

ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

กรณีการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม



นางสาวสมนา ตั้งอารีมิตร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุรนารี

พ.ศ. 2538

ISBN 974-281-019-2

EFFICIENCY OF ENFORCEMENT OF THE FACTORY ACT B.E.2535
CONCERNING THE ERADICATION OF WATER POLLUTION FROM THE
INDUSTRIAL FACTORIES

MISS.SUMANA TUNG-AREEMIT

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requiements
for the Degree of Master of Laws
Dpartment of Law
Graduate School Dhurakijpundit University

1995

ISBN 974-281-019-2



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปริญญา นิติศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.๒๕๓๔ กรณีการบำบัดน้ำเสีย
ในโรงงานอุตสาหกรรม

โดย นางสาวสุนนา ตั้งอารีย์มิตร

สาขาวิชา นิติศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.พรพันธุ์ พาลุสุข

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

.....ประธานกรรมการ/ผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์สมชัย ทรัพย์วัฒน์)

.....กรรมการ
(ดร.พรพันธุ์ พาลุสุข)

.....กรรมการ
(ผศ.ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล)

.....กรรมการ
(อาจารย์วิฑูรย์ สิมะโชคดี)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.พรพันธุ์ พาลุสุข)

31 / พ.ศ. / ๒538

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วย ความกรุณา และความช่วยเหลือที่แนะนำจากบุคคลหลายท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ปรีกษา ตลอดจนให้ข้อมูล เอกสารแก่ผู้เขียนจนวิทยานิพนธ์สามารถสำเร็จดังที่ปรากฏนี้ โดยเฉพาะท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล ซึ่งได้ให้ความเมตตา กรุณาต่อผู้เขียนมาโดยตลอด นับตั้งแต่ให้คำแนะนำและเสนอแนวทางในการเขียน ตลอดจนเสนอแนะข้อคิดต่าง ๆ จนทำให้ผู้เขียนเกิดความกระจ่างในการเขียน และที่สำคัญที่สุด ท่านได้สละเวลาอันมีค่ารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ แม้ท่านจะมีภาระหน้าที่การงานอื่นมากมาย ความกรุณาของท่านมีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้เขียนรู้สึกสำนึกในพระคุณของท่านมิรู้ลืม

ผู้เขียนขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร.พีรพันธุ์ พาลุสุข ที่สละเวลาอันมีค่าของท่านรับเป็นที่ปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง และแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ข้าพเจ้า

ผู้เขียนขอขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์สมชัย ทรัพย์วิชัย ท่านอาจารย์วิฑูรย์ สิมะโชคดี ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านเป็นกรรมการสอบ ตลอดจนให้คำแนะนำในสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ ดร.ประเสริฐ บุญปลุก และคุณประยุทธ โพธิ์พันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นุชทิพย์ ป.บรรจงศิลป์ คุณไพบลูย์ ธรรมศักดิ์มั่น ประธานชมรมการบริหารบุคคลเพชรเกษม ที่ให้ความช่วยเหลือ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลงไม่ได้ หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ด้านข้อมูล และการแนะนำจากคุณชูชัย สิ้นธวงษ์ ผู้ช่วยอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร คุณสุรพล คล้ายเนตร คุณวันชัย อนุตตินาวิน แห่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้เขียนขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

ท้ายสุดนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณเชิดพงศ์ ดิลกแพทย ที่ช่วยเหลือในการจัดหา และแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์การพิมพ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ตามเวลาที่กำหนด

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมีคุณค่าและประโยชน์ทางวิชาการอยู่บ้างขอมอบความดีเหล่านี้บูชาคุณแก่ คุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนครูปา อาจารย์รวมถึงท่านผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความเมตตา กรุณา ตลอดจนให้การสนับสนุนแก่ผู้เขียนจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง ส่วนความบกพร่อง ไม่สมบูรณ์ด้วยประการใดของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ญ
บทที่ 1	
บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ประโยชน์ของการศึกษา.....	2
สมมติฐานของการศึกษา.....	3
การรวบรวมข้อมูล.....	3
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล.....	4
ขอบเขตการศึกษา.....	5
คำจำกัดความจำเป็น.....	5
บทที่ 2	
แนวความคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย.....	6
ปัจจัยกำหนดประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย.....	6
- ตัวบทกฎหมาย.....	8
- ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย.....	10
- ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย.....	12
- ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ.....	18

บทที่ 3	ประวัติการตั้งโรงงานในประเทศไทยและแนวความคิด	
	พระราชบัญญัติโรงงาน.....	20
	ประวัติการตั้งโรงงาน.....	20
	- โรงงานที่ตั้งขึ้นโดยรัฐบาล.....	22
	- โรงงานที่ตั้งขึ้นโดยเอกชน.....	23
	แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512.....	25
บทที่ 4	กฎหมายว่าด้วยโรงงาน.....	27
	ความหมายกฎหมายว่าด้วยโรงงานอุตสาหกรรม.....	27
	พระราชบัญญัติโรงงานฉบับปัจจุบัน.....	28
	ความต่อเนื่องของกฎหมาย.....	29
	ผลของมาตรา 68.....	30
	หลักการสำคัญของการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535.....	30
	ขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535.....	31
	การกำหนดเขตที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม.....	34
	การป้องกันและควบคุมการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม.....	37
	กฎหมายต่างประเทศที่ใช้ในการควบคุมมลพิษทางน้ำที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรม	
	ประเทศสหรัฐอเมริกา.....	56
	ประเทศฟิลิปปินส์.....	58
	ประเทศญี่ปุ่น.....	60

บทที่ 5	การบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม.....	61
	ความหมายของมลพิษทางน้ำ.....	61
	มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดขึ้น.....	63
	มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำหนดขึ้น.....	63
	สิ่งปฏิกูลในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม.....	64
	การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม.....	68
	ปัญหาการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานค่อนข้างยุ่งยากมาจากสาเหตุ 5 ประการ.	70
	หน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุม และบังคับใช้กฎหมาย.....	71
	ลักษณะที่ตั้งของโรงงาน.....	72
บทที่ 6	วิเคราะห์ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535	
	ในการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณแม่น้ำท่าจีน.....	77
	แผนผังเรื่องการวิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535.....	78
	ตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	79
	ก. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 อยู่ในวิสัยที่เป็นไปได้หรือไม่....	82
	ข. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 253 มีปัญหาในการบังคับใช้หรือมีช่องทาง	
	ให้หลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง.....	82
	ค. บรรลู่วัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 หรือไม่...	85
	ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย.....	86
	- ความเหมาะสมของอัตราค่าล้าง.....	86
	- ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน.....	88

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย.....	89
- ประเภทอุตสาหกรรมที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย.....	89
- ปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย.....	90
- ปัญหาทั่วไปจากการสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่.....	91
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ.....	92
บทที่ 7 สรุป.....	93
และข้อเสนอแนะ.....	95
บรรณานุกรม.....	98
ภาคผนวก 1.....	103
ภาคผนวก 2.....	132
ภาคผนวก 3.....	137
ภาคผนวก 4.....	155
ประวัติผู้เขียน.....	167

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
กรณีการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อนักศึกษา นางสาวสุนา ตั้งอารีมิตร
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.พีรพันธุ์ พาลุสุข
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล
สาขาวิชา นิติศาสตร์
ปีการศึกษา 2537

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมลพิษทางน้ำในจังหวัดสมุทรสาครกลายเป็นปัญหาเรื้อรัง มลพิษทางน้ำ
ที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งมาจากการปล่อยน้ำทิ้งโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายของโรงงานอุตสาหกรรม
หลายประเภทลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หรือทะเลสาบ ทั้งที่มีกฎหมายหลัก
คือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. 2535 ควบคุมในเรื่องนี้

ดังนั้นสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิด
ขึ้นนั้นเป็นเพราะกฎหมายที่ใช้ควบคุมมีข้อบกพร่อง หรือการบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ
หรืออาจจะเกิดจากทั้งสองสิ่งรวมกัน จึงไม่อาจแก้ปัญหามลพิษทางน้ำได้ และควรจะต้องปรับ
ปรุงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ในเรื่องใดบ้าง และจะใช้วิธีการอย่างไรมาบังคับใช้
พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากการศึกษาจะพบว่า : พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีข้อบกพร่อง เช่น
ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ซึ่งออกตามพระราชบัญญัตินี้ กำหนดว่าการตั้งโรงงาน
จำพวกที่ 1 จำพวกที่ 2 ตั้งอยู่ในทำเล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งไม่ชัดเจน
และก่อปัญหาบางประการในทางปฏิบัติ ตามมาตรา 64 ก็ไม่ชัดเจนสำหรับผู้เสียส
จากการกระทำของโรงงานว่าจะเรียกร้อง และได้ค่าตอบแทนอย่างไร จึงต้องใช้ประมวล
กฎหมายอาญำบังคับแทน และมีข้อบกพร่องบางประการในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 12 ข้อ 22 (14)

ปัญหาด้านพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีปัญหาอยู่บ้าง คือ เรื่องการทำงานไม่กระตือรือร้นใน
การทำงาน และอีกสาเหตุ คือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครมีพนักงานเจ้าหน้าที่
ตามพระราชบัญญัติโรงงานจำนวน 5 คนไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนโรงงานที่มีอยู่ประมาณ 1,800
โรงงาน

ปัญหาด้านโรงงานอุตสาหกรรม คือ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจ
ในระบบบำบัดน้ำเสีย โรงงานส่วนใหญ่มีขนาดเล็กถึงขนาดกลางมีเงินทุนหมุนเวียนน้อยจึง
หาทางลดค่าใช้จ่ายโดยการละเลยการบำบัดน้ำเสีย

ปัญหาด้านประชาชนใกล้เคียงโรงงาน คือ ความไม่สนใจในปัญหาการปล่อยน้ำเสีย
ของโรงงานลงในแม่น้ำ ลำคลอง ซึ่งชาวบ้านใกล้เคียงก็ทราบแต่ส่วนใหญ่ก็นิ่งเฉยทั้ง ๆ ที่
ได้รับความเดือดร้อน

โดยสรุปการศึกษาพบว่าปัจจุบันปัญหามลพิษทางน้ำก็ยังปรากฏให้เห็นอยู่ ปัญหาที่
เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากข้อบกพร่องของการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535
พนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม และประชาชนผู้อาศัยอยู่บริเวณ
ใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจัยทั้งสี่อย่างดังกล่าวมาแล้วมีส่วนบกพร่อง จึงเป็น
สาเหตุทำให้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้

Thesis Title : The Efficiency of Enforcement of the Factory
Act B.E. 2535 Concerning the Eradication of
water Pollution from the Industrial Factories

Name : Miss sumana Tung-areemet
Advisor : Phiraphan Phalusuk Ph.D.
Co-Advisor : Asst. Professor Boonserm Booncharoenpol Ph.D.
Department : Law
Academic Year : 1994

ABSTRACT

Water pollution in Samut Sakorn Province has, at present, become a chronic problem, partly due to illegally releases of waste water by industrial factories into public waterways like rivers, canals, or lakes despite the fact that there are two major laws, namely, the Industrial Factory Act B.E. 2535 and the National Environment Control Act B.E. 2535 prohibiting such practices.

This thesis is, therefore, aimed at studying the causes of the problem. Is it because of some loopholes needed in the existing Industrial Factory Act B.E. 2535 ? How can the law be enforced effectively ?

The study reveals that : The Industrial Factory Act B.E. 2535 has some loopholes. For example, the Ministry Law No. 2 (B.E.2535), by this Act, requires the type 1 and type 2 factories being in an appropriate location and environment. This is not clear and causes some practical problems. By the Article 64, it is

not clear for the people who were damaged how to complain and be compensated if they were violated by the factory. They must use the Penal Code instead. There are also some loopholes in the Ministry of Industry "s announcements No.12, Section 22(14).

As for the enforcement of the law, government officials are found to be not very active and the officials are not enough for the number of factories in the area, especially in Samut Sakorn Province where there are only 5 officials to supervise and inspect 1,800 factories !

On part of the industrial factories, many of them lack technicians who have good understanding of the waste water treatment. Most of the factories are small and medium in size and with small revolving capital. They, then, resort to reducing expenses by not operating the waste water treatment plant.

To make the matter worse, people living in the nearby area do not seem to bother whether or not the factories discharge wastewater into public waterways, even though they are directly affected.

In summary, the study reveals that the problem of water pollution is still evident. Part of the problem is due to enforcement of the Industrial Factory Act B.E. 2535. Government officials, factory operators as well as the people living nearby the factories are also partly to blame as they contribute to the ineffective enforcement of the law.

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และสรรพสัตว์ ต้องรักษาน้ำให้มีคุณภาพดี รวมทั้งสภาวะความสมดุลของแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง เพื่อไว้ใช้อุปโภค บริโภค และการเกษตร รวมถึงน้ำที่จะใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม จึงนับได้ว่าน้ำเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องรักษาไว้ให้มีคุณภาพดี และอยู่ในสภาวะที่เหมาะสมสำหรับอุปโภค บริโภคเท่าที่จะทำได้ แต่สภาพแม่น้ำท่าจีนอันเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญ ซึ่งปัจจุบันได้ปนเปื้อนด้วยมลพิษเพราะมีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณแม่น้ำท่าจีน และคลองที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำท่าจีนได้ทำการปล่อยน้ำเสียลงสู่คลองต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำท่าจีน ทำให้มีสิ่งปฏิกูล และสารเคมีเจือปนอยู่ในน้ำปริมาณมากเกินกว่าแม่น้ำท่าจีนจะฟอกตัวเองได้ตามธรรมชาติเป็นเหตุให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำบริเวณแม่น้ำท่าจีน และคลองที่ไหลลงสู่แม่น้ำบางช่วงต่ำกว่ามาตรฐาน

กล่าวโดยทั่วไป "...การระบายน้ำโสโครกที่มาจากแหล่งชุมชนมีประมาณ 70 % และอีก 30 % มาจากโรงงานอุตสาหกรรม"...¹ แต่สิ่งสกปรก และสารเคมีที่แขวนลอยอยู่ในน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมมีความเข้มข้น ก่อให้เกิดน้ำเสียได้นานกว่าน้ำทั้งจากแหล่งชุมชน จึงนับได้ว่าสาเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย ที่ค่อนข้างจะแก้ไขได้ยาก กล่าวคือน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้สารเคมี และไม่ใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต ถือได้ว่าเป็นตัวจักรสำคัญที่ทำลายความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ ถึงแม้ว่าพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ประกาศออกมาใช้บังคับแล้ว แต่วิธีการบังคับใช้กฎหมายบางมาตรามีปัญหา ทำให้การบังคับใช้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร หรือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ไม่สามารถเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกฎหมาย เนื่องจากปัจจุบันนี้การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม

¹ไพศาล ภูโพบูลย์. การวิเคราะห์กฎหมายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2529, หน้า 2.

เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ถึงแม้จะมีการแก้ไขพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ใหม่แล้ว แต่กฎกระทรวง และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมให้ใช้บังคับต่อไปได้ เท่าที่ไม่ขัดกับพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 (มาตรา 68) จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาว่าปัญหาที่เกิดจากการบังคับใช้มาจากสาเหตุใด พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางปรับปรุงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ให้มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อให้น้ำในแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงมีคุณภาพน้ำดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ที่เกี่ยวข้องกับ การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
2. เพื่อทราบว่า เมื่อมีการประกาศบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535แล้ว จะมีปัญหาในทางปฏิบัติสำหรับเจ้าของโรงงาน และพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้อย่างไร
3. เพื่อวิเคราะห์ถึงผลที่เกิดขึ้น คือ เมื่อกฎหมายบัญญัติออกมาใช้บังคับแล้ว บังคับใช้ได้ผลเพียงใด
4. เพื่อหาทางปรับปรุงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ให้การบังคับใช้บรรลุวัตถุประสงค์ตามกฎหมาย

ประโยชน์ของการศึกษา

1. สามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อปรับปรุง หรือแก้ไขวิธีการการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในกรณีการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่ออนุรักษ์สภาวะแวดล้อมโดยเฉพาะน้ำในแม่น้ำท่าจีน และน้ำในคลองต่าง ๆ
2. เป็นการเผยแพร่ความรู้ด้านพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ให้แก่ผู้ประกอบการเพื่อจะได้มีความรู้ และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในเรื่องการบำบัดน้ำเสียได้ดีขึ้น และได้ผลอย่างแท้จริง

3. องค์การผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ จะได้รับประโยชน์จากการศึกษารายละเอียดของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 เกี่ยวกับการควบคุมและแก้ไขปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงแม่น้ำท่าจีน

สมมติฐานของการศึกษา

ศึกษาถึงผลการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. กฎหมาย
2. พนักงานเจ้าหน้าที่
3. โรงงานอุตสาหกรรม
4. ประชาชน

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษา และวิเคราะห์ในเรื่องนี้มีการรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ และแบบทุติยภูมิ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม

แบบปฐมภูมิได้รวบรวมมาจาก

1. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับกองสิ่งแวดล้อมโรงงาน กองสภาพแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม
2. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
3. แบบสอบถาม

แบบทฤษฎีมิได้รวบรวมข้อมูลมาจาก

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535
2. UNITED NATIONS ESCAP LIBRARY ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์เรื่องนี้
3. รายงานของทางราชการที่เกี่ยวกับการป้องกัน และบำบัดน้ำเสีย
4. สถาบันสภาวะแวดล้อม
5. ห้องสมุดอาจารย์สัญญา ชรรณศักดิ์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ประเด็นที่จะวิเคราะห์ คือ

1. แนวความคิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในกรณีบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร
2. การบังคับใช้ที่เป็นจริงจากกฎหมาย พนักงานเจ้าหน้าที่ โรงงานอุตสาหกรรม ประชาชน
3. ผลที่เกิดขึ้นสมเจตนาของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในกรณีการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร

วิธีการที่จะวิเคราะห์ทั้ง 3 ประเด็นนี้ อาจจะใช้ข้อมูลทางสถิติเป็นฐานข้อเท็จจริง และอาจใช้วิธีการทางสถิติแบบพรรณนา (descriptive statistics) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

ขอบเขตของการศึกษา วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะทำการศึกษาเฉพาะ

ปัญหาที่จะก่อให้เกิดมลภาวะทางน้ำ หรือสาเหตุของน้ำเสีย อันเกิดจากแหล่งอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในบริเวณแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร ทั้งวิเคราะห์ถึงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ที่ใช้ควบคุม และแก้ไขการปล่อยน้ำเสียอันเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณแม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงแม่น้ำท่าจีนในเขตอำเภอเมือง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากสารเคมีที่ใช้เกี่ยวกับการเกษตร อาคารที่พักอาศัย และประเภทอื่น ๆ เหล่านี้มีส่วนที่จะทำให้แหล่งน้ำเน่าเสียได้ แต่จะไม่กล่าวถึงเพราะอยู่นอขอบเขตที่จะศึกษา

คำจำกัดความที่จำเป็น

น้ำเสีย หมายถึงน้ำที่มีสารเคมีแขวนลอยอยู่ในน้ำมากกว่าออกซิเจน ส่วนใหญ่มักจะส่งกลิ่นเหม็น

Acerated Lagoon คือ การกำจัดน้ำเสีย โดยเพิ่มอากาศเข้าบริเวณบ่อพักน้ำเสียทำให้ตะกอนตกตะกอน

Activated Sludge คือ การทำบ่อพักน้ำเสียหลาย ๆ บ่อ เพื่อจะทำให้ตะกอนตกและปล่อยน้ำในบ่อผึ่งให้เหลือน้ำที่ดี

D A F and Accelerated Lagood คือ การแยกตะกอน โดยเติมสารเคมีและอากาศเพื่อให้ตะกอนตกได้เร็วขึ้น

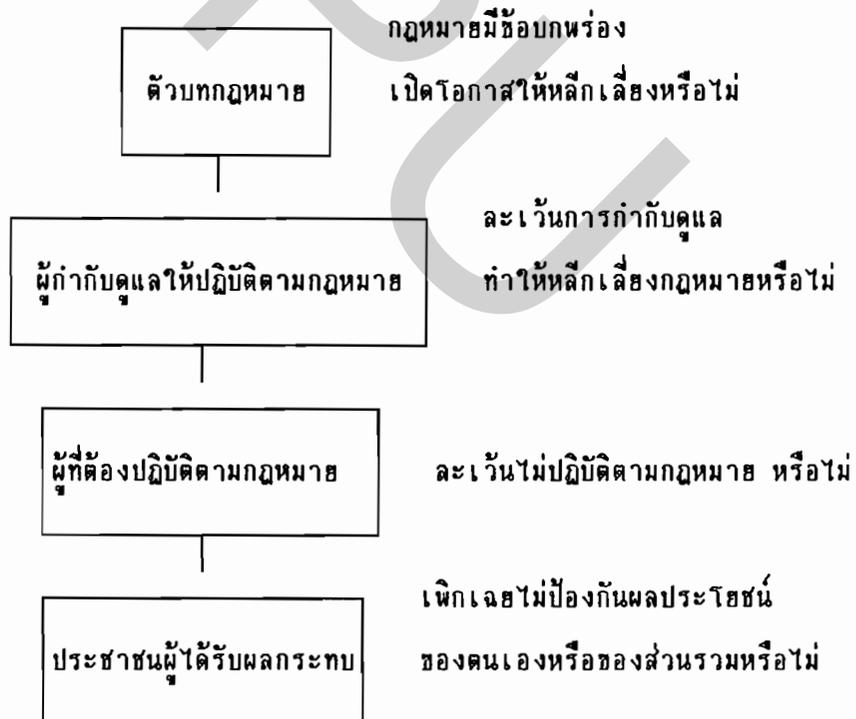
บทที่ 2

แนวความคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

ปัจจัยกำหนดประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย

กฎหมายจะถูกนำมาใช้บังคับอย่างได้ผลหรือไม่ ส่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ตัวบทกฎหมาย
2. ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย
3. ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย.
4. ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ



ตัวบทกฎหมายบังคับใช้ไม่ได้ผลสมบูรณ์ตามรรมณ์อาจเนื่องมาจากสาเหตุ

1. ความบกพร่องของกฎหมาย
2. ขั้นตอน และวิธีการพิจารณาร่างกฎหมาย
3. ผู้มีผลประโยชน์เข้าเกี่ยวข้องในการออกกฎหมาย

ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการละเว้นไม่ปฏิบัติตามกฎหมายได้โดย

1. ละเลยไม่ปฏิบัติหน้าที่
2. รู้จักมักคุ้นกับผู้ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
3. รับสินบน
4. ถูกบีบบังคับจากผู้มีอิทธิพล

ผู้ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย อาจไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เนื่องจาก

1. ไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะปฏิบัติตามกฎหมายได้
2. ขาดคุณธรรมและเห็นประโยชน์ส่วนตัว
3. คุ่มค่าที่จะไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย
4. พบกับกฎเกณฑ์ปฏิบัติที่ไม่แน่นอน
5. พบกับกฎเกณฑ์ปฏิบัติได้ยาก

ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบเป็นสาเหตุสุดท้าย และอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่สุด โดยอาจเป็นสาเหตุให้การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ หาก

1. ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรมต่อการล่องละเมิด
2. ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานคิดว่าถูกระงับไว้ ควรเป็นเรื่องของผู้อื่น หรือเรื่องของรัฐบาล
3. เกรงกลัวอิทธิพล

ตัวบทกฎหมาย

1. ความบกพร่องของกฎหมาย

กฎหมาย เป็นข้อบัญญัติที่ตราขึ้นเพื่อให้เกิดความศักดิ์สิทธิ์ และทุกคนจะต้องปฏิบัติตามได้ มีความถูกต้อง และยุติธรรมในตัวกฎหมายเอง แต่ตัวกฎหมายเองย่อมมีข้อบกพร่องต่างๆ อันเกิดจากปัญหาจากหลาย ๆ ด้าน ในตัวของกฎหมายเองอันเกิดมาจากแนวความคิดที่หลากหลาย องค์ความรู้ การเปลี่ยนแปลงสภาวะของสังคมในแต่ละยุคที่เปลี่ยนแปลงไป ถ้าหากกฎหมายมีข้อบกพร่อง อาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาอย่างอื่น ๆ ตามไปด้วย

2. ขั้นตอนและวิธีการพิจารณาร่างกฎหมาย

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 บัญญัติออกมาบังคับใช้ในช่วงที่ประเทศไทยมิได้อยู่ในระบบการปกครองแบบประชาธิปไตย เนื่องจากคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติได้เข้ายึดอำนาจการปกครอง และในช่วงนี้คณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติได้บัญญัติกฎหมายออกมาบังคับใช้มาก กฎหมายฉบับต่าง ๆ ที่ได้ออกมาบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันนี้มิได้ผ่านขั้นตอนการบัญญัติกฎหมายตามระบบประชาธิปไตย ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดข้อบกพร่องหรือความไม่ชัดเจนในตัวบทกฎหมาย หรืออาจเกิดจากการใช้ระยะเวลาสั้นในการร่างกฎหมาย ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้ประชุมลงมติให้เสนอร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภาพิจารณาหนังสือ ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2535 โดยมีบันทึกหลักการ และเหตุผลประกอบการร่างพระราชบัญญัติ และในวันศุกร์ที่ 16 มีนาคม 2535 ที่ประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา ได้ลงมติรับหลักการร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ใช้เวลาไม่ถึง 1 เดือน ทำให้มีระยะเวลาในการพิจารณารายละเอียดตัวร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 น้อย ไม่สามารถลงลึกในรายละเอียดแต่ละประเด็นในแง่ของการปฏิบัติการเชิงแก้ไขปัญหาได้เท่าที่ควรจะเป็น คณะกรรมการร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ซึ่งมีใช้เป็นผู้ประกอบการที่แท้จริงที่ทราบถึงปัญหาในแง่มุมลึก ๆ ของปัญหาที่จะเกิดขึ้นเป็นการมองแต่เพียงในมุมกว้างของปัญหาเท่านั้น

3. ผู้มีผลประโยชน์ได้เกี่ยวข้อในการออกกฎหมาย

ในกรณีนี้อาจ หมายถึง ผู้มีส่วนได้เสียในโรงงานอุตสาหกรรม ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารโรงงานอุตสาหกรรม ผู้กระทำแทน หรือผู้ดูแลกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ในฐานะนายทุนมีเงินและอำนาจเป็นแกนนำ หรือมีส่วนในการออกกฎหมายเพื่อประโยชน์ของตน และผู้มีส่วนได้เสียกับตนเอง โดยอาศัยตำแหน่งหน้าที่ และอำนาจทางการเมือง เช่น คณะรัฐมนตรีสมัยรัฐบาลยุค รสช. เสนอร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535. โดยนายอนันต์ ปันยารชุน มีนโยบายต้องการให้ผู้ประกอบการโรงงานขนาดเล็ก และขนาดกลางประกอบกิจการโรงงานได้รวดเร็วขึ้นด้วยการแบ่งโรงงานออกเป็น 3 จำพวกโดยโรงงานจำพวกที่ 1 (โรงงานตั้งแต่ 5 แรงม้า แต่ไม่เกิน 20 แรงม้า) สามารถประกอบกิจการได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบการโรงงาน และโรงงานจำพวกที่ 2 (โรงงานตั้งแต่ 20 แรงม้าขึ้นไป แต่ไม่เกิน 50 แรงม้า) เมื่อจะประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนตามมาตรา 11วรรคหนึ่ง ซึ่งโรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 ก่อให้เกิดมลภาวะได้ แต่กฎหมายควบคุมไม่เข้มงวด

ผู้เสนอร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 12 วรรคสองว่า "ถ้าเป็นโรงงานที่ยังมิได้ปลูกสร้าง ห้ามมิให้ผู้ประกอบการโรงงานดำเนินการปลูกสร้างอาคารโรงงานก่อนได้รับอนุญาต" เป็นการเปิดโอกาสให้กับอาคารโรงงานที่ปลูกสร้างอยู่ก่อนแล้ว แต่ข้อความในมาตราดังกล่าวได้มีการแก้ไขโดยตัดวรรคสองออก

ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย

ผู้กำกับดูแล หมายถึง พนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่มีหน้าที่ในการควบคุมดูแล สอดส่อง ตรวจสอบ ตามอำนาจหน้าที่ในฐานะเป็นเจ้าพนักงานของรัฐให้เป็นไปตามตัวบทกฎหมายและมีอำนาจหน้าที่ในการสอบข้อเท็จจริงให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบที่กฎหมายได้กำหนดกฎเกณฑ์ไว้ สาเหตุที่มาจากพนักงานเจ้าหน้าที่ เช่น

1. ละเลยการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. การรู้จักมักคุ้นกับผู้ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
3. การรับสินบนจากเจ้าของกิจการ เพื่อผลในการปกป้องผลประโยชน์บางอย่าง
4. ถูกบีบบังคับจากผู้มีอิทธิพล

1. ละเลยการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติคือ การตรวจตราโรงงานให้เป็นไปตามบทบังคับของกฎหมายมิให้สถานประกอบการ ประพฤติผิดกรอบกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในการก่อให้เกิดมลพิษต่างๆ ต่อสังคมข้างเคียง แต่ตัวพนักงานเจ้าหน้าที่เองมิได้มีความรับผิดชอบต่อการกระทำในหน้าที่ได้ละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ การรับคำสั่งให้ตรวจตราโรงงานต่าง ๆ ในความผิดชอบ มองไม่เห็นความสำคัญของความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนของรัฐได้รับเงินเดือนจากภาษีราษฎร ประกอบกับสภาพสังคมปัจจุบัน มีพนักงานเจ้าหน้าที่ประเภทนี้รวมอยู่ด้วย ก่อให้เกิดช่องว่าง และความต่างศักดิ์ของอำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ กับผู้ประกอบการอันเป็นภักซ์ของรัฐเอง การที่รัฐแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เป็นตัวแทนในการควบคุมดูแล แต่ตัวแทนของรัฐได้ละเลยการปฏิบัติหน้าที่โดยชอบด้วยกฎหมาย ทำให้เกิดสภาพการบังคับใช้ของกฎหมายไม่สามารถ ทำให้ตัวบทกฎหมายมีผลอย่างจริงจัง ในการบังคับใช้ให้เป็นไปตามกฎหมายโดยเสมอภาคกัน ในการลงโทษผู้กระทำความผิด

2. การรู้จักมักคุ้นกับผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย การรู้จักเป็นการส่วนตัวระหว่าง เจ้าของกิจการโรงงานอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการ กับพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย และมีผลประโยชน์ต่อกันในทางส่วนตัวของทั้งสองฝ่าย ทำให้การควบคุมดูแล การบังคับใช้ตัวบทกฎหมายไม่สามารถครอบคลุม รวมทั้งการทราบข่าวคราวการเคลื่อนไหว

อันที่จะเป็นผลร้ายต่อโรงงานอุตสาหกรรมของตนเอง สามารถมีเวลาในการแก้ไขปรับปรุง ก่อนที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะมาทำการตรวจโรงงาน เพื่อหาข้อบกพร่องต่าง ๆ ได้ทันก่วงที่ ส่วนมากผู้เป็นเจ้าของกิจการต่าง ๆ มักมีการรวมตัวกันลงขัน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการต้อนรับ หรือรับรองพนักงานเจ้าหน้าที่ ในกรณีมีคำสั่งแต่งตั้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่คนใหม่ มาปฏิบัติหน้าที่แทนคนเดิม ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ๆ จะให้การรับรองอย่าง ฉันทมิตรทำให้เกิดความสนิทสนม ด้วยเหตุนี้เอง จึงเกิดความบกพร่องของการปฏิบัติโดย พนักงานเจ้าหน้าที่ทั้งควันการกระทำตามกฎหมายด้วยเหตุผลส่วนตัวนี้ ทำให้ตัวบทกฎหมาย ไร้ความหมายไปอย่างน่าเสียดาย

3. การรับสินบน จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น เมื่อมีการรู้จักด้วยวิธีการรับรอง อย่างส่วนตัว และเป็นการคั่นเคสรหว่างพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติกรกับเจ้าของผู้ประกอบการ- กิจการโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ความสนิทสนมย่อมจะเกิดขึ้นอย่างมาก สภาพปัญหาต่อมาคือ "... การที่เจ้าหน้าที่รับซองขาวหรือการรับสินบนก็ย่อมมีโอกาสกระทำได้โดยง่าย และเต็มใจรับด้วยความเสน่หา และถือว่าเป็นเงินช่วยเหลือสถานภาพทางครอบครัวให้มีรายได้มากขึ้น จากอำนาจหน้าที่ การดำรงตำแหน่งที่ปฏิบัติอยู่"...¹ เนื่องมาจากสถานะการเงินของ ราชการชั้นผู้น้อยมีอัตราเงินเดือนน้อย รายได้อีกอันมีไม่มาก แต่มีจำนวนรายจ่ายภายใน ครอบครัวเพิ่มมากขึ้นตามสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน อาจจกฉวยโอกาสใช้ตำแหน่งหน้าที่เพื่อ รับผลประโยชน์ด้วยวิธีง่าย ๆ เพื่อนำเงินหรือสิ่งของต่าง ๆ มาเจือจุนครอบครัว และสภาพ ทางเศรษฐกิจ และการเป็นอยู่ในด้านสังคมของตนเอง โดยมีได้คำนึงถึงความเดือดร้อนของ ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่จะต้องมียรายจ่ายในแง่ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นเป็นเงาตามตัว สนิม สังคมของข้าราชการในวงการประเภทนี้ มีจำนวนมากที่ไม่สามารถแก้ไขได้ เพราะเหตุที่ ผู้ประกอบกิจการโรงงานเต็มใจให้ และผู้รับก็เต็มใจรับทั้งสองฝ่าย

¹สัมภาษณ์เจ้าของสถานประกอบการโรงงาน (มิถุนายน 2537)

4. ถูกบีบบังคับจากผู้มีอิทธิพล เจ้าของสถานประกอบการโรงงาน และหุ้นส่วน เป็นบุคคลที่มีฐานะการเงินดี และมีบางรายอาจจะเป็นผู้นำของท้องถิ่น หรือเป็นนักการเมือง เมื่อเงินบวกกับอำนาจในทางการเมืองทำให้เกิดอิทธิพลขึ้น ถ้าหากว่าโรงงานที่มีอิทธิพล สนับสนุนอยู่เบื้องหลังกระทำการฝ่าฝืนกฎหมาย กรณีเช่นนี้แม้ว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องการ บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหานั้นเกิดจากการระบายน้ำทิ้งจาก โรงงาน แต่พนักงานเจ้าหน้าที่อาจไม่กล้าบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง เนื่องจากตกอยู่ใน สถานการณ์ หรือภาวะกดดันจากผู้มีอิทธิพล หรือกรณีที่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ที่มีคนงานเป็น จำนวนมากกระทำการฝ่าฝืนกฎหมายถึงขั้นสั่งปิดโรงงานได้ ปัญหาภายหลังการปิดโรงงาน คือ คนงานว่างงานเป็นจำนวนมาก กรณีเช่นนี้อาจทำให้ผู้มีอำนาจสั่งปิดโรงงานต้องอยู่ใน ภาวะที่ถูกกดดัน ทำให้มีอาจบังคับใช้กฎหมายได้อย่างเคร่งครัด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย คือ

1. ผู้เป็นเจ้าของกิจการ
2. ผู้จัดการโรงงานและคณะผู้บริหารโรงงาน
3. วิศวกรผู้ควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎหมาย

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย มีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบที่กฎหมายได้กำหนด กฎเกณฑ์ไว้ สาเหตุที่ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายพยายามหลีกเลี่ยง คือ

1. ไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะปฏิบัติตามกฎหมายได้ น้ำเสียที่จะ ปล่อยทิ้งลงแหล่งน้ำธรรมชาตินอกโรงงานจะต้องผ่านขั้นตอนวิธีการบำบัดน้ำเสียก่อน จึงจะ ปล่อยทิ้งออกนอกโรงงานได้ แต่บุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบำบัดน้ำเสียมี น้อย เนื่องจากบุคคลที่เรียนรู้ ประกอบกับสถานที่สอน หรืออบรมในเรื่องนี้มีน้อย และ ส่วนใหญ่จะไม่ทำงานในหน้าที่ควบคุมการบำบัดน้ำเสีย แต่จะไปทำงานในหน้าที่อื่นที่ดี และมี รายได้มากกว่าแทนเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคคลที่ดูแลในเรื่องการบำบัดน้ำเสียไม่มีความรู้ ความสามารถเพียงพอ และอีกสาเหตุหนึ่ง คือ โรงงานไม่จ้างบุคคลที่มีความรู้ความ สามารถมาดูแลในเรื่องดังกล่าวเพื่อลดค่าใช้จ่าย

2. ชาติคุณธรรม และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ในการบริหารงานของสถานประกอบกิจการแต่ละแห่ง คือ ผู้ที่ต้องมีหน้าที่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในเรื่องการดำเนินงานเพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษ จากของเสียที่ไหลมาจากกระบวนการผลิตต่าง ๆ ของโรงงานซึ่งผู้ที่เป็นเจ้าของโรงงาน ผู้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ผู้กระทำการแทนหรือผู้ดูแล รวมทั้งสถาปนิก วิศวกรโรงงานชาติคุณธรรมต่อการประกอบวิชาชีพ มิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานการบำบัดสิ่งปฏิกูลของเสีย มีเจตนาหลบหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 การแจ้งไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามที่กฎหมายบัญญัติ การชาติคุณธรรม จรรยาบรรณ จึงเกิดสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต่อสังคม ทำให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อน

3. คัมค่าที่จะไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ผู้ปฏิบัติ คือ เจ้าของหรือผู้บริหารโรงงาน มีหน้าที่ดูแล หรือควบคุมกิจการในโรงงาน แต่เนื่องจากเจ้าของโรงงาน หรือผู้จัดการโรงงานมองเห็นว่า หากตั้งระบบการกำจัดมลพิษขึ้นมาในโรงงานจะเกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นมาก ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้สูงขึ้นเอง ผลกำไรจึงลดลงโรงงานจึงพยายามที่จะใช้เงินสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้น้อยที่สุด ส่วนจะมีประสิทธิภาพเพียงใด โรงงานส่วนใหญ่ไม่คำนึงถึง แต่ยินยอมที่จะเสี่ยงต่อการถูกจับกุมหรือยอมเสียค่าสินบนด้วยเงินจำนวนหนึ่งให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐจะดีกว่า โดยคาดว่าจะสามารถลดต้นทุนการผลิตลงไปได้มาก แต่ถ้าโรงงานปฏิบัติตามกฎหมายผลจะเป็นไปในทางที่ตรงข้ามกับที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ได้เกิดมีแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์เรื่องการเสี่ยงละเมิดกฎหมายที่มีโทษปรับของนักธุรกิจ ซึ่ง ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล ได้เขียนแนวคิดไว้ "...โดยปกติแล้วประชาชนจะไม่ละเมิดหรือหลีกเลี่ยงฝ่าฝืนกฎหมาย เพราะทราบดีอยู่แล้วว่า ถ้ากระทำการละเมิดกฎหมายจะต้องได้รับโทษ เมื่อความผิดปรากฏ แต่ก็มีคนบางคน หรือบางกลุ่มกล้าหลีกเลี่ยงโดยกระทำการฝ่าฝืนกฎหมาย ไม่ว่าจะคดีที่มีโทษจำคุก หรือโทษปรับ เช่น คนร้ายบางคนกล้าก่อคดีปล้นหรือฆ่าทั้งที่โทษของความผิดนี้ร้ายแรง การที่คนร้ายกล้ากระทำผิดกฎหมายเพราะคิดว่าไม่มีโอกาสถูกจับกุมดำเนินคดี หรือถ้าคิดว่าอาจถูกจับกุมได้ แต่คงมีโอกาสเป็นไปได้น้อยมาก ภาษาสถิติเรียกว่าความน่าจะเป็น (probability) ที่จะถูกลงโทษตามกฎหมายมีค่าน้อยมากหรือไม่มีเลย

สำหรับการละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางธุรกิจ ผู้ละเมิดยิ่งคิดถึงผลได้ผลเสียอย่างเป็นระบบยิ่งขึ้น เช่น โรงงานอุตสาหกรรมไม่บำบัดน้ำเสีย และปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ ลำคลอง การค้าบุหรี่ยุคใหม่เสียภาษีของพ่อค้าขายบุหรี่ การละเมิดกฎหมายทำนองนี้จะมีผลประโยชน์ทางธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงมีการตัดสินใจถึงผลได้ผลเสียว่าจะปฏิบัติตามกฎหมายหรือจะละเมิดกฎหมายจึงจะให้ผลดีแก่ธุรกิจนั้น

การตัดสินใจที่จะตัดสินใจบนมีหลักอยู่ว่า ในการตัดสินใจของนักธุรกิจ ถือหลักกำไรสูงสุด (profit maximization) คือ จะทำอย่างไรจึงจะคาดหวังว่าจะได้กำไรสูงสุด หรือจะเลือกวิถีใดที่คาดหวังว่าจะได้กำไรสูงสุด มีวิธีคิดดังต่อไปนี้

กำไรที่คาดว่าจะได้รับ = รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ - ค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะต้องจ่าย" ...¹

นักธุรกิจทั้งในอดีตและปัจจุบันจะพิจารณาถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเป็นอันดับแรก ถ้าหากรายได้ที่จะได้ในกรณีไม่ตัดสินใจบน (ปฏิบัติตามกฎหมาย) กับรายได้ที่จะได้รับในกรณีตัดสินใจบนไม่แตกต่างกัน นักธุรกิจจะเลือกปฏิบัติตามกฎหมาย เพราะมีผลดี คือ รายได้ไม่แตกต่างกัน ทั้งยังเป็น การปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมาย

ดร. บุญเสริม บุญเจริญผล ได้เขียนในเรื่องตัวแปรสำหรับการตัดสินใจของเจ้าของโรงงาน ที่จะปฏิบัติตามกฎหมาย หรือไม่ดังนี้

ได้แก่ "... C_m : ค่าตัดสินใจบนเจ้าพนักงาน

$P^{(F)}$: ความน่าจะเป็นที่จะถูกลงโทษ

C_F : ค่าปรับ เมื่อต้องรับโทษความผิด

C_R : ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย" ...²

¹บุญเสริม บุญเจริญผล แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ เรื่องการละเมิดกฎหมายที่มีโทษปรับของนักธุรกิจ 2537 หน้า 1.

²แหล่งเดิม. หน้า 2.

ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมถูกกฎหมายบังคับให้ปฏิบัติตาม แต่โรงงานพยายามหลีกเลี่ยงด้วยวิธีตัดสินใจที่ไม่สูงนักให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ (C_B) เพื่อที่ความน่าจะเป็นที่จะถูกลงโทษน้อยลง ($P^{(F)}$) เมื่อค่า ($P^{(F)}$) ต่ำโรงงานอุตสาหกรรมมีความโน้มเอียงที่จะไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ตรงกันข้ามถ้าค่าใช้จ่ายในการตัดสินใจให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ (C_B) สูงมาก เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมจะเลือกปฏิบัติตามกฎหมาย มากกว่า

เมื่อพิจารณา ความน่าจะเป็นที่จะถูกลงโทษ ($P^{(F)}$) หมายถึงความเข้มงวดของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่ ถ้าหากพนักงานเจ้าหน้าที่สักแต่ว่าทำงานไปวัน ๆ ไม่หมั่นตรวจตราจับกุม ค่า ($P^{(F)}$) จะต่ำ ถ้าเจ้าหน้าที่เข้มงวดจับกุม ค่า ($P^{(F)}$) จะสูง ทำให้เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมมีความโน้มเอียงที่จะบ่บักน้ำเสีย

เมื่อพิจารณาค่าปรับ (C_F) เมื่อโรงงานกระทำความผิดที่มีโทษทางแพ่ง คือ เสียค่าปรับ ถ้าค่าปรับสูงเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมก็มีความโน้มเอียง ที่จะยอมปฏิบัติตามกฎหมาย คือยอมบ่บักน้ำเสีย แต่ตรงข้าม ถ้าหากค่าปรับต่ำเจ้าของโรงงานก็มีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยงไม่บ่บักน้ำเสีย

เมื่อพิจารณา ค่าปฏิบัติการให้ถูกกฎหมาย (C_G) คือ ค่าใช้จ่ายในการบ่บักน้ำเสีย หากค่าใช้จ่ายดังกล่าวสูง เจ้าของโรงงานก็มีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยงกฎหมาย คือ ไม่บ่บักน้ำเสีย แต่ตรงข้ามหากค่าใช้จ่ายบ่บักน้ำเสียต่ำ เจ้าของโรงงานก็มีความโน้มเอียงที่จะบ่บักน้ำเสีย

ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล ได้เขียนสูตรคณิตศาสตร์สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจของโรงงานที่จะปฏิบัติตามกฎหมายหรือหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามกฎหมายดังนี้

"... $P^{(F)} \times C_F$ คือ ค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเสียหากถูกจับได้

$$\text{ถ้า } C_B + P^{(F)} \times C_F < C_R \quad (1) \dots^1$$

ค่าใช้จ่ายตัดสินใจบนเจ้าหน้าที่ (C_B) บวกกับค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเสีย หากถูกจับได้ ($P^{(F)} \times C_F$) น้อยกว่า ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย (C_R) ถ้าค่าใช้จ่ายในการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย น้อยกว่า ค่าใช้จ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย โรงงานอุตสาหกรรมจะเลือกไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย คือ จะหลีกเลี่ยงไม่บำบัดน้ำเสีย

$$\text{"...ถ้า } C_B + P^{(F)} \times C_F > C_R \quad (2) \dots^2$$

ค่าใช้จ่ายตัดสินใจบนเจ้าหน้าที่ (C_B) บวกกับค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเสียหากถูกจับได้ ($P^{(F)} \times C_F$) มากกว่า ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย (C_R) ถ้าค่าใช้จ่ายในการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย มากกว่า ค่าใช้จ่ายปฏิบัติตามกฎหมาย โรงงานอุตสาหกรรมจะเลือกปฏิบัติตามกฎหมาย คือ จะบำบัดน้ำเสีย

จากสมการ (1) และ (2) ซึ่งเป็นสมการตัดสินใจ ว่าเจ้าของโรงงานตัดสินใจบำบัดน้ำเสียหรือไม่

กล่าวสรุป ผู้ปฏิบัติตามกฎหมายมีความโน้มเอียงที่จะละเมิดกฎหมายเมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เข้มงวดตรวจตรา หรือรับสินบนเป็นจำนวนเงินที่ไม่สูงนัก ค่าปรับต่ำ และค่าใช้จ่ายสูงในการปฏิบัติตามกฎหมาย

จากเหตุผลตามแนวคิดนี้ จึงทำให้โรงงานขนาดเล็ก และขนาดกลางที่มีทุนทรัพย์น้อย มีค่านิยมในการจัดสรรเงินส่วนหนึ่ง เพื่อนำมาบริบรอง และให้เป็นสินน้ำใจแก่พนักงานผู้มาตรวจโรงงาน เพื่อผลประโยชน์มิต้องให้โรงงานที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายได้รับโทษตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ที่จะต้องได้รับโทษจำคุก ปรับ และอาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน โดยอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่

¹⁻² แหล่งเดิม หน้า 5.

สิ่งนี้เอง ในการปฏิบัติกระบวนการผลิตในโรงงานที่ผิดกฎหมาย จึงเป็นการสร้าง แนวพฤติกรรมให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่ทุกช่วง จนเป็นพฤติกรรมสังคมอันยาวนาน และก่อเกิด เป็นธรรมเนียมปฏิบัติตลอดมา ซึ่งแต่ละฝ่ายต่างได้รับผลประโยชน์ตอบแทนอย่างเพียงพอ และเป็นการคุ้มค่าของผู้บริหารโรงงานที่มีต้องกังวลต่อการถูกลงโทษทางกฎหมายซึ่งมีสภาพใช้ บังคับในปัจจุบัน

4. มีกฎเกณฑ์ปฏิบัติไม่แน่นอน ผู้ปฏิบัติ คือ โรงงานโดยผู้บริหารโรงงานไม่มีความ รู้ในแง่ด้านกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันระบบมลพิษต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นประกอบกับไม่มี มาตรการที่เด่นชัดของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการออกกฎเกณฑ์ระเบียบปฏิบัติไม่เหมือนกัน แม้ ในบริเวณใกล้เคียงกัน ขึ้นอยู่กับความพอใจและความสัมพันธ์ส่วนตัวกับผู้บริหารโรงงาน และ อีกส่วนหนึ่งมาจากผู้ปฏิบัติ คือ ผู้บริหารโรงงานใช้หลักเกณฑ์กำจัดสิ่งปฏิกูล มลพิษแตกต่างกัน แม้จะมีการผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน สาเหตุต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยให้กับผู้ประกอบการ เช่น ผู้มีอำนาจ บารมี ความเกรงใจ ความสัมพันธ์ส่วนตัวอยู่เหนืออำนาจของกฎหมาย ทำให้ อำนาจกฎหมายเป็นอันไร้ประสิทธิภาพ กฎเกณฑ์จึงเป็นเพียงกฎเกณฑ์การปฏิบัติที่ไม่แน่นอน

5. มีกฎเกณฑ์ปฏิบัติได้ยากมองจากผู้ปฏิบัติเอง เมื่อกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มีความ ยุ่งยากสลับซับซ้อนมากขึ้น และกฎหมายเองก็มีความสับสนประกอบกับการแก้ไขกฎหมาย กฎ กระทรวง เพื่อความเหมาะสมทำให้ผู้บริหารโรงงานไม่อาจตามกฎหมายฉบับใหม่ได้ทัน จึง ก่อให้เกิดความสับสนสำหรับการปฏิบัติตาม และการแก้ไขระบบการกำจัดมลพิษต่าง ๆ ได้ทัน ที่วงที่เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ข้อ 22 (16) กำหนดไว้ว่า สี หรือกลิ่นของน้ำทิ้งเมื่อระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะแล้ว ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับนี้มีปัญหาในเรื่องการบังคับใช้ เนื่องจาก สี และกลิ่นของน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นการยากที่จะวินิจฉัยว่าสีของน้ำทิ้งลักษณะใด จึงจะถือว่าเป็นสีที่น่ารังเกียจ ซึ่งต้องห้ามตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ส่วนในปัญหาเรื่องกลิ่นนั้น อาจจะพอกำหนดได้จากประสาทสัมผัสของมนุษย์เราได้ว่า กลิ่นอะไรเป็นกลิ่นที่น่ารังเกียจ

ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ

ประชาชนผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานอุตสาหกรรม ในเขตอำเภอ กระทุ่มแบน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรม ปล่องน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารละลายที่มีสารพิษโดยยังมิได้บำบัดก่อนลงสู่น้ำ ลำคลอง

แต่มาตรา 64 บัญญัติไว้แต่เพียงว่าให้ถือว่าบุคคลผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้ชิด หรือติดต่อกับ โรงงานที่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้น หรือบุคคลซึ่งความเป็นอยู่ถูกรบกวนกระเทือนเนื่องจากการกระทำความผิดเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

วิธีการใช้สิทธิเรียกร้องจากประชาชน ที่ได้รับผลที่เกิดจากความเสียหายจากกรณี ที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่องน้ำเสียลงแม่น้ำ ลำคลอง ทำได้ดังนี้

1. ดำเนินการแจ้งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทราบเพื่อดำเนินการแก้ไข
2. ดำเนินการแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
3. ดำเนินการปรึกษารื้อหรือกับผู้เสียประโยชน์ด้วยกัน

ในทางปฏิบัติ ประชาชนอาจไม่เต็มใจกระทำการดังกล่าวข้างต้น ด้วยถือว่า

1. ใช้ความอดทนต่อการล่วงละเมิดของผู้อื่น ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณ โรงงานดังกล่าวส่วนใหญ่มีความรู้ชั้นน้อย และไม่ต้องการสร้างปัญหาให้กับฝ่ายผู้ประกอบกิจการ โรงงานซึ่งเป็นผู้มีอำนาจ และทุนทรัพย์มาก ถ้าหากตนเองไปแจ้งความร้องทุกข์กับพนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือเป็นตัวแทนกลุ่มชาวบ้านเรียกร้องให้ทางฝ่ายโรงงานหยุดปล่องน้ำเสียที่ยังมิได้ บำบัดลงสู่น้ำลำคลอง การกระทำดังกล่าวอาจสร้างผลร้ายให้กับตนเอง และครอบครัว ซึ่งต้องการประกอบอาชีพอย่างปกติสุข จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียงโรงงานจำต้องอดทนทั้ง ๆ ที่รู้สึกว่าการกระทำดังกล่าวละเมิดต่อตนเอง และ เพื่อนบ้าน แต่ความอดทนดังกล่าวไม่ได้ก่อให้เกิดผลดีทั้งกับตนเอง และเพื่อนบ้านเพราะเป็น การทำให้ทางฝ่ายโรงงานไม่สนใจว่าใครจะได้รับความเดือดร้อนอย่างไร

2. คิดว่าชُرระไม้ไผ่ควรเป็นเรื่องของผู้อื่นหรือเรื่องของรัฐบาล การที่ประชาชนได้รับความเสียหายจากการปล่อยน้ำเสียออกจากโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนไม่ได้มีแต่ตนเองเพียงคนเดียว ผู้อื่นก็เดือดร้อนจึงมิใช่เรื่องของตนเองจะต้องไปผูกพัน เมื่อผู้คนที่ได้รับความเดือดร้อนยังเฉยเมยกันอยู่ ตนเองก็ถือว่าชُرระไม้ไผ่ น่าจะเป็นชُرระของผู้อื่นด้วย และในที่สุดน่าจะเป็นชُرระของรัฐบาล หรือหน่วยงานราชการที่จะจัดการกับโรงงานเหล่านี้

3. เกรงกลัวอิทธิพล ในเรื่องอิทธิพลของทางฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรมได้กล่าวมาบ้างแล้วในหัวข้อ ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมายอาจตกอยู่ในสถานการณ์และภาวะกดดันจนไม่สามารถที่จะบังคับใช้กฎหมายได้อย่างเคร่งครัด ในส่วนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงาน ซึ่งตนเองหรือบุคคลในครอบครัวทำงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมใกล้ ๆ บ้านพัก การที่บุคคลเหล่านั้นจะไปร้องเรียนว่าโรงงานปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติ คงเป็นไปได้ หรือการเป็นผู้นำกลุ่ม หรือผู้ให้การสนับสนุนอาจได้รับผลร้าย เช่น ผู้นำกลุ่มอาจจะหายตัวไปเฉย ๆ โดยหาสาเหตุไม่ได้ว่าเป็นตายร้ายดีอย่างไร

ด้วยความไม่เอาใจใส่ของผู้ได้รับผลเสียหาย คือ ไม่ร้องทุกข์ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือออกทุนไม่ต้องการสร้างความอุ่นใจให้กับโรงงานอุตสาหกรรม หรือเกรงกลัวอิทธิพลของฝ่ายโรงงาน จึงไม่มีผู้เสียหายที่ต้องการดำเนินการแก่โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านั้น เท่ากับว่า ผู้ละเลย คือ ประชาชนไม่มีเจตนาแจ้งความร้องทุกข์ จึงไม่มีผู้เสียหายตามมาตรา 64 ทำให้การบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 บังคับใช้ได้ผลไม่เต็มที่

บทที่ 3

ประวัติการตั้งโรงงานในประเทศไทย

และ

แนวความคิดพระราชบัญญัติโรงงาน

ประวัติการตั้งโรงงาน

แต่เดิมการประกอบกิจการอุตสาหกรรมของประชาชนชาวไทยเป็นแบบอุตสาหกรรมในครอบครัว ซึ่งใช้เวลาว่างจากการทำไร่ไถนามาทำงานประเภทนี้ ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทหัตถกรรม เช่น ทอผ้า การจักสาน การแกะสลักไม้ การตีเหล็ก การทำเครื่องเงิน เครื่องทองรูปพรรณ การทำเครื่องเขิน ฯลฯ

ในรัชกาลสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 (พ.ศ. 2394-2411) ได้มีการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ที่ใช้เครื่องจักรกลแบบเครื่องจักรไอน้ำเข้ามาช่วยแรงคนเป็นครั้งแรก ได้แก่ โรงสีข้าว โรงเลื่อยจักร โรงพิมพ์ และโรงงานน้ำตาลทรายที่ทำจากอ้อย แต่ก็มีอยู่ไม่กี่โรงนักและมีอยู่ในบริเวณพระนคร ธนบุรี และนครไชยศรี เท่านั้น

ต่อมาในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 (พ.ศ. 2411-2453) มีโรงสีข้าว 36 โรง และโรงเลื่อยจักร 11 โรง ซึ่งได้เพิ่มจำนวนขึ้นกว่าในรัชกาลที่ 4 แต่โรงงานอุตสาหกรรมประเภทใหญ่ ๆ ยังไม่มี จะมีก็แต่โรงงานขนาดเล็กซึ่งผลิตเงินเหรียญของรัฐบาลแห่งเดียว

ในระหว่างรัชสมัยแห่งพระปิยะมหาราชนี้ ประเทศในทวีปยุโรปและสหรัฐอเมริกา กำลังเจริญก้าวหน้าด้วยวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม ได้มีประดิษฐกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่มนุษย์ชาติเกิดขึ้นมาก ในรัชกาลนี้ประเทศไทย เริ่มมีรถไฟ รถราง การไฟฟ้า และการโทรเลข โทรศัพท ส่วนเรือกลไฟมีการเปลี่ยนแปลงเป็นแบบทันสมัย เช่นเดียวกับที่มีใช้ในต่างประเทศ สิ่งเหล่านี้ได้ช่วยให้การคมนาคมติดต่อขนส่งระหว่างกรุงเทพฯ กับจังหวัดต่าง ๆ เป็นไปโดยสะดวก และช่วยให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เดิมมีผู้ลงทุนทำอยู่เฉพาะในเขตพระนคร ธนบุรี ได้กระจายออกไปในจังหวัดต่าง ๆ ด้วย

ในรัชกาลสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2453 - 2468) ก่อนที่จะเกิด สงครามโลกครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2457-2461) ได้มีคนไทย และชาวต่างประเทศร่วมกันจัดตั้ง บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด ขึ้นเป็นโรงงานแรก(พ.ศ. 2456)ที่ตำบลบางซื่อ จังหวัดพระนคร ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 ประเทศไทยแทบจะไม่ได้รับภัยจากสงครามเลย แม้จะได้ประกาศสงครามกับประเทศเยอรมันนีโดยเข้าร่วมกับฝ่ายสัมพันธมิตร เนื่องจากบริเวณ การทำสงครามส่วนใหญ่อยู่ในทวีปยุโรป ภายหลังจากสงครามโลกครั้งแรกได้ยุติลงในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2461 ได้มีเอกชนลงทุนสร้างโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นอีกหลายประเภท เช่น บริษัทบริติช - อเมริกัน ทูแบคโก จำกัด ได้สร้างโรงงานบุหรี่ยิกาแรตขึ้น เมื่อพ.ศ. 2463 นอกจากนั้น ก็มีผู้ตั้งโรงงานน้ำแข็ง โรงน้ำอัดลม โรงงานสบู่ โรงงานสกัดน้ำมันมะพร้าว ขึ้นในจังหวัดพระนคร-ธนบุรีอีกหลายโรงงาน ในปี พ.ศ. 2466 กรมแผนที่ กระทรวงกลาโหม ก็ได้จัดตั้งโรงงานผลิตกระดาษด้วยเครื่องจักรขนาดผลผลิตวันละ 1 ตัน ขึ้นที่ตำบลสามเสน จังหวัดพระนคร 1 โรง สำหรับในต่างจังหวัด ก็มีผู้ตั้งโรงงานทำยางพาราแผ่นในจังหวัด ทางภาคใต้ และจังหวัดจันทบุรี ส่วนการทำเหมืองแร่ดีบุกในจังหวัดภาคใต้ก็มีผู้นำเครื่องจักร และเรือชุดแร่มาใช้กันแล้ว สำหรับโรงสีข้าว และโรงเลื่อยจักรก็ได้เพิ่มปริมาณมากขึ้นกว่า เดิมผลิตผลจากโรงงานอุตสาหกรรมเช่น ข้าว ไม้สัก และยางพาราได้ส่งออกไปจำหน่าย ต่างประเทศ เป็นสินค้าขาออกที่สำคัญของประเทศ นอกจากนั้นยังได้มีการคิดค้นหาเชื้อเพลิง อื่นแทนฟืนด้วยใน พ.ศ. 2464 บริษัทบ่อถ่านศิลาไทยจำกัดสินไช้ ได้รับพระบรมราชานุญาตให้ สงวนที่ดินที่ตำบลเกียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับการขุดถ่านหินชนิดอ่อน หรือในปัจจุบัน เรียกทับศัพท์ว่าลิกไนต์(Lignite)เป็นเนื้อที่กว่า 8 แสนไร่ โดยประมาณว่าจะมีถ่านลิกไนต์ ถึง 500 ล้านตันเศษ บริษัทนี้ได้ดำเนินงานมาจนถึงรัชกาลที่ 7 ก็ต้องเลิกกลับไป

เมื่อพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 ขึ้นครองราชย์ในพ.ศ. 2468 สถานะการณทางเศรษฐกิจทั่วโลกเริ่มตกต่ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประเทศไทยด้วย ภายหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบบสมบูรณาญาสิทธิราช มาเป็นระบอบประชาธิปไตย ปรากฏว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทใหม่ ๆ เกิดขึ้นเพียงไม่กี่โรง แต่รัฐบาลได้ดำเนินการพัฒนาส่งเสริมอุตสาหกรรมในอนาคต การจัดให้ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศมาทำการ สสำรวจเศรษฐกิจ และสำรวจแหล่งพลังน้ำที่จะใช้สร้างโรงงานไฟฟ้ากำลังน้ำในจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศไทยขึ้นเป็นครั้งแรกโดยกรมรถไฟเป็นผู้ดำเนินงาน โดยจ้างนายเจ. เอฟ. ฮากรูพ (J.F. Hagrup) มาเป็นหัวหน้าทำการสำรวจ ส่วนการสำรวจเศรษฐกิจเป็นการปฏิบัติงานร่วม

งานกันระหว่างกระทรวงการเศรษฐกิจและกระทรวงมหาดไทย เริ่มงานในปี พ.ศ.2473 ผู้เชี่ยวชาญที่มาทำการสำรวจ เป็นชาวอเมริกันชื่อศาสตราจารย์ ดร.คาร์ล ซี.ซิมเมอร์แมน (Carle C. Zimmerman) แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2477 เป็นต้นมา จนถึงพ.ศ.2481 ได้มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องจักร ทั้งที่เป็นของรัฐบาล และเอกชนตั้งโรงงานเพิ่มขึ้นอีกหลายประเภท

โรงงานที่ตั้งขึ้นโดยรัฐบาล

"...ก. ในสังกัดกระทรวงกลาโหม

1. พ.ศ.2477 ตั้งโรงงานปั่นด้ายทอผ้าด้วยเครื่องจักรขึ้นในจังหวัดพระนคร 1 โรง (ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2484 ตั้งขึ้นอีก 1 โรง ที่จังหวัดพิษณุโลก)
2. พ.ศ.2481 ตั้งโรงงานผลิตกระดาษฟอกขาวขึ้นในจังหวัดกาญจนบุรี 1 โรง
3. พ.ศ.2481 จัดตั้งโรงงานเนื้อ และนมขึ้น โดยนำเอาโรงงานฆ่าสัตว์ของเทศบาลมาดำเนินงาน

ข. ในสังกัดกระทรวงเศรษฐกิจ

1. พ.ศ.2479 ตั้งโรงงานสาวไหม ขึ้นที่จังหวัดนครราชสีมา 1 โรง
2. พ.ศ.2480 ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาวขึ้นที่จังหวัดลำปาง 1 โรง"¹

โรงงานที่ตั้งขึ้นโดยเอกชน

มีโรงงานเบียร์ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ตั้งขึ้นเมื่อพ.ศ.2477 นอกจากนั้นก็มีโรงงานบุหรีชากาแรต โรงงานไม้ขีดไฟ โรงงานสบู่ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานทำอิฐด้วยเครื่องจักร (ซึ่งเรียกว่าอิฐบางบัวทอง) โรงงานย้อมผ้า โรงงานกลึงโลหะ โรงงานซ่อมเครื่องจักร และเครื่องยนต์และโรงงานฟอกหนัง แต่ไม่สามารถจะทราบจำนวนที่แน่นอนและวันที่จัดตั้งโรงงานได้ เพราะในขณะนั้นไม่ได้มีกฎหมายกำหนดให้มีการจดทะเบียน

¹"ประวัติกระทรวงอุตสาหกรรม." อนุสรณ์ครบรอบ 25 กระทรวงอุตสาหกรรม พฤษภาคม 2510, หน้า 6.

โรงงานอุตสาหกรรม แต่พอจะอนุมานได้ว่าในระยะเวลาช่วงนี้ได้มีโรงงานอุตสาหกรรมของเอกชนประเภทต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วตั้งเพิ่มขึ้นจำนวนมาก รัฐบาลจึงจัดให้มีการควบคุมขึ้นโดย ในปีพ.ศ. 2481 รัฐบาลซึ่งมีนายพันเอกหลวงพิบูลสงคราม (ยศ และบรรดาศักดิ์ในขณะนั้น) เป็นนายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายของรัฐบาลเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2481

ต่อมาในปี พ.ศ. 2482 ได้ตราพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2482 ซึ่งนับว่าเป็นกฎหมายเกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมฉบับแรกในประเทศไทย จนกระทั่งถึงพ.ศ. 2489 จึงได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ในเขตจังหวัดพระนครและธนบุรีเป็นครั้งแรก แต่ในขณะนั้นยังไม่มีกิจการจดทะเบียนโรงงาน แต่กรมพาณิชย์ก็ได้รวบรวมสถิติจำนวนและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดพระนคร และธนบุรี "... ปีพ.ศ. 2484 นั้น สถิติโรงงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมโลหะมีดังต่อไปนี้

โรงงานทำเครื่องจักรและอุปกรณ์	20 โรง
โรงงานทำสิ่งของด้วยโลหะ	78 โรง
โรงกลึงโลหะ	150 โรง
โรงหล่อโลหะ	57 โรง

นอกจากโรงสีข้าว โรงเลื่อยจักร โรงน้ำแข็ง และโรงงานชนิดอื่น ๆ ที่กล่าวถึงข้างต้นแล้วยังมีโรงงานอื่น ๆ อีก เท่าที่พอหาหลักฐาน และตัวเลขได้ดังนี้คือ

โรงงานทำอาหารกระป๋อง และบรรจุขวด	21 โรง
โรงงานฟอกหนัง	32 โรง
โรงงานยาสีฟัน	3 โรง
โรงงานแปรงสีฟัน	2 โรง
โรงงานทำเครื่องเคลือบดินเผา	1 โรง
โรงงานไม้ขีดไฟ	4 โรง
โรงงานสบู่	3 โรง
โรงงานบุหรีชึกาแรก	2 โรง" ¹

¹ แหล่งเดิม. หน้า 8.

เมื่อเกิดมหาสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้นในเดือนกันยายนพ.ศ. 2482 ในระยะแรก ๆ การดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมยังไม่ได้ความกระทบกระเทือนอะไรนัก เพราะสนามรบอยู่ในทวีปยุโรปเป็นส่วนใหญ่ และประเทศไทยก็ตั้งตนเป็นกลาง แต่พอสงครามได้ลุกลามมาทางด้านเอเชียบูรพา ประเทศญี่ปุ่นประกาศสงครามกับประเทศสัมพันธมิตร เมื่อต้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2484 และประเทศไทยอยู่ในที่บังคับให้เข้าร่วมสงครามเป็นฝ่ายประเทศญี่ปุ่น ด้วยบรรดาโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน จึงเริ่มได้รับความกระทบกระเทือน รัฐบาลจำเป็นต้องเข้าควบคุมธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เป็นของชนชาติฝ่ายตรงข้ามซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย รัฐบาลในขณะนั้นจึงมีภาระหนักในการที่จะหาทางประคับประคองให้บรรดาโรงงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ดำเนินงานไปได้เป็นปกติ พร้อมทั้งส่งเสริมการประกอบอุตสาหกรรมในครอบครัวให้กระทำกันอย่างเป็นล่ำเป็นสัน เพื่อช่วยกันผลิตสิ่งอุปโภคบริโภคให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนภายในประเทศ

เนื่องมาจากพระราชบัญญัติโรงงานที่บังคับใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2589 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวใช้มาตั้งแต่ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เสร็จสิ้นไปได้ไม่นาน และช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงหลายสิ่งหลายอย่าง เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง จึงมีความจำเป็นที่รัฐบาลจะต้องรีบแก้ไขกฎหมายหลายฉบับที่ใช้บังคับอยู่ แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นได้ ทางรัฐบาลจึงมีความจำเป็นที่จะต้องตราพระราชบัญญัติโรงงานฉบับใหม่ออกมาบังคับใช้ คือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 แต่ได้ถูกยกเลิกปัจจุบันนี้กฎหมายที่ใช้บังคับ คือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512

1. เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีสมัยใหม่

ในปีที่ประกาศใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 นั้น โรงงานทั่วประเทศไทยมีประมาณ "...1,600 โรงงานเท่านั้น และจากปีพ.ศ.2512 เรือสมมาจำนวนโรงงานเพิ่มมากขึ้นทุกปี จนกระทั่งถึงปีพ.ศ.2534 มีโรงงานในประเทศไทยทั้งหมด 102,723 โรงงาน"...¹ และรัฐบาลหลายรัฐบาลที่ผ่านมา ก็พยายามสนับสนุนให้ทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศไทยด้วยการให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ มากมาย เพื่อเป็นการจูงใจให้นำเงินมาลงทุน เมื่อนักลงทุนเหล่านั้นเข้ามาลงทุนในประเทศไทยสิ่งที่ติดตามมา ก็คือ การนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับสินค้า เพราะต้องจำหน่ายทั้งในประเทศและอาจจะส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศด้วย ฉะนั้นสินค้านี้คงกล่าวว่าจะต้องมีสิ่งดี ๆ ที่แปลกแตกต่างกับสินค้าประเภทเดียวกัน จึงจะจำหน่ายแข่งขันได้ดีในท้องตลาด

ด้วยเหตุนี้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโรงงานมากที่สุดในขณะนั้น ก็คือ พระราชบัญญัติ-โรงงานพ.ศ.2512 ซึ่งตัวพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512เอง รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ในทางปฏิบัติไม่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 ใช้บังคับมานานประมาณ 22 ปีแล้วเห็นควรจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันกับสภาพการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม เพื่อให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ และเอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมการประกอบกิจการอุตสาหกรรมด้วย

2. เพื่อปรับปรุง และควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมให้ปฏิบัติตามกฎหมายได้สะดวก และมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยออกกฎหมายกำหนดให้ท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเป็นเขตประกอบกิจการอุตสาหกรรม

¹วิฑูรย์ สิมะโชคดี. กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2536, หน้า 5.

3. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการและอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน กรณีเรื่องการขออนุญาตในเรื่องที่ต้องเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน โดยให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพิจารณาเรื่องร่วมกัน

4. เพื่อปรับปรุง หลักเกณฑ์ วิธีการ และอัตราค่าธรรมเนียมรายปีให้ชัดเจนกว่าที่บัญญัติไว้ในมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512

5. เพื่อปรับปรุงกำหนดโทษ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 มีบทบัญญัติลงโทษผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายไว้ค่าเกินไป ถ้าหากมองในขณะที่ยกพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 แต่ในขณะนั้นโรงงานยังมีน้อย (เมื่อเปรียบเทียบกับโรงงานในปี พ.ศ.2535) แต่ในปี พ.ศ.2535 มีการตั้งโรงงานเพิ่มมากขึ้น เทคโนโลยีทันสมัยขึ้น รัฐบาลจึงมองเห็นความจำเป็นต้องเพิ่มโทษจำคุก และโทษปรับ

แนวความคิดต่าง ๆ ในการแก้ไขพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 ดังกล่าวมาแล้วในข้อ 1 ถึง ข้อ 5 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ได้นำมาบัญญัติไว้ใน มาตรา 7 มาตรา 8 (1) ถึง (8) มาตรา 37 มาตรา 39 มาตรา 45 - มาตรา 61 และกฎกระทรวงฉบับที่ 2(2535) รวมทั้งกฎกระทรวงที่ออกตาม มาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 ที่ยังมีผลบังคับใช้ได้อยู่ในปัจจุบัน เหตุผลมาจากบทเฉพาะกาลใน มาตรา 68

บทที่ 4

กฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ความหมายของกฎหมายว่าด้วยโรงงานอุตสาหกรรม

กฎหมายอุตสาหกรรมในความหมายอย่างกว้างหมายถึง "...กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจการอุตสาหกรรม และอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงอุตสาหกรรม(กิจการอุตสาหกรรมในความหมายทั่วไปก็คือโรงงานอุตสาหกรรม)อันได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พระราชบัญญัติเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พระราชบัญญัติจดทะเบียนเครื่องจักร

กฎหมายอุตสาหกรรมในความหมายอย่างแคบจะ หมายถึง กฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือพระราชบัญญัติโรงงานเท่านั้น เพราะเป็นกฎหมายหลักในการประกอบกิจการโรงงานซึ่งกล่าวถึงบทบาทของทางราชการ และหน้าที่รับผิดชอบของโรงงานเป็นสำคัญ"...¹

โรงงานอุตสาหกรรม (FACTORY) มีความหมายที่แคบ และเฉพาะเจาะจงมากขึ้น โดยพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายดังนี้ โรงงาน หมายความว่า "...อาคาร สถานที่หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรที่กำลังรวมตั้งแต่ห้าแรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่เจ็ดคนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักร หรือไม้ก้ำสำหรับทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อมบำรุงทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ล่าเลี้ยง เก็บรักษาหรือทำลายสิ่งใด ๆ ทั้งนี้ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง"...²

¹วิฑูรย์ ลิ้มโชคดี. "กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2536, หน้า 20.

²แหล่งเดิม หน้า 23.

เมื่อกล่าวโดยทั่วไปคำว่า "อุตสาหกรรม" (Industry) หมายถึง การนำเอาวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เข้าสู่กระบวนการผลิต หรือแปรรูป (ด้วยแรงงานมนุษย์ หรือเครื่องจักร) เพื่อให้ได้ผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สินค้า หรือบริการ โดยไม่อาศัยกระบวนการทางธรรมชาติเป็นหลัก

พระราชบัญญัติโรงงานฉบับปัจจุบัน

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เมื่อประกาศบังคับใช้แล้ว่อมมีผลบังคับใช้ทั่วราชอาณาจักรไทย โดยให้ใช้บังคับเมื่อพ้นเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป (มาตรา 2) พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 109 ตอนที่ 44 ลงวันที่ 9 เมษายน 2535 ดังนั้นพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 จึงมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม 2535

ในปีพ.ศ. 2535 รัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาบังคับใช้กับผู้ประกอบกิจการโรงงานต่าง ๆ ทุกประเภทส่งผลให้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 ที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และใช้ปฏิบัติมานานต้องยกเลิกไป (มาตรา 3) ได้แก่

1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512
2. พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2518
3. พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522

ความต่อเนื่องของกฎหมาย

ปัจจุบันประเทศไทยมีความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมเป็นอย่างมากยิ่งยั้งยืนยง ได้จากจำนวนโรงงานประเภทต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ตั้งแต่เมื่อครั้งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 ยังมีผลบังคับใช้อยู่ และแม้ว่าในปัจจุบันนี้ พระราชบัญญัติดังกล่าวจะถูกยกเลิกไปแล้ว โดยรัฐบาลออกพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 (กฎหมายใหม่) แต่พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 บางส่วนก็ยังมีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ เหตุผลที่ยังต้องใช้ก็คือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ซึ่งมีสภาพบังคับใช้เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2535 หลักเกณฑ์ข้อกำหนดมาตรฐาน และวิธีการปฏิบัติในบางเรื่องยังออกไม่ทัน เพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างทางกฎหมายอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาแล้ว พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดบทเฉพาะกาลไว้ โดยให้นำบทบัญญัติบางเรื่องในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 มาใช้บังคับโดยอนุโลม ดังนี้

มาตรา 66 กล่าวถึงในเรื่อง การยื่นคำขออนุญาตไม่ว่าจะเป็นเรื่องการขออนุญาตตั้งโรงงาน การขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน การขออนุญาตขยายโรงงาน ฯลฯ ที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานได้ยื่นคำขออนุญาตไว้ และการอนุญาตใด ๆ ที่ยังคงอยู่ในขั้นตอนระหว่างการพิจารณา อนุญาต หรืออยู่ในขั้นตอนการปฏิบัติของผู้อนุญาตแล้วแต่กรณี ให้ถือว่าเป็นคำขออนุญาต หรือการอนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 โดยอนุโลม แต่ถ้าคำขออนุญาต หรือการอนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 มีข้อแตกต่างไปจากคำอนุญาต หรือการอนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ให้ผู้อนุญาต (ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม หรือผู้ที่ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมมอบหมาย) มีอำนาจสั่งผู้ที่ยื่นคำขออนุญาตต่าง ๆ รวมทั้งการอนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

มาตรา 67 บุคคลใด ๆ ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ก่อนที่พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ใช้บังคับมีสิทธิใช้ใบอนุญาตดังกล่าวได้ต่อไป จนสิ้นอายุที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตนั้น ๆ และให้ถือว่าเป็นใบอนุญาตประกอบกิจการใบดังกล่าวเป็นใบอนุญาตประกอบกิจการตามพระราชบัญญัตินี้ และมีหน้าที่ต้องดำเนินการต่อไปตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 68 กฎกระทรวง และประกาศที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 ให้คงใช้บังคับต่อไปได้เฉพาะในส่วนที่ไม่ขัด หรือแย้งกับบทแห่งพระราชบัญญัตินี้

ผลของมาตรา 68

การบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน ซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 คือวันเริ่มใช้บังคับของกฎหมายนี้ นอกจากนี้ยังมีกฎหมายในรูปแบบอื่นที่มีการบังคับใช้ก่อนนี้หลายฉบับ เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2525) เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ประชาชนที่เกี่ยวข้องปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 รวมทั้งกฎกระทรวง และประกาศฉบับต่าง ๆ มีผลบังคับใช้ต่อไป เท่าที่ไม่ขัดเท่าที่ไม่ขัดกับบทแห่งพระราชบัญญัตินี้ จนกว่าจะมีการประกาศยกเลิกโดยตรงด้วยกฎหมายเอง หรือโดยปริยาย ซึ่งถือว่าเป็นวันสิ้นสุดแห่งการบังคับใช้กฎหมาย

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีวัตถุประสงค์ เพื่อกำกับดูแลการประกอบกิจการโรงงาน แต่เนื้อหาสาระ และรายละเอียดของพระราชบัญญัตินี้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงานมีหลายด้าน ไม่อาจจะนำมาวิเคราะห์ได้ครบถ้วน และบางส่วนมิได้อยู่ในจุดประสงค์ของการศึกษา

หลักการสำคัญของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

การนำเสนอหลักการสำคัญ ๆ ของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เพื่อการป้องกัน ควบคุมการระบาย และบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม มีดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
2. การกำหนดเขตที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
3. การป้องกัน และควบคุมการระบายน้ำเสียจากการประกอบกิจการโรงงาน

อุตสาหกรรม

การนำเสนอ และวิเคราะห์ใน ข้อ 1 - ข้อ 3 ดังกล่าว จะพิจารณาจากพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กฎกระทรวง ประกาศต่างๆ ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 ซึ่งยังมีผลใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน

1. ขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

โรงงานอุตสาหกรรมที่พบเห็นกันอยู่ทั่ว ๆ ไปนั้น มิได้เป็นโรงงานที่อยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ทุกโรงงาน แต่โรงงานที่จะอยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติฉบับนี้ จะต้องเป็นโรงงานที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ (มาตรา 5)

(1) ต้องเป็นอาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะ โรงงานตามคำนิยามนี้ จึงมีได้ 3 ลักษณะ คือ

ก. เป็นอาคารที่ปลูกสร้างขึ้นเพื่อติดตั้งเครื่องจักรและประกอบกิจการอยู่ภายในอาคารโรงงาน เช่น อาคารโรงงานทั่วไปทั้งที่เป็นตัวตึก หรืออาคารไม้ ตึกแถว เรือนแถว เป็นต้น

ข. เป็นสถานที่ ที่มีบริเวณที่แน่นอนจำกัด หมายถึงบริเวณโดยรอบทั้งหมดของโรงงาน (ทั้งตัวอาคารและที่ว่างทั้งหมดภายในรั้วกำแพง) หรือเป็นกรณีที่เป็นบริเวณที่ว่างโล่งมีเฉพาะเครื่องจักร ไม่มีตัวอาคาร เช่น ดึงผสมปูนก่อสร้าง เตาเผาอิฐ ส่ายพาน ล้อเลี้ยงหินทรายกลางแจ้ง เป็นต้น

ค. เป็นยานพาหนะ โรงงานมิได้จำกัดเฉพาะอาคาร หรือสถานที่เท่านั้นจะเป็นยานพาหนะก็ได้ เช่น เรือคูดำแร่ เรือขุดรอกกวาดทราย เป็นต้น

(2) ต้องมีการใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ห้าแรงม้า หรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่เจ็ดคนขึ้นไปโดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ต้องด้วยลักษณะของโรงงาน ต้องมีการติดตั้งเครื่องจักรเพื่อทำการผลิตสินค้า หรือบริการโดยเครื่องจักรทั้งหมดมีกำลังรวมตั้งแต่ 5 แรงม้าขึ้นไป หรือประเมินได้เป็นกำลังเทียบเท่า (แรงม้าเปรียบเทียบ) ตั้งแต่ 5 แรงม้า หรือเป็นกรณีที่ใช้เฉพาะคนงานเพื่อการผลิตเท่านั้น (เป็นโรงงานที่ไม่มีการใช้เครื่องจักรเลย) โดยมีคนงานตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป เช่น โรงงานทำดอกไม้พลาสติก ประกอบหลอดไฟตกแต่ง เป็นต้น

(3) ต้องมีการทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ล่าเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใด ๆ โรงงานจะต้องมีการทำ ผลิต ประกอบ ฯลฯ วัตถุประสงค์ หรือสิ่งของจนเป็นสินค้า หรือบริการ หรือมีกิจกรรมประการใด ประการหนึ่งหรือหลายประการร่วมกันตามนิยามก็ได้”....¹

(4) นอกจากโรงงานจะมีลักษณะตามองค์ประกอบทั้ง 3 ข้อดังกล่าวมาแล้ว ยังไม่เป็นการเพียงพอที่จะเป็น "โรงงาน" ตามความหมายในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติ- โรงงานพ.ศ.2535 จะเป็นโรงงานตามมาตรา 5 ได้ก็ต่อเมื่อเป็นโรงงานประเภท หรือชนิด ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2535) ด้วย ซึ่งในปัจจุบันมีทั้งหมด 104 ประเภท หากการประกอบกิจการใดไม่เข้าลักษณะ หรือชนิดใน 104 ประเภทตามกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2535) การประกอบกิจการนั้น ๆ ไม่อยู่ในความควบคุมดูแลของกระทรวงอุตสาหกรรม และไม่เป็นโรงงานตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535

ดังนั้น การประกอบกิจการที่ถือว่าเป็น "โรงงาน" จึงต้องมีลักษณะครบถ้วนตาม (1)-(4) ดังกล่าวข้างต้น หากขาดข้อหนึ่งข้อใดก็ไม่เป็น "โรงงาน" ตามพระราชบัญญัตินี้ ในมาตรา 7 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ได้คำนึงถึงความจำเป็นใน การควบคุมดูแลการป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหาย และการป้องกัน อันตรายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะมีต่อประชาชน หรือสิ่งแวดล้อม จึงแบ่ง โรงงานตามประเภท ชนิด หรือขนาดเป็น 3 จำพวก ได้แก่

(1) โรงงานจำพวกที่ 1 สามารถประกอบกิจการได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้ง หรือขอ อนุญาตต่อทางราชการ เนื่องจากเป็นโรงงานขนาดเล็กและการประกอบกิจการไม่ก่อปัญหา มลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม หรือเหตุเดือดร้อนอันตราย

(2) โรงงานจำพวกที่ 2 เมื่อจะประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ทางราชการ (ผู้อนุญาต)ทราบก่อน เนื่องจากโรงงานจำพวกที่ 2 จัดเป็นโรงงานขนาดกลาง และการ ประกอบกิจการอาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญเพียง เล็กน้อย ซึ่งสามารถแก้ไขปรับปรุงได้ง่าย

¹วิฑูรย์ สิมะไธศคี. กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม, หน้า 23.

(๓) โรงงานจำพวกที่ ๓ เมื่อจะตั้งโรงงาน จะต้องยื่นคำขอรับใบอนุญาตตั้งโรงงานก่อน เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้วจึงจะตั้งโรงงานได้ และในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๓๕ มาตรา ๑๒ วรรค ๒ บัญญัติไว้ว่าห้ามตั้งโรงงานก่อนได้รับอนุญาต เพราะถ้าเป็นโรงงานขนาดใหญ่ การประกอบกิจการโรงงานอาจก่อปัญหามลพิษ หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญอย่างมาก ซึ่งทางราชการต้องเข้าไปควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๓๕ อนุญาตให้มีการตั้งและประกอบกิจการโรงงานง่ายกว่าพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๑๒ โดยทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้าไปควบคุมอย่างเข้มงวดเฉพาะโรงงานจำพวกที่ ๓ ส่วนโรงงานที่จำพวกที่ ๑ ที่ ๒ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่สภาพแวดล้อม หรือความเดือดร้อนต่อประชาชน สามารถตั้งโรงงาน หรือดำเนินกิจการโรงงานได้อย่างเสรี

มาตรา ๔ ของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ได้กำหนดไว้ใกล้เคียงกันกับพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๑๒ โดยโรงงานของทางราชการเพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ ได้รับการยกเว้นไม่อยู่ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๓๕ แต่ต้องนำหลักเกณฑ์ และวิธีการเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานตามพระราชบัญญัตินี้ไปเป็นแนวทางการดำเนินงาน ดังนั้นการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. ๒๕๓๕ สำหรับโรงงานของทางราชการคงจะไม่เคร่งครัดนัก

2. การกำหนดเขตที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

โรงงานที่อยู่ภายในบังคับของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะต้องเป็นโรงงานประเภท หรือชนิดที่ประกาศไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535 ซึ่งโรงงานแต่ละประเภทก่อให้เกิดน้ำเสียจากการประกอบกิจการ มาก น้อยต่างกัน น้ำเสียที่ปล่อยออกจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มีส่วนทำให้แม่น้ำ ลำคลอง และทะเลเน่าเสียเป็นสาเหตุทำให้สัตว์น้ำไม่สามารถมีชีวิตอยู่ได้ ตลอดจนสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นต้องใช้น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง เพื่ออุปโภค และใช้ในเกษตรกรรม การศึกษาในบทนี้จะพิจารณาถึงพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 8 มาตรา 8 อนุ 5 และมาตราอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งกฎกระทรวงและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ยังมีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน (มาตรา 68)

การศึกษาในเรื่องการกำหนดเขตที่ตั้งของโรงงาน เพื่อควบคุม และป้องกันการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ศึกษาได้จาก 3 เรื่องดังต่อไปนี้

1) ทำเลที่ตั้งของโรงงาน

การตั้งโรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 เท่านั้นไม่ต้องขออนุญาต แต่โรงงานจำพวกที่ 2 เมื่อจะประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อนตามมาตรา 7(2) แต่ยังคงมีสภาพเป็น "โรงงาน" ตามกฎหมายและยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือประกาศกระทรวงด้วยและโรงงานจำพวกที่ 3 การตั้งโรงงานจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้ ในมาตรา 8(1) - (8) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ในหมวด 1- 5 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 3) กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจดำเนินการตามกฎหมายดังกล่าว เพื่อกำกับดูแลให้โรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ มาตรฐาน และวิธีการที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด แต่ข้อ 4 กำหนดไว้คือ โรงงานจำพวกที่ 3 นอกจากห้ามตั้งในบริเวณตามข้อ 2 แล้วต้องตั้งอยู่ในทำเลและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่จะประกอบกิจการโรงงาน แต่ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่า

โรงงานนั้นตั้งอยู่ในทำเล และสภาพที่ไม่เหมาะสม เพราะถ้าอนุญาตให้ตั้งโรงงาน อาจจะ ทำให้ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงเดือดร้อน หรือได้รับอันตราย เนื่องจากโรงงานปล่อย น้ำเสีย กระทบวงอุตสาหกรรมโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะไม่อนุญาตให้ตั้งโรงงาน หากเป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กฎกระทรวงดังกล่าวคือ ความหมาย ของข้อความ " ทำเลและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม " ตามหมวด 1 ข้อ 4 กฎหมายมิได้ อธิบายว่าหมายถึงกรณีใดบ้าง จึงทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาการอนุญาตตั้งโรงงานมี ดุลพินิจมาก ซึ่งจะมีทั้งผลดี และผลเสีย ผลดี คือ สามารถทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณา บริเวณที่ตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 นอกจากที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ได้อย่างเต็มที่ เพราะเป็นดุลพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่ แต่อาจจะมีผลเสียเกิดขึ้นได้ คือ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ดุลพินิจตามความคิดเห็นของตนเอง ซึ่งอาจจะถูกต้อง หรือไม่ก็ได้ ทำให้มาตรฐานขาดความแน่นอน จนส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจเลือกสถานที่สร้างโรงงาน ของนักลงทุน ซึ่งต้องการทราบนโยบายในการพิจารณาอนุญาตให้ตั้งโรงงานอย่างชัดเจน

2) การจำกัดจำนวนโรงงานตามมาตรา 32

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 32 บัญญัติว่า " เพื่อประโยชน์ ในทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง ความปลอดภัยของประเทศหรือของ สาธารณชน ให้รัฐมนตรีโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุ- เบกษาในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) กำหนดจำนวน และขนาดของโรงงานแต่ละประเภท หรือชนิดที่จะให้ตั้ง หรือขยาย หรือที่จะไม่ให้ตั้งหรือขยายในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง

(2) กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบ แหล่งกำเนิดของวัตถุดิบ และ หรือปัจจัยหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน

(3) กำหนดชนิดหรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในโรงงานที่จะไม่ให้ตั้งหรือขยาย

(4) กำหนดให้นำผลผลิตของโรงงานที่จะให้ตั้ง หรือขยายไปใช้ในอุตสาหกรรม บางประเภท หรือให้ส่งผลผลิตออกนอกราชอาณาจักรทั้งหมดหรือบางส่วน"

กระทรวงอุตสาหกรรมสามารถนำมาตรา 32 มาใช้ในการป้องกันมลพิษทางน้ำและควบคุมการระบายน้ำเสียของโรงงานได้ เช่น การพิจารณาออกใบอนุญาตให้ตั้ง หรือขยายโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในท้องที่ใด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องพิจารณาถึงจำนวนโรงงานว่ามีมากน้อยเพียงใดในบริเวณนั้น ๆ ถ้าหากเห็นว่าการอนุญาตให้ตั้ง หรือขยายโรงงานเพิ่มขึ้นจะก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาวะแวดล้อมได้ อาจมีคำสั่งไม่อนุญาตให้ตั้ง หรือขยายโรงงานได้

ก่อนการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 กระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ออกประกาศห้ามตั้ง หรือขยายโรงงานในบริเวณดังต่อไปนี้

1. บริเวณฝั่งแม่น้ำกก จังหวัดเชียงราย
2. ท้องที่ในอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. พื้นที่บริเวณคลองพระพิมล จังหวัดนครปฐม และนนทบุรี
4. บริเวณในเขตกรุงเทพมหานคร

3) การกำหนดเขตประกอบการอุตสาหกรรม

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 30 บัญญัติว่า "ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้ท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรม

การประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 2 หรือโรงงานจำพวกที่ 3 ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมหรือในนิคมอุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องแจ้งการประกอบการ หรือไม่ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบตามมาตรา 11 หรือได้รับอนุญาตตามมาตรา 12 แต่การประกอบกิจการโรงงานดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 ประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ปัจจุบันผู้ประกอบการโรงงานจะรวบรวมการประกอบกิจการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเข้ามาอยู่รวม ๆ กัน เพื่อจัดตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรม ต่อจากนั้นจึงดำเนินการยื่นขออนุญาตมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อได้รับอนุญาตแล้วก็เสมือนหนึ่งว่าเป็นเขตประกอบการกิจการโรงงานที่ทางราชการพิจารณาคัดเลือกสถานที่ตั้งเอง นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมก็มีลักษณะคล้าย ๆ กับเขตประกอบการโรงงาน โดยกำหนดให้บริเวณโดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือนิคมอุตสาหกรรมภายในระยะที่กำหนดเป็นเขตห้ามประกอบการโรงงาน หรือจะอนุญาตให้ประกอบกิจการได้โดยเฉพาะโรงงานบางประเภท ชนิด หรือขนาดใดก็ได้

การบัญญัติมาตรา 30 ขึ้นมาบังคับใช้มีเหตุผล คือ เมื่อได้มีการกำหนดเขตประกอบการอุตสาหกรรมแล้ว การตั้ง หรือประกอบการโรงงานในเขตดังกล่าวนี้ จะลดความเสียหายของต่อสภาพแวดล้อมได้ หรือโอกาสที่จะสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง จะต่ำกว่าโรงงานซึ่งตั้งอยู่นอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม อีกเหตุผลหนึ่ง คือ รัฐบาลให้การสนับสนุน เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมในหลาย ๆ ด้าน และเพื่อให้ประชาชนทราบว่าพื้นที่บริเวณนั้น ๆ กฎหมายกำหนดเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมแล้วจะได้ไม่ไปซื้อที่ดินเพื่อปลูกเป็นบ้านพักอาศัย

3. การป้องกันและการควบคุมการระบายน้ำเสียจากการประกอบกิจการโรงงาน

การควบคุม และป้องกันมลพิษทางน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม การจำกัดโรงงานในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง ท่าเลที่ตั้งโรงงานที่ได้ศึกษามาแล้ว สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไปคือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการระบายและบำบัดน้ำเสียอันเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งได้แยกออกเป็น 5 ข้อ

1) การขอใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

โรงงานที่ไม่ต้องขออนุญาตตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 บัญญัติอยู่ใน มาตรา 7 กำหนดให้โรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 เท่านั้นไม่ต้องขออนุญาต แต่ยังคง มีสภาพเป็น "โรงงาน" ตามกฎหมาย และยังมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนด ในกฎกระทรวง หรือประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมด้วย

หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติสำหรับโรงงานจำพวกที่ 1

- (1) สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ทันที ตามความประสงค์ของ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน(มาตรา 7)
- (2) ไม่ต้องแจ้งหรือขออนุญาตต่อทางราชการ
- (3) ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมรายปี
- (4) ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง ที่ออกตามมาตรา 8 และประกาศของรัฐมนตรี (มาตรา 10)

โรงงานจำพวกที่ 1 อาจจะมีเครื่องจักรมากหรือน้อยก็ได้ แต่โดยสภาพธรรมชาติ ของลักษณะประกอบกิจการมีผลกระทบต่อประชาชน และสภาพแวดล้อมบ้างเล็กน้อยสามารถอยู่ ร่วมกันในสังคมได้เป็นโรงงานลักษณะบริการ

หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติสำหรับโรงงานจำพวกที่ 2

- (1) ตั้งโรงงานได้ทันที แต่ทำเลที่ตั้งต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์กำหนด ในกฎกระทรวง(มาตรา 11) คือ ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 2 ในบริเวณเช่นเดียวกับบริเวณที่ ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 1(กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535)
- (2) เมื่อจะเริ่มประกอบกิจการโรงงาน ต้องแจ้งค่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ก่อนเมื่อได้ใบแจ้งแล้วจึงจะประกอบกิจการได้(มาตรา 11วรรคสาม)
- (3) ต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีและต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับ ที่ 8 ที่กล่าวถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการและอัตราค่าธรรมเนียมรายปี
- (4) อาคารโรงงาน เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ ฯลฯ ต้องเป็นไปตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2535

โรงงานจำพวกที่ 2 ลักษณะประกอบการมีผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่เป็นเกณฑ์ที่สามารถจะป้องกันได้และอยู่ในวิสัยที่จะควบคุมได้ แต่ก่อนจะทำการประกอบกิจการต้องมาแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบก่อนแล้วแต่ว่าโรงงานตั้งอยู่ในเขตใดเพื่อที่ทางกรมโรงงานหรืออุตสาหกรรมจังหวัดจะได้ตามไปตรวจตรา และควบคุมดูแลเพื่อจะดูว่าโรงงานปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หรือไม่

หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติสำหรับโรงงานจำพวกที่ 3

(1) ห้ามผู้ใดตั้งโรงงานตั้งโรงงานก่อนได้รับอนุญาต(มาตรา 12) วรรค 2 ดังนั้นการดำเนินการก่อสร้างอาคารเพื่อจะติดตั้งเครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต จึงเป็นการผิดกฎหมาย การที่จะลงมือก่อสร้างอาคารโรงงานต้องได้รับอนุญาตจากผู้ขออนุญาตก่อน จึงจะดำเนินการได้ (มาตรา 12 วรรคหนึ่ง วรรคสอง)

(2) หากผู้ใดประกอบกิจการโรงงาน โดยไม่ได้รับใบอนุญาตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 50 วรรคหนึ่ง) หากการประกอบกิจการนั้นเป็นกรณีของโรงงานประเภทที่มีนโยบายห้ามตั้ง หรือห้ามขยายในท้องที่ใดตามที่ประกาศแล้ว โทษจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า คือต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 4 ปี ปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(3) การขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน มาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 สามารถยื่นคำขออนุญาตตั้งโรงงาน และประกอบกิจการโรงงานได้โดยใช้ใบอนุญาตใบเดียวกัน(ซึ่งต่างจากพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 ที่จะต้องยื่นคำขออนุญาตตั้งโรงงานก่อน เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้วจะต้องยื่นคำขอใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอีกครั้งหนึ่งเป็น 2 ขั้นตอน) โดยพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะครอบคลุมการอนุญาตตั้งโรงงาน และการประกอบกิจการโรงงาน เหตุผลที่มาตรา 12 กำหนดไว้ว่าห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 ก่อนได้รับอนุญาต คือโรงงานจำพวกที่ 3 ส่วนใหญ่แล้วเป็นโรงงานที่มีขนาดใหญ่ หรืออาจจะมีขนาดเล็กก็ได้ แต่ลักษณะการประกอบกิจการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก บางครั้งเห็นเป็นโรงงานประเภทเดียวกัน แต่เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตต่างกัน ดังนั้นการควบคุม และป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อมจึงต่างกัน

2) หน้าที่ของผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบกิจการโรงงานยังต้องมีหน้าที่ต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หลายประการ กล่าวคือ เพื่อให้การประกอบกิจการโรงงานนั้นดำเนินไปตาม ขั้นตอนของกฎหมายใน มาตรา 10 11 และ 12 โดยกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน จำพวกที่ 1 ที่ 2 และโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง ที่ออกตามมาตรา 8 และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว

มาตรา 8 บัญญัติไว้ว่า "เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงาน ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่ง หรือทุกจำพวกตาม มาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงานหรือลักษณะภายในของโรงงาน
- (2) กำหนดลักษณะประเภท หรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือ สิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน
- (3) กำหนดให้มีคนงาน ซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิด หรือขนาด ของโรงงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิต และการจัดให้มีอุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกัน หรือระงับ หรือบรรเทาอันตราย ความเสียหาย หรือ ความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน
- (5) กำหนดมาตรฐาน และวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือ สิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน
- (6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงาน เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย
- (7) กำหนดข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบ- กิจการต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

(8) กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน เพื่อป้องกัน หรือระงับ หรือบรรเทาอันตราย หรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้ยกเว้นโรงงานประเภท ชนิด หรือขนาดใดจากการต้องปฏิบัติในเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็ได้ และกฎกระทรวงดังกล่าวจะสมควรกำหนดให้เรื่องที่เป็นรายละเอียดทางด้านเทคนิค หรือเป็นเรื่องที่ต้องเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ตามสภาพสังคมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาก็ได้”

การกำหนดมาตรฐาน และวิธีปล่อยของเสียจากการประกอบกิจการโรงงานกำหนดไว้ในมาตรา 8(5) แต่ในขณะที่ทำการศึกษาอยู่นี้ ยังมิได้มีการออกกฎกระทรวงตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 8 แต่ประการใด จึงจำเป็นต้องใช้กฎกระทรวงซึ่งออกตามความใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 (มาตรา 68)

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2(พ.ศ.2513) ข้อ 19 ว่า "ต้องรักษาโรงงานให้สะอาดปราศจากสิ่งปฏิกูลอยู่เสมอ และจัดให้มีที่รองรับ หรือที่กำจัดสิ่งปฏิกูลตามความจำเป็น และเหมาะสม" แต่บางครั้งสิ่งปฏิกูลในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมอาจมีวัตถุมีพิษปะปนอยู่ หากไม่มีการควบคุมอย่างเคร่งครัดแล้ว อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมได้ จึงได้มีความจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 25 (พ.ศ.2531) แก้ไขข้อที่ 20 ของประกาศฉบับที่ 2(พ.ศ.2513) ดังต่อไปนี้

ข้อ 20 ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมีหน้าที่ปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) ต้องแยกเก็บสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งมีวัตถุมีพิษปะปนอยู่ด้วย หรือ สาลีผ้า หรือเศษค้ายที่เปื้อนวัตถุไวไฟไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสม และมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดสิ่งดังกล่าว โดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

(2) ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่ระบุไว้ในหมวดใดหมวดหนึ่งของบัญชีท้ายประกาศฉบับนี้ ดำเนินการเกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังต่อไปนี้

2.1 ห้ามมิให้นำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้นำออกไปเพื่อการทำลายฤทธิ์ กำจัดทิ้ง หรือฝังด้วยวิธีการและ ณ สถานที่ซึ่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

2.2 ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ลักษณะคุณสมบัติ และ สถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นๆ พร้อมทั้งวิธีการเก็บทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้งฝัง เคลื่อนย้าย และการขนส่งตามหลักเกณฑ์แนวทางปฏิบัติ และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ประกาศกระทรวงฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2531) มีวัตถุประสงค์ที่จะควบคุมสิ่งปฏิกูลที่มีสารพิษอันเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยกฎหมายกำหนดให้มีการแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสารพิษ รวมทั้งห้ามเคลื่อนย้ายออกนอกบริเวณโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2513) ข้อ 21 กำหนดว่าผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ต้องดูแลรักษาระบบระบายน้ำทิ้งให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ โดยเมื่อจะตั้งโรงงานที่มีการปล่อยน้ำเสีย ผู้ยื่นคำขออนุญาตตั้งโรงงาน ต้องแสดงแบบแปลน แผนผังและคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีบำบัดน้ำเสียโดยมีวิศวกรรับรอง ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ จะต้องปฏิบัติตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2513) ข้อ 21 อย่างเคร่งครัด เช่น ต้องรักษาระบบบำบัดน้ำทิ้งให้มีประสิทธิภาพดี

ปัญหาในเรื่องการรักษาระบบการบำบัดน้ำทิ้งให้มีประสิทธิภาพดี ไม่ใช่เรื่องสำคัญ ถ้าโรงงานไม่พยายามหลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามกฎหมาย การรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียให้ดีเพียงใดอาจไม่เกิดประโยชน์ หากโรงงานหลักเลียงไม่ยอมปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2525) และการที่โรงงานหลักเลียงไม่บำบัดน้ำเสียนั้น จะเกิดผลกระทบหลายด้าน กรมโรงงานอุตสาหกรรมควรที่จะกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องรักษาระบบน้ำทิ้งให้มีประสิทธิภาพ และกำหนดให้มีการบำบัดน้ำทิ้งตามเงื่อนไขที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้กำหนดไว้ เพื่อให้ น้ำทิ้งจากโรงงานนั้น เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎหมายไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม โดยยกเลิกประกาศกระทรวง

อุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2513) ข้อ 22 และใช้ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ข้อ 22 แทน ว่าห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง แต่ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (Dilution) โดยให้น้ำทิ้งมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 3)

จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) การระบายน้ำทิ้งของโรงงานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มาตรฐานหลายอย่างในประกาศได้กำหนดไว้แน่นอน พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่สามารถใช้ดุลพินิจให้โรงงานปล่อยน้ำเสียต่ำกว่ามาตรฐานในเรื่องนั้น ๆ ได้ แต่มาตรฐานบางอย่างกฎหมายให้อำนาจแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ใช้ดุลพินิจได้ เช่น กรณีของค่า บี.โอ.ดี. ในข้อ 22(14) และมาตรฐานน้ำทิ้งข้อหนึ่งที่เป็นปัญหามากในทางปฏิบัติได้แก่ เรื่อง "สี หรือกลิ่นของน้ำ เมื่อระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะแล้วไม่เป็นที่พึงรังเกียจ" ในข้อ 22(16)

เมื่อพิจารณาในแง่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้บังคับใช้กฎหมาย หรือผู้ประกอบการโรงงานที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายแล้ว อาจจะไม่เกิดความไม่แน่นอนว่า น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมของตนลักษณะเช่นใดจะถือว่าเป็นที่พึงรังเกียจ เพราะในทางปฏิบัติแล้วก็ได้มีการกำหนดแน่นอนเป็นแนวปฏิบัติไว้ว่า สี หรือกลิ่นของน้ำซึ่ง "เป็นที่รังเกียจ" ควรจะมีลักษณะอย่างไร และการกำหนดว่าสีที่ "พึงรังเกียจ" มีลักษณะใดคงจะเป็นการยาก เพราะส่วนมากน้ำทิ้งจากโรงงานไม่สะอาด แต่ในเรื่องกลิ่นนั้นอาจจะพิจารณาได้ง่ายกว่าสี เพราะเมื่อรู้สึกว่ามีกลิ่นเหม็น หรือส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง โรงงานอาจถือได้ว่าเป็นที่พึงรังเกียจ เพียงเท่านั้นก็ขัดต่อประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) แล้ว

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มาตรา 8(5) กำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับ การกำหนดมาตรฐาน และวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาในเรื่องการบำบัด น้ำเสีย ซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานโดยออกเป็นกฎกระทรวง แต่พระราช- บัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกประกาศในเรื่องการควบคุมการระบายน้ำ หรือของเสีย พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ให้ความสำคัญคุ้มครองสิ่งแวดล้อมชัดเจนมาก กว่าพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 ถ้ามาตรฐานน้ำทิ้งในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม จะเกิดผลดีต่อสภาพแวดล้อมโดยส่วนรวม และโรงงานอุตสาหกรรมด้วย

3) อำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับโรงงาน

"พนักงานเจ้าหน้าที่" ตามคำนิยามในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หมายถึง ผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมแต่งตั้ง ให้ปฏิบัติการตาม พระราชโรงงานพ.ศ.2535

ก. อำนาจการจับกุมของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 36 แห่งพระราช- บัญญัติโรงงานพ.ศ.2535

มาตรา 36 บัญญัติว่า "เมื่อปรากฏว่าบุคคลใดกระทำความผิด ตาม พระราชบัญญัตินี้ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ากระทำเช่นนั้นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งแต่งตั้งจาก ข้าราชการไม่ต่ำกว่าระดับ 4 มีอำนาจจับกุมผู้นั้น เพื่อส่งพนักงานสอบสวนดำเนินการต่อไป ตามกฎหมาย"

การจับกุม

การจับกุมผู้กระทำความผิดตามมาตรา 36 การจับเป็นการจำกัดเสรีภาพของบุคคล โดยเจ้าพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจ ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ถือได้ว่าเป็นเจ้าพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 2(16) บัญญัติว่า พนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจ หมายความว่า เจ้าพนักงานซึ่งกฎหมายให้มีอำนาจ และหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชนให้ รวมทั้ง สัสดี เจ้าพนักงานกรมสรรพสามิต กรมศุลกากรกรมเจ้าท่า เจ้าพนักงานตรวจคนเข้าเมือง และเจ้าพนักงานอื่น ๆ ในเมืองอันเกี่ยวกับการจับกุม หรือปราบปราม ผู้กระทำความผิดกฎหมาย ซึ่งพนักงานดังกล่าวมีหน้าที่ต้องจับกุม หรือปราบปราม แต่อย่างไรก็ตามในการที่จะกระทำความผิดลงไปอย่าง เช่น ในกรณีการจับกุมนี้ต้องตระหนัก และคำนึงถึง สิทธิเสรีภาพของบุคคลตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยด้วย

การจับโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 นี้ นอกจากจะต้องปรากฏว่าบุคคลใดกระทำความผิด จะทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าการกระทำเช่นนั้น เป็นการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้จับกุม จะต้องดำเนินการตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 78 บัญญัติว่า "พนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจจะจับผู้ใดโดยไม่มีหมายจับนั้นไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีต่อไปนี้

- (1) เมื่อบุคคลนั้นได้กระทำความผิดซึ่งหน้าดังบัญญัติไว้ในมาตรา 80
- (2) เมื่อพบบุคคลนั้นกำลังพยายามกระทำความผิด หรือพบโดยพฤติการณ์อันควรสงสัยว่าผู้นั้นจะกระทำความผิดโดยมีเครื่องมือ อาวุธ หรือวัตถุอย่างอื่นอันสามารถอาจใช้ในการกระทำความผิด
- (3) เมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่าผู้นั้นได้กระทำความผิดมาแล้ว และจะหลบหนี
- (4) เมื่อมีผู้ร้องขอให้จับโดยแจ้งว่าบุคคลผู้นั้นได้กระทำความผิด และแจ้งด้วยว่าได้ร้องทุกข์ไว้ตามระเบียบแล้ว

เมื่อพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจชั้นผู้ใหญ่จับด้วยตนเองไม่ต้องมีหมายจับ แต่ต้องเป็นกรณีที่สามารถออกหมายจับได้หรือจับได้ตามประมวลกฎหมายนี้"

วิธีการจับ

ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 83 บัญญัติว่า "ในการจับนั้น เจ้าพนักงานหรือราษฎรซึ่งทำการจับต้องแจ้งแก่ผู้ที่จะถูกจับนั้นว่าเขาต้องถูกจับ แล้วสั่งให้ผู้ถูกจับไปยังที่ทำการของพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจพร้อมด้วยผู้จับ แต่ถ้าจำเป็นก็ให้จับตัวไป ถ้าบุคคลซึ่งจะถูกจับขัดขวางหรือจะขัดขวางการจับหรือหลบหนีหรือพยายามจะหลบหนี ผู้ทำการจับมีอำนาจใช้วิธีหรือความป้องกันทั้งหลายเท่าที่เหมาะสมแก่พฤติการณ์แห่งเรื่องในการจับผู้นั้น"

การจับตามมาตรา 83 วรรคแรก ในกรณีที่ผู้จับเป็นเจ้าพนักงานต้องแจ้งแก่ผู้ที่จะถูกจับนั้นว่า **เขาต้องถูกจับ** แล้วสั่งให้ผู้ถูกจับไปยังที่ทำการของเจ้าพนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจพร้อมด้วยผู้จับ แต่ถ้าจำเป็นก็ให้จับตัวไป ในกรณีนี้เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าเป็นการเชิญตัวผู้จะถูกจับไปสถานีตำรวจ ถ้าหากผู้ถูกเชิญไม่ยอมไปก็จำเป็นต้องจับตัวไป คำว่า "ถ้าจำเป็นก็ให้จับตัวไป" เป็นดุลพินิจของผู้จับที่จะต้องเลือกใช้วิธีการจับให้เหมาะสมแก่พฤติการณ์ว่าจะปฏิบัติ หรือใช้วิธีการอย่างไรจึงจะเหมาะสมแก่กรณี หลักจึงมีอยู่ว่าต้องให้โอกาสผู้จะถูกจับ แต่บางครั้งในการจับดังกล่าวก็ไม่เปิดช่องที่จะให้ผู้จับแจ้งต่อผู้ถูกจับ เช่น พนักงานเจ้าหน้าที่จับผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แต่ผู้กระทำความผิดไม่ยอมให้จับ และต่อสู้ พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่จำเป็นต้องแจ้งแก่เขาอีกในขณะต่อสู้ว่าเขาจะต้องถูกจับเพราะต่อสู้ขัดขวางพนักงานเจ้าหน้าที่

สำหรับกรณีตามมาตรา 83 วรรคสอง บัญญัติว่า "ถ้าบุคคลที่จะถูกจับขัดขวางหรือจะขัดขวางการจับ หรือหลบหนีหรือพยายามจะหลบหนี ผู้ทำการจับมีอำนาจใช้วิธี หรือการป้องกันทั้งหลายเท่าที่เหมาะสมแก่พฤติการณ์แห่งเรื่องในการจับผู้นั้น" การใช้วิธีตอบโต้การขัดขวางหรือป้องกันการหลบหนีนั้น พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้จับต้องตระหนักอยู่เสมอว่าจะต้องกระทำลงไปให้พอสมควรแก่เหตุ และเหมาะสมแก่พฤติการณ์แห่งเรื่องในการจับ แต่การที่จะพิจารณาว่าแค่ไหนเพียงใดจึงจะเหมาะสมแก่เหตุและพฤติการณ์นั้นก็นับอยู่กับข้อเท็จจริงซึ่งจะต้องพิจารณาเป็นเรื่อง ๆ ไป และการทำเกินกว่าเหตุอาจเป็นความผิดอาญาได้

ข. อำนาจการส่งคำสั่ง ตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มาตรา 38 การส่งคำสั่งตามมาตรา 38 นี้ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 กำหนดให้มีการส่งได้ 2 วิธี คือ

(1) ให้ พนักงานเจ้าหน้าที่ นำส่ง ณ ภูมิลำเนา หรือโรงงานของบุคคล ซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก หรือในเวลาทำการของ บุคคลนั้น ดังนั้นการส่งคำสั่งโดยวิธีนี้ ผู้มีอำนาจในการนำส่งย่อมได้แก่ พนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ ฉะนั้นบุคคลอื่นใดซึ่งมิใช่พนักงานเจ้าหน้าที่ ย่อมไม่มีอำนาจ เป็นผู้นำส่งคำสั่ง สถานที่นำส่งคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ย่อมได้แก่

1) ภูมิลำเนาของบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ภูมิลำเนาของบุคคลนั้น อาจจะเป็น ภูมิลำเนาของบุคคลธรรมดาตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ มาตรา 38 บัญญัติว่า "ถ้าบุคคลธรรมดา มีถิ่นที่อยู่หลายแห่ง ซึ่งอยู่สลับเปลี่ยนกันไป หรือมีหลักแหล่งที่ทำการงานเป็น ปกติหลายแห่ง ให้ถือเอาแห่งใดแห่งหนึ่งเป็นภูมิลำเนาของบุคคลนั้น "ได้แก่ถิ่นอันบุคคลนั้นมี สถานที่อยู่ เป็นแหล่งสำคัญ และภูมิลำเนาของนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ มาตรา 68 บัญญัติว่า "ภูมิลำเนาของนิติบุคคลได้แก่ถิ่นอันเป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่หรือถิ่นอันเป็นที่ ตั้งที่ทำการ หรือถิ่นที่ได้เลือกเอาเป็นภูมิลำเนาเฉพาะการตามข้อบังคับ หรือตราสารจัดตั้ง" ได้แก่ ถิ่นอันเป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ หรือถิ่นอันเป็นที่ตั้งที่ทำการ หรือถิ่นที่ได้เลือกเอาเป็น ภูมิลำเนาเฉพาะกาลตามข้อบังคับ หรือตราสารจัดตั้ง

2) โรงงานของบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ในกรณีนี้สถานที่นำส่งคำสั่งย่อม คำนึงถึงสถานที่ที่โรงงานนั้น ๆ ตั้งอยู่

สำหรับเวลาในการนำส่งคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่นั้นพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 กำหนดให้นำส่งในเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก กรณีหนึ่ง หรือในเวลาทำการ ของบุคคลนั้น อีกกรณีหนึ่งโดยเฉพาะเวลาในการนำส่งคำสั่งในกรณีหลังนี้ ต้องปรากฏว่า เวลาทำการของบุคคลนั้นอาจจะมีใช้เวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ก็ได้

(2) ส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ คือ การนำส่งคำสั่งโดยทาง ไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับโดยทั่วไป

การวางคำสั่ง

มาตรา 38 วรรคสองบัญญัติว่า "ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่นำส่งคำสั่งแล้ว แต่
 มาตรา 38 วรรคสอง "แต่ถ้าไม่พบตัวบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง ณ. ภูมิลำเนา
 หรือสถานที่ทำการของบุคคลนั้นจะส่งให้บุคคลใดซึ่งบรรลุนิติภาวะแล้ว ซึ่งอยู่ หรือทำงาน ณ. ที่
 นั้นก็ได้" กรณีนี้เป็นกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่นำคำสั่งไปส่ง ณ. ภูมิลำเนาหรือโรงงานของบุคคล
 ซึ่งระบุไว้ในคำสั่ง แต่ไม่พบบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่งนั้น พนักงานเจ้าหน้าที่จะส่งคำสั่งให้
 บุคคลใดซึ่งบรรลุนิติภาวะแล้ว (การบรรลุนิติภาวะนั้น ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา
 19 บัญญัติว่า "บุคคลย่อมพ้นจากภาวะผู้เยาว์และบรรลุนิติภาวะเมื่อมีอายุ 20 ปีบริบูรณ์" และ
 มาตรา 20 บัญญัติว่า "ผู้เยาว์ย่อมบรรลุนิติภาวะ เมื่อทำการสมรสและการสมรสนั้น ได้ทำ
 ตามบทบัญญัติมาตรา 1448)" ซึ่งอยู่หรือทำงาน ณ. ที่นั้นก็ได้ และนั้นบุคคลซึ่งบรรลุนิติภาวะ
 ดังกล่าวนี้อาจต้องเป็นบุคคลซึ่งอยู่ หรือทำงาน ณ. ภูมิลำเนา หรือสถานที่ทำการของบุคคล
 ซึ่งระบุไว้ในคำสั่งนั้นด้วย ไม่ใช่เป็นแต่เพียงแขกผู้มาติดต่อเยี่ยมเยียนเท่านั้น

การปิดคำสั่ง

มาตรา 38 วรรคสองบัญญัติว่า "...และถ้าไม่พบบุคคลใด หรือพบแต่ไม่มี
 ผู้บุคคลใดยอมรับไว้แทน ให้ปิดคำสั่งไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ. ภูมิลำเนา หรือโรงงานนั้นต่อหน้า
 พนักงานฝ่ายปกครอง หรือตำรวจที่ไปเป็นพยาน"

การส่งคำสั่งโดยวิธีการปิดคำสั่งนี้ จะต้องเป็นกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้นำส่ง
 คำสั่ง ไม่พบบุคคลใด หรือพบแต่ไม่มีบุคคลใดยอมรับไว้แทนเท่านั้น จึงจะปิดคำสั่งได้ และ
 การปิดคำสั่งจะต้องปิดไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ. ภูมิลำเนา หรือโรงงานนั้นต่อหน้าพนักงานฝ่าย
 ปกครอง หรือ ตำรวจที่ไปเป็นพยานด้วย

อึ่งเฉพาะคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการ หรือคำสั่งปิดโรงงานให้พนักงานเจ้าหน้าที่ปิดประกาศไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ โรงงานนั้นอย่างน้อยสามแห่งตามมาตรา 40 นั้น การส่งคำสั่งคงต้องดำเนินการตามมาตรา 38 ส่วนประกาศที่พนักงานเจ้าหน้าที่ปิดไว้ ไม่ต้องดำเนินการตาม มาตรา 38

มาตรา 38 วรรคท้าย บัญญัติว่า "เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง หรือวรรคสองแล้วให้ถือว่าบุคคล ซึ่งระบุไว้ในคำสั่งได้รับคำสั่งนั้นแล้ว แต่ถ้าเป็นการส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือโดยการปิดคำสั่งให้ถือว่าได้รับทราบคำสั่งเมื่อครบกำหนดห้าวันทำการ นับแต่วันที่พนักงานไปรษณีย์ได้ส่ง หรือวันที่ได้ปิดคำสั่งนั้นไว้แล้ว แต่กรณีตามมาตรา 38 วรรคท้ายเป็นกรณีเกี่ยวกับการที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง หรือวรรคสองโดยถูกต้องแล้ว กฎหมายให้ถือว่าบุคคลซึ่งระบุไว้ในคำสั่งได้รับคำสั่งนั้นแล้ว แต่มีข้อยกเว้น ดังนี้

1. ถ้าเป็นการส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ
2. เป็นการส่งโดยการปิดคำสั่ง

กฎหมายให้ถือว่าได้รับคำสั่งเมื่อครบกำหนดห้าวันทำการนับแต่วันที่พนักงานไปรษณีย์ได้ส่งหรือวันที่ได้ปิดคำสั่งนั้นไว้แล้วแต่กรณี เช่นพนักงานเจ้าหน้าที่ส่งคำสั่งโดยวิธีการปิดคำสั่งเมื่อวันจันทร์ที่ 1 กุมภาพันธ์ 2536 เช่นนี้ต้องให้ระยะเวลาว่างเลขไปห้าวันทำการเสียก่อนคือถึงวันเสาร์ที่ 6 กุมภาพันธ์ 2536 จึงจะถือเป็นการส่งคำสั่งโดยชอบแล้ว การเริ่มนับระยะเวลาเริ่มต้น คือวันเสาร์ที่ 6 กุมภาพันธ์ 2536 เป็นวันที่คำสั่งนั้นเริ่มมีผลบังคับ ส่วนการส่งโดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับนั้น ก็คงใช้หลักเช่นเดียวกัน

4) อำนาจการจัดการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในโรงงาน

การออกใบอนุญาตตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 เพื่อควบคุมการระบาย และการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมแล้วทางราชการยังควบคุมโรงงานที่ ๓ ไป โดยผ่านอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 35 39 41 42

มาตรา 35 บัญญัติว่า "เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) เข้าไปในโรงงานหรืออาคาร สถานที่หรือยานพาหนะที่มีเหตุควรสงสัยว่าจะประกอบกิจการโรงงานในเวลาทำการของสถานที่ดังกล่าว เพื่อตรวจสอบสภาพโรงงาน อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะสภาพเครื่องจักร หรือการกระทำใดที่อาจเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้

(2) นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สงสัยเกี่ยวกับคุณภาพในปริมาณพอสมควร เพื่อตรวจสอบคุณภาพพร้อมกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(3) ตรวจ คั้น กัก ยึด หรืออายัดผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ สมุดบัญชี เอกสาร หรือสิ่งใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีเหตุสงสัยว่าการประกอบกิจการของโรงงาน อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน หรือมีการกระทำผิดต่อพระราชบัญญัตินี้

(4) มีหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้อัยการ หรือให้ส่งเอกสาร หรือวัตถุใดมา เพื่อประกอบการพิจารณาได้"

พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจในการเข้าไปตรวจโรงงาน เมื่อมีเหตุสงสัยในเวลา กลางวัน หรือในเวลาที่โรงงานนั้นเปิดทำการ และเวลาที่โรงงานเปิดทำการหมายความว่า อย่างไรก็ดี แต่ถ้าโรงงานไม่เปิดทำการ พนักงานเจ้าหน้าที่จะทำอย่างไร ถ้าในขณะ นั้นโรงงานลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย พระราชบัญญัติ โรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 35 อนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าตรวจโรงงานได้เฉพาะใน เวลาเปิดทำการ หรือในตอนกลางวันเท่านั้น ผู้เขียนมีความเห็นว่ายังไม่เป็นการเพียงพอ

มาตรา 37 บัญญัติว่า "ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ ใกล้เคียงกับโรงงาน พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

ในกรณีเห็นสมควร เมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวง มอบหมายให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจผูกมัดประทับตราเครื่องจักร เพื่อมิให้เครื่องจักร ทำงานได้ในระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง"

ผู้ใดประกอบกิจการโรงงานฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 (มาตรา 37) อันอาจก่อให้เกิดอันตราย หรือความเดือดร้อนรำคาญแก่ทรัพย์สิน หรือบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง ค่าสิ่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 โดยไม่มีเหตุอันควรหรือในกรณีที่ปรากฏว่าการ ประกอบกิจการของโรงงานใดอาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อน อย่างร้ายแรงแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้ปลัด กระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมาย มีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานนั้นหยุด ประกอบกิจการโรงงานทั้งหมด หรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไขโรงงานนั้น เสียใหม่ หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงานได้ปรับ ปรุงแก้ไขโรงงานหรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนดแล้ว ให้ปลัดกระทรวง หรือผู้ ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายสั่งให้ประกอบกิจการโรงงานต่อไปได้ ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงาน ไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่ง ปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้ ในกรณีที่ เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ให้คำสั่ง ปิดโรงงานดังกล่าวมีผลเป็นการเพิกถอนใบอนุญาตด้วย"

การที่ทางราชการจะมีคำสั่งปิดโรงงานใด จะต้องศึกษาถึงผลกระทบที่อาจเกิด ภายหลังการสั่งปิดโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหา โดยผู้ที่มีอำนาจสั่งปิดโรงงานต้องให้ความ ยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย

มาตรา 41 บัญญัติว่า "คำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 หรือคำสั่งของ ปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายให้หยุดประกอบกิจการโรงงานตามมาตรา 39 วรรคหนึ่ง หรือคำสั่งปิดโรงงานตามมาตรา 39 วรรคสามให้อุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีได้ภายในสาม สิบวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่ง คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด การอุทธรณ์ตามวรรคหนึ่ง ย่อมไม่เป็นการทุเลาการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงาน"

การอุทธรณ์คำสั่งตามมาตรา 37 หรือมาตรา 39 ให้อุทธรณ์ต่อรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่ง คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้ เป็นที่สุด แต่การอุทธรณ์คำสั่งนี้ไม่ถือเป็นการทุเลาการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือคำสั่งให้หยุดการประกอบกิจการโรงงาน หรือคำสั่งให้ปิดโรงงาน(มาตรา 41)

มาตรา 42 บัญญัติว่า "ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของ พนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทนให้ปลัด กระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือมอบหมาย ให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบกิจการ โรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายการเข้าจัดการนั้น ตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับใน อัตราร้อยละสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว ถ้าทางราชการได้เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหา มลพิษ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุน สิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อใช้ จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจากผู้ประกอบกิจการโรงงานแล้ว ให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป"

มาตรา 42 บัญญัติขึ้นเพื่อผลทางเศรษฐกิจ คือลดคนว่างงาน สร้างรายได้ให้กับ ประชาชนที่ทำงานในโรงงาน ที่มีปัญหาในเรื่องปล่อยน้ำเสียที่ไม่บำบัด หรือบำบัดแล้ว แต่ยังไม่ได้มาตรฐานตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยไม่ต้องสั่งปิดโรงงาน เกิดผลดี คือ คนงานไม่ต้องว่างงาน เนื่องจากทางราชการสามารถเข้าไปจัดการแก้ไขปัญหาได้

การปฏิบัติตามหน้าที่

- 1) ในการปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเจ้าหน้าที่ต้องแสดงบัตรประจำตัวเมื่อผู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับร้องขอ (มาตรา 44)
- 2) บัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่เป็นไปตามแบบที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1(พ.ศ.2535) ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2535
 การที่ทางราชการมีอำนาจมอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าไปจัดการแทนผู้ประกอบกิจการโรงงานตามมาตรา 42 นี้มีลักษณะคล้ายกับบทบัญญัติเดิมในมาตรา 38 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 ซึ่งได้บัญญัติขึ้นมาเพื่อใช้ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการไม่มีความสามารถในการจัดการแก้ไขให้เป็นไปตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ เนื่องจากไม่มีความรู้ในด้านนั้นดีพอนอกจากนี้ได้บัญญัติขึ้นมาเพื่อให้มีการแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันเวลาโดยมิได้ปล่อยให้เกิดความเสียหาย หรืออันตรายมากมายจนมิอาจแก้ไขได้ในภายหลัง

5) การสั่งปิดโรงงาน

ตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ทางราชการมีวิธีการควบคุมโรงงานมิให้ก่อให้เกิดอันตรายแก่สิ่งแวดล้อมอย่างเช่น ปัญหาตามมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535เปิดโอกาสให้ทางราชการสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานหยุดประกอบกิจการชั่วคราว เพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นการป้องกันมิให้เกิดอันตราย หรือความเสียหายร้ายแรงต่อทรัพย์สิน หรือบุคคล หากผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้ สำหรับทางจังหวัดการสั่งปิดโรงงานผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้ เพราะเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ด้วย นอกจากนี้การสั่งปิดโรงงานตามมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ก็มีอำนาจกระทำได้ทันที แต่จะต้องเป็นเรื่องที่โรงงานอุตสาหกรรมไม่ยอมปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 โดยไม่มีเหตุอันควรเสียก่อน จึงจะมีการออกคำสั่งปิดโรงงาน

กฎหมายต่างประเทศที่ใช้ในการควบคุมมลพิษทางน้ำที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรม

ประเทศอเมริกา

"...ในปีค.ศ.1890 รัฐบาลได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับแม่น้ำ และท่าเรือเพื่อควบคุมมลพิษทางน้ำเพื่อให้น้ำได้มาตรฐาน ซึ่งกฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำออกมาเมื่อปีค.ศ.1970 ต่อมาได้มีการแก้ไขโดยใช้กฎหมายคุณภาพน้ำ ค.ศ.1987 (Water Quality Act of 1987)

กฎหมายฉบับนี้ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ใดจะปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ ลำคลองจะต้องได้รับอนุญาตโดยได้แบ่งการอนุญาตในแต่ละรูปแบบ

ภายใต้กฎข้อบังคับของการควบคุม และป้องกันมลพิษทางน้ำ (Water Pollution Prevention and control Act) น้ำที่ได้มาตรฐานแบ่งออกเป็น 2 แบบ

1. น้ำที่จะปล่อยทิ้งจะต้องกำจัดน้ำเสีย โดยใช้ระบบเทคโนโลยีควบคุมอย่างดีที่สุด ซึ่งประกาศใช้ใน ปีค.ศ.1977 และ ปีค.ศ.1987

2. มาตรการกำจัดน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ประหยัดและดีที่สุด ซึ่งได้ประกาศใช้ในปีค.ศ.1989 และยึดหยุ่นไปจนถึงปี ค.ศ.1991 ถ้าหากโรงงานอุตสาหกรรมใดปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้ จะออกใบอนุญาตประกอบกิจการให้

ศาลสูงสุด : ได้กำหนดโทษแก่ผู้ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ ลำคลองโดยใช้กฎหมายว่าด้วยการทำน้ำให้สะอาด (CWA) ถ้าผู้ฝ่าฝืนจะต้องถูกยึดใบอนุญาตประกอบกิจการ

ศาลท้องถิ่น : ก็ต้องกำหนดโทษเช่นเดียวกัน"...¹

"...หลังจากกฎหมายทำให้น้ำสะอาด (Clean Water Act) ออกมาหน่วยงานที่ดูแลเรื่องนี้คือกองกำจัดมลภาวะแห่งชาติ (National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) เอกชนจะตั้งสถานประกอบกิจการ จะต้องได้รับการพิจารณาจากหน่วยงานนี้ก่อน โดยยึดหลักการทำน้ำให้สะอาดตามกฎหมาย The Clean Water Act (CWA)

¹Edward J. Conry, Gerald R. Ferrera, Karla H. Fox. " The Legal Environment of Business". Boston : Allyn and Bacon, 1993. pp 578, 580.

ในปี 1984 รัฐบาลได้ออกกฎหมายการกำจัดของเสีย คือ กฎหมายการรักษา และการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ (Solid waste Disposal Act, Resource Conservation and Recovery Act, of 1984) โดยกล่าวว่า น้ำในแม่น้ำ ลำคลองจะเน่าเสียก็มีส่วนมาจากการทิ้งของเสียลงในน้ำ และพื้นดิน ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนปล่อยของเสียทำให้ผู้อื่นเสียชีวิต หรือได้รับอันตราย จะต้องถูกปรับไม่เกิน \$25,000 หรือจำคุกไม่เกิน 15 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าหากสถานประกอบการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย จะถูกระวางโทษปรับไม่เกิน \$1,000,000 และถ้าหากยังฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอีกจะถูกปรับวันละ \$25,000

ภายใต้กฎหมายที่ว่าด้วยการสงวนและรักษาทรัพยากรธรรมชาติได้มีกฎหมายอีกฉบับ ออกมารองรับ คือกฎหมายสารพิษ (The Hazardous and Solid Waste Amendments) บริษัทที่จะจำหน่ายสารพิษจะต้องมีป้ายบอกในฉลาก ออกมาเพื่อป้องกันดินและผิวดินไม่ให้เสีย ผิวดินจะต้องได้รับการบำรุงรักษาทุก ๆ 2 ปี"...¹

"...กฎหมายเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ได้รับความเสียหายจากสภาพแวดล้อม ซึ่งออกในปีค.ศ. 1980 รัฐสภาได้กำหนดรูปแบบของการทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษขึ้นหลายรูปแบบด้วยกัน เป็นต้นว่า ในแม่น้ำ ลำคลองที่ได้รับความเสียหาย และอันตรายที่เกิดแก่ร่างกาย ถ้าหากว่าโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการเกี่ยวกับเคมี หรือปิโตรเลียม ซึ่งมีสารตะกั่ว และมีเทนที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย นอกจากจะถูกลงโทษดังที่กล่าวมาแล้วตามกฎหมายฉบับปีค.ศ. 1986 แล้ว ยังจะต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย นอกจากนี้ยังต้องหาทางแก้ไขและพัฒนาให้มลภาวะนั้นหมดไป ถ้าหากว่ายังไม่มีการแก้ไขก็ต้องถูกปรับวันละ \$ 25,000 ต่อวัน รัฐบาลออกกฎหมายรองรับอีกหนึ่งฉบับชื่อ Superfund Act กฎหมายฉบับนี้คุมไปถึงสารพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายด้วย

¹Ibid. P. 581-583.

นอกจากนี้ ผู้ที่ทำให้ผู้อื่นเสียหายอันเกิดจากสารพิษตกค้าง กฎหมายฉบับนี้บังคับให้ชดใช้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลทุกประเภท เช่น ในปี ค.ศ.1988 บริษัท Atlantic Richfield company บริษัทนี้ผลิตทองแดงได้ตกลงจ่าย \$1,000,000 แก่ 7 ครอบครัว ที่ต้องทนทุกข์ตกมกลิ่นเหม็น และทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายจากสารหนู สารตะกั่ว และแคดเมียม ไม่เพียงแต่เท่านั้น ถ้าหากมีเหตุการณ์เกิดขึ้น และมีผู้ป่วยอีก จะต้องชดใช้ คือ ต้องจ่ายตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในอาชีพ ซึ่งออกในปีค.ศ.1947

กฎหมายที่เกี่ยวกับมลภาวะนี้ การแก้ไขของโรงงานที่จะทำให้มลภาวะน้อยลง และไม่ทำลายสุขภาพอนามัย โดยทั่วไปนั้นโรงงานจะต้องลงทุนสูง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อต้นทุนการผลิต ซึ่งจะต้องผลิตให้ได้สุลักษณะ และสวยงามตามเป้าหมายที่กฎหมายได้วางไว้ สิ่งนี้เองจึงเป็นอุปสรรคต่อโรงงานที่จะผลิตสินค้าแข่งขันกับต่างประเทศ เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูง จึงต้องจำหน่ายสินค้าในราคาสูง รัฐบาลจะต้องยื่นมือเข้ามาเกี่ยวข้องในอันที่จะลดต้นทุนการผลิตของโรงงาน นั่นก็คือ ตั้งเขตประกอบอุตสาหกรรมที่ปลอดมลภาวะตามกฎหมาย Federal Clean Air and Clean Water Acts โดยมีหน่วยงานรัฐบาลให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด ในพื้นที่นี้จะมีกฎหมายป้องกันมลภาวะอย่างสมบูรณ์"¹

ประเทศฟิลิปปินส์

"...กฎหมาย มาตรา 2152 ออกมาเพื่อประโยชน์ของน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชน โดยกล่าวไว้ว่า น้ำที่บริสุทธิ์เป็นของรัฐบาลฟิลิปปินส์โดยชอบธรรม รัฐบาลมีอำนาจในการเพิ่มน้ำหรือการก่อสร้างที่ทำให้มีน้ำขึ้น การรักษาน้ำ และการดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับน้ำ เป็นหน้าที่ของรัฐบาล ประชาชนทุกคนที่จะใช้น้ำจะต้องจ่ายเงินตามกฎหมายนี้ ผู้อำนวยการน้ำ สาธารณะมีอำนาจหน้าที่ในการสนับสนุนการใช้น้ำ"...²

¹Ibid. p. 584-585.,587.

²The National Environment Protection Council, Philippine Environmental Law,Vol.11 Ministry of Human Settlements, 1981. PP 117.

บทลงโทษ

"...บทลงโทษ คือ ห้ามใช้น้ำ และถ้าหากทำให้เกิดน้ำเสียโดยวิธีการใด ๆ ก็ตามจะถูกลงโทษจำคุก 1 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ (ค่าปรับขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้อำนวยการน้ำสาธารณะ)"...¹

"...มาตรา 383 วรรคที่ 3 ถ้าบุคคลใดกระทำ หรือมีเจตนาก่อให้เกิดการกระทำใด ๆ ที่ทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 220 pesos หรือทั้งจำทั้งปรับ"...²

¹Ibid, P. 120.

²The National Environment Protection Council, Philippine Environmental Law, Vol.11 Ministry of Human Settlements, 1983. PP 151.

ประเทศญี่ปุ่น

"..หน่วยงานควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมชื่อ Establishment of Environmental Quality Standards เป็นหน่วยงานที่ตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1975 เพื่อรองรับกฎหมาย The Water Pollution Control Law ซึ่งกฎหมายดังกล่าวได้กำหนดคุณสมบัติของน้ำตามมาตรฐานของรัฐบาล และค่ามาตรฐานของน้ำจะต้องเป็นไปตาม BOD COD และ DO เพราะมาตรฐานทั้ง 3 ประการมีความสัมพันธ์กับสุขภาพอนามัยของมนุษย์ และสารละลายในน้ำที่มีอันตรายมีอยู่ 9 ชนิด คือ cadmium cyanides organic phosphorus lead chromium(VI) arsenic total mercury alkyl mercury and polychlorinated biphenyls (PCBs) รัฐบาลจะต้องรับผิดชอบด้านของน้ำตามความเหมาะสม เช่น อ่างอุตสาหกรรม อ่างที่อยู่อาศัย ซึ่งรัฐบาลได้แบ่งออกเป็น 47 เขตมีการจ่ายน้ำตามความเหมาะสม ถ้าหากผู้ปฏิบัติไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายนี้ได้ จะต้องถูกปรับตามปริมาณน้ำที่คิดหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร

ในปี ค.ศ.19581 รัฐบาลได้ออก The Water Pollution Control Law ควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ 560 ชนิด เช่น โรงงานยาง โรงงานผลิตรถยนต์ โรงงานยาสูบ โรงงานผลิตขวดโรงงานพิมพ์ผ้า โรงงานฟอกย้อม"...¹

¹Environment Agency, Quality of the Environment in Japan.

Japan: Environment Agency Government of Japan 1982.pp 221-222.

บทที่ 5

น้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรมและการบำบัด

ความหมายของมลพิษทางน้ำ

เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางน้ำหรือน้ำเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และสรรพสัตว์หลายประการ รวมทั้งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาโรคภัยไข้เจ็บแก่มวลมนุษย์ได้ เพราะน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ที่ไม่บริสุทธิ์อื่นเกิดจากสิ่งปฏิกูลหรือสารพิษเจือปนอยู่ย่อมเป็นที่แพร่ของเชื้อโรคทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงนั้นได้แก่การที่มนุษย์และสรรพสัตว์ต้องใช้น้ำในการอุปโภค บริโภคโดยนำมาทำน้ำประปา หากน้ำที่นำมาทำน้ำประปาเป็นน้ำที่มีสารพิษเจือปน น้ำประปาที่ได้ย่อมเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ โดยเฉพาะในส่วนภูมิภาคที่การประปาบริการน้ำประปาไม่ทั่วถึง ประชาชนส่วนใหญ่ต้องใช้ น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อการอุปโภค บริโภคไม่ได้ผ่านกรรมวิธีใด ๆ ส่วนผลทางอ้อมนั้น น้ำเสียย่อมมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และทำให้สัตว์น้ำได้รับสารพิษ เมื่อสัตว์น้ำต่าง ๆ ไม่สามารถดำรงชีวิต และแพร่พันธุ์ในแหล่งน้ำได้ เมื่อสารพิษถูกถ่ายทอดไปสู่สัตว์น้ำโดยวิธีระบบลูกโซ่ทางอาหาร ผลที่เกิดขึ้น คือสัตว์น้ำมีจำนวนน้อยลง และสารพิษสะสมอยู่ในตัวสัตว์น้ำนั้น ๆ จากเหตุผลดังกล่าวทำให้มนุษย์ได้รับผลกระทบทางอ้อม คือ เมื่อนมนุษย์นำสัตว์น้ำที่มีสารพิษอยู่ในตัวเหล่านั้นมาประกอบอาหารรับประทาน ย่อมได้รับสารพิษที่มีอยู่ในตัวสัตว์น้ำเหล่านั้น ปัญหาที่ตามมาคือสุขภาพของมนุษย์อ่อนแอลง

การศึกษา และวิจัยในเรื่องมลภาวะทางน้ำ มีผู้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ (Water Pollution) ไว้หลายท่าน ยกตัวอย่าง เช่น

ในปี ค.ศ. 1952 Coulson และ Forbs ซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์ ชาวอเมริกันได้ให้ความหมายของมลภาวะของน้ำไว้ว่า "...มลภาวะของน้ำคือน้ำที่มีสภาพผิดไปจากธรรมชาติ โดยการเติมบางสิ่งบางอย่างลงไป ทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ไม่สามารถดำรงชีวิตต่อไปได้" ...¹

"...การเปราะเปื้อนควรใช้กับมลภาวะของน้ำที่เป็นภัยทางด้านสาธารณสุข ส่วนมลภาวะควรใช้กับน้ำเสียที่ไม่เป็นภัยทางสาธารณสุข แต่เป็นภัยต่อการใช้น้ำในทางอื่น เช่น การประมง การเกษตรและการอุตสาหกรรม"...²

การประชุมตกลงให้ความหมายของน้ำเสีย โดย H.E.W. (United States Department of Health Education and Welfare) กล่าวว่า น้ำเสีย หมายถึง "...การเติมสารใดก็ตามลงสู่แหล่งน้ำ การเติมนั้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของน้ำ ซึ่งยังผลให้เกิดอุปสรรคปัญหาการใช้น้ำในที่เหล่านั้น"...³

คุณไพศาล ภูไพบูลย์ได้ให้ความหมายของน้ำเสีย หมายถึง "...น้ำที่มีคุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามธรรมชาติ อันเนื่องมาจากการได้รับสิ่งปฏิกูลสารพิษจากน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม จนทำให้น้ำที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อการใช้สอย และเกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งร่างกาย และทรัพย์สิน"...⁴

¹ไพศาล ภูไพบูลย์. การวิเคราะห์กฎหมายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียในประเทศไทย.
มหามบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529, หน้า 20.

²⁻⁴แหล่งเดิม หน้า 21.

มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดขึ้น

1. มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (2525) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 เรื่องหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ข้อ 22 อันเป็นการยกเลิกความในข้อ 22 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2522) ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2522 เป็นการห้ามมิให้โรงงานอุตสาหกรรมระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่จะได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง โดยมีข้อจำกัดของกรรมวิธีบำบัดน้ำทิ้งไว้วิธีเดียว คือ ห้ามมิให้ใช้วิธีบำบัดโดยการทำให้เจือจาง (Dilution) ส่วนน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานต้องมีลักษณะตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525)

2. มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22 (2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 เรื่องหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน สำหรับโรงงานที่มีปริมาณน้ำทิ้งตั้งแต่ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ยกเว้นน้ำหล่อเย็น) หรือมีปริมาณความสกปรกก่อนเข้าระบบขจัด (B O D Load of Influent) ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป และมีปริมาณของโลหะหนักในน้ำทิ้งออกจากโรงงาน โลหะหนักนั้น ต้องมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2525) ข้อ 1.2 - ข้อ 1.10

มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกำหนดขึ้น

การดำเนินการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตาม มาตรา 13(2) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทำหน้าที่ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจะกำหนดคุณภาพน้ำทิ้งในกิจการต่าง ๆ (ยกเว้นโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535) โดยกำหนดถึงเกณฑ์ที่อนุญาตให้ปล่อยระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ ซึ่งเป็นการควบคุมการใช้น้ำ และ

รักษามาตรฐานแหล่งน้ำให้คงสภาพการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนั้น ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไปเท่าที่ประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมมีผลบังคับใช้ในประเทศไทย

ส่วนมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านน้ำ ในปัจจุบันมีประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ วิธีการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากอาคาร

3) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานเรื่อง กำหนดมาตรฐาน และวิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมิใช่ทะเล

สิ่งปนุกูลในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งปนุกูลในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่สิ่งปนุกูลดังต่อไปนี้

1. เกลืออนินทรีย์ (Inorganic Salts)

เกลืออนินทรีย์มีอยู่ในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมแทบทุกประเภท และในธรรมชาติ เกลืออนินทรีย์ทำให้น้ำมีลักษณะที่เรียกว่า น้ำกระด้าง (Hard water) ไม่เหมาะนำไปใช้ในการอุตสาหกรรม กลสิกรรม การอุปโภค และบริโภค ผลเสียของน้ำกระด้างก็คือ กระทบกระเทือนต่อการย้อมผ้าในโรงงานย้อมผ้า อุตสาหกรรมทำเบียร์ และอุตสาหกรรมเครื่องกระป๋อง เป็นต้น

2. กรดหรือด่าง (Acids or alkalis)

โรงงานอุตสาหกรรมเคมี และโรงงานอุตสาหกรรมอื่น ๆ บางประเภท เช่น โรงงานย้อมผ้า น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว จะมีกรด หรือด่างปะปนออกมาด้วยที่มีสภาพเป็นกรด คือ "...PH ต่ำกว่า 7.0 (PH = 7.0 แสดงว่ามีสถานะเป็นกลาง) เมื่อระบายลงสู่แม่น้ำเป็นจำนวนมาก จะทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิต และการแพร่พันธ์ของสัตว์น้ำได้แก่กรดน้ำส้ม กรดกำมะถันซึ่งสามารถลด PH ของน้ำ ถ้าน้ำในแม่น้ำมีค่า PH ต่ำกว่า

7.0 จะทำให้ระคายเคืองนัยน์ตาของผู้ใช้น้ำ ทำให้เกิดการผุกร่อนเร็วขึ้น ผลกระทบ
 กระเทือนของน้ำที่มีสถานะเป็นกรดนี้จะขึ้นอยู่กับ PH ของน้ำ ถ้าค่า PH ของน้ำอยู่ระหว่าง
 4.5 ถึง 9.5 จะไม่เป็นอันตรายต่อปลา แต่ในบางขณะน้ำในแม่น้ำบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม
 อาจจะมี PH ต่ำกว่า 2.0 ถึง 11.0 ได้...¹ โซดาไฟ (Caustic Soda) ซึ่งเป็นด่างที่
 ละลายน้ำได้ดี เช่น น้ำทิ้งจากโรงงานทำสบู่ โรงงานฟอกหนัง เป็นต้น "...ถ้าความเข้มข้น
 ของโซดาไฟในน้ำมีประมาณ 25 ส่วนต่อล้านส่วน (part per million) จะทำอันตราย
 ต่อชีวิตสัตว์น้ำได้"...²

3. สารอินทรีย์ (Organic matter)

น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท จะมีสารอินทรีย์ละลายปะปนออก
 มาด้วย และเป็นตัวการที่ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำลดน้อยลง ทำให้น้ำในแม่น้ำ
 ลำคลองเน่าเสีย และสัตว์น้ำไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

4. ของแข็งที่อยู่ในสภาพแขวนลอย (Suspended Solids)

ของแข็งที่อยู่ในสภาพแขวนลอยที่มีอยู่ในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมส่วนหนึ่ง
 จะตกตะกอนลงสู่ก้นแม่น้ำ และส่วนที่เหลือจะถูกพัดพาไปทับถมอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ ทำให้เกิด
 เน่าเปื่อยส่งกลิ่นเหม็น เพิ่มความขุ่นของน้ำให้แม่น้ำสูงขึ้น เป็นการทำลายการแพร่พันธุ์ของปลา
 และ สัตว์น้ำอื่น ๆ

5. ของแข็ง และของเหลวที่ลอยน้ำ (Floating solids and liquids)

ได้แก่ พากใบไม้ เศษไม้ และเศษไม้ที่เหลือจากโรงเลื่อย โรงงานทำ
 กระดาษ โรงงานทอผ้า เศษผลไม้จากโรงงานทำผลไม้กระป๋อง ของแข็งเหล่านี้มักจะ
 ถูกกระแสพัดพาไปทับถมอยู่บนฝั่งแม่น้ำเกิดการเน่าเปื่อยมีกลิ่นเหม็นได้ ของเหลวที่ลอยน้ำ
 ได้แก่ น้ำมัน น้ำมันเครื่องที่ปนออกมากับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีผลกระทบ
 กระเทือนต่อสภาพที่เป็นธรรมชาติของแม่น้ำ กล่าวคือ

¹⁻² ดร. สุธัชริกษ์ สุจริตตานนท์. "สิ่งปฏิกูลในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม."

"...1. ขัดขวางการรับออกซิเจนของน้ำในแม่น้ำ ซึ่งเกิดขึ้นตามธรรมชาติ (Natural reaeration)

2. เป็นอันตรายต่อปลาและสัตว์น้ำบางชนิดเช่น สาหร่ายประกอบอินทรีย์บางชนิดที่เติมลงในน้ำมัน เช่น ตะกั่วไนเตรตจะเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ

3. อาจเกิดอ็อกซิเจนได้ถ้าปริมาณของน้ำมันที่ลอยน้ำมีมากพอ

4. ทำให้การนำน้ำในแม่น้ำมาใช้ประโยชน์ในการระบายความร้อน หรือในการใช้น้ำเสียไป

5. ทำลายพืชพันธุ์และการกลีกรมริมฝั่งแม่น้ำ

6. ทำให้เกิดปัญหาในการกรองน้ำ

7. ทำลายทัศนียภาพของแม่น้ำ

8. ทำลายคุณค่าของแม่น้ำที่จะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ...¹

6. น้ำร้อน (Heated water)

น้ำร้อนเป็นสิ่งแปลกอย่างหนึ่ง ถ้าน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมมีอุณหภูมิสูง และมีปริมาณมาก จะมีผลกระทบกระเทือนต่อสภาพแวดล้อม คือ จะเกิดการแบ่งชั้นน้ำในแม่น้ำ(Stratification) ระหว่างน้ำร้อน และน้ำเย็น น้ำร้อนจะเบา น้ำเย็น และจะลอยขึ้นสู่ชั้นบน ปริมาณของออกซิเจนที่ละลายในน้ำร้อนจะมีปริมาณน้อยกว่าในน้ำเย็น มีผลกระทบกระเทือนต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

7. สี (Color)

สีที่ปะปนอยู่ในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงงานย้อม เมื่อโรงงานระบายน้ำทิ้งที่มีสีปะปนลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง จะมีผลกระทบกระเทือนต่อแม่น้ำ คือ ทำให้แสงอาทิตย์ไม่สามารถส่องลงสู่พื้นน้ำได้เต็มที่ ทำให้การสังเคราะห์แสงของพืชน้ำเป็นไปไม่เต็มที่

¹ แหล่งเดิม หน้า 4.

8. สารเคมีที่มีพิษ (Toxic chemical)

สารเคมีที่มีพิษที่ปะปนออกมาในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม แม้จะมีความเข้มข้นในน้ำต่ำก็อาจจะเป็นอันตรายต่อปลา และสัตว์น้ำชนิดอื่นได้ เช่น ยาฆ่าแมลงจำพวก ดีดีที สารปรอทที่ละลายปนมากับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม อาจจะถูกปล่อยออกมาในรูปของปรอทคลอไรด์ ($HgCl_2$) จะเป็นอันตรายต่อการแพร่พันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำอื่น ๆ เกือบของปรอทอาจเปลี่ยนเป็นปรอท ที่มีสภาพเป็นสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ (*Pseudomonas* and *Clostridium cochlearium*) ซึ่งปรอทในลักษณะของสารอินทรีย์จะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และมีพิษมากขึ้น

9. จุลชีพ (Microorganisms)

น้ำทิ้งที่ระบายจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงงานฟอกหนัง โรงงานผลิตผัก และผลไม้กระป๋อง โรงงานฆ่าสัตว์ ในน้ำทิ้งจะมีจุลินทรีย์ปะปนออกมาด้วย ซึ่งจุลินทรีย์ในน้ำทิ้งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. จุลชีพที่ย่อยสารอินทรีย์
2. จุลชีพที่ทำให้เกิดโรค

10. สารที่ทำให้เกิดฟอง (Foam producing matter)

น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมกระดาษหรือจากโรงงานอุตสาหกรรมเคมีจะมีสารที่ทำให้เกิดฟองออกมาด้วย ทำให้น้ำมีสภาพที่เป็นพิษมากกว่าการขาดออกซิเจนที่ละลายในน้ำ

11. สารกัมมันตภาพรังสี (Radioactive materials)

ในขณะนี้ยังไม่มีการใช้พลังงานปรมาณู ดังนั้นปัญหาสิ่งปฏิกูลที่มีกัมมันตภาพรังสี จึงยังไม่เกิดขึ้น การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่มีกัมมันตภาพรังสีนั้นแตกต่างกับการกำจัดสิ่งปฏิกูลอื่น คือ ผลกระทบกระเทือนจากรังสีอาจจะเกิดขึ้นทันทีทันใดหรืออาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ได้รับรังสีแล้วเป็นเวลานานได้ รังสีนี้จะทำลายเซลล์ในร่างกาย สารกัมมันตภาพรังสี เช่น สตรอนเตียม $90 (Sr^{90})$ และซีเซียม $137 (Cs^{137})$ อาจจะแผ่รังสีออกมาได้นานเป็นร้อย ๆ ปี

น้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมจะมีสิ่งปฏิกูลปนอยู่ ซึ่งขึ้นอยู่กับขบวนการผลิตของแต่ละโรงงาน เช่น โรงงานฟอกย้อมผ้าอาจจะปล่อยน้ำทิ้งที่มี สี กรดน้ำส้ม และโซดาไฟออกมา โรงงานฆ่าสัตว์จะปล่อยน้ำทิ้งที่มีสารอินทรีย์ปริมาณมากออกมา สิ่งปฏิกูลในน้ำทิ้ง และปริมาณน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมจะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

การกำจัดน้ำเสีย(Waste water treatment)คือ การแยกหรือทำลายสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่อยู่ในน้ำทิ้งให้มีปริมาณลดลง จนอยู่ในระดับที่จะไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียขึ้นในแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งนั้น โดยทั่วไปหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในการควบคุมคุณภาพของน้ำในแหล่งน้ำจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อใช้เป็นหลักในการควบคุมการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ในประเทศไทยกระทรวงอุตสาหกรรมโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบด้านนี้ และได้กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12(พ.ศ.2525) น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญที่มีความจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์ สัตว์ และพืช ประโยชน์ของน้ำมีเอนกประการ เช่น ใช้ในอุตสาหกรรม การกลั่น การพักผ่อนหย่อนใจ การอุปโภค และบริโภค ดังนั้นการรักษาคุณภาพของน้ำในแหล่งน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลองเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ถ้าโรงงานอุตสาหกรรมระบายน้ำทิ้งจากลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง อาจทำให้แม่น้ำ ลำคลองเกิดสภาพที่เน่าเสียได้ โดยธรรมชาติแม่น้ำสามารถที่จะรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมได้จำนวนหนึ่งก่อนที่จะเกิดการเน่าเสีย เนื่องจากน้ำปริมาณมากในแม่น้ำสามารถที่จะละลายกับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมให้เจือจางลงได้ ประกอบกับปฏิกิริยาทางชีวภาพ และการรับออกซิเจนซึ่งเกิดเองตามธรรมชาติ แต่ถ้าน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมมีปริมาณมากจนเกินความสามารถที่แม่น้ำจะรับไว้ได้ก็จะเกิดสภาพเน่าเสียหรือเป็นพิษได้ ปัจจุบันการพัฒนาอุตสาหกรรมได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วทำให้จำนวนมีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น น้ำทิ้งที่ออกจากโรงงานอุตสาหกรรมมีปริมาณมหาศาลเกินกว่าความสามารถที่น้ำในแม่น้ำจะรับไว้ได้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องมีขบวนการกำจัดน้ำเสีย และรัฐบาลต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจัง เพื่อลดปริมาณของสิ่งปฏิกูลที่ปะปนในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

ระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่นิยมใช้มีอยู่ 3 ระบบ ได้แก่

"...ระบบ(Oxidation Ponds) เป็นระบบการกำจัดน้ำทิ้งที่อาศัยธรรมชาติมากที่สุด ตัวออกซิเดชันปอนด์เป็นบ่อดินธรรมดา หรือบ่อดินลาดด้วยคอนกรีตหรือวัสดุกันซึมอื่น ๆ ลึกประมาณ 1.5 เมตร ความจุพอเพียงที่เก็บกักน้ำไว้ได้อย่างน้อย 7 วัน พื้นที่ผิวของบ่อคำนวณจากปริมาณ BOD โดยใช้อัตราการรับปริมาณ BOD ประมาณ 0.928 กิโลกรัมต่อตารางเมตรต่อวัน หรือประมาณ 2 ตารางเมตรต่อคน เมื่อน้ำทิ้งไหลเข้าสู่บ่อ ตะกอน

สิ่งสกปรกจะจมตัวลงกันบ่อ และเน่าสลายไป สารอินทรีย์ หรือ BOD จะถูกแบคทีเรียย่อยสลาย โดยใช้ออกซิเจนที่ได้จากการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำสีเขียวเซลล์เดี่ยวที่เรียกว่า อัลจี

เนื่องจากการสังเคราะห์แสงของอัลจี เป็นหัวใจสำคัญของระบบนี้ ฉะนั้น ระบบนี้จึงใช้ได้ดีในบริเวณที่มีแสงแดดมากและอุณหภูมิสูง น้ำในบ่อจะมีสีเขียวใส และจะเพิ่มความขุ่นเขียวมากขึ้นตามอัตราการรับปริมาณ BOD ถ้าอัตราการรับปริมาณ BOD มากจนเกินไป น้ำจะเน่าเพราะปริมาณออกซิเจนที่ได้จากการสังเคราะห์แสงไม่พอเพียงกับปริมาณ BOD

ระบบ AERATED LAGOON เป็นระบบกำจัดน้ำเสียที่ใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วยในการทำงาน โดยไม่ต้องอาศัยออกซิเจนที่ได้จากปฏิกิริยาการสังเคราะห์แสงของอัลจี แต่ใช้เครื่องเติมอากาศเพื่อให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรียโดยตรง ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการกำจัดน้ำทิ้งน้อยกว่าของระบบ Oxidation Ponds และใช้บ่อที่ลึกมากกว่าได้ ดังนั้นพื้นที่ที่ต้องใช้จึงน้อยกว่าของระบบ Oxidation Ponds ประมาณ 8-10 เท่า เครื่องเติมอากาศที่ใช้กันทั่วไปเป็นแบบใบพัดมีท่อนลอย ระบบ Aerated Lagoon จะกำจัด BOD ได้ประมาณ 80 % ใน 5 วันในทางปฏิบัติจะใช้ 2 บ่อเรียงกันเป็นอนุกรม

ระบบ ACTIVATED SLUDGE เป็นระบบกำจัดน้ำทิ้งที่ใช้เครื่องจักรกลมากที่สุดและใช้แพร่หลายที่สุด ในกรณีที่ดินมีราคาแพง หรือคับแคบไม่เพียงพอที่จะใช้ 2 ระบบแรก โดยพื้นฐานแล้วระบบนี้ จะประกอบด้วยถังเติมอากาศ และถังตกตะกอน ถังเติมอากาศเป็นที่ให้แบคทีเรียย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำทิ้งโดยใช้ออกซิเจนที่ได้จากเครื่องเติมอากาศ ซึ่งอาจเป็นแบบใบพัด หรือแบบเครื่องเป่าอากาศก็ได้ ถังอากาศมีขนาดเพียงพอที่จะกักน้ำทิ้งไว้ได้หลายชั่วโมง อัตราเร็วของปฏิกิริยาการทำลาย BOD โดยแบคทีเรียในถังเติมอากาศจะถูกเร่งให้เร็วขึ้น โดยการเพิ่มปริมาณทั้งออกซิเจนและแบคทีเรีย แบคทีเรียในถังเติมอากาศจะมีมากจนจับกันเป็นตะกอนขนาดใหญ่เรียกว่า Activated มีสีน้ำตาลเข้ม สารอินทรีย์ในน้ำทิ้งส่วนใหญ่จะถูกตะกอนแบคทีเรียย่อยสลาย โดยใช้ออกซิเจนกลายเป็นสารประกอบอินทรีย์และพลังงาน"...¹

¹ พุทธิพร บริพัฒนานนท์. สมาคมอุตสาหกรรมไทยอินดีสตรี้, 2521 หน้า 11-12.

ปัญหาการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมค่อนข้างยุ่งยากมาจากสาเหตุ 5 ประการ คือ

"...1. น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า ต้องผ่านเครื่องจักรหลายขั้นตอน ทำให้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมีอุณหภูมิสูงประมาณ 40-50 องศาเซลเซียสและโรงงานยังมีที่ระบายความร้อนเพื่อลดอุณหภูมิของน้ำที่จะทิ้ง แต่น้ำเสียที่จะทิ้งดังกล่าวก็ยังมีอุณหภูมิสูงกว่าน้ำโดยทั่วไปอยู่มาก เช่น น้ำทิ้งจากโรงงานฟอกย้อมผ้า โรงงานฟอกหนังสัตว์ ฯลฯ

2. นอกจากน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมจะมีอุณหภูมิสูงแล้ว โดยทั่วไปจะมีกรด หรือ ด่างเจือปนอยู่มากทำให้ค่าของความเป็นกรด ด่าง หรือค่า PH ต่ำ หรือสูงกว่า 7 มาก จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับค่า PH ก่อนที่จะปล่อยทิ้งลงสู่ลำน้ำสาธารณะ

3. น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมักจะขาดอาหารประเภทเสริมสร้างบางอย่างที่จำเป็น เช่น ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส จำเป็นที่จะต้องเติมสารประกอบที่มีธาตุไนโตรเจนและฟอสฟอรัสลงในน้ำ ถ้าโรงงานอุตสาหกรรมจะใช้วิธีการบำบัดน้ำเสียด้วยขบวนการทางชีววิทยา

4. น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม มักมีค่า B O D สูง ค่า B O D เป็นการทดสอบปริมาณของออกซิเจนที่จุลชีพต้องการใช้ในการย่อยสารอินทรีย์ ทำให้สารอินทรีย์อยู่ในสภาพที่คงตัว การที่จะลดค่า B O D จนถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตรตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม มีกระบวนการบำบัดยุ่งยากซับซ้อนและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก

5. โรงงานอุตสาหกรรม ประเภทโรงงานทำเยื่อกระดาษ และโรงงานย้อมผ้า น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมักมีสารอินทรีย์ หรือสารอนินทรีย์ ที่ทำให้ยากในการบำบัดน้ำเสีย และที่สำคัญที่สุดที่เพิ่มความยุ่งยากในการบำบัดอีกอย่างหนึ่ง ก็คือ สีในน้ำทิ้งของโรงงานทำเยื่อกระดาษและโรงงานย้อมผ้า"...¹

¹แหล่งเดิม หน้า 10- 11.

หน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุม และบังคับใช้กฎหมาย

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสียในประเทศไทยอยู่ในขั้นวิกฤต โดยเฉพาะในเขตที่มีจำนวนโรงงานตั้งอยู่หนาแน่น เช่น ในจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เกิน 1,800 โรงงานและโรงงานอุตสาหกรรมเกือบทุกประเภทจำเป็นต้องใช้น้ำในกระบวนการผลิตและน้ำที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตจำเป็นต้องระบายทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง ทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนบริเวณใกล้เคียงโรงงาน และบริเวณที่อยู่ห่างออกไปมีออกซิเจนในน้ำต่ำกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และแม่น้ำ ลำคลองอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกับแม่น้ำท่าจีน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพความหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรม ที่ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวระบายน้ำทิ้งลงในแม่น้ำ ลำคลอง

การควบคุมการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุม และบังคับใช้พระราชบัญญัตินี้ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม โดยมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับผิดชอบ และดำเนินการบังคับให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องการขออนุญาตตั้งโรงงาน(มาตรา 12) และพนักงานเจ้าหน้าที่สามารถ ตรวจโรงงาน และเครื่องจักรได้(มาตรา 35)ตลอดจนระบบการบำบัดน้ำทิ้งสำหรับโรงงานที่ต้องมีการระบายน้ำทิ้ง ซึ่งในจังหวัดสมุทรสาครบริเวณวัดนางสาว ตำบลท่าไม้ อำเภอเมือง และอำเภอกระทุ่มแบน จะมีโรงงานประเภท โรงงานฟอกย้อม โรงงานพิมพ์ลายผ้าย้อมผ้า โรงงานทำเส้นยัด โรงงานทำผ้าขนหนู โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ มักปล่อยน้ำทิ้ง และของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตลงสู่แม่น้ำท่าจีนเป็นปริมาณมาก โรงงานในบริเวณนี้อยู่ในการควบคุมของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ลักษณะที่ตั้งของโรงงาน

ในสมัยก่อนโรงงานจะตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำสายหลัก ๆ เป็นส่วนมากที่เป็นเช่นนั้น ก็เนื่องจากว่ามีเหตุผลในเรื่องการขนส่งสินค้า การใช้น้ำในแม่น้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภค และอาจใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าด้วยนอก จากเหตุผลดังกล่าวมาแล้วยังมีผลพลอยได้ใน การที่โรงงานตั้งอยู่ริมแม่น้ำก็คือการปล่อยน้ำที่เหลือใช้จากการผลิตสินค้าแล้วลงแม่น้ำลำคลอง

ปัจจุบันนี้รัฐบาลมีนโยบาย ห้ามตั้งโรงงานริมแม่น้ำโดยเด็ดขาด รวมทั้งห้ามตั้ง โรงงานในพื้นที่สีเขียวด้วย แต่นโยบายห้ามตั้งโรงงานดังกล่าวของรัฐบาลไม่มีผลกระทบต่อ โรงงานอุตสาหกรรมเลย เพราะขณะนี้การคมนาคมทางน้ำได้เปลี่ยนไปเป็นการคมนาคมทาง บกโดยใช้รถยนต์แทน และโรงงานได้ทำท่าเลที่ตั้งใหม่ใกล้ทางรถยนต์ และเปลี่ยนจากบริเวณ ใกล้แม่น้ำมาเป็นบริเวณใกล้เคียงริมคลองต่าง ๆ แทนเพราะรัฐบาลไม่มีนโยบายห้ามไว้ เช่น ในบริเวณตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ริมถนนเศรษฐกิจสาย 1 มี โรงงานอุตสาหกรรมหลากหลายตั้งอยู่ เช่น โรงงานฟอกย้อม โรงงานทำเสื้อยืด โรงงาน ผลิตพลาสติก โรงงานผลิตปลากระป๋อง โรงงานผลิตน้ำมันพืช โรงงานทำผ้าขนหนู และโรงงานฟอกย้อม และพิมพ์ผ้า โรงงานต่าง ๆ ดังกล่าวมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีใน กระบวนการผลิต และมีสารเคมีที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิตแล้ว โรงงานจะปล่อยทิ้งลง ในแม่น้ำ ลำคลองต่าง ๆ ก่อให้เกิดมลภาวะทางน้ำเป็นผลเสียแก่สัตว์น้ำ และพืชพรรณทาง ธรรมชาติรวมทั้งด้านอุปโภคและบริโภคของประชาชน

บริเวณถนนเศรษฐกิจสาย 1 ตลอดสายมีโรงงานตั้งอยู่มากมายหลายโรงงาน และ บริเวณที่ตั้งโรงงาน ฯลฯ ดังกล่าวมีคลองอยู่หลายคลองที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำท่าจีน เช่น คลอง วัดนางสาว คลองอ้อมน้อย คลองภาษีเจริญ โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวล้วน ปล่อยน้ำเสียที่เหลือใช้จากกระบวนการผลิต แม้ว่าจะมีระบบบำบัดน้ำเสียก็ตาม แต่ระบบ ดังกล่าวไม่สามารถบำบัดน้ำเสียจำนวนมากที่เหลือทิ้งในแต่ละวันได้ ดังนั้นน้ำที่ผ่านระบบ บำบัดมาแล้วก็ยังคงมีความสกปรกเจือปนอยู่มากทำให้น้ำในคลองต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียงเน่า เสีย และมีกลิ่นเหม็นและพลอยแม่น้ำท่าจีนเน่าเสียตามไปด้วย เนื่องจากน้ำในคลองต่าง ๆ ได้ไหลลงไปในแม่น้ำท่าจีน บริเวณริมถนนเศรษฐกิจ 1 มีวัดนางสาวตั้งอยู่ และปลูกสร้าง อย่างสวยงาม และบริเวณวัดดังกล่าวมีคลองอยู่ระหว่างวัด ชื่อคลองเหนือวัดนางสาว กับคลองใต้วัดนางสาวคลองเหนือวัดนางสาว บริเวณริมคลองดังกล่าว จะมีโรงงาน เช่น

ปลากระป๋อง ส่วนคลองใต้วัดนางสาวจะมี เช่น โรงงานพิมพ์ผ้าและซ้อมผ้า โรงงาน จำพวกห้องเย็น ซึ่งโรงงานต่าง ๆ ดังกล่าวจะปล่อยน้ำทิ้งลงในคลองดังกล่าว นอกจาก คลองวัดนางสาวแล้ว ทางเหนือวัดยังมีคลองอ้อมน้อย และคลองภาษีเจริญที่มีโรงงาน ประเภทฟอกย้อม ห้องเย็น ฯลฯ ซึ่งน้ำในคลองวัดนางสาว คลองอ้อมน้อย คลองภาษีเจริญ มีผลกระทบมาถึงแม่น้ำท่าจีนด้วย เนื่องจากน้ำในคลองดังกล่าวไหลมาลง แม่น้ำท่าจีน ปัจจุบันน้ำในแม่น้ำท่าจีนบริเวณนี้ และบริเวณใกล้เคียงไม่สามารถใช้อาบน้ำ และซักผ้าได้ เพราะอาบแล้วตามร่างกายจะขึ้นเม็ดผื่นคันเต็มไปหมด รวมถึงทำให้ผู้ที่ มีอาชีพทำการเกษตรทำการเกษตรไม่ได้ผลเต็มที่

ในช่วงถนนเศรษฐกิจ 1 (ช่วงอำเภอกระทู้แบน) จะมีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย หลายแบบขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน เช่น โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นทอ และฟอกย้อม

ในช่วงถนนเศรษฐกิจ 1 ช่วงอำเภอเมือง จะมีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียหลายแบบ ขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงาน เช่น โรงงานทอผ้า โรงงานผลิตอาหารกระป๋อง

ปัจจุบันพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ได้ออกกฎกระทรวงในเรื่องเกี่ยวกับ ท่าเลที่ตั้งของโรงงานไว้ในกฎกระทรวงฉบับ(พ.ศ. 2535) กำหนดไว้ในหมวด 1- หมวด 5 ดังต่อไปนี้

หมวด 1 ที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะอาคารและลักษณะภายในของโรงงาน

ข้อ 1 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ในบริเวณดังต่อไปนี้

(2) ภายในระยะ 50 เมตร จากเขตติดต่อสาธารณสถาน ได้แก่ โรงเรือนหรือสถาบันการศึกษา วัดหรือศาสนสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน สถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐและให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 2 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 ในบริเวณดังต่อไปนี้

(2) ภายในระยะ 100 เมตร จากเขตติดต่อสาธารณสถาน ได้แก่ โรงเรือนหรือสถาบันการศึกษา วัด หรือศาสนสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน สถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐ และให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 4 โรงงานจำพวกที่ 3 นอกจากห้ามตั้งในบริเวณตามข้อ 2 แล้วต้องตั้งอยู่ในทำเล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีบริเวณเพียงพอที่จะประกอบกิจการอุตสาหกรรมตามขนาด และประเภท หรือชนิดของโรงงานโดยไม้อาจก่อให้เกิดอันตรายเหตุรำคาญ หรือความเสียหายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่นด้วย

ข้อ 10 โรงงานต้องมีวิธีควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาและต้องจัดให้มีผู้ควบคุมดูแล และผู้ปฏิบัติงานประจำสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 4 การควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ 14 ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง(dilution)

ข้อ 15 ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) ต้องติดตั้งมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้า สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะไว้ที่ที่ง่ายต่อการตรวจสอบ และต้องมีการจดบันทึกเลขหน่วย และปริมาณการใช้ไฟฟ้าประจำวันด้วย

(2) ในกรณีมีการใช้สารเคมีหรือสารชีวภาพในระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีการบันทึกการใช้สารเคมี หรือสารชีวภาพในการบำบัดน้ำเสียประจำวัน และมีหลักฐานในการจัดหาสารเคมีหรือสารชีวภาพดังกล่าวด้วย

กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ใช้กับโรงงานที่ตั้งภายหลัง เมื่อพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีผลบังคับใช้ แต่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่เดิม ถึงแม้ว่าทำเลที่ตั้งจะมีได้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ก็ไม่มีความผิด สามารถประกอบกิจการได้ต่อไป ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่เดิมมีจำนวนมาก เป็นเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ประชาชนบริเวณใกล้โรงงานอุตสาหกรรมได้รับความเดือดร้อน

โรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น โรงงานฟอก ย้อมพิมพ์ โรงงานผลิตอาหารกระป๋องจากผัก ผลไม้ สัตว์น้ำ เป็นต้น ที่มีการใช้น้ำในกระบวนการผลิตมาก และมีน้ำที่ต้องทิ้งเป็นจำนวนมาก ซึ่งก็คือ น้ำเสีย แต่พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ที่ใช้ควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 3 จำพวกมิได้ให้คำจำกัดความ คำว่า "น้ำเสีย" หมายความว่าอย่างไรในกฎหมาย

การที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมทางน้ำให้อยู่ในสภาพที่เป็นธรรมชาติ กฎหมายมีส่วนสำคัญในการที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น โรงงานอุตสาหกรรม จะต้องมีการควบคุมมลภาวะที่ต่ำที่สุด และมีเทคโนโลยีในการผลิตที่ต่ำที่สุดด้วย ทั้งสองอย่างนี้จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมทางน้ำ

ในมาตรา 12 บังคับโรงงานอุตสาหกรรมแต่เพียงว่า โรงงานจำพวกที่ 3 ถ้าจะประกอบกิจการ ต้องมีปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ต้องมีใบอนุญาต
2. ต้องปฏิบัติตามมาตรา 8 ประกาศรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 32 และห้ามตั้งโรงงานก่อนได้รับอนุญาต

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ให้ผู้มีอำนาจพิจารณาหลักเกณฑ์การตั้งโรงงานจากหลักฐาน และแบบแปลนที่ทางโรงงานอุตสาหกรรม ฯ เสนอมา ซึ่งในทางปฏิบัติจริง การก่อสร้างอาคารโรงงาน จะได้ตามมาตรฐาน และระบบควบคุมมลภาวะจะสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กฎหมายบัญญัติไว้หรือไม่ ซึ่งในส่วนนี้ไม่อาจจะทราบได้ ถ้าหากว่ากฎหมายเน้นหนักว่าก่อนที่จะออกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ผู้มีอำนาจจะต้องตรวจสอบเสียก่อนว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ก. มีระบบการควบคุมมลภาวะที่ดีที่สุด
- ข. มีเทคโนโลยีในการผลิตที่ดีที่สุด

ถ้าหากว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานมีครบทั้งข้อ ก. และข้อ ข. จึงจะออกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานน่าจะมีผลดีกว่า การพิจารณาออกใบอนุญาตให้ก่อนการตั้งโรงงาน

บทที่ 6

วิเคราะห์ประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณแม่น้ำท่าจีน

การที่จะวิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ในการบำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรมว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลจากปัจจัยหลายอย่าง ดังกล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คือ

1. วัตถุประสงค์
2. ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย
3. ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
4. ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ

ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์ถึงปัจจัย 4 ประการดังกล่าวจำเป็นต้องศึกษาหาข้อมูล โดยใช้วิธีการออกแบบสอบถามความคิดเห็นจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งถือเป็นผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 โดยสอบถามถึงปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ว่าการบังคับใช้เป็นอย่างไร สาเหตุมีอะไรบ้าง และจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยตรง รวมทั้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้รู้เห็นใกล้ชิดกับการปฏิบัติของโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นผู้ได้เสียประโยชน์จากการกระทำของโรงงานอุตสาหกรรม

วิเคราะห์ด้วยกฎหมาย

ในการวิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาว่ากฎหมายเหล่านั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ โดยมีแนวทางการวิเคราะห์ดังนี้

ด้วยกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

มาตรา 8 , 37, 39, 42, 45, 64, 65

กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2525)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2528)

ประสิทธิภาพของกฎหมายขึ้นอยู่กับ

ก. พระราชบัญญัตินี้ อยู่ในวิสัยที่จะปฏิบัติได้หรือไม่

1. เปิดทางให้ปฏิบัติตามกฎหมายได้ง่าย

ข. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีปัญหาในการบังคับใช้หรือมีช่องทางหลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง

1. มีปัญหาในการบังคับใช้ หรือมีช่องทางให้หลีกเลี่ยงหรือไม่

1.1 กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535)

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มาตรา 42

ประกาศฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ข้อ 22(14)

2. บทลงโทษหนักสมควรแก่เหตุหรือบทลงโทษต่ำจนให้หลีกเลี่ยง

อ้าง มาตรา 39 มาตรา 45 มาตรา 64

ค. บรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมาย หรือไม่

ตัวบทกฎหมาย

โดยหลักการ ถ้าผู้มีส่วนได้เสียในธุรกิจโรงงานอุตสาหกรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับ การเสนอร่างพระราชบัญญัติ ซึ่งบุคคลดังกล่าวมีอำนาจและบารมีทางการเมือง อาจจะมี พยายามปกป้องผลประโยชน์ของตนเอง หรือบุคคลผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยวิธีการเสนอร่าง พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.... หรือโต้แย้งคัดค้านมิให้พระราชบัญญัติโรงงานดังกล่าวออกมา บังคับใช้ในส่วนที่อาจจะทำให้ธุรกิจของตนเอง หรือของบุคคลผู้มีส่วนได้เสียกับตนเองเสีย ประโยชน์ และได้รับความกระทบกระเทือนต่อธุรกิจของตนเองน้อยที่สุด เช่น ขึ้นตอน ระยะ เวลาการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ... ซึ่งรวดเร็วเอื้อประโยชน์กับผู้ประกอบ กิจการโรงงาน เมื่อได้พิสูจน์วิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ดังกล่าวมาแล้ว ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย คือ พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มาตรา 8 มาตรา 37 มาตรา 39 มาตรา 42 มาตรา 45 มาตรา 64 มาตรา 65 กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ.2525)

มาตรา 8 บัญญัติว่า "เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้ รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวง เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่ง หรือทุกจำพวกตาม มาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะ อาคารของโรงงาน หรือลักษณะภายในของโรงงาน
- (2) กำหนดลักษณะ ประเภท หรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่ง ที่ ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน
- (3) กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิต และการจัดการให้มีอุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับ หรือบรรเทาอันตรายความเสียหาย หรือความ เดือดร้อนที่อาจจะเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน
- (5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน

(6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงาน เพื่อประโยชน์ในการควบคุม หรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

(7) กำหนดข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงาน ที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราว หรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

(8) กำหนดการอื่นใด เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันหรือระงับ หรือบรรเทาอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน"

มาตรา 37 บัญญัติว่า "ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ผู้ประกอบการโรงงาน ผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคล หรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไข หรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้อง หรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ในกรณีที่เห็นสมควร เมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจผูกมัดประทับตราเครื่องจักร เพื่อมิให้เครื่องจักรทำงานได้ในระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง"

มาตรา 39 บัญญัติว่า "ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานใด จงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 โดยไม่มีเหตุอันควร หรือกรณีที่ปรากฏว่าการประกอบกิจการของโรงงานใดอาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้ปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการโรงงานนั้นหยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมด หรือแต่บางส่วนเป็นการชั่วคราว หรือปรับปรุงแก้ไขโรงงานนั้นเสียใหม่ หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าผู้ประกอบการโรงงานได้ปรับปรุงแก้ไขโรงงาน หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนดแล้ว ให้ปลัดกระทรวง หรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายสั่งให้ประกอบกิจการโรงงานต่อไปได้

ถ้าผู้ประกอบการโรงงานไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมาย มีอำนาจสั่งปิดโรงงาน และในกรณีที่ เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ให้คำสั่งปิดโรงงานดังกล่าวมีผลเป็นการเพิกถอนใบอนุญาต"

มาตรา 42 บัญญัติว่า "ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงาน ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 37 ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทนให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือมอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ประกอบการโรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดการนั้น ตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราร้อยละสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว

ถ้าทางราชการเข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจากผู้ประกอบการโรงงานแล้ว ให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป"

มาตรา 45 บัญญัติว่า "ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 (1)-(5) หรือ (8) หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท

มาตรา 64 บัญญัติว่า "ในกรณีที่มีการกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ถือว่าบุคคลผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้ชิด หรือติดต่อกับโรงงานที่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้น หรือบุคคลซึ่งความเป็นอยู่ถูกรบกวนกระเทือน เนื่องมาจากการกระทำความผิดเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา"

มาตรา 65 บัญญัติว่า "ให้มีคณะกรรมการเปรียบเทียบคดีในเขตกรุงเทพมหานคร และในส่วนภูมิภาคได้ตามความเหมาะสม คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีแต่ละคนให้รัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านกฎหมายจำนวน 3 คน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสองปี แต่เมื่อพ้นจากตำแหน่งแล้วอาจได้รับแต่งตั้งอีกก็ได้"

กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525)

(รายละเอียดของกฎกระทรวงฯ และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมในภาคผนวกที่ 3)

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ได้เพียงใด ต้อง
พิจารณาคุณภาพของกฎหมาย 3 ประการ คือ ก. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 อยู่ใน
 วิสัยที่เป็นไปได้หรือไม่ ข. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีปัญหาในการบังคับใช้ หรือ
 มีช่องทางให้หลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง ค. บรรลุมิติประสงค์ของกฎหมายหรือไม่

ก. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 อยู่ในวิสัยที่เป็นไปได้หรือไม่

1. ปรากฏว่าพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้เปิดทางให้ปฏิบัติตามได้ง่าย คือในมาตรา 8(5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยพระราชบัญญัตินี้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวง การที่พระราชบัญญัตินี้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงดังกล่าว ก็เพื่อเป็นการหาทางควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ โดยให้อยู่ในวิสัยที่เป็นไปได้ กฎกระทรวงมีการเปลี่ยนแปลงง่ายสามารถเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมได้ เพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกตามมาตรา 7 ปฏิบัติตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมในขณะนั้น

2. นอกจากนั้นข้อมูลจากการสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่ ปรากฏว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 75 % ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ได้

เพราะฉะนั้น จึงไม่มีปัญหาว่าโรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ไม่ได้

ข. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 มีปัญหาในการบังคับใช้ หรือมีช่องทาง
ให้หลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง ซึ่งต้องพิจารณาคุณภาพของกฎหมายนี้ต่อไปอีก 2 เรื่อง คือ

1. ปัญหาในการบังคับใช้ หรือมีช่องทางหลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง และ 2. บทลงโทษหนักสมควรแก่เหตุ หรือบทลงโทษต่ำจนให้หลีกเลี่ยงกฎหมาย

1. มีปัญหาในการบังคับใช้ หรือมีช่องทางหลีกเลี่ยงอย่างไรบ้าง ปรากฏว่า ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) หมวด 1 ข้อ 4 เรื่องห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 ตามข้อ 2 แล้ว โรงงานต้องตั้งอยู่ในทำเลและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จากข้อความที่ว่า ทำเลและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (โรงงานอุตสาหกรรม หรือบุคคลทั่ว ๆ ไป) คงจะไม่เข้าใจว่าทำเล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมนั้นเป็นอย่างไร ใครจะเป็นผู้กำหนดว่าทำเล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมมีลักษณะเช่นไร กฎหมายบัญญัติไว้ไม่ชัดเจน ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายไม่เข้าใจ ไม่มั่นใจว่าทำเล และสภาพแวดล้อมที่คิดว่าเหมาะสมแล้ว จะเป็นทำเล และสภาพที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) หรือไม่

ปัจจุบันประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2513) ประกาศกระทรวงฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2528) ยังมีผลบังคับใช้อยู่ทั้ง 4 ฉบับ กล่าวถึง เกี่ยวกับการกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานทุกประเภท หรือชนิดมีหน้าที่ต้องกระทำการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าว

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าว กำหนดในเรื่องหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ปัจจุบันหมายถึงโรงงานจำพวกที่ 3 แต่โรงงานจำพวกที่ 1 ที่ 2 ไม่ใช่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับดังกล่าวหรือไม่ เพราะประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าวกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานทุกประเภท หรือชนิดมีหน้าที่ต้องกระทำการ และในมาตรา 10 มาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 1 ที่ 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ในเรื่องมีช่องทางหลีกเลี่ยงกฎหมายอย่างไรบ้างนั้น จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525) ในข้อ 22 (14) กำหนดค่า บี โอ ดี (5 วันที่ย่อยหมูมิ 20 องศาเซลเซียส) ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้ แล้วแต่ภูมิประเทศ หรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัมต่อลิตร (บี โอ ดี หรือ B.O.D. ย่อมาจาก Biochemical Oxygen Demand)

ในข้อนี้ถ้าหากว่าโรงงานจะใช้ค่า บี โอ ดี (5 วันก่อนหุมิ 20 องศาเซลเซียส) มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตรได้ เนื่องจากบทบัญญัติของกฎหมายเปิดโอกาสให้

ตามมาตรา 64 ผู้อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานที่มีการกระทำผิดเกิดขึ้น หรือ ซึ่งความเป็นอยู่ได้รับความกระทบกระเทือนเป็นผู้เสียหายตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา แต่ผู้เสียหายตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มิได้ระบุถึงอำนาจทางกฎหมายไว้แต่อย่างใดว่า ผู้เสียหายดังกล่าวมีสิทธิเรียกร้องจากโรงงานอย่างไรตามพระราชบัญญัตินี้ เรื่องอำนาจฟ้องตามกฎหมายไม่ปรากฏเด่นชัด ทำให้เกิดช่องว่างของกฎหมายในอันที่จะบรรเทาความเสียหายโดยตรง

เมื่อพิจารณาจากพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 แล้วสภาพบังคับแห่งกฎหมายไม่เอื้ออำนวยให้กับผู้ได้รับความเสียหายในการบรรเทาผลเสียหายที่เกิดขึ้นหรือการใช้สิทธิเรียกร้องจากโรงงานที่เป็นผู้ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น ประกอบกับอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่มีอยู่อย่างจำกัดและพระราชบัญญัตินี้ในมาตรา 65 ให้มีคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี มีอำนาจเปรียบเทียบปรับเมื่อโรงงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ถ้าหากผู้ประกอบกิจการโรงงานยินยอมเสียค่าปรับให้แก่รัฐตามที่คณะกรรมการเปรียบเทียบคดีตัดสินแล้ว ความผิดดังกล่าวเป็นความผิดอันยอมความได้ และผลแห่งคดีเป็นอันเลิกกันตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาตรา 65 บรรดสาม

สภาพบังคับใช้ในมาตรานี้ให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ มีอำนาจเปรียบเทียบปรับเท่านั้น มีผลทำให้มีช่องว่างหรือช่องโหว่ของกฎหมายเกิดขึ้น คือ กรณีมีอาจยับยั้งหรือให้โรงงานงดเว้นการกระทำการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลองและอาจเป็นช่องทางให้โรงงานก่อให้เกิดการกระทำผิดได้อีก ผลที่ตกอยู่กับผู้ได้รับความเดือดร้อน คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาในมาตรา 42 ถ้าหากว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่จ่ายเงินให้แก่ทางราชการที่เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน โดยอ้างว่าค่าใช้จ่ายที่ทางราชการเข้าไปจัดการแก้ไขนั้นมีจำนวนมากเกินไป ซึ่งในกรณีนี้ทางผู้ประกอบกิจการโรงงานมีสิทธิ์ที่จะใช้อ้างได้ และตัวบทกฎหมายมิได้บัญญัติรองรับในเรื่องนี้ไว้

ในมาตรฐานกำหนดให้ทางราชการที่เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษ หรือผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้จ่ายในการดำเนินการนั้น และเมื่อได้รับเงินจากผู้ประกอบการโรงงานแล้ว ให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่ กองทุนสิ่งแวดล้อมเป็นการก่อให้เกิดความยุ่งยาก และเสียเวลา เมื่อทางราชการมีความ เห็นว่ามาตรา 42 จะสามารถแก้ปัญหาพิษ หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ได้ ทางราชการ(กระทรวงอุตสาหกรรม)น่าจะโอนเรื่องการเข้าไปแก้ไขในเรื่องดังกล่าว ให้แก่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อความสะดวกรวดเร็ว และไม่ เป็นการดำเนินงานแบบซ้ำซ้อน

2. บทลงโทษหนักสมควรแก่เหตุ หรือบทลงโทษต่ำชวนให้หลีกเลี่ยงกฎหมาย ปรากฏว่าบทลงโทษโรงงานอุตสาหกรรมที่ฝ่าฝืน มาตรา 8(5) กำหนดไว้ใน มาตรา 39 มาตรา 45 คือ ปรับไม่เกินสองแสนบาท (มาตรา 45) และสั่งปิดโรงงาน (มาตรา 39) ซึ่งบทลงโทษทั้ง 2 มาตราดังกล่าวไม่มีบทลงโทษจำคุก การสั่งให้โรงงานแก้ไขข้อบกพร่อง ตามมาตรา 37 ไม่ถือเป็นบทลงโทษ

ฉะนั้น บทลงโทษตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มาตรา 39 มาตรา 45 ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าเป็นโทษที่หนักพอสมควร คือ อาจถึงขั้นถูกสั่งปิดโรงงาน แต่ผู้จัดการ โรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่มีส่วนเป็นเจ้าของโรงงานและวิศวกรผู้รับผิดชอบอาจจะไม่เกรงกลัว เนื่องจากไม่มีโทษจำคุก

ค. บรรล่วัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 หรือไม่

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในเรื่องการบำบัดน้ำเสียของโรงงาน อุตสาหกรรมมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อป้องกัน และขจัดมลพิษทั้งทางน้ำ และทางอากาศ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12(พ.ศ.2525) และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรมฉบับที่ 13(พ.ศ.2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22(พ.ศ.2528) ได้กำหนดค่า บี โอ ดี ปริมาณของสารที่ละลายได้ ปริมาณโลหะหนัก โรงงานอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติตามกฎหมายเรื่องมาตรฐานน้ำทิ้งจึงจะระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงานได้ ถ้าหาก

ว่าโรงงานอุตสาหกรรมทั้งน้ำทิ้งที่มีของเสียไม่เกินมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด แต่มีปริมาณที่มากในหนึ่งวันเมื่อรวมๆกันแล้วจำนวนของเสียที่สะสมอยู่ในแม่น้ำ ลำคลองก็จะมีจำนวนมากขึ้นทุกวัน จนทำให้การไหลเวียนของกระแสในแม่น้ำไม่สามารถฟอกตัวเองตามธรรมชาติได้ทัน ผลที่ตามมาก็คือ น้ำในแม่น้ำเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็นและผลกระทบจากแม่น้ำเน่าเสีย คือ สัตว์น้ำไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ ประชาชนใช้น้ำในกิจวัตรประจำวันและทำการเกษตรไม่ได้ ชาวประมงเดือดร้อนเนื่องจาก กุ้ง ปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ เน่าตายเพราะทนสภาพน้ำเสียไม่ได้

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าแม้ว่าโรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย หากแต่กฎหมายมิได้กำหนดปริมาณน้ำทิ้งในแต่ละวันว่าจะต้องมีจำนวนเท่าใด โรงงานอุตสาหกรรมก็สามารถทำให้เกิดน้ำเน่าเสียในแม่น้ำ ลำคลองได้

ฉะนั้น ถ้าพิจารณาในประเด็นนี้จะทราบว่าพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ในเรื่องการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมายอย่างเต็มที่

ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย

ในการวิเคราะห์ผู้กำกับดูแลตามกฎหมาย จึงอาศัยข้อมูลจากการสอบถามพนักงานเจ้าหน้าที่ และข้อมูลจากการสอบถามโรงงานอุตสาหกรรมโดยจะพิจารณาความเหมาะสมของอัตราค่าล้าง และความตั้งใจในการปฏิบัติงานของพนักงานเจ้าหน้าที่

ความเหมาะสมของอัตราค่าล้าง

หมายถึง จำนวน และคุณภาพของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีความเหมาะสมต่อลักษณะงานเพียงใด

บุคคลากรที่บริหารอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ตำแหน่งวิศวกรที่มีอำนาจในการตรวจโรงงาน และสั่งให้สถานประกอบกิจการโรงงานปฏิบัติตาม หากฝ่าฝืนจะได้รับการลงโทษ มีอัตราค่าล้างดังนี้

- ตำแหน่งอุตสาหกรรมจังหวัด 1 คน
- ตำแหน่งผู้ช่วยอุตสาหกรรมจังหวัด 1 คน
- ตำแหน่งวิศวกรระดับ 6 1 คน
- ตำแหน่งวิศวกรระดับ 5 1 คน
- ตำแหน่งเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมระดับ 5 1 คน

จำนวนอัตรากำลังของสำนักงานอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มีทั้งหมด 5 คน ดังกล่าวข้างต้น ข้อมูลจากการสำรวจในเขตจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานในพื้นที่ ประมาณ 1,800 โรงงาน การคิดคำนวณเป็นสัดส่วนระหว่างอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่ 5 คนต้องดูแลโรงงานประมาณ 1,800 โรง ค่าเฉลี่ยพนักงานเจ้าหน้าที่ 1 คน จะต้องรับผิดชอบโรงงาน 360 โรงงาน

การปฏิบัติในการออกท้องที่เพื่อตรวจโรงงาน ในสภาพแห่งความเป็นจริงมีพนักงานเจ้าหน้าที่ตำแหน่งวิศวกรและเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมรวม 3 ตำแหน่ง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ทั้ง 3 คน จึงมีหน้าที่ตรวจโรงงานตามความเป็นจริง ประมาณ 1,800 โรงงาน สัดส่วนของผู้ตรวจโรงงานต่อจำนวนโรงงานทั้งหมด (1,800 / 3) จึงเท่ากับ 600 โรงงานต่อผู้ตรวจ 1 คน

ในหนึ่งปี 365 วัน จะมีวันทำการของราชการในหนึ่งปีมีประมาณ 250 วัน โดยหักวันหยุด วันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดตามประเพณี วันลาป่วย วันลากิจ และวันลาพักผ่อนประจำปี ในระยะเวลาการทำงานประมาณ 250 วันดังกล่าว

พนักงานเจ้าหน้าที่ 1 คน มีความสามารถในการไปตรวจโรงงาน โดยก่อนจะไปต้องศึกษาข้อมูลโดยละเอียด หลังจากตรวจโรงงานเสร็จจึงกลับมาต้องมาเขียนรายงาน ในลักษณะของการทำงานต้องใช้ระยะเวลาการทำงาน 1 ของวันทำการ ความรับผิดชอบในการตรวจโรงงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ ที่จะต้องรับผิดชอบคิดเป็นค่า 1 คน ต่อ 600 โรงงาน ในระยะเวลา 1 ปี ระยะเวลา 250 วันทำการ ดังนั้น พนักงานเจ้าหน้าที่ 1 คน ต้องรับผิดชอบตรวจโรงงาน 2.4 โรงในหนึ่งวัน ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่นอกจากรับผิดชอบในการตรวจโรงงานแล้วยังมีหน้าที่อื่นที่ทำรับผิดชอบอีก เช่น การตรวจเอกสารก่อนจะออกไปตรวจ และเขียนรายงานภายหลังจากการตรวจโรงงานแล้ว เพื่อเสนอให้หัวหน้าสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครตรวจสอบความถูกต้อง ยิ่งกว่านั้นสภาพการเจริญเติบโตทาง

เศรษฐกิจในแต่ละปีสัมพันธ์กับการลงทุนในภาคเอกชน ซึ่งขออนุญาตสร้างสถานประกอบกิจการโรงงานใหม่ ในแต่ละปีมีอัตราเพิ่มขึ้น โดยอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เพิ่มขึ้น อัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่ในปีพ.ศ. 2536 - 2537 ก็ยังคงมีอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่เพียง 5 คน คงที่ในช่วง 2 ปี

ค่าสัดส่วนของโรงงานที่เพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี เมื่อเทียบกับอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่คงที่ แสดงให้เห็นว่าอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่ มีไม่เพียงพอที่จะรองรับจำนวนโรงงานที่เพิ่มขึ้น ทำให้การดูแล และตรวจตราโรงงานให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ-โรงงานพ.ศ. 2535 ไม่ทั่วถึง

สำหรับการทำงานเกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อมาตรวจสอบหาค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อทำการเก็บ ตรวจวิเคราะห์ หาค่าความเข้มข้น สารที่เป็นพิษในน้ำ เพื่อชี้ว่าน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ที่ตกลงในแหล่งน้ำสาธารณะได้หรือไม่

แต่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ไม่มีตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อม และขาดอุปกรณ์การตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งออกจากโรงงาน ปัจจุบันพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ส่งมาจากส่วนกลาง คือกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวนครั้งในการมาตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกจากโรงงานในแต่ละปีไม่แน่นอนแล้วแต่นโยบายและงบประมาณของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดไม่มีนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ผลที่เกิดขึ้นตามมา คือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครไม่สามารถตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนปล่อยทิ้งออกจากโรงงานได้ทั่วถึง และทันต่อเหตุการณ์

ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน

สำหรับความตั้งใจในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ปรากฏว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามในเรื่องลักษณะการทำงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ว่า สักแต่ทำงานไปวัน ๆ กับแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัว รวมกันประมาณ 63 % เท่ากับ 19 โรงงาน และมีโรงงานประมาณ 37 % เท่ากับ 11 โรงงาน ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย

ฉะนั้น เมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของอัตรากำลังและความตั้งใจในการปฏิบัติงาน การบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพนักงานเจ้าหน้าที่นับว่า ไม่มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย

เมื่อได้วิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ในแง่กฎหมายและผู้กำกับดูแล ตามกฎหมายว่าไม่มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้มาแล้ว ในข้อนี้จะได้พิจารณาและวิเคราะห์ถึง ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อหาข้อสรุปว่าพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 มีประสิทธิภาพ ในการบังคับใช้หรือไม่มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้

เจ้าของโรงงาน ผู้จัดการโรงงานและคณะผู้บริหารโรงงานเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติตาม กฎหมาย การวิเคราะห์ถึงผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย จึงต้องวิเคราะห์โดยอาศัยข้อมูลที่ได้ จากการสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างจากโรงงานจำนวน 30 โรงงาน และสัมภาษณ์พนักงาน เจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับผู้ที่ต้องปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ในกรณีการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณ แม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร ดังต่อไปนี้

โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครมี ประมาณ 1,800 โรงงาน แบ่งออก เป็นโรงงานในอำเภอเมือง ประมาณ 900 โรงงาน โรงงานในอำเภอกระทุ่มแบน ประมาณ 800 โรงงาน และโรงงานในอำเภอบ้านแพ้ว ประมาณ 100 โรงงาน โดยโรงงาน อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลประมาณร้อยละ 90 %

ประเภทอุตสาหกรรมที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย

โรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาดังกล่าวแบ่งระดับจากมากไปหาน้อย

1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ-ฟอกย้อม
2. อุตสาหกรรมจากการทำอาหารกระป๋อง(จากสัตว์ทะเล)
3. อุตสาหกรรมห้องเย็น
4. อุตสาหกรรมจาก(จากพืช ผัก ผลไม้)

5. อุตสาหกรรมนมสำเร็จรูป

6. อุตสาหกรรมทำเส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน

โรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาด้านน้ำเสียแยกออกเป็นโรงงาน

- ในเขตอำเภอเมืองประมาณ 50 โรงงาน
- ในเขตอำเภอรอบนอกประมาณ 40 โรงงาน

ประเภทน้ำที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต ส่วนมากใช้น้ำบาดาลและปริมาณการใช้น้ำมีจำนวนมากกว่า 100 ลบ.ม ต่อวัน

ประเภทน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ส่วนมากโรงงานแต่ละแห่งมีน้ำเสียที่ทิ้งออกจำนวนมากกว่า 100 ลบ.ม ต่อวัน

ข้อมูลในเรื่องค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียคำนวณต่อเดือน กรณีที่โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ บำบัดน้ำเสียเอง เสียค่าใช้จ่ายระหว่าง 5,000-15,000 บาทต่อเดือน นับว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงสำหรับต้นทุนการผลิตสำหรับโรงงานขนาดเล็กถึงขนาดกลาง

ปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย

จากข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม ทำให้ทราบว่าปัญหาในการบำบัดน้ำเสียเกิดจากการขาดแคลนบุคลากรประจำโรงงานที่มีความรู้เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย ค่าใช้จ่ายในเรื่องเครื่องจักร อุปกรณ์ในการบำบัดน้ำเสีย ประกอบกันสะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรมีความจำเป็นอย่างมากในสถานประกอบการโรงงาน สำหรับการดูแล และควบคุมในเรื่องการบำบัดน้ำเสีย ผลเนื่องมาจากรัฐบาล หรือหน่วยงานของรัฐบาลยังมิได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และมิได้ให้การสนับสนุนในเรื่องให้ความรู้ เสริมสำหรับพนักงานในโรงงานอย่างเพียงพอ การคาดหวังจากหน่วยงานของรัฐบาลช่วยดูแลอย่างเต็มที่ไม่เพียงพอสำหรับกรณีนี้ สภาบึงคับพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ที่บังคับใช้อยู่ในขณะนี้ยังครอบคลุมได้ไม่ทั่วถึง

จากแบบสอบถามประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงงานทำให้ทราบปัญหาอย่างหนึ่งที่ทำให้แม่น้ำ ลำคลอง เน่าเสีย คือ โรงงานอุตสาหกรรมแอบปล่อยน้ำทิ้งที่ต่ำกว่ามาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายในเวลากลางคืน ซึ่งปลอดจากการตรวจตราของพนักงานเจ้าหน้าที่

ปัญหาทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมจากการสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่

1. ปัญหาจากโรงงานอุตสาหกรรม คือ ส่วนมากไม่นิยมย้ายไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากไม่มีกฎหมายบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมทั้งเก่า และใหม่เข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหลายจึงไม่ต้องการเข้าไปอยู่ในนิคม ฯ เพราะเป็นการเพิ่มภาระของต้นทุนการผลิตสินค้า ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ และการควบคุมดูแลในเรื่องมาตรฐานน้ำทิ้งมีอัตราสูงกว่าโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่นอกการนิคมอุตสาหกรรม

2. โรงงานอุตสาหกรรมทั้งหลาย ในจังหวัดสมุทรสาครส่วนใหญ่การบริหารงานยังเป็นแบบระบบครอบครัวและเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีไม่มากนัก จากการสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ประกอบกิจการโรงงานบางรายได้ข้อมูลว่าโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ที่ทำผิดกฎหมายเรื่องมาตรฐานน้ำทิ้งนั้น เนื่องจากการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานแต่ละแห่งนั้น เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกับที่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีเงินทุนหมุนเวียนภายในโรงงานมากพอที่จะสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงแม้จะเพิ่มค่าใช้จ่ายแต่ก็คุ้มค่า เพราะโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยสินค้าจึงต่ำกว่า นอกจากนั้นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต้องการรักษาชื่อเสียงของตนด้วย การลักลอบปล่อยน้ำเสียทิ้งโดยไม่บำบัด หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่าฝ่าฝืนกฎหมายและอาจถึงขั้นถูกปิดโรงงาน และในปี.ศ. 2536 พนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ได้มีคำสั่งปิดโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาด้านน้ำเสียไปแล้วประมาณ 20 โรงงาน จึงจะมีผลกระทบที่ตามมาหลายประการ เช่น โรงงานต้องเสียชื่อเสียง และขาดรายได้และคนงานในโรงงานอีกมากต้องตกงานขาดรายได้ที่จะนำไปใช้จ่ายในครอบครัว

การปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนมากจะปล่อยน้ำเสียจำนวนมากๆ ในเวลากลางคืน โดยวิธีทิ้งน้ำเสียลงท่อระบายน้ำเพราะเป็นการหลบเลี่ยงการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ และประชาชนไม่ได้สังเกต ทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบมาตรฐานน้ำทิ้งที่แท้จริงว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือไม่

สรุป จากข้อมูลดังกล่าวทำให้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในแง่ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้

ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

ลักษณะนิสัยคนไทยส่วนใหญ่เห็นว่า ปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาวะแวดล้อม เช่น ปัญหาน้ำในแม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย เป็นเรื่องที่ตนเองไม่ได้รับผลกระทบแต่เพียงผู้เดียว แต่เป็นเรื่องที่กระทบต่อสังคมส่วนรวม ซึ่งรัฐบาลควรเข้ามาดำเนินการแก้ไขเอง ไม่ควรเป็นภาระที่ตนจะเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย

ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงานที่ตอบแบบสอบถาม ประมาณร้อยละ 77 เท่ากับ 23 คน ตอบว่าทราบที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียที่ไม่บำบัด หรือบำบัดแล้ว แต่ยังไม่มีความสกปรกอยู่ลุ่มน้ำสาธารณะทำให้แม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย เมื่อทราบว่าโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสีย ทำให้แม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย แต่ประชาชนดังกล่าว ประมาณร้อยละ 53 เท่ากับ 16 คน ตอบว่านิ่งเฉย แต่ความนิ่งเฉยในกรณีนี้อาจจะไม่ได้หมายความว่าประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมไม่สนใจว่าแม่น้ำ ลำคลองจะเน่าเสียและตนเองจะได้รับผลกระทบอย่างไร

การที่จะให้ประชาชน ผู้ที่ได้รับผลกระทบเข้าไปเกี่ยวข้องในฐานะโรคที่ฟ้องคดีเอง หรือร่วมกับชุมชนฟ้องคดีจะก่อให้เกิดความยุ่งยากในการที่จะต้องไปเบิกความในศาล ทำให้เสียเวลาทำมาหากินและต้องเสียค่าใช้จ่าย ด้วยเหตุนี้ ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมจึงไม่สนใจปัญหาที่เกิดขึ้นใกล้ตัวเพราะส่วนใหญ่ตอบว่านิ่งเฉย

สรุป ฉะนั้นประชาชนบริเวณใกล้เคียงโรงงานก็มีส่วนช่วยทำให้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้

บทที่ 7

สรุป

จากการศึกษาพบว่ากฎหมายจะถูกนำมาใช้บังคับอย่างมีประสิทธิภาพ หรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1) ตัวบทกฎหมาย ซึ่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8(5) มาตรา 37 มาตรา 39 มาตรา 42 มาตรา 45 มาตรา 64 มาตรา 65 กฎกระทรวงฉบับที่ 2(พ.ศ. 2535) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12(พ.ศ. 2525) การวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มี 3 ประเด็น กล่าวคือ ก) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อยู่ในวิสัยที่จะปฏิบัติได้หรือไม่ ข) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีปัญหาหรือมีช่องทางให้หลีกเลี่ยง เช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 2(พ.ศ. 2535) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12(พ.ศ. 2525) ข้อ 22(14) มีปัญหาในการบังคับใช้ เปิดทางให้โรงงานอุตสาหกรรมหลักเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย และในเรื่องบทลงโทษปิดโรงงานตามมาตรา 39 โทษปรับตามมาตรา 45 นั้นเป็นบทลงโทษที่หนักพอ แต่ทางฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรมอาจไม่เกรงกลัว เนื่องจากไม่มีโทษจำคุก และปัจจุบันยังไม่มีคณะกรรมการเปรียบเทียบคดีตามมาตรา 65 ฉะนั้นจึงยังไม่มี การลงโทษปรับตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 65 แต่ประการใด ค) บรรลู่วัตถุประสงค์ของกฎหมายหรือไม่ วัตถุประสงค์ของกฎหมาย คือ เพื่อป้องกัน และขจัดมลพิษทั้งทางน้ำ ทางอากาศ แต่เท่าที่ผ่านมาแม้ว่าโรงงานจะปฏิบัติตามกฎหมาย หากแต่กฎหมายมิได้ กำหนดปริมาณน้ำทิ้งในแต่ละวันว่ามีจำนวนเท่าใด ทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลองเน่าเสียไปมากที่สุด และการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมไม่บรรลุวัตถุประสงค์

2) ผู้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามกฎหมาย คือ พนักงานเจ้าหน้าที่ในฐานะผู้กำกับดูแลให้ โรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติตามกฎหมายจำเป็นต้องพิจารณาอีก 2 เรื่อง กล่าวคือ ก) ความเหมาะสมของอัตราค่าจ้าง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครมีพนักงานเจ้าหน้าที่ ออกท้องที่เพื่อตรวจโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 3 คน กำกับดูแลโรงงาน ประมาณ 1,800

โรงงาน ฉะนั้นสัดส่วนของพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจโรงงานต่อจำนวนโรงงานที่มีอยู่ทั้งหมด (1,800 / 3) จึงเท่ากับ 600 โรงงานต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ 1 คน แสดงให้เห็นว่าอัตรากำลังของพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอที่จะรองรับกับจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ที่เพิ่มขึ้น ทำให้การดูแล และตรวจตราให้โรงงานปฏิบัติตามพระราชบัญญัติพ.ศ.2535 ไม่ทั่วถึง อีกทั้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครไม่มีตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำ หรืออากาศที่ปล่อยทิ้งออกจากโรงงาน ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยทิ้งออกจากโรงงานได้ทั่วถึงและทันต่อเหตุการณ์ ข) ความตั้งใจในการปฏิบัติงาน ปรากฏว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ที่ตอบแบบสอบถามในเรื่องลักษณะการทำงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ว่ามีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ไม่ดีพอรวมกันประมาณ 63 %

3) ผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย คือ โรงงานอุตสาหกรรม ในข้อนี้จะได้พิจารณาถึงปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ไม่มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ เนื่องจาก

1. ในจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 1,800 โรงงาน แต่มีจำนวนพนักงานเจ้าหน้าที่ออกตรวจโรงงานเพียง 3 คน ซึ่งไม่ได้สัดส่วนกับจำนวน และเป็นประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่กระบวนการผลิตก่อให้เกิดปัญหาในด้านน้ำเสีย เช่น

โรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหาดังกล่าวแบ่งระดับจากมากไปหาน้อย

1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ-ฟอกย้อม
2. อุตสาหกรรมจากการทำอาหารกระป๋อง (จากสัตว์ทะเล)
3. อุตสาหกรรมห้องเย็น
4. อุตสาหกรรมจาก (จากพืช ผัก ผลไม้)
5. อุตสาหกรรมขนมสำเร็จรูป
6. อุตสาหกรรมทำเส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน

ปัญหาในการบำบัดน้ำเสียเกิดจากการขาดแคลนบุคลากรประจำโรงงานที่มีความรู้เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย ค่าใช้จ่ายในเรื่องเครื่องจักร อุปกรณ์ ในการบำบัดน้ำเสีย สภาพบังคับของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ในขณะนี้ยังครอบคลุมได้ไม่ทั่วถึง

โรงงานอุตสาหกรรมส่วนมากพยายามหลบเลี่ยงการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ และประชาชนไม่ได้สังเกต ทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบมาตรฐานน้ำทิ้งที่แท้จริงว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้ปฏิบัติตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือไม่

4) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรมได้รับความเดือดร้อน แต่ประชาชนส่วนใหญ่หนึ่งเฉยไม่ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญห โดยให้เหตุผลว่าเสียเวลา ในการประกอบอาชีพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะแก้ไขพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 45 โดยเพิ่มโทษ จำคุกแก่ผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 แก้ไขปรับปรุงกฎกระทรวง ฉบับที่ 2(พ.ศ.2535) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2(พ.ศ.2513) ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12(พ.ศ.2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ.2525) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22(พ.ศ.2528)

2. ควรเพิ่มพนักงานเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ของรัฐให้เพียงพอ และมีความสัมพันธ์กับ สัดส่วนของโรงงาน คือ พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานต้องการให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ดังนี้

- ตำแหน่งวิศวกร 2 คน
- ตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อม 2 คน
- ตำแหน่งนักวิชาการอุตสาหกรรม 2 คน
- ตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ 1 คน
- ตำแหน่งเจ้าหน้าที่การเงิน 1 คน
- ตำแหน่งพนักงานพิมพ์ดีด 1 คน

3. สร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมขึ้นในจังหวัดสมุทรสาคร

4. เพิ่มโทษจำคุกเจ้าของโรงงาน ผู้จัดการโรงงานและวิศวกรที่กระทำฝ่าฝืน มาตรา 8 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันโรงงานปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยในบริเวณข้างเคียงโรงงานได้รับความเดือดร้อน เสียหายอย่างมาก และแต่ละโรงงานต่างปิดความรับผิดชอบ

5. ควรจะบัญญัติกฎหมายเพิ่มเติมว่า ให้มีการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานตามกฎหมายก่อน จึงจะออกใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานได้ นั่นก็คือโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีเครื่องมือเกี่ยวกับการมีระบบควบคุมมลภาวะที่ดีที่สุด และมีเทคโนโลยีในการผลิตที่สะอาดด้วย

6. พระราชบัญญัติโรงงานควรบัญญัติเพิ่มบทลงโทษว่า "ถ้าหากผู้ใดได้ทำ หรือกระทำให้เกิดน้ำเสียจะต้องถูกลงโทษ โดยคงใช้ใบอนุญาตชั่วคราว และลงโทษปรับ

7. ควรแก้ไขคำว่า หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาเป็น คำว่า หน้าที่ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

8. รัฐบาลควรเปิดอบรมหลักสูตรในเรื่องความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัดน้ำเสีย เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการบำบัดน้ำเสีย โดยขอความร่วมมือจากฝ่ายโรงงานอุตสาหกรรม ส่งพนักงานที่มีหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเข้ามาเป็นวิทยากรอบรม

9. การชักชวนให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน สำนึกถึงความสำคัญต่อสังคมในด้านการป้องกัน และรักษามาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ มีจิตสำนึกถึงผลกระทบต่อสังคมส่วนรวม และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการแก้ไขปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการอบรมความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบการบำบัดน้ำเสียแก่พนักงานของโรงงานหรือผู้ประกอบกิจการโรงงานให้ทราบถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น พร้อมทั้งสร้างแนวความคิดสร้างสรรค์ และให้กำลังใจ จูงใจให้โรงงานอุตสาหกรรมตระหนักถึงผลร้ายของน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

10. การแบ่งโรงงานอุตสาหกรรมออกเป็นเกรด คือ ประเภทโรงงานที่อยู่ในระดับดีเยี่ยม ประเภทโรงงานที่อยู่ในระดับดี ประเภทโรงงานที่อยู่ในระดับพอใช้ได้ ประเภทโรงงานที่มีปัญหา เพื่อที่ว่าเวลามีปัญหาจะได้ใช้เป็นเครื่องมือตัดสินใจในการที่จะสั่งลงโทษ เพราะหากเป็นโรงงานดี หรือดีเยี่ยมมาโดยตลอด แต่บังเอิญเครื่องบำบัดน้ำเสียเกิดขัดข้องในช่วงที่พนักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจพบพอดี และถ้าสั่งลงโทษเช่นเดียวกับโรงงาน

ที่มีปัญหาในเรื่องการบำบัดน้ำเสียมาโดยตลอดจะไม่ยุติธรรมกับโรงงานที่ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดมาตลอด

11. ควรมีการให้สิ่งจูงใจให้สนใจบำบัดน้ำเสีย โดยกำหนดไว้ในกฎกระทรวง หรือประกาศกระทรวงให้โรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท นำค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการลดการควบคุม การป้องกันมลพิษทางน้ำ หรืออากาศที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ โรงงานไปขอลดภาษีเงินได้เป็นกรณีพิเศษ และการสั่งซื้อเครื่องจักร อุปกรณ์จากต่างประเทศ เพื่อนำมาติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานควรได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีอากรขาเข้า

12. รัฐบาลโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการแก้ปัญหาสภาวะแวดล้อมทางน้ำ เป็นพิษ จะต้องตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะใช้ระยะเวลาเท่าไรในการแก้ไขปัญหานั้น ถ้ายังใช้วิธีตามแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ โดยขาดเป้าหมายไม่สามารถยุติปัญหาดังกล่าวได้

13. ปัญหาในส่วนกลางกับปัญหาของท้องถิ่นไม่เหมือนกัน รัฐบาลควรจะมีจัดตั้งองค์กรพัฒนาเฉพาะท้องถิ่นเป็นองค์กร ที่ให้เอกชนเข้ามามีส่วนในการบริหารงานในเรื่องการแก้ปัญหา น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อจะได้ร่วมมือกันแก้ไขปัญหา

บรรณานุกรม

"กฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวงฉบับที่ 3 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535

"กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535, หน้า

"กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.

16 ตุลาคม 2535, หน้า

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

"กฎกระทรวง ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2535)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109 ตอนที่ 108.
16 ตุลาคม 2535.

นันทยา ชานุมเศ. "การลดปริมาณน้ำเสียในกระบวนการฟอกย้อม" ข่าวสารเคมีสิ่งทอ.
5, 4. ตุลาคม - ธันวาคม 2532.

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2525)." ราชกิจจานุเบกษา. ฉบับพิเศษ.
เล่ม 99 ตอนที่ 33 11 มีนาคม 2525.

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2525)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 99
ตอนที่ 89 29 มิถุนายน 2525.

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2528)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 102
ตอนที่ 84 28 มิถุนายน 2528.

"ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2530)." ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 104
ตอนที่ 169 28 มิถุนายน 2530.

ประภัสสร เตียว "คุณภาพสังคม : นำเสื้ตัวการนำชาติแคลนอีกจุดวิกฤตสิ่งแวดล้อมไทย."
ไทยรัฐ. 1 มิถุนายน 2537.

ประภัสสร เตียว "คุณภาพสังคม : แก่สิ่งแวดล้อมใช้แค่คิดต้องลงมือแก้บั้ติ ไทยรัฐ. 19
กรกฎาคม 2537.

พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535.

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ.2535.

พวงผกา บุญโสภาชัย.,รศ. กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร
: ฝ่ายตำราและอุปกรณ์การศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.

พิรุณี โตสกุลวรรณ. " การลงโทษปรับทางอาญา " วิทยานพนธ์ปริญญานิติศาสตร์ มหาลัยมหิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2532.

ไพศาล ภูไพบูลย์. "การวิเคราะห์กฎหมายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสื้ในประเทศไทย." วิทยานพนธ์
ปริญญานิติศาสตร์ มหาลัยมหิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2529.

- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2535.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. "กฎหมายอุตสาหกรรมการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ." วารสารกฎหมาย. 14, 2. มกราคม 2536.
- ศักดิ์ชัย เพ็ญบุญมี "คุณภาพสังคม : ธรรมชาติแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมมิติใหม่ ฮิตหลักการผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบ." ไทยรัฐ. 26 กรกฎาคม 2537.
- สุทธิรักษ์ สุจริตตานนท์, ดร. "สิ่งปฏิกลในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม." จดหมายข่าวสภาวะแวดล้อม. สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (5 มกราคม 2523).
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. รายงานคุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลักของประเทศไทยในทศวรรษที่ผ่านมา. พ.ศ.2533.
- สุรินทร์ เศรษฐมานิต. ศาสตราจารย์, ดร. "แนวทางการจัดการคุณภาพน้ำ." จุลสารสภาวะแวดล้อม. 10, 1. มกราคม - กุมภาพันธ์ 2534).
- อิสสระ โชติบุรการ. "การกำจัดของเสียในต่างแดน." วารสารโรงงาน. 3,2 พฤศจิกายน 2526 - กุมภาพันธ์ 2527.
- Edward J. Coney, Gerald R. Ferrera, Karla H. Fox, The Legal Environment of Business. Boston : Allyn and Cacpm, 1993.
- Environment Agency, Quality of the Environment in Japan. Japan : Environment Agency Government of Japan 1982.

Office of the national Environment Board, Ministry of Science,
Technology and Energy , Development of a Framwork Quality
Management of Chao Phrdaya and Thachin Rivers, Prepared
by Thailand Development Research Institute, 1988.

Robert N Croley. Robert L. Black.and O.Lee Reed,The Legal Environment
of Business. McGraw-Hkll BookCompany 1977.

The National Environment Protection Council. Philippine Evironmental
Law,Vol.1 Ministry of Human Settlemnts, 1981.

The National Environment Protection Council. Philippine Evironmental
Law,Vol.11 Ministry of Human Settlemnts, 1983.

Thomas W. Dunfee.Janice R.Bellace.and Darrett Cohen. Business and
its Legal Environment. Prentice Hall, Englewood Cliffs,New Jersey
1992.

DRU

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

โรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอเมืองและอำเภอกระทุ่มแบนรวมกันประมาณ 1,600 โรงงาน ข้อมูลที่ใช้ประกอบได้มาจากการสอบถามโรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 30 โรงงาน

ข้อมูลการสอบถามความคิดเห็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

1. แหล่งน้ำที่ใช้

การใช้น้ำ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. น้ำบาดาล	27	90
2. น้ำประปา	3	10
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 90 % ใช้น้ำบาดาลในกระบวนการผลิตรวมถึงด้านอื่น ๆ ด้วย
โรงงานประมาณ 10 % ใช้น้ำประปา

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล คิดเป็นร้อยละ 90

2. ปริมาณการใช้น้ำแต่ละวัน

ปริมาณการใช้น้ำ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 20 ลบ.ม	0	0
2. อยู่ระหว่าง 21-100 ลบ.ม	9	30
3. มากกว่า 100 ลบ.ม	21	70
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 70 % ใช้น้ำปริมาณมากกว่า 100 ลบ.มในแต่ละวันโรงงาน
ประมาณ 30 % ใช้น้ำปริมาณ 21- 100 ลบ.ม ในแต่ละวัน

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้น้ำปริมาณมากกว่า 100 ลบ. ในแต่ละวัน
คิดเป็นร้อยละ 70

3. ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตแต่ละวัน

ปริมาณการใช้น้ำ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 20 ลบ.ม	4	13
2. อยู่ระหว่าง 21-100 ลบ.ม	11	37
3. มากกว่า 100 ลบ.ม	15	50
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 50 % ตอบว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตในแต่ละ
วันมากกว่า 100 ลบ.ม โรงงาน 37 % ตอบว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต
สินค้าในแต่ละวันอยู่ระหว่าง 21-100 ลบ.มและโรงงานอีก 13 % ตอบว่าปริมาณน้ำเสียที่เกิด
จากกระบวนการผลิตต่ำกว่า 20 ลบ.ม ในแต่ละวัน

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ใน
แต่ละวันมากกว่า 100 ลบ.ม คิดเป็นร้อยละ 50

4. การใช้ประโยชน์อย่างไรกับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

การใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ล้างพื้นถนน ล้างพื้นโรงงาน รดน้ำต้นไม้		
2. ใช้เป็นน้ำระบายความร้อน เดิมบ่อปลา	12	40
3. ไม่ได้ใช้ประโยชน์	18	60
รวม	30	100

โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ตอบว่าใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง เช่น ล้างพื้นถนน ล้างพื้นโรงงาน รดน้ำต้นไม้ ใช้เป็นน้ำระบายความร้อน เดิมบ่อปลา ประมาณ 12 โรงงานเท่ากับ 40 % โรงงานที่ตอบว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งประมาณ 18 โรงงานเท่ากับ 60 %

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 60

5. ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียต่อเดือน กรณีทางโรงงานบำบัดและดูแลเอง

ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 5,000 บาท	5	17
2. อยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาท	14	47
3. ตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป	11	36
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 47 % เสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียในกรณีนี้ อยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาทต่อเดือน โรงงานประมาณ 36 % เสียค่าใช้จ่ายในกรณีนี้ตั้งแต่ 15,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป โรงงานประมาณ 17 % ค่าใช้จ่ายในกรณีนี้ ต่ำกว่า 5,000 บาท

สรุป ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 47

6. กรณีทางโรงงานว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ฯ ชั่วคราว

ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 5,000 บาท	2	7
2. อยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาท	15	50
3. ตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป	3	10
4. ค่าใช้จ่ายสูง, ไม่มีสถานที่	10	33
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 50 % เสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียกรณีนี้อยู่ระหว่าง 5,001 -15,000 บาทต่อเดือน โรงงานประมาณ 33 % มีปัญหาในเรื่อง ค่าใช้จ่ายสูง ไม่มีสถานที่ โรงงานประมาณ 10 % เสียค่าใช้จ่ายกรณีนี้ ตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไปต่อเดือน อีก 10 % โรงงานเสียค่าใช้จ่ายในกรณีนี้ ต่ำกว่า 5,000 บาท

สรุป ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย (กรณีโรงงานจ้างบริษัทที่ปรึกษามาชั่วคราว) อยู่ระหว่าง 5,000 - 15,000 บาทต่อเดือน

7. เรื่อง ระบบการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ระบบบำบัดแบบเคมี	2	7
2. ระบบบำบัดแบบชีวะ	7	23
3. ระบบบำบัดแบบบ่อเก็บกัก	8	27
4. ระบบบำบัดแบบบ่อตกตะกอน	2	7
5. ระบบบำบัดแบบเคมี และตกตะกอน	2	7
6. ระบบบำบัดแบบชีวะ และบ่อเก็บกัก และบ่อตกตะกอน	2	7
7. ระบบบำบัดแบบบ่อเก็บกัก และบ่อตกตะกอน	5	17
8. ระบบบำบัดแบบเคมี และชีวะ	2	
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 27 % ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเก็บกัก โรงงานประมาณ 23 % ใช้ระบบแบบชีวะ โรงงานประมาณ 19 % ใช้ระบบแบบบ่อเก็บกักเก็บ และบ่อตกตะกอน โรงงานประมาณ 7 % ใช้ระบบแบบเคมี โรงงานประมาณ 7 % ใช้ระบบแบบชีวะ บ่อเก็บกักเก็บ และบ่อตกตะกอน โรงงานประมาณ 7 % ใช้ระบบแบบชีวะและเคมี

สรุป เรื่องระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่โรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรสาคร ใช้ระบบ

1. ระบบบำบัดแบบบ่อเก็บกัก คิดเป็นร้อยละ 27
2. ระบบบำบัดแบบชีวะ คิดเป็นร้อยละ 23
3. ระบบบำบัดแบบบ่อเก็บกักและบ่อตกตะกอน คิดเป็นร้อยละ 19

8. เรื่อง ปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย

ปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจ ในระบบบำบัด	10	33
2. ขาดบุคลากรที่จะดูแลระบบบำบัด	4	13
3. ขาดการต่อเนื่อง ของกระแสไฟฟ้าในระบบ เช่น ไฟฟ้าดับบ่อย ๆ	3	10
4. อื่น ๆ ค่าใช้จ่ายสูงมาก, ไม่มีสถานที่	5	17
5. ขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจ ในระบบบำบัด และขาดแคลนบุคลากร	8	
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 33 % มีปัญหาเรื่องขาดแคลน ความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัด โรงงานประมาณ 20 % มีปัญหาเรื่องขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัดน้ำเสีย และขาดแคลนบุคลากร โรงงานประมาณ 17 % มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายสูง ไม่มีสถานที่ ฯลฯ และโรงงานประมาณ 10 % มีปัญหาเรื่องขาดการต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าดับบ่อย ๆ ฝนตก

สรุป เรื่องปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย

1. ขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัดคิดเป็นร้อยละ 33
2. ขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัด และขาดแคลนบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 20

9. ความคิดเห็นว่าควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไขพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 หรือไม่

ข้อคิดเห็นการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไขเกือบทั้งหมด	0	0
2. ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไขบางส่วน	19	63
3. ไม่ต้องปรับปรุงและแก้ไข	5	17
4. ไม่มีความเห็น	6	20
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 63 % คิดว่าควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายในบางส่วน
 โรงงานประมาณ 20 % ไม่ออกความคิดเห็น และโรงงานประมาณ 17 % คิดว่าพระราช-
 บัญญัติโรงงานอุตสาหกรรมมีความเหมาะสมดีอยู่แล้วไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข

สรุป โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรสาครส่วนใหญ่มีความคิดว่าพระราช-
 บัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขในบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 63

10. พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ส่วนที่ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข

ข้อคิดเห็นที่ต้องปรับปรุงและแก้ไข	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. มาตรฐาน น้ำทิ้งตามกฎหมาย	11	37
2. อำนาจหน้าที่และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่	5	17
3. บทลงโทษ	4	13
4. มาตรฐาน น้ำทิ้งตามกฎหมายและอำนาจหน้าที่และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่	7	23
5. อำนาจหน้าที่และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่และบทลงโทษ	3	10
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 36 % เห็นว่า มาตรฐานน้ำทิ้งที่ออกตามพรบ.โรงงานพ.ศ.2512 ควรจะต้องปรับปรุง และแก้ไข ในขณะที่โรงงานประมาณ 33 % เห็นว่ามาตรฐานน้ำทิ้ง และอำนาจหน้าที่และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข โรงงานประมาณ 16 % เห็นว่า อำนาจหน้าที่ และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข โรงงานประมาณ 10 % เห็นว่าบทลงโทษควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่องที่ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข

1. มาตรฐาน น้ำทิ้งตามกฎหมาย คิดเป็นร้อยละ 37
2. มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมาย อำนาจหน้าที่ และดุลยพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 23

11. ความเห็นเรื่องการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนดไว้ว่า ในกรณีที่ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานลงสู่ทะเลหรือท่อสาธารณะโดยตรงให้เป็นไป ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะเห็นสมควร

ความเห็นเรื่องอำนาจกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งโดยเจ้าหน้าที่	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. เห็นด้วย	6	20
2. ไม่เห็นด้วย	24	80
รวม	30	

โรงงานประมาณ 80 % ไม่เห็นด้วยกับการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งดังกล่าว โรงงานประมาณ 20 % เห็นด้วยกับการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งดังกล่าว

เหตุผลที่เห็นด้วย เพราะ

1. แต่ละโรงงานมีค่าความสกปรกของน้ำทิ้งไม่เหมือนกัน จึงกำหนดตายตัวไม่ได้
2. มีความยืดหยุ่น ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมแตกต่างกันไป

เหตุผลที่ไม่เห็นด้วย เพราะ

1. ขาดแคลนพนักงานเจ้าหน้าที่ดูแลสอดส่องอย่างใกล้ชิด
2. พนักงานเจ้าหน้าที่บางคนมีความรู้ด้านวิศวกรรมก็จริง แต่ไม่เชี่ยวชาญในเรื่องระบบบำบัดน้ำทิ้ง
3. น้ำทิ้งจากโรงงานลงสู่ทะเล หรือท่อสาธารณะ จะต้องได้มาตรฐานน้ำทิ้งไม่ควรขึ้นอยู่กับพนักงานเจ้าหน้าที่
4. พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นเพียงบุคคล อาจใช้ดุลยพินิจที่แตกต่างกัน และมาตรฐานของแต่ละคนไม่เท่ากัน อาจทำให้โรงงานไม่ได้รับความเป็นธรรม
5. โรงงานมีหลายประเภท น้ำทิ้งต่างกันจะให้เจ้าหน้าที่ใช้ดุลยพินิจกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง กรณีนี้อาจทำให้โรงงานไม่ได้รับความเป็นธรรม
6. ควรกำหนดให้ชัดเจน ว่ากิจการไหนควรจะต้องทำอะไรเป็นลายลักษณ์อักษรให้ชัดเจนแน่นอน

7. พนักงานบางคนไม่มีความเชี่ยวชาญพอในการที่จะกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งด้วยตนเอง ขณะที่สภาพของแต่ละโรงงานไม่เหมือนกัน

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยกับการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนดไว้ว่า ในกรณีที่ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานลงสู่ทะเล และท่อบำบัดให้เป็นที่ตามพนักงานเจ้าหน้าที่จะเห็นสมควร คิดเป็นร้อยละ 80

12. มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนดไว้

มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมาย	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. สูงมากเกินไปจนปฏิบัติได้ยาก เหมาะสม	18	60
	12	40
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 60 % ตอบว่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสูงเกินไปจนปฏิบัติได้ยาก โรงงานประมาณ 40 % ตอบว่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่ใช้ในปัจจุบันมีความเหมาะสม

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสูงเกินไปจนปฏิบัติได้ยาก คิดเป็นร้อยละ 60

13. ความเห็นเรื่องบทลงโทษโรงงานปล่อยน้ำเสีย

- เห็นว่าควรปรับไม่เกิน 100,000 บาท ประมาณ 11 โรงงานเท่ากับ 37 %
- เห็นว่าควรปรับไม่เกิน 200,000 บาท ประมาณ 9 โรงงานเท่ากับ 30 %
- ไม่มีความเห็นประมาณ 10 โรง เท่ากับ 33 %

ค่าปรับ

- ปรับลูกบาศก์เมตรละ 5- 10 บาท ประมาณ 9 โรงงานเท่ากับ 30 %
- ปรับลูกบาศก์เมตรละ 20- 50 บาท ประมาณ 8 โรงงานเท่ากับ 27 %
- ปรับลูกบาศก์เมตรละ 100 บาทประมาณ 7 โรงงานเท่ากับ 10 %
- อื่น ๆ เช่น แล้วแต่รัฐจะเห็นสมควร ไม่มีข้อจำกัด ควรปรับให้หนักเพราะทำให้สิ่งแวดล้อมเสียหาย รวม 7 โรงงานเท่ากับ 33 %

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ากฎหมายควรกำหนดโทษโรงงานปล่อยน้ำเสีย โดยปรับไม่เกิน 100,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 37 และปรับลูกบาศก์-เมตรละ 5-10 บาท คิดเป็นร้อยละ 30

14. การย้ายโรงงานเข้าไปตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม

ความเห็นเรื่องค่าใช้จ่ายในนิคม ฯ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. เพิ่มขึ้น	18	60
2. ไม่ทราบ	7	23
3. ลดลง	5	17
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 60 % มีความคิดที่ว่าถ้าโรงงานเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย จะต้องเพิ่มมากขึ้นกว่าอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม โรงงานประมาณ 17 % มีความคิดที่ว่าค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย จะลดลงเมื่อเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม

สรุป ความคิดเห็นของโรงงานส่วนมากในเรื่องค่าใช้จ่ายเมื่ออยู่ในนิคมอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 60

15. ปัญหาที่โรงงานไม่ต้องการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม

สภาพปัญหาที่โรงงานต้องการอยู่นอกนิคม ฯ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ค่าใช้จ่ายสูงกว่าและคุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอ	14	47
2. ค่าใช้จ่ายสูงกว่าและไม่สะดวก	5	16
3. ค่าใช้จ่ายสูงกว่า	3	10
4. ค่าใช้จ่ายสูงกว่าและปริมาณน้ำไม่เพียงพอ	3	10
5. คุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอ และปริมาณน้ำไม่เพียงพอ	2	7
6. ค่าใช้จ่ายสูง, คุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอ และปริมาณน้ำไม่เพียงพอ	3	10
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 47 % มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายสูง และคุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอ
 โรงงานประมาณ 17 % มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายสูง และไม่สะดวกที่จะเข้าไปอยู่ในนิคม-
 อุตสาหกรรม โรงงานประมาณ 10 % ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายโรงงานอีก 7 % มีปัญหา
 เรื่องคุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอและปริมาณน้ำไม่เพียงพอ

สรุป ปัญหาที่โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม คือ
 เรื่อง ค่าใช้จ่ายสูงและคุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอคิดเป็นร้อยละ 47

16. ถ้าราชการออกกฎหมายให้ทางโรงงานฯ ย้ายเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม

การย้ายโรงงานเข้าไปอยู่ในนิคม ฯ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. เห็นด้วย	2	7
2. ไม่เห็นด้วย	24	80
3. ไม่ออกความคิดเห็น	4	13
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 80 % ไม่เห็นด้วย โรงงานประมาณ 13 % ไม่ออกความคิดเห็น
และโรงงานประมาณ 7 % ที่เห็นด้วย

สรุป โรงงานอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยถ้าทางราชการออกกฎหมายให้ทาง
โรงงานย้ายเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 80

17. ในรอบปีที่ผ่านมานักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบโรงงานปีละกี่ครั้ง

การตรวจสอบโรงงาน	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ไม่เคยมา	1	3
2. 1 - 3	14	47
3. 4 - 6	9	30
4. 7 - 9	5	17
5. 10 ครั้งขึ้นไป	1	3
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 47 % ตอบว่ามาตรวจสอบปีละ 1- 3 ครั้ง โรงงานประมาณ 30 % ตอบว่ามาตรวจสอบประมาณปีละ 4-6 ครั้ง โรงงานประมาณ 17 % ตอบว่ามาตรวจสอบประมาณปีละ 7-9 ครั้ง โรงงานประมาณ 3 % ตอบว่ามาตรวจสอบประมาณปีละ 10 ครั้งขึ้นไป และโรงงานอีก 3 % ตอบว่าไม่เคยมาตรวจสอบ

สรุป การตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรม ของพนักงานเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มาตรวจสอบอยู่ระหว่างปีละ 1 - 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 47

18. พนักงานเจ้าหน้าที่เคยให้คำแนะนำในเรื่องการบำบัดน้ำเสียหรือไม่ พนักงานเจ้าหน้าที่เคยให้คำแนะนำเรื่องการบำบัดน้ำเสีย

พนักงานเคยให้คำแนะนำ	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ไม่แนะนำ	14	46
2. เคยแนะนำ และได้ประโยชน์	11	37
3. เคยแนะนำ แต่ไม่ได้ประโยชน์	5	17
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 46 % ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เคยแนะนำโรงงานประมาณ 37 % ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่เคยแนะนำ และได้ประโยชน์ โรงงานประมาณ 17 % ตอบว่า พนักงานเจ้าหน้าที่เคยแนะนำแต่ไม่ได้ประโยชน์ และอื่น ๆ เช่น บางคนไม่สามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาให้โรงงานได้อย่างถูกต้อง

สรุป โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนใหญ่ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่เคยให้คำแนะนำในเรื่องการบำบัดน้ำเสีย คิดเป็น 47

19. การปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ส่วนมากอยู่ในลักษณะที่

ลักษณะการปฏิบัติหน้าที่	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ
1. ดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย	11	37
2. แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัว	9	30
3. สึกแต่ทำงานไปวัน ๆ	10	33
รวม	30	100

โรงงานประมาณ 37 % ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย
 โรงงานประมาณ 33 % ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่สึกแต่ทำงานไปวัน ๆ โรงงานประมาณ
 30 % ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่แสวงหาประโยชน์

สรุป การปฏิบัติงานของพนักงานเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่อยู่ในลักษณะที่ดูแลให้โรงงานปฏิบัติ
 ตามกฎหมาย คิดเป็นร้อยละ 37

ข้อมูลได้จากการออกแบบสอบถามประชาชน ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงงาน
อุตสาหกรรม ประมาณ 30 คน มีทั้ง ชาย และ หญิง

ข้อมูลจากการสอบถามประชาชนบริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรม

1. ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ

ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เพศชาย	19	63
2. เพศหญิง	11	37
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชายประมาณ 63 % หญิงประมาณ 37 %
สรุป ผู้ตอบคำถาม ส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 63

2. อายุ

ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. 21 - 30	11	37
2. 31 - 40	7	23
3. 41 - 50	4	14
4. 61 - 70	7	23
5. 72	1	3
รวม	30	100

อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม 20 - 30 ปี 11 คน เท่ากับ 37 %
 31 - 40 ปี 7 คน เท่ากับ 23 %
 41 - 50 ปี 4 คน เท่ากับ 14 %
 51 - 60 ปี 7 คน เท่ากับ 23 %
 72 ปี 1 คน เท่ากับ 3 %

สรุป อายุของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 20 - 30 ปี

3. ระดับการศึกษา

ข้อมูลระดับการศึกษา	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ประถมศึกษา	14	47
2. มัธยมศึกษา	2	7
3. ประโยควิชาชีพ	8	27
4. ปริญญาตรี	4	13
5. สูงกว่าปริญญาตรี	2	7
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาระดับประถมศึกษาประมาณ 47 % ระดับมัธยมศึกษาประมาณ 7 % ระดับประโยควิชาชีพประมาณ 27 % ระดับปริญญาตรีประมาณ 13 % ระดับสูงกว่าปริญญาตรีประมาณ 7 %

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 47

4. อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลแสดงอาชีพ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. รับจ้าง	11	37
2. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	9	30
3. ทำสวน	6	20
4. ข้าราชการ	4	13
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามมีอาชีพรับจ้างประมาณ 37 ผู้ตอบประกอบอาชีพส่วนตัว/ค้าขาย
ประมาณ 30 % ผู้ตอบมีอาชีพทำสวนประมาณ 20 % ที่เหลืออีก 30 % เป็นข้าราชการ/
พนักงานรัฐวิสาหกิจ

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 37

5. ที่อยู่ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ที่อยู่ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ตำบลบ้านเกาะ	8	27
2. ตำบลท่าไม้	8	27
3. ตำบลสวนหลวง	8	27
4. ตำบลท่าทราย	6	19
รวม	30	100

สรุปที่อยู่

1. อยู่ตำบล ท่าไม้ 8 ราย ประมาณ 27 %
2. อยู่ตำบล ส่วนหลวง 8 ราย ประมาณ 27 %
3. อยู่ตำบล บ้านเกาะ 8 ราย ประมาณ 27 %
4. อยู่ตำบล ท่าทราย 6 ราย ประมาณ 19 %

6. ที่พักทำนอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมในระยะ 2 กิโลเมตรหรือไม่

ที่พักอยู่ใกล้โรงงานหรือไม่	จำนวนคน	ร้อยละ
1. อยู่ใกล้โรงงานในระยะ 2 กิโลเมตร	29	97
2. อยู่ห่างจากโรงงานเกิน 2 กิโลเมตร	1	3
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 97 % อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมที่เหลืออีกประมาณ 3 % อยู่ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 2 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 97

7. ท่านอยู่ที่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมท่านเคยสังเกตว่าโรงงานปล่อยน้ำเสียในช่วงเวลา

ช่วงเวลาการปล่อยน้ำเสีย	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เวลาากลางคืน	9	30
2. ตลอดเวลา	7	23
3. ไม่น่าใจเพียงแต่มีคนเล่าให้ฟัง	6	20
4. เวลาไม่แน่นอน	5	17
5. เวลากลางวัน	2	7
รวม	30	100

ผู้ตอบว่าปล่อยน้ำเสียในเวลากลางคืนประมาณ 30 % ผู้ตอบว่าปล่อยน้ำเสียตลอดเวลาทำงานประมาณ 23 % ผู้ตอบว่าปล่อยน้ำเสียเวลาไม่แน่นอนประมาณ 20 % อีก 7 % ตอบว่า ปล่อยน้ำเสียเวลากลางวัน

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งอยู่ที่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมตอบว่าโรงงานส่วนใหญ่ปล่อยน้ำเสียในช่วงเวลากลางคืน คิดเป็นร้อยละ 30

8. ในอดีตท่านใช้น้ำในแม่น้ำทำเงินเพื่อใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตรหรือไม่

ในอดีตการใช้น้ำในแม่น้ำทำเงินเพื่อใช้ในครัว	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
1. ใช้ประจำ	19	63
2. ใช้บ้างเล็กน้อย	7	23
3. ไม่ใช้แล้ว	4	13
รวม	30	100

ผู้ตอบว่าใช้ประจำประมาณ 63 % ผู้ตอบว่าใช้บ้างเล็กน้อยประมาณ 23 %
ผู้ตอบว่าไม่ได้ใช้ประมาณ 13 %

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามในอดีตรู้ใช้น้ำในแม่ น้ำทำงานประจำ คิดเป็นร้อยละ 63

9. ปัจจุบันท่านใช้น้ำในแม่ น้ำทำงาน ไม่เพื่อใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตรหรือไม่

ในปัจจุบันการใช้น้ำในแม่ น้ำทำงานเพื่อใช้ในครัว	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
1. ไม่ได้ใช้แล้ว	19	63
2. ยังใช้อยู่	8	27
3. ใช้บ้างเล็กน้อย	3	10
รวม	30	100

ผู้ตอบว่าไม่ได้ใช้แล้วประมาณ 63 % ผู้ตอบว่ายังใช้อยู่ประมาณ 10 %
ผู้ตอบว่าใช้บ้างเล็กน้อยประมาณ 27 %

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่ได้ใช้น้ำในแม่ น้ำทำงานแล้วคิดเป็นร้อยละ 63

10. ถ้าท่านตอบคำถามในข้อ 8 ว่าไม่ได้ใช้แล้ว เหตุผลทำไมไม่ใช้

เหตุผลของการไม่ใช้น้ำ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. มีแหล่งน้ำอื่นเพื่อใช้ในครัวเรือน	9	30
2. น้ำเน่าเสียใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตรไม่ได้	7	23
3. เปลี่ยนอาชีพอื่นที่ไม่ต้องใช้น้ำ	4	13
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 30 % ตอบว่าไม่ได้ใช้เพราะมีแหล่งน้ำอื่นเพื่อใช้ใน
ชีวิตประจำวัน ผู้ตอบประมาณ 23 % ตอบว่าน้ำเน่าเสียใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตร
ไม่ได้ ผู้ตอบประมาณ 13 % ตอบว่าเปลี่ยนอาชีพอื่นที่ไม่ต้องใช้น้ำในแม่น้ำท่าจีน
สรุป เหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ไม่ใช้น้ำในแม่น้ำท่าจีน คือมีแหล่งน้ำ
อื่นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น น้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 30

11. ท่านเคยทราบหรือไม่ว่าทางโรงงานปล่อยน้ำเสีย ที่ไม่บำบัดลงสู่แหล่งน้ำ

ความสนใจ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ทราบ	23	77
2. ไม่ได้สังเกต	4	13
3. ไม่ทราบ	3	10
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบว่าทราบประมาณ 77 % ประมาณ 13 % ตอบว่าไม่ได้
สังเกต และอีกประมาณ 10 % ตอบว่าไม่ทราบ

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทราบว่าโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสีย ที่ไม่บำบัดลงสู่
แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 77

12. ท่านคิดว่าน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนะนี้กับเมื่อ 5 ปีที่แล้ว

สภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง	จำนวนคน	ร้อยละ
1. สภาพน้ำในแม่น้ำลำคลองเลวกว่าแต่ก่อน	29	97
2. ไม่ได้สังเกต	1	3
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 97 % ตอบว่าสภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลองเลวกว่าแต่ก่อน ผู้ตอบประมาณ 3 % ตอบว่าไม่ได้สังเกต

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบว่าสภาพน้ำในแม่น้ำลำคลองเลวกว่าแต่ก่อน คิดเป็นร้อยละ 97

13. เมื่อโรงงานทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย ท่านทำอย่างไร

ความสนใจในปัญหา	จำนวนคน	ร้อยละ
1. นิ่งเฉย	16	53
2. แจ้งความร้องทุกข์ต่อหน่วยงาน	9	30
3. แจ้งให้เจ้าของโรงงานทราบ และปรับปรุงไม่ทราบ	5	17
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 53 % ตอบว่านิ่งเฉยไม่สนใจ ผู้ตอบประมาณ 30 % ตอบว่า ได้แจ้งความร้องทุกข์ต่อหน่วยงานราชการ และที่เหลือ 17 % ตอบว่าได้แจ้งให้เจ้าของโรงงานทราบและให้ปรับปรุง

สรุป ผู้ตอบแบบถามส่วนใหญ่หนึ่งเฉย ไม่สนใจว่าโรงงานจะทำให้แม่น้ำ ลำคลอง
เน่าเสีย คิดเป็นร้อยละ 53

14. ถ้าหากท่านตอบว่า เคยแจ้งความร้องทุกข์ต่อหน่วยงานราชการ หรือแจ้งให้โรงงานทราบ
ผลการแจ้ง

ผลการแจ้งความร้องทุกข์	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ไม่ได้ตอบข้อนี้ (หนึ่งเฉย)	16	53
2. ไม่ได้ได้รับความสนใจจากทั้ง		30
3. ฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายโรงงาน	3	30
4. ฝ่ายรัฐบาลส่งพนักงานมาตรวจ	5	17
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 30 % ตอบว่าไม่ได้ได้รับความสนใจจากทั้งฝ่ายรัฐบาลและ
ฝ่ายโรงงาน ผู้ตอบประมาณ 17 % ตอบว่าโรงงานที่เป็นต้นเหตุทำให้น้ำเน่าเสียหยุด
การกระทำดังกล่าว ผู้ตอบประมาณ 10 % ตอบว่าฝ่ายรัฐบาลส่งพนักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบ
ไม่ตอบคำถามในข้อนี้เนื่องจากตอบในข้อ 13 ว่าหนึ่งเฉย ประมาณ 53 %

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ไปแจ้งความร้องทุกข์จะไม่ได้ได้รับความสนใจจาก
ทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 30

15. ท่านเคยพบพนักงานเจ้าหน้าที่ มาตรวจสอบแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่ของท่านหรือไม่

การมาตรวจสอบแหล่งน้ำ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เคย	20	67
2. ไม่เคย	10	33
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 67 % ตอบว่าเคย และอีกประมาณ 33 % ตอบว่าไม่เคย

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ตอบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่เคยมาตรวจสอบแหล่งน้ำ

16. ท่านทราบบทลงโทษโรงงานที่ฝ่าฝืนหรือกระทำผิดตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ทางด้านน้ำเสียหรือไม่

การรู้กฎหมาย	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ทราบ	18	60
2. ไม่ทราบ	10	33
3. ไม่สนใจ	2	7
รวม	30	100

ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 60 % ตอบว่าทราบ เช่น ปรับ , จำคุก ปิดโรงงาน
ผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 33 % ตอบว่า ไม่ทราบและอีก 7 % ตอบว่าไม่สนใจ

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบบทลงโทษโรงงานที่ฝ่าฝืน หรือกระทำผิด
พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

17. ท่านเคยเดือดร้อนอย่างไรในกรณีที่โรงงานปล่อยน้ำเสีย

1. ทำการประมงไม่ได้ เช่น การเลี้ยงกุ้งกลาดำได้รับผลกระทบมากจากการปล่อยน้ำเสียของโรงงาน
2. ทำการเกษตรไม่ได้หรือทำได้แต่ได้ผลน้อยลง โดยน้ำที่จะใช้จะต้องสูบเข้ามาทิ้งไว้ในร่องส่วนประมาณ 1 เดือนก่อนจึงจะใช้รดต้นไม้ได้เพราะมีปัญหาเกี่ยวกับโซดาไฟพืชที่มีปัญหาใช้น้ำไม่ได้มากที่สุด ก็คือ จำพวกต้นกล้วยไม้
3. ทรัพยากรในน้ำได้รับความเสียหาย เช่น กุ้ง ปลา ตายไปมากจนปัจจุบันเกือบไม่มีกุ้ง ปลาในน้ำให้จับมาเป็นอาหารประจำวัน
4. ใช้ชักผ้า อาบน้ำไม่ได้เพราะอาบน้ำแล้วจะคันตามบริเวณร่างกาย
5. มีกลิ่นเหม็นหายใจไม่สะดวก
6. เสียสุขภาพจิต
7. เครื่องใช้ในบ้านจำพวกที่มีโลหะประกอบอยู่ จะเสื่อมสภาพเร็วกว่า เช่น โทรทัศน์จะมีอายุการใช้งานน้อยลง คือ เสียเร็ว
8. เพิ่มค่าใช้จ่ายในเรื่องน้ำ เช่น ต้องใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น หรือต้องขุดเจาะน้ำบาดาล

18. ถ้าโรงงานปล่อยน้ำเสีกลงสู่แหล่งน้ำ ท่านยินดีร่วมมือกับชุมชนในการฟ้องร้องโรงงาน

ความร่วมมือกับชุมชน	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ยินดี	22	73
2. ไม่ยินดี	8	27
รวม	30	100

ผู้ตอบว่ายินดีให้ความร่วมมือประมาณ 73 % ผู้ตอบว่าไม่ยินดีให้ความร่วมมือประมาณ 27 %

สรุป ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยินดีให้ความร่วมมือในการฟ้องร้องโรงงานที่ปล่อยน้ำเสีกลงสู่แหล่งน้ำ

ข้อมูลจากพนักงานเจ้าหน้าที่

1. โรงงานในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนประมาณกี่โรงงาน
จำนวน 1,800 โรงงาน
2. โรงงานในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสีย
จำนวน 50 โรงงาน
3. โรงงานในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสีย
จำนวน 40 โรงงาน
4. อุตสาหกรรมที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสียของจังหวัดสมุทรสาคร (ไล่ 1,2,3 ตามลำดับความรุนแรงของปัญหา หมายเลข 1 แทนอุตสาหกรรมที่มีปัญหาน้ำเสียมากที่สุด)
 1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ - ฟอกย้อม
 2. อุตสาหกรรมจากอาหารกระป๋อง (จากอาหารทะเล)
 3. อุตสาหกรรมห้องเย็น
 4. อุตสาหกรรมจากอาหารกระป๋อง (จากพืช ผัก ผลไม้)
 5. อุตสาหกรรมขนมสำเร็จรูป
 6. อุตสาหกรรมทำก๋วยเตี๋ยว , ขนมจีน
5. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครมีพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพนักงานเจ้าหน้าที่พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 จำนวน 5 คน
เจ้าหน้าที่ทั้งหมด 12 คน

6. ท่านคิดว่าจำนวนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

ไม่เพียงพอควรเพิ่มอีก 9 คน

- ทำงานในตำแหน่ง วิศวกร 2 คน
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 2 คน
- นักวิชาการอุตสาหกรรม 1 คน
- โปรแกรมเมอร์ 1 คน
- เจ้าหน้าที่การเงิน 1 คน
- พนักงานพิมพ์ดีด 1 คน

7. ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหามลพิษทางน้ำได้ร่วมมือปฏิบัติตามกฎหมาย(พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535) หรือไม่

ร่วมมือประมาณ 75 % ของจำนวนโรงงานที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย

8. โรงงานอุตสาหกรรมที่ร่วมมือในการแก้ปัญหามลพิษทางน้ำเนื่องจาก (เลือกตอบได้หลายข้อ)

- ร่วมมืออย่างสม่ำเสมอเพราะมีความรับผิดชอบ
- ร่วมมือเพราะพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบข้อบกพร่อง
- ร่วมมือเพราะเกรงที่จะถูกคำสั่งปิดโรงงาน

9. ในปีพ.ศ. 2536 กระทรวงอุตสาหกรรม(กรมโรงงานอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร) ได้สั่งให้โรงงานแก้ไขในเรื่องเกี่ยวกับ

ปัญหามลพิษทางน้ำ(ตามมาตรา 37) ประมาณ 100 โรงงาน

10. ในปี พ.ศ. 2536 กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร) ได้สั่งหยุดประกอบกิจการในเรื่องเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ (ตามมาตรา 39)

ประมาณ 20 โรงงาน

11. โรงงานอุตสาหกรรมที่กระทำผิดหรือฝ่าฝืนตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ประเภท โรงงานที่ฝ่าฝืนมากที่สุดไล่ลำดับ 1 และเรียงตามลำดับต่อไปเรื่อย ๆ
1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ - ฟอกย้อม
 2. อุตสาหกรรมจากอาหารกระป๋อง (จากอาหารทะเล)
 3. อุตสาหกรรมห้องเย็น
 4. อุตสาหกรรมจากอาหารกระป๋อง (จากพืช ผัก ผลไม้)
 5. อุตสาหกรรมขนมสำเร็จรูป
 6. อุตสาหกรรมทำถ้วยเตี๊ยม ,ขนมจีน
12. ถ้าท่านพบว่าโรงงานกระทำการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ท่านจะมีวิธีการอย่างไร
1. สั่งตัดเตือนด้วยวาจาจาก
 2. สั่งให้ปรับปรุงตามมาตรฐาน 37
13. ความเสียหายที่เกิดจากการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ของโรงงานเป็นอย่างไร
- ชัดเจน
14. ถ้าท่านตอบคำถามในข้อ 13. ว่าชัดเจนโปรดกรอกข้อความต่อไปนี้ ท่านสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
- ใช้ในการอุปโภค และบริโภคไม่ได้
 - ส่งกลิ่นเน่าเหม็น (เกิดความรำคาญ)
15. ในทางปฏิบัติโรงงานอุตสาหกรรมสามารถปฏิบัติในเรื่องการบำบัดน้ำเสียได้ ตามกฎหมายหรือไม่
- ปฏิบัติได้
16. เจ้าของโรงงานให้ความร่วมมือกับทางราชการในเรื่องการบำบัดน้ำเสีย
- ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ภาคผนวก 2

หน่วยงานและพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีความควบคุมดูแลในเรื่องสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม¹

กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีหน้าที่ตรวจสอบ และควบคุมดูแล ป้องกันมิให้โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันมิให้แม่น้ำ ลำคลองเน่าเสีย รวมทั้งดูแลสภาพแวดล้อมด้านอื่น ๆ ด้วย มิให้เป็นอันตราย และสร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องอาศัยน้ำจากแม่น้ำ ลำคลอง เพื่อการอุปโภค และใช้ในการทำเกษตรกรรม

รัฐมนตรีได้แต่งตั้งข้าราชการตำแหน่งดังต่อไปนี้ เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่

1. อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
2. รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
3. ผู้อำนวยการกองควบคุมโรงงาน
4. ผู้อำนวยการกองควบคุมวัตถุมีพิษ
5. ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยโรงงาน
6. ผู้อำนวยการกองตรวจโรงงาน
7. ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม
8. ผู้อำนวยการศูนย์บริการเพื่อการลงทุน
9. ผู้ดำรงตำแหน่งวิศวกร ตรวจโรงงาน และนักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7

¹วิฑูรย์ ลิมะโชคดี. กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม 2536.

และแต่งตั้งข้าราชการตำแหน่งดังต่อไปนี้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่

1. วิศวกรตรวจโรงงาน
2. นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นักวิทยาศาสตร์
4. นิติกร
5. เจ้าหน้าที่ตรวจโรงงาน

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ
สิ่งแวดล้อม¹

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในด้านส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หน้าที่และความรับผิดชอบดังกล่าวได้แก่ การวิเคราะห์สภาวะและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย และการวางแผน การกำหนดแนวทางในการส่งเสริมอนุรักษ์ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชาตินอกเหนือไปจากหน้าที่ และความรับผิดชอบเป็นหลักดังกล่าวข้างต้นแล้ว สำนักงานยังมีหน้าที่ในการสอดส่องดูแลให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนโดยทั่วไปให้ดำเนินการอันเป็นไปเพื่อส่งเสริม รักษาคุณภาพ และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม กับทั้งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประสานงาน และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายใน และต่างประเทศ นอกจากนี้ขอบเขต และอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน ฯ ยังครอบคลุมไปถึงการรับเรื่องราวร้องทุกข์ การส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อม และภาวะเป็นพิษ

¹ รายงานประจำปี กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน พ.ศ. 2536

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ยังทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการของ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ "เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2515 รัฐบาลโดยนายกรัฐมนตรี ชุณหวิธ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อพิจารณากำหนดนโยบายและแนวทาง แก้ไขปัญหา มลพิษทางน้ำ อากาศ และของเสียในประเทศไทย" ขึ้น โดยมีปลัดกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงานเป็นประธาน และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นเลขานุการ และคณะกรรมการ

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์¹

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานที่ควบคุมดูแลมิให้ บุคคลใดบุคคลหนึ่งปล่อยน้ำ ซึ่งทำให้เกิดพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงใน ทางน้ำชลประทาน เพื่อเป็นการป้องกันมิให้ทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่การเกษตร การบริโภค หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยมีกองจัดสรรน้ำ และบำรุงรักษาควบคุม ดูแลให้ดำเนินไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ได้วางเป็นแนวทางปฏิบัติ

กรมชลประทาน ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่โครงการชลประทานทุกแห่งดำเนินการ ควบคุมดูแลแหล่งน้ำ และทางน้ำชลประทานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

กระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ อันก่อให้เกิด เป็นเหตุรำคาญ พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้แก่ เจ้าพนักงานท้องถิ่น มีอำนาจในการออกคำสั่ง ให้ผู้ที่อาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ ระวังและป้องกันเหตุรำคาญนั้น ๆ ไม่ให้เกิดขึ้นอีก

¹ มาตรการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทาง ที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

กรมประมง กระทรวงเกษตร และสหกรณ์¹

กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีกองสิ่งแวดล้อมประมง ทำหน้าที่ และรับผิดชอบในการวางแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมประมง และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุม และตรวจสอบปัญหามลพิษที่มีผลกระทบต่อ การประมง ได้แก่

1. ฝ่ายนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบการจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมประมงของกรมและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม มีข้าราชการตำแหน่ง

1. ผู้อำนวยการพิเศษด้านวิจัย(สิ่งแวดล้อมสัตว์น้ำ)
2. นักวิชาการประมง 7 (ปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าฝ่าย)
3. นักวิชาการประมง 5

นอกจากนี้ยังประกอบด้วยกลุ่มอีก 2 กลุ่ม ซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับฝ่ายดังกล่าว คือ

ก. กลุ่มวิเคราะห์สารพิษ ทำหน้าที่วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดิน และสัตว์น้ำ เพื่อทราบ และศึกษาปริมาณสารพิษที่ตกค้าง

ข. กลุ่มวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ศึกษา ทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อประเมินผลกระทบของสารพิษ และสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อ สัตว์น้ำ และการประมง

2. ศูนย์สิ่งแวดล้อมประมงน้ำจืด มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ เฝ้าระวัง ออกติดตาม ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมประมงในแหล่งน้ำต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยเฉพาะในลำน้ำจืดสายสำคัญ ๆ โดยมีหน่วยปฏิบัติการเคลื่อนที่ทางน้ำ และทางบก

¹ รายงานประจำปี 2536 กองสิ่งแวดล้อมประมง กรมประมง กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม¹

การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำ อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายสิ่งแวดล้อม กองวิชาการ ตามคำสั่งกรมเจ้าท่า ที่ 14 / 2535 ลงวันที่ 7 มกราคม 2535 โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

1. สำรวจ และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมทางน้ำ
2. เสนอแนะ เพื่อออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรการป้องกันมลพิษทางน้ำ
3. ส่งเสริมการพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
4. ให้ความเห็นและเสนอแนะ เกี่ยวกับโครงการที่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมทางน้ำ
5. พิจารณากำหนดเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต ในส่วนของการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับการอนุญาตก่อสร้าง ขยาย ต่อเติม หรือต่ออายุใบอนุญาตใช้ท่าเทียบเรือ และสิ่งล่วงล้ำลำน้ำอื่น ๆ
6. ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางน้ำ อากาศ และเสียง ประเมินการปฏิบัติตามเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตของโครงการต่าง ๆ
7. จัดมลพิษทางน้ำที่เกิดจากน้ำมัน สารเคมี และของเสียอื่น ๆ
8. พิจารณานโยบาย และกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน
9. เผยแพร่ความรู้ในการป้องกัน และจัดภาวะมลพิษ

สำหรับการดำเนินการ กรมเจ้าท่าจะส่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมเดินทางไปเก็บตัวอย่างน้ำทั้งของกิจการต่าง ๆ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการของกรมเจ้าท่า โดยดำเนินการร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามมติคณะรัฐมนตรี

แต่กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะควบคุมดูแลในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหลัก เรื่องสิ่งแวดล้อมในด้านอื่น ๆ จะดูแลร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

¹ครบรอบ 135 ปี กรมเจ้าท่า

ภาคผนวก 3

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535)

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน

พ.ศ.2535

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 และมาตรา 8(1)(2)(3)(4)(5)(6) และ(8) แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

หมวด 1

ที่ตั้ง สภาแวดล้อม ลักษณะอาคารและลักษณะภายในของโรงงาน

ข้อ 1 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 1 และโรงงานจำพวกที่ 2 ในบริเวณดังต่อไปนี้

(1) บ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และบ้านแถว
เพื่อการพักอาศัย

(2) ภายในระยะ 50 เมตรจากเขตติดต่อสาธารณสถานได้แก่โรงเรียน หรือสถาบันการศึกษา วัด หรือศาสนสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน และสถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐ และให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 2 ห้ามตั้งโรงงานจำพวกที่ 3 ในบริเวณดังต่อไปนี้

(1) บ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย และบ้านแถว
เพื่อการพักอาศัย

(2) ภายในระยะ 100 เมตรจากเขตติดต่อสาธารณสถานได้แก่โรงเรียน หรือสถาบันการศึกษา วัด หรือศาสนสถาน โรงพยาบาล โบราณสถาน และสถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐ และให้หมายความรวมถึงแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

ข้อ 3 สถานที่ทำการงานของหน่วยงานของรัฐตามข้อ 1(2) หรือข้อ 2(2) ไม่หมายความรวมถึงสถานที่ทำการงานโดยเฉพาะเพื่อการควบคุม กำกับ ดูแล อำนาจความ สะดวก หรือให้บริการแก่การประกอบกิจการของโรงงานแห่งนั้น ๆ

ในกรณีมีเหตุอันสมควร รัฐมนตรีจะกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้รั้น หรือขยายระยะทางที่กำหนดในข้อ 1(2) หรือข้อ 2(2) หรือมิให้ใช้บังคับข้อ 1(2) แก่โรงงานประเภทใดตามเงื่อนไขที่กำหนดก็ได้

ข้อ 4 โรงงานจำพวกที่ 3 นอกจากห้ามตั้งในบริเวณตามข้อ 2 แล้ว ต้องตั้ง อยู่ในทำเล และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมมีบริเวณเพียงพอที่จะประกอบกิจการอุตสาหกรรม ตามขนาด และประเภทหรือชนิดของโรงงาน โดยไม่อาจก่อให้เกิดอันตราย เหตุรำคาญ หรือความเสียหายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่นด้วย

ข้อ 5 อาคารโรงงานต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มั่นคง แข็งแรง เหมาะสม และมีบริเวณเพียงพอที่จะประกอบกิจการ อุตสาหกรรมนั้น ๆ โดยมีค่ารับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่ รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(2) มีการระบายอากาศที่เหมาะสมโดยให้มีพื้นที่ประตู หน้าต่าง และ ช่องลมรวมกันโดยไม่นับที่ติดต่อกันระหว่างห้องไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ส่วนของพื้นที่ของห้อง หรือมีการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 0.5 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที ต่อคนงานหนึ่งคน

(3) มีประตู หรือทางออกให้พอกับจำนวนคนในโรงงานที่จะหลบหนีภัยออกไปได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อมีเหตุฉุกเฉินขึ้นอย่างน้อยสองแห่งอยู่ห่างกันพอสมควร บานประตูเปิด ออกได้ง่ายมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตรและสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร แต่ ถ้ามีคนในโรงงานที่จะต้องออกตามทางนี้มากกว่า 40 คนต้องมีขนาดกว้างเพิ่มขึ้นในอัตรา ส่วนไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตรต่อหนึ่งคน และมีบันไดระหว่างชั้นอย่างน้อยสองแห่งอยู่ห่าง กันพอสมควร

(4) บันไดต้องมั่นคง แข็งแรง มีลักษณะ ขนาด และจำนวนที่เหมาะสมกับ อาคารโรงงานและการประกอบกิจการอุตสาหกรรมนั้นๆ ชั้นบันไดต้องไม่ลื่นและมีช่วงระยะ เท่ากันโดยตลอด

บันได และพื้นทางเดินที่อยู่สูงจากระดับพื้นตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป อย่างน้อย ต้องมีราวที่มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสม ทั้งนี้ รัฐมนตรีอาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้มีส่วนประกอบอื่นเพื่อป้องกันอันตรายหรือยกเว้นการจัดให้มีราวดังกล่าวได้

(5) ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดาน โดยเฉลี่ยต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เว้นแต่จะมีการจัดระบบปรับอากาศ หรือมีการระบายอากาศที่เหมาะสม แต่ระยะดิ่งดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 2.30 เมตร

(6) พื้นต้องมั่นคงแข็งแรงไม่มีน้ำขังหรือลื่นอันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

(7) บริเวณหรือห้องทำงานต้องมีพื้นที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 ตารางเมตร ต่อคนงานหนึ่งคน โดยการคำนวณพื้นที่ให้ครบวมพื้นที่ที่ใช้วางโต๊ะปฏิบัติงาน เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์

(8) วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเหมาะสมกับการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ตามขนาด ประเภท หรือชนิดของโรงงาน รวมทั้งที่ไม่ก่อให้เกิดการลุกลามของอัคคีภัย

(9) จัดให้มีสายล่อฟ้าตามความจำเป็น และเหมาะสม

(10) จัดให้มีที่เก็บรักษาวัสดุหรือสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรืออัคคีภัยได้ง่ายไว้ในที่ปลอดภัย

(11) ในกรณีมีลิฟต์ ลิฟต์ต้องมีส่วนปลอดภัยไม่น้อยกว่าสี่เท่าของน้ำหนักที่กำหนดให้ใช้ ทั้งนี้ โดยถือว่าคนที่บรรทุกมีน้ำหนัก 70 กิโลกรัมต่อหนึ่งคน และต้องเป็นแบบที่จะเคลื่อนที่ได้ก็ต่อเมื่อประตูได้ปิดแล้ว รวมทั้งต้องมีระบบส่งสัญญาณเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินด้วย ลิฟต์ต้องมีป้ายระบุจำนวนคน หรือน้ำหนักที่จะบรรทุกได้ ให้เห็นได้ง่าย และชัดเจน

(12) มีห้องส้วม ที่ปัสสาวะ และสถานที่ทำความสะอาดร่างกาย ดังต่อไปนี้

(ก) มีห้องส้วมอย่างน้อยในอัตราคนงานไม่เกิน 15 คน 1 ที่นั่ง คนงานไม่เกิน 40 คน 2 ที่นั่ง คนงานไม่เกิน 80 คน 3 ที่นั่ง และเพิ่มขึ้นต่อจากนี้ในอัตราส่วน 1 ที่นั่ง ต่อจำนวนคนงานไม่เกิน 50 คน สำหรับโรงงานที่มีคนงานชาย และคนงานหญิงรวมกันมากกว่า 15 คนให้จัดส้วมแยกไว้ สำหรับคนงานหญิงตามอัตราส่วนที่กำหนดข้างต้นด้วย

(ข) อาคารโรงงานที่มีคนทำงานอยู่หลายชั้น ต้องจัดให้มีห้องส้วม และที่ปัสสาวะในชั้นต่าง ๆ ตามความจำเป็น และเหมาะสม

(ค) ห้องส้วมต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.9 ตารางเมตรต่อ 1 ที่นั่ง

- (ง) ห้องส้วมที่มีที่ปัสสาวะต้องเป็นแบบใช้น้ำชำระลงบ่อซึม พื้นห้องต้องเป็นแบบไม่ดูดน้ำ
- (จ) จัดให้มีกระดาษชำระ หรือน้ำสำหรับชำระให้เพียงพอสำหรับห้องส้วมทุกห้อง
- (ฉ) จัดให้มีสถานที่ทำความสะอาดร่างกาย พร้อมทั้งวัสดุและอุปกรณ์สำหรับคนงานตามความจำเป็น และเหมาะสม
- (ช) จัดให้มีการระบายถ่ายเทอากาศ ให้เพียงพอสำหรับห้องส้วม ห้องปัสสาวะและสถานที่ทำความสะอาดร่างกายทุกห้อง
- (ซ) จัดให้มีการทำความสะอาดห้องส้วม ที่ปัสสาวะ และสถานที่ทำความสะอาดร่างกายให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องลักษณะเป็นประจำทุกวัน
- (ฌ) โรงงานที่มีการผลิตสิ่งที่ใช้บริโภค ต้องจัดให้มีที่ล้างมือ ยาฆ่าเชื้อ หรือสบู่อื่นใดลักษณะ และตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมอย่างน้อยในอัตราคนงานไม่เกิน 15 คน 1 ที่ คนงานไม่เกิน 40 คน 2 ที่ คนงานไม่เกิน 80 คน 3 ที่ และเพิ่มขึ้นต่อจากนั้นในอัตราส่วน 1 ที่ต่อจำนวนคนงานไม่เกิน 50 คน

หมวด 2

เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงาน

- ข้อ 6 เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงานต้องเป็นดังต่อไปนี้
- (1) มั่นคง แข็งแรง และเหมาะสม และในกรณีมีเหตุอันควร รัฐมนตรีจะกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้การนำเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งนำมาใช้ในโรงงานชนิดใด ต้องมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
 - (2) ใช้เครื่องจักรที่มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลือง เสี่ยง หรือคลื่นวิทยุ รบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง
 - (3) มีเครื่องป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักรตามความจำเป็น และเหมาะสม

(4) บ่อ หรือถังเปิดที่ทำงานสั่นงันกับเครื่องจักรที่อาจเป็นอันตรายในการปฏิบัติงานของคณงาน ต้องมีขอบหรือราวกันแข็งแรงและปลอดภัยทางด้านที่คนเข้าถึงได้สูงไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร จากระดับพื้นที่ติดกับบ่อหรือถังนั้น

(5) หม้อไอน้ำ(boiler) หม้อต้มที่ใช้ของเหลวหรือก๊าซเป็นสื่อถ่ายความร้อน เครื่องอัดก๊าซ(compressor) หรือถังปฏิกิริยา(reactor) และระบบท่อ เครื่องจักร หรือภาชนะที่ทำงานสั่นงันโดยมีความกดดันแตกต่างจากบรรยากาศ ซึ่งใช้กับหม้อไอน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลว หรือก๊าซเป็นสื่อถ่ายความร้อน เครื่องอัดก๊าซ หรือถังปฏิกิริยาดังกล่าว ต้องได้รับการออกแบบ คำนวณ และสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับ หรือผ่านการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การติดตั้งต้องมั่นคง แข็งแรงปลอดภัยในการใช้งาน มีอุปกรณ์ความปลอดภัย และมีส่วนประกอบที่จำเป็นตามหลักวิชาการ โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(6) ภาชนะบรรจุที่มีความกดดันต่างจากบรรยากาศ(pressure vessel) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับ มีอุปกรณ์ความปลอดภัย และส่วนประกอบที่จำเป็นตามหลักวิชาการ โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(7) ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย เช่น วัตถุไวไฟ วัตถุระเบิด วัตถุเคมี หรือ ของเหลวอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ นิช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ที่มีขนาดของภาชนะบรรจุตั้งแต่ 25,000 ลิตรขึ้นไป ต้องมั่นคงแข็งแรง เป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับ โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และต้องสร้างเขื่อนหรือกำแพงคอนกรีตโดยรอบให้มีขนาด ที่สามารถจะกักเก็บปริมาณของวัตถุดังกล่าวได้ทั้งหมด เว้นแต่กรณีที่ภาชนะบรรจุมากกว่าหนึ่งถัง ให้สร้างเขื่อนที่สามารถเก็บกักวัตถุอันตรายนั้นเท่ากับปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของวัตถุที่บรรจุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีเมื่อเกิดอุบัติเหตุแก่ภาชนะดังกล่าว และต้องจัดให้มีวัตถุ หรือเคมีภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการระงับ หรือลดความรุนแรงของการแพร่กระจายได้อย่างเหมาะสม และเพียงพอ

ในกรณีที่ภาชนะบรรจุนั้นตั้งอยู่ที่โล่งแจ้ง ต้องมีสายล่อฟ้าให้เป็นไปตามหลักวิชาการและภาชนะบรรจุที่อาจเกิดประจุไฟฟ้าสถิตย์ได้ในตัวเองต้องต่อสายดิน

(8) เครื่องยก(crane and hoist) และส่วนที่รับน้ำหนักต่อเนื่องกันต้องมั่นคง และแข็งแรง มีลักษณะ ขนาด และจำนวนที่เหมาะสม และต้องมีป้ายระบุน้ำหนักปลอดภัยสูงสุดที่จะใช้ยกของได้ ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน กับต้องมีที่ห้ามล้อซึ่งสามารถจะหยุดน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าของน้ำหนักปลอดภัยสูงสุด และถ้าเป็นเครื่องยกที่ใช้ไฟฟ้าต้องมีอุปกรณ์สำหรับหยุด ยก และตัดกระแสไฟฟ้าเมื่อยกน้ำหนักถึงตำแหน่งสูงสุดที่กำหนด

(9) เครื่องลำเลียงขนส่ง (conveyer) ซึ่งมีสายลำเลียงผ่านเหนือบริเวณซึ่งมีคนปฏิบัติงานหรือทางเดิน ต้องมีเครื่องป้องกันของตกแบบแผ่น หรือตะแกรงกันด้านข้าง และรองรับของตกตลอดได้สายลำเลียงนั้น โดยให้อยู่ในลักษณะที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สำหรับเครื่องลำเลียงขนส่งที่มีสายลำเลียงต่างไปจากแนวระดับ ต้องมีเครื่องบังคับที่ทำให้สายลำเลียงหยุดได้เองเมื่อเครื่องหยุดปฏิบัติงาน

(10) การติดตั้งท่อ และอุปกรณ์สำหรับส่งวัตถุทางท่อต้องเป็นไปตามหลักวิชาการที่ยอมรับกัน

(11) ระบบไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้า และการติดตั้งเครื่องชนิดไฟฟ้า สวิตซ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าอื่น ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการที่ยอมรับกันโดยมีค่ารับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 7 ในกรณีมีเหตุอันควร รัฐมนตรีจะประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที่น่าสนใจใช้ในโรงงานตามข้อ 6(2)(3)(5)(6)(7)(8)(9)(10)หรือ(11) ก็ได้

หมวด 3

คนงานประจำโรงงาน

ข้อ 8 โรงงานที่มีการใช้หม้อไอน้ำ(boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลว หรือ ก๊าซเป็นสื่อนำความร้อนที่ความกดดันต่างจากบรรยากาศ ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มี ผู้ควบคุม(operator)ประจำหม้อไอน้ำ(boiler) หรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลว หรือก๊าซเป็น สื่อนำความร้อน ทั้งนี้ โดยผู้ควบคุมดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างกลโรงงาน หรือช่างยนต์หรือช่างผู้ชำนาญงานที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ควบคุม หม้อไอน้ำ (boiler) จากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือสถาบันอื่นที่กระทรวงอุตสาหกรรม รับรอง

โรงงานที่มีการใช้หม้อไอน้ำ(boiler)ขนาดกำลังผลิต ตั้งแต่ 20 ตันต่อชั่วโมง ขึ้นไป นอกจากต้องดำเนินการจัดให้มีผู้ควบคุมดังกล่าวแล้ว ผู้ประกอบกิจการต้องจัด ให้มีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นวิศวกรผู้ควบคุม และอำนาจการใช้หม้อไอน้ำ (boiler) ด้วย

ข้อ 9 โรงงานที่ประกอบกิจการสร้าง หรือซ่อมแซมหม้อไอน้ำ(boiler) หรือ หม้อต้มที่ใช้ของเหลว หรือก๊าซเป็นสื่อนำความร้อน ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มี ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราช- กิจจานุเบกษา เป็นผู้ควบคุมการสร้างหรือซ่อม

ข้อ 10 โรงงานต้องมีวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และ ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมดูแล และผู้ปฏิบัติงานประจำสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 11 โรงงานที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติ ตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา สำหรับดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยเฉพาะ

ข้อ 12 คนงานประจำโรงงานตามที่กำหนดในหมวดนี้ จะต้องไม่เป็นผู้ที่เคย กระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่เป็นกรณีที่รัฐมนตรีกำหนด โดย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 4

การควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อ 13 การกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้

(1) ต้องรักษาโรงงานให้สะอาดปราศจากขยะ และสิ่งปฏิกูลอยู่เสมอ และจัดให้มีที่รองรับ หรือที่กำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูลตามความจำเป็น และเหมาะสม

(2) ต้องแยกเก็บสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งมีวัตถุมลพิษปนอยู่ด้วย หรือสาลีผ้า หรือเศษค้ายที่เป็นวัตถุไวไฟ ไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสม และมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดสิ่งดังกล่าว โดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ

(3) ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ต้องดำเนินการเกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังต่อไปนี้

(ก) ห้ามมิให้นำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาต จากอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมอบหมายให้นำออกไป เพื่อทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง หรือฝังด้วยวิธีการ และสถานที่ ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(ข) ต้องแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะคุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ พร้อมทั้งวิธีการเก็บทำลายฤทธิ์ กำจัด ทิ้ง ฝัง เคลื่อนย้าย และการขนส่ง ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 14 ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง(dilution)

ข้อ 15 ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) ต้องติดตั้งมาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้า สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะไว้ในที่เห็นง่ายต่อการตรวจสอบ และต้องมีการจดบันทึกเลขหน่วยและปริมาณการใช้ไฟฟ้าประจำวันด้วย

(2) ใช้กรณีที่มีการใช้สารเคมีหรือสารชีวภาพ ในระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องมีการบันทึกการใช้สารเคมีหรือสารชีวภาพในการบำบัดน้ำเสียประจำวัน และมีหลักฐานในการจัดหาสารเคมีหรือสารชีวภาพดังกล่าวด้วย

ข้อ 16 ห้ามระบายอากาศเสียออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายจนอากาศที่ระบายออกนั้นมีปริมาณของสารเจือปนไม่เกินกว่าค่าที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง(dilution)

ข้อ 17 เสียงดังที่เกิดจากการประกอบกิจการต้องไม่เกินมาตรฐานที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 5

ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน

ข้อ 18 โรงงานประเภทใดต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานอย่างไรให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 19 เครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งให้นำมาใช้ในโรงงานประเภทใดต้องมีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยอย่างไร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

บทเฉพาะกาล

ข้อ 20 ความในข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 ของหมวด 1 มิให้นำมาใช้บังคับกับโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอยู่แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 กันยายน 2535

ลีปนันทน์ เกตุทัต

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

(สำเนา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2525)

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512

เรื่อง หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาต

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 39(6) แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2512 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานทุกประเภท หรือชนิดมีหน้าที่กระทำการเกี่ยวกับการระบายน้ำทิ้งดังต่อไปนี้

ให้ยกเลิกความในข้อ 22 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2513) ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2523 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

" ข้อ 22 ห้ามมิให้ระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงานเว้นแต่ได้ทำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง แต่ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง(Dilution) โดยให้น้ำทิ้งมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ค่าของความเป็นกรดค่า(PH value)ระหว่าง 5 ถึง 9
- (2) ค่าของเปอร์มันกาเนต(Permanganate Value)ไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) สารที่ละลายได้ (Dissolved Solids) ต้องมีค่าดังนี้

3.1 สารที่ละลายได้(Dissolved Solids) ต้องไม่มากกว่า 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้แต่ภูมิประเทศ หรือลักษณะ การระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.2 น้ำทิ้งซึ่งจะระบายออกจากโรงงานลงสู่แหล่งน้ำกร่อย ที่มีค่าความเค็ม (Salinity)เกิน 2,000 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือลงสู่ทะเลค่าสารที่ละลายได้ในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าสารที่ละลายได้ที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อย หรือทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

(4) ซัลไฟด์ (Sulphide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์(H₂S)ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

(5) ไซยาไนด์ (Cyanide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

(6) โลหะหนักมีค่าดังนี้

6.1 สังกะสี (Zinc) ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.2 โครเมียม (Chromium) ไม่มากกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.3 อาร์เซนิก (Arsenic) ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.4 ทองแดง (Copper) ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.5 ปรอท (Mercury) ไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.6 แคดเมียม (Cadmium) ไม่มากกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.7 บาเรียม (Barium) ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.8 เซเลเนียม (Selenium) ไม่มากกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.9 ตะกั่ว (Lead) ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.10 นิกเกิล (Nickel) ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

6.11 แมงกานีส (Manganese) ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร

(7) น้ำมันทาร์ (Tar) ไม่มีเลย

(8) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นโรงงานกลั่นน้ำมันและโรงงานประกอบกิจการผสมน้ำมันหล่อลื่น จาระบี ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 49 50(4) แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 1(พ.ศ.2512) ให้มีน้ำมัน ไม่มากกว่า 15 มิลลิกรัมต่อลิตร

(9) ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

(10) ฟีนอล และ หรือครีโซลส์ (Phenols & Creasls) ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

(11) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

(12) ยาฆ่าแมลง (Insecticide) สารกัมมันตรังสีไม่มีเลย

(13) ถ้าอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำทังกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง 1 ต่อ 8 ถึง 1 ต่อ 150 สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า 30 ส่วนใน 1,000,000 ส่วน ถ้าอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำทังกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง 1 ต่อ 151 ถึง 1 ต่อ 300 สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า 60 ส่วนใน 1,000,000 ส่วน ถ้าอัตราส่วน

ผสมระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง 1 ต่อ 301 ถึง 1 ต่อ 500 สารที่
ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า 150 ส่วนใน 1,000,000 ส่วน

(14) ค่าของบี.โอบี.ดี.(B.O.D 5 วันที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส) ไม่
มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้แล้วแต่ภูมิประเทศ หรือ
ลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะเห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัม
ต่อลิตร(บี.โอบี.ดี. หรือ B.O.D.ย่อมาจาก (Biochemical Oxygen Demand)ยกเว้น
เฉพาะโรงงานประเภทหรือชนิดดังต่อไปนี้

14.1 โรงงานประกอบกิจการทำอาหารจากสัตว์น้ำ และบรรจุในภาชนะ
ที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับ 7(1)แห่งกฎกระทรวง ฉบับ
ที่ 1 (พ.ศ.2512) ต้องมีค่า บี.โอบี.ดี. (B.O.D.)ไม่มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อลิตรและ
นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นไปต้องมีค่า บี.โอบี.ดี.(B.O.D) ไม่มากกว่า 100
มิลลิกรัมต่อลิตร

14.2 โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังตามประเภท หรือชนิดโรงงานลำดับ
ที่ 9 (3)แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2512)ซึ่งมีกรรมวิธีผลิตดังนี้

14.2.1 เหยือกแยกแป้งแล้วทำให้แห้งด้วยลมร้อนต้องมี ค่าบี.โอบี.ดี.
(B.O.D.) ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตรและนับแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้น
ไปต้องมีค่าบี.โอบี.ดี. (B.O.D.) ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจาก
ที่กำหนดไว้ได้ แล้วแต่ภูมิประเทศหรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร
แต่ต้องไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัมต่อลิตร

14.2.2 แยกแป้งด้วยการตกตะกอนแล้วทำให้แห้งบนพื้นอังไฟ ต้องมีค่า
บี.โอบี.ดี.(B.O.D.)ไม่มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อลิตร และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526
เป็นต้นไปต้องมีค่า บี.โอบี.ดี.(B.O.D.) ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

14.3 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็น
เส้นหรือขึ้นตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 10(3) แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.
2512) ชนิดทำก๋วยเตี๋ยว ขนมจีนและเส้นหมี่ที่ใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบไม่เกิน 500 กิโลกรัม
ต่อวันต้องมีค่า บี.โอบี.ดี.(B.O.D.)ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

14.4 โรงงานหมัก ฟอกหนังสัตว์ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 29 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2512)ที่ใช้หนังสัตว์สดเป็นวัตถุดิบต้องมีค่า บี.โอ.ดี. (B.O.D.) ไม่มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อลิตรและนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นไปต้องมีค่าบี.โอ.ดี.(B.O.D.) ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

14.5 โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ ชานอ้อย หญ้า เศษผ้า ตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ 38 (1) แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2512) ต้องมีค่าบี.โอ.ดี.(B.O.D.) ไม่มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อลิตรและตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นไปต้องมีค่าบี.โอ.ดี. (B.O.D.) ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

14.6 โรงงานห้องเย็น ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 92 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 1 (พ.ศ.2512) ชนิดที่มีการแกะล้างแล้วแช่แข็งสัตว์น้ำต้องมีค่า บี.โอ.ดี. (B.O.D.) ไม่มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นไปต้องมีค่า บี.โอ.ดี. (B.O.D.) ไม่มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

(15) อุณหภูมิของน้ำทิ้งที่จะระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะไม่มากกว่า 40 องศาเซลเซียส

(16) สีหรือกลิ่นของน้ำทิ้ง เมื่อระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะแล้วไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

ประกาศ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2525

พลตรี ชำติชาย ชุณหวิธ

(ชาติชาติ ชุณหวิธ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

(สำเนา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2525)

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512

เรื่อง หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 39(16) แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมีหน้าที่ต้องกระทำการดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้โรงงานดังจะกล่าวต่อไปนี้ มีผู้ควบคุมดูแล และผู้ปฏิบัติงานประจำ เครื่องรับผิดชอบระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ ซึ่งมีคุณวุฒิตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2

1.1 โรงงานที่มีปริมาณน้ำทิ้ง ตั้งแต่ 125 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ยกเว้น น้ำหล่อเย็น) หรือมีปริมาณความสกปรกก่อนเข้าระบบขจัด (B.O.D. Load of influent) ตั้งแต่ 200 กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2 โรงงานที่ใช้โลหะหนักในกระบวนการผลิต ซึ่งมีปริมาณน้ำทิ้งตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป และมีปริมาณของโลหะหนักในน้ำทิ้งออกจากโรงงานมีค่าดังนี้

1.2.1 สังกะสี (Zinc) ตั้งแต่ 250,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.2 โครเมียม (Chromium) ตั้งแต่ 25,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.3 อาร์เซนิต (Arsenic) ตั้งแต่ 12,500 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.4 ทองแดง (Copper) ตั้งแต่ 50,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.5 ปรอท (Mercury) ตั้งแต่ 250 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.6 แคดเมียม (Cadmium) ตั้งแต่ 1,500 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.7 บาเรียม (Barium) ตั้งแต่ 50,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

1.2.8 เซเลเนียม (Selenium) ตั้งแต่ 1,000 มิลลิกรัมขึ้นไปต่อวัน

1.2.9 ตะกั่ว (Lead) ตั้งแต่ 10,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป

- 1.2.10 นิกเกิล (Nickel) ตั้งแต่ 10,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป
- 1.2.11 แมงกานีส (Manganese) ตั้งแต่ 150,000 มิลลิกรัมต่อวันขึ้นไป
- 1.3 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเหล็กและเหล็กกล้า ดังต่อไปนี้
- 1.3.1 โรงงานที่มีเตาอบ หรือใช้น้ำกรด หรือใช้สารที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ในขบวนการผลิตและมีกำลังผลิตตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป
- 1.3.2 โรงงานที่มีขนาดเตาหลอมเหล็กมีปริมาณรวมทั้งสิ้น (Total Capacity) ตั้งแต่ 5 ตันต่อครั้ง (Batch) ขึ้นไป
- 1.4 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปิโตรเลียมเคมีคอลที่นำวัตถุดิบ ซึ่งเป็ผลพลอยได้จากโรงงานกลั่นน้ำมันมาใช้ในขบวนการผลิตด้วยปริมาณวัตถุดิบ ตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป
- 1.5 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติทุกชนิดที่แยก หรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- 1.6 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ คลอ-แอลคาไล ที่ใช้เกลือแกง (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซดาแอช (Na_2CO_3) โซดาไฟ (NaOH) กรดเกลือ (HCl) คลอรีน (Cl_2) และผงฟอกขาว (NaOCl) ที่มีกำลังผลิตแต่ละตัว หรือรวมกันตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป
- 1.7 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตปูนซีเมนต์ทุกขนาด
- 1.8 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุงแร่ หรือหลอมโลหะที่มีกำลังผลิตตั้งแต่ 50 ตันต่อวันขึ้นไป
- 1.9 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตเฮกซะคะชาได้ ตั้งแต่ 50 ตันต่อวันขึ้นไป
- 1.10 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการกลั่นน้ำมันดิบ (crude oil refinery) ทุกขนาด จะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2528)

ข้อ 2 ผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่อง ซึ่งรับผิดชอบระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษต้องมีคุณวุฒิ ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้ควบคุมดูแลต้องเป็นผู้คุณวุฒิวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาเคมี หรือสาขาเคมีเทคนิค หรือสาขาอื่น ที่มีประสบการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับกรณีที่เป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา(Engineering Consultant Firm) ต้องประกอบด้วยผู้มีความรู้ดังกล่าวข้างต้น

2.2 ผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่อง (operator) ต้องมีคุณวุฒิมัธยมศึกษาตอนต้น และได้รับการรับรองจากบุคคลในข้อ 2.1

2.3 บุคคลในข้อ 2.1 และ 2.2 ต้องขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ข้อ 3 ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2525

พลตรีชาติชาย ชุณหะวัณ

(ชาติชาย ชุณหะวัณ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

(สำเนา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 22 (พ.ศ.2528)

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512

เรื่อง หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 39(16) แห่งพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2512 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมีหน้าที่ต้องกระทำการดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกความในข้อ 1.1 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13(พ.ศ.2525) ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2525 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

" 1.1 โรงงานที่มีปริมาณน้ำทิ้งตั้งแต่ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง(ยกเว้น น้ำหล่อเย็น)หรือมีปริมาณความสกปรกก่อนเข้าระบบขจัด(B.O.D. Load of influent) ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป "

ข้อ 2 ให้ยกเลิกความในข้อ 2.1 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 13 (พ.ศ.2525) ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2525 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

" 2.1 ผู้ควบคุมดูแลต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิวิศวกรรมบัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์ บัณฑิตที่มีประสบการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม สำหรับกรณีที่เป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา (Engineering Consultant Firm) ต้องประกอบด้วยผู้มีความรู้ดังกล่าวข้างต้น "

ข้อ 3 ให้เพิ่มความดังต่อไปนี้ เป็นข้อ 4 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 13(พ.ศ.2525) ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2525

ข้อ 4 โรงงานที่กล่าวในข้อ 1.1 ถึง 1.10 ต้องจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ ปริมาณสารมลพิษ สิ้นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๆ 3 เดือนตามแบบ และวิธีการที่ กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด การวิเคราะห์ปริมาณสารพิษต้องกระทำโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชน ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมเห็นชอบตามระเบียบ และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2528

(ลงนาม) ออบ วิสุรัตน์

นายออบ วิสุรัตน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวก 4

แบบสอบถามประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงงานอุตสาหกรรม
กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ต้องการ

1. ข้อมูลทั่วไป

เพศ () ชาย () หญิง

จบการศึกษาระดับ

- () ระดับประถมศึกษา () ระดับมัธยมศึกษา
() ระดับประโยควิชาชีพ () ระดับปริญญาตรี
() สูงกว่าปริญญาตรี

อาชีพ

- () รับจ้าง () ทำสวน
() ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ () ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย

ที่อยู่ ตำบล _____

2. ท่านคิดว่าน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ขณะนี้กับเมื่อ 5 ปีที่แล้วเป็นอย่างไร

- () สภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ไม่แตกต่างกัน
() สภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ดีกว่าแต่ก่อน
() สภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง เลวกว่าแต่ก่อน
() ไม่ได้สังเกต

3. ที่พักท่านอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมในระยะ 2 กิโลเมตร หรือไม่

- () อยู่ใกล้โรงงานในระยะ 2 กิโลเมตร
() อยู่ห่างโรงงานเกิน 2 กิโลเมตร

4. ถ้าท่านตอบคำถามในข้อ 3 ว่าอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม

ท่านเคยสังเกตว่าโรงงานปล่อยน้ำเสียในช่วงเวลาใด

() ตลอดเวลาการทำงาน () เวลากลางวัน

() เวลาเย็น () เวลากลางคืน

() เวลาไม่แน่นอน () ไม่แน่ใจเพียงแต่มีคนเล่าให้ฟัง

โดยวิธี-----

5. ในอดีตท่านใช้น้ำในแม่น้ำท่าจีนเพื่อใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตร หรือไม่

() ใช้ประจำ

() ไม่เคยใช้

() ใช้บ้างเล็กน้อย

6. ปัจจุบันท่านใช้น้ำในแม่น้ำท่าจีนเพื่อใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตรอยู่ หรือไม่

() ยังใช้ออยู่

() ไม่ได้ใช้แล้ว

() ใช้บ้างเล็กน้อย

7. ถ้าท่านตอบคำถามในข้อ 6 ว่าไม่ได้ใช้แล้ว เหตุผลการใช้

() ปริมาณน้ำน้อยลงไม่เพียงพอเพื่อทำการเกษตร

() น้ำเน่าเสียใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตรไม่ได้

() เปลี่ยนอาชีพอื่นที่ไม่ต้องใช้น้ำจากแม่น้ำท่าจีน

() มีแหล่งน้ำอื่น เพื่อใช้ในครัวเรือนและทำการเกษตร

() น้ำเค็มขึ้นถึง ซึ่งเมื่อก่อนน้ำไม่เค็ม

8. ท่านเคยทราบหรือไม่ว่าทางโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียที่ไม่บำบัดลงสู่แหล่งน้ำ (แม่น้ำ ลำคลอง)
- () ทราบ
 - () ไม่ทราบ
 - () ไม่ได้สังเกต
9. เมื่อโรงงานทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง เน่าเสีย ท่านทำอย่างไร
- () แจ้งความร้องทุกข์ต่อหน่วยงานราชการ
 - () แจ้งให้เจ้าของโรงงานทราบเพื่อให้ปรับปรุงแก้ไข
- ถ้าเลือกคำตอบ ว่าได้แจ้งฯ กรุณาตอบข้อ 10. ด้วย
- () นั่งเฉย
10. ถ้าหากท่านตอบว่าเคยแจ้งความร้องทุกข์ต่อหน่วยงานราชการหรือเคยแจ้งให้โรงงานทราบ ผลที่ได้รับภายหลังการแจ้งความเป็นอย่างไร
- () ไม่ได้ได้รับความสนใจจากทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายโรงงาน
 - () ฝ่ายรัฐบาลส่งพนักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบ
 - () โรงงานที่เป็นต้นเหตุทำให้น้ำเน่าเสียหยุดการกระทำดังกล่าว
11. ท่านเคยพบพนักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบแหล่งน้ำ (แม่น้ำ ลำคลอง) บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ของท่านหรือไม่
- () เคย
 - () ไม่เคย
 - () ไม่ได้สังเกต

12. ท่านทราบบทลงโทษต่อโรงงานที่ฝ่าฝืนหรือกระทำผิดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ทางด้านการปล่อยน้ำเสีย หรือไม่

- () ไม่ทราบ
- () ทราบ เช่น () ปิดโรงงาน
- () ปรับ จำคุก
- () เรียกค่าเสียหาย
- () ไม่สนใจ

13. ท่านเคยเดือดร้อนอย่างไรในกรณีที่โรงงานเคยปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ ลำคลอง

14. ถ้าโรงงานปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ ท่านยินดีร่วมมือกับชุมชน ในการฟ้องร้อง โรงงานหรือไม่

- () ไม่ยินดี
- () ยินดี

15. ถ้าข้อ 14 ท่านตอบว่า ไม่ยินดี เหตุผลเนื่องจาก

- () ท่านทำงานอยู่ในโรงงานเหล่านั้น
- () ท่านมีธุรกิจเกี่ยวกับข้องกับโรงงานเหล่านั้น
- () ท่านอยากอยู่เฉย ๆ ดีกว่า

แบบสอบถามความคิดเห็นจากโรงงานอุตสาหกรรม

กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ต้องการ

ชื่อโรงงาน/สถานประกอบการ _____

1. แหล่งน้ำที่ใช้

- () แม่น้ำ ลำคลอง () น้ำบาดาล
() น้ำประปา () น้ำบ่อ

ปริมาณการใช้น้ำแต่ละวัน

- () ต่ำกว่า 20 ลบ.ม
() อยู่ระหว่าง 21 - 100 ลบ.ม
() มากกว่า 100 ลบ.ม

2. ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตแต่ละวัน

- () ต่ำกว่า 20 ลบ.ม
() อยู่ระหว่าง 21 - 100 ลบ.ม
() มากกว่า 100 ลบ.ม

3. ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียต่อเดือน กรณีที่โรงงานบำบัดตนเอง

- () ต่ำกว่า 5,000 บาท
() อยู่ระหว่าง 5,001 - 15,000 บาท
() ตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป
() อื่น ๆ (โปรดระบุ _____)

4. กรณีทางโรงงานว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ฯ ช่วยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียแทน

- () ต่ำกว่า 5,000 บาท
() อยู่ระหว่าง 5,001 - 15,000 บาท
() ตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป
() อื่น ๆ (โปรดระบุ _____)

5. ระบบการบำบัดน้ำเสีย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ระบบบำบัดแบบเคมี
- () ระบบบำบัดแบบชีวะ
- () ระบบแบบบ่อเก็บกัก
- () ระบบบ่อดกตะกอน

6. ปัญหาในการบำบัดน้ำเสีย

- () ขาดแคลนความรู้ ความเข้าใจในระบบบำบัดนั้น ๆ
- () ขาดบุคลากรที่จะดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
- () ขาดการต่อเนื่องของกระแสไฟฟ้าในระบบ (ไฟฟ้าดับบ่อย ๆ)
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

7. ท่านมีความคิดเห็นว่าการจะต้องปรับปรุงและแก้ไขพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535หรือไม่

- () ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขเกือบทั้งหมด
- () ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขในบางส่วน
- () ไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข
- () ไม่มีความเห็น

8. ท่านเห็นว่าเรื่องใดของพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 ควรจะต้องปรับปรุงและแก้ไข

- () มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมาย
- () อำนาจหน้าที่และดุลพินิจของพนักงานเจ้าหน้าที่
- () บทลงโทษ
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

9. ท่านใช้ประโยชน์อย่างไรกับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

10. ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนดไว้ว่าในกรณีที่ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานลงสู่ทะเล หรือท่อสาธารณะโดยตรงให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่จะเห็นสมควร

() เห็นด้วย

() ไม่เห็นด้วย

ด้วยเหตุผล _____

11. มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนดไว้

() สูงมากเกินไปจนปฏิบัติได้ยาก

() เหมาะสม

() ต่ำเกินไป

12. กฎหมายควรกำหนดโทษโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียดังนี้

ปรับไม่เกิน _____ บาท ไม่ว่าจะปล่อยน้ำเสียมากน้อยเพียงใด

ปรับลูกบาศก์เมตรละ _____ บาท

อื่น ๆ _____

13. ถ้าโรงงานของท่านในนิคมอุตสาหกรรม ท่านคิดว่าค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียควรจะ

() ลดลง

() เพิ่มขึ้น

() พอ ๆ กับตั้งอยู่ที่เดิม

() ไม่ทราบ

14. ท่านคิดว่าปัญหาใดที่ทำให้โรงงาน ฯลฯ ต้องการอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม

() ค่าใช้จ่ายสูงกว่า

() คุณภาพแหล่งน้ำไม่ดีพอ

() ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ

() ไม่สะดวก _____

15. ถ้าราชการออกกฎหมายให้ทางโรงงาน ฯลฯ ย้ายเข้าไปอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม
ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

- () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย
() ไม่ออกความคิดเห็น

16. ในรอบปีที่ผ่านมานักงานเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบโรงงาน ฯลฯ ปีละกี่ครั้ง

- () ไม่เคยมา () 1 - 3 ครั้ง
() 4 - 6 ครั้ง () 7 - 9 ครั้ง
() 10 ครั้งขึ้นไป

17. พนักงานเจ้าหน้าที่เคยให้คำแนะนำในเรื่องการบำบัดน้ำเสียหรือไม่

- () ไม่เคยแนะนำ
() เคยแนะนำ และได้ประโยชน์
() เคยแนะนำ แต่ไม่ได้ประโยชน์
() อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

18. การปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ส่วนมากอยู่ในลักษณะที่

- () ดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย
() แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัว
() สักแต่ทำงานไปวัน ๆ () อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

แบบสอบถามพนักงานเจ้าหน้าที่

1. โรงงานในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนประมาณกี่โรงงาน
----- โรงงาน
2. โรงงานในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสียประมาณกี่โรงงาน
----- โรงงาน
3. โรงงานในอำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสียประมาณ
กี่โรงงาน
----- โรงงาน
4. อุตสาหกรรมที่มีปัญหาทางด้านน้ำเสียของจังหวัดสมุทรสาคร (โปรดเขียนเลข 1 2 3
ตามลำดับความรุนแรงของปัญหา)
 - () อุตสาหกรรมห้องเย็น
 - () อุตสาหกรรมผลิตอาหารกระป๋อง (จากสัตว์)
 - () อุตสาหกรรมผลิตอาหารกระป๋อง (จากพืช)
 - () อุตสาหกรรมสิ่งทอ - ฟอกย้อม
 - () อุตสาหกรรมทำแก้วเต็ยว ชนมจีน
 - () อุตสาหกรรมขนมสำเร็จรูป
5. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครมีพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
พ.ศ. 2535 จำนวนกี่คน
-----คน
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดกี่คน
-----คน

6. ท่านคิดว่าจำนวนอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
- () เพียงพอ
- () ไม่เพียงพอ
7. ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปัญหามลพิษทางน้ำได้ร่วมมือปฏิบัติตามกฎหมาย (พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535) หรือไม่
- () ร่วมมือประมาณ 50 % ของจำนวนโรงงานที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย
- () ร่วมมือประมาณ 75 % ของจำนวนโรงงานที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย
- () ร่วมมือประมาณ 95 % ของจำนวนโรงงานที่มีปัญหาด้านน้ำเสีย
8. โรงงานอุตสาหกรรมที่ร่วมมือในการแก้ปัญหาพิษทางน้ำเนื่องจาก
- () ร่วมมืออย่างสม่ำเสมอเพราะมีความรับผิดชอบ
- () ร่วมมือเพราะพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบข้อบกพร่อง
- () ร่วมมือเพราะเกรงที่จะถูกคำสั่งปิดโรงงาน
9. ในปีพ.ศ. 2536 ทางกระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ได้สั่งให้โรงงานแก้ไขในเรื่องเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ(ตามมาตรา37) จำนวนกี่โรงงาน
- โรงงาน
10. ในปีพ.ศ. 2536 ทางกระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ได้สั่งหยุดประกอบกิจการในเรื่องเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ(ตามมาตรา39) จำนวนกี่โรงงาน
- โรงงาน

11. โรงงานอุตสาหกรรมที่กระทำผิดหรือฝ่าฝืนตามพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535

(โปรดเขียนเลข 1 2 3 ตามลำดับความรุนแรงของปัญหา)

- () อุตสาหกรรมห้องเย็น
- () อุตสาหกรรมผลิตอาหารกระป๋อง (จากสัตว์)
- () อุตสาหกรรมผลิตอาหารกระป๋อง (จากพืช)
- () อุตสาหกรรมสิ่งทอ - ฟอกย้อม
- () อุตสาหกรรมทำแก้วเตี๊ยม ชนมจีน
- () อุตสาหกรรมขนมสำเร็จรูป
- () -----

12. ถ้าท่านพบว่าโรงงานกระทำการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ท่านจะมีวิธีการอย่างไร

- () สั่งตัดเตือนด้วยวาจา
- () สั่งให้ปรับปรุงตามมาตรา 37
- () สั่งให้หยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ-----)

13. ความเสียหายที่เกิดจากการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 ของโรงงานเป็นอย่างไร

- () ชัดเจน () ไม่ชัดเจน
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ-----)

ถ้าท่านตอบคำถามในข้อ 13 ว่าชัดเจนโปรดกรอกข้อความต่อไปนี้

- () ปลอดภัย
- () ทำการเกษตรไม่ได้
- () ใช้ในการอุปโภคและบริโภคไม่ได้
- () ส่งกลิ่นเน่าเหม็น (เกิดความรำคาญ)
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ-----)

14. ในทางปฏิบัติโรงงานอุตสาหกรรมสามารถปฏิบัติในเรื่องการบำบัดน้ำเสียได้ตามกฎหมายหรือไม่

- () ปฏิบัติได้
- () ปฏิบัติไม่ได้
- () ปฏิบัติได้ไม่เต็มที่

15. เจ้าของโรงงานให้ความร่วมมือกับทางราชการในเรื่องการบำบัดน้ำเสีย

- () ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
 - () ให้ความร่วมมือแบบไม่เต็มใจ
 - () ไม่ให้ความร่วมมือ
-

ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุนณา ตั้งอารีมิตร เกิดเมื่อเดือนมิถุนายน 2503 ณ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร สำเร็จการศึกษานิติศาสตรบัณฑิตจากมหาวิทยาลัย ศรีปทุม ในปีการศึกษา 2533 เข้าทำงานครั้งแรก ที่ศาลแรงงานกลาง ปัจจุบันทำงานอยู่ที่ศาลแขวงพระนครเหนือ