

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1853	4065	2187	844	287
1854	4563	1878	1755	276
1855	5398	2046	1881	287
1856	5761	1094	2302	393
1857	6110	2028	2674	414
1858	5828	1954	3455	375
1859	5439	1977	4160	384
1860	6122	2063	4357	550
1861	5941	2047	3020	551
1862	5859	2191	3214	630
1863	5890	2094	3773	633
1864	5653	2024	4630	557
1865	5472	2186	6088	609
1866	5671	2124	8863	549
1867	6098	2284	12277	714
1868	6103	2490	12526	828

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1869	5906	2407	12931	616
1870	3850	2180	12137	648
1871	2782	2376	11659	458
1872	4875	2771	12180	958
1873	5074	2974	11616	1130
1874	5746	3162	12230	1245
1875	6007	3112	13291	1382
1876	6736	3435	14169	1947
1877	7101	3317	12920	1604
1878	7981	3509	12345	4200
1879	7828	3524	12165	4410
1880	7660	3741	12902	3960
1881	7813	3950	15500	4339
1882	7724	4337	18091	4131
1883	8087	3962	21162	4848
1884	8253	9983	19118	4459

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1885	8696	8775	23285	4018
1886	9011	9099	21767	4008
1887	8863	9226	20403	3882
1888	8669	9309	19551	3923
1889	9287	10081	23324	4406
1890	9009	10646	25313	4680
1891	9292	10643	22312	5550
1892	9902	11164	22647	5900
1893	9860	11600	22750	6430
1894	10433	11699	19855	6280
1895	10257	12191	20856	5720
1896	11430	12473	21822	5410
1897	12550	14210	22067	5440
1898	12421	14167	20377	5570
1899	12713	14160	23278	7430
1900	12399	13710	24644	8784

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1901	12103	13062	25546	10508
1902	12026	13764	27119	10610
1903	12469	15718	31029	9964
1904	12574	15089	30258	9189
1905	12953	14786	29775	9600
1906	13097	14707	31170	13430
1907	13170	16272	35859	13250
1908	13807	16284	32735	11610
1909	13466	15065	36561	11995
1910	16064	15269	35141	12100
1911	15593	17164	32856	12640
1912	15737	15814	36198	13080
1913	15967	16599	33917	13520
1914	12161	15036	39892	12350
1915	5056	11457	43118	8190
1916	3250	8424	43892	6271

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1917	4100	9347	40935	7399
1918	4400	10809	38452	7340
1919	10500	12301	36797	7766
1920	18950	14191	37060	14452
1921	17700	17697	37798	15642
1922	18300	17366	38369	20715
1923	19200	17073	38616	20526
1924	19200	16839	42584	18189
1925	18000	17199	46432	15877
1926	18200	17333	44733	15500
1927	17500	17624	41717	15265
1928	22000	17695	42357	15598
1929	24000	18937	45267	20202
1930	24000	20888	45226	26737
1931	24000	21949	51761	25846
1932	21850	21150	53504	26201

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1933	20000	17228	48807	21755
1934	19100	16890	44452	17011
1935	18000	17675	40663	16139
1936	16700	17819	39831	16750
1937	16750	17614	37738	14526
1938	14000	19314	38102	15068
1939	15550	17605	43118	16525
1940	10100	11453	42323	14647
1941	8150	11179	41171	14809
1942	10000	7962	38514	14648
1943	12250	7945	31101	14883
1944	11650	7712	28091	.
1945	7360	7465	25712	.
1946	11050	8971	21859	.
1947	13500	11727	20191	.
1948	13700	15558	24007	.

Patents Statistics for France, Britain, the United States and Germany, 1790-1960				
YEAR	FRANCE	BRITAIN	U.S.	GERMANY
1949	16700	20703	35224	.
1950	17800	13509	43219	.
1951	25200	13761	44384	27767
1952	20400	21380	43717	37179
1953	43000	17882	40546	37113
1954	34000	17985	33910	19140
1955	23000	20630	30535	14760
1956	21900	19938	46918	18150
1957	23000	25205	42873	20467
1958	24950	18531	48450	19837
1959	41600	18157	52509	22556
1960	35000	26775	47286	19666

# รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

การเปิดเสรีทางการค้าและการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.สิตานันท์ เจริญภพพัฒน์

## บทคัดย่อ

แม้ว่าข้อตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม (MEA) มักจะมีการนำเสนอมาตราการทางการค้ามาใช้เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างค่อนข้างแพร่หลาย การกระทำดังกล่าวหากไม่ได้รับการยอมรับโดย普遍 ก็มักจะไม่ได้มีการทำท้ายอย่างเปิดเผยในเวทีการค้าเสรี เนื่องจากสมาชิกประเทศของ MEA เห็นชอบร่วมกันในการกระทำดังกล่าว ถ้าหากจะมีปัญหาเกิดขึ้นก็ล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาที่หยิบยกขึ้นมาในเวทีการค้า และมักจะเป็นกรณีๆ ไป ไม่มีการพิจารณาข้อพิพาทในลักษณะองค์รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่าง MEA และการค้าสากลภายใต้ WTO

งานส่วนนี้ของโครงการหน่วยจัดการความรู้ด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์สากล หยิบกรณีความสัมพันธ์ระหว่างกรอบอนุสัญญาการแปลงสภาพภูมิอากาศ และพิธีสารเกี่ยวโตกับกลไกการค้าโลกภายใต้ WTO คำถามของการวิจัย คือ การเชื่อมโยงทางการค้าระหว่าง MEA ดังกล่าวกับกลไกทางการค้าของ WTO เป็นอย่างไร มีลักษณะใดของความสัมพันธ์ดังกล่าวที่จะนำไปสู่การใช้ที่เข้าช่วย เป็นการกีดกันทางการค้าที่มิใช่ภาษี (NTB) ได้บ้าง หรือถ้าจะนำมาใช้เป็น NTB น่าจะกระทำได้โดยลักษณะใดบ้าง

การวิเคราะห์ซึ่งให้เห็นความเชื่อมโยงทางตรง และทางอ้อมระหว่าง UNFCCC และพิธีสารเกี่ยวโต กับกลไกการเปิดเสรีทางการค้าใน 3 ลักษณะ คือ

(1.) การดำเนินงานผ่านกลไกทางการเงินเพื่อการลงทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี

(2.) การดำเนินงานช่วยเหลือในการปรับตัว และลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผ่านการค้นคว้าวิจัย เสริมสร้างสมรรถนะ และการแลกเปลี่ยนข้อมูล

(3.) การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)

ประเทศไทยเป็นต้องจัดทำเนื้อหา (Text) ของการเจรจาที่สะท้อนความต้องการของประเทศฯ อย่างยั่งยืนของตนเอง โดยมีการประเมินผลกระทบ ต้นทุนการดำเนินงาน และข้อเสนอที่ชัดเจนที่จะใช้ในการเจรจา เพื่อให้บรรจุไว้ในข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม หรือข้อตกลงด้านการลงทุน และข้อเสนอความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานดังกล่าวในมุมนี้อาจจะถือเป็น NTB ได้ แต่จะเป็นการใช้เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก (Positive Approach) เพราะจะเป็นการสมประโยชน์ทั้งสองฝ่าย (คือไทย-สหรัฐ ที่ทั้งคู่เป็นสมาชิกของ UNFCCC) ที่มีพันธกรณีตามบทบาทที่สมพงศ์กัน (เช่น สหรัฐมีพันธกรณีต้องช่วยเหลือด้านเทคนิค และการเงิน แก่ประเทศนอกกลุ่ม Annex I เช่น ประเทศไทยอยู่แล้ว) ส่วนการจะพิจารณาว่าเป็น NTB หรือไม่น่าจะอยู่ที่กลไกภายใต้ WTO หากกว่า FTA ที่ทั้งสองฝ่ายร่วมกันเขียนกติกานี้อยู่แล้ว

## ABSTRACT

This paper investigates the compatibility between trade and climate regimes, with a view to draw implications for Thailand-US Free Trade Agreement (FTA) negotiation. It concludes that while the trade (i.e., WTO and FTA) and climate regimes (i.e., UNFCCC and Kyoto Protocol) contain articles, that relate to each other, specific languages have been crafted to serve solely the ultimate goals of respective regimes. Thus, it is imperative that the compatibility or synergies that are mutually supportive in the two regimes are identified, assessed and transformed into specific text for the Thai-US FTA negotiations. It would not be too surprising to find that much of these compatibility (i.e., environmental services, financial mechanism and capacity building) could be accommodated in the Environmental Cooperation Chapter.

# การเปิดเสรีทางการค้า และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

รศ.ดร.สิตานันท์ เจริญพัฒนา\*

## 1. บทนำ

ที่ผ่านมา เครื่องมือทางการค้า (เช่น การห้ามค้า หรือ Trade ban) ได้ถูกหยิบยกมาใช้อย่างแพร่หลายในการป้องสิ่งแวดล้อม ดังจะเห็นได้ในข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นทั้งพหุภาคี หรือทิวภาคี มาตรการที่เป็นการแทรกแซงฝ่ายเดียว (Unilateral measure) แม้จะมีเหตุผลเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม บางครั้งมักจะถูกมองว่าเป็นการป้องทางการค้ามากกว่าสิ่งแวดล้อม การกระทำเช่นนี้จึงไม่ได้รับการยอมรับเท่ากับข้อตกลงพหุภาคี (Multilateral agreement) ในทางกลับกัน บางครั้งเหตุผลด้านสิ่งแวดล้อมก็ถูกหยิบยกมาใช้ป้องการค้า หรือนำมาเป็นเครื่องมือพิจารณาส่งเสริมการค้า (เช่น กรณีสินค้าเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)

การใช้เหตุผล หรือเป้าประสงค์หนึ่งเป็นเครื่องมือเพื่อให้บรรลุอีกเป้าประสงค์หนึ่ง มักจะได้รับการท้าทายในเวทีการค้ามากกว่าเวทีสิ่งแวดล้อม คำถามสำคัญจึงอยู่ที่ว่า

- (1) ถ้าจะใช้เหตุผลใดเหตุผลหนึ่งเป็นหลัก “ความพอดี” ของการใช้คืออะไร ?
- (2) บัญหา และโอกาสของการใช้เหตุผลเหล่านั้นคืออะไร ?

งานในส่วนย่อยของโครงการ หน่วยจัดการความรู้ด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์สากลนี้ เป็นความพยายามตอบคำถามหลักทั้งสองข้อนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

- (1) ข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศถูกนำมาใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-tariff barrier) หรือ NTB ได้หรือไม่ ?
- (2) ถ้าคำตอบคือ “ได้” ลักษณะของ NTB คืออะไร ?
- (3) กรณีของข้อตกลงทางการค้าเสรีไทย-สหรัฐ มีหนทางใดบ้างที่ไทยจะใช้ข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็น NTB ?

## 2. ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดหลักของการศึกษานี้ คือ การเจรจา FTA ไทย-สหรัฐ ยังไม่สิ้นสุด และการเข้าถึงข้อมูลในการเจรจามีจำกัดมาก ทำให้มิอาจอ้างอิงอย่างเฉพาะเจาะจงได้เสมอไป การวิเคราะห์จึงอยู่บนฐานของข้อมูลเท่าที่จะเข้าถึงได้ นอกจากนี้ชั้นความลับของเอกสารหรือข้อมูล ทำให้การเสนอผลการวิเคราะห์ในส่วนของวัตถุประสงค์ที่ (3) มิอาจจะกระทำได้โดยตรง

\* องค์กรกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล ประเทศไทย (อดีตผู้อำนวยการ)

### 3. ข้อเท็จจริง

### 1.1 ข้อเท็จจริงทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ไทยเป็นภาคีของกรอบอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change หรือ UNFCCC) และพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ที่ออกภายใต้ UNFCCC แต่สหราชเป็นเพียงภาคีของ UNFCC เท่านั้น
    - สหราชเป็นผู้ปล่อยออกกําชเรือนกระจากที่ใหญ่ที่สุดของโลก (ประมาณ ¼) และไทยปล่อยออกร้อยละ 1 ของโลก
    - สหราชมีทั้งกำลังและศักยภาพทางการเงิน และเทคโนโลยีในการปรับปรุงการปล่อยออกกําชเรือนกระจาก และปรับตัว (Adapt) ให้เข้ากับภาวะผลกระทบจากภาวะเรือนกระจาก (Green house effect) ได้ดีกว่าไทย อีกทั้งมีองค์ความรู้ในการจัดการ มีอำนาจต่อรองทางการเมืองสูงกว่าไทย
    - สหราชกำลังร่วมมือเป็นพันธมิตรกับอีก 5 ประเทศ (คือ ออสเตรเลีย จีน อินเดีย เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น) เพื่อใช้เทคโนโลยีในการลดการปล่อยออกกําชเรือนกระจาก ทำให้การดำเนินการของพิธีสารเกียวโตอ่อนแลง

## ข้อเท็จจริงด้านการค้า

- เศรษฐีเป็นเศรษฐกิจที่ใหญ่สุดของโลก มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เท่ากับ 11 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ หรือ 80 เท่าของไทยในปี 2546 เมื่อเทียบกับฐานประชากร รายได้ต่อหัวในปีเดียวกันสูงกว่าไทย 17 เท่าตัว
    - เศรษฐีคือประเทศไทยค้าสำคัญที่สุดของไทย โดยนำเข้าจากไทยประมาณ 6 แสนล้านบาทต่อปี
    - ในปี 2547 ประเทศไทยได้ดุลทางการค้ากับสหรัฐ ประมาณ 8 พันล้านเหรียญสหรัฐ
    - ไทยส่งออกประมาณ 15.4 พันล้านเหรียญสหรัฐ (2547) ไปยังสหรัฐในหมวดคอมพิวเตอร์/อุปกรณ์และชิ้นส่วน โทรศัพท์และส่วนประกอบ เครื่องประดับ อาหารทะเล แ朋วงจรไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์จากยาง เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และผลไม้แปรรูป
    - ไทยนำเข้าประมาณ 7.2 พันล้านเหรียญสหรัฐจากสหรัฐในปีเดียวกัน ภายใต้หมวดแ朋วงจรรวม คอมพิวเตอร์/อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องบินและส่วนประกอบ เครื่องกังหันไออกัน ฝ้าย ถั่วเหลือง ข้าวสาลี ฯลฯ
    - เป็นที่น่าสังเกตว่า การนำเข้าของสหรัฐจากตลาดโลกเป็นน้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ รถยนต์น้ำมันและส่วนประกอบ คอมพิวเตอร์/อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องส่งวิทยุ/โทรศัพท์มือถือ ยาการษาโรค แ朋วงจร ฯลฯ ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดที่เป็นของไทยเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น
    - สหรัฐเก็บภาษีขาเข้าเฉลี่ยร้อยละ 5 ในปี 2546 โดยคิดเป็นของสินค้าเกษตรร้อยละ 10 และสินค้าอุตสาหกรรมร้อยละ 4

- แม้สหรัฐจะพยายามแสดงตนว่าคือ ผู้นำการค้าเสรี แต่ยังมีการปักป้องทางการค้าในบางหมวด บางสาขาที่สูงมาก ด้วยข้ออ้างทางการค้าที่เป็นธรรม หรือเพื่อปักป้องสาขาที่อ่อนไหวของตน
- เอกสารเผยแพร่องค์กรระหว่างประเทศชี้ว่า ไทยกล่าวถึงโอกาสในการส่งออกของไทยไปยัง สหรัฐว่า ยังมีโอกาสสูงในกลุ่มคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ แ朋วูร์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรศัพท์และส่วนประกอบ วิทยุ เครื่องปรับอากาศ พัดลม เครื่องดูดลม เครื่องประดับ อัญมณี ผลิตภัณฑ์ จากยาง (เช่น ถุงมือยาง) กลุ่มสิ่งทอ เชือผ้าและเครื่องนุ่งห่ม เครื่องหนัง และรองเท้า กลุ่มเฟอร์นิเจอร์ เครื่องแต่งบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีสินค้าเกษตรบางกลุ่ม เช่น กลุ่มอาหารทะเลเช่นชี๊ฟ อาหารทะเล ประรูป ผลไม้ประรูป และข้าว เป็นต้น

#### 4. วิธีการศึกษา

(1.) ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลแหล่งทุติยภูมิของกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และ UNFCCC โดยนำมาจากเอกสารเผยแพร่ และข้อมูลที่อยู่บนหน้า Website ของแหล่งข้อมูลเหล่านั้น

(2.) กรอบแนวคิด การศึกษานี้กำหนดแนวคิดไว้ดังนี้

- การลดการปล่อยออกก๊าซเรือนกระจก เป็นมาตรการส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- การเปิดเส้นทางการค้า (และการลงทุน) ถ้าหากดำเนินการตามกรอบของ Responsible trade คือ รูปแบบการค้าที่รับผิดชอบทางสังคม หรือเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน และจะทำให้ เป้าหมายทางการค้า และเป้าหมายด้านการปักป้องสิ่งแวดล้อมเป็นเป้าหมายเดียวกัน ผิดจากนี้แล้วจะทำให้ เป้าหมายทางการค้าขัดแย้งกับเป้าหมายด้านการปักป้องสิ่งแวดล้อม

- แนวคิดการค้าเสรีบริสุทธิ์ (Pure free trade) มุ่งสนองตอบผลประโยชน์ทางการค้า เท่านั้น แต่มิอาจจะบรรลุได้ ถ้าหากจะพยายามครอบคลุมระบบทั่วโลก (ที่เกิดจากการผลิต การค้า และการบริโภค) หรือเมื่อผลกระทบอย่างกว้างขวางของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้การค้ามิอาจบรรลุเป้าหมายในอุดมคติ (สวัสดิการโดยรวมของโลก)

(3.) กรอบการวิเคราะห์ การศึกษานี้พิจารณา UNFCCC และพิธีสารเกี่ยวโต แทนข้อตกลง พหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม (Multilateral Environment Agreement หรือ MEAs) และพิจารณา FTA ไทย-สหรัฐ เป็นตัวแทนรูปแบบการค้าเสรี

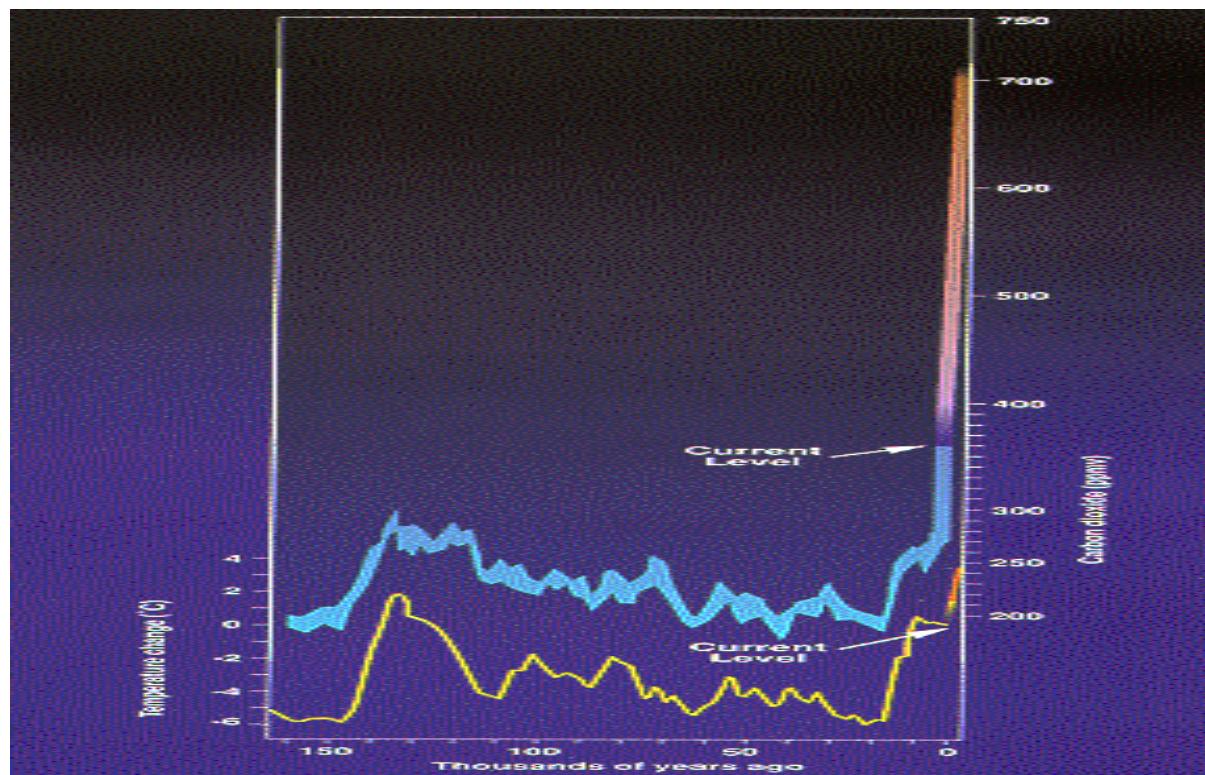
(4.) วิธีวิเคราะห์ เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

## 5. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นับตั้งแต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา การสั่งสมก้าวเรื่องกระจากในชั้นบรรยากาศมีปริมาณมากขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ จากกิจกรรมการพัฒนา และการเพิ่มสวัสดิการของมนุษย์ ปรากฏการณ์นี้นำมาซึ่งการยอมรับมากขึ้นเรื่อยๆ ว่า มนุษย์จะเชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมและระบบ呢เวศuhan กว้างขวาง เช่น

- การเพิ่มสูงขึ้นของระดับน้ำทะเลปานกลาง มีผลกระทบต่อชุมชน อาชีพ ระบบ呢เวศของประเทศต่างๆ อย่างรุนแรงและกว้างขวาง

- การเพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลก (ดูรูปประกอบ) และมีความเป็นไปได้ที่จะพุ่งสูงเกินกว่าความสามารถของมนุษย์และระบบ呢เวศจะรองรับได้



- การแปรปรวนของระบบภูมิอากาศโลก และท้องถิ่น
- การละลายของชั้นน้ำแข็งในขั้วโลก และหิมะที่ปกคลุมภูเขาระดับจันทร์ ไปของธารน้ำแข็ง
- ผลกระทบทางลบต่อระบบการผลิตอาหาร และวงจรของน้ำ โดยเฉพาะที่เกิดกับประเทศไทยกำลังพัฒนาที่มีระบบ呢เวศ และระบบการผลิตทางการเกษตรที่เปราะบาง
- การแพร่ระบาด และการฟื้นตัวของเชื้อโรค เชื้อไวรัสบางชนิด ส่งผลกระทบทางลบต่อสุขภาวะของสังคม

เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะเสี่ยงเหล่านี้ กองวิชาการของ UNFCCC ที่มีชื่อเรียกว่า Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) เสนอแนะว่า ประชาคมโลกควรลดการปล่อยออกก๊าซเรือนกระจกให้ลงต่ำกว่าร้อยละ 60-80 ของระดับที่ทั่วโลกปล่อยออกในปีค.ศ. 1990 ข้อแนะนำนี้นอกจากจะอิงฐานองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์แล้ว ยังเป็นการสนองตอบวัตถุประสงค์ของ UNFCCC ที่กล่าวว่า ให้การลดการปล่อยออกก๊าซเรือนกระจก “บรรลุ (เป้าหมาย) คงความเสถียรของความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ ในระดับที่ไม่ให้เกิดความเสี่ยงภัยต่อระบบภูมิอากาศ โดยนำมือของมนุษย์” และการบรรลุระดับดังกล่าวต้องกระทำในระยะเวลาที่พอเพียงให้ระบบเศรษฐกิจปรับตัวตามธรรมชาติต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้เกิดความเชื่อมั่นว่า การผลิตอาหารจะไม่ถูกกระทบกระเทือน และเพื่อให้การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นไปได้โดยยั่งยืน

แต่รายงานฉบับที่ 3 ของ IPCC ชี้ว่า แม้โลกจะบรรลุเป้าหมาย 60-80% ของปี 1990 แต่การเปลี่ยนแปลงของมิติทางธรรมชาติ เช่น การเพิ่มขึ้นของน้ำทะเลและอุณหภูมิ จะยังคงมีอยู่ต่อเนื่องไปอีก เพราะผลกระทบจากการสั่งสมสุทธิที่ยังเป็นบางของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ และคุณสมบัติในการดูดกลืนความร้อนของก๊าซเหล่านั้นเอง ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงเป็นปัญหาการพัฒนาโดยแท้ ที่มิอาจมองแยกส่วนว่า เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างที่พูดถึงในปัจจุบัน กล่าวโดยสรุป คือ

(1) เมื่อเป็นเช่นนั้น การแก้ปัญหาต้องผู้โดยเข้าหากลไกการพัฒนาทุกชนิด รวมทั้งการค้าและการลงทุน และนี่คือเหตุผลที่กล่าวในตอนต้น ว่าเหตุใดการค้าจึงต้องเป็น Responsible trade

(2) มิติด้านเวลาของการแก้ปัญหาต้องแบ่งแยกให้ชัดว่า เป็นเรื่องระยะยาวที่ต้องเริ่มแก้ปัญหาในปัจจุบัน ต้องมีเป้าหมายในระยะต่างๆ ที่ชัดเจน

(3) ต้องมองมิติสังคม เช่น ความเป็นธรรม ควบคู่ไปกับการเน้นประสิทธิภาพ (ซึ่งเป็นมิติทางเศรษฐศาสตร์) ของการแก้ปัญหา และจะทำให้กรอบการพัฒนาที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความสมบูรณ์ เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(4) ผลกระทบจากการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่ทันการณ์ หรือไม่ได้มี กว้างขวาง แต่กลุ่มประเทศและประชาชนจะได้รับความเสี่ยง และผลกระทบไม่เท่ากัน

(5) การแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในบริบทการพัฒนา ต้องทำให้การค้ามาเป็นเครื่องมือ มิใช่เป้าหมายในตัวเอง แต่ยังสามารถนำเอามาเป้าหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมไปใช้บรรลุเป้าหมายทางการค้าได้

## 6. การค้าเสรี

การเปิดเสรีทางการค้ามักเป็นความพยายามทำให้อุปสรรคทางการค้าลดลง หรือหมดไป เพื่อให้ประเทศคู่ค้าบรรลุการพัฒนา และเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงขึ้น ประเทศที่มีเศรษฐกิจแบบเปิด (คือค้ามาก) จึงเจริญไวกว่าประเทศที่ดำเนินนโยบายทางการค้าที่เข้มงวด ปิดบัง คำประกาศโดฮา (Doha Ministerial Declaration) คือ การยอมรับทางการเมืองของประเทศสมาชิก WTO ว่า “การค้ามิใช่เพียงเพื่อการค้า” แต่การค้าเป็นเครื่องมือที่สามารถสนับสนุนการพัฒนา (ที่ยั่งยืน) ได้ กล่าวคือ “การพัฒนา

อย่างยั่งยืน” และ MEAs ในเวทีการค้า เช่น WTO จึงเป็นก้าวสำคัญของการยอมรับว่า มีมิติสำคัญอื่นๆ อยู่ในวาระการพัฒนา (Development agenda)

อย่างไรก็ได้ กลไกการค้าเสรี ไม่ว่าจะเป็น WTO หรือ FTA ต่างมุ่งขยายการค้า (และการลงทุน) เป็นหลัก ถ้าต้องสนองตอบต่อข้อเรียกร้องทางด้านสิ่งแวดล้อม การสนองตอบนั้นยังคงเป็นรองการค้า ดังจะเห็นได้จากการตัดสินข้อพิพาททางการค้าที่เกี่ยวเนื่องกับสิ่งแวดล้อม

ความแตกต่างที่สำคัญอีกประการหนึ่งระหว่างการค้า และสิ่งแวดล้อม คือ ผลประโยชน์ทางการค้าเป็นผลประโยชน์ส่วนบุคคล ขณะที่ผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผลประโยชน์สาธารณะ เป็นในทางตรง เป้าหมายด้านนโยบายทั้งสองจึงอาจจะแตกต่างกัน หรืออาจจะขัดแย้งกันในบางโอกาสได้ นอกจากนี้แล้ว ผลลัพธ์ (Outcome) ของนโยบายทั้งสองยังแตกต่างกันได้ เช่น การค้าสามารถทำให้ประเทศมีสมรรถนะทางการเงิน และเทคโนโลยีในการดูแลสิ่งแวดล้อม ขณะที่การดูแลสิ่งแวดล้อมทำให้สวัสดิการของประชาชนดีขึ้น เกิดความเป็นธรรมระหว่างคนในรุ่นปัจจุบัน และคนในรุ่นต่อไป (Intergenerational equity)

## 7. จุดเชื่อมต่อระหว่างการค้าและสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาอย่างยั่งยืนจึงเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างการค้าและการปกป้องสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นจุดที่จะกำหนดความสมดุลของการดำเนินงาน ถ้าจะพิจารณาดูใน UNFCCC จะพบว่า มีสาระและหลักการสำคัญที่กล่าวถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนอยู่มากมาย เช่น

### (1) มาตรา 3 หลักการประกอบด้วย

- Common but differentiated responsibility
- Specific need and special circumstances
- Precautionary measures
- สิทธิในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

- มาตรา 3 (5) สนับสนุนระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่เปิด โดยกล่าวอีกว่า “มาตรการที่ใช้แก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ควรเป็นมาตรการงใจ หรือเลือกปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม หรือเป็นข้อจำกัด偽 (disguised restriction) กับการค้าระหว่างประเทศ

(2) นอกจากนี้ สาระในมาตราอื่นๆ ของ UNFCCC ยังผูกโยงได้อย่างใกล้ชิดกับมิติทางการค้า เช่น

- มาตรา 4 (1.C) และ 4 (5) กล่าวถึงการถ่ายโอนเทคโนโลยี (Technology transfer)
- มาตรา 4 (10) ให้ความสำคัญ หรือความตระหนักแก่ระบบเศรษฐกิจ 3 กลุ่ม คือ ประเทศยากจน ประเทศผู้ผลิตนำ้มัน และประเทศที่พึ่งพานำ้มัน

(3) พิธีสารเกี่ยวโต มีสาระสำคัญหลายด้านที่เกี่ยวกับการค้า เช่น Emissions Trading (ET), Joint Implementation (JI), Clean Development Mechanism (CDM) การค้าและการใช้พลังงาน การจัดการป่าไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีมาตราที่เกี่ยวข้องกับการค้า เช่น

- มาตรา 2 (2) การควบคุมนำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบินและการเดินสมุทร
- มาตรา 2 (3) การใช้นโยบายและมาตรการ เพื่อลดผลกระทบทางลบต่อเศรษฐกิจ และการค้าระหว่างประเทศ
- มาตรา 3 (14) กล่าวถึง การเงิน การประกัน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- มาตรา 6 กล่าวถึง การโอนเครดิต
- มาตรา 10 C กล่าวถึง การถ่ายโอนเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสภาพภูมิอากาศ
- มาตรา 12 กล่าวถึง CDM ที่เป็นกลไกการลงทุน และการค้า (เครดิต)

(4) ตัวอย่างประเด็นขัดแย้งระหว่างข้อตกลงการค้าเสรี และอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่

- การค้าพืช (ต้นไม้) ที่คุณซับคาร์บอนได้ดี แต่กลับเป็นพืช GMO ที่อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับทางด้านการค้าตามนโยบายของประเทศ

- CDM จำกัดสิทธิทางการค้า เครดิตของประเทศกำลังพัฒนาที่ร่วมโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นประเด็นความขัดแย้งทางการค้าได้

- สหราชอาณาจักรเป็นภาคีของพิธีสารเกียรติฯ อาจจะถูกฟ้องร้องว่าเป็นการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม เพราะมิได้คิดต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม (ก้าวเรือนกระจก) เข้าไปในต้นทุนการผลิต

- การไม่ปฏิบัติตามพันธกรณีของ UNFCCC ว่าด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นการผิดข้อตกลงทางสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่ชัดเจนว่า การผูกพันดังกล่าวขัดกับหลักการค้าเสรีหรือไม่

- ทั้ง ET และ JI เป็นกลไกการค้าที่กิดกันประเทศกำลังพัฒนาออกไปจากการค้าคาร์บอนเครดิต โดยโจ่งแจ้ง

- ไม่แน่ชัดว่า การทำการติดฉลาก (Labeling) ให้กับเทคโนโลยี หรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างข้อจำกัดทางการค้า (Trade restriction) หรือไม่

- การส่งเสริมการผลิต และการใช้ Biofuel เช่น เอทเทอรานอล และ biodiesel มีผลกระทบทางการค้าในทางลบต่อการใช้ทรัพยากร และการบริโภคอาหารและวัตถุดิบอาหารสัตว์

- ไม่แน่ชัดว่า ขอบเขตของ Green Subsidy สำหรับสินค้าเกษตรที่ใช้เป็น Biofuel ได้ด้วยสิ้นสุดลงที่ใด และ/หรือ การใช้ Subsidy ทำได้โดยไม่ผิดกฎหมายการค้าหรือไม่

## 8. ข้อบทด้านสิ่งแวดล้อมใน FTA ไทย-สหราชูปถัมภ์

ในข้อบทด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Chapter) ยังไม่มีข้อความที่นำเสนอได้ๆ เเลยที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในข้อบทด้านการลงทุนเองก็ยังไม่มีการกล่าวถึงอย่างเปิดเผยในประเด็นเหล่านี้ อย่างไรก็ได้ นักวิจัยมีประเด็นที่เสนอให้พิจารณา ดังนี้

(1.) พันธกรณีของไทย และสหราชูปถัมภ์ ทั้งในส่วนของ UNFCCC และพิธีสารเกียรติฯ อาจจะมีผลต่อการค้า-การลงทุน และการคุ้มครองสภาพภูมิอากาศ

- (2.) ยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการค้าภายใน FTA และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ที่ทำให้ไม่อาจคาดเดาผลกระทบจากการแต่งต่างในข้อ (1) ได้
- (3.) แต่ต้องระบุว่า FTA เป็นข้อตกลงทางการค้า จึงจะให้ความสำคัญแก่มิติทางการค้ามากกว่าด้านสิ่งแวดล้อม
- (4.) เพราะเหตุผลจากข้อ (1) ทำให้ Right to regulate ของไทยและสหราชอาณาจักรใน FTA ต่างกัน แต่สิ่งนี้จะเป็นที่ยอมรับร่วมกันได้หรือไม่ (ถ้ามีการกล่าวถึง) ยังเป็นที่ไม่ชัดเจน และยังไม่มีการเจรจา
- (5.) มาตรการโดยสมัครใจ เช่น Labeling และ CDM อาจจะทำให้บกบาท และนโยบายฝ่ายไทยเปลี่ยนไปภายใต้ FTA (ที่มีสาระด้านสภาพภูมิอากาศอยู่)
- (6.) ผลของ FTA ทำให้มีการขยายตัวของการค้า-การลงทุน ก่อให้เกิด Footprint และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมากขึ้นกว่าเดิม (กรณีไม่มี FTA) ความรับผิดชอบส่วนนี้อยู่ที่ใด?

## 9. ข้อสังเกตเกี่ยวกับ NTB

ความขัดแย้ง หรือการแอบใช้มาตรการด้านการค้า หรือสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองเป้าหมายทางการค้าภายใต้ FTA ย่อมจะเกิดได้จากทั้งไทย และสหราชอาณาจักร ที่จะก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มในมิติของ Dispute Settlement สถานภาพความเป็นสมาชิกของไทยและสหราชอาณาจักรภายใต้ UNFCCC และพิธีสารเกี่ยวโตต่างกัน ย่อมทำให้ Dispute Settlement ทำได้ยากกว่ากรณีปกติ (เมื่อไม่มี FTA) การเลือกใช้มาตรการเพื่อบรรลุเป้าหมายด้านการค้า เช่น การห้ามนำเข้าพืช (ต้นไม้) GMO มาปลูกสวนป่า ถ้ากระทำได้ย่อมต้องมีต้นทุนการแก้ไขความขัดแย้งสูงมาก

# รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียหายอันตราย  
ในเวทีสิ่งแวดล้อมและเวทีการค้า : จุดยืนและข้อเสนอของไทย

โดย

ดร.สุจิตรา วาสนาดำรงดี

## บทคัดย่อ

สถานการณ์ปัจจุบันและการจัดการของเสียอันตราย เป็นประเด็นหนึ่งที่มักจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือต่อรองในเวทีการค้าระหว่างประเทศ และในขณะเดียวกัน มาตรการทางการค้าก็ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในเวทีสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ อันเป็นอุปสรรคต่อการค้า งานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษา ติดตาม วิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศไทยที่เกิดจากระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) และระเบียบเกี่ยวกับการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances, RoHS) ซึ่งเป็นมาตรการฝ่ายเดียวของสหภาพยุโรป และมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) ซึ่งเป็นข้อตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อมที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก ตลอดจนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการเจรจาด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมในเวทีระหว่างประเทศ

ผลการศึกษา พบว่า มาตรการทางการค้าที่ใช้ในอนุสัญญาบาเซลส่งผลในทางบวกให้กับประเทศไทยมากกว่าผลในทางลบ เนื่องจากการปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญาจะทำให้ทราบล่วงหน้าหากมีการนำเข้า นำผ่าน และส่งออกของเสีย ซึ่งสามารถพิจารณาเตรียมการ และเฝ้าระวังให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์กรรมาธิของประเทศไทยได้มากกว่าการไม่ได้เป็นภาคี แต่มาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายทั้งในรูปของเสียหรือสินค้ามือสอง ที่ต้องอาศัยปัจจัยภายนอกของประเทศไทย เช่น การบังคับใช้กฎหมาย และการควบคุมตรวจสอบการนำเข้าสินค้าที่เข้มงวด

เป็นที่คาดการณ์ว่า หากข้อห้ามนำเข้าสินค้าที่ได้รับผลกระทบ คือ กลุ่มบริษัทที่นำเข้าของเสียอันตรายเพื่อนำมาแปรสภาพ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งแม้สัดส่วนการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายยังอยู่ในระดับต่ำ แต่ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีอัตราการนำเข้าและส่งออกสูงมาก หากไม่มีการพัฒนาระบบติดตามตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายอย่างใกล้ชิด ประเทศไทยอาจประสบปัญหาดังเช่นประเทศเพื่อนบ้าน (มาเลเซีย พิลิปปินส์ จีน) ที่มีบริษัทต่างชาติที่เข้ามาดำเนินธุรกิจริ่มเริ่มเคลื่อนของเสียอันตราย โดยแอบนำเข้าของเสียอันตรายจากบริษัทแม่มาทิ้ง

ส่วนมาตรการฝ่ายเดียวของประเทศไทยคู่ค้า คือ ระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรปซึ่งมีผลบังคับใช้แล้วนั้น พบว่า ได้ส่งผลในทางลบต่ออุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยค่อนข้างมาก โดยเฉพาะผู้ประกอบการไทยที่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดเล็ก (SMEs) แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดขึ้นอย่างรุนแรง หรือในวงกว้างมากนัก เนื่องจากภาครัฐและภาครัฐบาลได้ร่วมมือกันในการศึกษา คาดการณ์ผลกระทบ และเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการทั้งในด้านข้อมูลข่าวสารและความช่วยเหลือด้านเทคนิคและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างศูนย์ทดสอบสารอันตราย 6 ชนิด ตามระเบียบ RoHS

นอกจากผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมแล้ว ระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS อาจส่งผลกระทบต่อกองการณ์ของเสียอันตรายภายในประเทศไทยเอง โดยมีความเป็นไปได้ที่จะมีการนำเข้าหรือลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานตามระเบียบทั้งสอง ในรูปสินค้ามือสองหรือสินค้าตกรุนราคากูก จากประเทศในสหภาพยุโรปมายังประเทศไทยกำลังพัฒนา รวมทั้งประเทศไทย ภาครัฐจึงควรผลักดันให้มีการออกกฎหมาย นโยบายและมาตรการในเชิงรุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่านกฎหมายที่คล้ายกับระเบียบ WEEE และ RoHS และการผ่านร่างกฎหมายศาสตร์การจัดการของเสียอันตรายภายในประเทศที่กรมควบคุมคุณภาพพิชิตได้เสนอต่อคณะกรรมการตระหนักรู้โดยเร็ว ซึ่งจะช่วยป้องกันป้องกันการนำเข้าหรือลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานเข้าประเทศไทย อีกทั้งจะเป็นกระตุ้นให้มีการพัฒนาระบบการจัดการเชyleหล่อทึ่งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศที่เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

## Abstract

Hazardous waste situation and management is often used as negotiating tools in international trade regime. At the same time, trade measures are used as tools to achieve environmental goals in international environmental forums, which often cause barriers to trade. The objectives of this research are to review the current situation and to analyze impacts of two environmental requirements - Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and Directive on Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (RoHS), which are unilateral measures of the European Union imposed to its industry sector and those of trade measures in Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, a multilateral environmental agreement in which Thailand is member. Policy recommendations on international negotiations on trade and environment are also provided.

The study reveals that the trade measures in Basel Convention are expected to generate positive impacts to Thailand as the implementation of the Convention provides prior notice to the government officials on the imports, transits and exports of hazardous wastes allowing parties to prevent their citizen and natural resources from being exposed to hazardous wastes. However the trade measures in the Convention may not be sufficient to be able to prevent illegal traffic of hazardous waste or legal imports under the form of "used products" as internal factors including strict law enforcement and import controls and inspections in each country are also important elements.

It is expected that if the Ban amendment is come into force, recycling business sector relying on import hazardous wastes as raw materials will be most affected. Although the current amount of imports and exports are still low, the import-export rate is very high during the last two years. Without having strict import-export control and inspection system developed, Thailand may encounter problem of illegal traffic of hazardous wastes by foreign recycling companies.

With regard to the two environmental requirements of the EU, the WEEE and RoHS Directives, which already came into force, it is found to create a large negative impact on Thai electric and electronic exporting industry, particularly Thai small and medium enterprises (SMEs). However, the degree of impact may not be severed or in a large scale as the government and private sectors have been working together in conducting impact assessments and assisting the industry by providing WEEE and RoHS information and updates and technical

assistance and necessary facilities, e.g., the establishment of the Trace Element Analysis Laboratory to test the six banned substances in electrical and electronic components.

Besides the impacts on the industry, these two regulations may aggravate the hazardous waste situation in Thailand. As more electric and electronic wastes (e-wastes) are collected as a result of WEEE, it is likely that the collected e-wastes will be transferred to developing countries including Thailand either the form of used products or cheap products. It is suggested that more proactive laws, policies and measures are yet to be promulgated or issued especially the promulgation of Thai WEEE and RoHS laws and the approval of the draft strategic plan on hazardous waste management proposed by the Pollution Control Department. Such laws and strategic plan will help preventing illegal traffic of e-wastes or sub-standard products imported into the country and encouraging the development of hazardous waste management system in Thailand to cope with the rapid increase in the amount of domestic e-wastes today.

# การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียอันตราย ในเวทีสิ่งแวดล้อมและเวทีการค้า: จุดยืนและข้อเสนอของไทย

สุจิตรา วานาคำรงค์<sup>1</sup>

## บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันและการจัดการของเสียอันตราย เป็นอีกหัวข้อหนึ่งที่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือ ต่อรองในเวทีการค้าระหว่างประเทศ และในขณะเดียวกัน มาตรการทางการค้าก็ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในเวทีสิ่งแวดล้อม ที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า

ในเวทีการค้าระหว่างประเทศ มีการนำเหตุผลและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นอุปสรรค ต่อการค้า มากำหนดเงื่อนไขการผลิตสินค้าที่จะต้องเอื้อต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังเช่น ระเบียบเกี่ยวกับ เศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) และระเบียบเกี่ยวกับการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances, RoHS) ของสหภาพยุโรป ซึ่งส่งผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบต่อการค้าขยายระหว่างประเทศและการดูแลจัดการปัญหา สิ่งแวดล้อมของไทย

ในเวทีสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีความตกลงพหุภาคีด้าน สิ่งแวดล้อม (Multilateral Environmental Agreements, MEAs) ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ อนุสัญญาบาเซลว่า ด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) อนุสัญญาบาเซล ได้นำมาตราการทางการค้าบางอย่างมาใช้เป็นเครื่องมือในการบรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ซึ่ง มาตรการทางการค้าเหล่านี้ได้ถูกมองว่า ขัดต่อหลักเกณฑ์การค้าเสรีขององค์กรการค้าโลก (World Trade Organization) ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกด้วยเช่นกัน

ความเกี่ยวโยงระหว่างพันธกรณีด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่ประเทศคู่ค้ากำหนด ขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลอย่างยิ่งต่อประเทศไทยในการกำหนดนโยบายด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม และ ในการเจรจาแบบทวิภาคีเพื่อจัดทำเขตการค้าเสรี (Free Trade Area, FTA) ที่ประเทศไทยกำลัง ดำเนินการอยู่ ดังนั้น การกำหนดนโยบาย แผนและมาตรการของประเทศไทยต่อการเจรจา ต่อการ ปฏิบัติตามพันธกรณี และต่อการปรับตัวของผู้ผลิตรหรือผู้ประกอบการ จะต้องอยู่บนพื้นฐานความรู้เท่า ทันสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลง และความเข้าใจต่อความเกี่ยวโยงของความตกลงในระดับต่างๆ รายงานการศึกษานี้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการหน่วยจัดการความรู้ด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมใน สถานการณ์สากล” ที่จะนำเสนอผลการศึกษา วิเคราะห์การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียอันตรายใน

<sup>1</sup> นักวิจัยอิสระ

ເກີ່ສິ່ງແວດລ້ອມແລະເວົ້າກຳນົດທີ່ຈະສັງພລກຮະບປຕ່ອປະເທດໄທ ຕລອດຈນ້າຂໍເສນອແນະເຊີງໂຍບາຍຕ່ອກກາ  
ເຈຣຈາດ້ານກຳນົດທີ່ສິ່ງແວດລ້ອມໃນເວົ້າຮ່ວ່າງປະເທດ

รายงานການສຶກຂານີ້ ນໍາເສນອພລວິເຄຣະຫົ່ວ່ອງຄວາມຕກລງພຖາກີດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ຄື່ອ ອນຸສັງຢູ່  
ບາເຊລວ່າດ້ວຍການຄວບຄຸມການເຄີ່ອນຍ້າຍແລະການກຳຈັດຂອງເສີຍອັນຕຽຍຂ້າມແດນ ແລະມາຕຽກການຝ່າຍເດືອນ  
ຂອງປະເທດຄູ່ຄ້າ ຄື່ອ ຮະເບີຍນ WEEE ແລະ ຮະເບີຍນ RoHS ຂອງສຫພາພູໂຮປ ພາຍໃຕ້ກອບກາຣວິເຄຣະຫົ່ວ່ອງ  
ພິຈາລາຄວາມສັມພັນຮ່ວ່າງມາຕຽກການທາງກຳນົດທີ່ສິ່ງແວດລ້ອມ (ຄວາມເຊື່ອມໂຍງ, ຄວາມ  
ຂັດແຍ້ງ) ພລກຮະບປຈາກມາຕຽກການກຳນົດທີ່ໄຟໃໝ່ເກີ່ມຕ່ອປະເທດໄທ ແລະໂຄກສາກສາງຄວາມໄດ້ເປົ້າຍົນ/  
ມາຕຽກເຊີງຮູກຂອງໄທ

## 1. ອນຸສັງຢູ່ບາເຊລວ່າດ້ວຍການຄວບຄຸມການເຄີ່ອນຍ້າຍ

### ແລະການກຳຈັດຂອງເສີຍອັນຕຽຍຂ້າມແດນ (**Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal**)

#### 1.1 ບົກໜ້າ

ໃນປັຈຈຸບັນ ຂອງເສີຍອັນຕຽຍກຳລັງກາຍເປັນປັບປຸງຫາສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ສຳຄັງສໍາຫຼັບປະເທດພັນນາແລ້ວ  
ແລະປະເທດກຳລັງພັນນາ ເນື່ອຈາກປະເທດທີ່ພັນນາແລ້ວ ໄດ້ຜ່ານກາຣພັນນາດ້ານອຸຫະກອມ ແລະເກີດ  
ກະແສກາກຕື່ນຕົວດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມໃນການດຳເນີນໂຍບາຍແລະມາຕຽກການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ເຂັ້ມງວດຂຶ້ນ  
ກາຈັດການຂອງເສີຍອັນຕຽຍໃນປະເທດພັນນາແລ້ວ ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທີ່ສູງມາກ ອີກທັງ ກາຮ່ອສ້າງໂຮງງານກຳຈັດ  
ຂອງເສີຍອັນຕຽຍນັກຈະໄມ້ໄດ້ຮັບກາຍອມຮັບຈາກປະຊາຊານ ປະເທດພັນນາແລ້ວຈຶ່ງຫາທາງອອກດ້ວຍກາ  
ສ່ວຍອອກຂອງເສີຍອັນຕຽຍໄປຍັງປະເທດກຳລັງພັນນາຕ່າງໆ ທີ່ຮ່ວມມືການເກະໄນມາສຸກທີ່ໜ້າໄກລ ທີ່ຮ່ວມ  
ແມ້ກະທັ່ງຄົມທີ່ລົງໃນທະເລຸນອຸກນ່ານ້າຂອງປະເທດຕ່າງໆ ຜົ່ງກ່ອໄຫ້ເກີດພລກຮະບປຕ່ອສິ່ງແວດລ້ອມທາງທະເລ  
ເປັນອັນມາກ

ນອກຈາກນັ້ນ ປະເທດພັນນາແລ້ວ ຍັງນໍາຄວາມຄິດເກີ່ຍ່າກັບການນໍາຂອງເສີຍອັນຕຽຍໄປໃຊ້ປະໂຍ້ນ  
ອື່ນຫີ່ອໜຸນເວີນກລັບມາໃຊ້ແໜ່ງໃໝ່ (recycle) ເຂົ້າມາເພຍແພວໃນປະເທດກຳລັງພັນນາຕ່າງໆ ດ້ວຍ ທ່າໃຫ້  
ເກີດການເຄີ່ອນຍ້າຍຂອງເສີຍອັນຕຽຍຈາກປະເທດພັນນາແລ້ວ ໂດຍອ້າງວ່າເປັນທຽພາກຮວຕຸດິບສໍາຫຼັບປຸ້ອນ  
ໂຮງງານທີ່ທ່ານຸກຈົກນໍາກລັບມາໃຊ້ແໜ່ງໃນປະເທດກຳລັງພັນນາທຸລະກ

ກາຣເຕີບໂຕຂອງຫຼຸກຈົກການນໍາເຂົ້າແລະສ່ວຍອອກກາກຂອງເສີຍອັນຕຽຍຮ່ວ່າປະເທດໄດ້ກ່ອຄວາມ  
ເສີຍຫາຍຕ່ອສພາພແວດລ້ອມຂອງປະເທດຜູ້ນໍາເຂົ້າຂຶ້ນສ່ວນໃໝ່ເປັນປະເທດກຳລັງພັນນາ ທີ່ຂາດຄວາມຮູ້ແລະ  
ເກົດໂນໂລຢີໃນກາຈັດກາກສາຮັບພິມ ອີກທັງ ປັບປຸງກາຮ້າລັກລອບນໍາຂອງເສີຍອັນຕຽຍຈາກປະເທດ  
ອຸຫະກອມໄປທີ່ໃນປະເທດດ້ອຍພັນນາໃນກວົປແອພຣິກາ ອເມຣິກາລາງ ແລະເອເຊີຍໄດ້ກວົວຄວາມຮູ້ແຮງມາກ  
ຂຶ້ນດາມລຳດັບ ກຣີນປັບປຸງຫານີ້ທີ່ກໍາໃຫ້ນາປະເທດຕ່າງໆ ໄກສະນາໃຫ້ຄວາມສູນໃຈຕ່ອປັບປຸງກາຮ້າຈັດການຂອງເສີຍ  
ອັນຕຽຍ ຄື່ອ ກາຮ້າລັກລອບນໍາກາກກັມມັນຕພາພວັງສີແລະຂອງເສີຍອັນຕຽຍ ຜົ່ງປັນເປື້ອນດ້ວຍສາຣ  
Polychlorinated Biphenyl (PCBs) ກວ່າ 3,800 ຕັນຈາກປະເທດອິຕາລີ ມາທີ່ທີ່ເມືອງໂຄໂຄ (Koko) ປະເທດ  
ໄນ້ຈີເຮີຍ ເມືອງປີ.ຄ. 2531

การขาดการจัดการของเสียอันตรายอย่างเหมาะสมอาจจำนำไปสู่ความเสียหายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงได้ ผลกระทบมีตั้งแต่การที่ประชาชนสัมผัสกับสารพิษโดยตรง "ไปจนถึงความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวอันเนื่องมาจากการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและแหล่งน้ำ ได้ดิน การปล่อยโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคนเดเมียม และprotothium สารเคมีเหล่านี้อาจก่อให้เกิดการสะสมทางชีววิทยาในห่วงโซ่ออาหารโดยเฉพาะในปลา ซึ่งเป็นช่องทางหลักที่ทำให้ประชาชนทั่วไปได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย<sup>2</sup>

ด้วยเหตุที่องค์ความรู้ที่จำกัดและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาว ประกอบกับความเสี่ยงที่การจัดการของเสียอันตรายอย่างผิดวิธีจะก่อให้ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงและอาจไม่สามารถเอาคืนกลับมาได้ อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) ได้ก่อตั้งขึ้นบนพื้นฐานของหลักความปลอดภัยไว้ก่อน (precautionary principle) ดังจะเห็นได้ว่า แม้ว่าจะยังไม่มีความรู้อย่างสมบูรณ์เกี่ยวกับขนาดและผลกระทบของการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามประเทศ นานาประเทศได้เข้าร่วมอนุสัญญานี้โดยมองว่าเป็นกลไกป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจมีข้างความเสียหายที่ร้ายแรงและไม่สามารถพิสูจน์ให้เป็นอย่างเดียวได้

อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดนถือกำเนิดขึ้นจากการที่โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (The United Nation Environment Programme: UNEP) ได้จัดประชุมนานาชาติขึ้น ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2532 ณ นครบาเซล ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เพื่อจัดทำร่างอนุสัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายให้เกิดความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย รวมทั้งป้องกันการขนส่งที่ผิดกฎหมายและช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ต่อมา ได้เปิดให้ประเทศต่างๆ ได้ลงนามเข้าร่วมเป็นภาคีตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม 2533 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2535 ปัจจุบันมีประเทศภาคีที่ให้สัตยาบัน เป็นภาคีอนุสัญญาแล้วจำนวนทั้งหมด 168 ประเทศ (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2549, <http://www.basel.int/ratif/frsetmain.php>)

ประเทศไทยได้จัดส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมระดับนานาชาติเพื่อจัดทำร่างอนุสัญญาและกำหนดข้อตกลงต่างๆ มาโดยลำดับ และได้ให้สัตยาบันเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซล เมื่อวันที่ 24

<sup>2</sup> แม้ว่าองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากของเสียอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาวยังมีอยู่จำกัด แต่ก็พบกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนที่ได้สัมผัสกับของเสียอันตรายโดยตรงกับอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคลิวโคเมีย มะเร็งตับ และความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ความเสียหายที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยยังก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจที่สูงมาก หากคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายในการพื้นฟูและบำบัดพื้นที่ได้รับการปนเปื้อนเพียงอย่างเดียว โดยไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้เจ็บป่วย ก็เป็นจำนวนเงินกว่าพันล้านдолลาร์ในหลายประเทศ (Hagen and Houseman, 1995 อ้างใน OECD, 1999)

พฤษจิกายน 2540<sup>3</sup> อนุสัญญาบาเซลมีผลบังคับใช้ต่อประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2541 เป็นต้นมา

## 1.2 สาระสำคัญของอนุสัญญาบาเซล

### 1.2.1 คำจำกัดความ

อนุสัญญาบาเซลได้นิยาม “ของเสีย” ว่าหมายถึง วัตถุซึ่งถูกกำหนดให้เป็นของเสีย ตามกฎหมายของประเทศ และกำหนดขอบเขตของอนุสัญญาว่าครอบคลุมของเสียที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ที่อนุสัญญาถือว่าเป็น “ของเสียอันตราย” ได้แก่

- (ก) ของเสียประเภทได้ดีในภาคผนวก 1 เว้นแต่ที่ไม่เข้าลักษณะได้ลักษณะหนึ่งในภาคผนวก 3
- (ข) ของเสียที่ไม่อยู่ในวรรค (ก) แต่ได้รับการนิยามหรือได้รับการพิจารณาว่าเป็นของเสียอันตรายโดยกฎหมายภายในของประเทศภาคผู้ส่งออก ผู้นำเข้า หรือผู้นำผ่าน

นอกจากนี้ ยังมีของเสียในภาคผนวก 2 ที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ซึ่งอนุสัญญาถือว่าเป็น “ของเสียอื่น” ซึ่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ได้แก่ ของเสียจากอาคารบ้านเรือน (Y46) และหากที่เกิดจากการเพาของเสียจากอาคารบ้านเรือน (Y47)

ของเสียในภาคผนวก 1 ครอบคลุมของเสียจากแหล่งกำเนิดหรือกระบวนการผลิต 18 แห่ง (Y1-Y18) อาทิ ของเสียจากการรักษาพยาบาลทางการแพทย์ ของเสียประเภทก้าน้ำมันดิบที่เกิดจากโรงกลั่นน้ำมัน กากที่เกิดจากการดำเนินการกำจัดของเสียทางอุตสาหกรรม เป็นต้น และของเสียที่มีองค์ประกอบที่เป็นอันตราย 27 ชนิด (Y19-Y45) อาทิ โลหะคาร์บอนิล แคนเดเมียม ตะกั่ว สารหนู แオスเบส ตอกส (ผุนและเส้นใย) เป็นต้น โดยของเสียเหล่านี้จะมีลักษณะที่เป็นอันตราย ตามภาคผนวก 3 ซึ่งมี 13 ลักษณะ (H1-H13) อาทิ ระเบิดได้ ของเหลวที่ติดไฟได้ สารพิษอย่างรุนแรง สารกัดกร่อน เป็นต้น ทั้งนี้ของเสียในภาคผนวก 1 เหล่านี้ ได้ถูกจัดแสดงเป็นบัญชีรายชื่อของเสียที่ควบคุม ในภาคผนวก 8 โดยมีทั้งหมด 61 รายการ ได้แก่

(1) ของเสียประเภทโลหะและที่มีโลหะเป็นองค์ประกอบ 19 ชนิด เช่น ของเสียประเภทโลหะที่มีพลาสติก เบอร์เลียม แคนเดเมียม ฯลฯ เป็นโลหะผสม กากตะกอนจากการชุบโลหะ เก้าจากการเพาสายจนวนหุ้มเส้นลวดทองแดง

(2) ของเสียที่มีสารอนินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก 6 ชนิด เช่น หลอดแก้ว Cathode-ray และ Activated glass อื่นๆ ของเสียประเภทสารเร่งปฏิกิริยา (Catalysts) ของเสียแオスเบสตอสในรูปผุนและเส้นใย เก้าล้อยจากโรงงานผลิตกระแสงไฟฟ้าจากถ่านหิน

<sup>3</sup> เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศไทยใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมในการให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาบาเซล ถึง 7 ปี นับตั้งแต่ที่ได้ลงนามรับรองอนุสัญญามีวันที่ 22 มีนาคม 2533 ความล่าช้าในการให้สัตยาบันมีสาเหตุมาจากความขาดความพร้อมในหลายประการ เช่น การขาดมาตรการในการควบคุมนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายที่มีประสิทธิภาพ และความสามารถที่จะวินิจฉัยข้อแอบนแฟงต่างๆ ที่มากับของเสียที่นำเข้าได้ ตลอดจนขาดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการประกันภัย และการค้าประกันทางการเงินและการซัดใช้ค่าเสียหาย เป็นต้น (บุญจง ขาวสิทธิวงศ์, 2537)

(3) ของเสียที่มีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก 20 ชนิด เช่น ของเสียจากการผลิต Petroleum coke และ/หรือ Bitumen ของเสียประเภทน้ำมันแร่ ของเสียประเภทของเหลวที่เป็นตัวถ่ายเทความร้อน

(4) ของเสียที่มีองค์ประกอบอนินทรีย์และอินทรีย์ 16 ชนิด เช่น ของเสียจากการรักษาพยาบาล ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้สารเคมีรักษาเนื้อไม้ ของเสียที่สามารถระเบิดได้ ของเสียที่ประกอบหรือปูนเปื้อนเดียวสารไฮยาโนตนินทรีย์ ของเสียผสมระหว่างน้ำมัน-น้ำ หรือไฮดรอลิกบอน-หรือน้ำ หรืออยู่ในรูปอิมัลชัน

### 1.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาสาระของอนุสัญญาบาเซล

อนุสัญญาบาเซลเป็นอนุสัญญาที่ก่อตั้งขึ้นภายใต้บริบทของนัยทางการเมืองระหว่างประเทศ ของกลุ่มประเทศสองกลุ่มที่มีแนวความคิดแตกต่างกัน ดังนี้

1) ประเทศที่ต้องการห้ามนำเข้าของเสียอันตราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา ไม่มั่นใจ ว่าจะสามารถตรวจสอบคับใช้กฎหมายห้ามนำเข้าของตนเองได้อย่างทั่วถึง หากยังมีประเทศต่างๆ ปล่อยให้สามารถส่งออกของเสียอันตรายได้อยู่ ไม่ว่าจะเป็นการส่งออกโดยได้รับอนุญาตหรือลักลอบ ส่งออกก็ตาม แนวคิดดังกล่าวจึงเป็นมุ่งมองของประเทศที่ไม่ต้องการนำเข้าของเสียอันตรายโดยสิ้นเชิง

2) ประเทศที่ต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย โดยการส่งของเสียอันตรายของตน ออกไปกำจัดในประเทศที่ต้องการรับนำเข้าของเสียอันตรายมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพราะเห็นว่าคุ้มค่าทางเศรษฐกิจตามฐานะของตนเอง ประเทศกลุ่มหลังนี้จึงไม่ต้องการให้มีการเก็บกักการนำเข้าและส่งออก แต่เสนอให้มีการควบคุมให้เป็นระบบภายใต้หลักความยินยอมล่วงหน้า โดยให้เหตุผลว่า การปล่อยให้เกิด การส่งของเสียอันตรายไปจัดการในประเทศที่ต้องการนำไปใช้ใหม่ (รีไซเคิล) เป็นการทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และประเทศที่ต้องการนำเข้าก็ได้ประโยชน์ที่สามารถนำของใช้แล้วราคากู้ไปใช้ ต่อได้ ขณะเดียวกัน เป็นการช่วยประหยัดทรัพยากรพื้นฐานของตน (สุราวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546)

ดังนั้น อนุสัญญาบาเซลจึงไม่ได้มุ่งที่จะรับการขยายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างเด็ดขาด หากแต่เกิดขึ้นมาจากการประสานความคิดสองฝ่ายข้างตันเข้าด้วยกัน จนออกมาเป็นข้อกำหนดตาม มาตรา 4 ในอนุสัญญาที่กำหนดภาระแก่ประเทศภาคี นอกจากนี้ ได้กำหนดข้อบังคับทั่วไปไว้ว่า ให้หามาตรการที่เหมาะสมที่ประกันว่าจะอนุญาตให้ขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนได้ เฉพาะเมื่อ

(a) ประเทศผู้ส่งออกไม่สามารถจัดการของเสียอันตรายนั้นอย่างถูกสุขลักษณะและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (environmentally sound and efficient manner) หรือ

(b) ของเสียอันตรายนั้นเป็นที่ต้องการของประเทศนำเข้าเพื่อเอาไปเป็นวัตถุดิบสำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือไปผ่านกระบวนการเปลี่ยนสภาพระยะเพื่อนำไปใช้อีก (recovery) หรือ

(c) มีการตกลงกันโดยเฉพาะระหว่างคู่กรณี ทราบเท่าที่ไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา

พัธกรณ์ตามอนุสัญญาบาเซล อาจสรุปได้ว่า ยินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามประเทศ ได้ หากได้รับอนุญาต และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ส่งออก อย่างไรก็ได้ การที่ให้มีการควบคุมแต่ไม่ห้ามการนำเข้า-ส่งออกโดยสิ้นเชิง มีจุดอ่อนในทางปฏิบัติอยู่ตรงที่ไม่มีความสามารถยืนยันได้ว่า การ

อนุญาตให้ขยับของเสียข้ามแดนเป็นไปตามหลักการและวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาอย่างแท้จริง ปรากฏการณ์เช่นนี้ไม่น่าจะเป็นปัญหาสำหรับประเทศที่ห้ามนำเข้าของเสียอันตรายอย่างเด็ดขาดอยู่แล้ว

### มาตรการทางการค้านอนุสัญญาบาเซล

กลไกหลักของอนุสัญญาบาเซลในการควบคุมและจัดการการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน คือ การแจ้งข้อมูล (notification) และการรับรองการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า (prior informed consent) เกี่ยวกับการนำเข้าส่งออกของเสียอันตราย รวมถึงข้อกำหนดที่ให้ประเทศภาคีต้องจัดการกับของเสียอันตรายโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

อนุสัญญาบาเซลอาศัยการค้าเป็นเครื่องมือของการบรรลุเป้าหมายอย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จาก การที่ให้สิทธิแก่ประเทศภาคีในการตัดสินใจว่าจะให้มีการขนส่งของเสียอันตรายหรือสารประเภทอื่นๆ เข้ามาในประเทศของตนเองหรือไม่ ขณะเดียวกันก็มีสิทธิจัดการกับของเสียอันตรายที่ถูกจัดส่งเข้ามา สิทธิดังกล่าว มีมากถึงขั้นที่จะประกาศห้ามนำเข้าของเสียอันตรายได้ ก็ได้ (ฝ่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2539) ข้อห้ามสำคัญภายใต้อนุสัญญาบาเซล ได้แก่

**(1) ระเบียบการแจ้งและการรับรองการแจ้งล่วงหน้า (Notification and Consent Procedures)** อนุสัญญาบาเซล ได้ใช้ระบบการรับรองการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า (Prior informed consent) เพื่อการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน กล่าวคือ ก่อนการนำเข้า ส่งออก และนำผ่าน ของเสียอันตรายไปยังประเทศภาคีอื่นจะต้องแจ้งรายละเอียดและข้อมูลตามขั้นตอนจากหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศที่เกี่ยวข้องก่อนการขนส่ง ข้อมูลที่แจ้งนั้นจะต้องละเอียดเพียงพอเพื่อที่เจ้าหน้าที่ของประเทศนำเข้าและประเทศที่ส่งผ่านสามารถประเมินลักษณะและความเสี่ยงของการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายนั้นได้

ประเทศที่นำเข้าและส่งผ่านจะต้องตอบแก่ผู้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ว่ายินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายโดยมีหรือไม่มีเงื่อนไข หรือปฏิเสธคำขอนั้นหรือร้องขอข้อมูลเพิ่มเติม ประเทศที่ส่งออกไม่สามารถดำเนินส่งออกได้จนกว่าจะได้รับการยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรและคำยืนยันการทำสัญญาระหว่างผู้ส่งออกและผู้นำเข้า โดยมีการระบุถึงการจัดการของเสียอันตรายโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

บทบัญญัติเหล่านี้ได้สร้างระบบสากลที่ช่วยให้ประเทศผู้นำเข้าได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับของเสียอันตรายที่จะถูกนำเข้า และเอื้อให้ประเทศผู้นำเข้าตัดสินใจว่าจะจัดการกับของเสียอันตรายที่นำเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ระบบดังกล่าวมีความจำเป็นต่อการควบคุมเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดน และเพื่อการจัดการของเสียอันตรายที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอันเป็นจุดประสงค์หลักของอนุสัญญาบาเซล อย่างไรก็ตาม ระบบโดยตัวมันเองไม่เพียงพอที่จะบรรลุเป้าประสงค์ในด้านการจัดการของเสียอันตรายได้ เนื่องจากการจัดการของเสียอันตรายในประเทศต่างๆ นั้น จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคและทางบริหาร อย่างมากเพื่อที่จะแปลงข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปสู่การตัดสินใจและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนที่มีประสิทธิภาพ (OECD, 1999)

(2) ข้อห้ามการค้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี (Party/non-Party trade ban) อนุสัญญาฯ เชลกำหนดให้ภาคีต้องไม่อนุญาตให้มีการส่งออกหรือนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี ยกเว้นกรณีที่การควบคุมดูแลอยู่แล้วในระดับทวิภาคี หรือระดับภูมิภาค ตามมาตรา 11 หรือถ้าหากมีระเบียนปฏิบัติอื่นใดก็ตามที่มีความเข้มแข็งไม่น้อยไปกว่าอนุสัญญาฯ เชล ข้อยกเว้นยังครอบคลุมถึงข้อตกลงทางการค้าของเสียอันตรายที่มีอยู่ก่อนหน้าการประกาศใช้อันสัญญาฯ เชล ในทางปฏิบัติ ข้อห้ามการค้าของเสียอันตรายระหว่างประเทศภาคีและประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีนี้บังคับใช้กับประเทศที่ไม่มีข้อตกลง เกี่ยวกับการจัดการการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนได้ฯ เลย

เป็นที่ชัดเจนว่า ข้อห้ามดังกล่าวจะช่วยให้บรรลุเป้าประสงค์ในการควบคุมและลดการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน ข้อจำกัดการค้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคียังเป็นไปเพื่อป้องกันไม่ให้ประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีถูกใช้เป็นทางผ่านที่อาจเอื้อให้เกิดการค้านอกเขตการบังคับใช้ตามอำนาจของอนุสัญญาฯ

(3) ข้อห้ามการส่งออกของเสียอันตรายจากประเทศในภาคผนวก 7 ไปยังประเทศที่มิใช่ภาคผนวก 7 (Export Ban from Annex VII to non-Annex VII Countries) ข้อห้ามนี้เป็นผลมาจากการผลักดันข้อแก้ไขหนึ่งขึ้นมา หรือที่เรียกว่า ข้อแก้ไขห้ามการส่งออก (Ban Amendment) โดยกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เพื่อป้องกันมิให้ประเทศพัฒนาแล้วใช้ช่องว่างของอนุสัญญาฯ เชลที่อนุญาตให้มีการส่งออกของเสียอันตรายเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ใน การส่งออกของเสียอันตราย โดยอ้างว่าเพื่อนำไปรีไซเคิล แต่ในความเป็นจริง เพื่อการกำจัดของเสียอันตรายนอกดินแดนของตน และยังผลให้เกิดการทิ้งของเสียอันตรายเหล่านี้อย่างไม่ผิดกฎหมาย ข้อห้ามฯ เชลนี้ระบุว่า ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 เป็นต้นไป ห้ามมิให้มีการส่งออกของเสียอันตรายจากประเทศในภาคผนวก 7 ของอนุสัญญาฯ ได้แก่ ประเทศในกลุ่ม OECD (Organization of Economic Cooperation and Development) EC (European Commission) และลิกเตนสไตน์ ซึ่งก็คือประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลาย ไปยังประเทศที่ไม่ใช่อยู่ในภาคผนวก 7 อันได้แก่ ประเทศกำลังพัฒนา ไม่ว่าจะมีจุดประสงค์เพื่อการกำจัดขั้นสุดท้าย หรือเพื่อการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ก็ตาม ในปัจจุบัน มีประเทศภาคีที่ให้สัตยาบันข้อแก้ไขนี้แล้ว 61 ประเทศ (ข้อมูลเมื่อเดือนมิถุนายน 2549, <http://www.basel.int/ratif/frsetmain.php>) ยังขาดอีกเพียง 1 ประเทศเท่านั้น ข้อแก้ไขนี้จะมีผลบังคับ ดังนั้น เป็นที่คาดหมายว่าข้อแก้ไขนี้จะมีผลบังคับในไม่ช้านี้

ข้อสมมติฐานในการจำแนกกลุ่มประเทศตามภาคผนวก 7 มาจากความหวาดระแวงว่า การส่งออกของเสียอันตรายซึ่งส่วนใหญ่มาจากประเทศพัฒนาแล้ว ไปยังประเทศกำลังพัฒนามักจะดำเนินการโดยมิได้คำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นกับประเทศที่นำเข้า ภาคผนวก 7 จึงมิได้รวมถึงประเทศกำลังพัฒนาได้ฯ เลย และในปัจจุบัน ยังไม่มีกลไกสำหรับการแก้ไขข้อสมมติฐานนี้ หรือกลไกสำหรับประเทศที่ไม่ได้อยู่ในภาคผนวก 7 ที่จะต้องยังว่าประเทศตนไม่ใช่ประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น ความแตกต่างระหว่างประเทศในภาคผนวก 7 และประเทศที่อยู่นอกภาคผนวก 7 นี้มาจากการจัดกลุ่มทางภูมิศาสตร์การเมืองอย่างชัดเจน (OECD, 1999)

ข้อห้ามการค้านี้มีจุดมุ่งหมายที่จะบรรลุเป้าประสงค์ของอนุสัญญาฯ เชลในการควบคุมการค้าของเสียอันตราย โดยใช้มาตรการการค้าอย่างชัดเจนแต่เป็นการเลือกปฏิบัติกับบางกลุ่มเท่านั้น หากข้อ