

# รายงานประจำปี 2555

.....  
สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย



ปัญหามลพิษด้านกากของเสียและสารอันตรายเป็นปัญหาที่สำคัญที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการป้องกันและแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอยขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ จนเกิดปัญหาขยะล้นเมือง ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมถูกต้องด้านจากประชาชนในพื้นที่ ปัญหาการจัดการของเสียอันตรายชุมชน ของเสียอุตสาหกรรม รวมทั้งมูลฝอยติดเชื้อจนเกิดปัญหาการลักลอบทิ้งในพื้นที่หลายจังหวัด ก่อให้เกิดความเดือดร้อนของประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการตามบทบาท หน้าที่ เพื่อจัดการปัญหามลพิษด้านกากของเสียและสารอันตราย โดยเน้นดำเนินการเชิงรุก ป้องกัน และลดปัญหามลพิษ ขณะเดียวกันได้ประสาน ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน นอกจากนี้ ได้จัดทำมาตรการ แนวทาง หลักเกณฑ์ทางวิชาการ และข้อกำหนดต่างๆ เพื่อเป็นกลไกอันหนึ่งในการจัดการปัญหามลพิษด้านกากของเสียและสารอันตราย ตลอดจนการประสานการดำเนินงานและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหากรณีเหตุฉุกเฉินสารเคมีและลักลอบทิ้งกากของเสีย อีกทั้งการสื่อสารให้ประชาชน รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ได้รับทราบถึงข้อมูลและการดำเนินงานป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษดังกล่าว ถือเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ เห็นความสำคัญของปัญหา และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย จึงได้จัดทำรายงานประจำปี 2555 เป็นการจัดทำรายงานประจำปีฉบับแรกของสำนักฯ เพื่อสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับบุคคลทั่วไป ประชาชน หน่วยงานรัฐ และเอกชน ได้รับทราบผลการดำเนินงานของสำนักฯ ในการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในรอบปี 2555 และใช้ประโยชน์จากรายงานฉบับนี้ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องต่อไป



(นายอนุพันธ์ อีฐรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ

มิถุนายน 2556

**บทที่ 1 การบริหารจัดการภายในสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย**

1.1 โครงสร้างสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย	2
1.2 อัตรากำลังสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย	2
1.3 อำนาจหน้าที่สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย	3
1.4 งบประมาณในการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย	6
1.5 แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555	9

**บทที่ 2 การป้องกัน ควบคุม ลดและขจัดมลพิษในพื้นที่เป้าหมาย และพื้นที่วิกฤต**

2.1 การเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน	
• การดำเนินงานสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน	11
• การประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อน	13
• โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555	15
• โครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว ประจำปี พ.ศ. 2555	21
• โครงการ “ขยะโพน 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง ”	23
2.2 การแก้ไขปัญหามลพิษและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดระยอง ด้านการจัดการมลพิษกากของเสียและสารอันตราย	
• การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายให้แก่ สสภ. และทสจ.	25
2.3 การสนับสนุนการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่เป้าหมายและอุบัติเหตุฉุกเฉิน	
• การแก้ไขปัญหามลพิษจากอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษในปี 2555	26
2.4 การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในพื้นที่ตามแนวพระราชดำริ	
• โครงการความร่วมมือไทย-จีน หมู่บ้านไร้มลพิษ บ้านถ้ำหิน และ บ้านห้วยคลุ่ม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี	28
• โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของโครงการศูนย์การเรียนรู้ร่มกอม อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่	30
• โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา อำเภอป่าแกเลื้อย จังหวัดน่าน	32
• โครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ อบต.อำแพง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร (โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว)”	34
• แหล่งเรียนรู้ 3Rs เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร	36

### บทที่ 3 การกำหนดมาตรฐาน มาตรการ และเกณฑ์ปฏิบัติในการควบคุมพิษ และประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 การกำหนดมาตรฐาน มาตรการและการปรับปรุงกฎหมายด้านขยะมูลฝอยและของเสีย
- โครงการความร่วมมือทางเทคโนโลยีของไทย – ญี่ปุ่น (โครงการ Waste Landfill Planning Assistance for Thailand) 38
- 3.2 การบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- การจัดทำร่างยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 40
  - ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด ใช้ซ้ำ และแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse Recycle: 3R) 43
  - ร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ 46
  - การพัฒนาระบบทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษในประเทศ (JICA-PRTR) 48
  - ความร่วมมือด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในระดับภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 52
- 3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียและสารอันตราย
- แนวทางการแก้ปัญหา “การปนเปื้อนของแคดเมียมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาบ อำเภอแม่ตาบ จังหวัดตาก” 56
  - การแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนของสารตะกั่วในสถานศึกษาในจังหวัดระยอง 58

### บทที่ 4 การพัฒนาองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ

- การพัฒนาองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ 61

### บทที่ 5 การประสานความร่วมมือด้านพันธกรณีองค์กรระหว่างประเทศ

- 5.1 การดำเนินงานตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน 68
- 5.2 แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย 71
- 5.3 ความร่วมมือระหว่างประเทศตามพันธกรณีของอนุสัญญาบาเซล 73
- 5.4 การดำเนินงานตามอนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ 77

### บทที่ 6 ข้อมูลกระทุ์กรณีการปีงบประมาณ 2555

- 6.1 กรณีการศึกษาและตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียน นายกรีธา เพชรวงษ์ อ้างว่าได้รับความเดือดร้อน กรณีบริษัทหลั้มเบอร์เจอร์ โอเวอร์ เอส เอ จำกัด จัดเก็บขวดกัมมันตรังสีในโกดังกลางชุมชนวัดตีนเมรุ เทศบาลนครสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 81
- 6.2 กรณีการระเบิดและเพลิงไหม้โรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด และกรณีการเกิดสารเคมีรั่วไหลออกจากบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 82

	หน้า
6.3 กรณีเหตุการณ์ถังก๊าซระเบิด และเกิดเพลิงไหม้ บริษัทกรุงเทพ ซินธิติกส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง	83
6.4 กรณีผลกระทบจากสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีและของเล่น	85
6.5 รถบรรทุกถังก๊อมน้ำป่นเปื้อนสารเคมีลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท หลักกิโลเมตร 50 ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ	87
6.6 การบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากการประกอบการอุตสาหกรรม	88
6.7 การพัฒนาการกำจัดขยะแบบยั่งยืนและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	89

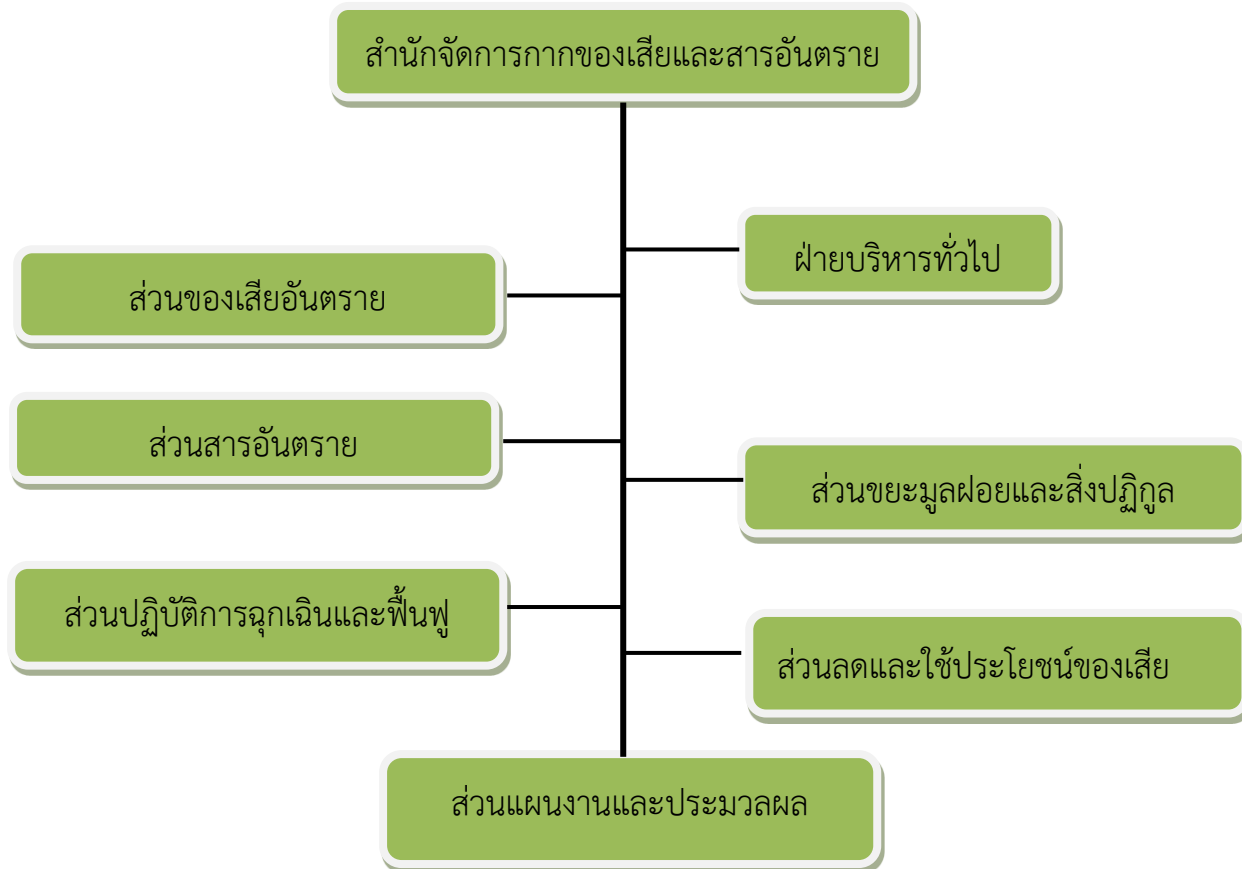


# บทที่ 1

## การบริหารจัดการภายในสำนักจัดการ กากของเสียและสารอันตราย

- ✚ โครงสร้างสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ✚ อัตรากำลังสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ✚ อำนาจหน้าที่สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ✚ งบประมาณในการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ✚ แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

## โครงสร้างสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย



## อัตรากำลังสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย (88 อัตรา)

ส่วนงาน	ข้าราชการ	ลูกจ้างประจำ	พนักงานราชการ	บุคคลภายนอก	พนักงานบริษัท	รวม
1. ผู้อำนวยการสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย	1	-	-	-	-	1
2. ฝ่ายบริหารทั่วไป	3	4	2	1	3	13
3. ส่วนแผนงานและประมวผล	5	-	4	1	-	10
4. ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	9	-	2	4	-	15
5. ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย	7	-	4	-	-	13
6. ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู	9	-	1	1	-	11
7. ส่วนของเสียอันตราย	8	-	2	1	-	11
8. ส่วนสารอันตราย	8	-	3	5	-	16
รวม	50	4	18	13	3	88

## อำนาจหน้าที่สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย

- ❖ เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนหลักการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ ประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษจากกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประสานการปฏิบัติการ ควบคุม แก้ไข ระวังหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มีการปนเปื้อนหรือการแพร่กระจายจากกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ เสนอแนะ มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ ติดตาม ตรวจสอบ และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ ด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ พัฒนาระบบ รูปแบบ หลักเกณฑ์ปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการลดมลพิษ หรือการใช้ประโยชน์จากกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ เสนอแนะ ร่วมมือ และดำเนินมาตรการระหว่างประเทศด้านกากของเสียและสารอันตราย
- ❖ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

### 1. ฝ่ายบริหารทั่วไป มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) บริหารงานสารบรรณเพื่อรับและส่งหนังสือภายในและภายนอก
- (ข) บริหารงานเกี่ยวกับพัสดุและครุภัณฑ์
- (ค) บริหารงานบุคคลและบริการทั่วไป
- (ง) ดำเนินการเกี่ยวกับงบประมาณและการจัดซื้อจัดจ้าง
- (จ) จัดการงานการใช้ยานพาหนะและการบำรุงรักษา
- (ฉ) ดูแลบำรุงรักษาสถานที่และสภาพแวดล้อมการทำงาน
- (ช) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2. ส่วนแผนงานและประมวผล มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) ประสานงานเพื่อจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- (ข) ประสานงานเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขมลพิษด้านกากของเสียและสารอันตราย
- (ค) ประสานงานเพื่อจัดทำมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- (ง) ติดตาม วิเคราะห์ ประมวผล และรายงานผลการปฏิบัติงานตามนโยบาย แผนงาน และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- (จ) จัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษด้านกากของเสียและสารอันตราย
- (ฉ) บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากกากของเสียและสารอันตราย
- (ช) ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- (ซ) ให้บริการข้อมูลและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย
- (ฌ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย



### 3. ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) จัดทำนโยบายและแผนการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (ข) เสนอแนะความเห็นเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตควบคุมมลพิษ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และในระดับจังหวัด
- (ค) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ตั้งแต่การเก็บรวบรวม คัดแยก ขนส่ง และกำจัด
- (ง) ติดตามตรวจสอบ และรายงานสถานการณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (จ) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (ฉ) ให้คำแนะนำ ปรีกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (ช) ดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (ซ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### 4. ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) จัดทำนโยบายและแผนการด้านการลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
- (ข) เสนอแนะความเห็นเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเพื่อลดและใช้ประโยชน์จากของเสีย
- (ค) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมการลดและใช้ประโยชน์ของเสีย ตั้งแต่การคัดแยก เก็บรวบรวม การขนส่ง การใช้ประโยชน์ และการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้
- (ง) ติดตามตรวจสอบ และรายงานสถานการณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
- (จ) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมในการลดปริมาณของเสียและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- (ฉ) ให้คำแนะนำ ปรีกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการเพื่อลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
- (ช) ดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้
- (ซ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### 5. ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) สนับสนุนและประสานความร่วมมือในการปฏิบัติการระงับอุบัติภัยฉุกเฉินจากการคร่าไหล ระเบิดเพลิงไหม้ของสารเคมี และการลักลอบทิ้งกากสารเคมี ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอด 24 ชั่วโมง
- (ข) ให้คำปรึกษาและแนะนำด้านการประเมินความเสี่ยงอันตรายและการวางแผนควบคุมสถานการณ์อุบัติภัยจากสารเคมี
- (ค) เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแผนหลักเพื่อการป้องกันและบรรเทาอุบัติภัยจากสารเคมีในระดับชาติ
- (ง) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากอุบัติภัย
- (จ) ติดตามตรวจสอบ และรายงานสถานการณ์มลพิษอันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติภัย รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อหามาตรการ แนวทางหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบำบัด และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- (ฉ) เสริมสร้างขีดความสามารถและพัฒนาเครือข่ายการติดต่อประสานงานด้านการระงับอุบัติภัยฉุกเฉิน ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค
- (ช) พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุบัติภัยจากสารเคมี และจัดทำเอกสาร คู่มือ และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการระงับอุบัติภัยจากสารเคมี
- (ซ) ดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการจัดการอุบัติภัยฉุกเฉินจากสารเคมีและการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (ฅ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 6. ส่วนของเสียอันตราย มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (ก) จัดทำนโยบายและแผนการด้านการจัดการของเสียอันตราย
- (ข) เสนอแนะความเห็นเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการการจัดการของเสียอันตราย
- (ค) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดมลพิษ อันเนื่องมาจากของเสียอันตราย
- (ง) ติดตามตรวจสอบ และรายงานสถานการณ์มลพิษจากของเสียอันตราย รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย
- (จ) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับด้านของเสียอันตราย
- (ฉ) ให้คำแนะนำ ปรึกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการของเสียอันตราย
- (ช) ดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศ และประสานงานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียอันตราย
- (ซ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 7. ส่วนสารอันตราย มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

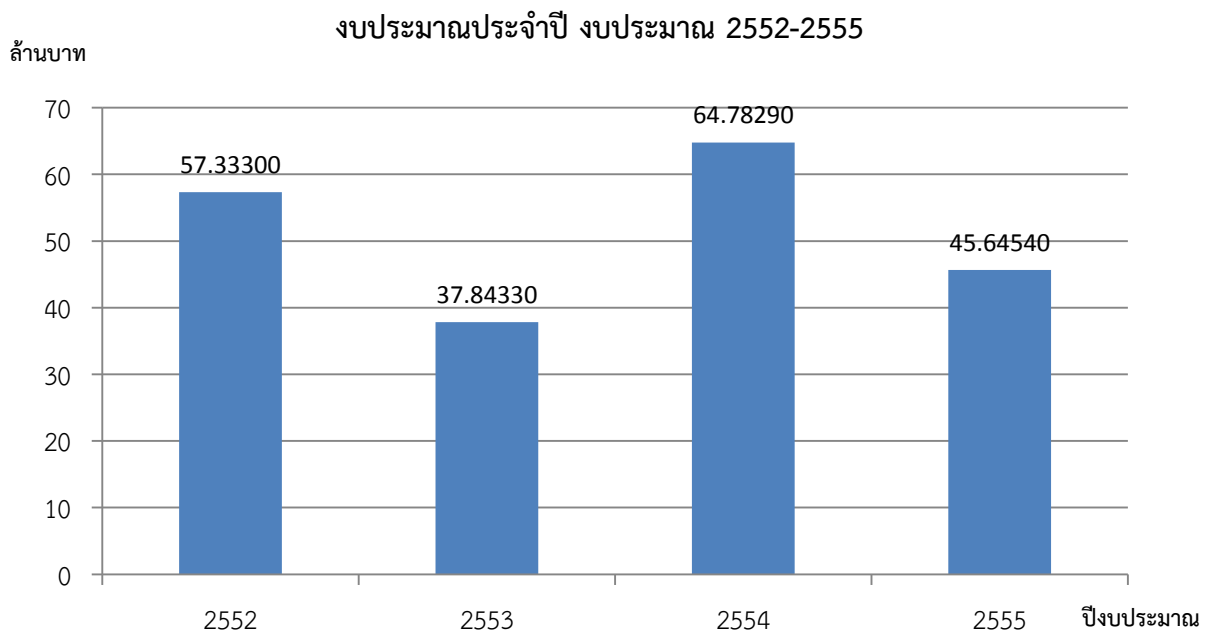
- (ก) จัดทำนโยบายและแผนการด้านการจัดการสารอันตราย
- (ข) เสนอแนะความเห็นเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านสารอันตราย รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อลดและขจัดมลพิษจากสารอันตรายในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น
- (ค) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดมลพิษ อันเนื่องมาจากสารอันตราย
- (ง) ติดตามตรวจสอบ และรายงานสถานการณ์มลพิษจากสารอันตราย รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการสารอันตราย
- (จ) พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการลดมลพิษจากสารอันตราย
- (ฉ) ให้คำแนะนำ ปรึกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการสารอันตราย
- (ช) ดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศ และประสานงานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารอันตราย
- (ซ) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## งบประมาณในการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย

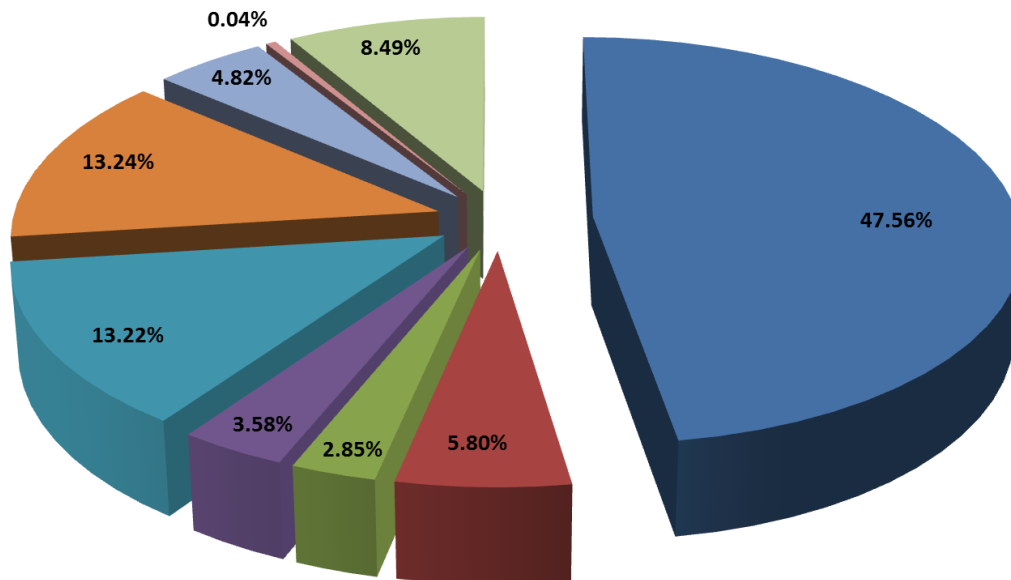
ส่วนแผนงานและประมวผล

ปี 2555 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำนวน 45,645,400 บาท โดยนำงบประมาณมาใช้ในการดำเนินงานตามแผนงานและภารกิจต่างๆ ประกอบด้วย

- 1) การเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน 21,710,400 บาท
- 2) การแก้ไขปัญหามลพิษและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดระยองด้านการจัดการมลพิษกากของเสียและสารอันตราย 2,646,200 บาท
- 3) การสนับสนุนการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่เป้าหมายและอุบัติภัยเหตุฉุกเฉิน 1,300,200 บาท
- 4) การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในพื้นที่ตามแนวพระราชดำริ 1,635,600 บาท
- 5) การกำหนดมาตรฐาน มาตรการและการปรับปรุงกฎหมายด้านขยะมูลฝอยและของเสีย 6,032,400 บาท
- 6) การบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย 6,042,100 บาท
- 7) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียและสารอันตราย 2,202,300 บาท
- 8) การสำรวจ ปรับปรุงฐานข้อมูลด้านกากของเสียและสารอันตราย 200,000 บาท
- 9) การประสานความร่วมมือด้านพันธกรณีองค์กระหว่างประเทศด้านสารอันตรายและของเสียอันตราย 3,876,200 บาท



กราฟแสดงงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานตามแผนและภารกิจต่างๆ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555



- การเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน (47.56%)
- การแก้ไขปัญหามลพิษและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดระยองด้านการจัดการมลพิษทางของเสียและสารอันตราย (5.80%)
- การสนับสนุนการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่เป้าหมายและอุบัติภัยเหตุฉุกเฉิน (2.85%)
- การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในพื้นที่ตามแนวพระราชดำริ (3.58%)
- การกำหนดมาตรฐาน มาตรการและการปรับปรุงกฎหมายด้านขยะมูลฝอยและของเสีย (13.22%)
- การบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย (13.24%)
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียและสารอันตราย (4.82%)
- การสำรวจ ปรับปรุงฐานข้อมูลด้านกากของเสียและสารอันตราย (0.04%)
- การประสานความร่วมมือด้านพันธกรณีองค์ระหว่างประเทศด้านสารอันตรายและของเสียอันตราย (8.49%)

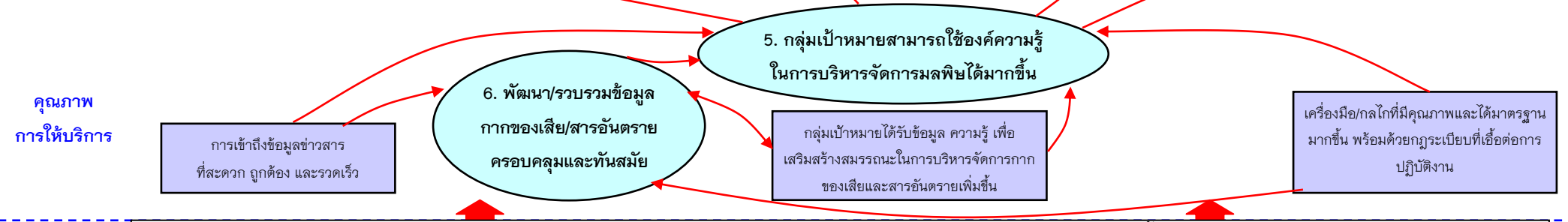
ตารางสรุปงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 สจก.

แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
<b>กิจกรรมหลักที่ 1</b> ป้องกัน ควบคุม ลดและขจัดมลพิษในพื้นที่เป้าหมาย และพื้นที่วิกฤต	27,292,400
1. โครงการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่วิกฤตด้านมลพิษ	21,710,400
1) โครงการเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน	21,710,400
2. การแก้ไขปัญหาพิษและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในพื้นที่มาตาพุดและบริเวณใกล้เคียง จังหวัดระยอง	2,646,200
1) การแก้ไขปัญหาพิษและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในพื้นที่จังหวัดระยอง ด้านการจัดการมลพิษกากของเสียและสารอันตราย	2,646,200
3. โครงการป้องกัน ควบคุม ลดและขจัดมลพิษในระดับพื้นที่	2,935,800
1) การสนับสนุนการแก้ไขปัญหาพิษในพื้นที่เป้าหมายและอุบัติเหตุฉุกเฉิน	1,300,200
2) โครงการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในพื้นที่ตามแนวพระราชดำริ	1,635,600
<b>กิจกรรมหลักที่ 2</b> พัฒนาและประยุกต์ใช้มาตรฐาน มาตรการ และเกณฑ์ปฏิบัติในการควบคุมพิษ และประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14,276,800
1. โครงการกำหนดนโยบาย และมาตรการบริหารจัดการมลพิษ	6,032,400
1) การกำหนดมาตรฐาน มาตรการ และปรับปรุงกฎหมายด้านขยะมูลฝอยและของเสีย	6,032,400
2. โครงการติดตามและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม	8,244,400
1) โครงการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย	6,042,100
2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกากของเสียและสารอันตราย	2,202,300
<b>กิจกรรมหลักที่ 3</b> กากับ ดูแล การบังคับใช้และสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมาย (ไม่มี)	
<b>กิจกรรมหลักที่ 4</b> พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรและองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ	4,076,200
1. โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	200,000
2. โครงการประสานความร่วมมือและดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศ	3,876,200
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>45,645,400</b>

# แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

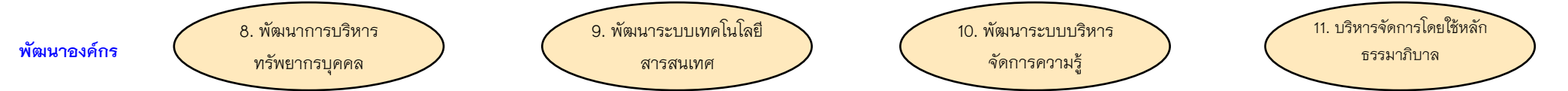
<p style="text-align: center;">วิสัยทัศน์</p> <p style="text-align: center;">เป็นหน่วยงานที่สังคมเชื่อมั่น ด้านวิชาการและการบริหารจัดการ กากของเสียและสารอันตราย</p>	<p style="text-align: center;">ความหมายวิสัยทัศน์</p> <p style="text-align: center;">สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย เป็นหน่วยงานสมรรถนะสูงที่มุ่งพัฒนาการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของข้อมูลที่ต้องการ องค์ความรู้ที่ทันสมัย หุ่นส่วนความร่วมมือที่เข้มแข็ง และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อยกระดับสภาวะแวดล้อมที่ดีให้ประชาชน</p>
--	--

<p><b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1</b></p> <p>ป้องกัน ควบคุม ลดและขจัดมลพิษจากกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่</p>	<p><b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2</b></p> <p>พัฒนาและสนับสนุนการดำเนินงานตามกฎหมาย ระเบียบ และเกณฑ์การปฏิบัติด้านการควบคุมมลพิษจากกากของเสียและสารอันตรายอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p><b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3</b></p> <p>เสริมสร้างความร่วมมือและเครือข่ายในการจัดการกากของเสีย/สารอันตรายทั้งในและต่างประเทศ</p>	<p><b>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4</b></p> <p>การพัฒนาและบริหารจัดการองค์กร</p>
---	--	--	---



**2. พัฒนากฎ / ระเบียบ / เครื่องมือ / กลไก / วิธีการควบคุมมลพิษให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น**

<p style="text-align: center;"><b>งานเร่งด่วนตามนโยบาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การลด การใช้ซ้ำ การแปรรูปใช้ใหม่ (3Rs)</li> <li>- เติริมการรองรับปัญหาในพื้นที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>กำกับ / ควบคุม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนากฎหมาย ระเบียบ มาตรฐาน มาตรการCOD/COP การติดตามตรวจสอบในพื้นที่เป้าหมาย</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>เศรษฐศาสตร์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อกำหนดค่าธรรมเนียม การมัดจำ - คืนเงิน มาตรการการเงิน การคลัง เพื่อเป็นกลไกในการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตราย</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>สังคม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครือข่ายการมีส่วนร่วมในการจัดการกากของเสียและสารอันตราย</li> <li>- การสร้างความตระหนัก การสร้างแรงจูงใจ การยกย่องเชิดชู</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาและการประยุกต์เทคโนโลยี การจัดการองค์ความรู้ สื่อสาร</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูล</li> <li>- ระบบอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>
---	---	---	--	--



# บทที่ 2

## การป้องกัน ควบคุม ลดและขจัดมลพิษ ในพื้นที่เป้าหมาย และพื้นที่วิกฤต

- ✚ การดำเนินงานสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน
- ✚ การประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อน
- ✚ โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555
- ✚ โครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว ประจำปี พ.ศ. 2555
- ✚ โครงการ “ขยะโฟม 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง”
- ✚ การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายให้แก่ สสภ. และทสจ.
- ✚ การแก้ไขปัญหามลพิษจากอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษในปี 2555
- ✚ โครงการความร่วมมือไทย-จีน หมู่บ้านไร้มลพิษ บ้านถ้ำหิน และ บ้านห้วยคลุม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
- ✚ โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของโครงการศูนย์การเรียนรู้ร่มกอม อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่
- ✚ โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา อำเภอบือเกือ จังหวัดน่าน
- ✚ ส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ อบต.อำแพง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร (โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว)
- ✚ แหล่งเรียนรู้ 3Rs เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร



# การดำเนินงานสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน

## ส่วนของเสียอันตราย

ในปี พ.ศ. 2555 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ติดตามผลการดำเนินการจัดเตรียมระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จำนวน 29 แห่ง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร เทศบาลนคร จำนวน 19 แห่ง และเทศบาลเมือง จำนวน 9 แห่ง ซึ่งเป็น อปท. เป้าหมายที่สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ดำเนินการสนับสนุนให้มีการจัดเตรียมระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2554 ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการจัดเตรียมระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนตามขั้นตอนการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างกลไกการคัดแยกของเสียอันตรายตั้งแต่ต้นทาง อปท. เป้าหมายทุกแห่งมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ในการสร้างความรู้ สร้างจิตสำนึกและแรงจูงใจให้ประชาชนคัดแยกของเสียอันตรายจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

1.1 การจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในโรงเรียนและชุมชน เช่น การฝึกอบรมนักเรียนและผู้นำชุมชน และการออกหน่วยเทศบาลเคลื่อนที่ เป็นต้น

1.2 การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ โปสเตอร์ วารสาร เว็บไซต์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสียงตามสายในชุมชน วิทยุท้องถิ่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และรายการโทรทัศน์ท้องถิ่น เป็นต้น

1.3 การจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น กิจกรรมคัดแยกขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์ และกิจกรรมปลูกป่าชายเลน เป็นต้น



### กิจกรรมสร้างความรู้ สร้างจิตสำนึกและแรงจูงใจให้ประชาชนคัดแยกของเสียอันตราย

2. การแยกทิ้งของเสียอันตรายจากชุมชน อปท. ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44) กำหนดวิธีการแยกทิ้งในภาชนะตามจุดที่กำหนด รองลงมาเป็นการแยกทิ้งหน้าบ้าน ร้อยละ 40 แยกทิ้งในภาชนะตามจุดที่กำหนดร่วมกับการแยกทิ้งหน้าบ้าน ร้อยละ 12 และแยกทิ้งผสมผสานกันทั้ง 3 วิธี ร้อยละ 4



การแยกทิ้งของเสียอันตรายจากชุมชน



รถเก็บขนจากชุมชน



สถานที่เก็บกักของเสียอันตราย



3. การเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน อปท. ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59) มีรถเก็บขนของเสียอันตรายจากชุมชนโดยเฉพาะ อปท. ร้อยละ 33 ใช้รถเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลหรือขยะอินทรีย์ในการเก็บขนของเสียอันตรายจากชุมชน และ อปท. ร้อยละ 8 เก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนพร้อมกับขยะมูลฝอยทั่วไป

4. การเก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชน อปท. ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92) มีสถานที่เก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชน โดยใช้อาคารเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับปรุงเป็นสถานที่เก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชน อปท. ร้อยละ 8 ยังไม่มีสถานที่เก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชนโดยเฉพาะ โดยเก็บกักของเสียอันตรายจากชุมชนไว้บริเวณเดียวกับวัสดุและครุภัณฑ์อื่นๆ

5. การขนส่ง รีไซเคิล บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายจากชุมชน อปท. ร้อยละ 32 ได้ว่าจ้างผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตในการขนส่งของเสียอันตรายจากชุมชนไปรีไซเคิล และบำบัดกำจัดอย่างถูกต้อง อปท. ร้อยละ 68 ยังไม่เคยขนส่งของเสียอันตรายจากชุมชนไปรีไซเคิล และบำบัดกำจัดเนื่องจากของเสียอันตรายจากชุมชนที่เก็บรวบรวมได้ยังมีปริมาณไม่มากพอ





## การประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อน

### ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ร่วมกับ Institute for Global Environmental Strategies (IGES) ประเทศญี่ปุ่น และสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อน (Workshop on Capacity Building on Accounting and Utilising GHG Emission Reduction Measures for Local Waste Management Actors in Thailand) ในระหว่างวันที่ 25 – 27 มกราคม 2555 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการมูลฝอย เพื่อส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากมูลฝอยเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน และลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งส่งเสริมการใช้ประโยชน์มูลฝอยอินทรีย์ให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีและสภาพของท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ในการรักษาสภาพภูมิอากาศ แหล่งอาหาร และพลังงาน ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมฯ เป็นผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐส่วนกลางที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยอินทรีย์ จำนวนทั้งสิ้น 121 คน โดยสาระสำคัญของการประชุมฯ มีดังนี้



- นโยบายและแนวทางการจัดการมูลฝอยอินทรีย์

เนื่องจากมูลฝอยอินทรีย์เป็นมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด กล่าวคือ มีประมาณ 64 % ของมูลฝอยที่เกิดขึ้น ถ้ามีการคัดแยกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ก็จะสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบได้ 2 รูปแบบหลัก คือ

1) นำไปผลิตพลังงาน ในรูปแบบของการเผาเพื่อใช้พลังงานความร้อน การผลิตก๊าซชีวภาพ การผลิตน้ำมัน และการแปรสภาพเป็น RDF โดยที่ทางภาครัฐจะมีการสนับสนุนการลงทุน มีการให้เงินอุดหนุน หรือให้เงินทดแทนเพื่อส่งเสริมการดำเนินการ

2) นำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ในรูปแบบของอาหารสัตว์ ปุ๋ยหมักชุมชน น้ำสกัดชีวภาพ และ EM Ball ซึ่งรูปแบบนี้ในปัจจุบันมีการนำไปใช้กันอย่างแพร่หลายและมีการศึกษาวิจัยเพื่อนำมูลฝอยอินทรีย์ไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง

- การจัดการขยะมูลฝอยและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ในกระบวนการจัดการมูลฝอยนั้นจะเกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ ไม่ว่าจะเป็นการเทกองหรือฝังกลบก็จะเกิดก๊าซมีเทน ถ้านำไปเผาก็จะเกิดคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้น หากต้องการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นก็ควรที่จะเปลี่ยนกิจกรรมจากกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากมาเป็นกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อย ได้แก่ ลดการฝังกลบมูลฝอยอินทรีย์ และพยายามหาแนวทางเปลี่ยนประเภทของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเก็บขน รวมทั้งวางแผนลดระยะทางในการเก็บขน ร่วมกันคัดแยกมูลฝอยอินทรีย์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ รวมถึงใช้การบำบัดโดยวิธี

เชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical Biological Waste Treatment: MBT) เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับจัดการมูลฝอยที่มีมูลฝอยอินทรีย์ปนเปื้อนอยู่ โดยสามารถลดก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นได้ถึง 80 %

จากการประชุมในครั้งนี้ สำนักฯ หวังว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้รับทราบข้อมูล แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ แนวทาง และเทคโนโลยีในการจัดการมูลฝอยอินทรีย์อย่างถูกหลักวิชาการที่มีการดำเนินการอยู่ทั้งภายในและต่างประเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ สำนักฯ จะได้มีการประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อนต่อไป





## โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหาร จัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน

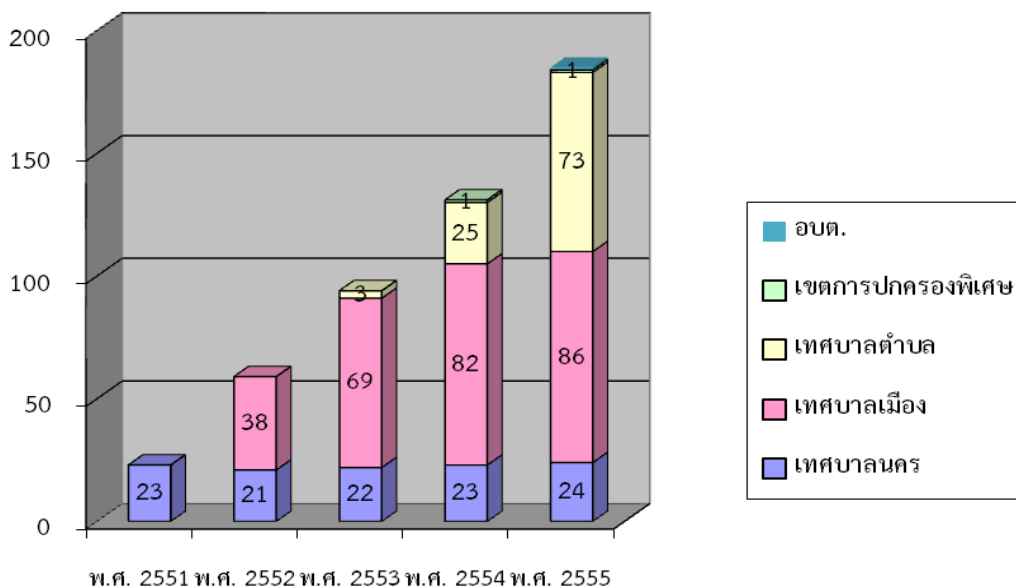
### ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

มลพิษจากขยะมูลฝอย เป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงขึ้น ในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จำนวน 15.03 ล้านตัน ปี พ.ศ. 2552 จำนวน 15.11 ล้านตัน ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 15.11 ล้านตัน และปี พ.ศ. 2554 จำนวน 15.16 ล้านตัน ซึ่งในแต่ละปีหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการขยะมูลฝอย ให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นให้มีระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนแบบครบวงจร ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการเกิดขยะมูลฝอย จนถึงการจัดขั้นสุดท้าย ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองเป้าหมายของประเทศ กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ดำเนินโครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการเตรียมความพร้อมในการประกาศให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม ตามมาตรา 68 และ 69 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 รวมทั้งเสริมสร้างให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 4 สมรรถนะ จาก 6 สมรรถนะ ซึ่งสมรรถนะดังกล่าว ประกอบด้วย

ที่	สมรรถนะ	ตัวชี้วัด
1	แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย	มีแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย หรือของเสียอันตรายจากชุมชน หรือมูลฝอยติดเชื้อ ระดับเทศบาล และส่งเสริมให้เทศบาล มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนฯ ที่กำหนดไว้
2	การลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยหรือของเสียอันตรายจากชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการดำเนินกิจกรรมลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอย หรือของเสียอันตรายจากชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 กิจกรรม เช่น การทำปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยน้ำชีวภาพ กิจกรรมธนาคารขยะ ตลาดนัดรีไซเคิล ศูนย์รีไซเคิลชุมชน ขยะแลกไข่ขยะแลกของ หรือกิจกรรมการรณรงค์เป็นครั้งคราว เช่น ผ้าป่ารีไซเคิล ล่องเรือเก็บขยะ การจัดตั้งกลุ่มเยาวชนอาสาสมัครรักษาความสะอาด เป็นต้น</li> <li>- มีการบันทึก ตัวเลข ร้อยละ หรือข้อมูลการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่</li> </ul>
3	ประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอย	<p>มีการให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ในระดับเทศบาลนคร (ทน.)</li> <li>- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ในระดับเทศบาลเมือง (ทม.)</li> <li>- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ในระดับเทศบาลตำบล (ทต.) หรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)</li> </ul>

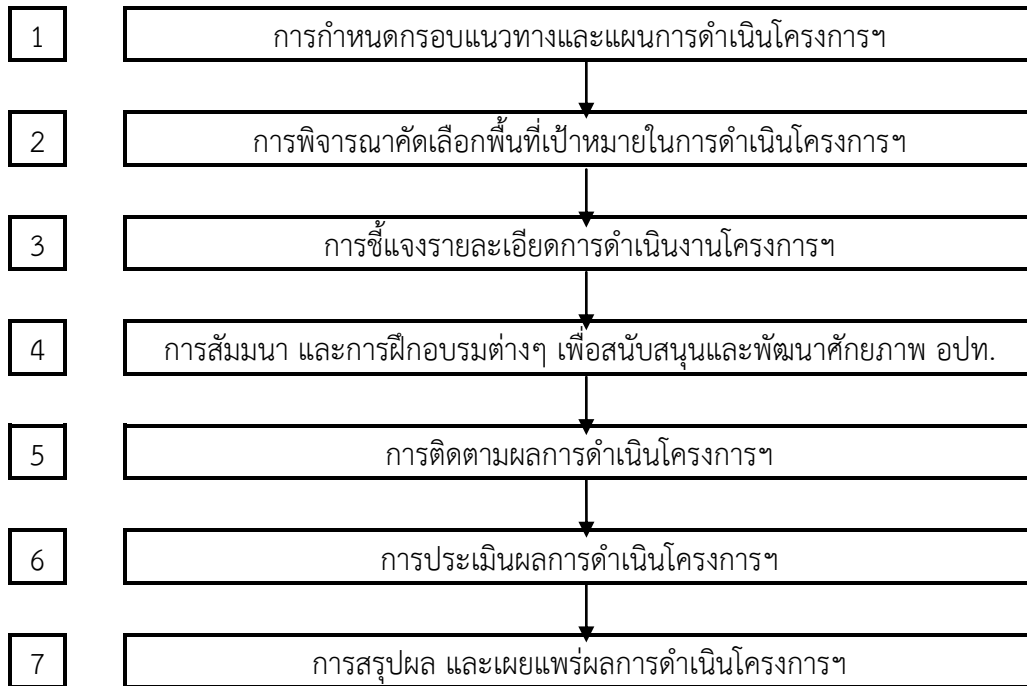
ที่	สมรรถนะ	ตัวชี้วัด
4	การบริหารจัดการขยะมูลฝอยหรือมูลฝอยติดเชื้อในลักษณะรวมศูนย์	มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยหรือมูลฝอยติดเชื้อในลักษณะรวมศูนย์ หรือมีการใช้บริการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยร่วมกันกับ อบต. ใกล้เคียง หรือร่วมกับเอกชน
5	ประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินงานบริหารจัดการขยะมูลฝอยของ อบต. อย่างน้อยต้องมีการดำเนินการในลักษณะการเทกองที่มีการควบคุม (Controlled Dump) หรือการฝังกลบขยะมูลฝอยตามหลักทางวิศวกรรม (Engineered Landfill)</li> <li>- มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอย ในด้านต่างๆ เช่น มีการปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือหลักเกณฑ์ที่กำหนด</li> </ul>
6	รายได้ในการจัดการขยะมูลฝอย	มีรายได้ในการจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น หรือ มีการลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งนี้ รวมทั้งรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายวัสดุรีไซเคิล ปุ๋ยหมัก หรือเชื้อเพลิงจากขยะ เป็นต้น

สำหรับการดำเนินโครงการฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ได้มีการขยายจำนวนพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินโครงการฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สนใจและเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 185 แห่ง 76 จังหวัดทั่วประเทศ



จำนวนพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินโครงการฯ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 - 2555

ขั้นตอนการดำเนิน “โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน”



การจัดทำรายละเอียด “โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับ อปท. ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน”



การจัดสัมมนาเรื่อง “แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชนให้กับอปท.”



การศึกษาดูงาน “เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอยให้กับ อปท.”



การชี้แจงรายละเอียดโครงการฯ และให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของ อปท.



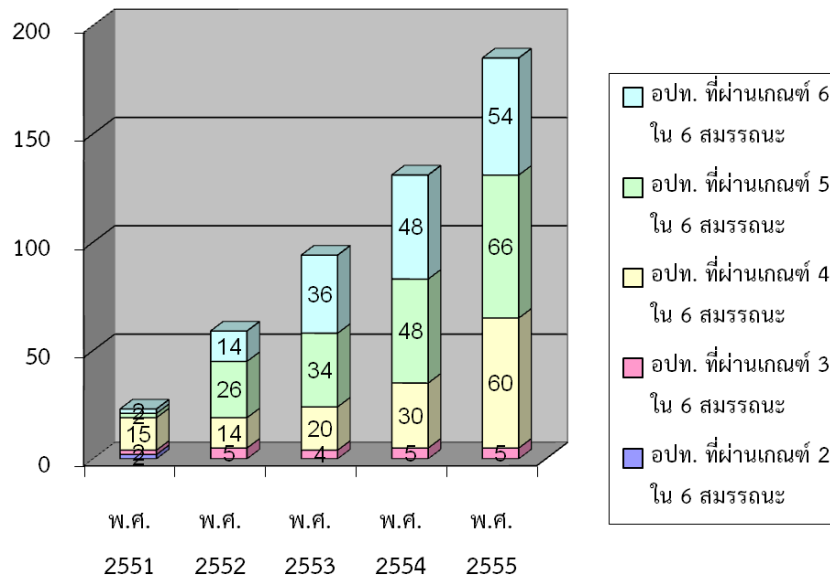
การประเมินสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของ อปท.



การประชุมสรุปผลการดำเนินโครงการฯ รวมทั้งพิธีมอบโล่เกียรติคุณ และเกียรติบัตรให้กับ อปท.

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ ที่เข้าร่วมดำเนินโครงการฯ ในแต่ละปี ส่วนใหญ่มีสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 4 สมรรถนะ จาก 6 สมรรถนะ และมีร้อยละของจำนวนพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อย 4 สมรรถนะ จาก 6 สมรรถนะ เพิ่มขึ้นทุกปี

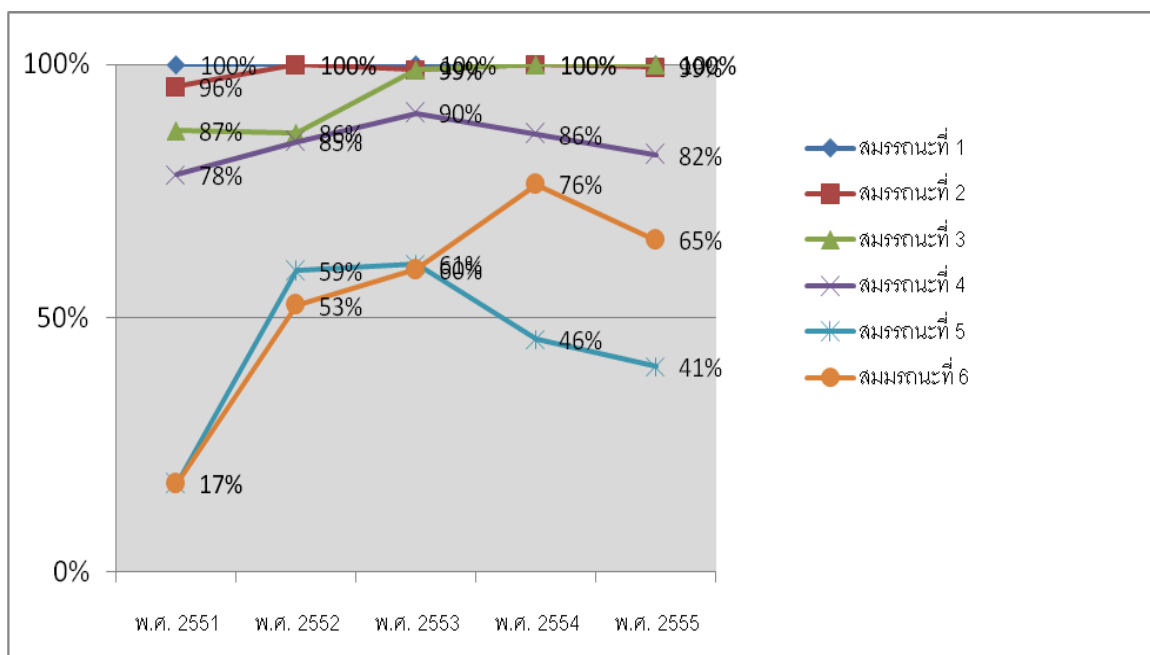
จำนวน พื้นที่ อปท. เป้าหมาย ในการดำเนินโครงการฯ	จำนวน พื้นที่ อปท. เป้าหมาย ที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด อย่างน้อย 4 จาก 6 สมรรถนะ
พ.ศ. 2551 ➡ อปท. 23 แห่ง	อปท. 19 แห่ง จาก 23 แห่ง ➤ 82 %
พ.ศ. 2552 ➡ อปท. 59 แห่ง	อปท. 54 แห่ง จาก 59 แห่ง ➤ 91 %
พ.ศ. 2553 ➡ อปท. 94 แห่ง	อปท. 90 แห่ง จาก 94 แห่ง ➤ 95 %
พ.ศ. 2554 ➡ อปท. 131 แห่ง	อปท. 126 แห่ง จาก 131 แห่ง ➤ 96 %
พ.ศ. 2555 ➡ อปท. 185 แห่ง	อปท. 180 แห่ง จาก 185 แห่ง ➤ 97 %



จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผ่านเกณฑ์การประเมินฯ ที่กำหนด

โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมดำเนินโครงการฯ ส่วนใหญ่จะมีขีดความสามารถหรือสมรรถนะจำนวน 3 สมรรถนะ ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย สมรรถนะที่ 2 การลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยหรือของเสียอันตรายจากชุมชน และสมรรถนะที่ 3 ประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอย อยู่ในเกณฑ์ดี คือ มีจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว มากกว่าร้อยละ 90 ในแต่ละปี

ในขณะที่เดียวกันสมรรถนะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ ไม่สามารถดำเนินการให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ จำนวน 3 สมรรถนะ คือ สมรรถนะที่ 4 การบริหารจัดการขยะมูลฝอยหรือมูลฝอยติดเชื้อในลักษณะรวมศูนย์ สมรรถนะที่ 5 ประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอย และสมรรถนะที่ 6 รายได้ในการจัดการขยะมูลฝอย โดยมีจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว น้อยกว่าร้อยละ 90 ในแต่ละปี



ร้อยละของจำนวน อปท. ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินฯ ในแต่ละสมรรถนะ



ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความรู้ ความเข้าใจ ได้รับแนวทาง แนวคิด และวิธีปฏิบัติ จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมดำเนินโครงการฯ จะเป็นแบบอย่างให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ใช้เป็นแบบอย่างในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดัน สนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นอย่างดีต่อเนื่องเป็นรูปธรรม และเป็นการพัฒนาระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักวิชาการ

สำหรับการดำเนินโครงการฯ ต่อไป กรมควบคุมมลพิษ มีแนวทางที่จะดำเนินการขยายผลพื้นที่ในการดำเนินโครงการฯ เพิ่มขึ้นในแต่ละปี เพื่อให้ครอบคลุมทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับเทศบาลของประเทศไทย โดยกรมควบคุมมลพิษจะได้ดำเนินการให้คำแนะนำและกำหนดแนวทางในการที่จะผลักดันและสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ ให้มีศักยภาพ ชีตความสามารถ และสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยครอบคลุมครบถ้วนทั้ง 6 สมรรถนะ ต่อไป





## โครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว ประจำปี 2555

### ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ดำเนินโครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวประจำปี 2555 ในพื้นที่ 12 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครปฐม ปทุมธานี สระบุรี ระยอง ชลบุรี เชียงใหม่ ลำพูน อุบลราชธานี สกลนคร นครศรีธรรมราช และสงขลา โดยเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2552 จนถึงปัจจุบัน เพื่อขยายผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมไปยังร้านรับซื้อของเก่าอื่นๆ ที่ยังไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ให้ได้รับการตรวจประเมินเป็นร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวเพิ่มขึ้น ภายใต้วัตถุประสงค์หลักของการดำเนินงาน คือ การส่งเสริม สนับสนุนร้านรับซื้อของเก่าให้มีระบบการจัดการร้านที่ดี ไม่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนข้างเคียง เป็น **“ร้านรับซื้อของเก่ายุคใหม่ สะอาด ปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม”**



การดำเนินงานในปี 2555 เป็นการเปิดโอกาสให้ร้านเข้าร่วมโครงการแบบสมัครใจเพื่อเข้ารับการตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่า โดยใช้หลักเกณฑ์การตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าที่เป็นเกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม อาคารและการสุขาภิบาล ด้านที่ 2 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านที่ 3 ด้านการดำเนินงาน และด้านที่ 4 ด้านสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นสร้างความร่วมมือจิตสำนึก และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตั้งแต่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่า ภายใต้โครงการได้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- การประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ร้านรับซื้อของเก่า เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นแนวทางในการปรับปรุงร้านเป็นร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว
- การประชุมชี้แจงเกณฑ์การตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวแก่คณะกรรมการตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว
- การลงพื้นที่เพื่อตรวจประเมินร้านที่เข้าร่วมโครงการ ครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นการมอบวัสดุอุปกรณ์และการให้คำแนะนำ ในการปรับปรุงแก้ไขร้านให้เป็นไปตามเกณฑ์การตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวจากคณะกรรมการฯ
- การลงพื้นที่เพื่อตรวจประเมินร้านที่เข้าร่วมโครงการ ครั้งที่ 2 เพื่อเป็นการติดตามผลในการปรับปรุงแก้ไขร้านตามคำแนะนำ และประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินเพื่อจัดระดับร้าน
- การประชุมรับรองผลการตรวจประเมินร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว สำหรับร้านรับซื้อของเก่าที่ผ่านเกณฑ์การตรวจประเมิน มีระดับการรับรอง 3 ระดับ คือ ระดับดีเยี่ยม ระดับดี ระดับพื้นฐาน โดยมีร้านที่เข้าร่วมโครงการเพื่อรับการตรวจประเมินในพื้นที่ 12 จังหวัด จำนวนทั้งหมด 400 ร้าน มีร้านที่ผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินเป็นร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว จำนวน 128 ร้าน แบ่งเป็นระดับดีเยี่ยม จำนวน 40 ร้าน ระดับดี จำนวน 31 ร้าน ระดับพื้นฐาน จำนวน 57 ร้าน และมีร้านที่ต้องปรับปรุงจำนวน 272 ร้าน โดยร้านที่ผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม ได้รับโล่พร้อมเงินรางวัลฯ ละ



5,000 บาท ร้านที่ผ่านเกณฑ์ระดับดี ได้รับโล่พร้อมเงินรางวัลฯ ละ 3,000 บาท และร้านที่ผ่านเกณฑ์ระดับพื้นฐาน ได้รับเกียรติบัตรจากกรมควบคุมมลพิษ

- การจัดพิธีมอบรางวัลและแถลงข่าวโครงการฯ ในวันที่ 27 กันยายน 2555 ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพมหานคร โดยมี นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ เป็นประธานในพิธีมอบรางวัลให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเป็นร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว ซึ่งสมควรได้รับการยกย่องชื่นชมให้เป็นแบบอย่างแก่ร้านรับซื้อของเก่าอื่นๆ และเป็นขวัญกำลังใจในการดำเนินงาน รวมทั้งการแถลงข่าวเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินโครงการและรายชื่อร้านรับซื้อของเก่าที่มีระบบการจัดการร้านที่ดีต่อสาธารณสุข



ผลจากการดำเนินการโครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวในครั้งนี้ เป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้ร้านรับซื้อของเก่ามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยเป็นตัวกลางในการรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อส่งต่อให้กลับโรงงานแปรรูปนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยมีการพัฒนาระบบการจัดการร้านให้เป็นสถานประกอบการที่ดีไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้มีแผนงานที่จะดำเนินโครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวต่อเนื่องในปีงบประมาณ 2556 เพื่อขยายผลการดำเนินงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้าร่วมโครงการเพื่อรับคำแนะนำในการปรับปรุงร้านและเข้ารับการตรวจประเมินเพิ่มขึ้นรวมทั้งผลักดันให้ร้านที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ให้มีการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการร้านตามเกณฑ์การประเมินร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว และมีการติดตามประเมินผลสำหรับร้านที่ผ่านเกณฑ์เป็นร้านรับซื้อของเก่าสีเขียวให้เป็นร้านต้นแบบที่ดีตลอดไป นอกจากนี้ จะได้นำหลักเกณฑ์การตรวจประเมินไปจัดทำเป็นหลักเกณฑ์ทางวิชาการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมดูแลร้านรับซื้อของเก่าสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป





## โครงการ “ขยะโพน 20 ใบ แลก ไซ้ 1 ฟอง”

### ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

“ขยะโพน 20 ใบ แลก ไซ้ 1 ฟอง” เป็นหนึ่งในหลายกิจกรรมที่กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ดำเนินงานในช่วงภาวะอุทกภัยภายใต้โครงการศูนย์ปฏิบัติการบรรเทาปัญหาหมลพิษในพื้นที่ประสบอุทกภัย 2554 จากการที่กรมควบคุมมลพิษ ได้ลงพื้นที่เพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ประสบอุทกภัยพบว่าในหลายพื้นที่ พบว่ามีปัญหาเรื่องขยะ เนื่องจากไม่สามารถจัดเก็บได้ทัน ทำให้มีขยะสะสมเกิดขึ้นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขยะประเภทโพน กล่องอาหาร ขวดน้ำ และกล่องเครื่องดื่ม ซึ่งหากปล่อยให้ขยะเหล่านี้ลอยไปกับน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำและการเกิดปัญหาหมลพิษ จากการประเมิน พบว่า หากมีประชาชนที่ประสบอุทกภัยไม่ต่ำกว่า 1 ล้านคน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่ต้องอพยพและได้รับการแจกจ่ายอาหาร 2 มื้อ ใน 1 วัน ก็จะมีขยะประเภทกล่องโพนเกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 2 ล้านใบ ซึ่งบางส่วนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง แต่ส่วนใหญ่จะถูกทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมในแต่ละวันไม่ต่ำกว่า 1 ล้านใบ ซึ่งขยะโพนเหล่านี้ ใช้เวลานานในการย่อยสลาย กรมควบคุมมลพิษ จึงเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการรณรงค์ให้ภาคประชาสังคมตระหนักและช่วยกันดูแลสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณขยะมูลฝอย รู้จักการคัดแยกขยะเพื่อให้มีการนำวัสดุบางชนิดนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือได้รับการจัดการถูกต้อง จึงได้จัดทำ “โครงการขยะโพน 20 ใบ แลก ไซ้ 1 ฟอง” เพื่อให้ประชาชนตื่นตัว และร่วมมือกันในการเก็บรวบรวมคัดแยกขยะในภาวะอุทกภัย โดยตั้งเป้าหมายว่า “ขยะรีไซเคิลได้รับการคัดแยก จำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านชิ้น มีการรวบรวมและนำไปจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ”

รูปแบบการดำเนินการ ได้มีการเชิญชวนอาสาสมัครในพื้นที่ประสบอุทกภัยเข้าร่วมโครงการเพื่อรวบรวมขยะโพนและขยะรีไซเคิลอื่นๆ และจัดตั้งสถานที่รับแลกขยะมูลฝอยประเภทโพน ขวดพลาสติก และกล่องเครื่องดื่ม ณ ชั้น 1 บริเวณด้านหน้าอาคารกรมควบคุมมลพิษ รวมทั้งจัดหน่วยเคลื่อนที่ออกดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ต่างๆ ตลอดจนประสานเชิญชวนหน่วยงาน บริษัท ห้างร้าน และศูนย์อพยพ จัดตั้งสถานที่ดำเนินกิจกรรมขยะแลกไซ้

ผลการดำเนินโครงการพบว่าได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีทั้งจากผู้ประกอบการ และประชาชนในโอกาสนี้ จึงขอขอบคุณสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ที่ให้การสนับสนุนไซ้ไก่ จำนวน 53,000 ฟอง และมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ให้การสนับสนุนข้าวสาร จำนวน 300 กิโลกรัม และบริษัท เต็ดต้า แพ็ค (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้การสนับสนุนเรือ (Eco boat) เพื่อให้บริการทรวททรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ได้ส่งมอบให้กับอาสาสมัครในพื้นที่อุทกภัยใช้เป็นพาหนะเดินทางในพื้นที่น้ำท่วมในการรวบรวมขยะเพื่อส่งมอบให้กับกรมควบคุมมลพิษ ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานสามารถรวบรวมขยะรีไซเคิล ทั้ง โฟม ขวดพลาสติก และกล่องเครื่องดื่ม ได้ถึง 1,087,500 ชิ้น โดยสามารถเรียกคืนขวดพลาสติก ได้ 222,600 ใบ เทียบเท่ากับการลดคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ 8.5 ตัน CO<sub>2</sub> หรือเทียบเท่าน้ำมันดิบกว่า 8,000 ลิตรและสามารถเรียกคืนขยะโฟม ได้ 625,100 ชิ้น เทียบเท่ากับการลดคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ 3.2 ตัน CO<sub>2</sub> หรือเทียบเท่าน้ำมันดิบกว่า 3,000 ลิตร โดยบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด จะนำไปเป็นเชื้อเพลิงในโรงปูนซีเมนต์ต่อไป สำหรับกล่องเครื่องดื่มเรียกคืนได้ 239,800 ใบ สามารถนำไปแปรรูปเป็นลังกาเหียว ได้ประมาณ 120 แผ่น โดย บริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ประเทศไทย) จำกัด จะได้ส่งมอบแผ่นลังกาเหียวให้มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติต่อไป ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดพิธีปิดโครงการและแถลงข่าวผลการดำเนินงาน โครงการ “ขยะโฟม 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง” เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2554 โดยมี ดร.พิทยา พุกกะมาน ผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานในการปิดโครงการและแถลงข่าวผลการดำเนินงาน โครงการ “ขยะโฟม 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง” พร้อมด้วย ดร.วิจารณ์ สิมาฉายา อธิบดีกรมควบคุมมลพิษร่วมปล่อยขบวนรถขนส่งโฟมและกล่องเครื่องดื่มนำไปใช้ประโยชน์และจัดการอย่างถูกต้องต่อไป

การดำเนิน “โครงการขยะโฟม 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง” ในครั้งนี้คาดว่าจะเป็นกลวิธีหนึ่งที่ช่วยแก้ไขปัญหาขยะ โดยช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในช่วงอุทกภัย โดยโครงการนี้เป็นเพียงโครงการนำร่องที่ภาครัฐและภาคเอกชนได้ร่วมมือกัน ซึ่งจะได้มีการวางแผนต่อยอดการดำเนินโครงการในช่วงภาวะปกติต่อไปในอนาคต เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนต่อไป





## การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมี และการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายให้แก่ สสภ. และ ทสจ.

### ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู

ปัญหาการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินจากสารเคมีมีสถิติเพิ่มสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะใน 25 จังหวัดเสี่ยงภัยสารเคมี ได้แก่ นนทบุรี สุพรรณบุรี สระบุรี สมุทรสาคร สมุทรปราการ ราชบุรี พระนครศรีอยุธยา ประจวบคีรีขันธ์ ปทุมธานี นครปฐม กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง ชุมพร นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี ขอนแก่น นครราชสีมา อุตรธานี เชียงใหม่ และลำปาง ซึ่งจังหวัดเสี่ยงภัยจากสารเคมีพิจารณาจากพื้นที่ที่มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก และเกิดอุบัติเหตุภัยสารเคมีและการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมบ่อยครั้ง รวมทั้งพื้นที่ที่มีโอกาสลักลอบทิ้งกากของเสีย อาทิ พื้นที่รกร้างว่างเปล่าและบ่อดินเก่า

อย่างไรก็ตาม จากเหตุการณ์เพลิงไหม้โรงงานบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2555 พบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความสับสนในการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าว นอกจากนี้ การจัดการกับเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีรวมทั้งการลักลอบทิ้งกากของเสีย โดยเจ้าหน้าที่จากกรมควบคุมมลพิษซึ่งมีสำนักงานอยู่ที่กรุงเทพฯ อาจไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.) และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉินและการลักลอบทิ้งกากของเสียให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและคลี่คลายปัญหาได้อย่างทันท่วงที และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ สสภ. และ ทสจ. มีแนวทาง วิธีการ และทักษะในการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี รวมถึงสามารถแก้ไขสถานการณ์ให้คลี่คลายลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ กรมควบคุมมลพิษได้มีการเตรียมความพร้อมด้านการตอบโต้เหตุฉุกเฉินและการลักลอบทิ้งกากของเสียให้กับ สสภ. และ ทสจ. พร้อมทั้งสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้จัดอบรมเจ้าหน้าที่และการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำงานของเจ้าหน้าที่



ที่ผ่านมา สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้จัดการอบรมด้านการเตรียมความพร้อมตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและการลักลอบทิ้งกากของเสียให้กับผู้แทนจาก สสภ. ทั้ง 16 แห่ง เมื่อวันที่ 2 – 7 กันยายน 2555 และ 16 – 21 กันยายน 2555 ณ จังหวัดระยอง และให้กับผู้แทน ทสจ. ของ 25 จังหวัดเสี่ยงภัยจากสารเคมี เมื่อวันที่ 12 – 14 ธันวาคม 2555 ณ กรมควบคุมมลพิษ รวมทั้งจัดซื้อชุดอุปกรณ์ตรวจประเภทและกลุ่มของสารเคมีภาคสนาม จำนวน 3 ชุด เพื่อมอบให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5, 8 และ 13 นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป





# การแก้ไขปัญหามลพิษจากอุบัติเหตุ และเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษในปี 2555

## ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู

อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษเป็นอีกภารกิจหนึ่งที่กรมควบคุมมลพิษได้เข้าไปร่วมแก้ไขปัญหาภัยหน่วยงานต่างๆ ในปี 2555 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ไปร่วมแก้ไขปัญหาภัยกับหน่วยงานต่างๆ จำนวน 23 ครั้ง อาทิเช่น การสนับสนุนข้อมูลวิชาการ การให้คำแนะนำในการตอบโต้เหตุและการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนจากการรับสัมผัสสารเคมี การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน และการส่งเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ในการเข้าร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ ตัวอย่างเช่น

### กรณีเหตุระเบิดโรงงานของบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (BSTE) นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดจังหวัดระยอง

จากเหตุระเบิดโรงงานของบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2555 ทำให้มีคนงานเสียชีวิต 11 ราย และบาดเจ็บจำนวนมาก กรมควบคุมมลพิษได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองทำการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งด้านอากาศ น้ำ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในบริเวณโดยรอบอย่างต่อเนื่อง โดยทุกพื้นที่คุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน การจัดทำทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายสารมลพิษ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมการปลดปล่อยสารมลพิษจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ในอนาคต การทบทวน แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยองด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย การเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงระบบการเตือนภัย การเข้าระงับเหตุและบรรเทาอุบัติเหตุด้านมลพิษและการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนจากมลพิษ



ภาพเหตุการณ์เกิดระเบิดในโรงงานของบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด จังหวัดระยอง

## กรณีเพลิงไหม้โรงกลั่นน้ำมันบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ



เหตุเพลิงไหม้ภายในโรงกลั่นน้ำมันบางจากซอย  
สุขุมวิท 64 ถนนเลียบทางรถไฟสายเก่า เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2555 ทำให้มี  
เปลวไฟและกลุ่มควันสีดำลอยฟุ้งกระจายออกจากจุดเกิด  
เหตุมองเห็นได้จากระยะไกล สร้างความตระหนกแก่  
ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง กรมควบคุมมลพิษได้ประสาน  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร  
สำนักงานเขตพระโขนง ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมตรวจสอบ

คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการลอยผ่านของมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการ  
เผาไหม้ของน้ำมันและไอระเหยที่เกิดขึ้นจากการรั่วของคลังน้ำมัน อาทิ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์  
เบนซีน และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยตรวจพบสารเคมีในระดับต่ำแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย  
ของประชาชน สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณหน้าโรงกลั่น ซึ่งคุณภาพน้ำอยู่ใน  
เกณฑ์ปกติและไม่พบการปนเปื้อนของน้ำมันจากจุดเกิดเหตุรั่วไหลลงสู่แม่น้ำเช่นกัน







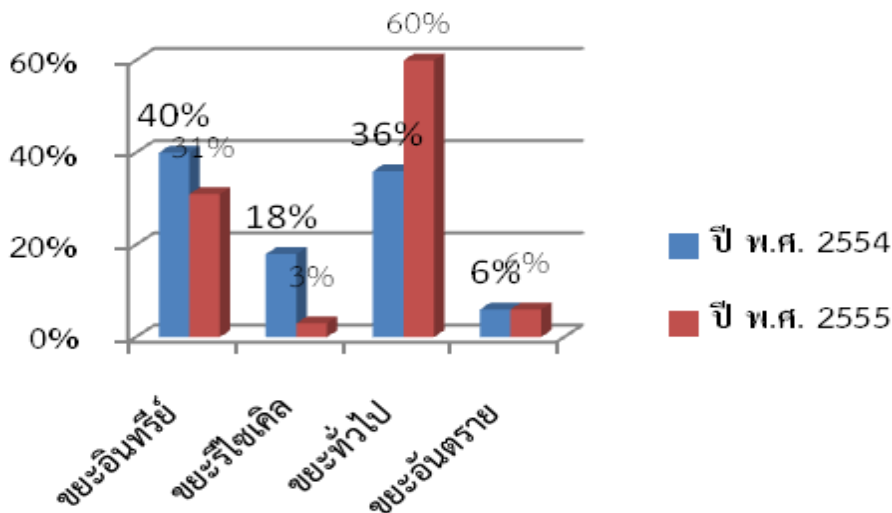
# “โครงการความร่วมมือไทย-จีน หมู่บ้านไร้มลพิษ (ECO VILLAGE)” บ้านถ้ำหิน และ บ้านห้วยคลุม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

## ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระราชดำริให้สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมมือกับกระทรวงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของสาธารณรัฐประชาชนจีนดำเนินโครงการหมู่บ้านไร้มลพิษ เพื่อพัฒนาชนบทของทั้งสองประเทศให้ดีขึ้น โดยตระหนักถึงการลดมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งสาธารณรัฐประชาชนจีนได้คัดเลือกหมู่บ้านในมณฑลยูนนานเป็นหมู่บ้านในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว และสำหรับประเทศไทย ได้คัดเลือกหมู่บ้านในจังหวัดราชบุรี คือ หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำหิน และหมู่ที่ 6 บ้านห้วยคลุม ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี เป็นหมู่บ้านในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาและเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้เข้าร่วมดำเนินงานโครงการฯ ตามพระราชดำริ ร่วมกับ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันและขับเคลื่อนให้พื้นที่นำร่องโครงการฯ ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้มีการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านการจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการคุณภาพน้ำและน้ำเสียได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นรูปธรรมอย่างยั่งยืน

### ผลการดำเนินงาน

1. สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย อาทิเช่น ปริมาณขยะมูลฝอย องค์ประกอบขยะมูลฝอย รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบัน และข้อมูลทางด้านสังคม ในพื้นที่หมู่ที่ 5 (บ้านถ้ำหิน) และหมู่ที่ 6 (บ้านห้วยคลุม) ผลการสำรวจองค์ประกอบขยะมูลฝอยในปี 2555 เมื่อเทียบกับผลการสำรวจเมื่อปี 2554 พบว่าขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิลมีแนวโน้มที่ลดลงขยะอันตรายมีร้อยละเท่าเดิม แต่ขยะทั่วไปเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการสำรวจมีจำนวนนักท่องเที่ยวจำนวนมากซึ่งมีการทิ้งขยะโดยไม่ดำเนินการคัดแยกก่อนทิ้ง ทำให้ปริมาณขยะทั่วไปเพิ่มขึ้น



รูปแสดงการเปรียบเทียบร้อยละองค์ประกอบขยะมูลฝอยปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2555

2. จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย โดยให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Resource Conservation and Recovery) ซึ่งมุ่งเน้นการควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด และการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยหรือของเสียที่เกิดขึ้นก่อนที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย

### 2.1 ฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอย การดูแลและเดินระบบกำจัดขยะมูลฝอย และแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสวนผึ้ง



### 2.2 ฝึกอบรมให้กับประชาชนหมู่ที่ 5 (บ้านถ้ำหิน) และหมู่ที่ 6 (บ้านห้วยคลุ่ม)



- การจัดฝึกอบรมด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยมุ่งเน้นการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย ซึ่งรูปแบบในการจัดฝึกอบรมการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยขึ้นอยู่กับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ อาทิเช่น การนำขยะมูลฝอยอินทรีย์ไปหมักทำปุ๋ยอินทรีย์ และการผลิตน้ำสกัดชีวภาพเพื่อใช้เป็นสารทดแทนยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

### 2.3 ฝึกอบรมให้กับครูและนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

- การจัดฝึกอบรมด้านการลด คัดแยก ขยะมูลฝอยให้กับครูและนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้เกิดความรู้และความเข้าใจในการลดปริมาณขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยทั้งขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิลนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่



### 2.4 ฝึกอบรมให้กับผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่หมู่ที่ 5 (บ้านถ้ำหิน) และหมู่ที่ 6 (บ้านห้วยคลุ่ม)

- การจัดฝึกอบรมด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยมุ่งเน้นการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยเพื่อให้ผู้ประกอบการในพื้นที่สามารถดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม





# โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของ โครงการศูนย์เรียนรู้ร่มก้อย อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระราชดำริให้ดำเนินโครงการศูนย์เรียนรู้ร่มก้อย อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาและใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยทางวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ สำหรับยกระดับวิถีในการดำเนินชีวิตของเด็กและประชาชนชาวไทยบนพื้นที่สูงในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดใกล้เคียง โดยมุ่งเน้นพัฒนาผ่านแหล่งศึกษาตามธรรมชาติในพื้นที่โครงการ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม พลังงานสะอาด ควบคู่ไปกับการรักษาวัฒนธรรม และประเพณีของท้องถิ่น โดยโครงการศูนย์เรียนรู้ร่มก้อย ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลสบโขง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าอมก๋อย เขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอมก๋อย อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 1,950 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชัน มีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่าน 2 สาย คือ ห้วยน้ำบอน และห้วยแม่ต๋อม เป็นแหล่งน้ำใช้ของโครงการฯ ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากอ่างเก็บน้ำห้วยบอนและห้วยแม่จ้อง

## ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย โดยส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ได้ร่วมดำเนินการในการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการศูนย์เรียนรู้ร่มก้อย

1. กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ดำเนินการการสนับสนุนถึงขยะมูลฝอย โดยออกแบบให้เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่โครงการฯ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สำหรับขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะทั่วไป



2. ส่งเสริมกระบวนการจัดการขยะอินทรีย์ด้วยการเลี้ยงไส้เดือนดิน ซึ่งเป็นกระบวนการที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการฯ เนื่องจากขยะอินทรีย์จะถูกย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยด้วยไส้เดือนดินใช้เวลาในการย่อยสลายไว ไม่เป็นพิษกับสิ่งแวดล้อม และยังสามารเพิ่มรายได้ให้แก่โครงการฯ โดยการจำหน่ายไส้เดือนดินที่เพาะเลี้ยง และผลผลิตจากการเลี้ยงไส้เดือนดิน เช่น ปุ๋ยหมัก และน้ำหมักมูลไส้เดือนดิน เป็นต้น รวมทั้งใช้เป็นแนวทางการฝึกอบรมเผยแพร่แก่ประชาชนในพื้นที่ต่อไป



3. ดำเนินกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการฯ ในการจัดการขยะมูลฝอยให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ





# โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน

## ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงโปรดฯ ให้จัดตั้ง “ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา” ขึ้น เมื่อครั้งเสด็จเยี่ยมราษฎรพื้นที่อำเภอบ่อเกลือ เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2542 เพื่อใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้การพัฒนาไปสู่ราษฎร ในพื้นที่เป้าหมายท้องที่อำเภอบ่อเกลือ และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ตามพระราชปณิธานของพระองค์ โดยมีวัตถุประสงค์ 5 ประการ ดังนี้

1. เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตราษฎรบนพื้นที่สูง และใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป
2. เพื่อการส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของราษฎร และพื้นที่บนที่สูง
3. เพื่อเป็นศูนย์รวบรวมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องด้านการตลาด
4. เพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ศึกษาธรรมชาติ และวัฒนธรรมท้องถิ่น
5. เพื่อการศึกษาวิจัยถ่ายทอดความรู้การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน

สู่จุดมุ่งหมาย “คนอยู่ร่วมกับป่า”

กรมควบคุมมลพิษ โดย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ร่วมดำเนินการในพื้นที่ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา กับหน่วยงานต่าง ๆ ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาพื้นที่ การรักษาสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

### ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ดำเนินการการสนับสนุนถึงขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภทเพื่อดำเนินการจัดวางทั้งในอาคารของศูนย์ และภายนอกอาคารของศูนย์ โดยมุ่งเน้นให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และให้พอเพียงกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่ประมาณการเอาไว้



2. ดำเนินการสนับสนุนระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำหรับขยะอินทรีย์ที่คัดแยกได้ภายในพื้นที่ เพื่อให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ด้านการนำขยะอินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อจะนำไปใช้เป็นก๊าซหุงต้มอาหารในห้องครัว



ระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์

3. ดำเนินการสนับสนุนอาคารคัดแยกขยะมูลฝอยสำหรับใช้เป็นอาคารสถานที่รวบรวมและคัดแยกขยะมูลฝอย สำหรับให้เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ภูฟ้าพัฒนาดำเนินการคัดแยกขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายชุมชนของศูนย์ออก โดยภายในอาคารประกอบด้วยอุปกรณ์เก็บขยะรีไซเคิล และอุปกรณ์เก็บขยะอันตรายชุมชน



4. ดำเนินการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา พื้นที่ชุมชน และโรงเรียนโดยรอบผ่านกิจกรรมการฝึกอบรม โดยดำเนินการฝึกอบรมการจัดการขยะมูลฝอยและสารเคมีอย่างง่ายสำหรับครูและนักเรียนในพื้นที่อำเภอเบตง จังหวัดน่าน ณ โรงเรียนบ้านท่าทางหลวง และโรงเรียนบ้านสบมาง ตำบลภูฟ้า อำเภอเบตง จังหวัดน่าน เพื่อให้ครูและนักเรียนในพื้นที่อำเภอเบตง จังหวัดน่าน มีความรู้ความเข้าใจถึงแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ตั้งแต่การลด คัดแยก และการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ก่อนนำไปกำจัด รวมถึงแนวทางในการจัดการสารอันตรายทางการเกษตร และภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม





# โครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ อบต.อำแพง อำเภอบ้านแพ้วจังหวัดสมุทรสาคร (โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว)

## ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

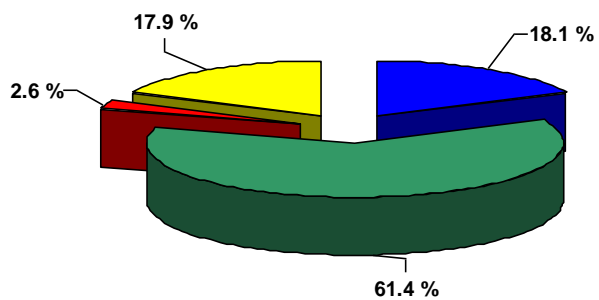
การจัดการสิ่งแวดล้อมคลองอำแพง เป็นกิจกรรมหนึ่งในการขับเคลื่อนโครงการสายใยรักแห่งครอบครัว จังหวัดสมุทรสาคร ตามพระดำริของพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าศรีรัศมิ์พระวรชายาฯ ในสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่คลองอำแพงให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งด้านการจัดการคุณภาพน้ำและการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกวิธี จากการประสานงานจากกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ให้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษ ในฐานะหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกควัน ดำเนินการสำรวจพื้นที่ และสภาพปัญหา รวมทั้งร่วมกำหนด เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมคลองอำแพง

กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5 ดำเนินการวางแผนด้านส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลอำแพง เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลอำแพงสามารถนำกิจกรรมในแผนดังกล่าวไปปรับใช้ภายในพื้นที่ได้ ซึ่งให้สามารถดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและพื้นที่โดยรอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี 2551 จนถึงปัจจุบัน

### การดำเนินงานที่ผ่านมา

1. สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ดำเนินการสำรวจการจัดการขยะมูลฝอย และองค์ประกอบขยะมูลฝอย โดยพบว่าการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่สำคัญ เนื่องจากในพื้นที่ยังไม่มีมีการดำเนินการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการ ประชาชนดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาในพื้นที่

2. ร่วมประชุมหารือและรับฟังปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล อำแพงและประชาชนในพื้นที่ ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลอำแพง โดยกิจกรรมที่ท้องถิ่นมีความต้องการให้ดำเนินการคือกิจกรรมการฝึกอบรมโดยให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Resource Conservation and Recovery) ซึ่งมุ่งเน้นการควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด และการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยหรือของเสียที่เกิดขึ้นก่อนที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย และผลการดำเนินกิจกรรม ได้แก่



■ ขยะทั่วไป ■ ขยะอินทรีย์ ■ ขยะอันตราย ■ ขยะที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2.1 การฝึกอบรมให้ความรู้ในเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอยชุมชน การใช้ประโยชน์และกำจัด การคัดแยกขยะมูลฝอยและการใช้หลัก 3R ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการคัดแยกขยะอันตรายชุมชนให้กับครูและนักเรียนจากโรงเรียนในพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนวัดสุนทรสถิต โรงเรียนบ้านคลองหลวง โรงเรียนวัดธัญญาราม และโรงเรียนบ้านเจริญสุข เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ และเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในการจัดการขยะให้นักเรียนทั้งหมดในพื้นที่



2.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน สำหรับสำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลอำแพงเครือข่ายสายใยรักแห่งครอบครัวฯ ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้ประชาชนในพื้นที่ และสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ พร้อมทั้งเพื่อให้ความรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมายในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน



3. ดำเนินการสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยจัดทำศูนย์การเรียนรู้เพื่อโลกสะอาด เพื่อให้เป็นแหล่งการเรียนรู้และเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย การลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์แก่ครู และนักเรียน และประชาชนผู้สนใจ ได้นำความรู้ที่ได้ไปจัดการกับขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อให้เกิดศูนย์การเรียนรู้ในพื้นที่ พร้อมทั้งเพื่อเป็นการสนับสนุนให้โรงเรียนวัดสุนทรสถิตซึ่งปรับเป็นโรงเรียนที่ปึงกรวิทย์พัฒนา (วัดสุนทรสถิต) เป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนด้านการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอย







# แหล่งเรียนรู้ 3Rs เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ในพื้นที่อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

## ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร เกิดขึ้นเนื่องจากกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริและมูลนิธิพระราชินีพระราชินีเวศน์มฤคทายวัน ได้ร่วมกันจัดตั้งขึ้น ณ ค่ายพระรามหก อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อน้อมเกล้าฯ ถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสที่เจริญพระชนมายุครบ 4 รอบ ในปี 2552 โดยมีวัตถุประสงค์ให้อุทยานฯ เป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้และฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมสำหรับเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ตลอดจนเป็นสถานที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเชิงประวัติศาสตร์ อันทรงคุณค่าของประเทศไทยและของโลก แต่เนื่องจากอุทยานฯ เป็นองค์กรใหม่ จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ เพื่อเป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางและแนวทางในการดำเนินงานของอุทยานฯ โดยให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน



ในปี 2555 กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ให้การสนับสนุน “แหล่งเรียนรู้ 3Rs เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน” ให้แก่อุทยานฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้าน 3Rs ซึ่งได้แก่ ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการรีไซเคิล (Recycle) แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจ ได้นำความรู้ที่ได้ไปจัดการกับขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแหล่งเรียนรู้แห่งนี้มีเนื้อหาประกอบด้วยชุดนิทรรศการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) การจัดการขยะ 4 ประเภท การดำเนินกิจกรรม 3Rs ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ขยะแลกไข่/สิ่งของ ผ้าป่ารีไซเคิล การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ นอกจากนี้ยังมีความรู้เกี่ยวกับการหมุนเวียนวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Process) และการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาลอีกด้วย ทั้งนี้ การจัดทำแหล่งเรียนรู้ดังกล่าวเป็นการดำเนินการต่อเนื่องภายใต้แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ซึ่งสำนักฯ ได้เข้าร่วมและให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการและองค์ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยแก่อุทยานฯ มาตั้งแต่ ปี 2550





# บทที่ 3

## การกำหนดมาตรฐาน มาตรการ และเกณฑ์ปฏิบัติในการควบคุมมลพิษ และประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ✚ โครงการความร่วมมือทางเทคโนโลยีของไทย – ญี่ปุ่น (โครงการ Waste Landfill Planning Assistance for Thailand)
- ✚ การจัดทำร่างยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559
- ✚ ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด ใช้ซ้ำ และแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse Recycle: 3R)
- ✚ ร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ
- ✚ การพัฒนาระบบทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษในประเทศ (JICA-PRTR)
- ✚ ความร่วมมือด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- ✚ แนวทางการแก้ปัญหา “การปนเปื้อนของแคดเมียมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอมะตา จังหวัดตาก”
- ✚ การแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนของสารตะกั่วในสถานศึกษาในจังหวัดระยอง



## โครงการความร่วมมือทางเทคโนโลยีของไทย – ญี่ปุ่น (โครงการ Waste landfill Planning Assistance for Thailand)

### ส่วนขยายผลฝอยและสิ่งปฏิกูล

จังหวัดฟุกุโอกะ (Fukuoka Prefectural Government) ได้ประสานความร่วมมือกับ กรมควบคุมมลพิษ ให้เข้าร่วมโครงการ Waste landfill Planning Assistance for Thailand โดยกรมควบคุมมลพิษได้ประสานกับ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 เทศบาลเมืองลาดสวาย จังหวัดปทุมธานี และ เทศบาลเมืองสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งจังหวัดฟุกุโอกะจะสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจาก ศูนย์ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของประเทศญี่ปุ่น (Japan Environmental Sanitation Center : JESC) เข้ามาดำเนินการ ฝึกอบรม และเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินโครงการฯ โดยมีระยะเวลาการดำเนินการ 3 ปี (พ.ศ. 2555 - 2558) โดยมี จุดประสงค์ในการดำเนินโครงการฯ ได้แก่

1. เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างบ่อฝังกลบแบบกึ่งออกซิเจน (Semi-aerobic Landfill) จนเชี่ยวชาญ
2. เพื่อจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการวางแผนสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายแบบญี่ปุ่น ทั้งบ่อฝัง กลบแบบกึ่งออกซิเจน และอื่นๆ และยกระดับความเข้าใจด้านทักษะหรือเทคนิคที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่ กรมควบคุมมลพิษ โดยใช้สถานที่กำจัดขั้นสุดท้ายที่กำลังใช้การงานอยู่ในประเทศไทยเป็นพื้นที่ศึกษาสำหรับ เพื่อเรียนรู้วิธีการสำรวจและการจัดการ โดยมีกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานหลักในการร่วมดำเนินงาน
3. ฝึกอบรมแนวทางการก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายที่มีบ่อฝังกลบแบบกึ่งออกซิเจนในญี่ปุ่น
4. เรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายในญี่ปุ่นเป็นหลัก และเสริมด้วยบทบาท ของสถานที่กำจัดขั้นสุดท้าย โดยใช้ข้อมูลการวิจัยต่างๆ ประกอบคำอธิบาย
5. การฝึกอบรมการสำรวจประเมินพื้นที่จริงของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย จังหวัดปทุมธานี และเทศบาลเมืองสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
  - อธิบายเกี่ยวกับวิธีการสำรวจ ตรวจสอบขั้นพื้นฐาน โดยใช้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่อยู่ในการดูแลของ เทศบาลเมืองลาดสวาย จังหวัดปทุมธานี และเทศบาลเมืองสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
  - ใช้ผลการสำรวจจากข้างบนนี้มาพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงให้เป็นบ่อฝังกลบแบบกึ่งออกซิเจนใน อนาคต และสิ่งจำเป็นในการรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์เร่งด่วน

### การดำเนินงานที่ผ่านมา

1. กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ร่วมกับเจ้าหน้าที่จากศูนย์ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของประเทศญี่ปุ่น ได้ดำเนินการลงสำรวจพื้นที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมือง ลาดสวาย และเทศบาลเมืองสีคิ้ว โดยพบว่า
  - สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 24 – 25 เมษายน 2555 ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นโดยไม่มีระบบการป้องกันมลพิษที่ เกิดจากขยะมูลฝอยทั้งการปลิวของขยะมูลฝอย การหมักหมม และน้ำชะมูลฝอย ซึ่งขยะมูลฝอยที่นำมาทิ้งส่วน ใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ และพลาสติก



- สถานกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 26 - 27 เมษายน 2555 การกำจัดขยะมูลฝอยใช้วิธีฝังกลบขยะมูลฝอยแต่อยู่ในสถานะที่ขยะมูลฝอยกำลังจะเต็มพื้นที่ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ที่นำมาฝังกลบได้ถูกแยกมาก่อน พบว่า มีบางส่วนที่เป็นขยะติดเชื้อและของเสียอันตรายจากบ้านเรือน และพบปัญหาด้านยังพบปัญหาอื่นๆ เช่น ไม่ได้בודัดขยะมูลฝอยให้ตีพอง การกำจัดจะใช้รถแบ็คโฮไถดินกองทับถมสูงขึ้นอีกเรื่อยๆ และไม่ได้ฝังกลบขยะมูลฝอยในแต่ละวัน ส่งผลทำให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นและอื่นๆ ตามมา



2. ร่วมดำเนินการฝึกอบรมในงาน (On - the - job Training) และ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานเทศบาลเมืองลาดสวาย สำนักงานเทศบาลเมืองสีคิ้ว เจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 และ 11 รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากกรมควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 7 - 10 สิงหาคม 2555





## การจัดทำร่างยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559

### ส่วนของเสี่ยอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนยกร่างยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการในช่วงปี 2548 – 2550 และได้เสนอคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2550 มีมติเห็นชอบในหลักการของยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ และมอบหมายให้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทำหน้าที่ประสานงานและติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตาม ยุทธศาสตร์ฯ ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาเทคโนโลยีและวิธีการที่เหมาะสมในการ จัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 1) การเสริมสร้างขีดความสามารถกระบวนการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 3) การเสริมสร้าง ประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายและพัฒนาระบบกฎหมายที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ 4) การพัฒนากลไกทางการเงินการคลังและการลงทุนเพื่อสนับสนุนการจัดการซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และ 5) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์

ภายใต้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวมีแผนปฏิบัติการการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ รวม 14 โครงการ และมีกลไก การกำกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ฯ โดยการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการกำกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการขึ้นภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ได้จัดให้มีการประชุมเพื่อติดตาม ประเมินผล และทบทวนการดำเนินงานตาม แผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์ฯ แล้ว รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2555 มีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 11 โครงการ โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการหรือดำเนินการ ต่อเนื่อง จำนวน 1 โครงการ และโครงการที่ยังไม่ได้ดำเนินการ จำนวน 2 โครงการ

กรมควบคุมมลพิษโดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ในฐานะฝ่ายเลขานุการ คณะอนุกรรมการกำกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ได้พิจารณาทบทวนปัญหาอุปสรรคในภาพรวมของการจัดการซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพบว่ายังคงมีปัญหาในการจัดการเมื่อผลิตภัณฑ์ฯ กลายเป็นซาก โดยเฉพาะ กลุ่มที่ไม่มีมูลค่า เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์และแบตเตอรี่แห้ง และเห็นว่าเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และ เป้าหมายของยุทธศาสตร์ฯ รวมทั้งเพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ในปัจจุบันได้อย่าง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาปรับปรุงยุทธศาสตร์การจัดการซาก ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการขึ้น ภายใต้คณะอนุกรรมการกำกับการดำเนินงานฯ ประกอบด้วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 19 หน่วยงาน เพื่อพิจารณากรอบการดำเนินงาน ประเด็นปัญหาอุปสรรค

แนวความคิดการปรับปรุงยุทธศาสตร์ และพิจารณาจัดทำร่างยุทธศาสตร์ฯ ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 รวมทั้งได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน และได้นำเสนอให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาก่อนเสนอ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

คณะทำงานเพื่อพิจารณาปรับปรุงยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ซึ่งมีผู้อำนวยการสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายเป็นเลขานุการฯ และเจ้าหน้าที่สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการฯ ได้รวบรวมข้อมูลสถานการณ์และปัญหาการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ภายในปี พ.ศ. 2559 คาดว่าจะเกิดซากผลิตภัณฑ์ฯ ซึ่งไม่รวมหลอดฟลูออเรสเซนต์และแบตเตอรี่แห่ง ประมาณ 24.30 ล้านเครื่อง ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์ประมาณ 280 ล้านหลอด และซากแบตเตอรี่แห่งประมาณ 650 ล้านก้อน ขณะที่ผู้ประกอบการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ จำนวน 22 แห่ง ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก ผู้ประกอบการหลายรายมีการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ด้วยการถอดแยกชิ้นส่วนและวัสดุ ส่วนหนึ่งจะถูกส่งออกไปรีไซเคิลในต่างประเทศและมีส่วนน้อยที่มีเทคโนโลยีสกัดโลหะมีค่าจากซากผลิตภัณฑ์ฯ และผู้ประกอบการในประเทศยังมิได้มีการลงทุนวิธีการและเทคโนโลยีการบำบัดสารอันตรายที่มีอยู่ในชิ้นส่วนของซากผลิตภัณฑ์ฯ เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนสูง รวมทั้งพบปัญหาอุปสรรคด้านกฎระเบียบในการเรียกคืน เก็บรวบรวม และบำบัดหรือกำจัดซากอย่างครบวงจร และการขาดความรู้ความเข้าใจและความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม

แนวคิดในการยกย่องยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 ใช้หลักการเชิงป้องกันโดยใช้วัตถุดิบหรือชิ้นส่วนที่มาจากคาร์บอนต่ำและลดการใช้สารอันตรายตั้งแต่ต้นทาง รวมทั้งหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) ให้ผู้ผลิตรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของตนเองเมื่อกลายเป็นซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยการจัดระบบการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ การขนส่ง และการบำบัดกำจัดเอง การใช้หลักการลด การใช้ซ้ำและการนำกลับไปหมุนเวียนใช้ ประโยชน์ใหม่ (Reduce, Reuse, Recycle: 3R) หลักการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Consumption and Production: SCP) การแก้ไขกฎระเบียบ การสร้างกลไกทางเศรษฐศาสตร์ และหลักการผู้ก่อมลพิษและผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้รับผิดชอบ รวมถึงการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ในรูปแบบโครงการนำร่องในเขตพื้นที่หรือเลือกกลุ่มผลิตภัณฑ์เป้าหมายซึ่งมีศักยภาพและมีความพร้อมในการดำเนินการโดยให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ

คณะทำงานเพื่อพิจารณาปรับปรุงยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ได้ยกย่องยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งมีสาระสำคัญของร่างยุทธศาสตร์ฯ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการควบคุมการนำเข้า-ส่งออก มีเป้าหมายคือ การมีระบบควบคุมการนำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์คุณภาพต่ำจากต่างประเทศซึ่งจะกลายเป็นของเสียในประเทศ และป้องกันการลักลอบนำเข้า-ส่งออกซากผลิตภัณฑ์ฯ

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การสนับสนุนการผลิตและการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายคือ ภายในปี พ.ศ. 2559 หน่วยงานภาครัฐมีการจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างในปี พ.ศ. 2554

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาระบบฐานข้อมูลปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีเป้าหมายคือ การมีฐานข้อมูลปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และวัสดุที่ได้จากการรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ฯ ในเทศบาลนคร 26 แห่ง กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลเมืองที่มีความพร้อมภายในปี พ.ศ. 2559

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนาปรับปรุงกลไกการคัดแยก เก็บรวบรวม และขนส่งซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีเป้าหมายคือ 1) เทศบาลนคร 26 แห่ง กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาลเมืองที่มีความพร้อม มีกลไกการรับคืนและเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป้าหมาย 10 ประเภท/ชนิด คือ (1) หลอดฟลูออเรสเซนต์ (2) แบตเตอรี่แห้ง (3) ตู้เย็น (4) โทรทัศน์ (5) เครื่องปรับอากาศ (6) กล้องถ่ายภาพ/วิดีโอ (7) อุปกรณ์เล่นภาพ/เสียงขนาดพกพา (8) เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสาร (9) โทรศัพท์ และ (10) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่มีประสิทธิภาพ และส่งซากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ไปรีไซเคิลหรือบำบัดกำจัดอย่างถูกต้องรวมทั้ง 2) ให้ภาคเอกชนที่เป็นผู้ผลิตและนำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีกลไกการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ เป้าหมาย จำนวน 4 ประเภท/ชนิด คือ (1) หลอดฟลูออเรสเซนต์ (2) แบตเตอรี่แห้ง (3) ตู้เย็น และ (4) โทรทัศน์ หรืออื่นๆ อย่างน้อยประเภท 1 ราย และส่งไปรีไซเคิลหรือบำบัดกำจัดอย่างถูกต้อง

**ยุทธศาสตร์ที่ 5** การเสริมสร้างขีดความสามารถของโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากระบบคัดแยก เก็บรวบรวม และขนส่ง ไปจัดการอย่างครบวงจรและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายคือ การจัดตั้งโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 1 ประเภท ที่มีกระบวนการเหมาะสมกับประเภทผลิตภัณฑ์อย่างครบวงจรอย่างน้อย 1 แห่ง ภายในปี พ.ศ. 2559

**ยุทธศาสตร์ที่ 6** การส่งเสริมความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง มีเป้าหมายคือ การมีช่องทางการสื่อสารสาธารณะเพื่อการเข้าถึงข้อมูลการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกต้อง

กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้นำร่างยุทธศาสตร์ฯ ดังกล่าวเสนอคณะอนุกรรมการกำกับกำกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พิจารณาและคณะอนุกรรมการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับร่างยุทธศาสตร์ฯ ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 ในการประชุมเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2555 และอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป



## ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด ใช้ซ้ำ และ แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse Recycle: 3R)

### ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมได้ทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ ประกอบกับข้อจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ และงบประมาณที่เกี่ยวข้องในการจัดการสิ่งแวดล้อม รัฐบาลจึงได้ให้ความสำคัญกับแนวทางการบริหารจัดการมลพิษรูปแบบใหม่ที่เน้นการส่งเสริมและอนุรักษ์ไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีการประยุกต์หลักการด้าน 3R (Reduce Reuse Recycle) ในการจัดทำยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด ใช้ซ้ำ และแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (ยุทธศาสตร์ 3R) ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการจัดการของเสีย ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การจัดจำหน่ายและบริโภค การนำกลับมาใช้ใหม่ การบำบัดและกำจัด โดยเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และประชาชน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานในลักษณะการบูรณาการ และเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การประยุกต์ใช้หลักการด้าน 3R จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการเกิดเป็นของเสียและแนวทางการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่

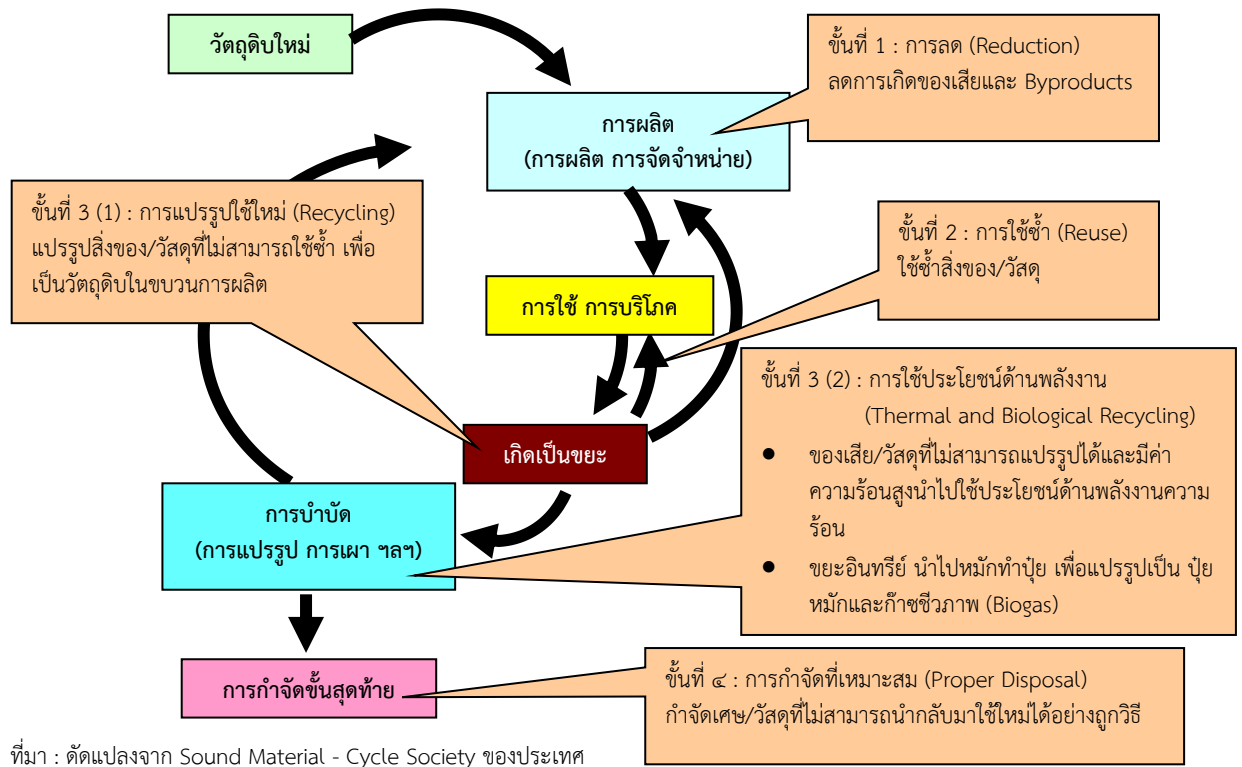
- **ยุทธศาสตร์ที่ 1 การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Efficiency)** ครอบคลุมขั้นตอนการผลิตและจำหน่าย มุ่งเน้นเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการควบคุม ป้องกันการเกิดของเสียการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของเสียจากกระบวนการผลิต

- **ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริโภคอย่างยั่งยืน (Sustainable Consumption)** ครอบคลุมขั้นตอนการบริโภคสินค้า มุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืน โดยการเสริมสร้างจิตสำนึกของประชาชนในการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ การเสริมสร้างสังคมไร้ไซเคิล การส่งเสริมการจัดซื้อและบริโภคสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- **ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการลด และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย** โดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการลด และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย การส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดหรือภายหลังจากการบริโภค ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำระบบเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจรีไซเคิล พัฒนาระบบการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยแบบศูนย์รวมระดับภูมิภาค (Eco-town Project) รวมทั้งการส่งเสริมความร่วมมือภาครัฐและเอกชนในระบบการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยให้เชื่อมโยงกับกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM)

- **ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบำบัดและกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ** จะเน้นการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีการบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย และการกำกับดูแลระบบบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบและฟื้นฟูระบบบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ของชุมชนในบริเวณข้างเคียง





### หลักการดำเนินงานด้าน 3R ของประเทศไทย

เป้าหมายยุทธศาสตร์ 3R กำหนดให้มีการคัดแยกและนำกลับคืนขยะรีไซเคิล (Material Recovery) ในชุมชนให้ได้ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถประหยัดงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยประหยัดพื้นที่รองรับและกำจัดขยะมูลฝอย ประหยัดพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติจากการนำเศษวัสดุมาใช้แทนวัตถุดิบใหม่ ลดต้นทุนผู้ประกอบการจากการนำวัสดุรีไซเคิลมาเป็นวัตถุดิบใหม่ในการผลิตสินค้า นอกจากนี้ยังลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะโลกร้อน รวมทั้งก่อให้เกิดอาชีพและการจ้างงานจากการคัดแยกและนำกลับคืนขยะรีไซเคิล และเพื่อให้การดำเนินงาน 3R เป็นไปอย่างมีระบบ มีความต่อเนื่องและสามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติทุกขั้นตอน ทั้งหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ และชุมชน โดยมีการสร้างความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดของยุทธศาสตร์ กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานส่วนกลาง ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณ ดำเนินการ กำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ และการติดตาม และประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป

ในปีงบประมาณ 2555 กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์ 3R เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2555 ณ โรงแรมรอยัล ริเวอร์ กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวนทั้งสิ้น 133 คน ทั้งนี้ สำนักฯ ได้นำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมฯ มาปรับปรุงและจัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์ 3R เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยการดำเนินงานจัดทำแผนปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น เป็นการดำเนินการต่อเนื่องหลังจากยุทธศาสตร์ 3R ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ในลำดับต่อไป สำนักฯ จะได้นำยุทธศาสตร์ 3R นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป



### ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์ 3R

การนำหลักการด้าน 3R มาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศจะเป็นการกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Resource Efficiency) และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาประเทศ อันจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการหรือแนวทางร่วมกันระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาชน ในการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบและครบวงจร ตั้งแต่การลดปริมาณของเสียที่แหล่งกำเนิด ตลอดจนการนำกลับมาใช้ใหม่ และกำจัดขั้นสุดท้ายตามหลักการดำเนินงานด้าน 3R และสอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการมลพิษตามหลักสากล โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบูรณาการหลักการและแนวทางการดำเนินงานด้าน 3R เข้ากับแนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษที่กำหนดไว้ในแผนงานตามงบประมาณ หรือแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เพื่อให้การจัดการและการควบคุมของเสียเป็นระบบและครบวงจร โดยเน้นการลดและนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด ก่อนการกำจัดขั้นสุดท้ายเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพต่อไป





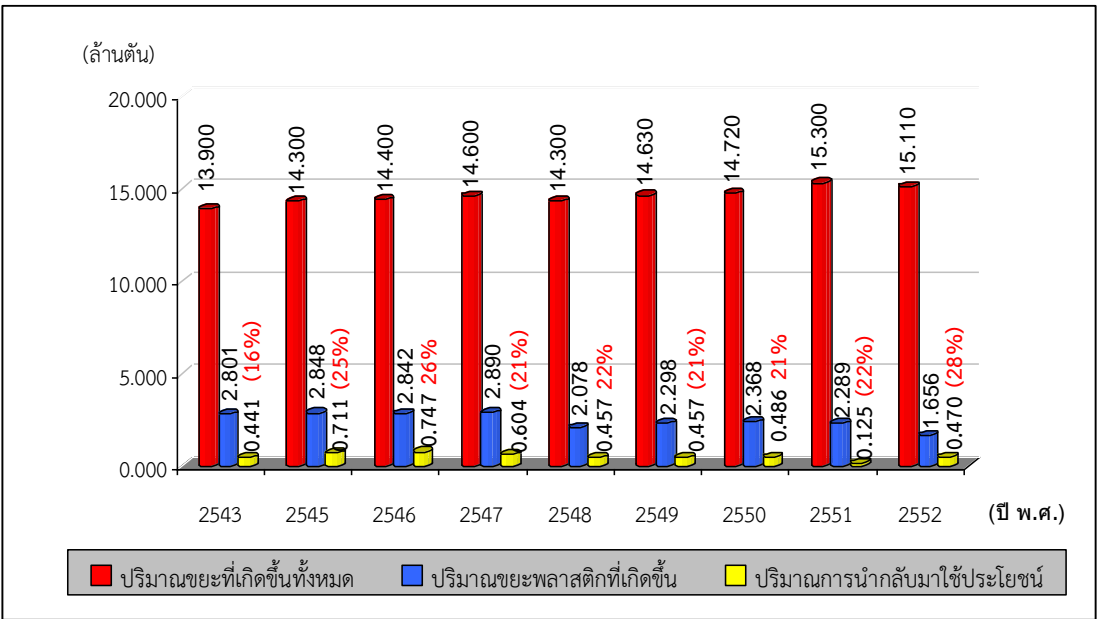
# ร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ

## ส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย

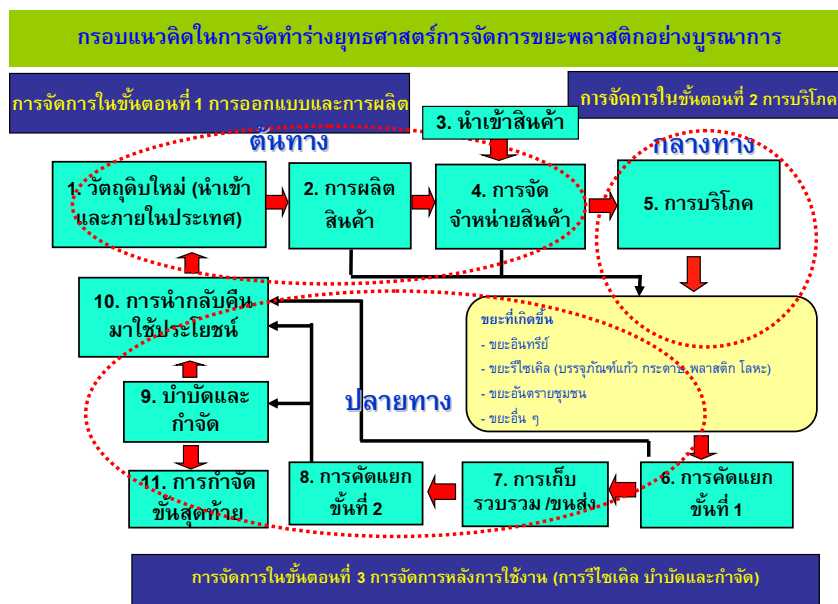
ในปัจจุบันวิถีชีวิตในสังคมไทยได้เปลี่ยนไป โดยมีการนำพลาสติกมาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เนื่องจากพลาสติกมีราคาถูก น้ำหนักเบา ทำให้ไม่สิ้นเปลืองค่าขนส่ง อีกทั้งมีความยืดหยุ่นทำให้พลาสติกมีข้อดีเหนือวัสดุอื่นๆ ทั้งยังเป็นวัสดุที่มีความหนาแน่นต่ำ และสามารถทนแรงอัดได้สูงกว่าขยะมูลฝอยประเภทอื่น มีความคงทนต่อสารเคมีไม่เป็นสนิม ไม่ผุกร่อน รวมทั้งไม่ย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ส่งผลให้พลาสติกมีอายุยาวนานนับร้อยปี ประกอบกับพลาสติกมีราคาถูกจึงมีการใช้งานอย่างแพร่หลายโดยมีการใช้งานทดแทนวัสดุอื่นๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แม้แต่วัสดุธรรมชาติต่างๆ เช่น ใบตอง ซึ่งย่อยสลายได้ก็ถูกทดแทนด้วยพลาสติกเกือบทั้งสิ้น แม้พลาสติกจะมีอายุยาวนานแต่มีอายุการใช้งานสั้นมาก โดยจะถูกทิ้งเป็นขยะด้วยปริมาณและสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง



จากสถิติที่ผ่านมาพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2543 - 2554 มีขยะพลาสติกเกิดขึ้นอยู่ในช่วง 1.65 – 2.84 ล้านตัน หรือโดยเฉลี่ยแล้วในช่วง 10 ปี มีขยะพลาสติกเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 17 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยเป็นขยะถุงพลาสติกประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณขยะพลาสติกทั้งหมด ได้แก่ขยะพลาสติกประเภท PP HDPE และ LDPE อาทิ ถุงร้อน ถุงเย็นบรรจุอาหาร ถุงหิ้วที่ใช้ใส่ของ (T-Shirt bag) ถุงซองพลาสติก เป็นต้น ขยะพลาสติกเหล่านี้จะถูกนำไปฝังกลบรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วขยะพลาสติกจะใช้พื้นที่ในการฝังกลบมากกว่าขยะประเภทเศษอาหาร เนื่องจากขยะพลาสติกมีความคงทนและสามารถทนต่อแรงอัดได้สูง อีกทั้งยังใช้เวลาในการย่อยสลายนับร้อยปี ทำให้ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณและพื้นที่ฝังกลบ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน



กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย จึงได้จัดทำร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ โดยใช้หลักการ 3Rs คือ การลดการใช้ (Reduce) ที่แหล่งกำเนิด การใช้ซ้ำ (Reuse) ให้มากที่สุด และการนำมาแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาอันเกิดจากขยะพลาสติก ตลอดจนส่งเสริมให้มีการจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการโดยความร่วมมือของภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน โดยมีมาตรการจัดการอย่างเป็นระบบครบวงจร ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบและการผลิต การบริโภค และการจัดการหลังการบริโภค โดยคำนึงถึง 1) การผลิตพลาสติกโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3) การเสริมสร้างความตระหนักในการใช้พลาสติกอย่างรู้คุณค่า 4) การส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 5) การนำของเสียพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ เพื่อให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีทิศทางในการดำเนินการจัดการขยะพลาสติกไปในแนวทางเดียวกัน โดยมีจุดมุ่งหมายอันจะเป็นการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกในภาพรวมทั้งประเทศ



โดยที่ผ่านมามีการจัดประชุมระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 3 ครั้ง และได้แก้ไขเพิ่มเติมร่างยุทธศาสตร์ฯ ตามเสนอแนะที่ได้จากการประชุมฯ โดยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านพลาสติก จากวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี “จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” เพื่อให้ร่างยุทธศาสตร์ฯ ให้ความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น พร้อมทั้ง ได้แจ้งเวียนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นเพิ่มเติมต่อแผนปฏิบัติการภายใต้ร่างยุทธศาสตร์ฯ

ในปีงบประมาณ 2555 กรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ได้นำเสนอร่างยุทธศาสตร์ฯ ต่อคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (กค.คพ.) ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2554 โดยที่ประชุมมีมติให้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ กค.คพ. พิจารณาปรับปรุงร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ ให้มีมาตรการที่ผลักดันการลดขยะพลาสติกที่แหล่งกำเนิดที่เห็นภาพชัดเจน และนำเสนอ กค.คพ. พิจารณาอีกครั้ง ทั้งนี้ สำนักฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ กค.คพ. โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการและทิศทางในการดำเนินการจัดการขยะพลาสติกร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรมแล้ว นำเสนอ กค.คพ. อีกครั้งต่อไป



# การพัฒนาระบบทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษ ในประเทศไทย (The Development of Pollutant Release and Transfer Register System in the Kingdom of Thailand: JICA-PRTR)

## ส่วนสารอันตราย

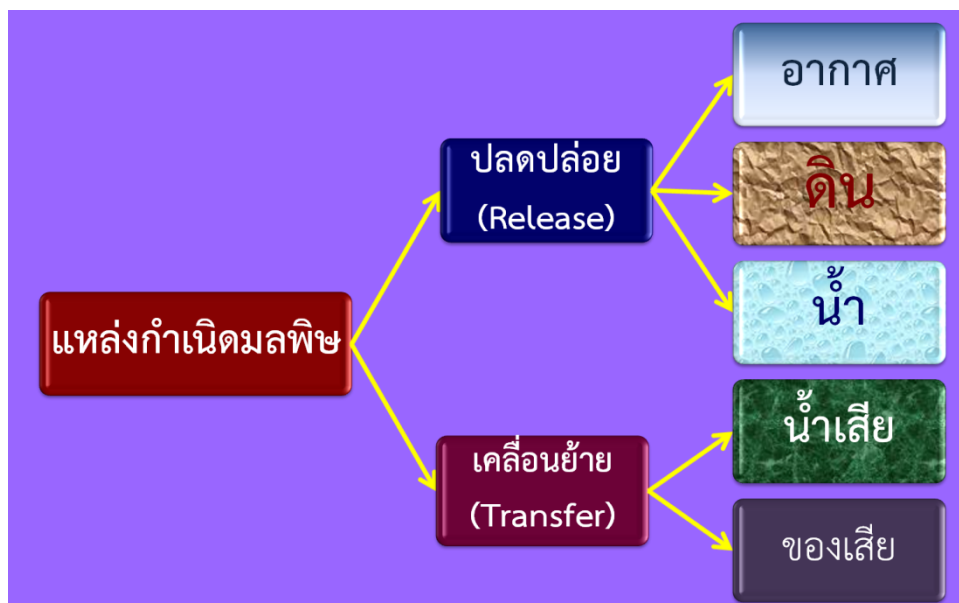
กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency (JICA) ได้ดำเนินโครงการพัฒนาระบบทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษในประเทศไทย (The Development of Pollutant Release and Transfer Register System in the Kingdom of Thailand : JICA-PRTR) มีระยะเวลา 4 ปี เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 2554 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยคัดเลือกจังหวัดระยองเป็นพื้นที่นำร่องเพื่อเป็นต้นแบบสำหรับประเทศไทย ในการเผยแพร่ข้อมูลการปลดปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ สู่สิ่งแวดล้อมทั้งอากาศ น้ำ และดิน รวมทั้งข้อมูลการนำน้ำเสียและของเสีย จากสถานประกอบการไปกำจัด การจัดทำ PRTR นอกจากจะเป็นการส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมนำเทคโนโลยีที่สะอาดมาใช้เพื่อลดปริมาณการปลดปล่อยมลพิษและลดปริมาณของเสียที่ต้องกำจัดแล้ว ภาครัฐยังสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการจัดการมลพิษได้อีกทางหนึ่ง

ปัจจุบัน ได้มีการกำหนดบัญชีรายชื่อสารเคมี/มลพิษเป้าหมายที่ต้องรายงานภายใต้ระบบ PRTR ไว้จำนวน 107 รายการ สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษภายใต้ระบบ PRTR ได้มีการจำแนกออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ 1) แหล่งกำเนิดที่ต้องจัดทำรายงานข้อมูลการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษให้กับหน่วยงานภาครัฐ (point source) อาทิ โรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล สถานศึกษา คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง สถานที่รับบำบัดและกำจัดของเสีย และ 2) แหล่งกำเนิดที่หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ประเมินการปลดปล่อยมลพิษ (non point source) หรือจัดทำข้อมูลการปลดปล่อยมลพิษโดยใช้วิธีการคาดประมาณจากข้อมูลทางสถิติ และ emission factor แหล่งกำเนิดประเภทนี้ ได้แก่ การเกษตร ยานพาหนะ และ บ้านเรือน สถานประกอบการขนาดกลางและเล็ก เช่น สถานบริการน้ำมัน อู่ซ่อมรถยนต์ รวมถึง แหล่งกำเนิดประเภท point source ที่ต่ำกว่าเกณฑ์การรายงานข้อมูลในการดำเนินโครงการนำร่อง ณ จังหวัดระยองระหว่างปี 2556 - 2558 ได้กำหนดประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อใช้ทดสอบกระบวนการรายงานข้อมูลไว้ 7 ประเภท ดังนี้ 1) เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม 2) ยานพาหนะและอุปกรณ์ รวมทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ 3) แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว และยาง 4) ผลิตภัณฑ์โลหะขั้นมูลฐานและผลิตภัณฑ์โลหะ 5) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า 6) ผลิตภัณฑ์พลาสติก และ 7) ยางและผลิตภัณฑ์ยาง โดยกำหนดเกณฑ์การรายงานข้อมูล คือ โรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้นต้องเป็นโรงงานจำพวกที่ 3 และมีการถือครองสารเคมีเป้าหมาย (การผลิตรวมถึงผลพลอยได้ การใช้ การเก็บรักษา) ตั้งแต่ 1 ตัน/ปีขึ้นไป ส่วนโรงงานประเภทที่ 1 หรือ 2 หรือโรงงานที่มีการถือครองสารเคมีต่ำกว่า 1 ตัน/ปี จะถูกกำหนดเป็นแหล่งกำเนิดประเภท non point source โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นผู้คาดประมาณการปลดปล่อย

สำหรับแหล่งกำเนิดที่ไม่ใช่โรงงานอุตสาหกรรมแต่เข้าข่ายต้องรายงานข้อมูล กล่าวคือ โรงพยาบาลขนาด 30 เตียงขึ้นไป สถานศึกษา(ที่มีห้องปฏิบัติการ) ซึ่งมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตรขึ้นไป และคลัง

น้ำมันเชื้อเพลิงทุกขนาด จะต้องมีการถือครองสารเคมีเป้าหมายตั้งแต่ 1 ตัน/ปี ขึ้นไป กรณีที่โรงพยาบาล สถานศึกษา หรือคลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงที่ไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดให้รายงานข้อมูลการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษ จะถูกกำหนดเป็นแหล่งกำเนิดประเภท non point source เช่นเดียวกับแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม โดยกรมควบคุมมลพิษจะเป็นผู้คาดการณ์การปลดปล่อยแหล่งกำเนิดประเภทสุดท้ายที่เข้าข่ายต้องรายงานข้อมูล คือ สถานประกอบการรับบำบัดและกำจัดของเสีย อาทิ โรงงานบำบัดของเสียรวม ฝังกลบสิ่งปฏิกูล และรีไซเคิล เต้าเผามูลฝอย และเต้าเผามูลฝอยติดเชื้อ กำหนดให้รายงานข้อมูลมลพิษ/สารเคมีที่มีการตรวจวัดตามมาตรฐานการระบายมลพิษภายใต้กฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เท่านั้น

### แผนภาพแสดงลักษณะของข้อมูล PRTR



ตาราง แสดงข้อมูลการปลดปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงาน (ตัวอย่างสมมุติ)

มลพิษ/ สารเคมี	ปริมาณการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม (กก./ปี)			
	อากาศ	น้ำ	ดิน	รวม
Arsenic	5	20	-	25
Nitrogen Oxide	50	-	-	50
Toluene	20	10	5	35
รวม	75	30	5	110

ที่มา: Newsletter PRTR, ปี 2555

# ผังจำแนกแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับดำเนินโครงการนำร่อง ณ จังหวัดระยอง



ตาราง สรุปประเภทแหล่งกำเนิดและเกณฑ์การรายงานข้อมูลของแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ สำหรับใช้ดำเนิน  
โครงการนำร่อง ณ จังหวัดระยอง

ที่	ประเภทของแหล่งกำเนิด	ประเภทของกิจการ	ขนาดของกิจการ	สารเคมีที่ถือครอง		
1	โรงงานอุตสาหกรรม	1. เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม (โรงงาน 42-50, 89) 2. ยานพาหนะและอุปกรณ์ รวมทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ (โรงงาน 75-80, 100) 3. แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้, เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง (โรงงาน 34-37, 83, 96) 4. ผลิตภัณฑ์โลหะขั้นมูลฐานและผลิตภัณฑ์โลหะ (โรงงาน 59-64, 104) 5. เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า (โรงงาน 71-74, 81, 94, 107) 6. ผลิตภัณฑ์พลาสติก (โรงงาน 53) 7. ยางและผลิตภัณฑ์ยาง (โรงงาน 51, 52)	โรงงานจำพวกที่ 3 (โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่การตั้งจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อนจึงจะ ดำเนินการ)	ตั้งแต่ 1 ตัน/ปีขึ้นไป		
2	สถานประกอบการที่ไม่ใช่โรงงานอุตสาหกรรม	โรงพยาบาล	30 เติงขึ้นไป	ตั้งแต่ 1 ตัน/ปีขึ้นไป		
		สถานศึกษา (ที่มีห้องปฏิบัติการ)	พื้นที่ 25,000 ตร.ม. ขึ้นไป			
		คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง	ทุกขนาด			
3	สถานประกอบการบำบัด / กำจัดของเสีย	โรงงาน (จัดการของเสียอันตราย)	ระบบบำบัดของเสียรวม(โรงงาน 101) ฝักรวมสิ่งปฏิกูล (โรงงาน 105) นำของใช้แล้วกลับมาเป็นวัตถุดิบรีไซเคิล (โรงงาน 106)	โรงงานจำพวกที่ 3	ไม่กำหนด	
		สถานประกอบการที่ไม่ใช่โรงงาน	เตาเผามูลฝอย	50 ตัน/วัน ขึ้นไป		
			เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ	ทุกขนาด		







## ความร่วมมือด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในระดับภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ส่วนสารอันตราย



สืบเนื่องจากประเทศไทยในฐานะประเทศภาคีสมาชิกของอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ได้เข้าร่วมในกลุ่มความร่วมมือด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (East and South East Asia Regional Forum on Best Available Techniques and Best Environmental Practices: ESEA Regional Forum on BAT/BEP) ซึ่งเป็นผลมาจากการประชุมระดับรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2550 ณ กรุงเทพมหานคร

การจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือดังกล่าวเป็นการดำเนินงานซึ่งสอดคล้องกับการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization: UNIDO) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกรอบความร่วมมือระดับภูมิภาคในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Available Techniques and Best Environmental Practices: BAT/BEP) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการปลดปล่อยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานประเภทปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจ อาทิ สารไดออกซินและฟิวแรน จากแหล่งกำเนิดที่เป็นประเด็นเร่งด่วนของภูมิภาค 6 ประเภท คือ 1) การเผาขยะและกากของเสียอันตราย 2) การเผาในที่โล่งแจ้ง 3) อุตสาหกรรมเหล็กและโลหะ 4) การผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อน 5) การเผาของเสียอันตรายในเตาซีเมนต์ และ 6) เตาเผาศพ โดยประเทศไทยได้เข้าร่วมดำเนินงานในแหล่งกำเนิด 5 ประเภท ยกเว้นแหล่งกำเนิดด้านการเผาของเสียอันตรายในเตาซีเมนต์ ทั้งนี้ แหล่งกำเนิดด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อน เป็นแหล่งกำเนิดที่ได้มีการดำเนินงานแล้ว ดังนี้

**1. โครงการการสาธิตการนำเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดมาใช้ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Demonstration of BAT and BEP in fossil fuel-fired utility and industrial boilers in response to the Stockholm Convention on POPs)**

โครงการดังกล่าว เป็นการดำเนินงานร่วมกับสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยรองศาสตราจารย์ ดร. ศิวัช พงษ์เพียจันทร์ ผู้จัดการโครงการ หน่วยงานและ UNIDO ประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการรวม 5 ประเทศ คือ ประเทศกัมพูชา อินโดนีเซีย สาธารณรัฐ

ประชาธิปไตยประชาชนลาว มองโกเลีย และฟิลิปปินส์ ภายใต้การสนับสนุนของกองทุนสิ่งแวดล้อมโลกมีระยะเวลาดำเนินโครงการรวม 4 ปี (ปีพ.ศ. 2553 -2556) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อลดหรือเลิกการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากแหล่งกำเนิดด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อน และ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานสำหรับลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก โดยนำแนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นมาประยุกต์ใช้ โดยในปี พ.ศ. 2555 กิจกรรมที่ได้มีการดำเนินงานภายใต้โครงการดังกล่าว ประกอบด้วย

**1) การประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง “การพัฒนาสังคมและการจัดการสิ่งแวดล้อม 2012 : แนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด”**

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้จัดประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง “การพัฒนาสังคมและการจัดการสิ่งแวดล้อม 2012 : แนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด” ในวันที่ 4 เมษายน 2555 ณ ห้องประชุม ดร สมศักดิ์ .และคุณหญิงปัทมา ลีสวัสดิ์ตระกูล ชั้น 2 อาคารสยามบรมราชกุมารี สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) นำเสนอแนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Available Techniques and Best Environmental Practices : BAT/BEP) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 2) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการนานาชาติจากภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ 3) ร่วมกันแสวงหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางด้าน BAT/BEP

**2) จัดส่งผู้แทนเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร “Training of Trainers: Green Boiler Technology Course”**

หน่วยงาน UNIDO ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “Training of Trainers: Green Boiler Technology Course” ในระหว่างวันที่ 2 - 3 เมษายน 2555 ณ โรงแรมอมารี วอเตอร์เกท กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรเกี่ยวกับแนวทางด้าน BAT/BEP สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานและลดการปลดปล่อยสารมลพิษจากหม้อน้ำ เพื่อประโยชน์ในการนำไปพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับหม้อน้ำในระดับมหาวิทยาลัย และหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำต่อไป ทั้งนี้ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเชิญเสนอชื่อผู้แทนเข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

**3) จัดส่งผู้แทนเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร “Boiler Operator’s Training Course”**

หน่วยงาน UNIDO ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “Boiler Operator’s Training Course” ในระหว่างวันที่ 11 - 13 เมษายน 2555 ณ โรงแรมออร์คิด คันทรี คลับ ประเทศสิงคโปร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและเผยแพร่ความรู้ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานและลดการปลดปล่อยสารมลพิษจากหม้อน้ำให้แก่ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำในโรงงานอุตสาหกรรมนำร่องของโครงการฯ และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้อนุญาตหรือขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำในแต่ละประเทศสมาชิกฯ ทั้งนี้ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเชิญเสนอชื่อผู้แทนเข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้แทนจากบริษัท โอสิน จำกัด และผู้แทนจากบริษัทสุราระทิงแดง (1988) จำกัด

**4) จัดส่งผู้แทนเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร “Training on Dioxin Sampling and Analysis”**

หน่วยงาน UNIDO ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “Training on Dioxin Sampling and Analysis” ในระหว่างวันที่ 28 - 31 พฤษภาคม 2555 ณ มหาวิทยาลัย Tsinghua กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรจากห้องปฏิบัติการด้านการเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์ และการรายงานผลการตรวจวัดสารไดออกซิน ทั้งนี้ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเชิญเสนอชื่อผู้แทนเข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

#### 5) จัดส่งผู้แทนเข้ารับการฝึกอบรมด้านการวิเคราะห์สารไดออกซิน

หน่วยงาน UNIDO ได้จัดการฝึกอบรมด้านการวิเคราะห์สารไดออกซิน ในเดือนพฤษภาคม 2555 เป็นระยะเวลา 1 เดือน ณ Wadsworth Institute ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ และขีดความสามารถด้านการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสารไดออกซินจากแหล่งกำเนิดในภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การฝึกอบรมดังกล่าวประกอบด้วย ผู้แทนจาก 2 ประเทศ กล่าวคือ อินโดนีเซีย และไทย โดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษได้ประสานกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเชิญเสนอชื่อผู้แทน เข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว

#### 6) จัดฝึกอบรมหลักสูตร Training of Trainers: Green Boiler Technology Course

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ได้ จัดฝึกอบรมหลักสูตร Training of Trainers: Green Boiler Technology Course ในระหว่างวันที่ 19 - 20 พฤศจิกายน 2555 ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารบุญชนะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางด้าน BATและ BEP เพื่อลดการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากหม้อน้ำอุตสาหกรรมสู่สิ่งแวดล้อมให้แก่สถาบันการศึกษา และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 100 คน



#### 7) จัดฝึกอบรมหลักสูตร Training on Dioxin Sampling

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้จัดฝึกอบรมหลักสูตร Training on Dioxin Sampling ในระหว่างวันที่ 21 - 22 พฤศจิกายน 2555 ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารบุญชนะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ เกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างอากาศ และเรียนรู้การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ตรวจวัดและวิเคราะห์สารไดออกซินและฟิวแรนให้แก่สถาบันการศึกษา และห้องปฏิบัติการเอกชน จำนวน 100 คน



อนึ่ง สำหรับแหล่งกำเนิดอื่นๆ ที่อยู่ระหว่างเตรียมการเพื่อดำเนิน โครงการฯ เช่น แหล่งกำเนิดด้านอุตสาหกรรมเหล็กและโลหะ อยู่ระหว่าง เตรียมการเพื่อดำเนินในระดับภูมิภาค คือ โครงการ Introduction of BAT and BEP in the Thermal Processes in the Metallurgical Industry



อย่างไรก็ตาม ในช่วงการเตรียมการนั้น คือ ระหว่างปี 2552 - 2555 กรมควบคุมมลพิษได้เก็บตัวอย่าง อากาศเสียที่ระบายจากโรงงานเหล็ก จำนวน 16 โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียง ของ ประเทศไทย ครอบคลุมมีทั้งโรงงานขนาดใหญ่ (ตั้งแต่ 100 ตัน/วันขึ้นไป) และขนาดเล็ก (น้อยกว่า 100 ตัน/วัน) มีการใช้ความร้อนโดยการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากน้ำมันเตา ก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้า ผลการตรวจวัดอากาศเสียที่

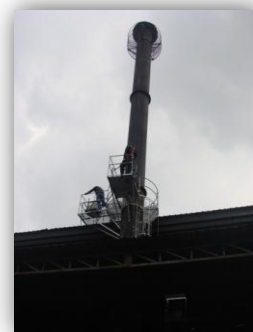
ระบายจากโรงงานเหล็ก ซึ่งผลการตรวจวัดสารไดออกซิน/ฟิวแรน (PCDDs/PCDFs) พบว่า มีอยู่ในช่วง 0.0055 ถึง 17.48 I-TEQ (ng/Nm<sup>3</sup>) โดยโรงงานผลิตเหล็กขนาดใหญ่พบเกินค่ามาตรฐาน เพียง 5 แห่ง ซึ่งใช้เศษเหล็กที่ปนเปื้อนเป็นวัตถุดิบและเนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานการปลดปล่อยไดออกซิน/ฟิวแรนจากการปล่อยทิ้งอากาศเสียของโรงงานเหล็ก ดังนั้นการประเมินผลการตรวจวัดจึงใช้ค่าอ้างอิงตามมาตรฐานของประเทศแคนาดาที่ระบุเอาไว้ในเอกสาร EPS 1/MM/11 E, Dioxins and Furans Emission Guideline for Base Metal Smelters and Refineries, Environmental Code of Practice for Base Metal Smelters and Refineries, First Edition, March 2006 คือ 0.1 I-TEQ (ng/Nm<sup>3</sup>)

ซึ่งในปี พ.ศ. 2555 กรมควบคุมมลพิษโดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ได้มีการดำเนินงานความพร้อมภายใต้โครงการดังกล่าว ในด้านของความร่วมมือระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ อาทิ

1) ร่วมกับสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทยได้ร่วมกันจัดการสัมมนาเพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการลดการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากอุตสาหกรรมเหล็กและโลหะ เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2555 ณ โรงแรม เดอะทวิน ทาวเวอร์ กทม. โดยมีผู้เข้าร่วมจากภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวนทั้งสิ้น 70 คน



2) ติดตามตรวจสอบปริมาณสารไดออกซินและฟิวแรนจากกระบวนการใช้ความร้อนในอุตสาหกรรมผลิตเหล็กและโลหะ ในระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม – 10 พฤศจิกายน 2555 ณ โรงงานผลิตเหล็กและโลหะในพื้นที่จังหวัดต่างๆ จำนวน 4 แห่ง ซึ่งเป็นติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินสถานการณ์การปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากกระบวนการผลิตเหล็กในประเทศไทย

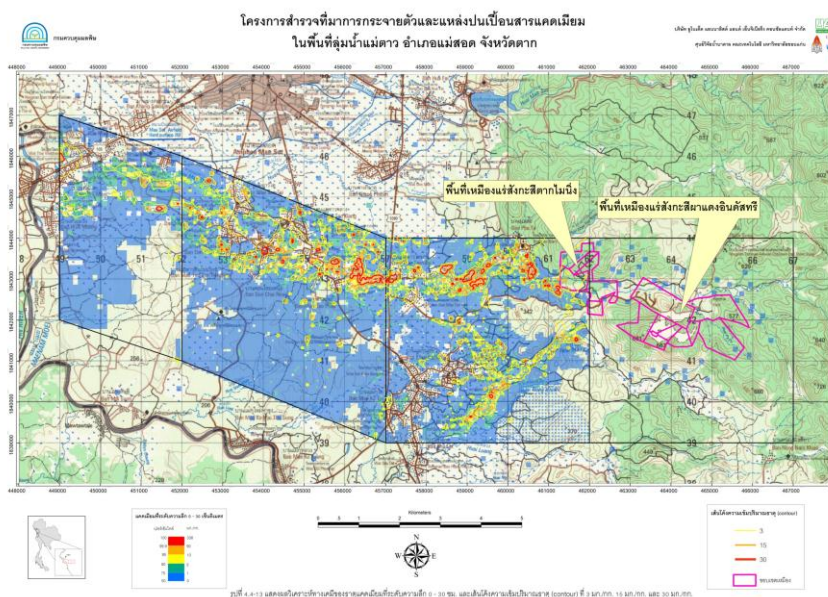




## แนวทางการแก้ปัญหา “การปนเปื้อนของแคดเมียม ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอมะสอ จังหวัดตาก”

### ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู

การดำเนินโครงการสำรวจการกระจายตัวและแหล่งที่มาการปนเปื้อนของสารแคดเมียมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอมะสอ จังหวัดตาก โดยมีพื้นที่ศึกษาโครงการครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่ตา ตำบลแม่กุ และตำบลท่าสายลวด อำเภอมะสอ จังหวัดตาก (ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 0.05 ไร่) ซึ่งสามารถสรุปประเด็นเกี่ยวกับพื้นที่ปนเปื้อนได้ว่า



- การปนเปื้อนของแคดเมียมในดินโดยทั่วไปพบเฉพาะระดับตื้น ลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร ตรวจพบ แคดเมียมต่ำกว่า 0.05 - 338 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โดยจำแนกเป็นพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนของแคดเมียมในระดับสูง (สูงกว่า 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) จำนวน 248 ไร่ (นาข้าว 32 ไร่ แปลงพืชไร่/พืชเศรษฐกิจ 209 ไร่ และพื้นที่ สาธารณะ 7 ไร่) และมีพื้นที่ที่ปนเปื้อนของแคดเมียมระดับปานกลาง (3 - 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) จำนวน 3,566 ไร่ (นาข้าว 1,489 ไร่ แปลงพืชไร่/พืชเศรษฐกิจ 1,936 ไร่ และมีพื้นที่สาธารณะ 141 ไร่)

- การปนเปื้อนแคดเมียมในตะกอนดินลำห้วย ตรวจพบตั้งแต่ 0.5 – 78 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และบริเวณที่มีแคดเมียมสูงอย่างมีนัยสำคัญในห้วยแม่ตาเริ่มตั้งแต่เหมืองผาแดงผ่านเหมืองตากนิงระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร และในห้วยแม่กุประมาณ 3 กิโลเมตร ที่บริเวณบ้านแม่กุเหนือ

กรมควบคุมมลพิษจะได้มีการเสนอแนวทางในการฟื้นฟูดินและตะกอนดินที่ปนเปื้อนดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งมาตรการติดตามเฝ้าระวัง เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้แก่

1. การฟื้นฟูดินปนเปื้อนแคดเมียมระดับสูง (สูงกว่า 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) จำนวน 248 ไร่ ด้วยวิธีการขุดลอกแล้วนำไปกำจัดยังหลุมฝังกลบที่สร้างขึ้นใหม่ในบริเวณใกล้เคียง (ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี คิดเป็น ค่าใช้จ่ายไร่ละประมาณ 1,750,000 บาท)

2. การฟื้นฟูดินปนเปื้อนแคดเมียมระดับปานกลาง (3 - 30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) 3,556 ไร่ ด้วยวิธีการปลูกพืชทดแทนโดยเฉพาะการปลูกอ้อยเพื่อผลิตเอทานอล

3. การฟื้นฟูตะกอนดินห้วย ด้วยวิธีการติดตั้งฝายกั้นตะกอนดิน (Rock Check Dam) จำนวน 4 จุด เพื่อตัดตะกอนที่มีความเข้มข้นของแคดเมียมสูงและขุดลอกไปกำจัดเป็นระยะ (ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายไร่ละประมาณ 8,000,000 บาท)

ปัจจุบันเกษตรกรส่วนหนึ่งในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนสารแคดเมียมก็ได้มีการปลูกอ้อยอยู่แล้ว ซึ่งจังหวัดตากได้เป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมให้มีการปลูกอ้อยเพื่อผลิตเอทานอลทดแทนการปลูกข้าวตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม จากปัญหาอ้อยที่ส่งขายให้กับโรงงานผลิตเอทานอลมีราคาต่ำกว่าที่ราคาอ้อยที่เกษตรกรขายส่งโรงงานน้ำตาล กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ร่วมกับกระทรวงมหาดไทยนำเสนอที่ประชุมคณะรัฐมนตรีขอความเห็นชอบในการอนุมัติเงินชดเชยพิเศษเพิ่มเติมหน้าโรงงานแก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยตันละ 200 บาท (จากที่โรงงานประกันรับซื้อในราคา 900 - 950 บาท) ตามแผนบูรณาการการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาบ เพื่อพัฒนาการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนสารแคดเมียม ที่ กรม. ได้ให้ความเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2556 ในขณะที่เดียวกันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก็ได้ดำเนินโครงการอื่นๆ ซึ่งมีความคืบหน้าตามลำดับเพื่อส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ เช่น โครงการก่อสร้างพื้นฐานเพื่อการระบายน้ำและเส้นทางลำเลียงในไร่นา โครงการสำรวจออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในแปลงปลูกของเกษตรกร โครงการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกอ้อยเพื่อลดต้นทุน โครงการวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตอ้อยที่เหมาะสมในที่ลุ่มที่ดอน และโครงการสำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงสารแคดเมียมในดินที่ปลูกอ้อยของแปลงเกษตรกร

อย่างไรก็ตาม ในระหว่างนี้อยู่ในระหว่างนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ และหาแนวทางการจัดการฟื้นฟูดินและตะกอนดินในพื้นที่ที่มีปนเปื้อนของสารแคดเมียมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาบ อำเภอแม่สอด กับตำบลแม่กุ จังหวัดตาก โดยกรมควบคุมมลพิษได้เฝ้าระวังและตรวจสอบในการเก็บตัวอย่างตะกอนดินปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน) อย่างต่อเนื่อง พบว่าการปนเปื้อนของสารแคดเมียมในพื้นที่ดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง





## การแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่ว ในสถานศึกษา จังหวัดระยอง

### ส่วนปฏิบัติการดูแลเงินและฟื้นฟู

จากกรณีที่ปรากฏว่าตรวจพบปริมาณสารตะกั่วในเลือดของเด็กนักเรียนในจังหวัดระยองสูงเกินเกณฑ์ เฝ้าระวังขององค์การอนามัยโลก (10 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร) กรมควบคุมมลพิษได้ลงพื้นที่สุ่มเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนกันยายน 2555 เพื่อตรวจหาสาเหตุการปนเปื้อนของสารตะกั่วในโรงเรียน 3 แห่ง ในจังหวัดระยอง ได้แก่ 1) โรงเรียนวัดปทุมมาวาส 2) โรงเรียนวัดบ้านฉาง และ 3) โรงเรียนบ้านเขาห้วยมะหาด ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยมีข้อสรุปเบื้องต้นว่าปัจจัยเสี่ยงมาจากการสัมผัสสารตะกั่วที่ปนเปื้อนอยู่ในสีเคลือบ (สีน้ำมัน) ที่ใช้ทาเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น รั้วสนามเด็กเล่นและโต๊ะอาหาร ซึ่งตรวจพบระดับตะกั่วสูงกว่าค่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสีเคลือบด้านแอลคีด มาตรฐานเลขที่ มอก. 1406 – 2553 กำหนดค่าความเข้มข้นของสารตะกั่วไว้ไม่เกินร้อยละ 0.01 หรือประมาณ 100 ppm

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น อาทิ 1) ผู้บริหารโรงเรียนที่ตรวจพบปัญหาข้างต้นให้มีการแก้ไขปัญหาโดยปรับปรุงเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น รั้วสนามเด็กเล่นและโต๊ะอาหารด้วยการขูดลอกและทาสีใหม่ 2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เพื่อทราบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนทั้ง 3 แห่ง และให้ตรวจสอบเพิ่มเติมในโรงเรียนอื่นๆ ที่มีการตรวจพบสารตะกั่วในเลือดเด็กนักเรียนสูงเกินค่าเฝ้าระวังขององค์การอนามัยโลก 3) ขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยของสารตะกั่ว รวมทั้งพิจารณาออกข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างหรือการรับบริจาควัสดุอุปกรณ์และเครื่องเล่นต่างๆ ที่ตกแต่งด้วยสีเคลือบที่ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ กรมฯ ยังได้มีการนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในคราวการประชุมคณะกรรมการวิชาการการอุตสาหกรรมสภาผู้แทนราษฎร กรณีผลกระทบจากสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีและของเล่นเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2555 ซึ่งในที่ประชุมได้มีมติให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สี ทั้งสีน้ำและสีน้ำมัน ในปัจจุบันเป็นเพียงมาตรฐานแบบสมัครใจให้เป็นมาตรฐานแบบบังคับ (ปัจจุบันเป็นมาตรฐานทั่วไป) รวมทั้งกำหนดชนิดของโลหะหนักเป็นพิษชนิดอื่นๆ เพิ่มเติมตามความเห็นของกรมฯ



ทั้งนี้ อันตรายของสารตะกั่วที่ปนเปื้อนต่อผู้บริโภคขึ้นอยู่กับความเข้มข้นที่ตรวจพบ กล่าวคือหากปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์หรือสิ่งแวดลอมสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก็มีความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากได้รับสัมผัสเข้าสู่ร่างกายทางปากที่มักพบมากในกลุ่มเด็กก็มีโอกาสรับสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย และเกิดการสะสมในเลือด กระดูก ฟัน เส้นผม และหากมีการรับสัมผัสอย่างต่อเนื่องจะส่งผลกระทบต่อระบบเรื้อรัง ได้แก่ โรคโลหิตจาง การพัฒนาการทางสมองล่าช้า และการพัฒนาการทางร่างกายไม่สมวัย ดังนั้นหากโรงเรียนใดมีข้อสงสัยว่าอาจมีการปนเปื้อนของสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีและของเล่นก็สามารถส่งตัวอย่าง โดยทำการขูดสีในปริมาณพอสมควร (ประมาณ 20 กรัม) มายังส่วนปฏิบัติการฉุกฉินและฟันฟู สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักเบื้องต้นด้วยเครื่อง X-Ray Fluorescence ต่อไป







# บทที่ 4

## การพัฒนาองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ

- ✚ คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงานสำหรับท้องถิ่น
- ✚ คู่มือประชาชน การคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า
- ✚ คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร
- ✚ การกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)
- ✚ คู่มือการจัดทำโครงสร้างการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ✚ คู่มือแนวทางการระงับเหตุไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย
- ✚ คู่มือการดำเนินงานลดคัดแยกขยะมูลฝอยภายในสำนักงาน
- ✚ คู่มือประชาชน เพื่อการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน
- ✚ คู่มือการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยสำหรับเยาวชน
- ✚ คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย
- ✚ คู่มือประชาชนเพื่อการแยกขยะอันตรายจากชุมชน
- ✚ ปัญหาที่พบบ่อยในระบบฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Landfill Q-20)
- ✚ คู่มือประชาชนเพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน
- ✚ เกณฑ์ มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- ✚ ฯลฯ



## การพัฒนาองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ

### ส่วนแผนงานและประมวผล

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการเสนอแนะ มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากของเสียและสารอันตราย รวมทั้งความร่วมมือและดำเนินมาตรการระหว่างประเทศด้านกากของเสียและสารอันตราย พัฒนาระบบ รูปแบบ หลักเกณฑ์ปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการลดมลพิษหรือการใช้ประโยชน์จากกากของเสียและสารอันตราย โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ดำเนินการทบทวน ปรับปรุงข้อมูลองค์ความรู้ต่างๆ ในการจัดการขยะมูลฝอยกากของเสียและสารอันตรายเหล่านี้ เพื่อให้มีความทันสมัยอยู่เสมอและเป็นเอกสารเผยแพร่สำหรับประชาชน หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ มีดังนี้



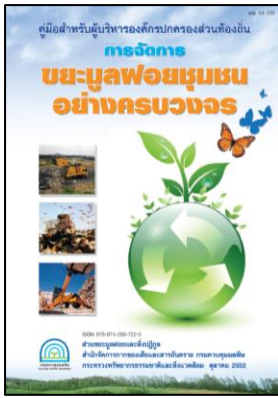
#### 1. คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงานสำหรับท้องถิ่น

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นทราบถึงเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงานที่ใช้ในปัจจุบันเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงานและแนวทางการป้องกันและควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน รวมทั้งปัญหาที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องตระหนักหากจะดำเนินการทั้งในด้านเทคนิคด้านเศรษฐศาสตร์ด้านกฎหมายและการมีส่วนร่วมของประชาชน



#### 2. คู่มือประชาชน การคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า

จัดทำขึ้นสำหรับผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้ในการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างสูงสุดก่อนจะกลายเป็นขยะมูลฝอยโดยผ่านกระบวนการ 3Rs ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วยหลักการ 3Rs (Reduce Reuse and Recycle) ประโยชน์จากการนำขยะมูลฝอยมารีไซเคิลหรือแปรรูปใช้ใหม่ และการนำหลักการ 3Rs มาประยุกต์ใช้



### 3. คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางที่ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วยนโยบายและมาตรการที่ส่งเสริมให้ไปสู่การปฏิบัติ พร้อมทั้งหลักเกณฑ์การพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร



### 4. การกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

จัดทำขึ้นเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ซึ่งการดำเนินการมีหลายรูปแบบและมีข้อจำกัดที่แตกต่างกันในแต่ละสภาพพื้นที่



### 5. คู่มือการจัดทำโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จัดทำขึ้นเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบถึงกระบวนการองค์ประกอบ และขั้นตอน ในการดำเนินการจัดทำโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยแบบครบวงจรและสามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยแบบครบวงจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ



### 6. คู่มือแนวทางการระงับเหตุไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้ในบริเวณสถานที่กำจัดหรือบ่ฝังกลบขยะมูลฝอย ซึ่งแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้ 1. ด้านนโยบายการบริหารจัดการ 2. ด้านการจัดเตรียมแผนและบุคลากร 3. ด้านการดำเนินการป้องกันการเกิดไฟไหม้ 4. ด้านการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบ 5. ด้านการฝึกอบรม



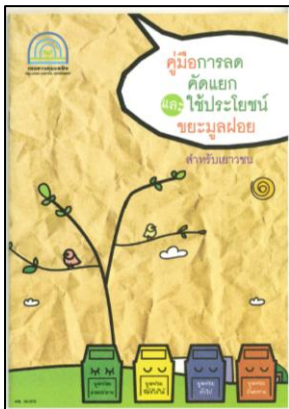
### 7. คู่มือการดำเนินงานลดคัดแยกขยะมูลฝอยภายในสำนักงาน

จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานราชการ บริษัทห้างร้านนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำระบบมูลฝอยและของเสียอันตรายภายในอาคารสำนักงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในภาพรวมลดลงในอนาคต



### 8. คู่มือประชาชน เพื่อการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน

จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน และเป็นแนวทางอย่างง่ายให้ประชาชนได้มีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม



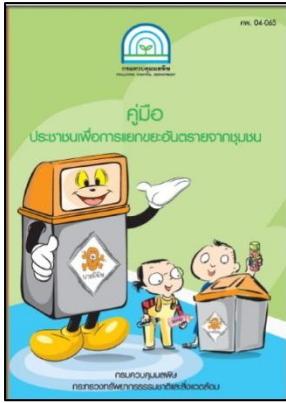
### 9. คู่มือการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยสำหรับเยาวชน

จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอวิธีการของการลด คัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบอย่างง่าย เพื่อให้เยาวชนได้เรียนรู้และสามารถนำไปปฏิบัติ หรือสร้างรายได้จากขยะเหล่านั้น



### 10. คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย

จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอย สำหรับหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ



### 11. คู่มือประชาชนเพื่อการแยกขยะอันตรายจากชุมชน

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการคัดแยกขยะอันตรายจากชุมชนอย่างง่ายให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติ ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วยประเภทของขยะอันตราย พิษภัยของขยะอันตราย แนวทางการจัดการขยะอันตราย และผลดีของการจัดการขยะอันตราย



### 12. 20 ปัญหาที่พบบ่อยในระบบฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสากล (Landfill Q-20)

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยอย่างถูกต้องหลักวิชาการจะนำไปใช้เป็นข้อมูล หรือแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาในการเดินระบบให้มีประสิทธิภาพต่อไป



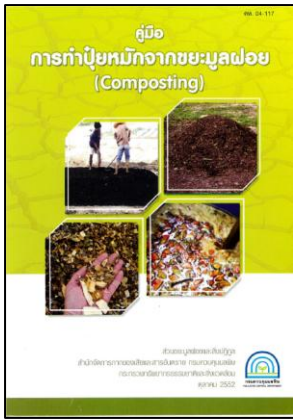
### 13. คู่มือประชาชนเพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชนอย่างง่ายให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติโดยเริ่มจากตนเอง ครอบครัวและขยายผลไปสู่ชุมชน ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วยประเภทของขยะมูลฝอย แนวทางการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยการลดการใช้ การใช้ซ้ำและการรีไซเคิล และกิจกรรมการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์



### 14. เกณฑ์ มาตรฐาน และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

จัดทำขึ้นสำหรับเป็นคู่มือการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อให้หน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นคู่มือในการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วย การกำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ มาตรฐานและวิธีการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่ถูกหลักวิชาการ



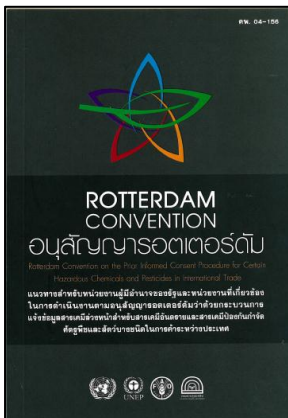
### 15. คู่มือการทำปุ๋ยหมักจากขยะมูลฝอย (Composting)

จัดทำขึ้นสำหรับเป็นคู่มือการจัดการขยะมูลฝอยโดยให้มีการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ในรูปของการหมักทำปุ๋ยในระดับครัวเรือน ชุมชนขนาดเล็กหรือพื้นที่ห่างไกล ซึ่งเนื้อหาจะประกอบด้วย กระบวนการหมักทั้งแบบใช้และไม่ใช้ออกซิเจน กระบวนการทำปุ๋ยหมักจากขยะมูลฝอยสำหรับชุมชน และ การทำปุ๋ยหมักจากขยะมูลฝอยสำหรับครัวเรือน



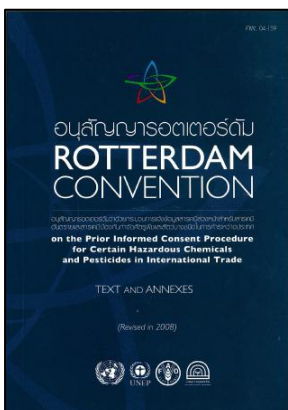
### 16. คู่มือการคำนวณ การปลดปล่อยมลพิษจากข้อมูลการตรวจวัด

จัดทำขึ้นเพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมใช้เป็นคู่มือเบื้องต้นสำหรับการคำนวณการปลดปล่อยหรือระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งเน้นเฉพาะการนำข้อมูลจากการตรวจวัด อาทิ ความเข้มข้นของมลพิษในอากาศ น้ำเสียหรือของเสียมาใช้ในการคำนวณ



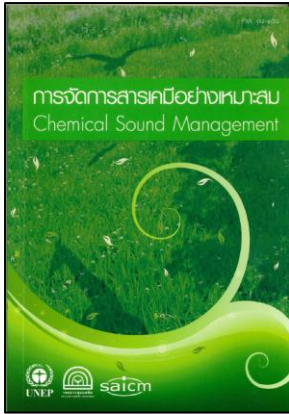
### 17. อนุสัญญาออตเตอร์ดัม (Rotterdam Convention)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานผู้มิอำนาจของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามอนุสัญญาออตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีลวงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ



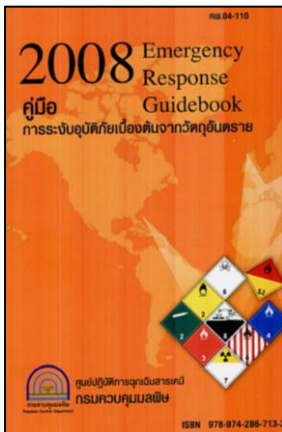
### 18. อนุสัญญาออตเตอร์ดัม (Rotterdam Convention :Text and Annexes)

จัดทำขึ้นตามอนุสัญญาออตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีลวงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ




## 19. คู่มือการจัดการสารเคมีอย่างเหมาะสม (Chemical Sound Management)

จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการดังกล่าว และจะเป็นเครื่องมือช่วยให้การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถปฏิบัติงานเพื่อลดและแก้ไขปัญหามาจากสารเคมีให้สำเร็จลุล่วงได้ดีที่สุด



## 20. คู่มือการระงับอุบัติเหตุเบื้องต้นจากวัตถุอันตราย

จัดทำขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจเบื้องต้น สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเคลื่อนย้าย และขนส่งวัตถุอันตราย พนักงานดับเพลิง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานฉุกเฉินด้านสารเคมีในการจัดการกับวัตถุอันตรายในกรณีฉุกเฉิน คู่มือประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับการดำเนินการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอันเนื่องมาจากวัตถุอันตราย (โดยเอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์ครั้งแรกในปี 2551 แต่ได้มีการจัดพิมพ์ซ้ำขึ้นในปี 2555)



# บทที่ 5

## การประสานความร่วมมือ ด้านพันธกรณีองค์การระหว่างประเทศ

- + การดำเนินงานตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน
- + แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย
- + ความร่วมมือระหว่างประเทศตามพันธกรณีของอนุสัญญาบาเซล
- + การดำเนินงานตามอนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ





## การดำเนินงานตามอนุสัญญาสตอกโฮล์ม ว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน

### ส่วนสารอันตราย

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants: POPs) เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยการลดและเลิกการผลิต การใช้ และการปลดปล่อยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (สาร POPs) ซึ่งเป็นกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ซึ่งถูกย่อยสลายได้ยาก มีคุณสมบัติเป็นพิษ สะสมในสิ่งมีชีวิต ตกค้างยาวนานและสามารถเคลื่อนย้ายได้ไกลในสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยได้ร่วมลงนามในอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2545 และได้ให้สัตยาบันในอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2548 ซึ่งอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2548 โดยมีพันธกรณีสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ใช้มาตรการทางกฎหมายและการบริหารในการห้ามผลิตและใช้สาร POPs
2. นำเข้า/ส่งออกสาร POPs ได้ก็เฉพาะตามวัตถุประสงค์ที่อนุญาต
3. จัดทำแผนจัดการระดับชาติเพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาฯ และส่งรายงานให้มีประชุมรัฐภาคี (Conference of Parties: COP) ภายใน 2 ปี หลังจากอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ มีผลบังคับใช้ในประเทศตน รวมทั้งพิจารณาทบทวนและปรับปรุงแผนจัดการฯ ให้ทันสมัยตามที่เหมาะสม
4. ส่งเสริมการใช้สารทดแทน แนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุด (Best Available Techniques: BAT) และแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Environmental Practices: BEP) เพื่อลดการปลดปล่อยสาร POPs ประเภทปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจ
5. คลังสินค้าที่มีสาร POPs ต้องได้รับการดูแลไม่ให้ส่งผลต่อสุขภาพมนุษย์และต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องดูแลจัดการของเสียที่เกิดจากสาร POPs อย่างเหมาะสม
6. ให้ผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบายมีความเข้าใจเรื่องสาร POPs เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสาร POPs แก่สาธารณชน รวมทั้งกำหนดแผนและแนวปฏิบัติในการประชาสัมพันธ์ให้สตรี เด็ก และผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาทราบเรื่องสาร POPs และภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม
7. สนับสนุนให้มีการทำการวิจัยเรื่องผลกระทบต่างๆ จากสาร POPs ทั้งในระดับชาติและระหว่างประเทศ
8. ตั้งศูนย์ประสานงานระดับชาติเพื่อทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและหน้าที่อื่นๆ

ปัจจุบันรายชื่อสารมลพิษตกค้างยาวนานภายใต้อนุสัญญาฯ มีทั้งหมด 22 ชนิด แบ่งเป็น สาร POPs เบื้องต้น 12 ชนิด กล่าวคือ 1) สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ 9 ชนิด ได้แก่ อัลดริน (aldrin), คลอเดน (chlordane), ดีดีที (DDT), ดิลดริน (dieldrin), เอนดริน (endrin), เฮปตะคลออร์ (heptachlor), เฮกซ์ชิบี (hexachlorobenzene), ไมเร็กซ์ (mirex), ท็อกซาฟีน (toxaphene) 2) สารเคมีทางอุตสาหกรรม 1 ชนิด ได้แก่ พีซีบี (polychlorinated biphenyls: PCBs) และ 3) สารมลพิษที่ปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจ 2 ชนิด คือ ไดออกซิน (polychlorinated dibenzo-p-dioxins : PCDDs) และฟิวแรน (polychlorinated dibenzofurans : PCDFs) ต่อมา ที่ประชุมรัฐภาคีของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ สมัยที่ 4 เมื่อเดือนพฤษภาคม 2552 ได้เห็นชอบให้บรรจุรายชื่อสาร POPs เพิ่มเติม 9 ชนิด ประกอบด้วย สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ 4 ชนิด คือ 1) alpha-hexachlorocyclohexane 2) beta-hexachlorocyclohexane 3) chlordane และ 4) lindane; สารเคมีอุตสาหกรรม 4 ชนิด คือ 1) hexabromobiphenyl 2) hexabromodiphenyl ether and heptabromodiphenyl ether 3) perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), its salts and perfluorooctane

sulfonyl fluoride (PFOSF) และ 4) tetrabromodiphenyl ether and pentabromodiphenyl ether และ สาร POPs ประเภทปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจ 1 ชนิด คือ pentachlorobenzene นอกจากนี้ ที่ประชุมรัฐภาคี สมัยที่ 5 ของอนุสัญญาฯ เมื่อเดือนเมษายน 2554 ได้เห็นชอบให้บรรจุสาร technical endosulfan and its related isomers เพิ่มเติมภายใต้อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ

กลไกการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ มีกรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักจัดการกากของเสียและ สารอันตราย ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงาน (Official Contact Point) ในการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญา สตอกโฮล์มฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ภายในประเทศ ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมศุลกากร กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กรมการค้า ต่างประเทศ กรมองค์การระหว่างประเทศ กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ กลไกการดำเนินงานและการประสานงานภายในประเทศ ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณา รายละเอียดของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และพิจารณากำหนดท่าทีของประเทศในการเข้าร่วมการประชุมรัฐภาคี การประชุมคณะกรรมการพิจารณาทบทวนสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน และการประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุน และให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามแผนจัดการระดับชาติเพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ การพิจารณาและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุวัติตามอนุสัญญาฯ รวมทั้งการให้ความเห็นและความร่วมมือกับ สำนักเลขาธิการของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ

การดำเนินงานที่ผ่านมา ประเทศไทยในฐานะภาคีสมาชิกของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ได้จัดทำแผนจัดการระดับชาติ เพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ (National Implementation Plans: NIP) โดยแผนจัดการฯ ดังกล่าว ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานในการจัดการสาร POPs อาทิ การสร้างความตระหนักให้กับประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงฐานข้อมูลทำเนียบสาร POPs การพัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้ความรู้ การศึกษาวิจัย เทคโนโลยีการจัดการสาร POPs ที่เหมาะสม ตลอดจนการกำจัดสาร POPs ขั้นสุดท้าย เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมและเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดและขจัดมลพิษจากสารดังกล่าว ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ ตามแผนจัดการระดับชาติฯ อย่างต่อเนื่อง อาทิ 1) การดำเนินการมาตรการทางกฎหมายในการห้ามใช้สาร POPs ประเภทปลดปล่อยโดยตั้งใจ รวม 16 ชนิดและ ออกประกาศการกำหนดมาตรฐานการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนสำหรับแหล่งกำเนิดต่างๆ อาทิ เตาเผามูลฝอย เตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม เตาเผามูลฝอยติดเชื้อ อุตสาหกรรม ที่มีการใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม และ โรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือวัตถุดิบในการผลิต 2) การส่งเสริมการใช้สารทดแทน/เทคนิคที่ดีที่สุด (Best Available Techniques: BAT) และแนวปฏิบัติทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Environmental Practices: BEP) เพื่อลดการปลดปล่อยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานประเภทปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจ 3) การจัดทำ และปรับปรุงทำเนียบสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์คงค้าง/เสื่อมสภาพ ฐานข้อมูลพีซีบี และการจัดทำทำเนียบ เตาเผาทั่วประเทศ 4) การติดตามตรวจสอบการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากแหล่งกำเนิดต่างๆ 5) การจัดทำเอกสารเผยแพร่ สื่อประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ และโปสเตอร์ อาทิ คู่มือการจัดการสารพีซีบี เอกสารเผยแพร่ ภัยเงียบไดออกซินและฟิวแรน 6) การจัดประชุมสัมมนาเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสารมลพิษที่ตกค้าง ยาวนาน และเสริมสร้างความสามารถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ นอกจากนี้ ประเทศไทย ได้จัดส่งผู้แทนไทย/คณะผู้แทนไทยเข้าร่วมการประชุมระหว่างประเทศเพื่อแสดงบทบาท ของประเทศในการดำเนินการตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง ได้จัดทำเว็บไซต์ศูนย์ประสาน

งานอนุสัญญาฯ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและเสริมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานให้กับนักวิชาการ ผู้สนใจ และบุคคลทั่วไป

ทั้งนี้ การดำเนินงานภายใต้อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ในปี พ.ศ. 2555 สำนักจัดการกากของเสียอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ตามแผนจัดการระดับชาติเพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ เพื่อลดและ/หรือเลิกการใช้ การผลิต และการปลดปล่อยสาร POPs อาทิ 1) การจัดทำข้อมูลสาร POPs ชนิดใหม่ 9 ชนิด (9 new POPs) ภายในประเทศ 2) การนำเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (BAT/BEP) มาใช้เพื่อลดหรือเลิกการปลดปล่อยสารไดออกซิน/ฟิวแรน จากแหล่งกำเนิดด้านการผลิตเหล็ก โดยทำการตรวจวิเคราะห์สารมลพิษจากกระบวนการใช้ความร้อนในอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กและโลหะ และจัดสัมมนาเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากกระบวนการใช้ความร้อนในอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กและโลหะ 3) การนำ BAT/BEP มาใช้เพื่อลดหรือเลิกการปลดปล่อยสารไดออกซิน/ฟิวแรน จากแหล่งกำเนิดด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อน โดยทำการตรวจวิเคราะห์สารมลพิษจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าและหม้อน้ำอุตสาหกรรม และ 4) การดำเนินโครงการความร่วมมือ “Demonstration of BAT and BEP in fossil fuel-fired utility and industrial boilers in response to the Stockholm Convention on POPs in ESEA region” ร่วมกับหน่วยงาน UNIDO และประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งสิ้น 6 ประเทศ คือ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มองโกเลีย และสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดมาใช้เพื่อลดการปลดปล่อยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนานประเภทปลดปล่อยโดยไม่ตั้งใจจากแหล่งกำเนิดด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อน รวมทั้งเพื่อส่งเสริมมาตรการด้านการป้องกันมลพิษและเทคโนโลยีสะอาด





## แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตราย ที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย

### ส่วนของเสียอันตราย

พันธกรณีของอนุสัญญาบาเซล เกี่ยวกับข้อบัญญัติในกรณีการเคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย กำหนดไว้ 2 กรณี คือ

**กรณีที่ 1** การเคลื่อนย้ายฯ เป็นผลเนื่องมาจากการกระทำในส่วนของผู้ส่งออกหรือผู้ก่อกำเนิด

รัฐผู้ส่งออกต้องประกันว่าของเสียที่เป็นปัญหาต้อง 1) ถูกนำกลับโดยผู้ส่งออก หรือผู้ก่อกำเนิด หรือหากจำเป็นโดยตนเองไปยังรัฐที่ส่งออก หรือ 2) ถูกกำจัดตามบทบัญญัติของอนุสัญญาฯ ภายใน 30 วัน นับแต่เวลารัฐผู้ส่งออกได้รับแจ้งเกี่ยวกับการขนย้ายอย่างผิดกฎหมายหรือภายในระยะเวลาอื่นตามที่รัฐที่เกี่ยวข้องอาจตกลงกัน

**กรณีที่ 2** การเคลื่อนย้ายฯ เป็นผลเนื่องมาจากการกระทำในส่วนของผู้นำเข้าหรือผู้กำจัด

รัฐผู้นำเข้าจะต้องประกันว่าของเสียที่เป็นปัญหาได้รับการกำจัดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยผู้นำเข้าหรือผู้กำจัด หรือหากจำเป็นโดยตนเอง ภายใน 30 วัน นับแต่เวลาที่การขนย้ายอย่างผิดกฎหมายเป็นที่ล่วงรู้ของรัฐผู้นำเข้า หรือภายในระยะเวลาอื่นซึ่งรัฐที่เกี่ยวข้องอาจตกลงกัน



เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามพันธกรณีดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษ โดย สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย จึงได้พิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย สถิติการนำเข้า - ส่งออกของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล และสถิติการลักลอบนำเข้า - ส่งออกของเสียของประเทศไทย และได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมายเสนอในคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ในคราวการประชุมครั้งที่ 36-2/2555 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2555 ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบกับแนวทางดังกล่าวแล้ว

โดยสาระสำคัญของแนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

**ขั้นตอนที่ 1** การดำเนินการเมื่อได้รับแจ้ง ต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมศุลกากร และหน่วยงานอื่นๆ อาทิ การท่าเรือแห่งประเทศไทย กรมสอบสวนคดีพิเศษ เพื่อระดมข้อมูล-ข้อเท็จจริง สำหรับการตรวจพิสูจน์

**ขั้นตอนที่ 2** การตรวจพิสูจน์ข้อเท็จจริง ประกอบด้วย 1) การตรวจพิสูจน์เบื้องต้น จากเอกสารหลักฐาน โดยการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของประเทศคู่กรณีโดยดำเนินการผ่านศูนย์ประสานงานอนุสัญญาบาเซล เพื่อพิจารณาว่าเข้าข่าย “ข้อบทที่ 9 วรรค 1 ของอนุสัญญาฯ” หรือไม่ และ 2) การตรวจพิสูจน์ละเอียด โดยการลงพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนที่ 3** การดำเนินคดี เมื่อผลการพิสูจน์ข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่ 2 เข้าข่ายว่าเป็นการเคลื่อนย้ายอย่างผิดกฎหมายตามอนุสัญญาบาเซล กำหนดให้ “ของกลาง” ดังกล่าวจะถูกยึดไว้ในอารักขาของศุลกากรหรือ

ของรัฐ และให้มีการดำเนินคดีกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

**ขั้นตอนที่ 4** การนำกลับ/การส่งกลับ กรณีนำกลับ ให้ผู้กระทำผิด หรือตัวแทน พิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณานำกลับหรือขอให้มีการกำจัดในประเทศปลายทางหรือประเทศที่สาม ควบคู่กันใน 3 ประเด็น คือ (1) ค่าใช้จ่าย (2) เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตรายอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ (3) กฎหมายหรือนโยบายภายในของประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียอันตราย โดยผู้กระทำผิดหรือตัวแทน ดำเนินการวางแผนการนำกลับในทันทีเมื่อได้รับแจ้ง ติดต่อคู่กรณีในประเทศปลายทาง เพื่อกำหนดรายละเอียดการนำกลับ รับผิดชอบภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องจนกว่าการนำกลับจะสมบูรณ์ และแจ้งให้กรมควบคุมมลพิษในฐานะศูนย์ประสานงานอนุสัญญาบาเซลของประเทศไทยทราบการดำเนินการแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เมื่อการนำกลับดังกล่าวมาถึงฝ่ายไทย ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบรายละเอียดของของเสียอันตรายและเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด และให้ส่งของกลางดังกล่าวไปยังผู้บำบัดกำจัดที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงานฯ เพื่อบำบัดกำจัดหรือจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะถือว่าเป็นการนำกลับโดยสมบูรณ์ กรณีส่งกลับ เนื่องจากประเทศไทยมีนโยบายห้ามการนำเข้าของเสียอันตรายเพื่อการกำจัดขั้นสุดท้ายในประเทศ ดังนั้น ผู้ส่งออก หรือผู้ก่อกำเนิด หรือรัฐผู้ส่งออก ต้องดำเนินการนำกลับหรือส่งของเสียอันตรายดังกล่าวไปกำจัดในประเทศที่สามเท่านั้น ไม่สามารถกำจัดในประเทศไทยได้ ทั้งนี้ ขั้นตอนการส่งกลับเป็นไปในทำนองเดียวกันกับ ขั้นตอนการนำกลับ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการเมื่อของเสียอันตรายถูกเคลื่อนย้ายถึงประเทศต้นทางให้ ดำเนินการตามกฎหมายและนโยบายของประเทศต้นทางต่อไป

**ขั้นตอนที่ 5** การดำเนินคดีต่อเนื่อง การดำเนินคดีเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย ดังกล่าว อาจจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาต่อเนื่อง ให้สามารถดำเนินคดีต่อเนื่องภายหลังจากกระบวนการนำกลับ หรือส่งกลับแล้วเสร็จได้ และ

**ขั้นตอนที่ 6** การรายงานข้อมูลให้สำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลทราบ ให้กรมควบคุมมลพิษติดตาม การเคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมายและจัดทำรายงานข้อมูลเพื่อจัดส่งให้สำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลทราบ โดยใช้แบบฟอร์มตามที่สำนักเลขาธิการฯ กำหนดต่อไป

ทั้งนี้ แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมายดังกล่าว อยู่ระหว่างการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



## ความร่วมมือระหว่างประเทศ ตามพันธกรณีของอนุสัญญาบาเซล

### ส่วนของเสียอันตราย

สืบเนื่องจากในอดีต ปัญหาการลักลอบนำของเสียอันตรายจากประเทศอุตสาหกรรมไปทิ้งในประเทศกำลังพัฒนาที่อยู่ในทวีปแอฟริกา อเมริกากลาง และเอเชียใต้ ได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) จึงได้จัดให้มีการประชุมนานาชาติเพื่อจัดทำร่างกลไกทางกฎหมายระหว่างประเทศ เรียก “อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด” (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) เมื่อเดือนสิงหาคม 2532 ณ นครบาเซล สมาพันธรัฐสวิส และได้เปิดให้ประเทศต่างๆ ลงนามเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาฯ จนถึงเดือนมีนาคม 2533 มีประเทศที่ลงนาม 53 ประเทศ (อาทิ สหรัฐอเมริกา เติ ออฟกานิสถาน) และปัจจุบันมีประเทศภาคีสมาชิก รวมทั้งสิ้น 180 ประเทศ ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันในอนุสัญญาบาเซล เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2540 ซึ่งทำให้อนุสัญญาบาเซลมีผลใช้บังคับกับประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2541 เป็นต้นมา



- อนุสัญญาบาเซล มีวัตถุประสงค์เพื่อ
- (1) ลดการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายให้เหลือน้อยที่สุด โดยการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
  - (2) บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายใกล้กับแหล่งกำเนิดมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
  - (3) ลดการก่อกำเนิดของเสียอันตรายทั้งในเชิงปริมาณและความเป็นอันตราย

ข้อบัญญัติของอนุสัญญาฯ ประกอบด้วย 29 ข้อบท และ 9 ภาคผนวก สำคัญในการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียตั้งแต่ก่อนเริ่มการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านแดนของเสียอันตรายไปยังประเทศอื่น โดยกำหนดให้

- (1) มีระบบการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า และไม่อนุญาตให้เริ่มการเคลื่อนย้ายข้ามแดนจนกว่าจะได้รับคำยินยอมจากรัฐผู้นำเข้าและรัฐที่ถูกนำผ่านแดน กล่าวคือ กรณีประเทศไทยส่งออกของเสียอันตรายหรือของเสียอื่นไปยังประเทศที่เป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซล ประเทศไทยต้อง 1) แจ้งรายละเอียดและขอความยินยอมในการนำเข้าจากประเทศปลายทางและ 2) ขอความยินยอมในการผ่านแดนจากประเทศผู้นำผ่านแดน และกรณีประเทศไทยนำเข้าของเสียอันตรายหรือของเสียอื่นจากประเทศที่เป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซล ประเทศต้นทางต้อง 1) แจ้งรายละเอียดและขอความยินยอมในการนำเข้าจากประเทศไทย และ 2) ขอความยินยอมในการผ่านแดนจากประเทศผู้นำผ่านแดน เช่นเดียวกัน รวมทั้ง ต้องจัดให้มีเอกสารการเคลื่อนย้าย การบรรจุหีบห่อ

การติดฉลาก และการขนส่งด้วยวิธีการที่กำหนดตามมาตรฐานสากล ตลอดจนถึงต้องมีประกันภัยพัสดุภัณฑ์หรือหลักประกันทางการเงิน

(2) ดำเนินมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดการก่อกำเนิดของเสียอันตรายและของเสียอื่นภายในประเทศให้ต่ำที่สุด รวมทั้งการจัดการของเสียอันตรายและของเสียอื่นอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงเทคโนโลยีการกำจัด การพัฒนาแนวทางและ/หรือหลักปฏิบัติทางวิชาการที่เหมาะสม และการถ่ายทอดเทคโนโลยีและระบบการจัดการของเสียอันตราย

(3) จัดส่งข้อมูลให้สำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลทราบเกี่ยวกับ กรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและของเสียอื่น ข้อตัดสินใจของประเทศตนที่จะไม่ยินยอมทั้งหมดหรือบางส่วนในการนำเข้า การจำกัดหรือห้ามการส่งออกของเสียอันตรายหรือของเสียอื่น รายงานประจำปี และข้อมูลอื่นๆ

(4) ต้องรับผิดชอบในการนำกลับของเสียภายใน 30 วัน หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อตกลงหรือเป็นการลักลอบเคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย

(5) ไม่อนุญาตให้มีการส่งออกไปยังหรือนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศที่ไม่เป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซล ยกเว้นได้ทำความตกลงทวิภาคี พหุภาคี หรือความตกลงระดับภูมิภาคที่เทียบเท่าอนุสัญญาบาเซล

(6) ไม่อนุญาตให้มีการส่งออกหรือเคลื่อนย้ายของของเสียอันตรายหรือของเสียอื่นไปทิ้งหรือกำจัดในพื้นที่ใต้เส้นละติจูด 60 องศาใต้ (ขั้วโลก)

ขอบเขตของอนุสัญญา ประกอบด้วย

(1) ของเสียประเภทที่ระบุในภาคผนวกหนึ่งของอนุสัญญาฯ จำนวน 45 ประเภท เป็น “ของเสียอันตราย” เว้นแต่ประเภทที่ไม่เข้าข่ายลักษณะใดลักษณะหนึ่งตามลักษณะอันตรายที่ระบุในภาคผนวกสามของอนุสัญญาฯ และได้มีการกำหนดบัญชีรายชื่อของเสียอันตรายตามภาคผนวกแปด (List A) ของอนุสัญญาฯ จำนวน 61 รายการ รวมทั้ง ได้กำหนดบัญชีรายชื่อของเสียที่ไม่เป็นอันตรายตามภาคผนวกเก้า (List B) ของอนุสัญญาฯ จำนวน 59 รายการ ซึ่งได้รับการยกเว้นให้สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ หากว่าของเสียนั้นไม่มีองค์ประกอบของของเสียที่ระบุในภาคผนวกหนึ่งของอนุสัญญาฯ จนเป็นเหตุให้แสดงลักษณะอันตรายตามภาคผนวกสามของอนุสัญญาฯ

(2) ของเสียที่ไม่เข้าข่ายข้อ (1) แต่ได้รับการนิยามหรือได้รับการพิจารณาว่าเป็นของเสียอันตรายโดยกฎหมายภายในประเทศของภาคีสมาชิก

เพื่ออนุวัติการตามอนุสัญญาบาเซล คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2540 แต่งตั้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติหน้าที่หน่วยงานผู้มีอำนาจ (Competent Authority) ทำหน้าที่พิจารณาคำขออนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านแดนของของเสียอันตราย และกำหนดมาตรการทางด้านกฎหมายภายในประเทศเพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและควบคุมให้อยู่ภายใต้ข้อบัญญัติของอนุสัญญาฯ และได้แต่งตั้งให้กรมควบคุมมลพิษ ปฏิบัติหน้าที่ศูนย์ประสานงาน (Focal Point) ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อดำเนินงานตามข้อบัญญัติของอนุสัญญาฯ นอกจากนี้ได้แต่งตั้งหน่วยงานสนับสนุน อาทิ กรมศุลกากร กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย สำนักงานประมง และกระทรวงการต่างประเทศ

กฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล อาศัยพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เป็นหลัก โดยกำหนดให้ของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล เป็นวัตถุอันตรายในบัญชี ข หมวดของเสียเคมีวัตถุ ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 22 กันยายน 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยจัดเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 การนำเข้า ส่งออก และมีไว้ในครอบครองต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ผู้ผลิตของเสียเคมีวัตถุได้รับยกเว้น ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับวัตถุอันตราย (ของเสียเคมีวัตถุ) ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2543 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2543 นอกจากนี้ ยังมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2469 พระราชบัญญัติการส่งออกป้อนอกและนำเข้าในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

การจัดตั้งกลไกและเครือข่ายการปฏิบัติตามอนุสัญญาฯ ผ่านคณะกรรมการอนุสัญญาบาเซล ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นประธาน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษและอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในฐานะศูนย์ประสานงานและหน่วยงานผู้มีอำนาจ เป็นรองประธานคนที่ 1 และคนที่ 2 ตามลำดับ ผู้แทนจากหน่วยงานสนับสนุนและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสิ้น 13 หน่วยงาน อาทิเช่น กรมศุลกากร กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย สำนักงานประมง และกระทรวงการต่างประเทศ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และผู้แทนกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็น เลขานุการร่วม คณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลมีอำนาจหน้าที่ พิจารณากำหนดระบบ กลไก และมาตรการทางด้านกฎหมายและวิชาการ เพื่ออนุวัติการตามอนุสัญญาบาเซล รวมทั้ง เสนอแนะในเชิงนโยบายเกี่ยวกับการอนุญาตการเคลื่อนย้ายของเสียอันตราย และกากของเสียอื่นเข้ามาในและออกไปนอกราชอาณาจักร

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบัน ได้มีการประชุมคณะกรรมการอนุสัญญาบาเซลแล้ว รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง โดยมีมติที่สำคัญ อาทิ (1) การพิจารณาข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายเกี่ยวกับควบคุมและการจำกัดการนำเข้าของเสียอันตรายและของเสียอื่นเข้ามาในราชอาณาจักร (2) การพิจารณาแนวทางการดำเนินงานเพื่อปฏิบัติตามพันธกรณีอนุสัญญาบาเซล (3) การติดตามข้อมูลสถิติการนำเข้า-ส่งออกของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล และสถิติการลักลอบนำเข้า-ส่งออกของเสียอย่างผิดกฎหมาย (4) การพิจารณาข้อเสนอแนะสำหรับการเข้าร่วมประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลและการประชุมระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง และ (5) การเผยแพร่ข้อมูลด้านเทคนิควิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตรายอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### การดำเนินงานตามพันธกรณีอนุสัญญาบาเซลของประเทศไทย (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 – ปัจจุบัน)

1. การพิจารณาจัดสรรงบประมาณของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อเป็นค่าภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซลตามที่หน่วยงาน UNEP กำหนด

2. การจัดทำรายงานประจำปี ตามข้อบทที่ 13 และข้อบทที่ 16 ของอนุสัญญาบาเซล เพื่อเสนอคณะกรรมการอนุสัญญาบาเซลพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจัดส่งให้สำนักเลขาธิการฯ ภายในกำหนด ทั้งนี้ ได้จัดส่งรายงานประจำปี พ.ศ. 2554 (ค.ศ. 2011) ให้สำนักเลขาธิการฯ แล้ว

3. ประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในประเทศและองค์กรระหว่างประเทศเพื่อดำเนินงานตามพันธกรณี รวมทั้ง เพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย อาทิ (1) เครือข่ายเพื่อการป้องกันการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายของภูมิภาคเอเชีย (The Asian Network for Prevention of Illegal Transboundary Movement of Hazardous Wastes) (2) เครือข่ายเพื่อการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Union Network for the Implementation and Enforcement of the Environmental Law; IMPEL) (3) ศูนย์ภูมิภาคเพื่อการประสานงานอนุสัญญา



บาเซลสำหรับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (BCRC-SEA) (4) องค์การตำรวจสากลด้านอาชญากรรมข้ามชาติ (INTERPOL) (5) กองบังคับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (6) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (7) กรมศุลกากร และ (8) กรมเจ้าท่า

4. เสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ศุลกากร ท่าเรือ และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนในการจำแนก ควบคุม และตรวจสอบการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย รวมทั้งให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบัน โดยการประยุกต์คู่มือฝึกอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบการขนย้ายของเสียที่ผิดกฎหมายอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลจัดทำขึ้น ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2556 ได้กำหนดจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เทคนิคการจำแนก ควบคุม และตรวจสอบการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย รุ่นที่ 10 ระหว่างวันที่ 10-12 กรกฎาคม 2556 ณ กรมควบคุมมลพิษ และจังหวัดชลบุรี

5. ติดตามข้อมูลสถิติการนำเข้า-ส่งออกของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล และสถิติการลักลอบนำเข้า-ส่งออกของเสียอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ และผลักดัน “แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย” ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อแปลงไปสู่การปฏิบัติต่อไป

6. การเผยแพร่ข้อมูลด้านเทคนิควิชาการให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง อาทิ ขั้นตอนการนำเข้า - ส่งออกของเสียอันตราย และการจัดการของเสียอันตรายอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ในปี 2555 ได้ดำเนินงานพันธกรณีของอนุสัญญาฯ อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกลไกของอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย และได้จัดการประชุมคณะอนุกรรมการฯ รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยมีมติที่สำคัญ อาทิ 1) การติดตามการดำเนินงานตามมติการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซล สมัยที่ 10 เกี่ยวกับการกำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ 2) การเตรียมการเข้าร่วมประชุม Open – ended Working Group of the Basel Convention สมัยที่ 8 (OEWG - 8) และ 3) การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการจำแนกและตรวจสอบการขนส่งของเสียอันตราย รุ่นที่ 9 ประจำปี พ.ศ. 2555





## การดำเนินงานตามอนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการ แจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ

### ส่วนสารอันตราย

อนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (Rotterdam Convention on Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและรับผิดชอบระหว่างประเทศในด้านการค้าสารเคมีอันตรายบางชนิด และการใช้สารเคมีอย่างไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการแจ้งหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสารเคมีแก่ผู้มีอำนาจตัดสินใจได้ทราบถึงการนำเข้าและส่งออกสารเคมีอันตรายต้องห้ามหรือจำกัดการใช้อย่างเข้มงวด รวมทั้งสูตรผสมของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง และให้มีการกระจายข่าวการตัดสินใจนี้แก่ภาคีสมาชิก

อนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิด ได้รับการรับรองและเปิดให้มีการลงนามในการประชุม ณ เมือง Rotterdam ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ เมื่อวันที่ 10 - 11 กันยายน พ.ศ. 2541 หลังจากนั้นเปิดให้ลงนามที่สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ณ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน 2541 - วันที่ 10 กันยายน 2542 ปัจจุบันมีประเทศที่ให้สัตยาบันแล้ว 152 ประเทศ ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกโดยการให้ภาคยานุวัติต่ออนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิด เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545 และอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้กับประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2547 โดยมีพันธกรณีสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การแจ้งการใช้มาตรการด้านกฎระเบียบขั้นสุดท้ายสำหรับสารเคมีต้องห้ามหรือที่ถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวดภายในประเทศ ต่อสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ ภายใน 90 วัน หลังจากวันที่มาตรการด้านกฎระเบียบขั้นสุดท้ายมีผลบังคับใช้ในประเทศตน
2. การเสนอบัญชีรายชื่อสูตรผสมของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง
3. การแจ้งท่าทีการนำเข้า (ยินยอมให้นำเข้า ไม่ยินยอมให้นำเข้า หรือยินยอมให้นำเข้าแต่ต้องทำตามเงื่อนไข) สำหรับสารเคมีแต่ละชนิดในภาคผนวก III ของอนุสัญญาฯ โดยตัดสินใจบนพื้นฐานของมาตรการด้านกฎหมายและการบริหารจัดการ หรือแจ้งท่าทีชั่วคราว (การตัดสินใจชั่วคราว หรืออยู่ระหว่างการพิจารณา) ต่อสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ อนึ่ง ปัจจุบันรายชื่อสารเคมีที่ถูกควบคุมภายใต้ภาคผนวก III ของอนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (pesticides) 28 ชนิด สูตรผสมของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (pesticide formulation) ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง 4 ชนิด และสารเคมีอุตสาหกรรม (industrial chemicals) 11 ชนิด
4. หากเป็นกรณีที่ไม่ยินยอมนำเข้า ต้องประกันว่าจะไม่มีการนำเข้าสารเคมีชนิดนั้นจากทุกแหล่ง และจะต้องไม่มีการผลิตสารเคมีชนิดนั้นเพื่อใช้ภายในประเทศ
5. การประกันว่าไม่ส่งออกสารเคมีไปยังภาคีผู้นำเข้าที่ไม่ได้แจ้งท่าที หรือแจ้งท่าทีชั่วคราว ที่ไม่ได้ระบุท่าทีการตัดสินใจ
6. การแจ้งข้อมูลการส่งออกสารเคมีต้องห้าม หรือสารเคมีที่ถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวดให้แก่ภาคีผู้นำเข้าก่อนการส่งออกครั้งแรกในทุกปีปฏิทิน และข้อมูลที่ต้องแจ้งพร้อมกับสารเคมีที่ส่งออก ได้แก่ รหัสระบบบุคลากร

โดยจำเพาะขององค์การศุลกากรโลก การติดฉลากระบุความเสี่ยงหรืออันตรายต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

7. การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิค เศรษฐกิจและกฎหมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่อยู่ในขอบเขตของอนุสัญญาฯ รวมทั้งข้อมูลด้านพิษวิทยา พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การเผยแพร่ข้อมูลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับมาตรการด้านกฎระเบียบในประเทศที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ข้อมูลด้านการจัดการสารเคมีและอุบัติเหตุจากสารเคมี รวมถึงข้อมูลทางเลือกอื่น ๆ ที่มีความปลอดภัยมากกว่า

8. การส่งเสริมการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและขีดความสามารถในการจัดการสารเคมีตลอดวงจรของสารเคมี รวมทั้งการจัดฝึกอบรมแก่ภาคีอื่น

กลไกการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ มีหน่วยงานผู้มีอำนาจของรัฐ (Designated National Authorities: DNAs) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลัก ประกอบด้วย 3 หน่วยงาน คือ กรมวิชาการเกษตร รับผิดชอบสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ กรมโรงงานอุตสาหกรรม รับผิดชอบสารเคมีทางอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ รับผิดชอบสารเคมีอื่นๆ นอกเหนือจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ และทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานในการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ (Official Contact Point) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมศุลกากร กรมองค์การระหว่างประเทศ กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย กรมการค้าต่างประเทศ กรมยุโรป กรมควบคุมโรค กรมอนามัย การท่าเรือแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ กลไกการดำเนินงานภายในประเทศ ประกอบด้วยคณะกรรมการอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณารายละเอียดของอนุสัญญาฯ และพิจารณากำหนดท่าทีของประเทศไทยในการเข้าร่วมประชุมที่เกี่ยวข้องเสนอแนะรายชื่อสารเคมีเพิ่มเติมเข้าสู่กระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าเพื่อการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุวัติตามอนุสัญญาฯ รวมทั้งการให้ความเห็นและความร่วมมือกับสำนักเลขานุการอนุสัญญาฯ

การดำเนินงานที่ผ่านมา ประเทศไทยมีส่วนร่วมในขั้นตอนการเจรจาและการพัฒนาอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ ตั้งแต่แรกเริ่ม ในปัจจุบันมีการปฏิบัติตามพันธกรณีในทุกข้อบทหลัก อาทิ กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารเคมีล่วงหน้า การแจ้งทำที่นำเข้า การแจ้งการใช้มาตรการด้านกฎระเบียบขั้นสุดท้าย การตอบรับการแจ้งการส่งออก การแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อมูลที่ต้องแจ้งพร้อมกับสารเคมีที่ส่งออก อาทิ 1) กรมวิชาการเกษตรและกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้แจ้งข้อมูลการใช้มาตรการทางกฎหมายในการห้ามใช้สารเคมีอุตสาหกรรมและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ตามที่ประเทศไทยได้ประกาศเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 แก่สำนักเลขานุการของอนุสัญญาฯ รวม 56 ชนิด และได้ดำเนินการแจ้งทำที่การนำเข้า (import response) สำหรับสารเคมีที่อยู่ในภาคผนวก III ของอนุสัญญาฯ รวม 40 ชนิด 2) หน่วยงาน DNAs 3 หน่วยงาน ได้ดำเนินการตอบรับการแจ้งการส่งออก (Acknowledging Receipt of Export Notification) อย่างต่อเนื่อง 3) กระทรวงการคลัง โดยกรมศุลกากรได้กำหนดรหัสระบบศุลกากรจำเพาะที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก สำหรับสารเคมีที่อยู่ในภาคผนวก III ของอนุสัญญาฯ และกระทรวงอุตสาหกรรมได้มี ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องแจ้งพร้อมกับสารเคมีที่ส่งออกตามที่ระบุภายใต้อนุสัญญาฯ และ 4) กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ รวมทั้งการจัดทำข้อมูลเอกสารเผยแพร่ และสื่อประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ ในประเทศ นอกจากนี้ ประเทศไทยให้ความร่วมมือกับสำนักเลขานุการฯ องค์การระหว่างประเทศ และประเทศต่างๆ ในการดำเนินการตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ อย่างต่อเนื่อง การจัดส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมรัฐภาคี

และการประชุมระหว่างประเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงบทบาทของประเทศไทย การรับความช่วยเหลือด้านวิชาการ รวมทั้งการเป็นเจ้าภาพจัดประชุมระดับภูมิภาคต่างๆ

ทั้งนี้ การดำเนินงานภายใต้อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ ในปี 2555 สำนักจัดการกากของเสียอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ในฐานะศูนย์ประสานงาน (Official Contact Point) ได้ดำเนินจัดประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ จำนวน 2 ครั้ง และมีการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ อาทิ 1) การพิจารณา ทบทวนข้อมูลสาร hexachlorobutadiene ที่ถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวดในต่างประเทศเพื่อพิจารณาควบคุม เป็นวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 โดยได้ดำเนินการดังกล่าวเสร็จสิ้นและเสนอต่อคณะกรรมการวัตถุอันตรายเพื่อพิจารณาต่อไป และ 2) การดำเนินโครงการ Capacity Building and Awareness Raising Programmes on the Implementation of the Rotterdam Convention in Thailand ซึ่งเป็น โครงการความร่วมมือภายใต้กองทุน Strategic Approach to International Chemicals Management Quick Start Programme (SAICM QSP) โดยดำเนินการ (1) จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ศุลกากรและเจ้าหน้าที่ประจำด่าน กักกันชายแดนในการตรวจสอบการนำเข้าและส่งออกสารเคมีให้เป็นไปตามอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ และเพื่อ เสริมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการดำเนินงานตามอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ จำนวน 2 รุ่นๆ ละ 150 คน รวมทั้งสิ้น 300 คน รุ่นที่ 1 วันที่ 29 มีนาคม 2556 และรุ่นที่ 2 วันที่ 30 มีนาคม 2556 ณ กรมศุลกากร (2) จัดประชุม เชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากรในสนับสนุนการดำเนินงานตามอนุสัญญาฯ รุ่นที่ 1 ในระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2555 ณ โรงแรมทินสวายน้ำใส อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน ทั้งสิ้น 34 คน (3) จัดสัมมนา เรื่อง “การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการรายงานอุบัติการณ์จากสูตรผสมของ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง” ระหว่างวันที่ 28 - 30 พฤษภาคม 2555 ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวนทั้งสิ้น 56 คน นอกจากนี้ สำนักจัดการกากของเสียอันตรายได้มีการจัดทำรายงานสรุปสถานการณ์ด้านการแจ้งการส่งออกสารเคมีประจำปี พ.ศ. 2554 เพื่อประโยชน์สำหรับการติดตามสถานการณ์การนำเข้าสารเคมีต้องห้ามหรือที่ถูกจำกัดการใช้ใน ต่างประเทศ



# บทที่ 6

## ข้อมูลระบุกรรมการปีงบประมาณ 2555

- ✚ กรณีการศึกษาและตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียน นายกริษา เพชรวงษ์ อ้างว่าได้รับความเดือดร้อนกรณีบริษัทซลัมเบอร์เจอร์โอเวอร์ เอส เอ จำกัด จัดเก็บวัตถุกัมมันตรังสีในโกดังกลางชุมชนวัดตีนเมรุ เทศบาลนครสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
- ✚ กรณีการระเบิดและเพลิงไหม้โรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด และกรณีการเกิดสารเคมีรั่วไหลออกจากบริษัท อติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- ✚ กรณีเหตุการณ์ถังก๊าซระเบิด และเกิดเพลิงไหม้ บริษัทกรุงเทพ ซินธิติกส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ✚ กรณีผลกระทบจากสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีและของเล่น
- ✚ การแก้ปัญหาขยะอันตรายจากโทรศัพท์ ๒๐ ล้านเครื่อง
- ✚ รถบรรทุกลักลอบทิ้งน้ำปนเปื้อนสารเคมีลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท หลักกิโลเมตร ๕๐ ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
- ✚ การบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากการประกอบการอุตสาหกรรม
- ✚ การพัฒนาการกำจัดขยะแบบยั่งยืนและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กรณีการศึกษาและตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียน นายกรีทา เพชรวงษ์ อ้างว่าได้รับความเดือดร้อน  
กรณีบริษัทซลัมเบอร์เจอร์ โอเวอร์ เอส เอ จำกัด จัดเก็บวัตถุกัมมันตรังสีในโกดังกลางชุมชนวัดตีนเมรุ  
เทศบาลนครสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

วันที่ประชุม 15 พฤศจิกายน 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. ประชาชนบริเวณชุมชน ตีนเมรุและชุมชนศรีสุดา มีความวิตกกังวลต่อสถานที่เก็บวัตถุกัมมันตรังสีของบริษัทซลัมเบอร์เจอร์ โอเวอร์ เอส เอ จำกัด ว่าอาจเกิดอันตรายจากการรั่วไหลของวัตถุกัมมันตรังสีที่จัดเก็บอยู่หากเกิดเหตุพิบัติภัย เช่น แผ่นดินไหว หรืออุบัติเหตุจากการขนส่ง/ขนถ่ายวัตถุ จึงมีความประสงค์ให้บริษัทฯ จัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมและดำเนินการก่อสร้างสถานที่จัดเก็บแห่งใหม่ พร้อมทั้งขนย้ายวัตถุกัมมันตรังสีทั้งหมดออกไปจากสถานที่จัดเก็บในปัจจุบันภายใน 1 ปี</p>	<p>1. การควบคุม กำกับ ดูแลวัตถุกัมมันตรังสีของประเทศมีพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 และแก้ไข พ.ศ. 2508 ควบคุม ดูแลเป็นการเฉพาะ โดยสำนักงานปรมาณูเป็นหน่วยงานควบคุม กำกับ ดูแลตามกฎหมายฉบับนี้</p> <p>2. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มิได้มีการควบคุม กำกับ ดูแลวัตถุกัมมันตรังสีโดยตรง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากวัตถุอันตรายขึ้น กรมควบคุมมลพิษจะเป็นหน่วยงานสนับสนุนให้ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำทางวิชาการในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจากวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ</p> <p>3. การขนส่งวัตถุอันตรายมีกรมการขนส่งทางบกเป็นหน่วยงาน กำกับดูแลตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้กำหนดควบคุมปริมาณในการขนส่งวัตถุอันตราย และกำหนดให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกขนส่งวัตถุอันตรายต้องมีใบขับขี่ประเภทที่ 4</p> <p>4. กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานควบคุม กำกับ ดูแลวัตถุอันตรายที่นำมาใช้ในทางอุตสาหกรรมได้ออกประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้การขนส่งวัตถุอันตรายประเภทต่างๆ ต้องติดป้ายฉลากแสดงความเสี่ยงอันตรายและมีเอกสารกำกับ การขนส่งและข้อต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการขนส่งวัตถุอันตราย</p>	<p>1. มอบหมายสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พิจารณาปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมวัตถุกัมมันตรังสี เพื่อให้มีมาตรการรองรับความปลอดภัย ตั้งแต่การจัดเก็บ การเคลื่อนย้าย การขนส่ง การพิจารณาหลักเกณฑ์ความ แข็งแรงของสถานที่จัดเก็บให้มีความ คงทนต่อการเกิดภัยพิบัติร้ายแรง อาทิ แผ่นดินไหว รวมทั้งระยะความปลอดภัย ต่อชุมชน</p> <p>2. แต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีประจำ จังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็น ประธาน เพื่อดำเนินการตรวจสอบและ ทำความเข้าใจกับชุมชนด้วย</p> <p>3. ให้บริษัทฯ เสนอพื้นที่ตั้งสถานที่ จัดเก็บวัตถุกัมมันตรังสีแห่งใหม่ที่เหมาะสม ชุมชนยอมรับและจัดทำแผนพร้อม กำหนดเวลาการขนย้ายวัตถุกัมมันตรังสี ออกจากพื้นที่</p> <p>4. มอบหมายให้ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 22 (จังหวัดสงขลา) ดำเนินการตรวจสอบปริมาณรังสีใน สิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบสถานที่ จัดเก็บวัตถุกัมมันตรังสีและชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งติดป้ายแสดงผลปริมาณรังสีที่ ตรวจวัดได้ให้สาธารณชนได้รับทราบ อย่างต่อเนื่อง</p>

เรื่อง กรณีการระเบิดและเพลิงไหม้โรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกรณีการเกิดสารเคมีรั่วไหลออกจากบริษัท อติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
วันที่ประชุม 30 พฤษภาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
1. ตรวจสอบข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการระเบิดและเพลิงไหม้โรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และสารเคมีรั่วไหลออกจากบริษัท อติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	<p>1. กรมควบคุมมลพิษ(ผู้แทน อคพ.) ได้ชี้แจงรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการดำเนินการในระยะต่อไป สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>1) กรมควบคุมมลพิษ ส่งทีมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนที่อาศัยอยู่ท้ายลม ทั้งสิ้น 6 ชุมชน ระหว่างวันที่ 6 – 13 พฤษภาคม 2555 โดยตรวจวัดความเข้มข้นของโทลูอีน สไตรีน 1,3-บิวทาไดอีน แอมโมเนีย และไวนิลคลอไรด์ พบว่าสวนใหญ่อยู่ในระดับที่ปลอดภัย</p> <p>2) ตรวจวัดน้ำผิวดินและน้ำทิ้งรอบโรงงาน บริษัท บีเอสทีฯ น้ำทะเล น้ำบ่อต้น และน้ำฝนในชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จำนวน 6 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 21 จุด ระหว่างวันที่ 8 – 14 พฤษภาคม 2555 ตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>-N) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเบื้องต้น ไม่พบค่าผิดปกติ สำหรับผลการตรวจวัดแอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>-N) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) อยู่ระหว่างรอผลจากห้องปฏิบัติการ</p> <p>3) ผลการตรวจวัดปริมาณไอระเหยสารเคมีในดิน (Soil gas) ในชุมชนโดยรอบ 6 ชุมชน พบว่าอยู่ในระดับที่ปลอดภัย</p> <p>4) กรมควบคุมมลพิษจะดำเนินการประสานกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลสารเคมีของโรงงานอุตสาหกรรม ให้หน่วยงานอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</p>	<p>1. ให้นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานในเว็บไซต์ของนิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูลของสารเคมี</p> <p>2. ให้นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทบทวนแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและเตือนภัยของนิคมอุตสาหกรรมและของจังหวัด</p> <p>3. ให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนำเรียนคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เพิ่มความรอบคอบต่อการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัย (EHIA) ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงและไม่รุนแรง ซึ่งอยู่ในขอบรั้วเดียวกัน</p> <p>4. ให้จังหวัดระยองดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของกลุ่มประมงที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว</p>

เรื่อง กรณีเหตุการณ์ถังก๊าซระเบิด และเกิดเพลิงไหม้ บริษัทกรุงเทพ ซินธิติกส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
จังหวัดระยอง  
วันที่ประชุม 22 พฤษภาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. การควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมกรณีเหตุการณ์ถังก๊าซระเบิด และเกิดเพลิงไหม้ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง</p>	<p>1. ประธานกรรมการฯ (นายสุวิศว์ เมฆเสรีกุล) ให้รองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) รายงานลำดับเหตุการณ์ การแก้ปัญหา ข้อเท็จจริงและมาตรการต่างๆ ต่อที่ประชุม ซึ่งสามารถสรุปการรายงานดังกล่าวนี้ได้ ดังนี้</p> <p>1.1 กนอ. ได้ดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ทันที โดยส่งรถดับเพลิงและรถกู้ภัยเข้าไปในพื้นที่แจ้งเตือนภัยให้ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทราบทางศูนย์กระจายข่าว และส่งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือแก่ประธานชุมชน</p> <p>1.2 จากเหตุการณ์เพลิงไหม้และระเบิดของโรงงานบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ทำให้มีผู้เสียชีวิต 11 ราย ซึ่งทางบริษัท บีเอสทีฯ ได้จ่ายเงินช่วยเหลือสำหรับครอบครัวผู้เสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล สำหรับ ผู้บาดเจ็บ ค่าดูแลครอบครัว เป็นต้น</p> <p>1.3 ด้านมาตรการการติดตาม ตรวจสอบและ เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม มีการตั้งคณะทำงานร่วมระหว่างนิคมฯ คพ. และภาคประชาชน เพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อากาศ ดิน น้ำทะเล และน้ำบ่อนดิน ซึ่งขอให้ผู้แทน คพ. เป็นผู้รายงานผลดังกล่าว</p> <p>1.4 มาตรการในระยะยาว มีดังนี้ 1) ให้โรงงานที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ลักษณะเดียวกับบริษัท บีเอสทีฯ ในนิคมฯ ประมาณ 88 โรงงาน ทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงให้นิคมฯ พิจารณา 2) จัดระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบ Online จากโรงงานสู่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 3) ปรับปรุงข้อมูลสารเคมีในโรงงานให้ทันสมัย 4) จัดทำแผนฉุกเฉินให้กับชุมชนในพื้นที่เสี่ยง บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดให้ครบถ้วน</p> <p>2. ผู้แทน คพ. (ผอ.สจก.) รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป ดังนี้</p> <p>2.1 คพ. ส่งทีมเจ้าหน้าที่ร่วมตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนที่อยู่ท้ายลม ทั้งสิ้น 6 ชุมชน ระหว่างวันที่ 6 - 13 พฤษภาคม 2555 โดยตรวจวัดความเข้มข้นของ toluene, styrene, 1,3-butadiene, ammonia และ vinyl chloride พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เมื่อเปรียบเทียบกับค่า TEEL- 0 (ค่าความเข้มข้นของสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนรับสัมผัสโดยไม่เกิดความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ) และทุกค่ามีค่าต่ำกว่า AEGL - 1 (ค่าความเข้มข้นของสารเคมีสูงสุดในบรรยากาศที่ประชาชนรับสัมผัสได้โดยรับผลกระทบต่อสุขภาพเพียงเล็กน้อย)</p>	<p>1. ให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้ดำเนินการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นน้ำมันซึ่งปัจจุบันเป็นเพียงมาตรฐานแบบสมัครใจให้เป็นมาตรฐานบังคับ รวมทั้งกำหนดชนิดของโลหะหนักเป็นพิษชนิดอื่นเพิ่มเติมตามความเห็นของกรมควบคุมมลพิษ</p>



ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
	<p>2.2 ตรวจวัดน้ำผิวดินและน้ำทิ้งรอบโรงงาน บริษัท บี เอส ทีฯ น้ำทะเล น้ำบ่อต้น และน้ำฝนในชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด จำนวน 6 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 21 จุด ระหว่างวันที่ 8-14 พฤษภาคม 2555 ตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม แอมโมเนีย (<math>\text{NH}_3\text{-N}</math>) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเบื้องต้น ไม่พบค่าผิดปกติ สำหรับผลการตรวจวัด แอมโมเนีย (<math>\text{NH}_3\text{-N}</math>) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) อยู่ระหว่างรอผลผลจากห้องปฏิบัติการ</p> <p>2.3 ผลการตรวจวัดปริมาณไอระเหยสารเคมีในดิน (Soil gas) ในชุมชนโดยรอบ 6 ชุมชน พบว่าในบางจุดมีค่า 1,3-butadiene และ Vinyl chloride สูงกว่าค่า TEEL - 0 แต่น้อยกว่า AEGL-1</p> <p>2.4 การดำเนินการในระยะต่อไปของ คพ. ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอบรมให้ความรู้ด้านสารเคมี การแจ้งเหตุฉุกเฉิน และการสื่อสารความเสี่ยงให้กับประชาชนที่อาศัยโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</li> <li>- จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีประเภทที่มีอันตรายสูง เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมทั้งนอกและในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการทุกแห่งที่มีการครอบครองสารเคมีดังกล่าวในปริมาณที่กำหนด จะต้องแจ้งข้อมูลสารเคมี (ชนิดและปริมาณ) ออกเป็นประกาศโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข และจังหวัด ทบทวนแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง</li> </ul> <p>3. คณะกรรมาธิการฯ สอบถามเกี่ยวกับความสม่ำเสมอของการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรของโรงงาน จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้เบี่ยงประกันสูงขึ้นหรือไม่ และขอทราบข้อเท็จจริงถึงสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้และระเบิดดังกล่าวด้วย ในการนี้ รองผู้ว่า กนอ. ได้ชี้แจงว่าถึงแม้ว่ากฎหมายให้มีการซ่อมบำรุงทุก 5 ปี แต่ในทางปฏิบัติ โรงงานมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกปี จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้เบี่ยงประกันมีการปรับตัวสูงขึ้น สำหรับสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้และระเบิด ยังอยู่ในระหว่างการตรวจสอบของทีมีพิสูจน์หลักฐานของตำรวจ</p>	

เรื่อง กรณีผลกระทบจากสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีและของเล่น

วันที่ประชุม 24 ตุลาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. การนำผลิตภัณฑ์สีและของเล่นที่มีสารตะกั่วปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐานมาใช้จะเกิดปัญหาและก่อให้เกิดอันตรายอย่างไร</p> <p>2. มีการลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุการปนเปื้อนของสารตะกั่วหรือไม่ ถ้ามีผลการตรวจสอบเป็นอย่างไร และได้มีการดำเนินการต่ออย่างไรบ้าง</p> <p>3. สารตะกั่วที่ปนเปื้อนจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคมากน้อยเพียงใด</p> <p>4. มีนโยบายในการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนถึงอันตรายที่เกิดจากสารตะกั่วที่ปนเปื้อนอย่างไร</p> <p>5. กรมควบคุมมลพิษมีมาตรการและแนวทางในการแก้ไขและป้องกันปัญหานี้อย่างไร มีการประสานงานร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่</p>	<p>1. การนำผลิตภัณฑ์สีและของเล่นที่มีสารตะกั่วปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐานมาใช้ จะทำให้ผู้บริโภคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กมีโอกาสสัมผัสสัมผัสสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย และเกิดการสะสมในเลือด กระดูก ฟัน เส้นผม และหากมีการสัมผัสอย่างต่อเนื่องจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพแบบเรื้อรัง ได้แก่ โรคโลหิตจาง พัฒนาการทางสมองช้า และการพัฒนาการทางร่างกายไม่สมวัย</p> <p>2. ในช่วงเดือนกันยายน 2555 กรมควบคุมมลพิษได้ลงพื้นที่สุ่มเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุการปนเปื้อนของสารตะกั่วในโรงงาน 3 แห่ง ได้แก่ 1) โรงเรียนวัดปทุมवास ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 2) โรงเรียนบ้านฉาง ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง และ 3) โรงเรียนบ้านเขาห้วยมะหาด ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งมีข้อสรุปเบื้องต้นว่าปัจจัยเสี่ยงหลักน่าจะมีสาเหตุมาจากการสัมผัสสัมผัสสารตะกั่วที่ปนเปื้อนอยู่ในสีเคลือบ (สีน้ำมัน) ที่ใช้ทาเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น ร้วสนามเด็กเล่นและโต๊ะอาหาร ซึ่งตรวจพบระดับตะกั่วสูงเกินค่ามาตรฐานมาก</p> <p>3. อันตรายของสารตะกั่วที่ปนเปื้อนต่อผู้บริโภคขึ้นอยู่กับความเข้มข้นที่ตรวจพบ กล่าวคือ หากปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์หรือสิ่งแวดล้อมสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก็มีความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากสัมผัสเข้าสู่ร่างกายทางปาก</p> <p>4. กรมควบคุมมลพิษได้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน โดยการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องผ่านเว็บไซต์ของกรมฯ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ</p> <p>5. กรมควบคุมมลพิษได้มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <p>1) แจ้งผู้บริหารโรงเรียนที่มีการลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>2) แจ้งผลการตรวจสอบไปยังสาธารณสุขจังหวัดระยอง เพื่อทราบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนทั้ง 3 แห่ง และให้ตรวจสอบเพิ่มเติมในโรงเรียนอื่นที่มีการตรวจพบสารตะกั่วในเลือดเด็กนักเรียนสูงเกินค่าเฝ้าระวัง</p> <p>3) มีหนังสือขอความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยของสารตะกั่ว รวมทั้งพิจารณาออกข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างหรือการรับบริจาควัสดุอุปกรณ์และเครื่องเล่นต่างๆ ที่ตกแต่งด้วยสีเคลือบ</p>	

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
	<p>ที่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการผลิตภัตต์ อุตสาหกรรมสีเคลือบด้านแอลคีน มาตรฐานเลขที่ มอก. 1406 - 2553</p> <p>4) จะมีการนำเสนอปัญหาการปนเปื้อนของสารตะกั่วในผลิตภัณฑ์สีเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการประสานการจัดการสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาทบทวนมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สี ซึ่งในปัจจุบันเป็นเพียงมาตรฐานแบบสมัครใจให้เป็นมาตรฐานบังคับรวมทั้งกำหนดชนิดของโลหะหนักเป็นพิษชนิดอื่นเพิ่มเติมจากเดิมกำหนดไว้เพียง 4 ชนิด ได้แก่ ตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม และปรอท</p>	

เรื่อง รถบรรทุกลักลอบทิ้งน้ำปนเปื้อนสารเคมีลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท หลักกิโลเมตร 50

ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

วันที่ประชุม 18 พฤษภาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการอย่างไรในการตรวจสอบกรณีลักลอบทิ้งน้ำเสียบริเวณท่อบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้ใช้งานของโครงการระบบบำบัดน้ำเสียคลองด่าน</p>	<p>1. ในวันที่ 27 เมษายน 2555 ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมีได้ส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ตำบลคลองด่าน เพื่อสอบถามเกี่ยวกับกรณีลักลอบทิ้งของเสีย และได้รับแจ้งว่าไม่มีการแจ้งร้องเรียนจากประชาชน อย่างไรก็ตาม ศูนย์ปฏิบัติการฯ ได้ส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ตำบลคลองด่าน อำเภอบางปู จังหวัดสมุทรปราการ 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์ปรับปรุงคุณภาพน้ำจังหวัดสมุทรปราการ สถานีสูบน้ำเสียบริเวณซอยวัดพุทธาวนาราม (ซอยตราภ) และสถานีสูบน้ำบริเวณซอยห้องเย็นเจ็มน้ำเพชร (ถนนสุขุมวิท) ปรากฏว่า ไม่พบการลักลอบทิ้งน้ำเสีย ประกอบกับสถานีฯ ทั้ง 3 แห่ง มีรั้วล้อม และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอดเวลา จึงไม่น่าจะมีผู้ลักลอบนำน้ำเสียไปทิ้งได้</p>	<p>1. ขอให้จังหวัดสมุทรปราการและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ ตรวจสอบการประกอบกิจการของโรงงาน หากพบว่ามีกรกระทำผิดกฎหมายให้ดำเนินคดีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และขอให้ทั้งสองหน่วยงานส่งสำเนารายงานการประชุมให้คณะกรรมการฯ ทราบด้วย</p> <p>2. ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท Waste Recovery Management และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการฯ</p> <p>3. ขอให้กรมควบคุมมลพิษประสานไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการระบบบำบัดน้ำเสียคลองด่านให้เข้มงวดในการตรวจสอบดูแลพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้มีการลักลอบทิ้งน้ำเสีย</p> <p>4. ขอให้สถานีตำรวจภูธรบางปูเร่งรัดการดำเนินคดีให้แล้วเสร็จ</p>


เรื่อง การบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้จากการประกอบการอุตสาหกรรม

วันที่ประชุม 18 พฤษภาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. กรมควบคุมมลพิษมีมาตรการการควบคุมการกำจัดของเสียและสารอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบการอุตสาหกรรม ตั้งแต่แหล่งกำเนิด ทั้งการเก็บ ขน รวบรวม คัดแยกขนส่ง บำบัด และกำจัดไปยังแหล่งกำจัดขั้นสุดท้ายอย่างไร</p> <p>2. การกำจัดของเสียและสารอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบการอุตสาหกรรม โดยเฉพาะจากการสำรวจปิโตรเลียมมีการดำเนินการอย่างไร</p>	<p>1. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ และเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ ในการบังคับใช้มาตรการต่างๆ ตามกฎหมาย เพื่อประโยชน์ในการควบคุม ป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ ซึ่งได้แก่การเสนอความเห็นในการกำหนดนโยบายด้านการควบคุมมลพิษของประเทศ การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด การรับเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษการดำเนินการตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมาย</p> <p>2. คณะทำงานเพื่อร่วมมือด้านการจัดการกากอุตสาหกรรม ได้รับการแต่งตั้งภายใต้คณะอนุกรรมการประสานการจัดการสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม ในปีพ.ศ. 2550 โดยคณะทำงานฯ ประกอบด้วยผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ผู้แทนกระทรวงการคลัง และผู้แทนสำนักงานตำรวจแห่งชาติ</p> <p>3. คณะทำงานเพื่อความร่วมมือด้านการจัดการกากอุตสาหกรรม ได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ซึ่งได้มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2552 โดยมีสาระสำคัญ 4 มาตรการ ได้แก่ 1) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับโรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย 2) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการขนส่ง 3) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับโรงงานผู้ประกอบการบำบัด กำจัดหรือรีไซเคิล และ 4) มาตรการสนับสนุนอื่นๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานที่ผ่านมา คณะทำงานฯ ได้จัดทำ “คู่มือขั้นตอนการประสานงานการจัดการการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมหน่วยงาน” เพื่อให้หน่วยงานราชการส่วนการและส่วนท้องถิ่น และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้รับความรู้ ความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม ตั้งแต่การแจ้งเหตุจนถึงการดำเนินการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ</p>	<p>1. การควบคุมการกำจัดของเสียและสารอันตรายที่เกิดขึ้นจากการประกอบการอุตสาหกรรมเป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงอุตสาหกรรม และรับทราบว่าการสำรวจปิโตรเลียมเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2552</p> <p>2. ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติส่งตัวอย่างของเสียจากการสำรวจปิโตรเลียมบริเวณพุทธรณพลสาย 2 เขตทวีวัฒนา ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการว่า ของเสียดังกล่าวจัดเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ หากเป็นของเสียอันตรายจะต้องได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายให้นำออกไปเพื่อการจัดการด้วยวิธีการและสถานที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</p>

เรื่อง การพัฒนาการกำจัดขยะแบบยั่งยืนและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
วันที่ประชุม 5 มีนาคม 2555

ประเด็นปัญหา	คำชี้แจง	มติประชุม
<p>1. การพัฒนาการกำจัดขยะแบบยั่งยืนและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. กรมควบคุมมลพิษได้มีนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมนโยบายการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางรวมทั้งผลักดันให้มีการรวมกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานที่เหมาะสมกับปริมาณ องค์ประกอบ ลักษณะของภูมิภาค สังคม และเศรษฐกิจของกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น เพื่อใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในรูปแบบต่างๆ อาทิ เช่นการทำปุ๋ยหมัก การผลิตพลังงาน ซึ่งในการดำเนินงานดังกล่าวจะทำให้มีรายได้และผลประโยชน์ชดเชยกลับคืนไปยังชุมชนหรืออปท. ที่เป็นพื้นที่ตั้งของโครงการ รวมทั้งยังเป็นการลดการต่อต้านจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและลดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>2. ให้การสนับสนุนด้านวิชาการในการจัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด โดยในปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยแล้ว จำนวน 165 แห่ง ซึ่งจากจำนวนนี้เป็นระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบผสมผสานจำนวน 12 แห่ง</p> <p>3. ดำเนินโครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความพร้อมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยในระดับพื้นที่ให้เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่ดำเนินการ การรณรงค์เพื่อลด คัดแยก และใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย การเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม การเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และการเพิ่มรายได้จากการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งได้มีการดำเนินการไปแล้วในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลอย่างต่อเนื่องจำนวน 186 แห่ง และกำหนดให้มีการขยายผลการเสริมสร้างจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพิ่มขึ้นในอนาคต</p>	



**คณะผู้จัดทำรายงานประจำปี**  
**สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย พ.ศ. 2555**

**ที่ปรึกษา**

1. นายอนุพันธ์	อิฐรัตน์	ผู้อำนวยการสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย
2. นางสาวนภวิศ	บัวสรวง	ผู้อำนวยการส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
3. นายสุเมธา	วิเชียรเพชร	ผู้อำนวยการส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย
4. นายอนุคุณ	สุธาพันธ์	ผู้อำนวยการส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู
5. นางสาวพรพิมล	เจริญส่ง	ผู้อำนวยการส่วนของเสียอันตราย
6. นางสาวธีราพร	วิริวฒิกร	ผู้อำนวยการส่วนสารอันตราย
7. นางสุรฐา	กวัทธิรัญ	หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป

**คณะทำงาน**

1. นางสุนีย์	ติะปินตา	ประธานคณะทำงาน ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประเมินผล
2. นายมนรัตน์	ฤทธิเต็ม	คณะทำงาน
3. นางสุนันทา	พลทวงษ์	คณะทำงาน
4. นายสุพจิต	สุขกันตะ	คณะทำงาน
5. นายเชิดชัย	วรแก่นทราย	คณะทำงาน
6. นายสุรินทร์	อารีย์	คณะทำงาน
7. นายอิมราน	หะยีปากา	คณะทำงานและเลขานุการ
8. นายชัยพิชิต	แสงให้สุข	คณะทำงาน/ผู้ช่วยเลขานุการ

**ผู้เรียบเรียงบทความ**

1. นางสาวพนันต์ สกั พงษ์ขวัญ  
บทความเรื่อง : • แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555
2. นายอร่าม พันธุ์วรรณ  
บทความเรื่อง : • การพัฒนาระบบทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษในประเทศ (JICA-PRTR)

3. นางสาวพัทธนันท์ ตาริน

- บทความเรื่อง :**
- การดำเนินงานตามอนุสัญญา Rotterdam ว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ
  - การดำเนินงานตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน

4. นางสาววรรณา เฉลิมโอธู และนางสาวชลาลัย รุ่งเรือง

- บทความเรื่อง :**
- ความร่วมมือด้านเทคนิคที่ดีที่สุดและแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในระดับภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกและ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

5. นางสาวมกรา ทัพพุน

- บทความเรื่อง :**
- ความร่วมมือระหว่างประเทศตามพันธกรณีของอนุสัญญาบาเซล
  - แนวทางการนำกลับและส่งกลับของเสียอันตรายที่เคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย
  - การจัดทำร่างยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559

6. นางสาวนุช ทองแป้น

- บทความเรื่อง :**
- การดำเนินงานสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน

7. นางสาววาสนา แจ้งประจักษ์

- บทความเรื่อง :**
- ยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการลด ใช้ซ้ำ และแปรรู้นำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce Reuse Recycle: 3R)

8. นางสุนันทา พลทวงษ์

- บทความเรื่อง :**
- แหล่งเรียนรู้ 3Rs เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร
  - ร่างยุทธศาสตร์การจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ

9. นายบัญชาการ วินัยพานิช

- บทความเรื่อง :**
- การประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยเพื่อลดภาวะโลกร้อน
  - โครงการ “ขยะโฟม 20 ใบ แลกไข่ 1 ฟอง ”



10. นางสาววานิช สวาโย

**บทความเรื่อง :** • โครงการร้านรับซื้อของเก่าสีเขียว ประจำปี พ.ศ. 2555

11. นายสุพจิต สุขกันตะ

**บทความเรื่อง :** • โครงการความร่วมมือไทย-จีน หมู่บ้านไร่มลพิษ บ้านถ้ำหิน และ บ้านห้วยคุ่ม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

- โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของโครงการศูนย์การเรียนรู้ร่มกุ่ม อำเภอมวก้อย จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา อำเภอบึงเกลือ จังหวัดน่าน
- ผลการดำเนิน “โครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอย พื้นที่ อบต.อำแพง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร (โครงการสายใยรักแห่งครอบครัว)”
- โครงการความร่วมมือทางเทคโนโลยีของไทย – ญี่ปุ่น (โครงการ Waste Landfill Planning Assistance for Thailand)

12. นางสาวภัทรภร ศรีขำนิ

**บทความเรื่อง :** • โครงการสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

13. นายเชิดชัย วรรณทราย

**บทความเรื่อง :** • อุบัติภัยและเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษ

- การแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนของสารตะกั่วในสถานศึกษาในจังหวัดระยอง

14. นางอาภาภรณ์ ศิริพรประสาร

**บทความเรื่อง :** • แนวทางการแก้ปัญหา “การปนเปื้อนของแคดเมียมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอมะตา จังหวัดตาก”

- การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีและการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตราย ให้แก่ สสภ. และทสจ.

15. นายชัยพิชิต แสงให้สุข

**บทความเรื่อง :** • การพัฒนาองค์ความรู้การควบคุมมลพิษ



กรมควบคุมมลพิษ  
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

## สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

92 ซอยพหลโยธิน 7 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2298-2200-4 โทรสาร 0-2298 2202 [www.pcd.go.th](http://www.pcd.go.th)

