

## บทที่ 2

### บททั่วไปว่าด้วยการขนส่งของอันตราย

#### 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขนส่งของอันตราย

ในสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน การผลิตเพื่อการส่งออกสินค้าจำเป็นต้องมีการนำเข้าสู่ซึ่งวัตถุดิบมาใช้ในการผลิตเช่นกัน จากการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่ว่าจะเป็นในวงการเกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรม หรือจะเป็นเครื่องอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน สินค้าที่เราใช้ มักจะเกิดผลกระทบต่อมนุษย์ และสภาพแวดล้อมไม่มากนักน้อย เมื่อมีการนำเข้าและส่งออกซึ่งสินค้าอันตราย จึงน่าจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการขนส่งของอันตรายในเบื้องต้น เพื่อหาแนวทางในการกำกับดูแลการขนส่งของอันตรายต่อไป

##### 2.1.1 ความหมายของของอันตราย

“Dangerous Goods” หรือ “ของอันตราย” นั้น ตามกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศที่จัดทำโดยองค์การสหประชาชาติ United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods ซึ่งถือเป็นหลักเกณฑ์แรกในการควบคุมการขนส่งของอันตราย ไม่ได้กล่าวถึงนิยามของของอันตรายไว้ ได้แต่เพียงกำหนดของอันตรายโดยแบ่งลำดับชั้นของของอันตรายไว้ทั้งหมด 9 ลำดับชั้น ดังที่จะได้กล่าวถึงต่อไป

แม้แต่ใน International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศก็มิได้ให้คำนิยามของคำว่า Dangerous Goods ไว้แต่จะพบคำนิยามของ Dangerous Goods ในหลักเกณฑ์ระหว่างประเทศ คือ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) ได้นิยามไว้ว่าของอันตราย (Dangerous Goods) หมายถึง สารหรือ ของที่ต้องห้ามมิให้ทำการขนส่งโดยความตกลงนี้ หรือ ที่ทำการขนส่งได้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามความตกลงนี้<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> “Dangerous goods” means those substances and articles the carriage of which is prohibit by ADR, or authorized only under the conditions prescribed therein;

ในกฎหมายภายในของบางประเทศ เช่น Transportation of Dangerous Goods Act ของประเทศแคนาดา ก็ได้นิยามคำว่า ของอันตราย คือ ผลิตภัณฑ์ สาร หรือ สิ่งมีชีวิตที่โดยธรรมชาติหรือ โดยบทบัญญัติในหลักเกณฑ์นี้ได้ระบุไว้ในลำดับชั้นในตาราง<sup>2</sup>

ส่วนในประเทศไทยนั้น คำว่า “Dangerous Goods” ได้มีการเรียกเป็นชื่อภาษาไทยไว้มากมายหลายแบบ อาทิเช่น สินค้าอันตราย วัตถุอันตราย สารอันตราย สารเคมีอันตราย หรือ วัสดุอันตราย เป็นต้น โดยการเรียกชื่อของที่เกิดหรืออาจเกิดอันตรายได้ที่ปรากฏอยู่ในกฎหมายของประเทศไทยปรากฏอยู่ในรูปของพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง หรือประกาศของแต่ละหน่วยงาน ความหมายของ Dangerous Goods ในภาษาไทยจึงมีดังนี้

ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 บัญญัติไว้ว่า “วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุดังต่อไปนี้ (1) วัตถุระเบิดได้ (2) วัตถุไวไฟ (3) วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์ (4) วัตถุมีพิษ (5) วัตถุที่ทำให้เกิดโรค (6) วัตถุแก๊สมันตรังสี (7) วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม (8) วัตถุกัดกร่อน (9) วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง (10) วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือ สิ่งแวดล้อม<sup>3</sup> ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการนิยามความหมายของ วัตถุอันตราย ไว้อย่างกว้างๆ จะต้องพิจารณาประกอบกับประกาศที่กำหนดเงื่อนไขว่าวัตถุอันตรายชนิดใดตกอยู่ภายใต้พระราชบัญญัตินี้

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บัญญัติไว้ว่า “วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุแก๊สมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือ สิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือ สิ่งแวดล้อม<sup>4</sup> ซึ่งจะเห็นได้ว่า ตามคำนิยามในพระราชบัญญัตินี้ก็ยังคงนิยามความหมายอย่างกว้างๆไว้เช่นเดียวกับที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย ซึ่งจะต้องพิจารณาประกอบกับประกาศที่ออกตามมาอีกว่า สิ่งของชนิดใดที่จะเป็นวัตถุอันตรายที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัตินี้

<sup>2</sup> “dangerous goods” means a product, substance or organism include by its nature or by the regulations in any of the classes listed in the schedule;

<sup>3</sup> มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

<sup>4</sup> มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดประเภทหรือชนิดของวัตถุอันตราย นิยามความหมายของวัตถุอันตรายไว้ว่า “วัตถุอันตราย” หมายถึง สาร สิ่งของ หรือวัสดุใดๆ ที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของคน สัตว์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมระหว่างทำการขนส่ง

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2534 นิยามความหมายเกี่ยวกับของอันตรายไว้ว่า “สารเคมีอันตราย” หมายความว่า สาร สารประกอบ สารผสม ซึ่งอยู่ในรูปแบบของของแข็ง ของเหลว หรือ ก๊าซที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้

(1) มีพิษ กัดกร่อน ระคายเคือง ทำให้เกิดอาการแพ้ ก่อมะเร็ง หรือทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย

(2) ทำให้เกิดการระเบิด เป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจน หรือ ไวไฟ

(3) มีกัมมันตรังสี

ทั้งนี้ตามชนิดและประเภทที่อธิบดีประกาศกำหนด

ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 279/2542 เรื่องการอนุญาตให้ขนถ่ายสิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ได้นิยามความหมายเกี่ยวกับของอันตรายไว้ โดยกำหนดว่า “สิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้” หมายความว่า สิ่งของตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 353/2529 เรื่อง การกำหนดชั้นของสิ่งของและสิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2529 และที่แก้ไขเพิ่มเติมรวมทั้งให้หมายความรวมถึงน้ำมันชนิดสลายตัวยาก (Persistent Oil) 4 ประเภท อันได้แก่ น้ำมันดิบ (Crude Oil) น้ำมันเตา (Fuel Oil) น้ำมันหล่อลื่น (Lubrication Oil) และน้ำมันดีเซลหมุนช้า (Low Speed Diesel Oil) ด้วย ซึ่งเมื่อพิจารณาประกาศกรมเจ้าท่าที่ 353/2529 เรื่อง การกำหนดชั้นของสิ่งของและสิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2529 ที่ประกาศฉบับนี้อ้างถึง ปรากฏว่าประกาศฉบับดังกล่าวมิได้ให้นิยามความหมายไว้แต่อย่างใด เพียงแต่กำหนดลำดับชั้นของสิ่งของและสิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายไว้ 9 ชั้น แต่ไม่ได้มีการระบุชนิด หรือ ประเภทของสิ่งของอันตรายแต่อย่างใด การจะพิจารณาว่าสารหรือสิ่งของอันตรายใดจัดอยู่ในชั้นและประเภทใด จะต้องพิจารณาให้เป็นไปตาม International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization หรือ IMO<sup>5</sup>)

<sup>5</sup> ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 353/2529 เรื่อง การกำหนดชั้นของสิ่งของและสิ่งของซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2529

เห็นได้ว่า ทั้งกฎหมายต่างประเทศที่เป็นกฎหมายแม่แบบและกฎหมายภายในของต่างประเทศ หรือแม้แต่กฎหมายภายในเท่าที่มีของประเทศไทยเอง ก็ยังไม่มีนิยามความหมายของของอันตรายที่ชัดเจน หากจะพิจารณาว่าสาร หรือ ของนั้นๆ เป็นของอันตรายหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่ คงต้องพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพและทางเคมีประกอบ และพิจารณาตามลำดับขั้นตามที่กฎเกณฑ์ หรือกฎหมายแต่ละฉบับบัญญัติไว้ว่าจะให้สาร หรือของอันตรายนั้นๆ จะอยู่ในลำดับใด เพื่อที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เฉพาะในการปฏิบัติสำหรับของอันตรายในขั้นนั้นๆ ต่อไป

ต่อมาในการพิจารณาหลักเกณฑ์ในการขนส่งของอันตรายก็จะต้องทำความเข้าใจในเรื่องความแตกต่างระหว่าง “ของอันตราย” กับ “ของเสียอันตราย” ด้วย เนื่องจากคำทั้งสองคำนี้มีความหมายแตกต่างกัน และในระหว่างประเทศกฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลการขนส่งของอันตราย และของเสียอันตรายก็ไม่เหมือนกันด้วย

ในทางกฎหมายระหว่างประเทศ ได้มีอนุสัญญาบาเซล ว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (The Basel Convention on the Control of Transboundary Movement of Hazardous Wastes) เพื่อกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายและ วิธีการกำจัดของเสียอันตรายโดยเฉพาะ ซึ่งตามอนุสัญญานี้ ได้ให้นิยามของคำว่าของเสีย ว่าเป็น “ของเสีย” (Waste) หมายถึง สาร หรือวัตถุที่ถูกกำจัด หรือต้องถูกกำจัดโดยข้อกำหนดหรือกฎหมายภายในของประเทศต่างๆ<sup>6</sup>

ตามกฎหมายไทยนั้น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้นิยามความหมายของของเสีย ว่าเป็น “ของเสีย” หมายถึง ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว หรือ ก๊าซ

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการบางท่าน ได้ให้คำจำกัดความในเรื่องของเสียไว้ เช่น “ของเสีย คือ ของที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ หรือที่ไม่นำมาใช้อีกด้วยความตั้งใจ หรือความหลงลืมหรือ

---

<sup>6</sup> Article 2 “Wastes” are substances or objects which are disposed of or are intended to be disposed of or are required to be disposed of by the provisions of national law;

เพิกเฉย<sup>7</sup> และ “ของเสียอันตราย” (Hazardous Waste) หมายถึง ของเสียที่เป็นพิษ หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป ไม่ว่าเป็นเพราะปริมาณของมัน หรือคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี หรือการแพร่เชื้อโรค ของเสียอันตรายมักมีคุณสมบัติไวไฟ ทำให้เกิดปฏิกิริยารุนแรง ทำให้เกิดการกัดกร่อน ก่อให้เกิดพิษและโรค<sup>8</sup>

จากบทนิยามข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า ของอันตราย กับ ของเสียอันตราย นั้น เป็นของที่แตกต่างกันแม้ว่าจะมีความเป็นอันตรายเหมือนกัน โดยของอันตรายนั้น หากสิ้นสภาพการใช้งาน หรือถูกทิ้งไว้ไม่นำมาใช้ก็อาจเป็นของเสียอันตรายได้ ซึ่งของเสียอันตรายนั้น ไม่เพียงแต่ต้องมีการกำกับดูแลการขนส่งเท่านั้น ยังมีวิธีการควบคุมการกำจัดอีกด้วย การพิจารณาเรื่องการขนส่งของอันตราย ก็กับการขนส่งของเสียอันตรายจึงมีความแตกต่างกัน โดยในการขนส่งของเสียอันตรายจะต้องดำเนินการภายใต้หลักเกณฑ์การกำกับดูแลการขนส่งของอันตรายและยังต้องพิจารณาหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention) ประกอบด้วย

### 2.1.2 บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตรายทางทะเล

ในเบื้องต้นนั้น ตามกฎหมายในประเทศไทยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตรายทางทะเลนั้นมีมากมายตามแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากน้อยตามลำดับ อาทิเช่น

หน่วยงานราชการ หน่วยงานส่วนราชการที่มีหน้าที่ต้องดูแลกำกับ การนำของอันตรายเข้าหรือออกนอกประเทศ เช่น กรมศุลกากร มีหน้าที่กำหนดเงื่อนไขในการขนถ่าย การเก็บรักษาสินค้าและการนำสินค้าอันตรายออกไปจากเขตศุลกากร<sup>9</sup> ซึ่งสินค้าอันตรายตามประกาศ

<sup>7</sup> ภิญญเฏ พานิชพันธ์, มหันตภัยจากวัตถุอันตราย ความเสี่ยงและอันตราย, (กรุงเทพมหานคร:สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2544), น.71.

<sup>8</sup> สุภาภรณ์ ศิริโสภณา, “การจัดการกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม”, เอกสารประกอบการฝึกอบรม หลักสูตรการจัดการมูลฝอยและปฏิภูล (รุ่นที่ 2), ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537.

<sup>9</sup> ประกาศกรมศุลกากร เรื่อง กำหนดชนิดหรือประเภทของสินค้าอันตรายและวิธีการเก็บอากรของสินค้านี้ดังกล่าว ตลอดจนกำหนดเงื่อนไขในการขนถ่าย การเก็บรักษาสินค้า และการนำสินค้านั้นออกไปจากเขตศุลกากร ตามพระราชบัญญัติศุลกากร (ฉบับที่ 14) พ.ศ.2534

ฉบับนี้มีได้กำหนดชัดว่าเป็นการกำหนดชนิดของสินค้าอันตรายโดยอ้างอิงมาจากหลักเกณฑ์ใด, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน มีหน้าที่ดูแลกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการขนส่ง เก็บรักษา เคลื่อนย้าย และกำจัดหีบห่อภาชนะบรรจุ หรือวัสดุห่อหุ้มสารเคมีอันตราย รับแจ้ง รายละเอียด รายงานความปลอดภัย และประเมินการกักอันตราย และรายงานผลการตรวจวัด ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้าง และ แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย กำหนดอุปกรณ์และ เวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่การปฐมพยาบาลลูกจ้างที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีอันตราย หลักเกณฑ์ และวิธีการแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน และแจ้งกรณีลูกจ้าง ประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย, กรมเจ้าท่า มีหน้าที่ดูแลกำหนดชั้นของสิ่งของและสิ่งของที่ อาจทำให้เกิดอันตรายได้ ตรวจสอบเรือและกำหนดประเภทการขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิด อันตรายได้ ที่ต้องขออนุญาตหรือไม่ต้องขออนุญาตต่อเจ้าท่า ให้เรือชักธงและแสดงเครื่องหมาย สำหรับเรือที่บรรทุกสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ และพิจารณาอนุญาตให้ขนถ่ายสิ่งของที่ อาจทำให้เกิดอันตรายได้, การท่าเรือแห่งประเทศไทย กำหนดวิธีดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตราย ขาเข้าและขาออก, กระทรวงอุตสาหกรรม ได้กำหนดบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายไว้ ซึ่งการกำหนดก็ มิได้อ้างอิงมาจากหลักเกณฑ์ระหว่างประเทศใด และมีหน้าที่ควบคุมดูแลการนำเข้าของอันตราย เพื่อใช้ในอุตสาหกรรม โดยกำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องแจ้งขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทาง อุตสาหกรรม กำหนดหลักเกณฑ์การแจ้งปริมาณของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกและผู้มีไว้ใน ครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย เป็นต้น

ผู้ส่งของอันตราย ตามพระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล พ.ศ. 2534 กำหนดให้ ผู้ส่งของต้องทำเครื่องหมายหรือปิดป้ายตามสมควรเพื่อให้รู้ว่าของนั้นมีอันตราย<sup>10</sup> และเมื่อนำของ มาส่งมอบให้แก่ผู้ขนส่งหรือผู้ขนส่งอื่นก็ต้องแจ้งให้ทราบถึงสภาพอันตรายด้วย แม้จะมีการปิด ป้ายหรือทำเครื่องหมายแล้วก็ตาม และหากมีข้อควรระมัดระวังและวิธีป้องกันอันตรายผู้ส่งก็ จะต้องแจ้งให้ผู้ขนส่งทราบด้วย<sup>11</sup>

<sup>10</sup> มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล พ.ศ. 2534

<sup>11</sup> ไผทชิต เอกจริยกร, รับขนของทางทะเล (Carriage of Goods by Sea), พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร : วิญญูชน, 2541), น. 289.

ผู้ขนส่งของอันตราย ผู้ขนส่งของอันตรายมีหน้าที่ (1) ทำให้เรืออยู่ในสภาพที่สามารถเดินทะเลได้อย่างปลอดภัย (Seaworthiness<sup>12</sup>) (2) ต้องจัดให้มีคนประจำเรือ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ และสิ่งจำเป็นให้เหมาะสมแก่ความต้องการสำหรับเรือนั้น และจัดวางบรรจุของให้เหมาะสมและปลอดภัยตามสภาพแห่งของ เป็นหน้าที่ตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล ซึ่งการทำเรือให้อยู่ในสภาพที่สามารถเดินทะเลได้อย่างปลอดภัยนั้น มิได้จำกัดอยู่เพียงการทำให้เรือสามารถเผชิญภัยทางทะเลได้เพียงอย่างเดียว ยังหมายความถึงเรือจะต้องมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่จะทำให้การขนส่งของเป็นไปอย่างปลอดภัยตลอดเวลาจนกว่าจะถึงจุดหมายปลายทางด้วย (Cargoworthiness) หน้าที่ระมัดระวังและปฏิบัติการให้เหมาะสมในการบรรจุของลงเรือ การยกของ การเคลื่อนย้าย การเก็บรักษา การดูแล และการขนถ่ายซึ่งของที่ต้นทำการขนส่ง<sup>13</sup> นอกจากนี้หน้าที่ตามพระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล พ.ศ.2534 แล้วผู้ขนส่งยังมีหน้าที่ตามกฎหมายอื่นอีก เช่น ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการขนถ่าย การเก็บรักษาสินค้าและการนำสินค้าอันตรายออกไปจากเขตศุลกากร ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการขนส่ง เก็บรักษาเคลื่อนย้าย และกำจัดหีบห่อภาชนะบรรจุ หรือวัสดุห่อหุ้มสารเคมีอันตราย แจ็งรายละเอียดรายงานความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย กำหนดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่การปฐมพยาบาลลูกจ้างที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีอันตราย แจ็งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน และแจ็งกรณีลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย ไปยังกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ขออนุญาตขนถ่ายของอันตราย

<sup>12</sup> ความหมายของ Seaworthiness นั้นได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ คือ

Peter R. Brodie, Fics – เป็นความเหมาะสมของเรือเพื่อการเดินทางเที่ยวใด โดยเฉพาะ โดยสิ่งที่ต้องทำเป็นหลักในการทำให้เรืออยู่ในสภาพที่สามารถเดินทะเลของเรือก็คือ การที่เรือมีลูกเรือ มีเสบียง และเชื้อเพลิงพอเพียง เครื่องจักรและอุปกรณ์ได้รับการซ่อมแซมดี และเรือเหมาะสมที่จะรับสินค้าและขนสินค้า

พจนานุกรมศัพท์ประกันภัย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน – เป็นความพร้อมของเรือในการเผชิญกับภัยที่จะต้องประสบอยู่เป็นปกติธรรมดาในการเดินทาง ในการประกันภัยทางทะเลแบบเฉพาะเที่ยวมีคำรับรองโดยนัยว่า เรือต้องมีความพร้อมที่จะออกทะเลได้ในทุกกรณี ทั้งนี้ รวมถึงอุปกรณ์ เเสบียง พัสดุ สิ่งจำเป็น และบุคคลากร

<sup>13</sup> มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล พ.ศ. 2534

และชัดเจนแสดงเครื่องหมายให้ทราบว่าเป็นวัตถุอันตรายหรืออาจทำให้เกิดอันตรายได้ และในการนำของอันตรายเข้าหรือออกนอกประเทศโดยทางเรือ จะต้องแจ้งต่อการท่าเรือแห่งประเทศไทยว่าจะทำการขนถ่ายหรือ บรรจุของอันตรายชนิดใด และในฐานะของผู้นำเข้าหรือมีวัตถุอันตรายไว้ในครอบครอง ผู้ขนส่งจะต้องแจ้งถึงปริมาณให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนล่วงหน้า เป็นต้น

บุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ลูกจ้างผู้ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตราย ทำเรือ จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดให้ดำเนินการเกี่ยวกับของอันตรายนั้นๆ และต้องได้รับการตรวจสุขภาพ และมีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์สำหรับปฐมพยาบาลในกรณีที่ได้รับอันตรายอย่างเพียงพอ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และผู้มีไว้ในครอบครอง มีหน้าที่แจ้งขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทางอุตสาหกรรม แจ้งปริมาณของวัตถุอันตราย ซึ่งหน้าที่นี้ อาจตกลงกันให้ผู้ขนส่งเป็นผู้แจ้งก็ได้

### 2.1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยได้ประสบกับอุบัติเหตุครั้งใหญ่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าอันตรายมาหลายครั้ง โดยอุบัติเหตุในแต่ละครั้งได้ก่อให้เกิดความสูญเสียและเสียหายต่อชีวิตผู้คน ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลส่งกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและต่อสังคมของประเทศ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2538 ทางรัฐบาลไทยโดยผ่านทางสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ขอความช่วยเหลือทางด้านวิชาการจากรัฐบาลเยอรมันในการวางระบบการจัดการอุบัติเหตุภัยสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายในประเทศไทย ภายใต้การดำเนินการโครงการโดยองค์การความร่วมมือทางด้านวิชาการของเยอรมัน (GTZ) ซึ่งได้เสนอให้มีการนำข้อเสนอแนะของสหประชาชาติว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตราย (UN Recommendation for Transport of Dangerous Goods) มาบังคับใช้ โดยระบบดังกล่าวเป็นที่ยอมรับและมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกสำหรับการขนส่งสินค้าอันตรายในหลายรูปแบบ (multimodal transports)<sup>14</sup>

<sup>14</sup> สืบค้นจาก [www.ipcs.fda.moph.go.th/csnet/.../folder1/6\\_1สรุป%20Transport%20Sector.doc](http://www.ipcs.fda.moph.go.th/csnet/.../folder1/6_1สรุป%20Transport%20Sector.doc)

สำหรับประเทศไทย ในเรื่องเกี่ยวกับของอันตรายในปัจจุบันนี้ พบว่ายิ่งทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางบก ทางอากาศ ทางทะเล หรือแม้แต่ทางท่อก็ตาม ดังที่มีกรณีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เช่น

- ปี 2534 ไฟไหม้คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือกรุงเทพ การท่าเรือแห่งประเทศไทย คลองเตย กรุงเทพฯ จากอุบัติเหตุครั้งนี้มีผู้เสียชีวิต 6 คน บาดเจ็บ 16 คน มูลค่าความเสียหายรวมทั้งสิ้นประมาณ 150 ล้านบาท

- ปี 2535 เกิดระเบิดเนื่องจากการเชื่อมโลหะในบริเวณที่มีแก๊ส LPG รั่ว ที่โรงไฟฟ้าบางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา ผลของอุบัติเหตุครั้งนี้มีคนงานเสียชีวิต

- ปี 2536 เรือบรรทุกถังบรรจุไวโนลคลอไรด์โมโนเมอร์จม และทำให้สารรั่วไหลสู่แม่น้ำเจ้าพระยา อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

- ปี 2537 มีการสูบน้ำเมทานอลจากเรือเข้าสู่ถังเก็บแล้วเกิดไฟลุกไหม้บนเรือ ท่าเทียบเรือ Thai Tank Terminal จ.ระยอง ผลคือ ตัวเรือได้รับความเสียหายมาก

- ปี 2537 เรือเล็กชนถ่ายตัวท่าละลาย เกิดไฟลุกไหม้บนเรือ ท่าเรือกรุงเทพ คลองเตย กรุงเทพฯ ทำให้เกิดความเสียหายต่อตัวเรือ

- ปี 2542 รถบรรทุกกรดไฮโดรคลอริก 35% ขนาด 11 ตันของบริษัทซีแอลทรานสปอร์ต จำกัด ระเบิดและรั่วไหล เนื่องจากกรดทำปฏิกิริยากับผิวโลหะเกิดความร้อนและความดันเพิ่มขึ้น ทำให้ถังบรรจุปริแตก เกิดการรั่วไหลของกรดไฮโดรคลอริกออกจากถัง และเกิดควันของไอรกกรดฟุ้งกระจาย ถนนสาย 3138 (ระยอง-บ้านค่าย) อ.เมือง จ.ระยอง กรดไฮโดรคลอริกรั่วไหลลงพื้นถนนเป็นระยะทาง 25 กม.จนหมดถัง จากอุบัติเหตุครั้งนี้มีผู้เจ็บป่วยจากการสูดดมก๊าซไฮโดรคลอริก 5 ราย

- ปี 2543 ท่อส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ฟอสจีน) เกิดการแตกรั่ว ที่บริษัทไทยโพลีคาร์บอนเนต จำกัด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง อ.เมือง จ.ระยอง ผลคือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงงานเสียชีวิต 1 คน เนื่องจากเข้าไปปิดวาล์วโดยไม่สวมใส่หน้ากากป้องกันก๊าซพิษ และ ประชาชนได้รับอันตรายจากการสูดดมก๊าซพิษจำนวนมาก

- ปี 2544 เรือบรรทุกแอมโมเนียมไนเตรทปริมาณ 125 ตู้ออนเทนเนอร์ล้มขณะขนย้ายสินค้าลงเรือ ณ ท่าเทียบเรือ บริษัทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย จำกัด จ.ระยอง ผลคือปลาดายและมีสารรั่วไหลบางส่วน

- ปี 2544 ท่อส่งก๊าซ LPG ของปตท.รั่ว เนื่องจากรถแทรกเตอร์ที่กำลังทำงานขยายถนนสายชลบุรี-ระยอง กม.26 มีการกระแทกกับท่อส่งก๊าซ LPG ที่ฝังอยู่ใต้ดินทำให้เกิดการรั่วของ

ก๊าซประมาณ 25,000 ลบ.ม. อ.บางละมุง จ.ชลบุรี ส่งผลให้เกิดกลุ่มควันหนาสร้างควมตื่นตระหนกแก่ประชาชนผู้ใช้นนและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณที่เกิดเหตุ

- ปี 2547 เกิดควันสีขาวฟุ้งกระจายจากโกดังเก็บวัตถุดิบของบริษัท โซล่าเลนส์ จำกัด ซึ่งประกอบกิจการผลิตเลนส์แว่นตา ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ทางโกดังได้เก็บสาร IPP (di-isopropylperoxy dicarbonate) บรรจุในถังพลาสติกขนาด 20 ลิตร จำนวน 400 ถัง สารเคมีดังกล่าวสามารถสลายตัวได้เองหากอุณหภูมิที่เก็บสูงกว่า  $-18^{\circ}\text{C}$  ถึง  $-10^{\circ}\text{C}$  ซึ่งจะสลายตัวเป็นก๊าซ Acrolein และอาจเกิดการลุกติดไฟได้เอง เหตุเกิด บริษัท โซล่าเลนส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง กรุงเทพฯ ผลคือ มีกลุ่มควันฟุ้งกระจายจากโกดังไปยังอาคารสำนักงานของบริษัท และมีผู้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยจากการสูดดมก๊าซ 5 ราย คาดว่าสาเหตุเกิดจากห้องควบคุมความเย็นขัดข้อง

- ปี 2552 สารโซเดียมเปอร์ซัลเฟตรั่วไหล ขณะทำการขนย้าย บริเวณท่าเทียบเรือ B3 ภายในท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ส่งผลให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 9 ราย

- ปี 2552 สารกัมมันตภาพรังสี (IR192 อิริเดียม) รั่วไหลออกมาจากพัสดุกล่องกระดาษ ขณะทำการขนย้าย ภายในคลังสินค้าคาร์โก ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ แต่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต<sup>15</sup>

- ปี 2552 เกิดเหตุสารฟอกขาว หรือ สารโซเดียมไฮโดรซัลไฟต์ (Sodium hydrosulfite) รั่วไหล เกิดควันขาวคล้ายหมอก กระจายทั่วบริเวณท่าเทียบเรือปี 3 บริหารโดย บริษัท อีสเทิร์นซี แหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ทำให้พนักงานท่าเทียบเรือใกล้เคียงและ พนักงานโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังแตกตื่น ชาวบ้านได้รับผลกระทบจำนวน 246 ครั้งเรือน และมีผู้เสียชีวิต 2 ราย น่าเชื่อว่าจะเกิดจากการสูดดมสารพิษเข้าสู่ร่างกาย<sup>16</sup>

- ปี 2552 ก๊าซบิวเทน-วัน (Butene-1) รั่วไหลออกเซฟตี้วาล์วของเรือ GLOBAL HIME (โกลบอล ไฮม์) ขณะจอดเทียบท่าโหนดสินค้าอยู่ที่ท่าเทียบเรือมาบตาพุด แทงก์ เทอร์มินอล ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง เพื่อนำไปส่งที่ประเทศสิงคโปร์ มี ชาวบ้านสูดดมก๊าซเข้าไปเกิดล้มป่วยต้องเข้ารับการรักษาที่ รพ.กรุงเทพระยอง รวม 62 ราย ในจำนวนนี้มี 7 ราย อาการหนัก<sup>17</sup>

<sup>15</sup> สืบค้นจาก <http://www.chemtrack.org/Stat-Accident.asp>

<sup>16</sup> สืบค้นจาก [http://www.en.mahidol.ac.th/thai/news/envi\\_news.php](http://www.en.mahidol.ac.th/thai/news/envi_news.php)

<sup>17</sup> สืบค้นจาก <http://hilight.kapook.com/view/44248>

- ปี 2552 แก๊สรั่วจากบริษัท โกลด์ พลังงาน ที่ผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน จนเป็นเหตุให้มีพนักงานของบริษัทดังกล่าว และผู้ได้รับบาดเจ็บอื่นอีกรวมทั้งสิ้น 7 ราย ที่ถูกห้ามส่งโรงพยาบาล ขณะที่พนักงานจากบริษัทข้างเคียง และพนักงานภายในบริษัทที่เกิดเหตุ รวมนับร้อยคน ได้มีการอพยพออกนอกพื้นที่โดยเร่งด่วน ต่อมาทราบว่าเหตุดังกล่าวไม่ได้เกิดจากแก๊สรั่ว แต่เกิดจากบริษัทฯ มีการปรับปรุงท่อก๊าซของโรงงาน ซึ่งก่อนที่จะมีการปรับปรุงท่อส่งแก๊สนั้นได้มีการปิดประกาศและแจ้งให้ทราบแล้ว<sup>18</sup>

## 2.2 หลักการพื้นฐานในการขนส่งสินค้าอันตราย

ในการขนส่งของอันตรายจะต้องประกอบไปด้วยหลักการพื้นฐาน ดังนี้

(1) บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขนส่งของอันตราย ต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบทางกฎหมายในการขนส่งของอันตรายในทุกรูปแบบการขนส่ง โดยกฎเกณฑ์และระเบียบทางกฎหมายที่กำหนดขึ้นนั้น จะต้องมิวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การขนส่งของอันตรายจะต้องดำเนินการภายใต้การคำนึงถึงความปลอดภัยต่อชีวิตมนุษย์ สัตว์ พืช ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

(2) บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขนส่งของอันตราย จะต้องเพิ่มความระมัดระวังในความเสี่ยงอันตรายที่เกิดจากการขนส่ง โดยกำหนดมาตรการที่ถูกต้อง เหมาะสม และดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในการขนส่งในเบื้องต้น

(3) กฎเกณฑ์หรือกฎหมายที่จัดทำขึ้นมานั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับดูแล และป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อความปลอดภัยต่อชีวิตมนุษย์ สัตว์ พืช ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตราย เช่น ผู้ผลิตหรือผู้ส่งของอันตราย ผู้ประกอบการบรรจุหีบห่อและขนถ่าย ผู้ประกอบการขนส่ง ผู้ขับขี่รถบรรทุกหรือยานพาหนะ ผู้ควบคุมของอันตรายในทุกรูปแบบการขนส่ง ตลอดจนผู้รับของอันตรายนั้นจะต้องตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินการเกี่ยวกับของอันตรายนั้นๆ ดังนี้

- ผู้ผลิตหรือผู้ส่งของ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า สินค้าอันตรายมีการจำแนกหีบห่อ ปิดฉลากชัดเจน เอกสารกำกับการขนส่งมีข้อมูลที่ต้องการ ข้อปฏิบัติทั้งหมดที่กล่าวมาจะต้อง

<sup>18</sup> สืบค้นจาก <http://breakingnews.quickze.com/readnews.html>

เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนด เมื่อไรก็ตามที่ผู้ผลิตหรือผู้ส่งของไม่ได้เป็นผู้ส่งสินค้าเองแต่มอบให้ผู้อื่นกระทำการแทน จะต้องจัดหาข้อมูลที่เป็นทั้งหมดตามที่กล่าวมา มอบให้กับผู้ประกอบการขนส่งด้วย

- ผู้ประกอบการบรรจุหีบห่อและขนถ่าย ต้องตรวจสอบเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าของอันตรายได้บรรจุหรือบรรจุทุกในบรรจุภัณฑ์หรือยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบก่อน ต้องมั่นใจว่าพาหนะ หีบห่อ ภาชนะ IBCs ได้ปิดฉลากถูกต้องไม่ชำรุดเสียหาย ผูก หรือยึดตรึงไว้กับยานพาหนะที่ขนส่ง ผิวนอกของหีบห่อต้องไม่ปนเปื้อนเศษของของอันตรายที่บรรจุอยู่ในกรณีที่มีการบรรจุของอันตรายที่เป็นของเหลวในบรรจุภัณฑ์ หากบรรจุของอันตรายลงในบรรจุภัณฑ์ที่ติดตรึงกับตัวรถ จะต้องมีการป้องกันไม่ให้เกิดเลือนไหลขณะทำการบรรจุด้วย

- ผู้ประกอบการขนส่ง จะต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งมีความพร้อม ถูกต้องตามที่หลักเกณฑ์สากลกำหนดไว้ใน การขนส่งของอันตราย และผู้ขับขี่ยานพาหนะ หรือ ลูกจ้างผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย ขนถ่ายของอันตรายจะต้องได้รับการฝึกอบรมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมาแล้ว เนื่องจากว่าผู้ประกอบการเคลื่อนย้ายขนถ่ายของอันตรายมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายจากของนั้นโดยตรง จึงต้องมีความรู้ในการดำเนินการตามเงื่อนไขของของอันตรายแต่ละประเภทที่ได้กำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานไว้ เช่น ของอันตรายประเภทติดไฟง่าย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องห้ามมิให้กระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟได้ เช่น สูบบุหรี่ หรือ ช่อมแซมอุปกรณ์ที่ต้องมีการเชื่อมต่อ เป็นต้น

- พนักงานขับรถในกรณีขับรถขนถ่ายสินค้าในท่าเรือ จะต้องได้รับการฝึกหัดตามเกณฑ์ที่กำหนด และจะต้องมั่นใจว่ามีการแจ้งดำเนินการทางเอกสารเกี่ยวกับการขนส่งลงจากเรือ ถูกต้องตามกฎหมาย ฉลากของของอันตรายจะต้องมีและปิดอยู่ที่บรรจุภัณฑ์นั้นโดยไม่เกิดการฉีกขาดเสียหาย หรือสูญหายแต่อย่างใด และพร้อมให้เจ้าพนักงานตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องแสดงให้เห็นว่าหีบห่อหรือภาชนะ IBCs ได้บรรจุทุกบนยานพาหนะอย่างถูกต้อง

- ผู้รับสินค้า ก็ต้องตรวจสอบจนแน่ใจว่าภายหลังจากที่การขนส่งเสร็จสิ้น และตนได้รับของเรียบร้อยแล้ว ของอันตรายนั้นยังคงอยู่ในสภาพดี มีการปิดฝาอยู่อย่างมิดชิด ฉลากที่ติดอยู่กับของจะต้องอยู่ในสภาพดีไม่เสียหายหรือทำลาย กรณีให้ผู้อื่นดูแลแทน ต้องมั่นใจว่า ผู้ที่ดูแลแทนนั้นจะตรวจสอบตามขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการตามกฎหมายอย่างถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

(4) การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง รวมไปถึงในขณะหยุดพักระหว่างทางด้วย<sup>19</sup>

## 2.3 หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตรายทางทะเลในประเทศไทย

ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้กำหนดให้หลายหน่วยงานเข้ามาควบคุมดูแลเกี่ยวกับการขนส่งของอันตรายมากมาย ทั้งที่เป็นการควบคุมขั้นตอนและวิธีการในการขนส่งในช่วงที่จะมีการนำเข้าของอันตรายหรือส่งออกของอันตราย จนถึงขั้นที่เก็บรักษาของอันตรายนั้นไว้ ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งของอันตรายทางทะเลนั้น มีหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแล ดังนี้

### 2.3.1 กระทรวงอุตสาหกรรม

ถือได้ว่าเป็นหน่วยงานของรัฐที่ควบคุมโดยตรงในเรื่องเกี่ยวกับวัตถุอันตราย โดยมีคณะกรรมการวัตถุอันตราย เป็นองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่โดยตรงในการกำกับดูแลเกี่ยวกับของอันตราย

ซึ่งกฎเกณฑ์ในส่วนของกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลการขนส่งของอันตรายทางทะเล อาทิเช่น

- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทางอุตสาหกรรม พ.ศ. 2538
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย ตาม "หมวด 3 หน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่ง" พ.ศ. 2538
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2538

---

<sup>19</sup> กลุ่มทำงานทางวิชาการ โครงการวางระบบการจัดการและป้องกันสาธารณภัยจากการขนส่งสารเคมีและวัตถุอันตราย, “ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายของประเทศไทย”, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, พ.ศ. 2542.

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2538
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2538
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การแจ้งปริมาณของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกและผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2538
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2543
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดรายชื่อวัตถุอันตรายที่กระบวนการผลิตและลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเป็นที่ทราบกันแน่ชัดโดยทั่วไป พ.ศ. 2543
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับการผลิตการนำเข้า และการมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 (อาวูธเคมี) ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2546
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับการผลิต การมีไว้ในครอบครอง การส่งออก และการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย (เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว) ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2546
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547
- ประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2551
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดให้สถานประกอบการวัตถุอันตรายมีบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2551
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขึ้นทะเบียน การออกไปสำคัญ และการต่ออายุใบสำคัญการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2552 ฯลฯ

### 2.3.2 กระทรวงคมนาคม

ถือได้ว่าเป็นหน่วยงานของรัฐที่สำคัญอีกหน่วยงานหนึ่งที่ควบคุมโดยตรงในเรื่องเกี่ยวกับการขนส่งของ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นผู้มีหน้าที่รักษาการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง

ซึ่งกฎเกณฑ์ในส่วนของกระทรวงคมนาคมที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลการขนส่งของอันตรายทางทะเล มีดังนี้ คือ

- พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 353/2529 เรื่อง การกำหนดชั้นของสิ่งของและสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 279/2542 เรื่อง การอนุญาตให้ขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 280/2542 เรื่อง ยกเว้นเรือและกำหนดประเภทการขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้ ที่ไม่ต้องขออนุญาตต่อเจ้าท่า
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 281/2542 เรื่อง การชักธงและการแสดงเครื่องหมายสำหรับเรือที่บรรทุกสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 411/2543 เรื่อง มาตรการเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายน้ำมันและเคมีภัณฑ์
- ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 412/2543 เรื่อง แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายสินค้าอันตราย
- ประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่อง วิธีดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตรายขาเข้าและขาออก
- ประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย เรื่อง วิธีดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าอันตรายที่ท่าเรือแหลมฉบัง
- ระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าอันตรายของท่าเรือกรุงเทพ พ.ศ. 2550 ฯลฯ

### 2.3.3 กระทรวงการคลัง

เป็นหน่วยงานของรัฐอีกหน่วยงานหนึ่งที่กล่าวถึงขั้นตอนในการดำเนินการเกี่ยวกับของอันตรายไว้ โดยมีการควบคุมผ่านทางกรมศุลกากร คือ ประกาศกรมศุลกากร เรื่อง กำหนดชนิดหรือประเภทของสินค้าอันตราย และวิธีการเก็บอากรของสินค้านี้ดังกล่าว ตลอดจนกำหนดเงื่อนไขในการขนถ่าย การเก็บรักษาสินค้า และการนำสินค้านั้นออกไปจากเขตศุลกากรตามพระราชบัญญัติศุลกากร (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2534

### 2.3.4 กระทรวงแรงงาน

กระทรวงแรงงานมีหน้าที่ความรับผิดชอบ คือการให้บริการจัดหางานให้บุคคลที่ต้องการทำงาน และจัดหาคนให้แก่บุคคลที่ต้องการคนทำงาน การให้การส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานฝึกอาชีพ และพัฒนากำลังคน การสำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และวิจัยปัญหาเกี่ยวกับแรงงาน การคุ้มครองแรงงาน การป้องกัน และระงับข้อพิพาทแรงงาน การเผยแพร่ความรู้ และการให้การศึกษาอบรม แก่นายจ้าง และคนหางาน เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพอันดี ในสถานประกอบการ ซึ่งในส่วนของกรมแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลการขนส่งของอันตราย คือ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งได้ดำเนินการออกกฎหมายควบคุม ดังนี้

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดและประเภทของสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการขนส่ง เก็บรักษา เคลื่อนย้าย และกำจัดหีบห่อภาชนะบรรจุ หรือวัสดุห่อหุ้มสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบแจ้งรายละเอียดแบบรายงานความปลอดภัย และประเมินการกักอันตราย และแบบรายงานผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้าง และแบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่การปฐมพยาบาลลูกจ้างที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีอันตราย

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในการป้องกันอันตรายจากรังสี
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อขึ้นทะเบียน และแจ้งกรณีถูกจ้างประสบอันตรายเจ็บป่วย หรือสูญหาย

### 2.3.5 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นโยบายหลักอันหนึ่งของกระทรวงนี้ คือ ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และอยู่ในระดับมาตรฐานที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน ตลอดจนใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดำเนินการป้องกันและควบคุมสภาวะความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยที่จะมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต และส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ดังนั้น จึงมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาควบคุมการจัดการเกี่ยวกับการก่อให้เกิดมลพิษ ซึ่ง “วัตถุอันตราย” ก็ถือเป็นมลพิษชนิดหนึ่ง