



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนา  
พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา :  
กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม”

เมทินา อีสริยานนท์

โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้  
จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560  
มหาวิทยาลัยบูรพา

สัญญาเลขที่ 48/2560

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนา  
พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา :  
กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม”

เมทินา อีสริยานนท์  
คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยบูรพา ผ่านสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เลขที่สัญญา 48/2560

เมทินา อีสริยานนท์

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานกำจัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และศึกษาการขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งนำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิทยาการศึกษาประวัติศาสตร์เชิงโครงสร้างอยู่ภายใต้ฐานคิดที่สำคัญ 2 ประการ คือ การศึกษาสังคมโดยอาศัยหลักวิชาวิธีและการศึกษาสังคมแนวสหวิทยาการแบบข้ามพหุสาขาวิชา ผลการศึกษาพบว่า

ปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมมีความรุนแรงมากเป็นพิเศษในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น มีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดใกล้เคียงกว่า 40 แห่ง หลายพื้นที่กลายเป็นที่รองรับขยะอุตสาหกรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ เฉพาะในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ซึ่งพบการลักลอบนำกากอุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรีมาลักลอบทิ้งอย่างน้อย 11 จุด ในเขตอำเภอพนมสารคาม และอำเภอแปลงยาว ทำให้ชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนต้องรวมตัวกันประท้วงโรงงานรับบำบัดและกำจัดของเสียในพื้นที่ จนนำไปสู่การลักลอบสังหารแกนนำชุมชนที่ตำบลหนองแหวน

การขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในช่วง พ.ศ. 2558 - 2560 ที่ผ่านมา พบว่า รัฐบาลมีเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่และอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายของรัฐบาล เป็นผลให้รัฐบาลได้ออกคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติออกประกาศต่าง ๆ เพื่อเป็นการยกเว้นกฎหมายที่เป็นข้อขัดข้องหรืออุปสรรคจากข้อกำหนดทางกฎหมาย เช่น มีคำสั่งให้ยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง เป็นต้น

ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นยังมีปัญหาการกำกับดูแลไม่ทำให้โรงงานก่อมลพิษจนเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนและผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบและใกล้เคียงกับโรงงาน ซึ่งจากการศึกษามีข้อเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา 3 ประการ คือ (1) กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมแต่ละนิคมมีศูนย์รับบำบัดและกำจัดของเสียอุตสาหกรรมประจำนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขนย้ายกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่ (2) จัดการปัญหาการทิ้งขยะอุตสาหกรรมปนกับขยะชุมชน เพื่อหลีกเลี่ยงการขนย้ายขยะอุตสาหกรรมมาทิ้งปะปนกับขยะชุมชน และ (3) สนับสนุนองค์ประกอบโครงสร้างท้องถิ่นในการใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ในการกำกับดูแลปล่อยขยะชุมชนและการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งในส่วนที่เป็นกิจการโรงงานและร้านรับซื้อของเก่า

**คำสำคัญ:** โรงงานกำจัดของเสียอันตราย จังหวัดฉะเชิงเทรา

## Abstract

This qualitative research has an objective to review some problems on the formation of hazardous waste management factory in the Eastern Region. The extension of hazardous waste management in industrial factory in Chachoengsao province is provided based on historically constructive studies: social study with dialectic theory and inter-disciplinary beyond specific subject.

This study has found that it is extremely severe of toxic dumping approximately 40 places in the Eastern Region and surrounding areas which condensed of industrial factories. Some areas are served as industrial toxic waste. These specific locations are surrounded by local communities and have direct consequence on environmental problem, particularly Chachoengsao. It has also found that there are 11 times of Chonburi industrial factories left industrial toxic waste in Panomsarakam and Plangyao district. The citizens in these areas make protest to the treatment plant and waste disposal factory. This situation leads to the assassination of Nonghae sub-district leader.

From 2016 to 2018, there was a high number of industrial toxic waste problem. The government has a target to increase a competitive level by promoting investment area and set a specific target based on governmental policy. Thus, the government releases its National Council for Peace and Order (NCPO)'s commands in order to exempt from some obstacles and legal restrictions, for example, an order for exempting the Ministerial Order on Town Planning Act.

Other problems include good corporate governance for decreasing pollutions which have direct effects on the peoples residing nearby factory in environment and health problems. From this research, there are three further suggestions. 1) Each industrial estate should have at least one treatment plant and waste disposal factory in order to solve toxic dumping in external areas. 2) It is necessary to resolve the problem of mixing industrial and community waste in order to avoid combining industrial toxic dumping with other community wastes. 3) It is essential to support the local administrative organization to implement Public Health Act in order to generate community landfills and other affairs related to dangerous health, both in factory and recycling store, in order to decrease any disturbance and annoyance to local people from doing business.

**Keywords:** hazardous waste management factory, Chachoengsao Province

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ .....	ซ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา .....	13
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	15
ขอบเขตการวิจัย .....	15
แนวคิด ทฤษฎี.....	16
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	29
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	30
2 ผลการศึกษา .....	31
วิธีดำเนินการวิจัย.....	31
ผลการศึกษา.....	34
3 การอภิปรายผลการศึกษา.....	70
4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ .....	72
สรุปผล.....	72
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	76
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	76
5 ผลผลิต.....	77
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก .....	82
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	91

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	รายชื่อนิคมอุตสาหกรรมภายในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง..... 36
2	ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2559..... 41

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แนวคิดการวิเคราะห์ระบบ.....	44
2	จุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ปนเปื้อนสารอันตราย.....	56



## บทที่ 1

### บทนำ

#### การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

นิรันดร์ พงษ์ธัญญการ (2547) ศึกษาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมบางปู โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา. กรณีศึกษา : โรงงานอุตสาหกรรม บริษัทอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1.เพื่อศึกษาการจัดการและลดปริมาณขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมบางปู 2.เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานทั้งขยะมูลฝอยของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง โดยมีวิธีในการศึกษาเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่า 5 ประเภทอุตสาหกรรม พบว่าจำนวนปริมาณขยะประเภทกระดาษ มีปริมาณ 0.18 ตัน/เดือน ประเภทพลาสติกและโฟม มีปริมาณ 0.30ตัน/เดือน ประเภทและใบไม้ มีปริมาณ 0.82 ตัน/เดือน ประเภทเศษอาหาร มีปริมาณ 0.68 ตัน/เดือน และบริษัทอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอย กระดาษมีปริมาณ 0.005 ตัน/เดือน พลาสติกและโฟม มีปริมาณ 0.0040 ตัน/เดือน ไม้และใบไม้มีปริมาณ 0.0025 ตัน/เดือน เศษอาหารมีปริมาณ 0.0025 ตัน/เดือนและโลหะและเศษเหล็ก มีปริมาณ 0.0100 ตัน/เดือน ภายหลังจากดำเนินการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ พนักงานในบริษัทอุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด พบว่า ขยะมูลฝอยกระดาษ มีปริมาณ 0.0048ตัน/เดือน พลาสติกและโฟมมีปริมาณ 0.0039ตัน/เดือน ไม้และใบไม้ มีปริมาณ 0.0020 ตัน/เดือน เศษอาหารมีปริมาณ 0.0025ตัน/เดือน และโลหะและเศษเหล็ก มีปริมาณ0.0060ตัน/เดือน แสดงว่ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคัดแยกและลดปริมาณขยะได้ มีการพัฒนาจิตใจ และเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม

จอมจันทร์ นทีวัฒนา (2542) ศึกษาเรื่องนวัตกรรมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณีการจัดการขยะพลาสติกในประเทศที่พัฒนา มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา1.เพื่อศึกษานวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกของประเทศที่พัฒนาแล้ว 2.เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว 3.เพื่อวิเคราะห์เชิงนโยบายในการจัดการขยะพลาสติก โดยมีวิธีในการศึกษาเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาจากพลาสติกเริ่มตั้งแต่การใช้สารซีเอฟซี (CFCs) ในการผลิตโฟมซึ่งมีผลในการทำลายบรรยากาศชั้นโอโซน และปัญหาจากขยะพลาสติกที่ย่อยสลายยากตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการจัดการขยะพลาสติกในปัจจุบันแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การกำจัดหรือการทำให้หายไป และการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ โดยการกำจัดหรือการทำให้หายไปมีสามลักษณะ คือ การฝังกลบ การเผา และการทำให้พลาสติกสลายตัวได้โดยวิธีทางชีวภาพ เคมี หรืออาศัยแสงแดด ซึ่งวิธีการฝังกลบเป็นวิธีที่ใช้กันมากที่สุด ส่วนในประเภทของการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ แบ่งเป็นสองลักษณะ คือ การนำขยะพลาสติกมาทำเป็นเชื้อเพลิง และนำมาทำเป็นวัสดุพลาสติก สำหรับการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เป็นวิธีที่ประเทศที่พัฒนาแล้วให้ความสนใจอย่างมาก เพราะนอกจากเป็นการลดปัญหาจากขยะพลาสติกแล้ว ยังเป็นการช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอีกทางหนึ่งด้วย ส่วนในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้วิธีการฝังกลบ และมีการแปรรูปขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อยู่พอสมควร มาตรการในการจัดการประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่นได้ออกกฎหมายเพื่อ

รองรับปัญหาขยะพลาสติกและขยะทั่วไปได้แก่ กฎหมายการลดและการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ให้  
 รัฐบาลท้องถิ่นเป็นผู้มีอำนาจในการดำเนินการ ส่วนของประเทศไทย ไม่มีกฎหมายมารองรับโดยตรง  
 แต่ปัจจุบันเริ่มมีการตื่นตัวในปัญหาขยะพลาสติกมากขึ้นโดยมีการนำกลยุทธ์ต่างๆ เข้ามาช่วยในการ  
 จัดการเพิ่มขึ้น นวัตกรรมที่ประเทศไทยควรรับเอาได้ การฝังกลบ และการเผาขยะพลาสติกอย่างถูก  
 วิธี การทำให้ขยะพลาสติกสามารถย่อยสลายได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น การแปรรูปขยะเพื่อนำ  
 กลับมาใช้ประโยชน์ได้แก่ การเผาขยะพลาสติกเพื่อนำพลังงานมาใช้โดยตรงหรือนำมาเผาหรือเพื่อได้  
 ไอน้ำมาใช้กระบวนการอื่นๆ และการแปรรูปขยะพลาสติกเพื่อนำมาหลอมทำเป็นผลิตภัณฑ์ขึ้นมา  
 ใหม่ แต่อาจต้องพัฒนาด้านคุณภาพ ความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอย การจัดการขยะพลาสติก  
 ในประเทศไทยต้องอาศัยกลยุทธ์การจัดการสร้างนโยบายนวัตกรรมทางเทคโนโลยี 4 วิธีคือ 1.กลยุทธ์  
 ในการเสริมสร้างวัฒนธรรมทางนวัตกรรม 2.กลยุทธ์ในการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม  
 เกื้อหนุนต่อการเจริญเติบโตของนวัตกรรม 3.กลยุทธ์ในการเสริมสร้างขีดความสามารถทางนวัตกรรม  
 ในอุตสาหกรรมเฉพาะภาคและ 4.กลยุทธ์ในการเสริมสร้างขีดความสามารถทางนวัตกรรมในบริษัท  
 ประกอบการ

ทัศนวรรณ พลະปัญญา (2551) ศึกษาเรื่อง ธรรมชาติกับการจัดการขยะของเทศบาล  
 ตำบลหนองจ่อม อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาสภาพ  
 การจัดการขยะมูลฝอยตามหลักธรรมชาติในปัจจุบันของเทศบาลตำบลหนองจ่อม อำเภอสนทราย  
 จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาการรับรู้ของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักธรรมชาติ  
 ของเทศบาลตำบลหนองจ่อม อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ  
 ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักธรรมชาติของเทศบาลตำบลหนองจ่อม อำเภอสน  
 ทราย จังหวัดเชียงใหม่ และ 4) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างสภาพการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักธรรม  
 มาภิบาลของเทศบาลตำบลหนองจ่อมกับการรับรู้และความพึงพอใจของประชาชนในการจัดการขยะ  
 มูลฝอยตามหลักธรรมชาติของเทศบาลตำบลหนองจ่อม อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยมี  
 วิธีศึกษาเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่าสภาพการจัดการขยะตามหลักธรรมชาติ พบว่า เทศบาล  
 ตำบลหนองจ่อม ใต้หลักธรรมชาติในการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงหลัก  
 ธรรมชาติต่างๆแล้วพบว่า เทศบาลตำบลหนองจ่อม มีสภาพการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ  
 หลักความรับผิดชอบต่อ รองลงมาตามลำดับความสำคัญ คือ หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม หลักความค  
 ุ่  
 มค่าหลักการมีส่วนร่วมและหลักความโปร่งใส ส่วนประชาชนผู้ใช้บริการด้านขยะสามารถรับรู้ถึงการ  
 จัดการขยะตามหลักธรรมชาติของเทศบาลตำบลหนองจ่อมทุกหลักและมีความพึงพอใจในการ  
 จัดการขยะตามหลักธรรมชาติในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่าลำดับความมาของของการ  
 รับรู้การจัดการขยะตามหลักธรรมชาติของเทศบาลตำบลหนองจ่อมสอดคล้องกับลำดับความมาของของความ  
 พึงพอใจในการจัดการขยะตามหลักธรรมชาติของเทศบาลด้วย โดยประชาชนมีความพึงพอใจใน  
 การจัดการขยะตามหลักธรรมชาติของเทศบาลตำบลหนองจ่อมมากที่สุด คือหลักนิติธรรม  
 รองลงมาตามลำดับความสำคัญ คือ หลักความค  
 ุ่  
 มค่า หลักคุณธรรม หลักความรับผิดชอบต่อ หลักการมีสร  
 วมและหลักความโปร่งใส

วิลาวัลย์ คำแหง (2551) เครือข่ายภาคประชาชนในการจัดการขยะ มีวัตถุประสงค์ใน  
 การศึกษา เพื่อให้ประชาชนรู้คุณค่าของขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และสร้างจิตสำนึกให้

ประชาชนเห็นคุณค่าของขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแพรงศึกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ โดยมีวิธีการศึกษาเชิงปริมาณผสมคุณภาพ ผลการพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความรู้และเห็นคุณค่าของขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะโดยการคัดแยกขยะและนำไปขาย ซึ่งทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม และหลังจากที่ประชาชนได้เข้าอบรมในเรื่องของคุณค่าของขยะนั้น ทำให้ประชาชนรู้คุณค่าของขยะและคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้งมากขึ้น โดยดูจากการสัมภาษณ์ร้านรับซื้อของเก่ามีรายได้จากการรับซื้อเพิ่มขึ้น และจากการสอบถามพนักงานเก็บขยะซึ่งบอกว่าจำนวนขยะลดลงจาก 20 วัน/ตัน เหลือ 17 ตัน/วัน ซึ่งบ่งบอกว่าประชาชนได้ตระหนักรู้ถึงคุณค่าของขยะเพิ่มขึ้นจากเดิม

กิตติ เต็มมธุรพจน์ (2551) ศึกษาเรื่องศูนย์สร้างสรรค์เพื่อเรียนรู้การจัดการขยะอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1. สร้างทิศทางในการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ 2. สร้างทางเลือกใหม่สำหรับนักออกแบบ 3. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีการใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้และระบบฐานข้อมูล ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้เพื่อสนับสนุนกระบวนการใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ใหม่มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ และ 4. ส่งเสริมการศึกษาและวิจัยพัฒนาด้านการใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่าโครงการศูนย์สร้างสรรค์เพื่อเรียนรู้การจัดการขยะอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน ถือเป็นโครงการต้นแบบในการปลูกจิตสำนึกตระหนักถึงปัญหาของขยะอุตสาหกรรม จัดการปัญหาของขยะอุตสาหกรรมด้วยการสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้แก่อุตสาหกรรมในด้านการจัดการทรัพยากร และยังสามารถเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ย่านอ่อนนุชเป็นการสร้างภาพลักษณ์แก่วงก์ ในด้านการแก้ไขปัญหาขยะ ในการออกแบบโครงการจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงระบบต่างๆ ให้ครบวงจร สร้างความสัมพันธ์ของโครงการเข้ากับระบบอุตสาหกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการออกแบบพื้นที่ภายใน โครงการให้เกิดการคิดสร้างสรรค์และเกิดการเรียนรู้จำเป็นต้องเข้าใจถึงลักษณะการใช้งานของผู้ใช้สอยอาคารเพื่อสร้างการเชื่อมต่อความสัมพันธ์ของพื้นที่ ความรู้สึกในการใช้พื้นที่เพื่อให้เกิดคุณภาพของการใช้งานได้อย่างเต็มที่ ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติภายนอกกับการใช้สอยภายใน แสดงให้เห็นถึงการลดพื้นที่สูญเปล่า (Waste Space) และการลดการสูญเสียพลังงาน (Lost Energy) ถือเป็น การสร้างสรรค์พื้นที่วางด้วยการออกแบบตามหลักสถาปัตยกรรมยั่งยืน (Sustainable Architecture)

รัตน์สุดา แก้วเกิด (2557) ศึกษาเรื่องการจัดการขยะแบบไตรภาคี : กรณีศึกษาเปรียบเทียบของเกาะช้างจังหวัดตราด และเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง. มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1. เพื่อศึกษาการจัดการขยะแบบไตรภาคีของเกาะช้างและเกาะเสม็ด 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการจัดการขยะแบบไตรภาคีของเกาะช้างและเกาะเสม็ด 3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะแบบไตรภาคีของเกาะช้างและเกาะเสม็ด 4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการขยะแบบไตรภาคีให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยมีวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า การจัดการขยะแบบไตรภาคีของเกาะช้าง จังหวัดตราดและเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือการจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิดภาคประชาชนและภาคเอกชนมีความร่วมมือกันในการคัดแยกขยะจากครัวเรือนและสถานที่ประกอบการก่อนที่จะนำขยะมาทิ้งแต่จะมีความแตกต่างกันในเรื่องการเก็บรวบรวม และขนส่งขยะในส่วนนี้ทางภาครัฐจะเป็นผู้รับผิดชอบ แต่การบริหารจัดการขยะของแต่ละ

เกาะนั้นจะแตกต่างกัน คือเกาะข้างหน่วยงานเทศบาลจะจ้างผู้รับเหมาเก็บขยะ จากเกาะขึ้นมาบนฝั่ง เพื่อทำการกำจัดต่อไป แต่เกาะเสม็ดจะจ้างผู้รับเหมาเก็บขยะและส่งไปกำจัดบนเกาะ ซึ่งเกาะเสม็ดมีโรงคัดแยกขยะและเตาเผาเป็นของตนเองตั้งอยู่บนเกาะ ดังนั้น เกาะเสม็ดสามารถเป็นต้นแบบให้กับเกาะข้างได้ ในเรื่องของการการจัดขยะแบบเบ็ดเสร็จบนเกาะแต่ควรปรับปรุงในเรื่องของเตาเผาขยะให้เป็นแบบไร้ควัน ซึ่งจะได้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์หลักของทางจังหวัดตราดที่จะพัฒนาให้ เกาะข้างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม การร่วมมือกันในการจัดการขยะแบบไตรภาคี ย่อมจะมีปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการที่ คลายกันของเกาะข้างและเกาะเสม็ด พบว่า (1) บุคลากรที่มีอย่างจำกัด (2) การขาดอุปกรณ์เครื่องมือในการซ่อมแซมเครื่องจักรในโรงคัดแยกขยะ (3) การขนส่งขยะขึ้นฝั่ง เพราะเกาะข้างไม่มีโรงกำจัดขยะเอง ไม่มีสถานที่ (4) การขาดงบประมาณในการบริหารการจัดการขยะ (5) ผู้ประกอบการที่ขาดการขึ้นทะเบียนที่ควบคุมไม่ได้รวมถึงประชาชนแฝง (6) เรื่องการสื่อสารการเอาใจจริงเอาใจของภาครัฐ ข้อระเบียบบังคับของเทศบาลต้องปฏิบัติจริงจังและ (7) การขาดจิตสำนึกและขาดความรู้ในการจัดการขยะ ข้อเสนอแนะ ภาคประชาชนและภาคเอกชนควรมีการคัดแยกขยะก่อนที่จะนำมาทิ้ง เพื่อลดการเกิดขยะ ส่วนภาครัฐจะต้องส่งเสริมการบริหารจัดการขยะอย่างจริงจัง โดยเน้นบทบาทในการสอดแทรกจิตสำนึกและควรนำปัญหาและให้อุปสรรคขั้นต้นมาแก้ไขปรับปรุงใหม่ประสิทธิภาพมากขึ้น

นรุตม์ชัย ชมพูเทพ (2551) การศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของ บริษัทอีลาสโตมิคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม ของบริษัทอีลาสโตมิคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวิธีการศึกษาเชิงปริมาณ. ผลการศึกษาพบว่า ขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้นมีปริมาณเฉลี่ย 1,260.34 กิโลกรัมต่อวัน โดยพบขยะอุตสาหกรรม Recycle มากที่สุดเฉลี่ย 691.00 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 54.82 รองลงมาได้แก่ ขยะอุตสาหกรรมอันตราย เฉลี่ย 691.00 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 54.82 รองลงมาได้แก่ ขยะอุตสาหกรรมอันตราย เฉลี่ย 488.71 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 38.77 ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ส่งกำจัด เฉลี่ย 62.14 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 1.47 สำหรับประสิทธิภาพของการเก็บรวบรวมพบวสามารถรวบรวมได้ร้อยละ 100.00 ในส่วนของขยะมูลฝอยประเภท Recycle และขยะมูลฝอยทั่วไปที่ส่งกำจัด ในขณะที่ขยะประเภทอุตสาหกรรม Recycle และขยะอุตสาหกรรมอันตรายสามารถรวบรวมได้เพียงร้อยละ 72.00 และ 82.00 ตามลำดับ ส่วนในเรื่องของระดับความรู้ความเข้าใจต่อการคัดแยกและการเก็บรวบรวมขยะของพนักงานทั่วไปพบว่ามีระดับมาก และระดับความรู้ความเข้าใจต่อการคัดแยก การเก็บรวบรวมการขนส่ง และการกำจัดขยะ ของพนักงานผู้ดูแลขยะของบริษัทฯ พบว่ามีระดับมากเช่นกัน ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของบริษัทฯ ที่เกิดขึ้น ได้แก่พนักงานทั่วไปยังคงทิ้งขยะผิดถัง ถึงร้อยละ 67.35 โดยสาเหตุหลักเนื่องมาจากความมึนงงในการทิ้งขยะของพนักงานเอง พนักงานผู้ดูแลขยะของบริษัทฯ ไม่ทำการชั่งน้ำหนักของขยะ และไม่ทำการติดป้ายชี้บ่งที่หน้าถังขยะก่อนการนำเขาไปจัดเก็บที่โรงขยะสวนกลาง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความลาซาในการตรวจสอบประเภทและปริมาณของขยะก่อนเข้าสู่กระบวนการขนส่งและกำจัดบริษัทฯ ยังไม่มีแผนผูกเงินรองรับกรณีที่เกิดการพลิกคว่ำในบริเวณบริษัทฯ รวมถึงสภาพของรถบรรทุกขยะของบริษัทผู้รับกำจัดหรือบำบัด มีสภาพที่เก่าและทรุดโทรมมาก ซึ่งอาจจะทำให้ขยะเกิดการรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ ส่วนผลการ

สังเกตการปฏิบัติงานของพนักงานในการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของบริษัทฯ นั้น ได้ ข้อมูลที่สอดคล้องกับผลที่ได้จากการสอบถาม จากผลการศึกษาที่ได้ ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการเสนอแนะแนวทางในการจัดทำมาตรการและแผนงานจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของบริษัทฯ ต่อไป

อนันต์ สุนปาน (2545) ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของเตาเผาชนิดควบคุมอากาศขนาดเล็กในการกำจัดขยะอุตสาหกรรม จากสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรี. มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1. เพื่อศึกษาสำรวจ ชนิด ปริมาณ ลักษณะและระบบการจัดการขยะอุตสาหกรรมที่ดำเนินการอยู่ของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรี 2. เพื่อเลือกประเภทขยะอุตสาหกรรมของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรีที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดโดยเตาเผา และ 3. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของเตาเผาชนิดควบคุมอากาศขนาดเล็กโดยการเผาขยะอุตสาหกรรมจากสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ กบินทร์บุรี โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่า 1. มีขยะอุตสาหกรรมจากสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์กบินทร์บุรีประมาณวันละ 26.84 ตัน แบ่งเป็น 4 ประเภทได้แก่ขยะรีไซเคิลร้อยละ 16.26 ขยะอินทรีย์ร้อยละ 2.65 ขยะทั่วไป ร้อยละ 31.92 ซึ่งจัดเก็บโดยเทศบาลท้องถิ่น และขยะอันตรายร้อยละ 49.17 จัดเก็บโดย บริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจำกัด ( มหาชน) 2. ขยะที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดโดยเตาเผาคือขยะทั่วไปซึ่งเป็นประเภทที่เผาไหม้ได้ร้อยละ 51.18 (3) จากการเผาพบว่าปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ โลหะหนัก ปริมาณซัลเฟอร์ อัตราการเผาไหม้ อัตราการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและค่าที่ออกแบบของเตาเผาแยกแวนปริมาณฝุ่นละอองมีค่าเกินมาตรฐาน และจากการทดสอบทางสถิติพบว่าอุณหภูมิของเตาเผาใหม่หนึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองการทดลอง อุณหภูมิของเตาเผาใหม่หนึ่งมีผลต่อปริมาณก๊าซมลพิษและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของเตาเผาใหม่ที่สอง อุณหภูมิของเตาเผาใหม่ที่สองมีผลต่อปริมาณก๊าซมลพิษเช่นเดียวกับอุณหภูมิของเตาเผาใหม่หนึ่ง อุณหภูมิของเตาเผาใหม่ที่สองในการทดสอบครั้งเดียวกันมีผลทำให้ค่าปริมาณก๊าซมลพิษในทุกช่วงอุณหภูมิแตกต่างกัน

สมเกียรติ จอมราชคม (2555) ศึกษาเรื่องการประเมินมูลค่าขยะอุตสาหกรรมของบริษัท เอส.วี.ที.แมชชีนเนอร์ จำกัด จังหวัดลำพูน. มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1. เพื่อทราบประเภทและปริมาณขยะอุตสาหกรรมภายใต้การจัดการและคัดแยกขยะของ บริษัท เอส.วี.ที.แมชชีนเนอร์ จำกัด จังหวัดลำพูน 2. เพื่อประเมินมูลค่าของขยะอุตสาหกรรม ภายใต้การจัดการและคัดแยกขยะของ บริษัท เอส.วี.ที.แมชชีนเนอร์ จำกัด จังหวัดลำพูน. โดยมีวิธีการศึกษาเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่า ขยะที่มีน้ำหนักมากที่สุดเป็นอลูมิเนียม คิดเป็นร้อยละ 25.12 รองลงมาคือ ทองเหลือง คิดเป็นร้อยละ 24.76 และน้อยที่สุดคือ กระจก คิดเป็นร้อยละ 8.18 ขยะที่มีมูลค่ามากที่สุดเป็นทองเหลือง คิดเป็นร้อยละ 56.99 รองลงมาคือ อลูมิเนียมคิดเป็นร้อยละ 22.40 และน้อยที่สุดคือ กระจก คิดเป็นร้อยละ 0.84 ขยะรวมทั้งหมด 5,944 กิโลกรัม มีมูลค่ารวม 319,225 บาท ส่วนใหญ่เป็นอลูมิเนียม จำนวน 1,493 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 71,514 บาท รองลงมาคือ ทองเหลือง จำนวน 1,472 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 181,916 บาท และน้อยที่สุดคือ กระจก จำนวน 486 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 2,669 บาท ขยะที่นำมา Reuse ได้จำนวนมากที่สุดเป็นทองเหลือง คิดเป็นร้อยละ 54.63 รองลงมาคือ

อลูมิเนียม คิดเปอรอยละ 23.67 และน้อยที่สุดคือ กระดาษ คิดเปอรอยละ 0.25 มูลค่าจากการ Reuse ในภาพรวมทั้งหมดคือ 699,185 บาท โดยมีมูลค่าจากการ Reuse สแตนเลส มากที่สุด คือ 345,600 บาท รองลงมาคือ อลูมิเนียม 250,250 บาท และน้อยที่สุด คือกระดาษ 3,885 บาท

ศิริลักษณ์ ก้อนแก้ว (2555) ศึกษาเรื่องผลของอัตราภาระบรรทุกสารอินทรีย์ต่อการย่อยสลายร่วมของน้ำชะจากหลุมฝังกลบขยะอุตสาหกรรมและน้ำเสียอุตสาหกรรมผสมโดยเอเอสปีอาร์ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1.เพื่อหาปริมาณเชื้อตั้งต้นที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มระบบบำบัดส่วนผสมของน้ำชะขยะอุตสาหกรรมร่วมกับน้ำ เสียอุตสาหกรรมโดยถังปฏิกรณ์เอเอสปีอาร์ 2.เพื่อศึกษาผลของอัตราภาระบรรทุกสารอินทรีย์ต่อประสิทธิภาพของถังปฏิกรณ์เอเอสปีอาร์ และถังกรองไร้ออกซิเจนในการบำบัดน้ำชะจากหลุมฝังกลบขยะอุตสาหกรรมร่วมกับน้ำเสียอุตสาหกรรม. โดยมีวิธีการศึกษาเชิงทดลอง. ผลการศึกษาพบว่า สารอินทรีย์ส่วนใหญ่ในน้ำเสียอยู่ในรูปสารอินทรีย์แขวนลอย ทำให้ลักษณะของถังปฏิกรณ์ไร้ออกซิเจนที่เหมาะสมเป็นถังแบบมีการกวนผสมที่ไม่มีชิ้นตัวกลางสำหรับการยึดเกาะของจุลชีพเพื่อลดการอุดตัน ปริมาณเชื้อตั้งต้นที่มีปริมาณร้อยละ 15 ของปริมาตรใช้งานของถังขึ้นไป มีความเหมาะสมต่อการเริ่มต้นระบบสำหรับถังปฏิกรณ์แบบ CSTR และ ASBR ในช่วงแรกที่ค่า OLR 0.3, 0.5 และ 1.0 กก.ซีโอดี/(ลบ.ม.-วัน) (ก่อนทำการปรับถัง R3 เป็นระบบ CSTR) น้ำเสียอุตสาหกรรมและน้ำชะขยะอุตสาหกรรมผสมมีความเข้มข้นของค่า COD และ SS สูงมาก และค่อนข้างแปรปรวน โดยระบบมีแนวโน้มของการสะสมตัวของ VFA ซึ่งส่งผลต่อเชื้อในกลุ่ม Methanogen ถึงแม้จะมีการลดลงของค่า pH แต่ก็ยังอยู่ในช่วงที่ใกล้เคียงกับค่าที่เหมาะสม ดังนั้นจึงได้ทำการเริ่มเดินระบบใหม่ หลังจากเริ่มเดินระบบใหม่ที่ค่า OLR 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5 และ 4.0 กก.ซีโอดี/(ลบ.ม.-วัน) ซึ่งมีความเข้มข้นของค่า COD และ SS น้อยกว่าตอนก่อนเดินระบบใหม่ โดยทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานระหว่างถังปฏิกรณ์ CSTR และ ASBR พบว่าทั้งสองระบบมีประสิทธิภาพการบำบัดที่ใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการกำจัดค่า TCOD ที่ค่า OLR เดียวกันพบว่า ถังปฏิกรณ์ที่เดินระบบแบบ ASBR มีประสิทธิภาพที่สูงกว่า ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของการระบายน้ำที่บำบัดแล้วในแต่ละรูปแบบของการเดินระบบบำบัดถังปฏิกรณ์ CSTR และ ASBR สามารถลดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสียได้อีกทั้งน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบยังสามารถทำให้เกิดค่า Alkalinity และรักษา pH ให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการทำงานโดยไม่จำเป็นต้องมีการเติมสารเคมีเพื่อเพิ่มค่า Alkalinity อีกทั้งจากการกำจัดค่า COD ยังนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตก๊าซชีวภาพได้ ปริมาณการเกิดก๊าซมีเทนจำเพาะที่สภาวะคงที่ของถังปฏิกรณ์ CSTR และ ASBR ที่ค่า OLR 2.5, 3.0 และ 3.5 กก.ซีโอดี/(ลบ.ม.-วัน) (หลังทำการปรับถัง R3 เป็นระบบ CSTR) พบว่ามีค่าที่แตกต่างจากค่าทฤษฎีค่อนข้างมาก เนื่องจากข้อจำกัดของถังกรองไร้ออกซิเจนที่ไม่เหมาะกับน้ำเสียที่มีสารแขวนลอยสูง ดังนั้นถังกรองไร้ออกซิเจนจึงเหมาะกับน้ำเสียที่มีความเจือจาง หรือทำให้น้ำเข้าระบบมีค่า COD และ SS ลดต่ำลงก่อน จึงจะทำให้ระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดที่ดีขึ้น เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของถังปฏิกรณ์ ระหว่างถังกรองไร้ออกซิเจนกับถังปฏิกรณ์ ASBR พบว่า ถังกรองไร้ออกซิเจนมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าถังปฏิกรณ์ ASBR เนื่องจากน้ำเสียที่ใช้ในการบำบัดมีความเข้มข้นสารอินทรีย์น้อยกว่า และถังกรองไร้ออกซิเจนเป็นการไหลแบบย่นขึ้นและอัตราการไหลก็ต่ำมากอาจทำให้ตะกอนจุลชีพบางส่วนเกิดการตกตะกอนภายในถังกรอง โดยมีรูปแบบการไหลเป็นแบบ Plug Flow จึงทำให้ระบบมีประสิทธิภาพ

สูง จากการบำบัดโดยถังกรองไร้ออกซิเจน มีประสิทธิภาพการกำจัดซีโอดีกรองที่ค่า OLR ต่างๆ ได้มากกว่าร้อยละ 70 และพบว่า น้ำออกมีสีที่ใสมากเมื่อเทียบกับน้ำเข้าระบบ ปริมาณการเกิดก๊าซมีเทนจำเพาะที่สภาวะคงที่ของถังกรองไร้ออกซิเจนก็พบว่ามีความแตกต่างจากค่าทฤษฎีมากเช่นเดียวกับถังปฏิกรณ์ CSTR และ ASBR.

ปติ นวชินกุล (2548) การศึกษาเรื่องโครงสร้างพฤติกรรมตลาดและความเป็นไปได้ในการลงทุนในกิจการรับซื้อขยะอุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง). มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของหน่วยผลิตและผลการดำเนินงานการรับซื้อขยะอุตสาหกรรมจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งนโยบายและมาตรการของรัฐที่เกี่ยวข้อง. โดยใช้วิธีศึกษาเชิงปริมาณ. ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างตลาดธุรกิจการรับซื้อขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายมีลักษณะโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย ซึ่งอำนาจทางการตลาดจะกระจุกตัวอยู่ที่ผู้ประกอบการรายใหญ่หนึ่งถึงสองรายในขยะแต่ละชนิด แม้อำนาจผู้ประกอบการในตลาดจะมีมากก็ตาม แต่ส่วนใหญ่เป็นเพียงผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กเท่านั้น เช่นเดียวกับการเขาสู่อุตสาหกรรมของผู้ประกอบการรายใหม่สามารถทำได้ง่ายแต่จะสามารถเข้าไปแข่งขันกับผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดส่วนน้อยเท่านั้น การแข่งขันกันระหว่างผู้รับซื้อขยะอุตสาหกรรมจะใช้เวลาและค่าบริการเป็นหลัก โดยแต่ละรายพยายามที่จะเข้าถึงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและผู้ดูแลการเสนอซื้อของทางโรงงานอุตสาหกรรม การศึกษาผลการวิเคราะห์ทางการเงิน โดยกำหนดอายุของโครงการที่ 7 ปีและอัตราคิดลดที่ร้อยละ 10 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกและอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุนมีความมากกว่า 1 โครงการมีระยะเวลาในการคืนทุนอยู่ที่ 3.04 ปี

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development Program) เริ่มก่อรูปทางความคิดขึ้นในกลางทศวรรษ 2520 ภายใต้แนวความคิดในการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจโดยหันไปเน้นยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ควบคู่กับแนวคิดในการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค ทำให้รัฐบาลไทยในขณะนั้นได้กำหนดนโยบายพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะขึ้น ซึ่งพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกถือเป็นหนึ่งในพื้นที่เป้าหมายสำหรับการพัฒนา (กฤษ เพิ่มทันจิตต์ และสุธี ประศาสนเศรษฐกิจ, 2530, หน้า 68-69) ภายใต้ความได้เปรียบในหลาย ๆ ด้านของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2524 จึงได้มีมติให้ดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development Program) โดยบรรจุโครงการฯ ดังกล่าวลงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) (สาวิตต์ โพธิวิหค, 2527, หน้า 1-2; เสนาะ อุณาภูล, 2531, หน้า 40)

ระยะแรกตามแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกได้มีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมเอาไว้ใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนในระยะที่ 2 (พ.ศ.2538 - พ.ศ.2548 ) ขยายพื้นที่เป้าหมายการพัฒนาอุตสาหกรรมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออก ไม่ว่าจะเป็นจังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด และจังหวัดสระแก้ว (สำนักงาน

คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548, หน้า 12; สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543, หน้า 14 อ้างถึงใน ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ และชัยณรงค์ เครือนวน, 2549, หน้า 24-25) โดยในปัจจุบันได้มีการขยายโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมในระยะที่ 3 (พ.ศ. 2547-2561) (เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง, 2549)

การขยายตัวของอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ที่ต้องการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและก้าวเข้าสู่ประเทศอุตสาหกรรม สำหรับในภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรมได้ขยายตัวทับพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่สีเขียวลดลง รวมถึงก่อกมลพิษให้กับแหล่งต้นน้ำ ทำลายแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์และระบบนิเวศ อีกทั้งยังก่อให้เกิดขยะของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมอีกมากมายทั้งจากภาคอุตสาหกรรมเองและชุมชน

ในขณะที่สถานการณ์ของขยะของเสียอันตรายในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีปริมาณขยะของเสียในปริมาณสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมก็เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี โดยแม้ว่าจะมีโรงงานรับกำจัดของเสีย แต่ก็ยังพบปัญหาการลักลอบทิ้งขยะอันตรายในพื้นที่รกร้าง รวมถึงผู้ประกอบการบางรายกำจัดของเสียอันตรายไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่รายงานข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ โดยกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณขยะอุตสาหกรรม เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออก กรุงเทพฯ และปริมณฑล

จากรายงานการศึกษาปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมอันตรายในภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคตะวันตก รวม 15 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว นครนายก กรุงเทพฯ สมุทรปราการ สระบุรี ราชบุรี เพชรบุรี นครปฐม และกาญจนบุรี ของคณะกรรมการโครงการศึกษาระบบการลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรมอันตรายในพื้นที่ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคตะวันตกของประเทศไทย และเครือข่าย พบว่า ขยะในที่พบในพื้นที่ศึกษาแบ่งเป็น 3 แบบ คือ ขยะชุมชน ขยะอุตสาหกรรม และขยะติดเชื้อ ซึ่งขยะทั้ง 3 ประเภท พบการลักลอบทิ้งอยู่ในบ่อขยะเดียวกัน ทั้งๆ ที่มีวิธีการกำจัดอย่างถูกต้องที่แตกต่างกัน

ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นคือมีการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตราย โดยมีได้ผ่านการบำบัดใด ๆ ในหลายพื้นที่อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะจังหวัดในภาคตะวันออก ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ระยอง, ปราจีนบุรี และสมุทรปราการ เฉพาะในปี 2556 มีมากกว่า 10 ครั้ง โดยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาปัญหาการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออก อาทิ เหตุการณ์ลักลอบทิ้งกากของเสียที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสารฟีนอลในแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินใน ต.หนองแหวน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา และการปนเปื้อนของสารปรอทในคลองบริเวณสวนอุตสาหกรรม 304 จ.ปราจีนบุรี ทำให้พบสารปรอทในร่างกายและในตัวอย่างปลาเกินค่ามาตรฐาน ล้วนแต่เกิดจากการทิ้งกากของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมไม่ว่าจะด้วยเรื่องการจัดสำนึกและขาดความรับผิดชอบในการกำจัดกากอุตสาหกรรมอันตราย การทิ้งขยะทุกประเภทรวมกัน การคอร์รัปชั่น การจงใจทำผิดกฎหมาย หรือการปล่อยปละละเลย หรือการลักลอบทิ้งจากผู้ให้บริการจัดเก็บ รวบรวมขนส่งกากของเสียเพื่อนำไปบำบัดหรือกำจัด รวมถึงเจ้าหน้าที่รัฐที่กำกับดูแลเพิกเฉยต่อปัญหาที่เกิดขึ้นก็ตาม ขณะที่สถานการณ์การลักลอบทิ้งของเสียในภาคตะวันออกยังคงรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เพราะนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยังดำเนินการต่อเนื่อง และศักยภาพการจัดของเสียของไทยที่ไม่เพียงพอรองรับขยะของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม



จากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจำนวนมากอย่างไม่สมดุลในภาคตะวันออกดังกล่าว จึงทำให้พื้นที่ภาคตะวันออกหลายแห่ง กลายเป็นที่ล้นหลาบทั้งขยะอุตสาหกรรม เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่เป็นบ่อจากการตักหน้าดินขายและการเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างเส้นทางขนส่ง เช่น ต.หนองแห่น อ.พนมสารคาม ฉะเชิงเทรา นำมาสู่การเรียกร้องมาตรการในการจัดการอย่างยั่งยืนของชุมชนจากภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างมีส่วนร่วม จนนำไปสู่การเร่งรัด ทบทวน และเพิ่มเติมมาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการล้นหลาบทั้ง และบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานกำจัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา
2. เพื่อศึกษาการขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา
3. เพื่อนำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา

### ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในลักษณะกรณีศึกษา (Case Study) กล่าวคือ เป็นการศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมเฉพาะในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา อันเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยเรื่อง “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานกำจัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา การขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม และท้ายที่สุดจะวิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เห็นถึงทางเลือกหรือยุทธศาสตร์ในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม
3. ขอบเขตระยะเวลา ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะเริ่มทำการศึกษาตั้งแต่ช่วงที่รัฐบาลมีแนวคิดในการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก คือ ในปี พ.ศ. 2524 และเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาอุตสาหกรรม และต่อมามีการจัดตั้งโรงงานกำจัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกเพื่อแก้ไขปัญหาของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากภาคอุตสาหกรรม จนกระทั่งถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2558)

## แนวคิด ทฤษฎี

การทำวิจัยของโครงการ “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” ผู้วิจัยใช้แนวคิดและทฤษฎีสำคัญในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ

#### ความหมาย

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้งขยะมูลฝอย การเก็บกัก การรวบรวมมูลฝอย การขนถ่าย และการขนส่ง การแปรรูปเพื่อการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย และการกำจัดมูลฝอย โดยจะคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดในทางสุขอนามัย ทัศนียภาพ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการยอมรับทางสังคม

#### ประเภทของขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ (2550) แยกประเภทขยะมูลฝอย ตามลักษณะทางกายภาพของขยะได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ขยะย่อยสลาย (Compostable waste) หรือ มูลฝอยย่อยสลาย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่จะไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ โดยที่ขยะย่อยสลายนี้เป็นขยะที่พบมากที่สุด คือ พบมากถึง 64% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

2. ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) หรือ มูลฝอยที่ยังใช้ได้ คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระจังเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น สำหรับขยะรีไซเคิลนี้เป็นขยะที่พบมากเป็นอันดับที่สองในกองขยะ กล่าวคือ พบประมาณ 30% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

3. ขยะอันตราย (Hazardous waste) หรือ มูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุธรรมชาติไวไฟ วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช กระจังสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น ขยะอันตรายนี้เป็นขยะที่มักจะพบได้น้อยที่สุด กล่าวคือ พบประมาณเพียง 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

4. ขยะทั่วไป (General waste) หรือ มูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอลิเอทิลีนอาหาร เป็นต้น สำหรับ

ขยะทั่วไปนี้เป็นขยะที่มีปริมาณใกล้เคียงกับขยะอันตราย กล่าวคือ จะพบประมาณ 3% ของปริมาณขยะทั้งหมดในกองขยะ

### **ความจำเป็นในการจัดการขยะมูลฝอย**

ขยะมูลฝอยนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการใช้แล้ว จากบ้านเรือน สถานที่ประกอบการ รวมถึงสถานที่สาธารณะ มีทั้งที่ไม่เน่าเปื่อยและเน่าเปื่อยได้ ซึ่งปริมาณของมูลฝอยก็เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากมนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิดขึ้นทั้งสิ้น และขยะนั้นก็จะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของชุมชน ฤดูกาล และความสะดวกในการเก็บขนขยะมูลฝอย ซึ่งมูลฝอยเหล่านี้ทำให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ
- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น
- เกิดกลิ่นเหม็นและสภาพน่ารังเกียจ
- เกิดเป็นเหตุรำคาญแก่บริเวณใกล้เคียง
- เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น กระจายติดไฟได้ง่าย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำจัดมูลฝอยให้หมดไป ถ้าไม่มีการดำเนินการจัดการที่ถูกต้อง ก็จะก่อให้เกิดผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้นอย่างแน่นอน

### **รูปแบบองค์กรและระบบบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอย**

กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้อธิบายการจัดรูปแบบองค์กรบริหารจัดการของหน่วยงานที่จะร่วมดำเนินการ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยในระดับจังหวัด หรือสำหรับบางพื้นที่ ควรมีการจัดทำบันทึกข้อตกลงไว้ นอกจากนี้ สามารถสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทร่วมดำเนินการซึ่งรูปแบบการลงทุนและดำเนินการศูนย์อาจทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ภาครัฐลงทุนและดำเนินการเอง, รัฐร่วมลงทุนกับภาคเอกชน, รัฐลงทุนก่อสร้างและให้เอกชนดำเนินการ, เอกชนลงทุนและดำเนินการ

ขั้นตอนของการดำเนินงานเริ่มต้นจากการศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมในแต่ละจังหวัด การจัดหาที่ดิน การออกแบบรายละเอียดการก่อสร้างระบบ และการดูแลรักษากำจัดขยะมูลฝอย นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณารูปแบบการลงทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยมีข้อควรพิจารณา ดังนี้

- ราคาที่ดินหรือค่าเช่าที่ดิน
- ราคาค่าลงทุนก่อสร้างระบบซึ่งอยู่กับเทคโนโลยีที่เลือกใช้
- ราคาค่าดำเนินการและดูแลระบบ
- ความพร้อมของประชาชนในการจ่ายค่าบริการและประสิทธิภาพในการจัดเก็บ

ค่าธรรมเนียมจากประชาชน

- การจัดหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนการลงทุน

### **แนวทางการจัดการจัดการขยะ**

การจัดการขยะที่ผ่านมาภาครัฐมุ่งเน้นที่การจัดการด้านอุปทานเป็นหลัก ซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้น จึงควรได้มีการวางนโยบายใหม่ เน้นการจัดการขยะด้านอุปสงค์มากขึ้น ลดปัญหาที่ต้นเหตุ หรือลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น แนวทางการจัดการขยะ มีดังนี้

1. เร่งรัดกฎระเบียบทางกฎหมายและกฎเกณฑ์การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ 1. ผู้ประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การให้เครดิตภาษี สินค้าและปัจจัยการผลิต เงินอุดหนุนผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ เงินอุดหนุนและเงินสนับสนุนการผลิตที่ผลิตจากเทคโนโลยีสะอาด เป็นต้น และเครื่องมือทางการเงิน เช่น การวางมัดจำ ภาษีบรรจุน้ำมัน เป็นสิ่งจูงใจและสนับสนุนการผลิต และสอง ผู้บริโภค เป็นเครื่องมือจัดเก็บค่าบริการจากผู้ให้บริการ เป็นเครื่องมือลงโทษกับผู้กระทำความผิด เป็นเครื่องมือในการจำกัดการบริโภคหรือการใช้สินค้าที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเพิ่มภาษี ผู้เสียภาษีต้องจ่าย 3 ครั้ง ครั้งแรกคือเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ ครั้งที่สองเพื่อการเก็บขนและกำจัด และครั้งที่สามคือจ่ายค่าเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการกำจัด เป็นต้น ขณะเดียวกันจะต้องใช้เป็นเครื่องมือให้คุณประโยชน์แก่ผู้บริโภคที่ทำความดีเป็นผลตอบแทนด้วย

2. การเร่งรณรงค์ประชาสัมพันธ์ลดปริมาณขยะจากการใช้วัสดุสิ้นเปลืองและการคัดแยกขยะแต่ละประเภท ณ แหล่งกำเนิด และให้การสนับสนุนการขยายการให้การศึกษาและการประชาสัมพันธ์ สู่กลุ่มเป้าหมาย โดยภาครัฐควรให้การสนับสนุนงบประมาณการประชาสัมพันธ์ เพิ่มขึ้นและการใช้กลไกทางการคลังในการสนับสนุนและส่งเสริม

3. ภาครัฐควรกำหนดนโยบายการสนับสนุน ทางการเงิน ทางการคลัง และแก้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบริการสาธารณะให้ภาคเอกชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดบริการการจัดการขยะ เช่น การสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นต้น

4. การเร่งการวิจัยและพัฒนาด้านพฤติกรรมศาสตร์ด้านการจัดการขยะ เพื่อสร้างความรู้ทางด้านนี้ให้เป็นกลยุทธ์ในการจัดการขยะในรูปแบบใหม่ ๆ

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2546) ได้อธิบายวิธีการดำเนินงานในการจัดการขยะมูลฝอยนั้น มีอยู่หลายขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวม (Storage and Collection) เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ไว้ในภาชนะไปจนถึงการรวบรวมขยะมูลฝอยจากแหล่งต่างๆ แลวนำไปใส่ยานพาหนะเพื่อที่จะขนถ่ายต่อไปยังแหล่งกำจัด หรือทำประโยชน์อื่น ๆ

2. การขนส่ง (Transportation) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากชุมชนใส่ยานพาหนะ แลวนั้น ไปยังสถานที่กำจัดหรือทำประโยชน์อย่างอื่น ซึ่งอาจเป็นการขนส่งโดยตรงจากแหล่งกำเนิดเลยทีเดียว หรืออาจขนไปพกรวมไว้ที่ใดที่หนึ่งซึ่งเรียกว่า สถานีขนถ่ายก่อนก็ได้

3. การแปรสภาพ (Processing) เป็นวิธีการที่จะทำให้ขยะมูลฝอยเสถียรแก่การเก็บขน หรือนำไปใช้ทำประโยชน์อย่างอื่น การแปรสภาพนี้อาจทำได้โดยการบดอัดปนก่อน คัดแยกเอาส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ออกไปใช้ทั้งโดยตรงและทางอ้อม

4. การกำจัดหรือทำลาย (Disposal) เป็นวิธีการจัดการขยะมูลฝอยขั้นสุดท้ายเพื่อให้ขยะมูลฝอยนั้นๆ ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของมนุษย์ต่อไป

**การจัดการขยะ : การจัดการขยะด้วยแนวคิด 7R**

การจัดการขยะ : การจัดการขยะด้วยแนวคิด 7R เป็นการเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน แนวคิดด้านการจัดการขยะเพื่อการปรับตัวต่อภาวะโลกร้อน คือก่อนจะทิ้งขยะควรหยุดคิดสักนิดว่า จะสามารถลดปริมาณขยะ หรือนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ แนวคิดที่น่าสนใจคือแนวคิด 7R ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. Rethink หรือ การคิดใหม่ คือ การเปลี่ยนความคิดเรื่องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างถูกต้องเหมาะสมไม่ได้ทำตามกระแสแต่อย่างเดียว แต่ทำจากใจหรือจากจิตสำนึกที่ดี เช่น การซื้อสินค้าที่ผลิตจากวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
2. Reduce หรือ ลดการใช้ คือ การลดใช้ทรัพยากรให้เหลือเท่าที่จำเป็นหรือนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. Reuse หรือ การใช้ซ้ำ คือ การนำกลับมาใช้ใหม่ หรือใช้อีกครั้ง หรือหลายๆครั้ง เช่น การแยกประเภทกระดาษที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อย่างเหมาะสมกระดาษดีนำมาใช้พิมพ์ใหม่ เป็นกระดาษ 2 หน้าสำหรับเอกสารร่าง กระดาษย่นนำมาตัดเป็นกระดาษโน้ต กระดาษ 2 หน้าทำเป็นถุงใส่ของ
4. Recycle หรือ นำกลับมาใช้ใหม่ คือ การนำวัสดุทั้งหมดที่หมดสภาพแล้วหรือที่ใช้แล้ว มาแปรสภาพด้วยกระบวนการต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
5. Repair หรือ ซ่อมแซม
6. Reject หรือ การปฏิเสธ หมายถึง การปฏิเสธการใช้ทรัพยากรแบบครั้งเดียวทิ้งหรือ หารนำเข้าจากแดนไกล หรือการปฏิเสธใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำลายโลก เช่น ปฏิเสธการใช้กล่อง โฟมบรรจุอาหาร
7. Return หรือ ตอบแทน หมายถึง การตอบแทนสิ่งที่พวกเราได้ทำลายไปคืนสู่โลก เช่น ปลูกต้นไม้กันเยอะๆ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวคืนแก่โลก ช่วยโลกสดใส ลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลด ปัญหาโลกร้อน

#### แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร

กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้อธิบายวิธีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร โดยเน้น รูปแบบของการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอย ที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งใน ส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางมีดังนี้ คือ

**1. การลดปริมาณการผลิตมูลฝอย** โดยรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิต มูลฝอยในแต่ละวัน ได้แก่

- 1.1. ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เช่น ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาดและถ่านไฟฉายชนิดชาร์ตใหม่ เป็นต้น
- 1.2. เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีห่อบรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนาน และตัว สินค้าไม่เป็นมลพิษ
- 1.3. ลดการใช้วัสดุกำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก

**2. จัดระบบการรีไซเคิล หรือการรวบรวม** เพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่โดย

2.1. รณรงค์ให้ประชาชนแยกของเสียนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ นำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปขาย/รีไซเคิล ขยะเศษอาหารนำมาหมักทำปุ๋ย ในรูปปุ๋ยน้ำ หรือปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในชุมชน

2.2. จัดระบบที่เอื้อต่อการทำขยะรีไซเคิล เช่น

2.2.1 จัดภาชนะ (ถุง/ถัง) แยกประเภทขยะมูลฝอยที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน

2.2.2 จัดระบบบริการเก็บ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง โดยการ จัดเก็บแบ่งเวลาการเก็บ เช่น หากแยกเป็นถุง 4 ถุง ขยะย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และ ขยะทั่วไป ให้จัดเก็บขยะย่อยสลายและขยะทั่วไปทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อาจ จัดเก็บสัปดาห์ละครั้งหรือตามความเหมาะสม, จัดกลุ่มประชาชนที่มีอาชีพรับซื้อของเก่าให้ช่วยเก็บ ขยะรีไซเคิลในรูปของการรับซื้อ โดยการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บและกำหนดเวลาที่เหมาะสม, ประสานงานกับร้านค้าที่รับซื้อของเก่าที่มีอยู่ในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียงในการรับซื้อขยะรีไซเคิล, จัดระบบตามแหล่งการเกิดขยะขนาดใหญ่ เช่น ตลาด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

3. จัดกลุ่มอาสาสมัคร หรือนักเรียนให้มีกิจกรรม/โครงการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เช่น โครงการตลาดนัดขยะรีไซเคิล, โครงการธนาคารวัสดุเหลือใช้, โครงการร้านค้าสินค้ารีไซเคิล

4. จัดตั้งศูนย์รีไซเคิล หากพื้นที่ที่ปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในแต่ละวันเป็นปริมาณมาก ๆ อาจจะมีการจัดตั้งศูนย์คัดแยกขยะมูลฝอยซึ่งสามารถจะรองรับจากชุมชนใกล้เคียงหรือรับซื้อจาก ประชาชนโดยตรงซึ่งอาจจะให้เอกชนลงทุนหรืออาจให้สัมปทานเอกชนก็ได้

#### แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (Construction and Demolition Waste Management)

กรมควบคุมมลพิษ ได้อธิบายแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง คือ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างหรือวัสดุที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง เป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นในชุมชนเมืองที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งได้มีการก่อสร้างอาคารต่างๆ เพิ่มขึ้น เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย สถานประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรม และโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ได้แก่ ถนน ทางระบายน้ำ ระบบขนส่งมวลชน เป็นต้น ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างมักไม่ได้รับการจัดการที่ถูกวิธี และเหมาะสม โดยจะถูกนำไปกองไว้ตามสถานที่สาธารณะ พื้นที่ว่างเปล่าตลอดจนแหล่งแม่น้ำลำคลอง ทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดูและลำน้ำตื้นเขินได้ องค์ประกอบของขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง ประกอบด้วย เศษอิฐ หิน ดิน ทราย คอนกรีต เศษไม้ โลหะต่าง ๆ เหล็ก กระเบื้อง ตลอดจนกระดาษ และพลาสติก

โดยแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง ควรมีการคัดแยกวัสดุที่ยังสามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ก่อนโดยการคัดแยกขยะมูลฝอยอาจจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดแยก อุปกรณ์บดขยะมูลฝอยที่มีขนาดใหญ่และเป็นวัสดุที่แข็ง เช่น เศษคาน คอนกรีต เศษหัวเสาเข็ม เป็นต้น และส่วนที่เหลือจึงนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม อาทิ การฝังกลบ

#### มาตรการของการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง

การกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต่างๆ มีแผนการจัดการกับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และแจ้งให้ท้องถิ่นทราบ พร้อมกับการขออนุญาตปลูกสร้างและรื้อถอนอาคาร ซึ่งจะต้องไม่ก่อให้เกิดความ

เดือดร้อนแก่ประชาชนทั่วไป หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือขัดต่อกฎหมาย โดยต้องกำหนด ประเภท ปริมาณ ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ ระยะเวลา วิธีการกำจัด และสถานที่กำจัด

ท้องถิ่นจัดให้มีระบบการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง โดยพิจารณาจัดหาสถานที่ และคัดเลือกวิธีการที่เหมาะสม โดยไม่ต้องเพิ่มภาระค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งกำหนดอัตราค่าบริการในการจัดการขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง

ในการขนย้ายวัสดุที่รื้อถอนไปทิ้งหรือกำจัด ต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ตกหล่น ปลิวหรือฟุ้งกระจาย และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การใช้มาตรการทางด้านกฎหมายในการลงโทษ ผู้ที่ลักลอบทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณ ที่ว่างของเอกชน หรือที่สาธารณะ

สนับสนุนให้เอกชนเป็นผู้บริการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง

#### **แนวทางการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน**

กรมควบคุมมลพิษ (2547) ได้ให้ความหมาย ของเสียอันตราย หมายถึง ของเสียใดๆ ที่มี องค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษวัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อนที่ทำให้เกิดระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

#### **วิธีการจัดการของเสียอันตรายในบ้านเรือน**

เลือกซื้อ และใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สินค้าฉลากเขียว เช่น ถ่านไฟฉาย สูตรไม่ผสมสารปรอท ตู้อุ่นฉลากเขียว สีอิมัลชันสูตรลดสารพิษ

เลือกซื้อ และใช้ สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพร แทนการใช้สารเคมีที่สังเคราะห์ขึ้น

เลือกซื้อ และใช้ สินค้าที่ใช้ซ้ำใหม่ได้เช่น ถ่านไฟฉายที่ชาร์จใหม่ได้ ใช้น้ำยาทำความสะอาด

สะอาดชนิดเติม เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ

ไม่ทิ้งของเสียอันตรายปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ไม่ทิ้งลงพื้น ท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ

แยกเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่รั่วซึม รอหน่วยงานท้องถิ่น มาเก็บไปกำจัด

นำไปทิ้งในภาชนะที่หน่วยงานท้องถิ่นจัดหาให้หรือนำไปให้เจ้าหน้าที่ที่มาเก็บ ในวันที่

กำหนด

#### **แนวทางในการจัดการของเสียอันตรายอย่างถูกวิธีสำหรับองค์กรท้องถิ่น**

รณรงค์ให้ผู้ประกอบการและประชาชนคัดแยกของเสียอันตราย ไม่ทิ้งรวมไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป

จัดหาภาชนะรองรับของเสียอันตรายที่มีฝาปิด ไม่รั่วซึมและเหมาะสมกับประเภทของของเสียอันตราย

จัดหารถเก็บขนชนิดพิเศษเพื่อเก็บขนของเสียอันตราย

กำหนดวันรณรงค์ เพื่อเก็บรวบรวมของเสียอันตราย เช่น วันหยุดนักขัตฤกษ์ วันสิ้นปี วัน

สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

จัดทำระบบกำกับกับการขนส่ง (Manifest system) โดยควบคุมตั้งแต่แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้ายจนถึงสถานที่กำจัด

จัดสร้างสถานีขนถ่ายของเสียอันตรายประจำจังหวัด เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม และคัดแยกของเสียอันตราย ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จะถูกนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดประจำภาคต่อไป

จัดสร้างศูนย์กำจัดของเสียอันตรายประจำภาคโดยเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกสถานที่ การจัดซื้อที่ดินการออกแบบระบบ การก่อสร้าง ควบคุมการดำเนินงาน

ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบและส่งเสริมให้ความรู้กับประชาชน

ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียอันตรายอย่างถูกวิธี

#### สำหรับผู้ประกอบการ

ไม่ทิ้งของเสียอันตรายประเภทน้ำมันเครื่อง ทินเนอร์ น้ำมันสน น้ำยาฟอกขาว น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาล้างรูป หมึกพิมพ์ ของเสียติดเชื้อ สารเคมีจากห้องปฏิบัติการ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย ฯลฯ รวมไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป

ไม่ทิ้งลงพื้น ไม่ฝังดิน ไม่ทิ้งลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ

แยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะเดิมที่ไม่รั่วซึม เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นมาเก็บไปกำจัด นำไปทิ้งในภาชนะที่ท้องถิ่นจัดทำให้หรือนำไปทิ้งในสถานที่ที่กำหนด

### แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม

#### ความหมาย

กระทรวงอุตสาหกรรมได้ให้ความหมาย (2553) ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม หมายถึง การบริหารจัดการที่แสดงถึงเจตนารมณ์ของสถานประกอบการที่มุ่งมั่นจะประกอบกิจการที่คำนึงถึงการจัดการด้านมลภาวะอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถเปิดเผยข้อมูลการจัดการมลภาวะอย่างโปร่งใส โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมเสนอแนะในการแก้ปัญหาได้ มีการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์พลังงาน และจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม มีช่องทางรับฟังข้อคิดเห็น และตอบสนองข้อร้องเรียน รวมถึงการแสดงความรักรับผิดชอบต่อสังคมอย่างเป็นธรรม

#### หลักเกณฑ์ของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม

กระทรวงอุตสาหกรรม, (2553). ได้พิจารณาหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม 7 ประการ ได้แก่

1. ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร คือ การที่ประชาชนสามารถเข้าถึงการข้อมูลข่าวสารการปฏิบัติ

1.1 การปฏิบัติโดยมีข้อมูลการจัดการมลภาวะน้ำ อากาศ กาก เสียง สารเคมี กลิ่น คือ โรงงานต้องระบุประเภท วิธีการ หรือระบบการจัดการมลภาวะต่างๆ ที่ใช้งานอยู่จริง ตามชนิดของมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### การจัดการมลภาวะทางน้ำ

ระบุปริมาณการใช้น้ำ ลบ.ม./วัน

ระบุประเภทของน้ำเสีย



ระบุปริมาณน้ำเสีย ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เป็นของตนเองหรือไม่

ระบุวิธีการของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ในการควบคุมจัดการมลภาวะทางอากาศ

ระบุแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

#### **การจัดการมลภาวะทางอากาศ**

ระบุแหล่งกำเนิดของมลภาวะทางอากาศ

ระบุประเภทของมลภาวะทางอากาศ

ระบุวิธีการของระบบบำบัดอากาศที่ใช้ในการควบคุมจัดการมลภาวะทางอากาศ

#### **การจัดการมลภาวะจากสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช่แล้ว**

ระบุข้อมูลการจำแนก และกำหนดรหัสชนิดหรือประเภทของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว

ตามลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย

**1.2. เปิดเผยข้อมูล** ณ สถานประกอบการ พื้นที่ชุมชน วัด โรงเรียน สถานีนอมาลัย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สถานประกอบการต้องเปิดเผยข้อมูลการจัดการมลภาวะที่ถูกต้องของตนเองแสดงให้ชุมชนได้รับทราบ ผ่านช่องทางหรือสถานที่ที่เหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของชุมชน และที่ตั้งของสถานประกอบการนั้นๆ

สถานประกอบการจัดพื้นที่เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานเป็นประจำ ให้ชุมชนสามารถตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

กรณีมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการเข้าถึงข้อมูล ต้องระบุชื่อผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน

**2. ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา** คือ การแจ้งข้อมูลเมื่อการประกอบการอาจก่อผลกระทบต่อชุมชน, ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

2.1. แจ้งหน่วยงานราชการ สถานประกอบการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเปิดช่องทางให้ชุมชนสามารถแจ้งข้อมูล ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยอิสระ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย เพื่อให้สถานประกอบการดำเนินการแก้ไขอย่างเหมาะสม

2.2. ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยชุมชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาสถานประกอบการ

สถานประกอบการเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถร่วมตรวจสอบและเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาร่วมกับสถานประกอบการอย่างเปิดเผย

ขั้นตอนการแก้ไขต้องได้รับการยอมรับจากชุมชนที่ได้รับผลกระทบก่อน

**3. ความโปร่งใส** คือ ข้อมูลมลภาวะ, มีข้อมูลการจัดการมลภาวะทางน้ำ อากาศ เสียง สารเคมี

3.1 มีข้อมูลการจัดการมลภาวะทางน้ำ อากาศ เสียง สารเคมี คือ สถานประกอบการต้องมีข้อมูลผลการดำเนินงาน และผลการตรวจวัดระดับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมของสถาน

ประกอบการ โดยเป็นข้อมูลที่ต้องและทันสมัยทั้งในด้านกำลังการผลิตตามปกติ ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและวิธีการตรวจวัดที่เป็นไปตามมาตรฐาน

3.2 สถานประกอบการเปิดเผยข้อมูลผลการตรวจวัดระดับมลภาวะหรือผลการดำเนินงานจัดการ ควบคุมมลภาวะที่ถูกต้องของตนเอง ณ สถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น หน้าโรงงาน วัด โรงเรียน ศาลาประชาคม เป็นต้น

กรณีมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการเข้าถึงข้อมูล ต้องระบุชื่อผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

**4. ความรับผิดชอบต่อสังคม** คือ การแสดงความรับผิดชอบต่อเมื่อกิจการก่อผลกระทบต่อสังคม, มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นและมีกระบวนการในการตอบสนองข้อร้องเรียน

4.1 แสดงความรับผิดชอบต่อเมื่อกิจการก่อผลกระทบต่อสังคม คือ ปรับปรุงแก้ไขและรับผิดชอบต่อตามกฎหมาย คือ

สถานประกอบการต้องรับผิดชอบต่อ และแก้ไข เมื่อเกิดข้อผิดพลาดและรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนตามกฎหมาย

4.2 มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นและมีกระบวนการในการตอบสนองข้อร้องเรียน คือ มีช่องทางรับฟังข้อร้องเรียนที่สถานประกอบการ คือ

สถานประกอบการต้องจัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียนและรับฟังข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากประชาชน ในกรณีที่การประกอบกิจการส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง เช่น ผู้รับข้อร้องเรียนหน้าโรงงาน เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบหรือผู้ประสานงาน เป็นต้น

มีการนำเรื่องร้องเรียนเข้าสู่กระบวนการแก้ไขป้องกัน คือ สถานประกอบการนำเรื่องร้องเรียนที่ได้รับจากช่องทางต่างๆ จัดทำเป็นข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการแก้ไขและวางมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำอย่างมีรูปแบบชัดเจนและได้รับการยอมรับจากชุมชนรอบข้างที่ได้รับผลกระทบ ข้อมูลการร้องเรียนจากชุมชนต้องจัดเก็บเป็นบันทึกอย่างน้อย 1 ปี

ผู้ร้องเรียนได้รับข้อชี้แจง คือ สถานประกอบการต้องสรุปผลการดำเนินงานแก้ไขและป้องกันข้อร้องเรียน และชี้แจงผลการดำเนินงานและแก้ไข ในประเด็นการร้องเรียนนั้นๆ ให้ผู้ร้องเรียนและผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง

**5. นิติธรรม** คือ สถานประกอบการต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน เช่น เลขที่ใบอนุญาต (Register No.) ของผู้ดูแลระบบ วันที่ตรวจสอบความปลอดภัย การบำรุงรักษา เป็นต้น

**6. ความยุติธรรม** คือ การจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม, คำนึงประโยชน์ให้สังคม การจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม คือ การอนุรักษ์พลังงานและประหยัดทรัพยากร

สถานประกอบการมีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงาน และประหยัดทรัพยากรในการดำเนินการ โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า น้ำ และเชื้อเพลิง มีการจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม ไม่เอาเปรียบชุมชนท้องถิ่นในการเข้าถึงทรัพยากรที่จำต้องใช้ร่วมกัน

คำนึงประโยชน์ให้สังคม คือ มีการตอบสนองทางด้านที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เช่น จัดนิทรรศการ สาธารณประโยชน์ต่าง ๆ โดยเน้นชุมชนที่โรงงานตั้งอยู่

สถานประกอบการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการพิจารณาดำเนินการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เพื่อคืนประโยชน์ให้สังคม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความต้องการมุ่งเน้นชุมชนที่สถานประกอบการตั้งอยู่เป็นอันดับแรก เช่น การสนับสนุนการศึกษา การจัดกิจกรรมกีฬาร่วมกับชุมชน การร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น การส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดี เป็นต้น

**7. ความยั่งยืน** คือ ประกอบกิจการอย่างมีจิตสำนึก และไม่มีผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม, ลดปัญหาการร้องเรียน, ผู้ประกอบการและชุมชนอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข

ประกอบกิจการอย่างมีจิตสำนึก และไม่มีผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประกอบการประกอบกิจการ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล คือ

สถานประกอบการมีการจัดการด้านมลภาวะอย่างถูกต้องตามกฎหมายและสามารถเปิดเผยข้อมูลการจัดการมลภาวะของตนอย่างโปร่งใส โดยให้ประชาชนมี

ส่วนร่วมในการเสนอแนะแก้ไขปัญหาได้

มีการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์พลังงานและจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม

มีช่องทางรับฟังข้อคิดเห็นและตอบสนองต่อข้อร้องเรียนอย่างทันท่วงที

กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน สถานประกอบการต้องแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างเป็นธรรม

ลดปัญหาการร้องเรียน คือ การร้องเรียนน้อยลงหรือไม่มี

สถานประกอบการดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียนด้วยความรับผิดชอบต่อ ชุมชนให้การยอมรับ และมีการร้องเรียนจากชุมชนน้อยลง จนไม่มีในที่สุด

ผู้ประกอบการและชุมชนอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข คือ ผู้ประกอบการและชุมชนร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมและสังคมอย่างยั่งยืน

สถานประกอบการมีแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งของเครือข่าย เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในระดับต่างๆ 3 ระดับดังนี้ 1. เครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและชุมชน 2. เครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานประกอบการ 3. เครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ ภาครัฐและชุมชน

#### **ขั้นตอนการปฏิบัติ**

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับสถานประกอบการ อุตสาหกรรมจำนวน 9 ขั้นตอน โดยสถานประกอบการอุตสาหกรรมสามารถประยุกต์ใช้ขั้นตอนการ ปฏิบัติกับองค์กรของตนเองได้ โดยควรเริ่มเตรียมการจากภายในองค์กรก่อนที่จะสื่อสารข้อมูลต่างๆ การดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 1 นโยบายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม** นโยบายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการอุตสาหกรรม ไซเปนแนวทางในการดำเนินการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ต้องการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 2 การรวบรวมกฎหมาย** ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและการตรวจรับรองความปลอดภัยสถานประกอบการอุตสาหกรรมควรมีการดำเนินการรวบรวมกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมถึง น้ำ อากาศ กาก เสียง สารเคมีและกลิ่น โดยเบื้องต้นต้องครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามประเภทธุรกิจ

ภายในประเทศก่อน โดยบางกรณีอาจมีการดำเนินการครอบคลุมถึงข้อตกลง หรือข้อกำหนดอื่นๆ ดานสิ่งแวดล้อมที่ประเทศไทยมีข้อตกลงร่วมกับหน่วยงาน หรือองค์กรต่างประเทศไว้ด้วย

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 3 การจัดทำข้อมูลตามมลภาวะ และวิธีการจัดการ** เมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมได้ทำการรวบรวมกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของตนเองแล้ว จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมได้ทราบวาตนเองมีความเกี่ยวข้องและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมใดบ้าง จึงนำมาสู่ขั้นตอนการปฏิบัติต่อมาคือ การจัดทำข้อมูลตาม

มลภาวะของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการอุตสาหกรรมควรมีการดำเนินการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมถึง วัสดุ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ บริการและ สถานประกอบการอุตสาหกรรมโดย สถานประกอบการอุตสาหกรรมสามารถวิเคราะห์เพื่อรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่

1. การพิจารณาปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และปัจจัยนำออก (Output)

2. เทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology)

3. มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

4. การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment)

ทั้งนี้ เพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมสามารถรวบรวมประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดมลภาวะ ซึ่งจะนำมาสู่การจัดลำดับความสำคัญเพื่อพิจารณาการจัดการที่เหมาะสมในลำดับต่อไป

2. การคัดเลือกประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

2.1. การวิเคราะห์แบบการให้นำหนักแต่ละเกณฑ์แตกต่างกัน

2.2. การวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา

2.3. การวิเคราะห์แบบง่ายโดยใช้การระดมสมอง

3. การจัดการมลภาวะ

4. ข้อมูลตามมลภาวะ

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลการจัดการ และผลการตรวจวัด** ระดับมลภาวะในกระบวนการผลิตของสถานประกอบการอุตสาหกรรม มักก่อให้เกิดมลภาวะในด้านต่างๆ

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 5 การยอมรับความคิดเห็นของประชาชน และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา** การยอมรับความคิดเห็นของประชาชนและการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ผ่านช่องทางรับข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีกระบวนการพิจารณาแก้ไขและป้องกัน ตลอดจนการแจ้งข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบ

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 6 การปรับปรุงแก้ไข และรับผิดชอบตามกฎหมายการปรับปรุงแก้ไขและรับผิดชอบตามกฎหมาย** เป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อตามกฎหมายเมื่อกิจการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม และมีการดำเนินการแก้ไขความผิดพลาดเหล่านั้นสถานประกอบการ

อุตสาหกรรมต้องแสดงความรับผิดชอบเมื่อกิจการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อสังคมและชุมชน โดยเมื่อสถานประกอบการอุตสาหกรรมเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา หน่วยงานต่างๆ ที่องค์กรได้จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งนำเรื่องข้อร้องเรียนเข้าสู่กระบวนการพิจารณาแนวทางแก้ไขและป้องกัน และจัดทำเป็นแผนการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ โดยแผนที่จัดทำควรคำนึงถึง

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 7 การดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงานและประหยัดทรัพยากร**  
นอกจากความรับผิดชอบต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากสถานประกอบการอุตสาหกรรมแล้ว การคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านแผนการอนุรักษ์พลังงานและประหยัดทรัพยากร รวมถึงการจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม ก็เป็นอีกแนวทางที่จะทำให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมและชุมชนได้รับประโยชน์ร่วมกัน โดยสถานประกอบการอุตสาหกรรมสามารถลดค่าใช้จ่ายทั้งด้านต้นทุนการผลิต และการกำจัดของเสีย ซึ่งจะส่งผลให้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจกระทบต่อชุมชนลดน้อยลงด้วย

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 8 การคืนประโยชน์ให้สังคม** การคืนประโยชน์ให้สังคมของสถานประกอบการอุตสาหกรรม เป็นแนวทางเพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีส่วนร่วมกับสังคมและชุมชนในด้านต่างๆ โดยแบ่งเป็นขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การจัดทำทะเบียนชุมชนโดยรอบ สถานประกอบการอุตสาหกรรม
2. การสำรวจความต้องการของชุมชน

**ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 9 (ECGP-009) การพิจารณาความยั่งยืน** เป็นแนวทางเพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมเกิดความยั่งยืน โดยยึดหลักปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม และนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมและสังคมอย่างยั่งยืน

#### **การตรวจสอบและการประเมิน**

กระทรวงอุตสาหกรรม, (2553). พิจารณาการตรวจประเมินการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ผู้ประเมินต้องพิจารณารายละเอียดของการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 1 นโยบายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการมีแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการอุตสาหกรรม สามารถมุ่งไปที่เอกสารนโยบายธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีโดยในเอกสารนโยบาย
2. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 2 การรวบรวมกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามวัดผล
3. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 3 การจัดทำข้อมูลตามสถานะ และวิธีการจัดการ ข้อมูลตามสถานะของสถานประกอบการอุตสาหกรรม เป็นการรวบรวมประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการ ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
4. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 4 การเปิดเผยข้อมูล การจัดการ และผลการตรวจวัดระดับมลภาวะเพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมได้มีการสื่อสารการจัดการควบคุมมลภาวะที่เกิดจากการ ดำเนินงานให้ประชาชน หรือผู้เกี่ยวข้องได้รับรู้รับทราบ แสดง

ความโปร่งใสเกี่ยวกับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเหมาะสม ผู้ประเมินควรพิจารณาความเหมาะสม และประสิทธิภาพของช่องทางในกระบวนการเปิดเผย ข้อมูลมลภาวะ วิธีการ และผลการจัดการของ สถานประกอบการ อุตสาหกรรม ดังนี้ ความถูกต้อง และชัดเจนของข้อมูล, วิธีการเปิดเผยข้อมูล, ขั้นตอน/วิธีการเข้าถึงข้อมูล, ความเหมาะสมของช่องทางในการเปิดเผยกับกลุ่มเป้าหมาย หรือผู้เกี่ยวข้อง

**5. การตรวจประเมินการปฏิบัติตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 5** การยอมรับความคิดเห็นของประชาชน และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในกระบวนการรับฟังข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการอุตสาหกรรมจากผู้เกี่ยวข้องหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบนั้น ผู้ประเมินควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของช่องทางรับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่างๆ

**6. การตรวจประเมินการปฏิบัติตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 6** การปรับปรุงแก้ไข และรับผิดชอบต่อกฎหมาย ในกรณีที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมเคยมีประเด็นข้อร้องเรียน หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่สร้างผลกระทบต่อชุมชนทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจ การแสดงความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมควรมีการดำเนินการ ผู้ประเมินควรพิจารณาร่วมกันระหว่างข้อมูลการร้องเรียนที่ สถานประกอบการอุตสาหกรรม และข้อมูลของอุตสาหกรรมจังหวัดถึงความเป็นเหตุเป็นผลและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น รวมถึงองค์ ประกอบเหล่านี้

- เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและได้รับการยอมรับจากชุมชนที่ได้รับผลกระทบ

- มีแผนการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ (หลักการ PDCA)

- ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผู้รับผิดชอบ วิธีการดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินงานต้องสามารถติดตามตรวจสอบและวัดผลการดำเนินงานได้

- สอดคล้องตามกฎหมาย

- มีแผนการติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ และเปิดเผยข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ

**7. การตรวจประเมินการปฏิบัติตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 7** การดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงานและประหยัดทรัพยากรเพื่อให้เกิดการแสดงความรับผิดชอบต่อตนเอง การคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านแผนการอนุรักษ์พลังงานและประหยัดทรัพยากร รวมถึงการจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนอย่างเหมาะสม ถือเป็นกิจกรรมที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องคำนึง ผู้ประเมินสามารถตรวจสอบแผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงานของสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมแหล่งพลังงานหลักที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมใช้ โดยเฉพาะ พลังงานไฟฟ้า น้ำ และเชื้อเพลิง ซึ่งสามารถจัดทำได้หลาย รูปแบบ การจัดทำแผนงานรณรงค์เพื่อสร้างจิตสำนึก การจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อลดการใช้พลังงาน การจัดทำแผนงานเพื่อปรับเปลี่ยนเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้พลังงานน้อยกว่าเดิม เป็นต้น

**8. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 8** การคืนประโยชน์ให้สังคม ถึงแม้ว่าสถานประกอบการอุตสาหกรรมจะมีการดำเนินการอย่างใส่ใจสิ่งแวดล้อม แต่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่ามีได้สร้างภาระให้แกสิ่งแวดล้อม การคืนประโยชน์ให้สังคมจึงถือเป็นการแสดง

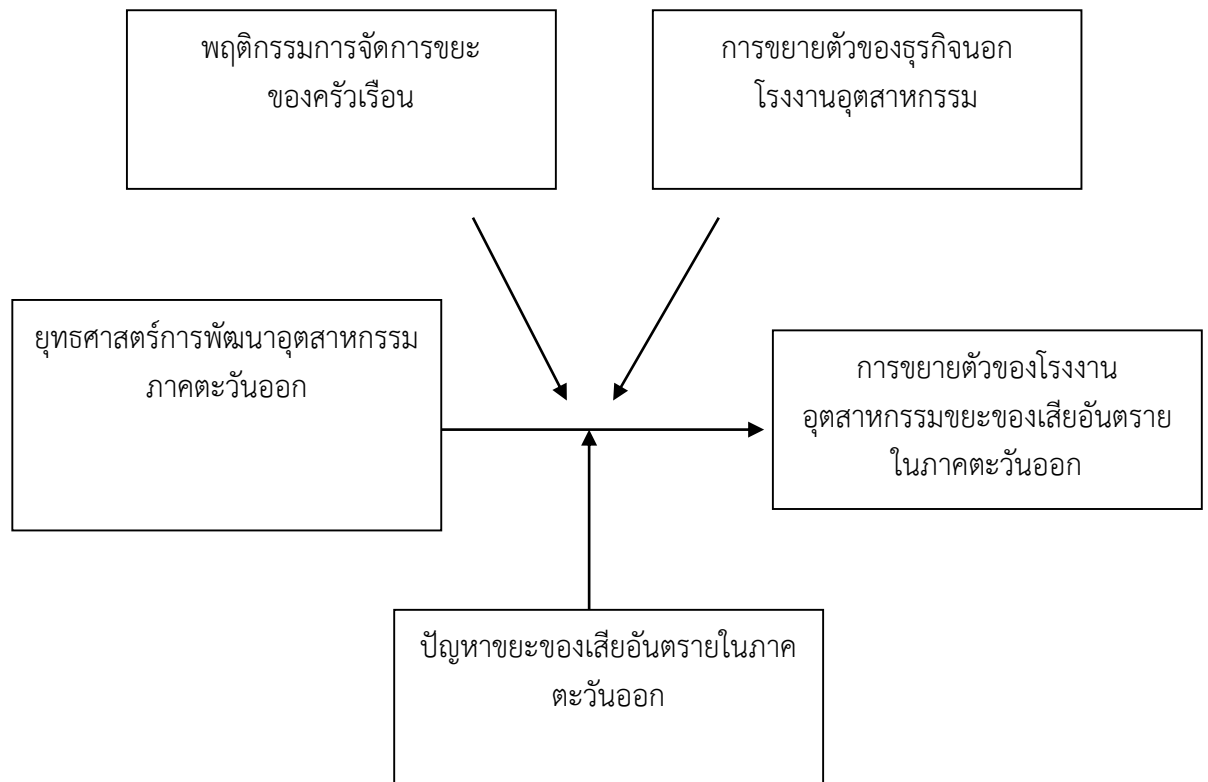
ความรับผิดชอบอีกส่วนหนึ่งที่สถานประกอบการอุตสาหกรรมพึงปฏิบัติและเพื่อให้การคืนประโยชน์สู่สังคม ควรพิจารณาการดำเนินการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมขั้นตอนต่อไปนี้

- ทะเบียนชุมชนโดยรอบสถานประกอบการอุตสาหกรรม และรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง
  - ผลการสำรวจความต้องการของชุมชน โดยพิจารณารวมกับการมีส่วนร่วมของประชาชน
- เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริงและสอดคล้องกับสิ่งที่ชุมชนต้องการ

**9. การตรวจประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ 9** การพิจารณาความยั่งยืนแนวทางการส่งเสริมให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมเกิดความยั่งยืนโดยยึดหลักปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นการบูรณาการหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมทุกๆ เกณฑ์การเข้าสู่อุตสาหกรรมของตนเอง เพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจ และความสัมพันธ์ที่ีระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานประกอบการอุตสาหกรรม ชุมชน และภาครัฐ

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยของการทบทวนและปรัชญศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม

#### กรอบแนวคิดการวิจัย



### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านวิชาการ งานวิจัยชิ้นนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก เช่น ในรายวิชาการพัฒนาอุตสาหกรรมและแรงงาน, เศรษฐศาสตร์การเมืองและนโยบายสาธารณะ, การเมืองสีเขียว เป็นต้น

2. ด้านนโยบาย ทางจังหวัดฉะเชิงเทราสามารถนำมามาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์การจัดการขยะอย่างยั่งยืนของจังหวัดได้

3. ด้านเศรษฐกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรชุมชน สามารถนำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมสู่ความยั่งยืน ใช้เสริมรายได้ ลดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะให้แก่พื้นที่ได้ และยกระดับมาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่ (Well-being) ของประชาชน ในการช่วยให้การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกในจังหวัดฉะเชิงเทราให้ยั่งยืนต่อไป

4. ด้านสังคมและชุมชน การเกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ท้องถิ่น ภาคประชาชน และภาคเอกชน ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการขยะที่ยั่งยืน ในเขตภูมิโนเวศเดียวกันรวมถึงระหว่างภูมิโนเวศส่วนต่างๆ ของจังหวัดด้วย



## บทที่ 2

### ผลการศึกษา

#### วิธีดำเนินการวิจัย

แนวทางการศึกษา (Methodological Approach) ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะใช้วิธีวิทยาแนวประวัติศาสตร์เชิงโครงสร้าง (Historical-structural Approach) โดยวิธี วิทยาการศึกษาประวัติศาสตร์เชิงโครงสร้างอยู่ภายใต้ฐานคิดที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. เป็นการศึกษาสังคมโดยอาศัยหลักวิชาวิธี (Dialectic) ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้กระทำ การทางสังคม (Agency) และพลังทางโครงสร้างสังคม (Structure) ในกระบวนการเปลี่ยนแปลง สังคม กล่าวคือ ผู้กระทำทางสังคมจะเป็นผู้ขับเคลื่อนประวัติศาสตร์หรือกระบวนการเปลี่ยนแปลง สังคมเกิดขึ้นจากต่อสู้ทางสังคม (Social Struggle) ที่มีทั้งความขัดแย้ง (Conflict) และความร่วมมือ (Cooperation) อย่างไรก็ตามแต่ผู้กระทำการกลุ่มต่างๆ ในสังคมก็ได้เคลื่อนไหวอยู่ในภาวะ สุนทรียภาพ ตรงกันข้ามผู้กระทำการเหล่านั้นต่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันภายใต้แบบแผนทางสังคมหรือ โครงสร้างสังคมที่ดำรงอยู่ในช่วงเวลาหนึ่งๆ ด้วยเหตุนี้โครงสร้างสังคมจึงมีลักษณะสองด้าน (Duality of Structure) คือ โครงสร้างเปรียบเสมือนเงื่อนไข (Condition) และผลผลิต (Product) ของการ กระทำทางสังคม (Social Action) ดังนั้นแนวทางการศึกษาประวัติศาสตร์เชิงโครงสร้างจึงให้ ความสำคัญกับการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้กระทำการที่มีบทบาทในการกำหนดโครงสร้างสังคม และโครงสร้างสังคมที่มีพลังในการกำหนดชีวิตทางสังคมของผู้กระทำการ

2. เป็นการศึกษาสังคมแนวสหวิทยาการแบบข้ามพหุสาขาวิชา (Transdisciplinary) ซึ่งเป็น ความพยายามที่จะสลายพรมแดนระหว่างสาขาวิชา ภายใต้ความเชื่อที่ว่าสาขาวิชาต่าง ๆ นั้นไม่ได้มี การแบ่งแยกมาตั้งแต่เริ่มต้น ในทางตรงกันข้ามสาขาวิชาต่างๆ ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและ กัน กล่าวอีกนัยหนึ่งสาขาวิชาหนึ่งย่อมมีจุดกำเนิดมาจากสาขาวิชาอื่น หลักการข้ามพหุสาขาวิชาใน ครั้งนี้จะถูกใช้เพื่อทำให้เกิดการเติมเต็มซึ่งกันและกัน (Disciplinary and Transdisciplinary) ที่เป็น เช่นนั้นเพราะสภาพปัญหาหรือสถานการณ์ที่ดำรงอยู่ในสังคม ณ ปัจจุบัน มีความสลับซับซ้อน ทำให้ การวิเคราะห์สังคมโดยใช้ศาสตร์หรือสาขาวิชาเดียวอาจมีข้อจำกัด เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วจำเป็นต้องมี ความหลากหลายทางกระบวนทัศน์ (Paradigms) ในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม

ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลของวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการรวบรวมข้อมูลด้วย 3 วิธี การ คือ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การเสวนากลุ่มย่อย โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ก. การศึกษาเอกสารและตัวบท** เอกสารที่จะใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ เอกสารขั้นต้น (Primary Data) เช่น จดหมายเหตุ บันทึกของทางราชการ และเอกสารชั้นรอง (Secondary Data) เช่น งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความวิชาการ เป็นต้น รวมถึงการศึกษาตัวบทอื่นๆ ที่ไม่ใช่เอกสาร เช่น วิดีทัศน์ สารคดี เป็นต้น

**ข. การสัมภาษณ์ประวัติศาสตร์บอกเล่า (Oral History)** เพื่อศึกษาความทรงจำในอดีตของผู้คนในชุมชน การสัมภาษณ์ในลักษณะนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาอ้างอิงและอธิบายในประเด็นต่าง ๆ ของงานวิจัยโดยผู้วิจัยใช้วิธีการเข้าไปหาข้อมูลในพื้นที่ (Field Research)

**ค. การสัมภาษณ์** การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) จากผู้ที่สามารถให้ข้อมูลหลัก (Key-Informants) การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจะใช้เทคนิคการเก็บตัวอย่างในเชิงคุณภาพ คือ การเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักโดยพิจารณาจากลักษณะของการมีข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย และกระบวนการสัมภาษณ์จนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว (Data Satiation)

**ง. การจัดเวทีเสวนา (Focus Group)** เป็นการแสวงหาข้อสรุปจากการอภิปรายของกลุ่มคนที่สถานภาพเดียวกันจำนวน 5-7 คน ซึ่งเป็นการเปิดพื้นที่ให้ชาวบ้านในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความทรงจำ/พูดคุยในประเด็นต่างๆ ตามกรอบในการวิจัย ประกอบกับการเสวนาเฉพาะกลุ่มนี้ก็จะเป็นการตรวจสอบข้อมูลซึ่งกันและกัน

**จ. การสังเกตการณ์ (Observation)** การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสังเกตได้ 2 ประเภท คือ

- *การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participative observation)* คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมเรียนรู้ พัฒนารูปแบบของระบบให้มีความสอดคล้องกับท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่การเข้าร่วมประชุม การตั้งประเด็น การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การทดลองปฏิบัติระบบแลกเปลี่ยนสินค้า และการสังเกตการณ์พฤติกรรมของสมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรม

- *การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participative observation)* คือ การที่ผู้วิจัยสังเกตการณ์ปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในฐานะของผู้สังเกตการณ์แต่ไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในเหตุการณ์จริง

สำหรับการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยจะใช้หลักการสามเส้า (Triangulation) โดยใช้วิธีการดังนี้

**ก. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation)** คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบของข้อมูลนั้น จะต้องตรวจสอบแหล่งที่มา 3 แหล่ง ได้แก่ เวลา สถานที่ และบุคคล

- การตรวจสอบแหล่งเวลา หมายถึง การตรวจสอบข้อมูลในช่วงเวลาที่ต่างกัน เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้รับในช่วงเวลาต่างๆนั้นเหมือนกันหรือไม่

- การตรวจสอบสถานที่ หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กัน จะเหมือนกันหรือไม่

- การตรวจสอบบุคคล หมายถึง ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

ข. การเปรียบเทียบจากการใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี (Methodological Triangulation) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น การศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเอกสาร หรือทำการซักถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญ หรืออาจซักถามผู้ให้ข้อมูลหลังจากสรุปผลการศึกษา เพื่อความแน่นอนว่าข้อสรุปนั้นเที่ยงตรงตามความเป็นจริงหรือไม่

ค. การเปรียบเทียบจากการใช้ทฤษฎีแนวคิดหลายๆชุด (Theory Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าผู้วิจัยสามารถใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิมตีความข้อมูลแตกต่างกันได้มากน้อยเพียงใด

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าวิจัย มาจัดกระทำให้เป็นระบบและหาความหมาย แยกแยะองค์ประกอบ รวมทั้งเชื่อมโยงและหาความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อที่จะนำไปสู่การตีความ (Hermeneutic) ซึ่งจะเป็นการทำความเข้าใจต่อการดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา โดยผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิเคราะห์ ดังนี้

ก. การจำแนกและจัดระบบข้อมูล เพื่อให้เข้าใจถึงความหมายและความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ โดยผู้วิจัยจะทำการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล หาแบบแผนความหมายและความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ภายใต้บริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรม เพื่อทำความเข้าใจกับความหลากหลายและความแตกต่างของข้อมูลที่รวบรวมมา

ข. เป็นการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งเป็นการอธิบายที่ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนอย่างไร เช่น ผลที่ได้รับจากนโยบายของรัฐได้ก่อให้เกิดผลกับชุมชน/วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนอย่างไร ตลอดจนการปรับเปลี่ยนไปในมิติต่าง ๆ กัน โดยเป็นการอธิบายให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของผู้คน ตลอดจนสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม การเมืองและวัฒนธรรมอันเป็นบริบทของการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นกรณีศึกษา (Case Study) ทั้งนี้เพราะพื้นที่ดังกล่าวมีความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมอย่างรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่หรือภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศไทย โดยหวังว่าประสบการณ์จากกรณีศึกษาครั้งนี้ (Empirical) จะไปสู่การทำความเข้าใจสถานการณ์ขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งนำไปสู่การนำเสนอทางเลือกนโยบายสาธารณะที่เหมาะสมสำหรับสังคมไทย

## ผลการศึกษา

### บริบทของขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก

ในช่วงปี 2558 - 2559 ขยะเป็นหนึ่งในเรื่องร้อนที่ได้รับการยกระดับขึ้นเป็น “วาระแห่งชาติ” อันเนื่องมาจากความตระหนักและตระหนกจากสถานการณ์ไฟไหม้กองขยะแพรงษาที่เกิดขึ้นเมื่อเดือนมีนาคม 2557 ซึ่งเป็นเหตุการณ์ไฟไหม้บ่อขยะครั้งรุนแรงที่สุดของประเทศไทย และเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้คณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) กำหนดให้การแก้ไขปัญหาขยะและน้ำเสียเป็นวาระแห่งชาติ โดยมีมาตรการสำคัญประการหนึ่ง คือ การส่งเสริมการทำธุรกิจกำจัดขยะซึ่งมาตรการดังกล่าวได้กลายเป็นเหตุสร้างความทุกข์แก่ชุมชนในหลายพื้นที่ของประเทศ และยังเป็นที่มาของความขัดแย้งอีกมากมาย หรืออาจกล่าวได้ว่า นโยบายจำนวนหนึ่งที่กำหนดขึ้น เพื่อการจัดการปัญหาขยะนั้น กำลังก่อให้เกิดปัญหาชนิดอื่น ๆ เพิ่มเติมหรือซ้ำเติมบางปัญหาในมิติเดิมๆ ให้นักห่วงวุ่นขึ้น

#### การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมภายใต้แผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล

### ภาคตะวันออก

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529) ได้กล่าวไว้ว่าภาคตะวันออกนับว่าเป็นภาคที่มีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ ของประเทศ ดังจะเห็นได้ว่าผลผลิตรวมของภาคในปี 2522 มีสัดส่วนถึงร้อยละ 13.4 ของผลผลิตรวมของประเทศ และมีอัตราการขยายตัวในช่วงปี 2519 – 2522 ร้อยละ 12.4 ต่อปี สูงกว่าของประเทศและภาคอื่น ๆ ทั้งหมด สาขาการผลิตที่มีสัดส่วนสูงสุดในการผลิตของภาค คือ สาขาอุตสาหกรรม สูงถึงร้อยละ 30.8 ของผลผลิตรวมของภาค ทั้งนี้ เนื่องจากภาคตะวันออกมีข้อได้เปรียบในด้านแหล่งที่ตั้ง คือ อยู่ไม่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก และมีพื้นที่ติดต่อเชื่อมโยงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของแรงงานและวัตถุดิบหลายอย่างและติดกับอ่าวไทยอันเป็นช่องทางเข้าออกที่สำคัญของสินค้า นอกจากนี้ ภาคตะวันออกยังมีปัจจัยพื้นฐานค่อนข้างสมบูรณ์ คือ มีโครงข่ายด้านคมนาคมและสื่อสารเชื่อมโยงที่ดี มีท่าเรือน้ำลึกและเป็นประตูที่จะนำก๊าซธรรมชาติขึ้นบก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ได้จูงใจให้เอกชนเข้ามาลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่หลายประเภท (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป, หน้า 123)

จากสภาพภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายที่จะพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก อันได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา เนื้อที่ประมาณ 8.3 ล้านไร่ และประชากร 1.6 ล้านคน ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญและแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมหลักของประเทศในอนาคต โดยพิจารณาจากข้อได้เปรียบที่พื้นที่ 3 จังหวัดนี้เป็นที่ตั้งท่าเรือน้ำลึก สนามบินอู่ตะเภา พลังงานจากก๊าซธรรมชาติ และโครงข่ายกิจการขึ้น

พื้นฐานอื่น ๆ ที่สมบูรณ์กว่าพื้นที่ในภาคอื่น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป, หน้า 123)

เป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกก็เพื่อให้ภาคตะวันออกกลายเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ตามนโยบายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ที่ต้องการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมให้ไปตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ให้มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และเป็นการเสนอทางเลือกแหล่งที่ตั้งให้กับอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคต โดยไม่ต้องมาอยู่บริเวณกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ จะเป็นการช่วยชะลอการเติบโตและบรรเทาความแออัดของกรุงเทพมหานครลงได้โดยที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกจะกลายเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมใหม่ และแหล่งสร้างงานที่สำคัญของประเทศอีกแห่งหนึ่ง นอกจากนี้มีเป้าหมายที่จะให้ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเป็นประตูทางออกให้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือในการจะส่งสินค้าออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพมหานครอีกต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป, หน้า 124)

ผลจากการพัฒนาในภาคตะวันออกทำให้เกิดนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ ขึ้นเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากรายชื่อนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยองตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อนิคมอุตสาหกรรมภายในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, ม.ป.ป.)

	รายชื่อนิคมอุตสาหกรรม	ปีที่ก่อตั้ง (พ.ศ.)	พื้นที่โครงการ (ไร่)
ฉะเชิงเทรา	1. นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์	2532	3,508
	2. นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้	2533	6,447
	3. นิคมอุตสาหกรรมที เอฟ ดี	2550	500
ชลบุรี	1. นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี	2532	3,482
	2. นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	2532	18,840
	3. นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง	2538	1,357
	4. นิคมอุตสาหกรรมบ้านบึง	2554	1,739
ระยอง	1. นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล	2532	1,692
	2. นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)	2532	3,542

รายชื่อนิคมอุตสาหกรรม	ปีที่ก่อตั้ง (พ.ศ.)	พื้นที่โครงการ (ไร่)
3. นิคมอุตสาหกรรมผาแดง	2537	540
4. นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)	2539	8,610
5. นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด	2542	8,003
6. นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	2544	3,220
7. นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้	2549	10,080

จากรายชื่อนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าภาคตะวันออกกลายเป็นพื้นที่รองรับอุตสาหกรรมจำนวนมากของประเทศ ซึ่งกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ย่อมก่อให้เกิดของขยะและของเสียอื่น ๆ ตามมา โดยหากขาดการจัดการขยะและของเสียที่ดีแล้ว ขยะและของเสียอุตสาหกรรมเหล่านี้จะกลายเป็นปัญหาตามมา

#### วิกฤตการณ์ล้นของขยะอุตสาหกรรม

ตามตัวเลขของหน่วยงานราชการ ขยะอุตสาหกรรมที่โรงงานอันเป็นแหล่งกำเนิดมีการขออนุญาตนำไปบำบัด กำจัด รีไซเคิล และแจ้งขนส่ง ตามข้อบังคับของกฎหมาย มีปริมาณเพียงครึ่งหนึ่งของปริมาณที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม จากการประเมินของ กรอ. ในปี 2557 ที่ว่า ประเทศไทยควรมีกากอันตรายปีละ 3.35 ล้านตัน และมีกากไม่อันตรายปีละ 50.30 ล้านตันนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณกากอุตสาหกรรมที่โรงงานได้ขออนุญาตนำออกไปบำบัด/กำจัด/รีไซเคิลและแจ้งขนส่งจริงในปี 2557 ซึ่งมีกากอันตรายจำนวน 1.03 ล้านตัน (หรือร้อยละ 31) และกากไม่อันตรายจำนวน 12.24 ล้านตัน (หรือร้อยละ 24) ก็เห็นได้ว่า ปริมาณกากอุตสาหกรรมที่ล่องหนไปจากระบบมีถึงประมาณร้อยละ 70 - 80 ทั้งนี้ยังไม่แน่ว่าตัวเลขที่ กรอ. ได้รับรายงานจากโรงงานต่าง ๆ นั้นตรงตามความจริงหรือไม่ เพราะแม้แต่นายณัฐพล ณัฐสุขสมบูรณ์ อธิบดี กรอ. ก็ยังไม่เชื่อว่า ตัวเลขปริมาณกากอุตสาหกรรมที่โรงงานกำจัดกากไปรับมาจากโรงงานต่าง ๆ จะมีการแจ้งอย่างถูกต้อง อีกทั้งยังมีผู้ประกอบการโรงงานที่ยังไม่ได้เข้าสู่ระบบจัดการกากอุตสาหกรรมอีกจำนวนมากด้วย

ทั้งหมดนี้ทำให้มีขยะอุตสาหกรรมจำนวนมากถูกลักลอบนำไปทิ้งและกลายเป็นปัญหาที่ลุกลามไปทั่ว ดังปรากฏว่ามีการร้องเรียนเรื่องการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมตามที่สาธารณะต่าง ๆ และในที่ดินส่วนบุคคล ตลอดจนปะปนอยู่ในหลุมฝังกลบชุมชน

มูลนิธิบูรณะนิเวศได้มีการติดตามปัญหาการล้นของขยะอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง พบว่าในระหว่างปี 2558 - 2559 มีเหตุการณ์ลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรมจำนวน 22 ครั้ง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในภาคตะวันออก จำนวน 13 ครั้ง ภาคกลาง 8 ครั้ง และภาคตะวันตก 1 ครั้ง โดยจังหวัดที่พบ

การลักลอบทิ้งกากของเสียบ่อยที่สุด คือ ระยอง ชลบุรี สมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ไม่ต้องสงสัยว่าเหตุใดภาคตะวันออกซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมใหญ่ของประเทศจึงเป็นพื้นที่ที่มีการลักลอบทิ้งขยะอันตรายและกากอุตสาหกรรมมากที่สุด แต่ขณะเดียวกัน หลาย ๆ พื้นที่ก็กลายเป็นพื้นที่รองรับขยะอุตสาหกรรมด้วย ทั้ง ๆ ที่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่แต่อย่างใด

สำหรับการลักลอบทิ้งนั้น ส่วนใหญ่ทำเป็นขบวนการโดยใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ของการส่งเสริมอุตสาหกรรมรีไซเคิลท่ามกลางระบบการกำกับการณ์การขนส่งและบำบัดกากอุตสาหกรรมที่ขาดประสิทธิภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับโรงงาน ผู้บำบัด/กำจัด/รีไซเคิล 3 ประเภทที่ได้รับอนุญาตกำจัดกากอุตสาหกรรมจาก กรอ. ได้แก่ โรงงานลำดับที่ 101 ลำดับที่ 105 และลำดับที่ 106 รวมจำนวน 1,742 โรงงาน ประกอบด้วย

- ประเภท 101 โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสีย จำนวน 135 แห่ง
- ประเภท 105 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1,161 แห่ง
- ประเภท 106 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรมปัจจุบันมีจำนวน 446 แห่ง

#### นโยบายเกี่ยวกับของเสียอันตราย

ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559 - 2564) ซึ่งได้กำหนดที่จะขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศโดยให้ทุกภาคส่วนร่วมดำเนินการทั้งการลดการเกิด ณ แหล่งกำเนิด การคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน เพิ่มศักยภาพการเก็บขนและกำจัด จัดให้มีสถานที่รวบรวมและกำจัดของเสียอันตรายชุมชน วางระบบการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุการใช้งาน สร้างความรับผิดชอบและความตระหนักของทุกภาคส่วน ตลอดจนการออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ว่า ของเสียอันตรายชุมชนจะต้องได้รับการรวบรวมและส่งไปกำจัดถูกต้องตามหลักวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณของเสียอันตรายชุมชนที่เกิดขึ้น และ อปท. ต้องมีการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนที่ต้นทางไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวน อปท. ทั่วประเทศภายในปี 2564 ทั้งหมดนี้ คือ ทิศทางและเป้าหมายที่มีการกำหนดแล้ว แต่ความสำเร็จจะเกิดขึ้นหรือไม่ยังต้องพิจารณาจากวิธีการและปฏิบัติการจริงต่อไป

ส่วนแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการ WEEE นอกเหนือจากที่แผนแม่บทฯ จะกำหนดให้เร่งรัดให้มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว คพ. ยังได้จัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการปี พ.ศ. 2557 - 2564 ซึ่งผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558

โดยมีเป้าหมายการจัดการระบบการคัดแยก การเก็บรวบรวม และการกำจัด WEEE หลัก ๆ 10 ประเภท ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ ตู้เย็น โทรทัศน์ เครื่องปรับอากาศ กล้องถ่ายภาพ/วิดีโอ อุปกรณ์ เล่นภาพ/เสียงขนาดพกพา เครื่องพิมพ์/เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

ส่วน (ร่าง) พ.ร.บ. การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ... นั้นก็ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2558 ซึ่งร่างกฎหมายนี้ใช้หลักการความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR) ที่ให้ผู้ผลิตรับผิดชอบการพัฒนาาระบบเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ทั้งทางกายภาพและทางการเงิน เพื่อแก้ไขปัญหาการรวบรวมซากอิเล็กทรอนิกส์จากบ้านเรือนมาจัดการในโรงงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน โดยไม่อนุญาตให้ร้านค้าของเก่า ซาเล้ง หรือผู้ใดถอดแยกชิ้นส่วน เพื่อป้องกันปัญหาการนำซากอิเล็กทรอนิกส์ไปเผาทำลายเพื่อนำโลหะมีค่ามาขาย อันเป็นเหตุให้บางครั้งอาจเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายต่อสุขภาพอนามัย หากไม่มีเครื่องมือที่เหมาะสมหรือการดำเนินการอย่างถูกวิธี

อย่างไรก็ตามทางสมาคมอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคมไทย ต้องการให้มีการปรับปรุงเนื้อหาของร่างกฎหมาย โดยเฉพาะมาตรา 14 โดยเห็นว่าควรที่จะกำหนดให้เฉพาะผู้ประกอบการที่มีศักยภาพมีหน้าที่รับคืน จัดเก็บ รวบรวม และจัดการซากผลิตภัณฑ์ควบคุมของตนเองเท่านั้น ซึ่งในช่วงปลายปี 2559 คณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะพิเศษ) ได้ปรับแก้ไขร่างกฎหมายนี้เสร็จสิ้นแล้ว อยู่ระหว่างนำเสนอตามกระบวนการออกกฎหมาย

นอกจากนี้ คพ. ยังได้ระบุถึงแนวทางการจัดการซากโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยว่า ภาครัฐได้จับมือกับภาคีเครือข่ายด้านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ ผู้ให้บริการเครือข่าย ผู้จำหน่ายเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ และผู้ให้บริการจัดการของเสียอันตราย ในการนำร่องแนวทางการจัดการซากโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยจะมีการกำหนดการเรียกคืน จุดรับคืน และสร้างแรงจูงใจแก่ประชาชนในการนำซากโทรศัพท์เคลื่อนที่มาคืน โดยกำหนดเป้าหมายในการเก็บคืนซากโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ได้ 9 ล้านเครื่อง ภายในปี 2560

### **นโยบายเกี่ยวกับขยะอุตสาหกรรม**

กระทรวงอุตสาหกรรมมีการจัดทำแผนการจัดการกากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2558 - 2562 เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายหลักในการเร่งรัดให้มีปริมาณกากอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 มีการติดตั้งระบบ GPS กับรถขนส่งกากอันตราย มีการศึกษาพื้นที่รองรับกากอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า 6 แห่ง และการส่งเสริมให้เกิดเตาเผาขยะร่วมเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าอีกด้วย

ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมมีนโยบายจัดตั้งนิคมกำจัดกากอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคตะวันตกอย่างละ 1 แห่ง เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่จำนวน



มาก โดยแต่ละแห่งจะต้องมีพื้นที่ในการจัดตั้งประมาณ 10,000 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่กำจัดกาก 5,000 ไร่ และอีก 5,000 ไร่ เป็นการทำให้พื้นที่กันชนเพื่อป้องกันสิ่งแวดล้อม โดยจากการศึกษาร่วมกับกระทรวง เศรษฐกิจ การค้าและอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ METI พบว่า จังหวัดที่เหมาะสมในการ จัดตั้งนิคมจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายอย่างครบวงจรมี 7 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ลำพูน ระยอง ปราจีนบุรี ปทุมธานี ออยุธยา และอ่างทอง ส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งนิคมจัดการกาก อุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย คือ จังหวัดลำปางและระยอง

ด้านการแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้ง กรอ. ได้ดำเนินการแก้ไขระเบียบกระทรวง อุตสาหกรรมว่าด้วยการจ่ายเงินสินบนรางวัลและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 เสนอคณะรัฐมนตรีให้พิจารณา เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งรางวัลนำจับแก่ผู้แจ้งเบาะแสโรงงาน อุตสาหกรรมลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมผิดกฎหมาย โดยเพิ่มรางวัลนำจับจากเดิมร้อยละ 25 เป็น ร้อยละ 50 และได้จัดทำระบบฐานข้อมูลและติดตามการขนส่งกากอุตสาหกรรม (GPS) เพื่อติดตามรถ ขนส่งกากของเสียอันตรายด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านแอปพลิเคชัน “GPSHZW DIW” ซึ่งจะ สามารถเช็คตำแหน่งของรถขนส่งได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการสร้างโรงไฟฟ้า โดยใช้พลังงานจากขยะอุตสาหกรรมด้วย

#### สถานการณ์ของเสียอุตสาหกรรม

ของเสียอุตสาหกรรม หรือที่มักเรียกกันว่ากากอุตสาหกรรม เป็นของเสียที่เกิดจาก กระบวนการผลิตและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงาน มีทั้งของเสียที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว กาก ตะกอน ทราย กรัน ซีเมนต์ ฝุ่น และก๊าซ ซึ่งถูกจำแนกเป็นกากอุตสาหกรรมอันตรายและกากอุตสาหกรรม ไม่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะสมบัติของของเสียนั้นว่าเป็นของเสียอันตรายหรือมีส่วนที่ปนเปื้อน ของเสียอันตรายตามที่กฎหมายกำหนดหรือไม่ การพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยในช่วงกว่าสอง ทศวรรษที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดของเสียอุตสาหกรรมเป็นปริมาณมาก โดยที่หน่วยงานของรัฐยังไม่ สามารถกำกับดูแลให้มีการจัดการกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังปรากฏ ปัญหาข้อร้องเรียนอยู่เนือง ๆ จากชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการปล่อยของเสียและมลพิษจาก โรงงานทั้งในส่วนที่เป็นโรงงานผู้ก่อกำเนิดของเสียและโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย ตลอดจน การลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่ไม่ผ่านการบำบัดอย่างถูกต้องในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งที่เป็นที่ดินสาธารณะ ที่ดินของเอกชน และบ่อขยะชุมชน

ข้อมูลจากกระทรวงอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2559 ระบุว่า ประเทศไทยมีจำนวนโรงงาน ทั้งสิ้น 138,083 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงงานจำพวกที่ 3 ที่ต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ทั่วประเทศ จำนวน 77,738 แห่ง ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด

ตารางที่ 2 ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2559

รายการ	จำพวกที่ 1	จำพวกที่ 2	จำพวกที่ 3	รวม
จำนวนโรงงาน	42,414	17,931	77,738	138,083
เงินลงทุน (ล้านบาท)	27,156	85,221	7,037,059	7,149,436
คนงาน	110,258	195,692	3,668,055	3,974,005

ที่มา: ฐานข้อมูลกรมโรงงานอุตสาหกรรม ณ สิ้นปี 2559

เมื่อคิดเป็นสัดส่วนจำนวนโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดของเสียอุตสาหกรรมต่อจำนวนโรงงาน ผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมทั่วประเทศแล้ว จะมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1:40 แต่หากพิจารณาตามแต่ละภูมิภาค พบว่า ภาคตะวันออกมีการกระจุกตัวของโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมสูงสุด โดยมีสัดส่วนประมาณ 1:12 รองลงมา คือ ภาคกลาง 1:44 ภาคตะวันตก 1:65 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1:101 ภาคเหนือ 1:102 และภาคใต้ 1:121

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ประเมินปริมาณกากอุตสาหกรรม โดยคำนวณจากปริมาณกากอุตสาหกรรมที่อันตรายและไม่อันตรายซึ่งโรงงานแต่ละประเภทมีการแข่งขันส่งออกไปกำจัดทั้งหมด ในปี 2557 เทียบกับจำนวนแรงแม้รวมของโรงงานแต่ละประเภท พบว่า ประเทศไทยน่าจะมีกากอุตสาหกรรมอันตรายปีละประมาณ 3.35 ล้านตัน และมีกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายปีละประมาณ 50.3 ล้านตัน มีการขออนุญาตนำออกไปบำบัด กำจัด รีไซเคิล และแจ้งการขนส่งแล้วจริงในปี 2557 สำหรับกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย จำนวน 1.03 ล้านตัน (คิดเป็นร้อยละ 31) และกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายจำนวน 12.24 ล้านตัน (คิดเป็นร้อยละ 24)3 จึงสามารถสรุปได้ว่ายังมีกากอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม

ส่วนใหญ่ของกากอุตสาหกรรมที่ยังไม่เข้าระบบการรายงานข้อมูลมักได้รับการจัดการและกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง เช่น ทำการฝังกลบภายในบริเวณโรงงาน นำไปทิ้งในสถานที่ฝังกลบขยะชุมชน มอบให้ผู้รับบริการบำบัดหรือกำจัดไปดำเนินการต่อโดยไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมีจำนวนไม่น้อยที่ถูกนำไปลักลอบทิ้งในสถานที่ต่าง ๆ

ปัญหาการจัดการกากอุตสาหกรรมมีสาเหตุหลักมาจากความไม่รับผิดชอบและการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายทั้งในส่วนของผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator: WG) ผู้ขนส่ง (Waste Transporter: WT) และผู้รับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor: WP) ในขณะที่จำนวนโรงงานรับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมได้เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา อันเนื่องมาจากนโยบายของรัฐที่ส่งเสริมให้การตั้งโรงงานประเภทดังกล่าวกระทำได้

ง่ายขึ้น แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถกำกับดูแลให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงงานบางแห่งรับขยะอุตสาหกรรมมาแล้วแต่ไม่ดำเนินการจัดการให้ถูกต้อง หรือในกรณีของโรงงานรีไซเคิลของเสียอุตสาหกรรม ก็อาจนำกากอุตสาหกรรมไปรีไซเคิลแต่เพียงบางส่วน และนำส่วนที่เหลือไปลักลอบทิ้งในสถานที่ต่าง ๆ เช่น รับของเสียอุตสาหกรรมมา 1,000 ตันเพื่อทำเชื้อเพลิงแก๊ส แต่นำไปรีไซเคิลจริงเพียง 300 ตัน และลักลอบทิ้งส่วนที่เหลือ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบการนำกากอุตสาหกรรมจำนวนมากไปทิ้งในบ่อขยะชุมชน ดังเห็นได้จากกรณีปัญหาบ่อขยะตำบลแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีการนำทั้งขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรมมาทิ้งในบ่อขยะพื้นที่ 150 ไร่ ความลึกประมาณ 50 เมตร ของเอกชน ก่อให้เกิดปัญหาเหตุรำคาญด้านกลิ่นและฝุ่นละออง แม้จะมีการร้องเรียนจากชุมชนและผู้ประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง แต่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานผู้รับผิดชอบกลับปล่อยปละละเลยจนเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้บ่อขยะครั้งที่รุนแรงที่สุดในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 16-22 มีนาคม 2557 ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างกว้างขวางต่อชุมชน ผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรร และผู้ประกอบการทั้งในเขตสมุทรปราการและกรุงเทพมหานครที่ควันทoxicแพร่กระจายไปถึง

ปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมมีความรุนแรงมากเป็นพิเศษในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น ข้อมูลจากกลุ่มเครือข่ายที่เรียกว่า “วาระเปลี่ยนตะวันออก” ระบุว่า พบการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดใกล้เคียงกว่า 40 แห่ง หลายพื้นที่กลายเป็นที่รองรับขยะอุตสาหกรรมทั้ง ๆ ที่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่นั้นแต่อย่างใด และคาดว่าอาจมีพื้นที่อื่นๆ ที่มีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมซึ่งยังไม่ได้ถูกค้นพบอีกหลายแห่ง ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมโดยปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมได้ยอมรับว่ามีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมปริมาณหลายร้อยตันในหลายพื้นที่กากอุตสาหกรรมที่พบมีทั้งที่เป็นของแข็ง และของเหลวมากกว่าหมื่นลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ เฉพาะในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ซึ่งพบการลักลอบนำกากอุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรีมาลักลอบทิ้งอย่างน้อย 11 จุด ในเขตอำเภอนวมสารคาม และอำเภอบางพลาย ทำให้ชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนต้องรวมตัวกันประท้วงโรงงานรับบำบัดและกำจัดของเสียในพื้นที่ จนนำไปสู่การลักลอบสังหารแกนนำชุมชนที่ตำบลหนองแวน คือ ผู้ใหญ่ประจวบ เนาวโสภา เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 ซึ่งต่อมาเจ้าหน้าที่ตำรวจสอบสวนคดีนี้จนพบว่า ผู้กระทำความผิดเป็นข้าราชการระดับ 8 ในกรมโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นเจ้าของโรงงานที่รีไซเคิลของเสียในพื้นที่ตำบลหนองแวนเอง

## การขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัด

### ฉะเชิงเทรา

#### 1. ชุมชนหนองแห่นกับการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม

หนองแห่นเป็นพื้นที่ตำบลหนึ่งที่ได้รับกระทบจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตเมืองระยอง เมืองฉะเชิงเทรา ตามบริเวณแนวยาวขนานเส้นทาง 304 ตามนโยบายของรัฐบาลที่ได้วางแผนไว้เพื่อความสะดวกในการขนส่งสินค้าลงท่าเรือที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี และผลกระทบจากอุตสาหกรรมในขอบเขตปริมณฑล อาทิ แถบจังหวัดสมุทรปราการ ฯลฯ

ไม่นานมานี้ ชุมชนหนองแห่นเป็นที่รู้จักของสังคมจากข่าวการจับกุมการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่ตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 หนองแห่นในข่าวทำให้คนทั่วไปรู้เพียงว่ามีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมและไม่อันตราย และทิ้งที่ถูกกฎหมายและผิดกฎหมาย ทั้งที่พื้นที่นี้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมไม่ใช่พื้นที่อุตสาหกรรม ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในพื้นที่ แต่กลับกลายเป็นพื้นที่รองรับและปลายทางของเสียจากกิจกรรมอุตสาหกรรมและสังคมเมือง ซึ่งที่ผ่านมาการเกิดขึ้นของกิจการนี้ ไม่เคยมีการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2556, หน้า 1)

นอกจากนี้ในปัจจุบันยังขาดการเยียวยาฟื้นฟูพื้นที่อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นรูปธรรม แต่ในขณะเดียวกันก็เกิดผลกระทบที่ชัดเจนขึ้นแล้วกับชุมชน ในปลายปี พ.ศ. 2555 พบว่าหมูในฟาร์มหลายแห่งแท้งลูกหรือคลอดลูกออกมาแล้วตาย เมล็ดข้าวจากนารอบโรงงานฝึกลบลิบ และได้ข้าวลดลง ชุมชนตำบลหนองแห่น และหมู่ที่ 9 หมู่ที่ 12 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม ไม่สามารถดื่มกินน้ำในบ่อต้นของตนเองมาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2555 และในราวเดือนกันยายน – ตุลาคม 2555 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทราประกาศห้ามใช้น้ำในบ่อน้ำต้นบางบ่อของชุมชนตำบลหนองแห่นและชุมชนใกล้เคียง (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2556, หน้า 1)

#### 1.1 บริบทพื้นฐานของชุมชน

ตำบลหนองแห่น แต่เดิมชื่อว่า หนองยาว แต่ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นหนองแห่น เพราะมีหนองน้ำขนาดใหญ่ที่มีแห่นขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นที่ราบลูกฟูกเชิงเขาจากทางใต้ขึ้นมาทางเหนือของตำบล ภายในตำบลมีคลองชลประทานรับน้ำจากโครงการชลประทานฝายท่าลาด ทุกครอบครัวในตำบลหนองแห่น มีบ่อน้ำต้นทุกบ้านโดยใช้คนขุดลึกลงไปราว 10 – 12 เมตร ที่ต้องใช้น้ำบ่อน้ำต้นนั้นก็เพราะว่าในอดีตยังไม่มีส่วนราชการเข้ามาดูแลระบบสาธารณสุขบริโภคน้ำดื่ม น้ำใช้ ก็จะไม่มีการประปาใช้ ต่อมากรมอนามัยก็มาสร้างประปาให้ 2 – 3 จุด ดึงน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งบางช่วงน้ำน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ปัจจุบันจึงยังคงใช้น้ำจากบ่อน้ำต้นเป็นหลักอยู่ และคนที่นี่ส่วนใหญ่

ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนาปลูกข้าว ปลูกพืชไร่ พืชสวน เช่น ปลูกมันสำปะหลัง ปลูกยางพารา ปลูกมะม่วง ทำการปศุสัตว์ เช่น ฟาร์มหมู เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2556, หน้า 2)

ย้อนกลับไปราว 5 -6 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550 – 2551) ในชุมชนนี้มีการขึ้นทะเบียน “ป่าชุมชน” จำนวน 2 แห่ง แห่งแรก คือ ป่าชุมชนไผ่ผาก หมู่ที่ 4 ตำบลหนองแหน กินพื้นที่มากกว่า 200 ไร่ และแห่งที่สอง คือ ป่าชุมชนไผ่ผาก หมู่ที่ 12 ตำบลหนองแหน กินพื้นที่กว่า 60 ไร่ ทั้งสองแห่งอยู่ห่างกันราว 500 –800 เมตร หลายครอบครัวยังใช้ประโยชน์จากการเข้าไปหาอยู่หากินในป่าชุมชน ทั้ง 2 แห่งนี้ เช่น การหาหน่อไม้ สมุนไพร ชุมชนกล่าวว่า ป่าชุมชนเหล่านี้เป็นครัวที่มีอาหารสมบูรณ์มาก บางครอบครัวสามารถสร้างรายได้จากการหาของป่าไปขาย

## 1.2 การลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชุมชนหนองแหน

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ชุมชนเริ่มสังเกตเห็นสิ่งผิดปกติในพื้นที่ คือ มีนายทุนเข้ามาซื้อที่ดิน และตัดหน้าดินไปขาย ในขณะที่นั้นชุมชนเห็นว่าแม้จะมีการขุดหน้าดินไปแต่ก็ยังสามารถใช้น้ำในบ่อน้ำได้ตามปกติ ทำให้ไม่ขาดแคลนน้ำ แต่แล้วก็มีนายทุนอีกกลุ่มเข้ามาซื้อบ่อลูกรังร้างและภายหลังก็นำขยะและของเสียจากหลายที่มาฝังกลบ เมื่อเข้าสอบถามชุมชนก็พบว่าเจ้าของบ่อฝังกลบมีใบอนุญาตถูกต้องและตั้งแต่นั้นมาชุมชนก็ได้ติดตามตรวจสอบกิจกรรมนี้โดยตลอด (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2556, หน้า 2)

บริษัทรับกำจัดของเสียที่เข้ามาเปิดกิจการในพื้นที่ชุมชนหนองแหนมีอยู่ด้วยกัน 3 บริษัท ได้แก่ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2556, หน้า 2)

### 1. บริษัท พิวชั่น จำกัด

#### การดำเนินการ

ในปี พ.ศ. 2556 บริษัทในเครือ บริษัท พิวชั่น จำกัด ในพื้นที่ ตำบลหนองแหน มีทั้งหมด 2 โรงงาน โดยโรงงานที่ 1 บริษัท พิวชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ขออนุญาตก่อสร้างอาคารต่อองค์การบริหารส่วนตำบลราวปี พ.ศ. 2549 – 2550 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในใบอนุญาตที่ใช้ประกอบการเปิดดำเนินการ โดยที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในช่วงแรกได้ขอก่อสร้างเพื่อทำการรีไซเคิลน้ำมันใจกลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 14 แต่ชุมชนไม่ยินยอม จึงเปลี่ยนมาเป็นบดย่อยกระจกและวัสดุอื่น และอัดกระดาษ ต่อมาจึงได้เปิดโรงงานรีไซเคิลน้ำมันบริเวณคลองชลประทาน หมู่ที่ 14 เป็นโรงงานที่ 2 ชื่อว่าบริษัท พิวชั่นรีไซเคิล จำกัด และได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภท 105 และ 106 รวมถึงใบอนุญาตอื่น ๆ มาโดยตลอด โดยทั้ง 2 โรงงานยังคงเปิดดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน

#### ผลกระทบ

1. บริษัท พีวชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (โรงงานที่ 1) มีน้ำเสียไหลลงสู่พื้นที่ชุมชน มีเสียงดัง กลิ่นเหม็น มีกองวัสดุ อุปกรณ์ กระจาด โดยไม่มีผ้าคลุมทำให้เป็นภาพที่น่ารังเกียจ และมีฝุ่นฟุ้งกระจาย

2. บริษัท พีวชั่นรีไซเคิล จำกัด (โรงงานที่ 2) พบปัญหาในฤดูฝนที่น้ำไหลลงสู่คลองชลประทาน แหล่งน้ำใกล้เคียงทำให้ไม่พบปลาและสัตว์น้ำในแหล่งน้ำเหล่านี้ ไหลลงที่นาชุมชนทำให้เริ่มเห็นเมล็ดข้าวเล็กกลีบ น้ำหนักลด มีกลิ่นเหม็นน้ำมันมาก เมื่อได้กลิ่นแล้วจะเวียนหัว คลื่นไส้ แสบจมูก หายใจไม่สะดวก บางครั้งมีอาการแน่นหน้าอก กระทบต่อการเรียนของเด็กนักเรียนเนื่องจากโรงงานตั้งอยู่ห่างจากโรงเรียนเพียง 600 เมตร

#### การร้องเรียนเยียวยาที่สำคัญ

1. ชุมชนแจ้งความกรณีน้ำเสียไหลลงสู่พื้นที่
2. ชุมชนร้องเรียนในระดับองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ จังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด สาธารณสุขจังหวัด นายกรัฐมนตรี (ในขณะนั้นคือ นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ)
3. ชุมชนเรียกร้องหน่วยงานภาครัฐให้ดำเนินการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหา
4. กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) สั่งปิดโรงงานแต่ปัจจุบันกลับมาเปิดดำเนินการได้เหมือนเดิมแล้ว

#### **2. บริษัท ศูนย์กำจัดของเสียไทย จำกัด**

##### การดำเนินการ

ในราวปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา เริ่มทำบ่อฝังกลบขยะ โดยในช่วงแรกชุมชนสังเกตเห็นมีการปูผ้ายาง HDPE เพื่อรองพื้นบ่อ และในราวปี พ.ศ. 2552 หลังจากที่มีการร้องเรียนจากชุมชนต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ พร้อมกับคณะกรรมการระดับจังหวัดที่ตั้งเพื่อแก้ไขปัญหาการกำจัดขยะและของเสียในพื้นที่ได้เข้าตรวจสอบภายในบริษัทฯ ต่อมาจึงมีการปูผ้า HDPE ที่ก้นบ่อ

##### ผลกระทบ

มีกองขยะสูงมาและในช่วงแรกน้ำในบ่อของบริษัทฯ มีการปนเปื้อน มีสีดำ มีกลิ่นเหม็นรุนแรง มีฝุ่นฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ชาวสวนที่อยู่โดยรอบได้รับกลิ่นเหม็นจนแทบจะอยู่ไม่ได้ ทำให้คนมาทำสวนไม่ได้ ถนนที่ใช้ร่วมกับชุมชนทั้งเป็นหลุมเป็นบ่อ เนื่องจากมีรถบรรทุกวิ่งเข้าออก อาจมีการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินโดยรอบ มีผลกระทบต่อสุขภาพของชาวบ้านในชุมชน

#### การร้องเรียนเยียวยาที่สำคัญ

1. ชุมชนร้องเรียนองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ จังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัดสิ่งแวดล้อมจังหวัด และกรมควบคุมมลพิษ (คพ.)
2. ชุมชนร้องเรียนให้มีการปิดกิจการ

3. กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ส่งปิดกิจการชั่วคราวเพื่อปรับปรุงแก้ไขแต่ปัจจุบันกลับมาเปิดดำเนินการเหมือนเดิมแล้ว

4. มีการแต่งตั้งผู้แทนชุมชนเข้าตรวจสอบ เฝ้าระวังการนำขยะมาฝังกลบ

### 3. บริษัท เค เอส ดี รีไซเคิล จำกัด

#### การดำเนินการ

ดำเนินการคัดแยกขยะและบำบัดน้ำเสีย ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และรับขยะ น้ำเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มาคัดแยกส่วนน้ำเสียนั้นนำไปทิ้งบริเวณพื้นที่บ่อลูกรังและในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้รวมถึงฝังกลบขยะทั้งที่มีพิษและไม่มีพิษในบริเวณโรงงานและที่ดินของตนเองด้วย

#### ผลกระทบ

มีกลิ่นเหม็นรุนแรงจากน้ำเน่าเสียที่นำมาทิ้งในบ่อลูกรัง มีความกังวลว่าน้ำบ่อตื้นที่มาจากน้ำใต้ดินบริเวณรอบโรงงานของบริษัทฯ อาจปนเปื้อนสารเคมี ฟาร์มหมู และพืชผลทางการเกษตร โดยรอบเริ่มได้รับความเสียหาย

#### การร้องเรียนเยียวยาที่สำคัญ

1. ร้องเรียนองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ กรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) นายกรัฐมนตรี กรมคุ้มครองสิทธิพิเศษและเสรีภาพประชาชน คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา กรรมการสิทธิมนุษยชน นิคมอมตะ อาร์ เจ บิ๊ก โคล่า (อาร์เจไทย) สาธารณสุขจังหวัด สิ่งแวดล้อมจังหวัด

2. แจ้งความให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินการจับกุมรถบรรทุกน้ำเสียที่เข้ามาลักลอบทิ้ง

3. ติดตามการแก้ไขปัญหาต่อหน่วยงานของรัฐ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)

ในเมื่อพื้นที่ตำบลหนองแห่นที่เต็มไปด้วยบ่อดินที่ไม่ได้ใช้งาน จึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการฝังกลบขยะ และของเสียมาซื้อบ่อดินร้างจากผู้ที่ขุดขาย และการทิ้งกากอุตสาหกรรมโดยไม่มีการขออนุญาต ต่อมาในปี พ.ศ. 2550 ทั้ง 3 บริษัทกำจัดขยะและของเสียก็เริ่มเปิดกิจการอย่างเป็นทางการโดยมีใบอนุญาตที่ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ประเภท 105 ใบอนุญาตประกอบกิจการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูล และประเภท 106 ใบอนุญาตประกอบกิจการนำของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมารีไซเคิล โดยบริษัทศูนย์กำจัดของเสียไทย ดำเนินการฝังกลบขยะที่มาจากบริษัท ดับเบิลเอ และการทำยิบซั่ม ส่วน เค เอส ดี รีไซเคิล ดำเนินกิจการคัดแยกขยะ บำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงฝังกลบขยะทั้งมีพิษ และไม่มีพิษ ด้าน บริษัท พีวชั่น จำกัด ดำเนินกิจการรีไซเคิลขยะ และรีไซเคิลน้ำมัน โดยปัจจุบัน ตำบลหนองแห่นมีโรงงาน บ่อทิ้งกากอุตสาหกรรมและบ่อน้ำเสีย (สารพิษ) รวมถึง 9 จุด

นายมานัส สวัสดิ์ หนึ่งในผู้รับผลกระทบจากขยะพิษ ได้เล่าว่า “ในวันที่บริษัท เค เอส ดี รีไซเคิล บริษัทที่เปิดกิจการกำจัดของเสีย ได้บอกชาวบ้านไว้ในการประชุมประชาคมหมู่บ้านว่า “แม้แต่น้ำเสียสักหยด จะไม่ให้ตกถึงพื้น” เพื่อขอให้ชาวบ้านอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตำบลหนองแหนเป็นพื้นที่บำบัดของเสียที่บริษัทรับมาจากที่อื่น ๆ”

แต่ในความเป็นจริงแล้วเหตุการณ์กลับไม่เป็นเช่นนั้น หลักจากการเข้ามาของบริษัทกำจัดของเสียหรือขยะมีพิษเพียงไม่กี่ปี ชาวบ้านต้องทุกข์ทนอยู่กับสารพิษ ไร่นาผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย โตไม่เต็มที่ ฟาร์มหมูหลายแห่งต้องปิดกิจการจากการที่หมูเป็นโรค เป็นหมัน ลูกหมูพิการ และเสียชีวิต น้ำดื่มอุปโภคบริโภคปนเปื้อนสารพิษ ชาวบ้านเริ่มเจ็บป่วยเสียชีวิต บางคนต้องกลายเป็นผู้ต้องหา มีวัดอุ้มอ้นตายในครอบครองจากการที่ที่ดินถูกลักลอบทิ้งสารพิษ ซ้ำร้ายไปกว่านั้น ผู้นำชุมชนที่ถูกลงโทษจากการต่อสู้เพื่อปกป้องชาวบ้าน และนำความยุติธรรมยังบ้านเกิดของตนเอง

ในความจริงแล้วก็ไม่ใช่มีเพียง บริษัท เค เอส ดี รีไซเคิล บริษัทเดียวที่เข้ามาใช้พื้นที่ตำบลหนองแหน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นที่ทิ้งขยะพิษ แต่ยังมี บริษัท พิวชั่น จำกัด และบริษัท ศูนย์กำจัดของเสียไทย จำกัด ที่มาอาศัยใช้พื้นที่ในชุมชนแห่งนี้ “มาที่แรกพวกเราคิดไม่ถึงว่า มันจะเป็นการสร้างผลกระทบ ตอนนั้นคิดว่าจะเป็นการเพิ่มโอกาส สร้างเงิน สร้างรายได้ แต่เอาเข้าจริงไม่ได้เป็นเช่นนั้น กลายเป็นปัญหาให้เรามาแก้ไข กลายเป็นบทเรียนราคาแพงของพวกเรา” นายจร เนาวโสภาส ประธานสภาองค์กรบริหารส่วนตำบลหนองแหนกล่าว

และนายจร เนาวโสภาสยังเล่าต่อว่า “เจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมคนหนึ่ง อยู่สำนักจัดการน้ำ เขาใช้อำนาจหน้าที่ที่มีโดยตรงอยู่แล้ว มาขออนุญาตเปิดโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเอื้อประโยชน์ให้ตัวเอง คือ บริษัท พิวชั่น เป็นบริษัทรีไซเคิลน้ำมันเครื่อง ซึ่งเรามาตรวจพื้นที่เขา แล้วพบว่าปนเปื้อนสารพิษ การตรวจทำให้ผม และชาวบ้านอีก 4 คนถูกฟ้องร้องหมิ่นประมาท เรื่องนี้เราถูกละเมิด แต่เรากลับถูกฟ้องร้อง ดีที่ผลการตัดสินยกฟ้อง ผมจะชี้ให้เห็นว่าการใช้ผลประโยชน์จากอำนาจหน้าที่โดยไม่ทำให้ถูกต้อง ทำให้เกิดผลกระทบต่อชาวบ้าน”

ด้วยการทิ้งขยะพิษโดยไม่คำนึงถึงชุมชน และสภาพแวดล้อมของบริษัท พิวชั่น จำกัด ซึ่งเปิดโรงงานในพื้นที่ใกล้กับคลองชลประทานเพียง 10 เมตร ทำให้เมื่อปล่อยน้ำเสีย น้ำจะไหลปล่อยลงกรมชลประทานส่งผลให้น้ำที่เกษตรกรใช้เป็นน้ำที่มีสารตกค้าง มีสารฟีนอล และแคดเมียมที่ก่อให้เกิดอันตราย และยังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ข้อมูลจากกรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) แสดงให้เห็นว่า มีการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายหลายจุดทั้งในตำบลหนองแหนและใกล้เคียง โดยพื้นที่หนองแหนมีจุดเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมีอันตรายในสิ่งแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยง แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ



1. โรงงานรีไซเคิลน้ำมันซึ่งตั้งอยู่ติดกับคลองชลประทาน ตรงกันข้ามกับจุดสูบน้ำ เพื่อทำน้ำประปาหมู่บ้าน และโรงงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมซึ่งตั้งอยู่ติดริมลำห้วยตาดน้อยที่ไหลไปยังหมู่บ้าน

2. หลุมฝังกลบขยะทั้งขยะจาก กทม. และกากของเสียจากโรงงาน

3. บ่อดินลูกรังซึ่งมีการลักลอบทิ้งกากของเสีย ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่ามีการปนเปื้อนสารอันตราย โดยเฉพาะสารประกอบจำพวกฟีนอลในบ่อน้ำตื้นหลายบ่อในลักษณะ กระจายทั่วพื้นที่หนองแหน จึงได้ห้ามชาวบ้านนำมาใช้บริโภค บางบ่อสามารถบริโภคได้ หากมีการบำบัดลดปริมาณเหล็กและแมงกานีสก่อน ทั้งนี้ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง น้ำของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษก็มีผลไปในทิศทางเดียวกัน

### 1.3 ผลกระทบจากการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตราย

นายธนพล เพ็ญรัตน์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เล่าถึงปัญหาว่าปัญหาสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำ เป็นเรื่องที่หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาช่วยเหลือชาวบ้านอย่างเร่งด่วน แม้ว่าขณะนี้กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะมีการสำรวจพบสารฟีนอลปนเปื้อนในบ่อน้ำจำนวน 14 แห่ง แต่ถ้าไม่ได้รับการแก้ปัญหาอย่างถูกวิธีและฟื้นฟูในระยะเวลาอย่างจริงจัง อาจมีการแพร่ขยายของสารเคมีได้อีกในอนาคต โดยกระจายไปสู่บ่อน้ำอื่น ๆ ได้อีก และจะสร้างปัญหาในอีก 10 - 15 ปี ข้างหน้า

เนื่องจากลักษณะของภูมิประเทศที่มีแหล่งน้ำล้อมรอบ ทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติและคลองชลประทาน ทำให้ชุมชนหนองแหน พึ่งพิงความบริสุทธิ์ของน้ำเหล่านี้ แต่เมื่อหน่วยงานภาครัฐอนุญาตให้โรงงานอุตสาหกรรมด้านขยะและของเสีย มาตั้งอยู่รอบพื้นที่รอบชุมชน ทำให้ชุมชนหนองแหนเป็นแหล่งรองรับน้ำเสียไปโดยปริยาย

ผลสำรวจของนักศึกษาจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้เข้าไปรวบรวมสถิติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ รวมทั้งลงพื้นที่สอบถามข้อมูลกับองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หนองแหน และชาวบ้านหนองแหน พบว่าใน ระเบียบรายงานผู้ป่วยจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแหน ระหว่างวันที่ 8 กรกฎาคม ถึง 23 สิงหาคม 2555 ปรากฏว่ามีชาวบ้านต้องเข้ารับการรักษา ซึ่งเป็นผลจากกลิ่นจากบ่อขยะ ทั้งวังเวียนศิระชะ มินงง แสบจุมุก หายใจลำบาก อ่อนเพลีย

กลุ่มที่มีอาการมากที่สุด คือ ชาวบ้านหมู่ที่ 12 ที่มีผู้ป่วยถึง 181 คนขึ้นไป รองลงมา คือ ชาวบ้านในหมู่ที่ 7 จำนวน 136 - 180 คน ซึ่งน่าสังเกต ว่าเป็นจุดที่มีบ่อขยะและบ่อทิ้งสารเคมีอยู่ด้วยอย่างน้อยพื้นที่ละ 23 แห่ง

จากการลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรม อาจทำให้สารเคมีหลายตัวปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำที่พบอย่างชัดเจนแล้ว คือ สารฟีนอล ซึ่งหากเกินกว่ามาตรฐานจะเกิดระคายเคืองผิวหนังทันที และมีผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว จึงทำให้เกิดการร้องเรียนจากชาวบ้านเรื่องน้ำเสียที่ไหลลงสู่พื้นที่ชุมชน ที่อาจส่งผลกระทบต่อป่ยนน้ำใต้ดิน และปนเปื้อนไปสู่ “บ่อน้ำตื้น” ที่เป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนทั่วไป กระทบต่อสุขภาพของชาวบ้าน ฟาร์มหมู และพืชผลทางการเกษตร รวมทั้งร้องเรียนในเรื่องปัญหาเสียงดัง กลิ่นเหม็น และฝุ่นฟุ้งกระจายจากโรงงานกำจัดขยะและสารพิษภายในชุมชน ดังจะเห็นจากคำบอกเล่าของชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบ ดังนี้

นางดวงเดือน ศรีมาลัย อายุ 44 ปี อาชีพเลี้ยงหมู ระบุว่า “การเลี้ยงหมูหลังมีวิกฤตการณ์ทิ้งกากสารเคมีและปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ พบว่า ผลการเลี้ยงหมูได้ ผลผลิต ตกต่ำมาก เพราะลูกหมูที่ออกมาส่วนใหญ่จะตายยกคอกจำนวนมาก โดยไม่ทราบสาเหตุ แม่พันธุ์ที่มีลูกรอด จากที่เคยรอดแม่ละ 15 - 20 ตัว เหลือลูกที่รอดเพียง 4 - 5 ตัวเท่านั้น เราก็ไม่ทราบสาเหตุจนกระทั่งแจ้งให้ทางจังหวัดเข้ามาตรวจสอบ “ผลการนำน้ำที่ใช้อยู่จากบ่อน้ำตื้นวงซีเมนต์ (ลึก 510 เมตร) มาตรวจพบสารฟีนอลและโลหะหนักปนเปื้อนเกินมาตรฐาน คาดว่า สารเคมีเหล่านี้จะมากับน้ำที่มีการปล่อยจากโรงงานกำจัดของเสีย ซึ่งอยู่เหนือลำน้ำออกไป ทุกวันนี้การเลี้ยงหมูอยู่ในขั้นขาดทุน จำเป็นต้องใช้ น้ำดังกล่าวอยู่ ก็ยังไม่มีหน่วยงานไหนมาช่วยเหลือชาวบ้านที่เดือดร้อน ตอนนี้บ้านอยู่ใกล้จุดที่มีการเอากากสารพิษ มาทิ้งที่สุดแค่ 1 กม. เศษ” นางดวงเดือน กล่าวอีกว่า “ก่อนหน้านี้ลุงบ้านใกล้กัน มีอาชีพเลี้ยงปลา พยายามหาสาเหตุว่า ทำไมปลาที่เขาเลี้ยงไว้ตาย ก็ยังไม่สามารถหาสาเหตุได้ กระทั่งมาเกิดเหตุเรื่องปัญหาชาวบ้านลุกขึ้นมาต่อต้าน หลังได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็นมาก เจ้าหน้าที่ที่สาธารณสุขสุขจึงนำน้ำไปตรวจและพบว่า มีสารปนเปื้อน ปัจจุบันลุงข้างบ้านได้ตายไปก่อนหน้านี้ โดยที่ไม่รู้ว่า ปลาที่แกเลี้ยงไว้ตายเพราะอะไร” (เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

ส่วนนางละมุน กลิ่นนุช อายุ 55 ปี อาชีพทำสวนยาง บอกว่า “สวนอยู่ใกล้กับจุดที่มีการทิ้งสารเคมี ตอนแรก ๆ ก็พบว่ามีการนำมาทิ้งได้พยายามไปทักท้วง แต่เขาชี้แจงว่า ทำถูกต้อง อบต. รู้ ไม่มีพิษ พอระยะเวลาหลังก็เกิดกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรง จนทำงานกันไม่ได้ กลางคืนนอนแทบไม่ได้” คนงานกรีดยางไม่ยอมกรีดยางให้ ผลผลิตยางที่กรีดยางได้ก็น้อยกว่าเดิม” (เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

ด้านนายมนัส สวัสดิ์ อายุ 60 ปี ข้าราชการเกษียณ เจ้าของสวนยางในพื้นที่ ต.เกาะขนุน บอกว่า “บริเวณสวนของตนเอง มีการกว้านซื้อบ่อไว้ใกล้ ๆ กับบ่อของตนเอง แล้วนำสารเคมีและกากอุตสาหกรรมไปทิ้ง รวมทั้งทิ้งลงในบ่อน้ำของตน ที่ขุดไว้สำหรับทำการเกษตรด้วย ปลาที่เลี้ยงไว้ตายหมด ซึ่งได้มีการแจ้งความไว้ เพื่อให้หาคนผิด ส่วนปัญหาการทิ้งสารเคมีในพื้นที่นั้นเกิดขึ้นมานาน โดยมีคนพื้นที่รู้เห็นด้วย ในฐานะเจ้า ของสวน เห็นความแตกต่างชัดเจน ยางเคยกรี๊ดได้รอบละ 60 - 70 แผ่น ปัจจุบันเหลือเพียงประมาณ 40 แผ่น จะบอกว่าไม่มีผลกับต้นไม้ได้อย่างไร บริเวณ ต.หนอง

แทน มีการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อส่งออกประเทศญี่ปุ่นด้วยราว 200 ไร่ เชื่อว่า เมื่อสารเคมีเหล่านี้ไปเจือปนหรือกลายเป็นสารตกค้าง อาจส่งผลกระทบต่อการส่งออกในอนาคตได้” นายมานัสกล่าว “สารก่อมะเร็งเกินมาตรฐาน 20 - 30 เท่า ลักลอบทิ้งลงแหล่งน้ำกว่า 7 ปี” (เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

### การดำเนินงานของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในพื้นที่ปนเปื้อน โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งหมด 492 คน ประกอบด้วย เพศชายร้อยละ 32 และเพศหญิงร้อยละ 68 ส่วนใหญ่เป็นประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตามภูมิลำเนาเดิม สามารถประเมินผลที่เห็นชัดเจนว่าความคิดเห็นต่อสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบจากกากของเสียในพื้นที่ ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 98 ทราบว่ามีการปนเปื้อนจากกากของเสีย โดยทราบข้อมูลจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านมากที่สุด (34%) ทราบด้วยตัวเอง (20%) ผู้ใหญ่บ้านหรือกำนัน (17%) และข่าวสารจากชุมชนหรือหอกระจายข่าวชุมชน (14%) ปัญหาที่เกิดขึ้นประชาชนคิดว่าส่งผลกระทบในเรื่องกลิ่นและบ่อน้ำตื้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51 และ 31 ตามลำดับ ซึ่งบ่อที่มาจากกากของเสียดังกล่าว ทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการปนเปื้อนในเรื่องกลิ่นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66 มีลักษณะกลิ่นเหม็นฉุน ทำให้มีอาการเวียนศีรษะ แน่นหน้าอก หายใจติดขัด แสบจมูก และผลกระทบรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 31 คือ น้ำ ส่วนผลกระทบในเรื่องดิน คิดเป็นร้อยละ 3 ซึ่งปัจจุบันมีผลกระทบน้อยมาก แต่คิดว่าอนาคตอาจจะมีการปนเปื้อน ในช่วงเวลาดังกล่าวกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำและโลหะหนัก ในบ่อน้ำตื้นและบ่อที่จะใช้เป็นประจำหมู่บ้านตรวจวัดคุณภาพน้ำ จากตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำตื้นชาวบ้าน 30 บ่อ บ่อประปาหมู่บ้าน 4 บ่อ และบ่อเก็บน้ำขนาดใหญ่ 2 บ่อ พบว่าลักษณะทางเคมีและโลหะหนัก ประกอบด้วย เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), ทองแดง (Cu), สังกะสี (Zn), สารหนู (As), ไซยาไนต์ (CN), ตะกั่ว (Pb), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd) และซีลีเนียม (Se), ซัลเฟต (SO<sub>4</sub>), คลอไรด์ (Cl), ฟลูออไรด์ (F) และไนเตรต (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) ส่วนใหญ่มีปริมาณความเข้มข้นน้อย ผ่านเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แต่พบแมงกานีส (Mn) มีปริมาณมากกว่าค่ามาตรฐาน ในบ่อน้ำตื้นของชาวบ้านบางบ่อ และบ่อที่จะใช้เป็นประจำหมู่บ้าน นอกจากนี้ในเดือนเมษายน 2556 กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมยังได้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นหาสารอันตรายกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ในพื้นที่โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อที่ใช้ทำเป็นประจำหมู่บ้าน บ่อชาวบ้านสำหรับอุปโภคบริโภค คลองตาดน้อยและพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้กับสถานประกอบการกำจัดของเสียอุตสาหกรรม จากการวิเคราะห์เบื้องต้นพบสารปนเปื้อนหลายชนิด ประกอบด้วยตัวทำละลาย (solvent) สารประกอบไฮโดรคาร์บอนสายยาว สารประกอบฟีนอลและอนุพันธ์ สารกลุ่มอัลดีไฮด์ เป็นต้น (แพรดาซ์ มาเหลี่ยม และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 5-6)

ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทราได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อติดตามการแก้ไขปัญหาด้วย ทั้งนี้ข้อมูลจากกรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) แสดงให้เห็นว่า มีการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายหลายจุดทั้งในตำบลหนองแวนและใกล้เคียง โดยพื้นที่หนองแวนมีจุดเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมีอันตรายในสิ่งแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยง แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) โรงงานรีไซเคิลน้ำมันซึ่งตั้งอยู่ติดกับคลองชลประทาน ตรงกันข้ามกับจุดสูบน้ำเพื่อทำประปาหมู่บ้าน และโรงงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมซึ่งตั้งอยู่ติดริมลำห้วยตาดน้อยที่ไหลไปยังหมู่บ้าน 2) หลุมฝังกลบขยะทั้งขยะจาก กทม.และกากของเสียจากโรงงาน และ 3) บ่อดินลูกรังซึ่งมีการลักลอบทิ้งกากของเสีย ซึ่งจุดเสี่ยงเหล่านี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ต้นน้ำ โดยที่ชุมชนอยู่ท้ายน้ำ ชาวบ้านตำบลหนองแวนเกือบทุกบ้าน มีบ่อน้ำตื้นเพื่อใช้อุปโภค บริโภค เลี้ยงสัตว์และการเกษตร (แฟรตาส์ มาเหล็ก และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 6)

ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลพบว่า มีการปนเปื้อนสารอันตรายโดยเฉพาะสารประกอบจำพวกฟีนอล ในบ่อน้ำตื้นหลายบ่อในลักษณะกระจายทั่วพื้นที่หนองแวน จึงได้ห้ามชาวบ้านนำมาใช้บริโภค ส่วนบางบ่อบริโภคได้หากมีการบำบัดลดปริมาณเหล็กและแมงกานีสก่อน ทั้งนี้ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำของกรมโรงงานและกรมควบคุมมลพิษก็มีผลไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน การปนเปื้อนสารอันตรายในแหล่งน้ำดังกล่าวทำให้เกิดข้อสันนิษฐานว่า อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์เลี้ยงและสุขภาพอนามัยของประชาชน เนื่องจากในปี 2555 ฟาร์มหมูหลายแห่งมีลูกหมูแรกคลอดตายยกครอก แม่หมูแห้ง คลอดก่อนกำหนด ลูกหมูพิการแรกคลอด แม่หมูเบื่ออาหาร น้ำนมแห้ง ลูกหมูผอม โตช้า จนบางฟาร์มต้องปิดกิจการ มีผลกระทบต่อพืชผลการเกษตร ชาวบ้านที่ปลูกผักขายได้ลดลงเนื่องจากผู้บริโภคไม่มั่นใจเรื่องความปลอดภัย ในช่วงเวลาที่มีการลักลอบทิ้งน้ำเสียอันตรายในบ่อดิน 15 ไร่ มีชาวบ้านได้รับผลกระทบจากการได้รับกลิ่น มาขอรับการรักษาที่ รพ.สต.หนองแวนและ รพ.สต.ปลายกระเจียวจำนวนมาก ด้วยอาการที่คล้ายกัน ได้แก่ เวียนศีรษะ มึนงง แสบจมูก หายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอกจากนี้พบว่า มีชาวบ้านบางคนตรวจพบฟีนอลในกระแสเลือดตามที่ได้มีการรายงานจากสำนักงานสุขภาพแห่งชาติ (แฟรตาส์ มาเหล็ก และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 7)

ในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีนอกสถานที่อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2556 ณ จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มราษฎร “กลุ่มเรารักษ์หนองแวน” ประมาณ 100 คนได้ยื่นหนังสือเรียนนายกรัฐมนตรีขอให้ช่วยเร่งรัดแก้ไขปัญหากรณีราษฎรได้รับผลกระทบจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมลักลอบทิ้งกากของเสียและน้ำเสียอันตรายทำให้กระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่บริเวณกว้าง สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีได้ให้ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร่วมกับคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) และนักวิชาการจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาดำเนินการบำบัดฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนสารเคมี ในพื้นที่

ตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามข้อเรียกร้องของประชาชน รายละเอียดปรากฏในหนังสือด่วนที่สุดที่ นร 0405(ลน3)/7085 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2556 (แฟรตาส์ มาเหล็ก และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 7)

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเห็นว่าพื้นที่ลุ่มน้ำที่ถูกล้อมทั้งจากอุตสาหกรรมอาจมีสารอันตรายอื่นนอกจากสารฟีนอลที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนและสัตว์เลี้ยง ในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยต้องทราบว่าเป็นสารอันตรายชนิดใดและมีปริมาณความเข้มข้นเท่าใด กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างในเดือนกรกฎาคม 2556 ซึ่งการเก็บตัวอย่างครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของสารอันตราย โดยได้สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำตื้นของประชาชนรวมทั้งบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงหมู (มีความลึกประมาณ 10 เมตร) จำนวน 15 บ่อ บ่อน้ำใช้ของโรงเรียนหนองแห่น 2 บ่อ บ่อสังเกตการณ์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล 12 บ่อ อีกทั้งได้เก็บตัวอย่างน้ำและดินใกล้สถานประกอบการรับกำจัดของเสีย 2 แห่ง เพื่อประเมินโอกาสการปนเปื้อนที่อาจมาจากสถานประกอบการดังกล่าว โดยได้เก็บตัวอย่างน้ำจากลำรางสาธารณะที่อยู่ใกล้สถานประกอบการดังกล่าวทั้ง 2 แห่ง จำนวน 4 ตัวอย่าง และเก็บตัวอย่างดินตามความลึกโดยใช้เครื่องขุดเจาะเก็บตัวอย่างดินอย่างต่อเนื่อง (Geoprobe) โดยดำเนินการขุดเจาะในพื้นที่ประชาชนที่อยู่ใกล้กับสถานประกอบการดังกล่าวทั้ง 2 แห่ง จำนวน 5 จุด มีความลึกประมาณ 3-4 เมตร เก็บตัวอย่างดินตั้งแต่พื้นผิวและทุก 50 เซนติเมตร หรือตามการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของดิน เช่น สีของเนื้อดิน เป็นต้น (แฟรตาส์ มาเหล็ก และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 7-8)

สารปนเปื้อนที่ศึกษา ประกอบด้วย 1) สารกลุ่มฟีนอล (phenol) จำนวน 10 ชนิด ดังนี้ Phenol, 2-chlorophenol, 2-methylphenol, 2-Nitrophenol, 2,4-dimethylphenol, 2,4-dichlorophenol, 4-chloro-3-methylphenol, 2,4,6-trichlorophenol, 4-nitrophenol, และ Pentachlorophenol 2) สารกลุ่มพาทาลเอท (Phthalate) จำนวน 4 ชนิด ดังนี้ Di (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Dibutyl phthalate (DBP), Benzylbutylphthalate (BBP), Di (n-octyl) phthalate (DnOP) 3) สารบิสฟีนอลเอ (Bis Phenol A) ทั้งนี้งานด้านการวิเคราะห์เป็นการศึกษา ร่วมกันระหว่างศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและ รศ.ดร. อรพินท์ เจียรถาวร ภาควิชาเคมี สาขาเคมีวิเคราะห์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์สารเคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry) เป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการตัดสินใจเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (แฟรตาส์ มาเหล็ก และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 8)

สารกลุ่มพาทาลเอท (Phthalate) สารบิสฟีนอลเอ (Bis Phenol A) และสารกลุ่มฟีนอล (Phenol) เป็นกลุ่มสารอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

สารกลุ่มพาทาเลท (Phthalate) เป็นสารที่ใช้เป็นพลาสติไซเซอร์ (plasticizers) เป็นสารที่ใส่ในผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อลดจุดหลอมที่ทำให้เกิดการไหล (flexing temperature) ของพลาสติก ทำให้เม็ดพลาสติกมีความยืดหยุ่นและอ่อนนุ่มขึ้น สารพาทาเลทเป็นสารที่มีผลต่อการสืบพันธุ์ ตับรวมทั้งเป็นสารที่อาจก่อมะเร็ง และจากรายงานวิจัยต่างประเทศ ซึ่งพบว่า สารกลุ่มพาทาเลทมีผลต่อการสร้างกระดูกของหนูที่กำลัง

เจริญเติบโต จำนวนหนูที่มีชีวิตหลังคลอดลดลง

สารบิสฟีนอลเอ (Bis Phenol A) ซึ่งเป็นสารเคมีที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์พลาสติกของอาหาร เช่น ขวดน้ำ ขวดนมเด็ก เป็นต้น จากการศึกษาโดย National Institute of Environmental Health Science ประเทศสหรัฐอเมริกา รายงานว่าสารบิสฟีนอลเอ เป็นสารที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบต่อมไร้ท่อ ฮอโมน การพัฒนาการทางสมองของทารกในครรภ์และเด็กทารก ซึ่งปัจจุบันบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา และแคนาดา ห้ามการใช้สารบิสฟีนอลเอในการผลิตผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก

สารกลุ่มฟีนอล (Phenol) ที่เป็นสารประกอบฟีนอลสังเคราะห์ใช้ในอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นสารทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ ฟอกหนัง ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดยสารประกอบฟีนอลจะส่งผลกระทบต่อร่างกายทำให้เกิดอาการระคายเคืองผิวหนัง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ความบกพร่องทางระบบประสาท มีผลต่อดับและไต ระบบหัวใจ และหลอดเลือด ทำให้หัวใจล้มเหลวมีผลต่อการเจริญเติบโตของตัวอ่อนและระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ (แฟรตซ์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเตชะ, 2557, หน้า 8-9)

จากการศึกษาในครั้งนี้พบกลุ่มสารทั้งสามชนิดในตัวอย่างน้ำและดินในพื้นที่ตำบลหนองแหนและตำบลเกาะขนุน โดยตรวจพบสารกลุ่มพาทาเลท เช่น Di (2-ethylhexyl) phthalate โดยในตัวอย่างน้ำพบสูงสุด 85 ppb (ค่าสูงสุดที่รับได้ของ USEPA 6 ppb) จุดที่ตรวจพบสารดังกล่าวประกอบด้วยบ่อน้ำต้นชาวบ้านหมู่ที่ 7 ที่อยู่ใกล้สถานประกอบการรับกำจัดของเสีย บ่อน้ำในโรงเรียนบ้านหนองแหน และน้ำจากลำรางสาธารณะที่อยู่ใกล้สถานประกอบการรับกำจัดของเสีย (แฟรตซ์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเตชะ, 2557, หน้า 9)

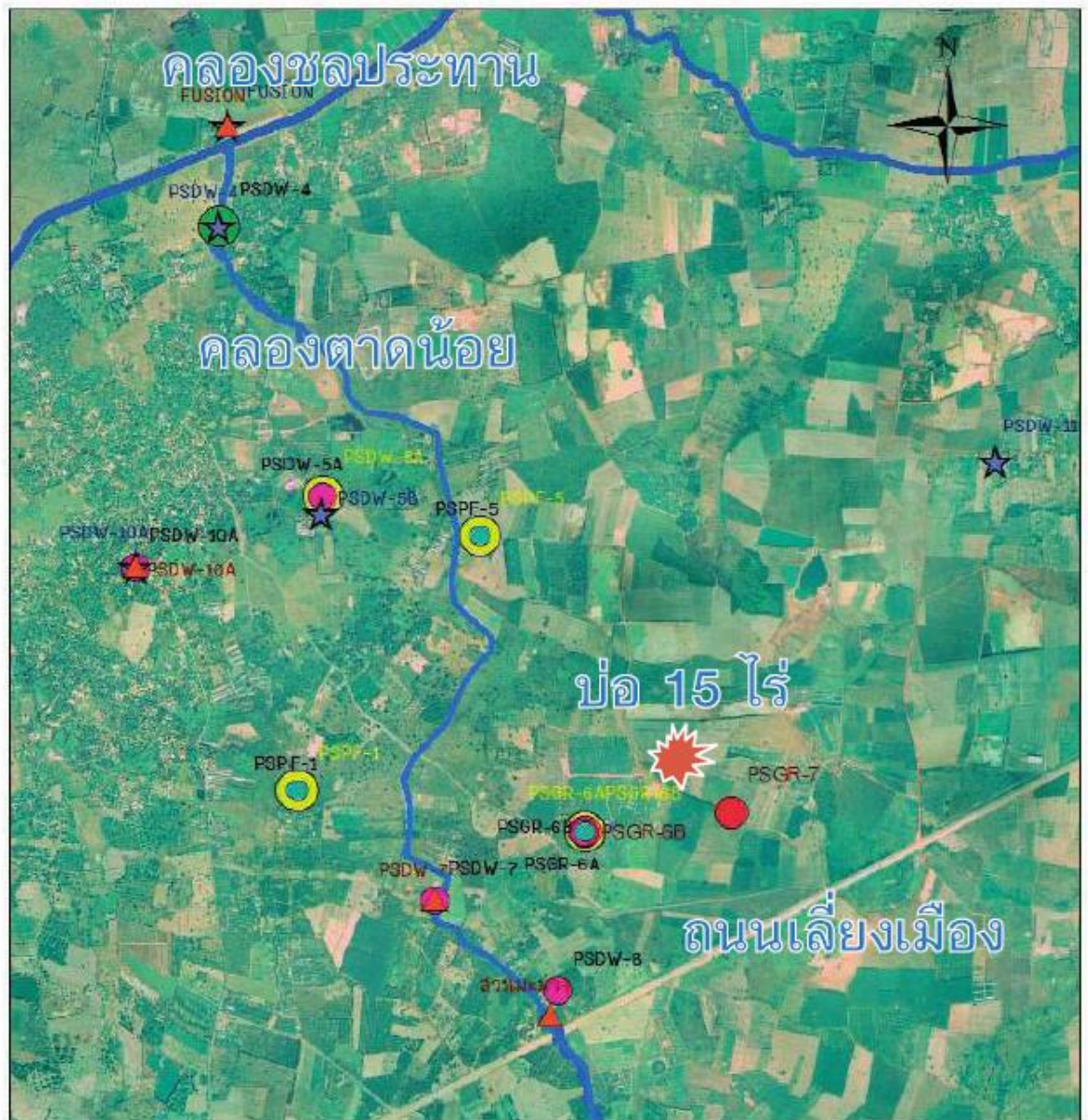
การศึกษานี้ยังได้ตรวจพบสารประเภท Bis Phenol A ในตัวอย่างน้ำพบสูงสุด 53 ppb ทั้งนี้ยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม จุดที่ตรวจพบสารดังกล่าวประกอบด้วยบ่อน้ำต้นชาวบ้านในหมู่ 9 และหมู่ 12 จำนวน 3 บ่อ บ่อน้ำในโรงเรียนบ้านหนองแหน และน้ำจากลำรางสาธารณะที่อยู่ใกล้สถานประกอบการรับกำจัดของเสีย (แฟรตซ์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเตชะ, 2557, หน้า 9)

นอกจากนี้ได้ตรวจพบสารกลุ่มฟีนอล ประกอบด้วย Phenol, 2-Nitrophenol, 2,4,6-trichlorophenol, และ Pentachlorophenol จุดที่ตรวจพบสารดังกล่าวประกอบด้วยบ่อน้ำต้นชาวบ้านและบ่อน้ำต้นสำหรับการเลี้ยงหมูในหมู่ 7 หมู่ 9 และหมู่ 12 จำนวน 7 บ่อ บ่อน้ำในโรงเรียน

บ้านหนองแหน และบ่อสังเกตการณ์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้กับบ่อล็กอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่ 15 ไร่ (มักถูกเรียกว่าบ่อ 15 ไร่) ซึ่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ให้มีการบำบัดแล้วแต่ประชาชนในพื้นที่ไม่แน่ใจว่าการบำบัดเหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่ ทั้งนี้บางจุดพบสารกลุ่มฟีนอลมากกว่า 1 ชนิด และเป็นที่น่าสนใจว่าพบสารฟีนอลชนิด Pentachlorophenol ในบ่อสังเกตการณ์ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้กับบ่อล็กอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่ 15 ไร่ ในปริมาณที่สูงเกินกว่าค่ามาตรฐานน้ำใต้ดิน (1 ppb) ซึ่งตรวจพบในบ่อสังเกตการณ์ในปริมาณ 3.3 ppb (แฟรตาส์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 9)

สำหรับผลการวิเคราะห์สารปนเปื้อนในชั้นดินใกล้สถานประกอบการรับกำจัดของเสียทั้ง 2 แห่ง พบว่าดินมีการปนเปื้อนสารกลุ่ม Phthalate และ Bis Phenol A โดยพบการปนเปื้อนของสารชนิด Di (2-ethylhexyl) phthalate สูงสุด 2265 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม และพบ Bis Phenol A สูงสุด 2100 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม (แฟรตาส์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 10)

โดยสรุปจากผลการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารกลุ่มพาทาเลท (Phthalate) สารบิสฟีนอลเอ (Bis Phenol A) สารกลุ่มฟีนอล (Phenol) ในพื้นที่พบว่ามีการปนเปื้อนกระจายทั่วพื้นที่พบการปนเปื้อนทั้งในบ่อน้ำตื้นประชาชน บริเวณใกล้สถานประกอบการกำจัดของเสีย อีกทั้งพบการปนเปื้อนในบ่อน้ำของโรงเรียนซึ่งเดิมมีการใช้น้ำในบ่อสำหรับนักเรียน การปนเปื้อนสารอันตรายในพื้นที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน สำหรับแผนการดำเนินงานต่อไปในปีงบประมาณ 2557 ของศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการศึกษาการกระจายตัวของสารปนเปื้อนในพื้นที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนในพื้นที่ต่อไป (แฟรตาส์ มาเหล็ม และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 10)



รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ตรวจพบการปนเปื้อนของสารอันตราย

- |   |   |   |                                       |
|---|---|---|---------------------------------------|
|  | จุดที่ตรวจพบสาร Nitrophenol                 |  | จุดที่ตรวจพบสาร 2,4,6-trichlorophenol |
|  | จุดที่ตรวจพบสาร Pentachlorophenol           |  | จุดที่ตรวจพบสาร 2,4 dichlorophenol    |
|  | จุดที่ตรวจพบสาร Phenol                      |  | จุดที่ตรวจพบสาร Bis Phenol A          |
|  | จุดที่ตรวจพบสาร Di (2-ethylhexyl) phthalate |   |                                       |

ที่มา: แฟรตซ์ มาเหลิม และพีรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 10



#### 1.4 การต่อสู้ การต่อต้าน และการจัดการกับปัญหาการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายในพื้นที่ชุมชนหนองแหน

จากเหตุการณ์ที่เริ่มมีบริษัทรีไซเคิลน้ำมัน และบริษัทและรับกำจัดของเสียอันตราย เข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่ชุมชน เมื่อชาวบ้านเริ่มได้รับผลกระทบจากกลิ่นเหม็นและน้ำเสีย จึงได้มีการยื่นหนังสือคัดค้านการเปิดกิจการ พร้อมทั้งมีการพาสื่อมวลชนลงพื้นที่เพื่อให้เห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น จนกระทั่งปี 2555 ชาวบ้านเริ่มสังเกตเห็นว่ามีรถบรรทุกวิ่งเข้าออกในชุมชนเป็นปริมาณมาก จนเกิดกรณีรถติดขณะที่ชาวบ้านไปทำงานในสวน ในวันที่ 8 กรกฎาคม 2555 ชาวบ้านตำบลหนองแหนได้แจ้งตำรวจให้จับกุมรถบรรทุกที่ลักลอบทิ้งน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมในบ่อดินลูกรังขนาด 15 ไร่ การทิ้งน้ำเสียในพื้นที่ตำบลหนองแหน มีทั้งการทิ้งอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และการลักลอบทิ้งน้ำเสีย

นายสุนันท์ นิดร แกนนำชาวบ้าน หมู่ที่ 12 ได้เล่าถึงเหตุการณ์จับกุมรถบรรทุกที่ลักลอบทิ้งน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมว่า “การทิ้งสารเคมีในพื้นที่ครั้งใหญ่เริ่ม 20 ก.พ.2555 มีการนำรถบรรทุกกากสารเคมีมาลงติดต่อกัน จนทำให้รถบรรทุกติดกันเป็นแถวยาวกว่า 3 กม. ทิ้งทิ้งวันทั้งคืนในบ่อลูกรังเก่า เนื้อที่ประมาณ 10 - 15 ไร่ ช่วงระยะเวลา 3 เดือน จนส่งกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรง จนชาวบ้านทนไม่ได้ต้องรวมตัวกันเพื่อต่อต้านถึงขั้นนำชาวบ้านกว่า 300 คนไปปิดบ่อ และยึดรถนำการสารพิษ มาไว้ที่ สภ.หนองแหน จำนวน 2 คัน ชาวบ้านทำทุกอย่างตั้งแต่ร้องหน่วยงานท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด กรม กระทรวง ดีเอสไอ และสำนักนายกรัฐมนตรี ปัญหาการลักลอบนำของกากสารพิษมาทิ้งเกิดจาก บริษัทรับกำจัดสารพิษรับงานไว้มากเกินไป เพื่อมาบำบัด แต่เมื่อบำบัดไม่ทันก็จะใช้วิธีการนำไปทิ้ง ในจุดต่าง ๆ โดยเฉพาะการไปกว้านซื้อบ่อลูกรัง ซึ่งไม่มีราคา เพราะถูกขุดหน้าดินออกไปหมดแล้วเพื่อไว้สำหรับนำสารเคมี กากอุตสาหกรรมเหล่านี้ไปทิ้งไว้ก่อน ส่วนที่บำบัดในโรงงานก็ทำไป บางครั้งก็ลักลอบปล่อยออกตามลำรางสาธารณะ แหล่งน้ำต่าง ๆ ด้วย” (เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

และนายสุนันท์ ยังกล่าวต่อไปอีกว่า “ชาวบ้านรวมตัวกันตั้งแต่ หมู่ที่ 6, 7, 8, 9, 12, 14 ตำบลหนองแหน และหมู่ 9, 12 ตำบลเกาะขนุน ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยตรงกว่า 3000 คน อยู่ใกล้จุดที่มีการลักลอบทิ้งจากประชากรทั้งหมด 10,000 กว่าคน โดยครั้งที่รุนแรงที่สุด คือ วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ชาวบ้านรวมตัวกันมากกว่า 300 คนไปปิดบ่อที่มีการนำกากสารเคมีไปทิ้งและรวมตัวกันเป็นกลุ่มตัวแทนมาคอยตรวจสอบการเข้าออกของรถบรรทุกสารเคมี ว่า มีรถอะไรเข้ามาในพื้นที่บ้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีการนำสารเคมีเข้ามาทิ้งในพื้นที่อีก” (เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.)

หลังจากเหตุการณ์ในวันนั้นได้มีผู้ชุมนุมซึ่งเป็นชาวบ้านจากตำบลหนองแหนและตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เดินทางมายื่นหนังสือขอเรียกร้องต่อนายกรัฐมนตรี ในวันที่ 21 สิงหาคม 2555 ร้องเรียนการลักลอบนำน้ำเสียและสารเคมีจากโรงงานอุตสาหกรรมมาทิ้งในตำบลหนองแหนและตำบลเกาะขนุน จากเหตุการณ์ครั้งนั้นกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมได้หารือร่วมกับรองเลขาธิการนายกรัฐมนตรี รองผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทราและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ในวันที่ 13 กันยายน 2555 และได้มีการมอบหมายให้หลายหน่วยงานดำเนินการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ซึ่งกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้รับมอบหมายให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบต่อการปฏิบัติงานฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน และร่วมกับกรมควบคุมมลพิษและกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและตะกอนดินในบ่อที่ทำกรน้ำดื่ม และตรวจสอบสภาพการปนเปื้อนของสารโลหะหนักและสารอินทรีย์ระเหยง่ายในน้ำใต้ดิน (แฟรตทาส มาเหล็ม และพิรพงษ์ สุทรเดชะ, 2557, หน้า 5)

ความเคลื่อนไหวของชุมชนต่อกรณีดังกล่าว มีทั้งการร้องเรียนต่อ อบต.จังหวัด จนถึงการยื่นหนังสือต่อนายกรัฐมนตรี เพื่อให้รับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัดเพื่อแก้ไขปัญหา และคณะกรรมการระดับอำเภอตรวจสอบติดตาม และเมื่อปัญหาได้กลับมาสู่การรับรู้ของสาธารณชนอีกครั้งหนึ่งก็มีหลายหน่วยงานทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ไม่ว่าจะเป็นกรม สบสวนคดีพิเศษ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ กรมอนามัย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มหาวิทยาลัยนครสวรรค์สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เป็นต้น

#### แผนการดำเนินการกับปัญหาการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายในพื้นที่

สำหรับแผนการแก้ปัญหาการลักลอบทิ้งขยะของเสียอันตรายในพื้นที่หลังจากมีการร้องเรียนและกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาดำเนินการแก้ปัญหา เริ่มจากบริษัท ปูนซีเมนต์ อ.แก่งคอย จ.สระบุรี เสนอตัวมาจัดให้ในราคา 300 ล้านบาท , บริษัทฮีโก้เวิร์ด จำกัด เสนอตัวเข้ามาดำเนินการทำให้น้ำเสียใส ด้วยการใส่สารเคมีบำบัด โดยสูบน้ำขึ้นมาบำบัดให้สะอาด จนหมด พร้อมทั้งขุดดินและตะกอนมาทำให้น้ำสะอาด ด้วยงบ 30 ล้านบาทภายใน 6 เดือน แต่ทั้งผู้ประกอบการไม่รับข้อเสนอดังกล่าว โดยเสนอให้ บริษัท สยามเวสต์เชอวิส จำกัด เข้ามาดำเนินการ เพราะเป็นกลุ่มบริษัทเดียวกัน ด้วยวิธีการฉีดสารเคมี เพื่อลดกลิ่น นำดินมาถมเพื่อทำคันแบ่งพื้นที่เป็นบ่อเล็ก เพื่อบำบัดที่ละบ่อให้น้ำสะอาด พร้อมทั้งนำดินที่ปนเปื้อนสารพิษมาบำบัดด้วย ภายในเวลา 2 เดือน ซึ่งชาวบ้านกังวลใจว่า การถมดินดังกล่าวจะเป็นการถมบ่อ และมีการบำบัดเพียงน้ำที่ไหลเท่านั้น จึงไม่เห็นด้วยกับวิธีการนี้

ส่วน นางประนอม พุฒใจดี แกนนำชาวบ้านอีกคน บอกอีกว่า “หากการดำเนินการแก้ปัญหา ไม่เป็นไปตามที่มีการระบุไว้ ชาวบ้านจะรวมตัวเพื่อต่อต้านให้ถึงที่สุด เนื่องจากคนที่รับกรรมและอยู่ในพื้นที่ คือ ชาวบ้านคนที่มาทำเสร็จแล้วก็ไปอยู่ที่อื่น ไม่ได้มาอยู่กับพวกเราตลอดชีวิตชั่วลูกชั่วหลาน” “ตอนนี้ชาวบ้านได้รับผลกระทบ มีการตรวจพบสารฟีนอล เกินมาตรฐาน ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ในบ่อน้ำดื่ม สำหรับกินและใช้ซัก 8 - 10 เมตร จนสำนักงานสาธารณสุขประกาศแจ้งให้หลีกเลี่ยงการใช้น้ำ คนที่ใช้น้ำแล้วแพ้ เพราะไม่มีทางเลือก ก็มีผื่นคันขึ้นตามตัว น้ำจะกินต้องไปเอารับ

น้ำจากจุดที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลนำมาแจกเป็นจุด ๆ 3 จุด ก็ยากลำบากอยู่แล้ว หากจะแก้ปัญหาที่จะเป็นผลกระทบต่อชาวบ้านในอนาคตอีก จะให้ชาวบ้านยอมได้อย่างไร”

นางประนอม ยังกล่าวต่อว่า “อยากรู้กลางคืนต้องมาลองนอนที่นี้ซักคืน จะเหม็นมากจนนอนไม่ได้จนต้องตื่นขึ้นมา เมื่อต้องเป็นอย่างนี้ ทำให้ชาวบ้านเกิดความเครียด ทำมาหากิน ประกอบอาชีพสะดวกไปหมด”

ด้านพระที่อุป พระลูกวัดเขาสุวรรณคีรี เดินทางมาตรวจสอบข้อมูลแทนเจ้าอาวาส ในฐานะวัดที่ได้รับผลกระทบ กล่าวว่า “ปัญหาของคนพื้นที่ รวมทั้งพระคือ ผลจากการนำน้ำในแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะบ่อน้ำตื้นที่ชาวบ้านใช้อุปโภคบริโภคไปใช้ไม่ได้ เพราะมีสารโลหะหนักต่าง ๆ เช่นปรอท ฟีนอล สูงกว่ามาตรฐาน 20 – 30 เท่า ทำให้ระบบน้ำใช้ของวัดต้องปรับเปลี่ยนทั้งหมด จะใช้น้ำบ่อเหมือนเดิมไม่ได้แล้ว แม้วัดจะอยู่ห่างจากจุดต่าง ๆ 45 กม. ก็ตาม เนื่องจากผลข้างเคียงเกิดกับเจ้าอาวาสวัดแล้ว เนื่องจากเดิมท่านป่วยอยู่แล้ว เมื่อสุดดมกลิ่นเหม็นรุนแรง ทำให้อาการท่านหนักขึ้น จำเป็นต้องไปนอนที่โรงพยาบาล ส่วนน้ำดื่มคงไม่สามารถดื่มน้ำบ่อได้อีกแล้ว เพราะจากข้อมูลที่ชาวบ้านและวัดเห็นรวมกัน พบว่า มีโรงงานทิ้ง ลักลอบของเสียลงแหล่งน้ำมาก่อนหน้านี้ ต่อกันกว่า 7 ปี”

สำหรับการนำน้ำเสียในพื้นที่ไปตรวจสอบหาสารเคมีอันตรายที่ บริษัท เทสท์เทค จำกัด ในช่วงเดือน ส.ค.ที่ผ่านมา พบว่า มีปริมาณสารฟีนอล (Phenol) 29.14 mg/L เกินจากค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ต้องต่ำกว่า 1.0 mg/L เมื่อสัมผัสจะกัดผิวหนังและซึมเข้าสู่กระแสเลือด เป็นสารก่อมะเร็ง, สังกะสี (Zinc) 31.16 mg/L เกินจากค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ต้องต่ำกว่า 5.0 mg/L, ทองแดง (Copper) 3.53 mg/L เกินจากค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ต้องต่ำกว่า 2 mg/L , โครเมียม (Chromium) 1.66 mg/L เกินจากค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ต้องต่ำกว่า 0.75 mg/L เป็นสารก่อมะเร็ง (ปอด) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ภายหลังตรวจพบสารก่อมะเร็งในแหล่งน้ำ นายเริงศักดิ์ มหาวิณิชฉัยมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้นำน้ำอุปโภคไปบริการแก่ประชาชน 3 จุด พร้อมทั้งแจกจ่ายหน้ากากอนามัย 10,000 ชิ้น และประสานใหม่การจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ดูแลสุขภาพประชาชน โดยมีตัวเลข ประชาชนป่วย ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ 2 แห่ง จำนวน 838 ราย ส่วนใหญ่มีอาการระบบทางเดินหายใจ แสบคอ หายใจติดขัด แสบจมูก มีผดผื่นคันตามผิวหนัง นอกจากนี้ยังสัมผัสกับตัวอย่างปัสสาวะของชาวบ้านหมู่ที่ 7 จำนวน 140 ตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบแมงกานีส ตะกั่ว และสังกะสี รวมทั้ง ตรวจเลือดเพื่อหาโครเมียม นิกเกิล สารปรอท สารฟีนอล ส่งไปยังสำนักโรคประกอบอาชีพ กรมควบคุมโรคติดต่อ เพื่อตรวจวิเคราะห์ ซึ่งยังไม่ทราบผล คพ.เตรียมตรวจสอบน้ำผิวดินรัศมี 5 กม. รอบจุดปัญหา

นายวรศาสตร์ อภัยพงษ์ รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า กรมควบคุมมลพิษได้ยืนยันจุดยืนยันว่า ไม่เห็นด้วยกับกระบวนการแก้ปัญหาด้วย

วิธีการนำดินลงไปถมแบ่งเป็นบ่อย่อย ๆ เพื่อบำบัดที่ละบ่อ เพราะเป็นการนำดินไปปนเปื้อนเพิ่มขึ้น แต่ขั้นตอนดังกล่าวกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดูแลกำกับและเห็นชอบให้ดำเนินการได้หน่วยงานที่กำกับดูแลก็ต้องรับผิดชอบกับมาตรฐานที่อนุมัติให้ทำวิธีการจะถูกต้อง ผิดหรือถูก คำตอบมีอยู่แล้ว สำหรับกรมควบคุมมลพิษจะทำความเข้าใจเห็นเสนอภายหลังเก็บข้อมูลตามกฎหมาย หากตรวจสอบแล้วสิ่งแวดล้อมไม่ดีขึ้น ก็จะส่งความเห็นไปที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อตัดสินพิจารณาอีกครั้ง หากพบส่วนราชการทำไม่ถูกต้อง ก็สามารถสั่งการให้แก้ไข

นอกจากนั้นประชาชนสามารถฟ้องร้องหน่วยงานราชการได้ด้วยเช่นกัน หากการอนุมัติให้ทำส่งผลเสียต่อคนในพื้นที่ “เราสามารถตรวจสอบได้ตามกฎหมาย หากพบว่า ดินหรือน้ำไม่ปลอดภัย ก็จะส่งเรื่องเข้าไปพิจารณาตามกระบวนการยื่นยันว่า กรมควบคุมมลพิษจะไม่ทิ้งเรื่องนี้จนกว่าจะแก้ปัญหาได้ โดยในวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2555 นี้จะเริ่มกระบวนการส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ โดยเริ่มจากนำผิวดินในรัศมี 5 กม. รอบจุดที่พบปัญหาการทิ้งกากอุตสาหกรรม และร่วมตรวจสอบตามกระบวนการอื่นไปพร้อม ๆ กันด้วย” นายวรศาสตร์ กล่าว

ด้านนายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ กล่าวว่า “กรมดูแลปัญหาตาม พรบ. สิ่งแวดล้อม หากสิ่งแวดล้อมปนเปื้อนได้รับผลกระทบ เราสามารถดำเนินการตรวจสอบ ควบคุมไม่ให้สิ่งแวดล้อมแพร่กระจายได้ แต่หากการปฏิบัติไม่ได้มาตรฐาน คงจะไม่ยินยอมให้มีการขนย้ายดินหรือน้ำที่ปนเปื้อนไปยังพื้นที่อื่นรอบนอกอีก ทางกรมจะส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจว่า มีอะไรมาปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมบ้าง ดูเรื่องดินน้ำที่แอบทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะตามที่ประชาชนแจ้งปนเปื้อนขึ้นดินไหนหรือไม่ อากาศหรือแก๊สในพื้นที่ ซึ่งก็ همینจริง จากผมตรวจที่เราทราบ คือ พบสารฟีนอลเกินมาตรฐาน จะต้องมีการเก็บตัวอย่างให้ครอบคลุมรัศมีทั้งพื้นที่ เพื่อพิจารณาว่าจะต้องประกาศเป็นเขตมลพิษหรือไม่”

จากความเห็นของกรมควบคุมมลพิษ คือ “เราไม่เห็นด้วยกับวิธีการเอาดินลงไปถมเพื่อแบ่งบ่อแล้วค่อยบำบัด มีวิธีการอื่นที่ดีกว่านี้ อยู่ดี ๆ เอาดินไปปนเปื้อนอีกแล้ว เป็นข้อห่วงใยของทุกฝ่ายว่า การถมไปถมมาก็จะกลายเป็นถมทั้งพื้นที่ ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดจะนำไปเสนอผู้ว่า ด้วย ซึ่งหลังจากบำบัดแล้ว น้ำจะนำไปทิ้งต้องได้มาตรฐาน ตะกอนที่ตกลงไปก้นบ่อจะต้องถูกบำบัดดินรอบ ๆ ขอบบ่อ ได้พื้นที่ข้างล่างต้องจัดการให้สะอาด รวมทั้งดินที่เอาไปถมใหม่ต้องจัดการให้สะอาดก่อนจะเอาออกไปพื้นที่อื่น หลังจากนั้นจะนำความเห็นส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมด้วย” นายวิเชียรกล่าว

กรมโรงงานฯ กำหนดให้มีการบำบัดตามมาตรฐาน นายไสว โรจนะศุภฤกษ์ หัวหน้าสำนักกำจัดกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวว่า ทางเราในฐานะหน่วยงานที่ดูแลได้เข้าพบชาวบ้านและยินดีทุ่มเทจะทำงานแก้ปัญหาให้ได้ โดยได้เตรียมเรียกบริษัทที่จะเข้ามาดำเนินการแก้ปัญหาซึ่งรับงานจาก บริษัท เคเอสดีฯ บริษัทต้นเหตุ นำสารพิษมาทิ้งให้มา

สาธิต วิธีการ รวมทั้งเสนอแผนการจัดการ โดยจะให้ดำเนินการที่ละบ่อ หลังจากน้ำเสียจากสารพิษ ตกตะกอน ก็จะสูบออก และลอกตะกอนออก เพื่อรองรับน้ำบำบัดมาจากบ่อใกล้เคียงถ้าทำไม่ได้ก็ต้องให้บริษัทนี้ออกไป แล้วเอารายใหม่มาทำ "ถ้ารอให้การสร้างคันดินจนเสร็จ ชาวบ้านก็รอไม่ไหว เพราะ กลิ่นเหม็นมาก เมื่อทำคันดินบ่อแรกแล้วก็ต้องดำเนินการบำบัดควบคู่ไปเลย และเมื่อบำบัดน้ำเสร็จ ทั้งหมด คันดินก็ต้องดำเนินการให้กลับเป็นบ่อเหมือนเดิม เมื่อแก้ไขจนไม่เป็นอันตราย ทาง ผู้ประกอบการจะเอาไปถมที่ไหนก็แล้วแต่ ทางกรมได้กำหนดให้ผู้รับเหมาเข้ามาบำบัด จะต้อง ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่เรากำหนดให้ได้มาตรฐาน ซึ่งเราให้กรมควบคุมมลพิษมาร่วมตรวจสอบ ด้วย บริษัทรับบำบัดชี้แจงจำเป็นต้องแบ่งซอยบ่อให้ทำงานง่าย

นางวีระวรรณ สายสุวรรณ กรรมการ ผู้จัดการบริษัท สยามเวสต์เซอวิส จำกัด ชี้แจงว่า บริษัทเข้ามาบริหารจัดการน้ำเสียในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลหนองแห่น ซึ่งเป็นลักษณะบ่อขนาดใหญ่ เนื้อที่มากกว่า 9 ไร่ ซึ่งเท่าที่คำนวณปริมาณน้ำที่ต้องบำบัดมีปริมาณกว่า 30000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่ง ต้องใช้สารจากแร่ภูเขาไฟ ประมาณ 1 กก./น้ำเสีย 1 ลบ.ม. ซึ่งมีคุณสมบัติทำให้ตกตะกอนและดูดซับ กลิ่น เมื่อเป็นน้ำใส จะต้องนำมาตรวจวิเคราะห์ หากผ่านการทดสอบ ก็จะสูบออกไป ส่วนสาเหตุที่ ต้องนำดินมาถมทำคัน เพื่อแบ่งเป็นบ่อเล็ก เพื่อสะดวกในการทำงาน เนื่องจากไม่สามารถทำได้ทีเดียว ในบ่อใหญ่ ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ง่าย นางวีระวรรณ กล่าวอีกว่า ภายหลังจากสูบน้ำที่บำบัดออกแล้ว จะทำความสะอาดบ่อ เพื่อทำในบ่อต่อ ๆ ไป เพื่อสูบน้ำที่บำบัดแล้วมาใส่ ก่อนสูบออกไป สำหรับดินที่ นำมาถมลงในบ่อเพื่อทำคันดินนั้น จะมีการตรวจสอบว่า มีการตกค้างหรือมีสารพิษหรือไม่ หากพบ เกินกว่ามาตรฐาน ก็จะต้องนำไปบำบัดหรือทำลายตามวิธีการต่อไป โดยยืนยันว่า จะดำเนินการให้ แล้วเสร็จภายใน 2 เดือน ตามแผนที่เสนอกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์ขัดข้องก็ สามารถขยายเวลาออกไปได้ ซึ่งปัญหาล่าช้าก่อนหน้านี้เพราะมีหนังสือจากจังหวัดให้มีการระงับ ขณะนี้ได้รับคำสั่งให้ดำเนินการต่อไปได้แล้ว ที่ผ่านมามีการหยุดหลายครั้ง อันเนื่องมาจากมีการเดิน ทางเข้ามาตรวจสอบ ซึ่งต่อไปจะให้มีการแจ้งผ่านมาทาง อบต. เพื่อไม่ให้มีผลกับการดำเนินงาน โดย แผนการทำงานของบริษัททั้งหมดจะส่งผ่าน อบต. และสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

นอกจากนั้น บริษัท สยามเวสต์เซอวิส จำกัดได้ทดสอบด้วยการนำสารเคมีและน้ำตัวอย่าง จากบ่อกากสารเคมีต่าง ๆ มาสาธิตให้ชาวบ้านกว่า 100 คน ดูวิธีการทำงาน ซึ่งหลังจากนำน้ำสีดำ จากบ่อปัญหามาทดสอบสารเคมี ซึ่งบริษัทอ้างว่า เป็นสารจากแร่ภูเขาไฟ ผสมในน้ำเสียสักพัก ก็มีการ ตกตะกอน จากน้ำสีดำกลายเป็นสีใสขึ้น ลักษณะเหมือนน้ำขุ่นทั่วไป โดยจะมีการดำเนินการบำบัดใน บ่อแรกที่มีการกันแล้วเสร็จก่อนตั้งแต่วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป

อย่างไรก็ตาม สำหรับในพื้นที่ จ.ฉะเชิงเทรา นี้มีการตรวจสอบพบว่าการแอบลักลอบนำ กากอุตสาหกรรม และสารเคมี มาทิ้งอย่างไม่ถูกต้อง จำนวน 11 จุด โดยมีผู้ประกอบการที่กระทำ

ความผิดจำนวน 7 ราย อยู่ระหว่างถูกส่งฟ้องในคดีอาญา โดยบริษัทที่รับดำเนินการกำจัดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีการอนุญาตผู้ประกอบการลักษณะดังกล่าวทั่วประเทศมีมากกว่า 400 ราย

### 1.5 ผลของการต่อสู้

การต่อสู้ของชาวบ้าน ส่งผลให้โรงงานถูกสั่งปิดชั่วคราว พร้อมกับตั้งคณะกรรมการขึ้นมาตรวจสอบโดยกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งมีนายจร เนาวโอภาส อยู่ในคณะกรรมการด้วย การตรวจสอบมีขึ้น 2 ครั้ง และผลการตรวจออกมาว่าโรงงานไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบ แต่ชาวบ้านได้ตั้งข้อสังเกตว่าเป็นเช่นนั้นเพราะเป็นการตรวจในวันหยุดทำการของโรงงาน ส่งผลให้เกิดความไม่ยอมรับผลการตรวจนายจร เนาวโอภาส และชาวบ้านถอนตัวจากการเป็นคณะกรรมการ หลังจากนั้นเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้นายจร เนาวโอภาส รวมถึงผู้ร่วมต่อสู้อีก 4 คนถูกขู่ฆ่า และหนึ่งในนั้นคือผู้ใหญ่จบ หรือนายประจบ เนาวโอภาส น้องชายคุณจร ซึ่งถูกยิงเสียชีวิตเมื่อปี พ.ศ. 2553 โดยมีบริษัทพีวชั่นเป็นผู้ต้องหาคดีจ้างวานฆ่า และแม้จะมีคดีความ และผลการตรวจครั้งล่าสุดของชาวบ้านเมื่อปี 2555 ยังพบสารฟีนอล กับสารแคดเมียม แต่ปัจจุบันโรงงานยังคงเปิดดำเนินการตามปกติ

สำหรับกรณีของบริษัท KSD รีไซเคิล ที่แม้มีใบอนุญาตแต่กลับไม่มีเครื่องมือในการบำบัด “เราตรวจสอบเครื่องจักร แต่เครื่องจักรไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ เราพบว่ามีหยากไย่ขึ้น ส่วนน้ำเสียจุดหนึ่งที่บ้านหมู่ 7 ถูกปล่อยลงบ่อน้ำทิ้งที่มีพื้นที่ 15 ไร่ ทำให้พื้นที่ตรงนั้นรับสารพิษ ผักตบชวาแห้งไหม้เกรียม ชาวบ้านก็ไม่กล้าใช้น้ำ นอกจากนี้บริษัทนี้ยังมีบ่อทิ้งกากขยะอุตสาหกรรมอีกจุดที่อยู่ต้นน้ำ ทำให้ของเสียไหลตามน้ำมาที่ห้วยตากน้อย แล้วไหลลงคลองชลประทาน ไหลแจกจ่ายให้ชาวบ้าน โดยเฉพาะฟาร์มหมู ต้องปิดกิจการกันไปหลายสิบเจ้า ท้องถิ่น (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ก็พยายามบำบัด แต่ยังไม่ดีพอ เราประสานนักวิชาการมาตรวจสอบ ผลการตรวจผ่านกรมโรงงาน และกรมควบคุมมลพิษ แต่ไม่ผ่านนักวิชาการของเรา” นายมนัสกล่าว

นอกจากนี้มีกรณีของ อ.มนัส สวัสดิ์ ที่ขุดบ่อในที่ดินของตนเองเพื่อการเกษตร แต่ถูกลักลอบทิ้งของเสีย จึงไปร้องเรียน “ผลจากการร้องเรียน ทำให้ผมถูกเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปตรวจสอบกล่าวหาว่ามีส่วนได้ส่วนเสียกับการทิ้งของเสีย ทำให้ถูกดำเนินคดีในข้อหาผิดฐานทรยศในครอบครัว โทษของมันคือปรับไม่เกินสองแสน จำคุกไม่เกิน 4 ปีไปด้วย ซึ่งผมได้รับการช่วยเหลือจากคณะกรรมการสิทธิ ทำให้หลุดจากการถูกฟ้องร้อง เมื่อปี 56”

ช่วงแรกของการร้องเรียน ชาวบ้านร้องเรียนไปเรื่อย หน่วยงานไหนที่คิดว่าเกี่ยวข้อง ก็เข้าไปร้องเรียนทั้งหมด แต่ไม่ได้รับการแก้ไขปัญหา “จนกระทั่งปี 55 พวกเราจัดรณรงค์น้ำเสียของบริษัท KSD ได้แล้วก็ไปร้องเรียนปัญหา จนเกิดเป็นข่าวครึกโครม ถึงตอนนั้นแหละที่ทุกฝ่ายเข้ามาช่วยกันแก้ไข ทุกภาคส่วน ทั้งรัฐ ภาคประชาสังคม หน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง ที่รู้ข่าวเราก็เข้ามาช่วยกัน มีทั้งดีเอสไอมาทำแผนที่ให้สรุปว่ามี 11 จุด เราได้ขึ้นสกายรีพอร์ตของช่อง 3 พร้อมกับดีเอสไอ ทำให้เห็นภาพของการทิ้งของเสีย และการร้องเรียนสำนักนายก ทำให้เกิดการตั้งคณะทำงานขึ้น”

นอกจากนี้ ในวันที่ 30 ส.ค. – 15 ก.ย. 2555 กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้เข้ามาช่วยเหลือโดยเก็บตัวอย่างน้ำพร้อมกับทำแผนที่ประกาศจุดที่น้ำมีสารพิษ โดยกำหนดจุดสีแดงเป็นจุดที่ไม่สามารถใช้อุปโภคบริโภคได้ จุดสีส้มอนุญาตให้บริโภคได้แต่ก็ยังเป็นอันตราย และจุดสีเขียวที่อนุญาตให้บริโภคได้ตามมาตรฐานของน้ำบาดาล “ถ้าจะบอกว่าหน่วยงานไหนที่เข้ามาช่วยเหลือเรามากที่สุด สำหรับผมจะนึกถึงกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพราะเป็นหน่วยงานที่ช่วยบรรเทาทุกข์ให้เราได้มีน้ำกินน้ำใช้ โดยการเข้ามาขุดเจาะหาแหล่งน้ำสะอาดให้เรา” คุณจรให้ความเห็น

### กระบวนการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพชุมชน (Community Health Impact Assessment: CHIA)

ในช่วงเวลานี้เองที่เริ่มมีการเข้ามาขับเคลื่อนเพื่อแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพชุมชน (Community Health Impact Assessment: CHIA) โดยสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ได้แนะนำให้ชาวบ้านรู้จักการใช้เครื่องมือนี้ในการเคลื่อนไหวข้อร้องเรียนที่เดือดร้อน

CHIA หรือการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพชุมชน หมายถึง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยให้คนในชุมชนจัดทำข้อมูลชุมชนด้วยตัวพวกเขาเองซึ่งจะแสดงให้เห็นศักยภาพของพื้นที่และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน เพื่อให้รู้ว่าปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อสุขภาพของพวกเขา และหากจะมีโครงการอะไรในพื้นที่ โครงการนั้นจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพวกเขาหรือไม่อย่างไร โดยการนำข้อมูลนี้จะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาของชุมชนด้วยตัวชุมชนเอง (ที่มา: <http://ilaw.or.th>)

“CHIA หลักๆ เป็นเครื่องมือในการทำระบบข้อมูล และความรู้ โดยนักวิชาการที่เกี่ยวข้องทำให้เราเห็นภาพปัญหา และการแก้ไขชาวบ้านสามารถนำข้อมูลไปขับเคลื่อนต่อได้ เครื่องมือนี้ใช้ได้ผลดีมาก ๆ กับการแก้ปัญหาในตำบลหนองแหนของเรา สามารถเอาข้อมูลไปอ้างอิงศาล เข้าสู่กระบวนการยุติธรรมได้” คุณจรกล่าวให้ความเห็นโดยอธิบายกระบวนการทำ CHIA ในตำบล

จากกลไกการดำเนินงานในประเด็นขยะพิษ หนองแหน มีนักวิชาการที่เข้ามามีบทบาทในการทำงานประกอบไปด้วยนักวิชาการด้านวิศวกรรมจากมหาวิทยาลัยนเรศวร นักวิชาการวิเคราะห์น้ำและอากาศจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้มีนักวิชาการอิสระเป็นผู้ประสานเชื่อมโยงข้อมูลกันในเครือข่าย และหนุนเสริมกระบวนการทำงาน โดยนักวิชาการเหล่านี้จะเข้ามาเก็บข้อมูลจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยสืบค้นว่าแต่ละหน่วยงานได้ทำอะไรบ้าง เช่น กรมโรงงานทำอะไรสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษทำอะไร เพื่อเป็นการสืบค้นข้อมูลที่มีอยู่เดิม พร้อมกับรวบรวมปัญหาของชาวบ้านมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน โดยการศึกษาทางวิทยาศาสตร์จะทำการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมโดยการลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำ ดิน ฯลฯ เพื่อนำไปตรวจสอบ จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการศึกษา และทดลองวิธีการแก้ปัญหา การบำบัดฟื้นฟู พร้อมกับวัดผลการทดลองก่อนนำไปใช้จริงในพื้นที่ ใน

ขณะเดียวกันการศึกษาภาคชุมชน ได้มีการทำแผนที่ชุมชน แสดงจุดที่เป็นปัญหาเพื่อแสดงภาพให้ชัดเจน และสามารถสื่อสารกับสังคมในวงกว้าง พร้อมทั้งจัดเวทีเสวนาสื่อสารสร้างความรู้ และนำเสนอข้อมูลให้กับทุกภาคส่วน โดยเฉพาะคนในพื้นที่ได้เห็นข้อมูลชัดเจน

ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมด ได้มีกระบวนการคืนข้อมูลให้กับชุมชนเพื่อนำไปขับเคลื่อนต่อทั้งเพื่อสื่อสารสังคม ชี้แจงหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นระบบมีองค์ความรู้ที่ชัดเจนประกอบ และนำมาวางแผนการฟื้นฟูได้อย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันนำไปใช้ในกระบวนการยุติธรรม โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนเพื่อให้ศาลเห็นภาพของปัญหา และผลกระทบได้ชัดเจน นำไปสู่ผลทางคดี

ล่าสุดการขับเคลื่อนของชาวบ้านตำบลหนองแหนเป็นการสู้กันแบบมีส่วนร่วมของคนในชุมชนจากการสื่อสารให้สังคมภายในรับรู้ในวงกว้าง รวมทั้งเกิดการสนับสนุนการขับเคลื่อนจากภายนอกทั้งจากสาธารณสุขจังหวัด อปท.หนองแหน ผู้ว่าราชการจังหวัด กรมควบคุมมลพิษ สิ่งแวดล้อมภาค สิ่งแวดล้อมจังหวัด กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอนามัย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา สิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา สภ.หนองแหน สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) โครงการนิติธรรมสิ่งแวดล้อม เครือข่ายวางแผนและผังเมืองเพื่อสังคม รวมถึงมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โดยในเร็วๆ นี้มีข่าวดีว่าหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้จัดทำโครงการเพื่อการบำบัดฟื้นฟู ซึ่งขณะนี้ระบบพร้อมใช้งานแล้ว อยู่ในระหว่างรอการติดตั้ง ส่วนการตรวจสอบการปนเปื้อนในภาพรวมเริ่มมีน้อยลง สำหรับประเด็นกระบวนการยุติธรรม ขณะนี้โครงการยุติธรรมสิ่งแวดล้อมได้เข้ามาช่วยเหลือในการดำเนินการฟ้องร้องบริษัทอาร์ทเจ ซึ่งเป็นบริษัทที่ส่งของเสียให้กับบริษัท KSD พร้อมกับบริษัท KSD โดยชาวบ้าน 112 รายในคดีสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนเงิน 48 ล้านบาท และเตรียมดำเนินคดีกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะต้นทางในการให้ใบอนุญาต โดยจะทำการแจ้งให้กรมโรงงานฯ ทราบก่อนเป็นเวลา 90 วันก่อนการฟ้องร้อง และหลังจากดำเนินการในคดีสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการทางกฎหมายต่อในศาลแพ่ง ต่อด้วยศาลอาญา อย่างไรก็ตาม การต่อสู้ยังคงดำเนินต่อไป การแก้ไขปัญหายังไม่จบ และแม้จะมีหลายภาคส่วนเข้ามาสนับสนุนการต่อสู้ของชาวบ้านอย่างอุ่หนาฝาคั่ง แต่สถานการณ์ในพื้นที่ยังน่าเป็นห่วง บริษัททั้งสามแห่งยังคงสามารถเปิดดำเนินการได้ตามปกติ ชาวบ้านที่ต่อสู้อย่างเข้มแข็งในพื้นที่ยังถูกขู่เอาชีวิตอย่างต่อเนื่อง และการต่อเนืงนั้นผู้ถูกหมายชีวิต ยังคงเดินหน้าสู้ต่อไป ล่าสุดจะมีการจัดงานพระราชทานเพลิงศพผู้ใหญ่ประจวบ เนาวโภาส โดยภายในงานจะมีการเปิดวงเสวนา “การเสียชีวิตของ ผู้ใหญ่ประจวบ เนาวโภาส กับการแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายในประเทศไทย” ที่จัดโดยคณะอนุกรรมการด้านสิทธิชุมชน คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ร่วมกับภาคีเครือข่าย ท่านใดสนใจรับฟัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมสู้ไปด้วยกัน เจ้าภาพขอเรียนเชิญ



### การแก้ไขของหน่วยงานภาครัฐในภาพรวม

1. กรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) ยื่นหนังสือร้องเรียนต่อนายธานิต เพ็งดิษฐ์ อธิบดีกรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) เพื่อให้ดำเนินคดีกับนายทุนที่นำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมาทิ้งในบ่อลูกวังในพื้นที่ตำบลหนองแห่นภายในเดือนเดียวกัน DSI ได้ลงพื้นที่ตรวจสอบ

#### 2. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

วันที่ 30 สิงหาคม ถึง 14 กันยายน พ.ศ. 2555 ได้มีการเข้าเก็บ ตัวอย่าง เช่น บ่อน้ำต้นโรงผลิตน้ำจากบ่อบาดาลที่ผ่านกระบวนการกรองแจกจ่ายชุมชนในตำบลหนองแห่น 31 ตัวอย่าง และตำบลเกาะขนุน 54 ตัวอย่าง ไปตรวจ

วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 ลงพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบาดาลที่ใช้อยู่จำนวน 5 จุด

#### 3. กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)

วันที่ 10 – 11 กันยายน พ.ศ. 2555 ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำในตำบลหนองแห่น และตำบลเกาะขนุนไปตรวจ และวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดิน และแจ้งดำเนินคดี พร้อมสั่งปิดโรงงาน เค เอส ดี รีไซเคิล จำกัด และเก็บตัวอย่างอากาศไปตรวจวิเคราะห์

#### 4. กรมควบคุมมลพิษ (คพ.)

วันที่ 28 – 30 สิงหาคม พ.ศ. 2555 เก็บตัวอย่างน้ำในตำบลหนองแห่นและตำบลเกาะขนุน จำนวน 20 จุด ไปตรวจ

วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2555 ได้ลงพื้นที่ ตำบลหัวลำโพง อำเภอแปลงยาว เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำและดินอย่างละ 2 จุด

ได้ดำเนินการเข้าไปเก็บตัวอย่างอากาศไปตรวจวัดโดยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ

#### 5. กรมอนามัย ได้เข้าไปเก็บตัวอย่างน้ำบ่อน้ำไปตรวจวิเคราะห์เรื่องคุณภาพน้ำดื่ม

6. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้เข้าไปเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์และประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูล

#### 7. สาธารณสุขจังหวัด เก็บตัวอย่างบ่อน้ำต้นไปตรวจคุณภาพของน้ำ

8. อบต.หนองแห่น สั่งขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ กากตะกอนฝังกลบของ บริษัท เคเอสดี รีไซเคิล ออกนอกพื้นที่

9. อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา ติดตามผลดำเนินการตามมติที่ประชุมและของผู้ประกอบการ

#### 10. สิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา รวบรวมเอกสารตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและดิน

#### 11. สกอ.หนองแห่น แจ้งข้อกล่าวหากับผู้กระทำความผิด

**12. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.)** โครงการนิทรรศการสิ่งแวดล้อม เครือข่ายวางแผนและผังเมืองเพื่อสังคม จัดกระบวนการเอชไอเอชุมชน กฎหมาย และผังเมืองร่วมกับชุมชน

**13. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์** นักศึกษาคณะนิติศาสตร์ให้ความรู้ด้านกฎหมาย

## 2. การขยายตัวของโรงงานจัดการของเสียอันตราย

ในสองปีที่ผ่านมา แม้เป็นช่วงระยะเวลาหลังจากที่รัฐบาลได้แถลงนโยบายว่าจะนำพาประเทศไปสู่การปฏิรูปให้เจริญก้าวหน้าทั้ง 11 ด้าน รวมถึงเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษให้ลดน้อยลง แต่ปัญหามลพิษอุตสาหกรรมในประเทศไทยยังคงมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ นโยบายด้านที่ 9 ของรัฐบาล นำโดยพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้ย้ำถึงความสำคัญที่จะต้องดูแลป่าต้นน้ำ รักษาความหลากหลายทางชีวภาพที่เชื่อมโยงไปถึงความมั่นคงทางอาหารการควบคุมมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย และขยะ ทั้งปัญหาขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรม โดยการแก้ปัญหาการลักลอบทิ้งขยะอันตราย การจัดการสารเคมีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายจากการรั่วไหลและการเกิดอุบัติเหตุ รัฐบาลจะให้ความสำคัญกับการจัดการอย่างครบวงจร และจะมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเด็ดขาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในพื้นที่มาบตาพุด เนื่องจากที่นี่เป็นฐานอุตสาหกรรมหลักของประเทศ ซึ่งรัฐบาลได้หยิบยกขึ้นมาเป็นปัญหามลพิษในระดับพื้นที่ที่จะต้องเร่งแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทุกมิติ ทั้งการลดและขจัดมลพิษ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพชีวิตประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากอุตสาหกรรม รวมทั้งการพัฒนาปรับปรุงขีดความสามารถโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยก่อนหน้าที่จะมีการแถลงนโยบายต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.) รัฐบาลได้มีคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่ 76/2557 วันที่ 25 มิถุนายน 2557 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (กพอ.) เพื่อให้การพัฒนาและแก้ไขปัญหาในพื้นที่บริเวณชายฝั่งตะวันออก รวมถึงการแก้ไขปัญหามาบตาพุดเป็นไปอย่างเป็นระบบ มีเอกภาพ และบังเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

และต่อมาได้มีนโยบายที่จะร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่นเพื่อดำเนินโครงการ Map Ta Phut - Rayong Smart City เพื่อเป็นโครงการนำร่องการพัฒนาชุมชนต้นแบบการจัดการขยะชุมชนในพื้นที่มาบตาพุด และการออกแบบเมืองให้น่าอยู่เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ รวมทั้งการจัดทำแนวคิดแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างชายฝั่งทะเลตะวันออกและภาคตะวันตกของไทย โดยเน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

รัฐบาลแต่ละยุคสมัยต่างประกาศให้ความสำคัญกับนโยบายการดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน อาจจะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันบ้างตามวิสัยทัศน์ และข้อมูลที่ได้รับของผู้นำรัฐบาล แต่ในเชิงภาพรวมแล้วมีหลักการและเป้าหมายคล้ายคลึงกัน

สถานการณ์ในรอบสองปีที่ผ่านมา คำมั่นของรัฐบาลที่ให้ไว้ในแถลงนโยบายว่าจะเน้น การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เน้นการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ปรากฏผลหลัก ๆ เพียงการเร่งจัดทำแผนต่าง ๆ มากมาย ซึ่งมีความเป็นนามธรรม ในขณะที่การเร่ง ออกและแก้ไขประกาศ มาตรการ หรือกฎหมายเพื่อส่งเสริมการลงทุน-เศรษฐกิจ รวมถึงความ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของนโยบายส่งเสริมเศรษฐกิจและการขยายการลงทุน กลับส่งผลให้เกิด ปฏิบัติการและความเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจังระหว่างสิ่งที่รัฐบาลประกาศกับสิ่งที่รัฐบาลปฏิบัติจริง ซัดกันโดยสิ้นเชิง โดยเฉพาะในเรื่องการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ในเดือนพฤศจิกายน 2558 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน มีมติเห็นชอบให้เพิ่มกิจการเป้าหมายในการส่งเสริมการลงทุนในเขตพัฒนาเศรษฐกิจ พิเศษ จำนวน 10 ประเภทกิจการ จากเดิมที่เคยอนุมัติไปแล้ว 13 กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งบางกิจการจะ ได้รับสิทธิประโยชน์ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี และลดหย่อน 50% ในปีที่ 9-13 นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2559 คณะรัฐมนตรียังมีมติเห็นชอบร่างกฎหมาย 4 ฉบับ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ โดยส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่และอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายของ รัฐบาล ได้แก่ 1) ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ.... 2) ร่างพระราชบัญญัติการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. ... 3) ร่าง พระราชบัญญัติเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.... และ 4) ร่างพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย พ.ศ.... แก้ไขเพิ่มเติมจากปี 2522 ในจำนวนนี้มี 2 ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในต้นปี 2560 ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2559, พระราชบัญญัติการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2560 สาระสำคัญของ กฎหมาย 2 ฉบับนี้นั้นนักลงทุนต่างให้ความสนใจและรอคอย สำหรับพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน คือ การขยายระยะเวลาการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเป็น 13 ปี และสำหรับพระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถฯ คือ การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 15 ปี และการให้เงินสนับสนุน จากกองทุนขนาด 10,000 ล้านบาท ซึ่งประเภทกิจการใดจะเข้าข่าย ดังกล่าว และมีเงื่อนไขอย่างไรบ้าง ต้องรอประกาศอย่างเป็นทางการอีกครั้งหนึ่ง

จะเห็นว่า การตัดสินใจทางนโยบายและการจัดตั้งกลไกส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมก้าว รุดหน้าอย่างรวดเร็ว ซึ่งแตกต่างจากมิติของการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ในอีกด้านหนึ่ง การอนุมัติ หลักการต่าง ๆ ทั้งร่างกฎหมายและการจัดตั้งกลไกการทำงาน การเตรียมที่ดินเพื่อให้เอกชนเข้าเช่า พื้นที่ต่าง ๆ เพื่อให้การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นรูปธรรมโดยเร็ว เป็นสิ่งที่สวนทางโดยสิ้นเชิง

กับหลักการพัฒนายั่งยืนและนโยบายของรัฐบาลเองที่กล่าวว่าจะส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนพัฒนาการวิจัยและพัฒนาในระดับภาคหรือกลุ่มจังหวัด เพื่อให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น รัฐบาลได้มองข้ามความเห็นของนักวิชาการจำนวนมากและหลักพื้นฐานของการพัฒนาที่ควรจะมีการประเมินความเหมาะสมและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และการแสวงหาทางเลือกของการพัฒนา ก่อนการตัดสินใจส่งเสริมให้เกิดการลงทุนเช่นเดียวกับร่างกฎหมายสำคัญ ๆ เกี่ยวกับการรักษาและคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางฉบับที่ควรจะมีการประกาศบังคับใช้กลับมีความคืบหน้าอย่างช้า ๆ อาทิเช่น ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และซากผลิตภัณฑ์อื่น พ.ศ.... ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ.... รวมถึงการแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อให้มีความทันสมัยที่จะรับมือกับปัญหามลพิษและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการปฏิรูประบบการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือ EIA (Environmental Impact Assessment) ที่มีการศึกษาถึงแนวทางการปฏิรูปมาไม่น้อยกว่าสิบปี ในปัจจุบันดูเหมือนรัฐบาลต้องการประหยัดประหยัด EIA มากกว่าปฏิรูป เนื่องจากรัฐบาลมีมุมมองต่อ EIA ว่า เป็นอุปสรรคต่อโครงการลงทุนด้านอุตสาหกรรมและพลังงานบางประเภท การตัดสินใจของรัฐบาลที่นำไปสู่กระแสการคัดค้านของประชาชนอย่างกว้างขวาง คือ การที่รัฐบาลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาผ่อนปรนกฎหมายเพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนของภาคเอกชนในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เช่น ยกเว้นการทำ EIA สำหรับโรงไฟฟ้าจากขยะขนาดตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป ต่อมารัฐบาลได้ออกคำสั่งคณะกรรมการสงวนแห่งชาติ ที่ 4/2559 เรื่อง การยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสำหรับการประกอบกิจการบางประเภท โดย คสช. ให้เหตุผลว่า ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ไม่ว่าจะเป็นความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาขยะล้นเมือง การบริหารจัดการขยะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ แต่ความพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวกลับมีข้อขัดข้องหรืออุปสรรคจากข้อกำหนดทางกฎหมายบางประการ จึงมีคำสั่งให้ยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองที่มีผลใช้บังคับอยู่ในวันที่มีคำสั่งนี้ หรือที่จะมีผลใช้บังคับภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ มีคำสั่งนี้

สำหรับการประกอบกิจการคลังน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง และการประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 88 คือ โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า และการประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 89 คือ โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ, โรงงานลำดับที่ 101 คือ โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม และโรงงานลำดับที่ 105 คือ โรงงานคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงาน, โรงงานลำดับที่ 106 คือ โรงงานรีไซเคิลผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงาน และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการกำจัดมูลฝอย

คำสั่งนี้ไม่เพียงสะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลให้ความสำคัญกับการลงทุนในโครงการต่าง ๆ ที่จะส่งผลก่อให้เกิดปัญหามลพิษเท่านั้น หากยังสะท้อนถึงวิสัยทัศน์และการไม่รับฟังเสียงท้วงติง/ไม่เชื่อข้อมูลของภาคประชาชน และยกเว้นมาตรการสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคตอีกด้วย

ตั้งแต่ช่วงต้นปี 2540 หรือก่อนหน้านี ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ประเทศไทยมีนโยบายกระจายการพัฒนาไปสู่ทุกภูมิภาค และส่งเสริมการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันประเทศไทยจึงมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และขนาดกลางมากถึง 139,821 โรง ทั้งภายในและภายนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมเขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือสวนอุตสาหกรรม ซึ่งมีจำนวนรวม 87 แห่งทั่วประเทศ แต่ขณะเดียวกันด้วยการจัดการที่ไม่รัดกุมเพียงพอได้ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากกลายเป็นหนึ่งในมูลเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาแม่น้ำลำคลองเน่าเสีย มลพิษทางอากาศ ทั้งกลิ่นเหม็นของสารเคมี อากาศเสีย ฝุ่นขนาดเล็ก และขยะอุตสาหกรรมอันตราย โดยเฉพาะที่มีการนำไปลอบกำจัดทิ้งอย่างไม่ถูกต้อง ทำให้ที่ดินและสภาพแวดล้อมในหลายจังหวัดต้องปนเปื้อนสารอันตรายและกลายเป็นแหล่งสะสมมลพิษ โดยยังไม่มีพื้นที่ใดได้รับการฟื้นฟูแก้ไข ปัญหาเหล่านี้สะสมเรื้อรังจนทำให้ประชาชนในหลายพื้นที่ขาดความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานภาครัฐ รัฐบาล ตลอดจนต่อต้านการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการสร้างโรงงานอุตสาหกรรม การประกอบกิจการเหมืองแร่ และโรงไฟฟ้า สถานการณ์เหล่านี้ได้พัฒนาจนกลายเป็นความขัดแย้งที่สร้างความสูญเสียต่อทุกฝ่าย

มลพิษอุตสาหกรรมก่อผลกระทบกว้างขวางและลึกซึ้งในหลายมิติ เช่น มิติทางทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ปัจจุบันมีแหล่งน้ำธรรมชาติ อากาศ และผืนดินมากมายที่กลายเป็นพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษจนประชาชนในท้องถิ่นไม่สามารถใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เหล่านั้นได้เช่นในอดีต ในมิติทางสุขภาพ มีประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรมเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสารอันตรายมากขึ้น มิติทางสังคมและการเมือง ปัญหามลพิษอุตสาหกรรมเป็นสาเหตุพื้นฐานประการสำคัญที่ทำให้ชุมชนในหลายพื้นที่ของประเทศหมดศรัทธาในรัฐบาล นักการเมือง และข้าราชการของหน่วยงานต่าง ๆ เพราะไม่สามารถแก้ปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องถิ่นได้ และไม่สามารถทำให้ชุมชนรู้สึกถึงความเป็นธรรมในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ความรู้สึกนี้ได้เปลี่ยนความคิดของประชาชนจำนวนมากให้หันมาต่อต้านโรงงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่และคัดค้านโครงการอุตสาหกรรมและโครงการพลังงานที่จะก่อสร้างขึ้นใหม่

ในมิติทางเศรษฐกิจก็เช่นกัน ความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากมลพิษอุตสาหกรรมมีหลายระดับ ตั้งแต่การสูญเสียวิถีชีวิตและการทำมาหากินของชุมชน การสูญเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาล ความเจ็บป่วย ไปจนถึงความเสียหายของนักลงทุนที่ต้องประสบกับปัญหาการคัดค้านของชุมชน และความสูญเสียงบประมาณจำนวนมากของหน่วยงานรัฐต่าง ๆ ที่ต้องรับมือกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ยังมีความสูญเสียเชิงเศรษฐกิจทางตรงและทางอ้อมอีกมากมายที่ยังไม่เคยมี

การศึกษาอย่างครอบคลุมจริงจังกว่ ความเสียหายเหล่านั้นยังมีอะไรบ้าง และหากจะประเมินออกมาเป็นจำนวนเงินแล้ว คิดเป็นมูลค่าเท่าไร การที่จะทุ่มเทเพื่อแก้ไขปัญหเหล่านี้ อาจจะทำให้รัฐบาลต้องชะลอการลงทุนไปบ้าง หรือสุมเสี่ยงต่อการสูญเสียชื่อเสียงในสายตานักลงทุนบ้าง

## ข้อเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมายที่กำกับดูแลการจัดการกากอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายค่อนข้างจะครบถ้วน แต่ปัญหาและอุปสรรคสำคัญคือความหย่อนยานในการบังคับใช้กฎหมาย ทำให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบเกิดความไม่วางใจในการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีทั้งอำนาจอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการโรงงาน ในขณะที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้กระบวนการอนุญาตการประกอบกิจการโรงงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งมีการส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงานรับบำบัดและกำจัดของเสีย ทำให้มีโรงงานรับบำบัดและกำจัดของเสียเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา แต่ปรากฏว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบกลับไม่มีความสามารถในการกำกับดูแลโรงงานเหล่านี้ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย ส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาการขาดบุคลากร กลายเป็นช่องว่างที่เปิดให้ผู้ประกอบการที่ขาดความรับผิดชอบทั้งที่เป็นผู้ก่อกำเนิดของเสีย ผู้ขนส่งของเสีย และผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย ผ่าฝืนข้อกำหนดของกฎหมาย เช่น ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งของเสียอุตสาหกรรมไปบำบัดหรือกำจัดแต่เพียงบางส่วน และเลือกใช้บริการของผู้รับบำบัดและกำจัดของเสียที่เสนอราคาค่าบำบัดหรือกำจัดต่ำโดยไม่คำนึงว่าของเสียนั้นจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องหรือไม่ ในส่วนของ ผู้ขนส่งของเสีย และ ผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย ที่ขาดความรับผิดชอบ ก็จะนำกากอุตสาหกรรมที่ไม่ผ่านการบำบัดไปลักลอบทิ้งในที่ต่าง ๆ ทั้งในที่ดินสาธารณะ และที่ดินเอกชน รวมทั้งบ่อขยะชุมชน หรือนำกากอุตสาหกรรมมารีไซเคิลแต่เพียงบางส่วน และนำส่วนที่เหลือไปลักลอบทิ้ง เป็นต้น

นอกจากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีปัญหาการกำกับดูแลไม่ให้โรงงานก่อมลพิษจนเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบและใกล้เคียงกับโรงงาน ซึ่งจากการศึกษามีข้อเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา 3 ประการ คือ

1. กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมแต่ละนิคมมีศูนย์รับบำบัดและกำจัดของเสียอุตสาหกรรมประจำนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขนย้ายกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่ควรมีการจัดการให้เบ็ดเสร็จภายในนิคมอุตสาหกรรม และหากมีความจำเป็นที่จะต้องขนย้ายกากของ

เสียอุตสาหกรรมออกนอกนิคมอุตสาหกรรมก็ต้องมีระเบียบและขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อป้องกันการลักลอบนำขยะของเสียอันตรายไปทิ้งตามที่สาธารณะอื่น ๆ

2. จัดการปัญหาการทิ้งขยะอุตสาหกรรมปนกับขยะชุมชน เนื่องจากพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 18 วรรคสี่ บัญญัติยกเว้นมิให้ใช้บังคับกฎหมายนี้เฉพาะกับการจัดการของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน การจัดการมูลฝอยตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุขฯ จึงยังคงครอบคลุมถึงของเสียที่ไม่อันตรายจากภาคอุตสาหกรรมด้วย กลายเป็นช่องว่างที่เปิดให้เอกชนที่ได้รับใบอนุญาตเก็บ ขน หรือกำจัดขยะมูลฝอยจาก อปท. สามารถเข้าไปเก็บขนวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงานหรือนิคมอุตสาหกรรมได้ ซึ่งส่งผลให้มีการเก็บขนวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ปนเปื้อนของเสียอันตรายออกมาด้วย ขยะส่วนที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจจะถูกนำไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่าที่มีอยู่มากมายในพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น เช่น ถังพลาสติกและถังเหล็กที่เคยใช้บรรจุสารเคมีอันตราย น้ำมันหล่อลื่น ตัวเร่งปฏิกิริยา และตัวทำละลายต่าง ๆ ส่วนขยะที่ขายไม่ได้ก็จะถูกนำไปทิ้งในบ่อขยะชุมชนหรือลักลอบทิ้งตามสถานที่ต่าง ๆ ดังปรากฏกรณีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม เช่น เศษพรมปูพื้นรถยนต์ อุปกรณ์รถยนต์ เศษยาง เศษผ้า เศษพลาสติก ลวดทองแดง ที่เผาแล้ว เป็นต้น ฉะนั้น จึงควรปรับปรุงแก้ไข พระราชบัญญัติการสาธารณสุขฯ เพื่อแยกการจัดการขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป และห้ามมิให้ อปท. ออกใบอนุญาตเก็บขนขยะหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้งที่เป็นของเสียจากกระบวนการผลิตและของเสียที่สนับสนุนการผลิต เช่น บรรจุภัณฑ์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต เป็นต้น

3. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุขฯ ในการกำกับดูแลบ่อขยะชุมชนและการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งในส่วนที่เป็นกิจการโรงงานและร้านรับซื้อของเก่า ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการดังกล่าวได้ นอกจากนี้ ยังพบว่ามีการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และ อปท. มีคำสั่งไม่ต่อใบอนุญาตการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพให้ แต่ก็ปรากฏว่าโรงงานดังกล่าวยังคงประกอบกิจการต่อไปได้โดยอาศัยใบอนุญาตการประกอบกิจการโรงงานที่ตนได้รับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ควรมีการแก้ไขปัญหาที่ อปท. ยังไม่สามารถควบคุมการประกอบกิจการโรงงานและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนหนึ่งเกิดจากความไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายและความไม่พร้อมด้านบุคลากร แต่อีกส่วนหนึ่งก็เกิดจากปัญหาเรื่องอิทธิพลท้องถิ่นและความเกรงว่าจะกระทบกระเทือนฐานเสียงของผู้บริหารท้องถิ่นด้วย ปัญหาในการดำเนินการกิจนี้จะยิ่งมีมากขึ้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างและขับเคลื่อนสมรรถนะของ อปท. ในการใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### บทที่ 3

## อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ การทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานจำกัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา และการขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งเพื่อเป็นการนำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม หรือที่มักเรียกกันว่า กากอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงาน มีทั้งของเสียที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว กากตะกอน ทราย กัมมันต์ ไขมัน และก๊าซ ซึ่งถูกจำแนกเป็นกากอุตสาหกรรมอันตรายและกากอุตสาหกรรมไม่อันตราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะสมบัติของของเสียนั้นว่าเป็นของเสียอันตรายหรือมีส่วนที่ปนเปื้อนของเสียอันตรายตามที่กฎหมายกำหนดหรือไม่ โดยภาพรวมของการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยในช่วงกว่าสองทศวรรษที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดของเสียอุตสาหกรรมเป็นปริมาณมาก โดยที่หน่วยงานของรัฐยังไม่สามารถกำกับดูแลให้มีการจัดการกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังปรากฏปัญหาข้อร้องเรียนอยู่เนือง ๆ จากชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการปล่อยของเสียและมลพิษจากโรงงานทั้งในส่วนที่เป็นโรงงานผู้ก่อกำเนิดของเสียและโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย ตลอดจนการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมที่ไม่ผ่านการบำบัดอย่างถูกต้องในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งที่เป็นที่ดินสาธารณะ ที่ดินของเอกชน และบ่อขยะชุมชน

โดยงานวิจัยที่ให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียอุตสาหกรรม ได้แก่ งานวิจัยของปติ นวชินกุล (2548) เรื่อง “โครงสร้างพฤติกรรมตลาดและความเป็นไปได้ในการลงทุนในกิจการรับซื้อขยะอุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)” งานวิจัยของศิริลักษณ์ ก้อนแก้ว (2555) เรื่อง “ผลของอัตราภาวะบรรทุสารอินทรีย์ต่อการย่อยสลายร่วมของน้ำชะจากหลุมฝังกลบขยะอุตสาหกรรมและน้ำเสียอุตสาหกรรมผสมโดยเอเอสพีอาร์” งานวิจัยของสมเกียรติ จอมราชคม (2555) เรื่อง “การประเมินมูลค่างานของเสียอุตสาหกรรมของบริษัท เอส.วี.ที.แมชชีนเนอร์รี่ จำกัด จังหวัดลำพูน”

งานวิจัยของนรินทร์ พงษ์ชัยบุญการ (2547) เรื่อง “การจัดการขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมบางปู โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษากรณีศึกษา: โรงงานอุตสาหกรรม บริษัทอุตสาหกรรมกรดมะนาว จำกัด” และงานวิจัยของนฤตม์ชัย ชมพูเทพ (2551) เรื่อง “การจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของบริษัทอีลาสโตมิคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด” ที่สะท้อนให้เห็นการจัดการขยะอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าของโรงงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการขยะ



ผ่านการคัดแยกหรือนำวัตถุบางประเภทกลับมาใหม่อีกครั้ง รวมถึงการบำบัดของเสียต่าง ๆ ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ธรรมชาติ เช่น น้ำเสีย เป็นต้น

ส่วนงานวิจัยของรัตน์สุดา แก้วเกิด (2557) เรื่อง “การจัดการขยะแบบไตรภาคี: กรณีศึกษาเปรียบเทียบของเกาะช้างจังหวัดตราด และเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง” และงานวิจัยของ กิตติ เดิมมธูพจน์ (2551) เรื่อง “ศูนย์สร้างสรรค์เพื่อเรียนรู้การจัดการขยะอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน” ก็แสดงให้เห็นถึงบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาสังคมที่มีการตระหนักถึงการจัดการกับขยะอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและต่อชุมชน

ถึงแม้ว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจะไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของเสียอุตสาหกรรมโดยตรงเท่าใดนัก แต่ก็เป็นการแสดงให้เห็นว่า ปัญหา “ขยะอุตสาหกรรม” เป็นปัญหาหนึ่งที่หน่วยงานภาครัฐและสังคมจะต้องช่วยกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวจากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อให้ประเทศเกิดการพัฒนาด้านที่ดีควบคู่กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในอนาคต

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การทบทวนและปรับปรุงศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ การทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานจำกัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา และการขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งเพื่อเป็นการนำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยประเด็นสำคัญที่จะนำเสนอในบทนี้ประกอบด้วย

1. ข้อค้นพบจากการวิจัย
2. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย
3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

#### ข้อค้นพบจากการวิจัย

1. ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่หนึ่ง การทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานจำกัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา ผลการศึกษา พบว่า ภายใต้การเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีตจนถึงปี 2559 ปรากฏว่า ประเทศไทยมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 138,083 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงงานจำพวกที่ 3 ที่ต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ทั่วประเทศจำนวน 77,738 แห่ง เมื่อคิดเป็นสัดส่วนจำนวนโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดของเสียอุตสาหกรรมต่อจำนวนโรงงาน ผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมทั่วประเทศแล้ว จะมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1:40 แต่หากพิจารณาตามแต่ละภูมิภาค พบว่า ภาคตะวันออกมีการกระจุกตัวของโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมสูงสุด โดยมีสัดส่วนประมาณ 1:12 รองลงมา คือ ภาคกลาง 1:44 ภาคตะวันตก 1:65 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1:101 ภาคเหนือ 1:102 และภาคใต้ 1:121 ซึ่งส่วนใหญ่ของกากอุตสาหกรรมที่ยังไม่เข้าระบบการรายงานข้อมูลมักได้รับการจัดการและกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง เช่น ทำการฝังกลบภายในบริเวณโรงงาน นำไปทิ้งในสถานที่ฝังกลบขยะชุมชน มอบให้ผู้รับบริการบำบัดหรือกำจัดไปดำเนินการต่อโดยไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมีจำนวนไม่น้อยที่ถูกนำไปลักลอบทิ้งในสถานที่ต่าง ๆ

ปัญหาการจัดการกากอุตสาหกรรมมีสาเหตุหลักมาจากความไม่รับผิดชอบและการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายทั้งในส่วนของผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator: WG) ผู้ขนส่ง (Waste Transporter: WT) และผู้รับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor: WP) ในขณะที่จำนวนโรงงานรับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมได้เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา อันเนื่องมาจากนโยบายของรัฐที่ส่งเสริมให้การตั้งโรงงานประเภทดังกล่าวกระทำได้ง่ายขึ้น แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถกำกับดูแลให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตาม

ข้อกำหนดของกฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงงานบางแห่งรับขยะอุตสาหกรรมมาแล้วแต่ไม่ดำเนินการจัดการให้ถูกต้อง หรือในกรณีของโรงงานรีไซเคิลของเสียอุตสาหกรรม ก็อาจนำกากอุตสาหกรรมไปรีไซเคิลแต่เพียงบางส่วน และนำส่วนที่เหลือไปลักลอบทิ้งในสถานที่ต่าง ๆ เช่น รับของเสียอุตสาหกรรมมา 1,000 ตันเพื่อทำเชื้อเพลิงแก๊ส แต่นำไปรีไซเคิลจริงเพียง 300 ตัน และลักลอบทิ้งส่วนที่เหลือ เป็นต้นนอกจากนี้ ยังพบการนำกากอุตสาหกรรมจำนวนมากไปทิ้งในบ่อขยะชุมชน

นอกจากนี้ปัญหาการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมมีความรุนแรงมากเป็นพิเศษในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น ข้อมูลจากกลุ่มเครือข่ายที่เรียกว่า “วาระเปลี่ยนตะวันออก” ระบุว่า พบการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกและจังหวัดใกล้เคียงกว่า 40 แห่ง หลายพื้นที่กลายเป็นที่รองรับขยะอุตสาหกรรมทั้ง ๆ ที่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่นั้นแต่อย่างใด และคาดว่าอาจมีพื้นที่อื่นๆ ที่มีการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมซึ่งยังไม่ได้ถูกค้นพบอีกหลายแห่ง ทั้งนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมโดยปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมได้ยอมรับว่ามีกรลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมปริมาณหลายร้อยตันในหลายพื้นที่กากอุตสาหกรรมที่พบมีทั้งที่เป็นของแข็ง และของเหลวมากกว่าหมื่นลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ เฉพาะในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ซึ่งพบการลักลอบนำกากอุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรีมาลักลอบทิ้งอย่างน้อย 11 จุด ในเขตอำเภอพนมสารคาม และอำเภอแปลงยาว ทำให้ชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนต้องรวมตัวกันประท้วงโรงงานรับบำบัดและกำจัดของเสียในพื้นที่ จนนำไปสู่การลักลอบสังหารแกนนำชุมชนที่ตำบลหนองแห่น คือ ผู้ใหญ่ประจวบ เนาวโสภา เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2556 ซึ่งต่อมาเจ้าหน้าที่ตำรวจสอบสวนคดีนี้จนพบว่า ผู้กระทำความผิดเป็นข้าราชการระดับ 8 ในกรมโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นเจ้าของโรงงานที่รีไซเคิลของเสียในพื้นที่ตำบลหนองแห่นเอง

**2. ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่สอง** การขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษา พบว่า ตั้งแต่ช่วงต้นปี 2540 หรือก่อนหน้านี้อ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ประเทศไทยมีนโยบายกระจายการพัฒนาไปสู่ทุกภูมิภาค และส่งเสริมการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมมาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันประเทศไทยจึงมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และขนาดกลางมากถึง 139,821 โรง ทั้งภายในและภายนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมเขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือสวนอุตสาหกรรม ซึ่งมีจำนวนรวม 87 แห่งทั่วประเทศ แต่ขณะเดียวกันด้วยการจัดการที่ไม่รัดกุมเพียงพอได้ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากกลายเป็นหนึ่งในมูลเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาแม่น้ำลำคลองเน่าเสีย มลพิษทางอากาศ ทั้งกลิ่นเหม็นของสารเคมี อากาศเสีย ฝุ่นขนาดเล็ก และขยะอุตสาหกรรมอันตราย โดยเฉพาะที่มีการนำไปลอบกำจัดทิ้งอย่างไม่ถูกต้อง ทำให้ที่ดินและสภาพแวดล้อมในหลายจังหวัดต้องปนเปื้อนสารอันตรายและกลายเป็นแหล่งสะสมมลพิษ โดยยังไม่มีพื้นที่ใดได้รับการฟื้นฟูแก้ไข ปัญหาเหล่านี้สะสมเรื้อรังจนทำให้ประชาชนในหลายพื้นที่ขาดความเชื่อมั่นต่อหน่วยงานภาครัฐ รัฐบาล ตลอดจนต่อต้านการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการสร้างโรงงานอุตสาหกรรม การประกอบกิจการเหมืองแร่ และโรงไฟฟ้า สถานการณ์เหล่านี้ได้พัฒนาจนกลายเป็นความขัดแย้งที่สร้างความสูญเสียต่อทุกฝ่าย

ในเดือนพฤศจิกายน 2558 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีมติเห็นชอบให้เพิ่มกิจการเป้าหมายในการส่งเสริมการลงทุนในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ จำนวน 10 ประเภทกิจการ จากเดิมที่เคยอนุมัติไปแล้ว 13 กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งบางกิจการจะได้รับสิทธิประโยชน์ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี และลดหย่อน 50% ในปีที่ 9-13 นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2559 คณะรัฐมนตรียังมีมติเห็นชอบร่างกฎหมาย 4 ฉบับ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่และอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายของรัฐบาล ได้แก่ 1) ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ.... 2) ร่างพระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. ... 3) ร่างพระราชบัญญัติเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ.... และ 4) ร่างพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.... แก้ไขเพิ่มเติมจากปี 2522 ในจำนวนนี้มี 2 ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปี 2560 ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2559, พระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2560สาระสำคัญของกฎหมาย 2 ฉบับนี้ที่นักลงทุนต่างให้ความสนใจและรอคอย สำหรับพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน คือ การขยายระยะเวลาการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเป็น 13 ปี และสำหรับพระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถฯ คือ การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 15 ปี และการให้เงินสนับสนุน จากกองทุนขนาด 10,000 ล้านบาท ซึ่งประเภทกิจการใดจะเข้าข่ายดังกล่าว และมีเงื่อนไขอย่างไรบ้าง ต้องรอประกาศอย่างเป็นทางการอีกครั้งหนึ่ง

จะเห็นว่า การตัดสินใจทางนโยบายและการจัดตั้งกลไกส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมก้าวรุดหน้าอย่างรวดเร็ว ซึ่งแตกต่างจากมิติของการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ในอีกด้านหนึ่ง การอนุมัติหลักการต่าง ๆ ทั้งร่างกฎหมายและการจัดตั้งกลไกการทำงาน การเตรียมที่ดินเพื่อให้เอกชนเข้าเช่าพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อให้การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นรูปธรรมโดยเร็ว เป็นสิ่งที่สวนทางโดยสิ้นเชิงกับหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนและนโยบายของรัฐบาลเองที่กล่าวว่าจะส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนพัฒนาการวิจัยและพัฒนาในระดับภาคหรือกลุ่มจังหวัด เพื่อให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น รัฐบาลได้มองข้ามความเห็นของนักวิชาการจำนวนมากและหลักพื้นฐานของการพัฒนาที่ควรจะมีการประเมินความเหมาะสมและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และการแสวงหาทางเลือกของการพัฒนา ก่อนการตัดสินใจส่งเสริมให้เกิดการลงทุนเช่นเดียวกับร่างกฎหมายสำคัญ ๆ เกี่ยวกับการรักษาและคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบางฉบับที่ควรจะมีการประกาศบังคับใช้กลับมีความคืบหน้าอย่างอืดอาด อาทิเช่น ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และซากผลิตภัณฑ์อื่น พ.ศ.... ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ.... รวมถึงการแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เพื่อให้มีความทันสมัยที่จะรับมือกับปัญหามลพิษและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการปฏิรูประบบการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือ EIA (Environmental Impact Assessment) ที่มีการศึกษาถึงแนวทางการปฏิรูปมาไม่น้อยกว่าสิบปี ในปัจจุบันดูเหมือนรัฐบาลต้องการประหัตประหาร EIA มากกว่าปฏิรูป เนื่องจากรัฐบาลมีมุมมองต่อ EIA ว่า เป็นอุปสรรคต่อโครงการลงทุนด้านอุตสาหกรรมและพลังงานบางประเภท การตัดสินใจของรัฐบาลที่นำไปสู่กระแสการคัดค้านของประชาชนอย่างกว้างขวาง คือ การที่รัฐบาลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาผ่อนปรนกฎหมายเพื่อส่งเสริมให้เกิดการ

ลงทุนของภาคเอกชนในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เช่น ยกเว้นการจัดทำ EIA สำหรับโรงไฟฟ้าจากขยะขนาดตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป ต่อมารัฐบาลได้ออกคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 4/2559 เรื่อง การยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสำหรับการประกอบกิจการบางประเภท โดย คสช. ให้เหตุผลว่า ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาความมั่นคงด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ไม่ว่าจะเป็นความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาขยะล้นเมือง การบริหารจัดการขยะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ แต่ความพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวกลับมีข้อขัดข้องหรืออุปสรรคจากข้อกำหนดทางกฎหมายบางประการ จึงมีคำสั่งให้ยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองที่มีผลใช้บังคับอยู่ในวันที่มีคำสั่งนี้ หรือที่จะมีผลใช้บังคับภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ มีคำสั่งนี้

สำหรับการประกอบกิจการคลังน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง และการประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 88 คือโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า และการประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 89 คือโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายก๊าซ ซึ่งมีใช้ก๊าซธรรมชาติ, โรงงานลำดับที่ 101 คือ โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม และโรงงานลำดับที่ 105 คือโรงงานคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากโรงงาน, โรงงานลำดับที่ 106 คือโรงงานรีไซเคิลผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่แล้วหรือของเสียจากโรงงาน และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการกำจัดมูลฝอย

คำสั่งนี้ไม่เพียงสะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลให้ความสำคัญกับการลงทุนในโครงการต่าง ๆ ที่จะส่งผลก่อให้เกิดปัญหามลพิษเท่านั้น หากยังสะท้อนถึงวิสัยทัศน์และการไม่รับฟังเสียงท้วงติง/ไม่เชื่อข้อมูลของภาคประชาชน และยกเว้นมาตรการสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคตอีกด้วย

**3. ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่สาม** นำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษา พบว่า นอกจากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีปัญหาการกำกับดูแลไม่ให้งานก่อนมลพิษจนเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนและผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบและใกล้เคียงกับโรงงาน ซึ่งจากการศึกษามีข้อเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา 3 ประการ คือ (1) กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมแต่ละนิคมมีศูนย์รับบำบัดและกำจัดของเสียอุตสาหกรรมประจำนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขนย้ายกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่ (2) จัดการปัญหาการทิ้งขยะอุตสาหกรรมปนกับขยะชุมชน เพื่อหลีกเลี่ยงการขนย้ายขยะอุตสาหกรรมมาทิ้งปะปนกับขยะชุมชน และ (3) สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ในการกำกับดูแลปล่อยขยะชุมชนและการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งในส่วนที่เป็นกิจการโรงงานและร้านรับซื้อของเก่า เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ

### ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำเอามาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทราไปปรับนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้นอย่างมากในอนาคต

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถนำสถานการณ์ความรุนแรงของขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมไปจัดทำแผนในการจัดการปัญหา

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาบทบาทการเคลื่อนไหวของภาคประชาสังคมต่อปัญหาการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออก

3. ศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

## บทที่ 5

### ผลผลิต

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การทบทวนและปรัชญาทศวรรษการพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา: กรณีการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ การทบทวนปัญหาการจัดตั้งโรงงานกำจัดของเสียอันตรายในภาคตะวันออกที่ผ่านมา และการขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งเพื่อเป็นการนำเสนอมาตรการในการจัดการขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยประเด็นสำคัญประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. ผลผลิต
2. ผลลัพธ์

#### ผลผลิต (Output)

1. ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จำนวน 1 เรื่อง
2. ผลงานเชิงพาณิชย์ ดังนี้
  - 2.1 หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอาสถานการณ์การขยายตัวของขยะของเสียอันตรายไปเพื่อการวางกรอบหรือมาตรการการดำเนินงานแก้ไขปัญหาอย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ
  - 2.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถปรับนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบและใกล้เคียงกับโรงงาน
  - 2.3 ภาคเอกชน สามารถนำเอาข้อมูลด้านขยะและของเสียอันตรายที่พบในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา นำไปพัฒนาระบบการจัดการขยะของเสียอันตรายที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรวม
  - 2.4 ภาคประชาชนในพื้นที่อื่นสามารถนำ เอาปัญหาจากการขยายตัวของขยะของเสียอันตรายของจังหวัดฉะเชิงเทราไปเพื่อการตระหนักและวางแผนต่อการขยายตัวของขยะของเสียอันตรายที่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นต่อพื้นที่ของตนเอง
3. ผลงานเชิงสาธารณะดังนี้
  - 3.1 การนำกรณีศึกษาปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมไปเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเข้าใจบทเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม
  - 3.2 การคืนข้อมูลที่ได้จากการวิจัยกลับสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้หน่วยงานได้เรียนรู้กับกรณีศึกษาและทางเลือกในการพัฒนาต่อไปในอนาคต

3.3 การเผยแพร่ปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้องค์กรหรือชุมชนอื่นได้เรียนรู้และนำไปปรับใช้เป็นทางการพัฒนาในพื้นที่ของตนเอง

3.4 การนำผลการวิจัยที่ได้ไปนำเสนอต่อหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ควบคุมไปกับการตระหนักต่อปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม

3.5 ในฐานะที่คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์เป็นศาสตร์ทางด้านการเมืองการปกครอง การบริหารรัฐกิจ และกฎหมาย จึงสามารถเข้าถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ได้ ดังนั้นคณะฯ สามารถไปเป็นที่ปรึกษาและผู้แนะนำในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลหลักในการให้ความรู้ ตลอดจนช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

### ผลลัพธ์ (Outcome)

1. ชุมชนตระหนัก และเห็นความสำคัญปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนโดยตรง
2. ชุมชน และสมาชิกในชุมชนท้องถิ่นอื่น ๆ สามารถที่จะช่วยกันเป็นหูเป็นตาต่อขยายตัวของปัญหาขยะของเสียอันตรายที่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นสูงในอนาคต
3. มีการพัฒนาปรับปรุงแนวทาง โครงการ กิจกรรม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม
4. การก่อเกิดขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมที่เข้มแข็งต่อปัญหาขยะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออก



รายงานสรุปการเงิน  
สัญญาเลขที่ 48/2560  
โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560  
มหาวิทยาลัยบูรพา

**ชื่อโครงการ** การทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาของโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล  
ตะวันออกสู่การเป็นประเทศอาเซียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา : กรณีการจัดการขยะของเสีย  
อันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม

**ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน** ดร.เมทินา อีสริยานนท์

**รายงานในช่วงตั้งแต่วันที่** 1 ตุลาคม พ.ศ.2559 **ถึงวันที่** 30 กันยายน พ.ศ.2560

**ระยะเวลาดำเนินการ** 1 ปี (วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2560)

**รายรับ**

**จำนวนเงินที่ได้รับ**

งวดที่ 1 (50%)	193,500 บาท	เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2560
งวดที่ 2 (40%)	154,800 บาท	เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2560
งวดที่ 3 (10%)	38,700 บาท	เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2561
<b>รวม</b>	<b>387,000 บาท</b>	

**รายจ่าย**

รายการ	งบประมาณที่ตั้งไว้	งบประมาณที่ใช้จ่ายจริง	จำนวนเงินคงเหลือ
1. ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย	120,000	120,000	-
2. ค่าตอบแทนนักวิจัย	47,000	47,000	-
3. ค่าใช้สอย	175,000	175,000	-
4. ค่าวัสดุ	6,300	6,300	-
5. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน	38,700	38,700	-
<b>รวม</b>	<b>387,000</b>	<b>387,000</b>	<b>-</b>

(ดร.เมทินา อีสริยานนท์)  
หัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน

## บรรณานุกรม

- กฤษ เพิ่มทันจิตต์ และสุธี ประศาสนเศรษฐ์. (2530). *พื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออกกับการพัฒนาที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาคและการพัฒนาแบบพึ่งพาของระบบเศรษฐกิจไทย*. กรุงเทพฯ: วิจัยสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติ เต็มมธุรพจน์. (2551). *ศูนย์สร้างสรรค์เพื่อเรียนรู้การจัดการขยะอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน*. สถาบันพัฒนาระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษา, สถาบันพัฒนาระบบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2547). *การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรส่วนท้องถิ่น*. พิมพ์ครั้งที่ 4 : กรุงเทพมหานคร.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2550). เข้าถึงได้จาก [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/waste\\_3R.htm](http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_3R.htm).
- กาญจน์ ทัดติยกุล. (2561, 16 มิถุนายน). ผู้ประสานงานกลุ่มศึกษาการพัฒนาระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC Watch), สัมภาษณ์.
- จอมจันทร์ นทีวัฒนา. (2542). *นวัตกรรมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม : ศึกษากรณีการจัดการขยะพลาสติกในประเทศไทยที่พัฒนา*. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์และชัยณรงค์ เครือนวน. (2549). *รายงานวิจัยการจัดทำผังพิสัยการวิจัยระบบสุขภาพกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนุภาคตะวันออก*. ชลบุรี: ศูนย์จัดการงานวิจัยระบบสุขภาพภาคตะวันออก (ศวรส. อ), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง. (2549, 18 ธันวาคม). *นโยบายของรัฐกับการขยายอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3 และอนาคตของมาบตาพุด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ.
- เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง. (2561, 8 สิงหาคม). ผู้อำนวยการมูลนิธิบูรณนิเวศ. สัมภาษณ์.
- ณพล อยู่บรรพ และคณะ. (2553). *การศึกษาเบื้องต้นเพื่อหาแนวทางในการผลิตปูนซีเมนต์สังเคราะห์จากขยะอุตสาหกรรม*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทัศนวรรณ พลปะญญา. (2551). *ธรรมาภิบาลกับการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองจ่อมอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่*. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นรุทมชัย ชมบรรณาธิการ. (2553). *คู่มือการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม*. บรรณาธิการ. (2556). เข้าถึงได้จาก: <http://www.atomic-oil.com/การจำกัดขยะด้วยแนวคิด-7r/>
- พู่เทพ. (2551). *การศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมของบริษัทอีลาสโตมิคซ์ (ประเทศไทย) จำกัด*. สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิรันดร์ พงษ์ธัญญการ. (2547). *การจัดการขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมบางปู โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา*. กรณีศึกษา : โรงงานอุตสาหกรรม บริษัทอุตสาหกรรมกรดมะนาว จำกัด. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

- รัตน์สุตา แก้วเกิด. (2557). *การจัดการขยะแบบไตรภาคี : กรณีศึกษาเปรียบเทียบของ  
เกาะช้างจังหวัดตราด และเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง*. รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, รัฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2544). *ทางเลือกการจัดการขยะ*. ม.ป.ท.
- วิลาวลัยย์ คำแหง. (2551). *เครือข่ายภาคประชาชนในการจัดการ*. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต,  
การปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร. (ม.ป.ป.). เข้าถึงได้จาก : [http://www.yala.ac.th  
/links/pitai/Link/Link%207.htm](http://www.yala.ac.th/links/pitai/Link/Link%207.htm).
- ศุภกิจ นนทนานันท์ และคณะ. (2555). *การใช้ประโยชน์ปูนซีเมนต์จากขยะอุตสาหกรรมโดยผลิต  
เป็นคอนกรีตพูน*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริลักษณ์ ก้อนแก้ว. (2555). *ผลของอัตราภาวะบรรจุสารอินทรีย์ต่อการย่อยสลายร่วมของน้ำชะ  
จากหลุมฝังกลบขยะอุตสาหกรรมและน้ำเสียอุตสาหกรรมผสมโดยเอเอสปีอาร์*. วิศวกรรม  
ศาสตรมหาบัณฑิต, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสนาะ อุณาภูล. (2531). *ยุทธศาสตร์การพัฒนา: อดีต ปัจจุบัน อนาคต กองศึกษาและเผยแพร่การ  
พัฒนา*. กรุงเทพฯ: กองศึกษาและเผยแพร่การพัฒนา.
- สำนักอุตสาหกรรมจังหวัด. (2553). *โครงการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ธรรมภิบาล  
สิ่งแวดล้อมให้กับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี  
พ.ศ. 2553*.
- สมเกียรติ จอมราชคม. (2555). *การประเมินมูลคาขยะอุตสาหกรรมของบริษัท เอส.วี.ที.แมชชีนเนอร์รี่  
จำกัด จังหวัดลำพูน*. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- สมนึก จงมีวสิน. (2561, 8 กันยายน). นักวิชาการท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. สัมภาษณ์.
- อนันต์ สุนปาน. (2545). *การศึกษาประสิทธิภาพของเตาเผาชนิดควบคุมอากาศขนาดเล็กในการ  
กำจัดขยะอุตสาหกรรม จากสวนอุตสาหกรรมศรีสทพัฒน์กบินทร์บุรี*. สาธารณสุข  
ศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ภาคผนวก

## ลำดับเหตุการณ์การทิ้งขยะและกากของเสีย

ตำบลหนองแห่น เป็นตำบลเล็กๆ ในอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ชื่อหนองแห่น มาจากในพื้นที่มีหนองน้ำขนาดใหญ่ ที่มีแหล่งขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นที่ราบลูกฟูกเชิงเขา ลาดจากทางใต้ขึ้นมาทางเหนือของตำบล ภายในตำบลมีคลองชลประทานรับน้ำจากโครงการชลประทานฝายท่าลาดนอกจากนี้ประชาชนส่วนใหญ่ยังนิยมใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น ซึ่งมีอยู่เกือบทุกครัวเรือนพื้นที่ตำบลหนองแห่นเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม ปลูกพืชไร่ พืชสวนและการปศุสัตว์ มีการเพาะปลูกพืชมากมายไม่ว่าจะเป็นข้าว มะม่วง มันสำปะหลัง ยางพารา และทำฟาร์มหมูกันหลายเจ้า ถือว่าเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคตะวันออก (สำนักคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และคณะ, 2557, หน้า 6)

### ประมาณปี พ.ศ. 2553

ชาวบ้านเจ้าของที่ดินในบางพื้นที่เริ่มขุดขายหน้าดินที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อเพื่อการถมที่สร้างสนามบินในกรุงเทพมหานคร โดยมีทั้งบ่อที่ขุดและไม่ขออนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลในการดำเนินการ ทำให้ลักษณะพื้นที่ที่นี้เต็มไปด้วยบ่อดินและกลายเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาการลักลอบการทิ้งขยะและของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

### ประมาณปี พ.ศ. 2540 - 2545

ชุมชนเริ่มสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงในชุมชน เริ่มมีนายทุนจากภายนอกเข้ามาหาซื้อที่ดินเพื่อขุดหน้าดินขาย ในขณะนั้น ชุมชนเห็นว่าถึงแม้จะมีการตักดินไป แต่ก็ยังสามารถใช้น้ำในบ่อได้ ทำให้ไม่ขาดแคลนน้ำ ทำให้เกิดบ่อดินร้างกระจายอยู่โดยรอบชุมชน ในช่วงเวลาเดียวกัน ก็เริ่มมีนายทุนอีกกลุ่มเข้ามาซื้อที่ดินบ่อลูกรังร้างเพื่อฝังกลบขยะ โดยได้รับใบอนุญาตอย่างถูกต้อง หากขยะจำนวนมากขึ้น ๆ ที่นำมาฝังกลบภายในพื้นที่ชุมชนหนองแห่น

### ประมาณปี พ.ศ. 2548 - 2550

บริษัทรับกำจัดของเสียทั้ง 3 บริษัทได้เข้ามาเปิดกิจการอย่างเป็นทางการ โดยมีอนุญาตที่ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ประเภท 105 ใบอนุญาตประกอบกิจการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูล และประเภท 106 ใบอนุญาตประกอบกิจการนำของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมารีไซเคิล โดยมีบริษัทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บริษัท พีวชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ขอจัดทำประชาคม ขอเปิดกิจการแต่ชุมชนไม่ยินยอมอ้างว่าได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานแล้ว และเริ่มเปิดดำเนินงาน ต่อมาภายหลังจากการดำเนินงานก็ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนดังนี้ (1) บริษัท พีวชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (โรงงานที่ 1) มีน้ำเสียไหลลงสู่พื้นที่ชุมชน มีเสียงดัง กลิ่นเหม็น มีกองวัสดุ อุปกรณ์ กระจาย โดยไม่มีผ้าคลุมทำให้เป็นภาพที่น่ารังเกียจ และมีฝุ่นฟุ้งกระจาย และ (2) บริษัท พีวชั่นรีไซเคิล จำกัด (โรงงานที่ 2) พบปัญหาในฤดูฝนที่น้ำไหลลงสู่คลองชลประทาน แหล่งน้ำใกล้เคียงทำให้ไม่พบปลาและสัตว์น้ำในแหล่งน้ำเหล่านี้ ไหลลงที่นาชุมชนทำให้เริ่มเห็นเมล็ดข้าวเล็กลึบ น้ำหนักลด มีกลิ่นเหม็นน้ำมันมาก เมื่อได้กลิ่น

แล้วจะเวียนหัว คลื่นไส้ แสบจมูก หายใจไม่สะดวก บางครั้งมีอาการแน่นหน้าอก กระทบต่อการเรียนของเด็กนักเรียนเนื่องจากโรงงานตั้งอยู่ห่างจากโรงเรียนเพียง 600 เมตร

2. บริษัท ศูนย์จำกัดของเสียไทย จำกัด เริ่มปิดดำเนินการภายในชุมชน และต่อมาก็ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนดังต่อไปนี้ มีกองขยะสูงมาและในช่วงแรกน้ำในบ่อของบริษัทฯ มีการปนเปื้อน มีสีดำ มีกลิ่นเหม็นรุนแรง มีฝุ่นฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ชาวสวนที่อยู่โดยรอบได้รับกลิ่นเหม็นจนแทบจะอยู่ไม่ได้ ทำให้คนมาทำสวนไม่ได้ ถนนที่ใช้ร่วมกับชุมชนพังเป็นหลุมเป็นบ่อ เนื่องจากมีรถบรรทุกวิ่งเข้าออก อาจมีการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินโดยรอบ มีผลกระทบต่อสุขภาพของชาวบ้านในชุมชน

3. บริษัท เค เอส ดี รีไซเคิล จำกัด เริ่มเข้ามาเปิดกิจการภายในพื้นที่ โดยเริ่มต้นจากกิจการรับซื้อของเก่า ต่อมาขอเปลี่ยนเป็นบริษัทรับจำกัดน้ำเสีย เป็นบริษัทที่ซื้อบ่อลูกรังร้างมากที่สุด มีดำเนินการคัดแยกขยะและบำบัดน้ำเสีย ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และรับขยะ น้ำเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มาคัดแยกส่วนน้ำเสียนั้นนำไปทิ้งบริเวณพื้นที่บ่อลูกรังและในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้รวมถึงฝังกลบขยะทั้งที่มีพิษและไม่มีพิษในบริเวณโรงงานและที่ดินของตนเองด้วย ผลกระทบที่ชุมชนได้รับ ก็คือ มีกลิ่นเหม็นรุนแรงจากน้ำเน่าเสียที่นำมาทิ้งในบ่อลูกรัง มีความกังวลว่าน้ำบ่อตื้นที่มาจากน้ำใต้ดินบริเวณรอบโรงงานของบริษัทฯ อาจจะปนเปื้อนสารเคมี ฟาร์มหมู และพืชผลทางการเกษตร โดยรอบเริ่มได้รับความเสียหาย

#### ประมาณปี พ.ศ. 2551

ชาวบ้านในชุมชนจึงยื่นหนังสือร้องเรียนคัดค้านการเปิดกิจการของบริษัท พีวชั่น จำกัด กับนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ซึ่งดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น เพราะเริ่มก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรุนแรง และฝุ่นที่ฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณพื้นที่ชุมชน

#### ประมาณปี พ.ศ. 2552

- ชาวบ้านในชุมชนหนองแห่นเริ่มมีการตรวจสอบการดำเนินการของบริษัท พีวชั่น จำกัด และได้มีการนำรูปภาพการทิ้งขยะ เพื่อนำมาทำความเข้าใจกับชาวบ้านในชุมชน รวมทั้งพาสื่อมวลชนมาลงพื้นที่ กรณีการปล่อยน้ำเสียของบริษัท พีวชั่น จำกัด ลงคลองตาดปูน จนเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็น จึงทำให้ บริษัท พีวชั่น จำกัด ยื่นจดหมายถึงนายรัฐมนตรีอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ (ในขณะนั้น) และยื่นฟ้อง อบต. ผู้ใหญ่บ้าน และชาวบ้านรวม 5 คน จากการทำรูปภาพการทิ้งขยะมาทำความเข้าใจกับชาวบ้านในชุมชนในข้อหาหมิ่นประมาท แพร่ภาพกระจายเสียง ซึ่งในปีต่อมาศาลก็ได้ยกฟ้องข้อหาหมิ่นประมาทฯ เพราะถือว่าเป็นการปฏิบัติตามหน้าที่

นอกจากนี้ตัวแทนชลประทานฉะเชิงเทรา พบว่า รั้วของบริษัทอยู่ติดกับเขตชลประทาน และน้ำในคลองยืมดินของชลประทาน เน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็นรุนแรง ซึ่งมีการทิ้งน้ำจากบ่อยืมดินทำให้น้ำเสียหายแก่การเกษตรและอุปโภคบริโภค โรงงานไม่มีสิทธิ์ปล่อยน้ำและไม่ได้รับอนุญาต และมีการลักลอบปล่อยน้ำลงคลองตาดปูน ซึ่งเป็นน้ำสะอาดที่ผันส่งไปช่วยการเกษตร อุปโภค บริโภค และน้ำประปาในเขตพื้นที่ฉะเชิงเทรา จึงมีความผิดตาม พรบ.การชลประทานหลวง พ.ศ. 2548 มาตรา 28 วรรค 2 ซึ่งจะรวบรวมหลักฐานก่อนแจ้งความดำเนินการต่อไป ภายหลังจากที่กรมชลประทานฟ้องบริษัท พีวชั่นส์ รีไซเคิล จำกัด ศาลได้ตัดสินให้ บริษัท พีวชั่นส์ รีไซเคิล ดำเนินการจ่ายค่าปรับ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 เกิดน้ำท่วมไหลลงมาที่ฟาร์มหมูของชาวบ้าน ส่งผลให้แม่พันธุ์หมูในฟาร์มที่รับน้ำเข้าไปตายแรกคลอดหรือแท้งระยะสุดท้าย แต่ชาวบ้านก็เข้าใจว่าสาเหตุน่าจะเกิดมาจากการบริหารจัดการภายในฟาร์มไม่มีหรืออาหารที่เลี้ยงหมูอาจมีเชื้อรา จึงส่งตัวอย่างให้สัตวแพทย์ตรวจ แต่ก็ไม่พบสารพิษ ๆ ใด

### ประมาณปี พ.ศ. 2553

ชาวบ้านในชุมชนหนองแห่นได้มีการร้องเรียนองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น เพื่อขอพบกรรมการผู้จัดการบริษัท ศูนย์กำจัดของเสียไทย จำกัด หลังจากนั้นหน่วยงานต่าง ๆ ก็เข้ามาตรวจสอบ และมีคำสั่งปิดปรับปรุงราว 2 – 3 เดือน และได้มีการทำข้อตกลงกันที่ อบต. ว่าจะมีการจัดการคลุมและปิดกองขยะของตน และสามารถให้ชุมชนเข้าไปควบคุมดูแลด้วยได้

ภายหลังหน่วยงานของรัฐก็ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัด เพื่อแก้ไขปัญหาและคณะกรรมการระดับอำเภอตรวจสอบติดตาม พร้อม ๆ กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) และ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (สลว.ภาค 13) ลงพื้นที่ตรวจสอบ บริษัท พิวชั่นส์ จำกัด

ต่อมาในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดเหตุการณ์การลอบสังหาร นายสุเทพ ทองคำ อายุ 52 ปี อดีตสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น 2 สมัย แกนนำในการเรียกร้องการลักลอบทิ้งขยะและของเสียในพื้นที่ เสียชีวิตบริเวณหน้าที่ทำการ อบต.หนองแห่น สาเหตุน่าจะมาจากการขัดผลประโยชน์ของกลุ่มนายทุนรับกำจัดขยะของเสียในพื้นที่ ซึ่งทางตำรวจสามารถจับกุมผู้ร้ายได้แล้ว

### ประมาณปี พ.ศ. 2554

ในชุมชนหนองแห่นได้เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ ทำให้หมูที่อยู่ในฟาร์มตายเป็นจำนวนมาก สัตวแพทย์จึงนำน้ำไปตรวจเพื่อหาสาเหตุการตายของหมูในฟาร์ม จึงทำให้ทราบว่าสาเหตุการตายของหมูมาจากน้ำที่ปนเปื้อนสารพิษ

### ประมาณปี พ.ศ. 2555

ชาวบ้านเริ่มสังเกตเห็นว่ามีรถบรรทุกวิ่งเข้าออกบริษัท เค เอส ดี รีไซเคิล จำกัด เป็นปริมาณมาก จนเกิดกรณีรถติดขณะที่ชาวบ้านไปทำงานในสวน พร้อมกับในเวลาต่อมาเริ่มก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรุนแรงภายในชุมชน ทำให้ชาวบ้านร้องเรียนต่อ อบต. และนายอำเภอถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จนนำไปสู่วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ชาวบ้านตำบลหนองแห่นได้แจ้งตำรวจให้จับกุมรถบรรทุกที่ลักลอบทิ้งน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมในบ่อดินลูกรังขนาด 15 ไร่ พร้อมทั้งคัดค้านการประกันตัว

6 กันยายน พ.ศ. 2555 อธิบดีกรมควบคุมมลพิษลงพื้นที่ อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา ตรวจสอบการดำเนินการกำจัดขยะสารเคมี พร้อมกำชับให้บริษัทดังกล่าวเร่งรัดการดำเนินการให้เร็วที่สุด เพราะส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน

กรมควบคุมมลพิษ พร้อมกรมโรงงานอุตสาหกรรม ลงพื้นที่ ต.หนองแห่น อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา เมื่อวานนี้ (5 ก.ย.) เพื่อตรวจสอบการดำเนินการบริษัทที่รับจ้างกำจัดขยะอุตสาหกรรมเร่งดำเนินการกำจัดขยะสารเคมี ให้เร็วที่สุด เนื่องจากยังคงส่งผลกระทบต่อชาวบ้านเป็นจำนวนมาก

นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบบริเวณบ่อลูกรัง หมู่ที่ 7 ตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งถูกระบุว่า เป็นจุดลักลอบทิ้งขยะสารเคมีจากอุตสาหกรรม ส่งผลให้ชาวบ้านในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากกลิ่นสารเคมี ขณะเข้าตรวจสอบพบรถบรรทุกสิบล้อบรรทุกดินลูกรังเข้าไปถมบ่อ และมีคนงานของบริษัทสยามเวสต์ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทรับจ้างกำจัดขยะอุตสาหกรรม ที่ถูกกล่าวหาว่า นำกากอุตสาหกรรมไปที่บริเวณดังกล่าว ซึ่งอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ ได้กำชับให้บริษัทดังกล่าว เร่งดำเนินการกำจัดให้เร็วที่สุด เนื่องจากส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน และสารเคมีอาจตกตะกอน

**8 กันยายน 2555** ม.ร.ว.พงษ์สวัสดิ์ สวัสดิวัตน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เปิดเผยภายหลังลงพื้นที่ตรวจสอบปัญหาลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมอันตรายที่ ต.หนองแห่น อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา ว่า เหตุที่เริ่มต้นนั้นมาจากโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมจะไม่ปิดความรับผิดชอบ พื้นที่ใดมีการลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรม และมีของเสียตกค้างซึ่งกระทบต่อชุมชน ได้สั่งการให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปตรวจสอบ แก้ไขและบำบัด พร้อมกับเตรียมรื้อระบบกำกับดูแลกากขยะอุตสาหกรรมใหม่ทั้งหมด รวมทั้ง ให้อุตสาหกรรมจังหวัดรับผิดชอบหากมีปัญหาลักษณะเดียวกันเกิดขึ้นในพื้นที่

“ระบบการอนุญาตโรงงานทั้ง ประเภท 101 105 และ 106 ต้องตรวจสอบเครื่องจักรว่ามีความสามารถในการบำบัด/กำจัด/แปรสภาพของเสีย และต้องตรวจสอบความสามารถในการรับดำเนินการได้จริง หรือไม่ โดยมีใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายออกจากโรงงาน มีการใช้ GPS ติดตามการขนส่งสารเคมีขยะอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างทาง แต่ในระยะต่อไปจะต้องตรวจสอบถึงระบบบัญชีการใช้สารเคมีกำจัด ตรวจสอบปริมาณนำเข้าส่งออกกากอันตรายต้นทางและปลายทางที่ตรงกัน โดยติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV เชื่อมโยงกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด นอกจากนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการกำกับดูแลโรงงานเพราะจำนวนเจ้าหน้าที่มีน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนโรงงาน”

“ตอนนี้ได้สั่งการให้อุตสาหกรรมจังหวัดไปเฝ้าฯ เฝ้าระวังกวดขันการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม และโรงงานกำจัดกาก/รีไซเคิลในพื้นที่ของตนเอง เพราะหากมีปัญหาเกิดขึ้นอุตสาหกรรมจังหวัด จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ เหมือนเช่นเวลาตำรวจถูกตรวจพบบ่อน ซึ่งก่อนหน้านี้ กรมโรงงานฯ ได้เข้าไปตรวจสอบโรงงาน ผู้รับบำบัด/กำจัดกากเป้าหมายที่สุ่มเสี่ยงจะเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและลักลอบทิ้ง จำนวน 101 ราย จากโรงงานดังกล่าวที่ได้รับอนุญาตทั้งสิ้น 2,248 รายทั่วประเทศ”

สำหรับปัญหาสารเคมีที่ถูกลักลอบทิ้งในบ่อลูกรังร้าง พื้นที่หมู่ 7 ต.หนองแห่นฯ ขณะนี้ได้ขยายวงล้อมไปยังบ่อน้ำต้นของชาวบ้าน กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ให้วิศวกรจากกรมโรงงานฯ มาดูแลอย่างใกล้ชิดร่วมกับบริษัท สยาม เวสต์ เซอร์วิส จำกัด และให้ผู้อำนวยความสะดวกสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมลงพื้นที่ติดตามความคืบหน้าทุกสัปดาห์ โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจะลงพื้นที่ติดตามปัญหานี้ทุกเดือนจนกว่าคลี่คลายลง สิ่งที่จะทำ คือ ทำน้ำเสียให้ใส และไม่มีการลักลอบ



**25 กันยายน พ.ศ. 2555** บริษัทที่นำเอกสารเคมีอุตสาหกรรมไปทิ้งใน อ.พนมสารคาม จ. ฉะเชิงเทรา ตัดสินใจยกเลิกบริษัทที่รับจ้างแก้ไขปัญหาน้ำเสีย เนื่องจากไม่สามารถทำตามเวลาที่กำหนดได้ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ยังคงได้รับผลกระทบด้านมลภาวะอย่างต่อเนื่อง

ความคืบหน้ากรณี บริษัท เค.เอส.ดี. รีไซเคิล จำกัด นำเอกสารเคมีอุตสาหกรรม ไปทิ้งใน บ่อลูกรังร้าง พื้นที่หมู่ที่ 7 ต.หนองแหวน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา จนสร้างปัญหาความเดือดร้อน แก่ชาวบ้านมานานหลายเดือน

ล่าสุดได้ตัดสินใจยกเลิกสัญญาจ้างของบริษัท สยามเวสต์ เซอร์วิสแล้ว หลังไม่สามารถ ดำเนินแก้ไขปัญหามา ได้ตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ 2 เดือน พร้อมกับว่าจ้างให้ช่างหุ่นส่วนจำกัด เอส . เค อินเตอร์เคมีคอล เข้าดำเนินการแทน

จากการเข้าตรวจสอบเบื้องต้นพบว่า ภายหลังจากที่ช่างหุ่นส่วนจำกัด เอส . เค อินเตอร์เคมีคอล เข้ามาดำเนินการเพียง 3 วัน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะบ่อเอกสารเคมี อุตสาหกรรม ที่พบว่าสภาพน้ำในบ่อมีสีใสมากขึ้น กลิ่นเหม็นลดลง

นอกจากนี้ยังได้นำรถแบ็คโฮ ดำเนินการปรับแต่งคันดินกั้นบ่อใหญ่ออกเป็น 2 บ่อ มี หัวหน้าคนงานควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด ขณะในวันนี้ (25 ก.ย.) จะมีการนำเครื่องจักรกลหนัก พร้อมคนงานปฏิบัติงานให้มากขึ้น เพื่อเร่งแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านโดยเร็วที่สุด

**27 ตุลาคม พ.ศ.2555** กรมสอบสวนคดีพิเศษตรวจสอบบ่อทิ้งกากขยะสารเคมี อุตสาหกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยพบว่ายังเกิดปัญหาในระบบการบำบัดทำให้ชาวบ้านบริเวณ ใกล้เคียงได้รับผลกระทบกลิ่นเหม็นจากสารเคมี

เจ้าหน้าที่กรมสอบสวนคดีพิเศษ หรือดีเอสไอลงพื้นที่ตรวจสอบบ่อทิ้งขยะกากสารเคมี อุตสาหกรรม ในพื้นที่หมู่ 7 ตำบลหนองแหวน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยจุดนี้ช่าง หุ่นส่วนจำกัดเอสเคอินเตอร์เคมีคอลยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียภายในบ่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกิดปัญหาเครื่องตีอากาศภายในบ่อชำรุด นอกจากนี้ ยังพบว่าภายในบ่อบำบัดมีการระเหย ขึ้นมา

จากนั้นเจ้าหน้าที่เดินทางเข้าตรวจสอบบ่อทิ้งขยะกากสารเคมีอุตสาหกรรม พื้นที่หมู่ 9 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม โดยพบว่าบริษัท กิตติกร เบสส์เซอร์ราวดิง จำกัด ทำผิดเงื่อนไข โดยนำดินลูกรังถมบ่อทิ้งขยะสารเคมีทั้งหมด 20 บ่อ ซึ่งเจ้าหน้าที่นำดินตัวอย่างไปตรวจสอบแล้ว

ส่วนจุดสุดท้าย พ.ต.ท.พงษ์อินทร์ อินทรขาว ผู้บัญชาการสำนักคดีความมั่นคง กรมสอบสวน สวรรคดีพิเศษ ได้ตรวจระบบการบำบัดน้ำเสียของบริษัท พีวชั่นดีเวลลอปเม้น จำกัด ในพื้นที่หมู่ 14 ตำบลหนองแหวน อำเภอพนมสารคาม เนื่องจากถูกร้องเรียนว่ามีการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงบ่อพัก หน้าบริษัท ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริษัทอนุญาตให้เพียงเจ้าหน้าที่ดีเอสไอเดินทางเข้าไป ด้านในได้เท่านั้น ยกเว้นสื่อมวลชน

## ประมาณปี พ.ศ. 2556

**25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556** เกิดเหตุยิง นายประจวบ เนาวโสภาส ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 ตำบลหนองแหวน อำเภอพนมสารคาม บริเวณ อู่ก๊วยเซอร์วิส ถนนพนมสารคาม -บ้านสร้าง อำเภอ พนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จากการสอบสวนเบื้องต้นของตำรวจทราบว่า ก่อนเกิดเหตุนาย

ประจบกำลังนำรถไปซ่อมที่อุดังกล่าว ระหว่างที่ตรวจดูความเรียบร้อย มีรถยนต์ไม่ทราบยี่ห้อ ทะเบียน ศจ 9688 กรุงเทพมหานคร มาจอดบริเวณหน้าร้าน ก่อนที่คนนั่งคู่กับคนขับจะลงมาจอดยัง 4 นัดก่อนหลบหนี ขณะที่นายประจบพยายามวิ่งไปนำปืนมาป้องกันตัวแต่หมดสติ ก่อนจะเสียชีวิต ระหว่างนำตัวส่งโรงพยาบาล สาเหตุสำคัญที่ถูกลูกยิงเสียชีวิตในครั้งนี้อาจมาจาก นายประจบ เนาว โอบาส เป็นแกนนำคัดค้านต่อต้านกลุ่มผู้มีอิทธิพล และเจ้าของกิจการรีไซเคิลในพื้นที่ ที่มีการฟ้องร้อง กันอยู่ ล่าสุดได้ร่วมกันคัดค้านบริษัทเอกชนที่มีการลักลอบนำกากสารเคมีไปทิ้งในตำบลหนองแหวน จนสร้างความเดือดร้อนแก่ชาวบ้านเป็นวงกว้าง

**กรกฎาคม พ.ศ. 2556** ทางชุมชน ได้มีการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องสารพิษการ ตรวจวัด และแนวทางการฟื้นฟู จากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมหาวิทยาลัยนเรศวร นอกจากนี้ชุมชนก็มีส่วนร่วมในการเก็บตัวอย่างดิน น้ำ และตะกอนดินเพื่อนำมาใช้ในการตรวจ วิเคราะห์

**9 - 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2556** สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ร่วมกับศูนย์วิจัย และฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และมหาวิทยาลัยนเรศวร จัดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมศักยภาพประชาชนจากอำเภอพนม สารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ประสบปัญหาการปนเปื้อนในพื้นที่จากการลักลอบทิ้งขยะและกากของ เสียอุตสาหกรรม

**18 กรกฎาคม พ.ศ. 2556** บันทึกเทปรายการเวทีสาธารณะ สถานีโทรทัศน์ TPBS

**25 กรกฎาคม พ.ศ. 2556** กรมส่งเสริม มน. ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินและให้สัมภาษณ์กับ สถานีโทรทัศน์ TPBS

**5 สิงหาคม พ.ศ. 2556** สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ร่วมกับศูนย์วิจัยและ ฝึกอบรมสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเครือข่าย นักวิชาการเอชไอเอ จัดสัมมนา “แนวทางและมาตรการบำบัดฟื้นฟู การปนเปื้อนสารพิษ ในพื้นที่ ตำบลหนองแหวน” เพื่อนำเสนอผลจากการตรวจวิเคราะห์และข้อเสนอแนะต่อการบำบัดฟื้นฟูในพื้นที่ ต่อคณะทำงานระดับจังหวัด และหน่วยงานรับผิดชอบในระดับต่างๆ ต่อไป

## ประมาณปี พ.ศ. 2558

**6 มีนาคม พ.ศ. 2558** ชาวบ้านตำบลหนองแหวน จังหวัดฉะเชิงเทรา ร่วมกับมูลนิธินิติ ธรรมสิ่งแวดล้อม (EnLAW) ยื่นฟ้องกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษต่อศาลปกครอง ระยอง ฐานละเลยการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือปฏิบัติหน้าที่ล่าช้าเกินสมควร ทั้งการควบคุม การขนส่งและการประกอบกิจการรับจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม และการฟื้นฟูจัดมลพิษใน แหล่งน้ำใต้ดินและสิ่งแวดล้อมตำบลหนองแหวนที่ปนเปื้อนมลพิษจากการลักลอบทิ้งน้ำเสียและกาก ของเสียอุตสาหกรรมในบ่อดินลูกรัง และการรั่วไหลจากพื้นที่ตั้งโรงงานรับจัดการกากของเสีย อุตสาหกรรมในพื้นที่มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555

โดยผู้ฟ้องคดีทั้ง 39 คน ในฐานะตัวแทนชุมชนหนองแหวนจึงยื่นฟ้องคดีขอให้ศาลมีคำ พิพากษา 2 เรื่อง คือ

1. ให้ กรอ. และ คพ. ร่วมกันฟื้นฟูการปนเปื้อนมลพิษจากกากของเสียอุตสาหกรรมที่ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม แหล่งน้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน และระบบนิเวศในพื้นที่ตำบลหนองแห่นและพื้นที่ตำบลใกล้เคียง ให้กลับคืนสู่สภาพที่ปลอดภัยและเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตตามที่กฎหมายกำหนด โดยคำนึงถึงสิทธิการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชนชุมชนตำบลหนองแห่น และขอให้เรียกเอาค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อจัดการปนเปื้อนมลพิษดังกล่าวคืนจากเอกชนผู้ก่อมลพิษด้วย

2. ให้ กรอ. และ คพ. ร่วมกันชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ฟ้องคดีทั้ง 39 คน รายละ 70,000 บาท คิดเป็นมูลค่ารวม 2,730,000 บาท เหตุละเมิดสิทธิในการได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิทธิที่จะดำรงชีพอย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่ดีที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิต

### ประมาณปี พ.ศ. 2559

24 มีนาคม พ.ศ. 2559 กรณีที่ชาวบ้านตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม เป็นโจทก์ยื่นฟ้องบริษัท อาเจไทย จำกัด กับพวกเรา 4 คน เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ในข้อหาหรือฐานความผิดละเมิด พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และเรียกค่าเสียหายทั้งหมด 84,204,700 บาท ศาลได้ตัดสินให้ชาวบ้านทั้ง 212 ราย ชนะคดี โดยให้จำเลยทั้ง 4 คน ร่วมกันชดเชยค่าเสียหายให้ชาวบ้านคนละ 64,050 บาท พร้อมทั้งดอกเบี้ยร้อยละ 7.5 ต่อปี นับตั้งแต่วันที่ฟ้อง

### ประมาณปี พ.ศ. 2560

18 มกราคม พ.ศ. 2560 ศาลจังหวัดฉะเชิงเทรา อ่านคำพิพากษาศาลอุทธรณ์ ยกฟ้องนายภูธร กวีพันธ์ อดีตข้าราชการระดับ ซี 8 สำนักจัดการน้ำกรมโรงงานอุตสาหกรรม และเจ้าของบริษัท พีวชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จำเลยที่ 1 กรณีจ้างวานฆ่า นายประจวบ เนาวโสภาส อดีตผู้ใหญ่บ้านหมู่ 14 ต.หนองแห่น อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา แกนนำชาวบ้านผู้คัดค้านการลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรมในพื้นที่ อ.พนมสารคาม เมื่อวันที่ 25 ก.พ. 2556 ส่วนจำเลยที่ 2 และที่ 3 ให้จำคุกตลอดชีวิตยืนตามศาลชั้นต้น

สำหรับคดีดังกล่าว พนักงานอัยการ จ.ฉะเชิงเทรา เป็นโจทก์ยื่นฟ้องนายภูธร ในฐานะผู้จ้างวาน จ.อ.หรือ พ.อ.อ.ยุธินัย นาแจ้งจำเลยที่ 2 และ จ.อ.หรือ พ.อ.ท.อนุ บุญเพ็ง จำเลยที่ 3 ฆ่า นายประจวบ โดยเมื่อวันที่ 24 ธ.ค. 2557 ศาลชั้นต้นได้มีคำพิพากษาตัดสินลงโทษให้ประหารชีวิต นายภูธร จำเลยที่ 1 ฐานเป็นผู้จ้างวานฆ่าผู้อื่น ส่วนจำเลยที่ 2 และที่ 3 ให้จำคุกตลอดชีวิต ฐานร่วมกันฆ่าผู้อื่น โดยใช้อาวุธปืนยิงโดยไตร่ตรองไว้ก่อน มีอาวุธปืนและเครื่องกระสุนปืนไว้ในครอบครอง พาอาวุธปืนติดตัวไปในที่สาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาต

ทั้งนี้ ศาลอุทธรณ์ได้พิจารณาว่า แม้จะปรากฏว่ามีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ติดต่อกันระหว่างหมายเลขโทรศัพท์ของจำเลยที่ 1 กับจำเลยที่ 2 และ 3 ต่อเนื่องกันหลายครั้งก่อนเกิดเหตุ วันเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ในบริเวณพื้นที่ จ.ฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร สุราษฎร์ธานี แต่ไม่ได้ความชัดว่าใครพูดกับใคร พูดเรื่องอะไร คงมีแต่ความเห็นและข้อสันนิษฐานของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ศาลยังมี

เหตุสงสัยตามสมควรว่าจำเลยที่ 1 เป็นผู้จ้างวานฆ่าผู้ตายหรือไม่ เห็นควรยกประโยชน์แห่งความสงสัย  
ให้แก่จำเลยที่ 1