

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีระเบียบ
การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

นายคงกฤษ เสลาคุณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2555
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

THE ROLE OF EUROPEAN UNION (EU) IN ESTABLISHING INTERNATIONAL
ENVIRONMENTAL REGIME: A CASE STUDY OF EMISSION TRADING SCHEME
(EU-ETS) ON AVIATION SECTOR

Mr. Kongkrit Selakhun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in International Relations

Department of International Relations

Faculty of Political Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่าง
ประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีระเบียบการซื้อขาย
สิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วน
การบิน

โดย

นายคงกฤษ เสลาคุณ

สาขาวิชา

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. ญัฐนันท์ คุณมาศ

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

.....คณบดีคณะรัฐศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ยาวะประภาษา)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. ธวิรัตน์ สุพุทธิกุล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(อาจารย์ ดร. ญัฐนันท์ คุณมาศ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไสภรัตน์ จารุสมบัติ)

คงกฤษ เสลาคุณ: บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้าน
 สิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 สำหรับภาคส่วนการบิน. (THE ROLE OF EUROPEAN UNION (EU) IN
 ESTABLISHING INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL REGIME: A CASE STUDY
 OF EMISSION TRADING SCHEME (EU-ETS) ON AVIATION SECTOR)
 อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ดร. ณัฐนันท์ คุณมาศ, 306 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ศึกษาถึงบทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปที่ได้มีการนำ
 ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับ
 ภาคส่วนการบินมาใช้เพื่อส่งเสริมระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการใช้ระบบการซื้อ
 ขายสิทธิ ฎกวิจารณ์จากประเทศอื่นที่มีข้อเสนอว่ามาตรการดังกล่าวเป็นการปกป้องทางการค้า
 อีกรูปแบบหนึ่งของสหภาพยุโรป เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสายการบิน
 ต่างๆ ที่อาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรป ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ใช้กรอบความคิดการพึ่งพา
 อาศัยกันอย่างซับซ้อนและระบอบระหว่างประเทศ

จากการศึกษาพบว่า สหภาพยุโรปออกข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิ
 ในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริม
 พิธีสารเกียวโตมากกว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ เพราะมีภาคส่วนอื่น
 ที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจยุโรปมากกว่าภาคส่วนการบินแต่ไม่บังคับใช้ และการบังคับใช้ดังกล่าว
 ส่งผลกระทบต่อทั้งสายการบินในและนอกสหภาพยุโรปรวมถึงผู้โดยสารชาวยุโรปด้วย ดังนั้น
 สหภาพยุโรปต้องการทำให้เกิดผลประโยชน์ร่วมด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาวและเพื่อให้เป็นบรรทัด
 ฐานรวมทั้งหลักการให้ภูมิภาคอื่นนำไปปฏิบัติตลอดจนสามารถทำให้การลดปริมาณการปล่อย
 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระหว่างประเทศตามพิธีสารเกียวโตเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจน
 อาจพัฒนาเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต

ภาควิชา...ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ... ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา...ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา...2555

5280703224 : MAJOR INTERNATIONAL RELATIONS

KEYWORDS : THE ENVIRONMENT REGIME/EU EMISSION TRADING SCHEME

KONGKRIT SELAKHUN: THE ROLE OF EUROPEAN UNION (EU) IN
ESTABLISHING INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL REGIME: A CASE
STUDY OF EMISSION TRADING SCHEME (EU-ETS) ON AVIATION SECTOR.
ADVISOR: DORTOR NATTHANAN KUNNAMAS, Ph.D., 306 pp.

This thesis aims to give a proper analysis to the European's Union premiership as a norm entrepreneur instigating the rules of Carbon emission transaction upon aviation sector to enhance the international environmental regime. However, the criteria is called into question by non-member states that the EU-led initiative is a protectionism in disguise to control the carbon emission of many airline industries which rely on the air transport facilities within the EU. The frameworks of complex interdependence and international regime are the main theoretical apparatus to this research.

The study reveals that the European Union's emission trading scheme on aviation sector and its supportive stance to the Kyoto Protocol should be considered as an earnest effort to protect international environment rather than an unfair way of protectionist policy. The implementation of the rule greatly affects both domestic and international airlines as well as the European passengers. Thus, the EU must assertively create shared environmental interest in the long run in order to stipulate a benchmark for actors outside Europe to comply for a more concrete carbon reduction according to the Kyoto Protocol. Moreover, the EU's accomplishment could pave the way towards a new multilateral environmental system in the future.

Department : ...International Relations..... Student's Signature

Field of Study : ..International Relations..... Advisor's Signature

Academic Year : ..2012.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ ดร. ณัฐนันท์ คุณมาศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำตั้งแต่การเสนอ หัวข้อวิทยานิพนธ์จนจบวิทยานิพนธ์เป็นผลสำเร็จ ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่าง ยิ่งและขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ธิวินท์ สุพุทธิกุล และอาจารย์ รศ.ดร. ไสภรัตน์ จารุสมบัติ ที่ ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตรวจวิทยานิพนธ์อย่างละเอียด และยังได้ร่วมเป็นประธานและ กรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนสำคัญในการให้ความรู้ คำแนะนำ และความช่วยเหลือใน การทำงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไม่ว่าจะในทางใดทางหนึ่งมาตลอดหลายปี ดังต่อไปนี้ ศ.ดร. ไชยวัฒน์ คำชู, รศ.ดร. วีระ สมบูรณ์, รศ.ดร. สุรชาติ บำรุงสุข, ผศ.ดร. ชูเกียรติ พันธพรประสิทธิ์, ผศ. ดร. ปราณี ทิพย์รัตน์, ผศ.ดร. ศุภมิตร ปิติพัฒน์, ผศ.ดร. พวงทอง ภาวีครพันธ์, อาจารย์ วรศักดิ์ มัทธโนบล, คุณชัชวรัสมย์ ธรรมบุษดี, คุณภัทรพล สาส์นธรรมบท, คุณปณิธาน พิชาลัย , คุณนรา วิชญ์ องคมงคล และคุณวัชรพงศ์ เตชะพิชญักดี

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และขอบคุณน้องสาว ที่ให้กำลังใจและ ดูแลเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ข้าพเจ้าทำวิทยานิพนธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ.....	ฐ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	11
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	11
1.4 ทบทวนวรรณกรรม.....	12
1.5 กรอบความคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	18
1.6 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	23
1.7 ขอบเขตในการศึกษา.....	23
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	23
1.9 วิธีการศึกษา.....	24
1.10 เนื้อหารายบท.....	26
2 ความเป็นมาของระบอบระหว่างประเทศและบรรทัดฐานว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.....	27
2.1 ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	27
2.2 ระบอบระหว่างประเทศในพิธีสารเกียวโต.....	30
2.3 ระบอบระหว่างประเทศหลังพิธีสารเกียวโต และแนวทางบาห์ลี (Bali Roadmap).....	42
2.4 ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป (EU Emission Trading System: EU ETS).....	51

	หน้า	
2.4.1	การจัดสรรปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงปี ค.ศ. 2005-2012.....	55
2.4.2	การกำหนดเพดานปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CAP).....	57
2.4.3	การประมูลสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Auctioning).....	59
2.5	การขยายระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ให้มีการรวมภาคส่วนการบิน.....	61
3	ปัจจัยและบทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	69
3.1	ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป.....	70
3.1.1	ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	71
3.1.2	การยึดมั่นต่อพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตในฐานะผู้นำทางด้านคุณค่า.....	73
3.1.3	สถาบันต่างๆ ที่สำคัญของสหภาพยุโรป.....	75
3.1.3.1	บทบาทคณะกรรมการยุโรป.....	75
3.1.3.2	บทบาทสภายุโรป.....	78
3.1.3.3	บทบาทคณะมนตรียุโรป.....	81
3.1.3.4	บทบาทศาลยุติธรรมยุโรป.....	84
3.1.4	ประเทศสมาชิกที่มีบทบาทสำคัญในระเบียบการซื้อขายสิทธิและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	90
3.1.4.1	อังกฤษ.....	92
3.1.4.2	เยอรมนี.....	94
3.1.5	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในธุรกิจการบิน.....	96
3.1.6	ภาคประชาสังคม/องค์กรพัฒนาเอกชนที่มีใช้ภาครัฐ.....	102

3.2	บทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	105
3.2.1	บทบาทของสหภาพยุโรปในระบอบระหว่างประเทศผ่านพิธีสารเกียวโต.....	105
3.2.2	บทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันและส่งเสริมข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโต.....	111
3.2.3	บทบาทสหภาพยุโรปในการประสานระหว่างระบอบเกียวโตและระบบเศรษฐกิจแบบตลาดและข้อวิพากษ์ว่าด้วยการปกป้องทางการค้า.....	116
4	ผลที่ตามมาจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินโลก.....	124
4.1	ความสำคัญของภาคส่วนการบินภายในสหภาพยุโรป.....	125
4.1.1	การเจริญเติบโตของภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรปและผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ.....	130
4.1.2	การประชุมหารือของสหภาพยุโรปกับประเทศสมาชิก กลุ่ม และองค์กรต่างๆ และภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาคส่วนการบิน..	134
4.2	จุดอ่อนของมาตรการอื่นนอกเหนือจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ.....	145
4.2.1	มาตรการการควบคุมดูแลความเข้มงวดต่อปริมาณการจราจรทางอากาศ.....	146
4.2.2	มาตรการการกำหนดข้อบังคับทางเทคนิค.....	147
4.2.3	มาตรการการดูแลและเข้มงวดต่อเครื่องบินที่มีประสิทธิภาพต่ำในการให้บริการท่าอากาศยานในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป.....	147
4.2.4	มาตรการการจัดทำข้อตกลงลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากความสมัครใจระหว่างสหภาพยุโรปกับบรรดาสายการบินต่างๆ.....	148
4.2.5	มาตรการการจัดเก็บภาษีกับเครื่องบินที่ทำการบินเข้าและออกโดยอาศัยท่าอากาศยานภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป.....	150

	หน้า
4.2.6	มาตรการการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศ..... 151
4.3	ผลที่ตามมาจากการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขาย ขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป..... 152
4.3.1	ผลดีจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน..... 153
4.3.2	ผลเสียที่ตามมาจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการ ปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน..... 155
4.4	ทัศนะของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขาย สิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนการบินของ สหภาพยุโรป..... 157
4.4.1	ทัศนะของสายการบินในยุโรป..... 158
4.4.2	ทัศนะจากสายการบินของประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป..... 161
5	บทสรุป..... 168
	รายการอ้างอิง..... 179
	บรรณานุกรม..... 202
	ภาคผนวก..... 207
	ภาคผนวก ก รายชื่อประเทศในและนอกกลุ่มภาคผนวกที่ I (Annex I)..... 208
	ภาคผนวก ข อนุสัญญาแห่งสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศและพิธีสารเกียวโต..... 210
	ภาคผนวก ค ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการ ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน..... 269
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 306

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ประเทศสมาชิก 5 อันดับแรกที่มีสัดส่วนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพันธกรณี.....	50
ตารางที่ 3.1 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 อันดับแรกของโลกในปี ค.ศ. 2010.....	91
ตารางที่ 4.1 ปริมาณการเติบโตของภาคส่วนการบินในแต่ละภูมิภาคทั่วโลกปี 2000-2013.....	127
ตารางที่ 4.2 อัตราการจ้างงานภายในภาคส่วนการบิน.....	129
ตารางที่ 4.3 อัตราการเติบโตเฉลี่ยของแต่ละภูมิภาคทั่วโลก.....	131
ตารางที่ 4.4 ปริมาณผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เกิดขึ้นจากภาคส่วนการบิน....	132

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินใน สหภาพยุโรป 27 ประเทศตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990-2008.....	2

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

AACO	
Arab Air Carriers Organization	องค์การขนส่งทางอากาศอาหรับ
AAUs	
Assigned Amount Units	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการ จัดสรรและอนุญาตให้ปล่อยได้
AEA	
Association of European Airways	สมาคมสายการบินยุโรป
AGBM	
Ad Hoc Group on Berlin Mandate	คณะกรรมการเฉพาะกิจ
AIJ	
Activity Implemented Jointly	การปฏิบัติงานระหว่างประเทศพัฒนา แล้วกับประเทศกำลังพัฒนา
ALTA	
Latin American and Caribbean Air Transport Association	สมาคมขนส่งทางอากาศ ลาตินอเมริกาและแคริบเบียน
ATA	
Air Transport Association of America	องค์การคมนาคมขนส่งทางอากาศ สหรัฐอเมริกา

CAEP	
Committee on Aviation Environmental Protection	คณะกรรมการขององค์การ การบินพลเรือนระหว่าง ประเทศว่าด้วยการปกป้อง สิ่งแวดล้อมของภาคส่วนการ บิน
CATA	
China Air Transport Association	สมาคมคมนาคมขนส่งทาง อากาศประเทศจีน
CDM	
Clean Development Mechanism	กลไกการพัฒนาที่สะอาด
CERs	
Certified Emission Reduction	เครดิตที่ได้มาจากการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินภายใต้ โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM)
CITL	
Community Independent Transaction Log	บันทึกสถิติในการถ่ายโอน การซื้อขายคาร์บอนเครดิต ระหว่างกันของสหภาพยุโรป
COP	
Conference of the Parties	ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคี อนุสัญญาสหประชาชาติว่า ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ

DEFRA	
Department for Environment, Food& Rural Affairs	กระทรวงสิ่งแวดล้อม อาหารและ กิจการงานชนบท
DFT	
Department for Transport	กระทรวงคมนาคม
DG	
Directorate-General	กรรมาธิการยุโรป
ECJ	
European Court of Justice	ศาลยุติธรรมยุโรป
ECCP	
European Climate Change Programme	โครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศยุโรป
EEA	
European Economic Area	เขตเศรษฐกิจยุโรป
EEFAE	
Efficient and Environmentally Friendly Aero Engine	โครงการวิจัยเครื่องยนต์
EFAE	
Environmentally Friendly Aero-Engines	โครงการวิจัยเครื่องยนต์อากาศยานที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ERUs	
Emission Reduction Units	เครดิตที่ได้มาจากโครงการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการความร่วมมือในการดำเนินงานหรือ Joint Implementation (JI)
EU ETS	
European Union Emission Trading Scheme	ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
Euro control	
European Organization for the Safety of Air Navigation	ศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศยุโรป
GEF	
Global Environment Facility	กองทุนสิ่งแวดล้อมโลก
IATA	
International Air Transport Association	สมาคมการคมนาคมทางอากาศระหว่างประเทศ
ICAO	
International Civil Aviation Organization	องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ
INC/FCCC	
Intergovernmental Negotiating Committee for Framework Convention on Climate Change	คณะกรรมการเพื่อการเจรจาระหว่างรัฐบาล
IPCC	
Intergovernmental on Climate Change	คณะกรรมการการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

JI	
Joint Implementation	โครงการความร่วมมือในการ ดำเนินงาน
LACATA	
Latin America and Caribbean Air Transport Association	สมาคมขนส่งทางอากาศแถบ ภูมิภาคแคริบเบียนและ อเมริกาใต้
LULUCF	
Land Use and Land Use Change and Forestry	การเปลี่ยนแปลงการใช้ ประโยชน์จากที่ดินและป่าไม้
MRV	
Measuring Reporting and Verification	การตรวจสอบและประเมินผล
NAMA	
Nationally Appropriate Mitigation Action	แผนปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ใน ระดับประเทศ
NAPs	
National Allocation Plans	แผนการจัดสรรปริมาณโควตาในการ ปล่อยก๊าซระดับประเทศ
NGOs	
Non-Governmental Organization	องค์กรพัฒนาเอกชนที่มีใช้ภาครัฐ
OECD	
Organization for Economic Co-operation and Development	องค์การเพื่อความ ร่วมมือทางเศรษฐกิจ และการพัฒนา

SBI	
Subsidiary Body for Implementation Advice	องค์กรย่อยเพื่อการ อนุวัติ
SBSTA	
Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice	องค์กรย่อยเพื่อให้ คำปรึกษาทางด้าน วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
SES	
Single European Sky	โครงการน่านฟ้า ยุโรปเดียว
UNEP	
United Nations Environment Programme	องค์การสหประชา ชาติด้านสิ่งแวดล้อม
UNFCCC	
United Nations Framework Convention on Climate Change	อนุสัญญา สหประชาชาติว่าด้วย การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ
WMO	
World Meteorological Organization	องค์การแห่ง อุตุนิยมวิทยาโลก

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

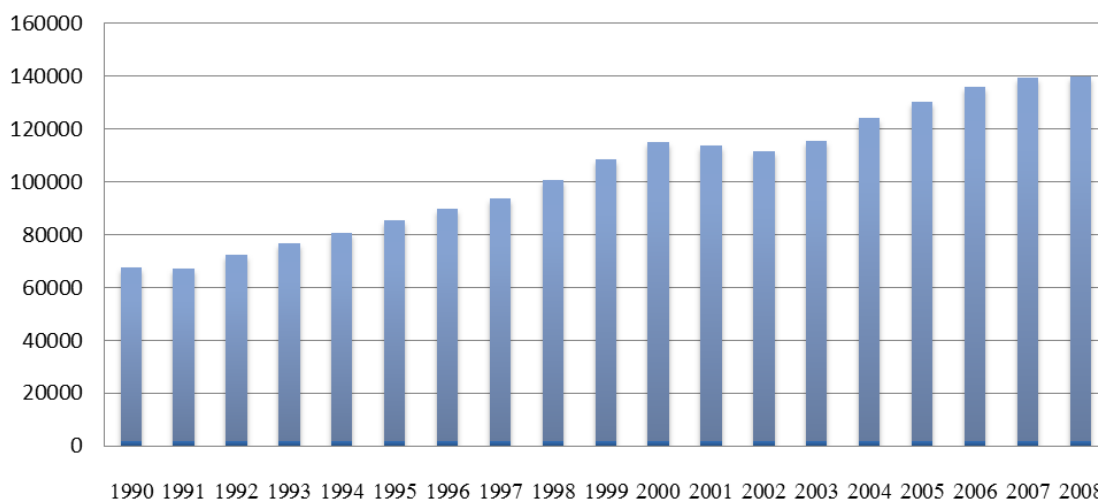
ความพยายามในการแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์ของโลกรวมถึงที่เรียกว่าสภาวะโลกร้อน มีมานานหลายสิบปี แต่มาเริ่มผลักดันให้เกิดผลในทางปฏิบัติในการประชุมแห่งสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาในปี ค.ศ. 1992 ในรูปของกรอบอนุสัญญาแห่งสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 1997 ในการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาแห่งสหประชาชาติ ณ เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น ได้มีการทำข้อตกลงในพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ขึ้นมา กำหนดพันธกรณีและสร้างกลไกต่างๆ ที่จะทำให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจังที่จะบรรลุเป้าหมายของอนุสัญญาฯ ในการรักษาระดับปริมาณความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกภายในชั้นบรรยากาศให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย ซึ่งพิธีสารเกียวโตนั้นมีหลักการที่สำคัญคือ เป็นการกำหนดข้อผูกพันทางกฎหมาย ให้มีระบบการบังคับให้ดำเนินการตามพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในลักษณะการกำหนดเป้าหมายปริมาณและระยะเวลาในการลดปริมาณลง¹

จากพิธีสารเกียวโตของอนุสัญญาฯ ส่งผลให้กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (European Union: EU) เตรียมใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับทุกสายการบินที่บินผ่านน่านฟ้าของสหภาพยุโรป โดยทางสหภาพยุโรปให้เหตุผลว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มาจากภาคการบินนั้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง² ดูแผนภูมิที่ 1.1

¹ ไสวรัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551), หน้า 248.

² Anne Graham, Managing airports: An international perspective (Oxford: Elsevier: Butterworth-Heinemann, 2008), p.300

แผนภูมิที่ 1.1 แผนภูมิปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรป 27 ประเทศ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990-2008 (หน่วย: กิโลกรัม)



ที่มา European Federation for Transport and Environment, CO₂ emission from transport in the EU 27: An analysis of 2008 data submitted to the UNFCCC [Online], 2009, Available from: www.transportenvironment.org/Publication/prep_hand_out/lid/613

จากตัวเลขปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาคส่วนการบินตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 จนถึงปี ค.ศ. 2008 มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สหภาพยุโรปมีความพยายามทำให้ประเด็นเรื่องการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินกลายเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการกำหนดทั้งนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมภายในสหภาพยุโรปรวมถึงนโยบายต่างประเทศของสหภาพยุโรปด้วย ดังนั้นคณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมจึงได้เสนอให้มีการรวมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินให้เข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (EU Emission Trading Scheme: EU ETS) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นมาตรการหนึ่งของสหภาพยุโรปในบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับทุกสายการบินที่บินผ่านน่านฟ้าของสหภาพยุโรป โดยอาศัย

เหตุผลในเรื่องการปกป้องดูแลสิ่งแวดล้อมรวมถึงการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงด้วย ดังนั้นการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปจึงส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจและสายการบินที่ต้องคมนาคมขนส่งโดยอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับภาคส่วนการบินจะต้องปรับตัวให้เข้ากับมาตรการดังกล่าวของสหภาพยุโรปตามไปด้วยเพื่อไม่ให้เกิดผลเสียต่อการดำเนินการประกอบธุรกิจในภาคส่วนการบินต่อไปในอนาคต

สหภาพยุโรปเป็นการบูรณาการในระดับภูมิภาค³ที่มีบทบาทและเข้าไปเกี่ยวข้องกับประเด็นระหว่างประเทศหลายๆ ประเด็น อาทิ ประเด็นสิทธิมนุษยชน หรือประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นตัวแสดงที่สำคัญในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ หากแต่สหภาพยุโรปนั้นไม่ได้มีสถานะเป็นรัฐหรือองค์การระหว่างประเทศ เนื่องจากการรวมตัวของบรรดารัฐสมาชิกนั้นมิได้ทำให้เกิดเป็นรัฐใหม่ และสหภาพยุโรปก็แตกต่างจากองค์การระหว่างประเทศ เช่น สหประชาชาติ เนื่องจากบรรดาประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปได้ถ่ายโอนความคาดหวังและกิจกรรมทางการเมืองของตนเองไปให้กับสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป เพื่อดำเนินการตัดสินใจและนโยบายต่างๆ ร่วมกับประเทศสมาชิกด้วยกัน⁴ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงเป็นตัวแสดงที่มีบทบาทอย่างกว้างขวาง ซึ่งในปัจจุบันสหภาพยุโรปได้มีบทบาทเป็นผู้นำในการสร้างหลักการและบรรทัดฐานในด้านต่างๆ เช่น ด้านสิทธิมนุษยชน ด้านการส่งเสริมประชาธิปไตย และด้านการปกป้องและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยจะเห็นบทบาทการเป็นผู้นำในเรื่องดังกล่าวของสหภาพยุโรปได้จาก การกำหนดหลักการในการขยายสมาชิกภาพของสหภาพยุโรป ให้ประเทศใดก็ตามที่มีความประสงค์เข้าเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป จะต้องดำเนินการปฏิรูปประเทศของตนเองให้มีสถาบันทางการเมืองที่มีเสถียรภาพอันสามารถเป็นหลักประกันของระบอบประชาธิปไตย หลักนิติธรรมและสิทธิมนุษยชน⁵ ดังนั้นประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปทั้งหมดจึงต้องปฏิบัติตามหลักการดังกล่าว ส่งผลให้สหภาพยุโรปมีลักษณะของการเป็นผู้นำในการส่งเสริมสิทธิมนุษยชนและระบอบประชาธิปไตย

³ จีเรตซ์ มหารวรรณกิจ, “สถาบันหลักและกระบวนการตัดสินใจของสหภาพยุโรป,” วารสารยุโรปศึกษา (2550): 73.

⁴ ณัฐนันท์ คุณมาศ, “สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี,” วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์ (2546): 161.

⁵ จีเรตซ์ มหารวรรณกิจ, “สหภาพยุโรปกับบทบาทต่อโลกปัจจุบัน,” ใน สหภาพยุโรปโฉมใหม่และ 27 ประเทศสมาชิก, วิมลวรรณ ภัทโรดมและสุธาชัย ยิ้มประเสริฐ, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ: บริษัท พี. เพรส จำกัด, 2550), หน้า 11-12.

นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังได้มีบทบาทเป็นผู้นำในการสร้างหลักการและบรรทัดฐานระหว่างประเทศในเรื่องดังกล่าวโดยดำเนินการผ่านองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญอย่างสหประชาชาติ ซึ่งสามารถเห็นได้จากการเสนอแนวทางการปฏิรูปสหประชาชาติในการประชุมสุดยอดผู้นำของสหประชาชาติ (UN World Summit) ในวันที่ 14 กันยายน ค.ศ. 2005 ซึ่งทางสหภาพยุโรปได้เสนอให้มีการจัดตั้งคณะมนตรีสิทธิมนุษยชน (Human Rights Council) ไว้คอยทำหน้าที่แจ้งเตือนยังคณะมนตรีความมั่นคงในกรณีเกิดวิกฤติการณ์อันกระทบต่อสิทธิมนุษยชนอย่างร้ายแรง เพื่อก่อให้เกิดเป็นกลไกในการจัดการกับการละเมิดสิทธิมนุษยชนได้ทั่วโลกและเสนอให้มีการจัดตั้งองค์การด้านสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Organization) ไว้คอยแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและต้องมั่งบประมาณสนับสนุนอย่างถาวรเนื่องจากสหภาพยุโรปมองเห็นผลกระทบต่ออันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างประเทศขึ้นได้⁶ ดังนั้นในการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปอาจเป็นการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำในการสร้างทั้งหลักการและบรรทัดฐานระหว่างประเทศในประเด็นสำคัญๆ อย่าง เรื่องสิทธิมนุษยชนและส่งเสริมระบอบประชาธิปไตยรวมทั้งเรื่องการปกป้องสิ่งแวดล้อมด้วยโดยอาศัยองค์การสหประชาชาติเป็นสถาบันที่คอยสนับสนุนบทบาทของสหภาพยุโรป ต่อการสร้างหลักการและบรรทัดฐานระหว่างประเทศหรือการดำเนินการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังที่ได้กล่าวมา

ในปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้กลายเป็นภัยคุกคามและส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างกว้างขวาง ซึ่งประเทศต่างๆได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ในส่วนของสหภาพยุโรปก็มีความพยายามแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำในเวทีระหว่างประเทศต่อประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลให้เกิดปัญหาสภาวะโลกร้อนและปัญหาต่างๆตามมา โดยเห็นได้จากในการประชุมด้านสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติครั้งแรกที่กรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ในปี ค.ศ. 1972 ซึ่งในปีถัดมาทางสหภาพยุโรปจึงได้ริเริ่มโครงการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมยุโรป (European Environmental Action Programme) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปี ค.ศ. 1986 สหภาพยุโรปก็ได้มีการเพิ่มประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปอยู่ในสนธิสัญญาจัดตั้งตลาดเดียวของยุโรป (Single European Act: SEA) ซึ่งสนธิสัญญานี้เป็นผลมาจากการประชุมระหว่างรัฐบาลของประเทศสมาชิกเพื่อแก้ไขสนธิสัญญาแห่งโรม และ

⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 36-37.

สนธิสัญญาจัดตั้งตลาดเดียวแห่งยุโรปได้ก่อให้เกิดการผลักดันในการขยายขอบเขตความร่วมมือในระดับประชาคมให้ครอบคลุมนโยบายใหม่ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาคมยุโรป ต่อมาสนธิสัญญาจัดตั้งยุโรปตลาดเดียวจึงได้มีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 1987 จากการเพิ่มดังกล่าวทำให้สหภาพยุโรปหรือประชาคมยุโรปในเวลานั้นได้รับมอบอำนาจอย่างชัดเจนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม⁷ นอกจากนี้สนธิสัญญาจัดตั้งยุโรปตลาดเดียวยังได้มีการประกาศใช้หลักการสำคัญอันเป็นที่มาของการรวมภาคส่วนการบินเข้ามาไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คือ หลักการว่าด้วยผู้ก่อมลพิษต้องเป็นผู้จ่าย และในสนธิสัญญาดังกล่าวยังได้วางหลักการแบ่งงานกันทำในด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ เรื่องใดๆ ที่สามารถดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายในระดับประชาคมได้มากกว่าในระดับประเทศสมาชิกประชาคมยุโรปจะมีหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการในเรื่องนั้นๆ⁸

จากนั้นเมื่อถึงปี ค.ศ. 1992 ภายในเวทีระหว่างประเทศอย่างองค์การสหประชาชาติ ทางสหภาพยุโรปได้มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The United Nation Conference on Environment and Development) หรือการประชุมสุดยอดเรื่องของโลก (Rio Earth Summit) ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ซึ่งภายในการประชุมครั้งนี้ สหภาพยุโรปได้ดำเนินการเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ได้เห็นถึงความสำคัญต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จนก่อให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศที่สำคัญ คือ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)⁹ อันเป็นข้อตกลงที่มีเป้าหมายอยู่ที่ประเทศอุตสาหกรรมเป็นอันดับแรก โดยประเทศอุตสาหกรรมได้สมัครใจร่วมกันที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้มีปริมาณเท่ากับระดับที่มีการปล่อยในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000 ซึ่งอนุสัญญาดังกล่าวมีประเทศภาคีสมาชิกทั้งหมด 154 ประเทศร่วมลงนามและภายหลังจากการให้สัตยาบันเกิน 50 ประเทศแล้ว ข้อตกลงในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงมีผลบังคับใช้ในวันที่ 24 พฤษภาคม ค.ศ. 1994¹⁰ นอกจากนี้

⁷ วัลลวรรณ ภัทโรตม, สหภาพยุโรป, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: คักดีโสภาการพิมพ์, 2546), หน้า 312.

⁸ เรื่องเดียวกัน.

⁹ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 2010, Available from http://unfccc.int/essential_background/feeling_the_heat/items/2913.php [2010, November 15]

¹⁰ Ibid.

อนุสัญญาดังกล่าวยังได้กำหนดให้มีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ (The Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change: COP) ในแต่ละปี เพื่อติดตามความคืบหน้าในการจัดการต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกัน โดยจะเห็นบทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปได้จากการจัดการประชุมดังกล่าวขึ้นเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1995 ที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี ซึ่งบรรดาประเทศต่างๆ รวมทั้งสหภาพยุโรปได้ร่วมกันลงนามเป็นภาคีและให้สัตยาบันต่ออนุสัญญานี้ด้วย

แต่เนื่องจากอนุสัญญาฯ ยังคงขาดข้อผูกพันทางกฎหมายในการบังคับให้ประเทศภาคีอนุสัญญาปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้กำหนดไว้ อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประเทศพัฒนาแล้วไม่ปฏิบัติตามพันธกรณีที่ตกลงลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในระดับเดียวกับปริมาณที่มีการปล่อยในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000¹¹ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงได้พยายามแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำในการผลักดัน ติดตามประสานงานและเจรจากับประเทศภาคีอนุสัญญาดังกล่าว เพื่อให้ประเทศต่างๆ ได้หันมาลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างแท้จริง ซึ่งการเป็นผู้นำในการผลักดันของสหภาพยุโรปดังกล่าวนี้แตกต่างจากท่าทีของสหรัฐอเมริกาที่ในระยะแรกได้แสดงบทบาทและท่าทีที่สำคัญในการผลักดันประเด็นการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ต่อมามีสหรัฐฯ ก็ไม่ยอมเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกของพิธีสารเกียวโตและไม่ยินยอมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตที่จะทำให้สหรัฐฯ ต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งๆ ที่ทั้งสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปก็จัดอยู่ในกลุ่มประเทศ Annex I ของอนุสัญญาฯ เช่นเดียวกัน

จนมาถึงสมัยการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาครั้งที่ 3 (COP-3) ปี ค.ศ. 1997 ณ เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น ภายในที่ประชุมสามารถหาแนวทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นข้อตกลงพิธีสารเกียวโตอันประกอบไปด้วยหลักการและบรรทัดฐานที่ถือเป็นสนธิสัญญาหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ประชาคมโลกใช้เป็นแนวทางบรรลุมเป้าหมายการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง โดยพิธีสารเกียวโตนี้ได้เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2005 ภายหลังจากการให้สัตยาบันของรัสเซียในวันที่ 18 พฤศจิกายน ค.ศ. 2004¹² โดยที่มิได้มีสหรัฐฯ ร่วมเป็นผู้ให้สัตยาบันต่อพิธีสารดังกล่าว ซึ่งการมีบทบาทเป็นผู้นำใน

¹¹ มัชฌิมา กุญชรานุสรณ์, “สหรัฐอเมริกา กับ พิธีสารเกียวโต: บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์กับความร่วมมือต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 46.

¹² เรื่องเดียวกัน, หน้า 50-51.

การผลักดันต่อการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจนกลายมาเป็นพิธีสารเกียวโตของสหภาพยุโรป อาจมีสาเหตุมาจากความต้องการของสหภาพยุโรปที่ต้องการความร่วมมือในเวทีระหว่างประเทศเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เพราะปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาที่ต้องอาศัยแนวทางการเจรจาทางการทูตทั้งในกรอบพหุภาคีและทวิภาคีในการแก้ไขปัญหา¹³ โดยจะเห็นได้จากกรณีความขัดแย้งในเรื่องดังกล่าวระหว่างสหภาพยุโรปกับสหรัฐฯ อันเกิดจากการไม่ยอมให้สัตยาบันต่อข้อตกลงพิธีสารเกียวโตของสหรัฐฯ ในปี ค.ศ. 2001¹⁴ ทั้งๆ ที่ก่อนหน้านี้ ทางสหรัฐฯ เองก็มีบทบาทร่วมกับสหภาพยุโรปในการริเริ่มพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้ประเทศต่างๆ มีท่าทีไปในทิศทางเดียวกับสหรัฐฯ และผลกระทบที่ตามมาก็อาจจะทำให้พิธีสารเกียวโตไม่สามารถดำเนินการบังคับใช้ได้จริง เพราะการเข้าเป็นประเทศภาคีในพิธีสารเกียวโตจะมีผลโดยสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้รับการสัตยาบัน (ratification)¹⁵

ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงต้องดำเนินบทบาทการเป็นผู้นำในการผลักดันให้ประเทศต่างๆ ให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตแต่เพียงลำพัง แต่สหภาพยุโรปก็ยังมีความต้องการให้สหรัฐฯ เข้าร่วมในข้อตกลงพิธีสารเกียวโต เพราะสหรัฐฯ ยังคงเป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญในเวทีระหว่างประเทศและยังเป็นประเทศอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณที่สูงมาก สหภาพยุโรปจึงพยายามใช้หนทางในการเจรจากับสหรัฐฯ เพื่อให้สหรัฐฯ หันมาร่วมมือแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างจริงจัง ในส่วนของสหภาพยุโรปเองก็ได้ร่วมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตในวันที่ 31 พฤษภาคม ค.ศ. 2002¹⁶ ส่งผลให้สหภาพยุโรปจะต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงประมาณร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับปริมาณที่ปล่อยในปี ค.ศ.

¹³ สิญญา อูทัย, “บทบาทของสหภาพยุโรป ต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก,” วารสารยุโรปศึกษา (2552): 74.

¹⁴ ในช่วงปีนั้นอยู่ในสมัยการดำรงตำแหน่งของประธานาธิบดี จอร์จ ดับเบิลยู บุช โดยทางสหรัฐอเมริกาได้ให้เหตุผลในเรื่องของผลกระทบทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาที่จะเกิดขึ้นหากรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเข้าร่วมเป็นหลัก ดูเพิ่มเติมใน มัชฌิมา กุญชรานุสรณ์, “สหรัฐอเมริกากับพิธีสารเกียวโต: บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์กับความร่วมมือต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548)

¹⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 5.

¹⁶ European Union, European Union ratifies the Kyoto Protocol [Online], 2002, Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/02/794&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [2010, November 15]

1990 ภายใต้นปี ค.ศ. 2008-2012¹⁷ หากแต่ในขณะที่การค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปได้เน้นและส่งเสริมในเรื่องหลักการค้าเสรีที่ต้องการลดบทบาทด้านการควบคุมการค้าและการลงทุนจากภาครัฐ โดยเฉพาะการควบคุมที่มาจากหน่วยงานส่วนกลางของสหภาพยุโรป จึงเห็นได้ว่าพิธีสารเกียวโตเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจขัดแย้งกับหลักการที่สำคัญของสหภาพยุโรปได้ ซึ่งความแตกต่างในเรื่องของหลักการการค้าเสรีของสหภาพยุโรปกับรายละเอียดที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามผลักดันและปรับโครงสร้างตลอดจนรายละเอียดที่มีอยู่ในนโยบายหรือเงื่อนไขต่างๆ ของสหภาพยุโรปให้มีความสอดคล้องต่อหลักการของพิธีสารเกียวโตมาโดยตลอด นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังพยายามผลักดันให้เกิดเป็นนโยบายภายในที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกัน เพื่อใช้ปกป้องสิ่งแวดล้อมหรือควบคุมดูแลปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายในสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมีการดำเนินการเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเห็นได้จากการดำเนินการจัดตั้งโครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศยุโรป (European Climate Change Program: ECCP) ในเดือนมีนาคม ค.ศ. 2000 เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นการเฉพาะ¹⁸ นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังดำเนินการออกกฎหมาย มาตรการและนโยบายต่างๆ โดยเฉพาะนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศ สหภาพยุโรปมีความพยายามในการหามาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มาจาก การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสหภาพยุโรปจึงได้เสนอให้มีการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์¹⁹ มาใช้เป็นกลไก

¹⁷ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, บทบาทสำคัญของสหภาพยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน: การผลักดันพิธีสารเกียวโต [ออนไลน์], 2005, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/732/170/> [16 สิงหาคม 2553]

¹⁸ European Commission Directorate-General for Climate Action, European climate change program [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm [2010, November 15]

¹⁹ การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading: ET) เป็นกลไกที่ถูกระบุไว้ในมาตรา 17 ของพิธีสารเกียวโต โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้การแข่งขันของระบบตลาด ซึ่งเป็นเครื่องมือในทางเศรษฐศาสตร์เพื่อทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ และให้เป็นกลไกที่เพิ่มเติมจากมาตรการลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่ได้ดำเนินการแต่ภายในของแต่ละประเทศ แต่กลไกนี้ได้จำกัดการดำเนินการเฉพาะประเทศในภาคผนวกที่ II ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ในการบรรลุเป้าหมายการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจกอื่นๆ ตามข้อตกลงในพิธีสารเกียวโต ในเวลาต่อมาคณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักถึงการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทางคณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมจึงได้เสนอให้มีการนำการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินเข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และได้มีการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าว สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม ค.ศ. 2008²⁰ และมีการประกาศใช้อย่างเป็นทางการในวันที่ 13 มกราคม ค.ศ. 2009 โดยระเบียบดังกล่าวมาจากข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยเรื่องระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Directive 2008/101/EC) ของเจ้าหน้าที่คณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อม (DG Environmental)²¹

ด้วยเหตุที่การคมนาคมขนส่งทางอากาศโดยสายการบินต่างๆ เป็นการให้บริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกไปยังประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปหรือจากประเทศสมาชิกสหภาพมายังประเทศที่มีใช้สมาชิกจึงทำให้บรรดาสายการบินที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปต้องเผชิญกับผลกระทบจากการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบิน ส่งผลให้บรรดาสายการบินต่างๆ ที่ต้องคมนาคมโดยอาศัยท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปในปัจจุบันและอนาคตจำเป็นจะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป เพื่อความอยู่รอดและการเติบโตของตนเอง

อย่างไรก็ตามจากการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินต่างๆ ตามข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยเรื่องระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Directive 2008/101/EC) ยังเป็นมาตรการที่มีความแปลกใหม่

ภูมิอากาศ (UNFCCC) ดูเพิ่มเติมใน บัณฑิต เศรษฐกิจโรดม, การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อมในกระแสโลกาภิวัตน์: วิเคราะห์นโยบายของสหรัฐอเมริกาต่อการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน (กรุงเทพฯ: โครงการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ด้านความตกลงพหุภาคีระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม, 2550), หน้า 3-5.

²⁰ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, *ความคืบหน้าเรื่องระเบียบ EU ETS สำหรับการขนส่งทางอากาศ* [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3417/170> [2010, August 16]

²¹ European Commission Directorate-General for Climate Action, *Aviation and climate change* [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/aviation/index_en.htm [2010, November 22]

อยู่ ดังนั้นเมื่อมีการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่บินเข้าและออกท่าอากาศยานประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป หากบริษัทที่เกี่ยวข้องหรือสายการบินใดมิได้ใส่ใจต่อการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอาจส่งผลให้เสียโอกาสในระยะยาวและบริษัทตลอดจนสายการบินอาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายให้กับสหภาพยุโรปจำนวนมหาศาลและอาจจะมีการเรียกเก็บเพิ่มขึ้นทุกปีหากยังไม่มีการพัฒนาหรือมีมาตรการในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซออกมา²² ซึ่งผลที่ตามมาอีกอาจส่งผลกระทบต่อในเรื่องของต้นทุนการคมนาคมขนส่งของผู้โดยสารและผู้ประกอบการที่ต้องส่งออกและนำเข้าสินค้ากับประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปได้²³ ดังนั้นการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป จึงอาจถูกวิพากษ์วิจารณ์จากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกอย่างเช่น สหรัฐฯ หรือจีนว่ามาตรการดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นมาตรการปกป้องทางการค้าที่มีใช้ภาษีหรือเป็นการสร้างเงื่อนไขเพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการค้าสำหรับสินค้าหรือบริการที่มาจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป ซึ่งทั้งสหรัฐฯและจีนรวมทั้งประเทศอื่นๆ กำลังพยายามหาทางตอบโต้สหภาพยุโรปด้วยเช่นเดียวกัน แต่จากการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปได้แสดงจุดยืนว่าระเบียบการซื้อขายสิทธินี้ไม่ได้มีผลบังคับใช้เฉพาะต่อสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่มีผลบังคับใช้ต่อสายการบินของประเทศสมาชิกด้วยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้สายการบินทั้งของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกของสหภาพยุโรปที่มีการบินเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันภายใต้กฎระเบียบเดียวกัน ซึ่งสหภาพยุโรปได้พยายามบังคับใช้อย่างไม่เลือกปฏิบัติ เพื่อแสดงเจตนาว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินมิใช่เป็นมาตรการปกป้องทางการค้าที่มีใช้ภาษีรูปแบบใหม่แต่อย่างใด เพราะฉะนั้นระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรปจึงมีขึ้นเพื่อควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปและเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธี

²² กรุงเทพธุรกิจ, บินไทยผวา ก.ม. ติงจ่าย 700 ล้าน งดมาตรการลดภาวะโลกร้อน [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: http://www.bangkokbiznews.com/2009/08/24/news_29341596.php?news_id=29341596 [15 สิงหาคม 2553]

²³ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, โครงการค้าสิทธิในการปล่อยมลพิษสู่ภาคการบินของยุโรป และผลกระทบต่อไทย [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2348/170/> [16 สิงหาคม 2553]

สารเกียวโตได้ภายในช่วงเวลาที่กำหนดตลอดจนสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประเทศหรือภูมิภาคอื่นได้ตระหนักถึงความสำคัญของการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและนำไปปฏิบัติตาม

การศึกษาครั้งนี้จะเน้นพิจารณาจากถึงบทบาทและท่าทีของสหภาพยุโรปเป็นหลัก ซึ่งระดับการวิเคราะห์ประกอบด้วยสถาบันที่เป็นตัวแสดงต่างๆที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าว ได้แก่ คณะกรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ (DG Environment and DG Climate Action) คณะมนตรียุโรป รัฐสภายุโรป ศาลยุติธรรมยุโรปรวมถึงประเทศสมาชิกอย่างเช่นเยอรมนีหรืออังกฤษซึ่งเป็นประเทศผู้ควบคุม (Administering Member State) การดำเนินการตามระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เช่น การควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินที่อยู่ในความรับผิดชอบ²⁴ จากสถาบันต่างๆ ที่กล่าวมานั้นเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเป็นตัวแทนในการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศ ดำเนินการตัดสินใจ หรือ ออกกฎเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องขึ้นมาบังคับใช้ หรือเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ในการควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสายการบิน

1.2 คำถามการวิจัย

สหภาพยุโรปนำข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินเพื่อส่งเสริมระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง

1.3 สมมติฐานการวิจัย

สหภาพยุโรปเลือกใช้ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมพิธีสารเกียวโต รวมถึงระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมทดแทนพิธีสารเกียวโตในอนาคตมากกว่าใช้เป็นมาตรการปกป้องทางการค้า

²⁴ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, *ความคืบหน้าเรื่องระเบียบ EU ETS สำหรับการขนส่งทางอากาศ* [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: [http://news.thaieurope.net/content/view/3417/170/\[16 สิงหาคม 2553\]](http://news.thaieurope.net/content/view/3417/170/[16 สิงหาคม 2553])

1.4 ทบทวนวรรณกรรม

ในการทบทวนวรรณกรรมประกอบการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ พบว่ามีเอกสารทางวิชาการที่มีข้อมูลและเนื้อหาเกี่ยวข้องกับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่บินเข้าและออกท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป คือ 1) ผลงานทางวิชาการและบทความที่เกี่ยวข้องกับพิธีสารเกียวโต 2) ผลงานทางวิชาการและบทความที่ศึกษาถึงการแสดงบทบาทดำเนินนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป 3) ผลงานทางวิชาการและบทความที่ศึกษาเรื่องข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่อาศัยท่าอากาศยานประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป

1.4.1 ผลงานทางวิชาการและบทความที่เกี่ยวข้องกับพิธีสารเกียวโต

ท่ามกลางความตื่นตัวต่อกระแสโลกร้อน ในมุมมองเรื่องปัญหาสภาวะโลกร้อนหรือสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง เป็นปัญหาที่ได้รับการกล่าวถึงในงานเรื่องโลกร้อน มหันตภัยหรือเข้าใจผิด?²⁵ ของ ดร. อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา กล่าวคือ ปัญหาสภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขให้โลกกลับมามีสภาพเหมือนเดิมได้อีกแล้ว มนุษย์ทำได้เพียงชะลอปัญหาให้ช้าลงหรือพยายามควบคุมไม่ให้โลกเปลี่ยนแปลงสภาพมากจนเกินระดับที่มนุษย์จะปรับตัวได้ ดังนั้นทุกคนจึงต้องพยายามป้องกันปัญหาไม่ให้ส่งผลกระทบต่อารดำรงชีวิตในอนาคต ซึ่งจากงานของบัณฑูร เศรษฐศิโรตม์ เรื่อง การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อมในกระแสโลกาภิวัตน์: วิเคราะห์นโยบายของสหรัฐอเมริกาต่อการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อน²⁶ ชี้ให้เห็นว่า ความตื่นตัวในเรื่องการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนของประเทศต่างๆ ได้ทำให้เกิดการผลักดันทางการเมืองให้มีการประชุมระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสภาพภูมิอากาศ และในปี ค.ศ. 1990 การประชุมสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ ซึ่งมีประชาคมยุโรปหรือสหภาพยุโรปในเวลานั้นเข้าร่วมอยู่ด้วย ที่ประชุมได้เรียกร้องให้มีการจัดทำร่างสนธิสัญญาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภายในปีนั้นที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติจึงได้เห็นชอบให้มีการเจรจาจัดทำอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งหลักการสำคัญของอนุสัญญาดังกล่าว

²⁵ อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, โลกร้อน: มหันตภัยหรือเข้าใจผิด? (กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์ การพิมพ์, 2550)

²⁶ บัณฑูร เศรษฐศิโรตม์, การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อมในกระแสโลกาภิวัตน์: วิเคราะห์นโยบายของสหรัฐอเมริกาต่อการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อน (กรุงเทพฯ: โครงการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ด้านความตกลงพหุภาคีระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม, 2550)

ก็คือ หลักการป้องกันไว้ก่อน (Precautionary Measures) และหลักการความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกัน (Common But Differentiated Responsibilities) จากทั้งสองหลักการสำคัญสะท้อนให้เห็นว่า เป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพราะภายใต้หลักการป้องกันไว้ก่อน ได้เน้นถึงกิจกรรมใดๆ ที่มีโอกาสจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสภาพภูมิอากาศก็ควรที่จะมีการจำกัดหรือห้ามดำเนินการ ถึงแม้ว่าจะยังไม่สามารถมีหลักฐานพิสูจน์ได้อย่างชัดเจนในทางวิทยาศาสตร์ก็ตาม เนื่องจากหากรอให้มีความรู้หรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มายืนยัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจจะสายเกินกว่าที่จะป้องกันและแก้ไขแล้ว ดังนั้นทางสหภาพยุโรปจึงมักอ้างถึงหลักการทั้งสอง และนำมาเป็นบรรทัดฐานในการสร้างกฎเกณฑ์และขั้นตอนการตัดสินใจต่อเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปเสมอ

สำหรับหลักการเรื่องความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกัน เป็นหลักการที่ได้ตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบในการจัดการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ โดยที่ทุกประเทศนั้นควรมีส่วนร่วมดำเนินการแต่ในระดับความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงได้มีการแบ่งกลุ่มประเทศในอนุสัญญาฯ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มประเทศในภาคผนวกที่ I (Annex I Countries) ซึ่งสหภาพยุโรปได้รับการจัดให้อยู่ในกลุ่มประเทศนี้โดยประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่อยู่ในกลุ่มนี้มีทั้งหมดอยู่ 26 ประเทศ มีเพียงประเทศไซปรัสเท่านั้นที่ได้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มประเทศภาคผนวกที่ I (Annex I)

แต่ถึงแม้ในอนุสัญญาฯ จะมีการกำหนดให้ประเทศที่พัฒนาแล้วดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้อยู่ในระดับเดียวกับที่ปล่อยในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000 แต่อนุสัญญาฯ ดังกล่าวก็มิได้มีข้อผูกมัดหรือกฎเกณฑ์ใดๆ ในทางกฎหมายที่จะบังคับให้ประเทศพัฒนาแล้วมีการปฏิบัติตามพันธกรณี ซึ่งการที่อนุสัญญาฯ ไม่ได้มีกฎเกณฑ์หรือมาตรการใดมาเป็นเครื่องผูกมัดพฤติกรรมของประเทศพัฒนาแล้วนั้น จึงอาจมองได้ว่าเป็นจุดอ่อนของอนุสัญญาดังกล่าวที่ยังเปิดโอกาสให้ประเทศต่างๆ ยังคงเพิกเฉยต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอยู่ และจากจุดอ่อนดังกล่าว ส่งผลให้พิธีสารเกียวโตถือกำเนิดขึ้นมา ดังเช่นที่ในงานของ รศ.ดร.นิรมล สุธรรมกิจและ ดร. ชโลธร แก่นสันติสุขมงคล เรื่อง พิธีสารเกียวโต²⁷ ได้กล่าวถึงหลักการที่สำคัญของการรับรองพิธีสารเกียวโตในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีครั้งที่ 3 (COP-3) ว่าพิธีสารเกียวโตนั้นมี

²⁷ นิรมล สุธรรมกิจและชโลธร แก่นสันติสุขมงคล, “พิธีสารเกียวโต” ใน ทิศทางของพิธีสารเกียวโตและอนุสัญญาบาเซล: บทวิเคราะห์การเจรจาด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม, บัณฑิต เศรษฐศาสตร์โรตัม, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯ: ส เจริญ การพิมพ์, 2551), หน้า 15-156.

หลักการคือ หลักการกำหนดข้อผูกพันทางกฎหมาย (Legally Binding Obligations) ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศภาคีใน Annex I²⁸ โดยรวมแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 จากระดับการปล่อยโดยรวมของกลุ่ม Annex I ในปี ค.ศ. 1990 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2008-2012 ซึ่งสหภาพยุโรปมีพันธกิจที่ต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 8 ส่วนสหรัฐฯ มีพันธะต้องลดปริมาณร้อยละ 7 แต่สำหรับสหรัฐฯ นั้นมีบทบาทและท่าทีที่แตกต่างไปจากสหภาพยุโรป เนื่องจากจนถึงปัจจุบันนี้สหรัฐฯ ยังไม่ได้ลงนามและให้สัตยาบันในการปฏิบัติตามพันธกรณีนี้ ทั้งที่สหรัฐฯ เป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดพิธีสารฉบับนี้ ซึ่งท่าทีของสหรัฐฯ อาจมีความสอดคล้องกับงานเขียนของวิลเลียม ไพเซอร์ (William A. Pizer) เรื่อง The Evolution of a Global Climate Change Agreement²⁹ โดยภายในงานชิ้นนี้ได้กล่าวเอาไว้ว่า การยินยอมปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโตนั้นน่าจะมีเหตุผลมาจากแรงจูงใจทางการเมืองมากกว่าแรงจูงใจในเรื่องของการซื้อขายสิทธิทางเศรษฐกิจ เนื่องจากสหรัฐฯ ซึ่งเป็นประเทศมหาอำนาจและเป็นประเทศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซออกมามากในแต่ละปี อาจมีความเห็นว่าหากยินยอมปฏิบัติตามพันธกรณีของพิธีสารเกียวโตอาจส่งผลให้ตนเองต้องสูญเสียผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมูลค่ามหาศาล ดังนั้นสหรัฐฯ จึงใช้ความเป็นประเทศมหาอำนาจของตนเองในการหลีกเลี่ยงไม่ยอมลงนามและให้สัตยาบันว่าจะปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต

สหภาพยุโรปได้ปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโต โดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบูรณาการเข้ากับนโยบายด้านต่างๆ ของสหภาพยุโรปเอง จะเห็นได้ว่าการที่สหภาพยุโรปเคารพทั้งหลักการและบรรทัดฐานตามอนุสัญญาฯ และพิธีสารเกียวโต โดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการกับนโยบายสิ่งแวดล้อมของตนเองนั้น ลำพังเพียงการปฏิบัติตามของสหภาพยุโรปเองอาจจะยังไม่เพียงพอที่จะทำให้อัตราการบูรณาการเรื่องอื่นๆ โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือภาคส่วนการบินให้เข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเพื่อทำให้พันธกรณีที่สหภาพยุโรปมีต่อพิธีสารเกียวโตบรรลุผลตาม

²⁸ ส่วนหลักการต่อมา คือ หลักการที่มีกลไกที่มีความยืดหยุ่น (Flexible Mechanisms) เพื่อช่วยให้กลุ่มประเทศ Annex I สามารถดำเนินการตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ได้ โดยมีกลไกในการดำเนินการตามพันธกรณีได้แก่ โครงการความร่วมมือในการดำเนินงานลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Joint Implementation: JI), การซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระหว่างประเทศ (International Emission Trading: IET), และกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM)

²⁹ William A. Pizer, The evolution of a global climate change agreement [Online], 2006, Available from: <http://www.jstor.org/stable/30034608> [2010, October 6]

เป้าหมายได้ หนทางเดียวที่สหภาพยุโรปจะสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยการออกกฎเกณฑ์หรือระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพ คือสหภาพยุโรปต้องพยายามแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำในการสร้างหลักการและบรรทัดฐาน ตลอดจนกฎเกณฑ์และกระบวนการตัดสินใจในเวทีการเจรจาระหว่างประเทศเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายใต้พิธีสารเกียวโต เพื่อให้ประเทศต่างๆ หันมาให้ความร่วมมือและไม่มองว่าบทบาทของสหภาพยุโรปมีขึ้นเพื่อเป็นการปกป้องทางการค้าตลาดในยุโรปเสมอไป

1.4.2 ผลงานทางวิชาการและบทความที่ศึกษาถึงการแสดงบทบาทในการดำเนินนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป

บทความเรื่อง Who decides EU foreign policy on climate change?³⁰ ของอริอัล คอสต้า (Oriol Costa) ได้กล่าวเอาไว้ว่า สหภาพยุโรปได้มีบทบาทเป็นผู้นำในการเจรจาด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ อาทิ การเตรียมการเกี่ยวกับอนุสัญญาฯ และพยายามเสนอโครงสร้างในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของบรรดาประเทศอุตสาหกรรม หลังจากนั้นสหภาพยุโรปจึงได้ตั้งเป้าหมายของตนเองในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ได้ร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 เมื่อเทียบกับระดับที่มีการปล่อยในปี ค.ศ. 1990 การแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศของสหภาพยุโรปสะท้อนให้เห็นได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดการพัฒนาจนกลายมาเป็นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซขึ้นมา และต่อมาก็จะมีการรวมภาคส่วนการบินเข้ามาไว้ในระเบียบดังกล่าว

บทความเรื่อง Europe to Start CO₂ Emission Trading Scheme³¹ ของไมค์ ฟาเดน (Mike Faden) ได้กล่าวถึง การเริ่มใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปว่า สหภาพยุโรปได้เริ่มใช้ระบบดังกล่าวก็เพื่อต้องการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพื่อช่วยให้ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปสามารถดำเนินการตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงประมาณร้อยละ 8 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2008-2012 เมื่อเทียบกับระดับที่มี

³⁰ Oriol Costa, "Who decides EU foreign policy on climate change?" in *Climate change and foreign policy: case study from East to West*, Paul G. Harris, editor (London: Routledge, 2009)

³¹ Mike Faden, Europe to start CO₂ emission trading scheme [Online], 2010, Available from: <http://www.jstor.org/stable/3868374> [2010, October 6]

การปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 การรวมเอาภาคส่วนการบินเข้ามาไว้ในระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสามารถสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทการเป็นผู้นำในการผลักดันหรือสร้างบรรทัดฐานและกฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศของสหภาพยุโรปได้เป็นอย่างดี เนื่องจากระบบดังกล่าวจะมีผลบังคับใช้ทั้งสายการบินภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปและสายการบินจากประเทศนอกสหภาพยุโรปเช่นเดียวกันทั้งหมด

ในขณะเดียวกันบทความเรื่อง Emission trading: Participation enforcement determines the need for compliance enforcement³² ของ สไตน์ เอเคอร์ (Stine Aakre) และ จอน โฮวี (Jon Hovi) ได้กล่าวถึงการเข้ามามีส่วนร่วมต่อข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศอย่าง พิธีสารเกียวโตนั้น มีสาเหตุมาจากสองปัจจัย โดยปัจจัยแรก คือ เรื่องผลประโยชน์ส่วนตนทั้งด้านเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนปัจจัยที่สอง คือ เรื่องบรรทัดฐาน ที่ประเทศต่างๆควรมีส่วนร่วม และปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต ซึ่งระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ได้รวมภาคส่วนการบินไว้ด้วย ได้แสดงให้เห็นว่าเป็นเครื่องมือทางนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป เพื่อให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในสหภาพยุโรปลง และเมื่อสหภาพยุโรปดำเนินการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวก็จะส่งผลดีต่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป อีกทั้งยังจะทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีของสหภาพยุโรปในการเป็นผู้นำที่สนับสนุนให้พิธีสารเกียวโตเป็นแนวทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศอีกด้วย สอดคล้องกับในงานเรื่อง The European Union as a Global Actor³³ ของ ชาร์ลอตต์ บริทเธอร์ตัน (Charlotte Bretherton) และจอห์น วอกเลอร์ (John Vogler) ที่ได้กล่าวว่าการแสดงบทบาทการเป็นผู้นำอย่างเด่นชัดในเรื่องสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศของสหภาพยุโรปทำให้สหภาพยุโรปกลายเป็นตัวแสดงที่สำคัญทั้งในระดับภูมิภาคและในระดับสากล บทบาทของสหภาพยุโรปได้ขยายออกไปนอกเหนือจากการเข้าไปมีส่วนร่วมเพียงอย่างเดียว หากแต่เป็นการเข้าไปมีบทบาทในการเจรจาและผลักดันจนทำให้เกิดเป็นพิธีสารเกียวโตและระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมแทนพิธีสารเกียวโต ซึ่งการแสดงบทบาทดังกล่าวของสหภาพยุโรปได้ช่วยแก้ไขความบกพร่องที่

³² Stine Aakre and Jon Hovi, Emission trading: Participation enforcement determines the need for compliance enforcement [Online], 2004, Available from: <http://eup.sagepub.com/content/11/3/427> [2010, October 8]

³³ Charlotte Bretherton and John Vogler, The European Union as a global actor, 2nd ed. (New York: Routledge, 2006)

เกิดจากการเพิกเฉยต่อการปฏิบัติตามพันธกรณีของพิธีสารเกียวโตของสหรัฐฯ ในเวทีการเมืองระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม

1.4.3 ผลงานทางวิชาการและบทความที่ศึกษาเรื่องข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่บินผ่านน่านฟ้าของสหภาพยุโรป

บทความเรื่อง Politics and the Environmental: From Theory to Practice³⁴ ของเจมส์ คอนเนลลี (James Connelly) และเกรแฮม สมิธ (Graham Smith) ได้กล่าวว่า สหภาพยุโรปเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Regime) โดยสหภาพยุโรปเป็นบูรณาการระดับภูมิภาคที่ประเทศสมาชิกต้องทำงานร่วมกัน ดังนั้นเมื่อสหภาพยุโรปได้นำระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาออกเป็นข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับสายการบินที่บินเข้าและออกท่าอากาศยานประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (Directive 2008/101/EC) ก็ส่งผลให้สายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเพื่อการคมนาคมขนส่งต้องได้รับผลกระทบจากระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้

นอกจากนี้ข้อกำหนดแนวทาง (Directive) ของสหภาพยุโรปนั้น ถือเป็นเครื่องมือที่เกี่ยวกับการออกกฎเกณฑ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป ซึ่งข้อกำหนดแนวทางจะมีผลผูกมัดให้ประเทศสมาชิกดำเนินการให้บรรลุผลหรือเป้าหมายเฉพาะ แต่ก็ยังมีทางเลือกของการดำเนินการตามแต่ละประเทศจะเลือกดำเนินการ ดังนั้นการออกกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะกฎที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลักษณะของข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับสายการบินที่บินเข้าและออกท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปที่มีความยืดหยุ่นต่อการเลือกหนทางในการดำเนินการของประเทศสมาชิกได้มากกว่าทางเลือกอื่นๆ

สำหรับรายงานของบริษัทไพรซ์ วอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส (Price Waterhouse Coopers) เรื่อง Ready for take-off?³⁵ ได้กล่าวถึงการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่ทำการบินโดยอาศัยท่าอากาศยาน

³⁴ James Connelly and Graham Smith, Politics and the environmental: From theory to practice, 2nd ed. (New York: Rout ledge, 2003)

³⁵ Price Waterhouse Coopers, Ready for take-off? [Online], 2009, Available form: http://www.pwc.com/en_GX/gx/transportation-logistics/pdf/ready_for_take-off-final.pdf [2010, October 8]

ยานของสหภาพยุโรป จะส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจและผู้บริหารสายการบินต่างๆ ต้องเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดและปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเอง โดยในระยะสั้นจะต้องมีการพิจารณาหาทางเลือกในการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น อาทิเช่น การลงทุนเพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องบินรุ่นใหม่ๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงแนวทางการกำหนดเส้นทางการบิน การลงทุนในกลไกการพัฒนาที่สะอาด การปรับปรุงระบบบำรุงรักษาเครื่องบิน การใช้เชื้อเพลิงประเภทอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงเที่ยวบินไปสู่สนามบินภายนอกสหภาพยุโรป เป็นต้น ส่วนในระยะยาวนั้นผู้ประกอบการธุรกิจและผู้บริหารสายการบินจะต้องทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซในขั้นตอนการวางแผนดำเนินงาน

ดังนั้นสิ่งที่มีความจำเป็นในการรับมือกับผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ ผู้ประกอบการธุรกิจและผู้บริหารสายการบินจะต้องมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลหรือรายละเอียดต่างๆ ของระเบียบข้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซโดยรวมและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับธุรกิจการบินแล้ว ซึ่งการอาศัยแต่เพียงความพร้อมของผู้ประกอบการและผู้บริหารสายการบินแต่เพียงอย่างเดียว อาจเป็นสิ่งที่ไม่เพียงพอต่อการรับมือกับผลที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากภาคส่วนการบินยังต้องเกี่ยวข้องและพึ่งพาอาศัยหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนรวมถึงสายการบินที่มีเที่ยวบินไปยังสหภาพยุโรป ส่งผลให้การอาศัยแต่เพียงผู้บริหารและผู้ประกอบการของสายการบินแต่เพียงอย่างเดียวอาจเป็นการรับมือกับผลที่ตามมาได้ไม่ครอบคลุมนัก หากภาคธุรกิจต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ยังไม่ปรับตัวหรือยังไม่นำประเด็นเหล่านี้มาคิด อาจส่งผลให้ต้องปรับตัวรับผลกระทบที่ตามมาไม่ทัน เพราะปัจจุบันภาคส่วนต่างๆ ก็มีการพึ่งพาอาศัยกันและกันและเชื่อมโยงถึงกันมาก การเฝ้าระวังและติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอจากทุกๆ ฝ่ายอาจเป็นหนทางที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้ดีที่สุด

1.5 กรอบความคิดที่ใช้ในการศึกษา

ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้ศึกษาใช้กรอบความคิดเรื่องระบอบระหว่างประเทศ (International regime approach) ของ สตีเฟน ดี แครสเนอร์ (Stephen D. Krasner) และกรอบความคิดเรื่องการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน (Complex Interdependence) ของโรเบิร์ต โอ โคเฮน (Robert O. Keohane) และโจเซฟ เอส ไนย์ (Joseph S. Nye) ในงาน Power and Interdependence

revisited³⁶ เป็นกรอบในการวิเคราะห์บทบาทในเข้าร่วมในพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ของสหภาพยุโรป

1.5.1 กรอบความคิดว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน (Complex Interdependence)

จากแนวคิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน (Complex Interdependence) ของ โรเบิร์ต โอ โคเฮน (Robert O. Keohane) และโจเซฟ เอส ไนย์ (Joseph S. Nye)³⁷ จะเห็นได้ว่า ในปัจจุบันความสัมพันธ์ระหว่างประเทศต่างๆ ทั้งภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเองหรือสหภาพยุโรปกับประเทศที่มีใช้สมาชิกของสหภาพยุโรปนั้น มีลักษณะแบบการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน เนื่องจากเทคโนโลยีและการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ มีความก้าวหน้ามากขึ้น ส่งผลให้ประเทศต่างๆ มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารเพื่อดำเนินการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันมากขึ้น และสหภาพยุโรปสามารถมีบทบาทต่อการสร้างหลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจในระดับระหว่างประเทศอย่างพิธีสารเกียวโตได้อย่างสะดวก

สภาพแวดล้อมระหว่างประเทศเกิดการขยายตัวที่มีได้จำกัดเฉพาะรัฐเท่านั้น แต่ยังคงเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงอื่นๆ ด้วยเช่นกัน อาทิ ภาคเอกชน กลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่รัฐบาล ดังนั้นการรวมภาคส่วนการบินเข้ามาไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจึงเป็นการดำเนินการที่จะทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ภายใต้พิธีสารเกียวโต ระหว่างสหภาพยุโรปกับตัวแสดงสำคัญอย่างสายการบินต่างๆ ที่ต้องบินเข้าและออกท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป เพราะภาคธุรกิจและบรรดาสายการบินต่างๆ จะต้องดำเนินการเจรจาทั้งกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวของสหภาพยุโรปและเจรจากับทางรัฐบาลของประเทศตนให้เข้ามาดูแลในเรื่องกฎเกณฑ์และกระบวนการตัดสินใจของสหภาพยุโรป ซึ่งจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน คือ ตัวแสดงต่างๆ ในเวทีระหว่างประเทศจะมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้ง ในลักษณะที่ว่าหากเกิดปรากฏการณ์ หรือพฤติกรรมจากตัวแสดงหนึ่ง ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวแสดงอื่นๆ โดยลักษณะของผลกระทบนั้นจะมีลักษณะสลับซับซ้อนและครอบคลุมทุกมิติทางการเมืองระหว่างประเทศ นอกจากนี้บรรดาประเทศต่างๆ ยังมีช่องทางในการติดต่อและปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น ทำให้สหภาพยุโรปและ

³⁶ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, Power and interdependence revisited

(New York: Longman, 1987), pp. 37-53.

³⁷ เรื่องเดียวกัน.

ตัวแสดงต่างๆ ต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศจึงเต็มไปด้วยความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน และจะพบว่าความขัดแย้งต่างๆที่เกิดขึ้นไม่อาจแก้ไขด้วยกำลังทางทหารได้ แต่ขึ้นอยู่กับความชำนาญในการเจรจาต่อรองในประเด็นนั้นมากกว่า³⁸

จากสถานการณ์ดังกล่าวได้มีความสอดคล้องกับแนวคิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนที่วิเคราะห์ไว้คือ ในปัจจุบันรัฐไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดเสมอไปเหมือนในอดีต ดังนั้นสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกจึงต้องปฏิสัมพันธ์กับรัฐบาล สายการบิน ภาคเอกชนต่างๆ ฯลฯ นอกจากนี้ทั้งโรเบิร์ต โคเฮนและโจเซฟ เอส ไนย์ผู้ที่เป็นผู้เสนอกรอบแนวคิดนี้ยังเสนอความเห็นประการต่อมาว่า การใช้กำลังทางทหารอาจเป็นนโยบายหรือเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาที่ไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดลำดับความสำคัญให้กับนโยบายด้านความมั่นคงและการทหารเป็นหลักเหนือประเด็นเรื่องเศรษฐกิจและสังคมกลายเป็นเรื่องลำดับท้าย จะเห็นได้ว่าแนวคิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนของนักคิดทั้งสองสะท้อนให้เห็นว่าในปัจจุบันสังคมกลายเป็นสังคมที่ทันสมัยและมีช่องทางการติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ หลากหลายทาง ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวอาจไม่จำเป็นต้องมีการใช้กำลังทหารในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างกัน และเมื่อหน่วยงานหรือตัวแสดงต่างๆ มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน ส่งผลให้การเมืองระหว่างประเทศมีความซับซ้อนมากกว่าที่จะมีความเป็นเอกภาพ

เมื่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบันมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน ส่งผลทำให้การที่สหภาพยุโรปเลือกนาระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินที่อาศัยท่าอากาศยานภายในยุโรปเพื่อส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพ จึงกลายเป็นประเด็นที่สำคัญที่อาจทำให้ประเทศที่มีใช้สมาชิกที่มีการค้าและการลงทุนกับสหภาพยุโรปมองว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการที่มีใช้สมาชิกรูปแบบใหม่ได้ และอาจเป็นประเด็นที่ก่อให้เกิดสงครามตอบโต้ทางการค้าระหว่างประเทศที่มีใช้สมาชิกเหล่านี้กับสหภาพยุโรปตามมาได้ จึงส่งผลให้สหภาพยุโรปจะต้องพยายามแสดงบทบาทในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่องทั้ง เพื่อแสดงให้เห็นว่าสหภาพยุโรปมีความจริงจังในการพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง และหากประเทศอื่นยินยอมร่วมมือก็จะสามารถช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมในระยะยาว รวมทั้งยังส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพอีกด้วย

³⁸ ไคริน เฟื่องเกษม, แนวคิดและทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 114-116.

1.5.2 กรอบความคิดว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศ (International regime)

ในช่วงทศวรรษที่ 1970 นั้นนักวิชาการด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศได้ให้ความสนใจในเรื่อง International regimes และมีความพยายามที่จะให้คำจำกัดความของ regime โดยนิยามที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นเหตุเป็นผลนั้นได้แก่คำจำกัดความของสตีเฟน แครสเนอร์ (Stephen D. Krasner)

ระบอบระหว่างประเทศ (International regime หมายถึง หลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจ ที่ตัวแสดงต่างๆ คาดหวังร่วมกันว่าในประเด็นที่ตัวแสดงต่างมารวมกันนั้นจะต้องมีแนวทางและการปฏิบัติตามแนวทางที่เกิดมาจากทั้ง 4 ตัวแปรนี้ และถ้าตัวแสดงต่างๆ คาดหวังร่วมกันเช่นนี้ ก็จะทำให้ระบอบสามารถดำรงอยู่ได้³⁹ นอกจากนี้ลักษณะของระบอบระหว่างประเทศในระบบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศนั้น จอห์น เบย์ลิส (John Baylis) และ สตีฟ สมิท (Steve Smith) ได้แบ่งไว้เป็น 4 ประเภทคือ ระบอบด้านความมั่นคง (security regimes), ระบอบด้านเศรษฐกิจ (economic regimes), ระบอบด้านสิ่งแวดล้อม (environmental regimes) และ ระบอบด้านการติดต่อสื่อสาร (communication regimes) อย่างไรก็ตามในเวลาต่อมา ก็มี regime อื่นๆ เกิดขึ้น อาทิ health regime และ food regime เป็นต้น⁴⁰

จากกรอบแนวคิดของสตีเฟน แครสเนอร์ พัฒนาการของระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างพิธีสารเกียวโตอาจเป็นผลมาจากตัวแปรดังต่อไปนี้

1) ความเห็นแก่ผลประโยชน์ส่วนตน (Egoistic self-interest) แครสเนอร์ก็กล่าวว่าการที่มีระบอบระหว่างประเทศอยู่นั้นเนื่องจากประเทศต่างๆ พยายามแสวงหาวิธีการที่ทำให้ได้รับผลประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงพฤติกรรมของประเทศอื่น เมื่อพฤติกรรมของประเทศอื่นส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ส่วนตน 2) บรรทัดฐานและหลักการ (Norms and principles) บรรทัดฐานและหลักกรานั้น เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อลักษณะของพิธีสารเกียวโตที่เกิดขึ้นในภาพรวม ไม่ได้เฉพาะบางเรื่องหรือบางประเด็น 3) ข้อมูล (knowledge) ข้อมูล เป็นตัวแปรส่งเสริมที่กำหนดความเห็นชอบร่วมกันของตัวแสดงต่างๆ อีกทั้งเป็นตัวแปรที่ช่วยทำให้เกิดความชัดเจนในสิ่งที่เคยเป็นอุปสรรคต่อความร่วมมือในการรับมือกับปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง

นอกจากนั้นสตีเฟน แครสเนอร์ยังได้เสนอประเด็นสำคัญเกี่ยวกับกรอบแนวคิดดังกล่าวว่าในการวิเคราะห์ระบอบระหว่างประเทศจะประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญ อาทิ 1) ระบอบระหว่าง

³⁹ Stephen D. Krasner, *International regimes* (New York: Cornell University, 1983), pp. 1-21.

⁴⁰ John Baylis and Steve Smith, *The globalization of world politics*, 3rd ed. (New York:

ประเทศถูกสร้างขึ้นได้อย่างไร 2) ตัวแสดงที่เป็นสถาบันต่างๆ จะสามารถทำอะไรได้บ้าง เพื่อที่จะสามารถรักษาระบบระหว่างประเทศให้คงอยู่ไว้ และ 3) ในระยะยาว ระบบระหว่างประเทศจะได้รับการเปลี่ยนแปลงตลอดจนถูกยกเลิกไปได้อย่างไร ซึ่งสตีเฟน แครสเนอร์ยังเชื่อว่าการสร้างและรักษาระบบระหว่างประเทศให้คงอยู่ต่อไป ได้ก่อให้เกิดความจำเป็นในการที่จะต้องมีแบบอย่างของการประพฤติปฏิบัติที่จะคอยควบคุมบรรทัดฐานหรือรูปแบบของการประพฤติปฏิบัติ (Behavior Patterns)

เมื่อระบบระหว่างประเทศอย่างพหุขั้วได้เกิดขึ้นมา ความสัมพันธ์ของประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหภาพยุโรปกับประเทศอื่นที่มีโซ่สมาชิก ภายใต้พหุขั้วจะเกิดการพึ่งพาอาศัยกันและในเวทีระหว่างประเทศมีความจำเป็นต้องร่วมมือและประสานงานระหว่างกันในเรื่องนโยบาย และในการรักษาระบบระหว่างประเทศอาจจะต้องเพิ่มระดับของการพึ่งพาอาศัยกันมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เมื่อมีการสร้างระบบระหว่างประเทศก็สามารถนำไปสู่การบูรณาการภารกิจด้านต่างๆ ระหว่างตัวแสดงได้ ซึ่งระบบระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นมานี้จะดำเนินเป็นระยะเวลายาวนาน ไม่ได้คงอยู่เพียงชั่วคราวหรือเปลี่ยนแปลงไปตามศูนย์อำนาจหรือผลประโยชน์อย่างไรก็ตาม หากจะมีการเปลี่ยนแปลงของพหุขั้วที่สามารถนำไปสู่การยกเลิกหรือจัดตั้งระบบระหว่างประเทศรูปแบบใหม่ ความเปลี่ยนแปลงจะต้องเกิดขึ้นกับหลักการและบรรทัดฐาน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ลักษณะของพหุขั้ว สำหรับการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์และกระบวนการตัดสินใจโดยที่หลักการและบรรทัดฐานยังคงเดิมนั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงภายในพหุขั้วเท่านั้น

ด้วยเหตุดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ส่งผลให้กรอบความคิดเรื่องการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน (Complex Interdependence) และกรอบความคิดเรื่องระบบระหว่างประเทศ (International regime) จึงสามารถเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ถึงบทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างพหุขั้ว เพื่อให้ทราบถึงการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับสายการบินที่เข้าออกท่าอากาศยานประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเป็นมาตรการที่สหภาพยุโรปเลือกนำมาใช้เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมให้พหุขั้วได้มีการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างเป็นรูปธรรม ไม่ใช่เป็นการนำมาตรการปกป้องทางการค้าที่มีใช้ภายใต้รูปแบบใหม่มาบังคับใช้เพื่อปกป้องตลาดการค้าภายในสหภาพยุโรป

1.6 วัตถุประสงค์การวิจัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง “บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน” ฉบับนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์การศึกษาคือ

1. ศึกษาถึงบทบาทในการดำเนินนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับโลกของสหภาพยุโรป
2. ศึกษาการตัดสินใจของสหภาพยุโรปที่มีต่อการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้การบัญญัติข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินร่วมกัน (Directive 2008/101/EC) และปัจจัยในการผลักดันข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการปล่อยก๊าซสำหรับสายการบินที่บินผ่านน่านฟ้าของสหภาพยุโรปได้

1.7 ขอบเขตในการศึกษา

ศึกษาบทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) และบทบาทของสหภาพยุโรปในเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ (Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change: COP) และบทบาทของสหภาพยุโรปที่มีต่อการผลักดันพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ให้กลายเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยเจรจาโน้มน้าวประเทศต่างๆ ตลอดจนบทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันให้เกิดระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมชุดใหม่แทนพิธีสารเกียวโตโดยอาศัยข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน (Directive 2008/101/EC) เป็นแนวทางสำคัญในส่วนของช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจะอยู่ในช่วงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006-2012 ซึ่งเป็นปีที่คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมยุโรปเริ่มมีการเสนอให้มีการรวมภาคการบินเข้ามาไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึงบทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเวทีระหว่างประเทศ

2. เพื่อให้ทราบถึงผลที่ตามมาที่อาจเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินอันเป็นผลมาจากการดำเนินการรวมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ
3. เพื่อให้ทราบถึงทิศทางในเวทีระหว่างประเทศเกี่ยวกับการขยายขอบเขตของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มายังภาคส่วนการบิน

1.9 วิธีการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ต้องการหาคำตอบเพื่ออธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้สหภาพยุโรปเข้าไปมีบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันหลักการและบรรทัดฐานต่อพิธีสารเกียวโตตลอดจนระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่จะมาแทนพิธีสารเกียวโตโดยการออกข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน (Directive 2008/101/EC) เป็นแนวทางลดการปล่อยก๊าซทั้งในสหภาพยุโรปและประชาคมโลก โดยการศึกษาวิจัยจะมุ่งเน้นไปที่บทบาทของสหภาพยุโรปทั้งในระดับภูมิภาคและในเวทีระหว่างประเทศ และเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เกิดความชัดเจนจึงต้องใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive analysis) เนื่องจากประเด็นที่นำมาศึกษานั้นต้องอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบตีความจากเอกสาร

การใช้ข้อมูลตีความนั้น จะต้องอาศัยทั้งข้อมูลเชิงประจักษ์ (เช่น ข้อมูลแสดงปริมาณการเติบโตของภาคส่วนการบินในแต่ละภูมิภาคทั่วโลกรวมทั้งปริมาณการจ้างงานและผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคส่วนการบินเพื่อที่จะชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและอิทธิพลของภาคส่วนการบิน) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (เช่น งานทางวิชาการต่างๆ และข้อมูลการวิจัยของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสหภาพยุโรปในประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิธีสารเกียวโต เป็นต้น) เพื่อนำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนาและสนับสนุนการตีความประเด็นปัญหาที่เลือกนำมาวิจัย

ในส่วนของการรวบรวมข้อมูลนั้นจะเป็นไปตามระเบียบวิธี ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้มีสมมติฐานเบื้องต้นว่าการเข้าไปมีบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันหลักการและบรรทัดฐานต่อพิธีสารเกียวโตของสหภาพยุโรปนั้น เนื่องจากสหภาพยุโรปมีความต้องการปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมพิธีสารเกียวโต โดยพยายามแสดงบทบาทส่งเสริมหลักการและบรรทัดฐานในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยเฉพาะการออกข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่อาศัยท่าอากาศยานของสหภาพยุโรป อันจะนำมาซึ่งผลประโยชน์ร่วมในด้านสิ่งแวดล้อมและเพื่อให้เป็นบรรทัดฐานและหลักการให้ภูมิภาคอื่นนำไป

ปฏิบัติตลอดจนสามารถทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศตามพิธีสารเกียวโต เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมตลอดจนสามารถพัฒนาจนกลายเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ส่งผลทำให้ผู้วิจัยเลือกข้อมูลเพื่อที่จะอธิบายประเด็นปัญหา ตามกรอบการวิเคราะห์ และสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ในรูปของแถลงการณ์ ร่างข้อเสนอ เอกสารการประชุม ข้อมูลทางสถิติ ที่เผยแพร่จาก องค์การสหประชาชาติ, องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ, สหภาพยุโรป ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่ นี้ได้จากเว็บไซต์ทางการของหน่วยงานดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทของสหภาพยุโรป ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิธีสารเกียวโต อาทิเช่น www.unfccc.org, www.ipcc.org, www.icao.org, www.europa.net เป็นต้น

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

เป็นการค้นคว้าข้อมูลที่ผ่านมาการวิเคราะห์แล้วต่างๆ ได้แก่ หนังสือ งานวิจัย บทความ วิทยานิพนธ์ วารสาร หนังสือพิมพ์ และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับ นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป เพื่อนำมาเป็น ส่วนประกอบในการชี้ให้เห็นว่าสหภาพยุโรปให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวมากน้อยเพียงใด, บทความเกี่ยวกับการแสดงบทบาทและท่าทีในการเจรจากับประเทศต่างๆ ในระดับทวิภาคีและพหุ ภาคิ เพื่อให้เห็นถึงบทบาทของสหภาพยุโรปทั้งในระดับภูมิภาคยุโรปและในระดับระหว่างประเทศ อาทิเช่น วารสารยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, วารสาร Ready for Take-off?: The inclusion of aircraft operators in the EU Emissions Trading Scheme เป็นต้น

1.10 เนื้อหารายบท

บทที่ 1	บทนำ
บทที่ 2	ความเป็นมาของระบอบระหว่างประเทศและบรรทัดฐานว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
บทที่ 3	ปัจจัยและบทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
บทที่ 4	ผลที่ตามมาจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินโลก
บทที่ 5	บทสรุป

บทที่ 2

ความเป็นมาของระบอบระหว่างประเทศและบรรทัดฐานว่าด้วยการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศถือว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการกำหนดและพัฒนานโยบายที่มุ่งปกป้องสิ่งแวดล้อมในเวทีระหว่างประเทศรวมทั้งในสหภาพยุโรป ปัญหาดังกล่าวนี้มีสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์รวมทั้งก๊าซเรือนกระจกประเภทอื่น ซึ่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกส่วนนี้ที่มากจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงโดยมนุษย์ส่วนใหญ่ อาทิเช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน ฯลฯ การเผาไหม้ต่างๆ จะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศโลก และก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามมา สหภาพยุโรปเป็นตัวแสดงสำคัญในเวทีระหว่างประเทศที่ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหานี้และได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการเจรจาและผลักดันให้เกิดข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศขึ้นมาเพื่อให้ทุกประเทศได้เคารพและปฏิบัติตามในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ความพยายามของสหภาพยุโรปได้ดำเนินการผ่านทาง การเจรจา โดยเฉพาะในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทุกๆ ปี เพื่อรับมือกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนต่างๆ ดังนั้นในบทนี้จะพูดถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความเป็นมาของพิธีสารเกียวโต และระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป โดยจะกล่าวต่อไป

2.1 ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อน คือการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกและกำลังกลายเป็นภัยคุกคามต่อระบบนิเวศ¹ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบได้ในระดับโลกระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น เนื่องจากปัญหาดังกล่าวนี้สามารถสร้างความเสียหายได้ไม่จำกัดเฉพาะเพียงภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง หรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หากแต่เป็นปัญหาที่สามารถแพร่กระจายไปได้ทั่วโลกข้ามพรมแดนของประเทศต่างๆ ได้ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพ

¹ John Baylis and Steve Smith, *The globalization of world politics*, 3rd ed. (New York: Oxford University Press, 2006), pp.468-474.

ภูมิอากาศถือเป็นปัญหาที่สำคัญและควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะสามารถส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ และประเทศต่างๆ จะต้องเผชิญกับผลกระทบต่างๆ โดยเฉพาะภัยพิบัติทางธรรมชาติอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ผลกระทบทั้งทางกายภาพและชีวภาพจากสภาวะโลกร้อน อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงขึ้น เมื่ออุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น ทำให้ผลที่ตามมาอาจทำให้ภัยพิบัติทางธรรมชาติมีแนวโน้มเกิดขึ้นบ่อยครั้งหรือมีความรุนแรงมากกว่าเดิม เช่น ความแห้งแล้ง ไฟป่า น้ำท่วม เป็นต้น² นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ย ยังทำให้ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นด้วย เนื่องจากน้ำแข็งที่ขั้วโลกละลายจนระดับน้ำทะเลเฉลี่ยสูงขึ้น ผลที่ตามมาก็จะทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่บริเวณแถบชายฝั่งทะเล และยังทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศบริเวณแถบชายฝั่งทะเลอีกด้วย³

สภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการกล่าวถึงมาเป็นเวลายาวนานแล้ว โดยเริ่มมีคำเตือนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1896 มีนักวิทยาศาสตร์ชาวสวีเดนคือ นายสวานท์ อาเรนเทียส (Svante Arrhenius) ได้ออกมาแสดงทัศนะว่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้⁴ แต่คำเตือนดังกล่าวนี้กลับไม่ได้รับความสนใจจากฝ่ายใด แต่หลังจากนั้นอีก 80 ปีต่อมา บรรดานักวิทยาศาสตร์ได้หันกลับมาให้ความสนใจกับคำเตือนของนายสวานท์ อาเรนเทียส เนื่องจากเริ่มมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพชั้นบรรยากาศของโลกมากขึ้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1978 จึงได้เริ่มมีการประชุมเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศโลกขึ้นเป็นครั้งแรก ซึ่งภายในที่ประชุม บรรดานักวิทยาศาสตร์ตระหนักว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาสำคัญ เพราะสามารถส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากนี้ที่ประชุมยังเรียกร้องให้รัฐบาลของประเทศต่างๆ ดำเนินการป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันมีสาเหตุมาจากการกระทำของมนุษย์

ภายหลังจากการประชุมเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศเรื่อยมา จนถึงปี ค.ศ. 1988 จึงได้เกิดความร่วมมือระหว่างองค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United

² IPCC, *Climate change: The IPCC impact assessment* [Online], 1990, Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_II/ipcc_far_wg_II_full_report.pdf [2011, October 18]

³ Ibid.

⁴ John T. Rourke, *International politics on the world Stage*, 11th ed. (New York: McGraw-Hill, 2007), p. 516.

Nations Environment Programme: UNEP) กับองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization: WMO) เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) เพื่อทำหน้าที่วิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบ⁵ ซึ่งในปี ค.ศ. 1990 คณะกรรมการดังกล่าวได้เสนอรายงานการประเมินครั้งที่หนึ่ง (IPCC The First Assessment Report: FAR) โดยภายในรายงานได้เผยว่า ถ้าหากประชาคมโลกยังไม่มีมาตรการใดๆ ขึ้นมาทำหน้าที่ป้องกันการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จะทำให้ภายในปี ค.ศ. 2030 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมและปริมาณครึ่งหนึ่งของก๊าซเรือนกระจกนี้จะเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ส่วนปริมาณที่เหลือจะเป็นก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่น⁶ ซึ่งถึงแม้ว่าการคาดการณ์ดังกล่าวนี้อาจเกิดความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นได้ แต่การเพิ่มปริมาณของก๊าซเรือนกระจกก็เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง และผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจต้องปรากฏขึ้นในอนาคต

ประเด็นปัญหาเรื่องสภาวะโลกร้อน นักวิทยาศาสตร์และคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญภายในคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเชื่อว่ามีสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งมักเกิดมาจากการกระทำของมนุษย์โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยจนก่อให้เกิดเป็นมลพิษทางอากาศและสภาวะโลกร้อน ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ⁷ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งล้วนเกิดมาจากการคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือภาคส่วนการบิน เนื่องจากการเดินทางหรือขนส่งสินค้าทางอากาศมีความสะดวก รวดเร็ว ทำให้ประชาชนหรือผู้ประกอบการธุรกิจส่งออกมักนิยมเลือกใช้บริการ ส่งผลให้ภาคส่วนการบินมีปริมาณการปล่อยก๊าซเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นประชาคม

⁵ IPCC, Organization [Online], 2012, Available from: <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml#.T7S4PXJaeug> [2012, January 1]

⁶ IPCC, Climate change: The IPCC impact assessment [Online], 1990, Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_II/ipcc_far_wg_II_full_report.pdf [2011, October 18]

⁷ UNFCCC, Executive summary of the national communication of the United States of America: Submitted under articles 4 and 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1995, Available from: <http://unfccc.int/cop5/resource/docs/nc/usa01.pdf> [2011, October 18]

โลกจึงต้องมีการหาแนวทางในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบิน เช่นเดียวกับภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจของสายการบินต่างๆ และธุรกิจการท่องเที่ยว หรือทำให้ปริมาณการเดินทางและการขนส่งสินค้าทางอากาศลดลง

จากการที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจะต้องได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเริ่มมีการให้ความสำคัญมากขึ้น และนำมาสู่ความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวเกิดขึ้นโดยการริเริ่มขององค์การสหประชาชาติ เนื่องจากสหประชาชาติได้จัดการประชุมเพื่อให้นานาประเทศร่วมกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นในปี ค.ศ. 1992 ที่กรุง ริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล⁸ และจากการเจรจาขึ้นในการประชุมครั้งนี้ได้ก่อให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศที่สำคัญคือ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)⁹ ซึ่งในเวลาต่อมาข้อตกลงดังกล่าวนี้ก็ ได้กลายเป็นพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างประเทศและเป็นแนวทางที่สำคัญในการกำหนดทิศทาง การปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาจนนำไปสู่การก่อเกิดเป็นพิธีสารเกียวโตขึ้น

2.2 ระบอบระหว่างประเทศในพิธีสารเกียวโต

ในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1990 ที่ประชุมของสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้มีมติให้ริเริ่มจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการเจรจาระหว่างรัฐบาล (Intergovernmental Negotiating Committee for Framework Convention on Climate Change: INC/FCCC)¹⁰ เพื่อดำเนินการเจรจาร่างอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งภายหลังจากการประชุมทั้ง 5 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1991 ถึงเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1992 คณะกรรมการดังกล่าวได้เสนอร่างอนุสัญญาฯ ต่อตัวแทนจากประเทศต่างๆ มากกว่า 150 ประเทศ โดยทางประชาคมยุโรปหรือสหภาพยุโรปในเวลานั้นแสดงบทบาทในการเจรจาโน้มน้าวให้

⁸ UNFCCC, An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol [Online], 2011, Available from: http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/unfccc_and_kyoto_protocol.pdf [2011, May 23]

⁹ ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ข., หน้า 210.

¹⁰ Laurence Boisson de Chazournes, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 2008, Available from: http://untreaty.un.org/cod/avl/pdf/ha/ccc/ccc_e.pdf [2011, May 23]

ประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ยอมรับและลงนาม จนก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศหรืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นมา ในเดือนมิถุนายน ค.ศ. 1992¹¹

ถึงแม้ว่าจะมีทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ร่วมลงนาม แต่ภายในอนุสัญญา ได้กำหนดเอาไว้ว่าจะมีผลบังคับใช้ภายใน 90 วันภายหลังจากที่ประเทศลำดับที่ 50 ให้สัตยาบัน และในวันที่ 21 ธันวาคม ค.ศ. 1993 เป็นวันที่อนุสัญญา ได้รับการให้สัตยาบันครบ 50 ประเทศ¹² ส่งผลให้อนุสัญญา มีผลบังคับใช้ในเวลาต่อมา คือวันที่ 21 มีนาคม ค.ศ. 1994 และภายหลังจากนั้น 6 เดือน ประเทศพัฒนาแล้วที่เป็นภาคีอนุสัญญา จะต้องเริ่มส่งรายงานแห่งชาติ (National Communication) เพื่อแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซ ในขณะเดียวกันนี้ คณะกรรมการเพื่อการเจรจาระหว่างรัฐบาลได้จัดประชุมเพื่อพิจารณาเรื่องการอนุวัติตามอนุสัญญา แต่ในเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1995 คณะกรรมการเพื่อการเจรจาระหว่างรัฐบาลก็ต้องยุบเลิกไปและเปลี่ยนเป็นให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา เป็นองค์กรสูงสุดของอนุสัญญา แทน¹³

อนุสัญญา กลายเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดทิศทางการปฏิบัติ เนื่องจากได้ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติภายใต้สภาพที่ขาดความแน่นอนในทางวิทยาศาสตร์ หรือเป็นการปฏิบัติภายใต้หลักการป้องกันไว้ก่อน (Precautionary principle)¹⁴ อันเป็นหลักการที่แตกต่างจากแนวทางการปฏิบัติระดับระหว่างประเทศในอดีต ที่การดำเนินการใดๆ จะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้มีการพิสูจน์แล้วว่าสามารถก่อให้เกิดผลกระทบขึ้นมาได้จริง แต่สำหรับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น ไม่อาจรอผลยืนยันในทางวิทยาศาสตร์ได้ เนื่องจากหากต้องรอให้เกิดผลยืนยันในทางวิทยาศาสตร์แล้ว การป้องกันและแก้ไขปัญหานี้คงไม่สามารถกระทำทันเวลา เพราะการแก้ไขปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนานกว่าจะเห็นผลที่ตามมาอย่างชัดเจน

¹¹ European Commission, *What is the EU doing on climate change?* [Online], 2010,

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, October 18]

¹² อธิษฐานพร ไกรพานนท์, *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ* (กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2544), หน้า 2.

¹³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

¹⁴ UNFCCC, *United Nations Framework Convention on Climate Change* [Online], 1992, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng/pdf>. [2010, October 20]

นอกจากนี้ อนุสัญญาฯ ยังได้กำหนดองค์กรต่างๆ ขึ้นมาเพื่อรองรับการดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายของอนุสัญญาฯ ซึ่งองค์กรสูงสุดที่เป็นเวทีในการเจรจาระหว่างประเทศภาคีอนุสัญญาฯ คือ ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ (Conference of the Parties: COP)¹⁵ องค์กรนี้จะมีอำนาจในการตัดสินใจการดำเนินการต่างๆ เพื่อติดตาม รวมถึงตรวจสอบความคืบหน้าในการปฏิบัติตามข้อตกลง และการแสวงหาหนทางเพื่อให้การปฏิบัติตามอนุสัญญาฯ แห่งสหประชาชาติฯ สามารถบรรลุเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีองค์กรย่อยๆ ที่ทำหน้าที่สนับสนุนทางด้านเทคนิคและการอนุมัติ ได้แก่ องค์กรย่อยเพื่อให้คำปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice: SBSTA) และองค์กรย่อยเพื่อการอนุมัติ (Subsidiary Body for Implementation Advice: SBI) รวมทั้งมีองค์กรที่ดำเนินการทางด้านงบประมาณให้อนุสัญญาฯ ก็คือกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility: GEF)¹⁶ และมีสำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาฯ ที่มีหน้าที่ในการดูแล ดำเนินงานด้านการบริหารกิจการต่างๆ

ภายในอนุสัญญาฯ นี้ยังมีจุดเด่นนอกเหนือไปจากเรื่องความยืดหยุ่นของอนุสัญญาฯ ที่ได้กำหนดกรอบเอาไว้กว้างๆ ในการอนุมัติตามอนุสัญญาฯ เพื่อให้สามารถปรับปรุงพันธกรณีได้ตามความจำเป็น โดยหลักการที่สำคัญอีกประการหนึ่งของอนุสัญญาฯ คือหลักการความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกัน (Common but differentiated responsibilities)¹⁷ หลักการนี้ได้พิจารณาถึงความแตกต่างของการปล่อยก๊าซเพื่อดำรงชีวิตประจำวันกับการปล่อยก๊าซเพื่ออำนวยความสะดวกสะดวกสบาย และในส่วนของประเด็นเรื่องสัดส่วนที่ก่อให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือประเทศที่ได้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศนั้น โดยส่วนใหญ่ มักจะเป็นบรรดาประเทศพัฒนาแล้ว ที่ได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานในปริมาณมากมาตั้งแต่ช่วงการปฏิวัติอุตสาหกรรม แตกต่างจากประเทศกำลังพัฒนาที่ใช้ทรัพยากรและพลังงานใน

¹⁵ UNFCCC, Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1998, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf> [2011, May 27]

¹⁶ Global Environment Facility, Instrument for the establishment of the restructured GEF [Online], 2010, Available from: http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/GEF_Instrument_March08.pdf [2011, May 25]

¹⁷ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1992, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> [2010, October 20]

ปริมาณน้อยกว่า แต่จากแนวโน้มในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานของประเทศต่างๆ กำลังเพิ่มปริมาณมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเกิดจากการเร่งพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้การแก้ไขปัญหา ในประเด็นนี้เกิดความซับซ้อนขึ้น ดังนั้นภายในอนุสัญญาฯ จึงได้มีการแบ่งกลุ่มประเทศภาคีของอนุสัญญาฯ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ I (Annex I)¹⁸ ประกอบด้วยประเทศอุตสาหกรรมโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ ส่วนกลุ่มต่อมา คือ ประเทศนอกกลุ่มภาคผนวกที่ I (Non-annex I)¹⁹ ประกอบด้วยประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย โดยการพิจารณาแบ่งกลุ่มประเทศดังกล่าวนี้อาศัยปัจจัยต่างๆ อาทิ ศักยภาพในการปรับตัว ศักยภาพในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือระดับรายได้ และความเสี่ยงต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้อนุสัญญาฯ ยังกำหนดให้ประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะบรรดาประเทศพัฒนาแล้ว จะต้องรับภาระในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและออกค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ รวมทั้งให้ประเทศเหล่านี้จะต้องเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ภายใต้หลักการหลักความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกันตามศักยภาพ (Common but differentiated responsibilities and respective capabilities)²⁰ จากการกำหนดดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการจัดสรรความรับผิดชอบ โดยอนุสัญญาฯ ระบุให้ประเทศพัฒนาแล้วมีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในระดับเดียวกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000 แตกต่างจากประเทศกำลังพัฒนาที่ไม่มีพันธกรณีต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากสัดส่วนหรือปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศกำลังพัฒนายังอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศพัฒนาแล้ว อีกทั้งประเทศกำลังพัฒนายังมีศักยภาพต่ำในการหาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ขึ้นมาทดแทน ที่สามารถช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซ แต่ถึงแม้ว่าประเทศกำลังพัฒนาจะไม่มีพันธกรณีมาควบคุม แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าบรรดาประเทศกำลังพัฒนาจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแต่อย่างใดเลย เพียงแต่ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามศักยภาพของตนเอง

¹⁸ รายชื่อประเทศในกลุ่มนี้ได้ในภาคผนวกหน้า 208.

¹⁹ รายชื่อประเทศในกลุ่มนี้ได้ในภาคผนวกหน้า 208-209.

²⁰ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1992,

นอกจากอนุสัญญาฯ จะได้กำหนดพันธกรณีสำหรับประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ แล้ว ก็ยังกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาทิเช่น กำหนดให้มีการลดหรือควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพัฒนาศึกษาการวิจัยเพื่อให้เกิดความรู้ เพิ่มความชัดเจนให้กับการศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากนั้นจึงส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย และให้พยายามหาแนวทางในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยดำเนินการภายใต้หลักการที่สำคัญของอนุสัญญาฯ

จากที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่าอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีความพยายามแก้ไขปัญหานี้ แต่ภายหลังการบังคับใช้อนุสัญญาฯ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกลับมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะประเทศพัฒนาแล้วไม่สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณี อย่างไรก็ตามภายใต้หลักการของอนุสัญญาฯ ที่เปิดโอกาสให้สามารถปรับปรุงพันธกรณีได้ตามความเหมาะสม ดังนั้นจึงมีการทบทวนรายละเอียดเกี่ยวกับพันธกรณีของประเทศภาคีในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งแรก (Conference of Parties 1: COP-1)²¹ ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี ในปี ค.ศ. 1995 และในการประชุมครั้งนี้ ประเทศพัฒนาแล้วต้องทำการเสนอรายงานแห่งชาติต่อที่ประชุม ภายในรายงานเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า บรรดาประเทศพัฒนาแล้วไม่สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในระดับเดียวกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000 ได้ตามพันธกรณี

ดังนั้นในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งแรกนี้ จึงได้มีความเห็นว่าการให้มีการทบทวนพันธกรณีและกำหนดมาตรการที่มีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งแรก กำหนดให้มีการเจรจาฉบับใหม่ขึ้น โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ (Ad Hoc Group on Berlin Mandate: AGBM)²² ซึ่งคณะกรรมการ

²¹ UNFCCC, *Report of the ad hoc group on the Berlin mandate on the work of its first session held at Geneva from 21 to 25 August 1995* [Online], 1995, Available from: <http://unfccc.int/cop5/resource/docs/1995/agbm/02.pdf> [2011, June 6]

²² คณะกรรมการเฉพาะกิจ (AGBM) ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งแรก โดยมีการจัดการประชุมของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด 8 ครั้ง ซึ่งการประชุม 4 ครั้งแรกนั้นอยู่ในช่วงก่อนการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 2 (COP-2) ส่วนอีก 3 ครั้งต่อมาอยู่ในช่วงก่อนการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 3 (COP-3) และในการประชุมครั้งสุดท้ายนั้นได้จัดประชุมขึ้นในช่วงของการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 3 ในปี ค.ศ. 1997

เฉพาะกิจดังกล่าวนี้จะทำหน้าที่ในการยกเว้นพิธีสารเพื่อใช้ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 3 และในการยกเว้นพิธีสารนั้นเป็นการดำเนินงานภายใต้วัตถุประสงค์หลักของอนุสัญญา คือ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดปริมาณความหนาแน่นของก๊าซเรือนกระจกที่มีอยู่ในชั้นบรรยากาศให้อยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยจนสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศสามารถปรับตัวได้ และเพื่อประเทศต่างๆ สามารถพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างยั่งยืน²³

เมื่อพิธีสารผ่านการเจรจาในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 3 (COP-3) ที่เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น ในปี ค.ศ. 1997 จึงเรียกพิธีสารนี้ว่า พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) โดยมีการเปิดให้ประเทศต่างๆ ร่วมลงนามระหว่างวันที่ 16 มีนาคม ค.ศ. 1998 ถึงวันที่ 15 มีนาคม ค.ศ. 1999 ในช่วงเวลาดังกล่าวมีประเทศร่วมลงนามทั้งหมด 84 ประเทศ แต่ถึงอย่างไรก็ตามพิธีสารเกียวโตจะมีผลบังคับใช้ได้ จะต้องมีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ให้สัตยาบัน (Ratify) เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 55 ประเทศ ซึ่งในจำนวนดังกล่าวนี้จะต้องประกอบด้วยประเทศพัฒนาแล้ว ที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่าร้อยละ 55 ของปริมาณที่ได้ปล่อยออกมาในปี ค.ศ. 1990²⁴

พิธีสารเกียวโตถือว่าการเพิ่มความเข้มงวดให้กับพันธกรณีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีการกำหนดให้มีพันธกรณีในทางกฎหมาย (Legally binding) เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และยังกำหนดให้บรรดาประเทศพัฒนาแล้วจะต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงประมาณอย่างน้อยร้อยละ 5 ของระดับที่ปล่อยก๊าซปี ค.ศ. 1990 ในช่วงพันธกรณีแรก (First commitment period) หรือระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012 ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องดำเนินการตามแผนกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism)²⁵

ถึงแม้พิธีสารเกียวโตจะเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่ได้เพิ่มความเข้มงวดของอนุสัญญาแห่งสหประชาชาติ แต่พิธีสารเกียวโตก็ยังมีข้อบกพร่องและความยืดหยุ่นกับประเทศที่มี

²³ UNFCCC, Fact sheet: An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol [Online], 2011, Available from: http://unfccc.int/press/fact_sheet/items/4978.php [2011, March 24]

²⁴ UNFCCC, Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1997, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.html> [2011, March 24]

²⁵ Ibid.

พันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่ โดยเห็นได้จากจากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละครั้งที่ผ่านมา ในที่ประชุมจะพยายามผลักดันให้เกิดข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศสำหรับช่วงหลังปี ค.ศ. 2012 ขึ้นมาและจะสังเกตเห็นว่าการดำเนินการเพื่อให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศดังกล่าว โสภารัตน์ จารุสมบัติ กล่าวว่าจะมีปัจจัยที่ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาต้องพิจารณาในการเข้าไปมีข้อผูกพันระหว่างประเทศ อาทิ ผลประโยชน์แห่งชาติ (National Interest) ผลประโยชน์ระหว่างประเทศ (International Interest) พันธกรณีที่จะต้องปฏิบัติตาม (Obligations/Implementations) ค่าใช้จ่ายต่างๆ (Cost) ผลกระทบต่อประชาชน (Impact on the public) และประสิทธิผลของข้อตกลง (Effectiveness)²⁶ และด้วยปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อาจส่งผลทำให้หลายๆ ประเทศยังไม่ยินยอมให้ความร่วมมือเพื่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีผลผูกพันทางกฎหมายขึ้นมา เพราะอาจส่งผลกระทบต่อในด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจกับประเทศของตนตามมา ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ สหรัฐอเมริกาที่ยังไม่ยินยอมให้สัตยาบันแก่พิธีสารเกียวโตและจีนที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและมีการปล่อยก๊าซออกสู่ชั้นบรรยากาศในปริมาณมากแต่ก็ยังไม่ยินยอมลดการปล่อยก๊าซ ซึ่งทั้งสองประเทศนี้เป็นประเทศผู้ปล่อยก๊าซออกสู่ชั้นบรรยากาศมากเป็นอันดับต้นๆ ของโลก แต่ยังมีท่าทีไม่ยินยอมให้ความร่วมมือกับนานาประเทศ เพราะทั้งสองประเทศนี้ยังคงให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมา โดยเฉพาะเห็นแก่ผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศตนเองมากกว่าการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อผลประโยชน์ในด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาว

ในการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศอย่างเช่น การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ละครั้ง คณะกรรมาธิการยุโรปทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมักจะดำเนินการเจรจากับประเทศต่างๆ ทั้งประเทศพัฒนาแล้ว ประเทศกำลังพัฒนา หรือประเทศที่กำลังเปลี่ยนผ่านระบบเศรษฐกิจเป็นแบบเสรีในแถบยุโรปตะวันออก เพื่อให้ประเทศเหล่านี้หันมาร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนและสร้างข้อตกลงระหว่างประเทศหรือระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นมา เหมือนดังเช่นการร่วมกันสร้างระบอบระหว่างประเทศอย่างพิธีสารเกียวโตในปี ค.ศ. 1997 และเริ่มบังคับใช้ได้จริงในปี ค.ศ. 2005 แต่เนื่องจากพิธีสารนี้ได้กำหนดระยะเวลาห้าปีในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซหรือภายในช่วงพันธกรณีแรก ที่มีผลทางกฎหมายตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008-2012 ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดปี ค.ศ.

²⁶ โสภารัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2541), หน้า 238.

2012 แล้วพิธีสารก็อาจจะสิ้นสุดไปทันที และจะเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าพิธีสารเกียวโตจะสามารถบังคับใช้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 และเริ่มควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจริงในปี ค.ศ. 2008 แต่พิธีสารนี้ก็ยังคงมีข้อบกพร่องบางประการที่ทำให้การดำเนินการบังคับใช้จริงไม่ราบรื่นจนส่งผลกระทบต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศต่างๆ ยังไม่เห็นผลที่เป็นรูปธรรม โดยข้อบกพร่องของพิธีสารเกียวโตมีดังต่อไปนี้

ประการแรก การไม่มีข้อผูกมัดหรือพันธกรณีในระดับระหว่างประเทศที่แท้จริง ถึงแม้ว่าจะมีการควบคุมและแบ่งสัดส่วนปริมาณการปล่อยก๊าซของบรรดาประเทศพัฒนาแล้ว และมีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโต แต่ก็ไม่สามารถบังคับหรือทำให้สหรัฐอเมริกาหรือประเทศกำลังพัฒนาที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วอย่างเช่นประเทศจีนหรืออินเดียยินยอมลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือปฏิบัติตามข้อกำหนดของพิธีสารได้²⁷ ส่งผลให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซในระดับสากลยังดำเนินการอย่างไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

ประการที่สอง การไม่มีเครื่องมือสำหรับพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้ช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากพิธีสารเกียวโตที่ไม่ได้สร้างกลไกในเรื่องงบประมาณในการพัฒนานวัตกรรม หรือเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ เนื่องจากพิธีสารเกียวโตเน้นเพียงเรื่องการถ่ายโอนเทคโนโลยี โดยอาศัยกลไกที่ยืดหยุ่นเช่น กลไกการพัฒนาที่สะอาดเท่านั้น²⁸ ส่งผลให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซขาดความต่อเนื่อง

จากข้อบกพร่องดังกล่าว ส่งผลให้คณะกรรมการการยุโรปจึงได้พยายามผลักดันให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ซึ่งทำที่ดังกล่าวของคณะกรรมการการยุโรปนี้สามารถเห็นได้ตั้งแต่ในเดือนมกราคม ปี ค.ศ. 2007 คณะกรรมการการยุโรปได้เสนอร่างและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโดยการรณรงค์ “Limiting Global Climate Change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond”²⁹ ซึ่งเป็นร่างที่เน้นความร่วมมือกับประเทศกำลังพัฒนาในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากนั้นในเดือนมีนาคม ปีเดียวกันนี้ ในการประชุมสุดยอดสหภาพยุโรป ก็ได้มีการประกาศปฏิญญา

²⁷ Fulvio Conti, Toward a post-2012 international climate agreement [Online], 2010,

Available from: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/conti-viewpoint.pdf> [2011, May 20]

²⁸ Ibid.

²⁹ European Commission, Limiting global change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond [Online], 2007, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007DC0002:EN:NOT> [2011, May 7]

ร่วมกันในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนลงร้อยละ 60-80 เมื่อเทียบกับระดับปริมาณในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2050³⁰

จากข้อบกพร่องที่กล่าวมา จะเห็นว่าข้อบกพร่องของอนุสัญญาฯ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประเทศพัฒนาแล้วไม่ยอมดำเนินการให้เป็นไปตามพันธกรณีที่่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในระดับเดียวกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2000 คือ การที่อนุสัญญาฯ ยังขาดพันธกรณีในทางกฎหมายที่จะบังคับให้ประเทศพัฒนาแล้วต้องดำเนินการตามพันธกรณีที่่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นพิธีสารเกียวโตจึงได้กำหนดพันธกรณีในทางกฎหมายไว้สำหรับกรณีที่่ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ไม่ยอมดำเนินการตามพันธกรณี โดยที่ในมาตราที่ 3 ของพิธีสาร ได้กำหนดพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศพัฒนาแล้ว และในมาตรา 18 ก็ได้กำหนดให้มีขั้นตอนรวมถึงกลไกในการตัดสินและดำเนินการลงโทษในกรณีที่่ประเทศภาคีไม่ยอมดำเนินการตามพันธกรณีที่่ได้กำหนดไว้ในพิธีสาร³¹

มาตราที่ 3 ยังได้กำหนดประเภทของก๊าซเรือนกระจกที่อยู่ภายใต้พิธีสารเกียวโตทั้ง 6 ประเภท (Annex A) โดยการคำนวณการลดก๊าซเหล่านี้ให้คิดเทียบปริมาณของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป้าหมายของปริมาณการลดโดยรวม คือปริมาณการลดที่รักษาระดับปริมาณของก๊าซเรือนกระจกของประเทศพัฒนาแล้ว ให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าปริมาณการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 อย่างน้อยร้อยละ 5 ซึ่งปริมาณการลดนี้ได้แบ่งตามประเทศต่างๆ ที่อยู่ใ้ในภาคผนวกในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งการดำเนินการทั้งหมดนี้จะต้องลงมือปฏิบัติให้เสร็จสิ้นภายในช่วงพันธกรณีแรกหรือในปี ค.ศ. 2008-2012³²

พิธีสารเกียวโตได้เปิดช่องทางให้ประเทศพัฒนาแล้วสามารถลดภาระในการดำเนินการตามพันธกรณีของตนเองและให้ประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ได้มีส่วนร่วมในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พิธีสารเกียวโตจึงได้กำหนดกลไกในการดำเนินการลดปริมาณการปล่อย

³⁰ European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2008/101/EC of the European parliament and of the council of 19 November 2008: amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2009, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009.008.003.003:EN:PDF> [2011, March 20]

³¹ อธิษฎาพร ไกรพานนท์, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพิธีสารเกียวโต (กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2544), หน้า 14.

³² UNFCCC, UN conference agrees agenda for negotiations on new emission reduction targets under the Kyoto Protocol [Online], 2006, Available from: <http://unfccc.int> [2011, June 3]

ก๊าซขึ้น อาทิเช่น การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading) ซึ่งกลไกดังกล่าวนี้ ภายในมาตราที่ 17 ของพิธีสารเกียวโตได้กำหนดขึ้นมา เพื่อให้ประเทศที่ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากเกินกว่าที่กำหนดไว้ สามารถนำปริมาณส่วนเกินเหล่านี้ไปซื้อขายภายในตลาดซื้อขายก๊าซคาร์บอนได้ กลไกนี้เป็นการอาศัยระบบตลาดที่มีการแข่งขันระหว่างกันมาเป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้กลไกทางระบบตลาดนี้จะช่วยทำให้ก๊าซเรือนกระจกกลายเป็นสินค้าประเภทหนึ่งหรือเรียกว่า คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit)³³ เพียงแต่คาร์บอนเครดิตที่ซื้อขายระหว่างกันคือจำนวนหรือปริมาณก๊าซที่สามารถลดได้มากกว่าที่พันธกรณีได้กำหนดไว้ ซึ่งการค้าขายปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนี้จะทำให้ประเทศที่มีพันธกรณีโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว สามารถประหยัดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองได้มากพอสมควร ส่วนปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ต้องควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกลไกนี้จะเรียกว่า ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการจัดสรรและอนุญาตให้ปล่อยได้ (Assigned Amount Units: AAUs)³⁴ อันเป็นคาร์บอนเครดิตประเภทหนึ่งที่สามารถซื้อขายกันได้ในระหว่างประเทศพัฒนาแล้วด้วยกัน

กลไกต่อมา คือโครงการความร่วมมือในการดำเนินงาน (Joint Implementation: JI) กลไกดังกล่าวนี้ได้รับการกำหนดขึ้นมาภายในมาตราที่ 6 ของพิธีสารเกียวโต โดยมีการจำกัดให้มีการดำเนินการได้เฉพาะในระหว่างประเทศพัฒนาแล้วหรือกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วเท่านั้น การดำเนินการร่วมจึงเป็นการที่ประเทศที่เกี่ยวข้องได้ตกลงดำเนินโครงการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร่วมกันและแบ่งสรรปริมาณการลด โดยปริมาณการลดดังกล่าวสามารถนำไปคิดร่วมกับปริมาณการลดก๊าซของประเทศเหล่านั้น และจำนวนก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงตามโครงการในกลไกการดำเนินโครงการฯ จะเรียกว่าเครดิตคาร์บอนที่ได้มาจากโครงการการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการความร่วมมือในการดำเนินงาน

³³ คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) หมายถึง เครดิตสมมุติที่ได้รับมาจากการออกโครงการหรือกระทำกิจกรรมใดๆ ที่ถือได้ว่าเป็นการช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเครดิตดังกล่าวนี้มักจะถูกนำไปขายกันภายในตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตให้กับประเทศหรือภาคธุรกิจที่ต้องการเครดิตไปชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซของตนเอง

³⁴ UNFCCC, Greenhouse gas emission-a new commodity [Online], 2011, Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanism/emission_trading/items/2731.php [2011, June 5]

(Emission Reduction Units: ERUs) ซึ่งมีค่าเทียบเท่ากับ 1 ตันคาร์บอนไดออกไซด์³⁵ แต่ถึงแม้ว่าภายในกลไกนี้จะจำกัดไว้เฉพาะประเทศในกลุ่มพัฒนาแล้ว แต่ก็ยังได้ยินยอมให้มีการดำเนินการร่วมกันเพื่อศึกษาและทำการทดลองใช้ขั้นตอนต่างๆ ในการปฏิบัติงานระหว่างประเทศพัฒนาแล้วกับประเทศกำลังพัฒนา (Activity Implemented Jointly: AIJ) แต่อย่างไรก็ตามปริมาณการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการดำเนินการร่วมกันจะไม่สามารถนำมาคิดคำนวณหักลบจากปริมาณที่กำหนดไว้ในพันธกรณีของพิธีสารเกียวโตได้

กลไกสุดท้าย คือกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) เป็นกลไกที่กำหนดไว้โดยมาตราที่ 12 ของพิธีสารเกียวโตว่ามีวัตถุประสงค์ คือเพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนายั่งยืนในประเทศกำลังพัฒนา หรือให้ประเทศกำลังพัฒนาได้มีส่วนร่วมในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพื่อให้ประเทศพัฒนาแล้วสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตรงตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ในมาตราที่ 3 ของพิธีสารเกียวโตได้ ซึ่งกลไกการพัฒนาที่สะอาดเป็นแนวทางรูปแบบใหม่ที่สำคัญของประเทศพัฒนาแล้ว รัฐบาลรวมถึงภาคเอกชนต่างๆ สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สะอาดให้กับประเทศกำลังพัฒนา จากนั้นจึงนำเอาผลประโยชน์ในรูปแบบของคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมารวมกับการดำเนินการลดปริมาณก๊าซภายในประเทศของตนเอง ส่วนปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงของโครงการซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขของกลไกการพัฒนาที่สะอาดนี้จะเรียกว่าเครดิตที่ได้มาจากการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Certified Emission Reduction: CERs) การถ่ายโอนหรือการได้รับปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ได้มาจากการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของกลไกทั้งสามนี้ จะได้รับการบันทึกปริมาณผ่านทางระบบการจดทะเบียนภายใต้พิธีสารเกียวโต ซึ่งการบันทึกปริมาณการถ่ายโอนระหว่างประเทศนี้ จะช่วยยืนยันหรือรับประกันความปลอดภัยของการถ่ายโอนปริมาณคาร์บอนเครดิตที่มาจากกลไกการลดการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศได้³⁶

ในเรื่องการบังคับให้เกิดการดำเนินการตามพันธกรณีนั้น เห็นได้จากการประชุมประเทศภาคีสัญญา ครั้งที่ 4 (COP-4) ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 1998 ที่กรุงบุนส ไอเรส ประเทศอา

³⁵ UNFCCC, Joint implementation [Online], 2011, Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanism/joint_implementation/item/1674.php [2011, June 5]

³⁶ UNFCCC, Relationship to domestic and regional emission trading scheme [Online], 2005, Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/emission_trading/items/273.php [2010, March 24]

เจเนติน่า ภายในที่ประชุมประเทศภาคีได้มีมติให้ดำเนินการจัดตั้งคณะทำงานร่วมระหว่างองค์กรย่อยเพื่อให้คำปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและองค์กรย่อยเพื่อการปฏิบัติตามเพื่อพัฒนาระบบการบังคับรวมถึงควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามพันธกรณีของพิธีสารเกียวโต และรายงานผลการดำเนินงานต่อที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ

อย่างไรก็ตามประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ก็ยังคงไม่สามารถหาข้อสรุปได้ในประเด็นสำคัญหลายประเด็นในพิธีสารเกียวโต โดยเฉพาะประเด็นเรื่องกฎระเบียบในการปฏิบัติตามพันธกรณีของพิธีสารเกียวโต กลไกในเรื่องการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การดำเนินการร่วมและกลไกการพัฒนาที่สะอาด³⁷ ว่ากลไกเหล่านี้ควรมีการผ่อนปรนเช่นไรในการบังคับให้ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ปฏิบัติตามพันธกรณี เพื่อที่จะทำให้ประเทศภาคีต่างๆ สามารถหามาตรการภายในประเทศเพื่อให้การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต ส่วนอีกประเด็นที่มีการถกเถียงกันอย่างมาก ก็คือเรื่องกฎและแนวทางในการควบคุมประเทศภาคีให้ปฏิบัติตามพันธกรณี ประเด็นนี้เป็นเรื่องที่สำคัญมากในการเจรจา เพราะเป็นเรื่องที่สามารถส่งผลกระทบต่ออธิปไตยของประเทศภาคีต่างๆ นอกจากนี้ยังมีประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดินและป่าไม้ (Land Use and Land Use Change and Forestry: LULUCF) ที่ยังไม่สามารถหาข้อสรุปในการเจรจาได้เช่นเดียวกัน

นอกจากการเจรจาดังกล่าวแล้ว ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ก็ยังมีความพยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการคมนาคมขนส่งโดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ที่นับวันจะยังมีปริมาณการปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากภายในมาตราที่ 2 ของพิธีสารเกียวโตที่กำหนดไว้ถึงการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซและเพื่อให้เกิดการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยกำหนดให้ประเทศภาคีโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วดำเนินการจำกัดหรือลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินลงและให้ทำงานร่วมกับองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO)³⁸ ส่งผลให้ในเวลาต่อมาในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ จึงได้เริ่มมีแนวคิดให้นำภาคส่วนการบินเข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจาก

³⁷ Hermann E. Ott, *Climate change: An important foreign policy issue* [Online], 2001, Available from: www.jstor.org/stable/302554 [2011, March 23]

³⁸ UNFCCC, *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change* [Online], 1998, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf> [2011, October 22]

ภาคส่วนการบินที่เริ่มมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถทำให้พิธีสารเกียวโตมีความครอบคลุมแต่ละภาคส่วนที่มีการปล่อยก๊าซออกสู่ชั้นบรรยากาศและยังช่วยทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโตเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

มาตราที่ 2 ของพิธีสารเกียวโตสะท้อนให้เห็นถึงการตระหนักถึงปัญหาปริมาณการปล่อยก๊าซจากสายการบินของประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหภาพยุโรปที่เห็นว่าจะต้องมีมาตรการเพิ่มความเข้มงวดโดยการนำการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินเข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เช่นเดียวกับภาคส่วนอื่นๆ เพื่อทำให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มีต่อพิธีสารได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดอันจะเป็นการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพได้อีกทางหนึ่ง และเมื่อมีการริเริ่มเจรจาเกี่ยวกับการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินที่เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2007 หรือในการประชุมสมัชชาครั้งที่ 13 ที่เกาะบาหลี่ ซึ่งในช่วงก่อนการประชุมสมัชชาครั้งนี้ คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้เปิดเผยรายงานการคาดการณ์ผลกระทบทางวิทยาศาสตร์ว่าหากอุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลกปรับเพิ่มขึ้นเกินกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 แล้ว จะทำให้สิ่งมีชีวิตทั้งหมดในโลกตกอยู่ในสภาวะอันตราย และถึงแม้จะมีการปรับเพิ่มขึ้นเพียง 1-2 องศาเซลเซียส โลกก็ยังคงตกอยู่ในความเสี่ยงอันตรายเช่นกัน³⁹ ส่งผลให้ในเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ มีความพยายามหาทางลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือภาคส่วนการบินระหว่างประเทศ

2.3 ระเบียบระหว่างประเทศหลังพิธีสารเกียวโต และแนวทางบาหลี่ (Bali Roadmap)

ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 (COP-13) ปี ค.ศ. 2007 ที่เกาะบาหลี่ ประเทศอินโดนีเซีย ภายในที่ประชุมได้มีการหยิบยกข้อมูลจากรายงานการประเมินฉบับดังกล่าวของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลฯ มาเปิดเผย ทางสหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญต่อผลการคาดการณ์ทางวิทยาศาสตร์ก่อนหน้านี้ในเรื่องอุณหภูมิเฉลี่ยที่จะปรับเพิ่มขึ้นเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งสหภาพยุโรปยังมีความเห็นว่าในอดีตนั้น กลุ่มประเทศของตนเคยเป็นผู้ปล่อยก๊าซรายใหญ่ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงพยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซลง เพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลกปรับ

³⁹

IPCC, *Assessing key vulnerabilities and the risk from climate change* [Online], 2007,

Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4-wg2-chapter19.pdf> [2011, October 22]

เพิ่มมากกว่า 2 องศาเซลเซียส ดังนั้นรายงานที่เป็นหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ฉบับนี้จึงเป็นพื้นฐานหรือเหตุผลสำคัญที่ทำให้การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 ประเทศต่างๆ ต้องเจรจาเกี่ยวกับข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ที่มีความครอบคลุมและเป็นสากลและทดแทนพิธีสารเกียวโต นอกจากนี้ภายในการประชุมครั้งนี้จะต้องมีการกำหนดแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือแนวทางบาห์ลี (Bali Roadmap) ขึ้นมาเป็นแนวทางหลักและกำหนดให้ระยะเวลาสิ้นสุดของการเจรจาเพื่อหาข้อสรุปนี้อยู่ในปี ค.ศ. 2009 ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 15 (COP-15) ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก

จากความพยายามทำให้เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซของข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่มีความครอบคลุม และจะต้องจำกัดอุณหภูมิทั่วโลกไม่ให้เกินกว่า 2 องศาเซลเซียส เพื่อให้ทั่วโลกสามารถป้องกันอันตรายจากผลกระทบของสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ดังนั้นในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 จึงได้เสนอแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือแนวทางบาห์ลี ขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางให้ข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ทดแทนพิธีสารเกียวโต โดยควรประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

ประการแรก ที่ประชุมเสนอให้มีการจำกัดอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้สูงเกิน 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับช่วงก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม การจำกัดดังกล่าวนี้จะมีการกำหนดให้หยุดเพิ่มปริมาณการปล่อยก๊าซภายในระยะเวลา 10-15 ปี และผลที่ตามมาจะช่วยให้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้อย่างน้อยร้อยละ 50 ต่ำกว่าระดับปี ค.ศ. 1990 ได้ภายใน ค.ศ. 2050⁴⁰

ประการที่สอง ที่ประชุมเสนอให้ประเทศพัฒนาแล้วดำเนินการลดการปล่อยก๊าซในเชิงลึกมากกว่าเดิม หรือพยายามเจรจาให้ประเทศพัฒนาแล้วต่างๆ ลดการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 30 ภายในปี ค.ศ. 2020 และลดลงร้อยละ 60-80 ภายในปี ค.ศ. 2050 เมื่อเทียบกับระดับปี ค.ศ. 1990⁴¹ และในระหว่างที่ข้อตกลงฉบับใหม่นี้ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ สหภาพยุโรปได้ประกาศ

⁴⁰ European Commission, *Climate change: Bali conference must launch negotiations and fix 'roadmap' for new UN agreement* [Online], 2007, Available from://http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1773&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en [2012, January 1]

⁴¹ Ibid.

พันธกรณีที่จะลดการปล่อยก๊าซของตนเองลงอย่างน้อยร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 โดยสหภาพยุโรปจะดำเนินการแต่เพียงลำพังเพื่อเป็นแบบอย่างให้กับนานาประเทศ⁴²

ประการที่สาม ที่ประชุมได้เสนอในเรื่องความเท่าเทียมและควมมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะประเทศที่เศรษฐกิจกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว อาทิเช่น จีนหรืออินเดียให้หันมาจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซอันเป็นผลมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจภายในประเทศ นอกจากนี้ในที่ประชุมครั้งนี้ยังพยายามส่งเสริมให้เกิดตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตสากลที่มีความเข้มแข็งขึ้น

ประการที่สี่ ที่ประชุมเสนอให้เพิ่มความร่วมมือในการวิจัย การพัฒนาและเทคโนโลยีที่สะอาดและจำเป็นต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศขึ้น และประการต่อมาภายในที่ประชุมได้เสนอให้มีการส่งเสริมความพยายามในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมความร่วมมือในการรับมือกับผลกระทบอันหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อให้ก่อเกิดความเข้มแข็ง และสามารถช่วยเหลือประเทศที่ยากจนต่างๆ ได้ นอกจากนี้แล้ว ประการสุดท้ายในการประชุมครั้งนี้ยังได้เสนอประเด็นที่มีความสำคัญในเวลาต่อมา คือเสนอให้มีการรวมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินและการเดินเรือระหว่างประเทศไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ดังนั้นการริเริ่มเสนอแนวทางควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินในเวทีระหว่างประเทศจึงเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในการประชุมครั้งที่ 13 ที่เกาะบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสหรือช่องทางให้สหภาพยุโรปนำแนวทางนี้มาปรับใช้เป็นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในสนามบินของสหภาพยุโรปในเวลาต่อมา

จากแนวทางที่เป็นประเด็นสำคัญต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมานี้ ถือได้ว่าเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่มาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ซึ่งจัดว่าเป็นเรื่องเร่งด่วนและจะต้องทำให้การเจรจาเกี่ยวกับข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่มีความเป็นรูปธรรมขึ้นมา ด้วยความพยายามแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนโดยเฉพาะป้องกันไม่ให้อุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลกปรับเพิ่มมากกว่า 2 องศาเซลเซียส สหภาพยุโรปจึงได้มีบทบาทสำคัญในการเสนอแนะหรือวางแนวทางเพื่อลดการปล่อยก๊าซในอนาคตหรือแนวทางบาห์ลีขึ้นมา

⁴² European Commission, *The EU at the forefront of international effort* [Online], 2010,

ซึ่งแนวทางดังกล่าวถือว่าเป็นแนวทางที่ตั้งเป้าหมายไว้สูงและต้องการทำให้ประเทศที่มีพันธกรณีต่อพิธีสารเกียวโตนำไปลงมือปฏิบัติ⁴³

การประชุมครั้งนี้ สหภาพยุโรปอาจคาดหวังให้การเจรจาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สามารถหาข้อสรุปเกี่ยวกับเป้าหมายในอนาคตที่มาจากข้อเสนอแนะของฝ่ายตนเอง แต่ข้อเสนอตามแนวทางบาทลียังมีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้การเจรจาเพื่อสร้างข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่สามารถสิ้นสุดได้ในภายในระยะเวลาสองปีหรือสามารถหาข้อสรุปได้ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ปี ค.ศ. 2009

บรรดาข้อเสนอในการวางแนวทางบาทลียเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซในอนาคตของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา สะท้อนให้เห็นว่าในที่ประชุมระหว่างประเทศนั้นเริ่มมีการแยกประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับการปล่อยก๊าซออกจากกันแล้วและการดำเนินการดังกล่าวนี้อาจเป็นหนทางที่จะช่วยกระตุ้นให้การเจรจาเกิดความก้าวหน้าทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้น

ต่อมาในปี ค.ศ. 2008 การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 14 (COP-14) ที่เมืองปอซแนน ประเทศโปแลนด์นั้น ภายในการประชุมยังคงเน้นเรื่องการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศพัฒนาแล้วควรลดการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 30 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 จากระดับของปี 1990⁴⁴ และที่ประชุมยังเรียกร้องให้ประเทศกำลังพัฒนาที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว (emerging economies) พยายามจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ที่ร้อยละ 15-30 จากระดับที่ปล่อยในปัจจุบัน (business as usual) ภายในปี ค.ศ. 2020⁴⁵ นอกจากนี้ในที่ประชุมยังได้มีการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเป็นรายภาคส่วนและส่งเสริมการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นรายภาคส่วน รวมทั้งเห็นควรให้มีข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับบทบาทของสายการบินต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซในการ

⁴³ Euractiv, [EU seeks global roadmap at Bali climate talks](http://www.euractiv.com/en/climate-change/eu-seeks-global-roadmap-bali-climate-talks/article-168715) [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/eu-seeks-global-roadmap-bali-climate-talks/article-168715> [2011, October 17]

⁴⁴ Noriko Fujiwara, [UNFCCC-COP 14 in Poznan \(December 2008\)](http://www.europarl.europa.eu/committees/en/deve/studiesdownload.html?language=EN&file=23435) [Online], 2008, Available from: <http://www.europarl.europa.eu/committees/en/deve/studiesdownload.html?language=EN&file=23435> [2011, October 22]

⁴⁵ Ibid.

ประชุมสมัชชาประเทศภาคีครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน แต่จากภาพรวมที่ไม่ค่อยจะมีความคืบหน้าในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 14 ที่เมืองปอซแนนนี้ อาจเป็นเพราะการประชุมครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาทำที่ระหว่างกันก่อนที่จะก้าวไปสู่การสรุปผลความตกลงที่จะมีขึ้นภายในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก เพื่อให้สามารถเกิดข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโต ดังนั้นการหาข้อยุติในประเด็นสำคัญดังที่กล่าวมาจึงยังไม่อาจหาข้อสรุปอย่างเป็นรูปธรรมได้

เมื่อมาถึงปี ค.ศ. 2009 การประชุมสมัชชา ครั้งที่ 15 (COP-15) ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ซึ่งการประชุมครั้งนี้จะเป็นการเจรจาที่มีความต่อเนื่องมาจากกำหนดการของการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 13 ปี ค.ศ. 2007 ที่ได้กำหนดแนวทางลดการปล่อยก๊าซอันจะนำไปสู่ข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ไว้ในแนวทางบาห์ลี โดยให้ในการประชุมครั้งที่ 15 นี้จะต้องได้ข้อสรุปหรือมีข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต แต่การประชุมครั้งนี้ก็ต้องประสบกับความล้มเหลวเช่นเดิมเนื่องจากประเด็นสำคัญในการประชุมครั้งนี้ยังคงมีการเสนอให้ประเทศพัฒนาแล้วลดการปล่อยก๊าซให้สำเร็จภายในปี ค.ศ. 2020 และเสนอประเทศกำลังพัฒนาให้ความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 15-20 โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและยังไม่ได้กำหนดพันธกรณีดังกล่าว ให้ตั้งเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซด้วย จึงเป็นเรื่องยากที่จะทำให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาต่างๆ ให้ความเห็นชอบจนนำไปสู่การได้ข้อสรุปการประชุมที่เป็นรูปธรรม

นอกจากนั้นในที่ประชุมครั้งนี้ยังได้เสนอแนวทางให้การคมนาคมขนส่งทางอากาศควรตั้งเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งอาจมีการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาช่วยควบคุมหรือจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน ส่งผลทำให้เกิดการผลักดันให้เกิดตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ เพื่อเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับประเทศต่างๆ ที่มีระบบคล้ายคลึงกัน เพื่อลดการปล่อยก๊าซลงและรองรับการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน⁴⁶

จากความพยายามหาข้อสรุปในเวทีระหว่างประเทศในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกนนี้ก็ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ตามกำหนดการที่วางไว้ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาครั้งที่ 13 หรือตามแนวทางที่ได้วางไว้ในแนวทางบาห์ลี

⁴⁶ คณะผู้แทนไทยประจำสหภาพยุโรป, บทบาทและท่าทีของอียูหลังจากการประชุม COP 15

[ออนไลน์], 2010, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3538/247> [29 มกราคม 2555]

ส่งผลให้การประชุมครั้งนี้ยังไม่สามารถทำให้ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ตัดสินใจให้เห็นชอบ จนนำไปสู่ข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ที่มีพันธกรณีทางกฎหมายและมีความครอบคลุมมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ทำให้การควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินขาดความชัดเจนและไม่มีความยืดหยุ่นใดๆ มารองรับให้เป็นที่แน่ชัด

ต่อมาในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 16 (COP-16) ที่เมืองแคนคูน ประเทศเม็กซิโก ปี ค.ศ. 2010 แนวโน้มภายในที่ประชุมเริ่มแสดงให้เห็นว่าการเจรจาระดับพหุภาคีเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจไม่ได้ผลสำเร็จตามที่หลายๆ ฝ่ายคาดหวัง มีเพียงการเห็นชอบอย่างเป็นทางการภายในที่ประชุมที่กำหนดให้อุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลกไม่ให้เกินกว่า 2 องศาเซลเซียส⁴⁷ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการส่งเสริมให้เกิดการปกป้องสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศที่สำคัญ และยังเป็นการวางหลักการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับสากลที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ภายหลังจากการประชุมครั้งนี้

เมื่อการเจรจาไม่เกิดความคืบหน้าใดๆ ที่เป็นรูปธรรมมากนัก ดังนั้นในที่ประชุม จึงหันมาเน้นการผลักดันตลาดการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศคือ ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อให้ประเทศอื่นนำไปปฏิบัติตามจนก่อให้เกิดเป็นระบบซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระดับสากลขึ้น ซึ่งความพยายามผลักดันดังกล่าวนี้ก็อาจเป็นการวางแนวทางให้กับข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ให้มีความครอบคลุมในทุกๆ ภาคส่วนโดยเฉพาะภาคส่วนการบินซึ่งเป็นภาคส่วนที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังอาจช่วยส่งเสริมให้เกิดการกำหนดเป้าหมายหรือพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น

การกำหนดเป้าหมายหรือพันธกรณีเรื่องการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของนานาชาติภายหลังจากที่พิธีสารเกียวโต ยังคงเป็นประเด็นสำคัญของการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ผ่านๆ มาและเป็นประเด็นที่ยังไม่สามารถหาข้อสรุปใดๆ ที่มีความก้าวหน้าและเป็นรูปธรรมได้ ต่อมาเมื่อถึงการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 17 (COP-17) ที่เมืองเดอร์บัน ประเทศแอฟริกาใต้ ปี ค.ศ. 2011 ในที่ประชุมก็ยังคงมีความพยายามที่จะหาข้อสรุปหรือพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซที่มีผลในทางกฎหมาย และทุกประเทศสามารถยอมรับได้ และในการ

47

Norbert Rottgen, *Climate change conference in Cancun adopts comprehensive package of measures* [Online], 2010, Available from: http://www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/46834.php [2012, January 2]

ประชุมครั้งนี้ ก็ได้เห็นชอบให้มีแผนนโยบายหรือ Durban Platform⁴⁸ ขึ้นมาเพื่อที่จะทำให้เกิดเป็นข้อตกลงทางกฎหมายสากลต่อทุกประเทศภาคีอนุสัญญาฯ และเพื่อพยายามหาข้อสรุปให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2015 แนวทางดังกล่าวนี้ประกอบไปด้วยแนวทางต่างๆ อาทิเช่น วางหลักการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศว่าควรได้รับการปกป้องโดยอาศัยกฎหมายระหว่างประเทศแทนการอาศัยแต่เพียงความความสมัครใจจากประเทศต่างๆ หรือทำการกระตุ้นให้ทุกประเทศหันมาให้การยอมรับนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ เพื่อส่งเสริมให้นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศเหล่านี้เกิดความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ที่ประชุมยังเสนอให้มีการจัดตั้งกองทุนด้านสภาพภูมิอากาศขึ้นมา เพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายให้มีความสามารถในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ดียิ่งขึ้น แผนนโยบายในการประชุมครั้งนี้ยังพยายามรักษากรอบของกฎหมายที่สำคัญไว้ และในขณะเดียวกันก็ได้เสนอให้ข้อตกลงระหว่างประเทศทดแทนพิธีสารเกียวโตมีความครอบคลุมและก้าวหน้ามากกว่าเดิม⁴⁹ ซึ่งภายในที่ประชุมยังได้เห็นชอบให้เริ่มช่วงที่สองของพันธกรณีภายใต้พิธีสารเกียวโต ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013⁵⁰

เพียงแต่การประชุมครั้งนี้ก็ยังไม่สามารถสรุปผลที่ชัดเจนจนเกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศในการกำหนดพันธกรณีในการลดการปล่อยก๊าซต่อจากพิธีสารเกียวโตได้เช่นกัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาระดำเนินงานของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ได้ดำเนินการอยู่ก่อนแล้ว โดยเฉพาะความพยายามของคณะกรรมการยุโรปที่จะขยายระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซซึ่งถือได้ว่าเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตรูปแบบหนึ่งให้เกิดความครอบคลุมโดยรวมภาคส่วนการบินไว้ในระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ และจะเริ่มบังคับใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป

⁴⁸ Chris Huhne, Secretary of state oral statement on the outcomes of the Durban COP17

climate change conference [Online], 2011, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/sos_stmt_cop17/sos_stmt_cop17.aspx [2012, January 2]

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Norbert Rottgen, "The Durban Package"- a success for global climate protection

[Online], 2011, Available from: http://www.bundesregierung.de/de/Content/EN/Artikel/_2011/12/2011-12-16-roettgen_en.html;jsessionid=57301F80093A08CA9784423AD24BB648.s3t2 [2012, January 7]

ตามที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่า การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯแต่ละครั้งและพิธีสารเกียวโตเป็นความพยายามของประชาคมโลกที่จะแก้ไขและป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากสาระของพิธีสารเกียวโตได้กำหนดขึ้นเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายหลักของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสำหรับการที่พิธีสารเกียวโตมีพันธกรณีในทางกฎหมาย ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ จะต้องพิจารณาบทบาทและท่าทีของตนเองอย่างรอบคอบก่อนที่จะทำการตัดสินใจให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตหรือข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศในอนาคต เพราะการปฏิบัติให้เป็นไปตามพันธกรณี จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องของผลประโยชน์แห่งชาติ ผลประโยชน์ระหว่างประเทศ ตลอดจนอาจก่อให้เกิดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ตามมา ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศหรือส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนได้

พิธีสารเกียวโตถือเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อการวางแนวทางให้กับประเทศต่างๆ ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เนื่องจากพิธีสารได้กำหนดกรอบระยะเวลาและเป้าหมายในเชิงปริมาณลดการปล่อยก๊าซที่ชัดเจน สำหรับสหภาพยุโรปถือว่าเป็นตัวแสดงที่ให้ความสำคัญกับการปกป้องและรักษาสิ่งแวดล้อมและแสดงบทบาทมาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีผลบังคับใช้ได้เป็นอย่างดี โดยสหภาพยุโรปซึ่งมีประเทศสมาชิกอยู่จำนวน 15 ประเทศในเวลานั้นได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสาร เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม ค.ศ. 2002⁵¹ ส่งผลให้สหภาพยุโรปมีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 8 นอกจากนี้พันธกรณีดังกล่าวยังมีผลบังคับต่อ 10 ประเทศสมาชิกใหม่ที่เข้าเป็นสมาชิกสหภาพยุโรปในปี ค.ศ. 2004 ด้วย⁵² ซึ่งภายใต้พันธกรณีของพิธีสารเกียวโต สหภาพยุโรปได้รับการกำหนดให้ต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงอย่างน้อยร้อยละ 8 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับปริมาณที่ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในช่วงพันธกรณีแรกหรือระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012 ซึ่งการดำเนินการภายใต้พันธกรณีดังกล่าวนี้

⁵¹ European Union, European Union ratifies the Kyoto Protocol [Online], 2002, Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/02/794&formal=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [2010, October 23]

⁵² European Union, Kyoto Protocol on climate change [Online], 2011, Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l28060_en.htm [2012, January 7]

ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจะได้รับการจัดแบ่งสัดส่วนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของแต่ละประเทศสมาชิก โดยประเทศสมาชิกที่มีสัดส่วนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ 5 อันดับแรก มีดังต่อไปนี้⁵³ (ดูในตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 ประเทศสมาชิก 5 อันดับแรกที่มีสัดส่วนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพันธกรณี (หน่วย: ร้อยละ)

ประเทศสมาชิก	ร้อยละ
เยอรมนี	-21
เดนมาร์ก	-21
ลักเซมเบิร์ก	-18
ออสเตรีย	-13
สหราชอาณาจักร	-12.5
ประชาคมยุโรป [รวม]	-8

ที่มา The Council of the European Union, Concerning the approval on behalf of the European community of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the joint fulfillment of commitment thereunder [Online], 2002, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:130:0001:0001:EN:PDF>

ประเทศสมาชิกต่างๆ โดยเฉพาะประเทศที่มีสัดส่วนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซทั้ง 5 ประเทศนี้ จะได้รับการดูแลการดำเนินการ เพื่อให้ทั้งประเทศสมาชิกและสหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีในพิธีสารเกียวโตได้ และประเทศสมาชิกที่สำคัญต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปตลอดจนร่วมผลักดันนโยบายหรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องก็คือ

⁵³ Council of the European Union, Concerning the approval on behalf of the European community of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the joint fulfillment of commitment thereunder [Online], 2002, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:130:0001:0001:EN:PDF> [2011, June 11]

เยอรมนีและสหราชอาณาจักร เนื่องจากเยอรมนีจัดว่าเป็นประเทศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซมากที่สุด ในบรรดาประเทศสมาชิกด้วยกัน แต่เยอรมนีก็สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้มากที่สุด เช่นเดียวกัน⁵⁴ และถึงแม้ว่าที่เยอรมนีจะมีพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตอยู่ที่ร้อยละ 21 เมื่อเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 แล้วก็ตาม แต่เยอรมนีก็ยังตั้งเป้าหมายที่เข้มงวดยิ่งขึ้นไปอีกโดยการกำหนดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเป็นร้อยละ 25 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2005⁵⁵ และเยอรมนียังใช้พันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดสรรปริมาณโควตาในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในประเทศของตนเองอีกด้วย ในส่วนของสหราชอาณาจักรนั้นก็ประเทศที่มีพันธกรณีต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 12.5 และได้มีการดำเนินการในเรื่องนี้ทั้งภายในประเทศและประชาคมยุโรปมาอย่างต่อเนื่อง จนสหราชอาณาจักรสามารถเป็นประเทศผู้ขายคาร์บอนเครดิตภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปได้⁵⁶ รวมทั้งยังเป็นประเทศแรกในโลกที่ประกาศใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นกฎหมายภายในประเทศของตนเองอีกด้วย⁵⁷

2.4 ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป (EU Emission Trading System: EU ETS)

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (EU ETS) ถือเป็นมาตรการที่สำคัญของสหภาพยุโรปเพื่อใช้ในการต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโต เนื่องจากเป็นมาตรการที่ช่วยให้สหภาพยุโรปสามารถประหยัดต้นทุนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากโรงงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจึง

⁵⁴ Fiona Mullins and Jacqueline Karas, EU emission trading challenges and implications of national implementation [Online], 2003, Available from: <http://www.riia.org> [2011, June 11]

⁵⁵ Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany's national climate protection programme [Online], 2000, Available from: http://www.Climnet.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&grid=1102&Itemid=343 [2011, June 12]

⁵⁶ Capros, Mantzos, Vainio and Zapfel, Economic efficiency of cross sectoral emission trading in CO₂ in the European Union [Online], 2002, Available from: <http://www.e3mlab.ntua.gr/e3mlab/presentations/Ghent.pdf> [2011, June 12]

⁵⁷ DECC, UK emission trading scheme [Online], 2011, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/ccas/uk_ets/uk_ets.aspx [2012, January 8]

กลายเป็นแบบแผนระหว่างประเทศแบบแรกและเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกสำหรับการซื้อขายปริมาณคาร์บอนเครดิต อีกทั้งยังเป็นระบบที่สหภาพยุโรปใช้ควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ภายในภูมิภาคยุโรป⁵⁸

พื้นฐานระบบดังกล่าวนี้ได้ตั้งอยู่บนหลักการ Cap and Trade⁵⁹ เมื่อระบบเริ่มบังคับใช้กับโรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ในวันที่ 25 ตุลาคม ค.ศ. 2005 ตามข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Directive 2003/87/EC)⁶⁰ โดยอาศัยการผลักดันของเยอรมนีและสหราชอาณาจักร การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจึงดำเนินการภายใต้หลักการดังกล่าว โดยแนวทางการบังคับใช้จะเป็นการกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซ (Cap) หรือจำกัด (limit) ปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งหมดจากโรงงานอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ภายในภูมิภาคยุโรปตามความเป็นจริง และด้วยหลักการในการกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซ บริษัทต่างๆ จะได้รับโควต้าตามที่ได้จัดสรรไว้ให้สำหรับปล่อยก๊าซ ซึ่งบริษัทเหล่านี้สามารถซื้อหรือขายกับบริษัทอื่นๆ ได้ตามต้องการ ดังนั้นการจำกัดปริมาณโควต้าที่ได้รับการจัดสรรทั้งหมดจะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าโควต้าเหล่านี้มีมูลค่าที่สามารถใช้ซื้อหรือขายได้จริง จากนั้นเมื่อสิ้นสุดแต่ละปี บริษัทต่างๆ จะต้องมีปริมาณโควต้าที่เพียงพอตามที่ได้รับการจัดสรร หากบริษัทเหล่านี้มีการปล่อยก๊าซเกินกว่าเพดานโควต้าที่ได้รับ จะทำให้บริษัทต้องเสียค่าปรับตามจำนวนที่ได้ปล่อยออกมาเกิน แต่ถ้าหากบริษัทใดสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตนต่ำกว่าเพดานที่กำหนดได้แล้ว บริษัทนั้นก็สามารเก็บปริมาณโควต้าส่วนที่เหลือจากการจัดสรรไว้ใช้สำหรับการปล่อยในอนาคตหรือสามารถนำโควต้าเหล่านั้นไปขายเป็นคาร์บอนเครดิตให้กับบริษัทอื่นๆ ที่ได้ปล่อยก๊าซในปริมาณมากเกินเพดานโควต้าที่ได้รับการจัดสรรได้

58

European Commission, Emission trading: Commission sets out guidance on national allocations for 2008-2012 [Online], 2006, Available from: <http://europa.eu//rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/9&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [2011, June 11]

59

Cap and Trade คือ วิธีการที่รัฐบาลของประเทศพัฒนาแล้วใช้เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในประเทศของตนเอง โดยกำหนดเพดานหรือขีดจำกัดในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละปี จากนั้นจึงจัดสรรปริมาณโควตาคารปล่อยก๊าซหรือสิทธิในการปล่อยก๊าซให้กับบริษัทและโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศ หากโรงงานอุตสาหกรรมหรือบริษัทใดมีความต้องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าโควต้าที่ได้รับ ก็ต้องซื้อสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือบริษัทอื่นที่มีปริมาณโควต้าเหลือ

60

European Union, Directive 2003/87/EC of the European parliament and of the council [Online], 2003, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:EN:PDF> [2011, March 23]

ในปัจจุบันสหภาพยุโรปนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ใน 30 ประเทศ โดยมีประเทศสมาชิกจำนวน 27 ประเทศรวมถึงประเทศที่มีใช้สมาชิกอย่างไอซ์แลนด์ ลิกเตนสไตน์ และนอร์เวย์ด้วย⁶¹ และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ปีค.ศ. 2014 ก็จะมีโครเอเชียเข้าร่วมกับระบบนี้ด้วย อีกประเทศหนึ่ง⁶² โดยภายในระบบดังกล่าวนี้มีการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคอุตสาหกรรม อย่าง โรงงานถลุงเหล็ก โรงกลั่นน้ำมัน โรงพลังงานรวมถึงโรงงานผลิตซีเมนต์ แก้ว เซรามิกส์ และ กระดาษ

ตั้งแต่เริ่มต้นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 2005 ระบบได้บังคับใช้กับ โรงงานอุตสาหกรรมและพลังงานภายในภูมิภาคยุโรปกว่า 10,500 แห่ง ซึ่งโรงงานต่างๆ ที่อยู่ ภายใต้การควบคุมของระบบ จะต้องดูแลปริมาณการปล่อยก๊าซในแต่ละปีของตน ให้เท่ากับ ปริมาณที่โรงงานของตนเองได้ปล่อยในปีก่อนหน้านั้น จากการดำเนินการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซดังกล่าวนี้ ส่งผลให้ระบบที่สหภาพยุโรปได้เลือกนำมาควบคุมโรงงาน อุตสาหกรรมและพลังงานภายในภูมิภาคยุโรป กลายเป็นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ ใหญ่ที่สุดในโลก⁶³ และยังเป็นส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์สำหรับเป้าหมายในการลดปริมาณการ ปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดต้นทุน ซึ่งระบบการซื้อขายสิทธิ ในการปล่อยก๊าซนี้ยังได้กำหนดราคาค่าสำหรับการปล่อยก๊าซและยังแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการ ซื้อขายสิทธิดังกล่าวสามารถปฏิบัติได้จริง ส่งผลให้การปล่อยก๊าซจากภาคอุตสาหกรรมที่อยู่ ภายใต้การควบคุมตามระเบียบนี้มีปริมาณการปล่อยก๊าซลดลงและสามารถบรรลุเป้าหมายของ ระบบนี้ ดังนั้นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจึงเป็นส่วนสำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้ ประเทศหรือภูมิภาคอื่นๆ ต้องหันมาให้ความสำคัญกับระบบดังกล่าวมากขึ้น นอกจากนี้สหภาพ ยุโรปก็ยังคงคาดหวังที่จะเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซให้เข้ากับตลาดซื้อขาย คาร์บอนเครดิตในประเทศต่างๆ ทั่วโลก เพื่อที่จะให้เกิดเป็นโครงสร้างที่สำคัญของตลาดซื้อขาย สิทธิในการปล่อยก๊าซหรือเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระดับสากล สหภาพยุโรปเริ่มเปิด

⁶¹ European Commission Directorate-General for Climate Action, Emission trading system (EU ETS) [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm [2011, March 23]

⁶² European Commission, Inclusion of aviation into the EU ETS as of 2012 [Online], 2012, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/index_en.htm [2012, February 20]

⁶³ ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, “ยุโรปนำรู้: พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU,” จดหมายข่าวศูนย์ยุโรปศึกษา (2550): 5.

โครงการนำร่องระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 2005 และเปิดดำเนินการจริงในปี ค.ศ. 2008 ปัจจุบันจัดได้ว่าระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปนี้เป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ใหญ่ที่สุดในโลก⁶⁴

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของยุโรปสามารถแบ่งช่วงการดำเนินการออกเป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้ ช่วงแรกเป็นช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2005-2007 สหภาพยุโรปได้วางแนวทางให้ช่วงเวลาดังกล่าวนี้เป็นช่วงของการเริ่มโครงการนำร่อง โดยมีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่มีลักษณะเป็นแบบการจัดสรรปริมาณโควต้า (Allowance) เพื่อเริ่มจัดวางระบบของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิต รวมทั้งศึกษาเกี่ยวกับการจัดสรรปริมาณคาร์บอนเครดิตที่เหมาะสมกับแต่ละภาคส่วน ส่วนช่วงที่สองนั้นคือช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012 ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นการดำเนินการจริงของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซโดยมีการปรับปริมาณการจัดสรรโควต้าให้ลดลงเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาคาร์บอนเครดิต และให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนต่างๆ อย่างจริงจัง และช่วงที่สามของการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจะเริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 2013 ในช่วงที่สามของการซื้อขายสิทธินี้ เป็นช่วงที่สหภาพยุโรปมีแผนการสำหรับการขยายขอบเขตของภาคส่วนต่างๆ ให้มากขึ้น อาทิ ภาคการบิน ภาคसारเคมี และภาคอลูมิเนียม เพื่อให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในภูมิภาคยุโรปมีความครอบคลุมกับภาคส่วนต่างๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้สหภาพยุโรปเป็นแบบอย่างให้กับบรรดาประเทศอุตสาหกรรมและกลุ่มประเทศในภูมิภาคอื่นๆ ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตน

ระบบการจดทะเบียนของสหภาพยุโรป (Registries) ประกอบไปด้วยระบบการจดทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ (EU ETS) และบันทึกสถิติในการถ่ายโอนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างกันของสหภาพยุโรป (Community Independent Transaction Log: CITL)⁶⁵ ทั้งสองปัจจัยนี้เป็นส่วนสำคัญของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป เมื่อเริ่มดำเนินการซื้อขายสิทธิในปี ค.ศ. 2005 ระบบการจดทะเบียนจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยยืนยันหรือรับประกันความถูกต้องของบัญชีโควต้าภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขาย

⁶⁴ European Commission, Emission trading system (ETS) [Online], 2010, Available from:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm [2011, February 20]

⁶⁵ ระบบบันทึกการถ่ายโอนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างกันของสหภาพยุโรป (Community Independent Transaction Log: CITL) คือ ระบบบันทึกที่ทำหน้าที่ในการบันทึกการซื้อขาย ถ่ายโอน การยกเลิก การหมดอายุและการสะสมโควต้าที่เกิดขึ้น ซึ่งระบบบันทึกดังกล่าวนี้สามารถยืนยันได้ถึงความถูกต้องของบัญชีทั้งหมดภายใต้ระเบียบของสหภาพและพิธีสารเกียวโต เพื่อการซื้อขายโควต้าการปล่อยก๊าซ

สิทธิในการปล่อยก๊าซทั้งหมด ซึ่งโควต้าเหล่านี้จะอยู่ภายในบัญชีของระบบการจดทะเบียนที่มีการบริหารจัดการโดยประเทศสมาชิกต่างๆ ของสหภาพยุโรป

นอกจากนี้ระบบการจดทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซยังได้วางแนวทางในการเข้าถึงข้อมูลของภาครัฐ รวมทั้งรายงานว่าด้วยเรื่องผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้ประกอบการต่างๆ และการปฏิบัติการของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ หากบริษัทหรือผู้ประกอบการธุรกิจใดมีความประสงค์จะเข้าร่วมในระบบการจดทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสิทธินี้ ก็จะต้องทำการเปิดบัญชีในระบบการจดทะเบียนของสหภาพยุโรปก่อน ซึ่งสามารถทำได้โดยการสมัครผ่านทางเว็บไซต์ระบบการจดทะเบียนของประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้อง

สหภาพยุโรปพยายามผลักดันให้ประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาหันมาลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้ภายในภูมิภาคยุโรปก่อนแต่เพียงลำพัง การดำเนินการดังกล่าวนี้สหภาพยุโรปอาจต้องการให้เป็นแบบอย่างกับประเทศต่างๆ โดยเฉพาะบรรดาประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของอนุสัญญาฯ ให้หันมาให้ความสำคัญและเลือกใช้กลไกที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต เพื่อก่อให้เกิดการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระดับระหว่างประเทศ อันจะทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซในระดับระหว่างประเทศได้อย่างจริงจัง ซึ่งในส่วนของกระบวนการของการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินนั้นจะประกอบไปด้วย การจัดสรรปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงปี ค.ศ. 2005-2012, การกำหนดเพดานปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CAP), การประมูลสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Auctioning)

2.4.1 การจัดสรรปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงปี ค.ศ. 2005-2012

แผนการจัดสรรปริมาณโควต้าในการปล่อยก๊าซระดับประเทศ (National Allocation Plans: NAPs) เป็นโครงการนำร่องของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปที่มาควบคุมปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซทั้งหมด⁶⁶ ซึ่งโควต้าเหล่านี้จะได้รับการจัดสรรไปให้กับบริษัทหรือโรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ โดยประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเป็นผู้ออกแผนการจัดสรรปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซที่สามารถปล่อยได้ฟรี (Free allocation) เป็นราย

⁶⁶ European Commission Directorate-General for Climate Action, *Allocation 2005-2012*

[Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allocation_en.htm [2011, March 23]

ภาคส่วนและรายโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อเริ่มดำเนินการระหว่างการซื้อขายช่วงแรกปี ค.ศ. 2005-2007 และช่วงที่สองในปี ค.ศ. 2008-2012 จึงได้มีการครอบคลุมภาคส่วนอุตสาหกรรมเพิ่มเติม อาทิ พลังงาน ซีเมนต์ เซรามิกส์ กระดาษ และการผลิตโลหะ

ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในช่วงแรกและช่วงที่สอง ประเทศสมาชิกแต่ละประเทศจำเป็นต้องพิจารณาถึงปริมาณโควต้าทั้งหมดที่จะจัดสรรสำหรับการซื้อขายและจัดสรรให้โรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานแต่ละแห่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซว่าแต่ละแห่งจะได้รับโควต้าเป็นจำนวนเท่าใด เมื่อถึงปี ค.ศ. 2013 แผนการจัดสรรโควต้าดังกล่าวนี้จะต้องยุติการดำเนินการลง เนื่องจากการจัดสรรปริมาณโควต้าจะเปลี่ยนแปลงจากการจัดสรรปริมาณโดยประเทศสมาชิกไปเป็นการจัดสรรโดยตรงจากหน่วยงานส่วนกลางของสหภาพยุโรปแทน

สำหรับภาพรวมของการใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซโดยเริ่มจากการเป็นแผนการจัดสรรปริมาณโควต้าของสหภาพยุโรปช่วงแรกระหว่างปี ค.ศ. 2005-2007 จะเห็นได้ว่าการจัดสรรปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซมีปริมาณมากเกินกว่าระดับการปล่อยก๊าซ ส่งผลให้ราคาของก๊าซคาร์บอนหรือคาร์บอนเครดิตเหล่านี้ลดต่ำลงจนมีมูลค่าน้อยกว่า 1 ยูโร ต่อ 1 หน่วย⁶⁷ รวมทั้งไม่สามารถทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ในปริมาณมาก อีกทั้งยังทำให้เกิดการเก็งกำไรจากการซื้อขายคาร์บอนเครดิต โดยภาคอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น พลังงานเป็นต้น⁶⁸ ส่วนช่วงที่สองของการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012 ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้กำหนดในพิธีสารเกียวโต คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอลดปริมาณการจัดสรรปริมาณโควต้าโดยประเทศสมาชิกลงร้อยละ 10.5 ของการจัดสรรปริมาณโควต้าทั้งหมด⁶⁹ และเริ่มดำเนินการใช้ระบบการประมูลประมาณร้อยละ 3-4 ในภาคส่วนพลังงาน อย่างไรก็ตาม เมื่อยังมีการจัดสรรปริมาณโควต้าในการปล่อยก๊าซที่เกินกว่าเพดานในการปล่อยก๊าซตามความเป็นจริง จึงส่งผลให้ยังคงเกิดสภาวะการเก็งกำไรโดยบางบริษัทในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานอยู่

⁶⁷ Centre and the Mission of Thailand to the European Communities, *The EU ETS, CDM and the carbon market: In-depth report for the Thai mission* [Online], 2009, Available from: http://www.thaieurope.net/ftp/project09ETS_final.pdf [2011, April 13]

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid.

ในส่วนของการตรวจสอบแผนการจัดสรรปริมาณโควตา⁷⁰ จะดำเนินการโดย คณะกรรมาธิการยุโรป โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานรายละเอียดภายในข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เนื่องจากปริมาณการจัดสรรโควตาทั้งหมดนี้จะต้องได้รับการดำเนินการตามเป้าหมายของประเทศสมาชิกภายในกรอบของพิธีสารเกียวโต หากคณะกรรมาธิการยุโรปเรียกร้องให้ประเทศสมาชิกใดดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนการดังกล่าวนี้ ก็อาจมีสาเหตุมาจากเรื่องการจัดสรรปริมาณโควตาของประเทศสมาชิกนั้นขาดความต่อเนื่องหรือไม่สอดคล้องกับเป้าหมายตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต รวมทั้งอาจเกิดกรณีของการแทรกแซงในตลาดซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ภายหลังจากการจัดสรรปริมาณโควตาของประเทศสมาชิกแล้ว จากที่กล่าวมานี้ การทำหน้าที่ของคณะกรรมาธิการยุโรปจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีความโปร่งใสในการปฏิบัติหน้าที่ ส่งผลให้เกิดกระบวนการในการดำเนินการต่างๆ ตามมาดังจะได้กล่าวในส่วนต่อไป

2.4.2 การกำหนดเพดานปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CAP)

การกำหนดเพดานปริมาณโควตาของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคือ การกำหนดขีดจำกัดปริมาณโควตาในการปล่อยก๊าซทั้งหมดที่บริษัทหรือโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ จะได้รับไว้ เพื่อใช้สำหรับปีที่กำหนดภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป เนื่องจากทุกๆ ปีปริมาณที่ได้รับจะแสดงถึงสิทธิในการปล่อยก๊าซแต่ละตัน⁷⁰ ดังนั้นการกำหนดเพดานปริมาณโควตานั้นจะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงปริมาณสูงสุดในการปล่อยก๊าซ ที่แต่ละโรงงานจะสามารถดำเนินการได้ภายใต้การควบคุมของระบบดังกล่าว และในเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2010 ทางคณะกรรมาธิการยุโรปก็ได้มีการลงมติรอบแรกที่จะกำหนดเกณฑ์เพดานปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซไว้สำหรับปี ค.ศ. 2013 โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับช่วงการซื้อขายสิทธิระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012 ส่วนการลงมติรอบที่สองในเดือนตุลาคม ค.ศ. 2010 ก็ได้มีมติให้ขยายขอบเขตของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซออกไปนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013⁷¹

เมื่อเริ่มมีการใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 2005 รัฐบาลของประเทศสมาชิกจะต้องสามารถชี้แจงปริมาณโควตาทั้งหมดที่จะจัดสรรปริมาณให้กับบรรดาบริษัทที่อยู่ภายใต้การควบคุมของระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้ และการจัดสรรปริมาณ

⁷⁰ European Commission Directorate-General for Climate Action, Cap [Online], 2010,

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap_en.htm [2011, March 25]

⁷¹ Ibid.

โควต้าทั้งหมดจะต้องมีการคิดบัญชีการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามที่กำหนดเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตร่วมด้วย ทำให้เกิดการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ แต่การควบคุมการปล่อยก๊าซก็อาจยังมีความบกพร่องในเรื่องของความครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ ที่ได้มีการปล่อยก๊าซเช่นเดียวกันแต่ไม่ได้ถูกควบคุมภายในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ส่งผลให้การปล่อยก๊าซภายในสหภาพยุโรปยังคงมีปริมาณมาก

การตัดสินใจควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนต่างๆ โดยนำมารวมไว้ในระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจึงกำลังกลายเป็นเรื่องที่สำคัญของรัฐบาล ส่งผลให้ประเทศสมาชิกจำนวนมากจะต้องพยายามหาแนวทางในการตัดสินใจกำหนดเพดานปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซทั้งหมด เนื่องจากแนวโน้มในการปล่อยก๊าซของภาคส่วนต่างๆ ที่อยู่ภายใต้การควบคุมของระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ยังมีปริมาณมากนั้น อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันของประเทศสมาชิกที่จะปฏิบัติตามพันธกรณีระหว่างประเทศสมาชิกได้

ดังนั้นการพิจารณาเกี่ยวกับการจัดสรรปริมาณโควต้าทั้งหมดภายในประเทศสมาชิกจะประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น การลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามที่กำหนดเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตหรือการใช้กลไกที่มีในพิธีสารเกียวโตเพื่อชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศ เป็นต้น และจากแนวโน้มการปล่อยก๊าซภายในสหภาพยุโรปที่ยังมีปริมาณมาก ส่งผลให้คณะกรรมการยุโรปพยายามขยายขอบเขตของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 เพื่อที่จะรวมภาคส่วนอื่นๆ เข้าไว้ในระบบจนทำให้เกิดความครอบคลุมในการควบคุมการปล่อยก๊าซภายในภูมิภาคยุโรป ดังนั้นในปี ค.ศ. 2013 นี้การกำหนดเพดานปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซได้รับการกำหนดให้มีปริมาณประมาณ 2.04 พันล้านโควต้า⁷² และปริมาณการจัดสรรปริมาณโควต้าโดยประเทศสมาชิก ก็จะไม่ค่อยๆ ลดลงในแต่ละปี

การจัดสรรปริมาณทั้งหมดในระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซจะมีความต่อเนื่องกับแผนการจัดสรรปริมาณของประเทศสมาชิกเพื่อให้สามารถบรรลุพันธกรณีภายใต้พิธีสารเกียวโตรวมถึงข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งสัดส่วนภาระในการลดการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปด้วย ซึ่งประเทศโดยส่วนใหญ่จะใช้เป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตที่ตนมีพันธกรณีอยู่เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการจัดสัดส่วนของตนเอง แต่ก็มีบางประเทศที่ยึดถือเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซของประเทศมากกว่าเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโต เช่น สหราชอาณาจักรและเยอรมนีและสำหรับประเทศที่

⁷² European Commission, Cap for 2013 determined at 2.04 billion allowances [Online],

2011, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/index_en.htm [2012, February 20]

พยายามบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซนั้น ประเด็นการตัดสินใจของประเทศเหล่านี้จะอยู่ที่ว่าประเทศเหล่านี้จะจัดสรรปริมาณโควต้าส่วนเกินให้กับบรรดาบริษัทหรือโรงงานที่อยู่ภายใต้การควบคุมของระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซหรือไม่ เพราะการจัดสรรปริมาณโควต้ามากกว่าที่ควรจะได้รับและเป็นโควต้าการปล่อยก๊าซที่สหภาพยุโรปได้มาจากข้อกำหนดเพดานปริมาณการปล่อยก๊าซ จะเป็นสาเหตุที่ทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซไม่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้นปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซจึงอาจถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในทรัพยากรสำคัญของประเทศที่พยายามบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซอาจนำไปใช้ในทางอื่นเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพมากกว่า

2.4.3 การประมูลสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Auctioning)

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซดังกล่าวได้ดูแลให้โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุมใน 30 กว่าประเทศได้รับปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซ (ปริมาณที่โรงงานเหล่านี้สามารถปล่อยก๊าซได้จริง) ซึ่งโควต้าที่ได้รับนี้ โรงงานต่างๆ สามารถนำมาซื้อหรือขายเป็นคาร์บอนเครดิตระหว่างกันได้ตามต้องการ⁷³ ในขณะที่การประมูลโควต้าการปล่อยก๊าซนั้นยังถูกจำกัดการดำเนินการอยู่ในช่วงแรกและช่วงที่สองของการซื้อขายสิทธิ โดยกระบวนการประมูลโควตάνี้จะเริ่มอย่างจริงจังตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 เป็นต้นไป ซึ่งในการซื้อขายสิทธิช่วงแรกในปี ค.ศ. 2005-2007 ประเทศสมาชิกต่างๆ ดำเนินการแต่เพียงซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบจัดสรรปริมาณโดยประเทศสมาชิก และยังคงมีการจัดสรรสัดส่วนปริมาณโควต้าการปล่อยก๊าซนั้นไว้ให้โรงงานต่างๆ สามารถปล่อยได้หรืออยู่ในช่วงที่สองของการซื้อขายระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012⁷⁴

เมื่อเริ่มการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในช่วงที่สามปี ค.ศ. 2013 ทางสหภาพยุโรปคาดการณ์ว่าปริมาณครึ่งหนึ่งของโควต้าการปล่อยก๊าซนี้จะได้รับการประมูล เนื่องจากสหภาพยุโรปเห็นว่าการประมูลโควต้าจะสามารถเป็นกระบวนการที่มีความโปร่งใสมากที่สุดรวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้บริษัทหรือโรงงานต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ได้มาซึ่งโควต้าที่มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตและจากการทบทวนเกี่ยวกับข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยการซื้อขายสิทธิ ที่ได้เริ่มในปี ค.ศ. 2008 โดยคณะกรรมการมาธิการยุโรปเสนอร่างกฎหมายสำหรับการจัดตั้ง

⁷³ European Commission Directorate-General for Climate Action, Auctioning [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en.htm [2011, March 25]

⁷⁴ Ibid.

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซช่วงที่สาม ซึ่งจะมีผลเกี่ยวพันกับการประมูลสิทธิในการปล่อยก๊าซด้วยเช่นกัน ในเวลาต่อมาได้รับการรับรองจากรัฐสภายุโรปในวันที่ 17 ธันวาคม ค.ศ. 2008 และคณะมนตรียุโรปในวันที่ 6 เมษายน ค.ศ. 2009 มีประเด็นสำคัญๆ ดังต่อไปนี้⁷⁵

ประการแรก คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอให้มีการจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ไว้ที่ร้อยละ 21 เปรียบเทียบจากระดับปริมาณที่ปล่อยในปี ค.ศ. 2005 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้จะทำให้บรรดาประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่โดยส่วนใหญ่เป็นประเทศอุตสาหกรรมจะต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจัง นอกจากนี้คณะกรรมาธิการยุโรปยังได้เสนอให้มีการขยายขอบเขตให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมของภาคส่วนอื่นๆ เพิ่มเติม อาทิเช่น การบิน ปิโตรเคมี และอะลูมิเนียม เป็นต้น และในส่วนของอุตสาหกรรมบางภาคส่วนที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ อาทิ การขนส่ง อาคาร การเกษตรและการกำจัดของเสีย จะมีการจัดแบ่งความรับผิดชอบจากการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 10 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 และประการสุดท้าย คณะกรรมาธิการยุโรปเสนอให้ใช้ระบบประมูลร้อยละ 100 ของภาคอุตสาหกรรมในปี ค.ศ. 2027 แต่อาจยกเว้นให้กับอุตสาหกรรมบางสาขาที่ยังพึ่งพิงการใช้พลังงานในปริมาณมากให้ได้รับการจัดสรรโควตาในการปล่อยก๊าซได้อยู่ เพื่อป้องกันการโยกย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีข้อจำกัดด้านการลดปริมาณการปล่อยก๊าซต่ำกว่า⁷⁶

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการประมูลโควตานี้กำลังจะกลายเป็นกฎระเบียบของสหภาพยุโรปตั้งแต่ช่วงที่สามของการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นต้นไป โดยข้อกำหนดแนวทางที่ได้รับการทบทวนดังกล่าวนี้ได้กำหนดเป้าหมายและหลักการสำหรับการประมูลโควตาการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซไว้หลายประการ ซึ่งประการสำคัญที่ได้กำหนดคือ การประมูลภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซนี้จะต้องมีลักษณะที่เปิดกว้าง โปร่งใส และไม่มีการแบ่งแยกหรือ

⁷⁵ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, รายงานการศึกษาเชิงลึกเรื่อง ETS, CDM และตลาดคาร์บอน และรายงานนโยบายสิ่งแวดล้อมอียู พ.ย. 52 [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3514/247> [16 สิงหาคม 2553]

⁷⁶ เรื่องเดียวกัน.

เลือกปฏิบัติระหว่างกัน เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงตลาดซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้อย่างเท่าเทียมกัน⁷⁷

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นระบบจำกัดการปล่อยก๊าซของอุตสาหกรรมในภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรป เพื่อลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามพันธกรณีภายใต้พิธีสารเกียวโต ซึ่งใช้หลัก Cap and Trade หรือการสร้างภาวะความรับผิดชอบในการปล่อยก๊าซให้กับบริษัทหรือโรงงานต่างๆ โดยกำหนดขีดจำกัดหรือเพดานในการปล่อยก๊าซให้แก่ละโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ได้รับผ่านรัฐบาลประเทศสมาชิก หากปล่อยก๊าซเกินเพดานโควต้าที่กำหนด โรงงานเหล่านี้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายจากการปล่อยก๊าซส่วนเกินออกมา แต่ถ้าหากโรงงานใดได้พยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ต่ำกว่าเพดานโควต้าที่ตนเองได้รับการจัดสรรปริมาณมา โรงงานนั้นก็สามารถนำโควต้าส่วนที่เหลือไปขายให้กับโรงงานอื่นที่ปล่อยก๊าซเกินโควต้าของตนเองได้ หรือหากอยากจะเก็บโควตάνี้ไว้เพื่อเพิ่มปริมาณหรือสิทธิในการปล่อยก๊าซของตนเองในปีถัดไป ก็สามารถทำได้เช่นเดียวกัน การเปิดโอกาสให้มีการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเช่นนี้เป็นการสร้างมูลค่าหรือแรงจูงใจให้โรงงานต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมเกิดความพยายามในการลดการปล่อยก๊าซลง

2.5 การขยายระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ให้การรวมภาคส่วนการบิน

ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่เริ่มบังคับใช้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 เป็นระบบที่สหภาพยุโรปใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการปล่อยก๊าซของบริษัทและโรงงานต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรม อาทิเช่น โรงงานผลิตไฟฟ้า โรงงานผลิตซีเมนต์ แก้ว อีฐ กระดาษ เป็นต้น และเมื่อถึงปี ค.ศ. 2006 สหภาพยุโรปจึงเริ่มมีแนวคิดขยายระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซให้มีความครอบคลุมทุกภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบินที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซออกสู่ชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการเติบโตของสายการบินต้นทุนต่ำ หากแต่ในช่วงเดือนกันยายน ค.ศ. 2007 ก่อนหน้าการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 13 ในที่ประชุมสมัชชาองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ได้มีมติว่าประเทศต่างๆ ไม่ควรใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินของประเทศอื่น

⁷⁷ European Parliament and the Council of the European Union, *Amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading scheme of the community* [Online], 2009, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:0087:en:PDF> [2011, June 15]

ยกเว้นแต่เพียงจะมีข้อตกลงระหว่างกันเท่านั้น⁷⁸ ซึ่งแม้ว่าผลการประชุมนี้จะไม่ได้สนับสนุนแนวคิดของสหภาพยุโรปที่จะนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบิน แต่สหภาพยุโรปก็ยังพยายามผลักดันเรื่องนี้ในเวทีระหว่างประเทศต่อไป

ภายหลังจากการเจรจาในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 ปี ค.ศ. 2007 จึงได้เริ่มเสนอแนวทางที่เรียกว่าแนวทางบาทลีขึ้นมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาแทนพิธีสารเกียวโตและภายในแนวทางบาทลีดังกล่าวมาแล้วได้ประกอบด้วยสาระสำคัญประเด็นหนึ่งคือ การนำภาคส่วนการบินเข้ามารวมอยู่ในการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ หากแต่ข้อเสนอดังกล่าวนี้ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ในเวทีเจรจาสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เรื่อยมา แต่ก็ส่งผลให้สหภาพยุโรปเริ่มมีความประสงค์ที่จะนำภาคส่วนการบินเข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นการปกป้องสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพ

สหภาพยุโรปพยายามรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เนื่องจากภาคส่วนการบินเป็นภาคส่วนที่จะต้องมีการลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มีความชัดเจนโดยเร็ว เพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้คาดการณ์เอาไว้ว่า ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2005-2020 ปริมาณการปล่อยก๊าซอาจเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 75 และอาจจะเพิ่มถึงร้อยละ 300 ถึง 600 ได้ภายในปี ค.ศ. 2050⁷⁹ จากการเพิ่มปริมาณการปล่อยก๊าซดังกล่าวของภาคส่วนการบินจึงอาจเป็นแรงผลักดันที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สหภาพยุโรปพยายามบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินอย่างจริงจัง

เมื่อได้มีการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2008⁸⁰ และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2009 ซึ่ง

⁷⁸ Euractiv, Aviation and emission trading [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-environment/aviation-emission-trading-links dossier-188345> [2011, October 25]

⁷⁹ ICAO, ICAO environmental report 2007 [Online], 2007, Available from: http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/pubs/env_report_07.pdf [2011, October 21]

⁸⁰ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, ความคืบหน้าเรื่องระเบียบ EU ETS สำหรับการขนส่งทางอากาศ [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3417/170> [2012, January 29]

ประเทศสมาชิกจะต้องนำไปประกาศและปรับใช้เป็นกฎหมายภายในประเทศของตนเองภายในปี ค.ศ. 2009 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2012 ก็จะมีบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับทุกสายการบินที่บินเข้าและออกท่าอากาศยานภายในภูมิภาคยุโรป⁸¹ ส่งผลให้สายการบินต่างๆ ที่อยู่ภายใต้การควบคุมการดำเนินการของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจะต้องรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซที่สายการบินได้ปล่อยออกมาในปี ค.ศ. 2012 ต่อหน่วยงานทะเบียนส่วนกลางของสหภาพยุโรปตามที่แต่ละสายการบินมีบัญชีอยู่ภายในวันที่ 31 มีนาคม ค.ศ. 2013 เพื่อการปรับแก้ไขปริมาณการปล่อยก๊าซในปีก่อนหน้าจนกว่ารายงานจากผู้ประกอบการหรือผู้บริหารสายการบินจะได้รับการตรวจสอบจนเป็นที่น่าพอใจ

หลังจากนั้นสายการบินต่างๆ จะต้องนำข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณคาร์บอนเครดิตจำนวนเท่ากับปริมาณก๊าซที่ปล่อยในปี ค.ศ. 2012 มาแจ้งต่อหน่วยงานทะเบียนส่วนกลางภายในวันที่ 30 เมษายน ค.ศ. 2013 ซึ่งในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ในแต่ละปี (สำหรับปีนี้คือปี ค.ศ. 2012) สายการบินต่างๆ จะได้รับจัดสรรปริมาณโควต้าที่สามารถปล่อยก๊าซได้ในแต่ละปีโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนร้อยละ 85 ของปริมาณพื้นฐานในการปล่อยก๊าซของตนเอง (baseline) และจำนวนร้อยละ 85 ดังกล่าวนั้น ในปีถัดไป (ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 ถึง 2020) ก็จะปรับเปลี่ยนไปเป็นร้อยละ 82 โดยอีกร้อยละ 3 นั้นจะมีการนำไปจัดสรรปริมาณให้กับสายการบินที่เพิ่งเข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซหรือสายการบินที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ส่วนจำนวนโควต้าที่เหลืออีกร้อยละ 15 นั้น สายการบินต่างๆ จะต้องซื้อสิทธิโดยวิธีการประมูล⁸²

ในขั้นตอนของการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินต่างๆ นั้น สหภาพยุโรปจะมอบหมายให้ประเทศสมาชิกเป็นผู้ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสายการบิน อาทิเช่น ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซ การประมูลก๊าซโดยใช้ฐานข้อมูลจากศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศยุโรป (Euro Control) ซึ่งประเทศสมาชิกจะมีสายการบินอยู่ในความรับผิดชอบ (Administering Member

⁸¹ เรื่องเดียวกัน.

⁸² European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2008/101/EC of the European parliament and of the council of 19 November 2008: amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2008, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:008:0003:0003:EN:PDF> [2012, February 20]

State)⁸³ นอกจากนี้ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่เป็นผู้ควบคุมการดำเนินการ (Administering Member State) จะมีหน้าที่พิจารณาและตัดสินใจว่าจะนำรายได้ที่ได้มาจากการประมูลซื้อขายสิทธิไปใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์อย่างไร และเมื่อมีการควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ แล้ว หากสายการบินใดไม่ยินยอมปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าว สายการบินนั้นจะต้องได้รับการลงโทษโดยการเสียค่าปรับจำนวนมาก ซึ่งการลงโทษขั้นสูงสุดคือการเพิกถอนสิทธิการทำกิจกรรมการบินภายในสหภาพยุโรป

การกำหนดว่าภาคส่วนการบินทั้งระบบจะได้รับโควต้าให้ปล่อยก๊าซได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับข้อกำหนดเพดานปริมาณในการปล่อยก๊าซ (Cap) ที่คิดเฉลี่ยจากปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินทั้งระบบในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2004-2006⁸⁴ โดยเหตุผลที่เลือกใช้ค่าเฉลี่ยระหว่างปี ค.ศ. 2004-2006 ก็เพราะเป็นช่วงเวลาที่เกี่ยวข้องอยู่ในระหว่างการร่างขึ้นมา นอกจากนั้นการได้รับหรือสืบค้นข้อมูลของภาคส่วนการบินในช่วงก่อนหน้านี้เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เนื่องจากภาคส่วนการบินเป็นภาคส่วนที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว และการกำหนดระยะเวลา 3 ปี ก็จะทำให้สามารถได้รับข้อมูลที่มีความเสถียรที่แน่นอนหรือคงที่เพียงพอ⁸⁵

ส่วนการคิดคำนวณว่าแต่ละสายการบินจะได้รับจัดสรรปริมาณโควต้าในการปล่อยก๊าซโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเท่าไรนั้น ก็จะมีการคิดจากกิจกรรมการบินทั้งหมดในปี ค.ศ. 2010 ของสายการบินนั้น ซึ่งเหตุผลที่มีการเลือกใช้ปี ค.ศ. 2010 มาใช้คิดคำนวณเป็นฐาน ก็เพราะเป็นปีที่มีความใกล้เคียงกับข้อมูลในปัจจุบันมากที่สุด⁸⁶ โดยมีวิธีการคิดคำนวณดังต่อไปนี้คือ

ขั้นตอนแรก จะมีการนำจำนวนกิจกรรมการบินทั้งหมดในปี ค.ศ. 2010 ของแต่ละสายการบินที่มีหน่วยเป็นตัน-กิโลเมตร (tone-km) มารวมกันเป็นฐาน เรียกว่า tone-km data⁸⁷ ขั้นตอนต่อจากนั้น จะนำโควต้าในการปล่อยก๊าซโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดของภาคส่วนการบินมาหาร

83
Ibid.

84
Jeroen Kruijld, Moritz Nill and Elizabeth Montgomery, Ready for take-off?: The inclusion of aircraft operators in the EU emissions trading scheme [Online], 2007, Available from: www.pwc.com/aviationETS [2011, February 20]

85
Ibid.

86
Ibid.

87
European Commission, Benchmarks for the allocation of free allowances [Online], 2011, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/index_en.htm [2012, February 21]

กับฐาน tone-km data ที่ได้จากการคำนวณก่อนหน้า⁸⁸ ซึ่งจะทำให้ได้เป็นตัวเปรียบเทียบที่เอาไว้ประกอบเทียบเคียงเป็นมาตรฐาน (benchmark) ออกมา สำหรับขั้นตอนสุดท้าย จะนำมาตรฐานที่ได้ นี้ไปคูณกับปริมาณการปล่อยก๊าซของแต่ละสายการบินที่ปฏิบัติการในปี ค.ศ. 2010 และมีหน่วยเป็น tone-km data⁸⁸ โดยคณะกรรมการการยุโรปจะประกาศข้อมูลที่ได้เอาไว้ประกอบเทียบเคียงเป็นมาตรฐานดังกล่าวนี้ ในวันที่ 26 กันยายน ค.ศ. 2011 ซึ่งจะทำให้สายการบินต่างๆ ทราบได้ว่าตนเองจะได้รับสัดส่วนโควต้าในการปล่อยก๊าซในปริมาณมากน้อยเพียงใดและจะต้องซื้อคาร์บอนเครดิตเพิ่มเติมปริมาณเท่าใด ถึงแม้การแจ้งปริมาณการปล่อยก๊าซและนำคาร์บอนเครดิตมาแสดง จะต้องดำเนินการกับหน่วยงานทะเบียนกลางของสหภาพยุโรปก็ตาม แต่สหภาพยุโรปก็ได้มอบหมายให้ประเทศสมาชิกทำหน้าที่ควบคุมสายการบินที่ตนรับผิดชอบเช่นกัน ดังนั้นแต่ละสายการบินจึงอยู่ภายใต้การควบคุมของประเทศสมาชิกแตกต่างกันออกไป

ภายหลังจากที่สหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินต่างๆ แล้ว ทำให้ในเวลาต่อมา ที่ประชุมสมัชชาขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้มีมติเห็นชอบที่จะกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินพร้อมกันตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2020 เป็นต้นไปและจะดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอัตราร้อยละ 2 ของทุกปี จนถึงปี ค.ศ. 2050 นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 2013 องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศจะเริ่มดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานการปล่อยก๊าซของเครื่องยนต์ภายในเครื่องบินทั่วโลก⁸⁹ ซึ่งจากมติดังกล่าวนี้อาจไม่มีผลผูกพันใดๆ ในทางกฎหมาย แต่ก็เป็นมติที่ช่วยส่งเสริมให้การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินของสหภาพยุโรปให้มีความชอบธรรมมากยิ่งขึ้น

เมื่อมีการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ทำให้ภาคส่วนการบินโดยเฉพาะสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสนามบินภายในสหภาพยุโรปจะต้องดำเนินการธุรกิจเช่นเดียวกับภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่อยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ โดยอาศัยหลักการที่ว่าคาร์บอนเครดิตที่สายการบินต่างๆ ได้รับมา เป็นสิ่งที่สามารถนำไปซื้อขายระหว่างกันหรือเก็บเอาไว้ใช้เพิ่มปริมาณของตนเองในปีถัดไปได้ กล่าวคือหากสายการบินปล่อยก๊าซต่ำกว่าเพดานโควต้าที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้ ก็สามารถขายโควต้าส่วนที่เหลือในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ซึ่งถือว่าเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตหรือสายการ

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ ICAO, *ICAO environment report 2010* [Online], 2010, Available from: http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/Pubs/EnvReport2010/ICAO_EnvReport10-Intro_en.pdf [2012, February 21]

บินอาจเลือกที่จะเก็บปริมาณโควตาส่วนนี้ไว้เพื่อเพิ่มปริมาณหรือสิทธิในการปล่อยก๊าซของตนเองในปีถัดไป เช่น หากสายการบินใดเห็นว่าตนเองมีแนวโน้มที่จะปล่อยก๊าซมากกว่าเพดานโควตาที่ตนได้รับ สายการบินนั้นๆ ก็จะมีทางเลือกอยู่สองทาง คือ หากไม่พยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตนโดยการลงทุนวิจัยในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินเหล่านี้ก็สามารถเลือกไปซื้อคาร์บอนเครดิตที่ขายอยู่ภายในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเพิ่มเติมได้ จากทั้งสองทางเลือกจะทำให้บรรดาสายการบินสามารถเลือกได้ว่าจะใช้ทางเลือกใดที่สามารถทำให้ตนเองประหยัดงบประมาณและเกิดความคุ้มค่าได้มากกว่ากัน ดังนั้นสายการบินต่างๆ จึงสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรมในภาคส่วนต่างๆ ที่อยู่ภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ และก็สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ต่ำกว่าเพดานที่กำหนดจนมีโควตาเหลือพอที่จะขายให้ได้

นอกจากสายการบินต่างๆ จะสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตได้จากระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้แล้ว สายการบินที่ได้ปล่อยก๊าซเกินเพดานโควตาที่กำหนด ยังสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตที่ได้มาจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดอันเป็นกลไกหนึ่งภายใต้พิธีสารเกียวโต ซึ่งโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดนี้เป็นกรอบอนุญาตให้ประเทศพัฒนาแล้วที่มีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ สามารถไปลงทุนในประเทศกำลังพัฒนาที่ร่วมในโครงการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งกลไกดังกล่าวนี้จะช่วยผลักดันให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาได้รับประโยชน์ร่วมกันโดยประเทศพัฒนาแล้วซึ่งเป็นผู้ลงทุนสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณีด้วยการใช้งบประมาณที่ต่ำกว่าหากเปรียบเทียบกับการดำเนินการลดปริมาณเท่ากันภายในประเทศของตนเอง ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาซึ่งเป็นประเทศเจ้าบ้านก็จะได้รับประโยชน์ผ่านการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนจากเงินลงทุนที่เพิ่มขึ้นและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สะอาด โดยคาร์บอนเครดิตที่มาจากการลดปริมาณก๊าซในโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดจะเป็นเครดิตที่ได้มาจากการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด⁹⁰

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการนำภาคส่วนการบินเข้ามาอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของคณะกรรมาธิการยุโรปนั้น ถือเป็นก้าวย่างด้านเศรษฐกิจศาสตร์มาใช้เพื่อจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือเป็นการอาศัยระบบ

⁹⁰

Leonardo Massai, *The Kyoto Protocol in the EU* (The Hague: T.M.C. Asser Press, 2011), pp. 123-125.

ตลาดมาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลที่ตามมาจะทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจสายการบินต่างๆ ต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือวิถีทางในการดำเนินธุรกิจของตนเอง ตามหลักการผู้ใดเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย (Polluter Pay Principle)⁹¹

ดังนั้นการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซ จึงเป็นแรงส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตเกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติมากยิ่งขึ้น ตลอดจนอาจก่อให้เกิดข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความครอบคลุมทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศที่มีความสำคัญในแง่ของการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวกับประเทศหรือภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก เมื่อมีการริเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินขึ้นในภูมิภาคยุโรปเป็นแห่งแรกของโลก ก็จะทำให้การบังคับใช้ดังกล่าวนี้เป็นแบบอย่างหรือเป็นแนวทางให้ประเทศต่างๆ ต้องปรับตัวตามไปด้วย โดยสามารถสังเกตได้จากกรณีประเทศในกลุ่มเขตเศรษฐกิจยุโรป ซึ่งไม่ใช่ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปพยายามปรับตัวกับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือประเทศนอร์เวย์ที่เริ่มใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซหรือสวิตเซอร์แลนด์ที่กำลังพยายามเจรจา กับสหภาพยุโรปเพื่อเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของตนกับสหภาพยุโรป นอกจากนี้ก็มีประเทศออสเตรเลียที่พยายามเชื่อมตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตของตนเข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป ถ้าหากประเทศและสายการบินต่างๆ เห็นถึงความสำคัญของการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและสามารถปรับตัวให้เข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้แล้ว ก็จะช่วยให้การปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการพยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ กลายเป็นแรงเสริมให้กับพิธีสารเกียวโตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และอาจเป็นแนวทางให้กับข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีการควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ ทั่วโลกขึ้นมาบังคับใช้แทนพิธีสารเกียวโต

โดยสรุปแล้ว ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศถือเป็นภัยคุกคามที่สำคัญและสามารถส่งผลกระทบได้ในทุกภูมิภาคทั่วโลก ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหา ก็คือการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศในปริมาณมาก ส่งผลให้ประเทศต่างๆ ต้องมาร่วมมือกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและป้องกันภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

⁹¹ โสภารัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม, หน้า 90.

จนนำไปสู่การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ และพิธีสารเกียวโตที่ถือว่าเป็นข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศที่มีพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซภายในช่วงเวลาที่กำหนดต่อประเทศภาคีที่พัฒนาแล้ว หากแต่พิธีสารเกียวโตนั้นยังไม่สามารถทำให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาให้ความร่วมมือลดการปล่อยก๊าซได้อย่างจริงจัง เมื่อพิธีสารเกียวโตใกล้จะสิ้นสุดลงแต่การควบคุมการปล่อยก๊าซของประชาคมโลกยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากประเทศต่างๆ ยังคงห่วงถึงผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจภายในประเทศ ถ้าหากต้องลดการปล่อยก๊าซหรือต้องปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้ในเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ จึงพยายามเจรจาร่วมกันเพื่อหาข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ และมีเป้าหมายที่ชัดเจน

จะเห็นได้ว่าภาคส่วนหนึ่งที่มีการเติบโตและมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศมากอย่างต่อเนื่องคือภาคส่วนการบิน ซึ่งยังไม่ได้รับการกล่าวถึงในพิธีสารเกียวโต จนกระทั่งแนวทางบาห์ลี ส่งผลทำให้ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เริ่มหันมาให้ความสำคัญและพยายามหาทางลดการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบิน ซึ่งสหภาพยุโรปถือว่าเป็นตัวแสดงที่พยายามส่งเสริมให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซในระดับระหว่างประเทศ โดยเห็นได้จากความพยายามในการเจรจาเพื่อผลักดันประเด็นเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ละครึ่ง หากแต่การเจรจาที่มุ่งหาข้อสรุปให้ได้ผลที่เป็นรูปธรรมไม่ค่อยมีความคืบหน้าเท่าที่ควร สหภาพยุโรปจึงได้เริ่มนำมาตรการหนึ่งคือการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาเริ่มบังคับใช้กับภาคอุตสาหกรรมภายในภูมิภาคยุโรปเพื่อลดการปล่อยก๊าซและเป็นตัวอย่างให้กับประเทศอื่นๆ ให้หันมาให้ความสำคัญ ต่อมาจึงได้เริ่มขยายการควบคุมการปล่อยก๊าซมายังภาคส่วนการบินและภาคส่วนอื่นๆ เพื่อให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ หันมาให้ความสำคัญกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซมากกว่าผลประโยชน์ของประเทศตนเอง

บทที่ 3

ปัจจัยและบทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากบทที่ 2 แสดงให้เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญอย่างเช่นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือปัญหาสภาวะโลกร้อน ส่งผลให้ประเทศต่างๆ พยายามแก้ไขปัญหาคาร์บอนผ่านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ¹ โดยการเจรจาร่วมกันระหว่างประเทศอย่างเช่น การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP: Conference of the Parties) ซึ่งในการประชุมแต่ละครั้งของทุกปีจะประกอบไปด้วย ตัวแทนจากทั้งรัฐบาลประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา รวมถึงตัวแทนจากกลุ่มหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ มาเข้าร่วมสังเกตการณ์การประชุมด้วยทุกครั้ง จากการเจรจาหารือกันระหว่างประเทศจะเห็นได้ว่าการแก้ไขหรือป้องกันปัญหานี้ ประเทศและกลุ่มองค์กรต่างๆ มีความต้องการที่จะใช้เวทีการเจรจาระหว่างประเทศเป็นเครื่องมือในการหาทางออกให้กับปัญหาดังกล่าวหรือพยายามทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ขึ้น

ความพยายามของประชาคมโลกเพื่อสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือข้อตกลงอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตรวมถึงข้อตกลงฉบับใหม่แทนพิธีสารเมื่อสิ้นสุดช่วงพันธกรณีแรกในปี ค.ศ. 2012 อาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้ว่าเป็นรูปธรรม หากปราศจากบทบาทและท่าทีที่สำคัญของสหภาพยุโรปในการเจรจาและโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ เห็นชอบและยินยอมร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาคอุตสาหกรรมต่างๆ และการคมนาคมขนส่ง ซึ่งบทบาทการเป็นผู้นำในการผลักดันของสหภาพยุโรปถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ประชาคมโลกได้ตระหนักและต้องหันมาปรับตัวโดยการพยายามหาทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตนเอง เนื่องจากการแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น นอกจากสหภาพยุโรปจะมีการดำเนินการในเวทีระหว่างประเทศแล้ว แต่ยังมี การดำเนินการออกนโยบายหรือกฎระเบียบภายในภูมิภาคยุโรปที่ประเทศสมาชิกจะต้องปฏิบัติตามและอาจส่งผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ ที่มีใช้

¹ IPCC, 2007: Summary for policymaker [Online], 2007, Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf> [2011, June 11]

สมาชิกและจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ในด้านการค้า การลงทุนและการบริการต่างๆ โดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการประกาศเริ่มบังคับใช้ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน (Directive 2008/101/EC) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012² ซึ่งการบังคับใช้ดังกล่าวนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งการคมนาคมขนส่งทางอากาศภายในประเทศสมาชิกเองและยังส่งผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ ที่มีใช้สมาชิกได้อีกด้วย เนื่องจากสายการบินของประเทศเหล่านี้ต่างมีการเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรป ดังนั้นสายการบินเหล่านี้จึงต้องปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และจากการดำเนินการทั้งภายนอกและภายในภูมิภาคของสหภาพยุโรปทำให้บทบาทในการผลักดันประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้มีหลากหลายแง่มุม โดยในบทนี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้สหภาพยุโรปให้ความสำคัญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและบทบาทสหภาพยุโรปในการผลักดันระบอบระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องและที่สำคัญยังต้องการผลักดันระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรปกับภาคส่วนการบินอันจะเกี่ยวข้องกับประชาคมระหว่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงมิได้

3.1 ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป

จากข้อบกพร่องในเรื่องการไม่มีข้อมูลภูมิทัศน์ในระดับระหว่างประเทศและการไม่มีเครื่องมือในการพัฒนาเทคโนโลยี ส่งผลให้คณะกรรมการยุโรปจึงได้พยายามผลักดันให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ซึ่งทำที่ดังกล่าวของคณะกรรมการยุโรปนี้สามารถเห็นได้ตั้งแต่ในเดือนมกราคม ปี ค.ศ. 2007 คณะกรรมการยุโรปได้เสนอร่างและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโดยกรรณรงศ์ “Limiting Global Climate Change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond”³ ซึ่งเป็นร่างที่เน้นความร่วมมือกับประเทศกำลังพัฒนาในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากนั้นในเดือนมีนาคม ปีเดียวกันนี้ ในการประชุมสุดยอดสหภาพยุโรป ก็ได้มีการประกาศปฏิญญาร่วมกันในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของร้อยละ 60-80 เมื่อเทียบกับระดับปริมาณในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ.

² ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ค., หน้า 269.

³ European Union, *Limiting global change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond* [Online], 2007, Available from: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri= CELEX:52007DC0002:EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007DC0002:EN:NOT) [2011, May 7]

2050⁴ จะเห็นได้ว่าคณะกรรมการการยุโรปได้พยายามเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาและผลักดันให้ประเทศอื่นหันมาร่วมมือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเช่นเดียวกัน หากแต่การดำเนินการดังกล่าวอาจต้องอาศัยปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้อย่างมาก

3.1.1 ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การกำหนดนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายของสหภาพยุโรปมักจะอาศัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งการอ้างอิงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ได้ใช้อย่างแพร่หลายในหลายนโยบายร่วม อาทิ นโยบายอาหารปลอดภัย นโยบายส่งเสริมการแข่งขัน และนโยบายสิ่งแวดล้อม การใช้ข้อมูลหรือความเข้มงวดสูงสุดของสหภาพยุโรปบางครั้งถูกมองว่าเป็นการใช้หลักการป้องกันล่วงหน้า (Precautionary Principle) ซึ่ง Natthanan Kunnamas ได้ให้ความเห็นว่าในหลายครั้ง สหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็น 'สหภาพแห่งการป้องกันล่วงหน้า' (Precautionary Union) ซึ่งมีความระมัดระวังเรื่องภัยอันตรายมากกว่าบริเวณอื่นของโลก⁵ และในส่วนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทางสหภาพยุโรปให้ความเชื่อถือและนำข้อมูลที่ได้มาช่วยประกอบการตัดสินใจคือ คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกิดมาจากความร่วมมือในการก่อตั้งระหว่างองค์การสหประชาชาติด้านสิ่งแวดล้อม (United Nations Environment Programme: UNEP) และองค์การแห่งอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization: WMO) โดยหน่วยงานนี้จะประกอบไปด้วย นักวิทยาศาสตร์และคณะผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการร่วมกันในการรวบรวมและเผยแพร่รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

⁴ European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2008/101/EC of the European parliament and of the council of 19 November 2008: amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2009, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009.008.003.003:EN:PDF> [2011, March 20]

⁵ Nanthanan Kunnamas, "Old, new and scare protectionism: Thailand's agricultural export to the EU," (Doctoral dissertation, School of Politics and International Studies, University of Leeds, 2008), p. 133.

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁶ และในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี้น สหภาพยุโรปเองก็มีส่วนในการสนับสนุนทุนเพื่อการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้วยเช่นกัน

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลฯ ได้เผยแพร่ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ โดยข้อมูลดังกล่าวนี้มีการคาดการณ์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ชี้ว่าหากอุณหภูมิทั่วโลกเพิ่มขึ้นเกินกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิในปี ค.ศ.1990 แล้ว ก็จะทำให้สิ่งมีชีวิตทั้งหมดบนโลกต้องตกอยู่ในสภาวะอันตราย⁷ จากข้อมูลดังกล่าวนี้ได้มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป โดยคณะกรรมการการยุโรปได้อาศัยข้อมูลจากรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลฯ มาเป็นองค์ประกอบที่ช่วยในการพิจารณากำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการอาศัยข้อมูลดังกล่าวของคณะกรรมการการยุโรปนั้นเป็นการดำเนินการไปเพื่อพยายามหาหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือและอ้างอิงได้มาช่วยในการโน้มน้าวให้สหภาพยุโรปและคณะมนตรียุโรปและประชาชนให้การสนับสนุนการกำหนดนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวนี้ได้ส่งผลต่อการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องของสหภาพยุโรป หรือในอีกด้านหนึ่งคณะกรรมการการยุโรปก็ได้นำข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุนการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ ได้อย่างชอบธรรม

นอกจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ขององค์การระหว่างประเทศแล้ว รายงานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ก็มีอิทธิพลสำคัญในการสร้างทัศนคติในเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายงาน 'Stern Review' ที่เป็นรายงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จัดทำขึ้นภายใต้การนำของ Sir Nicholas Stern ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นที่ปรึกษาฝ่ายเศรษฐกิจของรัฐบาลสหราชอาณาจักร⁸ รายงานดังกล่าวเป็นรายงานที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรักษาสีงแวดล้อมกับประเด็นด้านเศรษฐกิจได้ชี้ให้เห็นว่า สภาวะการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของโลกได้ส่งผล

⁶ IPCC, Organization [Online], 2011, Available from: <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml> [2011, May 23]

⁷ UNFCCC, Report of the conference of the parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009 [Online], 2009, Available from: <http://unfccc.int> [2011, April 20]

⁸ Euractiv, Economics of climate change [Online], 2009, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011, May 5]

ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อม และปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นก็จะย้อนกลับมาส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ภายในรายงานฉบับนี้ได้มีการประเมินถึงโอกาสของผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาทิเช่น อุณหภูมิของโลกที่เพิ่มสูงขึ้น ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น ปัญหาผลกระทบทางด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชน และผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) แต่ถ้าหากเริ่มดำเนินการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างจริงจัง ก็อาจช่วยทำให้สามารถบรรเทาผลกระทบต่างๆ ให้ลดน้อยลงได้⁹

ในรายงานยังมีข้อเสนออีกว่า การใช้งบประมาณเพียงร้อยละ 1 เพื่อจัดการกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 550 ppm (part per million) หรือเทียบเท่ากับ 2 เท่า ปริมาณของก๊าซที่มีอยู่ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมนั้น อาจเป็นสิ่งที่ไม่เพียงพอ ในรายงาน Stern Review เสนอว่างบประมาณดังกล่าวควรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 3.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศด้วย¹⁰ รายงานฉบับนี้แสดงความเห็นเอาไว้ว่า ยังมีเวลาเพียงพอที่จะจัดการแก้ไขปัญหาเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ถ้าทุกๆ ฝ่ายร่วมมือกันปฏิบัติอย่างจริงจังในระดับสากล และการเริ่มต้นแก้ไขปัญหาล่าช้าอาจทำให้ทุกประเทศตกอยู่ในสถานะที่อันตราย ดังนั้น การแก้ปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากประเทศต่างๆ ร่วมกันรับผิดชอบและร่วมกันปฏิบัติการตามความเหมาะสมของแต่ละประเทศ

3.1.2 การยึดมั่นต่อพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตในฐานะผู้นำทางด้านคุณค่า

สหภาพยุโรปมักได้รับการขนานนามว่าเป็นผู้นำทางด้านบรรทัดฐานระหว่างประเทศ (norm leader) ซึ่งต่างจากสหรัฐอเมริกาที่เป็นมหาอำนาจทั้งทางการเมืองและการทหาร การเมืองและเศรษฐกิจ ตั้งแต่คณะกรรมการยุโรปเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นผู้ผลักดันให้เริ่มมีการเจรจาระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จนเกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศอย่างเช่น อนุสัญญาฯ ในปี ค.ศ. 1992 และเริ่มมีผลบังคับใช้ไปอีกสองปีต่อมา โดยคณะกรรมการยุโรปได้พยายามผลักดันและโน้มน้าวให้ประเทศอื่นรับรองให้ภายในอนุสัญญาฯ กำหนดบรรทัดฐานระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ อาทิเช่น หลักการความร่วมมือกันในระดับที่แตกต่างกัน

⁹ Nicholas Stern, Stern review: The economics of climate change [Online], 2006, Available from: <http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/226271-1170911056314/3428109-1174614780539/SternReviewEng.pdf> [2011, October 25]

¹⁰ Ibid.

หรือความรับผิดชอบต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอดีต¹¹ บรรทัดฐานดังกล่าวมีเป้าหมายให้ประเทศอุตสาหกรรมโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วในภูมิภาคยุโรปโดยเฉพาะคณะกรรมการยุโรปซึ่งเป็นตัวแทนประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจะต้องมีความรับผิดชอบต่อปัญหามากกว่าประเทศกำลังพัฒนา เมื่ออนุสัญญาฯ ได้รับการพัฒนาจนกลายเป็นพิธีสารเกียวโต บรรทัดฐานเหล่านี้ก็ได้มีอิทธิพลต่อทัศนคติของคณะผู้บริหารหรือผู้กำหนดนโยบายของประเทศต่างๆ รวมทั้งคณะกรรมการยุโรปที่ถือว่าอยู่ในฐานะฝ่ายบริหารของสหภาพยุโรป โดยเห็นได้จากกรณีการลงนามรับรองและให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตในปี ค.ศ. 2002 ของคณะกรรมการยุโรปรวมทั้งยังโน้มน้าวให้รัสเซียยินยอมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตจนทำให้พิธีสารสามารถมีผลบังคับใช้ได้ทันที หรือกรณีที่คณะกรรมการยุโรปได้ดำเนินการบังคับใช้โครงการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยุโรปจนนำไปสู่การประกาศข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนต่างๆ (European Union Emission Trading Scheme: EU ETS) และกรณีที่คณะกรรมการยุโรปได้ประกาศเป้าหมายว่าสหภาพยุโรปจะดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ภายในเวลาที่กำหนด เป็นต้น นอกจากนี้บรรทัดฐานดังกล่าวยังได้เป็นปัจจัยสำคัญที่ชักนำให้คณะกรรมการยุโรปพยายามโน้มน้าวให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาเข้าร่วมการเจรจาระหว่างประเทศเพื่อผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต

ต่อมาเมื่อพิธีสารเกียวโตได้มีการกำหนดพันธกรณีที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและช่วงเวลาดำเนินการของประเทศต่างๆ ส่งผลให้พันธกรณีและข้อกำหนดที่มีในพิธีสารสามารถมีผลต่อการตัดสินใจกำหนดนโยบายหรือออกเป็นกฎหมายภายในสหภาพยุโรปได้ เนื่องจากหลักการที่สำคัญในการบูรณาการระดับภูมิภาคยุโรปของประเทศสมาชิกคือ การส่งเสริมให้การค้าและการลงทุนภายในภูมิภาคเป็นไปอย่างเสรี โดยการลดข้อจำกัดหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่จะเป็นอุปสรรค แต่เมื่อคณะกรรมการยุโรปและประเทศสมาชิกได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตแล้วส่งผลให้สหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกจะต้องปฏิบัติตามพันธกรณีอย่างจริงจัง ดังนั้นคณะกรรมการยุโรปจึงพยายามปรับนโยบายเกี่ยวกับเรื่องนี้และจะดำเนินการบังคับใช้ภายในสหภาพยุโรปให้มีความสอดคล้องกับพันธกรณีในพิธีสาร ซึ่งเห็นได้จากกรณีการใช้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปมาเป็นเครื่องมือช่วยให้พันธกรณีที่ประเทศ

¹¹ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1992,

สมาชิกและสหภาพยุโรปมีต่อพิธีสารเกียวโตบรรลุเป้าหมายได้ภายในเวลาที่กำหนด¹² และช่วยให้เกิดความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่มีอยู่ภายในพิธีสารเกียวโต นอกจากนี้ คณะกรรมาธิการยุโรปยังพยายามแสดงบทบาทสำคัญต่อการเจรจาจัดทำข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความสอดคล้องกับการบังคับใช้นโยบายหรือกฎหมายภายในสหภาพยุโรป

3.1.3 สถาบันต่างๆ ที่สำคัญของสหภาพยุโรป

สถาบันสำคัญของสหภาพยุโรปที่มีหน้าที่กำหนดและควบคุมดูแลนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ คณะกรรมาธิการยุโรป สภายุโรป คณะมนตรียุโรปและศาลยุติธรรมยุโรป ดังนั้นการตัดสินใจกำหนดนโยบายและบังคับใช้ระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป จึงต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญคือทัศนคติหรือความเห็นชอบจากสถาบันเหล่านี้ก่อนการประกาศใช้กฎหมายหรือนโยบายต่างๆ ซึ่งทัศนคติหรือนโยบายหรือมาตรการใดจากสถาบันทั้งสามนี้จะมีความเชื่อมโยงกันภายในกระบวนการออกนโยบายมาบังคับใช้ และบางครั้งก็อาจมีทัศนคติหรือข้อคิดเห็นที่เหมือนหรือแตกต่างกันภายในกระบวนการ แต่ในท้ายที่สุดการกำหนดนโยบายหรือกฎหมายใดๆ นั้นจะต้องอาศัยทัศนคติที่มีความสอดคล้องกันระหว่างคณะกรรมาธิการยุโรป สภายุโรป คณะมนตรียุโรปและศาลยุติธรรมยุโรป จึงจะทำให้การดำเนินการดำเนินนโยบายและกฎหมายต่างๆ มีประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพ

3.1.3.1 บทบาทคณะกรรมาธิการยุโรป

คณะกรรมาธิการยุโรปเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ใช้อำนาจบริหารและนิติบัญญัติของสหภาพยุโรป คณะกรรมาธิการยุโรปมีลักษณะความเป็นองค์กรที่มีอำนาจเหนือรัฐ เพราะถึงแม้กรรมาธิการยุโรปแต่ละคนจะมาจากแต่ละประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป แต่ก็ต้องปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเป็นทางการและเป็นตัวแทนรักษาผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรป ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปนั้นมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้คือ ประการแรกคือมีอำนาจหน้าที่ในการใช้อำนาจนิติบัญญัติโดยเสนอร่างกฎหมายของสหภาพยุโรป ซึ่งคณะกรรมาธิการยุโรปเป็นสถาบันเดียวที่มีสิทธิขาดในการเสนอร่างกฎหมายเพื่อยื่นต่อคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปให้ร่วมกันพิจารณา อย่างไรก็ตามร่างกฎหมายที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอนั้นจะต้องเป็นนโยบายร่วมของสหภาพยุโรปเท่านั้น ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปจึงต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับรัฐบาล

¹² UNFCCC, UNFCCC: Emission of industrialized countries rose to all time high in 2005

ของประเทศสมาชิกรวมถึงองค์กรที่ปรึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบสถานการณ์หรือติดตามความเคลื่อนไหวรวมถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้การกำหนดนโยบายร่วมของสหภาพยุโรปเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรักษาผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรป

ในส่วนอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการยุโรปประการต่อมานั้นคือ การดูแลให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎหมายของสหภาพยุโรป เนื่องจากเมื่อร่างกฎหมายผ่านการพิจารณาโดยคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปเรียบร้อยแล้วก็จะมีผลบังคับใช้อย่างเป็นทางการ คณะกรรมการการยุโรปจึงมีหน้าที่ควบคุมให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติตามกฎหมายของสหภาพอย่างเคร่งครัด หากเกิดกรณีที่ประเทศสมาชิกหรือสถาบันของสหภาพยุโรปได้ละเมิดกฎหมายหรือระเบียบของสหภาพ คณะกรรมการการยุโรปจะทำการแจ้งต่อรัฐบาลหรือสถาบันนั้นเพื่อให้ชี้แจงเหตุผลของการละเมิดระเบียบหรือกฎหมาย และหากเหตุผลของประเทศสมาชิกหรือสถาบันนั้นยังไม่เพียงพอ คณะกรรมการการยุโรปจะเป็นผู้ร้องต่อศาลยุติธรรมยุโรปให้เป็นผู้พิจารณาตัดสิน

นอกจากนั้นคณะกรรมการการยุโรปยังมีอำนาจหน้าที่ในการเป็นตัวแทนของสหภาพยุโรปในเวทีระหว่างประเทศ เพราะคณะกรรมการการยุโรปจะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนและแสดงจุดยืนของประเทศสมาชิกโดยรวม เช่น ในการประชุมระหว่างประเทศขององค์กรที่ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปมีส่วนร่วมโดยเฉพาะในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปีและเป็นเวทีระหว่างประเทศที่คณะกรรมการการยุโรปกำลังพยายามแสดงบทบาทผู้นำในการผลักดันให้มีการขยายการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซให้ครอบคลุมไปยังภาคส่วนการบินระหว่างประเทศด้วย อย่างไรก็ตามความพยายามดังกล่าวก็ไม่ค่อยมีความคืบหน้าเท่าใดนัก ส่งผลให้คณะกรรมการการยุโรปหันมาเริ่มผลักดันและควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิมาควบคุมการปล่อยก๊าซและบังคับใช้ในระดับสหภาพยุโรปก่อนภูมิภาคอื่นเพื่อเป็นตัวอย่งให้ประเทศอื่นเกิดความตระหนักและหันมาปกป้องสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน

การกำหนดนโยบายและบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซกับเครื่องบินที่เข้าและออกภายในสหภาพยุโรปถือเป็นเรื่องสำคัญของสหภาพยุโรป เพราะถึงแม้ว่าการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินจะมีปริมาณสัดส่วนน้อยกว่าภาคส่วนอื่นๆ แต่ก็มี การเติบโตอย่างต่อเนื่องและหากการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอยู่เช่นนี้ ก็อาจส่งผลกระทบต่อหรือทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมได้ในระยะยาว คณะกรรมการการยุโรปจึงพยายามหาทางป้องกันและแก้ไขปัญหาโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิฯ มาใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่มาจากสายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปขึ้นและลง

สหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนต่างๆ มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 และมีแนวโน้มที่จะขยายขอบเขตให้ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ มากขึ้น โดยเห็นได้จากกรณีที่ คณะกรรมาธิการยุโรปได้ลงมติเห็นชอบรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมขนส่งทางอากาศ¹³ ซึ่งในข้อสรุปสำคัญในรายงานดังกล่าวนี้ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับการเติบโตของการจราจรทางอากาศในอนาคตไว้ว่าควรมีการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวกับผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศที่มาจาก การคมนาคมขนส่งทางอากาศ ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปเร่งดำเนินการพิจารณาและตัดสินใจนำ กลไกตลาดมาเป็นเครื่องมือช่วยในการปกป้องสภาพภูมิอากาศและแก้ไขผลกระทบที่มาจาก การคมนาคมทางอากาศ

ต่อมาเมื่อถึงวันที่ 20 ธันวาคม ปี ค.ศ. 2006 ทางคณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้เสนอให้มีการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาค ส่วนการบิน¹⁴ เนื่องจากกรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมเห็นว่า พิธีสารเกียวโตนั้นเป็นขั้นตอนแรก ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ หากแต่ประเทศต่างๆ ก็ควรเร่งดำเนินการลดการปล่อยก๊าซอย่าง กระตือรือร้นมากกว่าที่เป็นอยู่โดยเฉพาะในช่วงหลังปี ค.ศ. 2012

นอกจากนั้นคณะกรรมาธิการยุโรปยังให้เหตุผลต่อไปอีกว่า หากไม่มีการเร่งดำเนินการลด การปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินแล้ว จะทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินยิ่ง เพิ่มมากขึ้นอีกร้อยละ 150 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2012¹⁵ จะเห็นได้ว่าการ ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินอาจถือได้ว่ามีการเติบโตอย่างรวดเร็วที่สุด ซึ่ง อาจเป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดขึ้นของสายการบินต้นทุนต่ำเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้การ คมนาคมขนส่งทางอากาศมีราคาหรือต้นทุนถูกลง ดังนั้นคณะกรรมาธิการยุโรปจึงเห็นควรมี มาตรการควบคุมในเรื่องนี้ เพราะอาจไม่ยุติธรรมต่อภาคส่วนอื่นๆ หากภาคส่วนการบินจะได้รับ

¹³ European Commission, Reducing the climate change impact of aviation [Online], 2005, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0459en01.pdf [2011, October 25]

¹⁴ EurActiv, Aviation and emission trading [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/aviation-emissions-trading-links-dossier-188345> [2011, October 25]

¹⁵ European Commission, Aviation and climate change [Online], 2007, Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128160_en.htm [2012, January 20]

การยกเว้นไม่ต้องถูกควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซดังเช่นภาคส่วนอื่นที่ถูกควบคุมภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ คณะกรรมาธิการยุโรปจึงเสนอความเห็นว่าการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพยุโรป จึงจะเป็นแนวทางที่ดีที่สุดในการให้ภาคส่วนการบินเข้ามามีส่วนร่วมในการรับผิดชอบลดการปล่อยก๊าซ

3.1.3.2 บทบาทสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปถือเป็นอีกหนึ่งสถาบันสำคัญในกระบวนการกำหนดนโยบายของสหภาพยุโรป โดยสหภาพยุโรปจะใช้อำนาจร่วมกับคณะมนตรียุโรปในการพิจารณาร่างกฎหมายที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอมา เพราะถึงแม้ว่าในบางครั้งคณะมนตรียุโรปจะมีอำนาจในการตัดสินใจอย่างเด็ดขาดก็ตาม แต่คณะมนตรียุโรปก็ต้องขอความคิดเห็นจากสหภาพยุโรปก่อนพิจารณาและตัดสินใจในประเด็นสำคัญๆ อย่างไรก็ตามแม้ว่าสหภาพยุโรปจะไม่มีอำนาจหน้าที่ในการเสนอร่างกฎหมาย แต่สหภาพยุโรปก็ยังมีสิทธิร้องขอต่อคณะกรรมาธิการยุโรปให้ยื่นเสนอร่างกฎหมายในประเด็นที่สหภาพยุโรปเห็นว่าสมควรได้

ภายหลังจากที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้ออกรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมขนส่งทางอากาศ ในเวลาต่อมาทางสหภาพยุโรปได้เข้าร่วมมีส่วนร่วมในการพิจารณานโยบายและได้ให้คำแนะนำต่างๆ รวมทั้งให้ความเห็นชอบกับแนวทางแก้ไขปัญหาลดผลกระทบของรายงานดังกล่าว นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังได้ยอมรับการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นมาตรการแก้ไขผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศจากภาคส่วนการบินอีกด้วย เมื่อทั้งคณะมนตรีและสหภาพยุโรปต่างให้ความเห็นชอบกับแนวทางการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรปแล้ว ทำให้คณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอร่างระเบียบการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินโดยการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพยุโรป

จากร่างระเบียบที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอนั้น มาตรการดังกล่าวจะมีผลต่อสายการบินภายในยุโรปในปี ค.ศ. 2011 และขยายผลไปสู่สายการบินของประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปในปี ค.ศ. 2012 แต่ทางสหภาพยุโรปนั้นต้องการให้มาตรการนี้มีผลบังคับใช้กับสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกไปพร้อมๆ กับสายการบินในยุโรป และในวันที่ 2 ตุลาคม ค.ศ. 2007 ในที่ประชุมคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปได้มีมติเห็นชอบร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซให้มีผลบังคับใช้กับเที่ยวบินภายในประเทศและระหว่างประเทศที่บินภายในสหภาพยุโรป และเที่ยวบินระหว่างประเทศจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกมายังสหภาพยุโรปพร้อม

กันตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011¹⁶ โดยให้จำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซที่ร้อยละ 75 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 และให้ลดปริมาณโคเวต้าที่ได้รับการจัดสรรในปีต่อไป และให้เพิ่มสัดส่วนของปริมาณโคเวต้าดังกล่าวที่จะจัดสรรให้สำหรับการประมูลเป็นร้อยละ 50 ซึ่งรายได้ที่มาจาก การประมูลจะนำไปชดเชยภาษีและค่าใช้จ่ายในภาคการคมนาคมขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า นอกจากนี้ ยังได้กระตุ้นให้ประเทศสมาชิกเร่งนำโครงการน่านฟ้ายุโรปเดี่ยว (Single European Sky: SES) มาใช้เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการจราจรทางอากาศและ ไม่ให้มีการยกเว้นการใช้ระบบดังกล่าวกับเครื่องบินของภาครัฐ (Governmental Flights) โดยให้เหตุผลเอาไว้ว่า หน่วยงานภาครัฐนั้นจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับสาธารณชน ซึ่งมติดังกล่าวของ คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของสภายุโรปนี้ จะนำข้อแก้ไขร่างระเบียบดังกล่าวเสนอต่อที่ ประชุมสภายุโรปเต็มคณะ เพื่อพิจารณารับรองร่างระเบียบเป็นครั้งแรก (First reading)

ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2007 ทางที่ประชุมสภายุโรปเต็มคณะจึงได้ลงมติ เห็นชอบร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ และให้มีผลบังคับใช้กับ สายการบินของยุโรปและสายการบินจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกพร้อมกันในปี ค.ศ. 2011¹⁷ ซึ่ง ก่อนที่ร่างระเบียบดังกล่าวนี้จะมีผลบังคับใช้อย่างสมบูรณ์ ก็จะต้องรอฟังผลการประชุมของคณะมนตรียุโรปเสียก่อนว่าจะมีการพิจารณาเช่นไร และในช่วงระหว่างการพิจารณาร่างระเบียบครั้งแรกนี้ ทางสภายุโรปยังได้ลงมติเห็นชอบและมีประเด็นที่มีความเข้มงวดแตกต่างจากร่างที่เสนอ โดยคณะกรรมการยุโรปในช่วงท้ายปี ค.ศ. 2006

ข้อเสนอของสภายุโรปที่แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นและใส่ใจกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินอาทิเช่น สภายุโรปได้เสนอให้สหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับทุกสายการบินที่เข้าและออกสนามบินในสหภาพทั้งหมดตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป ในส่วนของการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินนั้น ทางสภายุโรปได้เสนอให้ จำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 90 ของอัตราปริมาณเฉลี่ยในการปล่อยก๊าซช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 รวมทั้งให้นำโคเวต้าการปล่อยก๊าซกว่าร้อยละ 25 ไปทำการประมูลให้กับสายการบินต่างๆ

¹⁶ EurActiv, MEPs vote to tighten emission limits on aircraft [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/meps-vote-tighten-emission-limits-aircraft/article-167332> [2012, January 5]

¹⁷ Ibid.

ซึ่งอาจมีการเพิ่มสัดส่วนได้อีกในปี ค.ศ. 2012¹⁸ เพื่อให้สอดคล้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากการคมนาคมขนส่งอื่นๆ ในระบบการซื้อขายสิทธิ ซึ่งสมาชิกสหภาพยุโรปตั้งเป้าหมายว่าจะนำรายได้จากการประมูลนี้ไปใช้ในการบรรเทาผลกระทบและเป็นงบประมาณสนับสนุนการวิจัยหรือการพัฒนาและนำไปช่วยเหลือสำหรับการลดภาษีที่เรียกเก็บจากการคมนาคมขนส่งอื่นๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังต้องการให้เครื่องบินของภาครัฐ (Official flight) ไม่ได้รับการยกเว้นจากการบังคับใช้ระเบียบนี้ เนื่องจากสหภาพยุโรปเห็นว่าสามารถเป็นตัวอย่งที่ดีให้แก่สาธารณชน แต่ให้เครื่องบินขนาดเล็กและมีน้ำหนักน้อยกว่า 20 ตันและเครื่องบินของกองทัพไม่ต้องถูกนำมารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิ¹⁹

จากที่กล่าวมาจะสังเกตเห็นได้ว่าข้อเสนอหรือจุดยืนของสหภาพยุโรปต่อกรณีการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิที่มีความเข้มงวดและมีระยะเวลาเริ่มต้นควบคุมการปล่อยก๊าซสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในสหภาพยุโรปที่เร็วกว่าร่างที่เสนอโดยคณะกรรมการยุโรป ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าอาจเป็นเพราะสหภาพยุโรปมีสมาชิกที่มาจากกาเลือกตั้งโดยตรงจากทุกประเทศสมาชิก แต่การปฏิบัติหน้าที่ภายในสหภาพยุโรปก็ไม่ได้แบ่งกลุ่มตามสัญชาติของตนเอง หากแต่ได้ทำการแบ่งกลุ่มตามแนวคิดหรืออุดมการณ์ทางการเมือง ดังนั้นจึงส่งผลให้การทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและร่วมตัดสินใจกับคณะมนตรีในการพิจารณาร่างกฎหมายของสมาชิกสหภาพยุโรปจึงเป็นไปในลักษณะของการเป็นตัวแทนของประชาชนในสหภาพยุโรปโดยรวมไม่ใช่เป็นตัวแทนของรัฐบาลของประเทศสมาชิก ดังนั้นจุดยืนของสหภาพยุโรปต่อกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินจึงมีความแตกต่างและเข้มงวดกว่าคณะมนตรียุโรป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสหภาพยุโรปมีความกระตือรือร้นที่จะพยายามเสนอข้อคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการลดปริมาณก๊าซจากภาคส่วนการบิน

แต่เนื่องจากความเห็นของสหภาพยุโรปที่มีจุดยืนเข้มงวดและต้องการให้มีการเริ่มควบคุมการปล่อยก๊าซกับสายการบินที่เข้าและออกสหภาพยุโรปเร็วเกินไป จนอาจส่งผลกระทบต่อสายการบินหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องออกไปเป็นวงกว้าง ส่งผลให้ในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการนิติ

¹⁸ European Parliament, [European Parliament legislative resolution of 13 November 2007 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0505+0+DOC+XML+V0//EN) [Online], 2007, Available from: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0505+0+DOC+XML+V0//EN> [2013, April 2]

¹⁹ Ibid.

บัญญัติ ทั้งประเทศสมาชิกและคณะมนตรียุโรปซึ่งเป็นสถาบันที่มีอำนาจในการตัดสินใจเห็นพ้องกับการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ แต่ได้ลดความเข้มงวดที่สภายุโรปเสนอไว้ก่อนหน้านั้นเกือบทุกประเด็นหลัก ซึ่งสภายุโรปจะต้องนำร่างระเบียบดังกล่าวกลับมาพิจารณาอีกเป็นครั้งที่สอง (Second reading) และในเวลาต่อมาทั้งผู้แทนจากคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปได้มาร่วมหารือเกี่ยวกับร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน เพื่อหาข้อตกลงในประเด็นที่ทั้งสองฝ่ายยังมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอยู่ ซึ่งในขั้นตอนสุดท้ายของการร่วมพิจารณาร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซรอบที่สองนั้น ทางสภายุโรปได้มีมติเห็นชอบต่อร่างระเบียบดังกล่าว

3.1.3.3 บทบาทคณะมนตรียุโรป

คณะมนตรียุโรปถือเป็นสถาบันสำคัญในกระบวนการตัดสินใจของสหภาพยุโรปที่สะท้อนผลประโยชน์ของประเทศสมาชิก กล่าวคือสมาชิกของคณะมนตรียุโรปจะประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิกในระดับรัฐมนตรี โดยคณะมนตรียุโรปจะมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ ประการแรกคือมีอำนาจหน้าที่ในการเป็นตัวแทนปกป้องผลประโยชน์ของแต่ละประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป เนื่องจากสมาชิกของคณะมนตรียุโรปนั้นมีที่มาจากแต่ละประเทศสมาชิก ส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่จึงเป็นไปเพื่อตอบสนองหรือรักษาผลประโยชน์ของแต่ละประเทศสมาชิก

การที่คณะมนตรียุโรปมีอำนาจในการตัดสินใจและการบัญญัติระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรปนั้น สะท้อนให้เห็นว่าผลประโยชน์ของประเทศสมาชิกเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการตัดสินใจนโยบายทั้งหมดของสหภาพยุโรป นอกจากนั้นคณะมนตรียุโรปก็ยังมีอำนาจหน้าที่ในการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการพิจารณาร่างกฎหมายร่วมกับสภายุโรป เนื่องจากกระบวนการนิติบัญญัติของสหภาพยุโรปเริ่มขึ้นจากการยื่นเสนอร่างกฎหมายโดยคณะกรรมาธิการยุโรป จากนั้นร่างกฎหมายจะต้องผ่านการร่วมพิจารณาของคณะมนตรียุโรปกับสภายุโรปก่อน จึงจะสามารถประกาศบังคับใช้ได้ อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมของคณะมนตรียุโรปในกระบวนการนิติบัญญัติอาจยังมีอยู่อย่างจำกัดโดยเฉพาะเมื่อร่างกฎหมายนั้นจะออกมาเป็นนโยบายร่วมของสหภาพยุโรป เพราะคณะมนตรีจะสามารถมีส่วนร่วมพิจารณาได้ก็ต่อเมื่อคณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอร่างกฎหมายมาให้พิจารณาเท่านั้น นอกจากนั้นหากคณะมนตรียุโรปเกิดความต้องการแก้ไขร่างกฎหมายของคณะกรรมาธิการยุโรปก็จะต้องได้รับมติยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นเอกฉันท์จากประเทศสมาชิกเท่านั้น

สำหรับกรณีการปกป้องและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต ในเบื้องต้นภายในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและกระบวนการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้และเรียกร้องให้คณะกรรมการการยุโรปเสนอมาตรการและนโยบายต่างๆ เพื่อมาใช้แก้ไขและป้องกันปัญหา ซึ่งคณะกรรมการการยุโรปก็ได้ตอบรับต่อข้อเรียกร้องดังกล่าว โดยการออกโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของยุโรปเพื่อการพัฒนามาตรการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของพิธีสาร ซึ่งการออกโครงการดังกล่าวได้ทำให้เกิดการยอมรับมาตรการต่างๆ หรือนโยบายรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ทางสหภาพยุโรปเริ่มนำมาประกาศใช้เป็นนโยบายและปฏิบัติภายในภูมิภาคยุโรปเป็นที่แรกแต่เพียงฝ่ายเดียว เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญอย่างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต

ต่อมาเมื่อสหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับบรรดาโรงงานอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตอยู่ในประเทศสมาชิก สหภาพยุโรปจึงเริ่มมีแนวโน้มที่ขยายขอบเขตระบบการซื้อขายสิทธิให้ครอบคลุมไปยังภาคส่วนการบิน โดยเห็นได้จากการเสนอรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมทางอากาศของคณะกรรมการการยุโรป ซึ่งการเสนอรายงานดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอโครงร่างเกี่ยวกับผลกระทบจากการคมนาคมทางอากาศและผลักดันให้ทั้งคณะมนตรีและสภายุโรป ร่วมพิจารณานโยบายและให้คำแนะนำต่างๆ โดยในช่วงปลายปี ค.ศ. 2005 ซึ่งเป็นปีที่ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเริ่มดำเนินการกับภาคส่วนอุตสาหกรรมภายในสหภาพยุโรปนั้น ในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมยุโรปก็ได้เห็นชอบให้มีการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรป²⁰ และกระตุ้นให้คณะกรรมการยุโรปเร่งนำเสนอร่างกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องนี้ภายในสิ้นปี ค.ศ. 2006 เมื่อคณะกรรมการการยุโรปได้เสนอร่างกฎหมายการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาคส่วนการบินแล้ว ทั้งคณะมนตรีและสภายุโรปจึงเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาร่างกฎหมายดังกล่าว หากแต่คณะมนตรียุโรปได้มีความเห็นและจุดยืน

²⁰ European Commission, *Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community* [Online], 2006, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0818en01.pdf [2011, October 25]

ที่แตกต่างไปจากสภายุโรป โดยเห็นได้จากภายในร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิที่จะควบคุมการปล่อยก๊าซจากสายการบินถูกนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะมนตรียุโรป และได้ลงมติเห็นชอบต่อร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ²¹

ร่างระเบียบควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินผ่านความเห็นชอบจากคณะมนตรียุโรป ได้มีความแตกต่างจากข้อคิดเห็นของสภายุโรป อาทิเช่น คณะมนตรียุโรปเห็นว่าควรให้เริ่มระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับสายการบินของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปพร้อมกันในปี ค.ศ. 2012 ซึ่งแตกต่างหรือซ้ำกว่าข้อเสนอที่สภายุโรปเสนอให้เริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 2011 และในส่วนของปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซนั้น ทางคณะมนตรียุโรปได้เสนอให้มีปริมาณอยู่ที่ร้อยละ 100 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 ซึ่งนับว่ามีปริมาณมากกว่าที่สภายุโรปได้เสนอไว้ที่ร้อยละ 90 รวมทั้งคณะมนตรียังต้องการให้ปริมาณก๊าซที่ใช้ในการประมูลกำหนดอยู่ที่ร้อยละ 10²² ซึ่งนับว่ามีปริมาณน้อยกว่าที่สภายุโรปได้เสนอไว้ที่ร้อยละ 25 และให้มีโควตาการปล่อยก๊าซสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการบินรายใหม่ในปริมาณร้อยละ 3 ส่วนผู้ประกอบการที่มีอัตราการเติบโตทางการบินมากกว่าร้อยละ 18 ต่อปีนับจากปีฐานที่มีการจัดสรรปริมาณโควตา คณะมนตรีได้เสนอให้ผู้ประกอบการเหล่านี้สามารถยื่นขอโควตาพิเศษได้ภายในปี ค.ศ. 2015 นอกจากนี้คณะมนตรียังมีเสนอให้มีการลดความเข้มงวดของสภายุโรปลง โดยให้ยกเว้นเที่ยวบินของรัฐบาลและราชวงศ์ รวมทั้งเที่ยวบินขนาดเล็กที่มีปริมาณที่นั่งทั้งหมดไม่เกิน 30,000 ที่นั่งต่อปีต่อเส้นทางการบิน

จากข้อเสนอของคณะมนตรียุโรปที่แสดงจุดยืนในการลดความเข้มงวดของสภายุโรปลงเกือบทุกประเด็นหลัก ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถสะท้อนได้ว่าคณะมนตรียุโรปอาจมีความกระตือรือร้นในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินน้อยกว่าที่สภายุโรปได้เสนอแนะไว้ ซึ่งอาจเป็นเพราะคณะมนตรียุโรปนั้นประกอบไปด้วยผู้แทนในระดับรัฐมนตรีจากประเทศสมาชิก ส่งผลให้การทำงานหรือการแสดงจุดยืนที่เข้มงวดน้อยกว่าจึงเป็นไปได้เพื่อตอบสนองผลประโยชน์

²¹ European Union, Environment: Commission welcomes council agreement on aviation, regrets failure on soil [Online], 2007, Available from: [http://europa.eu/rapid/press Releases Action.do?reference=IP/07/1988&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en](http://europa.eu/rapid/press_Releases_Action.do?reference=IP/07/1988&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en) [2012, January 6]

²² Council of the European Union, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online], 2007, Available from: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st16/st16855.en07.pdf> [2013, April 3]

แห่งชาติและธุรกิจภายในประเทศของแต่ละประเทศสมาชิก ส่งผลให้สหภาพยุโรปต้องนำร่างระเบียบดังกล่าวกลับไปพิจารณาอีกเป็นรอบที่สอง ในเวลาต่อมาทั้งคณะมนตรียุโรปและสหภาพยุโรปได้มาร่วมพิจารณาร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน จนสามารถได้ข้อสรุปร่วมกัน อาทิ ประเด็นเกี่ยวกับปีที่จะเริ่มต้นบังคับใช้ระเบียบกับสายการบินต่างๆ นั้น ทั้งคณะมนตรีและสหภาพยุโรปต่างเห็นร่วมกันให้ร่างระเบียบบังคับใช้กับทุกสายการบินที่ทำการบินในสหภาพยุโรปตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป นอกจากนี้ ทั้งสองสถาบันยังเห็นร่วมกันให้อัตราการปล่อยก๊าซจะต้องอยู่ที่ร้อยละ 97 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปีฐานหรือ ค.ศ. 2004-2006 และจะลดปริมาณลงเป็นร้อยละ 95 ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012-2020 ยกเว้นในกรณีที่มีข้อมูลตัวเลขใหม่ในระหว่างการทบทวนระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซนี้²³ ในส่วนประเด็นสุดท้ายนั้น คณะมนตรีและสหภาพยุโรปได้เห็นชอบให้จัดสรรปริมาณการปล่อยก๊าซได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายร้อยละ 85 และจะประมูลโควตาร้อยละ 15 ซึ่งรายได้จากการประมูลให้ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปรายงานว่าได้นำไปใช้ดำเนินการอะไร แต่ไม่จำเป็นจะต้องนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการคมนาคมทางอากาศและลงทุนในการขนส่งรูปแบบอื่นที่มีการปกป้องสิ่งแวดล้อมมากกว่าตามที่สหภาพยุโรปได้เสนอมาก่อนหน้านั้น

เมื่อทั้งคณะมนตรียุโรปและสหภาพยุโรปต่างสามารถมีจุดยืนและความเห็นร่วมกันในประเด็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการบังคับใช้ร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินได้แล้ว ดังนั้นในเวลาต่อมาทั้งสองสถาบันสำคัญนี้ก็เห็นชอบและรับรองต่อร่างระเบียบดังกล่าวและคณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้ประกาศเป็นข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิ กับสายการบินอย่างเป็นทางการ

3.1.3.4 บทบาทศาลยุติธรรมยุโรป

ศาลยุติธรรมยุโรปเป็นสถาบันสำคัญที่มีบทบาทเป็นองค์กรตุลาการและมีอำนาจหน้าที่ในการสร้างเอกภาพทางกฎหมายของสหภาพยุโรป โดยศาลยุติธรรมยุโรปต้องรับรองให้เกิดความเป็นเอกภาพทางกฎหมาย โดยการทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาตีความสนธิสัญญาและกฎหมายอนุ

²³ Council of the European Union, Common position adopted by the Council on 18 April 2008 with a view to the adoption of a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online], 2008, Available from: [http:// ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf) [2013, April 3]

บัญญัติได้แก่ ข้อกำหนดแนวทาง (Directives) และข้อบังคับ (Regulations) ในกรณีที่ประเทศสมาชิกหรือประชาชนในสหภาพยุโรปร้องขอ ซึ่งหมายความว่ากฎหมายของสหภาพยุโรปจะต้องถูกต้องและต้องได้รับการบังคับใช้ไปในทิศทางเดียวกันในแต่ละประเทศสมาชิก เช่น ศาลยุติธรรมในทุกประเทศสมาชิกต้องไม่มีผลคำตัดสินที่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาคำตัดสินในเรื่องเดียวกัน นอกจากนั้นศาลยุติธรรมยังมีหน้าที่คอยควบคุมให้ทุกๆ ฝ่ายปฏิบัติตามระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรป ซึ่งศาลยุติธรรมยุโรปถือเป็นสถาบันสำคัญที่ดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศสมาชิกและสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป โดยเป็นผู้พิจารณาและตัดสินชี้ขาดในกรณีที่เกิดข้อพิพาทระหว่างสถาบัน ระหว่างประเทศสมาชิกรวมถึงระหว่างหน่วยงานในยุโรปและระหว่างสถาบันของสหภาพยุโรปกับประชาชนอีกด้วย การที่ศาลยุติธรรมยุโรปเป็นสถาบันทางด้านตุลาการสูงสุดของสหภาพยุโรป ส่งผลทำให้คำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรปถือเป็นที่ยึดถือและประเทศสมาชิกจะต้องเคารพคำตัดสินนั้นๆ หรือในอีกมุมมองหนึ่งก็คือ คำตัดสินมีผลผูกพันต่อคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง หลักการนี้จึงถือว่ากฎหมายของสหภาพอยู่ในลำดับสูงสุด

ในส่วนบทบาทของศาลที่เกี่ยวข้องกับพิจารณาคดีระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินระหว่างสหรัฐอเมริกากับสหภาพยุโรปนั้น บทบาทก่อนศาลยุติธรรมยุโรปจะตัดสินคดีที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการซื้อขายสิทธินี้ ก็จะต้องรอคำวินิจฉัยคดีในเบื้องต้นจากที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป (Advocate general) เสียก่อน โดยที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปถือว่าเป็นผู้ที่มีหน้าที่ช่วยผู้พิพากษาของศาลยุติธรรมยุโรปทำหน้าที่ในการพิจารณาคดีนี้ ซึ่งในเวลาต่อมา ทางที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปได้วินิจฉัยว่า การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปไม่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ²⁴

หากเกิดท่าทีที่ไม่ยอมรับหรือคัดค้านการนำระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ มาบังคับใช้แล้ว ก็อาจส่งผลให้สถาบันศาลยุติธรรมของสหภาพยุโรปต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพิจารณาและตัดสินชี้ขาด เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่นกรณีของการฟ้องร้องต่อสหภาพยุโรปของบรรดาสายการบินสหรัฐคือ Airline of America, Continental Airline และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ (Air Transport Association of America: ATA) ที่ได้ยื่น

24

Nicky Smith and Sue Blaine, [Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions](http://www.businessday.co.za/articles/airport-to-offset-carbon-emissions) [Online], 2011, Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, January 2]

ฟ้องต่อศาลของสหราชอาณาจักร²⁵ และต่อมาทางศาลของสหราชอาณาจักรจึงได้ส่งเรื่องไปให้กับศาลยุติธรรมยุโรปเพื่อพิจารณาคดีตัดสินคดีนี้ โดยทางทนายความขององค์การขนส่งทางอากาศสหรัฐได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับสายการบินจากประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปที่บินเข้าและออกน่านฟ้าของสหภาพยุโรป รวมทั้งระบุว่า ระบบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวเป็นมาตรการที่สหภาพยุโรปดำเนินการบังคับใช้แต่เพียงฝ่ายเดียว และขัดกับหลักกฎหมายระหว่างประเทศและอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (Chicago Convention) ที่ระบุให้ประเทศต่างๆ มีอธิปไตยเหนือน่านฟ้าของตนเอง แต่สหภาพยุโรปกลับคิดค่าใช้จ่ายการปล่อยก๊าซโดยคำนวณจากระยะทางทั้งหมดของเส้นทางการบิน ซึ่งไม่มีความยุติธรรมและขัดกับหลักกฎหมายระหว่างประเทศ²⁶ นอกจากนี้องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ยังได้ให้เหตุผลเพื่อคัดค้านอีกว่า การใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบิน เป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับพิธีสารเกียวโตที่กำหนดให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเป็นผู้มีอำนาจในการวางนโยบายด้านการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินและสำหรับในกรณีขั้นต้นศาลได้ให้การวินิจฉัยไว้ดังนี้

ประการแรก องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ รวมทั้งสายการบินที่ได้ยื่นฟ้องร้องนั้น ไม่สามารถอ้างโดยหยิบยกเหตุผลในเรื่องข้อตกลงระหว่างประเทศและกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศตามที่กล่าวอ้างได้ เพราะคู่สัญญาที่สหภาพยุโรปผูกพันด้วยตามกรอบดังกล่าว ไม่สามารถเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลได้

ประการที่สอง การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป ไม่ขัดต่อข้อตกลงระหว่างประเทศและกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศในเรื่องอธิปไตยเหนือน่านฟ้าของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป เพราะกฎหมายหรือระเบียบดังกล่าว จะมีผลเฉพาะกับเที่ยวบินที่บินขึ้นหรือลงในเขตประเทศเศรษฐกิจยุโรป (European Economic Area: EEA) ซึ่งประกอบด้วยสหภาพยุโรปจำนวน 27 ประเทศ รวมทั้งประเทศไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ และลิกเตนสไตน์ เท่านั้น หากเป็นเที่ยวบินที่ไม่ได้ทำการบินในเขตประเทศเศรษฐกิจยุโรปตามระเบียบดังกล่าว ก็จะไม่มีผลบังคับใช้แต่อย่างใด

²⁵

European Court of Justice, *Judgment of the court (Grand Chamber)* [Online], 2011,

Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:620_10CJ0366:EN:HTML [2012, March 4]

²⁶

ibid.

ประการที่สาม พิธีสารเกียวโตมิได้กำหนดไว้ว่าองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) เป็นองค์กรเดียวเท่านั้น ที่สามารถออก มาตรการลดปริมาณหรือจำกัดการปล่อยก๊าซ ตามที่องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐได้อ้างไว้ นอกจากนี้ ภายในข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ (EU-US Open Skies agreement) ก็ไม่ได้กำหนดข้อห้ามในการใช้มาตรการควบคุมการปล่อยก๊าซที่ใช้ระบบกลไกตลาด มาเป็นเครื่องมือ

ประการที่สี่ ทางที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป ได้กล่าวเน้นย้ำว่า ระเบียบการ ซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบิน ถือเป็นมาตรการปกป้องสภาพภูมิอากาศที่ใช้ระบบกลไก ตลาดมาเป็นเครื่องมือ หรือเป็นค่าใช้จ่ายที่ได้มีการคิดคำนวณจากปริมาณก๊าซที่เครื่องบินได้ ปล่อยก๊าซออกมา ไม่ใช่คำนวณจากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ หรือน้ำหนักของสิ่งของสัมภาระ และผู้โดยสารบนเครื่องเป็นหลัก

ถึงแม้คำวินิจฉัยต่อคดีฟ้องร้องดังกล่าวของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปจะไม่มีผลผูกพันในทางกฎหมายแต่อย่างใด แต่ที่ผ่านมา ศาลยุติธรรมยุโรปมักจะพิจารณาและตัดสิน คดีไปในทิศทางที่สอดคล้องกับคำวินิจฉัยของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป²⁷ และ ภายหลังจากการพิจารณาและให้คำวินิจฉัยของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป ทาง องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ก็แสดงท่าทีผิดหวังต่อคำวินิจฉัยดังกล่าว และยังคงแสดง จุดยืนเช่นเดิม คือ การให้สหภาพยุโรปหันมาสนับสนุนการหาทางออกในลักษณะพหุภาคี มากกว่า²⁸

ต่อมาในวันที่ 21 ธันวาคม ค.ศ. 2011 ศาลยุติธรรมยุโรปจึงได้พิจารณาและตัดสินชี้ขาด ให้การบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นระเบียบที่ชอบด้วยกฎหมายและไม่ขัดต่อ กฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศ และข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและ สหรัฐฯ โดยศาลยุติธรรมยุโรปให้เหตุผลสำหรับการพิจารณาคดีดังกล่าวดังต่อไปนี้

ประการแรก เรื่องข้อผูกพันหรือพันธกรณีของสหภาพยุโรปที่มีต่อกฎหมายระหว่าง ประเทศนั้น ทางผู้พิพากษาตัดสินว่า มีบทบัญญัติเพียง 3 ข้อ ภายใต้อัตนินทรีย์การเปิดน่านฟ้า ระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ และกฎหมายจารีตประเพณีเท่านั้นที่มีผลผูกพันต่อสหภาพยุโรป

²⁷ P.C., *A setback in the airlines battle against ETS* [Online], 2011, Available from: <http://www.economist.com/blogs/gulliver/2011/10/airlines-and-europe%E2%80%99s-emissions-scheme> [2012, January 2]

²⁸ Ibid.

ได้แก่ 1) อำนาจอธิปไตยเหนือน่านฟ้า 2) การที่ไม่สามารถถือหลักการเรื่องทะเลหลวงมาเป็นขอบเขตอำนาจอธิปไตยได้ 3) เสรีภาพในการทำกิจกรรมการบินเหนือทะเลหลวง แต่สำหรับในส่วนของอนุสัญญาชิคาโก (Chicago Convention) สหภาพยุโรปไม่ได้มีพันธกรณีใดๆด้วย เพราะสหภาพยุโรปไม่ได้เป็นภาคีของอนุสัญญาดังกล่าวนี้

ประการที่สอง เรื่องอำนาจอธิปไตย ทางผู้พิพากษาศาลยุติธรรมยุโรปตัดสินว่า ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน ไม่ขัดแย้งกับหลักการของกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศในเรื่องอำนาจอธิปไตยและหลักอาณาเขตของประเทศอื่นที่มีโซ่สมาชิกของสหภาพยุโรป เพราะระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้ไม่ได้กำหนดขึ้นมาเพื่อบังคับใช้กับเครื่องบินที่บินผ่านอาณาเขตน่านฟ้าหรือท้องทะเลของประเทศใด แต่เป็นระเบียบที่บังคับใช้กับเครื่องบินที่ต้องการจะทำการบินขึ้นหรือลง โดยใช้ท่าอากาศยานที่ตั้งอยู่ในประเทศที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจยุโรปเท่านั้น หรือหมายความว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินนี้จะมีผลบังคับใช้กับสายการบินใดก็ตาม เมื่อสายการบินนั้นได้เข้ามาทำการบินอยู่ภายในเขตเศรษฐกิจยุโรป ด้วยการใช้ท่าอากาศยานยุโรปทำการบินขึ้นหรือลงเท่านั้น ดังนั้นการบินผ่านหรือการบินเหนือทะเลหลวงหรือน่านฟ้าอธิปไตยเพียงอย่างเดียว โดยมิได้อาศัยท่าอากาศยานของยุโรปทำการบินขึ้นหรือลง จึงไม่ถือว่าเข้ามาในอาณาเขตสหภาพยุโรป

ประการที่สาม เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมนอกอาณาเขต เนื่องจากองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐและสายการบินได้ฟ้องร้องคัดค้านด้วยเหตุผลว่า สหภาพยุโรปนำระยะทางทั้งหมดของเที่ยวบินมาใช้คำนวณแทนการใช้เพียงระยะทางที่บินผ่านน่านฟ้าประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปนั้น ทางผู้พิพากษาวินิจฉัยว่า สหภาพยุโรปมีนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความคาดหวังให้เป้าหมายมีประสิทธิภาพสูง ดังนั้น สหภาพยุโรปอาจกำหนดเงื่อนไขอย่างไรก็ได้ตามที่ทางสหภาพยุโรปเห็นว่ามีความเหมาะสม

ประการที่สี่ เรื่องระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบิน เป็นมาตรการด้านภาษี อากาศ หรือค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมัน ทางผู้พิพากษาวินิจฉัยว่า ระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้ ไม่ได้ขัดต่อพันธกรณีในข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ ที่กำหนดให้ประเทศภาคียกเว้นการเก็บค่าภาษี อากาศ ค่าธรรมเนียม หรือค่าสัมภาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิง เพราะต้นทุนที่สายการบินต้องรับผิดชอบภายใต้ระเบียบการซื้อขายสิทธิไม่ได้คำนวณจากราคาน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ได้คิดคำนวณจากราคาของคาร์บอนเครดิตที่สายการบินต้องซื้อเพิ่มเพื่อนำไปชดเชย ในกรณีที่สายการบินนั้นได้ปล่อยก๊าซในปริมาณมากกว่าเพดานที่กำหนด ซึ่งราคาคาร์บอนเครดิตจะผันผวนตามกลไกตลาดในช่วงเวลาที่

ทำการซื้อ ดังนั้นการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินจึงไม่อยู่ในขอบเขตของการเก็บภาษี อากาศ หรือค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิง

จากคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรป ถือว่าเป็นการยืนยันคำวินิจฉัยเบื้องต้นของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปที่ออกมาก่อนหน้านี้ ส่งผลทำให้สหภาพยุโรปมีความชอบธรรมมากขึ้นในการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินหรือกับทุกสายการบินที่บินขึ้นหรือลงภายในประเทศที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจยุโรปทั้ง 30 ประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2012 เป็นต้นไปและจากบทบาทของศาลยุติธรรมยุโรปต่อกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิสำหรับภาคส่วนการบินนั้น สะท้อนให้เห็นถึงจุดยืนของศาลยุติธรรมยุโรปว่าเป็นสถาบันสำคัญที่สามารถตอบสนองต่อจุดยืนขององค์กรอื่นรวมทั้งผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรปเป็นอย่างยิ่ง ส่งผลให้สายการบินและรัฐบาลของประเทศสมาชิกและไม่ใช้สมาชิกสหภาพยุโรปต้องปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสถาบันหลักของสหภาพยุโรปอย่างเช่น คณะกรรมาธิการยุโรป คณะมนตรียุโรป สภายุโรปและศาลยุติธรรมยุโรปจะต้องให้ความสำคัญกับการรักษาหรือหรือเจรจาประสานงานกับหน่วยงานหรือกลุ่มองค์กรและภาคส่วนต่างๆ ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะคณะกรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนของสหภาพยุโรปในการเจรจาเกี่ยวกับการป้องกันปัญหานี้กับหน่วยงานหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันผลักดันให้แนวนโยบายหรือโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายในประเทศสมาชิกไปสู่การปฏิบัติตามของประเทศต่างๆ ในระดับสากล เพราะการเจรจาและร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานหรือภาคส่วนต่างๆ กับสถาบันที่สำคัญของสหภาพยุโรป อาจทำให้ประเทศอุตสาหกรรมทั้งหลาย หันมาให้ความร่วมมือในการปกป้องสภาพภูมิอากาศได้ง่ายกว่าการที่หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการแต่เพียงลำพัง ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อเรียกร้องหรือเสนอแนะต่างๆ ไม่เป็นที่น่าสนใจหรือควรให้ความสำคัญ ดังนั้นการร่วมกันพิจารณาหรือรักษาหรือถึงข้อดีข้อเสียระหว่างสถาบันหลักของสหภาพยุโรปหรือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงบรรดาผู้ประกอบการที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิก่อนที่จะมีการประกาศใช้อย่างเป็นทางการ จึงเป็นไปเพื่อให้การดำเนินการบังคับใช้เป็นที่ยอมรับจากทุกฝ่าย

3.1.4 ประเทศสมาชิกที่มีบทบาทสำคัญในระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พิธีสารเกียวโตได้กำหนดให้ภายในปี ค.ศ. 2008-2012 สหภาพยุโรปจะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะโลกร้อนในปริมาณร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับปริมาณที่ปล่อยในปี ค.ศ. 1990 ดังนั้นบรรดาประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจึงให้ความสำคัญกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและได้ดำเนินนโยบายต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของพิธีสารได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้และเมื่อนโยบายหรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องๆ นี้ได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการแล้ว ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปก็จะต้องนำไปดำเนินการภายในประเทศของตนเอง แต่ประสิทธิภาพของนโยบายและกฎหมายเหล่านี้ อาจต้องขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศสมาชิกด้วยเช่นกัน เพราะถึงแม้ว่าพิธีสารเกียวโตจะกำหนดพันธกรณีให้ประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะบรรดาประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 8 แต่ในบรรดาประเทศสมาชิกเหล่านี้ก็จะมีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่แตกต่างกันออกไปเช่นกัน

ดังนั้นหากประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ประสบกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจรวมตัวกันคัดค้านนโยบายหรือกฎหมายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ก็อาจส่งผลให้บทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปต่อการแก้ไขปัญหาคัดค้านการดำเนินการภายใต้พันธกรณีของพิธีสารเกียวโต ถึงแม้ว่าจะยังมีประเทศสมาชิกบางประเทศพยายามลดปริมาณก๊าซอย่างจริงจัง แต่หากประเทศสมาชิกหลายๆ ประเทศรวมตัวกันคัดค้านการดำเนินการภายใต้พันธกรณีของพิธีสารเกียวโต ก็อาจทำให้ท่าทีของคณะกรรมการยุโรปต่อการกำหนดนโยบายในอนาคตเปลี่ยนแปลงไปได้เช่นกัน

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ส่งผลให้รัฐบาลของประเทศต่างๆ ต้องแสดงบทบาทและมีความรับผิดชอบมากขึ้น เนื่องจากรัฐไม่อาจปล่อยให้ระบบเศรษฐกิจที่มีกลไกตลาดเป็นตัวขับเคลื่อนไปอย่างเสรีโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ตามมา รัฐบาลจึงต้องแสดงบทบาทในการควบคุมดูแลการค้าและการลงทุนของภาคส่วนต่างๆ ที่อาจมีการปล่อยก๊าซในปริมาณมาก ดังนั้นมาตรการที่มีผลต่อการควบคุมการปล่อยก๊าซและแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องอาศัยการตัดสินใจและบทบาทของรัฐบาลประเทศนั้น แต่เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นการบูรณาการในระดับภูมิภาคยุโรปของประเทศสมาชิก²⁹ ส่งผลให้การดำเนินการของประเทศสมาชิกต่างๆ จะต้องสอดคล้องกับแนวนโยบายหรือกฎหมายของสหภาพยุโรป

²⁹ ฌ็อง-ฌัก คูณมาต, "สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี," *วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์* (2546): 161.

ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปภายในภาคผนวกที่ 1 ที่มีความก้าวหน้ามากที่สุดนั้นได้แก่ อังกฤษและเยอรมนี โดยสามารถสังเกตได้จากช่วงระยะเวลาในการลงนามและให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาฯ ของทั้งสองประเทศซึ่งเป็นประเทศแรกๆ ของสหภาพยุโรปที่มีช่วงเวลาในการลงนามกับให้สัตยาบันและเริ่มดำเนินการบังคับใช้ที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ทั้งสองประเทศต่างมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุดติด 10 อันดับแรกของโลกในปี ค.ศ. 2010 ส่งผลให้ทั้งสองประเทศพยายามแสดงบทบาทสำคัญและความรับผิดชอบในการส่งเสริมและร่วมป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในระดับสหภาพยุโรปและในเวทีระหว่างประเทศ เพื่อให้ประเทศของตนและสหภาพยุโรปสามารถบรรลุพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตได้ภายในช่วงเวลาที่กำหนด ตลอดจนทำให้การนำระบบการซื้อขายสิทธิฯ มาใช้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซในภาคส่วนการบินเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะสามารถเป็นแนวทางให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโตให้มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ยิ่งขึ้น

ตาราง 3.1 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 อันดับแรกของโลกในปี ค.ศ. 2010 (หน่วย: ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์)

ประเทศ	ปริมาณการปล่อยก๊าซ
จีน	8.950
สหรัฐอเมริกา	5.250
อินเดีย	1.840
รัสเซีย	1.750
ญี่ปุ่น	1.160
เยอรมนี	830
เกาหลีใต้	590
แคนาดา	540
สหราชอาณาจักร	500
อินโดนีเซีย	470

ที่มา Jos G.J. Olivier, Greet Janssens-Maenhout, Jeroen A.H.W. Peter, Julian Wilson, Long-term trend in global CO₂ emissions: 2011 report [Online], 2011, Available from: www.pbl.nl/en

3.1.4.1 อังกฤษ

สหราชอาณาจักรได้ลงนามต่อพิธีสารเกียวโตในปี ค.ศ. 1998 และให้สัตยาบันอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2000 ซึ่งภายหลังจากที่สหภาพยุโรปในช่วงเวลานั้นเห็นชอบให้มีการจัดสัดส่วนปริมาณลดการปล่อยก๊าซในแต่ละประเทศสมาชิกทั้ง 15 ประเทศ โดยสหราชอาณาจักรมีสัดส่วนที่จะต้องลดปริมาณร้อยละ 12.5 เมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2008-2012 อันเป็นช่วงแรกของการบังคับใช้ตามพิธีสารเกียวโต และจากพันธกรณีดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิดการพัฒนานโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหราชอาณาจักรขึ้นเป็นครั้งแรก โดยเห็นได้จากการประกาศใช้โครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Programme) ขึ้นเป็นครั้งแรกในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2000³⁰ เพื่อให้สหราชอาณาจักรสามารถดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสอดคล้องกับแนวทางด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป ซึ่งในเวลาเดียวกันนี้ความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสภาวะโลกร้อนในหมู่ประชาชนของสหราชอาณาจักรก็เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน³¹ ส่งผลให้สหราชอาณาจักรเห็นว่าการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ร้อยละ 30 จะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม³²

³⁰ Hmgovernment, Climate change: The UK programme 2006 [Online], 2006, Available from: <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm67/6764/6764.pdf> [2012, January 2]

³¹ Mike Hulme and John Turnpenny, Understanding and managing climate change: The UK experience [Online], 2004, Available from: <http://www.jstor.org/stable/3451587> [2011, March 23]

³² Yvo de Boer, De Boer: EU 2020 climate change target 'a piece of cake' [Online], 2010, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/de-boer-eu-2020-climate-targets-piece-cake-new-448843> [2012, January 2]

นอกจากนั้นในช่วงปี ค.ศ. 2008 สหราชอาณาจักรยังได้ออกกฎหมายว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The Climate Change Act 2008) ขึ้นมาเป็นประเทศแรก³³ เพื่อใช้เป็นกรอบพันธกรณีทางกฎหมายในการลดการปล่อยก๊าซและทำให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไปพร้อมๆ กับสหภาพยุโรป ซึ่งภายในกฎหมายของสหราชอาณาจักรดังกล่าวนี้ อาจกำหนดเป้าหมายระยะกลางและระยะยาว อาทิเช่น กำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซร้อยละ 34 ภายในปี ค.ศ. 2020 และให้ลดการปล่อยก๊าซอย่างน้อยร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2050³⁴ นอกจากนี้ภายในกฎหมายฉบับนี้ยังมุ่งที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนต่ำภายในสหราชอาณาจักร และมุ่งที่จะสร้างขีดความสามารถหรือศักยภาพในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหราชอาณาจักรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งความพยายามลดก๊าซดังกล่าวนี้ถือได้ว่าเป็นการดำเนินการที่จะช่วยแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนและส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในสหภาพยุโรปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเมื่อพิธีสารเกียวโตใกล้จะสิ้นสุดลงในปี ค.ศ. 2012 ทางสหราชอาณาจักรก็ยังคงแสดงบทบาทในการพยายามฟื้นฟูการเจรจาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการเสนอให้ประชาคมโลกขยายพิธีสารเกียวโตออกไปอีก³⁵ ความพยายามดังกล่าวนี้อาจเป็นเพราะสหราชอาณาจักรต้องการให้มีพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโต เพื่อที่จะได้มีกรอบทางกฎหมายในระดับสากลที่ครอบคลุมรองรับการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ นอกจากนี้ในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2011 ทางรัฐบาลสหราชอาณาจักรก็ได้เผยแพร่แผนการเกี่ยวกับคาร์บอน (The Carbon Plan) เพื่อใช้กำหนดแนวนโยบายของประเทศ เพื่อให้สามารถลดการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณี³⁶ จากความพยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสหราชอาณาจักรดังที่ได้กล่าวมา นั้น สหราชอาณาจักรจึงถือได้ว่าเป็นประเทศสมาชิก

³³ DEFRA, Climate change act [Online], 2012, Available from: <http://www.defra.gov.uk/environment/climate/government/> [2012, January 2]

³⁴ DECC, A long-term framework [Online], 2012, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/carbon_budgets/carbon_budget.aspx [2012, January 15]

³⁵ Euractiv, UK offers to extend Kyoto [Online], 2010, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/uk-offers-extend-kyoto-news-402814> [2012, January 15]

³⁶ UK Government, Carbon plan: Government plan of action [Online], 2011, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/sos_stmt_cop17/sos_stmt_cop17.aspx [2012, January 20]

สหภาพยุโรปที่มีบทบาทสำคัญและกระตุ้นในการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสหภาพยุโรปให้พยายามผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตบังคับใช้ได้เป็นอย่างดี

นอกจากบทบาทในการส่งเสริมให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสหราชอาณาจักรแล้ว ก็ยังมีเยอรมนีที่มีบทบาทสำคัญและความรับผิดชอบในการส่งเสริมและร่วมป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากเยอรมนีเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศปริมาณมากเป็นอันดับต้นของโลก เช่นเดียวกับอังกฤษ ส่งผลให้เยอรมนีเป็นอีกหนึ่งประเทศที่เป็นตัวแสดงสำคัญที่คอยผลักดันนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งในระดับสหภาพยุโรปและเวทีระหว่างประเทศ

3.1.4.2 เยอรมนี

ดังนั้นเมื่อเยอรมนีต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้สอดคล้องกับเป้าหมายของสหภาพยุโรปแล้ว ส่งผลให้เยอรมนีจะต้องกำหนดแนวทางหรือตั้งเป้าหมายที่ก้าวหน้ากว่าประเทศสมาชิกทั่วไปโดยเห็นได้จากการกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซที่เยอรมนีในปี ค.ศ. 2010 ตามแนวคิดด้านพลังงานที่จะกำหนดแนวทางเพื่อปกป้องสภาพภูมิอากาศในประเทศเยอรมนี โดยได้กำหนดเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2020 และร้อยละ 85 ถึงร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2050³⁷ จากการตั้งเป้าหมายดังกล่าวอาจมาจากการที่เยอรมนีต้องการมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาและปกป้องสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากในปี ค.ศ. 2008 เยอรมนีสามารถบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตได้ ในปีที่เยอรมนีปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 22.2 ซึ่งนับว่าต่ำกว่าระดับในปี ค.ศ. 1990 หรือคิดเป็นปริมาณอยู่ที่ 280 ล้านตัน สาเหตุที่เยอรมนีสามารถบรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีได้ เนื่องจากเยอรมนีมีพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตที่จะต้องลดการปล่อยก๊าซในช่วงพันธกรณีแรก (ค.ศ. 2008-2012) ในปริมาณร้อยละ 21 เปรียบเทียบกับปี ค.ศ. 1990 เมื่อเยอรมนีสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ต่ำกว่าพันธกรณี ส่งผลให้เยอรมนีเริ่มมีความต้องการลดการปล่อยก๊าซ

37

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, All for the climate: The national climate initiative [Online], 2011, Available from: <http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/international> [2011, October 25]

เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2020³⁸ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเยอรมนีเป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาทั้งในสหภาพยุโรปและในประชาคมโลก จนนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซดังกล่าว นอกจากนี้ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2007 เยอรมนีได้แสดงบทบาทในการพยายามส่งเสริมการควบคุมการปล่อยก๊าซที่มาจากคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป โดยเห็นได้จากการยอมรับข้อเสนอของคณะกรรมการยุโรปที่จะจำกัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในปริมาณ 453 ล้านตันต่อปี และสายการบินของเยอรมนีจะเข้าร่วมกับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป³⁹ นอกจากนี้ในวันที่ 22 มิถุนายน ค.ศ. 2007 ทางรัฐสภาเยอรมนียังได้เห็นชอบต่อกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรปริมาณปี 2012 (The Allocation Act 2012) เพื่อให้กฎหมายฉบับนี้ควบคุมพื้นฐานการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงที่สองของการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของเยอรมนี และเพื่อสร้างกรอบสำหรับการประมูล ตลอดจนควบคุมการจัดสรรปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซด้วย⁴⁰ ซึ่งการดำเนินการของเยอรมนีถือได้ว่ามีส่วนช่วยสนับสนุนสหภาพยุโรปในการลดการปล่อยก๊าซให้มีประสิทธิภาพและก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น จนสามารถส่งเสริมให้สหภาพยุโรปแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาและผลักดันข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากบทบาทในความพยายามแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่สำคัญอย่างเช่นสหราชอาณาจักรและเยอรมนี จะเห็นได้ว่าทั้งสองประเทศนี้มีอัตราการปล่อยก๊าซในอันดับต้นๆ ของโลก แต่ทั้งสหราชอาณาจักรและเยอรมนียังพยายามลดการปล่อยก๊าซลงโดยอาศัยการดำเนินการจากภายในประเทศด้วยการกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซที่ก้าวหน้าตลอดจนออกกฎหมายขึ้นมาควบคุมภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ และยังอาศัยการแสดงบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมและผลักดันนโยบายหรือกฎหมายด้านสภาพ

³⁸ Norbert Rottgen, Germany met its climate protection commitments under the Kyoto Protocol in 2008 [Online], 2010, Available from: www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/45596.php [2012, January 21]

³⁹ Euractiv, Germany gives up resistance to CO₂ cap [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/germany-gives-resistance-co2-cap/article-161605> [2012, January 21]

⁴⁰ Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Starting shot for the second trading period of emission trading [Online], 2007, Available from: http://www.bmu.de/english/press_release/archive/16th_legislative_period/pm/39883.php [2012, January 23]

ภูมิอากาศในระดับสหภาพยุโรป ดังนั้นสหราชอาณาจักรและเยอรมนีจึงถือได้ว่าเป็นประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่สำคัญต่อการผลักดันให้เกิดเป็นนโยบายหรือกฎหมายด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป ซึ่งบทบาทของทั้งสองประเทศนี้สามารถเป็นแรงขับเคลื่อนให้สหภาพยุโรปพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พันธกรณีภายใต้พันธกรณีที่ มีต่อพิธีสารเกียวโต ซึ่งหากสหภาพยุโรปมีสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากมลพิษ ก็จะช่วยให้สังคมและประชาชนภายในยุโรปมีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัยเช่นเดียวกัน ดังนั้นการพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมจึงถือได้ว่าเป็นการพยายามรักษาผลประโยชน์ในระยะยาวที่ทุกๆ ฝ่ายจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน

3.1.5 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในธุรกิจการบิน

ในช่วงก่อนที่ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะดำเนินการบังคับใช้อย่างจริงจังกับภาคส่วนการบินในปี ค.ศ. 2012 ก็มีหลายฝ่ายออกมาแสดงท่าทีคัดค้านหรือมีความกังวลกับการดำเนินการดังกล่าว โดยเฉพาะสายการบินต่างๆ ทั้งภายในและนอกสหภาพยุโรป โดยบรรดาสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสนามบินภายในสหภาพยุโรปหรือเขตเศรษฐกิจยุโรปนั้น มีความเกี่ยวข้องกับนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซและได้รับผลกระทบจากการดำเนินการบังคับใช้โดยตรง ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัวแสดงที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับเรื่องนี้ ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมการบินของสหภาพยุโรปมีความกังวลต่อการบังคับใช้ระบบดังกล่าวต่อภาคส่วนการบิน โดยสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรป (Association of European Airlines: AEA) ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วยสมาชิกสายการบินยุโรปจำนวน 30 ราย ได้ร่วมกับสมาคมธุรกิจการบินอื่นๆ เช่น สมาคมสายการบินต้นทุนต่ำ สมาคมสายการบินขนส่งสินค้า เป็นต้น เพื่อมาร่วมกันทำการศึกษาถึงผลกระทบ หากมีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า นอกจากภาคธุรกิจการบินจะต้องเสียค่าใช้จ่ายถึง 45 พันล้านยูโรในช่วง 11 ปีแล้ว ผลกำไรของสายการบินจะลดลงถึง 40 พันล้านยูโรด้วยเช่นกัน ซึ่งการผลักดันภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไปยังผู้โดยสารจะทำได้เพียง 1 ใน 3 เท่านั้น⁴¹ ดังนั้นสมาคม

⁴¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, แรงดันร่างระเบียบการค้าสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ EU [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropa.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]

ผู้ประกอบการสายการบินของยุโรปจึงแสดงท่าทีหลักอยู่ 3 ประการ คือ ประการแรก ถ้าหากว่าจะมีการรวมสายการบินของประเทศอื่นๆ เข้าในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซแล้ว ทางสหภาพยุโรปก็ควรมีการเจรจากับประเทศที่สามหรือประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา ระหว่างประเทศ จากท่าทีดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีผลสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนของโรเบิร์ต โอ โคเฮนและโจเซฟ เอส ไนย์ที่ได้วิเคราะห์ว่า ในสถานการณ์โลกปัจจุบัน รัฐไม่ใช่เป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดและการใช้กำลังทางทหารเพื่อแก้ไข ปัญหาได้กลายเป็นนโยบายหรือเครื่องมือที่ไม่มีประสิทธิภาพอีกต่อไป นอกจากนี้การไม่ใช้กำลังทางทหารเข้าแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงจะเป็นนโยบายที่ดีที่สุด⁴² ซึ่งสำหรับกรณีนี้ที่ทางสมาคมผู้ประกอบการสายการบินยุโรปได้เสนอให้มีการเจรจากับประเทศที่มีใช้สมาชิก ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะทางสมาคมนี้อาจเห็นว่าทั้งสหภาพยุโรปและประเทศที่มีใช้สมาชิกต่างมีมูลค่าการค้า และการลงทุนระหว่างกันเป็นมูลค่ามหาศาล หากเกิดข้อพิพาทหรือสงครามตอบโต้ทางการค้า ระหว่างประเทศขึ้น ก็จะทำให้ทุกฝ่ายต้องเสียประโยชน์ โดยเฉพาะภาคประชาชนที่จะต้องได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก อีกทั้งการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเรื่องนี้มีความจำเป็นต้องใช้แนวทางในการเจรจากันเท่านั้น เพราะปัจจุบันสหภาพยุโรปและประเทศที่มีใช้สมาชิกรวมทั้งภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องสามารถหาช่องทางในการเจรจาระหว่างกันได้ง่าย ดังนั้นการใช้หนทางในการเจรจากันจึงเป็นวิธีในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมมากที่สุด สำหรับข้อเสนอประการที่สองของสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรป คือ สหภาพยุโรปควรปฏิบัติต่อภาคส่วนการบินอย่างเท่าเทียมกันกับภาคส่วนคมนาคมขนส่งอื่นๆ และประการสุดท้าย ในผลการศึกษาเรียกร้องให้มีการเร่งนำนโยบายนานฟ้าเดียวมาดำเนินการ เนื่องจากการปรับระบบการบริหารจัดการจราจรทางอากาศระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป จะช่วยทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลงถึงร้อยละ 12⁴³

นอกจากนั้นในผลการศึกษายังพบว่า เมื่อเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินในปี ค.ศ. 2012 แล้ว จะทำให้สายการบินต่างๆ ที่บินเข้าและออกสนามบินภายในสหภาพยุโรปจะต้องตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

⁴² Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 39-52.

⁴³ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, *ร่างด้านร่างระเบียบการค้าสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ EU* [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropa.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]

ไม่ให้เกินเพดานที่กำหนดไว้ ซึ่งหากสายการบินใดปล่อยก๊าซเกินเพดานที่กำหนดไว้ สายการบินนั้นก็จะต้องซื้อสิทธิในการปล่อยก๊าซตามอัตราที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้ โดยสหภาพยุโรปให้เหตุผลในการดำเนินการดังกล่าวว่าตนเองมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดในการลดการปล่อยก๊าซให้ได้ร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งจากการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวต่อภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปดังที่ได้กล่าวมานี้ ทางสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรปยังมองอีกว่าจะส่งผลทำให้เกิดผลกระทบต่องานสายการบินและผู้โดยสาร ตลอดจนส่งผลกระทบต่อการบินทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว และจากมุมมองดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นความเห็นที่ตรงกับกรอบแนวคิดว่าการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนที่ได้กล่าวไว้ในปัจจุบันการเรียงลำดับความสำคัญของนโยบายที่ให้ความสำคัญกับเรื่องของการทหารและความมั่นคงเป็นหลักเหนือนโยบายด้านเศรษฐกิจและสังคมกลายเป็นเรื่องลำดับถัดไปแล้ว⁴⁴ ดังนั้นหากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซต่อสายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานในยุโรปมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบินทางเศรษฐกิจรวมทั้งข้อพิพาททางการค้าตามมา ซึ่งในท้ายที่สุดอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนและผู้ใช้บริการสายการบิน ส่งผลให้สหภาพยุโรปจะต้องหาทางแก้ไขปัญหาโดยอาศัยการเจรจากับประเทศที่มีใช้สมาชิกหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ที่จะตามมาในอนาคต

ส่วนบทบาทและท่าทีจากภายนอกที่มีต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับสายการบินที่เข้าออกสนามบินในสหภาพยุโรปนั้น อาทิเช่น การที่รัฐบาลจีนได้สั่งระงับการสั่งซื้อเครื่องบินแอร์บัส รุ่น A380 จำนวน 10 ลำ ให้แก่สายการบินฮ่องกง ซึ่งเป็นสายการบินของบริษัทลูกของสายการบินไชน่า เพื่อประท้วงการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าว⁴⁵ รวมถึงการประท้วงเมื่อต้นปี ค.ศ. 2012 ที่ทางรัฐบาลจีนได้ออกมาประกาศสั่งห้ามไม่ให้สายการบินของจีนเข้าร่วมหรือจัดสรรเงินงบประมาณเพื่อนำไปใช้ซื้อสิทธิในการปล่อยก๊าซ และห้ามสายการบินใดๆ ของจีนทำการผลัก

44

Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 37-52.

45

BBC News, *Hong Kong airlines places \$3.8bn Airbus A380 order* [Online], 2012, Available from: <http://www.bbc.co.uk/news/business-16452171> [2012, January 29]

ภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไปให้ผู้โดยสาร⁴⁶ นอกจากท่าที่การคัดค้านดังกล่าวของรัฐบาลจีนแล้ว ทางสมาคมขนส่งทางอากาศของจีน (China Air Transport Association: CATA) ก็ได้ออกมาโน้มน้าวให้รัฐบาลจีนใช้มาตรการตอบโต้ที่รุนแรงกว่ากับสหภาพยุโรป⁴⁷

ส่วนท่าที่การคัดค้านจากภูมิภาคอเมริกา อาทิ สมาคมขนส่งทางอากาศละตินอเมริกาและแคริบเบียน (Latin American and Caribbean Air Transport Association: ALTA) ก็ออกมาแสดงท่าที่คัดค้านการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปเช่นกัน โดยให้เหตุผลว่าการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปไม่มีความยุติธรรมและเป็นการเลือกปฏิบัติ เพราะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินเป็นระบบที่เอื้อประโยชน์ให้กับสายการบินของยุโรป และทำให้ผู้ประกอบการสายการบินละตินอเมริกาเสียเปรียบสายการบินยุโรป เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อคาร์บอนเครดิตในปริมาณที่มากกว่า และเสียเปรียบสายการบินที่ไม่ใช่ของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป แต่มีศูนย์กลาง (hub) อยู่ใกล้กับบริเวณเขตเศรษฐกิจยุโรปมากกว่า เนื่องจากสายการบินเหล่านั้นจะเสียค่าใช้จ่ายกับคาร์บอนเครดิตเฉพาะเที่ยวบินที่เข้าและออกเขตภูมิภาคยุโรปเท่านั้น ผลที่ตามมาอาจทำให้สายการบินที่มีฐานการบินที่ไกลจากเขตเศรษฐกิจยุโรปจะเสียเปรียบความสามารถในการแข่งขันได้⁴⁸

ซึ่งในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2009 ทางสายการบินของสหรัฐฯ อาทิเช่น American Airline, Continental Airline และ United Airline และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐฯ ได้ยื่นฟ้องต่อสหภาพยุโรปผ่านทางศาลสูงของสหราชอาณาจักร⁴⁹ เนื่องจากสหราชอาณาจักรเป็นประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปประเทศแรกที่น่าจะเปรียบเทียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

⁴⁶ J.A., China and Europe's emission trading scheme: Not free to fly [Online], 2012,

Available from: <http://www.economist.com/blogs/schumpeter/2012/02/china-and-europes-emission-trading-scheme> [2012, February 15]

⁴⁷ EurActiv, Chinese group urges airline to defy EU emission rule [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/chinese-group-urges-airlines-defy-eu-emissions-rule-news-509752> [2012, February 15]

⁴⁸ ALTA, EU ETS [Online], 2011, Available from: <http://www.alt.aero/2010/?q=altanode/1169> [2012, February 15]

⁴⁹ Nicky Smith and Sue Blaine, Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions [Online], 2011, Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, February 15]

คาร์บอนไดออกไซด์ต่อภาคส่วนการบินมาปรับเข้าเป็นกฎหมายภายในประเทศ⁵⁰ ภายหลังจากศาลรับคำฟ้องดังกล่าวนี้แล้ว ศาลจึงได้ส่งเรื่องต่อไปที่ศาลยุติธรรมยุโรป (European Court of Justice: ECJ) ให้ศาลยุติธรรมยุโรปดำเนินการตัดสินคดี⁵¹ ซึ่งการยื่นฟ้องดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดค้านการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป⁵² ส่วนเหตุผลที่ต้องฟ้องร้องผ่านศาลของสหราชอาณาจักร ก็เพราะภาคเอกชนนั้นไม่สามารถที่จะฟ้องร้องสถาบันของสหภาพยุโรปได้ แต่สามารถฟ้องร้องผ่านศาลของประเทศสมาชิกได้⁵³ ซึ่งต่อมาภายหลังจากศาลของสหราชอาณาจักรรับคำฟ้องแล้ว คดีดังกล่าวนี้จึงถูกส่งต่อไปยังศาลยุติธรรมยุโรป ที่ลักเซมเบิร์กเพื่อพิจารณาคดี ในระหว่างที่รอคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรปนั้น ทางสหรัฐก็มีท่าทีที่ต้องการให้การดำเนินคดีนี้เสร็จสิ้นเร็วที่สุด ก่อนการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินจะเริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 2012

จากปฏิกริยาของสายการบินต่างๆ ภายหลังจากการบังคับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน จะเห็นได้ว่าประเทศต่างๆ ที่ต้องได้รับผลกระทบโดยเฉพาะประเทศที่มีสายการบินไปยุโรปและอยู่นอกภูมิภาคนั้น ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินและไม่พยายามเตรียมความพร้อมมาก่อนหน้านี้ ส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการรับมือหรือปรับตัวกับระบบดังกล่าว ดังนั้นการปรับตัวหรือดำเนินการในเวลาที่มีการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสายการบินเหล่านั้น จึงเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพและต้องได้รับผลกระทบในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในเรื่องค่าใช้จ่ายมากพอสมควร ซึ่งข้อที่น่าสังเกตก็คือว่า ทั้งสายการบินและประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกสหภาพยุโรปที่ประสบกับปัญหาหรือได้รับผลกระทบจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน

⁵⁰ European Commission, Judgment of the court (Grand Chamber) [Online], 2011,

Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62010C J0366:EN:HTML> [2012, February 25]

⁵¹ EurActiv, US. voices 'objections' to EU aviation emission ruling [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/us-voices-objections-eu-aviation-emissions-ruling-news-509893> [2012, March 1]

⁵² คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, ดีเคย์ 1 ม.ค. 2555 อียูเริ่มเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อยก๊าซคาร์บอนฯ กับสายการบิน—EU ETS in aviation [ออนไลน์], 2011, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropae.net/content/view/3790/170/> [2012, January 29]

⁵³ เรื่องเดียวกัน.

บิน มักจะเป็นประเทศที่ไม่ยินยอมให้สตัยบ้านหรือไม่มีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ประเทศสหรัฐอเมริกาและจีน เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้ก็จะไม่ต้องปฏิบัติตามพันธกรณีใดๆ ภายในช่วงพันธกรณีแรกในปี ค.ศ. 2008-2012 ตามที่กำหนดในพิธีสารเกียวโตเลย

ภายหลังจากการบินของสหรัฐทั้ง 3 สายการบิน และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ฟ้องร้องสหภาพยุโรปผ่านศาลสูงของสหราชอาณาจักร โดยให้เหตุผลว่าการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวเป็นการขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ ต่อมาในเดือนธันวาคม ค.ศ. 2011 ในเวลาต่อมา ศาลยุติธรรมยุโรปได้ตัดสินชี้ขาดให้การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นระเบียบที่ชอบด้วยกฎหมายและไม่ขัดต่อกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศ และข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา⁵⁴

ถึงแม้ผลคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรป ซึ่งเป็นศาลสูงสุดของสหภาพยุโรปจะถือว่าเป็นที่สิ้นสุดแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีความเคลื่อนไหวภายหลังจากคำตัดสินดังกล่าวจากสายการบิน Airline of America ที่ไม่ยอมถือรับว่าคำตัดสินดังกล่าวเป็นที่สิ้นสุด โดยทางสายการบิน Airline of America กำลังพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะฟ้องร้องผ่านศาลสูงของสหราชอาณาจักรอีกครั้ง จากท่าทีดังกล่าวมีความแตกต่างจากท่าทีของรัฐบาลจีนที่ได้แถลงว่าจะพิจารณาเพื่อหาแนวทางการดำเนินการต่างไปจากท่าทีของสายการบิน Airline of America เพราะเห็นว่า การอุทธรณ์คดีอาจไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือความคิดเห็นที่แตกต่างจากคำตัดสินเดิมของศาลยุติธรรมยุโรป ดังนั้นจึงอาจไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ตามมาได้ นอกจากนี้ทางรัฐบาลจีนอาจใช้เหตุผลมาคิดคำนวณว่า สหภาพยุโรปได้ละเมิดข้อตกลงภายในพิธีสารเกียวโต เพราะบังคับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินจากประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งได้รับการยกเว้นในเรื่องพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้ต้องมีพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซเช่นเดียวกับสายการบินจากประเทศพัฒนาแล้ว ดังนั้นสิ่งที่สายการบินต่างๆ จากสหรัฐ จีนและประเทศอื่นๆ ทั่วโลก กำลังดำเนินการเพื่อคัดค้านผลคำตัดสินดังกล่าวของศาลยุติธรรมยุโรปคือการเพิ่มกระแสกดดันกับสหภาพยุโรปให้หันกลับมาพิจารณาโดยใช้การหารือในกรอบพหุภาคีหรือผ่านทางองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ แทนการเริ่มดำเนินการแต่เพียงฝ่ายเดียวในสหภาพยุโรปดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

54

European Commission, [EU reaffirms its commitment to tackling emissions from international aviation](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/international_aviation) [Online], 2012, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/international_aviation/index_en.htm [2012, February 20]

3.1.6 ภาคประชาสังคม/องค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่มีภาครัฐ

ในการดำเนินการด้านนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ จะเห็นได้ว่าการเข้ามามีส่วนร่วมหรือมีบทบาทในเรื่องนี้ขององค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่มีภาครัฐ (Non-Governmental Organizations: NGOs) และบรรดาโรงงานอุตสาหกรรมภายในสหภาพยุโรปเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการกำหนดนโยบายของสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิก เนื่องจากกลุ่ม NGOs จะแสดงบทบาทในการเป็นตัวแทนเรียกร้องหรือสะท้อนความต้องการของภาคประชาชน ดังนั้นตัวแทนเหล่านี้จึงต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือกับหน่วยงานของสหภาพยุโรป ก่อนที่จะมีการประกาศใช้นโยบายหรือกฎหมายใดๆ อย่างเป็นทางการ ดังนั้นข้อคิดเห็นหรือข้อเรียกร้องต่างๆ ที่เกิดจากกลุ่ม NGOs ในสหภาพยุโรปอาจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการตัดสินใจในการออกนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายของฝ่ายบริหารและหน่วยงานส่วนกลางโดยเฉพาะ คณะกรรมาธิการยุโรปและคณะมนตรียุโรป

ความตื่นตัวทั้งภายในสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกในการผลักดันหรือกระตุ้นให้เกิดกระแสที่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยกลุ่ม NGOs โดยเฉพาะองค์กรหลักภายในภูมิภาคที่ได้เข้ามาทำงานเกี่ยวกับปัญหานี้ร่วมกับสหภาพยุโรป อาทิ เช่น Greenpeace, World Wild Fund (WWF), Friends of the Earth Europe (FoEE), Transport and Environment (T&E), International Friends of Nature (IFN), CEE Bankwatch Network, Climate Action Network Europe (CAN-E), European Environment Bureau (EEB), Health and Environment Alliance เป็นต้น จากความเสียหายจากภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นทั่วโลก อาทิ ไฟไหม้ป่า น้ำท่วม ภัยแล้ง ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นมากกว่าในอดีต ฯลฯ ส่งผลให้กลุ่มองค์กรเหล่านี้หันมาให้ความสำคัญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อนมากขึ้น ซึ่งกลุ่มองค์กรเหล่านี้อาจเห็นว่า หากปล่อยให้เวลาผ่านไป อาจทำให้เกิดความเสียหายที่รุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมในระยะยาว ไม่เว้นแม้แต่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในทุกภูมิภาคทั่วโลก แต่ในขณะเดียวกันจากความเกี่ยวข้องหรือพึ่งพาระหว่างกันอย่างสลับซับซ้อนที่เกิดขึ้น ก็สามารถส่งผลให้บรรดา NGOs เหล่านี้ อาจได้รับข้อเรียกร้องหรือข้อเสนอต่างๆ จากตัวแทนขององค์กรระหว่างประเทศสะท้อนกลับไปได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่นในปี ค.ศ. 2007 เจ้าหน้าที่ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์การสหประชาชาติได้ออกมาเรียกร้องให้กลุ่ม NGOs แสดงท่าทีสนับสนุนการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตอย่างจริงจัง เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ ดำเนินการต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้

อย่างต่อเนื่อง⁵⁵ โดยการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเป็นร้อยละ 30 ภายในช่วงปี 2013-2020⁵⁶ และเรียกร้องให้กลุ่ม NGOs พยายามกระตุ้นกระแสความตื่นตัวในหมู่ประชาชน เพื่อให้กระแสที่เกิดขึ้นนี้สามารถมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของรัฐบาลประเทศต่างๆ รวมถึงการลงมติในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เนื่องจากการแก้ไขปัญหานี้ ไม่สามารถดำเนินการได้จากรัฐบาลใดหรือสหภาพยุโรปโดยลำพัง ดังนั้นบทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ กลุ่ม NGOs หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างภาคอุตสาหกรรมและสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป จึงมีความเชื่อมโยงกันอย่างสลับซับซ้อนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานี้

ความพยายามในการผลักดันข้อเรียกร้องที่เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวของหน่วยงานหรือเครือข่ายต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกำหนดนโยบายของรัฐบาลประเทศสมาชิกหรือสถาบันหลักของสหภาพยุโรป มากหรือน้อยเพียงใดนั้น อาจต้องอาศัยแรงผลักดันภายในหมู่ประชาชนและสังคมด้วยเช่นกัน โดยกระแสหรือความตื่นตัวในการปกป้องปัญหาสิ่งแวดล้อมเช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้ เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในภูมิภาคยุโรปมานานพอสมควรแล้ว เนื่องจากภูมิภาคยุโรปเป็นภูมิภาคแรกที่ได้ริเริ่มการปฏิวัติอุตสาหกรรม ดังนั้นปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศหรือปัญหาสภาวะโลกร้อนจึงสามารถทำให้ประชาชนทั่วไปในภูมิภาคยุโรปตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันภัยคุกคามทางธรรมชาติที่อาจเกิดจากปัญหาดังกล่าว เมื่อกระแสของการปกป้องสภาพภูมิอากาศในหมู่ประชาชนภายในสหภาพยุโรปมีความเข้มแข็ง ผลที่ตามมาจึงทำให้รัฐบาลประเทศสมาชิก รวมถึงสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป จะต้องให้ความสำคัญกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศภายในภูมิภาคยุโรปและต้องพยายามแสดงบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อนโยบายเกี่ยวกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศโดยการปรึกษาหารือหรือร่วมมือกับบรรดากลุ่ม NGOs ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง⁵⁷

⁵⁵ UNFCCC, UN' top climate change official calls on industry to support legally binding emission reduction commitment [Online], 2007, Available from: <http://unfccc.int> [2011, May 17]

⁵⁶ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, สรุปผลรายงานความเคลื่อนไหวนโยบายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่มีผลกระทบต่อไทย ฉบับเดือนสิงหาคม 2552 [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/> [2011, May 7]

⁵⁷ UNFCCC, Rich countries see higher greenhouse gas emissions Upward trend set to continue [Online], 2003, Available from: <http://unfccc.int> [2011, June 10]

ตัวอย่างที่เห็นได้คือ ช่วงก่อนที่จะมีการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น ในปี ค.ศ. 2007 ที่สหภาพยุโรปได้ลงมติเห็นชอบร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป ซึ่งภายหลังจากการพิจารณาร่างระเบียบในที่ประชุมสหภาพยุโรปครั้งนี้ ทางกลุ่ม NGO พื้ทักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเช่นกลุ่ม WWF ได้ออกมาแสดงบทบาทในการเรียกร้องและเสนอความเห็นว่าการลงมติในครั้งนี้ของสหภาพยุโรปที่ตั้งเป้าจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี ค.ศ. 2020 ยังคงเป็นแรงสนับสนุนที่ไม่เข้มแข็งเพียงพอสำหรับความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาและลดปริมาณการปล่อยก๊าซ นอกจากนี้ยังกลุ่ม NGOs ยังเสนอความเห็นเพิ่มเติมว่าภาคส่วนการบินควรตั้งเป้าลดการปล่อยก๊าซให้เหลือเพียงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 และควรทำการประมวลปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งหมด ไม่ใช่เพียงร้อยละ 25⁵⁸

จากปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถมีผลต่อผลักดันการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ของสหภาพยุโรป ซึ่งอาจเป็นนโยบายหรือกฎหมายที่คณะกรรมการยุโรปอาจนำไปใช้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือเพื่อส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนอาจกลายเป็นพื้นฐานของข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ในอนาคต ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือกรณีการพยายามนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินและพยายามส่งเสริมให้มีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ เป็นต้น ส่งผลทำให้คณะกรรมการยุโรปกำลังมีบทบาทการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาและผลักดันให้ประเทศอื่นหันมาร่วมมือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และจากความพยายามของสหภาพยุโรปในการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาควบคุมสายการบินต่างๆ ที่อาศัยท่าอากาศยานในยุโรปจนอาจทำให้เกิดความขัดแย้งกับประเทศที่มีใช้สมาชิกและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้ สามารถวิเคราะห์ได้ตามกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนได้ว่าปัจจุบันประชาคมโลกมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศมีความไม่แน่นอนและมีความซับซ้อนมากกว่าที่จะเกิดความเป็นเอกภาพ อีกทั้งรัฐก็ไม่ได้เป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดอีกต่อไป ดังนั้นการติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัว

58

Aviation Environment Federation, Including aviation in the EU emission trading scheme- joint NGO statement on key improvement [Online], 2008, Available from: http://www.aef.org.uk/uploads/NGOs_Aviation_ETS_Position_Paper__April_08.pdf [2012, March 3]

แสดงซึ่งอาจเป็นรัฐบาล ภาคเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ ตลอดจนกลุ่ม NGO จึงต้องอาศัยช่องทาง การเจรจาที่หลากหลายเพื่อทำความเข้าใจและแก้ไขปัญหาร่วมกัน⁵⁹

ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงต้องพิจารณาบทบาทและหน้าที่ของตนเองอย่างรอบคอบก่อนที่จะ ดำเนินนโยบายหรือกฎหมายเพื่อส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะระเบียบการ ซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน เพราะในสภาวะที่มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกัน และกันอย่างซับซ้อน สหภาพยุโรปได้เข้าไปเกี่ยวข้องหรือมีมูลค่าการค้าและการลงทุนกับภูมิภาค อื่นอย่างมหาศาล หากสหภาพยุโรปไม่ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ ก็อาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ความ ขัดแย้งหรือข้อพิพาททางการค้าที่รุนแรงตามมาในอนาคต

3.2 บทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3.2.1 บทบาทของสหภาพยุโรปในระบอบระหว่างประเทศผ่านพิธีสารเกียวโต

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้น บรรยากาศ ซึ่งปัญหานี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดมาตั้งแต่อดีตแล้ว ดังนั้นการปกป้องชั้นบรรยากาศที่มี ประสิทธิภาพอย่างแท้จริง จึงต้องพยายามบังคับใช้หรือควบคุมการปล่อยก๊าซกับประเทศ อุตสาหกรรมทั้งหลาย เพราะประเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ยังคงวิตก กังวลว่าถ้าหากดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซก็จะส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจต่อ อุตสาหกรรมต่างๆ ภายในประเทศ ดังนั้นเมื่อคณะกรรมการยุโรปพยายามเสนอหรือผลักดัน ประเด็นต่างๆ ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีฯ ก็มักดำเนินการเจรจาได้อย่างยากลำบากหรือ ต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานจนกว่าประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาจะเห็นชอบกับข้อเสนอของ คณะกรรมการยุโรป

ส่วนในเรื่องของประโยชน์จากการแก้ไขปัญหาคาร์บอนเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจเห็น ได้ชัดเจนในอนาคต แต่ในขณะที่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซ สามารถเห็นได้ทันทีในปัจจุบัน⁶⁰ นอกจากนั้นในเรื่องข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ยังมีข้อถกเถียงที่ กล่าวถึงผลกระทบจากการปล่อยก๊าซต่อระบบนิเวศหรือชั้นบรรยากาศของโลกและข้อถกเถียง

⁵⁹ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 37-65.

⁶⁰ Richard N. Cooper, *Toward a real global warming treaty* [Online], 1998, Available from: <http://www.jstor.org/stable/20048789> [2011, June 3]

เกี่ยวกับแหล่งที่มาหรือสาเหตุของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นแตกต่างกันไป อาทิ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง การเพาะปลูก การปศุสัตว์ เป็นต้น ดังนั้นหากประเทศต่างๆ ดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลง ก็อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนจำนวนมากภายในประเทศด้วยเช่นกัน ในขณะที่ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ไม่แน่นอน ดังนั้นผลที่ตามมาจึงทำให้คณะกรรมการการยุโรปยังไม่สามารถผลักดันระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมายหรือโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ลดการปล่อยก๊าซลงได้ ถึงแม้ว่าคณะกรรมการการยุโรปจะพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมและคอยดูแลผลกระทบที่เกิดจากการปล่อยก๊าซของโรงงานอุตสาหกรรมหรือการคมนาคมขนส่ง แต่ถ้าหากความพยายามเหล่านี้ยังไม่สอดคล้องกับความเห็นส่วนใหญ่ของประชาคมโลก ก็จะเป็นเรื่องที่ยากลำบากที่จะดำเนินการบังคับใช้ได้⁶¹ ส่งผลให้การเจรจาของคณะกรรมการการยุโรปเพื่อให้ประเทศต่างๆ ลดการปล่อยก๊าซหรือลดระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจของตนเองนั้นทำได้ยาก กรณีนี้เห็นได้จากการไม่ยินยอมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตของสหรัฐ ก็มีเหตุผลสืบเนื่องมาจากสหรัฐกังวลถึงผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมภายในประเทศมากกว่าการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ⁶²

พิธีสารเกียวโต ถือเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความเป็นรูปธรรมในแง่ของการควบคุมและบังคับใช้ที่มีผลหรือพันธกรณีทางกฎหมายกับประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วที่เป็นภาคีต่อพิธีสารและอยู่ในภาคผนวกที่ I (Annex I) โดยแต่ละประเทศหรือกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศก็จะมีพันธกรณีด้านปริมาณลดการปล่อยก๊าซที่แตกต่างกันออกไป อาทิเช่นประเทศญี่ปุ่นและแคนาดามีพันธกรณีลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 6 ส่วนสหภาพยุโรปมีพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 8 สำหรับสหรัฐอเมริกา ถึงแม้จะมีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 7⁶³ แต่ในปี ค.ศ. 2001 สมัยประธานาธิบดีจอร์จ ดับเบิลยู บุช (Georgh W. Bush) ได้ประกาศถอนตัวออกจากพิธี

⁶¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2685/170> [29 มกราคม 2555]

⁶² Euractiv, Economics of climate change [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011 June, 5]

⁶³ Brendan P. Mcgovern, Conference of the parties to the framework convention on climate change: Kyoto Protocol [Online], 1998, Available from: <http://www.jstor.org/stable/20698760> [2011, March 23]

สารนี้⁶⁴ เนื่องจากประเด็นเรื่องกาหนดให้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซกับบรรดาประเทศพัฒนาแล้วเหล่านี้ ได้ก่อให้เกิดความเห็นที่ขัดแย้งกันระหว่างประเทศภาคีอย่างสหรัฐอเมริกา กับสหภาพยุโรป เพราะสหรัฐฯ ไม่ต้องการให้มีการกำหนดขอบเขตของการลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่แน่นอน แต่ทางสหภาพยุโรปมีความต้องการให้มีการกำหนดขอบเขตปริมาณที่แน่นอนขึ้นมา นอกจากนี้สหรัฐฯ ยังให้เหตุผลเพิ่มเติมอีกว่า การลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ อาจทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นจนส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ของสหรัฐฯ และทำให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจของประเทศตามมา ดังนั้นสหรัฐฯ จึงตัดสินใจถอนตัวเพื่อไม่ให้เกิดข้อผูกพันหรือพันธกรณีใดๆ มาควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสหรัฐฯ จนส่งผลกระทบต่อการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศตนเอง

จากการกำหนดให้บรรดาประเทศพัฒนาแล้วลดการปล่อยก๊าซในสัดส่วนแตกต่างกันออกไป ส่งผลให้ประเทศต่างๆ พยายามแสวงหาแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตภายในช่วงเวลาที่กำหนดและในการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไขปัญหานี้ สหภาพยุโรปที่มีคณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁶⁵ เป็นตัวแทนเจรจากับประเทศต่างๆ โดยเฉพาะในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ละครั้ง คณะกรรมการยุโรปมักจะเป็นตัวแสดงที่มีบทบาทสำคัญหรือเป็นผู้นำในการผลักดันประเด็นที่เกี่ยวข้องหรือริเริ่มดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอยู่เสมอ โดยเห็นได้ในปี ค.ศ. 1992 ช่วงระหว่างการเตรียมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ คณะกรรมการยุโรปได้พยายามเสนอให้รักษาระดับปริมาณการปล่อยก๊าซให้อยู่ในระดับเดียวกับปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2000⁶⁶

⁶⁴ Euractiv, Economic of climate change [Online], 2009, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011, May 5]

⁶⁵ คณะกรรมการยุโรปด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Directorate-General for Climate Action: DG Clima) ได้ก่อตั้งขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 2010 ทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการเจรจาระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซตามที่ได้ตั้งไว้ภายในปี ค.ศ. 2020

⁶⁶ Paul G. Harris, Climate change and foreign policy: Case studies from east to west (New York: Routledge, 2009), p. 131.

การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งต่อมา สหภาพยุโรปก็ได้ส่ง คณะกรรมาธิการยุโรปเป็นตัวแทนเข้าร่วมด้วยทุกครั้ง โดยให้ความสำคัญอย่างใกล้ชิดในการ กำหนดแนวทางต่างๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม ตลอดจนดำเนินการเจรจา โน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ เข้าร่วมและปฏิบัติตามกรอบอนุสัญญาฯ โดยถือว่าสหภาพยุโรป ในฐานะที่เป็นกลุ่มประเทศในภาคผนวกที่ 1 โดยส่วนใหญ่ควรรักษาบทบาทการเป็นผู้นำ (Leadership) และเป็นตัวอย่างให้กับประเทศอื่นๆ ในการปฏิบัติตามกรอบของอนุสัญญาฯ นอกจากนี้ในการประชุมรอบเกี่ยวไอนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปยังได้มีบทบาทสำคัญในการ กำหนดความตกลงภายในพิธีสารเกียวโต อันเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีพันธกรณีในทาง กฎหมายเป็นครั้งแรกนับตั้งแต่มีการประชุมภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ เป็นต้นมา

สหภาพยุโรปได้แสดงบทบาทเป็นผู้นำและสนับสนุนพิธีสารเกียวโตอย่างจริงจัง ซึ่งอาจมี สาเหตุมาจากการที่สหภาพยุโรปมองเห็นและตระหนักถึงผลประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ สามารถส่งผลกระทบต่อภารกิจประจำวันและความเป็นอยู่ของพลเมืองภายในภูมิภาคยุโรป โดย สังเกตได้จากการผลักดันโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในเดือน มิถุนายน ค.ศ. 2000 คณะกรรมาธิการยุโรปได้มีการจัดตั้งโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศของยุโรป⁶⁷ ซึ่งเป็นโครงการที่นำไปสู่การจัดทำนโยบายและมาตรการต่างๆ เช่น ระเบียบ การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ที่เริ่มมีการบังคับใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เพื่อควบคุมและลดการปล่อยก๊าซที่มาจากการบิน ขนส่งทางอากาศภายในภูมิภาคยุโรป

บทบาทของสหภาพยุโรปต่อประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งภายใน ภูมิภาคยุโรปและเวทีระหว่างประเทศนั้นแตกต่างจากท่าทีของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็น ประเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญ โดยเห็นได้จากในระยะแรกๆ สหรัฐอเมริกามีท่าทีให้ความสำคัญกับ ประเด็นปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการลงนามและให้ สัตยาบันภายในกรอบข้อตกลงอนุสัญญาฯ หรือการร่วมลงนามในพิธีสารเกียวโต แต่เมื่อถึงการ ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 6 ที่บอนน์ ประเทศเยอรมนี ในเดือนกรกฎาคม ค.ศ.

⁶⁷ European Commission Directorate-General for Climate Action, [European climate change programme](http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm) [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm [2011, May 28]

2001⁶⁸ ทางสหรัฐกลับประกาศจุดยืนว่าจะไม่เข้าร่วมการเจรจาในประเด็นพิธีสารเกียวโต รวมทั้งไม่รับรองการให้สัตยาบันในข้อตกลงพิธีสารเกียวโตอีกด้วย และสหรัฐจะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์เท่านั้น จากการประกาศจุดยืนดังกล่าวนี้ ส่งผลให้ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหภาพยุโรปตกลงที่จะให้ประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ ร่วมกันให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตแทนสหรัฐ เพื่อให้พิธีสารเกียวโตสามารถดำเนินการบังคับใช้ได้

ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะแสดงบทบาทสำคัญดังที่ได้กล่าวมา แต่กว่าพิธีสารเกียวโตจะเริ่มมีผลบังคับใช้จริงก็ต้องใช้เวลานานมาถึงปี ค.ศ. 2005 เนื่องจากภายในพิธีสารเกียวโตได้กำหนดความผูกพันของประเทศภาคีเอาไว้ว่า พิธีสารนี้จะมีผลบังคับใช้ได้ก็ต่อเมื่อได้ผ่านการให้สัตยาบันจนครบ 55 ประเทศและมีเงื่อนไขต่อไปอีกด้วยว่าในจำนวน 55 ประเทศนี้ต้องประกอบไปด้วยประเทศพัฒนาแล้วที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซ คิดเป็นอย่างน้อยร้อยละ 55 ของปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศเหล่านี้ที่ระดับในปี ค.ศ. 1990⁶⁹ ดังนั้นการเริ่มบังคับใช้พิธีสารเกียวโต จึงต้องอาศัยคณะกรรมการการยุโรปเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศรัสเซียยินยอมให้สัตยาบัน เพราะก่อนหน้านี้ประเทศพัฒนาแล้วที่ได้เข้าร่วมเป็นภาคีพิธีสารเกียวโตนั้น เมื่อคิดรวมปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศเหล่านี้มีเพียงร้อยละ 44.2 เท่านั้น ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะส่งผลให้พิธีสารเกียวโตมีผลบังคับใช้ได้ เมื่อคณะกรรมการการยุโรปดำเนินการโน้มน้าวให้รัสเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 17.4 ยินยอมให้สัตยาบันได้สำเร็จ ปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศต่างๆ ที่เข้าร่วมในพิธีสารรวมคิดเป็นร้อยละ 61.6 ส่งผลให้พิธีสารเกียวโตมีผลบังคับใช้ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2005⁷⁰

จะเห็นได้ว่าสหภาพยุโรปพยายามใช้เวทีระหว่างประเทศอย่างการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละครั้ง ให้เป็นเวทีเจรจาเพื่อกำหนดความร่วมมือสำหรับการสร้างข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมชุดใหม่ เพื่อเป็นกรอบการเจรจาสำหรับจัดทำพันธกรณีในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายหลังจากที่พิธีสารเกียวโตสิ้นสุด ดังนั้น

⁶⁸ มัชฌิมา กุญชรานุสสรณ์, “สหรัฐอเมริกากับพิธีสารเกียวโต: บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์กับความร่วมมือต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 61.

⁶⁹ UNFCCC, Government ready to ratify Kyoto Protocol [Online], 2001, Available from: <http://unfccc.int> [2010, October 20]

⁷⁰ UNFCCC, Status of Ratification of the Kyoto Protocol [Online], 2005, Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php [2010, October 24]

ภายในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปจึงเรียกร้องให้คณะกรรมการธิการยุโรป เสนอมาตรการและนโยบายต่างๆ เพื่อมาใช้แก้ไขและป้องกันปัญหา ซึ่งคณะกรรมการธิการยุโรปก็ได้ ตอบรับต่อข้อเรียกร้องดังกล่าว โดยการออกโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของ ยุโรป⁷¹ เพื่อการพัฒนามาตรการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของพิธีสาร ซึ่งการ ออกโครงการดังกล่าวได้ทำให้เกิดการยอมรับมาตรการต่างๆ หรือนโยบายรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ทางสหภาพยุโรปเริ่มนำมาประกาศใช้เป็น นโยบายและปฏิบัติภายในภูมิภาคยุโรปเป็นที่แรกแต่เพียงฝ่ายเดียว เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกที่สำคัญอย่างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต

สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทการเป็นผู้นำในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอย่างปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาอย่างต่อเนื่อง และพยายามปฏิบัติตามพันธกรณีที่กำหนดใน พิธีสารเกียวโตที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ร้อยละ 8 จากระดับที่ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2012⁷² โดยเห็นได้ชัดจากการเริ่มใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซแต่เพียง ลำพัง⁷³ เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับประเทศต่างๆ ได้หันมาให้ความสำคัญและดำเนินการปฏิบัติตาม

ถึงแม้ว่าคณะกรรมการธิการยุโรปพยายามผลักดันความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามพิธีสารเกียวโตจนนำไปสู่การเกิดเป็นระบบระหว่างประเทศ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโตยังไม่ประสบความสำเร็จ คณะกรรมการธิการยุโรปจึงต้องแสดงบทบาทผู้นำในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้แต่เพียงลำพัง โดย เห็นได้จากการบูรณาการนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เข้ากับนโยบายด้าน อื่นๆ จนเกิดเป็นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซขึ้นภายในภูมิภาคยุโรป ทำให้เกิดเป็น ตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศที่ใหญ่ที่สุดด้วยเช่นกัน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว

⁷¹ European Commission, Communication from the commission to the council and the European parliament on EU policies and measures to reduce greenhouse gas emissions: Towards a European climate change programme [Online], 2000, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0088:FIN:EN:PDF> [2011, March 4]

⁷² European Commission Directorate-General for Climate Action, The EU at the forefront of international effort [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, June 17]

⁷³ European Commission Directorate-General for Climate Action, What is the EU doing on climate change? [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, June 17]

ภายในสหภาพยุโรปสามารถส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกและทำให้คณะกรรมการการยุโรปต้องทำหน้าที่ในการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศเข้มข้นขึ้น เพื่อให้ประเทศต่างๆ หันมาให้ความสำคัญต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ⁷⁴

เมื่อพิธีสารเกียวโตกำลังใกล้สิ้นสุดลงในช่วงพันธกรณีแรก คณะกรรมการการยุโรปจึงได้พยายามเจรจากับประเทศต่างๆ และเสนอแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต แต่ความพยายามดังกล่าวก็ไม่สามารถบรรลุผลได้ตามที่คาดหวังไว้ เพราะการดำเนินการร่วมกันของประเทศต่างๆ อย่างเป็นทางการอาจต้องอาศัยความสอดคล้องกันระหว่างปัจจัยต่างๆ ดังนั้นเมื่อคณะกรรมการการยุโรปยังไม่สามารถทำให้ปัจจัยเหล่านี้ประสานสอดคล้องกันได้ ความพยายามในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของคณะกรรมการการยุโรปจึงยังไม่ประสบความสำเร็จได้⁷⁵

3.2.2 บทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันและส่งเสริมข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโต

ภายหลังจากสหภาพยุโรปได้ประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนต่างๆ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 เพื่อแสดงถึงความตื่นตัวในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจังและเป็นแบบอย่างให้กับประเทศอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม สหภาพยุโรปได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง จนมาถึงช่วงต้นปี ค.ศ. 2007 ก่อนหน้าช่วงพันธกรณีแรกของพิธีสารเกียวโต (ค.ศ. 2008-2012) ในที่ประชุมผู้นำของสหภาพยุโรปได้เห็นชอบต่อเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในภูมิภาคยุโรปลงร้อยละ 20 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 หรือที่เรียกว่า เป้าหมาย 20/20/20 ซึ่งประกอบไปด้วยการกำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 พร้อมกับหาทางเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นร้อยละ 20 และเพิ่มการใช้

⁷⁴ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, การบินตกลงลดก๊าซ: อียูใช้เป็นข้ออ้างเดินหน้าอิที่เอส ขณะทีอเมริกายืนยันไม่ยอม [ออนไลน์], 2010, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3678/170> [29 มกราคม 2555]

⁷⁵ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, อียูกับการประชุม COP17 ที่เมือง Durban [ออนไลน์], 2011, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3826/247> [29 มกราคม 2555]

พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพให้ได้ในระดับร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 (เมื่อเทียบกับระดับในปี ค.ศ. 1990)⁷⁶

จากการตั้งเป้าหมายดังกล่าวของสหภาพยุโรป ทำให้คณะกรรมการยุโรปในฐานะตัวแทนของสหภาพยุโรปพยายามเจรจาเพื่อทำให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาสำหรับเป็นมาตรการที่จะดำเนินการต่อภายหลังพิธีสารเกียวโตสิ้นสุด และภายหลังจากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 ที่เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงปลายปี ค.ศ. 2007 ในที่ประชุมครั้งนี้ได้เสนอแนวทางหรือแผนการดำเนินงานบาหลี (Bali Roadmap) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งเป็นปีที่จะมีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก⁷⁷

คณะกรรมการยุโรปได้พยายามผลักดันพันธกรณีสำหรับประเทศพัฒนาแล้วให้พยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 30 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 เมื่อเทียบกับระดับปริมาณที่มีการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 และเพื่อให้เกิดการขยายตัวของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศขึ้นมา คณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้ส่งเสริมให้ประเทศอื่นๆ สามารถมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนเรื่องการแก้ไขปัญหาการปล่อยก๊าซจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศและการเดินเรือระหว่างประเทศ ทางคณะกรรมการยุโรปก็เตรียมแนวทางการแก้ไขโดยจะนำมารวมทั้งสองภาคส่วนไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในอนาคต

นอกจากประเด็นเหล่านี้แล้ว สหภาพยุโรปยังได้เสนอให้มีการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเป็นรายภาคส่วน (Sectoral approaches) และยังเห็นควรให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก เกี่ยวกับบทบาทของภาคส่วนการบินและการเดินเรือ⁷⁸ ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ

⁷⁶ European Commission, *Combating climate change: The EU leads the way* [Online], 2007, Available from: ec.europa.eu/publications [2011, May 20]

⁷⁷ Noriko Fujiwara, *On the way to Copenhagen via Poznan preliminary thinking about a post-2012 climate deal* [Online], 2008, Available from: <http://www.ceps.eu> [2011, October 20]

⁷⁸ สำหรับภาคส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีการบรรจุไว้ในพิธีสารเกียวโต สามารถจำแนกตามประเภทของแหล่งกำเนิดของการปล่อยก๊าซ มีดังต่อไปนี้ ภาคส่วนการเผาไหม้เชื้อเพลิง ภาคส่วนอุตสาหกรรมพลังงาน ภาคส่วนโรงงานอุตสาหกรรมและการก่อสร้าง ภาคส่วนการคมนาคมขนส่ง ภาคส่วนเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง ภาคส่วนน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ภาคส่วนสินค้าประเภทแร่ ภาคส่วนอุตสาหกรรมเคมี ภาคส่วนการผลิตเหล็ก

ด้วย ส่วนสาเหตุที่สหภาพยุโรปพยายามขยายขอบเขตโดยการส่งเสริมบทบาทในการลดการปล่อยก๊าซของทั้งสองภาคส่วนนี้ เนื่องจากปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการคมนาคมขนส่งของสหภาพยุโรปมีปริมาณมากเป็นอันดับสองรองจากภาคส่วนพลังงาน หากไม่มีการจัดการโดยมาตรการใดๆ แล้ว จะส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁷⁹ ดังนั้นกลุ่มสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภายในประเทศสหราชอาณาจักรจึงได้พยายามกดดันให้รัฐบาลของตน ออกกฎหมายที่มีพันธกรณีในทางกฎหมายต่อทั้งสองภาคส่วนนี้ และเมื่อกฎหมายดังกล่าวนี้ได้รับการอนุมัติจึงทำให้สหราชอาณาจักรกลายเป็นประเทศแรกในโลกที่พยายามทำให้ภาคส่วนการบินและการเดินเรือต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามกฎหมาย⁸⁰

เมื่อพิธีสารเกียวโตใกล้สิ้นสุดในปี ค.ศ. 2012 ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 15 (COP-15) สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการเจรจาระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดเป็นข้อตกลงที่มีผลบังคับใช้ที่เป็นรูปธรรมแทนพิธีสารเกียวโตตามที่ได้วางแนวทางไว้ โดยมีการผลักดันประเด็นสำคัญๆ กล่าวคือ

คณะกรรมการการยุโรปได้พยายามผลักดันให้เกิดเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตภายในกลุ่มประเทศสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ. 2015 เพื่อให้การซื้อขายดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปกับประเทศอื่นๆ ในกลุ่มความร่วมมือดังกล่าวนี้มีระบบคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ คณะกรรมการการยุโรปยังพยายามกระตุ้นให้ประเทศพัฒนาแล้วตั้งเป้าหมายหรือพันธกรณีการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินและการเดินเรือ คณะกรรมการการยุโรปก็เสนอให้มีการนำเครื่องมือหรือกลไกที่อาศัยระบบตลาด อย่างเช่น การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ดำเนินการ

ภาคส่วนการเกษตร อาทิเช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการมูลสัตว์ การเพาะปลูก ดินเพื่อการเกษตร การเผาทุ่งหญ้า การเผาเศษพืช เป็นต้น

⁷⁹ European Commission Directorate-General for Climate Action, Reducing emission from transport [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm [2011, March 30]

⁸⁰ Tom Young, Government to include aviation and shipping in climate change bill [Online], 2008, Available from: <http://www.businessgreen.com/bg/news/1802110/government-aviation-shipping-climate-change-bill> [2011, April 12]

การพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปในช่วงการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ครั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากแรงกดดันขององค์กร NGOs ภายในภูมิภาคยุโรป ที่ได้เสนอให้สหภาพยุโรปเพิ่มความพยายามในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยตั้งเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 30 จากระดับในปี ค.ศ. 1990 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2013-2020⁸¹ ทำให้สหภาพยุโรปพยายามเสนอมาตรการหรือแนวทางในการลดการปล่อยก๊าซที่มีรูปแบบคล้ายกับระบบการซื้อขายสิทธิที่ใช้ภายในภูมิภาคยุโรป ให้เป็นแนวทางในข้อตกลงระหว่างประเทศภายหลังพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลง

ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะพยายามผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะนำมาบังคับใช้หลังจากพิธีสารเกียวโต แต่ก็ไม่ได้ทำให้การเจรจาของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ตั้งแต่ครั้งที่ 13 ที่เกาะบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย จนถึงครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก สามารถหาข้อสรุปหรือข้อยุติในประเด็นต่างๆ ที่สามารถนำไปสู่การก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีพันธกรณีในทางกฎหมายได้ ลักษณะของการเจรจาแต่ละครั้งดำเนินไปอย่างล่าช้า ประเด็นต่างๆ ไม่มีความคืบหน้าใดๆ เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นเพราะในการเจรจาระดับพหุภาคีในเวทีระหว่างประเทศจะประกอบไปด้วยประเทศต่างๆ เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดความคิดเห็นที่แตกต่างกันและหลากหลายมากขึ้นเช่นเดียวกัน การจะทำให้ประเทศต่างๆ เหล่านี้มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันหรือยินยอมปฏิบัติตามนั้น จึงเป็นไปได้อย่างยิ่งยากลำบาก ดังนั้นการเจรจาของสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละประเด็น แต่ละครั้งมักจะใช้ระยะเวลายาวนานหรือหาข้อสรุปไม่ได้อยู่เสมอ

เมื่อถึงการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 16 (COP-16) ที่เมืองแคนคูน ประเทศเม็กซิโก ในปี ค.ศ. 2011 สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทนำที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยเห็นได้จากการที่สหภาพยุโรปเริ่มแสดงท่าทีหันมาสนใจใช้แนวทางการเจรจาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับทวิภาคีกับประเทศต่างๆ มากขึ้น⁸² ภายหลังจากที่การเจรจาระดับพหุภาคีในแต่ละประเด็นดำเนินไปอย่างล่าช้าและไม่ได้บรรลุเป้าหมายตามที่คาดการณ์ไว้ สหภาพยุโรปจึงเริ่มเจรจาในระดับทวิภาคีกับประเทศต่างๆ โดยเน้นการผลักดันระบบการซื้อขาย

⁸¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, สรุปผลรายงานความเคลื่อนไหวนโยบายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่มีผลกระทบต่อไทย ฉบับเดือนสิงหาคม 2552 [ออนไลน์], 2552, แหล่งที่มา: // www.thaieurope.net/ftp/project09/Summary_August.pdf [14 เมษายน 2554]

⁸² คณะผู้แทนไทยประจำสหภาพยุโรป, ท่าทีเรื่องโลกร้อนอียูหลังการประชุม COP 16 ที่เมืองแคนคูน [ออนไลน์], 2011, Available from: <http://news.thaieurope.net/content/view/3734/247> [29 มกราคม 2555]

สิทธิในการปล่อยก๊าซ ซึ่งเป็นรูปแบบของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่เริ่มใช้ในภูมิภาคยุโรปเป็นครั้งแรก และเป็นแบบอย่างให้กับประเทศต่างๆ สามารถนำไปปฏิบัติตามจนก่อให้เกิดเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระดับสากลได้

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า สหภาพยุโรปแสดงบทบาทการเป็นผู้นำที่สำคัญในการผลักดันให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นับตั้งแต่การดำเนินการเจรจากับประเทศต่างๆ ทั้งระดับพหุภาคีและทวิภาคีอย่างจริงจัง จนเกิดเป็นพิธีสารเกียวโต ที่เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับแรกและมีพันธกรณีในทางกฎหมายไว้คอยควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของบรรดาประเทศพัฒนาแล้ว และระหว่างที่บังคับใช้พิธีสารเกียวโต คณะกรรมาธิการยุโรปก็ยังพยายามเจรจามาโน่นนั่นนี่ให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาต่างๆ ให้หันมาเห็นความสำคัญด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการประชุมระหว่างประเทศ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้มองเห็นถึงประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของพลเมืองภายในภูมิภาคของตนเองและประโยชน์ทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งการริเริ่มนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับโรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ของสหภาพยุโรป ก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ยืนยันได้ถึงความตั้งใจในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโตตลอดจนเป็นแนวทางขั้นพื้นฐานให้กับระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความเข้มงวดและครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างชัดเจน

จากบทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันและส่งเสริมข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโต ทำให้สามารถวิเคราะห์หรือทำความเข้าใจได้ตามกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศของสตีเฟน แครสเนอร์ โดยสามารถอธิบายได้ว่าเมื่อพิธีสารเกียวโตซึ่งถือเป็นระบอบระหว่างประเทศได้รับการก่อตั้งขึ้นมาแล้ว จะทำให้เกิดสภาวะการพึ่งพาอาศัยกันส่งผลให้ประเทศต่างๆ รวมทั้งสหภาพยุโรปมีความจำเป็นต้องร่วมมือและประสานงานกันในเรื่องนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และหากวิเคราะห์ตามสตีเฟน แครสเนอร์ ที่กล่าวว่าภายหลังจากระบอบระหว่างประเทศได้รับการสร้างขึ้นมาแล้ว ตัวแสดงอย่างสหภาพยุโรป จะสามารถทำอะไรได้บ้าง เพื่อที่จะสามารถรักษาระบอบระหว่างประเทศไว้⁸³ ดังนั้นเมื่อพิธีสารเกียวโตมีขึ้น สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทส่งเสริมและผลักดันให้พิธีสารเกียวโตสามารถมีผลบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเห็นได้จากความพยายามเจรจากับประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาให้หันมาร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือยินยอมปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโต ซึ่ง

83

Stephen D. Krasner, *International regimes* (New York: Cornell University, 1983), pp. 1-21.

ความพยายามดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าสหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทในการเจรจากับประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกตลอดจนยังพยายามปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อช่วยให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจังตามพิธีสารเกียวโต และจากบทบาทของสหภาพยุโรปนี้จึงถือเป็นความพยายามที่จะทำให้ระบอบระหว่างประเทศอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตดำรงอยู่ นอกจากนี้จากกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศยังเสนอว่าในระยะยาวระบอบระหว่างประเทศจะได้รับการเปลี่ยนแปลงหรือถูกยกเลิกได้อย่างไรนั้น⁸⁴ ผู้วิจัยเห็นว่าเมื่อสหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตและนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซให้ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ อาจส่งผลให้ในอนาคตสหภาพยุโรปและประชาคมโลกอาจหาแนวทางที่สามารถนำไปสู่ข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโตได้

3.2.3 บทบาทสหภาพยุโรปในการประสานระหว่างระบอบเกียวโตและระบบเศรษฐกิจแบบตลาดและข้อวิพากษ์ว่าด้วยการปกป้องทางการค้า

การแสดงบทบาทผู้นำต่อการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนของสหภาพยุโรป มักเกิดขึ้นในระดับระหว่างประเทศหรืออาศัยเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละปีตลอดจนอาศัยการเจรจากับประเทศที่สนใจร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและในส่วนของ การแสดงบทบาทภายในสหภาพยุโรปอาจอาศัยการประชุมระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งภาคประชาสังคมเพื่อเป็นช่องทางในการทำความเข้าใจและแสดงบทบาทส่งเสริมระบอบเกียวโตร่วมกัน โดยบทบาทที่มีในเวทีระหว่างประเทศอย่างการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ครั้ง ตลอดจนการดำเนินงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในสหภาพยุโรปและภายในประเทศสมาชิกสหภาพ เป็นการแสดงให้เห็นประชาคมโลกได้เห็นความตื่นตัวในการรับมือกับปัญหาดังกล่าวของสหภาพยุโรป รวมทั้งยังเป็นแบบอย่างให้กับประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยเฉพาะ สหรัฐอเมริกา จีน และอินเดีย ที่ยังมีได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเท่าที่ควร ให้หันมาดำเนินตามพันธกรณีที่กำหนดและร่วมแก้ไขการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สหภาพยุโรปเห็นว่าพันธกรณีและข้อกำหนดต่างๆ ภายในพิธีสารเกียวโตนั้น ที่สามารถส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในสหภาพยุโรป

84
Ibid.

อาทิเช่น พลังงาน ซีเมนต์ เหล็ก แก้ว การผลิตอิฐ กระจก และการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น โดยที่ภายในรายละเอียดของพิธีสารจะมีกฎเกณฑ์จำกัดการเติบโตของอุตสาหกรรมที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูง แต่ในขณะที่การค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปได้เน้นและส่งเสริมในเรื่องหลักการค้าเสรีที่ต้องการลดบทบาทการควบคุมการค้าและการลงทุนหรือแทรกแซงของภาครัฐ โดยเฉพาะการควบคุมที่มาจากหน่วยงานส่วนกลางของสหภาพยุโรป จึงเห็นได้ว่าพิธีสารเกี่ยวโตเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจขัดแย้งกับหลักการที่สำคัญของสหภาพยุโรปได้

จากความไม่สอดคล้องระหว่างหลักการที่สำคัญอย่างเช่นเรื่องการค้าเสรีกับรายละเอียดในการปฏิบัติตามพิธีสารเกี่ยวโต ส่งผลให้คณะกรรมการยุโรปจึงได้พยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันหรือปรับให้โครงสร้างและรายละเอียดของเนื้อหาในพิธีสารเกี่ยวโตสามารถตอบสนองต่อหลักการรวมถึงข้อเรียกร้องและเงื่อนไขต่างๆ ของการเมืองภายในประเทศสมาชิกและสหภาพมาโดยตลอด เห็นได้จากการส่งเสริมการใช้กลไกที่ยืดหยุ่นภายใต้พิธีสารเกี่ยวโตของสหภาพยุโรป และในขณะเดียวกันสถาบันที่สำคัญของสหภาพก็พยายามผลักดันให้เกิดเป็นนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ขึ้นมาเพื่อใช้ดำเนินการควบคุมดูแลปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายในสหภาพยุโรป โดยเฉพาะการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรป ทางภาคอุตสาหกรรมต่างให้ความเห็นว่า สหภาพยุโรปอาจกำลังต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแต่เพียงลำพัง เนื่องจากการใช้ระบบดังกล่าวอันเป็นมาตรการที่ยังไม่มีประเทศใดดำเนินการ จะส่งผลให้อุตสาหกรรมภายในยุโรปสูญเสียความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากลได้ และจะทำให้เกิดการย้ายฐานการผลิต ตลอดจนปัญหาการว่างงานตามมา ภาคอุตสาหกรรมพิจารณาว่าการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ไม่สามารถแก้ไขได้เพียงเฉพาะในระดับสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่จะต้องเกิดจากความร่วมมือในระดับระหว่างประเทศ

สหภาพยุโรปพยายามผลักดันให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา และประเทศกำลังพัฒนาที่สำคัญอย่างจีนและอินเดีย ให้ความร่วมมือต่อพิธีสารเกี่ยวโตในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่ประเทศทั้งสามต่างมีท่าทีไม่ยินยอมให้ความร่วมมือ โดยอ้างเหตุผลว่าจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศของตนเอง หรือจีนและอินเดียที่มีการปล่อยก๊าซออกมาในปริมาณมาก เนื่องมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจก็ยังคงได้รับการยกเว้นไม่ต้อง

ร่วมลดการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต เพราะยังมีสถานะเป็นประเทศกำลังพัฒนา⁸⁵ ส่งผลให้สหภาพยุโรปตัดสินใจเริ่มดำเนินการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนต่างๆ ในยุโรปเรื่อยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 จนขยายขอบเขตมาถึงภาคส่วนการบิน

การดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป จึงอาจถูกมองว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการค้าหรือเป็นการสร้างเงื่อนไขเพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการค้าสำหรับสินค้าหรือบริการที่มาจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป แต่จากการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปได้แสดงจุดยืนซึ่งไม่ได้มีผลบังคับใช้เฉพาะต่อสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่มีผลบังคับใช้ต่อสายการบินของประเทศสมาชิกด้วยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้สายการบินทั้งของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกของสหภาพยุโรปที่มีการบินเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันภายใต้กฎระเบียบเดียวกัน และการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันนี้จะสะท้อนให้เห็นว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิที่ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินนี้ มิใช่มีขึ้นเพื่อกีดกันสินค้าและบริการจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิก และระเบียบนี้จะต้องส่งผลกระทบต่อเที่ยวบินที่บรรทุกสินค้าส่งออก ที่เจ้าของเป็นผู้ประกอบการสัญชาติของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเช่นเดียวกัน และท้ายที่สุดผู้ที่เสียประโยชน์ที่แท้จริงย่อมเป็นประชาชนและผู้ให้บริการภายในยุโรปเอง เพราะฉะนั้นระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรปจึงมีขึ้นเพื่อควบคุมหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปและเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตได้ภายในช่วงพันธกรณีแรกตลอดจนสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประเทศหรือภูมิภาคอื่นได้ตระหนักถึงความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซและนำไปปฏิบัติตาม

นอกจากนั้นสหภาพยุโรปยังเปิดโอกาสให้ประเทศกำลังพัฒนาสามารถมีส่วนร่วมในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้โดยผ่านทาง การซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการพัฒนาโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดรวมทั้งยังสนับสนุนการวางแผนปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Action:

⁸⁵ Yvo de Boer, Targets agreed for greenhouse emissions in post-Kyoto era [Online], 2007,

Available from: <http://www.ens.newswire.com/ens/aug2007/2007-08-31-01.asp> [2011, October 11]

NAMA) และการตรวจสอบและประเมินผล (Measuring Reporting and Verification: MRV) เพื่อให้การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ⁸⁶

หากวิเคราะห์ถึงการวิพากษ์วิจารณ์ถึงการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ที่มีต่อสินค้านำเข้าจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป จะพบว่า การบังคับใช้ดังกล่าวอาจไม่ใช่การปกป้องทางการค้าของสหภาพยุโรปเสมอไป เพราะสหภาพยุโรปดำเนินการบังคับใช้ทั้งสายการบินภายในยุโรปและนอกยุโรปอย่างเท่าเทียมกัน ต่อกรณีที่อาจทำให้ถูกวิจารณ์ได้ว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ของสหภาพยุโรป เนื่องจากระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซยังถือได้ว่าเป็นระบบที่ใหม่และเริ่มดำเนินการเป็นที่แรกในภูมิภาคยุโรป โดยในช่วงระยะแรกจนถึงระยะที่สองของการซื้อขายสิทธิ (ค.ศ. 2005-2012) อาจเป็นช่วงที่มีการเริ่มเรียนรู้การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดสรรปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซ การกำหนดเพดานจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซ หรือการซื้อขายคาร์บอนเครดิตและประมุข ตลอดจนการวางระบบตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิต ส่งผลให้ประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปอาจยังไม่สามารถปรับตัวได้ทัน จนทำให้คู่ค้ากับสหภาพยุโรปนำมาตราการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่มาบังคับใช้กับสินค้านำเข้าจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกได้⁸⁷

ผู้วิจัยเห็นว่าสาเหตุหรือแรงจูงใจสำคัญในการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปอาจมาจากปัญหาความล้มเหลวของระบบตลาด เนื่องจากปัญหานี้จะเกิดขึ้นเมื่อบริษัทหรือสายการบินต่างๆ พยายามหลีกเลี่ยงการจ่ายต้นทุนทั้งหมดที่ควรจ่าย โดยผลกระทบในการรับผิดชอบของตนเองออกไปไปยังผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการสายการบินหรือเป็นการผลักภาระความรับผิดชอบต่อออกไปนอกตลาด (Externalization)⁸⁸ และตัวอย่างที่เห็นก็คือปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบิน ซึ่งบริษัทหรือสายการบินที่อาศัยสนามบิน

⁸⁶ Leonardo Massai, *The Kyoto Protocol in the EU* (The Hague: T.M.C. Asser Press, 2011), pp.149-150.

⁸⁷ Mark Gao, MJ Deschamps, *China draws battle lines over ETS* [Online], 2012, Available from: <http://www.janes.com/products/janes/defence-security-report.aspx?id=1065972125> [2012, November 20]

⁸⁸ ในเรื่องการผลักภาระความรับผิดชอบต่อขนาด ดู เดวิด ฮาร์วี, *ประวัติศาสตร์ฉบับย่อของลัทธิเสรีนิยมใหม่*, แปลโดย เก่งกิจ กิติเรียงลาภและคนอื่นๆ (กรุงเทพฯ: มติชน, 2555), หน้า 115.

ภายในสหภาพยุโรปต่างก็พยายามหลีกเลี่ยงต้นทุนด้วยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศโลกโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการรับผิดชอบกับมลพิษที่สายการบินของตนเองได้ก่อไว้และผลที่ตามมาก็คือ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเช่นสภาพภูมิอากาศเสื่อมโทรมหรือชั้นบรรยากาศถูกทำลายไป จนสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนการดำรงชีวิตของประชาชน ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงเห็นว่า หากต้องมีการแทรกแซงหรือควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินแล้ว ก็ควรดำเนินการโดยอาศัยหรือผ่านทางกลไกของระบบตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานในการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงตัดสินใจควบคุมการปล่อยก๊าซโดยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

นอกจากนั้นการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป ก็มีใช้ว่าจะเป็นการดำเนินการในลักษณะลับหรือไม่เคยประชาสัมพันธ์หรือเปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้เลย ตรงกันข้ามการดำเนินการดังกล่าว สหภาพยุโรปมีการส่งเสริมและผลักดัน ตลอดจนประชาสัมพันธ์อย่างเป็นทางการเป็นขั้นเป็นตอนเรื่อยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 แล้ว หากแต่ประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญและมีการดำเนินการอย่างล่าช้า ส่งผลให้เมื่อมีการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินในปี ค.ศ. 2009 แล้ว ประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปอาจยังปรับตัวไม่ทันกับการควบคุมอย่างจริงจังของสหภาพยุโรป ส่งผลให้ประเทศต่างๆ วิชาภคษ์วิจารณ์การบังคับใช้ระบบดังกล่าวกับภาคส่วนการบินว่าเป็นวาระแฉ่งหรือมาตรการปกป้องทางการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง⁸⁹

หากสังเกตให้ดีจะพบว่า การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินอาจส่งผลกระทบต่อภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปมากกว่าภายนอก เพราะภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ น่าจะได้รับผลกระทบจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ส่วนใหญ่เป็นประเทศพัฒนาแล้วจะต้องลงทุนภายในประเทศของตนเองในต้นทุนที่สูงกว่า หากจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีพิธีสารเกียวโต และการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิกับภาคส่วนต่างๆ ของสหภาพยุโรปตั้งแต่เริ่มต้นในปี ค.ศ. 2005 จะเห็นได้ວ່ามีการนำมาควบคุมกับโรงงานผลิตไฟฟ้า โรงถลุงเหล็ก โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมซีเมนต์ เซรามิก อีซู แก้ว เคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ จนในเวลาต่อมาจึงได้มีการขยายขอบเขตมาควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน

89

Jean Pisani-Ferry, Sky-high protectionism [Online], 2012, Available from: <http://www.europeanvoice.com/article/imported/sky-high-protectionism-/74066.aspx> [2012, November 21]

แต่ถ้าหากสหภาพยุโรปดำเนินการออกกฎหมายหรือกำหนดให้มีการเรียกเก็บภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) โดยตรงต่อสินค้านำเข้าจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีพิธีสารเกียวโตหรือไม่ได้พยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่างหาก ก็จะถือได้ว่าเป็นเจตนาที่จะปกป้องทางการค้าด้วยการนำเรื่องการปกป้องหรือต่อสู้กับสภาวะโลกร้อนมาเป็นข้ออ้างอย่างแท้จริง และจะเห็นได้ว่านโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้มงวดของสหภาพยุโรปมักเริ่มต้นกับอุตสาหกรรมของยุโรปเองก่อน แต่สหภาพยุโรปก็พยายามผลักดันมาตรการเหล่านั้น อาทิเช่น ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาให้กับประเทศอื่นๆ นำไปใช้มากขึ้น หรือพยายามผลักดันกลไกการพัฒนาที่สะอาดสำหรับประเทศกำลังพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้น หากสหภาพยุโรปมีเจตนาหลักที่ต้องการปกป้องทางการค้าโดยการนำมาตราการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาบังคับใช้แล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าสหภาพยุโรปก็คงไม่จำเป็นต้องพยายามแสดงบทบาทนำในการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต โดยผลักดันระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซหรือตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ ตลอดจนผลักดันให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกัน

ดังนั้นการแสดงบทบาทนำของสหภาพยุโรปในการรักษาสภาพภูมิอากาศโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบินนั้น ก็เป็นการดำเนินการที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเพื่อปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะความพยายามไม่ให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงเกินกว่า 2 องศาเซลเซียส ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพและอาจเป็นการวางแนวทางให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมแทนพิธีสารเกียวโตในอนาคต

หากประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โดยเฉพาะสหรัฐ จีน อินเดีย ฯลฯ ยังไม่เริ่มสร้างศักยภาพของตนเองและความสามารถทางเทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ก็จะส่งผลให้ภาคส่วนต่างๆ ในประเทศของตนที่เกี่ยวข้อง ได้รับผลกระทบและไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป และทำให้ยังคงมองว่าการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนต่างๆ เป็นมาตรการปกป้องทางการค้าอยู่เรื่อยไป⁹⁰

⁹⁰ CAPA, EU ETS and WTO confrontation raise the spectre of aviation protectionism at worst possible time [Online], 2011, Available from: <http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and->

เมื่อใกล้จะถึงเวลาที่ระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างเช่นพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลงในปี ค.ศ. 2012 ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต โดยสหภาพยุโรปพยายามดำเนินบทบาทนำในการเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ยินยอมร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเหตุผลที่สหภาพยุโรปต้องการให้มีข้อตกลงระหว่างประเทศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อก่อให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทุกประเทศยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติตาม และอาจเป็นเพราะสหภาพยุโรปต้องการให้มีข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อเป็นส่งเสริมให้มีปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ทุกประเทศได้รับผลประโยชน์ร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาวร่วมกัน

สหภาพยุโรปเป็นผู้สนับสนุนและมีบทบาทนำในป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งพิธีสารเกียวโตนี้ถือว่าเป็นก้าวแรกที่สำคัญที่ทำให้ปัญหาดังกล่าวมีการบริหารจัดการอย่างจริงจังในเวทีระหว่างประเทศ และเมื่อพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดในปี ค.ศ. 2012 คณะกรรมาธิการยุโรปก็คาดหวังที่จะเป็นผู้นำประชาคมโลกเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาในช่วงหลังปี ค.ศ. 2012 สิ่งหนึ่งที่สหภาพยุโรปคาดหวังให้เกิดขึ้นคือ การมีระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทในการผลักดันให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศโดยอาศัยการเจรจาโน้มน้าวในระดับทวิภาคีและพหุภาคีตลอดจนเริ่มดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎระเบียบต่างๆ ภายในประเทศสมาชิกขึ้นเป็นที่แรกในประชาคมโลก โดยเห็นได้จากกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่ขึ้นและลงในท่าอากาศยานในประเทศสมาชิก

หากแต่การแสดงบทบาทนำในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปยังคงดำเนินไปได้อย่างยากลำบาก เนื่องจากยังมีหลายๆ ประเทศทั้งพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนายังคงหวังผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนเองมากกว่าจะหาทางแก้ไขปัญหา ส่งผลให้ความพยายามในการแสดงบทบาทนำในการผลักดันและริเริ่มกฎระเบียบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้ในเวทีระหว่างประเทศยังไม่สามารถหาข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ โดยจะเห็นได้ว่าการวิพากษ์วิจารณ์ของสายการบินและ

รัฐบาลของประเทศต่างๆ ที่ไม่ใช่สมาชิกสหภาพยุโรปโดยการนำข้ออ้างในเรื่องของการเลือกปฏิบัติ และการปกป้องทางการค้าอาจเป็นการกระทำที่มองแต่เพียงมิติผลประโยชน์ส่วนตนในด้านการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวระยะสั้นๆ เท่านั้น แต่ถ้าหากประเทศต่างๆ ตลอดจนสายการบิน ภายในประเทศเหล่านั้นไม่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในระยะยาวประเทศต่างๆ ก็จะต้องสูญเสียผลประโยชน์ในด้านต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่นเดียวกัน ดังนั้นการหาทางลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินด้วยการนำระบบการซื้อขาย สิทธิในการปล่อยก๊าซมาปรับใช้โดยยึดหลักการผู้ใดเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย ของสหภาพยุโรปอาจเป็นแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหในระยะยาว ซึ่งจะเห็นได้ว่าสหภาพ ยุโรปพยายามส่งเสริมให้เกิดการค้า การลงทุนและการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน ดังนั้น ประเทศหรือสายการบินที่ได้วิพากษ์วิจารณ์สหภาพยุโรปไปต่างๆ นานา จะต้องหันกลับมา ตระหนักถึงบทบาทของตนเองด้วยเช่นกันว่า ได้มีการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่าง จริงจังแล้วหรือไม่ ถ้าหากยังไม่เริ่มดำเนินการหรือยังคงล่าช้าและไม่ยอมปฏิบัติตามอยู่ อาจจะ ต้องรับผลกระทบที่เพิ่มมากขึ้น เมื่อสหภาพยุโรปมีกฎระเบียบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศรูปแบบใหม่ๆ มาบังคับใช้เพิ่มเติมจากที่ใช้ในปัจจุบัน

บทที่ 3

ปัจจัยและบทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากบทที่ 2 แสดงให้เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญอย่างเช่นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือปัญหาสภาวะโลกร้อน ส่งผลให้ประเทศต่างๆ พยายามแก้ไขปัญหาคาร์บอนผ่านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ¹ โดยการเจรจาร่วมกันระหว่างประเทศอย่างเช่น การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP: Conference of the Parties) ซึ่งในการประชุมแต่ละครั้งของทุกปีจะประกอบไปด้วย ตัวแทนจากทั้งรัฐบาลประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา รวมถึงตัวแทนจากกลุ่มหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ มาเข้าร่วมสังเกตการณ์การประชุมด้วยทุกครั้ง จากการเจรจาร่วมกันระหว่างประเทศจะเห็นได้ว่าการแก้ไขหรือป้องกันปัญหานี้ ประเทศและกลุ่มองค์กรต่างๆ มีความต้องการที่จะใช้เวทีการเจรจาระหว่างประเทศเป็นเครื่องมือในการหาทางออกให้กับปัญหาดังกล่าวหรือพยายามทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ขึ้น

ความพยายามของประชาคมโลกเพื่อสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือข้อตกลงอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตรวมถึงข้อตกลงฉบับใหม่แทนพิธีสารเมื่อสิ้นสุดช่วงพันธกรณีแรกในปี ค.ศ. 2012 อาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้ว่าเป็นรูปธรรม หากปราศจากบทบาทและท่าทีที่สำคัญของสหภาพยุโรปในการเจรจาและโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ เห็นชอบและยินยอมร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาคอุตสาหกรรมต่างๆ และการคมนาคมขนส่ง ซึ่งบทบาทการเป็นผู้นำในการผลักดันของสหภาพยุโรปถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ประชาคมโลกได้ตระหนักและต้องหันมาปรับตัวโดยการพยายามหาทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตนเอง เนื่องจากการแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น นอกจากสหภาพยุโรปจะมีการดำเนินการในเวทีระหว่างประเทศแล้ว แต่ยังมี การดำเนินการออกนโยบายหรือกฎระเบียบภายในภูมิภาคยุโรปที่ประเทศสมาชิกจะต้องปฏิบัติตามและอาจส่งผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ ที่มีใช้

¹ IPCC, 2007: Summary for policymaker [Online], 2007, Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf> [2011, June 11]

สมาชิกและจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ในด้านการค้า การลงทุนและการบริการต่างๆ โดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการประกาศเริ่มบังคับใช้ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน (Directive 2008/101/EC) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012² ซึ่งการบังคับใช้ดังกล่าวนี้ล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งการคมนาคมขนส่งทางอากาศภายในประเทศสมาชิกเองและยังส่งผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ ที่มีใช้สมาชิกได้อีกด้วย เนื่องจากสายการบินของประเทศเหล่านี้ต่างมีการเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรป ดังนั้นสายการบินเหล่านี้จึงต้องปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และจากการดำเนินการทั้งภายนอกและภายในภูมิภาคของสหภาพยุโรปทำให้บทบาทในการผลักดันประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้มีหลากหลายแง่มุม โดยในบทนี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้สหภาพยุโรปให้ความสำคัญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและบทบาทสหภาพยุโรปในการผลักดันระบอบระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องและที่สำคัญยังต้องการผลักดันระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรปกับภาคส่วนการบินอันจะเกี่ยวข้องกับประชาคมระหว่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงมิได้

3.1 ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป

จากข้อบกพร่องในเรื่องการไม่มีข้อมูลภูมิทัศน์ในระดับระหว่างประเทศและการไม่มีเครื่องมือในการพัฒนาเทคโนโลยี ส่งผลให้คณะกรรมการยุโรปจึงได้พยายามผลักดันให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ซึ่งทำที่ดังกล่าวของคณะกรรมการยุโรปนี้สามารถเห็นได้ตั้งแต่ในเดือนมกราคม ปี ค.ศ. 2007 คณะกรรมการยุโรปได้เสนอร่างและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโดยกรรณรงค์ “Limiting Global Climate Change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond”³ ซึ่งเป็นร่างที่เน้นความร่วมมือกับประเทศกำลังพัฒนาในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากนั้นในเดือนมีนาคม ปีเดียวกันนี้ ในการประชุมสุดยอดสหภาพยุโรป ก็ได้มีการประกาศปฏิญญาร่วมกันในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 60-80 เมื่อเทียบกับระดับปริมาณในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ.

² ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ค., หน้า 269.

³ European Union, *Limiting global change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond* [Online], 2007, Available from: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri= CELEX:52007DC0002:EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007DC0002:EN:NOT) [2011, May 7]

2050⁴ จะเห็นได้ว่าคณะกรรมการการยุโรปได้พยายามเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาและผลักดันให้ประเทศอื่นหันมาร่วมมือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเช่นเดียวกัน หากแต่การดำเนินการดังกล่าวอาจต้องอาศัยปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้อย่างมาก

3.1.1 ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การกำหนดนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายของสหภาพยุโรปมักจะอาศัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งการอ้างอิงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ได้ใช้อย่างแพร่หลายในหลายนโยบายร่วม อาทิ นโยบายอาหารปลอดภัย นโยบายส่งเสริมการแข่งขัน และนโยบายสิ่งแวดล้อม การใช้ข้อมูลหรือความเข้มงวดสูงสุดของสหภาพยุโรปบางครั้งถูกมองว่าเป็นการใช้หลักการป้องกันล่วงหน้า (Precautionary Principle) ซึ่ง Natthanan Kunnamas ได้ให้ความเห็นว่าในหลายครั้ง สหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็น 'สหภาพแห่งการป้องกันล่วงหน้า' (Precautionary Union) ซึ่งมีความระมัดระวังเรื่องภัยอันตรายมากกว่าบริเวณอื่นของโลก⁵ และในส่วนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทางสหภาพยุโรปให้ความเชื่อถือและนำข้อมูลที่ได้มาช่วยประกอบการตัดสินใจคือ คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกิดมาจากความร่วมมือในการก่อตั้งระหว่างองค์การสหประชาชาติด้านสิ่งแวดล้อม (United Nations Environment Programme: UNEP) และองค์การแห่งอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization: WMO) โดยหน่วยงานนี้จะประกอบไปด้วย นักวิทยาศาสตร์และคณะผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการร่วมกันในการรวบรวมและเผยแพร่รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

⁴ European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2008/101/EC of the European parliament and of the council of 19 November 2008: amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2009, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009.008.003.003:EN:PDF> [2011, March 20]

⁵ Nanthanan Kunnamas, "Old, new and scare protectionism: Thailand's agricultural export to the EU," (Doctoral dissertation, School of Politics and International Studies, University of Leeds, 2008), p. 133.

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁶ และในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ดังกล่าวนี้น สหภาพยุโรปเองก็มีส่วนในการสนับสนุนทุนเพื่อการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้วยเช่นกัน

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลฯ ได้เผยแพร่ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ โดยข้อมูลดังกล่าวนี้มีการคาดการณ์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ชี้ว่าหากอุณหภูมิทั่วโลกเพิ่มขึ้นเกินกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิในปี ค.ศ.1990 แล้ว ก็จะทำให้สิ่งมีชีวิตทั้งหมดบนโลกต้องตกอยู่ในสภาวะอันตราย⁷ จากข้อมูลดังกล่าวนี้ได้มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป โดยคณะกรรมการการยุโรปได้อาศัยข้อมูลจากรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลฯ มาเป็นองค์ประกอบที่ช่วยในการพิจารณากำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการอาศัยข้อมูลดังกล่าวของคณะกรรมการการยุโรปนั้นเป็นการดำเนินการไปเพื่อพยายามหาหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือและอ้างอิงได้มาช่วยในการโน้มน้าวให้สหภาพยุโรปและคณะมนตรียุโรปและประชาชนให้การสนับสนุนการกำหนดนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวนี้ได้ส่งผลต่อการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องของสหภาพยุโรป หรือในอีกด้านหนึ่งคณะกรรมการการยุโรปก็ได้นำข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุนการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ ได้อย่างชอบธรรม

นอกจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ขององค์การระหว่างประเทศแล้ว รายงานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ก็มีอิทธิพลสำคัญในการสร้างทัศนคติในเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายงาน 'Stern Review' ที่เป็นรายงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จัดทำขึ้นภายใต้การนำของ Sir Nicholas Stern ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นที่ปรึกษาฝ่ายเศรษฐกิจของรัฐบาลสหราชอาณาจักร⁸ รายงานดังกล่าวเป็นรายงานที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรักษาสีสิ่งแวดล้อมกับประเด็นด้านเศรษฐกิจได้ชี้ให้เห็นว่า สภาวะการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของโลกได้ส่งผล

⁶ IPCC, Organization [Online], 2011, Available from: <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml> [2011, May 23]

⁷ UNFCCC, Report of the conference of the parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009 [Online], 2009, Available from: <http://unfccc.int> [2011, April 20]

⁸ Euractiv, Economics of climate change [Online], 2009, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011, May 5]

ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อม และปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นก็จะย้อนกลับมาส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ภายในรายงานฉบับนี้ได้มีการประเมินถึงโอกาสของผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาทิเช่น อุณหภูมิของโลกที่เพิ่มสูงขึ้น ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น ปัญหาผลกระทบทางด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชน และผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) แต่ถ้าหากเริ่มดำเนินการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างจริงจัง ก็อาจช่วยทำให้สามารถบรรเทาผลกระทบต่างๆ ให้ลดน้อยลงได้⁹

ในรายงานยังมีข้อเสนออีกว่า การใช้งบประมาณเพียงร้อยละ 1 เพื่อจัดการกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 550 ppm (part per million) หรือเทียบเท่ากับ 2 เท่า ปริมาณของก๊าซที่มีอยู่ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมนั้น อาจเป็นสิ่งที่ไม่เพียงพอ ในรายงาน Stern Review เสนอว่างบประมาณดังกล่าวควรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 3.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศด้วย¹⁰ รายงานฉบับนี้แสดงความเห็นเอาไว้ว่า ยังมีเวลาเพียงพอที่จะจัดการแก้ไขปัญหาเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ถ้าทุกๆ ฝ่ายร่วมมือกันปฏิบัติอย่างจริงจังในระดับสากล และการเริ่มต้นแก้ไขปัญหาล่าช้าอาจทำให้ทุกประเทศตกอยู่ในสถานะที่อันตราย ดังนั้น การแก้ปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากประเทศต่างๆ ร่วมกันรับผิดชอบและร่วมกันปฏิบัติการตามความเหมาะสมของแต่ละประเทศ

3.1.2 การยึดมั่นต่อพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตในฐานะผู้นำทางด้านคุณค่า

สหภาพยุโรปมักได้รับการขนานนามว่าเป็นผู้นำทางด้านบรรทัดฐานระหว่างประเทศ (norm leader) ซึ่งต่างจากสหรัฐอเมริกาที่เป็นมหาอำนาจทั้งทางการเมืองและเศรษฐกิจ ตั้งแต่คณะกรรมาธิการยุโรปเข้ามามีส่วนร่วมและเป็นผู้ผลักดันให้เริ่มมีการเจรจาระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จนเกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศอย่างเช่น อนุสัญญาฯ ในปี ค.ศ. 1992 และเริ่มมีผลบังคับใช้ไปอีกสองปีต่อมา โดยคณะกรรมาธิการยุโรปได้พยายามผลักดันและโน้มน้าวให้ประเทศอื่นรับรองให้ภายในอนุสัญญาฯ กำหนดบรรทัดฐานระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ อาทิเช่น หลักการความร่วมมือกันในระดับที่แตกต่างกัน

⁹ Nicholas Stern, Stern review: The economics of climate change [Online], 2006, Available from: <http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/226271-1170911056314/3428109-1174614780539/SternReviewEng.pdf> [2011, October 25]

¹⁰ Ibid.

หรือความรับผิดชอบต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอดีต¹¹ บรรทัดฐานดังกล่าวมีเป้าหมายให้ประเทศอุตสาหกรรมโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วในภูมิภาคยุโรปโดยเฉพาะคณะกรรมการยุโรปซึ่งเป็นตัวแทนประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจะต้องมีความรับผิดชอบต่อปัญหามากกว่าประเทศกำลังพัฒนา เมื่ออนุสัญญาฯ ได้รับการพัฒนาจนกลายเป็นพิธีสารเกียวโต บรรทัดฐานเหล่านี้ก็ได้มีอิทธิพลต่อทัศนคติของคณะผู้บริหารหรือผู้กำหนดนโยบายของประเทศต่างๆ รวมทั้งคณะกรรมการยุโรปที่ถือว่าอยู่ในฐานะฝ่ายบริหารของสหภาพยุโรป โดยเห็นได้จากกรณีการลงนามรับรองและให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตในปี ค.ศ. 2002 ของคณะกรรมการยุโรปรวมทั้งยังโน้มน้าวให้รัสเซียยินยอมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตจนทำให้พิธีสารสามารถมีผลบังคับใช้ได้ทันที หรือกรณีที่คณะกรรมการยุโรปได้ดำเนินการบังคับใช้โครงการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยุโรปจนนำไปสู่การประกาศข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนต่างๆ (European Union Emission Trading Scheme: EU ETS) และกรณีที่คณะกรรมการยุโรปได้ประกาศเป้าหมายว่าสหภาพยุโรปจะดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ภายในเวลาที่กำหนด เป็นต้น นอกจากนี้บรรทัดฐานดังกล่าวยังได้เป็นปัจจัยสำคัญที่ชักนำให้คณะกรรมการยุโรปพยายามโน้มน้าวให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาเข้าร่วมการเจรจาระหว่างประเทศเพื่อผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต

ต่อมาเมื่อพิธีสารเกียวโตได้มีการกำหนดพันธกรณีที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและช่วงเวลาดำเนินการของประเทศต่างๆ ส่งผลให้พันธกรณีและข้อกำหนดที่มีในพิธีสารสามารถมีผลต่อการตัดสินใจกำหนดนโยบายหรือออกเป็นกฎหมายภายในสหภาพยุโรปได้ เนื่องจากหลักการที่สำคัญในการบูรณาการระดับภูมิภาคยุโรปของประเทศสมาชิกคือ การส่งเสริมให้การค้าและการลงทุนภายในภูมิภาคเป็นไปอย่างเสรี โดยการลดข้อจำกัดหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่จะเป็นอุปสรรค แต่เมื่อคณะกรรมการยุโรปและประเทศสมาชิกได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตแล้วส่งผลให้สหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกจะต้องปฏิบัติตามพันธกรณีอย่างจริงจัง ดังนั้นคณะกรรมการยุโรปจึงพยายามปรับนโยบายเกี่ยวกับเรื่องนี้และจะดำเนินการบังคับใช้ภายในสหภาพยุโรปให้มีความสอดคล้องกับพันธกรณีในพิธีสาร ซึ่งเห็นได้จากกรณีการใช้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปมาเป็นเครื่องมือช่วยให้พันธกรณีที่ประเทศ

¹¹ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1992,

สมาชิกและสหภาพยุโรปมีต่อพิธีสารเกียวโตบรรลุเป้าหมายได้ภายในเวลาที่กำหนด¹² และช่วยให้เกิดความสอดคล้องกับข้อกำหนดที่มีอยู่ภายในพิธีสารเกียวโต นอกจากนี้ คณะกรรมาธิการยุโรปยังพยายามแสดงบทบาทสำคัญต่อการเจรจาจัดทำข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความสอดคล้องกับการบังคับใช้นโยบายหรือกฎหมายภายในสหภาพยุโรป

3.1.3 สถาบันต่างๆ ที่สำคัญของสหภาพยุโรป

สถาบันสำคัญของสหภาพยุโรปที่มีหน้าที่กำหนดและควบคุมดูแลนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ คณะกรรมาธิการยุโรป สภายุโรป คณะมนตรียุโรปและศาลยุติธรรมยุโรป ดังนั้นการตัดสินใจกำหนดนโยบายและบังคับใช้ระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป จึงต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญคือทัศนคติหรือความเห็นชอบจากสถาบันเหล่านี้ก่อนการประกาศใช้กฎหมายหรือนโยบายต่างๆ ซึ่งทัศนคติหรือนโยบายหรือมาตรการใดจากสถาบันทั้งสามนี้จะมีความเชื่อมโยงกันภายในกระบวนการออกนโยบายมาบังคับใช้ และบางครั้งก็อาจมีทัศนคติหรือข้อคิดเห็นที่เหมือนหรือแตกต่างกันภายในกระบวนการ แต่ในท้ายที่สุดการกำหนดนโยบายหรือกฎหมายใดๆ นั้นจะต้องอาศัยทัศนคติที่มีความสอดคล้องกันระหว่างคณะกรรมาธิการยุโรป สภายุโรป คณะมนตรียุโรปและศาลยุติธรรมยุโรป จึงจะทำให้การดำเนินการดำเนินนโยบายและกฎหมายต่างๆ มีประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพ

3.1.3.1 บทบาทคณะกรรมาธิการยุโรป

คณะกรรมาธิการยุโรปเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ใช้อำนาจบริหารและนิติบัญญัติของสหภาพยุโรป คณะกรรมาธิการยุโรปมีลักษณะความเป็นองค์กรที่มีอำนาจเหนือรัฐ เพราะถึงแม้กรรมาธิการยุโรปแต่ละคนจะมาจากแต่ละประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป แต่ก็ต้องปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเป็นทางการและเป็นตัวแทนรักษาผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรป ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปนั้นมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้คือ ประการแรกคือมีอำนาจหน้าที่ในการใช้อำนาจนิติบัญญัติโดยเสนอร่างกฎหมายของสหภาพยุโรป ซึ่งคณะกรรมาธิการยุโรปเป็นสถาบันเดียวที่มีสิทธิขาดในการเสนอร่างกฎหมายเพื่อยื่นต่อคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปให้ร่วมกันพิจารณา อย่างไรก็ตามร่างกฎหมายที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอนั้นจะต้องเป็นนโยบายร่วมของสหภาพยุโรปเท่านั้น ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปจึงต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับรัฐบาล

¹² UNFCCC, UNFCCC: Emission of industrialized countries rose to all time high in 2005

ของประเทศสมาชิกรวมถึงองค์กรที่ปรึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบสถานการณ์หรือติดตามความเคลื่อนไหวรวมถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้การกำหนดนโยบายร่วมของสหภาพยุโรปเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรักษาผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรป

ในส่วนอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการยุโรปประการต่อมานั้นคือ การดูแลให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎหมายของสหภาพยุโรป เนื่องจากเมื่อร่างกฎหมายผ่านการพิจารณาโดยคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปเรียบร้อยแล้วก็จะมีผลบังคับใช้อย่างเป็นทางการ คณะกรรมการการยุโรปจึงมีหน้าที่ควบคุมให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติตามกฎหมายของสหภาพอย่างเคร่งครัด หากเกิดกรณีที่ประเทศสมาชิกหรือสถาบันของสหภาพยุโรปได้ละเมิดกฎหมายหรือระเบียบของสหภาพ คณะกรรมการการยุโรปจะทำการแจ้งต่อรัฐบาลหรือสถาบันนั้นเพื่อให้ชี้แจงเหตุผลของการละเมิดระเบียบหรือกฎหมาย และหากเหตุผลของประเทศสมาชิกหรือสถาบันนั้นยังไม่เพียงพอ คณะกรรมการการยุโรปจะเป็นผู้ร้องต่อศาลยุติธรรมยุโรปให้เป็นผู้พิจารณาตัดสิน

นอกจากนั้นคณะกรรมการการยุโรปยังมีอำนาจหน้าที่ในการเป็นตัวแทนของสหภาพยุโรปในเวทีระหว่างประเทศ เพราะคณะกรรมการการยุโรปจะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนและแสดงจุดยืนของประเทศสมาชิกโดยรวม เช่น ในการประชุมระหว่างประเทศขององค์กรที่ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปมีส่วนร่วมโดยเฉพาะในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปีและเป็นเวทีระหว่างประเทศที่คณะกรรมการการยุโรปกำลังพยายามแสดงบทบาทผู้นำในการผลักดันให้มีการขยายการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซให้ครอบคลุมไปยังภาคส่วนการบินระหว่างประเทศด้วย อย่างไรก็ตามความพยายามดังกล่าวก็ไม่ค่อยมีความคืบหน้าเท่าใดนัก ส่งผลให้คณะกรรมการการยุโรปหันมาเริ่มผลักดันและควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิมาควบคุมการปล่อยก๊าซและบังคับใช้ในระดับสหภาพยุโรปก่อนภูมิภาคอื่นเพื่อเป็นตัวอย่งให้ประเทศอื่นเกิดความตระหนักและหันมาปกป้องสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน

การกำหนดนโยบายและบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซกับเครื่องบินที่เข้าและออกภายในสหภาพยุโรปถือเป็นเรื่องสำคัญของสหภาพยุโรป เพราะถึงแม้ว่าการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินจะมีปริมาณสัดส่วนน้อยกว่าภาคส่วนอื่นๆ แต่ก็มี การเติบโตอย่างต่อเนื่องและหากการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอยู่เช่นนี้ ก็อาจส่งผลกระทบต่อหรือทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมได้ในระยะยาว คณะกรรมการการยุโรปจึงพยายามหาทางป้องกันและแก้ไขปัญหาโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิฯ มาใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่มาจากสายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปขึ้นและลง

สหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนต่างๆ มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 และมีแนวโน้มที่จะขยายขอบเขตให้ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ มากขึ้น โดยเห็นได้จากกรณีที่ คณะกรรมาธิการยุโรปได้ลงมติเห็นชอบรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมขนส่งทางอากาศ¹³ ซึ่งในข้อสรุปสำคัญในรายงานดังกล่าวนี้ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับการเติบโตของการจราจรทางอากาศในอนาคตไว้ว่าควรมีการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวกับผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศที่มาจาก การคมนาคมขนส่งทางอากาศ ส่งผลให้คณะกรรมาธิการยุโรปเร่งดำเนินการพิจารณาและตัดสินใจนำ กลไกตลาดมาเป็นเครื่องมือช่วยในการปกป้องสภาพภูมิอากาศและแก้ไขผลกระทบที่มาจาก การคมนาคมทางอากาศ

ต่อมาเมื่อถึงวันที่ 20 ธันวาคม ปี ค.ศ. 2006 ทางคณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้เสนอให้มีการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาค ส่วนการบิน¹⁴ เนื่องจากกรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมเห็นว่า พิธีสารเกียวโตนั้นเป็นขั้นตอนแรก ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ หากแต่ประเทศต่างๆ ก็ควรเร่งดำเนินการลดการปล่อยก๊าซอย่าง กระตือรือร้นมากกว่าที่เป็นอยู่โดยเฉพาะในช่วงหลังปี ค.ศ. 2012

นอกจากนั้นคณะกรรมาธิการยุโรปยังให้เหตุผลต่อไปอีกว่า หากไม่มีการเร่งดำเนินการลด การปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินแล้ว จะทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินยิ่ง เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 150 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2012¹⁵ จะเห็นได้ว่าการ ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินอาจถือได้ว่ามีการเติบโตอย่างรวดเร็วที่สุด ซึ่ง อาจเป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดขึ้นของสายการบินต้นทุนต่ำเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้การ คมนาคมขนส่งทางอากาศมีราคาหรือต้นทุนถูกลง ดังนั้นคณะกรรมาธิการยุโรปจึงเห็นควรมี มาตรการควบคุมในเรื่องนี้ เพราะอาจไม่ยุติธรรมต่อภาคส่วนอื่นๆ หากภาคส่วนการบินจะได้รับ

¹³ European Commission, Reducing the climate change impact of aviation [Online], 2005, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0459en01.pdf [2011, October 25]

¹⁴ EurActiv, Aviation and emission trading [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/aviation-emissions-trading-links-dossier-188345> [2011, October 25]

¹⁵ European Commission, Aviation and climate change [Online], 2007, Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128160_en.htm [2012, January 20]

การยกเว้นไม่ต้องถูกควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซดังเช่นภาคส่วนอื่นที่ถูกควบคุมภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ คณะกรรมาธิการยุโรปจึงเสนอความเห็นว่าการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพยุโรป จึงจะเป็นแนวทางที่ดีที่สุดในการให้ภาคส่วนการบินเข้ามามีส่วนร่วมในการรับผิดชอบลดการปล่อยก๊าซ

3.1.3.2 บทบาทสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปถือเป็นอีกหนึ่งสถาบันสำคัญในกระบวนการกำหนดนโยบายของสหภาพยุโรป โดยสหภาพยุโรปจะใช้อำนาจร่วมกับคณะมนตรียุโรปในการพิจารณาร่างกฎหมายที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอมา เพราะถึงแม้ว่าในบางครั้งคณะมนตรียุโรปจะมีอำนาจในการตัดสินใจอย่างเด็ดขาดก็ตาม แต่คณะมนตรียุโรปก็ต้องขอความคิดเห็นจากสหภาพยุโรปก่อนพิจารณาและตัดสินใจในประเด็นสำคัญๆ อย่างไรก็ตามแม้ว่าสหภาพยุโรปจะไม่มีอำนาจหน้าที่ในการเสนอร่างกฎหมาย แต่สหภาพยุโรปก็ยังมีสิทธิร้องขอต่อคณะกรรมาธิการยุโรปให้ยื่นเสนอร่างกฎหมายในประเด็นที่สหภาพยุโรปเห็นว่าสมควรได้

ภายหลังจากที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้ออกรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมขนส่งทางอากาศ ในเวลาต่อมาทางสหภาพยุโรปได้เข้าร่วมมีส่วนร่วมในการพิจารณานโยบายและได้ให้คำแนะนำต่างๆ รวมทั้งให้ความเห็นชอบกับแนวทางแก้ไขปัญหาลดผลกระทบของรายงานดังกล่าว นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังได้ยอมรับการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเป็นมาตรการแก้ไขผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศจากภาคส่วนการบินอีกด้วย เมื่อทั้งคณะมนตรีและสหภาพยุโรปต่างให้ความเห็นชอบกับแนวทางการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรปแล้ว ทำให้คณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอร่างระเบียบการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินโดยการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพยุโรป

จากร่างระเบียบที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้เสนอนั้น มาตรการดังกล่าวจะมีผลต่อสายการบินภายในยุโรปในปี ค.ศ. 2011 และขยายผลไปสู่สายการบินของประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปในปี ค.ศ. 2012 แต่ทางสหภาพยุโรปนั้นต้องการให้มาตรการนี้มีผลบังคับใช้กับสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกไปพร้อมๆ กับสายการบินในยุโรป และในวันที่ 2 ตุลาคม ค.ศ. 2007 ในที่ประชุมคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปได้มีมติเห็นชอบร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซให้มีผลบังคับใช้กับเที่ยวบินภายในประเทศและระหว่างประเทศที่บินภายในสหภาพยุโรป และเที่ยวบินระหว่างประเทศจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกมายังสหภาพยุโรปพร้อม

กันตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011¹⁶ โดยให้จำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซที่ร้อยละ 75 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 และให้ลดปริมาณโคเวต้าที่ได้รับการจัดสรรในปีต่อไป และให้เพิ่มสัดส่วนของปริมาณโคเวต้าดังกล่าวที่จะจัดสรรให้สำหรับการประมูลเป็นร้อยละ 50 ซึ่งรายได้ที่มาจาก การประมูลจะนำไปชดเชยภาษีและค่าใช้จ่ายในภาคการคมนาคมขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า นอกจากนี้ ยังได้กระตุ้นให้ประเทศสมาชิกเร่งนำโครงการน่านฟ้ายุโรปเดี่ยว (Single European Sky: SES) มาใช้เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการจราจรทางอากาศและ ไม่ให้มีการยกเว้นการใช้ระบบดังกล่าวกับเครื่องบินของภาครัฐ (Governmental Flights) โดยให้เหตุผลเอาไว้ว่า หน่วยงานภาครัฐนั้นจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับสาธารณชน ซึ่งมติดังกล่าวของ คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของสภายุโรปนี้ จะนำข้อแก้ไขร่างระเบียบดังกล่าวเสนอต่อที่ ประชุมสภายุโรปเต็มคณะ เพื่อพิจารณารับรองร่างระเบียบเป็นครั้งแรก (First reading)

ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2007 ทางที่ประชุมสภายุโรปเต็มคณะจึงได้ลงมติ เห็นชอบร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ และให้มีผลบังคับใช้กับ สายการบินของยุโรปและสายการบินจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกพร้อมกันในปี ค.ศ. 2011¹⁷ ซึ่ง ก่อนที่ร่างระเบียบดังกล่าวนี้จะมีผลบังคับใช้อย่างสมบูรณ์ ก็จะต้องรอฟังผลการประชุมของคณะมนตรียุโรปเสียก่อนว่าจะมีการพิจารณาเช่นไร และในช่วงระหว่างการพิจารณาร่างระเบียบครั้งแรกนี้ ทางสภายุโรปยังได้ลงมติเห็นชอบและมีประเด็นที่มีความเข้มงวดแตกต่างจากร่างที่เสนอ โดยคณะกรรมการยุโรปในช่วงท้ายปี ค.ศ. 2006

ข้อเสนอของสภายุโรปที่แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นและใส่ใจกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินอาทิเช่น สภายุโรปได้เสนอให้สหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับทุกสายการบินที่เข้าและออกสนามบินในสหภาพทั้งหมดตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป ในส่วนของการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินนั้น ทางสภายุโรปได้เสนอให้ จำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 90 ของอัตราปริมาณเฉลี่ยในการปล่อยก๊าซช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 รวมทั้งให้นำโคเวต้าการปล่อยก๊าซกว่าร้อยละ 25 ไปทำการประมูลให้กับสายการบินต่างๆ

¹⁶ EurActiv, MEPs vote to tighten emission limits on aircraft [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/meps-vote-tighten-emission-limits-aircraft/article-167332> [2012, January 5]

¹⁷ Ibid.

ซึ่งอาจมีการเพิ่มสัดส่วนได้อีกในปี ค.ศ. 2012¹⁸ เพื่อให้สอดคล้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากการคมนาคมขนส่งอื่นๆ ในระบบการซื้อขายสิทธิ ซึ่งสมาชิกสหภาพยุโรปตั้งเป้าหมายว่าจะนำรายได้จากการประมูลนี้ไปใช้ในการบรรเทาผลกระทบและเป็นงบประมาณสนับสนุนการวิจัยหรือการพัฒนาและนำไปช่วยเหลือสำหรับการลดภาษีที่เรียกเก็บจากการคมนาคมขนส่งอื่นๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังต้องการให้เครื่องบินของภาครัฐ (Official flight) ไม่ได้รับการยกเว้นจากการบังคับใช้ระเบียบนี้ เนื่องจากสหภาพยุโรปเห็นว่าสามารถเป็นตัวอย่งที่ดีให้แก่สาธารณชน แต่ให้เครื่องบินขนาดเล็กและมีน้ำหนักน้อยกว่า 20 ตันและเครื่องบินของกองทัพไม่ต้องถูกนำมารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิ¹⁹

จากที่กล่าวมาจะสังเกตเห็นได้ว่าข้อเสนอหรือจุดยืนของสหภาพยุโรปต่อกรณีการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิที่มีความเข้มงวดและมีระยะเวลาเริ่มต้นควบคุมการปล่อยก๊าซสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในสหภาพยุโรปที่เร็วกว่าร่างที่เสนอโดยคณะกรรมการยุโรป ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าอาจเป็นเพราะสหภาพยุโรปมีสมาชิกที่มาจาก การเลือกตั้งโดยตรงจากทุกประเทศสมาชิก แต่การปฏิบัติหน้าที่ภายในสหภาพยุโรปก็ไม่ได้แบ่งกลุ่มตามสัญชาติของตนเอง หากแต่ได้ทำการแบ่งกลุ่มตามแนวคิดหรืออุดมการณ์ทางการเมือง ดังนั้นจึงส่งผลให้การทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและร่วมตัดสินใจกับคณะมนตรีในการพิจารณาร่างกฎหมายของสมาชิกสหภาพยุโรปจึงเป็นไปในลักษณะของการเป็นตัวแทนของประชาชนในสหภาพยุโรปโดยรวมไม่ใช่เป็นตัวแทนของรัฐบาลของประเทศสมาชิก ดังนั้นจุดยืนของสหภาพยุโรปต่อกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินจึงมีความแตกต่างและเข้มงวดกว่าคณะมนตรียุโรป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสหภาพยุโรปมีความกระตือรือร้นที่จะพยายามเสนอข้อคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการลดปริมาณก๊าซจากภาคส่วนการบิน

แต่เนื่องจากความเห็นของสหภาพยุโรปที่มีจุดยืนเข้มงวดและต้องการให้มีการเริ่มควบคุมการปล่อยก๊าซกับสายการบินที่เข้าและออกสหภาพยุโรปเร็วเกินไป จนอาจส่งผลกระทบต่อสายการบินหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องออกไปเป็นวงกว้าง ส่งผลให้ในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการนิติ

¹⁸ European Parliament, [European Parliament legislative resolution of 13 November 2007 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0505+0+DOC+XML+V0//EN) [Online], 2007, Available from: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0505+0+DOC+XML+V0//EN> [2013, April 2]

¹⁹ Ibid.

บัญญัติ ทั้งประเทศสมาชิกและคณะมนตรียุโรปซึ่งเป็นสถาบันที่มีอำนาจในการตัดสินใจเห็นพ้องกับการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ แต่ได้ลดความเข้มงวดที่สภายุโรปเสนอไว้ก่อนหน้านั้นเกือบทุกประเด็นหลัก ซึ่งสภายุโรปจะต้องนำร่างระเบียบดังกล่าวกลับมาพิจารณาอีกเป็นครั้งที่สอง (Second reading) และในเวลาต่อมาทั้งผู้แทนจากคณะมนตรียุโรปและสภายุโรปได้มาร่วมหารือเกี่ยวกับร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน เพื่อหาข้อตกลงในประเด็นที่ทั้งสองฝ่ายยังมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอยู่ ซึ่งในขั้นตอนสุดท้ายของการร่วมพิจารณาร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซรอบที่สองนั้น ทางสภายุโรปเต็มคณะจึงได้ลงมติเห็นชอบต่อร่างระเบียบดังกล่าว

3.1.3.3 บทบาทคณะมนตรียุโรป

คณะมนตรียุโรปถือเป็นสถาบันสำคัญในกระบวนการตัดสินใจของสหภาพยุโรปที่สะท้อนผลประโยชน์ของประเทศสมาชิก กล่าวคือสมาชิกของคณะมนตรียุโรปจะประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิกในระดับรัฐมนตรี โดยคณะมนตรียุโรปจะมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ ประการแรกคือมีอำนาจหน้าที่ในการเป็นตัวแทนปกป้องผลประโยชน์ของแต่ละประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป เนื่องจากสมาชิกของคณะมนตรียุโรปนั้นมีที่มาจากแต่ละประเทศสมาชิก ส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่จึงเป็นไปเพื่อตอบสนองหรือรักษาผลประโยชน์ของแต่ละประเทศสมาชิก

การที่คณะมนตรียุโรปมีอำนาจในการตัดสินใจและการบัญญัติระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรปนั้น สะท้อนให้เห็นว่าผลประโยชน์ของประเทศสมาชิกเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการตัดสินใจนโยบายทั้งหมดของสหภาพยุโรป นอกจากนั้นคณะมนตรียุโรปก็ยังมีอำนาจหน้าที่ในการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการพิจารณาร่างกฎหมายร่วมกับสภายุโรป เนื่องจากกระบวนการนิติบัญญัติของสหภาพยุโรปเริ่มขึ้นจากการยื่นเสนอร่างกฎหมายโดยคณะกรรมาธิการยุโรป จากนั้นร่างกฎหมายจะต้องผ่านการร่วมพิจารณาของคณะมนตรียุโรปกับสภายุโรปก่อน จึงจะสามารถประกาศบังคับใช้ได้ อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมของคณะมนตรียุโรปในกระบวนการนิติบัญญัติอาจยังมีอยู่อย่างจำกัดโดยเฉพาะเมื่อร่างกฎหมายนั้นจะออกมาเป็นนโยบายร่วมของสหภาพยุโรป เพราะคณะมนตรีจะสามารถมีส่วนร่วมพิจารณาได้ก็ต่อเมื่อคณะกรรมาธิการยุโรปได้ยื่นเสนอร่างกฎหมายมาให้พิจารณาเท่านั้น นอกจากนั้นหากคณะมนตรียุโรปเกิดความต้องการแก้ไขร่างกฎหมายของคณะกรรมาธิการยุโรปก็จะต้องได้รับมติยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นเอกฉันท์จากประเทศสมาชิกเท่านั้น

สำหรับกรณีการปกป้องและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต ในเบื้องต้นภายในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและกระบวนการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้และเรียกร้องให้คณะกรรมการการยุโรปเสนอมาตรการและนโยบายต่างๆ เพื่อมาใช้แก้ไขและป้องกันปัญหา ซึ่งคณะกรรมการการยุโรปก็ได้ตอบรับต่อข้อเรียกร้องดังกล่าว โดยการออกโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของยุโรปเพื่อการพัฒนามาตรการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของพิธีสาร ซึ่งการออกโครงการดังกล่าวได้ทำให้เกิดการยอมรับมาตรการต่างๆ หรือนโยบายรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ทางสหภาพยุโรปเริ่มนำมาประกาศใช้เป็นนโยบายและปฏิบัติภายในภูมิภาคยุโรปเป็นที่แรกแต่เพียงฝ่ายเดียว เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญอย่างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต

ต่อมาเมื่อสหภาพยุโรปเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับบรรดาโรงงานอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตอยู่ในประเทศสมาชิก สหภาพยุโรปจึงเริ่มมีแนวโน้มที่ขยายขอบเขตระบบการซื้อขายสิทธิให้ครอบคลุมไปยังภาคส่วนการบิน โดยเห็นได้จากการเสนอรายงานว่าด้วยเรื่องการลดผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการคมนาคมทางอากาศของคณะกรรมการการยุโรป ซึ่งการเสนอรายงานดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอโครงร่างเกี่ยวกับผลกระทบจากการคมนาคมทางอากาศและผลักดันให้ทั้งคณะมนตรีและสภายุโรป ร่วมพิจารณานโยบายและให้คำแนะนำต่างๆ โดยในช่วงปลายปี ค.ศ. 2005 ซึ่งเป็นปีที่ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเริ่มดำเนินการกับภาคส่วนอุตสาหกรรมภายในสหภาพยุโรปนั้น ในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมยุโรปก็ได้เห็นชอบให้มีการรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรป²⁰ และกระตุ้นให้คณะกรรมการยุโรปเร่งนำเสนอร่างกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องนี้ภายในสิ้นปี ค.ศ. 2006 เมื่อคณะกรรมการการยุโรปได้เสนอร่างกฎหมายการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มาจากภาคส่วนการบินแล้ว ทั้งคณะมนตรีและสภายุโรปจึงเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาร่างกฎหมายดังกล่าว หากแต่คณะมนตรียุโรปได้มีความเห็นและจุดยืน

²⁰

European Commission, *Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community* [Online], 2006, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0818en01.pdf [2011, October 25]

ที่แตกต่างไปจากสภายุโรป โดยเห็นได้จากภายในร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิที่จะควบคุมการปล่อยก๊าซจากสายการบินถูกนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะมนตรียุโรป และได้ลงมติเห็นชอบต่อร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ²¹

ร่างระเบียบควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินผ่านความเห็นชอบจากคณะมนตรียุโรป ได้มีความแตกต่างจากข้อคิดเห็นของสภายุโรป อาทิเช่น คณะมนตรียุโรปเห็นว่าควรให้เริ่มระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับสายการบินของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปพร้อมกันในปี ค.ศ. 2012 ซึ่งแตกต่างหรือซ้ำกว่าข้อเสนอที่สภายุโรปเสนอให้เริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 2011 และในส่วนของปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซนั้น ทางคณะมนตรียุโรปได้เสนอให้มีปริมาณอยู่ที่ร้อยละ 100 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 ซึ่งนับว่ามีปริมาณมากกว่าที่สภายุโรปได้เสนอไว้ที่ร้อยละ 90 รวมทั้งคณะมนตรียังต้องการให้ปริมาณก๊าซที่ใช้ในการประมูลกำหนดอยู่ที่ร้อยละ 10²² ซึ่งนับว่ามีปริมาณน้อยกว่าที่สภายุโรปได้เสนอไว้ที่ร้อยละ 25 และให้มีโควตาการปล่อยก๊าซสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการบินรายใหม่ในปริมาณร้อยละ 3 ส่วนผู้ประกอบการที่มีอัตราการเติบโตทางการบินมากกว่าร้อยละ 18 ต่อปีนับจากปีฐานที่มีการจัดสรรปริมาณโควตา คณะมนตรีได้เสนอให้ผู้ประกอบการเหล่านี้สามารถยื่นขอโควตาพิเศษได้ภายในปี ค.ศ. 2015 นอกจากนี้คณะมนตรียังมีเสนอให้มีการลดความเข้มงวดของสภายุโรปลง โดยให้ยกเว้นเที่ยวบินของรัฐบาลและราชวงศ์ รวมทั้งเที่ยวบินขนาดเล็กที่มีปริมาณที่นั่งทั้งหมดไม่เกิน 30,000 ที่นั่งต่อปีต่อเส้นทางการบิน

จากข้อเสนอของคณะมนตรียุโรปที่แสดงจุดยืนในการลดความเข้มงวดของสภายุโรปลงเกือบทุกประเด็นหลัก ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถสะท้อนได้ว่าคณะมนตรียุโรปอาจมีความกระตือรือร้นในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินน้อยกว่าที่สภายุโรปได้เสนอแนะไว้ ซึ่งอาจเป็นเพราะคณะมนตรียุโรปนั้นประกอบไปด้วยผู้แทนในระดับรัฐมนตรีจากประเทศสมาชิก ส่งผลให้การทำงานหรือการแสดงจุดยืนที่เข้มงวดน้อยกว่าจึงเป็นไปได้เพื่อตอบสนองผลประโยชน์

²¹ European Union, Environment: Commission welcomes council agreement on aviation, regrets failure on soil [Online], 2007, Available from: [http://europa.eu/rapid/press Releases Action.do?reference=IP/07/1988&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en](http://europa.eu/rapid/press_Releases_Action.do?reference=IP/07/1988&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en) [2012, January 6]

²² Council of the European Union, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online], 2007, Available from: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st16/st16855.en07.pdf> [2013, April 3]

แห่งชาติและธุรกิจภายในประเทศของแต่ละประเทศสมาชิก ส่งผลให้สหภาพยุโรปต้องนำร่างระเบียบดังกล่าวกลับไปพิจารณาอีกเป็นรอบที่สอง ในเวลาต่อมาทั้งคณะมนตรียุโรปและสหภาพยุโรปได้มาร่วมพิจารณาร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน จนสามารถได้ข้อสรุปร่วมกัน อาทิ ประเด็นเกี่ยวกับปีที่จะเริ่มต้นบังคับใช้ระเบียบกับสายการบินต่างๆ นั้น ทั้งคณะมนตรีและสหภาพยุโรปต่างเห็นร่วมกันให้ร่างระเบียบบังคับใช้กับทุกสายการบินที่ทำการบินในสหภาพยุโรปตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป นอกจากนี้ ทั้งสองสถาบันยังเห็นร่วมกันให้อัตราการปล่อยก๊าซจะต้องอยู่ที่ร้อยละ 97 ของปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปีฐานหรือ ค.ศ. 2004-2006 และจะลดปริมาณลงเป็นร้อยละ 95 ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012-2020 ยกเว้นในกรณีที่มีข้อมูลตัวเลขใหม่ในระหว่างการทบทวนระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซนี้²³ ในส่วนประเด็นสุดท้ายนั้น คณะมนตรีและสหภาพยุโรปได้เห็นชอบให้จัดสรรปริมาณการปล่อยก๊าซได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายร้อยละ 85 และจะประมูลโควตาร้อยละ 15 ซึ่งรายได้จากการประมูลให้ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปรายงานว่าได้นำไปใช้ดำเนินการอะไร แต่ไม่จำเป็นจะต้องนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการคมนาคมทางอากาศและลงทุนในการขนส่งรูปแบบอื่นที่มีการปกป้องสิ่งแวดล้อมมากกว่าตามที่สหภาพยุโรปได้เสนอมาก่อนหน้านั้น

เมื่อทั้งคณะมนตรียุโรปและสหภาพยุโรปต่างสามารถมีจุดยืนและความเห็นร่วมกันในประเด็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการบังคับใช้ร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินได้แล้ว ดังนั้นในเวลาต่อมาทั้งสองสถาบันสำคัญนี้ก็เห็นชอบและรับรองต่อร่างระเบียบดังกล่าวและคณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้ประกาศเป็นข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิ กับสายการบินอย่างเป็นทางการ

3.1.3.4 บทบาทศาลยุติธรรมยุโรป

ศาลยุติธรรมยุโรปเป็นสถาบันสำคัญที่มีบทบาทเป็นองค์กรตุลาการและมีอำนาจหน้าที่ในการสร้างเอกภาพทางกฎหมายของสหภาพยุโรป โดยศาลยุติธรรมยุโรปต้องรับรองให้เกิดความเป็นเอกภาพทางกฎหมาย โดยการทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาตีความสนธิสัญญาและกฎหมายอนุ

²³ Council of the European Union, Common position adopted by the Council on 18 April 2008 with a view to the adoption of a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online], 2008, Available from: [http:// ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf) [2013, April 3]

บัญญัติได้แก่ ข้อกำหนดแนวทาง (Directives) และข้อบังคับ (Regulations) ในกรณีที่ประเทศสมาชิกหรือประชาชนในสหภาพยุโรปร้องขอ ซึ่งหมายความว่ากฎหมายของสหภาพยุโรปจะต้องถูกต้องและต้องได้รับการบังคับใช้ไปในทิศทางเดียวกันในแต่ละประเทศสมาชิก เช่น ศาลยุติธรรมในทุกประเทศสมาชิกต้องไม่มีผลคำตัดสินที่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาคำตัดสินในเรื่องเดียวกัน นอกจากนั้นศาลยุติธรรมยังมีหน้าที่คอยควบคุมให้ทุกๆ ฝ่ายปฏิบัติตามระเบียบกฎหมายของสหภาพยุโรป ซึ่งศาลยุติธรรมยุโรปถือเป็นสถาบันสำคัญที่ดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศสมาชิกและสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป โดยเป็นผู้พิจารณาและตัดสินชี้ขาดในกรณีที่เกิดข้อพิพาทระหว่างสถาบัน ระหว่างประเทศสมาชิกรวมถึงระหว่างหน่วยงานในยุโรปและระหว่างสถาบันของสหภาพยุโรปกับประชาชนอีกด้วย การที่ศาลยุติธรรมยุโรปเป็นสถาบันทางด้านตุลาการสูงสุดของสหภาพยุโรป ส่งผลทำให้คำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรปถือเป็นที่สุดและประเทศสมาชิกจะต้องเคารพคำตัดสินนั้นๆ หรือในอีกมุมมองหนึ่งก็คือ คำตัดสินมีผลผูกพันต่อคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง หลักการนี้จึงถือว่ากฎหมายของสหภาพอยู่ในลำดับสูงสุด

ในส่วนบทบาทของศาลที่เกี่ยวข้องกับพิจารณาคดีระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินระหว่างสหรัฐอเมริกากับสหภาพยุโรปนั้น บทบาทก่อนศาลยุติธรรมยุโรปจะตัดสินคดีที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการซื้อขายสิทธินี้ ก็จะต้องรอคำวินิจฉัยคดีในเบื้องต้นจากที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป (Advocate general) เสียก่อน โดยที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปถือว่าเป็นผู้ที่มีหน้าที่ช่วยผู้พิพากษาของศาลยุติธรรมยุโรปทำหน้าที่ในการพิจารณาคดีนี้ ซึ่งในเวลาต่อมา ทางที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปได้วินิจฉัยว่า การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปไม่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ²⁴

หากเกิดท่าทีที่ไม่ยอมรับหรือคัดค้านการนำระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ มาบังคับใช้แล้ว ก็อาจส่งผลให้สถาบันศาลยุติธรรมของสหภาพยุโรปต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพิจารณาและตัดสินชี้ขาด เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่นกรณีของการฟ้องร้องต่อสหภาพยุโรปของบรรดาสายการบินสหรัฐคือ Airline of America, Continental Airline และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ (Air Transport Association of America: ATA) ที่ได้ยื่น

24

Nicky Smith and Sue Blaine, [Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions](http://www.businessday.co.za/articles/airport-to-offset-carbon-emissions) [Online], 2011, Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, January 2]

ฟ้องต่อศาลของสหราชอาณาจักร²⁵ และต่อมาทางศาลของสหราชอาณาจักรจึงได้ส่งเรื่องไปให้กับศาลยุติธรรมยุโรปเพื่อพิจารณาคดีตัดสินคดีนี้ โดยทางทนายความขององค์การขนส่งทางอากาศสหรัฐได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับสายการบินจากประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปที่บินเข้าและออกน่านฟ้าของสหภาพยุโรป รวมทั้งระบุว่า ระบบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวเป็นมาตรการที่สหภาพยุโรปดำเนินการบังคับใช้แต่เพียงฝ่ายเดียว และขัดกับหลักกฎหมายระหว่างประเทศและอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (Chicago Convention) ที่ระบุให้ประเทศต่างๆ มีอธิปไตยเหนือน่านฟ้าของตนเอง แต่สหภาพยุโรปกลับคิดค่าใช้จ่ายการปล่อยก๊าซโดยคำนวณจากระยะทางทั้งหมดของเส้นทางการบิน ซึ่งไม่มีความยุติธรรมและขัดกับหลักกฎหมายระหว่างประเทศ²⁶ นอกจากนี้องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ยังได้ให้เหตุผลเพื่อคัดค้านอีกว่า การใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบิน เป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับพิธีสารเกียวโตที่กำหนดให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเป็นผู้มีอำนาจในการวางนโยบายด้านการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินและสำหรับในกรณีขั้นต้นศาลได้ให้การวินิจฉัยไว้ดังนี้

ประการแรก องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ รวมทั้งสายการบินที่ได้ยื่นฟ้องร้องนั้น ไม่สามารถอ้างโดยหยิบยกเหตุผลในเรื่องข้อตกลงระหว่างประเทศและกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศตามที่กล่าวอ้างได้ เพราะคู่สัญญาที่สหภาพยุโรปผูกพันด้วยตามกรอบดังกล่าว ไม่สามารถเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลได้

ประการที่สอง การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป ไม่ขัดต่อข้อตกลงระหว่างประเทศและกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศในเรื่องอธิปไตยเหนือน่านฟ้าของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป เพราะกฎหมายหรือระเบียบดังกล่าว จะมีผลเฉพาะกับเที่ยวบินที่บินขึ้นหรือลงในเขตประเทศเศรษฐกิจยุโรป (European Economic Area: EEA) ซึ่งประกอบด้วยสหภาพยุโรปจำนวน 27 ประเทศ รวมทั้งประเทศไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ และลิกเตนสไตน์ เท่านั้น หากเป็นเที่ยวบินที่ไม่ได้ทำการบินในเขตประเทศเศรษฐกิจยุโรปตามระเบียบดังกล่าว ก็จะไม่มีผลบังคับใช้แต่อย่างใด

²⁵ European Court of Justice, *Judgment of the court (Grand Chamber)* [Online], 2011,

Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:620_10CJ0366:EN:HTML [2012, March 4]

²⁶ Ibid.

ประการที่สาม พิธีสารเกียวโตมิได้กำหนดไว้ว่าองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) เป็นองค์กรเดียวเท่านั้น ที่สามารถออก มาตรการลดปริมาณหรือจำกัดการปล่อยก๊าซ ตามที่องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐได้อ้างไว้ นอกจากนี้ ภายในข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ (EU-US Open Skies agreement) ก็ไม่ได้กำหนดข้อห้ามในการใช้มาตรการควบคุมการปล่อยก๊าซที่ใช้ระบบกลไกตลาด มาเป็นเครื่องมือ

ประการที่สี่ ทางที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป ได้กล่าวเน้นย้ำว่า ระเบียบการ ซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบิน ถือเป็นมาตรการปกป้องสภาพภูมิอากาศที่ใช้ระบบกลไก ตลาดมาเป็นเครื่องมือ หรือเป็นค่าใช้จ่ายที่ได้มีการคิดคำนวณจากปริมาณก๊าซที่เครื่องบินได้ ปล่อยก๊าซออกมา ไม่ใช่คำนวณจากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ หรือน้ำหนักของสิ่งของสัมภาระ และผู้โดยสารบนเครื่องเป็นหลัก

ถึงแม้คำวินิจฉัยต่อคดีฟ้องร้องดังกล่าวของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปจะไม่มีผลผูกพันในทางกฎหมายแต่อย่างใด แต่ที่ผ่านมา ศาลยุติธรรมยุโรปมักจะพิจารณาและตัดสิน คดีไปในทิศทางที่สอดคล้องกับคำวินิจฉัยของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป²⁷ และ ภายหลังจากการพิจารณาและให้คำวินิจฉัยของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรป ทาง องค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ก็แสดงท่าทีผิดหวังต่อคำวินิจฉัยดังกล่าว และยังคงแสดง จุดยืนเช่นเดิม คือ การให้สหภาพยุโรปหันมาสนับสนุนการหาทางออกในลักษณะพหุภาคี มากกว่า²⁸

ต่อมาในวันที่ 21 ธันวาคม ค.ศ. 2011 ศาลยุติธรรมยุโรปจึงได้พิจารณาและตัดสินชี้ขาด ให้การบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นระเบียบที่ชอบด้วยกฎหมายและไม่ขัดต่อ กฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศ และข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและ สหรัฐฯ โดยศาลยุติธรรมยุโรปให้เหตุผลสำหรับการพิจารณาคัดสินคดี ดังต่อไปนี้

ประการแรก เรื่องข้อผูกพันหรือพันธกรณีของสหภาพยุโรปที่มีต่อกฎหมายระหว่าง ประเทศนั้น ทางผู้พิพากษาคัดสินว่า มีบทบัญญัติเพียง 3 ข้อ ภายใต้อัตนการเปิดน่านฟ้า ระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ และกฎหมายจารีตประเพณีเท่านั้นที่มีผลผูกพันต่อสหภาพยุโรป

²⁷ P.C., *A setback in the airlines battle against ETS* [Online], 2011, Available from: <http://www.economist.com/blogs/gulliver/2011/10/airlines-and-europe%E2%80%99s-emissions-scheme> [2012, January 2]

²⁸ Ibid.

ได้แก่ 1) อำนาจอธิปไตยเหนือน่านฟ้า 2) การที่ไม่สามารถถือหลักการเรื่องทะเลหลวงมาเป็นขอบเขตอำนาจอธิปไตยได้ 3) เสรีภาพในการทำกิจกรรมการบินเหนือทะเลหลวง แต่สำหรับในส่วนของอนุสัญญาชิคาโก (Chicago Convention) สหภาพยุโรปไม่ได้มีพันธกรณีใดๆด้วย เพราะสหภาพยุโรปไม่ได้เป็นภาคีของอนุสัญญาดังกล่าวนี้

ประการที่สอง เรื่องอำนาจอธิปไตย ทางผู้พิพากษาศาลยุติธรรมยุโรปตัดสินว่า ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน ไม่ขัดแย้งกับหลักการของกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศในเรื่องอำนาจอธิปไตยและหลักอาณาเขตของประเทศอื่นที่มีโซ่สมาชิกของสหภาพยุโรป เพราะระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้ไม่ได้กำหนดขึ้นมาเพื่อบังคับใช้กับเครื่องบินที่บินผ่านอาณาเขตน่านฟ้าหรือท้องทะเลของประเทศใด แต่เป็นระเบียบที่บังคับใช้กับเครื่องบินที่ต้องการจะทำการบินขึ้นหรือลง โดยใช้ท่าอากาศยานที่ตั้งอยู่ในประเทศที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจยุโรปเท่านั้น หรือหมายความว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินนี้จะมีผลบังคับใช้กับสายการบินใดก็ตาม เมื่อสายการบินนั้นได้เข้ามาทำการบินอยู่ภายในเขตเศรษฐกิจยุโรป ด้วยการใช้ท่าอากาศยานยุโรปทำการบินขึ้นหรือลงเท่านั้น ดังนั้นการบินผ่านหรือการบินเหนือทะเลหลวงหรือน่านฟ้าอธิปไตยเพียงอย่างเดียว โดยมิได้อาศัยท่าอากาศยานของยุโรปทำการบินขึ้นหรือลง จึงไม่ถือว่าเข้ามาในอาณาเขตสหภาพยุโรป

ประการที่สาม เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมนอกอาณาเขต เนื่องจากองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐและสายการบินได้ฟ้องร้องคัดค้านด้วยเหตุผลว่า สหภาพยุโรปนำระยะทางทั้งหมดของเที่ยวบินมาใช้คำนวณแทนการใช้เพียงระยะทางที่บินผ่านน่านฟ้าประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปนั้น ทางผู้พิพากษาวินิจฉัยว่า สหภาพยุโรปมีนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความคาดหวังให้เป้าหมายมีประสิทธิภาพสูง ดังนั้น สหภาพยุโรปอาจกำหนดเงื่อนไขอย่างไรก็ได้ตามที่ทางสหภาพยุโรปเห็นว่ามีความเหมาะสม

ประการที่สี่ เรื่องระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบิน เป็นมาตรการด้านภาษี อากาศ หรือค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมัน ทางผู้พิพากษาวินิจฉัยว่า ระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้ ไม่ได้ขัดต่อพันธกรณีในข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐ ที่กำหนดให้ประเทศภาคียกเว้นการเก็บค่าภาษี อากาศ ค่าธรรมเนียม หรือค่าสัมภาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิง เพราะต้นทุนที่สายการบินต้องรับผิดชอบภายใต้ระเบียบการซื้อขายสิทธิไม่ได้คำนวณจากราคาน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ได้คิดคำนวณจากราคาของคาร์บอนเครดิตที่สายการบินต้องซื้อเพิ่มเพื่อนำไปชดเชย ในกรณีที่สายการบินนั้นได้ปล่อยก๊าซในปริมาณมากกว่าเพดานที่กำหนด ซึ่งราคาคาร์บอนเครดิตจะผันผวนตามกลไกตลาดในช่วงเวลาที่

ทำการซื้อ ดังนั้นการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินจึงไม่อยู่ในขอบเขตของการเก็บภาษี อากาศ หรือค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง

จากคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรป ถือว่าเป็นการยืนยันคำวินิจฉัยเบื้องต้นของที่ปรึกษากฎหมายของศาลยุติธรรมยุโรปที่ออกมาก่อนหน้านี้ ส่งผลทำให้สหภาพยุโรปมีความชอบธรรมมากขึ้นในการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินหรือกับทุกสายการบินที่บินขึ้นหรือลงภายในประเทศที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจยุโรปทั้ง 30 ประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2012 เป็นต้นไปและจากบทบาทของศาลยุติธรรมยุโรปต่อกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิสำหรับภาคส่วนการบินนั้น สะท้อนให้เห็นถึงจุดยืนของศาลยุติธรรมยุโรปว่าเป็นสถาบันสำคัญที่สามารถตอบสนองต่อจุดยืนขององค์กรอื่นรวมทั้งผลประโยชน์โดยรวมของสหภาพยุโรปเป็นอย่างยิ่ง ส่งผลให้สายการบินและรัฐบาลของประเทศสมาชิกและไม่ใช้สมาชิกสหภาพยุโรปต้องปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสถาบันหลักของสหภาพยุโรปอย่างเช่น คณะกรรมาธิการยุโรป คณะมนตรียุโรป สภายุโรปและศาลยุติธรรมยุโรปจะต้องให้ความสำคัญกับการรักษาหรือหรือเจรจาประสานงานกับหน่วยงานหรือกลุ่มองค์กรและภาคส่วนต่างๆ ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะคณะกรรมาธิการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนของสหภาพยุโรปในการเจรจาเกี่ยวกับการป้องกันปัญหานี้กับหน่วยงานหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันผลักดันให้แนวนโยบายหรือโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายในประเทศสมาชิกไปสู่การปฏิบัติตามของประเทศต่างๆ ในระดับสากล เพราะการเจรจาและร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานหรือภาคส่วนต่างๆ กับสถาบันที่สำคัญของสหภาพยุโรป อาจทำให้ประเทศอุตสาหกรรมทั้งหลายหันมาให้ความร่วมมือในการปกป้องสภาพภูมิอากาศได้ง่ายกว่าการที่หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการแต่เพียงลำพัง ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อเรียกร้องหรือเสนอแนะต่างๆ ไม่เป็นที่น่าสนใจหรือควรให้ความสำคัญ ดังนั้นการร่วมกันพิจารณาหรือรักษาหรือถึงข้อดีข้อเสียระหว่างสถาบันหลักของสหภาพยุโรปหรือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงบรรดาผู้ประกอบการที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิก่อนที่จะมีการประกาศใช้อย่างเป็นทางการ จึงเป็นไปเพื่อให้การดำเนินการบังคับใช้เป็นที่ยอมรับจากทุกฝ่าย

3.1.4 ประเทศสมาชิกที่มีบทบาทสำคัญในระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พิธีสารเกียวโตได้กำหนดให้ภายในปี ค.ศ. 2008-2012 สหภาพยุโรปจะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะโลกร้อนในปริมาณร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับปริมาณที่ปล่อยในปี ค.ศ. 1990 ดังนั้นบรรดาประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจึงให้ความสำคัญกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและได้ดำเนินนโยบายต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของพิธีสารได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้และเมื่อนโยบายหรือกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องๆ นี้ได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการแล้ว ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปก็จะต้องนำไปดำเนินการภายในประเทศของตนเอง แต่ประสิทธิภาพของนโยบายและกฎหมายเหล่านี้ อาจต้องขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศสมาชิกด้วยเช่นกัน เพราะถึงแม้ว่าพิธีสารเกียวโตจะกำหนดพันธกรณีให้ประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะบรรดาประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 8 แต่ในบรรดาประเทศสมาชิกเหล่านี้ก็จะมีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่แตกต่างกันออกไปเช่นกัน

ดังนั้นหากประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ประสบกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจรวมตัวกันคัดค้านนโยบายหรือกฎหมายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ก็อาจส่งผลให้บทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปต่อการแก้ไขปัญหามันเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศลดลงไปกว่าอดีต ถึงแม้ว่าจะยังมีประเทศสมาชิกบางประเทศพยายามลดปริมาณก๊าซอย่างจริงจัง แต่หากประเทศสมาชิกหลายๆ ประเทศรวมตัวกันคัดค้านการดำเนินการภายใต้พันธกรณีของพิธีสารเกียวโต ก็อาจทำให้ท่าทีของคณะกรรมการยุโรปต่อการกำหนดนโยบายในอนาคตเปลี่ยนแปลงไปได้เช่นกัน

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ส่งผลให้รัฐบาลของประเทศต่างๆ ต้องแสดงบทบาทและมีความรับผิดชอบมากขึ้น เนื่องจากรัฐไม่อาจปล่อยให้ระบบเศรษฐกิจที่มีกลไกตลาดเป็นตัวขับเคลื่อนไปอย่างเสรีโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ตามมา รัฐบาลจึงต้องแสดงบทบาทในการควบคุมดูแลการค้าและการลงทุนของภาคส่วนต่างๆ ที่อาจมีการปล่อยก๊าซในปริมาณมาก ดังนั้นมาตรการที่มีผลต่อการควบคุมการปล่อยก๊าซและแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องอาศัยการตัดสินใจและบทบาทของรัฐบาลประเทศนั้น แต่เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นการบูรณาการในระดับภูมิภาคยุโรปของประเทศสมาชิก²⁹ ส่งผลให้การดำเนินการของประเทศสมาชิกต่างๆ จะต้องสอดคล้องกับแนวนโยบายหรือกฎหมายของสหภาพยุโรป

²⁹ ฌ็อง-ฌัก คูณมาต, "สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี," *วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์* (2546): 161.

ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปภายในภาคผนวกที่ 1 ที่มีความก้าวหน้ามากที่สุดนั้นได้แก่ อังกฤษและเยอรมนี โดยสามารถสังเกตได้จากช่วงระยะเวลาในการลงนามและให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาฯ ของทั้งสองประเทศซึ่งเป็นประเทศแรกๆ ของสหภาพยุโรปที่มีช่วงเวลาในการลงนามกับให้สัตยาบันและเริ่มดำเนินการบังคับใช้ที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ทั้งสองประเทศต่างมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุด 10 อันดับแรกของโลกในปี ค.ศ. 2010 ส่งผลให้ทั้งสองประเทศพยายามแสดงบทบาทสำคัญและความรับผิดชอบในการส่งเสริมและร่วมป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในระดับสหภาพยุโรปและในเวทีระหว่างประเทศ เพื่อให้ประเทศของตนและสหภาพยุโรปสามารถบรรลุพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตได้ภายในช่วงเวลาที่กำหนด ตลอดจนทำให้การนำระบบการซื้อขายสิทธิฯ มาใช้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซในภาคส่วนการบินเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะสามารถเป็นแนวทางให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโตให้มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ยิ่งขึ้น

ตาราง 3.1 ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 10 อันดับแรกของโลกในปี ค.ศ. 2010 (หน่วย: ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์)

ประเทศ	ปริมาณการปล่อยก๊าซ
จีน	8.950
สหรัฐอเมริกา	5.250
อินเดีย	1.840
รัสเซีย	1.750
ญี่ปุ่น	1.160
เยอรมนี	830
เกาหลีใต้	590
แคนาดา	540
สหราชอาณาจักร	500
อินโดนีเซีย	470

ที่มา Jos G.J. Olivier, Greet Janssens-Maenhout, Jeroen A.H.W. Peter, Julian Wilson, Long-term trend in global CO₂ emissions: 2011 report [Online], 2011, Available from: www.pbl.nl/en

3.1.4.1 อังกฤษ

สหราชอาณาจักรได้ลงนามต่อพิธีสารเกียวโตในปี ค.ศ. 1998 และให้สัตยาบันอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2000 ซึ่งภายหลังจากที่สหภาพยุโรปในช่วงเวลานั้นเห็นชอบให้มีการจัดสัดส่วนปริมาณลดการปล่อยก๊าซในแต่ละประเทศสมาชิกทั้ง 15 ประเทศ โดยสหราชอาณาจักรมีสัดส่วนที่จะต้องลดปริมาณร้อยละ 12.5 เมื่อเทียบกับปริมาณที่ได้ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2008-2012 อันเป็นช่วงแรกของการบังคับใช้ตามพิธีสารเกียวโต และจากพันธกรณีดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิดการพัฒนานโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหราชอาณาจักรขึ้นเป็นครั้งแรก โดยเห็นได้จากการประกาศใช้โครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Programme) ขึ้นเป็นครั้งแรกในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2000³⁰ เพื่อให้สหราชอาณาจักรสามารถดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสอดคล้องกับแนวทางด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป ซึ่งในเวลาเดียวกันนี้ความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสภาวะโลกร้อนในหมู่ประชาชนของสหราชอาณาจักรก็เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน³¹ ส่งผลให้สหราชอาณาจักรเห็นว่าการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ร้อยละ 30 จะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจและการจ้างงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม³²

³⁰ Hmgovernment, Climate change: The UK programme 2006 [Online], 2006, Available from: <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm67/6764/6764.pdf> [2012, January 2]

³¹ Mike Hulme and John Turnpenny, Understanding and managing climate change: The UK experience [Online], 2004, Available from: <http://www.jstor.org/stable/3451587> [2011, March 23]

³² Yvo de Boer, De Boer: EU 2020 climate change target 'a piece of cake' [Online], 2010, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/de-boer-eu-2020-climate-targets-piece-cake-new-448843> [2012, January 2]

นอกจากนั้นในช่วงปี ค.ศ. 2008 สหราชอาณาจักรยังได้ออกกฎหมายว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The Climate Change Act 2008) ขึ้นมาเป็นประเทศแรก³³ เพื่อใช้เป็นกรอบพันธกรณีทางกฎหมายในการลดการปล่อยก๊าซและทำให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไปพร้อมๆ กับสหภาพยุโรป ซึ่งภายในกฎหมายของสหราชอาณาจักรดังกล่าวนี้ อาจกำหนดเป้าหมายระยะกลางและระยะยาว อาทิเช่น กำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซร้อยละ 34 ภายในปี ค.ศ. 2020 และให้ลดการปล่อยก๊าซอย่างน้อยร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2050³⁴ นอกจากนี้ภายในกฎหมายฉบับนี้ยังมุ่งที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนต่ำภายในสหราชอาณาจักร และมุ่งที่จะสร้างขีดความสามารถหรือศักยภาพในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหราชอาณาจักรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งความพยายามลดก๊าซดังกล่าวนี้ถือได้ว่าเป็นการดำเนินการที่จะช่วยแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนและส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในสหภาพยุโรปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเมื่อพิธีสารเกียวโตใกล้จะสิ้นสุดลงในปี ค.ศ. 2012 ทางสหราชอาณาจักรก็ยังคงแสดงบทบาทในการพยายามฟื้นฟูการเจรจาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการเสนอให้ประชาคมโลกขยายพิธีสารเกียวโตออกไปอีก³⁵ ความพยายามดังกล่าวนี้อาจเป็นเพราะสหราชอาณาจักรต้องการให้มีพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโต เพื่อที่จะได้มีกรอบทางกฎหมายในระดับสากลที่ครอบคลุมรองรับการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ นอกจากนี้ในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2011 ทางรัฐบาลสหราชอาณาจักรก็ได้เผยแพร่แผนการเกี่ยวกับคาร์บอน (The Carbon Plan) เพื่อใช้กำหนดแนวนโยบายของประเทศ เพื่อให้สามารถลดการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณี³⁶ จากความพยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสหราชอาณาจักรดังที่ได้กล่าวมา นั้น สหราชอาณาจักรจึงถือได้ว่าเป็นประเทศสมาชิก

³³ DEFRA, Climate change act [Online], 2012, Available from: <http://www.defra.gov.uk/environment/climate/government/> [2012, January 2]

³⁴ DECC, A long-term framework [Online], 2012, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/carbon_budgets/carbon_budget.aspx [2012, January 15]

³⁵ Euractiv, UK offers to extend Kyoto [Online], 2010, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/uk-offers-extend-kyoto-news-402814> [2012, January 15]

³⁶ UK Government, Carbon plan: Government plan of action [Online], 2011, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/sos_stmt_cop17/sos_stmt_cop17.aspx [2012, January 20]

สหภาพยุโรปที่มีบทบาทสำคัญและกระตุ้นในการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมสหภาพยุโรปให้พยายามผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตบังคับใช้ได้เป็นอย่างดี

นอกจากบทบาทในการส่งเสริมให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสหราชอาณาจักรแล้ว ก็ยังมีเยอรมนีที่มีบทบาทสำคัญและความรับผิดชอบในการส่งเสริมและร่วมป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากเยอรมนีเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศปริมาณมากเป็นอันดับต้นของโลก เช่นเดียวกับอังกฤษ ส่งผลให้เยอรมนีเป็นอีกหนึ่งประเทศที่เป็นตัวแสดงสำคัญที่คอยผลักดันนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งในระดับสหภาพยุโรปและเวทีระหว่างประเทศ

3.1.4.2 เยอรมนี

ดังนั้นเมื่อเยอรมนีต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้สอดคล้องกับเป้าหมายของสหภาพยุโรปแล้ว ส่งผลให้เยอรมนีจะต้องกำหนดแนวทางหรือตั้งเป้าหมายที่ก้าวหน้ากว่าประเทศสมาชิกทั่วไปโดยเห็นได้จากการกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซที่เยอรมนีในปี ค.ศ. 2010 ตามแนวคิดด้านพลังงานที่จะกำหนดแนวทางเพื่อปกป้องสภาพภูมิอากาศในประเทศเยอรมนี โดยได้กำหนดเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2020 และร้อยละ 85 ถึงร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2050³⁷ จากการตั้งเป้าหมายดังกล่าวอาจมาจากการที่เยอรมนีต้องการมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาและปกป้องสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากในปี ค.ศ. 2008 เยอรมนีสามารถบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตได้ ในปีที่เยอรมนีปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 22.2 ซึ่งนับว่าต่ำกว่าระดับในปี ค.ศ. 1990 หรือคิดเป็นปริมาณอยู่ที่ 280 ล้านตัน สาเหตุที่เยอรมนีสามารถบรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีได้ เนื่องจากเยอรมนีมีพันธกรณีตามพิธีสารเกียวโตที่จะต้องลดการปล่อยก๊าซในช่วงพันธกรณีแรก (ค.ศ. 2008-2012) ในปริมาณร้อยละ 21 เปรียบเทียบกับปี ค.ศ. 1990 เมื่อเยอรมนีสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ต่ำกว่าพันธกรณี ส่งผลให้เยอรมนีเริ่มมีความต้องการลดการปล่อยก๊าซ

37

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, All for the climate: The national climate initiative [Online], 2011, Available from: <http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/international> [2011, October 25]

เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2020³⁸ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเยอรมนีเป็นประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาทั้งในสหภาพยุโรปและในประชาคมโลก จนนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซดังกล่าว นอกจากนี้ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2007 เยอรมนีได้แสดงบทบาทในการพยายามส่งเสริมการควบคุมการปล่อยก๊าซที่มาจากคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป โดยเห็นได้จากการยอมรับข้อเสนอของคณะกรรมการยุโรปที่จะจำกัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในปริมาณ 453 ล้านตันต่อปี และสายการบินของเยอรมนีจะเข้าร่วมกับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 เป็นต้นไป³⁹ นอกจากนี้ในวันที่ 22 มิถุนายน ค.ศ. 2007 ทางรัฐสภาเยอรมนียังได้เห็นชอบต่อกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรปริมาณปี 2012 (The Allocation Act 2012) เพื่อให้กฎหมายฉบับนี้ควบคุมพื้นฐานการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วงที่สองของการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของเยอรมนี และเพื่อสร้างกรอบสำหรับการประมูล ตลอดจนควบคุมการจัดสรรปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซด้วย⁴⁰ ซึ่งการดำเนินการของเยอรมนีถือได้ว่ามีส่วนช่วยสนับสนุนสหภาพยุโรปในการลดการปล่อยก๊าซให้มีประสิทธิภาพและก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น จนสามารถส่งเสริมให้สหภาพยุโรปแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาและผลักดันข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากบทบาทในความพยายามแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่สำคัญอย่างเช่นสหราชอาณาจักรและเยอรมนี จะเห็นได้ว่าทั้งสองประเทศนี้มีอัตราการปล่อยก๊าซในอันดับต้นๆ ของโลก แต่ทั้งสหราชอาณาจักรและเยอรมนียังพยายามลดการปล่อยก๊าซลงโดยอาศัยการดำเนินการจากภายในประเทศด้วยการกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซที่ก้าวหน้าตลอดจนออกกฎหมายขึ้นมาควบคุมภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ และยังอาศัยการแสดงบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมและผลักดันนโยบายหรือกฎหมายด้านสภาพ

³⁸ Norbert Rottgen, Germany met its climate protection commitments under the Kyoto Protocol in 2008 [Online], 2010, Available from: www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/45596.php [2012, January 21]

³⁹ Euractiv, Germany gives up resistance to CO₂ cap [Online], 2007, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/germany-gives-resistance-co2-cap/article-161605> [2012, January 21]

⁴⁰ Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Starting shot for the second trading period of emission trading [Online], 2007, Available from: http://www.bmu.de/english/press_release/archive/16th_legislative_period/pm/39883.php [2012, January 23]

ภูมิอากาศในระดับสหภาพยุโรป ดังนั้นสหราชอาณาจักรและเยอรมนีจึงถือได้ว่าเป็นประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่สำคัญต่อการผลักดันให้เกิดเป็นนโยบายหรือกฎหมายด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป ซึ่งบทบาทของทั้งสองประเทศนี้สามารถเป็นแรงขับเคลื่อนให้สหภาพยุโรปพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พันธกรณีภายใต้พันธกรณีที่ มีต่อพิธีสารเกียวโต ซึ่งหากสหภาพยุโรปมีสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากมลพิษ ก็จะช่วยให้สังคมและประชาชนภายในยุโรปมีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัยเช่นเดียวกัน ดังนั้นการพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมจึงถือได้ว่าเป็นการพยายามรักษาผลประโยชน์ในระยะยาวที่ทุกๆ ฝ่ายจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน

3.1.5 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในธุรกิจการบิน

ในช่วงก่อนที่ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะดำเนินการบังคับใช้อย่างจริงจังกับภาคส่วนการบินในปี ค.ศ. 2012 ก็มีหลายฝ่ายออกมาแสดงท่าทีคัดค้านหรือมีความกังวลกับการดำเนินการดังกล่าว โดยเฉพาะสายการบินต่างๆ ทั้งภายในและนอกสหภาพยุโรป โดยบรรดาสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสนามบินภายในสหภาพยุโรปหรือเขตเศรษฐกิจยุโรปนั้น มีความเกี่ยวข้องกับนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซและได้รับผลกระทบจากการดำเนินการบังคับใช้โดยตรง ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัวแสดงที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับเรื่องนี้ ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมการบินของสหภาพยุโรปมีความกังวลต่อการบังคับใช้ระบบดังกล่าวต่อภาคส่วนการบิน โดยสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรป (Association of European Airlines: AEA) ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วยสมาชิกสายการบินยุโรปจำนวน 30 ราย ได้ร่วมกับสมาคมธุรกิจการบินอื่นๆ เช่น สมาคมสายการบินต้นทุนต่ำ สมาคมสายการบินขนส่งสินค้า เป็นต้น เพื่อมาร่วมกันทำการศึกษาถึงผลกระทบ หากมีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า นอกจากภาคธุรกิจการบินจะต้องเสียค่าใช้จ่ายถึง 45 พันล้านยูโรในช่วง 11 ปีแล้ว ผลกำไรของสายการบินจะลดลงถึง 40 พันล้านยูโรด้วยเช่นกัน ซึ่งการผลักดันภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไปยังผู้โดยสารจะทำได้เพียง 1 ใน 3 เท่านั้น⁴¹ ดังนั้นสมาคม

⁴¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, แรงดันร่างระเบียบการค้าสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ EU [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropa.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]

ผู้ประกอบการสายการบินของยุโรปจึงแสดงท่าทีหลักอยู่ 3 ประการ คือ ประการแรก ถ้าหากว่าจะมีการรวมสายการบินของประเทศอื่นๆ เข้าในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซแล้ว ทางสหภาพยุโรปก็ควรมีการเจรจากับประเทศที่สามหรือประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา ระหว่างประเทศ จากท่าทีดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีผลสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนของโรเบิร์ต โอ โคเฮนและโจเซฟ เอส ไนย์ที่ได้วิเคราะห์ว่า ในสถานการณ์โลกปัจจุบัน รัฐไม่ใช่เป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดและการใช้กำลังทางทหารเพื่อแก้ไข ปัญหาได้กลายเป็นนโยบายหรือเครื่องมือที่ไม่มีประสิทธิภาพอีกต่อไป นอกจากนี้การไม่ใช้กำลังทางทหารเข้าแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงจะเป็นนโยบายที่ดีที่สุด⁴² ซึ่งสำหรับกรณีนี้ที่ทางสมาคมผู้ประกอบการสายการบินยุโรปได้เสนอให้มีการเจรจากับประเทศที่มีใช้สมาชิก ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเพราะทางสมาคมนี้อาจเห็นว่าทั้งสหภาพยุโรปและประเทศที่มีใช้สมาชิกต่างมีมูลค่าการค้า และการลงทุนระหว่างกันเป็นมูลค่ามหาศาล หากเกิดข้อพิพาทหรือสงครามตอบโต้ทางการค้า ระหว่างประเทศขึ้น ก็จะทำให้ทุกฝ่ายต้องเสียประโยชน์ โดยเฉพาะภาคประชาชนที่จะต้องได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก อีกทั้งการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเรื่องนี้มีความจำเป็นต้องใช้แนวทางในการเจรจากันเท่านั้น เพราะปัจจุบันสหภาพยุโรปและประเทศที่มีใช้สมาชิกรวมทั้งภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องสามารถหาช่องทางในการเจรจาระหว่างกันได้ง่าย ดังนั้นการใช้หนทางในการเจรจากันจึงเป็นวิธีในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมมากที่สุด สำหรับข้อเสนอประการที่สองของสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรป คือ สหภาพยุโรปควรปฏิบัติต่อภาคส่วนการบินอย่างเท่าเทียมกันกับภาคส่วนคมนาคมขนส่งอื่นๆ และประการสุดท้าย ในผลการศึกษาเรียกร้องให้มีการเร่งนำนโยบายนานฟ้าเดียวมาดำเนินการ เนื่องจากการปรับระบบการบริหารจัดการจราจรทางอากาศระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป จะช่วยทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลงถึงร้อยละ 12⁴³

นอกจากนั้นในผลการศึกษายังพบว่า เมื่อเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินในปี ค.ศ. 2012 แล้ว จะทำให้สายการบินต่างๆ ที่บินเข้าและออกสนามบินภายในสหภาพยุโรปจะต้องตรวจสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

⁴² Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 39-52.

⁴³ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, *ร่างด้านร่างระเบียบการค้าสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ EU* [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropa.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]

ไม่ให้เกินเพดานที่กำหนดไว้ ซึ่งหากสายการบินใดปล่อยก๊าซเกินเพดานที่กำหนดไว้ สายการบินนั้นก็จะต้องซื้อสิทธิในการปล่อยก๊าซตามอัตราที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้ โดยสหภาพยุโรปให้เหตุผลในการดำเนินการดังกล่าวว่าตนเองมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดในการลดการปล่อยก๊าซให้ได้ร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งจากการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวต่อภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปดังที่ได้กล่าวมานี้ ทางสมาคมผู้ประกอบการสายการบินของยุโรปยังมองอีกว่าจะส่งผลทำให้เกิดผลกระทบต่อทั้งสายการบินและผู้โดยสาร ตลอดจนส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว และจากมุมมองดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นความเห็นที่ตรงกับกรอบแนวคิดว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนที่ได้กล่าวไว้ในปัจจุบันการเรียงลำดับความสำคัญของนโยบายที่ให้ความสำคัญกับเรื่องของการทหารและความมั่นคงเป็นหลักเหนือนโยบายด้านเศรษฐกิจและสังคมกลายเป็นเรื่องลำดับถัดไปแล้ว⁴⁴ ดังนั้นหากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซต่อสายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยทำอากาศยานในยุโรปมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบินเศรษฐกิจรวมทั้งข้อพิพาททางการค้าตามมา ซึ่งในท้ายที่สุดอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนและผู้ใช้บริการสายการบิน ส่งผลให้สหภาพยุโรปจะต้องหาทางแก้ไขปัญหาโดยอาศัยการเจรจากับประเทศที่มีใช้สมาชิกหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ที่จะตามมาในอนาคต

ส่วนบทบาทและท่าทีจากภายนอกที่มีต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับสายการบินที่เข้าออกสนามบินในสหภาพยุโรปนั้น อาทิเช่น การที่รัฐบาลจีนได้สั่งระงับการสั่งซื้อเครื่องบินแอร์บัส รุ่น A380 จำนวน 10 ลำ ให้แก่สายการบินฮ่องกง ซึ่งเป็นสายการบินของบริษัทลูกของสายการบินไชน่า เพื่อประท้วงการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าว⁴⁵ รวมถึงการประท้วงเมื่อต้นปี ค.ศ. 2012 ที่ทางรัฐบาลจีนได้ออกมาประกาศสั่งห้ามไม่ให้สายการบินของจีนเข้าร่วมหรือจัดสรรเงินงบประมาณเพื่อนำไปใช้ซื้อสิทธิในการปล่อยก๊าซ และห้ามสายการบินใดๆ ของจีนทำการผลัก

44

Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 37-52.

45

BBC News, *Hong Kong airlines places \$3.8bn Airbus A380 order* [Online], 2012, Available from: <http://www.bbc.co.uk/news/business-16452171> [2012, January 29]

ภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไปให้ผู้โดยสาร⁴⁶ นอกจากท่าที่การคัดค้านดังกล่าวของรัฐบาลจีนแล้ว ทางสมาคมขนส่งทางอากาศของจีน (China Air Transport Association: CATA) ก็ได้ออกมาโน้มน้าวให้รัฐบาลจีนใช้มาตรการตอบโต้ที่รุนแรงกว่ากับสหภาพยุโรป⁴⁷

ส่วนท่าที่การคัดค้านจากภูมิภาคอเมริกา อาทิ สมาคมขนส่งทางอากาศละตินอเมริกาและแคริบเบียน (Latin American and Caribbean Air Transport Association: ALTA) ก็ออกมาแสดงท่าที่คัดค้านการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปเช่นกัน โดยให้เหตุผลว่าการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปไม่มีความยุติธรรมและเป็นการเลือกปฏิบัติ เพราะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินเป็นระบบที่เอื้อประโยชน์ให้กับสายการบินของยุโรป และทำให้ผู้ประกอบการสายการบินละตินอเมริกาเสียเปรียบสายการบินยุโรป เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อคาร์บอนเครดิตในปริมาณที่มากกว่า และเสียเปรียบสายการบินที่ไม่ใช่ของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป แต่มีศูนย์กลาง (hub) อยู่ใกล้กับบริเวณเขตเศรษฐกิจยุโรปมากกว่า เนื่องจากสายการบินเหล่านั้นจะเสียค่าใช้จ่ายกับคาร์บอนเครดิตเฉพาะเที่ยวบินที่เข้าและออกเขตภูมิภาคยุโรปเท่านั้น ผลที่ตามมาอาจทำให้สายการบินที่มีฐานการบินที่ไกลจากเขตเศรษฐกิจยุโรปจะเสียเปรียบความสามารถในการแข่งขันได้⁴⁸

ซึ่งในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2009 ทางสายการบินของสหรัฐฯ อาทิเช่น American Airline, Continental Airline และ United Airline และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐฯ ได้ยื่นฟ้องต่อสหภาพยุโรปผ่านทางศาลสูงของสหราชอาณาจักร⁴⁹ เนื่องจากสหราชอาณาจักรเป็นประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปประเทศแรกที่น่าจะเปรียบเทียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

⁴⁶ J.A., China and Europe's emission trading scheme: Not free to fly [Online], 2012,

Available from: <http://www.economist.com/blogs/schumpeter/2012/02/china-and-europes-emission-trading-scheme> [2012, February 15]

⁴⁷ EurActiv, Chinese group urges airline to defy EU emission rule [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/chinese-group-urges-airlines-defy-eu-emissions-rule-news-509752> [2012, February 15]

⁴⁸ ALTA, EU ETS [Online], 2011, Available from: <http://www.alt.aero/2010/?q=altanode/1169> [2012, February 15]

⁴⁹ Nicky Smith and Sue Blaine, Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions [Online], 2011, Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, February 15]

คาร์บอนไดออกไซด์ต่อภาคส่วนการบินมาปรับเข้าเป็นกฎหมายภายในประเทศ⁵⁰ ภายหลังจากศาลรับคำฟ้องดังกล่าวนี้แล้ว ศาลจึงได้ส่งเรื่องต่อไปที่ศาลยุติธรรมยุโรป (European Court of Justice: ECJ) ให้ศาลยุติธรรมยุโรปดำเนินการตัดสินคดี⁵¹ ซึ่งการยื่นฟ้องดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดค้านการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป⁵² ส่วนเหตุผลที่ต้องฟ้องร้องผ่านศาลของสหราชอาณาจักร ก็เพราะภาคเอกชนนั้นไม่สามารถที่จะฟ้องร้องสถาบันของสหภาพยุโรปได้ แต่สามารถฟ้องร้องผ่านศาลของประเทศสมาชิกได้⁵³ ซึ่งต่อมาภายหลังจากศาลของสหราชอาณาจักรรับคำฟ้องแล้ว คดีดังกล่าวนี้จึงถูกส่งต่อไปยังศาลยุติธรรมยุโรป ที่ลักเซมเบิร์กเพื่อพิจารณาคดี ในระหว่างที่รอคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรปนั้น ทางสหรัฐก็มีท่าทีที่ต้องการให้การดำเนินคดีนี้เสร็จสิ้นเร็วที่สุด ก่อนการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินจะเริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 2012

จากปฏิกริยาของสายการบินต่างๆ ภายหลังจากการบังคับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน จะเห็นได้ว่าประเทศต่างๆ ที่ต้องได้รับผลกระทบโดยเฉพาะประเทศที่มีสายการบินไปยุโรปและอยู่นอกภูมิภาคนั้น ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินและไม่พยายามเตรียมความพร้อมมาก่อนหน้านี้ ส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการรับมือหรือปรับตัวกับระบบดังกล่าว ดังนั้นการปรับตัวหรือดำเนินการในเวลาที่มีการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสายการบินเหล่านั้น จึงเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพและต้องได้รับผลกระทบในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในเรื่องค่าใช้จ่ายมากพอสมควร ซึ่งข้อที่น่าสังเกตก็คือว่า ทั้งสายการบินและประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกสหภาพยุโรปที่ประสบกับปัญหาหรือได้รับผลกระทบจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน

⁵⁰ European Commission, Judgment of the court (Grand Chamber) [Online], 2011,

Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62010C J0366:EN:HTML> [2012, February 25]

⁵¹ EurActiv, US. voices 'objections' to EU aviation emission ruling [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/us-voices-objections-eu-aviation-emissions-ruling-news-509893> [2012, March 1]

⁵² คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, ดีเคย์ 1 ม.ค. 2555 อียูเริ่มเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อยก๊าซคาร์บอนฯ กับสายการบิน—EU ETS in aviation [ออนไลน์], 2011, แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropae.net/content/view/3790/170/> [2012, January 29]

⁵³ เรื่องเดียวกัน.

บิน มักจะเป็นประเทศที่ไม่ยินยอมให้สตัยบ้านหรือไม่มีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ประเทศสหรัฐอเมริกาและจีน เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้ก็จะไม่ต้องปฏิบัติตามพันธกรณีใดๆ ภายในช่วงพันธกรณีแรกในปี ค.ศ. 2008-2012 ตามที่กำหนดในพิธีสารเกียวโตเลย

ภายหลังจากการบินของสหรัฐทั้ง 3 สายการบิน และองค์การขนส่งทางอากาศของสหรัฐ ฟ้องร้องสหภาพยุโรปผ่านศาลสูงของสหราชอาณาจักร โดยให้เหตุผลว่าการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวเป็นการขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ ต่อมาในเดือนธันวาคม ค.ศ. 2011 ในเวลาต่อมา ศาลยุติธรรมยุโรปได้ตัดสินชี้ขาดให้การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นระเบียบที่ชอบด้วยกฎหมายและไม่ขัดต่อกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศ และข้อตกลงการเปิดน่านฟ้าระหว่างสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา⁵⁴

ถึงแม้ผลคำตัดสินของศาลยุติธรรมยุโรป ซึ่งเป็นศาลสูงสุดของสหภาพยุโรปจะถือว่าเป็นที่สิ้นสุดแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีความเคลื่อนไหวภายหลังจากคำตัดสินดังกล่าวจากสายการบิน Airline of America ที่ไม่ยอมถือรับว่าคำตัดสินดังกล่าวเป็นที่สิ้นสุด โดยทางสายการบิน Airline of America กำลังพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะฟ้องร้องผ่านศาลสูงของสหราชอาณาจักรอีกครั้ง จากท่าทีดังกล่าวมีความแตกต่างจากท่าทีของรัฐบาลจีนที่ได้แถลงว่าจะพิจารณาเพื่อหาแนวทางการดำเนินการต่างไปจากท่าทีของสายการบิน Airline of America เพราะเห็นว่า การอุทธรณ์คดีอาจไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือความคิดเห็นที่แตกต่างจากคำตัดสินเดิมของศาลยุติธรรมยุโรป ดังนั้นจึงอาจไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ตามมาได้ นอกจากนี้ทางรัฐบาลจีนอาจใช้เหตุผลมาคิดคำนวณว่า สหภาพยุโรปได้ละเมิดข้อตกลงภายในพิธีสารเกียวโต เพราะบังคับระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินจากประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งได้รับการยกเว้นในเรื่องพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้ต้องมีพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซเช่นเดียวกับสายการบินจากประเทศพัฒนาแล้ว ดังนั้นสิ่งที่สายการบินต่างๆ จากสหรัฐ จีนและประเทศอื่นๆ ทั่วโลก กำลังดำเนินการเพื่อคัดค้านผลคำตัดสินดังกล่าวของศาลยุติธรรมยุโรปคือการเพิ่มกระแสกดดันกับสหภาพยุโรปให้หันกลับมาพิจารณาโดยใช้การหารือในกรอบพหุภาคีหรือผ่านทางองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ แทนการเริ่มดำเนินการแต่เพียงฝ่ายเดียวในสหภาพยุโรปดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

54

European Commission, [EU reaffirms its commitment to tackling emissions from international aviation](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/international_aviation) [Online], 2012, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/international_aviation/index_en.htm [2012, February 20]

3.1.6 ภาคประชาสังคม/องค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่มีภาครัฐ

ในการดำเนินการด้านนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ จะเห็นได้ว่าการเข้ามามีส่วนร่วมหรือมีบทบาทในเรื่องนี้ขององค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่มีภาครัฐ (Non-Governmental Organizations: NGOs) และบรรดาโรงงานอุตสาหกรรมภายในสหภาพยุโรปเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการกำหนดนโยบายของสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิก เนื่องจากกลุ่ม NGOs จะแสดงบทบาทในการเป็นตัวแทนเรียกร้องหรือสะท้อนความต้องการของภาคประชาชน ดังนั้นตัวแทนเหล่านี้จึงต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือกับหน่วยงานของสหภาพยุโรป ก่อนที่จะมีการประกาศใช้นโยบายหรือกฎหมายใดๆ อย่างเป็นทางการ ดังนั้นข้อคิดเห็นหรือข้อเรียกร้องต่างๆ ที่เกิดจากกลุ่ม NGOs ในสหภาพยุโรปอาจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการตัดสินใจในการออกนโยบายหรือบังคับใช้กฎหมายของฝ่ายบริหารและหน่วยงานส่วนกลางโดยเฉพาะ คณะกรรมาธิการยุโรปและคณะมนตรียุโรป

ความตื่นตัวทั้งภายในสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกในการผลักดันหรือกระตุ้นให้เกิดกระแสที่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยกลุ่ม NGOs โดยเฉพาะองค์กรหลักภายในภูมิภาคที่ได้เข้ามาทำงานเกี่ยวกับปัญหานี้ร่วมกับสหภาพยุโรป อาทิ เช่น Greenpeace, World Wild Fund (WWF), Friends of the Earth Europe (FoEE), Transport and Environment (T&E), International Friends of Nature (IFN), CEE Bankwatch Network, Climate Action Network Europe (CAN-E), European Environment Bureau (EEB), Health and Environment Alliance เป็นต้น จากความเสียหายจากภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นทั่วโลก อาทิ ไฟไหม้ป่า น้ำท่วม ภัยแล้ง ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นมากกว่าในอดีต ฯลฯ ส่งผลให้กลุ่มองค์กรเหล่านี้หันมาให้ความสำคัญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อนมากขึ้น ซึ่งกลุ่มองค์กรเหล่านี้อาจเห็นว่า หากปล่อยให้เวลาผ่านไป อาจทำให้เกิดความเสียหายที่รุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมในระยะยาว ไม่เว้นแม้แต่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในทุกภูมิภาคทั่วโลก แต่ในขณะเดียวกันจากความเกี่ยวข้องหรือพึ่งพาระหว่างกันอย่างสลับซับซ้อนที่เกิดขึ้น ก็สามารถส่งผลให้บรรดา NGOs เหล่านี้ อาจได้รับข้อเรียกร้องหรือข้อเสนอต่างๆ จากตัวแทนขององค์กรระหว่างประเทศสะท้อนกลับไปได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่นในปี ค.ศ. 2007 เจ้าหน้าที่ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์การสหประชาชาติได้ออกมาเรียกร้องให้กลุ่ม NGOs แสดงท่าทีสนับสนุนการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตอย่างจริงจัง เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ ดำเนินการต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้

อย่างต่อเนื่อง⁵⁵ โดยการตั้งเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเป็นร้อยละ 30 ภายในช่วงปี 2013-2020⁵⁶ และเรียกร้องให้กลุ่ม NGOs พยายามกระตุ้นกระแสความตื่นตัวในหมู่ประชาชน เพื่อให้กระแสที่เกิดขึ้นนี้สามารถมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของรัฐบาลประเทศต่างๆ รวมถึงการลงมติในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เนื่องจากการแก้ไขปัญหานี้ ไม่สามารถดำเนินการได้จากรัฐบาลใดหรือสหภาพยุโรปโดยลำพัง ดังนั้นบทบาทขององค์กรระหว่างประเทศ กลุ่ม NGOs หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างภาคอุตสาหกรรมและสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป จึงมีความเชื่อมโยงกันอย่างสลับซับซ้อนในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานี้

ความพยายามในการผลักดันข้อเรียกร้องที่เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวของหน่วยงานหรือเครือข่ายต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกำหนดนโยบายของรัฐบาลประเทศสมาชิกหรือสถาบันหลักของสหภาพยุโรป มากหรือน้อยเพียงใดนั้น อาจต้องอาศัยแรงผลักดันภายในหมู่ประชาชนและสังคมด้วยเช่นกัน โดยกระแสหรือความตื่นตัวในการปกป้องปัญหาสิ่งแวดล้อมเช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้ เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในภูมิภาคยุโรปมานานพอสมควรแล้ว เนื่องจากภูมิภาคยุโรปเป็นภูมิภาคแรกที่ได้ริเริ่มการปฏิวัติอุตสาหกรรม ดังนั้นปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศหรือปัญหาสภาวะโลกร้อนจึงสามารถทำให้ประชาชนทั่วไปในภูมิภาคยุโรปตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันภัยคุกคามทางธรรมชาติที่อาจเกิดจากปัญหาดังกล่าว เมื่อกระแสของการปกป้องสภาพภูมิอากาศในหมู่ประชาชนภายในสหภาพยุโรปมีความเข้มแข็ง ผลที่ตามมาจึงทำให้รัฐบาลประเทศสมาชิก รวมถึงสถาบันต่างๆ ของสหภาพยุโรป จะต้องให้ความสำคัญกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศภายในภูมิภาคยุโรปและต้องพยายามแสดงบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อนโยบายเกี่ยวกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศ โดยการปรึกษาหารือหรือร่วมมือกับบรรดากลุ่ม NGOs ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง⁵⁷

⁵⁵ UNFCCC, UN' top climate change official calls on industry to support legally binding emission reduction commitment [Online], 2007, Available from: <http://unfccc.int> [2011, May 17]

⁵⁶ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, สรุปผลรายงานความเคลื่อนไหวนโยบายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่มีผลกระทบต่อไทย ฉบับเดือนสิงหาคม 2552 [ออนไลน์], 2009, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/> [2011, May 7]

⁵⁷ UNFCCC, Rich countries see higher greenhouse gas emissions Upward trend set to continue [Online], 2003, Available from: <http://unfccc.int> [2011, June 10]

ตัวอย่างที่เห็นได้คือ ช่วงก่อนที่จะมีการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น ในปี ค.ศ. 2007 ที่สหภาพยุโรปได้ลงมติเห็นชอบร่างระเบียบการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป ซึ่งภายหลังจากการพิจารณาร่างระเบียบในที่ประชุมสหภาพยุโรปครั้งนี้ ทางกลุ่ม NGO พื้ทักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างเช่นกลุ่ม WWF ได้ออกมาแสดงบทบาทในการเรียกร้องและเสนอความเห็นว่าการลงมติในครั้งนี้ของสหภาพยุโรปที่ตั้งเป้าจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี ค.ศ. 2020 ยังคงเป็นแรงสนับสนุนที่ไม่เข้มแข็งเพียงพอสำหรับความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาและลดปริมาณการปล่อยก๊าซ นอกจากนี้ยังกลุ่ม NGOs ยังเสนอความเห็นเพิ่มเติมว่าภาคส่วนการบินควรตั้งเป้าลดการปล่อยก๊าซให้เหลือเพียงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซในช่วงปี ค.ศ. 2004-2006 และควรทำการประมุลปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งหมด ไม่ใช่เพียงร้อยละ 25⁵⁸

จากปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถมีผลต่อผลักดันการออกนโยบายหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ของสหภาพยุโรป ซึ่งอาจเป็นนโยบายหรือกฎหมายที่คณะกรรมการยุโรปอาจนำไปใช้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือเพื่อส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนอาจกลายเป็นพื้นฐานของข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ในอนาคต ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือกรณีการพยายามนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินและพยายามส่งเสริมให้มีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ เป็นต้น ส่งผลทำให้คณะกรรมการยุโรปกำลังมีบทบาทการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาและผลักดันให้ประเทศอื่นหันมาร่วมมือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และจากความพยายามของสหภาพยุโรปในการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาควบคุมสายการบินต่างๆ ที่อาศัยท่าอากาศยานในยุโรปจนอาจทำให้เกิดความขัดแย้งกับประเทศที่มีใช้สมาชิกและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้ สามารถวิเคราะห์ได้ตามกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนได้ว่าปัจจุบันประชาคมโลกมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศมีความไม่แน่นอนและมีความซับซ้อนมากกว่าที่จะเกิดความเป็นเอกภาพ อีกทั้งรัฐก็ไม่ได้เป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดอีกต่อไป ดังนั้นการติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัว

58

Aviation Environment Federation, *Including aviation in the EU emission trading scheme- joint NGO statement on key improvement* [Online], 2008, Available from: http://www.aef.org.uk/uploads/NGOs_Aviation_ETS_Position_Paper__April_08.pdf [2012, March 3]

แสดงซึ่งอาจเป็นรัฐบาล ภาคเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ ตลอดจนกลุ่ม NGO จึงต้องอาศัยช่องทาง การเจรจาที่หลากหลายเพื่อทำความเข้าใจและแก้ไขปัญหาร่วมกัน⁵⁹

ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงต้องพิจารณาบทบาทและหน้าที่ของตนเองอย่างรอบคอบก่อนที่จะ ดำเนินนโยบายหรือกฎหมายเพื่อส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะระเบียบการ ซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน เพราะในสภาวะที่มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกัน และกันอย่างซับซ้อน สหภาพยุโรปได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับหรือมีมูลค่าการค้าและการลงทุนกับภูมิภาค อื่นอย่างมหาศาล หากสหภาพยุโรปไม่ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ ก็อาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ความ ขัดแย้งหรือข้อพิพาททางการค้าที่รุนแรงตามมาในอนาคต

3.2 บทบาทของสหภาพยุโรปต่อการผลักดันระบอบระหว่างประเทศด้านการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3.2.1 บทบาทของสหภาพยุโรปในระบอบระหว่างประเทศผ่านพิธีสารเกียวโต

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้น บรรยากาศ ซึ่งปัญหานี้อาจเป็นสิ่งที่เกิดมาตั้งแต่อดีตแล้ว ดังนั้นการปกป้องชั้นบรรยากาศที่มี ประสิทธิภาพอย่างแท้จริง จึงต้องพยายามบังคับใช้หรือควบคุมการปล่อยก๊าซกับประเทศ อุตสาหกรรมทั้งหลาย เพราะประเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ยังคงวิตก กังวลว่าถ้าหากดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซก็จะส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจต่อ อุตสาหกรรมต่างๆ ภายในประเทศ ดังนั้นเมื่อคณะกรรมการยุโรปพยายามเสนอหรือผลักดัน ประเด็นต่างๆ ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีฯ ก็มักดำเนินการเจรจาได้อย่างยากลำบากหรือ ต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานจนกว่าประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาจะเห็นชอบกับข้อเสนอของ คณะกรรมการยุโรป

ส่วนในเรื่องของประโยชน์จากการแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจเห็น ได้ชัดเจนในอนาคต แต่ในขณะที่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซ สามารถเห็นได้ทันทีในปัจจุบัน⁶⁰ นอกจากนั้นในเรื่องข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ยังมีข้อถกเถียงที่ กล่าวถึงผลกระทบจากการปล่อยก๊าซต่อระบบนิเวศหรือชั้นบรรยากาศของโลกและข้อถกเถียง

⁵⁹ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 37-65.

⁶⁰ Richard N. Cooper, *Toward a real global warming treaty* [Online], 1998, Available from: <http://www.jstor.org/stable/20048789> [2011, June 3]

เกี่ยวกับแหล่งที่มาหรือสาเหตุของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นแตกต่างกันไป อาทิ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง การเพาะปลูก การปศุสัตว์ เป็นต้น ดังนั้นหากประเทศต่างๆ ดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลง ก็อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนจำนวนมากภายในประเทศด้วยเช่นกัน ในขณะที่ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ไม่แน่นอน ดังนั้นผลที่ตามมาจึงทำให้คณะกรรมการการยุโรปยังไม่สามารถผลักดันระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมายหรือโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ลดการปล่อยก๊าซลงได้ ถึงแม้ว่าคณะกรรมการการยุโรปจะพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมและคอยดูแลผลกระทบที่เกิดจากการปล่อยก๊าซของโรงงานอุตสาหกรรมหรือการคมนาคมขนส่ง แต่ถ้าหากความพยายามเหล่านี้ยังไม่สอดคล้องกับความเห็นส่วนใหญ่ของประชาคมโลก ก็จะเป็นเรื่องที่ยากลำบากที่จะดำเนินการบังคับใช้ได้⁶¹ ส่งผลให้การเจรจาของคณะกรรมการการยุโรปเพื่อให้ประเทศต่างๆ ลดการปล่อยก๊าซหรือลดระดับการเติบโตทางเศรษฐกิจของตนเองนั้นทำได้ยาก กรณีนี้เห็นได้จากการไม่ยินยอมให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตของสหรัฐ ก็มีเหตุผลสืบเนื่องมาจากสหรัฐกังวลถึงผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมภายในประเทศมากกว่าการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ⁶²

พิธีสารเกียวโต ถือเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความเป็นรูปธรรมในแง่ของการควบคุมและบังคับใช้ที่มีผลหรือพันธกรณีทางกฎหมายกับประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วที่เป็นภาคีต่อพิธีสารและอยู่ในภาคผนวกที่ I (Annex I) โดยแต่ละประเทศหรือกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศก็จะมีพันธกรณีด้านปริมาณลดการปล่อยก๊าซที่แตกต่างกันออกไป อาทิเช่นประเทศญี่ปุ่นและแคนาดามีพันธกรณีลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 6 ส่วนสหภาพยุโรปมีพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 8 สำหรับสหรัฐอเมริกา ถึงแม้จะมีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงร้อยละ 7⁶³ แต่ในปี ค.ศ. 2001 สมัยประธานาธิบดีจอร์จ ดับเบิลยู บุช (Georgh W. Bush) ได้ประกาศถอนตัวออกจากพิธี

⁶¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2685/170> [29 มกราคม 2555]

⁶² Euractiv, Economics of climate change [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011 June, 5]

⁶³ Brendan P. Mcgovern, Conference of the parties to the framework convention on climate change: Kyoto Protocol [Online], 1998, Available from: <http://www.jstor.org/stable/20698760> [2011, March 23]

สารนี้⁶⁴ เนื่องจากประเด็นเรื่องกาหนดให้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซกับบรรดาประเทศพัฒนาแล้วเหล่านี้ ได้ก่อให้เกิดความเห็นที่ขัดแย้งกันระหว่างประเทศภาคีอย่างสหรัฐอเมริกา กับสหภาพยุโรป เพราะสหรัฐฯ ไม่ต้องการให้มีการกำหนดขอบเขตของการลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่แน่นอน แต่ทางสหภาพยุโรปมีความต้องการให้มีการกำหนดขอบเขตปริมาณที่แน่นอนขึ้นมา นอกจากนี้สหรัฐฯ ยังให้เหตุผลเพิ่มเติมอีกว่า การลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ อาจทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นจนส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ของสหรัฐฯ และทำให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจของประเทศตามมา ดังนั้นสหรัฐฯ จึงตัดสินใจถอนตัวเพื่อไม่ให้เกิดข้อผูกพันหรือพันธกรณีใดๆ มาควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสหรัฐฯ จนส่งผลกระทบต่อการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศตนเอง

จากการกำหนดให้บรรดาประเทศพัฒนาแล้วลดการปล่อยก๊าซในสัดส่วนแตกต่างกันออกไป ส่งผลให้ประเทศต่างๆ พยายามแสวงหาแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตภายในช่วงเวลาที่กำหนดและในการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไขปัญหานี้ สหภาพยุโรปที่มีคณะกรรมการยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁶⁵ เป็นตัวแทนเจรจากับประเทศต่างๆ โดยเฉพาะในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ครั้ง คณะกรรมการยุโรปมักจะเป็นตัวแสดงที่มีบทบาทสำคัญหรือเป็นผู้นำในการผลักดันประเด็นที่เกี่ยวข้องหรือริเริ่มดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอยู่เสมอ โดยเห็นได้ในปี ค.ศ. 1992 ช่วงระหว่างการเตรียมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ คณะกรรมการยุโรปได้พยายามเสนอให้รักษาระดับปริมาณการปล่อยก๊าซให้อยู่ในระดับเดียวกับปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2000⁶⁶

⁶⁴ Euractiv, Economic of climate change [Online], 2009, Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011, May 5]

⁶⁵ คณะกรรมการยุโรปด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Directorate-General for Climate Action: DG Clima) ได้ก่อตั้งขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 2010 ทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการเจรจาระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซตามที่ได้ตั้งไว้ภายในปี ค.ศ. 2020

⁶⁶ Paul G. Harris, Climate change and foreign policy: Case studies from east to west (New York: Routledge, 2009), p. 131.

การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งต่อมา สหภาพยุโรปก็ได้ส่ง คณะกรรมาธิการยุโรปเป็นตัวแทนเข้าร่วมด้วยทุกครั้ง โดยให้ความสำคัญอย่างใกล้ชิดในการ กำหนดแนวทางต่างๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม ตลอดจนดำเนินการเจรจา โน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ เข้าร่วมและปฏิบัติตามกรอบอนุสัญญาฯ โดยถือว่าสหภาพยุโรป ในฐานะที่เป็นกลุ่มประเทศในภาคผนวกที่ 1 โดยส่วนใหญ่ควรรักษาบทบาทการเป็นผู้นำ (Leadership) และเป็นตัวอย่างให้กับประเทศอื่นๆ ในการปฏิบัติตามกรอบของอนุสัญญาฯ นอกจากนี้ในการประชุมรอบเกี่ยวไอนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปยังได้มีบทบาทสำคัญในการ กำหนดความตกลงภายในพิธีสารเกียวโต อันเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีพันธกรณีในทาง กฎหมายเป็นครั้งแรกนับตั้งแต่มีการประชุมภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ เป็นต้นมา

สหภาพยุโรปได้แสดงบทบาทเป็นผู้นำและสนับสนุนพิธีสารเกียวโตอย่างจริงจัง ซึ่งอาจมี สาเหตุมาจากการที่สหภาพยุโรปมองเห็นและตระหนักถึงผลประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ สามารถส่งผลกระทบต่อภารกิจประจำวันและความเป็นอยู่ของพลเมืองภายในภูมิภาคยุโรป โดย สังเกตได้จากการผลักดันโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในเดือน มิถุนายน ค.ศ. 2000 คณะกรรมาธิการยุโรปได้มีการจัดตั้งโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศของยุโรป⁶⁷ ซึ่งเป็นโครงการที่นำไปสู่การจัดทำนโยบายและมาตรการต่างๆ เช่น ระเบียบ การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ที่เริ่มมีการบังคับใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เพื่อควบคุมและลดการปล่อยก๊าซที่มาจากการบิน ขนส่งทางอากาศภายในภูมิภาคยุโรป

บทบาทของสหภาพยุโรปต่อประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งภายใน ภูมิภาคยุโรปและเวทีระหว่างประเทศนั้นแตกต่างจากท่าทีของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็น ประเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญ โดยเห็นได้จากในระยะแรกๆ สหรัฐอเมริกามีท่าทีให้ความสำคัญกับ ประเด็นปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการลงนามและให้ สัตยาบันภายในกรอบข้อตกลงอนุสัญญาฯ หรือการร่วมลงนามในพิธีสารเกียวโต แต่เมื่อถึงการ ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 6 ที่บอนน์ ประเทศเยอรมนี ในเดือนกรกฎาคม ค.ศ.

⁶⁷ European Commission Directorate-General for Climate Action, [European climate change programme](http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm) [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm [2011, May 28]

2001⁶⁸ ทางสหรัฐกลับประกาศจุดยืนว่าจะไม่เข้าร่วมการเจรจาในประเด็นพิธีสารเกียวโต รวมทั้งไม่รับรองการให้สัตยาบันในข้อตกลงพิธีสารเกียวโตอีกด้วย และสหรัฐจะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์เท่านั้น จากการประกาศจุดยืนดังกล่าวนี้ ส่งผลให้ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะสหภาพยุโรปตกลงที่จะให้ประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ ร่วมกันให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตแทนสหรัฐ เพื่อให้พิธีสารเกียวโตสามารถดำเนินการบังคับใช้ได้

ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะแสดงบทบาทสำคัญดังที่ได้กล่าวมา แต่กว่าพิธีสารเกียวโตจะเริ่มมีผลบังคับใช้จริงก็ต้องใช้เวลานานมาถึงปี ค.ศ. 2005 เนื่องจากภายในพิธีสารเกียวโตได้กำหนดความผูกพันของประเทศภาคีเอาไว้ว่า พิธีสารนี้จะมีผลบังคับใช้ได้ก็ต่อเมื่อได้ผ่านการให้สัตยาบันจนครบ 55 ประเทศและมีเงื่อนไขต่อไปอีกด้วยว่าในจำนวน 55 ประเทศนี้ต้องประกอบไปด้วยประเทศพัฒนาแล้วที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซ คิดเป็นอย่างน้อยร้อยละ 55 ของปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศเหล่านี้ที่ระดับในปี ค.ศ. 1990⁶⁹ ดังนั้นการเริ่มบังคับใช้พิธีสารเกียวโต จึงต้องอาศัยคณะกรรมการการยุโรปเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศรัสเซียยินยอมให้สัตยาบัน เพราะก่อนหน้านี้ประเทศพัฒนาแล้วที่ได้เข้าร่วมเป็นภาคีพิธีสารเกียวโตนั้น เมื่อคิดรวมปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศเหล่านี้มีเพียงร้อยละ 44.2 เท่านั้น ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะส่งผลให้พิธีสารเกียวโตมีผลบังคับใช้ได้ เมื่อคณะกรรมการการยุโรปดำเนินการโน้มน้าวให้รัสเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 17.4 ยินยอมให้สัตยาบันได้สำเร็จ ปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศต่างๆ ที่เข้าร่วมในพิธีสารรวมคิดเป็นร้อยละ 61.6 ส่งผลให้พิธีสารเกียวโตมีผลบังคับใช้ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2005⁷⁰

จะเห็นได้ว่าสหภาพยุโรปพยายามใช้เวทีระหว่างประเทศอย่างการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละครั้ง ให้เป็นเวทีเจรจาเพื่อกำหนดความร่วมมือสำหรับการสร้างข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมชุดใหม่ เพื่อเป็นกรอบการเจรจาสำหรับจัดทำพันธกรณีในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายหลังจากที่พิธีสารเกียวโตสิ้นสุด ดังนั้น

⁶⁸ มัชฌิมา กุญชรานุสรณ์, “สหรัฐอเมริกากับพิธีสารเกียวโต: บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์กับความร่วมมือต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 61.

⁶⁹ UNFCCC, Government ready to ratify Kyoto Protocol [Online], 2001, Available from: <http://unfccc.int> [2010, October 20]

⁷⁰ UNFCCC, Status of Ratification of the Kyoto Protocol [Online], 2005, Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php [2010, October 24]

ภายในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปจึงเรียกร้องให้คณะกรรมการธิการยุโรป เสนอมาตรการและนโยบายต่างๆ เพื่อมาใช้แก้ไขและป้องกันปัญหา ซึ่งคณะกรรมการธิการยุโรปก็ได้ ตอบรับต่อข้อเรียกร้องดังกล่าว โดยการออกโครงการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของ ยุโรป⁷¹ เพื่อการพัฒนามาตรการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของพิธีสาร ซึ่งการ ออกโครงการดังกล่าวได้ทำให้เกิดการยอมรับมาตรการต่างๆ หรือนโยบายรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ทางสหภาพยุโรปเริ่มนำมาประกาศใช้เป็น นโยบายและปฏิบัติภายในภูมิภาคยุโรปเป็นที่แรกแต่เพียงฝ่ายเดียว เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกที่สำคัญอย่างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต

สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทการเป็นผู้นำในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอย่างปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาอย่างต่อเนื่อง และพยายามปฏิบัติตามพันธกรณีที่กำหนดใน พิธีสารเกียวโตที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ร้อยละ 8 จากระดับที่ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ภายในปี ค.ศ. 2012⁷² โดยเห็นได้ชัดจากการเริ่มใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซแต่เพียง ลำพัง⁷³ เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับประเทศต่างๆ ได้หันมาให้ความสำคัญและดำเนินการปฏิบัติตาม

ถึงแม้ว่าคณะกรรมการธิการยุโรปพยายามผลักดันความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามพิธีสารเกียวโตจนนำไปสู่การเกิดเป็นระบบระหว่างประเทศ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโตยังไม่ประสบความสำเร็จ คณะกรรมการธิการยุโรปจึงต้องแสดงบทบาทผู้นำในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้แต่เพียงลำพัง โดย เห็นได้จากการบูรณาการนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เข้ากับนโยบายด้าน อื่นๆ จนเกิดเป็นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซขึ้นภายในภูมิภาคยุโรป ทำให้เกิดเป็น ตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศที่ใหญ่ที่สุดด้วยเช่นกัน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว

⁷¹ European Commission, Communication from the commission to the council and the European parliament on EU policies and measures to reduce greenhouse gas emissions: Towards a European climate change programme [Online], 2000, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0088:FIN:EN:PDF> [2011, March 4]

⁷² European Commission Directorate-General for Climate Action, The EU at the forefront of international effort [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, June 17]

⁷³ European Commission Directorate-General for Climate Action, What is the EU doing on climate change? [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, June 17]

ภายในสหภาพยุโรปสามารถส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกและทำให้คณะกรรมการการยุโรปต้องทำหน้าที่ในการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศเข้มข้นขึ้น เพื่อให้ประเทศต่างๆ หันมาให้ความสำคัญต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ⁷⁴

เมื่อพิธีสารเกียวโตกำลังใกล้สิ้นสุดลงในช่วงพันธกรณีแรก คณะกรรมการการยุโรปจึงได้พยายามเจรจากับประเทศต่างๆ และเสนอแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต แต่ความพยายามดังกล่าวก็ไม่สามารถบรรลุผลได้ตามที่คาดหวังไว้ เพราะการดำเนินการร่วมกันของประเทศต่างๆ อย่างเป็นทางการอาจต้องอาศัยความสอดคล้องกันระหว่างปัจจัยต่างๆ ดังนั้นเมื่อคณะกรรมการการยุโรปยังไม่สามารถทำให้ปัจจัยเหล่านี้ประสานสอดคล้องกันได้ ความพยายามในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของคณะกรรมการการยุโรปจึงยังไม่ประสบความสำเร็จได้⁷⁵

3.2.2 บทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันและส่งเสริมข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโต

ภายหลังจากสหภาพยุโรปได้ประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนต่างๆ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 เพื่อแสดงถึงความตื่นตัวในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจังและเป็นแบบอย่างให้กับประเทศอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม สหภาพยุโรปได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง จนมาถึงช่วงต้นปี ค.ศ. 2007 ก่อนหน้าช่วงพันธกรณีแรกของพิธีสารเกียวโต (ค.ศ. 2008-2012) ในที่ประชุมผู้นำของสหภาพยุโรปได้เห็นชอบต่อเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในภูมิภาคยุโรปลงร้อยละ 20 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 หรือที่เรียกว่า เป้าหมาย 20/20/20 ซึ่งประกอบไปด้วยการกำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 พร้อมกับหาทางเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นร้อยละ 20 และเพิ่มการใช้

⁷⁴ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, การบินตกลงลดก๊าซ: อียูใช้เป็นข้ออ้างเดินหน้าอิที่เอส ขณะทีอเมริกายืนยันไม่ยอม [ออนไลน์], 2010, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3678/170> [29 มกราคม 2555]

⁷⁵ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, อียูกับการประชุม COP17 ที่เมือง Durban [ออนไลน์], 2011, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3826/247> [29 มกราคม 2555]

พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพให้ได้ในระดับร้อยละ 20 ภายในปี ค.ศ. 2020 (เมื่อเทียบกับระดับในปี ค.ศ. 1990)⁷⁶

จากการตั้งเป้าหมายดังกล่าวของสหภาพยุโรป ทำให้คณะกรรมการยุโรปในฐานะตัวแทนของสหภาพยุโรปพยายามเจรจาเพื่อทำให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาสำหรับเป็นมาตรการที่จะดำเนินการต่อภายหลังพิธีสารเกียวโตสิ้นสุด และภายหลังจากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 13 ที่เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงปลายปี ค.ศ. 2007 ในที่ประชุมครั้งนี้ได้เสนอแนวทางหรือแผนการดำเนินงานบาหลี (Bali Roadmap) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งเป็นปีที่จะมีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก⁷⁷

คณะกรรมการยุโรปได้พยายามผลักดันพันธกรณีสำหรับประเทศพัฒนาแล้วให้พยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซร้อยละ 30 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 เมื่อเทียบกับระดับปริมาณที่มีการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 และเพื่อให้เกิดการขยายตัวของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศขึ้นมา คณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้ส่งเสริมให้ประเทศอื่นๆ สามารถมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนเรื่องการแก้ไขปัญหาการปล่อยก๊าซจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศและการเดินเรือระหว่างประเทศ ทางคณะกรรมการยุโรปก็เตรียมแนวทางการแก้ไขโดยจะนำมารวมทั้งสองภาคส่วนไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซในอนาคต

นอกจากประเด็นเหล่านี้แล้ว สหภาพยุโรปยังได้เสนอให้มีการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเป็นรายภาคส่วน (Sectoral approaches) และยังคงเห็นควรให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก เกี่ยวกับบทบาทของภาคส่วนการบินและการเดินเรือ⁷⁸ ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ

⁷⁶ European Commission, *Combating climate change: The EU leads the way* [Online], 2007, Available from: ec.europa.eu/publications [2011, May 20]

⁷⁷ Noriko Fujiwara, *On the way to Copenhagen via Poznan preliminary thinking about a post-2012 climate deal* [Online], 2008, Available from: <http://www.ceps.eu> [2011, October 20]

⁷⁸ สำหรับภาคส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีการบรรจุไว้ในพิธีสารเกียวโต สามารถจำแนกตามประเภทของแหล่งกำเนิดของการปล่อยก๊าซ มีดังต่อไปนี้ ภาคส่วนการเผาไหม้เชื้อเพลิง ภาคส่วนอุตสาหกรรมพลังงาน ภาคส่วนโรงงานอุตสาหกรรมและการก่อสร้าง ภาคส่วนการคมนาคมขนส่ง ภาคส่วนเชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง ภาคส่วนน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ภาคส่วนสินค้าประเภทแร่ ภาคส่วนอุตสาหกรรมเคมี ภาคส่วนการผลิตเหล็ก

ด้วย ส่วนสาเหตุที่สหภาพยุโรปพยายามขยายขอบเขตโดยการส่งเสริมบทบาทในการลดการปล่อยก๊าซของทั้งสองภาคส่วนนี้ เนื่องจากปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการคมนาคมขนส่งของสหภาพยุโรปมีปริมาณมากเป็นอันดับสองรองจากภาคส่วนพลังงาน หากไม่มีการจัดการโดยมาตรการใดๆ แล้ว จะส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁷⁹ ดังนั้นกลุ่มสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภายในประเทศสหราชอาณาจักรจึงได้พยายามกดดันให้รัฐบาลของตน ออกกฎหมายที่มีพันธกรณีในทางกฎหมายต่อทั้งสองภาคส่วนนี้ และเมื่อกฎหมายดังกล่าวนี้ได้รับการอนุมัติจึงทำให้สหราชอาณาจักรกลายเป็นประเทศแรกในโลกที่พยายามทำให้ภาคส่วนการบินและการเดินเรือต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามกฎหมาย⁸⁰

เมื่อพิธีสารเกียวโตใกล้สิ้นสุดในปี ค.ศ. 2012 ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 15 (COP-15) สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการเจรจาระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดเป็นข้อตกลงที่มีผลบังคับใช้ที่เป็นรูปธรรมแทนพิธีสารเกียวโตตามที่ได้วางแนวทางไว้ โดยมีการผลักดันประเด็นสำคัญๆ กล่าวคือ

คณะกรรมการการยุโรปได้พยายามผลักดันให้เกิดเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตภายในกลุ่มประเทศสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ให้เกิดขึ้นภายในปี ค.ศ. 2015 เพื่อให้การซื้อขายดังกล่าวนี้สามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปกับประเทศอื่นๆ ในกลุ่มความร่วมมือดังกล่าวนี้มีระบบคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ คณะกรรมการการยุโรปยังพยายามกระตุ้นให้ประเทศพัฒนาแล้วตั้งเป้าหมายหรือพันธกรณีการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินและการเดินเรือ คณะกรรมการการยุโรปก็เสนอให้มีการนำเครื่องมือหรือกลไกที่อาศัยระบบตลาด อย่างเช่น การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ดำเนินการ

ภาคส่วนการเกษตร อาทิเช่น สัตว์เคี้ยวเอื้อง การจัดการมูลสัตว์ การเพาะปลูก ดินเพื่อการเกษตร การเผาทุ่งหญ้า การเผาเศษพืช เป็นต้น

⁷⁹ European Commission Directorate-General for Climate Action, Reducing emission from transport [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm [2011, March 30]

⁸⁰ Tom Young, Government to include aviation and shipping in climate change bill [Online], 2008, Available from: <http://www.businessgreen.com/bg/news/1802110/government-aviation-shipping-climate-change-bill> [2011, April 12]

การพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปในช่วงการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ครั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากแรงกดดันขององค์กร NGOs ภายในภูมิภาคยุโรป ที่ได้เสนอให้สหภาพยุโรปเพิ่มความพยายามในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยตั้งเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 30 จากระดับในปี ค.ศ. 1990 ภายในช่วงปี ค.ศ. 2013-2020⁸¹ ทำให้สหภาพยุโรปพยายามเสนอมาตรการหรือแนวทางในการลดการปล่อยก๊าซที่มีรูปแบบคล้ายกับระบบการซื้อขายสิทธิที่ใช้ภายในภูมิภาคยุโรป ให้เป็นแนวทางในข้อตกลงระหว่างประเทศภายหลังพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลง

ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะพยายามผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะนำมาบังคับใช้หลังจากพิธีสารเกียวโต แต่ก็ไม่ได้ทำให้การเจรจาของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ตั้งแต่ครั้งที่ 13 ที่เกาะบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย จนถึงครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก สามารถหาข้อสรุปหรือข้อยุติในประเด็นต่างๆ ที่สามารถนำไปสู่การก่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีพันธกรณีในทางกฎหมายได้ ลักษณะของการเจรจาแต่ละครั้งดำเนินไปอย่างล่าช้า ประเด็นต่างๆ ไม่มีความคืบหน้าใดๆ เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นเพราะในการเจรจาระดับพหุภาคีในเวทีระหว่างประเทศจะประกอบไปด้วยประเทศต่างๆ เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดความคิดเห็นที่แตกต่างกันและหลากหลายมากขึ้นเช่นเดียวกัน การจะทำให้ประเทศต่างๆ เหล่านี้มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันหรือยินยอมปฏิบัติตามนั้น จึงเป็นไปได้อย่างยิ่งยากลำบาก ดังนั้นการเจรจาของสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละประเด็น แต่ละครั้งมักจะใช้ระยะเวลายาวนานหรือหาข้อสรุปไม่ได้อยู่เสมอ

เมื่อถึงการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 16 (COP-16) ที่เมืองแคนคูน ประเทศเม็กซิโก ในปี ค.ศ. 2011 สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทนำที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยเห็นได้จากการที่สหภาพยุโรปเริ่มแสดงท่าทีหันมาสนใจใช้แนวทางการเจรจาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับทวิภาคีกับประเทศต่างๆ มากขึ้น⁸² ภายหลังจากที่การเจรจาระดับพหุภาคีในแต่ละประเด็นดำเนินไปอย่างล่าช้าและไม่ได้บรรลุเป้าหมายตามที่คาดการณ์ไว้ สหภาพยุโรปจึงเริ่มเจรจาในระดับทวิภาคีกับประเทศต่างๆ โดยเน้นการผลักดันระบบการซื้อขาย

⁸¹ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, สรุปผลรายงานความเคลื่อนไหวนโยบายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่มีผลกระทบต่อไทย ฉบับเดือนสิงหาคม 2552 [ออนไลน์], 2552, แหล่งที่มา: // www.thaieurope.net/ftp/project09/Summary_August.pdf [14 เมษายน 2554]

⁸² คณะผู้แทนไทยประจำสหภาพยุโรป, ท่าทีเรื่องโลกร้อนอียูหลังการประชุม COP 16 ที่เมืองแคนคูน [ออนไลน์], 2011, Available from: <http://news.thaieurope.net/content/view/3734/247> [29 มกราคม 2555]

สิทธิในการปล่อยก๊าซ ซึ่งเป็นรูปแบบของตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่เริ่มใช้ในภูมิภาคยุโรปเป็นครั้งแรก และเป็นแบบอย่างให้กับประเทศต่างๆ สามารถนำไปปฏิบัติตามจนก่อให้เกิดเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตในระดับสากลได้

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า สหภาพยุโรปแสดงบทบาทการเป็นผู้นำที่สำคัญในการผลักดันให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นับตั้งแต่การดำเนินการเจรจากับประเทศต่างๆ ทั้งระดับพหุภาคีและทวิภาคีอย่างจริงจัง จนเกิดเป็นพิธีสารเกียวโต ที่เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับแรกและมีพันธกรณีในทางกฎหมายไว้คอยควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของบรรดาประเทศพัฒนาแล้ว และระหว่างที่บังคับใช้พิธีสารเกียวโต คณะกรรมาธิการยุโรปก็ยังพยายามเจรจามาโน่นนั่นนี่ให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาต่างๆ ให้หันมาเห็นความสำคัญด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการประชุมระหว่างประเทศ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการที่คณะกรรมาธิการยุโรปได้มองเห็นถึงประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของพลเมืองภายในภูมิภาคของตนเองและประโยชน์ทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งการริเริ่มนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับโรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ของสหภาพยุโรป ก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ยืนยันได้ถึงความตั้งใจในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโตตลอดจนเป็นแนวทางขั้นพื้นฐานให้กับระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความเข้มงวดและครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างชัดเจน

จากบทบาทของสหภาพยุโรปในการผลักดันและส่งเสริมข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโต ทำให้สามารถวิเคราะห์หรือทำความเข้าใจได้ตามกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศของสตีเฟน แครสเนอร์ โดยสามารถอธิบายได้ว่าเมื่อพิธีสารเกียวโตซึ่งถือเป็นระบอบระหว่างประเทศได้รับการก่อตั้งขึ้นมาแล้ว จะทำให้เกิดสภาวะการพึ่งพาอาศัยกันส่งผลให้ประเทศต่างๆ รวมทั้งสหภาพยุโรปมีความจำเป็นต้องร่วมมือและประสานงานกันในเรื่องนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และหากวิเคราะห์ตามสตีเฟน แครสเนอร์ ที่กล่าวว่าภายหลังจากระบอบระหว่างประเทศได้รับการสร้างขึ้นมาแล้ว ตัวแสดงอย่างสหภาพยุโรป จะสามารถทำอะไรได้บ้าง เพื่อที่จะสามารถรักษาระบอบระหว่างประเทศไว้⁸³ ดังนั้นเมื่อพิธีสารเกียวโตมีขึ้น สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทส่งเสริมและผลักดันให้พิธีสารเกียวโตสามารถมีผลบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเห็นได้จากความพยายามเจรจากับประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาให้หันมาร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือยินยอมปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโต ซึ่ง

83

Stephen D. Krasner, *International regimes* (New York: Cornell University, 1983), pp. 1-21.

ความพยายามดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าสหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทในการเจรจากับประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกตลอดจนยังพยายามปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อช่วยให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจังตามพิธีสารเกียวโต และจากบทบาทของสหภาพยุโรปนี้จึงถือเป็นความพยายามที่จะทำให้ระบอบระหว่างประเทศอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตดำรงอยู่ นอกจากนี้จากกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศยังเสนอว่าในระยะยาวระบอบระหว่างประเทศจะได้รับการเปลี่ยนแปลงหรือถูกยกเลิกได้อย่างไรนั้น⁸⁴ ผู้วิจัยเห็นว่าเมื่อสหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตและนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซให้ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ อาจส่งผลให้ในอนาคตสหภาพยุโรปและประชาคมโลกอาจหาแนวทางที่สามารถนำไปสู่ข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโตได้

3.2.3 บทบาทสหภาพยุโรปในการประสานระหว่างระบอบเกียวโตและระบบเศรษฐกิจแบบตลาดและข้อวิพากษ์ว่าด้วยการปกป้องทางการค้า

การแสดงบทบาทผู้นำต่อการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนของสหภาพยุโรป มักเกิดขึ้นในระดับระหว่างประเทศหรืออาศัยเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละปีตลอดจนอาศัยการเจรจากับประเทศที่สนใจร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและในส่วนของ การแสดงบทบาทภายในสหภาพยุโรปอาจอาศัยการประชุมระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งภาคประชาสังคมเพื่อเป็นช่องทางในการทำความเข้าใจและแสดงบทบาทส่งเสริมระบอบเกียวโตร่วมกัน โดยบทบาทที่มีในเวทีระหว่างประเทศอย่างการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ครั้ง ตลอดจนการดำเนินงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในสหภาพยุโรปและภายในประเทศสมาชิกสหภาพ เป็นการแสดงให้เห็นประชาคมโลกได้เห็นความตื่นตัวในการรับมือกับปัญหาดังกล่าวของสหภาพยุโรป รวมทั้งยังเป็นแบบอย่างให้กับประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยเฉพาะ สหรัฐอเมริกา จีน และอินเดีย ที่ยังมีได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเท่าที่ควร ให้หันมาดำเนินตามพันธกรณีที่กำหนดและร่วมแก้ไขการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สหภาพยุโรปเห็นว่าพันธกรณีและข้อกำหนดต่างๆ ภายในพิธีสารเกียวโตนั้น ที่สามารถส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในสหภาพยุโรป

⁸⁴ Ibid.

อาทิเช่น พลังงาน ซีเมนส์ เฮลิก แก้ว การผลิตอิฐ กระดาษ และการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น โดยที่ภายในรายละเอียดของพิธีสารจะมีกฎเกณฑ์จำกัดการเติบโตของอุตสาหกรรมที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูง แต่ในขณะที่การค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปได้เน้นและส่งเสริมในเรื่องหลักการค้าเสรีที่ต้องการลดบทบาทการควบคุมการค้าและการลงทุนหรือแทรกแซงของภาครัฐ โดยเฉพาะการควบคุมที่มาจากหน่วยงานส่วนกลางของสหภาพยุโรป จึงเห็นได้ว่าพิธีสารเกี่ยวโตเป็นข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจขัดแย้งกับหลักการที่สำคัญของสหภาพยุโรปได้

จากความไม่สอดคล้องระหว่างหลักการที่สำคัญอย่างเช่นเรื่องการค้าเสรีกับรายละเอียดในการปฏิบัติตามพิธีสารเกี่ยวโต ส่งผลให้คณะกรรมการยุโรปจึงได้พยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการผลักดันหรือปรับให้โครงสร้างและรายละเอียดของเนื้อหาในพิธีสารเกี่ยวโตสามารถตอบสนองต่อหลักการรวมถึงข้อเรียกร้องและเงื่อนไขต่างๆ ของการเมืองภายในประเทศสมาชิกและสหภาพมาโดยตลอด เห็นได้จากการส่งเสริมการใช้กลไกที่ยืดหยุ่นภายใต้พิธีสารเกี่ยวโตของสหภาพยุโรป และในขณะเดียวกันสถาบันที่สำคัญของสหภาพก็พยายามผลักดันให้เกิดเป็นนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ขึ้นมาเพื่อใช้ดำเนินการควบคุมดูแลปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายในสหภาพยุโรป โดยเฉพาะการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรป ทางภาคอุตสาหกรรมต่างให้ความเห็นว่า สหภาพยุโรปอาจกำลังต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแต่เพียงลำพัง เนื่องจากการใช้ระบบดังกล่าวอันเป็นมาตรการที่ยังไม่มีประเทศใดดำเนินการ จะส่งผลให้อุตสาหกรรมภายในยุโรปสูญเสียความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากลได้ และจะทำให้เกิดการย้ายฐานการผลิต ตลอดจนปัญหาการว่างงานตามมา ภาคอุตสาหกรรมพิจารณาว่าการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ไม่สามารถแก้ไขได้เพียงเฉพาะในระดับสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่จะต้องเกิดจากความร่วมมือในระดับระหว่างประเทศ

สหภาพยุโรปพยายามผลักดันให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา และประเทศกำลังพัฒนาที่สำคัญอย่างจีนและอินเดีย ให้ความร่วมมือต่อพิธีสารเกี่ยวโตในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่ประเทศทั้งสามต่างมีท่าทีไม่ยินยอมให้ความร่วมมือ โดยอ้างเหตุผลว่าจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศของตนเอง หรือจีนและอินเดียที่มีการปล่อยก๊าซออกมาในปริมาณมาก เนื่องมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจก็ยังคงได้รับการยกเว้นไม่ต้อง

ร่วมลดการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต เพราะยังมีสถานะเป็นประเทศกำลังพัฒนา⁸⁵ ส่งผลให้สหภาพยุโรปตัดสินใจเริ่มดำเนินการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนต่างๆ ในยุโรปเรื่อยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 จนขยายขอบเขตมาถึงภาคส่วนการบิน

การดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป จึงอาจถูกมองว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการค้าหรือเป็นการสร้างเงื่อนไขเพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการค้าสำหรับสินค้าหรือบริการที่มาจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป แต่จากการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปได้แสดงจุดยืนซึ่งไม่ได้มีผลบังคับใช้เฉพาะต่อสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่มีผลบังคับใช้ต่อสายการบินของประเทศสมาชิกด้วยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้สายการบินทั้งของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกของสหภาพยุโรปที่มีการบินเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันภายใต้กฎระเบียบเดียวกัน และการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันนี้จะสะท้อนให้เห็นว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิที่ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินนี้ มิใช่มีขึ้นเพื่อกีดกันสินค้าและบริการจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิก และระเบียบนี้จะต้องส่งผลกระทบต่อเที่ยวบินที่บรรทุกสินค้าส่งออก ที่เจ้าของเป็นผู้ประกอบการสัญชาติของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเช่นเดียวกัน และท้ายที่สุดผู้ที่เสียประโยชน์ที่แท้จริงย่อมเป็นประชาชนและผู้ให้บริการภายในยุโรปเอง เพราะฉะนั้นระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวของสหภาพยุโรปจึงมีขึ้นเพื่อควบคุมหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปและเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตได้ภายในช่วงพันธกรณีแรกตลอดจนสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประเทศหรือภูมิภาคอื่นได้ตระหนักถึงความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซและนำไปปฏิบัติตาม

นอกจากนั้นสหภาพยุโรปยังเปิดโอกาสให้ประเทศกำลังพัฒนาสามารถมีส่วนร่วมในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้โดยผ่านทาง การซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการพัฒนาโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดรวมทั้งยังสนับสนุนการวางแผนปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Action:

⁸⁵ Yvo de Boer, Targets agreed for greenhouse emissions in post-Kyoto era [Online], 2007,

Available from: <http://www.ens.newswire.com/ens/aug2007/2007-08-31-01.asp> [2011, October 11]

NAMA) และการตรวจสอบและประเมินผล (Measuring Reporting and Verification: MRV) เพื่อให้การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ⁸⁶

หากวิเคราะห์ถึงการวิพากษ์วิจารณ์ถึงการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ที่มีต่อสินค้านำเข้าจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป จะพบว่า การบังคับใช้ดังกล่าวอาจไม่ใช่การปกป้องทางการค้าของสหภาพยุโรปเสมอไป เพราะสหภาพยุโรปดำเนินการบังคับใช้ทั้งสายการบินภายในยุโรปและนอกยุโรปอย่างเท่าเทียมกัน ต่อกรณีที่อาจทำให้ถูกวิจารณ์ได้ว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ของสหภาพยุโรป เนื่องจากระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซยังถือได้ว่าเป็นระบบที่ใหม่และเริ่มดำเนินการเป็นที่แรกในภูมิภาคยุโรป โดยในช่วงระยะแรกจนถึงระยะที่สองของการซื้อขายสิทธิ (ค.ศ. 2005-2012) อาจเป็นช่วงที่มีการเริ่มเรียนรู้การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดสรรปริมาณโควตาการปล่อยก๊าซ การกำหนดเพดานจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซ หรือการซื้อขายคาร์บอนเครดิตและประมุข ตลอดจนการวางระบบตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิต ส่งผลให้ประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปอาจยังไม่สามารถปรับตัวได้ทัน จนทำให้คู่ค้ากับสหภาพยุโรปนำมาตราการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่มาบังคับใช้กับสินค้านำเข้าจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกได้⁸⁷

ผู้วิจัยเห็นว่าสาเหตุหรือแรงจูงใจสำคัญในการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปอาจมาจากปัญหาความล้มเหลวของระบบตลาด เนื่องจากปัญหานี้จะเกิดขึ้นเมื่อบริษัทหรือสายการบินต่างๆ พยายามหลีกเลี่ยงการจ่ายต้นทุนทั้งหมดที่ควรจ่าย โดยผลกระทบในการรับผิดชอบของตนเองออกไปไปยังผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการสายการบินหรือเป็นการผลักภาระความรับผิดชอบต่อออกไปนอกตลาด (Externalization)⁸⁸ และตัวอย่างที่เห็นก็คือปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบิน ซึ่งบริษัทหรือสายการบินที่อาศัยสนามบิน

⁸⁶ Leonardo Massai, *The Kyoto Protocol in the EU* (The Hague: T.M.C. Asser Press, 2011), pp.149-150.

⁸⁷ Mark Gao, MJ Deschamps, *China draws battle lines over ETS* [Online], 2012, Available from: <http://www.janes.com/products/janes/defence-security-report.aspx?id=1065972125> [2012, November 20]

⁸⁸ ในเรื่องการผลักภาระความรับผิดชอบต่อขนาด ดู เดวิด ฮาร์วี, *ประวัติศาสตร์ฉบับย่อของลัทธิเสรีนิยมใหม่*, แปลโดย เก่งกิจ กิติเรียงลาภและคนอื่นๆ (กรุงเทพฯ: หจก. ภาพพิมพ์, 2555), หน้า 115.

ภายในสหภาพยุโรปต่างก็พยายามหลีกเลี่ยงต้นทุนด้วยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศโลกโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการรับผิดชอบกับมลพิษที่สายการบินของตนเองได้ก่อไว้และผลที่ตามมาก็คือ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเช่นสภาพภูมิอากาศเสื่อมโทรมหรือชั้นบรรยากาศถูกทำลายไป จนสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนการดำรงชีวิตของประชาชน ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงเห็นว่า หากต้องมีการแทรกแซงหรือควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินแล้ว ก็ควรดำเนินการโดยอาศัยหรือผ่านทางกลไกของระบบตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานในการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงตัดสินใจควบคุมการปล่อยก๊าซโดยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

นอกจากนั้นการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป ก็มีใช้ว่าจะเป็นการดำเนินการในลักษณะลับหรือไม่เคยประชาสัมพันธ์หรือเปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้เลย ตรงกันข้ามการดำเนินการดังกล่าว สหภาพยุโรปมีการส่งเสริมและผลักดัน ตลอดจนประชาสัมพันธ์อย่างเป็นทางการเป็นขั้นเป็นตอนเรื่อยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 แล้ว หากแต่ประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญและมีการดำเนินการอย่างล่าช้า ส่งผลให้เมื่อมีการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินในปี ค.ศ. 2009 แล้ว ประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปอาจยังปรับตัวไม่ทันกับการควบคุมอย่างจริงจังของสหภาพยุโรป ส่งผลให้ประเทศต่างๆ วิชาภคษ์วิจารณ์การบังคับใช้ระบบดังกล่าวกับภาคส่วนการบินว่าเป็นวาระแฉ่งหรือมาตรการปกป้องทางการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง⁸⁹

หากสังเกตให้ดีจะพบว่า การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินอาจส่งผลกระทบต่อภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปมากกว่าภายนอก เพราะภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ น่าจะได้รับผลกระทบจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ส่วนใหญ่เป็นประเทศพัฒนาแล้วจะต้องลงทุนภายในประเทศของตนเองในต้นทุนที่สูงกว่า หากจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีพิธีสารเกียวโต และการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิกับภาคส่วนต่างๆ ของสหภาพยุโรปตั้งแต่เริ่มต้นในปี ค.ศ. 2005 จะเห็นได้ວ່ามีการนำมาควบคุมกับโรงงานผลิตไฟฟ้า โรงถลุงเหล็ก โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมซีเมนต์ เซรามิก อีซู แก้ว เคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ จนในเวลาต่อมาจึงได้มีการขยายขอบเขตมาควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน

89

Jean Pisani-Ferry, Sky-high protectionism [Online], 2012, Available from: <http://www.europeanvoice.com/article/imported/sky-high-protectionism-/74066.aspx> [2012, November 21]

แต่ถ้าหากสหภาพยุโรปดำเนินการออกกฎหมายหรือกำหนดให้มีการเรียกเก็บภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) โดยตรงต่อสินค้านำเข้าจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีพิธีสารเกียวโตหรือไม่ได้พยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่างหาก ก็จะถือได้ว่าเป็นเจตนาที่จะปกป้องทางการค้าด้วยการนำเรื่องการปกป้องหรือต่อสู้กับสภาวะโลกร้อนมาเป็นข้ออ้างอย่างแท้จริง และจะเห็นได้ว่านโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้มงวดของสหภาพยุโรปมักเริ่มต้นกับอุตสาหกรรมของยุโรปเองก่อน แต่สหภาพยุโรปก็พยายามผลักดันมาตรการเหล่านั้น อาทิเช่น ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาให้กับประเทศอื่นๆ นำไปใช้มากขึ้นหรือพยายามผลักดันกลไกการพัฒนาที่สะอาดสำหรับประเทศกำลังพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้น หากสหภาพยุโรปมีเจตนาหลักที่ต้องการปกป้องทางการค้าโดยการนำมาตราการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาบังคับใช้แล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าสหภาพยุโรปก็คงไม่จำเป็นต้องพยายามแสดงบทบาทนำในการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต โดยผลักดันระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซหรือตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ ตลอดจนผลักดันให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกัน

ดังนั้นการแสดงบทบาทนำของสหภาพยุโรปในการรักษาสภาพภูมิอากาศโดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบินนั้น ก็เป็นการดำเนินการที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเพื่อปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะความพยายามไม่ให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงเกินกว่า 2 องศาเซลเซียส ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพและอาจเป็นการวางแนวทางให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมแทนพิธีสารเกียวโตในอนาคต

หากประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โดยเฉพาะสหรัฐ จีน อินเดีย ฯลฯ ยังไม่เริ่มสร้างศักยภาพของตนเองและความสามารถทางเทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ก็จะมีผลให้ภาคส่วนต่างๆ ในประเทศของตนที่เกี่ยวข้อง ได้รับผลกระทบและไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป และทำให้ยังคงมองว่าการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนต่างๆ เป็นมาตรการปกป้องทางการค้าอยู่เรื่อยไป⁹⁰

⁹⁰ CAPA, EU ETS and WTO confrontation raise the spectre of aviation protectionism at worst possible time [Online], 2011, Available from: <http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and->

เมื่อใกล้จะถึงเวลาที่ระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างเช่นพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลงในปี ค.ศ. 2012 ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต โดยสหภาพยุโรปพยายามดำเนินบทบาทนำในการเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ยินยอมร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเหตุผลที่สหภาพยุโรปต้องการให้มีข้อตกลงระหว่างประเทศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อก่อให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทุกประเทศยึดถือเป็นหลักในการปฏิบัติตาม และอาจเป็นเพราะสหภาพยุโรปต้องการให้มีข้อตกลงหรือระบอบระหว่างประเทศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต เพื่อเป็นส่งเสริมให้มีปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ทุกประเทศได้รับผลประโยชน์ร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาวร่วมกัน

สหภาพยุโรปเป็นผู้สนับสนุนและมีบทบาทนำในป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งพิธีสารเกียวโตนี้ถือว่าเป็นก้าวแรกที่สำคัญที่ทำให้ปัญหาดังกล่าวมีการบริหารจัดการอย่างจริงจังในเวทีระหว่างประเทศ และเมื่อพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดในปี ค.ศ. 2012 คณะกรรมาธิการยุโรปก็คาดหวังที่จะเป็นผู้นำประชาคมโลกเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาในช่วงหลังปี ค.ศ. 2012 สิ่งหนึ่งที่สหภาพยุโรปคาดหวังให้เกิดขึ้นคือ การมีระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาทดแทนพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทในการผลักดันให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศโดยอาศัยการเจรจาโน้มน้าวในระดับทวิภาคีและพหุภาคีตลอดจนเริ่มดำเนินนโยบายหรือบังคับใช้กฎระเบียบต่างๆ ภายในประเทศสมาชิกขึ้นเป็นที่แรกในประชาคมโลก โดยเห็นได้จากกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่ขึ้นและลงในท่าอากาศยานในประเทศสมาชิก

หากแต่การแสดงบทบาทนำในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปยังคงดำเนินไปได้อย่างยากลำบาก เนื่องจากยังมีหลายๆ ประเทศทั้งพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนายังคงหวังผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนเองมากกว่าจะหาทางแก้ไขปัญหา ส่งผลให้ความพยายามในการแสดงบทบาทนำในการผลักดันและริเริ่มกฎระเบียบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้ในเวทีระหว่างประเทศยังไม่สามารถหาข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ โดยจะเห็นได้ว่าการวิพากษ์วิจารณ์ของสายการบินและ

รัฐบาลของประเทศต่างๆ ที่ไม่ใช่สมาชิกสหภาพยุโรปโดยการนำข้ออ้างในเรื่องของการเลือกปฏิบัติ และการปกป้องทางการค้าอาจเป็นการกระทำที่มองแต่เพียงมิติผลประโยชน์ส่วนตนในด้านการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวระยะสั้นๆ เท่านั้น แต่ถ้าหากประเทศต่างๆ ตลอดจนสายการบิน ภายในประเทศเหล่านั้นไม่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในระยะยาวประเทศต่างๆ ก็จะต้องสูญเสียผลประโยชน์ในด้านต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่นเดียวกัน ดังนั้นการหาทางลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินด้วยการนำระบบการซื้อขาย สิทธิในการปล่อยก๊าซมาปรับใช้โดยยึดหลักการผู้ใดเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย ของสหภาพยุโรปอาจเป็นแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหในระยะยาว ซึ่งจะเห็นได้ว่าสหภาพ ยุโรปพยายามส่งเสริมให้เกิดการค้า การลงทุนและการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน ดังนั้น ประเทศหรือสายการบินที่ได้วิพากษ์วิจารณ์สหภาพยุโรปไปต่างๆ นานา จะต้องหันกลับมา ตระหนักถึงบทบาทของตนเองด้วยเช่นกันว่า ได้มีการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่าง จริงจังแล้วหรือไม่ ถ้าหากยังไม่เริ่มดำเนินการหรือยังคงล่าช้าและไม่ยอมปฏิบัติตามอยู่ อาจจะ ต้องรับผลกระทบที่เพิ่มมากขึ้น เมื่อสหภาพยุโรปมีกฎระเบียบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศรูปแบบใหม่ๆ มาบังคับใช้เพิ่มเติมจากที่ใช้ในปัจจุบัน

บทที่ 4

การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อธุรกิจ การบินโลก

จากบทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปในการแสวงหาความร่วมมือในเวทีระหว่างประเทศต่อการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อนที่ได้ส่งผลกระทบต่อที่รุนแรงมากขึ้นและแผ่ขยายไปทั่วทุกภูมิภาคบนโลก สหภาพยุโรปจึงพยายามเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ หันมาให้ความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง ซึ่งจากการผลักดันอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดเป็นพิธีสารเกียวโตขึ้นมา แต่การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ที่ต้องมีการแข่งขันและแสวงหาผลประโยชน์ในเวทีระหว่างประเทศ ส่งผลให้ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเช่น การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นถูกมองว่าเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะประเทศอุตสาหกรรมทั้งพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาจำนวนมากไม่ค่อยตระหนักหรือให้ความสำคัญต่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกคาร์บอนไดออกไซด์ตามที่ได้กำหนดไว้ในพิธีสารเกียวโต ซึ่งผลที่ตามมาก็คือทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซในระดับสากลจึงไม่ค่อยมีประสิทธิภาพหรือเห็นผลลัพธ์ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากนัก

สหภาพยุโรปเป็นประชาคมที่ให้ความสำคัญกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศและพยายามแก้ไขปัญหา รวมทั้งบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากการปล่อยก๊าซของโรงงานอุตสาหกรรมในภาคส่วนต่างๆ ไปจนถึงภาคส่วนการคมนาคมขนส่ง และพยายามเจรจาโน้มน้าวในเวทีระหว่างประเทศเพื่อหาฉันทามติที่ทุกประเทศให้การยอมรับและเกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่หรือความร่วมมือที่เป็นรูปธรรมในเรื่องการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศภายหลังจากพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลง¹ นอกจากนี้สหภาพยุโรปจะพยายามแสดงบทบาทนำเกี่ยวกับเรื่องนี้ในเวทีระหว่างประเทศแล้ว สหภาพยุโรปยังพยายามบูรณาการนโยบายที่สามารถเชื่อมโยงหรือเกี่ยวข้องกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศให้เข้ากับนโยบายด้านอื่นๆ เพื่อให้มีทิศทางเดียวกันในทางปฏิบัติทั้งประชาคม² โดยเห็นได้จากการประกาศระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาบังคับ

¹ European Commission Directorate-General for Climate Action, 2012 management plan DG Climate Action [Online], 2012, Available from: http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima_mp_en.pdf [2012, November 2]

² ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, “ยุโรปนำรู้: พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU,” จดหมายข่าวศูนย์ยุโรปศึกษา (2550): 5.

ใช้กับภาคส่วนการบิน เพื่อควบคุมและลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากคาร์บอนไดออกไซด์ของอากาศยานของยุโรป

ความพยายามปกป้องสภาพภูมิอากาศตามที่พิธีสารเกียวโตได้กำหนดไว้โดยการบูรณาการนโยบายที่มุ่งปกป้องสภาพภูมิอากาศให้เข้ากับนโยบายด้านอื่น ของสหภาพอย่างเช่นการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับภาคอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบิน อาจส่งผลกระทบต่อหลายภาคส่วน โดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้องได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากในการประกอบธุรกิจทั้งนำเข้าและส่งออกของสหภาพยุโรปจะต้องอาศัยการคมนาคมขนส่งทางอากาศ เป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจ ดังนั้นความพยายามของสหภาพยุโรปที่จะควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินย่อมส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ต้องปรับตัวตามอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก เพราะจะเห็นได้ว่าภาคส่วนการบินเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมหรือทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของทั้งประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปและประเทศที่มีใช้สมาชิกในภูมิภาคอื่น แต่อย่างไรก็ตามความพยายามควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินของยุโรปนี้อาจเป็นมาตรการหรือแนวทางแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์ที่ยังไม่สอดคล้องกับความเห็นส่วนใหญ่ในเวทีระหว่างประเทศ โดยเฉพาะความเห็นของประเทศที่มีความสัมพันธ์ทางการค้าและการลงทุนกับสหภาพยุโรป ส่งผลให้สหภาพยุโรปจะต้องแสดงบทบาทนำในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ประเทศต่างๆ เห็นถึงเจตนาที่จะปกป้องและแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงภายใต้พิธีสารเกียวโตโดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินอย่างแท้จริง และให้เกิดความชัดเจนว่าความพยายามของสหภาพยุโรปกับการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินมิใช่เป็นการออกมาตรการปกป้องทางการค้าที่มีใช้ภายใต้รูปแบบใหม่ของสหภาพต่อต้านการค้าและบริการที่นำเข้ามาจากประเทศอื่น ดังนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงความสำคัญของภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรป และผลที่ตามมาจากการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิตลอดจนทัศนคติต่างๆ ที่มีต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับภาคส่วนการบิน โดยจะขอกล่าวในส่วนต่อไป

4.1 ความสำคัญของภาคส่วนการบินภายในสหภาพยุโรป

ภาคส่วนการบินนับว่าเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการทำให้ระบบเศรษฐกิจโลกสามารถเติบโตและขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้ เนื่องจากบรรดาผู้ประกอบการธุรกิจจำนวนมากต้องอาศัยภาคส่วนการบินเป็นองค์ประกอบสำคัญเพื่อช่วยในการคมนาคมขนส่งเคลื่อนย้ายสินค้าและ

บริการ³ โดยภาคส่วนการบินถือเป็นธุรกิจการขนส่งทางอากาศที่จะทำหน้าที่ในการขนย้ายสินค้าและบริการต่างๆ รวมถึงผู้โดยสารให้เดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว และจะเห็นได้ว่าภาคส่วนการบินสามารถทำให้เกิดการเชื่อมโยงการคมนาคมของทุกประเทศและทุกภูมิภาคบนโลกเข้าไว้ด้วยกันได้โดยง่ายและใช้เวลาไม่นานนัก⁴ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าเป็นข้อได้เปรียบมากกว่าการคมนาคมขนส่งประเภทอื่นที่อาจใช้เวลานานกว่าและไม่สะดวกเช่นเดียวกัน ดังนั้นภาคส่วนการบินจึงได้รับความนิยมในการเดินทางหรือขนส่งสินค้าจากผู้โดยสาร ผู้บริหารและผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆ ส่งผลทำให้ภาคส่วนการบินมีการพัฒนาที่ก้าวหน้าและอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องไปจนถึงอนาคต โดยดูได้จากตารางที่ 4.1 สำหรับข้อมูลในส่วนของภูมิภาคยุโรปพบว่าในช่วงปี ค.ศ. 2000-2010 อันเป็นช่วงที่สหภาพยุโรปยังไม่ได้เริ่มดำเนินการระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนการบินจริง ดังนั้นปริมาณเฉลี่ยจึงอยู่ที่ร้อยละ 5.8 ซึ่งเป็นปริมาณที่สูงกว่าปริมาณการคาดการณ์ช่วงปี ค.ศ. 2011-2013 ที่มีปริมาณอยู่ที่ร้อยละ 3.3-3.9 และจากการคาดการณ์ปริมาณที่ลดลงนั้น อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากในช่วงปี 2011-2013 เป็นช่วงที่สหภาพยุโรปเริ่มดำเนินการระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนการบินแล้ว จึงอาจส่งผลกระทบต่อความต้องการการคมนาคมขนส่งทางอากาศของผู้ใช้บริการสายการบินต่างๆ ที่ต้องเข้าและออกยุโรป

³ Association of European Airlines, 2050-the future of transport [Online], 2009, Available from: http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/consultations/doc/2009_03_27_future_of_transport/20090324_aea.pdf [2012, May 25]

⁴ Air Transport Action Group, Air transport drives economic and social progress: The economic and social benefits of air transport 2008 [Online], 2008, Available from: www.atag.org/component/downloads/.../61.html [2012, May 26]

ตารางที่ 4.1 ปริมาณการเติบโตของภาคส่วนการบินในแต่ละภูมิภาคทั่วโลกปี ค.ศ. 2000-2013 (หน่วย: ร้อยละ)

ภูมิภาค	ปริมาณแท้จริง (ร้อยละ)			ปริมาณคาดการณ์ (ร้อยละ)		
	ค.ศ. 2000	ค.ศ. 2010	ปริมาณ เฉลี่ย ค.ศ. 2000- 2010	ค.ศ. 2011	ค.ศ. 2012	ค.ศ. 2013
เอเชียแปซิฟิก	736	1293	5.8	7.9	8.8	8.7
ยุโรป	804	1317	5.1	3.3	3.8	3.9
ตะวันออกกลาง	94	345	13.9	14.4	14	13.5
อเมริกาเหนือ	1176	1412	1.8	2.4	3.4	2.9
ละตินอเมริกา	142	198	3.4	6.9	7.3	6.8

ที่มา ICAO, ICAO medium-term forecast points to continued industry growth through 2013 [Online], 2011, Available from: <http://www.icao.int/Newsroom/News%20Doc/PIO.15.11.EN.pdf>, p.2

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าภาคส่วนการบินถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการค้าการลงทุนและการท่องเที่ยว ฯลฯ เนื่องจากปริมาณการเติบโตของภาคส่วนการบินของแต่ละภูมิภาค อาทิ เอเชียแปซิฟิก อเมริกาเหนือ ละตินอเมริกา และตะวันออกกลาง ต่างมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น ยกเว้นแต่เพียงภูมิภาคยุโรปที่ในช่วงเริ่มเตรียมดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนการบินตั้งแต่ปี ค.ศ. 2011 มีปริมาณคาดการณ์การเติบโตอยู่ที่ร้อยละ 3.3 ซึ่งถือว่าต่ำกว่าช่วงก่อนหน้านั้นที่มีปริมาณเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 5.8 อย่างไรก็ตาม ปริมาณคาดการณ์ก็สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง และจากปริมาณการเติบโตดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าทั้งผู้โดยสารและผู้ประกอบการภาคธุรกิจทั้งภายในและภายนอกสหภาพยุโรปนิยมเลือกให้ภาคส่วนการบินเป็นทางเลือกในการเดินทางหรือขนส่งเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างประเทศ ส่งผลให้ภาคส่วนการบินเกิดการเติบโต ซึ่งการเดินทางหรือขนส่งสินค้าและบริการทางอากาศในสหภาพยุโรปก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่สำคัญในการส่งเสริมการค้าและการ

ลงทุนของสหภาพยุโรปให้เกิดการเชื่อมโยงกับประเทศหรือภูมิภาคอื่น ทำให้ผลที่ตามมาคือทำให้ปริมาณผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าทางอากาศของยุโรปเกิดการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น⁵ ซึ่งประโยชน์ดังกล่าวยังช่วยทำให้เกิดการขยายตลาดให้สินค้าต่างๆของสหภาพยุโรปสามารถไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้และยังช่วยให้สหภาพยุโรปมีศักยภาพในการแข่งขันทางการค้ากับประเทศหรือภูมิภาคอื่นเพิ่มขึ้น อีกทั้งเมื่อปริมาณการค้าการลงทุนระหว่างสหภาพยุโรปกับประเทศอื่นสามารถดำเนินไปอย่างสะดวกและรวดเร็วแล้ว ก็ยิ่งช่วยให้ประชาชนภายในสหภาพยุโรปสามารถมีทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานและราคาไม่สูงจนเกินไปจากประเทศอื่นที่มีชื่อเสียงสหภาพ และผลที่ตามมาจะทำให้ประชาชนภายในยุโรปสามารถดำรงชีวิตได้อย่างสะดวกสบายและมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ดังนั้นภาคส่วนการบินจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของสหภาพยุโรปให้เกิดการเติบโตและขยายตัวไม่ให้เกิดต่ำลงไปกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันถึงแม้ว่าภูมิภาคยุโรปโดยเฉพาะประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปหลายประเทศในกลุ่มยูโรโซน (Euro Zone) จะกำลังเผชิญกับปัญหาหนี้สินหรือภาวะเศรษฐกิจถดถอยก็ตาม

นอกจากภาคส่วนการบินจะบทบาทในการส่งเสริมการค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปแล้ว ในประโยชน์ในด้านอื่นๆ นั้น ภาคส่วนการบินก็มีบทบาทในการทำให้เกิดการเพิ่มอัตราการจ้างงานหรือเพิ่มจำนวนแรงงานในระบบเศรษฐกิจ โดยดูได้จากตารางที่ 4.2 จากข้อมูลพบว่าภาคส่วนการบินมีบทบาทในการทำให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อมในปี ค.ศ. 2007 อยู่ที่ 5,655 และ 6,430 พันล้านตำแหน่งตามลำดับ และจากปริมาณคาดการณ์ตัวเลขการจ้างงานในปี ค.ศ. 2026 ปริมาณจะเพิ่มขึ้นเป็น 8,518 และ 9,716 พันล้านตำแหน่ง ซึ่งถือว่าเป็นตัวเลขที่สูงมาก ดังนั้นภาคส่วนการบินจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดการจ้างงานและกระจายรายได้ไปยังภาคส่วนต่างๆ ตลอดจนทำให้ระบบเศรษฐกิจสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างต่อเนื่อง

⁵ European Commission, A sustainable future for transport: Toward an integrated, technology-led and user friendly system [Online], 2009, Available from: http://ec.europa.eu/transport/media/publications/doc/2009_future_of_transport_en.pdf [2012, June 7]

ตารางที่ 4.2 แสดงอัตราการจ้างงานภายในภาคส่วนการบิน (หน่วย: พันล้านตำแหน่ง)

	ปริมาณการจ้างงานประจำปี ค.ศ. 2007	ปริมาณคาดการณ์ตัวเลข การจ้างงานประจำปี ค.ศ. 2026
ปริมาณทางตรง	5,655	8,518
ปริมาณทางอ้อม	6,430	9,716
ปริมาณการท่องเที่ยว	18,043	28,781

ที่มา Oxford Economics, Aviation: The real world wide web [Online], 2009, Available from: <http://www.oxfordeconomics.com/publication/open/222513>, pp. 53-54.

จากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่าภาคส่วนการบินสามารถเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการจ้างงานของแต่ละภูมิภาคทั่วโลก ส่งผลให้ประชาชนทั้งภายในและภายนอกสหภาพยุโรปสามารถมีรายได้และความสามารถซื้อหาสินค้าและบริการต่างๆ หรือมีศักยภาพในการจับจ่ายใช้สอยเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งยังช่วยบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากปัญหาวิกฤตินี้สินและเศรษฐกิจถดถอยของกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปให้ไม่รุนแรงมากกว่าที่เป็นอยู่

นอกจากภาคส่วนการบินจะมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของสหภาพยุโรปแล้ว ภาคส่วนการบินยังมีส่วนสำคัญในการช่วยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับประเทศหรือภูมิภาคอื่น อาทิเช่น การแลกเปลี่ยนสิ่งตีพิมพ์ ไปรษณีย์ภัณฑ์ ฯลฯ ส่งผลประชาชนของประเทศทั้งในและนอกสหภาพยุโรปสามารถติดต่อกันได้อย่างสะดวกรวดเร็วและเกิดความเข้าใจหรือรับทราบข้อมูล สภาพชีวิตความเป็นอยู่ ตลอดจนแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและค่านิยมต่างๆ ซึ่งจะทำให้สหภาพยุโรปสามารถถ่ายทอดหรือส่งผ่านความรู้หรือความคิดและการเปลี่ยนแปลงในด้านที่เป็นประโยชน์ให้แพร่หลายในภูมิภาคหรือประเทศอื่นได้อย่างง่ายดายภายในเวลาอันรวดเร็ว และผลที่ตามมาจะทำให้สหภาพยุโรปมีภาพลักษณ์ของคุณภาพชีวิตของประชากรและสังคมยุโรปที่ดีในสายตาของประเทศอื่น จะเห็นได้ว่าภาคส่วนการบินมีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของสหภาพยุโรปให้เจริญก้าวหน้า หากแต่การดำเนินธุรกิจการบินในภาคส่วนการบินทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่างครอบคลุมไปด้วยปัจจัยความเสี่ยงที่ไม่มีที่แน่นอน อาทิเช่น ปัญหา

เศรษฐกิจถดถอย ปัญหาราคาพลังงานที่มีความผันผวนและไม่แน่นอน ปัญหาสิ่งแวดล้อม ระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ ของรัฐบาล เป็นต้น ส่งผลให้บรรดาผู้ประกอบการธุรกิจการบินต้องมีการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้การดำเนินธุรกิจของตนเองสามารถอยู่รอดตลอดจนสามารถแข่งขันและเติบโตได้ ฉะนั้นธุรกิจการบินจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนา ยุโรป

4.1.1 การเจริญเติบโตของภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรปและผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ

ถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะกำลังประสบกับปัญหาด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะวิกฤตินี้สินของประเทศในกลุ่มประเทศยูโรโซนส่งผลให้ปริมาณการค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปชะลอตัวลง หากแต่ในอีกด้านหนึ่งการคมนาคมขนส่งทางอากาศกลับยังคงมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากการคาดการณ์ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศที่คาดเอาไว้ว่าตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 จนถึงปี ค.ศ. 2026 ธุรกิจการบินจะเติบโตโดยเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ประมาณร้อยละ 5.8 และสำหรับใน ส่วนของภูมิภาคยุโรปนั้น ในปี ค.ศ. 2006 มีสัดส่วนของการคมนาคมขนส่งทางอากาศเมื่อเทียบกับทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 21 ซึ่งเป็นปริมาณที่สูงกว่าอีกหลายภูมิภาคโดยดูได้จากตารางที่ 4.3 โดยปริมาณการเติบโตดังกล่าวจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการค้าการลงทุนทั่วโลกให้ขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง เพราะจะเห็นได้ว่าปริมาณการค้าของทุกภูมิภาคทั่วโลกได้รับการคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 6.9 ในช่วงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007-2026 และจากปริมาณการคาดการณ์ดังกล่าวถือเป็นตัวเลขที่สะท้อนให้เห็นถึงสัญญาณเชิงบวกว่าในอนาคตเศรษฐกิจของทุกภูมิภาคทั่วโลกสามารถกลับมาเติบโตได้ไม่ยากนัก ซึ่งการอาศัยการคมนาคมขนส่งทางอากาศจะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมและผลักดันให้การค้าและการลงทุนขับเคลื่อนไปข้างหน้า

ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราการเติบโตเฉลี่ยของแต่ละภูมิภาคทั่วโลก (หน่วย: ร้อยละ)

ภูมิภาค	สัดส่วนของการคมนาคมขนส่งทางอากาศทั่วโลกในปี ค.ศ. 2006	อัตราการเติบโตเฉลี่ยแต่ละปี ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 2007-2026
แอฟริกา	2%	5.4%
ตะวันออกกลาง	1%	4.3%
เอเชียแปซิฟิก	40%	6.5%
ยุโรป	21%	5.0%
ละตินอเมริกาและแคริบเบียน	5%	5.2%
อเมริกาเหนือ	30%	4.1%
ทุกภูมิภาค	100%	5.8%
ปริมาณการค้าของทุกภูมิภาคทั่วโลก		6.9%

ที่มา Oxford Economics, *Aviation: The real world wide web* [Online], 2009, Available from: <http://www.oxfordeconomics.com/publication/open/222513>, pp. 52-53.

จากตารางสะท้อนให้เห็นว่าปริมาณการเติบโตของภาคส่วนการบินดังกล่าวเป็นผลมาจากการเติบโตของมูลค่าการค้าและการลงทุนของตลาดระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปกับประเทศอื่นโดยเฉพาะในจีนและอินเดียรวมถึงตลาดแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นอกจากนี้การเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการได้อย่างเสรีภายในภูมิภาคยุโรปก็เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ธุรกิจการบินสามารถเติบโตเพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้ว่าระบบเศรษฐกิจของทั้งสหภาพยุโรปและประเทศที่มีความสัมพันธ์ทางการค้าและการลงทุนกับยุโรปต่างก็ต้องอาศัยธุรกิจการบินเป็นปัจจัยสำคัญเพื่อช่วยกระตุ้นและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของตนเอง ดังนั้นภาคส่วนการบินจึงมีส่วนในการก่อให้เกิดรายได้หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมให้กับประเทศต่างๆ โดยดูได้จากตารางที่ 4.4 จากข้อมูลพบว่าในปี ค.ศ. 2007 ภาคส่วนการบินเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อมจากทั่วโลกในปริมาณมหาศาลหรือประมาณ 425 และ 490 พันล้านดอลลาร์สหรัฐและจากการคาดการณ์ในปี ค.ศ. 2026 จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 973 และ 1,131 พันล้านดอลลาร์สหรัฐตามลำดับ นอกจากนี้ในอนาคต ภาคส่วนการบินอาจจะเป็น

ปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 983 พันล้านดอลลาร์สหรัฐด้วยเช่นกัน

ตารางแสดงที่ 4.4 ปริมาณผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เกิดขึ้นจากภาคการบิน (หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ประเภท	ปริมาณผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ประจำปี ค.ศ. 2007	ปริมาณคาดการณ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ประจำปี ค.ศ. 2026
ปริมาณทางตรง	425	973
ปริมาณทางอ้อม	490	1,131
ปริมาณการท่องเที่ยว	396	983

ที่มา Oxford Economics, Aviation: The real world wide web [Online], 2009, Available from: <http://www.oxfordeconomics.com/publication/open/222513>, p. 53.

ซึ่งนอกจากภาคการบินจะมีความสำคัญต่อการค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปกับประเทศหรือภูมิภาคอื่นแล้ว ธุรกิจการบินยังช่วยทำให้การเดินทางคมนาคมระหว่างประเทศหรือภูมิภาคเป็นไปอย่างสะดวกสบายและรวดเร็วกว่าการคมนาคมประเภทอื่น ส่งผลให้ปริมาณการเดินทางคมนาคมของผู้โดยสารหรือนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย⁶

จากตารางดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าภาคการบินเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยทำให้การเดินทางของผู้โดยสารหรือนักท่องเที่ยวเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นส่วนสำคัญช่วยทำให้เกิดการจ้างงานและรายได้ในธุรกิจการท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ารายได้จากการท่องเที่ยวจะเป็นปัจจัยในการช่วยขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจให้สามารถเติบโตหรือบรรเทาผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจให้ลดน้อยลงได้ ถึงแม้ว่าการค้าและการลงทุนของสหภาพยุโรปในปัจจุบันกำลังประสบกับปัญหาและยังไม่สามารถแก้ไขได้ในเร็ววันก็ตาม

⁶ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, ธุรกิจการบิน (กรุงเทพฯ: บริษัท เพรส แอนด์ ดีไซน์ จำกัด, 2548), หน้า 14-

ถึงแม้สัดส่วนของปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินจะมีอยู่ไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนอื่นๆ⁷ แต่หากสังเกตให้ดีจะพบว่าภาคส่วนการบินเป็นภาคธุรกิจที่มีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง⁸ ซึ่งผลที่ตามมาจึงทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

การควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนต่างๆ ของสหภาพยุโรปมีการบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างนโยบายด้านต่างๆ เพื่อช่วยให้การดำเนินนโยบายปกป้องสภาพภูมิอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น⁹ โดยเห็นได้จากการบูรณาการภาคส่วนการบินให้เข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศที่มีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งสหภาพยุโรปมองว่าควรจะมีมาตรการเข้ามาควบคุมดูแลการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบิน เนื่องจากหากภาคส่วนการบินได้รับการยกเว้นไม่ต้องถูกควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซก็จะไม่ยุติธรรมต่อภาคธุรกิจอื่นๆ ที่ถูกควบคุมการปล่อยก๊าซก่อนหน้านี้¹⁰ ดังนั้นมาตรการในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซ

⁷ Commission of the European Communities, Communication from the council, the European parliament, the European Economic and Social Committee and the committee of the regions: Reducing the climate change impact of aviation [Online], 2005, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0459:EN:NOT> [2012, June 12]

⁸ Commission of the European Communities, Communication from the commission to the council, the European parliament, the economic and social committee and the committee of the regions: Air transport and the environment toward meeting the challenges of sustainable development [Online], 1999, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0640:FIN:EN:PDF> [2012, June 12]

⁹ Commission of the European Communities, Proposal for a directive of the European parliament and of the council: Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2006, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0818en01.pdf [2012, June 25]

¹⁰ European Economic and Social Committee, Opinion of the European economic and social committee on the communication from the commission to the council, the European parliament, the European economic and social committee and the committee of the regions-reducing the climate change impact of aviation [Online], 2006, Available from: <http://eescopinions.eesc.europa.eu/eescopiniondocument.aspx?language=en&docnr=598&year=2006> [2012, July 6]

ของสายการบินที่เข้าและออกยุโรปไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการทำให้ภาคส่วนการบินได้เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบลดปริมาณการปล่อยก๊าซและจากการดำเนินการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าสหภาพยุโรปให้ความสำคัญและมีความตื่นตัวกับการปกป้องสภาพภูมิอากาศโลกโดยพยายามแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินด้วยการบูรณาการภาคส่วนการคมนาคมขนส่งที่สำคัญอย่างภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ และจากความพยายามนี้ทำให้สหภาพยุโรปมีภาพลักษณ์หรือบทบาทการเป็นผู้นำในการวางบรรทัดฐานและหลักการหรือหาแนวทางในการดำเนินการปกป้องสภาพภูมิอากาศภายหลังพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลงและยังสะท้อนถึงการแสดงบทบาทการเป็นผู้นำในประชาคมโลกของสหภาพยุโรปที่ได้พยายามผลักดันหรือวางหลักการและบรรทัดฐานที่สำคัญให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโตและมีการควบคุมการปล่อยก๊าซอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนโดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ซึ่งก็จะช่วยทำให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซในอนาคตมีประสิทธิภาพกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และก่อนที่ประชาคมโลกจะให้การยอมรับระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่รวมทั้งการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินโดยการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ สหภาพยุโรปก็ต้องพยายามผลักดันเรื่องนี้ในทุกระดับ โดยเฉพาะในเบื้องต้นสหภาพยุโรปจะต้องทำให้เกิดการยอมรับจากทุกฝ่ายภายในสหภาพยุโรปให้ได้เสียก่อน ส่งผลให้สหภาพยุโรปต้องดำเนินการเจรจาประชุมหารือกับหลายฝ่าย เพื่อทำให้เกิดความคิดเห็นสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสามารถยินยอมร่วมมือปฏิบัติตามได้¹¹

4.1.2 การประชุมหารือของสหภาพยุโรปกับประเทศสมาชิก กลุ่ม และองค์กรต่างๆ และภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาคส่วนการบิน

โดยเบื้องต้น หลังจากที่มีระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเริ่มดำเนินการกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในสหภาพยุโรปในปี ค.ศ. 2005 แล้ว ทางสถาบันที่สำคัญของสหภาพยุโรป โดยเฉพาะสภายุโรปและคณะกรรมาธิการยุโรปก็ได้เริ่มดำเนินการหารือกับหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อหาทางบูรณาการภาคส่วนการบินให้เป็นส่วนหนึ่งในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตามยุทธศาสตร์ในการปกป้องและแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์ของสภาพภูมิอากาศของ

¹¹ European Commission Directorate-General for Climate Action, European climate change programme II aviation working group final report [Online], 2006, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/final_report_en.pdf [2012, July 8]

สหภาพยุโรป การดำเนินการดังกล่าว ทางคณะกรรมการการยุโรปซึ่งเป็นสถาบันที่สำคัญในการเป็นตัวแทนปกป้องผลประโยชน์ของสหภาพยุโรปเห็นว่าจะสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและผลกระทบที่จะตามมาจากการการคมนาคมขนส่งทางอากาศ¹²

ในช่วงเริ่มต้นของการเริ่มบูรณาการภาคส่วนการบินเข้าเป็นส่วนหนึ่งของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้เกิดขึ้นในที่ประชุมรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิกและจากการประชุมดังกล่าวของบรรดารัฐมนตรีจากประเทศสมาชิก ซึ่งอาจจะอ่อนได้ถึงท่าทีของประเทศสมาชิกในการให้ความเห็นชอบหรือคัดค้านต่อการบูรณาการภาคส่วนการบินเข้าสู่ระบบการซื้อขายสิทธิเช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้ถูกควบคุมการปล่อยก๊าซไปก่อนหน้านี้ เพราะจากการประชุมของรัฐมนตรีประเทศสมาชิกสะท้อนให้เห็นว่าบรรดาประเทศสมาชิกต่างเห็นชอบที่จะให้มีการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนก็คืออังกฤษที่ได้เห็นชอบกับข้อเสนอที่จะใช้มีการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเพื่อเป็นแนวทางลดการปล่อยก๊าซที่มาจากกรคมนาคมขนส่งทางอากาศ¹³ ซึ่งทำที่ดังกล่าวของอังกฤษได้สอดคล้องกับท่าทีของเยอรมนีในเวลาต่อมา โดยในช่วงก่อนที่นางเอ็งเกิลล่า เมอร์เคิล (Angela Merkel) ซึ่งดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีของเยอรมนีและจะเข้ารับดำรงตำแหน่งประธานสหภาพยุโรปในปี ค.ศ. 2007 นางเมอร์เคิลได้ตั้งเป้าหมายให้การต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นนโยบายหลักที่สำคัญของสหภาพยุโรป¹⁴ ซึ่งต่อมาเยอรมนีก็พยายามส่งเสริมการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยอาศัยระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซด้วยเช่นกัน

¹² Commission of the European Communities, Commission staff working document accompanying document to the proposal for a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community: Impact assessment of the inclusion of aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2006, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/sec_2006_1684_en.pdf [2012, July 19]

¹³ ENDS Europe, UK wants early aviation carbon trading [Online], 2006, Available from: <http://www.endseurope.com/12580/UK-wants-early-aviation-carbon-trading> [2011, April 13]

¹⁴ DW, Merkel to target climate change as G8, EU leader [Online], 2006, Available from: <http://www.dw.de/merkel-to-target-climate-change-as-g8-eu-leader/a-2188336> [2012, August 9]

จากท่าทีในการหารือของประเทศสมาชิกโดยเฉพาะท่าทีของอังกฤษและเยอรมนีต่อการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินเพื่อสนับสนุนแนวทางแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรปนั้นสะท้อนให้เห็นว่า การพยายามผลักดันให้บูรณาการภาคส่วนการบินให้เข้ามารวมอยู่ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซต้องอาศัยการสนับสนุนจากประเทศสมาชิกของสหภาพด้วย เนื่องจากในการออกเสียงสนับสนุนหรือคัดค้านนโยบายนั้น บรรดาประเทศสมาชิกจะเป็นแรงผลักดันและช่วยขับเคลื่อนมาตรการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินนี้ให้คืบหน้า เพราะการที่ประเทศที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจและได้รับการยอมรับในเวทีระหว่างประเทศมารวมตัวกันจนก่อให้เกิดเป็นสหภาพยุโรปได้เป็นเพราะบรรดาประเทศสมาชิกต่างเล็งเห็นถึงประโยชน์ที่ประเทศตนจะได้รับ ดังนั้นการแสดงท่าทีสนับสนุนต่อการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรปจึงทำให้เห็นว่าประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปมีความพยายามควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินที่กำลังมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องก่อนที่จะไม่สามารถควบคุมได้ทันจนก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่างๆ ตามมาในอนาคต

นอกจากนั้นในการประชุมหารือกันภายในในกลุ่มประเทศสมาชิกแต่ละครั้งยังต้องการให้มีการกำหนดเพดานปริมาณการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินและต้องการให้กฎเกณฑ์ต่างๆ ได้ถูกนำไปใช้ปฏิบัติกับทุกเที่ยวบินทั้งเที่ยวบินภายในประเทศสมาชิกและเที่ยวบินจากประเทศที่มีใช้สมาชิกที่มาถึงหรือออกจากท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรป โดยในการประชุมของประเทศสมาชิกนี้ยังเสนอให้มีการพัฒนาขั้นตอนและกระบวนการทำงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินสามารถนำไปปฏิบัติได้ทั่วโลกหรือเกิดความเป็นสากลมากขึ้น¹⁵ จากผลการประชุมของบรรดารัฐมนตรีจากประเทศสมาชิกแต่ละครั้ง ได้สะท้อนให้เห็นว่าการควบคุมภาคส่วนการบินให้อยู่ภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซนั้น ประเทศสมาชิกต่างเห็นพ้องต้องกันแล้วว่าแนวทางดังกล่าวจะสามารถทำให้ลดการปล่อยก๊าซที่มาจากการบินคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือภาคส่วนการบินลงได้และยังช่วยทำให้เกิดการริเริ่มควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินระหว่างประเทศมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น

เมื่อประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปและฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ประชุมหารือกันภายหลังจากระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้มีผลบังคับใช้กับภาคส่วนอื่นหรือโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในยุโรปเป็นเวลานานพอสมควรแล้ว ในเวลาต่อมาสหภาพยุโรปจึงได้ออก

15

Green Car Congress, [EU environment minister endorse emission trading for aviation](http://www.greencarcongress.com/2005/12/eu_environment.html)

[Online], 2005, Available from: http://www.greencarcongress.com/2005/12/eu_environment.html

[2011, April 13]

โครงการที่จะมีการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซและจะมีผลบังคับเป็นกฎหมายภายในประเทศสมาชิกและสหภาพยุโรปหลังจากนั้น ซึ่งการเสนอโครงการดังกล่าวนี้ คณะกรรมาธิการยุโรปเห็นว่าเป็นแนวทางที่อาศัยกลไกตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ซึ่งจะช่วยให้บรรดาผู้บริหารหรือผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินสามารถประหยัดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายได้ดีที่สุด¹⁶ และสามารถทำให้สหภาพยุโรปบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตได้ดีกว่าแนวทางอื่นๆ โดยเฉพาะแนวทางการเก็บภาษีคาร์บอนซึ่งเป็นแนวทางที่ได้รับการสนับสนุนจากบางประเทศสมาชิก อาทิเช่น ฝรั่งเศส แต่หากมีการนำมาตรการเก็บภาษีคาร์บอนมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการค้าและการลงทุนในทุกภาคส่วนโดยเฉพาะต่อประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป¹⁷ ซึ่งการเลือกนำการเก็บภาษีคาร์บอนมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินอาจทำให้สหภาพยุโรปที่ได้ชื่อว่าเป็นภูมิภาคที่ให้ความสำคัญกับการปกป้องและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ถูกหลายๆ ฝ่ายโดยเฉพาะประเทศที่มีใช้สมาชิกมองว่าเป็นความพยายามสร้างมาตรการปกป้องทางการค้ารูปแบบใหม่ขึ้นมาภายในภูมิภาค ซึ่งแนวโน้มของการเก็บภาษีคาร์บอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบออกไปในวงกว้างนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเนื่องจากการเลือกมาตรการภาษีมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินจะมีอัตราภาษีที่จะถูกกำหนดมาอย่างตายตัวและไม่มีความยืดหยุ่นหรือเปิดโอกาสให้ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจการบินได้มีโอกาสค้นหาทางเลือกเพื่อลดต้นทุนหรือประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากนัก อีกทั้งศักยภาพการปรับตัวทางเทคโนโลยีของประเทศต่างๆ ที่มีใช้สมาชิกโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนายังมีน้อยกว่าประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปรวมถึงการปรับตัวเพื่อให้เครื่องบินของสายการบินของประเทศเหล่านี้สามารถลดการปล่อยก๊าซก็ต้องอาศัยงบประมาณเพื่อทำการวิจัยที่สูงมาก ส่งผลให้การใช้มาตรการหรือแนวทางการเก็บภาษีกับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปจะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจที่รุนแรงต่อประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพอย่างหลีกเลี่ยงได้ยากและอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสงครามการค้าหรือมีมาตรการตอบโต้ระหว่างกันไปมาได้ และผลลัพธ์ก็จะทำให้ทุกฝ่ายต้อง

¹⁶ Tom Jules, [The European Union emission trading scheme for aviation](http://aviationgreeks.com/read/2010/07/16/the_european_union_emission_trading_scheme_for_aviation) [Online], 2006, Available from: http://aviationgreeks.com/read/2010/07/16/the_european_union_emission_trading_scheme_for_aviation [2011, April 13]

¹⁷ EurActiv, [French to revive Sarkozy's EU carbon tariff idea](http://www.euractiv.com/climate-environment/french-uneearth-sarkozys-eu-carbo-news-512790) [Online], 2012, Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/french-uneearth-sarkozys-eu-carbo-news-512790> [2012, August 17]

สูญเสียประโยชน์อย่างมหาศาล ดังนั้นสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกจึงเห็นชอบให้การควบคุมการปล่อยก๊าซภาคส่วนการบินโดยระบบการซื้อขายสิทธิฯ เป็นแนวทางที่เหมาะสมมากกว่าการเก็บภาษีคาร์บอน

จากการที่สหภาพยุโรปพยายามปกป้องและแก้ไขปัญหาคาร์บอนเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อส่งเสริมพิธีสารเกียวโตให้มีประสิทธิภาพ โดยการตัดสินใจบูรณาการภาคส่วนการบินเข้ามารวมไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้ทำให้เกิดการประชุมหารือเกี่ยวกับเรื่องนี้มาอย่างต่อเนื่อง และระหว่างร่างระเบียบดังกล่าวนี้กำลังจะได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2008 เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้นำไปปรับใช้เป็นกฎหมายภายในประเทศของตนเองภายในปีถัดไป ภายในสหภาพยุโรปก็ได้มีการประชุมในระดับเจ้าหน้าที่จากสถานเอกอัครราชทูตของประเทศต่างๆ ในกรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม โดยการประชุมนี้จัดขึ้นเพื่อร่วมกันหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องนี้ โดยความเห็นส่วนใหญ่ภายในที่ประชุมได้เห็นพ้องกันว่าควรมีการเสนอปรับแก้ไขร่างระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อสายการบินของประเทศอื่นให้น้อยที่สุดและในที่ประชุมยังเสนอให้มีการใช้ 2 แนวทางร่วมด้วยคือ ประการแรกในที่ประชุมได้เสนอให้ใช้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) เป็นองค์การระหว่างประเทศเพื่อทำหน้าที่ในการผลักดันหรือโน้มน้าวประเทศอื่น เนื่องจากสหภาพยุโรปตระหนักถึงภาวะชะงักงันที่อาจเกิดขึ้นต่อการให้บริการของสายการบินระหว่างสหภาพยุโรปกับประเทศอื่น และประการที่สองในที่ประชุมได้เสนอให้สมาชิกสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกอื่นที่อาจเสียประโยชน์จากการบังคับใช้ร่างระเบียบนี้ให้มาร่วมกันผลักดันเพื่อให้มีการตรวจสอบถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการบังคับใช้ร่างระเบียบดังกล่าวอีกครั้ง¹⁸

ซึ่งจากผลของการประชุมในครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าประเทศต่างๆ เริ่มมีท่าทีให้การยอมรับหากจะเริ่มมีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินจริง เพียงแต่ต้องการให้ข้อเรียกร้องของตนได้รับการพิจารณาตลอดจนนำไปปฏิบัติด้วย เช่นเดียวกับท่าทีขององค์กรพัฒนาเอกชน (Non-Governmental Organization: NGO) อย่างองค์กรปกป้องสิ่งแวดล้อมโลก (Friend of the Earth) ที่ได้ออกมาเรียกร้องให้สหภาพยุโรปเพิ่มมาตรการหรือนโยบายต่างๆ ที่จะควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินให้มีความหลากหลายและเรียกร้อง

¹⁸ คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป, แรงดันร่างระเบียบการค้าสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ EU [ออนไลน์], 2007, แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]

ให้สหภาพยุโรปนำการประมูลโควตาการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้ให้มากกว่าการจัดสรรปริมาณโควตาที่ให้สายการบินต่างๆ สามารถปล่อยได้ฟรี เนื่องจากจะทำให้บริษัทที่ปล่อยก๊าซออกมามากต้องถูกบังคับให้เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนตามปริมาณที่ตนเองได้ปล่อยออกมา นอกจากนี้ทางองค์การปกป้องสิ่งแวดล้อมโลกนี้ยังเรียกร้องให้รัฐบาลของประเทศสมาชิกอย่างเช่นอังกฤษพิจารณารวมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินและภาคส่วนการเดินทางเรือของอังกฤษเข้าเป็นกฎหมายลดการปล่อยก๊าซภายในประเทศอังกฤษอีกด้วย¹⁹

การประชุมหารือของกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปและองค์กรต่างๆ เป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นถึงความเห็นพ้องร่วมกันในแง่ของความพยายามควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากไม่มีประเทศหรือองค์กรใดตระหนักและให้ความสำคัญอาจทำให้ปัญหาและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่สามารถหาทางป้องกันได้ทันเวลาที่ ดังนั้นสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกจึงพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาในเวทีระหว่างประเทศ ในเวลาต่อมาท่าทีของสหภาพยุโรปก็ยิ่งชัดเจนยิ่งขึ้นเมื่อระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่จะควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินได้รับการประกาศบังคับใช้ในภูมิภาคยุโรปอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2008 ซึ่งจะมีผลทำให้สายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกยุโรปต้องถูกควบคุมให้ดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยระบบการซื้อขายสิทธิ

แต่ถึงแม้ว่าการประกาศบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวจะได้รับความเห็นชอบแล้ว หากแต่ก็ยังมีการวิพากษ์วิจารณ์จากหลายฝ่าย อาทิเช่น สมาคมการคมนาคมทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association: IATA) ที่เห็นว่าการตัดสินใจประกาศระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปเป็นการตัดสินใจที่ปราศจากการหารือกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะการหารือถึงความคิดเห็นของประเทศที่มีใช่สมาชิก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเกิดความไม่เป็นธรรมขึ้นในภาคส่วนการบิน อีกทั้งในช่วงเวลานั้นทุกประเทศทั่วโลกต่างประสบกับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ²⁰ นอกจากความเห็นของสมาคมการคมนาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศแล้วก็ยัง

19

Maryking, Friends of the earth criticizes EU on aviation [Online], 2007, Available from: <http://www.environmentalgraffiti.com/businesspolitics/friends-of-the-earth-criticises-eu-on-aviation/> 263 [2011, April 13]

20

Council, EU ministers agree to include aviation in the EU's (ETS) emission trading scheme [Online], 2008, Available from: dex.php/council/3-council/247-eu-ministers-agree-to-include-aviation-in-the-eus-ets-emission-trading-scheme [2011, April 13]

มีความเห็นของสมาคมสายการบินยุโรป (Association of European Airways: AEA) ที่ได้มีความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าภาคส่วนการบินกำลังจะเผชิญกับปัญหาจากการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวที่มีความซับซ้อนและยุ่งยากในเชิงปฏิบัติ อีกทั้งเมื่อต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวก็จะยิ่งทำให้ภาคส่วนการบินต้องเผชิญกับทั้งปัญหาราคาพลังงานและความเชื่อมั่นของผู้โดยสารที่มีต่อการเลือกใช้บริการคมนาคมทางอากาศมากขึ้น²¹ แต่ความเห็นที่วิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับผลกระทบที่จะตามมานั้นแตกต่างจากความเห็นของกรรมาธิการด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปและกลุ่มสิ่งแวดล้อมที่เห็นตรงกันว่ากรรมาธิการเรื่องปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัวขึ้นมาเป็นข้ออ้างในการคัดค้านการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินไม่มีน้ำหนัก อีกทั้งยังเห็นตรงกันอีกด้วยว่าปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นและประเทศต่างๆ กำลังเผชิญอยู่นั้นจะดำเนินเพียงระยะเวลาชั่วคราว หากแต่ปัญหาหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะวิกฤติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงและคาดการณ์ไม่ได้นั้นจะยังคงอยู่ต่อไปในระยะยาว ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงต้องหาทางแก้ไขและป้องกันโดยการดำเนินการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวให้เด็ดขาดและรวดเร็วเพื่อป้องกันผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต²²

นอกจากความเห็นของกรรมาธิการยุโรปดังกล่าวแล้ว คณะกรรมาธิการยุโรปยังสนับสนุนการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินและมองว่ากลุ่มหรือองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือดำเนินธุรกิจการบินควรมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการส่งเสริมทำให้ยานพาหนะอย่างเช่นเครื่องบินสามารถประหยัดต้นทุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและควรมีการลงทุนวิจัยเพื่อพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้กับเครื่องยนต์ของเครื่องบินเพื่อรองรับกับการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซและรองรับปัญหาราคาพลังงานผันผวนด้วย²³ นอกจากนี้ทางสหภาพยุโรปก็มีการหารือหรือเปิดรับฟังความคิดเห็นจากหลายฝ่ายและแสดงบทบาทการพยายามลดผลกระทบเชิงลบของราคาที่เพิ่มขึ้นจนส่งผล

²¹ Ibid.

²² Council, [EU minister agree to include aviation in the EU's \(ETS\) emission trading scheme](http://dex.php/council/3-council/247-eu-ministers-agree-to-include-aviation-in-the-eus-ets-emission-trading-scheme) [Online], 2008, Available from: <http://dex.php/council/3-council/247-eu-ministers-agree-to-include-aviation-in-the-eus-ets-emission-trading-scheme> [2011, April 13]

²³ European Commission Directorate-General for Research, [Beyond vision 2020 \(Toward 2050\)](http://ec.europa.eu/research/transport/pdf/acare_background_2010_en.pdf) [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/research/transport/pdf/acare_background_2010_en.pdf [2012, August 24]

กระทบในเรื่องของราคาตั๋วเดินทางต่อผู้โดยสารเครื่องบินอย่างต่อเนื่องและผู้บริหารสายการบินและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินจึงควรดำเนินการเช่นเดียวกับสหภาพยุโรป²⁴

เมื่อสหภาพยุโรปได้ประกาศระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซดังกล่าวอย่างเป็นทางการแล้ว ประเทศสมาชิกจะต้องนำไปดำเนินการปรับให้สอดคล้องกับกฎหมายของประเทศตนเองภายในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งในปีนั้นภายในสหภาพยุโรปก็ได้จัดการประชุมสุดยอดภาคส่วนการบินยุโรปขึ้น ซึ่งการประชุมครั้งนี้ต่างประกอบไปด้วยกลุ่มหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินหรือได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการประกาศระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซต่อภาคส่วนการบิน โดยในการจัดประชุมสุดยอดครั้งนี้มีประเด็นที่สำคัญคือ การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบิน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่กำลังหาหรือเพื่อหาทางออกและได้รับการยอมรับเห็นชอบจากทุกฝ่าย โดยในที่ประชุมเห็นร่วมกันว่า ถ้าหากสหภาพยุโรปต้องการมุ่งลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้บรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตแล้ว ทำให้การรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น²⁵

จากการประชุมสุดยอดครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าถึงแม้จะใกล้สิ้นปี ค.ศ. 2009 ที่ประเทศสมาชิกจะต้องนำระเบียบดังกล่าวไปรับและประกาศใช้เป็นกฎหมายภายในของตน หน่วยงานและฝ่ายต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปก็ยังคงมีการหารือกันระหว่างหน่วยงานหรือองค์กรอย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปอาจมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับสายการบินที่เข้าและออกยุโรปเป็นที่เห็นชอบจากทุกฝ่าย ซึ่งจะช่วยให้ปฏิบัติตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และจากความพยายามจัดการประชุมหรือสัมมนาเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จึงทำให้เกิดท่าทีสนับสนุนจากบรรดาสายการบินต่างๆ อาทิเช่น สายการบินแอร์ฟรานซ์ (Air France/KLM) สายการบินบริติช แอร์เวย์ส (British Airways) สายการบินเวอร์จิน แอตแลนติก (Virgin Atlantic Airways) รวมทั้งผู้ประกอบการท่าอากาศยานได้ออกมาสนับสนุนให้การคมนาคมขนส่งทาง

²⁴ Christopher Surgenor, Political deal on aviation's inclusion into EU ETS fails to satisfy either airlines or environmentalists [Online], 2008, Available from: http://www.greenaironline.com/news/php?viewStory=212&cache_id=269 [2011, April 14]

²⁵ ACI EUROPE Airport Business, European aviation summit addresses environmental sustainability [Online], 2009, Available from: <http://www.airport-business.com/2009/01/european-aviation-summit-address-environmental-sustainability> [2011, April 15]

อากาศถูกบรรจุไว้ในข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่แทนพิธีสารเกียวโต²⁶ ซึ่งทำที่ดังกล่าวนี้อาจเป็นผลมาจากกลุ่มที่เกี่ยวข้องหรือดำเนินธุรกิจการบินโดยเฉพาะบรรดาสายการบินภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปมีความต้องการความร่วมมือกันอย่างชัดเจนว่าในอนาคต คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะบังคับใช้กับภาคส่วนการบินจะไม่ส่งผลเสียต่อการประกอบธุรกิจการบินของตนเอง²⁷

เมื่อพิจารณาถึงท่าทีในการประชุมร่วมกันดังกล่าวแล้วถือว่าเป็นปัจจัยส่งเสริมที่สำคัญต่อบทบาทการเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปในการแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นแนวทางให้กับหลักการและบรรทัดฐานของระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโตในอนาคต ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามแสดงท่าทีโดยการเสนอให้ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์กให้มีการหารือถึงการนำภาคส่วนการบินและการเดินเรือเป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศและเสนอให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศพยายามหาหนทางแก้ไขปัญหาและดำเนินการในเรื่องนี้อย่างเหมาะสมที่สุด เพื่อทำให้เกิดเป็นข้อตกลงว่าด้วยการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินระหว่างประเทศฉบับใหม่ได้ตามแนวทางหรือมีความก้าวหน้าและครอบคลุมทุกภาคส่วนกว่าพิธีสารเกียวโต²⁸ แต่สำหรับเหตุผลที่สหภาพยุโรปเริ่มควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินเป็นภูมิภาคแรกของโลกก่อนที่จะมีข้อตกลงว่าด้วยการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินระหว่างประเทศที่ชัดเจนนั้น เนื่องจากสหภาพยุโรปเห็นว่าองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศมิได้ดำเนินการใดๆ ที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับเรื่องนี้มานานแล้ว ทำให้สหภาพยุโรปต้องตัดสินใจริเริ่มนำมาตรการ

²⁶ Tom Young, Aviation industry calls for inclusion in Copenhagen deal [Online], 2009, Available from: <http://www.businessgreen.com/bg/news/1804383/aviation-industry-calls-inclusion-copenhagen-deal> [2011, April 14]

²⁷ ClimateBiz Staff, Four airlines push to include aviation in future climate treaty [Online], 2009, Available from: <http://www.greenbiz.com/news/2009/02/16/four-airlines-push-include-aviation-future-climate-treaty#xzz1JQME4wdk> [2011, April 13]

²⁸ Council of The European Union, Common position adopted by the council on 18 April 2008 with a view the adoption of a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online], 2008, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf [2012, September 4]

ควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินโดยอาศัยระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาเป็นเครื่องมือ²⁹ และประเทศสมาชิกสหภาพได้นำไปปรับใช้เป็นกฎหมายภายในประเทศเช่นเดียวกัน แต่ก่อนที่จะปรับใช้ระเบียบดังกล่าวนั้น ประเทศสมาชิกก็จะต้องมีการประชุมหารือหรือเปิดรับฟังความเห็นจากหลายๆ ฝ่าย เพื่อทบทวนร่างข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินในประเทศนั้นเสียก่อนโดยมีตัวอย่างท่าทีของประเทศสมาชิกที่มีการหารือและเปิดรับฟังความเห็นจากหน่วยงานอื่นก่อนหน้าที่จะมีการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวก็คือการดำเนินการของรัฐบาลอังกฤษในการหารือเกี่ยวกับโครงร่างว่าด้วยการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ที่จะต้องปรับใช้เป็นกฎหมายภายในประเทศร่วมกับกระทรวงคมนาคม (Department for Transport: DFT) และกระทรวงสิ่งแวดล้อม อาหารและกิจการงานชนบท (Department for Environment, Food and Rural Affairs: DEFRA)³⁰

การริเริ่มประชุมหารือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะเป็นหนทางที่ช่วยประชาสัมพันธ์และหาทางเลือกให้กับการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่จะมีผลกระทบต่อธุรกิจภาคส่วนการบินได้ทางหนึ่ง³¹ และเพื่อให้เกิดความโปร่งใสรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน³² ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าสามารถอธิบายได้ตามกรอบแนวคิดว่าด้วยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนได้ว่าเมื่อรัฐไม่ใช่ตัวแสดงที่สำคัญที่สุดอีกต่อไป อีกทั้งการใช้

²⁹ Perry Flint, Dimas expects to include aviation at Copenhagen, wants ICAO proposals, 'solutions' [Online], 2009, Available from: <http://atwonline.com/international-aviation-regulation/news/dimas-expects-include-aviation-copenhagen-wants-icao-proposal> [2011, April 13]

³⁰ DECC, Consultation on transposition of EU Directive of EU Directive (2008/101/EC) to include aviation in the European Union emissions trading scheme (ETS) [Online], 2009, Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/consultations/aviation_euets/aviation_euets.aspx [2011, April 13]

³¹ Euractiv, Commission consults citizens on climate impact of aviation [Online], 2005, Available from: <http://www.euractiv.com/en/sustainability/brief-commission-consults-citizens-climate-impact-aviation/article-136729> [2012, July 24]

³² European Parliament, The inclusion of aviation in the EU ETS, a perspective from the aviation sector [Online], 2007, Available from: http://www.europarl.europa.eu/hearings/20070627/tran/schulte_strathaus_en.pdf [2012, July 30]

นโยบายด้านกำลังทางทหารเข้าแก้ไขปัญหากลายเป็นเครื่องมือที่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวคิดนี้ยังวิเคราะห์ต่อไปว่า สถานการณ์ในปัจจุบันความสัมพันธ์ระหว่างประเทศมีความซับซ้อนมากกว่าที่จะมีความเป็นเสถียรภาพ ส่งผลให้ต้องมีการติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจระหว่างกัน³³ ดังนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปจึงได้เปิดรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยผลสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ได้มาจากประชาชนที่อาศัยในประเทศสมาชิก อาทิเช่น อังกฤษ เยอรมนี เบลเยียม และฝรั่งเศส ซึ่งผลสำรวจที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าประชาชนในยุโรปสนับสนุนนโยบายการรวมภาคส่วนการบินไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนเป้าหมายที่มุ่งบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ³⁴ อีกทั้งยังเห็นชอบที่จะให้ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสามารถถูกนำมารวมอยู่ในราคาตั๋วเดินทางของสายการบินได้ เนื่องจากประชาชนชาวยุโรปพิจารณาว่าเป็นนโยบายที่ดี เพราะประชาชนยุโรปต่างเห็นว่ามีควมจำเป็นต้องลดผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศที่มาจากภาคส่วนการบิน³⁵ รวมทั้งประชาชนยุโรปยังสนับสนุนให้มีการชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ โดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซหรือควบคุมให้บรรดาสายการบินดำเนินการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ และจากความคิดเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับความเห็นของบรรดาผู้ประกอบการสายการบินและท่าอากาศยานที่ต้องการให้สหภาพยุโรปเลือกใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมากกว่าเครื่องมือหรือมาตรการทางเศรษฐกิจประเภทอื่น เนื่องจากเป็นแนวทางที่มีความยืดหยุ่นหรือเปิดทางเลือกให้สายการบินสามารถเลือกแนวทางการลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามที่สายการบินเห็นว่าช่วยประหยัดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายไปมากกว่ามาตรการอื่นๆ³⁶

³³ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, *Power and interdependence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 39-50.

³⁴ European Commission, *Reducing the climate change impact of aviation: Report on the public consultation March-May 2005* [Online], 2005, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/report_publ_cons_en.pdf [2012, August 3]

³⁵ Ibid.

³⁶ European Commission, *Aviation and emission trading ICAO council briefing* [Online], 2011, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/presentation_icao_en.pdf [2012, August 16]

จากที่กล่าวมาในข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าความพยายามที่จะให้มีการประชุมหารือเพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประเทศสมาชิกหรือหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องมาตั้งแต่ก่อนที่จะมีการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินตลอดจนมาจนถึงในปัจจุบัน สหภาพยุโรปก็ยังเปิดรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่ เป็นการสะท้อนให้เห็นว่าสหภาพยุโรปมีความใส่ใจและให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อบรรลุเป้าหมายที่มีต่อพิธีสารเกียวโต ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวภายในสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกต่างมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทุกฝ่ายเห็นชอบร่วมกันและดำเนินการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินอย่างจริงจังเช่นเดียวกับสหภาพยุโรป แต่การยอมรับและปฏิบัติตามระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ควบคุมภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนี้อาจส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินด้านอื่น เพราะฉะนั้นก่อนที่สหภาพยุโรปจะเลือกนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาเป็นเครื่องมือในการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินนั้นและต้องการให้ทุกฝ่ายเห็นชอบและพร้อมที่จะปฏิบัติตามระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวนี้ สหภาพยุโรปก็ได้รับการเสนอแนวทางหรือมาตรการอื่นๆ นอกเหนือไปจากการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ หากแต่เมื่อสหภาพยุโรปได้พิจารณาและประเมินถึงโอกาสความเป็นไปได้และความเสี่ยงในเชิงปฏิบัติที่อาจส่งผลกระทบมากกว่าต่อหน่วยงานหรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ส่งผลให้สหภาพยุโรปจึงตัดสินใจเลือกใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาเป็นเครื่องมือแทนและในส่วนถัดไปจะขอกล่าวถึงทางเลือกหรือมาตรการอื่นๆ นอกเหนือจากระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ แต่สหภาพยุโรปไม่ได้ตัดสินใจเลือกนำมาใช้ควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินในระดับสหภาพ เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า เป็นมาตรการที่ไม่เหมาะสมและอาจส่งผลกระทบมากกว่าจนไม่ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย

4.2 จุดอ่อนของมาตรการอื่นนอกเหนือจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ

สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทหน้าในการปกป้องสภาพภูมิอากาศโดยการตัดสินใจควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน ซึ่งก่อนที่สหภาพยุโรปจะตัดสินใจเลือกนำแนวทางกลไกตลาดที่เปิดโอกาสให้บริษัทหรือสายการบินต่างๆ สามารถซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซระหว่างกันได้ ทางสหภาพยุโรปก็ได้มีการพิจารณาแนวทางการควบคุมการปล่อยก๊าซหลายแนวทาง แต่เมื่อมีการพิจารณาถึงโอกาสหรือความเสี่ยงและผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นตามมาจากการเลือกใช้แนวทางที่มีการเสนอมา ซึ่งมาตรการอื่นๆ ที่มีการนำเสนอได้แก่ มาตรการ

ควบคุมดูแลความเข้มงวดต่อปริมาณการจราจรทางอากาศ, มาตรการการกำหนดข้อบังคับทางเทคนิค, มาตรการการดูแลและเข้มงวดต่อเครื่องบินที่มีประสิทธิภาพต่ำในการให้บริการท่าอากาศยานในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป, มาตรการการจัดทำข้อตกลงลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากความสมัครใจระหว่างสหภาพยุโรปกับบรรดาสายการบินต่างๆ, มาตรการการจัดเก็บภาษีกับเครื่องบินที่ทำการบินเข้าและออกโดยอาศัยท่าอากาศยานภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป, มาตรการการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศ

4.2.1 มาตรการการควบคุมดูแลความเข้มงวดต่อปริมาณการจราจรทางอากาศ

มาตรการการดูแลและควบคุมปริมาณการจราจรทางอากาศนั้น อาจเป็นแนวทางที่สามารถควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินที่เพิ่มขึ้นได้โดยตรงและเมื่อสังเกตสภาพการคมนาคมทางอากาศบริเวณโดยรอบท่าอากาศยานทั่วไปจะพบว่าปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจะยังมีอยู่โดยเฉพาะบริเวณท่าอากาศยาน³⁷ ซึ่งข้อเสนอให้มีการควบคุมที่ดูแลความเข้มงวดต่อการจราจรทางอากาศนั้น เป็นแนวทางที่สหภาพยุโรปเห็นว่าจะช่วยทำให้ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ตามการเลือกใช้มาตรการควบคุมที่ดูแลเรื่องความเข้มงวดนี้อาจเป็นแนวทางที่อาจเหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะในบางท่าอากาศยานเท่านั้น และหากสหภาพยุโรปตัดสินใจเลือกนำมาตราการนี้มาดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซของเที่ยวบินทั่วภูมิภาคยุโรป อาจส่งผลให้ศักยภาพของท่าอากาศยานที่มีอยู่ลดลง หรืออาจลดทอนให้หลักการแบ่งแยกอำนาจตามสิทธิแห่งชาติสมาชิก (Subsidiarity) มีประสิทธิภาพลดลง³⁸ อีกทั้งสหภาพยุโรปอาจเห็นว่าการดูแลเรื่องความเข้มงวดต่อปริมาณการจราจรทางอากาศอาจยังมีจุดอ่อนบางประการอยู่ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าจุดอ่อนดังกล่าวนี้น่าจะเป็นการที่มาตรการดังกล่าวนี้ไม่ได้ช่วยทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนในการดำเนินการของภาคส่วนการบินได้อย่างแท้จริง เพราะไม่ว่าสหภาพยุโรปจะเข้มงวดหรือออกเป็นข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ควบคุมทางอ้อมใดๆ การดำเนินการในทางปฏิบัติที่มีความเข้มงวด

³⁷ European Regions Airline Association, Future EU transport policy-a consultation by the European commission [Online], 2009, Available from: http://www.eraa.org/docman/cat_view/86-issues/100-government-affairs/304-european-transport-policy- [2012, September 7]

³⁸ European Union, Proposal for a regulation of the European parliament and of the council on groundhandling services at Union airport and repealing council Directive 96/67/EC [Online], 2011, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011PC0824:EN:NOT> [2012, September 7]

ต่อปริมาณการจราจรทางอากาศก็ยังคงอยู่ภายใต้อำนาจความรับผิดชอบของประเทศสมาชิกอยู่ดี ดังนั้นมาตรการดังกล่าวนี้ทางสหภาพยุโรปจึงเลือกตัดสินใจไม่นำมาบังคับใช้ควบคุมภาคส่วนการบินเพื่อให้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซ เพราะเกรงว่าอาจทำให้เกิดผลกระทบในด้านอื่นแทน

4.2.2 มาตรการการกำหนดข้อบังคับทางเทคนิค

แนวทางในการกำหนดข้อบังคับเกี่ยวกับเรื่องทางเทคนิคกับเครื่องบินที่อาศัยท่าอากาศยานในประเทศสมาชิกขึ้นและลงนั้น เป็นมาตรการที่สหภาพยุโรปเห็นว่าสามารถช่วยลดผลกระทบจากการปฏิบัติการของเครื่องบินบริเวณท่าอากาศยานของประเทศสมาชิก ซึ่งการเสนอให้สหภาพยุโรปกำหนดมาตรฐานด้านเทคนิคของเครื่องยนต์ของเครื่องบิน มีเป้าหมายเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากเครื่องยนต์ของเครื่องบินและในการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวทางเทคนิคของเครื่องบินที่เข้าและออกสหภาพ ทางสหภาพยุโรปอาจอาศัยคำแนะนำจากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญ แต่อย่างไรก็ตามมาตรการดังกล่าวนี้อาจส่งผลทำให้เกิดความบิดเบือนภายในตลาดขึ้นได้ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงเห็นว่าการตัดสินใจใช้ข้อบังคับทางเทคนิคเกี่ยวกับเครื่องยนต์ของเครื่องบินแล้ว หากยังไม่ได้รับการยอมรับจากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศหรือประชาคมโลกแล้ว สหภาพยุโรปเห็นว่าการดำเนินการดังกล่าวก็อาจส่งผลกระทบต่อเชิงลบตามมาได้เช่นกัน³⁹

4.2.3 มาตรการการดูแลและเข้มงวดต่อเครื่องบินที่มีประสิทธิภาพต่ำในการให้บริการท่าอากาศยานในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป

การเสนอแนวทางการดูแลและเข้มงวดต่ออากาศยานหรือเครื่องบินที่มีประสิทธิภาพต่ำที่ทำการบินเข้าและออกในประชาคมยุโรปนั้น มีขึ้นเนื่องจากสหภาพยุโรปเห็นว่าจะต้องมีการกำหนดให้มีข้อบังคับด้านมาตรฐานของเครื่องบินเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีข้อบังคับใดที่มีต่อมาตรฐานของเครื่องบินที่ได้รับการยอมรับในระดับระหว่างประเทศ ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามดำเนินการออกเป็นข้อตกลงว่าด้วยมาตรฐานเครื่องบินที่มีประสิทธิภาพขึ้นมาใช้เป็นแนวทางเพื่อช่วยควบคุมการปล่อยก๊าซจากเครื่องบินอีกทางหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในทางปฏิบัติและอาจทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจนไม่สามารถทำให้ผู้ประกอบการในธุรกิจการบินเกิดแรงจูงใจดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดีขึ้นกว่าที่มาตรฐานที่กำหนดไว้ สหภาพยุโรปจึงเห็นว่าการกำหนดมาตรการที่มีความเข้มงวดและดูแล

³⁹ Ibid.

ควบคุมมาตรฐานเครื่องบินที่อาศัยท่าอากาศยานในภายในภูมิภาคยุโรปเพื่อเข้าออก อาจไม่สามารถนำมาเป็นแนวทางบังคับใช้เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซจากเครื่องบินได้ หากแต่ในทางตรงกันข้ามสหภาพยุโรปเห็นว่าการเลือกใช้มาตรการหรือเครื่องมือทางเศรษฐกิจที่มีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการได้มีทางเลือกในการปฏิบัติตามอาจเป็นแนวทางที่ทำให้ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการสายการบินเกิดแรงจูงใจมากกว่า

4.2.4 มาตรการการจัดทำข้อตกลงลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากความสมัครใจระหว่างสหภาพยุโรปกับบรรดาสายการบินต่างๆ

สหภาพยุโรปพยายามหาทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินด้วยแนวทางต่างๆ โดยในปี ค.ศ. 1999 คณะกรรมาธิการยุโรปได้ประกาศยุทธศาสตร์ลดการปล่อยก๊าซและได้มีการหารือกันถึงความจำเป็นในการมีข้อตกลงลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่เกิดจากความสมัครใจของสายการบิน (Voluntary agreements with airlines to reduce emissions) และเป็นข้อตกลงที่ประกอบด้วยเงื่อนไขหรือพันธกรณีและเป้าหมายที่ผ่านการเจรจาระหว่างคณะกรรมาธิการยุโรปกับสายการบินต่างๆ จนสามารถหาข้อสรุปและเกิดเป็นข้อตกลงร่วมกันในแง่ที่ว่าบรรดาสายการบินที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปจะพยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อตกลงร่วมด้วยความสมัครใจ โดยคณะกรรมาธิการยุโรปมีความพยายามทำให้แนวทางที่ผลักดันนี้ประกอบด้วยประโยชน์สูงสุดและมีความเหมาะสมต่อทุกฝ่าย⁴⁰ จากยุทธศาสตร์ของสหภาพยุโรปดังกล่าวนั้น ในเวลาต่อมาในเวทีระหว่างประเทศก็มีการหารือกันถึงเรื่องนี้อีกครั้งและเมื่อถึงปี ค.ศ. 2004 ทางคณะกรรมการขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศว่าด้วยการปกป้องสิ่งแวดล้อมของภาคส่วนการบิน (Committee on Aviation Environmental Protection: CAEP) จึงได้เห็นชอบกับเค้าโครงข้อตกลงว่าด้วยเรื่องมาตรการที่เกิด

⁴⁰ Commission of the European Communities, Communication from the commission to the council, the European parliament, the economic and social committee and the committee of the regions: Air transport and the committee of environment towards meeting the challenges of sustainable development [Online], 1999, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0640:FIN:EN:PDF> [2012, September 22]

จากความสมัครใจลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินที่ผ่านการเจรจาร่วมกันระหว่างสายการบิน⁴¹

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศจะเห็นชอบกับเค้าโครงดังกล่าว แต่ก็ไม่สามารถทำให้เกิดข้อตกลงร่วมลดปริมาณการปล่อยก๊าซด้วยความสมัครใจของสายการบินต่างๆ กับสหภาพยุโรปเกิดเป็นรูปธรรมขึ้นมา ซึ่งสาเหตุที่ทำให้คณะกรรมการการยุโรปไม่สามารถดำเนินการผลักดันให้ข้อตกลงร่วมลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากความสมัครใจของสายการบินสามารถมีผลบังคับใช้ได้ นั้น เนื่องจากเค้าโครงขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศอาจมีลักษณะแตกต่างไปจากกรอบแนวทางการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการที่ได้ประกาศ หรือรายงานว่าด้วยข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสหภาพยุโรป (Communication on Environmental Agreement at Community Level)⁴² ดังนั้นข้อตกลงที่มาจากความสมัครใจลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ จึงไม่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางลดการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินได้ สอดคล้องกับรายงานขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ที่พิจารณาเห็นว่าประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมของข้อตกลงที่เกิดจากความสมัครใจลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินยังมีความไม่แน่นอนว่าจะสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงหรือไม่⁴³ เนื่องจากองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนาเห็นว่าข้อตกลงที่มาจากความสมัครใจลดการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ กับสหภาพยุโรปอาจจะเป็นมาตรการที่ไม่สามารถช่วยลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจได้มากนัก อีกทั้งข้อตกลงก็ยังไม่มีการ

⁴¹ ICAO, Report on voluntary emissions trading for aviation [Online], 2007, Available from: http://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Measures/vets_report1.pdf [2012, September 26]

⁴² Commission of the European Communities, Communication from the commission to the European parliament, the council, the economic and social committee and the committee of the regions: environmental agreements at community level within the framework of the action plan on the simplification and improvement of the regulatory environment [Online], 2002, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0412:FIN:en:PDF> [2012, September 29]

⁴³ OECD, Voluntary approaches for environmental policy: Environmental effectiveness, economic efficiency and usage in policy mixes [Online], 2003, Available from: <http://www.oecd.org/greengrowth/environmentalpolicytoolsandevaluation/15357687.pdf> [2012, October 1]

กำหนดบทลงโทษหรือทางเลือกอื่นใด⁴⁴ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงตัดสินใจเลือกใช้การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซอันเป็นเครื่องมือที่อาศัยระบบตลาดหรือกลไกอุปสงค์อุปทานมาช่วยทำให้บรรดาผู้บริหารสายการบินเกิดแรงจูงใจลดปริมาณการปล่อยก๊าซ นอกจากการตัดสินใจดังกล่าวแล้ว สหภาพยุโรปยังพยายามเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเข้าหากลไกลดการปล่อยก๊าซอื่นๆ ของประเทศอื่นด้วย⁴⁵ ดังนั้นเมื่อพิจารณามาตรการที่เน้นความสมัครใจลดการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ นั้น ทางสหภาพยุโรปเห็นว่าการเสนอมาตรการดังกล่าวนี้อาจจะไม่สามารถนำมาดำเนินการได้ เนื่องจากแนวทางดังกล่าวยังไม่มีอิทธิพลมากเพียงพอเทียบเท่ากับการใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่จะทำให้ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการสายการบินเกิดแรงจูงใจและสมัครใจลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้

4.2.5 มาตรการการจัดเก็บภาษีกับเครื่องบินที่ทำการบินเข้าและออกโดยอาศัยท่าอากาศยานภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป

แนวทางในการจัดเก็บภาษีกับเครื่องบินที่เข้าและออกจากท่าอากาศยานในประเทศสมาชิกเป็นมาตรการที่สหภาพยุโรปเห็นว่าค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของสายการบินที่เพิ่มขึ้นอาจจะถูกผลักภาระไปเพิ่มอยู่กับราคาค่าบัตรโดยสารเครื่องบินทุกเที่ยวบินที่มีการเข้าและออกจากท่าอากาศยานในสหภาพยุโรป นอกจากนี้มาตรการนี้ไม่สามารถทำให้ผู้บริหารและผู้ประกอบการของบริษัทหรือสายการบินเกิดแรงจูงใจและหันมาปรับปรุงลักษณะการประกอบธุรกิจการบินหรือสนใจที่จะลงทุนพัฒนาและวิจัยเพื่อให้เกิดนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการบินที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเดิม ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงพิจารณาว่ามาตรการการเก็บภาษีกับเครื่องบินยังไม่ใช่แนวทางที่สหภาพยุโรปควรนำไปปฏิบัติหรือบังคับใช้เพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซและสามารถบรรลุเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโตรวมทั้งช่วยบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากภาคส่วนการบินได้มากนัก

44
Ibid.

45 Commission of the European Communities, Communication from the commission to the council: community objectives for the 33rd assembly of the International Civil Aviation Organization (ICAO) and ICAO council decisions prior to this assembly in the field of environmental protection [Online], 2000, Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0821:FIN:EN:PDF> [2012, October 8]

4.2.6 มาตรการการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศ

แนวทางในการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับภาคส่วนการบินเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ได้มีการเสนอมา ดังนั้นก่อนที่สหภาพยุโรปจะสามารถนำแนวทางการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมทางอากาศได้นั้น ในเบื้องต้นจะต้องมีการพิจารณาข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยภาษีมูลค่าเพิ่ม (ข้อกำหนดแนวทางที่ 77/388/EEC) ที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกดำเนินการจัดเก็บภาษีค่าบริการการคมนาคมขนส่งกับผู้โดยสารทางใดทางหนึ่งให้เป็นอัตรามาตรฐาน⁴⁶ แต่อย่างไรก็ตามจากข้อกำหนดแนวทางดังกล่าวจะพบว่าภาคส่วนการบินยังคงได้รับการยกเว้นเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปอยู่ และถ้าหากคณะกรรมการยุโรปพิจารณาและตัดสินใจให้มีการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศของผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการเครื่องบินภายในสหภาพยุโรป ก็อาจต้องแก้ไขข้อกำหนดดังกล่าวให้มีความเข้มงวดต่อการคมนาคมขนส่งทางอากาศมากขึ้นหรืออีกนัยหนึ่งก็คือจะต้องดำเนินการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับภาคส่วนการบินเช่นเดียวกับการคมนาคมขนส่งประเภทอื่น สำหรับเหตุผลสำคัญของการเสนอให้สหภาพยุโรปมีการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มต่อการคมนาคมขนส่งทางอากาศคือเพื่อลดปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความไม่ยุติธรรมระหว่างภาคส่วนการคมนาคมทางบกกับทางอากาศ เนื่องจากในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปบางประเทศได้มีการจัดเก็บภาษีค่าบริการรถบัสและรถไฟ⁴⁷ แต่ในขณะเดียวกันการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับภาคส่วนการบินก็อาจส่งผลทำให้ผู้ใช้บริการและผู้โดยสารทางอากาศเกิดความต้องการหรืออุปสงค์ในการใช้บริการให้น้อยลงได้ นอกจากนี้ไม่สามารถทำให้ผู้บริหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจการบินเกิดแรงจูงใจในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ยกเว้นกรณีที่ทางเลือกอื่นที่มีอยู่ (หมายถึงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ) ไม่สามารถปฏิบัติหรือใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สหภาพยุโรปอาจหันกลับมาพิจารณาแนวทางการจัดเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศอีกครั้ง⁴⁸

⁴⁶ European Union, Common system of value-added tax: uniform basis of assessment [Online], 1977, Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/other/l31006_en.htm [2012, October 7]

⁴⁷ European Commission, Taxation and customs union [Online], 2012, Available from: http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/how_vat_works/vat_on_services/index_en.htm [2012, October 22]

⁴⁸ Ibid.

จากมาตรการต่างๆ นอกเหนือจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ ตามที่ได้กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นแนวทางที่สหภาพยุโรปพิจารณาเห็นว่าเป็นมาตรการ ที่มีจุดอ่อนหรือยังมีข้อบกพร่องในทางปฏิบัติอยู่และอาจยังไม่สามารถนำมาดำเนินการบังคับใช้ กับภาคส่วนการบินเพื่อควบคุมและลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างแท้จริง ซึ่งแตกต่างจากการเลือกใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซฯ ที่สหภาพยุโรปเห็นว่าเป็น แนวทางที่มีความยืดหยุ่นมากกว่ามาตรการอื่นและเปิดโอกาสให้ผู้บริหารและผู้ประกอบการธุรกิจ การบินสามารถเลือกแนวทางตามที่ตนพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถทำให้บริษัทของตนสามารถ ประหยัดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการดำเนินการลดการปล่อยก๊าซของตนเองลง อีกทั้งการบังคับใช้ ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินยังช่วยทำให้ผู้บริหารและ ผู้ประกอบการเกิดแรงจูงใจในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการบินที่มีศักยภาพมากขึ้นเพื่อ ช่วยให้การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามการเลือกใช้ระบบ การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาควบคุมการปล่อยก๊าซจากเครื่องบินก็อาจมีทั้งผลดีและผลเสีย หรือผลกระทบต่างๆ ตามมาและจะกล่าวในส่วนถัดไป

4.3 ผลที่ตามมาจากการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป

การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาค ส่วนการบินนั้นในการประกาศบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวซึ่งนัยหนึ่งก็คือนโยบายสาธารณะจะต้องมี ทั้งผลดีและผลเสียตามมาด้วยเช่นเดียวกัน แต่การตัดสินใจเลือกใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการ ปล่อยก๊าซนี้มาเป็นแนวทางเพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในช่วง พันธกรณีตามพิธีสารเกียวโต สหภาพยุโรปซึ่งมีคณะกรรมการยุโรปเป็นสถาบันตัวแทนที่สำคัญ ในการผลักดันการบังคับใช้ระเบียบนี้กับภาคส่วนการบินอาจพิจารณาเห็นว่าเป็นแนวทางที่ สามารถทำให้เกิดประโยชน์ในระยะยาวต่อสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกตลอดจนประชาคม โลกได้ ถึงแม้ว่าการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธินี้อาจจะส่งผลกระทบมิติต่างๆ ตามมา ซึ่ง ผลดีและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาค ส่วนการบิน มีดังต่อไปนี้

4.3.1 ผลดีจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

ในเบื้องต้นการประกาศให้มีการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซได้ช่วยทำให้ทั้งกลุ่มหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสหภาพยุโรปเกิดความตื่นตัวและรับทราบถึงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ ซึ่งการที่ประชาชนที่อยู่อาศัยภายในภูมิภาคยุโรปได้รับทราบข้อมูลการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมากขึ้นจะช่วยทำให้ประชาชนรับรู้และตระหนักถึงทางเลือกที่มีมากขึ้น และยังมีส่งเสริมสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก็จะทำให้เกิดความต้องการพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่รักษาสิ่งแวดล้อมตามมา⁴⁹ นอกจากนี้เมื่อประชาชนและผู้โดยสารเกิดความตื่นตัวเพิ่มมากขึ้นก็จะช่วยทำให้เกิดการยอมรับหรือสนับสนุนนโยบายอื่นที่มีเป้าหมายลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป อีกทั้งการที่ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือโดยการซื้อสินค้าที่ขนส่งทางเครื่องบิน ก็จะทำให้ประชาชนมีความเข้าใจที่ดีและให้การสนับสนุนมากขึ้น ถึงแม้ว่าจะต้องเผชิญกับราคาค่าบัตรโดยสารหรือซื้อหาสินค้าที่มีราคาสูงขึ้นและค่าใช้จ่ายบริการขนส่งข้ามประเทศสูงขึ้นก็ตาม⁵⁰

การตื่นตัวที่เพิ่มขึ้นของประชาชนหรือผู้ใช้บริการคมนาคมขนส่งทางอากาศยังทำให้เกิดการตระหนักหรือทำให้ผู้ใช้บริการยอมรับที่จะจ่ายค่าบัตรโดยสารเครื่องบินเพิ่มเติมเพื่อชดเชยต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเนื่องมาจากการใช้รายได้ไปลงทุนดำเนินการลดการปล่อยก๊าซของสายการบิน นอกจากนี้ จะทำให้เกิดการส่งเสริมการออกนโยบายอื่นหรือมีการบูรณาการระหว่างนโยบายที่มีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมตามมาและสามารถทำให้ประชาชนในภูมิภาคยุโรปเกิดความตื่นตัวและตระหนักต่อการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะภาคส่วนการบินดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อการควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินในระยะยาว การส่งเสริมให้เกิดความ

⁴⁹ Commission of the European Communities, Communication from the commission to the council and the European parliament: Stimulating technologies for sustainable development: An environmental technologies action plan for the European Union [Online], 2004, Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2004/com2004_0038en01.pdf [2012, October 22]

⁵⁰ European Committee, Including the aviation sector in the European Union emission trading scheme [Online], 2006, Available from: <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld200506/ldselect/ldcom/107/107.pdf> [2012, October 23]

ต้นตอที่นั่นสหภาพยุโรปอาจเลือกใช้มาตรการอื่นเพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักรู้มากขึ้น โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของภาคส่วนการบินที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสภาพภูมิอากาศในสื่อประเภทต่างๆ ภายในสหภาพยุโรป ฯลฯ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าจะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้สหภาพยุโรปสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเพื่อปกป้องสภาพภูมิอากาศได้มากขึ้น

ข้อดีอีกประการของการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินคือ ช่วยทำให้เกิดการบริหารจัดการจราจรทางอากาศเพื่อช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสายการบินต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปได้อย่างเป็นระบบ โดยจากข้อมูลของสมาคมคมนาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศที่ได้ประเมินว่าการลดความล่าช้าของการคมนาคมทางอากาศจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 1 ล้านตัน⁵¹ ซึ่งการแก้ไขปัญหาความล่าช้าของเครื่องบินตามบริเวณท่าอากาศยานต่างๆ ในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปนั้นสามารถทำได้โดยอาศัยการบริหารจัดการจราจรทางอากาศที่มีเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพดีกว่าในอดีตและมีความสอดคล้องระหว่างเทคโนโลยีรูปแบบอื่นมากขึ้น ดังนั้นเมื่อมีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซก็จะช่วยทำให้การปรับปรุงการจัดการจราจรทางอากาศเช่นนี้ช่วยบรรเทาหรือป้องกันปัญหาความล่าช้าและแออัดบริเวณท่าอากาศยานได้ ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามมา

ดังนั้นทางหน่วยงานด้านการบินที่สำคัญอย่างศูนย์ควบคุมการจราจรทางอากาศยุโรป (European Organization for the Safety of Air Navigation: Eurocontrol) จึงพยายามวางกรอบยุทธศาสตร์เกี่ยวกับเรื่องนี้ในระยะยาว โดยเห็นได้ชัดจากนโยบายนานฟ้ายุโรปเดี่ยวที่เริ่มดำเนินการทางกฎหมายและได้รับความเห็นชอบในสหภาพยุโรป⁵² นโยบายดังกล่าวได้ช่วยวางพื้นฐานให้กับข้อบังคับต่างๆ ซึ่งจะช่วยในการบริหารจัดการควบคุมการจราจรทางอากาศภายในภูมิภาคยุโรป นอกจากนี้นโยบายนานฟ้ายุโรปเดี่ยวดังกล่าวยังช่วยทำให้เกิดการพัฒนาเชื่อมโยงระบบการบริหารจัดการจราจรทางอากาศให้สอดคล้องกับระบบการจราจรทางอากาศยุคใหม่ และจากการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบการบริหารจัดการจราจรทางอากาศของสหภาพยุโรป

⁵¹ IATA, *Environmental responsibility is a pillar of the air transport industry* [Online], 2005, Available from: <http://www.iata.org/pressroom/pr/2005-03-18-01.htm> [2012, October 23]

⁵² Eurocontrol, *Single European Sky* [Online], 2011, Available from: <http://www.eurocontrol.int/dossiers/single-european-sky> [2012, October 20]

ถือเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้การควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของเครื่องบินโดยการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ข้อดีอีกประการของระเบียบการซื้อขายสิทธิที่ได้มีการรวมภาคส่วนการบินคือเกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการคมนาคมขนส่งทางอากาศมากขึ้น เมื่อดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบิน ในเบื้องต้นสหภาพยุโรปได้ส่งเสริมให้เกิดการศึกษาเกี่ยวกับเครื่องบินหรืออากาศยานเป็นหนึ่งในกรณีศึกษาและการพัฒนาที่สำคัญ โดยสหภาพยุโรปได้ใช้งบประมาณลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีมูลค่าหลายล้านยูโรและสหภาพยุโรปได้เพิ่มงบประมาณส่วนนี้อย่างต่อเนื่อง⁵³ ซึ่งการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของสหภาพยุโรปต้องการให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ๆ ที่สามารถช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเครื่องยนต์ของเครื่องบิน นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังส่งเสริมให้มีโครงการการวิจัยถึงกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของภาคส่วนการบินอีกด้วย ตัวอย่างของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการลดการปล่อยก๊าซจากเครื่องบิน อาทิเช่น โครงการวิจัยเครื่องยนต์อากาศยานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีประสิทธิภาพ (Efficient and Environmentally Friendly Aero Engine: EEFAE) โครงการวิจัยเครื่องยนต์อากาศยานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly Aero-Engines) เป็นต้น โครงการวิจัยและพัฒนาต่างๆ มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาศักยภาพทางเทคโนโลยีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มาจากกระบวนการเผาไหม้ภายในเครื่องยนต์ของเครื่องบิน และในอนาคตโครงการวิจัยต่างๆ จะเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของภาคส่วนการบิน ซึ่งจะช่วยให้สหภาพยุโรปสามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเครื่องบินได้ดียิ่งขึ้น

4.3.2 ผลเสียที่ตามมาจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

หากพิจารณาถึงผลจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินจะพบว่า การควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินโดยระเบียบดังกล่าวสามารถส่งผลตามมาและยังสามารถเชื่อมโยงกับมิติอื่นๆ อีก อาทิเช่น ผลเสียในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการ

53

European Commission, *European aeronautics: A vision for 2020* [Online], 2001,

Available from: http://ec.europa.eu/research/growth/aeronautics2020/pdf/aeronautics2020_en.pdf

[2012, October 23]

เดินทางหรือขนส่งที่มีต่อผู้ใช้บริการซึ่งประกอบไปด้วยหน่วยงานต่างๆ ผู้ประกอบการธุรกิจและประชาชนทั่วไป จนอาจส่งผลกระทบต่อการจัดเก็บภาษีจากสินค้าและบริการของรัฐบาลและอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการชะลอการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมและการจ้างงานภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปอีกด้วย โดยจะพบว่าผลเสียในด้านเศรษฐกิจจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซถือได้ว่าเป็นความซับซ้อนหรือมีความสัมพันธ์กับภาคส่วนหรือธุรกิจประเภทอื่นเป็นอย่างยิ่ง กล่าวคือหากพิจารณาถึงผลเสียที่มีต่อผู้ประกอบการ ผู้โดยสาร ผู้บริโภคในยุโรปก็คงจะเป็นเรื่องของราคาสินค้าและบริการปรับเพิ่มขึ้น เนื่องจากการคมนาคมระหว่างประเทศหรือการนำเข้าสินค้าจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกที่ขนส่งมาจำหน่ายภายในสหภาพยุโรป โดยอาศัยการขนส่งทางเครื่องบินจะมีต้นทุนเพิ่มขึ้นตามไปด้วยและผลที่ตามมาทำให้ผู้ใช้บริการคมนาคมขนส่งทางอากาศโดยเฉพาะผู้ประกอบการธุรกิจมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้นและภาวะในเรื่องของต้นทุนที่เกิดขึ้นก็อาจถูกผลักภาระไปยังผู้บริโภคหรือประชาชนทั่วไป ซึ่งหมายความว่าท้ายที่สุดผู้บริโภคทั้งสหภาพยุโรปจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อหาสินค้าดังกล่าวในราคาสูงขึ้นจนส่งผลให้ค่าครองชีพในการดำรงชีวิตสูงตามไปด้วย แต่เนื่องจากศักยภาพหรือกำลังซื้อของผู้บริโภคมิได้มีศักยภาพหรือกำลังซื้อเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับราคาของสินค้า ดังนั้นในอนาคตผู้บริโภคก็อาจต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคโดยหันไปเลือกซื้อสินค้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่ได้นำเข้าหรือขนส่งมาทางเครื่องบินจากประเทศอื่นแทน

จากที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่าผลเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นคือการทำให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคโดยเฉพาะในสหภาพยุโรปขาดทางเลือกในการใช้บริการคมนาคมขนส่งหรือซื้อหาสินค้าที่มีราคาถูกจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปมากนัก อีกทั้งอาจต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าที่มีราคาสูงขึ้นอีกด้วย ซึ่งราคาที่สูงขึ้นก็เป็นผลเนื่องมาจากต้นทุนของการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิกับการคมนาคมขนส่งทางอากาศของสหภาพยุโรป และในท้ายที่สุดจึงอาจมีการผลักภาระค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เพิ่มขึ้นไปยังผู้โดยสารหรือประชาชนทั่วไป แต่สำหรับกรณีนี้ทางคณะกรรมการธิการยุโรปมีความเห็นว่า เมื่อมีการควบคุมกับสายการบินต่างๆ ที่อาศัยท่าอากาศยานในสหภาพยุโรปอย่างเท่าเทียมกันแล้ว ก็จะทำให้การควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินไม่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจมากนัก⁵⁴ แต่สำหรับผู้วิจัยมีความเห็นว่าเมื่อการ

54

European Commission, Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions: The EU's external aviation policy-addressing future challenges [Online], 2012, Available from: <http://ec>.

ควบคุมดังกล่าวทำให้ภาคส่วนการบินมีต้นทุนสูงขึ้นจนอาจส่งผลให้ราคาตั๋วเดินทางโดยสารเครื่องบินเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่ออ้อมแทนโดยอาจมีผลทำให้ปริมาณความต้องการของผู้ใช้บริการคมนาคมขนส่งทางอากาศลดลงและอาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวหรือทำให้ปริมาณนักท่องเที่ยวทั้งในยุโรปและจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกลดลงตามไปด้วยเช่นกัน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินอาจทำให้การเติบโตทางเศรษฐกิจ อาทิ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหรือทั้งภูมิภาค การจ้างงานและรายได้จากการการนำเข้าและส่งออกสินค้า หรือการคมนาคมขนส่งในภาคส่วนต่างๆ ที่ต้องอาศัยการคมนาคมขนส่งโดยเครื่องบินอาจไม่สามารถเติบโตหรือขยายตัวได้มากนัก แต่ในส่วนของประโยชน์อีกประการหนึ่งที่เกิดขึ้นภายหลังจากการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสายการบินนั้น ทางสหภาพยุโรปอาจเห็นว่าจะจะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่ช่วยให้ตนเองสามารถบรรลุเป้าหมายการลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามพิธีสารเกียวโตและเป็นบรรทัดฐานหรือแนวทางการดำเนินการให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสาร⁵⁵ โดยจากบทบาทและท่าทีในการพยายามควบคุมและลดการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบิน รวมถึงภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ก็จะช่วยทำให้สหภาพยุโรปมีภาพลักษณ์ในการเป็นผู้นำเพื่อปกป้องและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับระหว่างประเทศได้เป็นอย่างดีและถึงแม้ว่าสหภาพยุโรปจะกำลังเผชิญกับวิกฤติเศรษฐกิจ

4.4 ทักษะของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป

การบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปถือได้ว่าเป็นแนวทางเพื่อช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซรูปแบบใหม่ที่อาศัยระบบตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานมาเป็นเครื่องมือดำเนินการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน

ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/external_aviation_policy/doc/comm%282012%299556_en.pdf [2012, October 24]

⁵⁵ Council of the European Union, Common position adopted by the council on 18 April 2008 with a view to the adoption of a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online], 2008, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf [2012, October 26]

สหภาพยุโรปเป็นแห่งแรกของโลก⁵⁶ โดยแนวทางดังกล่าวอาจมีรูปแบบหรือลักษณะที่แตกต่างจากการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ถูกควบคุมการปล่อยก๊าซในสหภาพยุโรปไปก่อนหน้านี้ ส่งผลให้เกิดทัศนคติหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เกี่ยวกับการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวนี้ โดยส่วนหนึ่งเป็นทัศนคติจากกลุ่มหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหรือผู้บริหารสายการบินรวมทั้งทัศนคติจากสายการบินประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป โดยทัศนคติต่างๆ สามารถสะท้อนหรืออาจมีผลต่อการตัดสินใจควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปได้มากพอสมควรและอาจเป็นทัศนคติที่มีผลต่อการส่งเสริมการปฏิบัติตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตเพื่อให้พิธีสารเป็นระบอบระหว่างประเทศที่ช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งอาจช่วยวางแนวทางให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศที่ครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ รวมถึงภาคส่วนการบินและสามารถทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ในอนาคต

4.4.1 ทัศนคติของสายการบินในยุโรป

ในปีค.ศ. 2011 ซึ่งเป็นช่วงหนึ่งปีก่อนที่สหภาพยุโรปจะเริ่มดำเนินการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินอย่างจริงจัง บรรดาสายการบินต่างๆ ที่มีเที่ยวบินเข้าและออกสหภาพได้ตื่นตัวและมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้แตกต่างกันออกไป โดยสายการบินประเทศสมาชิกที่สำคัญอย่างสายการบินบริติชแอร์เวย์ส (British Airways) นี้เห็นว่าการที่สหภาพยุโรปเลือกแนวทางหรือนำระเบียบดังกล่าวมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินที่เข้าและออกภายในสหภาพยุโรปเพื่อมุ่งปกป้องหรือแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์โดยเฉพาะเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินเป็นแนวทางที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพราะเป็นช่วงเวลาประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปกำลังเผชิญกับปัญหาด้านเศรษฐกิจถดถอย อีกทั้งการควบคุมปล่อยก๊าซโดยใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซยังทำให้บรรดาสายการบินต่างๆ ในยุโรปก่อให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบต่อการแข่งขันและความเสี่ยงที่จะเกิดการตอบโต้ทางการค้าระหว่างประเทศตามมาและในท้ายที่สุดก็จะทำให้ภาคส่วนการบินต้องได้รับ

⁵⁶ Leonardo Massai, *The Kyoto Protocol in the EU* (The Hague: T.M.C. Asser Press, 2011),

ผลกระทบตามไปด้วย⁵⁷ ดังนั้นสายการบินบริติชแอร์เวย์ส์จึงเห็นว่าสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกควรวางแนวทางแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตามมาจากการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ เนื่องจากสายการบินบริติชแอร์เวย์ส์มองว่าการนำกลไกตลาดทั้งอุปสงค์และอุปทานมาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ยังคงเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อความพยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซ⁵⁸

เมื่อสหภาพยุโรปเริ่มดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินหรือสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกท่าอากาศยานภายในสหภาพในปี ค.ศ. 2012 เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตภายในช่วงพันธกรณีแรก (ค.ศ. 2008 ถึง 2012) แล้ว⁵⁹ ก็ได้ส่งผลให้เกิดกระแสตอบรับจากกลุ่มบริษัทอากาศยานในยุโรปที่ได้ออกมา ร่วมกันกดดันให้สหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกพยายามหาหนทางยุติสงครามการค้ากับประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปที่ออกมาคัดค้านการรวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ โดยเห็นได้จากกรณีของกลุ่มผู้บริหารอากาศยานยุโรปได้ทำการแจ้งไปยังรัฐบาลของประเทศสมาชิกสหภาพที่เป็นประเทศผู้ผลิตเครื่องบินแอร์บัส (Airbus) ได้แก่ ฝรั่งเศส อังกฤษ เยอรมนี และสเปน ให้ประเทศเหล่านี้เร่งหาทางยุติความขัดแย้งทางการค้ากับประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปและออกมาต่อต้านระเบียบการซื้อขายสิทธิ⁶⁰ ซึ่งทางกลุ่มผู้บริหารบริษัทผลิตอากาศยานยุโรปเห็นว่าภัยคุกคามทางเศรษฐกิจต่อธุรกิจการบินยุโรปที่มาจาก การตอบโต้ทางการค้าระหว่างประเทศกำลังเกิดขึ้นอย่างชัดเจนจนอาจมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น และในหลายประเทศที่ออกมาต่อต้านการควบคุมการปล่อยก๊าซโดยอาศัยระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซยังพยายามหาทางตอบโต้และกำลังเตรียมการเพิ่มความเข้มงวดกับสายการบินของยุโรป อาทิเช่น การจัดเก็บภาษีแบบพิเศษหรืออาจดำเนินการจำกัดสิทธิการคมนาคม

⁵⁷ Christopher Surgenor, Europe misguided over EU ETS, Says IATA chief, as airline industry queues up to give the scheme a kicking [Online], 2011, Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1398> [2012, October 26]

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Jane A. Leggett, Bart Elias and Daniel T. Shedd, Aviation and the European Union's emission trading scheme [Online], 2012, Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R42392.pdf> [2012, October 25]

⁶⁰ EUBusiness, European airlines rally against EU carbon tax: source [Online], 2012, Available from: <http://www.eubusiness.com/news-eu/airline-carbon-tax.fn2> [2012, October 26]

ทางอากาศ เป็นต้น และตัวอย่างของการตอบโต้จากประเทศอื่นที่มีโซ่สมานที่เห็นได้ชัดเจนคือ กรณีการตอบโต้ของประเทศจีนที่ได้ยกเลิกยอดสั่งซื้อเครื่องบินจากบริษัทแอร์บัสมูลค่ามากกว่า 3 พันล้านยูโร⁶¹ ซึ่งทางบริษัทแอร์บัสได้ประเมินว่าการตอบโต้ดังกล่าวจากประเทศจีนนั้น จะส่งผลกระทบต่อทำให้ต้องอุตสาหกรรมการบินต้องสูญเสียอัตราการจ้างงานมากกว่าหนึ่งพัน ตำแหน่งในภาคการผลิตอากาศยานในยุโรป⁶² ซึ่งภายหลังจากการตอบโต้จากจีน ส่งผลให้ทาง สหภาพยุโรปเตรียมพิจารณาลงโทษจีนโดยการปรับ ซึ่งจะทำให้บรรดาสายการบินของจีนที่ต้อง อาศัยท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปจะต้องมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มมากกว่า การเข้าร่วมซื้อขายคาร์บอนเครดิตกับยุโรป นอกจากนี้การลงโทษต่อสายการบินของจีนและ ประเทศอื่นที่ไม่ยอมปฏิบัติตามระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซอาจนำไปสู่การเพิกถอน สิทธิการบินภายในท่าอากาศยานของสหภาพยุโรปได้⁶³

จากการดำเนินการลงโทษจีนและประเทศอื่นเพื่อตอบโต้การไม่ยอมปฏิบัติตามระเบียบ การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป ส่งผลให้ท่าที่ดังกล่าวอาจสะท้อนให้เห็นได้ว่าเป็น การปกป้องทางการค้าของสหภาพยุโรปได้เช่นเดียวกัน สำหรับในส่วนของผู้บริหารของกลุ่ม บริษัทผู้ผลิตอากาศยานและสายการบินในยุโรปต่างมีความเห็นเช่นเดียวกันว่าการตอบโต้ทาง การค้าที่เกิดขึ้นกำลังส่งผลเสียต่ออุตสาหกรรมการบินยุโรป อย่างไรก็ตามทางบริษัทแอร์บัสยังเห็นว่า แนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอาจจำเป็นต้องอาศัย กลไกตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานเป็นหลัก แต่บริษัทเหล่านี้ก็ยังเห็นว่าแนวทางแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับเรื่องนี้ควรมาจากการเจรจาร่วมกันระหว่างประเทศโดยอาศัยองค์การการบินพลเรือน ระหว่างประเทศเพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถยอมรับและปฏิบัติตามได้ในภายหลัง⁶⁴ จึงจะสามารถส่งผล

⁶¹ EurActiv, [Air industry raises warnings over EU emission charge](http://www.euractiv.com/transport/air-industry-raises-warnings-eu-news-510750) [Online], 2012,

Available from: <http://www.euractiv.com/transport/air-industry-raises-warnings-eu-news-510750> [2012, October 27]

⁶² David Pearson, William Holobin and Alessandro Torello, [China blocks more Airbus jets: Move escalates trade battle over EU's new levies on greenhouse emissions](http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html) [Online], 2012, Available

from: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html> [2012, October 27]

⁶³ EurActiv, [EU threatens China, India over airline emissions](http://www.euractiv.com/transport/eu-threatens-china-india-airline-news-512722) [Online], 2012, Available from:

<http://www.euractiv.com/transport/eu-threatens-china-india-airline-news-512722> [2012, October 27]

⁶⁴ David Pearson, William Holobin and Alessandro Torello, [China blocks more Airbus jets: Move escalates trade battle over EU's new levies on greenhouse emissions](http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html) [Online], 2012, Available

from: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html> [2012, October 27]

ดีต่อการบรรเทาปัญหาการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบิน ซึ่งแนวทางที่เกิดจากการเห็นชอบร่วมกันของทุกฝ่ายหรือทุกประเทศและเป็นแนวทางที่มีความเป็นสากลและอาจต้องอาศัยความตกลงจากทุกฝ่ายหรือประเทศภาคีในองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเท่านั้น⁶⁵

4.4.2 ทัศนคติจากสายการบินของประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป

ภายหลังจากสหภาพยุโรปได้ประกาศให้ภาคส่วนการบินต้องเข้ามาอยู่ภายใต้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008 และกำหนดให้ประเทศสมาชิกรับไปปรับใช้ให้เข้ากับกฎหมายภายในประเทศของตนเองและเริ่มบังคับใช้จริงกับทุกสายการบินทั้งในและนอกภูมิภาคที่เข้าและออกท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012⁶⁶ เมื่อถึงปี ค.ศ. 2012 ซึ่งเป็นปีที่สหภาพยุโรปเริ่มดำเนินการควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินจริง โดยนำระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับสายการบินที่เข้าและออกท่าอากาศยานของประเทศสมาชิกจึงส่งผลให้เกิดกระแสที่ไม่เห็นด้วยที่เห็นอย่างชัดเจนก็คือ ท่าที่และทัศนคติของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป อาทิเช่น สหรัฐอเมริกา จีน อินเดีย ฯลฯ⁶⁷ และเนื่องจากจีนเป็นประเทศหนึ่งที่มีความสำคัญและมีมูลค่าการค้าและการลงทุนกับสหภาพยุโรปในแต่ละปีสูงมากส่งผลให้จีนแสดงท่าที่ไม่ยอมรับและตลอดจนคัดค้านต่อระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปเรื่อยมาและจีนกำลังพยายามหามาตรการออกมาตอบโต้ในเรื่องนี้⁶⁸ โดยมาตรการตอบโต้ของจีนในเบื้องต้นสามารถเห็นได้จากการออกมาประกาศสั่งห้าม

from: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html> [2012, October 27]

⁶⁵ Cathy Buyck, [European aviation industry calls EU ETS situation 'intolerable'](http://atwonline.com/international-aviation-regulation/news/european-aviation-industry-calls-eu-ets-situation-intolerable) [Online], 2012, Available from: <http://atwonline.com/international-aviation-regulation/news/european-aviation-industry-calls-eu-ets-situation-intolerable> [2012, October 27]

⁶⁶ International Emissions Trading Association, [EU ETS and aviation](http://www.ieta.org/assets/3-Minute-Briefings/3-minutes-briefing_eu-ets-aviation_final-01192012.pdf) [Online], 2012, Available from: http://www.ieta.org/assets/3-Minute-Briefings/3-minutes-briefing_eu-ets-aviation_final-01192012.pdf [2012, October 28]

⁶⁷ Elena Ares, [EU ETS and aviation](http://www.parliament.uk/briefing-papers/sn05533.pdf) [Online], 2012, Available from: www.parliament.uk/briefing-papers/sn05533.pdf [2012, November 5]

⁶⁸ EurActiv, [China oppose including its airlines in EU's ETS](http://www.euractiv.com/transport/china-opposes-including-airlines-news-504723) [Online], 2011, Available from: <http://www.euractiv.com/transport/china-opposes-including-airlines-news-504723> [2012, November 3]

สายการบินของจีนไม่ให้ปฏิบัติตามหรือให้ความร่วมมือใดๆ ตามระเบียบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรป⁶⁹ นอกจากนั้นจีนยังพยายามร่วมมือกับประเทศอื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการบังคับใช้ระเบียบนี้เช่นเดียวกับจีนอีกด้วย ซึ่งความพยายามตอบโต้ดังกล่าวจากประเทศจีนนั้นทางสมาคมคมนาคมขนส่งทางอากาศแห่งประเทศไทย (China Air Transport Association: CAPA) ได้แสดงทัศนะไว้ว่าการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินหรือสายการบินต่างๆ ทั้งเที่ยวบินระหว่างประเทศและเที่ยวบินภายในภูมิภาคยุโรปอาจทำให้ทางสหภาพยุโรปต้องตกอยู่ในสถานการณ์ลำบาก เนื่องจากสหภาพยุโรปเองอาจมีได้ต้องการให้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ ดังกล่าวนี้กลายเป็นประเด็นหรือสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดสงครามการค้ากับจีน และหากความพยายามตอบโต้ใดๆ ของจีนสามารถทำให้จีนหรือสายการบินของจีนได้รับการยกเว้นสิทธิไม่ต้องเข้าร่วมหรือถูกควบคุมการปล่อยก๊าซตามระเบียบการซื้อขายสิทธิเหมือนกับสายการบินจากประเทศอื่นแล้ว ก็อาจส่งผลให้ประเทศอื่นๆ พยายามดำเนินการหาทางตอบโต้เช่นเดียวกับจีน⁷⁰ ซึ่งหากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจริงแล้ว ก็จะส่งผลทำให้บริษัทและโรงงานที่มีการปล่อยก๊าซและอยู่ภายใต้การควบคุมในระบบการซื้อขายสิทธิ อาจออกมาคัดค้านหรือเรียกร้องให้สหภาพยุโรปยกเลิกการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซตามมา⁷¹

จากการพยายามออกมาแสดงท่าทีและทัศนะคัดค้านการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ควบคุมสายการบินที่เข้าและออกสหภาพยุโรปของจีนยังสอดคล้องกับทัศนะของสมาคมขนส่งทางอากาศแถบภูมิภาคแคริบเบียนและอเมริกาใต้ (Latin America and Caribbean Air Transport Association) ที่ได้ออกมาเรียกร้องให้รัฐบาลของประเทศสมาชิกและกลุ่มธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงท่าทีต่อต้านต่อการรวมภาคส่วนการบินระหว่างประเทศไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ เนื่องจากทางสมาคมดังกล่าวเห็นว่าการประกาศใช้ระเบียบดังกล่าวของ

⁶⁹ Chris Buckley, [China bans airlines from joining EU emissions scheme](http://www.reuters.com/article/2012/02/06/us-china-eu-emissions-idUSTRE81500V20120206) [Online], 2012, Available from: <http://www.reuters.com/article/2012/02/06/us-china-eu-emissions-idUSTRE81500V20120206> [2012, November 6]

⁷⁰ Peter Simson, [Chinese airlines warn they will refuse to pay EU carbon tax](http://www.telegraph.co.uk/earth/energy/emissions/8994947/Chinese-airlines-warn-they-will-refuse-to-pay-EU-carbon-tax.html) [Online], 2012, Available from: <http://www.telegraph.co.uk/earth/energy/emissions/8994947/Chinese-airlines-warn-they-will-refuse-to-pay-EU-carbon-tax.html> [2012, November 7]

⁷¹ CAPA, [EU ETS and the aviation industry: between a rock and a hard place](http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and-the-aviation-industry-between-a-rock-and-a-hard-place-52146) [Online], 2011, Available from: <http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and-the-aviation-industry-between-a-rock-and-a-hard-place-52146> [2012, November 13]

สหภาพยุโรปเป็นกฎระเบียบที่ขัดกับกฎหมายระหว่างประเทศรวมทั้งยังเป็นมาตรการที่ไม่ยุติธรรมต่อสายการบินนอกภูมิภาคยุโรปอีกด้วย เนื่องจากเป็นมาตรการที่พยายามบังคับให้สายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสหภาพยุโรปยินยอมปฏิบัติตามแต่เพียงฝ่ายเดียวโดยปราศจากความสมัครใจจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง⁷² นอกจากนี้ทางสมาคมยังเห็นว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนี้อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสายการบินในภูมิภาคของตนเอง โดยการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้ต้นทุนคมนาคมขนส่งของตนเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล และผลที่ตามมาคือระเบียบดังกล่าวนี้จะปัจจัยสำคัญที่จะยับยั้งการเติบโตของธุรกิจการบินในภูมิภาคอเมริกาใต้ และจะทำให้การประกอบธุรกิจการบินตกอยู่ในสภาวะถดถอยตามไปด้วยและในส่วนแนวทางแก้ไขนั้นสมาคมขนส่งทางอากาศแถบภูมิภาคแคริบเบียนและอเมริกาใต้ได้เสนอให้มีการสร้างกรอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินในระดับสากลที่แต่ละฝ่ายให้ความเห็นชอบร่วมกันและพร้อมที่จะปฏิบัติตามรวมทั้งเสนอให้มีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ การปรับปรุงกระบวนการขั้นตอนต่างๆ และการลงทุนในสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพและการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพ เป็นต้น⁷³

ส่งผลให้ต่อมาทางผู้บริหารสายการบินกาตาร์แอร์เวย์ส (Qatar Airways) ซึ่งเป็นหนึ่งในสายการบินจากภูมิภาคตะวันออกกลางได้ออกมาแสดงท่าทีให้สมาคมการคมนาคมทางอากาศระหว่างประเทศและองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปที่จะเริ่มมีผลบังคับใช้จริงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป โดยทางผู้บริหารของสายการบินดังกล่าวเห็นว่าทั้งสองหน่วยงานนี้ควรทำงานร่วมกันเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของสายการบินต่างๆ และเพื่อต่อต้านการเก็บค่าธรรมเนียมใดๆ ที่ไม่จำเป็น เพราะในท้ายที่สุดแล้วค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมใดที่เกิดขึ้นนี้ก็จะถูกผลักภาระไปยังผู้ประกอบการและผู้ให้บริการโดยเฉพาะผู้โดยสารสายการบินและผลที่ตามมาก็อาจส่งผลกระทบต่อภาคส่วนการบินหรือการประกอบธุรกิจการบินโดยรวมต้องเสียหาย⁷⁴ นอกจากนี้ทางผู้บริหารสายการบินกาตาร์แอร์เวย์สยังเห็นว่ากลุ่มประเทศตะวันออกกลางได้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

⁷² Latin American and Caribbean Air Transport Association, EU ETS [Online], 2011,

Available from: <http://www.alta.aero/2010/?q=altanode/1169> [2012, November 21]

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Christopher Surgenor, Qatar airways CEO calls on airline industry to collaborate and fight off the introduction of the aviation EU ETS [Online], 2010, Available from: www.greenaironline.com/news.php?viewStory=117 [2012, October 29]

ตามพิธีสารเกียวโต ดังนั้นสายการบินจากประเทศกำลังพัฒนาอย่างสายการบินกาตาร์แอร์เวย์ส จึงไม่มีความจำเป็นจะต้องมีพันธกรณีหรือความรับผิดชอบใดในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เช่นเดียวกับสายการบินของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วในสหภาพยุโรป⁷⁵

นอกจากนั้นการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซที่ควบคุมสายการบินที่เข้าและออกสหภาพยุโรปยังส่งผลทำให้องค์การขนส่งทางอากาศอาหรับ (Arab Air Carriers Organization: AACO) ออกมาเรียกร้องให้สหภาพยุโรปทบทวนแผนการที่จะรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ภายในระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซโดยองค์การขนส่งทางอากาศจากตะวันออกกลางนี้เห็นว่าการกำหนดกรอบหรือมาตรการการควบคุมการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินแต่เพียงฝ่ายเดียวของสหภาพยุโรปนี้ อาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างประเทศขึ้นได้อีกทั้งยังเห็นว่าการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินนี้อาจไม่สามารถปกป้องหรือแก้ไขปัญหาลิ่งแวดลอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁷⁶ นอกจากนี้องค์การด้านการบินของอาหรับยังมองว่าการรวมสายการบินระหว่างประเทศให้อยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาคัดค้านที่ผิดพลาด เนื่องจากการคมนาคมขนส่งทางอากาศเป็นภาคส่วนที่มีความเป็นสากลหรือมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงไปทุกภูมิภาคทั่วโลก เพราะฉะนั้นสาเหตุของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศของภาคส่วนการบินจึงมีที่มาจากเที่ยวบินระหว่างประเทศทั่วโลก ส่งผลทำให้การต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงไม่สามารถควบคุมการปล่อยก๊าซได้แต่เพียงการควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินที่สหภาพยุโรปปฏิบัติแต่เพียงฝ่ายเดียว⁷⁷

ในส่วนของผู้สนับสนุนนั้น ผู้บริหารสายการบินแควนตัสแอร์เวย์ส (Qantas Airways) ได้แสดงทัศนคติถึงความเชื่อมั่นในระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซว่าเป็นมาตรการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินที่มีประสิทธิภาพและเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาคัดค้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ถูกต้อง และเสนอว่ารายได้ที่เกิดขึ้นจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินควรมีการนำไปใช้เพื่อวิจัยพัฒนาพลังงานให้มีประสิทธิภาพ

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ Cathy Buck and Katie Cantle, Chinese, Arab airlines push back against EU ETS [Online], 2011, Available from: <http://atwonline.com/eco-aviation/news/chinese-arab-airlines-push-back-against-eu-ets-0807> [2012, November 15]

⁷⁷ Ibid.

หรือพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบินอย่างต่อเนื่อง สายการบินแควนตัสยังแสดงทัศนคติเพิ่มเติมอีกว่า สหภาพยุโรปควรพยายามทำให้การควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินมีการบริหารจัดการที่สะดวกและสามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของประเทศต่างๆ และทางผู้บริหารของสายการบินแควนตัสแอร์เวย์ส์ได้วิเคราะห์ถึงการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสหภาพยุโรปว่าสายการบินของตนและสายการบินจากประเทศในตะวันออกกลางอาจมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบจากเที่ยวบินระหว่างประเทศในภูมิภาคยุโรปกับประเทศของตนเอง⁷⁸ จากทัศนคติของผู้บริหารสายการบินแควนตัสแอร์เวย์ส์ที่เห็นว่าการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวจะสามารถเป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมได้นั้น ทางสายการบินคาร์เธย์แปซิฟิก (Cathay Pacific Airways) ก็ยังเสนอความเห็นเพิ่มเติมว่าประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศภาคีขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศควรพยายามหาทางทำให้อัตกมลควบคุมการปล่อยก๊าซระหว่างประเทศเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมหรือให้การคมนาคมขนส่งทางอากาศถูกบรรจุไว้ในข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโต แต่ถึงกระนั้นสายการบินคาร์เธย์แปซิฟิกก็ยังคงมองว่าข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ที่ประเทศต่างๆ ให้การยอมรับอาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในระยะเวลาอันใกล้⁷⁹

เมื่อสหภาพยุโรปเริ่มดำเนินการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินอย่างจริงจังเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปตามพิธีสารเกียวโต ทางผู้บริหารสายการบินแห่งชาติของไทย (Thai Airways) ได้ออกมาแสดงทัศนคติว่า ระเบียบหรือกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการควบคุมการปล่อยก๊าซจากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกสหภาพยุโรปจะต้องเป็นกฎเกณฑ์ที่มีความยุติธรรมและไม่เลือกปฏิบัติกับสายการบินจากประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปรวมทั้งสหภาพยุโรปควรมีการศึกษาหรือรับฟังทัศนคติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ เสียก่อนจะดำเนินการตัดสินใจใดๆ และหากการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินสามารถทำได้ตามที่กล่าวมานี้ ก็จะทำให้สายการบินต่างๆ เกิดความสมัครใจหรือยินยอม

⁷⁸ Christopher Surgenor, *The prospect of EU ETS non-compliance by foreign airlines fills*

European carriers with grim foreboding [Online], 2012, Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1424> [2012, November 23]

⁷⁹ Ibid.

ลดการปล่อยก๊าซตามเป้าหมายที่กำหนดไว้⁸⁰ และจากทัศนศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้นไม่ได้ทำให้เกิดกระแสต่อต้านแต่เพียงอย่างเดียว เพราะหากการบังคับใช้เป็นไปอย่างยุติธรรมและไม่มีการเลือกปฏิบัติต่อสายการบินใดแล้ว ก็จะทำให้สายการบินต่างๆ หันมาปรับตัวและยินยอมปฏิบัติตามได้เช่นเดียวกัน

จากมุมมองข้อคิดเห็นของหลายฝ่ายตามที่ได้กล่าวมานั้น อาจส่งผลต่อกระบวนการการตัดสินใจของสหภาพยุโรปในการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาใช้ได้มากพอสมควรและหากสหภาพยุโรปสามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว การลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินในสหภาพยุโรปอาจเป็นบรรทัดฐานสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติตามพิธีสารเกียวโตในเวทีระหว่างประเทศ และอาจกลายเป็นแนวทางที่ทำให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศที่มีความเข้มงวดและครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ รวมถึงภาคส่วนการบิน นอกเหนือไปจากพิธีสารเกียวโตได้ในอนาคต

จากที่กล่าวมาทำให้เห็นว่าการประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กับสายการบินที่เข้าและออกประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวและผลกระทบในมิติอื่นๆ ตามมาได้ในเวลาเดียวกัน แต่สิ่งสำคัญที่ทำให้ระเบียบดังกล่าวสามารถบังคับใช้ในสหภาพยุโรปได้ เนื่องจากสหภาพยุโรปพิจารณาเห็นว่าเป็นแนวทางที่สามารถทำให้บรรดาผู้บริหารและผู้ประกอบการหรือหน่วยงานอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องและอาจเป็นผู้มีส่วนได้เสียกับเรื่องนี้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามได้ง่ายกว่าแนวทางอื่นรวมทั้งยังก่อให้เกิดผลเสียที่ตามมาน้อยกว่ามาตรการอื่นๆ ในการลดการปล่อยก๊าซที่สหภาพยุโรปมีอยู่ และในอนาคต ถ้าหากสหภาพยุโรปสามารถดำเนินการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีการเลือกปฏิบัติกับสายการบินใดแล้วรวมทั้งยังสามารถเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปเข้ากับระบบการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศอื่นได้แล้ว ก็จะช่วยทำให้ความพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในระยะยาวและยังเป็นการส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังอาจเป็นการวางแนวทางให้กับ

80

Bridges Trade BioRes, [Chinese, Indian airlines fail to submit emission data to EU authorities](http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1398) [Online], 2012, Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1398> [2012, November 22]

การควบคุมการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินนี้เป็นพื้นฐานให้กับข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ที่มีความชัดเจนและครอบคลุมภาคส่วนการบินมากขึ้นจนกลายเป็นระบอบระหว่างประเทศที่สามารถทำให้ประชาคมโลกให้การยอมรับและปฏิบัติตาม ซึ่งในอนาคตถ้าหากระบบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโตและมีความชัดเจนรวมทั้งครอบคลุมเรื่องการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบิน ก็จะทำให้ประชาคมโลกและประเทศที่คัดค้านการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของยุโรปต้องหันมาควบคุมการปล่อยก๊าซที่มาจากสายการบินของตนมากขึ้นและอาจทำให้มาตรการตอบโต้ทางการค้าระหว่างกันลดลง ดังนั้นการแสดงบทบาทผู้นำของสหภาพยุโรปในการผลักดันให้มีการควบคุมหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่มาจากภาคส่วนการบินอาจเป็นแรงสนับสนุนให้กับพิธีสารเกียวโต และอาจเป็นการวางแนวทางที่ช่วยในการก่อให้เกิดระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศแทนพิธีสารเกียวโตได้ในอนาคต

บทที่ 5 บทสรุป

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นภัยคุกคามที่สามารถส่งผลกระทบไปได้ทั่วทุกภูมิภาคจนกลายเป็นปัญหาในระดับระหว่างประเทศที่ต้องการการป้องกันและแก้ไขปัญหายอย่างเร่งด่วน ซึ่งในเวทีระหว่างประเทศได้เริ่มมีการผลักดันเพื่อแก้ไขปัญหารูปของกรอบอนุสัญญาแห่งสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) และจากอนุสัญญาฯ ดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามของประชาคมโลกในการแก้ไขปัญหามุ่งมั่น โดยเฉพาะสหภาพยุโรปที่เป็นตัวแสดงที่มีบทบาทสำคัญในการเจรจาโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาระบบสภาพภูมิอากาศจนสามารถผลักดันให้เกิดอนุสัญญาฯ และมีผลบังคับใช้เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้มีปริมาณเท่ากับระดับที่มีการปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2000 แต่เนื่องจากอนุสัญญาฯ ดังกล่าวยังขาดข้อผูกพันทางกฎหมายหรือพันธกรณีในการบังคับให้ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ปฏิบัติตามพันธกรณีที่ได้กำหนดไว้ ส่งผลทำให้ประเทศพัฒนาแล้วไม่ยินยอมปฏิบัติตามพันธกรณีที่ต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงได้พยายามแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำในการผลักดัน ติดตามประสานงานและเจรจากับประเทศภาคีอนุสัญญาฯ

สหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทเป็นผู้นำในการสร้างหลักการและบรรทัดฐาน รวมถึงกฎเกณฑ์และกระบวนการตัดสินใจในเรื่องการแก้ไขปัญหาระบบสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่อง จนมาถึงปี ค.ศ. 1997 ในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ครั้งที่ 3 สหภาพยุโรปจึงสามารถผลักดันให้ประเทศต่างๆ รับรองต่อพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งพิธีสารนี้ถือเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มุ่งแก้ไขปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศอย่างจริงจัง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าประชาคมโลกจะมีพิธีสารเกียวโตเป็นแนวทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถทำให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนาร่วมลดการปล่อยก๊าซได้อย่างจริงจัง ส่งผลทำให้สหภาพยุโรปพยายามหาแนวทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่สามารถประหยัดต้นทุนและเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งแนวทางที่ได้รับการพิจารณาก็คือการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมการปล่อยก๊าซภายในยุโรป ซึ่งในเบื้องต้นสหภาพยุโรปได้เริ่มบังคับใช้กับภาคอุตสาหกรรมหรือโรงงานอุตสาหกรรมภายในภูมิภาคก่อน และในเวลาต่อมาจึงได้เริ่มขยายขอบเขตมายังภาคส่วนการบิน

โดยการควบคุมสายการบินทั้งในและนอกภูมิภาคที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป

การประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินเป็นกฎหมายภายในสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกเพื่อส่งเสริมการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามพันธกรณีที่สหภาพยุโรปมีต่อพิธีสารเกียวโต ได้ส่งผลทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสหภาพยุโรปกับสายการบินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรป ตลอดจนภาคธุรกิจเอกชน หรือกลุ่มองค์กรอื่นที่ไม่ใช่รัฐบาล การควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบินจึงสามารถส่งผลกระทบต่อที่มีความสลับซับซ้อนและครอบคลุมหลากหลายมิติทางการเมืองระหว่างประเทศ สอดคล้องกับกรอบความคิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อนของโรเบิร์ต โอ โคเฮน (Robert O. Keohane) และโจเซฟ เอส ไนย์ (Joseph S. Nye) ที่ได้อธิบายถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบันว่าทั้งประเทศสมาชิกและประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปมีลักษณะเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน (Complex Interdependence) อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีและการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ มีความก้าวหน้าและเข้าถึงได้สะดวกมากขึ้น รวมทั้งยังใช้เวลาไม่นานมากดังเช่นในอดีต ส่งผลให้ประเทศต่างๆ มีช่องทางในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันมากขึ้น นอกจากนั้นสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศยังมีการขยายตัวไม่จำกัดเฉพาะรัฐเท่านั้น แต่ยังสามารถเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ซึ่งอาจเกิดจากตัวแสดงอื่นๆ ด้วยเช่นกัน อาทิ ภาคเอกชน กลุ่มองค์กร NGOs องค์กรระหว่างประเทศ ฯลฯ โดยจะเห็นได้ว่าการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเกี่ยวกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซในประชาคมโลกมีลักษณะเป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันและเกี่ยวข้องกันหลากหลายมิติสอดคล้องกับตามที่โรเบิร์ต โอ โคเฮนและโจเซฟ เอส ไนย์ได้กล่าวไว้ว่าตัวแสดงต่างๆ (รัฐบาล กลุ่ม NGOs ภาคเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ ฯลฯ) ในเวทีระหว่างประเทศจะมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันอย่างลึกซึ้ง ในลักษณะที่ว่าหากเกิดปรากฏการณ์ หรือพฤติกรรมจากตัวแสดงหนึ่ง ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวแสดงอื่นๆ โดยลักษณะของผลกระทบนั้นจะมีลักษณะสลับซับซ้อนและเชื่อมโยงเข้าหากันครอบคลุมหลายมิติ¹ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ารัฐจึงไม่ได้เป็นตัวแสดงที่สำคัญที่สุดอีกต่อไป ซึ่งตามกรอบแนวคิดของโรเบิร์ต โอ โคเฮนและโจเซฟ เอส ไนย์ เชื่อว่าในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ในเวทีระหว่างประเทศมีได้หลากหลายช่องทาง

¹ Robert O. Keohane and Joseph S. Nye, Jr., *Power and independence revisited* (New York: Longman, 1987), pp. 37-53.

ส่งผลให้เกิดสภาวะที่มีความซับซ้อนมากกว่าที่จะมีความเสถียรภาพ² ส่งผลให้การแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงไม่เพียงแต่รัฐบาลของประเทศต่างๆ จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ แต่ยังรวมไปถึงภาคเอกชน กลุ่ม NGOs และองค์กรระหว่างประเทศ ฯลฯ ซึ่งการใช้กำลังทางทหารเพื่อแก้ไขปัญหามักเป็นนโยบายที่ไม่มีประสิทธิภาพ หากแต่ทุกฝ่ายจะต้องมาร่วมมือกัน ติดต่อกัน ปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อให้การแก้ไขปัญหามาโดยเฉพาะการปฏิบัติต่อพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโต เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

เมื่อพิจารณาให้ชัดเจนแล้วจะพบว่า ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือสภาวะโลกร้อนนั้น เป็นปัญหาสำคัญที่สามารถส่งผลกระทบต่อทุกประเทศและภูมิภาคบนโลก หากประเทศต่างๆ ตลอดจนภาคธุรกิจเอกชนหรือโรงงานอุตสาหกรรมยังห่วงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนมากกว่าที่จะหันมาร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการแก้ไขปัญหาลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแล้ว ก็อาจทำให้ในอนาคตทุกภูมิภาคทั่วโลกจะต้องเตรียมรับมือกับผลกระทบหรือภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรงและไม่สามารถหาทางป้องกันหรือแก้ไขใดๆ ได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจทำให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไปต้องได้รับความเดือดร้อน ดังนั้นการแสดงบทบาทผู้นำในการส่งเสริมและผลักดันให้เกิดระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปจึงถือได้ว่าเป็นการแสดงบทบาทที่มีความจำเป็นต่อการปกป้องผลประโยชน์ของมนุษยชาติในระยะยาว ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปจะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ หากมีสหภาพยุโรปริเริ่มหรือปฏิบัติการแต่เพียงฝ่ายเดียว หากแต่จะต้องอาศัยความร่วมมือจากประเทศต่างๆ โดยเฉพาะในเวทีระหว่างประเทศดังเช่นการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ละครั้ง จึงจะทำให้เกิดการปกป้องสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรมจนนำไปสู่ระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมดังเช่นพิธีสารเกียวโตได้

เมื่อพิธีสารเกียวโตได้กลายเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าพิธีสารมีลักษณะที่สอดคล้องกับกรอบความคิดระบอบระหว่างประเทศ (International regimes) ของสตีเฟน แครสเนอร์ (Stephen D. Krasner) ที่ได้อธิบายถึงลักษณะของระบอบระหว่างประเทศว่าเป็นหลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจ ที่ตัวแสดงต่างๆ คาดหวังร่วมกันว่า ในประเด็นที่ตัวแสดงต่างๆ มารวมกันนั้นจะต้องมีแนวทางและการปฏิบัติตามแนวทางที่มาจากตัวแปรดังกล่าว และถ้าตัวแสดงต่างๆ คาดหวังร่วมกันเช่นนี้ ก็จะทำให้ระบอบสามารถดำรงอยู่ได้³ นอกจากนี้การที่พิธีสารเกียวโตสามารถเป็นระบอบระหว่างประเทศที่นานาประเทศให้การรับรอง

² Ibid., pp. 39-52.

³ Stephen D. Krasner, *International regimes* (New York: Cornell University, 1983), pp. 1-21.

อาจเป็นผลมาจากพิธีสารเกียวโตอันเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมนั้นมีพัฒนาการมาจากปัจจัยต่างๆ ตามที่สตีเฟน แครสเนอร์ได้เสนอไว้ กล่าวคือ

ในเบื้องต้นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมจะต้องเกิดจากปัจจัยเรื่องความเห็นแก่ผลประโยชน์ส่วนตน (Egoistic self-interest) ซึ่งในที่นี้ก็คือผลประโยชน์แห่งชาติของประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป เพราะจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจนสามารถส่งผลกระทบต่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ไม่อาจคาดการณ์ถึงระยะเวลาและความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้ เพราะฉะนั้นการก่อเกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเช่นพิธีสารเกียวโตและระบอบระหว่างประเทศแทนพิธีสารนั้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากประชาคมโลก โดยเฉพาะสหภาพยุโรปได้พยายามแสวงหาวิธีการที่ทำให้ตนเองได้รับผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ซึ่งในกรณีนี้สหภาพยุโรปอาจเล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงไปทั่วทุกภูมิภาคจนอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างประเมินค่าไม่ได้ ดังนั้นการหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการส่งเสริมให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโตในยุโรปโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมภาคส่วนการบินที่กำลังมีปริมาณการปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงเป็นอีกหนทางหนึ่งที่สามารถช่วยในเรื่องการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและปกป้องสิ่งแวดล้อม หรืออีกนัยหนึ่งก็คือการส่งเสริมหรือรักษาระบอบระหว่างประเทศอย่างพิธีสารเกียวโตให้สามารถดำรงอยู่และมีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้นจากกรอบแนวคิดที่ว่าด้วยระบอบระหว่างประเทศที่มองว่าในอนาคต ระบอบระหว่างประเทศจะถูกเปลี่ยนแปลงหรือถูกยกเลิกได้อย่างไรนั้น⁴ การพยายามแสดงบทบาทของสหภาพยุโรปก็อาจเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สำคัญที่ช่วยปูพื้นฐานให้กับหลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจที่จำเป็นให้กับระบอบระหว่างประเทศรูปแบบใหม่ให้มีความชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากตามกรอบแนวคิดของสตีเฟน แครสเนอร์นั้นมองว่า การสร้างและรักษาระบอบระหว่างประเทศก่อให้เกิดความจำเป็นจะต้องมีแบบอย่างของการประพฤติปฏิบัติขึ้นมาคอยควบคุมบรรทัดฐาน⁵ ดังนั้นการแสดงบทบาทของสหภาพยุโรปในการส่งเสริมพิธีสารเกียวโตโดยนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้ อาจเป็นการเริ่มแสดงแบบอย่างให้ประเทศอื่นที่ไม่ใช่สมาชิกได้เห็น หากแต่การประกาศนำระบบการซื้อขายสิทธิในการ

⁴ Ibid.

⁵ Ibid., pp. 5-10.

ปล่อยก๊าซมาใช้เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกในสหภาพยุโรป สามารถส่งผลที่ตามมาในด้านต่างๆ ต่อสายการบินและประเทศที่มีใช้สมาชิก ดังนั้นสหภาพยุโรป จึงต้องคำนึงถึงพฤติกรรมหรือความคิดเห็นรวมทั้งท่าทีของประเทศอื่นอยู่ เพราะพฤติกรรมและ ท่าทีของประเทศอื่นรวมทั้งหน่วยงานหรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ก็สามารถส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของสหภาพยุโรปโดยรวมได้ ซึ่งเห็นได้กรณีการคัดค้านและออกมาตอบโต้ของจีน และสหรัฐอเมริกาต่อการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบิน ส่งผลให้สหภาพยุโรปจึงพยายามแสดงบทบาทนำในการส่งเสริมให้ประเทศอื่นตลอดจนในเวที ระหว่างประเทศให้หันมาลดปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต โดยการใช้ระบบการซื้อขาย สิทธิในการปล่อยก๊าซเพื่อปกป้องผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ซึ่งจะช่วยให้การ ดำรงชีวิตของประชาชนทั้งในยุโรปและภูมิภาคอื่นมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังตั้งความหวังว่าในอนาคต ระบบนี้จะสามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิ ในการปล่อยก๊าซหรือตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตของประเทศอื่นตลอดจนสามารถเป็นแนวทาง พื้นฐานให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมใหม่แทนพิธีสารเกียวโต

นอกจากนี้ทั้งพิธีสารเกียวโตและระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่จะต้องประกอบไปด้วย บรรทัดฐานและหลักการ (Norms and principles) เพราะบรรทัดฐานและหลักการนั้น เป็นปัจจัยที่ มีอิทธิพลต่อลักษณะของพิธีสารเกียวโตและระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่เกิดขึ้นในภาพรวม ไม่ได้เฉพาะบางเรื่องหรือบางประเด็น โดยจะเห็นตัวอย่างได้จากการนำหลักการเรื่องป้องกันไว้ ก่อน (Precautionary principle) หรือหลักการความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกันตาม ชีตความสามารถ (Common but differentiated responsibilities and respective capabilities) มาใช้เป็นหลักการในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ส่งผลให้สหภาพยุโรปอาศัยหลักการต่างๆ ภายในพิธีสารเกียวโตเป็นแนวทางพื้นฐานให้กับระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพเพื่อให้สหภาพ ยุโรปสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซได้ตามพันธกรณีที่มีต่อพิธีสารเกียวโตได้

เมื่อสหภาพยุโรปพยายามวางแนวทางหลักการและบรรทัดฐานให้กับระบอบระหว่าง ประเทศฉบับใหม่โดยอาศัยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาใช้ควบคุมปริมาณการ ปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ ดังนั้นหากระบอบระหว่างประเทศรูปแบบใหม่สามารถเกิดขึ้นได้ จริง ภายในระบอบดังกล่าวนี้ก็จะประกอบไปด้วยหลักการและบรรทัดฐานตลอดจนกฎเกณฑ์และ กระบวนการตัดสินใจที่สอดคล้องกับแนวทางลดปริมาณการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปและอาจ ทำให้การคัดค้านต่อระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ สำหรับภาคส่วนการบินจากประเทศที่มีใช้สมาชิก ลดลงและทำให้ประเทศต่างๆ ต้องปรับตัวและปฏิบัติตาม ส่งผลให้ในการเจรจาผลักดันให้ประเทศ

ต่างๆ หันมาให้ความสำคัญกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซตลอดจนให้การรับรองทั้งพิธีสารเกียวโตและระบอบระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่จะมาทดแทน สหภาพยุโรปมีความจำเป็นต้องนำข้อมูลและองค์ความรู้ (Knowledge) ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติมาแสดงให้ประชาคมโลกได้ตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องนี้ โดยเห็นได้จากตัวอย่างคือการนำรายงานที่มีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบแต่ละฉบับซึ่งเป็นข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ขององค์การระหว่างประเทศอย่างเช่นคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาเปิดเผย นอกจากนี้ภายในสหภาพยุโรปก็ยังมีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์หรือรายงานของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ซึ่งมีอิทธิพลสำคัญในการสร้างทัศนคติในเรื่องสิ่งแวดล้อมและมีอิทธิพลสำคัญต่อการแสดงบทบาทนำของยุโรป สำหรับสาเหตุที่สหภาพยุโรปได้มีการนำข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาเปิดเผยเพื่อใช้ในการเจรจาและผลักดันให้ประชาคมโลกยอมรับและยอมปฏิบัติตาม เนื่องจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สามารถเป็นปัจจัยส่งเสริมที่กำหนดความเห็นชอบร่วมกันของประเทศต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานระหว่างประเทศได้มากพอสมควร อีกทั้งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ได้ถูกนำมาเปิดเผยก็สามารถเป็นปัจจัยที่ช่วยทำให้กระบวนการตัดสินใจเกิดความชัดเจนต่อความร่วมมือในการรับมือกับปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง

เมื่อสหภาพยุโรปได้พยายามผลักดันให้พิธีสารเกียวโตสามารถมีผลบังคับใช้และควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซได้แล้ว ก็มิได้ทำให้ทุกๆ ประเทศเกิดความรู้สึกได้ว่าตนเองได้รับประโยชน์เสมอไป ในทางตรงกันข้ามกลับทำให้บางประเทศเกิดความรู้สึกว่าตนเองถูกบีบบังคับให้ต้องปฏิบัติตามกรอบหรือกฎเกณฑ์ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในระยะเวลาที่กำหนด และเมื่อสหภาพยุโรปได้อาศัยหลักการต่างๆ ที่อยู่ภายในพิธีสารเกียวโตมาปรับใช้และออกเป็นระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน (Directive 2008/101/EC) ก็ยิ่งทำให้บางประเทศที่มีศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีต่ำกว่าอย่างประเทศกำลังพัฒนาที่มีเที่ยวบินเข้าและออกประเทศในยุโรปต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของประเทศที่มีศักยภาพสูงกว่าอย่างเช่นกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ดังนั้นในทางปฏิบัติก็จะทำให้ประเทศที่มีศักยภาพต่ำกว่าไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างเต็มที่ และเนื่องจากแต่ละประเทศมีศักยภาพเพื่อที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ตามได้ไม่เท่าเทียมกัน ส่งผลให้การออกระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซดังกล่าวจึงถูกมองว่าจากหลายฝ่ายว่าเป็นมาตรการที่ไม่ได้เกิดจากเจตนาที่ดีที่จะปกป้องสภาพภูมิอากาศหรือพยายามควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคส่วนการบินอย่างแท้จริง

ประเทศที่มีศักยภาพต่ำอย่างเช่นบรรดาประเทศกำลังพัฒนามองว่าการบังคับใช้ระเบียบ การซื้อขายสิทธิที่ควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปมีลักษณะเป็น มาตรการที่มีลักษณะเป็นการเอาัดเอาเปรียบของสหภาพยุโรป โดยอาศัยข้ออ้างเรื่องการปกป้อง สภาพภูมิอากาศมาเป็นเหตุผลเพื่อสร้างความชอบธรรมในการบังคับใช้ เพราะในการประกาศใช้ ระเบียบดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้อง อาทิ การคมนาคมขนส่ง การ ท่องเที่ยว ตลอดจนการค้าและการลงทุนต่อประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปหรือภูมิภาคอื่นๆ อีกทั้งในการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวที่มีการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ กับภาคส่วนการบินนั้น บรรดาประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปมองว่าสหภาพยุโรปมีความ ได้เปรียบในศักยภาพด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่สูงกว่า ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงสามารถปรับตัว ต่อการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวได้ดีกว่าประเทศอื่น ตัวอย่างสำคัญของการคัดค้านของประเทศที่ มิใช่สมาชิกสหภาพยุโรปต่อระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวก็คือสหรัฐอเมริกาที่ได้ยื่นฟ้องคัดค้าน การประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ สำหรับภาคส่วนการบินต่อศาลยุติธรรมยุโรป แต่ ภายหลังศาลได้ตัดสินให้สหภาพยุโรปสามารถบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวได้อย่างชอบธรรมโดยไม่ ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ และถึงแม้จะมีคำตัดสินออกมาเช่นนี้ แต่สหรัฐอเมริกาก็ยังไม่เห็น ด้วยต่อคำตัดสินและพยายามหาทางตอบโต้สหภาพยุโรป นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังต้องเผชิญ กับท่าทีคัดค้านจากจีน ซึ่งทางจีนมีท่าทีคัดค้านอย่างชัดเจนโดยเฉพาะในปี ค.ศ. 2012 ซึ่งเป็นปีที่ เริ่มดำเนินการควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินจริงตามระเบียบดังกล่าว ทาง การของจีน ได้มีคำสั่งห้ามมิให้สายการบินภายในประเทศของตนเองที่มีเที่ยวไปยังยุโรปเข้าร่วมหรือปฏิบัติ ตามระเบียบของสหภาพยุโรปโดยเฉพาะการจัดสรรงบประมาณไว้สำหรับการซื้อขายสิทธิในการ ปล่อยก๊าซและผลกระทbardังกล่าวไปยังผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการสายการบินนั้น ซึ่งจากท่าทีต่อต้าน การเข้าร่วมในการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าประเด็นสำคัญอาจ มีสาเหตุมาจากทั้งภาครัฐและสายการบินที่เกี่ยวข้องกับการคัดค้านนี้เห็นว่าควรมีข้อตกลงลด ปริมาณการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินระหว่างประเทศที่ทุกฝ่ายให้ความเห็นชอบ เพราะถ้า หากหลายฝ่ายให้ความเห็นชอบร่วมกันก็อาจทำให้ประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปหรือสายการ บินต่างๆ ที่ต้องอาศัยท่าอากาศยานภายในสหภาพยุโรปเห็นว่าตนเองสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย กว่า การประกาศบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ แต่เพียงฝ่ายเดียวของสหภาพ ยุโรป

เพราะฉะนั้นหากสหภาพยุโรปต้องการทำให้เป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซ เพื่อส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตมีประสิทธิภาพโดยอาศัยมาตรการอย่างเช่นระเบียบการซื้อขายสิทธิ

ในการปล่อยก๊าซมาเป็นเครื่องมือแล้ว สหภาพยุโรปจะต้องพยายามแสดงบทบาทลดปริมาณการปล่อยก๊าซอย่างจริงจัง รวมทั้งจะต้องพยายามเจรจาและร่วมมือกับประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกภายใต้กรอบของพิธีสารเกียวโต และเมื่อถึงสิ้นปี ค.ศ. 2012 ซึ่งเป็นปีที่พิธีสารสิ้นสุดลง การควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซในทุกภาคส่วนในระดับระหว่างประเทศอาจจะถูกลดความสำคัญลง และอาจส่งผลกระทบต่อการบินที่ใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซของสหภาพยุโรปที่เพิ่งจะเริ่มดำเนินการในปีเดียวกันนี้ ทำให้ทางสหภาพยุโรปต้องพยายามเร่งแสดงบทบาทนำในเวทีสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในการสร้างหลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจให้กับระบอบระหว่างประเทศด้านสภาพภูมิอากาศขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโต โดยการแสดงบทบาทและท่าทีของสหภาพยุโรปดังกล่าวนี้ สหภาพยุโรปได้พิจารณาและเห็นว่าสามารถช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางของพิธีสารเกียวโตและยังสอดคล้องกับระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซดีกว่าการเน้นแต่เพียงการเติบโตทางเศรษฐกิจจนละเลยผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมหรือผลกระทบที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่สามารถส่งผลกระทบได้ในทุกภูมิภาค หากไม่มีการวางแผนหรือป้องกันและแก้ไขโดยการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบิน ในระยะยาวก็อาจทำให้ในอนาคตอาจไม่สามารถแก้ไขหรือป้องกันได้ทันเวลา ซึ่งผลที่ตามมาก็จะส่งผลกระทบต่อประชาชนทั่วไป สำหรับผู้วิจัยนั้นมีความเห็นว่าถ้าหากสหภาพยุโรปสามารถดำเนินการควบคุมการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินโดยระบบการซื้อขายสิทธิ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีการเลือกปฏิบัติกับสายการบินใดแล้ว ก็จะช่วยส่งเสริมการลดปริมาณก๊าซได้ตามพิธีสารเกียวโตตลอดจนการบินที่ใช้ระบบการซื้อขายสิทธิ หรือทำให้เกิดแนวทางแก้ไขปัญหาการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบินหรือระบอบด้านสภาพภูมิอากาศในระดับสากลขึ้นมาได้

การดำเนินการบังคับใช้กฎหมายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปจึงไม่ควรถูกมองว่าเป็นการปกป้องทางการค้าเสมอไป เพราะจะเห็นได้ว่าสหภาพยุโรปดำเนินการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินอย่างเคร่งครัดต่อทั้งประเทศที่เป็นสมาชิกและมีใช้สมาชิกอย่างเท่าเทียมกัน อีกทั้งสหภาพยุโรปยังพยายามผลักดันให้เกิดการเชื่อมโยงเข้ากับตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศต่างๆ พร้อมทั้งสนับสนุนการก่อตั้งตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระดับสากล

ในทางตรงกันข้ามสหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศในภูมิภาคยุโรปที่มีทั้งพันธกรณีลดปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งในระดับสหภาพและพันธกรณีรายประเทศสมาชิก ยกเว้นเพียงประเทศไชปรัสและมอลต้าเท่านั้นที่ไม่ได้มีพันธกรณีลดการปริมาณการปล่อยก๊าซตามพิธีสารเกียวโต⁶ ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปทุกประเทศก็ยังคงดำเนินการลดการปล่อยก๊าซของตนเองอยู่ดี ดังนั้นการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินจึงไม่ใช่เป็นการเลือกปฏิบัติหรือพยายามปกป้องทางการค้าใดๆ เพราะถ้าประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกซึ่งมีผลประโยชน์ทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวที่ต้องอาศัยการคมนาคมขนส่งทางอากาศหรือภาคส่วนการบินตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพยายามลดปริมาณการปล่อยก๊าซมาก่อนหน้านี้ ก็จะทำให้ไม่ต้องรับผลกระทบมากมายจากการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ เพราะก่อนหน้านี้ที่สหภาพยุโรปจะเริ่มดำเนินการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวนี้ ทางสหภาพยุโรปได้มีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับแผนและแนวคิดในการนำภาคส่วนการบินมาไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ และทำการประชาสัมพันธ์มาอย่างต่อเนื่องโดยจะเห็นได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 ที่คณะกรรมการด้านการสิ่งแวดล้อมเริ่มมีการเสนอให้รวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ ในระดับสหภาพยุโรป หรือตั้งแต่มีการริเริ่มเสนอให้รวมภาคส่วนการบินไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิ ในที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา ครั้งที่ 13 ที่เกาะบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย ปี ค.ศ. 2007 ต่อเนื่องมาจนถึงปี ค.ศ. 2009 ในการประชุมสมัชชา ครั้งที่ 15 ที่กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ซึ่งเป็นปีที่สหภาพยุโรปเริ่มมีการประกาศใช้ระบบการซื้อขายสิทธิ สำหรับภาคส่วนการบินแล้วอย่างเป็นทางการ

เมื่อสังเกตให้ดีจะพบว่า การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินอาจส่งผลกระทบต่อภาคส่วนต่างๆ ภายในสหภาพยุโรปมากกว่าภายนอกภูมิภาค เพราะภาคส่วนอุตสาหกรรมต่างๆ น่าจะได้รับผลกระทบจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่ส่วนใหญ่เป็นประเทศพัฒนาแล้วจะต้องลงทุนภายในประเทศของตนเองในต้นทุนที่สูงกว่า หากจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ตามพันธกรณีพิธีสารเกียวโต และการบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิกับภาคส่วนต่างๆ ของสหภาพยุโรปตั้งแต่เริ่มต้นในปี ค.ศ. 2005 จะเห็นได้ว่ามีการนำมาควบคุมกับโรงงานผลิตไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงถลุงเหล็ก อุตสาหกรรมซีเมนต์ แก้ว อีซู เคมีภัณฑ์ เซรามิก และอุตสาหกรรมหนักอื่นๆ จนในเวลาต่อมาจึงได้มีการขยายขอบเขตมาควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบิน

⁶ Leonardo Massai, *The Kyoto Protocol in the EU* (The Hague: T.M.C. Asser press, 2011), p.

ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าหากสหภาพยุโรปต้องการหรือมีเจตนาปกป้องการค้ากับสินค้านำเข้าจากประเทศอื่นที่มีไซส์สมาชิกแล้ว ก็คงจะมีการพยายามนำภาคส่วนการเกษตรและประมงมาเกี่ยวข้องหรือรวมกับการบังคับใช้ในระบบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวด้วยเช่นกัน เพราะจะทำให้สามารถปกป้องตลาดภายในยุโรปได้อย่างชัดเจนและสหภาพยุโรปน่าจะอาศัยศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่มีอยู่มาส่งเสริมให้ตนเองได้เปรียบเชิงการแข่งขันกับสินค้าเกษตรและประมงที่นำเข้าจากประเทศอื่นที่มีไซส์สมาชิกได้ง่ายกว่า

หากสหภาพยุโรปดำเนินการออกกฎหมายหรือกำหนดให้มีการเรียกเก็บภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) โดยตรงต่อสินค้านำเข้าจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีพิธีสารเกียวโตหรือไม่ได้พยายามลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่างหาก จึงจะถือได้ว่าเป็นเจตนาที่จะปกป้องทางการค้าด้วยการนำเรื่องการปกป้องหรือต่อสู้กับสภาวะโลกร้อนมาเป็นข้ออ้างอย่างแท้จริง และจะเห็นได้ว่านโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้มงวดของสหภาพยุโรปมักเริ่มต้นกับอุตสาหกรรมของยุโรปเองก่อน แต่สหภาพยุโรปก็พยายามผลักดันมาตรการเหล่านั้น อาทิเช่น ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาให้กับประเทศอื่นๆ นำไปใช้มากขึ้น หรือพยายามผลักดันกลไกการพัฒนาที่สะอาดสำหรับประเทศกำลังพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้น หากสหภาพยุโรปมีเจตนาหลักที่ต้องการปกป้องการค้าโดยการนำมาตราการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาบังคับใช้แล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าสหภาพยุโรปก็คงจะออกมาตรการกำหนดอัตราภาษีคาร์บอนที่ตายตัวและไม่มีควมยืดหยุ่นให้กับบรรดาผู้ประกอบการหรือผู้บริหารสายการบิน รวมทั้งสหภาพยุโรปก็ไม่จำเป็นจะต้องพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการผลักดันและส่งเสริมให้เกิดเป็นพิธีสารเกียวโต นอกจากนั้นสหภาพยุโรปยังพยายามรักษาพิธีสารเกียวโตให้คงอยู่โดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนการบินเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซและส่งเสริมให้พิธีสารเกียวโตเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งสหภาพยุโรปยังพยายามส่งเสริมให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับช่วงหลังปี ค.ศ. 2012 แทนพิธีสารเกียวโต เพื่อให้ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาเห็นชอบและนำร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ดังนั้นการแสดงบทบาทนำของสหภาพยุโรปโดยการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินจึงนับว่ามีส่วนสำคัญที่ช่วยในการส่งเสริมการลดปริมาณการปล่อยก๊าซให้ได้ตามพันธกรณีที่มิต่อพิธีสารเกียวโตภายในเวลาที่กำหนดรวมทั้งยังช่วยปูพื้นฐานหลักการและบรรทัดฐานตลอดจนกฎเกณฑ์และกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญให้กับข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ให้มีความครอบคลุม

และชัดเจนและลดข้อบกพร่องต่างๆ ของพิธีสารเกียวโตให้ลดลง นอกจากนั้นเมื่อมีการนำระบบตลาดอย่างเช่นระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซมาควบคุมการปล่อยก๊าซกับภาคส่วนการบิน จะเป็นปัจจัยที่ทำให้รัฐบาลของประเทศสมาชิกที่ดูแลรับผิดชอบสายการบินต่างๆ ทั้งในและนอกสหภาพมีรายได้จากการควบคุมดูแลสายการบินต่างๆ ให้ปฏิบัติตามระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซ แต่ผู้วิจัยเห็นว่าสิ่งสำคัญคือเมื่อรัฐบาลของประเทศสมาชิกมีรายได้จากการควบคุมสายการบินที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบแล้ว รัฐบาลประเทศสมาชิกจะต้องพิจารณาว่าจะนำรายได้จากการควบคุมการปล่อยก๊าซนั้นไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง ซึ่งรัฐบาลประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปก็ควรจะนำรายได้นั้นไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชนอย่างเช่นการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือปกป้องสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในระยะยาว

ซึ่งหากประชาคมโลกให้การเห็นชอบและยินยอมปฏิบัติตามแนวทางที่มาจากข้อเสนอต่างๆ สหภาพยุโรปก็จะทำให้ทั้งพิธีสารเกียวโตและข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่กลายเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ อันเป็นผลมาจากความพยายามแสดงบทบาทนำของสหภาพยุโรป และเมื่อระบอบระหว่างประเทศที่มีความครอบคลุมและเข้มงวดสามารถเกิดขึ้นได้สำเร็จ ก็จะสามารถทำให้ความขัดแย้งหรือข้อพิพาทระหว่างประเทศลดน้อยลงและจะทำให้ประชาคมโลกสามารถหาหนทางเจรจาระหว่างกันภายใต้กรอบที่ทุกประเทศให้การยอมรับได้ในที่สุด และในท้ายที่สุดก็จะทำให้ทุกฝ่ายสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพและในระยะยาวทุกๆ คนย่อมได้รับประโยชน์จากการมีความมั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิตโดยไม่ต้องวิตกกังวลภัยพิบัติทางธรรมชาติ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรุงเทพธุรกิจ. บินไทยผวา ก.ม. อี้อยู่จ่าย 700 ล้าน งดมาตรการลดภาวะโลกร้อน [ออนไลน์]. 2009. แหล่งที่มา: http://www.bangkokbiznews.com/2009/08/24/news_29341596.php?news_id=29341596 [15 สิงหาคม 2553]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. การบินตกลงลดก๊าซ: อี้อยู่ใช้เป็นข้ออ้างเดินทางที่เอส
ขณะที่อเมริกายืนยันไม่ยอม [ออนไลน์]. 2010. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3678/170> [29 มกราคม 2555]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. โครงการคำสิทธิในการปล่อยมลพิษสู่ภาคการบินของ
ยุโรปและผลกระทบต่อไทย [ออนไลน์]. 2007. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2348/170/> [16 สิงหาคม 2553]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. ความคืบหน้าเรื่องระเบียบ EU ETS สำหรับการขนส่งทาง
อากาศ [ออนไลน์]. 2009. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3417/170/> [16 สิงหาคม 2553]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. ดีเดย์ 1 ม.ค. 2555 อี้อยู่เริ่มเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อย
ก๊าซคาร์บอนฯ กับสายการบิน---EU ETS in aviation [ออนไลน์]. 2011. แหล่งที่มา <http://news.thaieurope.net/content/view/3790/170/> [2012, January 29]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. บทบาทสำคัญของสหภาพยุโรปด้านสิ่งแวดล้อมและ
พลังงาน: การผลักดันพิธีสารเกียวโต [ออนไลน์]. 2005. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/732/170/> [16 สิงหาคม 2553]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU [ออนไลน์]. 2007. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/2685/170> [29 มกราคม 2555]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. รายงานการศึกษาเชิงลึกเรื่อง ETS, CDM และตลาด
คาร์บอน และรายงานนโยบายสิ่งแวดล้อมอียู พ.ย. 52 [ออนไลน์]. 2009. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3514/247> [16 สิงหาคม 2553]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. ร่างด้านร่างระเบียบการคำสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือน
กระจกของ EU [ออนไลน์]. 2007. แหล่งที่มา: <http://news.thaieuropa.net/content/view/2532/170> [2012, January 29]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. สรุปผลรายงานความเคลื่อนไหวนโยบายและกฎระเบียบ

- สิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่มีผลกระทบต่อไทย ฉบับเดือนสิงหาคม 2552 [ออนไลน์].
2009. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/> [2011, May 7]
- คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. อัยกับการประชุม COP17 ที่เมือง Durban [ออนไลน์].
2011. แหล่งที่มา: <http://news.thaieurope.net/content/view/3826/247> [29 มกราคม 2555]
- โคริน เฟื่องเกษม. แนวคิดและทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ณัฐนันท์ คุณมาศ. สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี. วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์ (2546) : 161.
- เดวิด ฮาร์วี. ประวัติศาสตร์ฉบับย่อของลัทธิเสรีนิยมใหม่. แปลโดย เก่งกิจ กิติเรียงลาภและคนอื่นๆ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์, 2555.
- จิรเดช มหาวรรณกิจ. สถาบันหลักและกระบวนการตัดสินใจของสหภาพยุโรป. วารสารยุโรปศึกษา (2550) : 73.
- จิรเดช มหาวรรณกิจ. สหภาพยุโรปกับบทบาทต่อโลกปัจจุบัน. ใน วิมลวรรณ ภัทโรดมและสุทธชัย ยิ้มประเสริฐ, สหภาพยุโรปโฉมใหม่และ 27 ประเทศสมาชิก, 11-12. กรุงเทพฯ : พี. เพรส, 2550.
- นิรมล สุธรรมกิจและชโลธร แก่นสันติสุขมงคล. พิธีสารเกียวโต. ใน บัณฑิต เศรษฐศิริโรดม, ทิศทางของพิธีสารเกียวโตและอนุสัญญาบาเซล: บทวิเคราะห์การเจรจาด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม, 15-156. กรุงเทพฯ : ส.เจริญ การพิมพ์, 2551.
- บัณฑิต เศรษฐศิริโรดม. การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อมในกระแสโลกาภิวัตน์: วิเคราะห์นโยบายของสหรัฐอเมริกาต่อการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน. กรุงเทพฯ: โครงการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ด้านความตกลงพหุภาคีระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม, 2550.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. ธุรกิจการบิน. กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์, 2548.
- มัชฌิมา กุญชรานุสรณ์. สหรัฐอเมริกากับพิธีสารเกียวโต: บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์กับความร่วมมือต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- วิมลวรรณ ภัทโรดม. สหภาพยุโรป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์, 2546.
- ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ยุโรปน่ารู้: พัฒนาการนโยบายสิ่งแวดล้อม EU. จดหมายข่าวศูนย์ยุโรปศึกษา (2550) : 5.
- สัญญา อูทัย. บทบาทของสหภาพยุโรปต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก. วารสาร

ยุโรปศึกษา (2552) : 74.

โสภารัตน์ จารุสมบัติ. นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์, 2551.

อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. โลกร้อน: มหันตภัยหรือเข้าใจผิด? กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์ การพิมพ์,
2550.

อัษฎา ไกรพานนท์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. กรุงเทพฯ:
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2544.

อัษฎา ไกรพานนท์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพิธีสารเกียวโต. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์, 2544.

ภาษาอังกฤษ

Aakre, S. and Hovi, J. Emission trading: Participation enforcement determines the need
for compliance enforcement [Online]. 2004. Available from: <http://eup.sagepub.com/content/11/3/427> [2010, October 8]

ACI EUROPE Airport Business. European aviation summit addresses environmental
sustainability [Online]. 2009. Available from: [http://www.airport-business.com/
2009/01/european-aviation-summit-address-environmental-sustainability](http://www.airport-business.com/2009/01/european-aviation-summit-address-environmental-sustainability) [2011,
April 15]

Air Transport Action Group. Air transport drives economic and social progress: The
economic and social benefits of air transport 2008 [Online]. 2008. Available
from: www.atag.org/component/downloads/.../61.html [2012, May 26]

ALTA. EU ETS [Online]. 2011. Available from: [http://www.alt.aero/2010/?q=altanode
/1169](http://www.alt.aero/2010/?q=altanode/1169) [2012, February 15]

Association of European Airlines. 2050-the future of transport [Online]. 2009. Available
from: [http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/consultations/doc/2009_03
_27_future_of_transport/20090324_aea.pdf](http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/consultations/doc/2009_03_27_future_of_transport/20090324_aea.pdf) [2012, May 25]

Aviation Environment Federation. Including aviation in the EU emission trading scheme-
joint NGO statement on key improvement [Online]. 2008. Available from: <http://>

- www.aef.org.uk/uploads/NGOs_Aviation_ETS_Position_Paper__April_08.pdf
[2012, March 3]
- Baylis, J. and Steve, S. The Globalization of world politics. 3rd ed. New York: Oxford University, 2006.
- BBC News. Hong Kong airlines places \$3.8bn Airbus A380 order [Online]. 2012.
Available from: <http://www.bbc.co.uk/news/business-16452171> [2012, January 29]
- Boer, D.Y. Targets agreed for greenhouse emissions in post-Kyoto era [Online]. 2007.
Available from: <http://www.ens.newswire.com/ens/aug2007/2007-08-31-01.asp>
[2011, October 11]
- Boer, D. Y. De Boer: EU 2020 climate change target 'a piece of cake' [Online]. 2010.
Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/de-boer-eu-2020-climate-targets-piece-cake-new-448843> [2012, January 2]
- Bretherton, C., and Vogler, J. The European Union as a global actor. 2nd ed. New York: Routledge, 2006.
- Bridges Trade BioRes. Chinese, Indian airlines fail to submit emission data to EU authorities [Online]. 2012. Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1398> [2012, November 22]
- Buck, C. and Cattle, K. Chinese, Arab airlines push back against EU ETS [Online]. 2011. Available from: <http://atwonline.com/eco-aviation/news/chinese-arab-airlines-push-back-against-eu-ets-0807> [2012, November 15]
- Buckley, C. China bans airlines from joining EU emissions scheme [Online]. 2012.
Available from: <http://www.reuters.com/article/2012/02/06/us-china-eu-emissions-idUSTRE81500V20120206> [2012, November 6]
- Buyck, C. European aviation industry calls EU ETS situation 'intolerable' [Online]. 2012.
Available from: <http://atwonline.com/international-aviation-regulation/news/european-aviation-industry-calls-eu-ets-situation-intolerable> [2012, October 27]
- CAPA. EU ETS and the aviation industry: between a rock and a hard place [Online]. 2011. Available from: <http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and-the-aviati>

- on-industry-between-a-rock-and-a-hard-place-52146 [2012, November 13]
- CAPA. EU ETS and WTO confrontation raise the spectre of aviation protectionism at worst possible time [Online]. 2011. Available from: <http://centreforaviation.com/analysis/eu-ets-and-wto-confrontation-raises-the-spectre-of-aviation-protectionism-at-the-worst-possible-time-65214> [2012, November 22]
- Capros; Mantzos; Vainio and Zapfel. Economic efficiency of cross sectoral emission trading in CO₂ in the European Union [Online]. 2002. Available from: <http://www.e3mlab.ntua.gr/e3mlab/presentations/Ghent.pdf> [2011, June 12]
- Centre and the Mission of Thailand to the European Communities. The EU ETS, CDM and the carbon market: In-depth report for the Thai mission [Online]. 2009. Available from: http://www.thaieurope.net/ftp/project09ETS_final.pdf [2011, April 13]
- Chazournes, L. B. D. United Nations Framework Convention on Climate Change [Online]. 2008. Available from: http://untreaty.un.org/cod/avl/pdf/ha/ccccc/ccccc_e.pdf [2011, May 23]
- ClimateBiz Staff. Four airlines push to include aviation in future climate treaty [Online]. 2009. Available from: <http://www.greenbiz.com/news/2009/02/16/four-airlines-push-include-aviation-future-climate-treaty#xzz1JQME4wdk> [2011, April 13]
- Commission of the European Communities. Communication from the commission to the council: Community objectives for the 33rd assembly of the International Civil Aviation Organization (ICAO) and ICAO council decisions prior to this assembly in the field of environmental protection [Online]. 2000. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0821:FIN:EN:PDF> [2012, October 8]
- Commission of the European Communities. Communication from the commission to the council and the European parliament: Stimulating technologies for sustainable development: An environmental technologies action plan for the European Union [Online]. 2004. Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2004/com2004_0038en01.pdf [2012, October 22]

Commission of the European Communities. Communication from the commission to the council, the European parliament, the economic and social committee and the committee of the regions: Air transport and the environment toward meeting the challenges of sustainable development [Online]. 1999. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0640:FIN:EN:PDF> [2012, June 12]

Commission of the European Communities. Communication from the commission to the European parliament, the council, the economic and social committee and the committee of the regions: Environmental agreements at community level within the framework of the action plan on the simplification and improvement of the regulatory environment [Online]. 2002. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0412:FIN:en:PDF> [2012, September 29]

Commission of the European Communities. Communication from the council, the European parliament, the European Economic and Social Committee and the committee of the regions: Reducing the climate change impact of aviation [Online]. 2005. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0459:EN:NOT> [2012, June 12]

Commission of the European Communities. Commission staff working document accompanying document to the proposal for a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community: Impact assessment of the inclusion of aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2006. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/sec_2006_1684_en.pdf [2012, July 19]

Commission of the European Communities. Proposal for a directive of the European parliament and of the council: Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading

- within the community [Online]. 2006. Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0818en01.pdf [2012, June 25]
- Conelly, J., and Smith, G. Politics and the environmental: From theory to practice. 2nd ed. New York: Routledge, 2003.
- Council of the European Union. Common position adopted by the council on 18 April 2008 with a view to the adoption of a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community [Online]. 2008. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf [2012, October 26]
- Council of the European Union. Concerning the approval on behalf of the European community of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the joint fulfillment of commitment thereunder [Online]. 2002. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:130:0001:0001:EN:PDF> [2011, June 11]
- Conti, F. Toward a post-2012 international climate agreement [Online]. 2010. Available from: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/conti-viewpoint.pdf> [2011, May 20]
- Cooper, N. R. Toward a real global warming treaty [Online]. 1998. Available from: <http://www.jstor.org/stable/20048789> [2011, June 3]
- Costa, O. Who decides EU foreign policy on climate change?. In Paul G. Harris, Climate change and foreign policy: Case study from east to west, 134-143. London : Routledge, 2009.
- Council. EU ministers agree to include aviation in the EU's (ETS) emission trading scheme [Online]. 2008. Available from: <http://dex.php/council/3-council/247-eu-ministers-agree-to-include-aviation-in-the-eus-ets-emission-trading-scheme> [2011, April 13]
- Council of The European Union. Common position adopted by the council on 18 April 2008 with a view the adoption of a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in

- the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2008. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf [2012, September 4]
- DECC. A long-term framework [Online]. 2012. Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/carbon_budgets/carbon_budget.aspx [2012, January 15]
- DECC. Consultation on transposition of EU Directive of EU Directive (2008/101/EC) to include aviation in the European Union emissions trading scheme (ETS) [Online]. 2009. Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/consultations/aviation_euets/aviation_euets.aspx [2011, April 13]
- DECC. UK emission trading scheme [Online]. 2011. Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/emissions/ccas/uk_ets/uk_ets.aspx [2012, January 8]
- DEFRA. Climate change act [Online]. 2012. Available from: <http://www.defra.gov.uk/environment/climate/government/> [2012, January 2]
- DW. Merkel to target climate change as G8, EU leader [Online]. 2006. Available from: <http://www.dw.de/merkel-to-target-climate-change-as-g8-eu-leader/a-2188336> [2012, August 9]
- Elena Ares. EU ETS and aviation [Online]. 2012. Available from: www.parliament.uk/briefing-papers/sn05533.pdf [2012, November 5]
- ENDS Europe. UK wants early aviation carbon trading [Online]. 2006. Available from: <http://www.endseurope.com/12580/UK-wants-early-aviation-carbon-trading> [2011, April 13]
- EUbusiness. European airlines rally against EU carbon tax: source [Online]. 2012. Available from: <http://www.eubusiness.com/news-eu/airline-carbon-tax.fn2> [2012, October 26]
- EurActiv. Air industry raises warnings over EU emission charge [Online]. 2012. Available from: <http://www.euractiv.com/transport/air-industry-raises-warnings-eu-news-510750> [2012, October 27]
- Euractiv. Aviation and emission trading [Online]. 2007. Available from: <http://www.eura>

ctiv.com/en/climate-environment/aviation-emission-trading-links-dossier-188345
[2011, October 25]

EurActiv. Chinese group urges airline to defy EU emission rule [Online]. 2011.

Available from: <http://www.euractiv.com/transport/chinese-group-urges-airlines-defy-eu-emissions-rule-news-509752> [2012, February 15]

EurActiv. China oppose including its airlines in EU's ETS [Online]. 2011. Available from:

<http://www.euractiv.com/transport/china-opposes-including-airlines-news-504723> [2012, November 3]

Euractiv. Commission consults citizens on climate impact of aviation [Online]. 2005.

Available from: <http://www.euractiv.com/en/sustainability/brief-commission-consults-citizens-climate-impact-aviation/article-136729> [2012, July 24]

Euractiv. Economics of climate change [Online]. 2011. Available from: <http://www.euractiv.com/en/climate-change/economics-climate-change/article-161678> [2011

June, 5]

Euractiv. EU seeks global roadmap at Bali climate talks [Online]. 2007. Available from:

<http://www.euractiv.com/en/climate-change/eu-seeks-global-roadmap-bali-climate-talks/article-168715> [2011, October 17]

EurActiv. EU threatens China, India over airline emissions [Online]. 2012. Available

from: <http://www.euractiv.com/transport/eu-threatens-china-india-airline-news-512722> [2012, October 27]

EurActiv. French to revive Sarkozy's EU carbon tariff idea [Online]. 2012. Available

from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/french-unearth-sarkozys-eu-carbo-news-512790> [2012, August 17]

Euractiv. Germany gives up resistance to CO₂ cap [Online]. 2007. Available from:

<http://www.euractiv.com/en/climate-change/germany-gives-resistance-co2-cap/article-161605> [2012, January 21]

EurActiv. MEPs vote to tighten emission limits on aircraft [Online]. 2007. Available from:

<http://www.euractiv.com/transport/meps-vote-tighten-emission-limits-aircraft/article-167332> [2012, January 5]

- Euractiv. UK offers to extend Kyoto [Online]. 2010. Available from: <http://www.euractiv.com/climate-environment/uk-offers-extend-kyoto-news-402814> [2012, January 15]
- EurActiv. US. voices 'objections' to EU aviation emission ruling [Online]. 2011. Available from: <http://www.euractiv.com/transport/us-voices-objections-eu-aviation-emissions-ruling-news-509893> [2012, March 1]
- European Commission. Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2006. Available from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0818en01.pdf [2011, October 25]
- European Commission. A sustainable future for transport: Toward an integrated, technology-led and user friendly system [Online]. 2009. Available from: http://ec.europa.eu/transport/media/publications/doc/2009_future_of_transport_en.pdf [2012, June 7]
- European Commission. Aviation and climate change [Online]. 2007. Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l28160_en.htm [2012, January 20]
- European Commission. Aviation and emission trading ICAO council briefing [Online]. 2011. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/presentation_icao_en.pdf [2012, August 16]
- European Commission. Benchmarks for the allocation of free allowances [Online]. 2011. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/index_en.htm [2012, February 21]
- European Commission. Cap for 2013 determined at 2,04 billion allowances [Online]. 2011. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/index_en.htm [2012, February 20]
- European Commission. Climate change: Bali conference must launch negotiations and fix 'roadmap' for new UN agreement [Online]. 2007. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1773&format=HTML&aged>

=0&language=EN&guiLanguage=en [2012, January 1]

European Commission. Combating climate change: The EU leads the way [Online].

2007. Available from: ec.europa.eu/publications [2011, May 20]

European Commission. Communication from the commission to the European

parliament, the council, the European economic and social committee and the

committee of the regions: The EU's external aviation policy-addressing future

challenges [Online]. 2012. Available from: [http://ec.europa.eu/transport/modes/](http://ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/external_aviation_policy/doc/comm%282012%29556_en.pdf)

[air/international_aviation/external_aviation_policy/doc/comm%282012%29556_e](http://ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/external_aviation_policy/doc/comm%282012%29556_en.pdf)

[n.pdf](http://ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/external_aviation_policy/doc/comm%282012%29556_en.pdf) [2012, October 24]

European Commission. Communication from the commission to the council and the

European parliament on EU policies and measures to reduce greenhouse gas

emissions: Towards a European climate change programme [Online]. 2000.

Available from: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:200](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0088:FIN:EN:PDF)

[0:0088:FIN:EN:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0088:FIN:EN:PDF) [2011, March 4]

European Commission. Emission trading: Commission sets out guidance on national

allocations for 2008-2012 [Online]. 2006. Available from: [http://europa.eu//rapid](http://europa.eu//rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/9&format=HTML&aged=0&language)

[/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/9&format=HTML&aged=0&language](http://europa.eu//rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/9&format=HTML&aged=0&language)

[=EN&guiLanguage=en](http://europa.eu//rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/9&format=HTML&aged=0&language) [2011, June 11]

European Commission. EU reaffirms its commitment to tackling emissions from

international aviation [Online]. 2012. Available from: [http://ec.europa.eu/clima/p](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/index_en.htm)

[olicies/transport/aviation/index_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/index_en.htm) [2012, February 20]

European Commission. European aeronautics: A vision for 2020 [Online]. 2001.

Available from: [http://ec.europa.eu/research/growth/aeronautics2020/pdf/aeron](http://ec.europa.eu/research/growth/aeronautics2020/pdf/aeronautics2020_en.pdf)

[autics2020_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/growth/aeronautics2020/pdf/aeronautics2020_en.pdf) [2012, October 23]

European Commission. Inclusion of aviation into the EU ETS as of 2012 [Online]. 2012.

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/index_en.htm

[\[2012, February 20\]](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/index_en.htm)

European Commission. Reducing the climate change impact of aviation [Online]. 2005.

Available from: http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2005/com2005_0

459en01.pdf [2011, October 25]

European Commission. Taxation and customs union [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/how_vat_works/vat_on_services/index_en.htm [2012, October 22]

European Commission. The EU at the forefront of international effort [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, October 22]

European Commission. What is the EU doing on climate change? [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, October 18]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Aviation and climate change [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/aviation/index_en.htm [2010, November 22]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Allocation 2005-2012 [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allocation_en.htm [2011, March 23]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Auctioning [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/auctioning_en.htm [2011, March 25]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Cap [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap_en.htm [2011, March 25]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Emission trading system (EU ETS) [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm [2011, March 23]

European Commission Directorate-General for Climate Action. European climate change programme [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/index_en.htm [2011, May 28]

European Commission Directorate-General for Climate Action. European climate

change programme II aviation working group final report [Online]. 2006.

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/final_report_en.pdf [2012, July 8]

European Commission Directorate-General for Climate Action. Reducing emission from transport [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm [2011, March 30]

European Commission Directorate-General for Climate Action. What is the EU doing on climate change? [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/brief/eu/index_en.htm [2011, June 17]

European Commission Directorate-General for Climate Action. 2012 management plan DG Climate Action [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima_mp_en.pdf [2012, November 2]

European Commission Directorate-General for Research. Beyond vision 2020 (Toward 2050) [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/research/transport/pdf/acare_background_2010_en.pdf [2012, August 24]

European Committee. Including the aviation sector in the European Union emission trading scheme [Online]. 2006. Available from: <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld200506/ldselect/ldcom/107/107.pdf> [2012, October 23]

European Court of Justice. Judgment of the court (Grand Chamber) [Online]. 2011. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62010CJ0366:EN:HTML> [2012, March 4]

European Economic and Social Committee. Opinion of the European economic and social committee on the communication from the commission to the council, the European parliament, the European economic and social committee and the committee of the regions-reducing the climate change impact of aviation [Online]. 2006. Available from: <http://eescopinions.eesc.europa.eu/eescopinion/document.aspx?language=en&docnr=598&year=2006> [2012, July 6]

European Federation for Transport and Environment. CO₂ emission from transport in the EU 27: An analysis of 2008 data submitted to the UNFCCC [Online]. 2009.

Available from: www.transportenvironment.org/Publication/prep_hand_out/lid/613 [2011, November 15]

European Parliament. The inclusion of aviation in the EU ETS, a perspective from the aviation sector [Online]. 2007. Available from: http://www.europarl.europa.eu/hearings/20070627/tran/schulte_strathaus_en.pdf [2012, July 30]

European Parliament and the Council of the European Union. Amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading scheme of the community [Online]. 2009. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:0087:en:PDF> [2011, June 15]

European Parliament and the Council of the European Union. Directive 2008/101/EC of the European parliament and of the council of 19 November 2008: amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2009. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009.008.003.003:EN:PDF> [2011, March 20]

European Union. Common system of value-added tax: uniform basis of assessment [Online]. 1977. Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/other/l31006_en.htm [2012, October 7]

European Union. Directive 2003/87/EC Of the European Parliament and of the council [Online]. 2003. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:EN:PDF> [2011, March 23]

European Union. Environment: Commission welcomes council agreement on aviation, regrets failure on soil [Online]. 2007. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1988&format=HTML&aged=0&lg=en&guiLanguage=en> [2012, January 6]

European Union. European Union ratifies the Kyoto Protocol [Online]. 2002. Available from: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?Reference=IP/02/794&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> [2010, October 23]

Eurocontrol. Single European Sky [Online]. 2011. Available from: <http://www.eurocontrol.int/dossiers/single-european-sky> [2012, October 20]

European Union. Kyoto Protocol on climate change [Online]. 2011. Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128060_en.htm [2012, January 7]

European Union. Limiting global change to 2 degree Celsius: The way ahead for 2020 and beyond [Online]. 2007. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007DC0002:EN:NOT> [2011, May 7]

European Union. Proposal for a regulation of the European parliament and of the council on groundhandling services at Union airport and repealing council Directive 96/67/EC [Online]. 2011. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011PC0824:EN:NOT> [2012, September 7]

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. All for the climate: The national climate initiative [Online]. 2011. Available from: <http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/international> [2011, October 25]

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. Germany's national climate protection programme [Online]. 2000. Available from: http://www.climnet.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&grid=1102&Itemid=343 [2011, June 12]

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. Starting shot for the second trading period of emission trading [Online]. 2007. Available from: http://www.bmu.de/english/press_release/archive/16th_legislative_period/pm/39883.php [2012, January 23]

Ferry, J. P. Sky-high protectionism [Online]. 2012. Available from: <http://www.europeanvoice.com/article/imported/sky-high-protectionism-/74066.aspx> [2012, November 21]

Flint, P. Dimas expects to include aviation at Copenhagen, wants ICAO proposals, 'solutions' [Online]. 2009. Available from: <http://atwonline.com/international-aviation-regulation/news/dimas-expects-include-aviation-copenhagen-wants->

icao-proposal [2011, April 13]

Fujiwara, N. On the way to Copenhagen via Poznan preliminary thinking about a post-2012 climate deal [Online]. 2008. Available from: <http://www.ceps.eu> [2011, October 20]

Fujiwara, N. UNFCCC-COP 14 in Poznan (December 2008) [Online]. 2008. Available from: <http://www.europarl.europa.eu/committees/en/deve/studiesdownload.html?languageDocument=EN&file=23435> [2011, October 22]

Gao, M. and Deschamps, M. China draws battle lines over ETS [Online]. 2012. Available from: <http://www.janes.com/products/janes/defence-security-report.aspx?id=1065972125> [2012, November 20]

Graham, A. Managing airports: An international perspective. Oxford: Elsevier; Butterworth-Heinemann, 2008.

Green Car Congress. EU environment minister endorse emission trading for aviation [Online]. 2005. Available from: http://www.greencarcongress.com/2005/12/eu_environment_html [2011, April 13]

Global Environment Facility. Instrument for the establishment of the restructured GEF [Online]. 2010. Available from: http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/GEF_Instrument_March08.pdf [2011, May 25]

Harris, G. P. Climate change and foreign policy: Case studies from east to west. New York: Routledge, 2009.

Huhne, C. Secretary of state oral statement on the outcomes of the Durban COP17 climate change conference [Online]. 2011. Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/sos_stmt_cop17/sos_stmt_cop17.aspx [2012, January 2]

Hulme, M. and Turnpenny, J. Understanding and managing climate change: The UK experience [Online]. 2004. Available from: <http://www.jstor.org/stable/3451587> [2011, March 23]

IATA. Environmental responsibility is a pillar of the air transport industry [Online]. 2005. Available from: <http://www.iata.org/pressroom/pr/2005-03-18-01.htm> [2012,

October 23]

- IPCC. Assessing key vulnerabilities and the risk from climate change [Online]. 2007. Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4-wg2-chapter19.pdf> [2011, October 22]
- IPCC. Climate change: The IPCC impact assessment [Online]. 1990. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_II/ipcc_far_wg_II_full_report.pdf [2011, October 18]
- IPCC. Organization [Online]. 2012. Available from: <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml#.T7S4PXJaeug> [2012, January 1]
- IPCC. 2007: Summary for policymaker [Online]. 2007. Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm.pdf> [2011, June 11]
- ICAO. ICAO environmental report 2007 [Online]. 2007. Available from: http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/pubs/env_report_07.pdf [2011, October 21]
- ICAO. ICAO environment report 2010 [Online]. 2010. Available from: http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/Pubs/EnvReport2010/ICAO_EnvReport10-Intro_en.pdf [2012, February 21]
- ICAO. ICAO medium-term forecast points to continued industry growth through 2013 [Online]. 2011. Available from: <http://www.icao.int/Newsroom/News%20Doc/PIO.15.11.EN.pdf> [2012, February 21]
- ICAO. Report on voluntary emissions trading for aviation [Online]. 2007. Available from: http://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Measures/vets_report1.pdf [2012, September 11]
- International Emissions Trading Association. EU ETS and aviation [Online]. 2012. Available from: http://www.ieta.org/assets/3-Minute-Briefings/3-minutes-briefing_eu-ets-aviation_final-01192012.pdf [2012, October 28]
- J.A. China and Europe's emission trading scheme: Not free to fly [Online]. 2012. Available from: <http://www.economist.com/blogs/schumpeter/2012/02/china-and-europes-emission-trading-scheme> [2012, February 15]
- James, C. and Smith, G. Politics and the environment: From theory to practice. 2nd ed.

New York: Routledge, 2003.

- Jules, T. The European Union emission trading scheme for aviation [Online]. 2006. Available from: http://aviationgreeks.com/read/2010/07/16/the_european_union_emission_trading_scheme_for_aviation [2011, April 13]
- Keohane, O. R. and Nye, S. J. Power and interdependence revisited. New York: Longman, 1987.
- Kruijd, J., ; Nill, M. and Montgomery, E. Ready for take-off?: The inclusion of aircraft operators in the EU emissions trading scheme [Online]. 2007. Available from: www.pwc.com/aviationETS [2011, February 20]
- Latin American and Caribbean Air Transport Association. EU ETS [Online]. 2011. Available from: <http://www.alta.aero/2010/?q=altanode/1169> [2012, November 21]
- Leggett, J. A.; Elias, B. and Shedd, D. T. Aviation and the European Union's emission trading scheme [Online]. 2012. Available from: <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R42392.pdf> [2012, October 25]
- Maryking. Friends of the earth criticizes EU on aviation [Online]. 2007. Available from: <http://www.environmentalgraffiti.com/businesspolitics/friends-of-the-earth-criticises-eu-on-aviation/263> [2011, April 13]
- Massai, L. The Kyoto Protocol in the EU. The Hague: T.M.C. Asser Press, 2011.
- McGivern, P. B. Conference of the parties to the framework convention on climate change: Kyoto Protocol [Online]. 1998. Available from: <http://www.jstor.org/stable/20698760> [2011, March 23]
- Mullins, F. and Karas, J. EU emission trading challenges and implications of national implementation [Online]. 2003. Available from: <http://www.riia.org> [2011, June 11]
- Natthanan Kunnamas. Old, new and scare protectionism: Thailand's agricultural export to the EU. Doctoral dissertation, School of Politics and International Studies, University of Leeds, 2008.
- OECD. Voluntary approaches for environmental policy: Environmental effectiveness,

- economic efficiency and usage in policy mixes [Online]. 2003. Available from: <http://www.oecd.org/greengrowth/environmentalpolicytoolsandevaluation/15357687.pdf> [2012, October 1]
- Olivier, J. G. J.; Janssens-Maenhout, G.; Peter, J. H. A. W.; and Wilson, J. Long-term trend in global CO₂ emissions: 2011 report [Online]. 2011. Available from: www.pbl.nl/en [2012, October 7]
- Ott, E. H. Climate change: An important foreign policy issue [Online]. 2001. Available from: www.jstor.org/stable/302554 [2011, March 23]
- Oxford Economics. Aviation: The real world wide web [Online]. 2009. Available from: <http://www.oxfordeconomics.com/publication/open/222513> [2010, March 20]
- Hmgovernment. Climate change: The UK programme 2006 [Online]. 2006. Available from: <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm67/6764/6764.pdf> [2012, January 2]
- P.C. A setback in the airlines battle against ETS [Online]. 2011. Available from: <http://www.economist.com/blogs/gulliver/2011/10/airlines-and-europe%E2%80%99s-emissions-scheme> [2012, January 2]
- Pearson, D.; Holobin, W. and Torello, A. China blocks more Airbus jets: Move escalates trade battle over EU's new levies on greenhouse emissions [Online]. 2012. Available from: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304459804577283694062314830.html> [2012, October 27]
- Pizer, A. W. The evolution of a global climate change agreement [Online]. 2006. Available from: <http://www.jstor.org/stable/30034608> [2010, October 6]
- Price Waterhouse Coopers. Ready for take-off? [Online]. 2009. Available from: http://www.pwc.com/en_GX/gx/transportation-logistics/pdf/ready_for_take-off-final.pdf [2010, October 8]
- Rottgen, N. Climate change conference in Cancun adopts comprehensive package of measures [Online]. 2010. Available from: http://www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/46834.php [2012, January 2]
- Rottgen, N. "The Durban Package"- a success for global climate protection [Online].

2011. Available from: http://www.bundesregierung.de/de/Content/EN/Artikel/_2011/12/2011-12-16-roettgen_en.html;jsessionid=57301F80093A08CA9784423AD24BB648.s3t2 [2012, January 7]
- Rottgen, N. Germany met its climate protection commitments under the Kyoto Protocol in 2008 [Online]. 2010. Available from: www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/45596.php [2012, January 21]
- Rourke, T. J. International politics on the world stage. 11th ed. New York: McGraw-Hill, 2007.
- Simson, P. Chinese airlines warn they will refuse to pay EU carbon tax [Online]. 2012. Available from: <http://www.telegraph.co.uk/earth/energy/emissions/8994947/Chinese-airlines-warn-they-will-refuse-to-pay-EU-carbon-tax.html> [2012, November 7]
- Smith, N. and Blaine, S. Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions [Online]. 2011. Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, January 2]
- Stern, N. Stern review: The economics of climate change [Online]. 2006. Available from: <http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/226271-1170911056314/3428109-1174614780539/SternReviewEng.pdf> [2011, October 25]
- Smith, N. and Blaine, S. Court rules that EU can charge all flying to or from European airport to offset carbon emissions [Online]. 2011. Available from: www.businessday.co.za/articles/Content.aspx?id=161561 [2012, February 15]
- Stephen, D. K. International regimes. New York: Cornell University, 1983.
- Surgenor, C. Europe misguided over EU ETS. Says IATA chief, as airline industry queues up to give the scheme a kicking [Online]. 2011. Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1398> [2012, October 26]
- Surgenor, C. Political deal on aviation's inclusion into EU ETS fails to satisfy either airlines or environmentalists [Online]. 2008. Available from: http://www.greenaironline.com/news/php?viewStory=212&cache_id=269 [2011, April 14]
- Surgenor, C. The prospect of EU ETS non-compliance by foreign airlines fills European

- carriers with grim foreboding [Online]. 2012. Available from: <http://www.greenaironline.com/news.php?viewStory=1424> [2012, November 23]
- Surgenor, C. Qatar airways CEO calls on airline industry to collaborate and fight off the introduction of the aviation EU ETS [Online]. 2010. Available from: www.greenaironline.com/news.php?viewStory=117 [2012, October 29]
- UK Government. Carbon plan: Government plan of action [Online]. 2011. Available from: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/sos_stmt_cop17/sos_stmt_cop17.aspx [2012, January 20]
- UNFCCC. An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol [Online]. 2011. Available from: http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/unfccc_and_kyoto_protocol.pdf [2011, May 23]
- UNFCCC. Executive summary of the national communication of the United States of America: Submitted under articles 4 and 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online]. 1995. Available from: <http://unfccc.int/cop5/resource/docs/nc/usa01.pdf> [2011, October 18]
- UNFCCC. Fact sheet: An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol [Online]. 2011. Available from: http://unfccc.int/press/fact_sheet/items/4978.php [2011, March 24]
- UNFCCC. Government ready to ratify Kyoto Protocol [Online]. 2001. Available from: <http://unfccc.int> [2010, October 20]
- UNFCCC. Greenhouse gas emission-a new commodity [Online]. 2011. Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanism/emission_trading/items/2731.php [2011, June 5]
- UNFCCC. Joint implementation [Online]. 2011. Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanism/joint_implementation/item/1674.php [2011, June 5]
- UNFCCC. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online]. 1997. Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.html> [2011, March 24]

- UNFCCC. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Online]. 1998. Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf> [2011, May 27]
- UNFCCC. Relationship to domestic and regional emission trading scheme [Online]. 2005. Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/emission_trading/items/273.php [2010, March 24]
- UNFCCC. Report of the ad hoc group on the Berlin mandate on the work of its first session held at Geneva from 21 to 25 August 1995 [Online]. 1995. Available from: <http://unfccc.int/cop5/resource/docs/1995/agbm/02.pdf> [2011, June 6]
- UNFCCC. Report of the conference of the parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009 [Online]. 2009. Available from: <http://unfccc.int> [2011, April 20]
- UNFCCC. Rich countries see higher greenhouse gas emissions Upward trend set to continue [Online]. 2003. Available from: <http://unfccc.int> [2011, June 10]
- UNFCCC. Status of Ratification of the Kyoto Protocol [Online]. 2005. Available from: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php [2010, October 24]
- UNFCCC. UN conference agrees agenda for negotiations on new emission reduction targets under the Kyoto Protocol [Online]. 2006. Available from: <http://unfccc.int> [2011, June 3]
- UNFCCC. UNFCCC: Emission of industrialized countries rose to all time high in 2005 [Online]. 2007. Available from: <http://unfccc.int> [2011, May 21]
- UNFCCC. United Nations Framework Convention on Climate Change [Online]. 1992. Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng/pdf>. [2010, October 20]
- UNFCCC. UN' top climate change official calls on industry to support legally binding emission reduction commitment [Online]. 2007. Available from: <http://unfccc.int> [2011, May 17]
- Young, T. Aviation industry calls for inclusion in Copenhagen deal [Online]. 2009.

Available from: <http://www.businessgreen.com/bg/news/1804383/aviation-industry-calls-inclusion-copenhagen-deal> [2011, April 14]

Young, T. [Government to include aviation and shipping in climate change bill](#) [Online]. 2008. Available from: <http://www.businessgreen.com/bg/news/1802110/government-aviation-shipping-climate-change-bill> [2011, April 12]

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- จิระเดช มหาวรรณกิจ. สถาบันหลักและกระบวนการตัดสินใจ. ใน วิมลวรรณ ภัทโรดม, บรรณาการ
สหภาพยุโรป, 83-148. กรุงเทพฯ : บริษัท พี. เพรส จำกัด, 2555.
- บัณฑิต จันทร์โรจน์กิจ. บริษัทการบินไทย จำกัด. กรุงเทพฯ: สถาบันนโยบายศึกษา, 2537.
- ประภัสสร เทพชาติศรี. สถานการณ์โลกปี 2553 และแนวโน้มปี 2554. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
เสมาธรรม, 2555.
- ประภัสสร เทพชาติศรี. สถานการณ์โลกปี 2011-2012. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมาธรรม, 2555.
- พรนพ พุกกะพันธ์. ธุรกิจการบิน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- สุพิศ ต่างวิวัฒน์. นโยบายสิ่งแวดล้อมของประชาคมยุโรป: ศึกษากรณีการตัดสินใจเรื่อง
ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม. ปริญญามหาบัณฑิต
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- อภิญา รัตนมงคลมาศ. นโยบายต่างประเทศ: แนวทางการศึกษา ทฤษฎี และระเบียบวิธีวิจัย.
กรุงเทพฯ: บริษัท แอคทีฟ ฟรันท จำกัด, 2548.
- อรณี นวลสุวรรณ. พัฒนาการของประชาคมยุโรปตั้งแต่ ค.ศ. 1980 สู่สหภาพยุโรป. พิมพ์ครั้งที่
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ภาษาอังกฤษ

- Balaam, N. D, and Veseth, M. Introduction to international political economy. 2nd ed.
New Jersey: Pearson Education International, 2005.
- Council of the European Union. Council decision: Concerning the approval, on behalf of
the European community, of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework
Convention on Climate Change and joint fulfillment of commitment thereunder
[Online]. 2002. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:130:0001:0020:en:PDF> [2012, August 3]
- Council of the European Union. Council conclusion on the inclusion of aviation in the
European emission trading scheme for the position to be taken by EU member
states at the ICAO assembly in September 2007 [Online]. 2007. Available from:
http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/trans/94565.pdf [2012, August 3]

Council of the European Union. Proposal for a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2007. Available from: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st16/st16855.en07.pdf> [2012, August 3]

Council of the European Union. Common position adopted by the council on 18 April 2008 with a view to the adoption of a directive of the European parliament and of the council amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the community [Online]. 2008. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/council_common_position_en.pdf [2012, August 3]

Eurocontrol. EU emission trading scheme historical aviation CO2 emissions for 2004, 2005 & 2006 [Online]. 2009. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/docs/emissions_croatia_en.pdf [2012, July 5]

Eurocontrol. Presentation of historical emissions calculation methodology [Online]. 2009. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/docs/hae_calculation_2009_en.pdf [2012, July 5]

European Commission. Commission staff working document: Preparing the EU's Quantified emission limitation or reduction objective (QELRO) based on the EU climate and energy package [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/docs/swd_13022012_en.pdf [2012, July 7]

European Commission. Commission staff working paper: Analysis of option beyond 20% GHG emission reductions: Member states results [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/package/docs/swd_2012_5_en.pdf [2011, July 8]

European Commission. Commission staff working paper: Third communication from the European community under the UN framework convention on climate change [Online]. 2001. Available from: <http://ec.europa.eu/clima/policies/g-gas/docs/se>

c_2001_2053_en.pdf [2012, July 11]

European Commission. Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions: Analysis of options to move beyond 20% greenhouse gas emission reductions and assessing the risk of carbon leakage [Online]. 2010. Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0265:FIN:en:PDF> [2012, July 10]

European Commission. Giving wings to emission trading [Online]. 2005. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/aviation_et_study_en.pdf [2012, July 17]

European Commission. Historical aviation CO2 emission calculation [Online]. 2011. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/allowances/docs/hae_calculation_2011_en.pdf [2012, July 14]

European Commission. Proposal for a decision of the European parliament and of the council: Amending Directive 2003/87/EC clarifying provision on the timing of auction of greenhouse gas allowances [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/auctioning/docs/com_2012_416_en.pdf [2012, December 2]

European Commission. Reducing the climate change impact of aviation [Online]. 2005. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/documenttation_en.htm [2012, July 16]

European Commission. Report from the commission to the European parliament and the council: The state of the European carbon market in 2012 [Online]. 2012. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform/docs/com_2012_652_en.pdf [2012, December 2]

European Commission. Second ECCP progress report: Can we make our Kyoto targets? [Online]. 2003. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/docs/second_eccp_report_en.pdf [2012, July 19]

European Commission. Summary of the impact assessment: Inclusion of aviation in the

EU greenhouse gas emission trading scheme (EU ETS) [Online]. 2006.

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/sec_2006_1685_en.pdf [2012, August 1]

European Commission. Verification guidance for EU ETS aviation [Online]. 2010.

Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/monitoring/docs/verification_aviation_guidance_en.pdf [2012, August 3]

Held, D., and McGrew, A. Globalization/Anti-Globalization: Beyond the great divide. 2nd ed. Cambridge: Polity Press, 2007.

ICAO. Guidance on the use of emissions trading for aviation [Online]. 2008. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/icao_guidance_2008_en.pdf [2012, August 8]

ICAO. 2010 Assembly Resolution on Climate Change [Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation/docs/icao_resolution_20101007_en.pdf [2012, August 6]

IPCC. Climate change: The IPCC impacts assessment [Online]. 1990. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_II/ipcc_far_wg_II_full_report.pdf [2011, September 18]

IPCC. Climate change: The IPCC scientific assessment [Online]. 1990. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_I/ipcc_far_wg_I_full_report.pdf [2011, September 18]

IPCC. Climate change: The IPCC 1990 and 1992 assessment [Online]. 1992. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC_1990_and_1992_Assessments/English/ipcc_90_92_assessments_far_full_report.pdf [2011, September 18]

IPCC. Climate change 1992: The supplementary report to the IPCC impacts assessment [Online]. 1992. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC_Suppl_Report_1992_wg_II/ipcc_wg_II_1992_suppl_report_full_report.pdf [2011, September 18]

IPCC. Climate change 1992: The supplementary report to the IPCC scientific

- assessment [Online]. 1992. Available from: http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC_Suppl_Report_1992_wg_I/ipcc_wg_I_1992_suppl_report_full_report.pdf [2011, September 18]
- IPCC. Climate change 2007: Impact, adaptation and vulnerability [Online]. 2007. Available from: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4_wg2_full_report.pdf [2011, September 20]
- IPCC. Climate change 2007: The physical science basis [Online]. 2007. Available from: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4_wg1_full_report.pdf [2012, September 18]
- IPCC. Climate change 2007: Mitigation of climate change [Online]. 2007. Available from: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4_wg3_full_report.pdf [2011, September 19]
- IPCC. Climate change 2007: Synthesis report [Online]. 2007. Available from: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf [2011, September 20]
- IPCC. Second assessment climate change 1995 [Online]. 1995. Available from: <http://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/ipcc-2nd-assessment/2nd-assessment-en.pdf> [2011, September 18]

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

Annex I Parties ประกอบด้วย Australia, Austria, Belarus, Belgium, Bulgaria, Canada, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, European Union, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, Ukraine, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, United States of America

Non-Annex I Parties ประกอบด้วย Afghanistan, Albania, Algeria, Andorra, Angola, Antigua and Barbuda, Argentina, Armenia, Azerbaijan, Bahamas, Bahrain, Bangladesh, Barbados, Belize, Benin, Bhutan, Bolivia, Bosnia and Herzegovina, Botswana, Brazil, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Chile, China, Colombia, Comoros, Congo, Cook Islands, Costa Rica, Cuba, Côte d'Ivoire, Democratic People's Republic of Korea, Democratic Republic of the Congo, Djibouti, Dominica, Dominican Republic, Ecuador, Egypt, El Salvador, Equatorial Guinea, Eritrea, Ethiopia, Fiji, Gabon, Gambia, Georgia, Ghana, Grenada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Honduras, India, Indonesia, Iran (Islamic Republic of), Iraq, Israel, Jamaica, Jordan, Kazakhstan, Kenya, Kiribati, Kuwait, Kyrgyzstan, Lao People's Democratic Republic, Lebanon, Lesotho, Liberia, Libya, Madagascar, Malawi, Malaysia, Maldives, Mali, Marshall Islands, Mauritania, Mauritius, Mexico, Micronesia (Federated States of), Mongolia, Montenegro, Morocco, Mozambique, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Niger, Nigeria, Niue, Oman, Pakistan, Palau, Palestine, Panama, Papua

New Guinea, Paraguay, Peru, Philippines, Republic of Korea, Republic of Moldova, Rwanda, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Samoa, San Marino, Sao Tome and Principe, Saudi Arabia, Senegal, Serbia, Seychelles, Sierra Leone, Singapore, Solomon Islands, Somalia, South Africa, South Sudan, Sri Lanka, Sudan, Suriname, Swaziland, Syrian Arab Republic, Tajikistan, Thailand, The former Yugoslav Republic of Macedonia, Timor-Leste, Togo, Tonga, Trinidad and Tobago, Tunisia, Turkmenistan, Tuvalu, Uganda, United Arab Emirates, United Republic of Tanzania, Uruguay, Uzbekistan, Vanuatu, Venezuela (Bolivarian Republic of), Viet Nam, Yemen, Zambia, Zimbabwe

ภาคผนวก ข

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

The Parties to this Convention (1992)

Acknowledging that change in the Earth's climate and its adverse effects are a common concern of humankind, Concerned that human activities have been substantially increasing the atmospheric concentrations of greenhouse gases, that these increases enhance the natural greenhouse effect, and that this will result on average in an additional warming of the Earth's surface and atmosphere and may adversely affect natural ecosystems and humankind, Noting that the largest share of historical and current global emissions of greenhouse gases has originated in developed countries, that per capita emissions in developing countries are still relatively low and that the share of global emissions originating in developing countries will grow to meet their social and development needs, Aware of the role and importance in terrestrial and marine ecosystems of sinks and reservoirs of greenhouse gases, Noting that there are many uncertainties in predictions of climate change, particularly with regard to the timing, magnitude and regional patterns thereof, Acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities and their social and economic conditions, Recalling the pertinent provisions of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, adopted at Stockholm on 16 June 1972, Recalling also that States have, in

accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction, Reaffirming the principle of sovereignty of States in international cooperation to address climate change, Recognizing that States should enact effective environmental legislation, that environmental standards, management objectives and priorities should reflect the environmental and developmental context to which they apply, and that standards applied by some countries may be inappropriate and of unwarranted economic and social cost to other countries, in particular developing countries, Recalling the provisions of General Assembly resolution 44/228 of 22 December 1989 on the United Nations Conference on Environment and Development, and resolutions 43/53 of 6 December 1988, 44/207 of 22 December 1989, 45/212 of 21 December 1990 and 46/169 of 19 December 1991 on protection of global climate for present and future generations of mankind, Recalling also the provisions of General Assembly resolution 44/206 of 22 December 1989 on the possible adverse effects of sea-level rise on islands and coastal areas, particularly low-lying coastal areas and the pertinent provisions of General Assembly resolution 44/172 of 19 December 1989 on the implementation of the Plan of Action to Combat Desertification, Recalling further the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, 1985, and the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, as adjusted and amended on 29 June 1990, Noting the Ministerial Declaration of the Second World Climate Conference adopted on 7 November 1990, Conscious of the valuable analytical work being conducted by many States on climate change and of the important contributions of the World Meteorological Organization, the United Nations

Environment Programme and other organs, organizations and bodies of the United Nations system, as well as other international and intergovernmental bodies, to the exchange of results of scientific research and the coordination of research, Recognizing that steps required to understand and address climate change will be environmentally, socially and economically most effective if they are based on relevant scientific, technical and economic considerations and continually re-evaluated in the light of new findings in these areas,

Recognizing that various actions to address climate change can be justified economically in their own right and can also help in solving other environmental problems,

Recognizing also the need for developed countries to take immediate action in a flexible manner on the basis of clear priorities, as a first step towards comprehensive response strategies at the global, national and, where agreed, regional levels that take into account all greenhouse gases, with due consideration of their relative contributions to the enhancement of the greenhouse effect,

Recognizing further that low-lying and other small island countries, countries with low-lying coastal, arid and semi-arid areas or areas liable to floods, drought and desertification, and developing countries with fragile mountainous ecosystems are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change,

Recognizing the special difficulties of those countries, especially developing countries, whose economies are particularly dependent on fossil fuel production, use and exportation, as a consequence of action taken on limiting greenhouse gas emissions, Affirming that responses to climate change should be coordinated with social and economic development in an integrated manner with a view to avoiding adverse impacts on the latter, taking into full account the legitimate priority needs of developing countries for the achievement of sustained economic growth and the eradication of poverty,

Recognizing that all countries, especially developing countries, need access to resources required to achieve sustainable social and economic development and that, in order for developing countries to progress towards that goal, their energy consumption will need to grow taking into account the possibilities for achieving greater energy efficiency and for controlling greenhouse gas emissions in general, including through the application of new technologies on terms which make such an application economically and socially beneficial, Determined to protect the climate system for present and future generations, Have agreed as follows:

Article 1 DEFINITIONS*

For the purposes of this Convention:

1. "Adverse effects of climate change" means changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare.
2. "Climate change" means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.
3. "Climate system" means the totality of the atmosphere, hydrosphere, biosphere and geosphere and their interactions.
4. "Emissions" means the release of greenhouse gases and/or their precursors into the atmosphere over a specified area and period of time.
5. "Greenhouse gases" means those gaseous constituents of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorb and re-emit infrared radiation.
6. "Regional economic integration organization" means an organization constituted by sovereign States of a given region which has competence in respect of matters governed by this Convention or its protocols and has been duly authorized, in accordance with its

internal procedures, to sign, ratify, accept, approve or accede to the instruments concerned.

7. "Reservoir" means a component or components of the climate system where a greenhouse gas or a precursor of a greenhouse gas is stored.

8. "Sink" means any process, activity or mechanism which removes a greenhouse gas, an aerosol or a precursor of a greenhouse gas from the atmosphere.

9. "Source" means any process or activity which releases a greenhouse gas, an aerosol or a precursor of a greenhouse gas into the atmosphere.

Article 2 OBJECTIVE

The ultimate objective of this Convention and any related legal instruments that the Conference of the Parties may adopt is to achieve, in accordance with the relevant provisions of the Convention, stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system. Such a level should be achieved within a time frame sufficient to allow ecosystems to adapt naturally to climate change, to ensure that food production is not threatened and to enable economic development to proceed in a sustainable manner.

Article 3

PRINCIPLES

In their actions to achieve the objective of the Convention and to implement its provisions, the Parties shall be guided, inter alia, by the following:

1. The Parties should protect the climate system for the benefit of present and future generations of humankind, on the basis of equity and in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities. Accordingly, the developed country Parties should take the lead in combating climate change and the adverse effects thereof.

2. The specific needs and special circumstances of developing country Parties, especially those that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change, and of those

Parties, especially developing country Parties, that would have to bear a disproportionate or abnormal burden under the Convention, should be given full consideration.

3. The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost. To achieve this, such policies and measures should take into account different socio-economic contexts, be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation, and comprise all economic sectors. Efforts to address climate change may be carried out cooperatively by interested Parties.

4. The Parties have a right to, and should, promote sustainable development. Policies and measures to protect the climate system against human-induced change should be appropriate for the specific conditions of each Party and should be integrated with national development programmes, taking into account that economic development is essential for adopting measures to address climate change.

5. The Parties should cooperate to promote a supportive and open international economic system that would lead to sustainable economic growth and development in all Parties, particularly developing country Parties, thus enabling them better to address the problems of climate change. Measures taken to combat climate change, including unilateral ones, should not constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade.

Article 4 COMMITMENTS

1. All Parties, taking into account their common but differentiated responsibilities and their specific national and regional development priorities, objectives and circumstances, shall:

(a) Develop, periodically update, publish and make available to the Conference of the Parties, in accordance with Article 12, national inventories of anthropogenic emissions by

sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, using comparable methodologies to be agreed upon by the Conference of the Parties;

(b) Formulate, implement, publish and regularly update national and, where appropriate, regional programmes containing measures to mitigate climate change by addressing anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, and measures to facilitate adequate adaptation to climate change;

(c) Promote and cooperate in the development, application and diffusion, including transfer, of technologies, practices and processes that control, reduce or prevent anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol in all relevant sectors, including the energy, transport, industry, agriculture, forestry and waste management sectors;

(d) Promote sustainable management, and promote and cooperate in the conservation and enhancement, as appropriate, of sinks and reservoirs of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, including biomass, forests and oceans as well as other terrestrial, coastal and marine ecosystems;

(e) Cooperate in preparing for adaptation to the impacts of climate change; develop and elaborate appropriate and integrated plans for coastal zone management, water resources and agriculture, and for the protection and rehabilitation of areas, particularly in Africa, affected by drought and desertification, as well as floods;

(f) Take climate change considerations into account, to the extent feasible, in their relevant social, economic and environmental policies and actions, and employ appropriate methods, for example impact assessments, formulated and determined nationally, with a view to minimizing adverse effects on the economy, on public health and on the quality of the environment, of projects or measures undertaken by them to mitigate or adapt to climate change;

(g) Promote and cooperate in scientific, technological, technical, socio-economic and other research, systematic observation and development of data archives related to the climate system and intended to further the understanding and to reduce or eliminate the remaining uncertainties regarding the causes, effects, magnitude and timing of climate change and the economic and social consequences of various response strategies;

(h) Promote and cooperate in the full, open and prompt exchange of relevant scientific, technological, technical, socio-economic and legal information related to the climate system and climate change, and to the economic and social consequences of various response strategies;

(i) Promote and cooperate in education, training and public awareness related to climate change and encourage the widest participation in this process, including that of non-governmental organizations; and

(j) Communicate to the Conference of the Parties information related to implementation, in accordance with Article 12.

2. The developed country Parties and other Parties included in Annex I commit themselves specifically as provided for in the following:

(a) Each of these Parties shall adopt national policies and take corresponding measures on the mitigation of climate change, by limiting its anthropogenic emissions of greenhouse gases and protecting and enhancing its greenhouse gas sinks and reservoirs. These policies and measures will demonstrate that developed countries are taking the lead in modifying longer-term trends in anthropogenic emissions consistent with the objective of the Convention, recognizing that the return by the end of the present decade to earlier levels of anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol would contribute to such modification, and taking into account the differences in these Parties' starting points and approaches, economic structures and resource bases, the need to maintain strong and sustainable economic growth, available technologies and other individual circumstances, as well as the need for equitable and

appropriate contributions by each of these Parties to the global effort regarding that objective. These Parties may implement such policies and measures jointly with other Parties and may assist other Parties in contributing to the achievement of the objective of the Convention and, in particular, that of this subparagraph;

(b) In order to promote progress to this end, each of these Parties shall communicate, within six months of the entry into force of the Convention for it and periodically thereafter, and in accordance with Article 12, detailed information on its policies and measures referred to in subparagraph (a) above, as well as on its resulting projected anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol for the period referred to in subparagraph (a), with the aim of returning individually or jointly to their 1990 levels these anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol. This information will be reviewed by the Conference of the Parties, at its first session and periodically thereafter, in accordance with Article 7;

(c) Calculations of emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases for the purposes of subparagraph (b) above should take into account the best available scientific knowledge, including of the effective capacity of sinks and the respective contributions of such gases to climate change. The Conference of the Parties shall consider and agree on methodologies for these calculations at its first session and review them regularly thereafter;

(d) The Conference of the Parties shall, at its first session, review the adequacy of subparagraphs (a) and (b) above. Such review shall be carried out in the light of the best available scientific information and assessment on climate change and its impacts, as well as relevant technical, social and economic information. Based on this review, the Conference of the Parties shall take appropriate action, which may include the adoption of amendments to the commitments in subparagraphs (a) and (b) above. The Conference of the Parties, at its first session, shall also take decisions regarding criteria for joint implementation as indicated in subparagraph (a) above. A second review of subparagraphs

(a) and (b) shall take place not later than 31 December 1998, and thereafter at regular intervals determined by the Conference of the Parties, until the objective of the Convention is met;

(e) Each of these Parties shall:

(i) coordinate as appropriate with other such Parties, relevant economic and administrative instruments developed to achieve the objective of the Convention; and

(ii) identify and periodically review its own policies and practices which encourage activities that lead to greater levels of anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol than would otherwise occur;

(f) The Conference of the Parties shall review, not later than 31 December 1998, available information with a view to taking decisions regarding such amendments to the lists in Annexes I and II as may be appropriate, with the approval of the Party concerned;

(g) Any Party not included in Annex I may, in its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or at any time thereafter, notify the Depositary that it intends to be bound by subparagraphs (a) and (b) above. The Depositary shall inform the other signatories and Parties of any such notification.

3. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall provide new and additional financial resources to meet the agreed full costs incurred by developing country Parties in complying with their obligations under Article 12, paragraph 1. They shall also provide such financial resources, including for the transfer of technology, needed by the developing country Parties to meet the agreed full incremental costs of implementing measures that are covered by paragraph 1 of this Article and that are agreed between a developing country Party and the international entity or entities referred to in Article 11, in accordance with that Article. The implementation of these commitments shall take into account the need for adequacy and predictability in the flow of funds and the importance of appropriate burden sharing among the developed country Parties.

4. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall also assist the developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change in meeting costs of adaptation to those adverse effects.

5. The developed country Parties and other developed Parties included in Annex II shall take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies and know-how to other Parties, particularly developing country Parties, to enable them to implement the provisions of the Convention. In this process, the developed country Parties shall support the development and enhancement of endogenous capacities and technologies of developing country Parties. Other Parties and organizations in a position to do so may also assist in facilitating the transfer of such technologies.

6. In the implementation of their commitments under paragraph 2 above, a certain degree of flexibility shall be allowed by the Conference of the Parties to the Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy, in order to enhance the ability of these

Parties to address climate change, including with regard to the historical level of anthropogenic emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol chosen as a reference.

7. The extent to which developing country Parties will effectively implement their commitments under the Convention will depend on the effective implementation by developed country Parties of their commitments under the Convention related to financial resources and transfer of technology and will take fully into account that economic and social development and poverty eradication are the first and overriding priorities of the developing country Parties.

8. In the implementation of the commitments in this Article, the Parties shall give full consideration to what actions are necessary under the Convention, including actions related to funding, insurance and the transfer of technology, to meet the specific needs and

concerns of developing country Parties arising from the adverse effects of climate change and/or the impact of the implementation of response measures, especially on:

- (a) Small island countries;
- (b) Countries with low-lying coastal areas;
- (c) Countries with arid and semi-arid areas, forested areas and areas liable to forest decay;
- (d) Countries with areas prone to natural disasters;
- (e) Countries with areas liable to drought and desertification;
- (f) Countries with areas of high urban atmospheric pollution;
- (g) Countries with areas with fragile ecosystems, including mountainous ecosystems;
- (h) Countries whose economies are highly dependent on income generated from the production, processing and export, and/or on consumption of fossil fuels and associated energy-intensive products; and
- (i) Landlocked and transit countries.

Further, the Conference of the Parties may take actions, as appropriate, with respect to this paragraph.

9. The Parties shall take full account of the specific needs and special situations of the least developed countries in their actions with regard to funding and transfer of technology.

10. The Parties shall, in accordance with Article 10, take into consideration in the implementation of the commitments of the Convention the situation of Parties, particularly developing country Parties, with economies that are vulnerable to the adverse effects of the implementation of measures to respond to climate change. This applies notably to Parties with economies that are highly dependent on income generated from the production, processing and export, and/or consumption of fossil fuels and associated energy-intensive products and/or the use of fossil fuels for which such Parties have serious difficulties in switching to alternatives.

Article 5 RESEARCH AND SYSTEMATIC OBSERVATION

In carrying out their commitments under Article 4, paragraph 1 (g), the Parties shall:

- (a) Support and further develop, as appropriate, international and intergovernmental programmes and networks or organizations aimed at defining, conducting, assessing and financing research, data collection and systematic observation, taking into account the need to minimize duplication of effort;
- (b) Support international and intergovernmental efforts to strengthen systematic observation and national scientific and technical research capacities and capabilities, particularly in developing countries, and to promote access to, and the exchange of, data and analyses thereof obtained from areas beyond national jurisdiction; and
- (c) Take into account the particular concerns and needs of developing countries and cooperate in improving their endogenous capacities and capabilities to participate in the efforts referred to in subparagraphs (a) and (b) above.

Article 6 EDUCATION, TRAINING AND PUBLIC AWARENESS

In carrying out their commitments under Article 4, paragraph 1 (i), the Parties shall:

- (a) Promote and facilitate at the national and, as appropriate, sub regional and regional levels, and in accordance with national laws and regulations, and within their respective capacities:
 - (i) the development and implementation of educational and public awareness programmes on climate change and its effects;
 - (ii) public access to information on climate change and its effects;
 - (iii) public participation in addressing climate change and its effects and developing adequate responses; and
 - (iv) training of scientific, technical and managerial personnel;
- (b) Cooperate in and promote, at the international level, and, where appropriate, using existing bodies:
 - (i) the development and exchange of educational and public awareness material on climate change and its effects; and

(ii) the development and implementation of education and training programmes, including the strengthening of national institutions and the exchange or secondment of personnel to train experts in this field, in particular for developing countries.

Article 7 CONFERENCE OF THE PARTIES

1. A Conference of the Parties is hereby established.

2. The Conference of the Parties, as the supreme body of this Convention, shall keep under regular review the implementation of the Convention and any related legal instruments that the Conference of the Parties may adopt, and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote the effective implementation of the Convention. To this end, it shall:

(a) Periodically examine the obligations of the Parties and the institutional arrangements under the Convention, in the light of the objective of the Convention, the experience gained in its implementation and the evolution of scientific and technological knowledge;

(b) Promote and facilitate the exchange of information on measures adopted by the Parties to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under the Convention;

(c) Facilitate, at the request of two or more Parties, the coordination of measures adopted by them to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under the Convention;

(d) Promote and guide, in accordance with the objective and provisions of the Convention, the development and periodic refinement of comparable methodologies, to be agreed on by the Conference of the Parties, inter alia, for preparing inventories of greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks, and for evaluating the effectiveness of measures to limit the emissions and enhance the removals of these gases;

- (e) Assess, on the basis of all information made available to it in accordance with the provisions of the Convention, the implementation of the Convention by the Parties, the overall effects of the measures taken pursuant to the Convention, in particular environmental, economic and social effects as well as their cumulative impacts and the extent to which progress towards the objective of the Convention is being achieved;
- (f) Consider and adopt regular reports on the implementation of the Convention and ensure their publication;
- (g) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of the Convention;
- (h) Seek to mobilize financial resources in accordance with Article 4, paragraphs 3, 4 and 5, and Article 11;
- (i) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of the Convention;
- (j) Review reports submitted by its subsidiary bodies and provide guidance to them;
- (k) Agree upon and adopt, by consensus, rules of procedure and financial rules for itself and for any subsidiary bodies;
- (l) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies; and
- (m) Exercise such other functions as are required for the achievement of the objective of the Convention as well as all other functions assigned to it under the Convention.

3. The Conference of the Parties shall, at its first session, adopt its own rules of procedure as well as those of the subsidiary bodies established by the Convention, which shall include decision-making procedures for matters not already covered by decision-making procedures stipulated in the Convention. Such procedures may include specified majorities required for the adoption of particular decisions.

4. The first session of the Conference of the Parties shall be convened by the interim secretariat referred to in Article 21 and shall take place not later than one year after the date of entry into force of the Convention. Thereafter, ordinary sessions of the Conference of the Parties shall be held every year unless otherwise decided by the Conference of the Parties.

5. Extraordinary sessions of the Conference of the Parties shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

6. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not Party to the Convention, may be represented at sessions of the Conference of the Parties as observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, which is qualified in matters covered by the Convention, and which has informed the secretariat of its wish to be represented at a session of the Conference of the Parties as an observer, may be so admitted unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure adopted by the Conference of the Parties.

Article 8 SECRETARIAT

1. A secretariat is hereby established.

2. The functions of the secretariat shall be:

(a) To make arrangements for sessions of the Conference of the Parties and its subsidiary bodies established under the Convention and to provide them with services as required;

(b) To compile and transmit reports submitted to it;

(c) To facilitate assistance to the Parties, particularly developing country Parties, on request, in the compilation and communication of information required in accordance with the provisions of the Convention;

(d) To prepare reports on its activities and present them to the Conference of the Parties;

(e) To ensure the necessary coordination with the secretariats of other relevant international bodies;

(f) To enter, under the overall guidance of the Conference of the Parties, into such administrative and contractual arrangements as may be required for the effective discharge of its functions; and

(g) To perform the other secretariat functions specified in the Convention and in any of its protocols and such other functions as may be determined by the Conference of the Parties.

3. The Conference of the Parties, at its first session, shall designate a permanent secretariat and make arrangements for its functioning.

Article 9 SUBSIDIARY BODY FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ADVICE

1. A subsidiary body for scientific and technological advice is hereby established to provide the Conference of the Parties and, as appropriate, its other subsidiary bodies with timely information and advice on scientific and technological matters relating to the Convention. This body shall be open to participation by all Parties and shall be multidisciplinary. It shall comprise government representatives competent in the relevant field of expertise. It shall report regularly to the Conference of the Parties on all aspects of its work.

2. Under the guidance of the Conference of the Parties, and drawing upon existing competent international bodies, this body shall:

(a) Provide assessments of the state of scientific knowledge relating to climate change and its effects;

(b) Prepare scientific assessments on the effects of measures taken in the implementation of the Convention;

(c) Identify innovative, efficient and state-of-the-art technologies and know-how and advise on the ways and means of promoting development and/or transferring such technologies;

(d) Provide advice on scientific programmes, international cooperation in research and development related to climate change, as well as on ways and means of supporting endogenous capacity-building in developing countries; and

(e) Respond to scientific, technological and methodological questions that the Conference of the Parties and its subsidiary bodies may put to the body.

3. The functions and terms of reference of this body may be further elaborated by the Conference of the Parties.

Article 10 SUBSIDIARY BODY FOR IMPLEMENTATION

1. A subsidiary body for implementation is hereby established to assist the Conference of the Parties in the assessment and review of the effective implementation of the Convention. This body shall be open to participation by all Parties and comprise government representatives who are experts on matters related to climate change. It shall report regularly to the Conference of the Parties on all aspects of its work.

2. Under the guidance of the Conference of the Parties, this body shall:

(a) Consider the information communicated in accordance with Article 12, paragraph 1, to assess the overall aggregated effect of the steps taken by the Parties in the light of the latest scientific assessments concerning climate change;

(b) Consider the information communicated in accordance with Article 12, paragraph 2, in order to assist the Conference of the Parties in carrying out the reviews required by Article 4, paragraph 2 (d); and

(c) Assist the Conference of the Parties, as appropriate, in the preparation and implementation of its decisions.

Article 11 FINANCIAL MECHANISM

1. A mechanism for the provision of financial resources on a grant or concessional basis, including for the transfer of technology, is hereby defined. It shall function under the guidance of and be accountable to the Conference of the Parties, which shall decide on its

policies, programme priorities and eligibility criteria related to this Convention. Its operation shall be entrusted to one or more existing international entities.

2. The financial mechanism shall have an equitable and balanced representation of all Parties within a transparent system of governance.

3. The Conference of the Parties and the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism shall agree upon arrangements to give effect to the above paragraphs, which shall include the following:

(a) Modalities to ensure that the funded projects to address climate change are in conformity with the policies, programme priorities and eligibility criteria established by the Conference of the Parties;

(b) Modalities by which a particular funding decision may be reconsidered in light of these policies, programme priorities and eligibility criteria;

(c) Provision by the entity or entities of regular reports to the Conference of the Parties on its funding operations, which is consistent with the requirement for accountability set out in paragraph 1 above; and

(d) Determination in a predictable and identifiable manner of the amount of funding necessary and available for the implementation of this Convention and the conditions under which that amount shall be periodically reviewed.

4. The Conference of the Parties shall make arrangements to implement the above-mentioned provisions at its first session; reviewing and taking into account the interim arrangements referred to in Article 21, paragraph 3, and shall decide whether these interim arrangements shall be maintained. Within four years thereafter, the Conference of the Parties shall review the financial mechanism and take appropriate measures.

5. The developed country Parties may also provide and developing country Parties avail themselves of, financial resources related to the implementation of the Convention through bilateral, regional and other multilateral channels.

Article 12 COMMUNICATION OF INFORMATION RELATED

TO IMPLEMENTATION

1. In accordance with Article 4, paragraph 1, each Party shall communicate to the

Conference of the Parties, through the secretariat, the following elements of information:

(a) A national inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, to the extent its capacities permit, using comparable methodologies to be promoted and agreed upon by the Conference of the Parties;

(b) A general description of steps taken or envisaged by the Party to implement the Convention; and

(c) Any other information that the Party considers relevant to the achievement of the objective of the Convention and suitable for inclusion in its communication, including, if feasible, material relevant for calculations of global emission trends.

2. Each developed country Party and each other Party included in Annex I shall incorporate in its communication the following elements of information:

(a) A detailed description of the policies and measures that it has adopted to implement its commitment under Article 4, paragraphs 2 (a) and 2 (b); and

(b) A specific estimate of the effects that the policies and measures referred to in subparagraph (a) immediately above will have on anthropogenic emissions by its sources and removals by its sinks of greenhouse gases during the period referred to in Article 4, paragraph 2 (a).

3. In addition, each developed country Party and each other developed Party included in Annex II shall incorporate details of measures taken in accordance with Article 4, paragraphs 3, 4 and 5.

4. Developing country Parties may, on a voluntary basis, propose projects for financing, including specific technologies, materials, equipment, techniques or practices that would

be needed to implement such projects, along with, if possible, an estimate of all incremental costs, of the reductions of emissions and increments of removals of greenhouse gases, as well as an estimate of the consequent benefits.

5. Each developed country Party and each other Party included in Annex I shall make its initial communication within six months of the entry into force of the Convention for that Party.

Each Party not so listed shall make its initial communication within three years of the entry into force of the Convention for that Party, or of the availability of financial resources in accordance with Article 4, paragraph 3. Parties that are least developed countries may make their initial communication at their discretion. The frequency of subsequent communications by all Parties shall be determined by the Conference of the Parties, taking into account the differentiated timetable set by this paragraph.

6. Information communicated by Parties under this Article shall be transmitted by the secretariat as soon as possible to the Conference of the Parties and to any subsidiary bodies concerned. If necessary, the procedures for the communication of information may be further considered by the Conference of the Parties.

7. From its first session, the Conference of the Parties shall arrange for the provision to developing country Parties of technical and financial support, on request, in compiling and communicating information under this Article, as well as in identifying the technical and financial needs associated with proposed projects and response measures under Article 4. Such support may be provided by other Parties, by competent international organizations and by the secretariat, as appropriate.

8. Any group of Parties may, subject to guidelines adopted by the Conference of the Parties, and to prior notification to the Conference of the Parties, make a joint communication in fulfilment of their obligations under this Article, provided that such a communication includes information on the fulfilment by each of these Parties of its individual obligations under the Convention.

9. Information received by the secretariat that is designated by a Party as confidential, in accordance with criteria to be established by the Conference of the Parties, shall be aggregated by the secretariat to protect its confidentiality before being made available to any of the bodies involved in the communication and review of information.

10. Subject to paragraph 9 above, and without prejudice to the ability of any Party to make public its communication at any time, the secretariat shall make communications by Parties under this Article publicly available at the time they are submitted to the Conference of the Parties.

Article 13 RESOLUTION OF QUESTIONS REGARDING IMPLEMENTATION

The Conference of the Parties shall, at its first session, consider the establishment of a multilateral consultative process, available to Parties on their request, for the resolution of questions regarding the implementation of the Convention.

Article 14 SETTLEMENT OF DISPUTES

1. In the event of a dispute between any two or more Parties concerning the interpretation or application of the Convention, the Parties concerned shall seek a settlement of the dispute through negotiation or any other peaceful means of their own choice.

2. When ratifying, accepting, approving or acceding to the Convention, or at any time thereafter, a Party which is not a regional economic integration organization may declare in a written instrument submitted to the Depositary that, in respect of any dispute concerning the interpretation or application of the Convention, it recognizes as compulsory ipso facto and without special agreement, in relation to any Party accepting the same obligation:

(a) Submission of the dispute to the International Court of Justice; and/or

(b) Arbitration in accordance with procedures to be adopted by the Conference of the Parties as soon as practicable, in an annex on arbitration. A Party which is a regional economic integration organization may make a declaration with like effect in relation to arbitration in accordance with the procedures referred to in subparagraph (b) above.

3. A declaration made under paragraph 2 above shall remain in force until it expires in accordance with its terms or until three months after written notice of its revocation has been deposited with the Depositary.

4. A new declaration, a notice of revocation or the expiry of a declaration shall not in any way affect proceedings pending before the International Court of Justice or the arbitral tribunal, unless the parties to the dispute otherwise agree.

5. Subject to the operation of paragraph 2 above, if after twelve months following notification by one Party to another that a dispute exists between them, the Parties concerned have not been able to settle their dispute through the means mentioned in paragraph 1 above, the dispute shall be submitted, at the request of any of the parties to the dispute, to conciliation.

6. A conciliation commission shall be created upon the request of one of the parties to the dispute. The commission shall be composed of an equal number of members appointed by each party concerned and a chairman chosen jointly by the members appointed by each party. The commission shall render a recommendatory award, which the parties shall consider in good faith.

7. Additional procedures relating to conciliation shall be adopted by the Conference of the Parties, as soon as practicable, in an annex on conciliation.

8. The provisions of this Article shall apply to any related legal instrument which the Conference of the Parties may adopt, unless the instrument provides otherwise.

Article 15 AMENDMENTS TO THE CONVENTION

1. Any Party may propose amendments to the Convention.

2. Amendments to the Convention shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties. The text of any proposed amendment to the Convention shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate proposed amendments to the signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.

3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to the Convention by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted amendment shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.

4. Instruments of acceptance in respect of an amendment shall be deposited with the Depositary. An amendment adopted in accordance with paragraph 3 above shall enter into force for those Parties having accepted it on the ninetieth day after the date of receipt by the Depositary of an instrument of acceptance by at least three fourths of the Parties to the Convention.

5. The amendment shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after the date on which that Party deposits with the Depositary its instrument of acceptance of the said amendment.

6. For the purposes of this Article, "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.

Article 16 ADOPTION AND AMENDMENT OF ANNEXES TO THE CONVENTION

1. Annexes to the Convention shall form an integral part thereof and, unless otherwise expressly provided, a reference to the Convention constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Without prejudice to the provisions of Article 14, paragraphs 2 (b) and 7, such annexes shall be restricted to lists, forms and any other material of a descriptive nature that is of a scientific, technical, procedural or administrative character.

2. Annexes to the Convention shall be proposed and adopted in accordance with the procedure set forth in Article 15, paragraphs 2, 3 and 4.

3. An annex that has been adopted in accordance with paragraph 2 above shall enter into force for all Parties to the Convention six months after the date of the communication by the Depositary to such Parties of the adoption of the annex, except for those Parties that have

notified the Depositary, in writing, within that period of their non-acceptance of the annex. The annex shall enter into force for Parties which withdraw their notification of non-acceptance on the ninetieth day after the date on which withdrawal of such notification has been received by the Depositary.

4. The proposal, adoption and entry into force of amendments to annexes to the Convention shall be subject to the same procedure as that for the proposal, adoption and entry into force of annexes to the Convention in accordance with paragraphs 2 and 3 above.

5. If the adoption of an annex or an amendment to an annex involves an amendment to the Convention, that annex or amendment to an annex shall not enter into force until such time as the amendment to the Convention enters into force.

Article 17 PROTOCOLS

1. The Conference of the Parties may, at any ordinary session, adopt protocols to the Convention.

2. The text of any proposed protocol shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before such a session.

3. The requirements for the entry into force of any protocol shall be established by that instrument.

4. Only Parties to the Convention may be Parties to a protocol.

5. Decisions under any protocol shall be taken only by the Parties to the protocol concerned.

Article 18 RIGHT TO VOTE

1. Each Party to the Convention shall have one vote, except as provided for in paragraph 2 below.

2. Regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member

States that are Parties to the Convention. Such an organization shall not exercise its right to vote if any of its member States exercises its right, and vice versa.

Article 19 DEPOSITARY

The Secretary-General of the United Nations shall be the Depositary of the Convention and of protocols adopted in accordance with Article 17.

Article 20 SIGNATURE

This Convention shall be open for signature by States Members of the United Nations or of any of its specialized agencies or that are Parties to the Statute of the International Court of Justice and by regional economic integration organizations at Rio de Janeiro, during the United Nations Conference on Environment and Development, and thereafter at United Nations Headquarters in New York from 20 June 1992 to 19 June 1993.

Article 21 INTERIM ARRANGEMENTS

1. The secretariat functions referred to in Article 8 will be carried out on an interim basis by the secretariat established by the General Assembly of the United Nations in its resolution 45/212 of 21 December 1990, until the completion of the first session of the Conference of the Parties.
2. The head of the interim secretariat referred to in paragraph 1 above will cooperate closely with the Intergovernmental Panel on Climate Change to ensure that the Panel can respond to the need for objective scientific and technical advice. Other relevant scientific bodies could also be consulted.
3. The Global Environment Facility of the United Nations Development Programme, the United Nations Environment Programme and the International Bank for Reconstruction and Development shall be the international entity entrusted with the operation of the financial mechanism referred to in Article 11 on an interim basis. In this connection, the Global Environment Facility should be appropriately restructured and its membership made universal to enable it to fulfil the requirements of Article 11.

Article 22 RATIFICATION, ACCEPTANCE, APPROVAL OR ACCESSION

1. The Convention shall be subject to ratification, acceptance, approval or accession by States and by regional economic integration organizations. It shall be open for accession from the day after the date on which the Convention is closed for signature. Instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the Depositary.
2. Any regional economic integration organization which becomes a Party to the Convention without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under the Convention. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to the Convention, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under the Convention. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under the Convention concurrently.
3. In their instruments of ratification, acceptance, approval or accession, regional economic integration organizations shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention. These organizations shall also inform the Depositary, who shall in turn inform the Parties, of any substantial modification in the extent of their competence.

Article 23 ENTRY INTO FORCE

1. The Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.
2. For each State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves the Convention or accedes thereto after the deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, the Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such State or regional economic integration organization of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

3. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by States members of the organization.

Article 24 RESERVATIONS

No reservations may be made to the Convention.

Article 25 WITHDRAWAL

1. At any time after three years from the date on which the Convention has entered into force for a Party, that Party may withdraw from the Convention by giving written notification to the Depositary.

2. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year from the date of receipt by the Depositary of the notification of withdrawal, or on such later date as may be specified in the notification of withdrawal.

3. Any Party that withdraws from the Convention shall be considered as also having withdrawn from any protocol to which it is a Party.

Article 26 AUTHENTIC TEXTS

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention.

DONE at New York this ninth day of May one thousand nine hundred and ninety-two.

KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK
CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

(1997)

The Parties to this Protocol,

Being Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, hereinafter referred to as “the Convention”,

In pursuit of the ultimate objective of the Convention as stated in its Article 2,

Recalling the provisions of the Convention,

Being guided by Article 3 of the Convention,

Pursuant to the Berlin Mandate adopted by decision 1/CP.1 of the Conference of the Parties to the Convention at its first session,

Have agreed as follows:

Article 1

For the purposes of this Protocol, the definitions contained in Article 1 of the Convention shall apply. In addition:

1. “Conference of the Parties” means the Conference of the Parties to the Convention.
2. “Convention” means the United Nations Framework Convention on Climate Change, adopted in New York on 9 May 1992.
3. “Intergovernmental Panel on Climate Change” means the Intergovernmental Panel on Climate Change established in 1988 jointly by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme.
4. “Montreal Protocol” means the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, adopted in Montreal on 16 September 1987 and as subsequently adjusted and amended.

5. "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.

6. "Party" means, unless the context otherwise indicates, a Party to this Protocol.

7. "Party included in Annex I" means a Party included in Annex I to the Convention, as may be amended, or a Party which has made a notification under Article 4, paragraph 2 (g), of the Convention.

Article 2

1. Each Party included in Annex I, in achieving its quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, in order to promote sustainable development, shall:

(a) Implement and/or further elaborate policies and measures in accordance with its national circumstances, such as:

(i) Enhancement of energy efficiency in relevant sectors of the national economy;

(ii) Protection and enhancement of sinks and reservoirs of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, taking into account its commitments under relevant international environmental agreements; promotion of sustainable forest management practices, afforestation and reforestation;

(iii) Promotion of sustainable forms of agriculture in light of climate change considerations;

(iv) Research on, and promotion, development and increased use of, new and renewable forms of energy, of carbon dioxide sequestration technologies and of advanced and innovative environmentally sound technologies;

(v) Progressive reduction or phasing out of market imperfections, fiscal incentives, tax and duty exemptions and subsidies in all greenhouse gas emitting sectors that run counter to the objective of the Convention and application of market instruments;

(vi) Encouragement of appropriate reforms in relevant sectors aimed at promoting policies and measures which limit or reduce emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol;

(vii) Measures to limit and/or reduce emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol in the transport sector;

(viii) Limitation and/or reduction of methane emissions through recovery and use in waste management, as well as in the production, transport and distribution of energy;

(b) Cooperate with other such Parties to enhance the individual and combined effectiveness of their policies and measures adopted under this Article, pursuant to Article 4, paragraph 2 (e) (i), of the Convention. To this end, these Parties shall take steps to share their experience and exchange information on such policies and measures, including developing ways of improving their comparability, transparency and effectiveness. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session or as soon as practicable thereafter, consider ways to facilitate such cooperation, taking into account all relevant information.

2. The Parties included in Annex I shall pursue limitation or reduction of emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol from aviation and marine bunker fuels, working through the International Civil Aviation Organization and the International Maritime Organization, respectively.

3. The Parties included in Annex I shall strive to implement policies and measures under this Article in such a way as to minimize adverse effects, including the adverse effects of climate change, effects on international trade, and social, environmental and economic impacts on other

Parties, especially developing country Parties and in particular those identified in Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention, taking into account Article 3 of the Convention. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol may take further action, as appropriate, to promote the implementation of the provisions of this paragraph.

4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, if it decides that it would be beneficial to coordinate any of the policies and measures in

paragraph 1 (a) above, taking into account different national circumstances and potential effects, shall consider ways and means to elaborate the coordination of such policies and measures.

Article 3

1. The Parties included in Annex I shall, individually or jointly, ensure that their aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A do not exceed their assigned amounts, calculated pursuant to their quantified emission limitation and reduction commitments inscribed in Annex B and in accordance with the provisions of this Article, with a view to reducing their overall emissions of such gases by at least 5 per cent below 1990 levels in the commitment period 2008 to 2012.

2. Each Party included in Annex I shall, by 2005, have made demonstrable progress in achieving its commitments under this Protocol.

3. The net changes in greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks resulting from direct human-induced land-use change and forestry activities, limited to afforestation, reforestation and deforestation since 1990, measured as verifiable changes in carbon stocks in each commitment period, shall be used to meet the commitments under this Article of each Party included in Annex I. The greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks associated with those activities shall be reported in a transparent and verifiable manner and reviewed in accordance with Articles 7 and 8.

4. Prior to the first session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, each Party included in Annex I shall provide, for consideration by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, data to establish its level of carbon stocks in 1990 and to enable an estimate to be made of its changes in carbon stocks in subsequent years. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session or as soon as practicable thereafter, decide upon modalities, rules and guidelines as to how, and which, additional human-induced activities related to changes in greenhouse gas emissions by sources and removals by

sinks in the agricultural soils and the land-use change and forestry categories shall be added to, or subtracted from, the assigned amounts for Parties included in Annex I, taking into account uncertainties, transparency in reporting, verifiability, the methodological work of the Intergovernmental Panel on Climate

Change, the advice provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice in accordance with Article 5 and the decisions of the Conference of the Parties. Such a decision shall apply in the second and subsequent commitment periods. A Party may choose to apply such a decision on these additional human-induced activities for its first commitment period, provided that these activities have taken place since 1990.

5. The Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy whose base year or period was established pursuant to decision 9/CP.2 of the Conference of the Parties at its second session shall use that base year or period for the implementation of their commitments under this Article. Any other Party included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy which has not yet submitted its first national communication under Article 12 of the Convention may also notify the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol that it intends to use an historical base year or period other than 1990 for the implementation of its commitments under this Article. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall decide on the acceptance of such notification.

6. Taking into account Article 4, paragraph 6, of the Convention, in the implementation of their commitments under this Protocol other than those under this Article, a certain degree of flexibility shall be allowed by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol to the Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy.

7. In the first quantified emission limitation and reduction commitment period, from 2008 to 2012, the assigned amount for each Party included in Annex I shall be equal to the percentage inscribed for it in Annex B of its aggregate anthropogenic carbon dioxide

equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A in 1990, or the base year or period determined in accordance with paragraph 5 above, multiplied by five. Those Parties included in Annex I for whom land-use change and forestry constituted a net source of greenhouse gas emissions in 1990 shall include in their 1990 emissions base year or period the aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions by sources minus removals by sinks in 1990 from land-use change for the purposes of calculating their assigned amount.

8. Any Party included in Annex I may use 1995 as its base year for hydrofluorocarbons, perfluorocarbons and sulphur hexafluoride, for the purposes of the calculation referred to in paragraph 7 above.

9. Commitments for subsequent periods for Parties included in Annex I shall be established in amendments to Annex B to this Protocol, which shall be adopted in accordance with the provisions of Article 21, paragraph 7. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall initiate the consideration of such commitments at least seven years before the end of the first commitment period referred to in paragraph 1 above.

10. Any emission reduction units, or any part of an assigned amount, which a Party acquires from another Party in accordance with the provisions of Article 6 or of Article 17 shall be added to the assigned amount for the acquiring Party.

11. Any emission reduction units, or any part of an assigned amount, which a Party transfers to another Party in accordance with the provisions of Article 6 or of Article 17 shall be subtracted from the assigned amount for the transferring Party.

12. Any certified emission reductions which a Party acquires from another Party in accordance with the provisions of Article 12 shall be added to the assigned amount for the acquiring Party.

13. If the emissions of a Party included in Annex I in a commitment period are less than its assigned amount under this Article, this difference shall, on request of that Party, be added to the assigned amount for that Party for subsequent commitment periods.

14. Each Party included in Annex I shall strive to implement the commitments mentioned in paragraph 1 above in such a way as to minimize adverse social, environmental and economic impacts on developing country Parties, particularly those identified in Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention. In line with relevant decisions of the Conference of the Parties on the implementation of those paragraphs, the Conference of the Parties serving as the meeting of the

Parties to this Protocol shall, at its first session, consider what actions are necessary to minimize the adverse effects of climate change and/or the impacts of response measures on Parties referred to in those paragraphs. Among the issues to be considered shall be the establishment of funding, insurance and transfer of technology.

Article 4

1. Any Parties included in Annex I that have reached an agreement to fulfil their commitments under Article 3 jointly, shall be deemed to have met those commitments provided that their total combined aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A do not exceed their assigned amounts calculated pursuant to their quantified emission limitation and reduction commitments inscribed in Annex B and in accordance with the provisions of Article 3. The respective emission level allocated to each of the Parties to the agreement shall be set out in that agreement.

2. The Parties to any such agreement shall notify the secretariat of the terms of the agreement on the date of deposit of their instruments of ratification, acceptance or approval of this Protocol, or accession thereto. The secretariat shall in turn inform the Parties and signatories to the Convention of the terms of the agreement.

3. Any such agreement shall remain in operation for the duration of the commitment period specified in Article 3, paragraph 7.

4. If Parties acting jointly do so in the framework of, and together with, a regional economic integration organization, any alteration in the composition of the organization after adoption

of this Protocol shall not affect existing commitments under this Protocol. Any alteration in the composition of the organization shall only apply for the purposes of those commitments under

Article 3 that are adopted subsequent to that alteration.

5. In the event of failure by the Parties to such an agreement to achieve their total combined level of emission reductions, each Party to that agreement shall be responsible for its own level of emissions set out in the agreement.

6. If Parties acting jointly do so in the framework of, and together with, a regional economic integration organization which is itself a Party to this Protocol, each member State of that regional economic integration organization individually, and together with the regional economic integration organization acting in accordance with Article 24, shall, in the event of failure to achieve the total combined level of emission reductions, be responsible for its level of emissions as notified in accordance with this Article.

Article 5

1. Each Party included in Annex I shall have in place, no later than one year prior to the start of the first commitment period, a national system for the estimation of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol. Guidelines for such national systems, which shall incorporate the methodologies specified in paragraph 2 below, shall be decided upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first session.

2. Methodologies for estimating anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol shall be those accepted by the Intergovernmental Panel on Climate Change and agreed upon by the Conference of the Parties at its third session. Where such methodologies are not used, appropriate adjustments shall be applied according to methodologies agreed upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first session. Based on the work of, inter alia, the Intergovernmental Panel on Climate Change and advice

provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall regularly review and, as appropriate, revise such methodologies and adjustments, taking fully into account any relevant decisions by the Conference of the Parties. Any revision to methodologies or adjustments shall be used only for the purposes of ascertaining compliance with commitments under Article 3 in respect of any commitment period adopted subsequent to that revision.

3. The global warming potentials used to calculate the carbon dioxide equivalence of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases listed in Annex A shall be those accepted by the Intergovernmental Panel on Climate Change and agreed upon by the Conference of the Parties at its third session. Based on the work of, inter alia, the Intergovernmental Panel on Climate Change and advice provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall regularly review and, as appropriate, revise the global warming potential of each such greenhouse gas, taking fully into account any relevant decisions by the Conference of the Parties. Any revision to a global warming potential shall apply only to commitments under Article 3 in respect of any commitment period adopted subsequent to that revision.

Article 6

1. For the purpose of meeting its commitments under Article 3, any Party included in Annex I may transfer to, or acquire from, any other such Party emission reduction units resulting from projects aimed at reducing anthropogenic emissions by sources or enhancing anthropogenic removals by sinks of greenhouse gases in any sector of the economy, provided that:

- (a) Any such project has the approval of the Parties involved;
- (b) Any such project provides a reduction in emissions by sources, or an enhancement of removals by sinks, that is additional to any that would otherwise occur;

(c) It does not acquire any emission reduction units if it is not in compliance with its obligations under Articles 5 and 7; and

(d) The acquisition of emission reduction units shall be supplemental to domestic actions for the purposes of meeting commitments under Article 3.

2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol may, at its first session or as soon as practicable thereafter, further elaborate guidelines for the implementation of this Article, including for verification and reporting.

3. A Party included in Annex I may authorize legal entities to participate, under its responsibility, in actions leading to the generation, transfer or acquisition under this Article of emission reduction units.

4. If a question of implementation by a Party included in Annex I of the requirements referred to in this Article is identified in accordance with the relevant provisions of Article 8, transfers and acquisitions of emission reduction units may continue to be made after the question has been identified, provided that any such units may not be used by a Party to meet its commitments under Article 3 until any issue of compliance is resolved.

Article 7

1. Each Party included in Annex I shall incorporate in its annual inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, submitted in accordance with the relevant decisions of the Conference of the Parties, the necessary supplementary information for the purposes of ensuring compliance with Article 3, to be determined in accordance with paragraph 4 below.

2. Each Party included in Annex I shall incorporate in its national communication, submitted under Article 12 of the Convention, the supplementary information necessary to demonstrate compliance with its commitments under this Protocol, to be determined in accordance with paragraph 4 below.

3. Each Party included in Annex I shall submit the information required under paragraph 1 above annually, beginning with the first inventory due under the Convention for the first year of the commitment period after this Protocol has entered into force for that Party. Each such Party shall submit the information required under paragraph 2 above as part of the first national communication due under the Convention after this Protocol has entered into force for it and after the adoption of guidelines as provided for in paragraph 4 below. The frequency of subsequent submission of information required under this Article shall be determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, taking into account any timetable for the submission of national communications decided upon by the Conference of the Parties.

4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall adopt at its first session, and review periodically thereafter, guidelines for the preparation of the information required under this Article, taking into account guidelines for the preparation of national communications by Parties included in Annex I adopted by the Conference of the Parties. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall also, prior to the first commitment period, decide upon modalities for the accounting of assigned amounts.

Article 8

1. The information submitted under Article 7 by each Party included in Annex I shall be reviewed by expert review teams pursuant to the relevant decisions of the Conference of the Parties and in accordance with guidelines adopted for this purpose by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol under paragraph 4 below. The information submitted under Article 7, paragraph 1, by each Party included in Annex I shall be reviewed as part of the annual compilation and accounting of emissions inventories and assigned amounts. Additionally, the information submitted under Article 7, paragraph 2, by each Party included in Annex I shall be reviewed as part of the review of communications.

2. Expert review teams shall be coordinated by the secretariat and shall be composed of experts selected from those nominated by Parties to the Convention and, as appropriate, by intergovernmental organizations, in accordance with guidance provided for this purpose by the Conference of the Parties.

3. The review process shall provide a thorough and comprehensive technical assessment of all aspects of the implementation by a Party of this Protocol. The expert review teams shall prepare a report to the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, assessing the implementation of the commitments of the Party and identifying any potential problems in, and factors influencing, the fulfilment of commitments. Such reports shall be circulated by the secretariat to all Parties to the Convention. The secretariat shall list those questions of implementation indicated in such reports for further consideration by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall adopt at its first session, and review periodically thereafter, guidelines for the review of implementation of this Protocol by expert review teams taking into account the relevant decisions of the Conference of the Parties.

5. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, with the assistance of the Subsidiary Body for Implementation and, as appropriate, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, consider:

(a) The information submitted by Parties under Article 7 and the reports of the expert reviews thereon conducted under this Article; and

(b) Those questions of implementation listed by the secretariat under paragraph 3 above, as well as any questions raised by Parties.

6. Pursuant to its consideration of the information referred to in paragraph 5 above, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall take decisions on any matter required for the implementation of this Protocol.

Article 9

1. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically review this Protocol in the light of the best available scientific information and assessments on climate change and its impacts, as well as relevant technical, social and economic information. Such reviews shall be coordinated with pertinent reviews under the Convention, in particular those required by Article 4, paragraph 2 (d), and Article 7, paragraph 2 (a), of the Convention. Based on these reviews, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall take appropriate action.

2. The first review shall take place at the second session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Further reviews shall take place at regular intervals and in a timely manner.

Article 10

All Parties, taking into account their common but differentiated responsibilities and their specific national and regional development priorities, objectives and circumstances, without introducing any new commitments for Parties not included in Annex I, but reaffirming existing commitments under Article 4, paragraph 1, of the Convention, and continuing to advance the implementation of these commitments in order to achieve sustainable development, taking into account Article 4, paragraphs 3, 5 and 7, of the Convention, shall:

(a) Formulate, where relevant and to the extent possible, cost-effective national and, where appropriate, regional programmes to improve the quality of local emission factors, activity data and/or models which reflect the socio-economic conditions of each Party for the preparation and periodic updating of national inventories of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, using comparable methodologies to be agreed upon by the Conference of the Parties, and consistent with the guidelines for the preparation of national communications adopted by the Conference of the Parties;

(b) Formulate, implement, publish and regularly update national and, where appropriate, regional programmes containing measures to mitigate climate change and measures to facilitate adequate adaptation to climate change:

(i) Such programmes would, inter alia, concern the energy, transport and industry sectors as well as agriculture, forestry and waste management. Furthermore, adaptation technologies and methods for improving spatial planning would improve adaptation to climate change; and

(ii) Parties included in Annex I shall submit information on action under this Protocol, including national programmes, in accordance with Article 7; and other Parties shall seek to include in their national communications, as appropriate, information on programmes which contain measures that the Party believes contribute to addressing climate change and its adverse impacts, including the abatement of increases in greenhouse gas emissions, and enhancement of and removals by sinks, capacity building and adaptation measures;

(c) Cooperate in the promotion of effective modalities for the development, application and diffusion of, and take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies, know-how, practices and processes pertinent to climate change, in particular to developing countries, including the formulation of policies and programmes for the effective transfer of environmentally sound technologies that are publicly owned or in the public domain and the creation of an enabling environment for the private sector, to promote and enhance the transfer of, and access to, environmentally sound technologies;

(d) Cooperate in scientific and technical research and promote the maintenance and the development of systematic observation systems and development of data archives to reduce uncertainties related to the climate system, the adverse impacts of climate change and the economic and social consequences of various response strategies, and promote the development and strengthening of endogenous capacities and capabilities to

participate in international and intergovernmental efforts, programmes and networks on research and systematic observation, taking into account Article 5 of the Convention;

(e) Cooperate in and promote at the international level, and, where appropriate, using existing bodies, the development and implementation of education and training programmes, including the strengthening of national capacity building, in particular human and institutional capacities and the exchange or secondment of personnel to train experts in this field, in particular for developing countries, and facilitate at the national level public awareness of, and public access to information on, climate change. Suitable modalities should be developed to implement these activities through the relevant bodies of the Convention, taking into account Article 6 of the Convention;

(f) Include in their national communications information on programmes and activities undertaken pursuant to this Article in accordance with relevant decisions of the Conference of the Parties; and

(g) Give full consideration, in implementing the commitments under this Article, to Article 4, paragraph 8, of the Convention.

Article 11

1. In the implementation of Article 10, Parties shall take into account the provisions of Article 4, paragraphs 4, 5, 7, 8 and 9, of the Convention.

2. In the context of the implementation of Article 4, paragraph 1, of the Convention, in accordance with the provisions of Article 4, paragraph 3, and Article 11 of the Convention, and through the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism of the

Convention, the developed country Parties and other developed Parties included in Annex II to the Convention shall:

(a) Provide new and additional financial resources to meet the agreed full costs incurred by developing country Parties in advancing the implementation of existing commitments under

Article 4, paragraph 1 (a), of the Convention that are covered in Article 10, subparagraph (a); and

(b) Also provide such financial resources, including for the transfer of technology, needed by the developing country Parties to meet the agreed full incremental costs of advancing the implementation of existing commitments under Article 4, paragraph 1, of the Convention that are covered by Article 10 and that are agreed between a developing country Party and the international entity or entities referred to in Article 11 of the Convention, in accordance with that Article.

The implementation of these existing commitments shall take into account the need for adequacy and predictability in the flow of funds and the importance of appropriate burden sharing among developed country Parties. The guidance to the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism of the Convention in relevant decisions of the Conference of the Parties, including those agreed before the adoption of this Protocol, shall apply *mutatis mutandis* to the provisions of this paragraph.

3. The developed country Parties and other developed Parties in Annex II to the Convention may also provide, and developing country Parties avail themselves of, financial resources for the implementation of Article 10, through bilateral, regional and other multilateral channels.

Article 12

1. A clean development mechanism is hereby defined.

2. The purpose of the clean development mechanism shall be to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3.

3. Under the clean development mechanism:

(a) Parties not included in Annex I will benefit from project activities resulting in certified emission reductions; and

(b) Parties included in Annex I may use the certified emission reductions accruing from such project activities to contribute to compliance with part of their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, as determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

4. The clean development mechanism shall be subject to the authority and guidance of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol and be supervised by an executive board of the clean development mechanism.

5. Emission reductions resulting from each project activity shall be certified by operational entities to be designated by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, on the basis of:

- (a) Voluntary participation approved by each Party involved;
- (b) (b) Real, measurable, and long-term benefits related to the mitigation of climate
- (c) change; and
- (d) (c) Reductions in emissions that are additional to any that would occur in the absence
- (e) of the certified project activity.
- (f) 6. The clean development mechanism shall assist in arranging funding of certified project
- (g) Activities as necessary.
- (h) 7. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol
- (i) shall, at its first session, elaborate modalities and procedures with the objective of ensuring
- (j) transparency, efficiency and accountability through independent auditing and verification of
- (k) Project activities.

- (l) 8. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall
- (m) ensure that a share of the proceeds from certified project activities is used to cover administrative
- (n) expenses as well as to assist developing country Parties that are particularly vulnerable to the
- (o) Adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation.
- (p) 9. Participation under the clean development mechanism, including in activities mentioned
- (q) in paragraph 3 (a) above and in the acquisition of certified emission reductions, may involve
- (r) private and/or public entities, and is to be subject to whatever guidance may be provided by the
- (s) Executive board of the clean development mechanism.
- (t) 10. Certified emission reductions obtained during the period from the year 2000 up to the
- (u) beginning of the first commitment period can be used to assist in achieving compliance in the
- (v) First commitment period.

Article 13

1. The Conference of the Parties, the supreme body of the Convention, shall serve as the meeting of the Parties to this Protocol.
2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the

Parties to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to this Protocol.

3. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, any member of the Bureau of the Conference of the Parties representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be replaced by an additional member to be elected by and from amongst the Parties to this Protocol.

4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall keep under regular review the implementation of this Protocol and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote its effective implementation. It shall perform the functions assigned to it by this Protocol and shall:

(a) Assess, on the basis of all information made available to it in accordance with the provisions of this Protocol, the implementation of this Protocol by the Parties, the overall effects of the measures taken pursuant to this Protocol, in particular environmental, economic and social effects as well as their cumulative impacts and the extent to which progress towards the objective of the Convention is being achieved;

(b) Periodically examine the obligations of the Parties under this Protocol, giving due consideration to any reviews required by Article 4, paragraph 2 (d), and Article 7, paragraph 2, of the Convention, in the light of the objective of the Convention, the experience gained in its implementation and the evolution of scientific and technological knowledge, and in this respect consider and adopt regular reports on the implementation of this Protocol;

(c) Promote and facilitate the exchange of information on measures adopted by the Parties to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under this Protocol;

(d) Facilitate, at the request of two or more Parties, the coordination of measures adopted by them to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under this Protocol;

(e) Promote and guide, in accordance with the objective of the Convention and the provisions of this Protocol, and taking fully into account the relevant decisions by the Conference of the Parties, the development and periodic refinement of comparable methodologies for the effective implementation of this Protocol, to be agreed on by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol;

(f) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of this Protocol;

(g) Seek to mobilize additional financial resources in accordance with Article 11, paragraph 2;

(h) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of this Protocol;

(i) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies; and

(j) Exercise such other functions as may be required for the implementation of this Protocol, and consider any assignment resulting from a decision by the Conference of the Parties.

5. The rules of procedure of the Conference of the Parties and financial procedures applied under the Convention shall be applied *mutatis mutandis* under this Protocol, except as may be otherwise decided by consensus by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

6. The first session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be convened by the secretariat in conjunction with the first session of the Conference of the Parties that is scheduled after the date of the entry into force of this

Protocol. Subsequent ordinary sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held every year and in conjunction with ordinary sessions of the Conference of the Parties, unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.

7. Extraordinary sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

8. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not party to the Convention, may be represented at sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol as observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, which is qualified in matters covered by this Protocol and which has informed the secretariat of its wish to be represented at a session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol as an observer, may be so admitted unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure, as referred to in paragraph 5 above.

Article 14

1. The secretariat established by Article 8 of the Convention shall serve as the secretariat of this Protocol.

2. Article 8, paragraph 2, of the Convention on the functions of the secretariat, and Article 8, paragraph 3, of the Convention on arrangements made for the functioning of the secretariat, shall apply *mutatis mutandis* to this Protocol. The secretariat shall, in addition, exercise the functions assigned to it under this Protocol.

Article 15

1. The Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation established by Articles 9 and 10 of the Convention shall serve as, respectively, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation of this Protocol. The provisions relating to the functioning of these two bodies under the Convention shall apply *mutatis mutandis* to this Protocol. Sessions of the meetings of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary

Body for Implementation of this Protocol shall be held in conjunction with the meetings of, respectively, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation of the Convention.

2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any session of the subsidiary bodies. When the subsidiary bodies serve as the subsidiary bodies of this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to this Protocol.

3. When the subsidiary bodies established by Articles 9 and 10 of the Convention exercise their functions with regard to matters concerning this Protocol, any member of the Bureaux of those subsidiary bodies representing a Party to the Convention but, at that time, not a party to this Protocol, shall be replaced by an additional member to be elected by and from amongst the Parties to this Protocol.

Article 16

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, as soon as practicable, consider the application to this Protocol of, and modify as appropriate, the multilateral consultative process referred to in Article 13 of the Convention, in the light of any relevant decisions that may be taken by the Conference of the Parties. Any multilateral consultative process that may be applied to this Protocol shall operate without prejudice to the procedures and mechanisms established in accordance with Article 18.

Article 17

The Conference of the Parties shall define the relevant principles, modalities, rules and guidelines, in particular for verification, reporting and accountability for emissions trading. The Parties included in Annex B may participate in emissions trading for the purposes of fulfilling their commitments under Article 3. Any such trading shall be supplemental to domestic actions for the purpose of meeting quantified emission limitation and reduction commitments under that Article.

Article 18

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session, approve appropriate and effective procedures and mechanisms to determine and to address cases of non-compliance with the provisions of this Protocol, including through the development of an indicative list of consequences, taking into account the cause, type, degree and frequency of non-compliance. Any procedures and mechanisms under this Article entailing binding consequences shall be adopted by means of an amendment to this Protocol.

Article 19

The provisions of Article 14 of the Convention on settlement of disputes shall apply *mutatis mutandis* to this Protocol.

Article 20

1. Any Party may propose amendments to this Protocol.
2. Amendments to this Protocol shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The text of any proposed amendment to this Protocol shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate the text of any proposed amendments to the Parties and signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.

3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to this Protocol by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted amendment shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.

4. Instruments of acceptance in respect of an amendment shall be deposited with the Depositary. An amendment adopted in accordance with paragraph 3 above shall enter into force for those Parties having accepted it on the ninetieth day after the date of receipt by the Depositary of an instrument of acceptance by at least three fourths of the Parties to this Protocol.

5. The amendment shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after the date on which that Party deposits with the Depositary its instrument of acceptance of the said amendment.

Article 21

1. Annexes to this Protocol shall form an integral part thereof and, unless otherwise expressly provided, a reference to this Protocol constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Any annexes adopted after the entry into force of this Protocol shall be restricted to lists, forms and any other material of a descriptive nature that is of a scientific, technical, procedural or administrative character.

2. Any Party may make proposals for an annex to this Protocol and may propose amendments to annexes to this Protocol.

3. Annexes to this Protocol and amendments to annexes to this Protocol shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The text of any proposed annex or amendment to an annex shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate the text of any

proposed annex or amendment to an annex to the Parties and signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.

4. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed annex or amendment to an annex by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the annex or amendment to an annex shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted annex or amendment to an annex shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.

5. An annex, or amendment to an annex other than Annex A or B, that has been adopted in accordance with paragraphs 3 and 4 above shall enter into force for all Parties to this Protocol six months after the date of the communication by the Depositary to such Parties of the adoption of the annex or adoption of the amendment to the annex, except for those Parties that have notified the Depositary, in writing, within that period of their non-acceptance of the annex or amendment to the annex. The annex or amendment to an annex shall enter into force for Parties which withdraw their notification of non-acceptance on the ninetieth day after the date on which withdrawal of such notification has been received by the Depositary.

6. If the adoption of an annex or an amendment to an annex involves an amendment to this Protocol, that annex or amendment to an annex shall not enter into force until such time as the amendment to this Protocol enters into force.

7. Amendments to Annexes A and B to this Protocol shall be adopted and enter into force in accordance with the procedure set out in Article 20, provided that any amendment to Annex B shall be adopted only with the written consent of the Party concerned.

Article 22

1. Each Party shall have one vote, except as provided for in paragraph 2 below.

2. Regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member

States that are Parties to this Protocol. Such an organization shall not exercise its right to vote if any of its member States exercises its right, and vice versa.

Article 23

The Secretary-General of the United Nations shall be the Depositary of this Protocol.

Article 24

1. This Protocol shall be open for signature and subject to ratification, acceptance or approval by States and regional economic integration organizations which are Parties to the Convention. It shall be open for signature at United Nations Headquarters in New York from 16 March 1998 to 15 March 1999. This Protocol shall be open for accession from the day after the date on which it is closed for signature. Instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the Depositary.

2. Any regional economic integration organization which becomes a Party to this Protocol without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under this Protocol. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to this Protocol, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under this Protocol. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under this Protocol concurrently.

3. In their instruments of ratification, acceptance, approval or accession, regional economic integration organizations shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by this Protocol. These organizations shall also inform the Depositary, who shall in turn inform the Parties, of any substantial modification in the extent of their competence.

Article 25

1. This Protocol shall enter into force on the ninetieth day after the date on which not less than 55 Parties to the Convention, incorporating Parties included in Annex I which accounted in total for at least 55 per cent of the total carbon dioxide emissions for 1990 of

the Parties included in Annex I, have deposited their instruments of ratification, acceptance, approval or accession.

2. For the purposes of this Article, “the total carbon dioxide emissions for 1990 of the Parties included in Annex I” means the amount communicated on or before the date of adoption of this Protocol by the Parties included in Annex I in their first national communications submitted in accordance with Article 12 of the Convention.

3. For each State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves this Protocol or accedes thereto after the conditions set out in paragraph 1 above for entry into force have been fulfilled, this Protocol shall enter into force on the ninetieth day following the date of deposit of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

4. For the purposes of this Article, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by States members of the organization.

Article 26

No reservations may be made to this Protocol.

Article 27

1. At any time after three years from the date on which this Protocol has entered into force for a Party, that Party may withdraw from this Protocol by giving written notification to the Depositary.

2. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year from the date of receipt by the Depositary of the notification of withdrawal, or on such later date as may be specified in the notification of withdrawal.

3. Any Party that withdraws from the Convention shall be considered as also having withdrawn from this Protocol.

Article 28

The original of this Protocol, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

DONE at Kyoto this eleventh day of December one thousand nine hundred and ninety-seven.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have affixed their signatures to this Protocol on the dates indicated.

Annex A

Greenhouse gases

Carbon dioxide (CO₂)

Methane (CH₄)

Nitrous oxide (N₂O)

Hydrofluorocarbons (HFCs)

Perfluorocarbons (PFCs)

Sulphur hexafluoride (SF₆)

Sectors/source categories

Energy

Fuel combustion

Energy industries

Manufacturing industries and construction

Transport

Other sectors

Other

Fugitive emissions from fuels

Solid fuels

Oil and natural gas

Other

Industrial processes
Mineral products
Chemical industry
Metal production
Other production
Production of halocarbons and sulphur hexafluoride
Consumption of halocarbons and sulphur hexafluoride
Other
Solvent and other product use
Agriculture
Enteric fermentation
Manure management
Rice cultivation
Agricultural soils
Prescribed burning of savannas
Field burning of agricultural residues
Other
Waste
Solid waste disposal on land
Wastewater handling
Waste incineration
 Other

Annex B

**Party Quantified emission limitation or reduction commitment
(Percentage of base year or period)**

Australia 108

Austria 92

Belgium 92
Bulgaria* 92
Canada 94
Croatia* 95
Czech Republic* 92
Denmark 92
Estonia* 92
European Community 92
Finland 92
France 92
Germany 92
Greece 92
Hungary* 94
Iceland 110
Ireland 92
Italy 92
Japan 94
Latvia* 92
Liechtenstein 92
Lithuania* 92
Luxembourg 92
Monaco 92
Netherlands 92
New Zealand 100
Norway 101
Poland* 94
Portugal 92

Romania* 92

Russian Federation* 100

Slovakia* 92

Slovenia* 92

Spain 92

Sweden 92

Switzerland 92

Ukraine* 100

United Kingdom of Great

Britain and Northern Ireland

92

United States of America 93

* Countries that are undergoing the process of transition to a market economy.

ภาคผนวก ค**DIRECTIVES**

**DIRECTIVE 2008/101/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 19 November 2008**

**Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for
greenhouse gas**

Emission allowance trading within the Community

THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE
EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty establishing the European
Community, and in particular Article 175(1) thereof,

Having regard to the proposal from the Commission,

Having regard to the opinion of the European Economic and
Social Committee (1),

Having regard to the opinion of the Committee of the
Regions (2),

Acting in accordance with the procedure laid down in
Article 251 of the Treaty (3),

Whereas:

(1) Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003
establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the
Community established a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the

Community in order to promote reductions of greenhouse gas emissions in a cost-effective and economically efficient manner.

(2) The ultimate objective of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), which was approved on behalf of the European Community by Council Decision 94/69/EC (5), is to stabilise greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system.

(3) The European Council meeting in Brussels on 8 and 9 March 2007 underlined the vital importance of achieving the strategic objective of limiting the global average temperature increase to not more than 2 Celsius above pre-industrial levels. The latest scientific findings reported by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in its Fourth Assessment Report demonstrate even more clearly that the negative impacts of climate change are increasingly posing a serious risk to ecosystems, food production and the attainment of sustainable development and of the Millennium Development Goals, as well as to human health and security. Keeping the 2 Celsius objective within reach requires stabilization of the concentration of greenhouse gases in the atmosphere in line with about 450 ppmv CO₂ equivalent, which requires global greenhouse gas emissions to peak within the next 10 to 15 years and substantial global emission reductions to at least 50 % below 1990 levels by 2050.

(4) The European Council emphasised that the European Union is committed to transforming Europe into a highly energy-efficient and low greenhouse gas-emitting economy and, until a global and comprehensive post-2012 agreement is concluded, made a firm independent commitment for the EU to reduce its greenhouse gas emissions to at least 20 % below 1990 levels by 2020. The limitation of greenhouse gas emissions from aviation is an essential contribution in line with this commitment.

(5) The European Council emphasised that the EU is committed to a global and comprehensive agreement for reductions in greenhouse gas emissions beyond 2012, providing an effective, efficient and equitable response on the scale required to face

climate change challenges. It endorsed a 30 % reduction in the EU's greenhouse gas emissions below 1990 levels by 2020 as its contribution to a global and comprehensive agreement for the period beyond 2012, provided that other developed countries commit themselves to comparable emission reductions and economically more advanced developing countries to contributing adequately according to their responsibilities and respective capabilities. The EU is continuing to take the lead in the negotiation of an ambitious international agreement that will achieve the objective of limiting the global temperature increase to 2 Celsius and is encouraged by the progress made towards this objective at the 13th Conference of the Parties to the UNFCCC in Bali in December 2007. The EU will seek to ensure that such a global agreement includes measures to reduce greenhouse gas emissions from aviation and, in this event, the Commission should consider which amendments to this Directive as it applies to aircraft operators are necessary.

(6) On 14 February 2007 the European Parliament adopted a resolution on climate change (1) in which it referred to the objective to limit the average global temperature increase to 2 Celsius above pre-industrialisation levels, and in which it urged the EU to maintain its leading role in the negotiations with a view to establishing a post-2012 international framework on climate change and to maintain a high level of ambition in future discussions with its international partners, and it emphasised the need to undertake overall emission reductions for all industrialised countries of 30 % compared to 1990 emission levels by 2020 with a view to achieving a reduction in the order of 60 to 80 % by 2050.

(7) The UNFCCC requires all parties to formulate and implement national and, where appropriate, regional programmes containing measures to mitigate climate change.

(8) The Kyoto Protocol to the UNFCCC, which was approved on behalf of the European Community by Council Decision 2002/358/EC (2), requires developed countries to pursue the limitation or reduction of emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol from aviation, working through the International Civil Aviation Organisation (ICAO).

(9) While the Community is not a Contracting Party to the 1944 Chicago Convention on International Civil Aviation (the Chicago Convention), all Member States are Contracting Parties to that Convention and members of the ICAO. Member States continue to support work with other States in the ICAO on the development of measures, including market-based instruments, to address the climate change impacts of aviation. At the sixth meeting of the ICAO Committee on Aviation Environmental Protection in 2004, it was agreed that an aviation-specific emissions trading system based on a new legal instrument under ICAO auspices seemed sufficiently unattractive that it should not then be pursued further. Consequently, Resolution A35-5 of the ICAO's 35th Assembly held in September 2004 did not propose a new legal instrument but instead endorsed open emissions trading and the possibility for States to incorporate emissions from international aviation into their emissions trading schemes. Appendix L to Resolution A36-22 of the ICAO's 36th Assembly held in September 2007 urges Contracting States not to implement an emissions trading system on other Contracting States' aircraft operators except on the basis of mutual agreement between those States. Recalling that the Chicago Convention recognizes expressly the right of each Contracting Party to apply on a non-discriminatory basis its own air laws and regulations to the aircraft of all States, the Member States of the European Community and fifteen other European States placed a reservation on this resolution and reserved the right under the Chicago Convention to enact and apply market-based measures on a non-discriminatory basis to all aircraft operators of all States providing services to, from or within their territory.

(10) The Sixth Community Environment Action Programme established by Decision No 1600/2002/EC of the European Parliament and of the Council (3) provided for the Community to identify and undertake specific actions to reduce greenhouse gas emissions from aviation if no such action were agreed within the ICAO by 2002. In its conclusions of October 2002, December 2003 and October 2004, the Council has repeatedly called on the

Commission to propose action to reduce the climate change impact of international air transport.

(11) Policies and measures should be implemented at Member State and Community level across all sectors of the Community economy in order to generate the substantial reductions needed. If the climate change impact of the aviation sector continues to grow at the current rate, it would significantly undermine reductions made by other sectors to combat climate change.

(12) In its Communication of 27 September 2005 to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions entitled 'Reducing the Climate Change Impact of Aviation', the Commission outlined a strategy for reducing the climate impact of aviation. As part of a comprehensive package of measures, the strategy proposed the inclusion of aviation in the Community scheme for greenhouse gas emission allowance trading and provided for the creation of a multi-stakeholder working group on aviation as part of the second phase of the European Climate Change Programme to consider ways of including aviation in the Community scheme. In its Conclusions of 2 December 2005, the Council recognised that, from an economic and environmental point of view, the inclusion of the aviation sector in the Community scheme seemed to be the best way forward and called on the Commission to bring forward a legislative proposal by the end of 2006. In its resolution of 4 July 2006 on reducing the climate change impact of aviation (1), the European Parliament recognised that emissions trading has the potential to play a role as part of a comprehensive package of measures to address the climate impact of aviation, provided that it is appropriately designed.

(13) A comprehensive package of measures should also include operational and technological measures. Improvements in air traffic management under the Single European Sky and SESAR programmes could help increase overall fuel efficiency by up to 12 %. Research into new technologies, including into methods for improving the fuel efficiency of aircraft, can further cut emissions from aviation.

(14) The objective of the amendments made to Directive 2003/87/EC by this Directive is to reduce the climate change impact attributable to aviation by including emissions from aviation activities in the Community scheme.

(15) Aircraft operators have the most direct control over the type of aircraft in operation and the way in which they are flown and should therefore be responsible for complying with the obligations imposed by this Directive, including the obligation to prepare a monitoring plan and to monitor and report emissions in accordance with that plan. An aircraft operator may be identified by the use of an ICAO designator or any other recognised designator used in the identification of the flight. If the identity of the aircraft operator is not known, the owner of the aircraft should be regarded as the aircraft operator unless it proves which other person was the aircraft operator.

(16) In order to avoid distortions of competition and improve environmental effectiveness, emissions from all flights arriving at and departing from Community aerodromes should be included from 2012.

(17) The Community and its Member States should continue to seek an agreement on global measures to reduce greenhouse gas emissions from aviation. The Community scheme may serve as a model for the use of emissions trading worldwide. The Community and its Member States should continue to be in contact with third parties during the implementation of this Directive and to encourage third countries to take equivalent measures. If a third country adopts measures, which have an environmental effect at least equivalent to that of this Directive, to reduce the climate impact of flights to the Community, the Commission should consider the options available in order to provide for optimal interaction between the Community scheme and that country's measures, after consulting with that country. Emissions trading schemes being developed in third countries are

beginning to provide for optimal interaction with the Community scheme in relation to their coverage of aviation. Bilateral arrangements on linking the Community scheme with other trading schemes to form a common scheme or taking account of equivalent measures to avoid double regulation could constitute a step towards global agreement. Where such bilateral arrangements are made, the Commission may amend the types of aviation activities included in the Community scheme, including consequential adjustments to the total quantity of allowances to be issued to aircraft operators.

(18) In line with the principle of better regulation, certain flights should be exempt from the Community scheme. To further avoid disproportionate administrative burdens, commercial air transport operators operating, for three consecutive four-month periods, fewer than 243 flights per period should be exempt from the Community scheme. This would benefit airlines operating limited services within the scope of the Community scheme, including airlines from developing countries.

(19) Aviation has an impact on the global climate through releases of carbon dioxide, nitrogen oxides, water vapour and sulphate and soot particles. The IPCC has estimated that the total climate impact of aviation is currently two to four times higher than the effect of its past carbon dioxide emissions alone. Recent Community research indicates that the total climate impact of aviation could be around two times higher than the impact of carbon dioxide alone. However, none of these estimates takes into account the highly uncertain cirrus cloud effects. In accordance with Article 174(2) of the Treaty, Community environment policy is to be based on the precautionary principle. Pending scientific progress, all impacts of aviation should be addressed to the extent possible. Emissions of nitrogen oxides will be addressed in other legislation to be proposed by the Commission in 2008. Research on the formation of contrails and cirrus clouds and effective mitigation measures, including operational and technical measures, should be promoted.

(20) In order to avoid distortions of competition, a harmonised allocation methodology should be specified for determining the total quantity of allowances to be issued and for

distributing allowances to aircraft operators. A proportion of allowances will be allocated by auction in accordance with rules to be developed by the Commission. A special reserve of allowances should be set aside to ensure access to the market for new aircraft operators and to assist aircraft operators which increase sharply the number of tonne-kilometres that they perform. Aircraft operators that cease operations should continue to be issued with allowances until the end of the period for which free allowances have already been allocated.

(21) Full harmonisation of the proportion of allowances issued free of charge to all aircraft operators participating in the Community scheme is appropriate in order to ensure a level playing field for aircraft operators, given that each aircraft operator will be regulated by a single Member State in respect of all their operations to, from and within the EU and by the non-discrimination provisions of bilateral air service agreements with third countries.

(22) Aviation contributes to the overall climate change impact of human activities and the environmental impact of greenhouse gas emissions from aircraft can be mitigated through measures to tackle climate change in the EU and third countries, especially in developing countries, and to fund research and development for mitigation and adaptation including in particular in the fields of aeronautics and air transport. Decisions on national public expenditure are a matter for Member States, in line with the principle of subsidiarity. Without prejudice to that position, revenues generated from the auctioning of allowances, or an equivalent amount where required by overriding budgetary principles of the Member States, such as unity and universality, should be used to reduce greenhouse gas emissions, to adapt to the impacts of climate change in the EU and third countries, to fund research and development for mitigation and adaptation and to cover the cost of administering the Community scheme. Revenues generated from auctioning should also be used on low emission transport. The proceeds of auctioning should in particular be used to fund contributions to the Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund, and measures to avoid deforestation and facilitate adaptation in developing countries. The provisions of this

Directive relating to the use of revenues should not prejudice any decision on the use to be made of revenues generated from the auctioning of allowances in the broader context of the general review of Directive 2003/87/EC.

(23) Provisions for the use of funds from the auctioning should be notified to the Commission. Such notification does not release Member States from the obligation laid down in Article 88(3) of the Treaty to notify certain national measures. This Directive should be without prejudice to the outcome of any future State aid procedures that may be undertaken in accordance with Articles 87 and 88 of the Treaty.

(24) To increase the cost-effectiveness of the Community scheme, aircraft operators should be able to use certified emission reductions (CERs) and emission reduction units (ERUs) from project activities to meet obligations to surrender allowances up to a harmonized limit. The use of CERs and ERUs should be consistent with the criteria for acceptance for use in the trading scheme set out in this Directive. The average of the percentages specified by Member States for the use of CERs and ERUs during the Kyoto Protocol's first commitment period is approximately 15 %.

(25) In its Conclusions, the European Council meeting in Brussels on 13 and 14 March 2008 recognised that in a global context of competitive markets the risk of carbon leakage is a concern that needs to be analysed and addressed urgently in the new Emissions Trading System Directive, so that if international negotiations fail appropriate measures can be taken. An international agreement remains the best way of addressing this issue.

(26) In order to reduce the administrative burden on aircraft operators, one Member State should be responsible for each aircraft operator. Member States should be required to ensure that aircraft operators which were issued with an operating licence in that Member State, or aircraft operators without an operating licence or from third countries whose emissions in a base year are mostly attributable to that Member State, comply with the requirements of this Directive. In the event that an aircraft operator fails to comply with the

requirements of this Directive and other enforcement measures by the administering Member State have failed to ensure compliance, Member States should act in solidarity. The administering Member State should therefore be able to request the Commission to decide on the imposition of an operating ban at Community level on the aircraft operator concerned, as a last resort.

(27) To maintain the integrity of the accounting system for the Community scheme in view of the fact that emissions from international aviation are not integrated into Member States' commitments under the Kyoto Protocol, allowances allocated to the aviation sector should only be used to meet the obligations placed on aircraft operators to surrender allowances under this Directive.

(28) In order to ensure equal treatment of aircraft operators, Member States should follow harmonised rules for the administration of aircraft operators for which they have responsibility, in accordance with specific guidelines to be developed by the Commission.

(29) To safeguard the environmental integrity of the Community scheme, units surrendered by aircraft operators should only count towards greenhouse gas reduction targets that take these emissions into account.

(30) The European Organisation for the Safety of Air Navigation (Eurocontrol) may possess information which could assist Member States or the Commission in discharging their obligations imposed by this Directive.

(31) The provisions of the Community scheme relating to monitoring, reporting and verifying emissions and to penalties applicable to operators should also apply to aircraft operators.

(32) The Commission should review the functioning of Directive 2003/87/EC in relation to aviation activities in the light of experience of its application and should then report to the European Parliament and the Council.

(33) The review of the functioning of Directive 2003/87/EC in relation to aviation activities should consider the structural dependence on aviation of countries which do not have adequate and comparable alternative modes of transport and which are therefore highly

dependent on air transport and in which the tourism sector provides a high contribution to those countries' gross domestic product. Special consideration should be given to mitigating or even eliminating any accessibility and competitiveness problems arising for the outermost regions of the Community, as specified in Article 299(2) of the Treaty, and problems for public service obligations in connection with the implementation of this Directive.

(34) The Ministerial Statement on Gibraltar Airport, agreed in Cordoba on 18 September 2006, during the first Ministerial meeting of the Forum of Dialogue on Gibraltar, will replace the Joint Declaration on the Airport made in London on 2 December 1987, and full compliance with it will be deemed to constitute compliance with the 1987 Declaration.

(35) The measures necessary for the implementation of this Directive should be adopted in accordance with Council Decision 1999/468/EC of 28 June 1999 laying down the procedures for the exercise of implementing powers conferred on the Commission.

(36) In particular, the Commission should be empowered to adopt measures for the auctioning of allowances not required to be issued for free; to adopt detailed rules on the operation of the special reserve for certain aircraft operators and on the procedures relating to requests for the Commission to decide on the imposition of an operating ban on an aircraft operator; and to amend the aviation activities listed in Annex I where a third country introduces measures to reduce the climate change impact of aviation. Since those measures are of general scope and are designed to amend non-essential elements of this Directive, inter alia, by supplementing this Directive with new non-essential elements, they must be adopted in accordance with the regulatory procedure with scrutiny provided for in Article 5a of Decision 1999/468/EC.

(37) Since the objective of this Directive cannot be sufficiently achieved by the Member States and can therefore, by reason of the scale and effects of the proposed action, be better achieved at Community level, the Community may adopt measures, in accordance with the principle of subsidiarity as set out in Article 5 of the Treaty. In accordance with the

principle of proportionality, as set out in that Article, this Directive does not go beyond what is necessary in order to achieve that objective.

(38) In accordance with point 34 of the Interinstitutional Agreement on better law-making (2), Member States are encouraged to draw up, for themselves and in the interest of the Community, their own tables illustrating, as far as possible, the correlation between the Directive and the transposition measures, and to make them public.

(39) Directive 2003/87/EC should therefore be amended accordingly,

HAVE ADOPTED THIS DIRECTIVE:

Article 1

Amendments to Directive 2003/87/EC

Directive 2003/87/EC is hereby amended as follows:

1. the following title shall be inserted before Article 1:

‘CHAPTER I

GENERAL PROVISIONS’;

2. the following paragraph shall be added to Article 2:

‘3. The application of this Directive to the airport of Gibraltar is understood to be without prejudice to the respective legal positions of the Kingdom of Spain and the United Kingdom with regard to the dispute over sovereignty over the territory in which the airport is situated.’;

3. Article 3 shall be amended as follows:

(a) point (b) shall be replaced by the following:

‘(b) “ emissions” means the release of greenhouse gases into the atmosphere from sources in an installation or the release from an aircraft performing an aviation activity listed in Annex I of the gases specified in respect of that activity;’

(b) the following points shall be added:

(o) “aircraft operator” means the person who operates an aircraft at the time it performs an aviation activity listed in Annex I or, where that person is not known or is not identified by the owner of the aircraft, the owner of the aircraft;

(p) “commercial air transport operator” means an operator that, for remuneration, provides scheduled or non scheduled air transport services to the public for the carriage of passengers, freight or mail;

(q) “administering Member State” means the Member State responsible for administering the Community scheme in respect of an aircraft operator in accordance with Article 18a;

(r) “attributed aviation emissions” means emissions from all flights falling within the aviation activities listed in Annex I which depart from an aerodrome situated in the territory of a Member State and those which arrive in such an aerodrome from a third country;

(s) “historical aviation emissions” means the mean average of the annual emissions in the calendar years 2004, 2005 and 2006 from aircraft performing an aviation activity listed in Annex I.’;

4. the following Chapter shall be inserted after Article 3:

‘CHAPTER II

AVIATION

Article 3a

Scope

The provisions of this Chapter shall apply to the allocation and issue of allowances in respect of aviation activities listed in Annex I.

Article 3b

Aviation activities

By 2 August 2009, the Commission shall, in accordance with the regulatory procedure referred to in Article 23(2), develop guidelines on the detailed interpretation of the aviation activities listed in Annex I.

Article 3c

Total quantity of allowances for aviation

1. For the period from 1 January 2012 to 31 December 2012, the total quantity of allowances to be allocated to aircraft operators shall be equivalent to 97 % of the historical aviation emissions.
2. For the period referred to in Article 11 (2) beginning on 1 January 2013, and, in the absence of any amendments following the review referred to in Article 30(4), for each subsequent period, the total quantity of allowances to be allocated to aircraft operators shall be equivalent to 95 % of the historical aviation emissions multiplied by the number of years in the period. This percentage may be reviewed as part of the general review of this Directive.
3. The Commission shall review the total quantity of allowances to be allocated to aircraft operators in accordance with Article 30(4).
4. By 2 August 2009, the Commission shall decide on the historical aviation emissions, based on best available data, including estimates based on actual traffic information. That decision shall be considered within the Committee referred to in Article 23(1).

Article 3d

**Method of allocation of allowances for aviation
through auctioning**

1. In the period referred to in Article 3c(1), 15 % of allowances shall be auctioned.
2. From 1 January 2013, 15 % of allowances shall be auctioned. This percentage may be increased as part of the general review of this Directive.

3. A Regulation shall be adopted containing detailed provisions for the auctioning by Member States of allowances not required to be issued free of charge in accordance with paragraphs 1 and 2 of this Article or Article 3f(8). The number of allowances to be auctioned in each period by each Member State shall be proportionate to its share of the total attributed aviation emissions for all Member States for the reference year reported pursuant to Article 14(3) and verified pursuant to Article 15. For the period referred to in Article 3c(1), the reference year shall be 2010 and for each subsequent period referred to in Article 3c the reference year shall be the calendar year ending 24 months before the start of the period to which the auction relates. That Regulation, designed to amend non-essential elements of this Directive by supplementing it, shall be adopted in accordance with the regulatory procedure with scrutiny referred to in Article 23(3).

4. It shall be for Member States to determine the use to be made of revenues generated from the auctioning of allowances. Those revenues should be used to tackle climate change in the EU and third countries, inter alia, to reduce greenhouse gas emissions, to adapt to the impacts of climate change in the EU and third countries, especially developing countries, to fund research and development for mitigation and adaptation, including in particular in the fields of aeronautics and air transport, to reduce emissions through low-emission transport and to cover the cost of administering the Community scheme. The proceeds of auctioning should also be used to fund contributions to the Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund, and measures to avoid deforestation. Member States shall inform the Commission of actions taken pursuant to this paragraph.

5. Information provided to the Commission pursuant to this Directive does not free Member States from the notification obligation laid down in Article 88(3) of the Treaty.

Article 3e

Allocation and issue of allowances to aircraft operators

1. For each period referred to in Article 3c, each aircraft operator may apply for an allocation of allowances that are to be allocated free of charge. An application may be

made by submitting to the competent authority in the administering Member State verified tonne-kilometre data for the aviation activities listed in Annex I performed by that aircraft operator for the monitoring year. For the purposes of this Article, the monitoring year shall be the calendar year ending 24 months before the start of the period to which it relates in accordance with Annexes IV and V or, in relation to the period referred to in Article 3c(1), 2010. Any application shall be made at least 21 months before the start of the period to which it relates or, in relation to the period referred to in Article 3c(1), by 31 March 2011.

2. At least 18 months before the start of the period to which the application relates or, in relation to the period referred to in Article 3c(1), by 30 June 2011, Member States shall submit applications received under paragraph 1 to the Commission.

3. At least 15 months before the start of each period referred to in Article 3c(2) or, in relation to the period referred to in Article 3c(1), by 30 September 2011, the Commission shall calculate and adopt a decision setting out:

(a) the total quantity of allowances to be allocated for that period in accordance with Article 3c;

(b) the number of allowances to be auctioned in that period in accordance with Article 3d;

(c) the number of allowances in the special reserve for aircraft operators in that period in accordance with

Article 3f(1);

(d) the number of allowances to be allocated free of charge in that period by subtracting the number of allowances referred to in points (b) and (c) from the total quantity of allowances decided upon under point (a); and

(e) the benchmark to be used to allocate allowances free of charge to aircraft operators whose applications were submitted to the Commission in accordance with paragraph 2. The benchmark referred to in point (e), expressed as allowances per tonne-kilometre, shall be calculated by dividing the number of allowances referred to in point

(d) by the sum of the tonne-kilometre data included in applications submitted to the Commission in accordance with paragraph 2.

4. Within three months from the date on which the Commission adopts a decision under paragraph 3, each

administering Member State shall calculate and publish:

(a) the total allocation of allowances for the period to each aircraft operator whose application it submitted to the Commission in accordance with paragraph 2, calculated by multiplying the tonne-kilometre data included in the application by the benchmark referred to in paragraph 3(e); and

(b) the allocation of allowances to each aircraft operator for each year, which shall be determined by dividing its total allocation of allowances for the period calculated under point (a) by the number of years in the period for which that aircraft operator is performing an aviation activity listed in Annex I.

5. By 28 February 2012 and by 28 February of each subsequent year, the competent authority of the administering Member State shall issue to each aircraft operator the number of allowances allocated to that aircraft operator for that year under this Article or Article 3f.

Article 3f

Special reserve for certain aircraft operators

1. In each period referred to in Article 3c(2), 3 % of the total quantity of allowances to be allocated shall be set aside in a special reserve for aircraft operators:

(a) who start performing an aviation activity falling within Annex I after the monitoring year for which tonne-kilometre data was submitted under Article 3e(1) in respect of a period referred to in Article 3c(2); or

(b) whose tonne-kilometre data increases by an average of more than 18 % annually between the monitoring year for which tonne-kilometre data was submitted under Article 3e(1) in respect of a period referred to in Article 3c(2) and the second calendar year of that

period; and whose activity under point (a), or additional activity under point (b), is not in whole or in part a continuation of an aviation activity previously performed by another aircraft operator.

2. An aircraft operator who is eligible under paragraph 1 may apply for a free allocation of allowances from the special reserve by making an application to the competent authority of its administering Member State. Any application shall be made by 30 June in the third year of the period referred to in Article 3c(2) to which it relates. An allocation to an aircraft operator under paragraph 1(b) shall not exceed 1 000 000 allowances.

3. An application under paragraph 2 shall:

(a) include verified tonne-kilometre data in accordance with Annexes IV and V for the aviation activities listed in Annex I performed by the aircraft operator in the second calendar year of the period referred to in Article 3c(2) to which the application relates;

(b) provide evidence that the criteria for eligibility under paragraph 1 are fulfilled; and

(c) in the case of aircraft operators falling within paragraph 1(b), state:

(i) the percentage increase in tonne-kilometres performed by that aircraft operator between the monitoring year for which tonne-kilometre data was submitted under Article 3e(1) in respect of a period referred to in Article 3c(2) and the second calendar year of that period;

(ii) the absolute growth in tonne-kilometres performed by that aircraft operator between the monitoring year for which tonne-kilometre data was submitted under Article 3e(1) in respect of a period referred to in Article 3c(2) and the second calendar year of that period; and

(iii) the absolute growth in tonne-kilometres performed by that aircraft operator between the monitoring year for which tonne-kilometre data was submitted under Article 3e(1) in respect of a period referred to in Article 3c(2) and the second calendar year of that period which exceeds the percentage specified in paragraph 1(b).

4. No later than six months from the deadline for making an application under paragraph 2, Member States shall submit applications received under that paragraph to the Commission.

5. No later than 12 months from the deadline for making an application under paragraph 2, the Commission shall decide on the benchmark to be used to allocate allowances free of charge to aircraft operators whose applications were submitted to the Commission in accordance with paragraph 4. Subject to paragraph 6, the benchmark shall be calculated by dividing the number of the allowances in the special reserve by the sum of:

- (a) the tonne-kilometre data for aircraft operators falling within paragraph 1(a) included in applications submitted to the Commission in accordance with paragraphs 3(a) and 4; and
- (b) the absolute growth in tonne-kilometres exceeding the percentage specified in paragraph 1(b) for aircraft operators falling within paragraph 1(b) included in applications submitted to the Commission in accordance with paragraphs 3(c)(iii) and 4.

6. The benchmark referred to in paragraph 5 shall not result in an annual allocation per tonne-kilometre greater than the annual allocation per tonne-kilometre to aircraft operators under Article 3e(4).

7. Within three months from the date on which the Commission adopts a decision under paragraph 5, each administering Member State shall calculate and publish:

- (a) the allocation of allowances from the special reserve to each aircraft operator whose application it submitted to the Commission in accordance with paragraph 4. This allocation shall be calculated by multiplying the benchmark referred to in paragraph 5 by:
 - (i) in the case of an aircraft operator falling within paragraph 1(a), the tonne-kilometre data included in the application submitted to the Commission under paragraphs 3(a) and 4;
 - (ii) in the case of an aircraft operator falling within paragraph 1(b), the absolute growth in tonne-kilometres exceeding the percentage specified in paragraph 1(b) included in the application submitted to the Commission under paragraphs 3(c)(iii) and 4; and
- (b) the allocation of allowances to each aircraft operator for each year, which shall be determined by dividing its allocation of allowances under point (a) by the number of full calendar years remaining in the period referred to in Article 3c(2) to which the allocation relates.

8. Any unallocated allowances in the special reserve shall be auctioned by Member States.

9. The Commission may establish detailed rules on the operation of the special reserve under this Article, including the assessment of compliance with eligibility criteria under paragraph 1. Those measures, designed to amend nonessential elements of this Directive by supplementing it, shall be adopted in accordance with the regulatory procedure with scrutiny referred to in Article 23(3).

Article 3g

Monitoring and reporting plans

The administering Member State shall ensure that each aircraft operator submits to the competent authority in that Member State a monitoring plan setting out measures to monitor and report emissions and tonnekilometre data for the purpose of an application under Article 3e and that such plans are approved by the competent authority in accordance with the guidelines adopted pursuant to Article 14.;

5. the following title and Article shall be inserted:

'CHAPTER III

STATIONARY INSTALLATIONS

Article 3h

Scope

The provisions of this Chapter shall apply to greenhouse gas emissions permits and the allocation and issue of allowances in respect of activities listed in Annex I other than aviation activities.;

6. Article 6(2)(e) shall be replaced by the following:

'(e) an obligation to surrender allowances, other than allowances issued under Chapter II, equal to the total emissions of the installation in each calendar year, as verified in accordance with Article 15, within four months following the end of that year.;

7. the following title shall be inserted after Article 11:

'CHAPTER IV

PROVISIONS APPLYING TO AVIATION AND

STATIONARY INSTALLATIONS’;

8. in Article 11a the following paragraph shall be inserted:

‘1a. During the period referred to in Article 3c(1), aircraft operators may use CERs and ERUs, up to 15 % of the number of allowances they are required to surrender pursuant to Article 12(2a). For subsequent periods, the percentage of CERs and ERUs that may be used in relation to aviation activities shall be reviewed as part of the general review of this Directive and taking into consideration the development of the international climate change regime. The Commission shall publish this percentage at least six months before the start of each period referred to in Article 3c.’;

9. in Article 11b(2), the word ‘installations’ shall be replaced by the word ‘activities’;

10. Article 12 shall be amended as follows:

(a) in paragraph 2, after the word ‘purpose’ the words ‘of meeting an aircraft operator’s obligations under paragraph 2a or’ shall be inserted;

(b) the following paragraph shall be inserted: ‘2a. Administering Member States shall ensure that, by 30 April each year, each aircraft operator surrenders a number of allowances equal to the total emissions during the preceding calendar year from aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator, as verified in accordance with Article 15. Member States shall ensure that allowances surrendered in accordance with this paragraph are subsequently cancelled.’;

(c) paragraph 3 shall be replaced by the following:

‘3. Member States shall ensure that, by 30 April each year, the operator of each installation surrenders a number of allowances, other than allowances issued under Chapter II, equal to the total emissions from that installation during the preceding calendar year as verified in accordance with Article 15, and that these are subsequently cancelled.’;

11. in Article 13(3), the words ‘Article 12(3)’ shall be replaced by the words ‘Article 12(2a) or (3)’;

12. Article 14 shall be amended as follows:

(a) in the first sentence of paragraph 1:

(i) after the words 'those activities' the words 'and of tonne-kilometre data for the purpose of an application under Articles 3e or 3f' shall be inserted;

(ii) the words ', by 30 September 2003' shall be deleted;

(b) paragraph 3 shall be replaced by the following:

'3. Member States shall ensure that each operator or aircraft operator reports the emissions during each calendar year from the installation, or, from 1 January 2010, the aircraft, which it operates to the competent authority after the end of that year in accordance with the guidelines.';

13. Article 15 shall be replaced by the following:

'Article 15

Verification

Member States shall ensure that the reports submitted by operators and aircraft operators pursuant to Article 14(3) are verified in accordance with the criteria set out in Annex V and any detailed provisions adopted by the Commission in accordance with this Article, and that the competent authority is informed thereof. Member States shall ensure that an operator or aircraft operator whose report has not been verified as satisfactory in accordance with the criteria set out in Annex V and any detailed provisions adopted by the Commission in accordance with this Article by 31 March each year for emissions during the preceding year cannot make further transfers of allowances until a report from that operator or aircraft operator has been verified as satisfactory. The Commission may adopt detailed provisions for the verification of reports submitted by aircraft operators pursuant to Article 14(3) and applications under Articles 3e and 3f, including the verification procedures to be used by verifiers, in accordance with the regulatory procedure referred to in Article 23(2).';

14. Article 16 shall be amended as follows:

(a) in paragraph 1, the words 'by 31 December 2003 at the latest,' shall be deleted;

(b) paragraphs 2 and 3 shall be replaced by the following:

'2. Member States shall ensure publication of the names of operators and aircraft operators who are in breach of requirements to surrender sufficient allowances under this Directive.

3. Member States shall ensure that any operator or aircraft operator who does not surrender sufficient allowances by 30 April of each year to cover its emissions during the preceding year shall be held liable for the payment of an excess emissions penalty. The excess emissions penalty shall be EUR 100 for each tonne of carbon dioxide equivalent emitted for which the operator or aircraft operator has not surrendered allowances. Payment of the excess emissions penalty shall not release the operator or aircraft operator from the obligation to surrender an amount of allowances equal to those excess emissions when surrendering allowances in relation to the following calendar year.';

(c) the following paragraphs shall be added:

'5. In the event that an aircraft operator fails to comply with the requirements of this Directive and where other enforcement measures have failed to ensure compliance, its administering Member State may request the Commission to decide on the imposition of an operating ban on the aircraft operator concerned.

6. Any request by an administering Member State under paragraph 5 shall include:

(a) evidence that the aircraft operator has not complied with its obligations under this Directive;

(b) details of the enforcement action which has been taken by that Member State;

(c) a justification for the imposition of an operating ban at Community level; and

(d) a recommendation for the scope of an operating ban at Community level and any conditions that should be applied.

7. When requests such as those referred to in paragraph 5 are addressed to the Commission, the Commission shall inform the other Member States through their

representatives on the Committee referred to in Article 23(1) in accordance with the Committee's Rules of Procedure.

8. The adoption of a decision following a request pursuant to paragraph 5 shall be preceded, when appropriate and practicable, by consultations with the authorities responsible for regulatory oversight of the aircraft operator concerned. Whenever possible, consultations shall be held jointly by the Commission and the Member States.

9. When the Commission is considering whether to adopt a decision following a request pursuant to paragraph 5, it shall disclose to the aircraft operator concerned the essential facts and considerations which form the basis for such decision. The aircraft operator concerned shall be given an opportunity to submit written comments to the Commission within 10 working days from the date of disclosure.

10. At the request of a Member State, the Commission may, in accordance with the regulatory procedure referred to in Article 23(2), adopt a decision to impose an operating ban on the aircraft operator concerned.

11. Each Member State shall enforce, within its territory, any decisions adopted under paragraph 10. It shall inform the Commission of any measures taken to implement such decisions.

12. Where appropriate, detailed rules shall be established in respect of the procedures referred to in this Article. Those measures, designed to amend nonessential elements of this Directive by supplementing it, shall be adopted in accordance with the regulatory procedure with scrutiny referred to in Article 23(3).';

15. the following Articles shall be inserted:

'Article 18a

Administering Member State

1. The administering Member State in respect of an aircraft operator shall be:

(a) in the case of an aircraft operator with a valid operating licence granted by a Member State in accordance with the provisions of Council Regulation (EEC) No 2407/92 of 23 July

1992 on licensing of air carriers (*), the Member State which granted the operating licence in respect of that aircraft operator; and

(b) in all other cases, the Member State with the greatest estimated attributed aviation emissions from flights performed by that aircraft operator in the base year.

2. Where in the first two years of any period referred to in Article 3c, none of the attributed aviation emissions from flights performed by an aircraft operator falling within paragraph 1(b) of this Article are attributed to its administering Member State, the aircraft operator shall be transferred to another administering Member State in respect of the next period. The new administering Member State shall be the Member State with the greatest estimated attributed aviation emissions from flights performed by that aircraft operator during the first two years of the previous period.

3. Based on the best available information, the Commission shall:

(a) before 1 February 2009, publish a list of aircraft operators which performed an aviation activity listed in Annex I on or after 1 January 2006 specifying the administering Member State for each aircraft operator in accordance with paragraph 1; and

(b) before 1 February of each subsequent year, update the list to include aircraft operators which have subsequently performed an aviation activity listed in Annex I.

4. The Commission may, in accordance with the regulatory procedure referred to in Article 23(2), develop guidelines relating to the administration of aircraft operators under this Directive by administering Member States.

5. For the purposes of paragraph 1, "base year" means, in relation to an aircraft operator which started operating in the Community after 1 January 2006, the first calendar year of operation, and in all other cases, the calendar year starting on 1 January 2006.

Article 18b

Assistance from Eurocontrol

For the purposes of carrying out its obligations under Articles 3c(4) and 18a, the Commission may request the assistance of Eurocontrol or another relevant organization and may conclude to that effect any appropriate agreements with those organisations.

16. in Article 19, paragraph 3 shall be amended as follows:

(a) the last sentence shall be replaced by the following:

‘That Regulation shall also include provisions concerning the use and identification of CERs and ERUs in the Community scheme and the monitoring of the level of such use and provisions to take account of the inclusion of aviation activities in the Community scheme.’;

(b) the following subparagraph shall be added: ‘The Regulation on a standardised and secured system of registries shall ensure that allowances, CERs and ERUs surrendered by aircraft operators are transferred to Member States’ retirement accounts for the Kyoto Protocol’s first commitment period only to the extent that those allowances, CERs and ERUs correspond to emissions included in the national totals of Member States’ national inventories for that period.’;

17. in Article 23, paragraph 3 shall be replaced by the following:

‘3. Where reference is made to this paragraph, Article 5a(1) to (4) and Article 7 of Decision 1999/468/EC shall apply, having regard to the provisions of Article 8 thereof.’;

18. the following Article shall be inserted:

‘Article 25a

**Third country measures to reduce the climate change
impact of aviation**

1. Where a third country adopts measures for reducing the climate change impact of flights departing from that country which land in the Community, the Commission, after consulting with that third country, and with Member States within the Committee referred to in Article 23(1), shall consider options available in order to provide for optimal interaction between the Community scheme and that country’s measures. Where necessary, the Commission may

adopt amendments to provide for flights arriving from the third country concerned to be excluded from the aviation activities listed in Annex I or to provide for any other amendments to the aviation activities listed in Annex I which are required by an agreement pursuant to the fourth subparagraph. Those measures, designed to amend non-essential elements of this Directive, shall be adopted in accordance with the regulatory procedure with scrutiny referred to in Article 23(3). The Commission may propose to the European Parliament and the Council any other amendments to this Directive. The Commission may also, where appropriate, make recommendations to the Council in accordance with Article 300(1) of the Treaty to open negotiations with a view to concluding an agreement with the third country concerned.

2. The Community and its Member States shall continue to seek an agreement on global measures to reduce greenhouse gas emissions from aviation. In the light of any such agreement, the Commission shall consider whether amendments to this Directive as it applies to aircraft operators are necessary.’; 19. Article 28 shall be amended as follows:

(a) paragraph 3(b) shall be replaced by the following:

‘(b) to be responsible for surrendering allowances, other than allowances issued under Chapter II, equal to the total emissions from installations in the pool, by way of derogation from Articles 6(2)(e) and 12(3); and’;

(b) paragraph 4 shall be replaced by the following:

‘4. The trustee shall be subject to the penalties applicable for breaches of requirements to surrender sufficient allowances, other than allowances issued under Chapter II, to cover the total emissions from

installations in the pool, by way of derogation from Article 16(2), (3) and (4).’;

20. the following paragraph shall be added to Article 30:

‘4. By 1 December 2014 the Commission shall, on the basis of monitoring and experience of the application of this Directive, review the functioning of this Directive in relation to aviation activities in Annex I and may make proposals to the European Parliament and the Council

pursuant to Article 251 of the Treaty as appropriate. The Commission shall give consideration in particular to:

- (a) the implications and impacts of this Directive as regards the overall functioning of the Community scheme;
- (b) the functioning of the aviation allowance market, covering in particular any possible market disturbances;
- (c) the environmental effectiveness of the Community scheme and the extent by which the total quantity of allowances to be allocated to aircraft operators under Article 3c should be reduced in line with overall EU emissions reduction targets;
- (d) the impact of the Community scheme on the aviation sector, including issues of competitiveness, taking into account in particular the effect of climate change policies implemented for aviation outside the EU;
- (e) continuing with the special reserve for aircraft operators, taking into account the likely convergence of growth rates across the industry;
- (f) the impact of the Community scheme on the structural dependency on aviation transport of islands, landlocked regions, peripheral regions and the outermost regions of the Community;
- (g) whether a gateway system should be included to facilitate the trading of allowances between aircraft operators and operators of installations whilst ensuring that no transactions would result in a net transfer of allowances from aircraft operators to operators of installations;
- (h) the implications of the exclusion thresholds as specified in Annex I in terms of certified maximum take-off mass and number of flights per year performed by an aircraft operator;
- (i) the impact of the exemption from the Community scheme of certain flights performed in the framework of public service obligations imposed in accordance with Council Regulation (EEC) No 2408/92 of 23 July 1992 on access for Community air carriers to intra-Community air routes (*);

(j) developments, including the potential for future developments, in the efficiency of aviation and in particular the progress towards meeting the Advisory Council for Aeronautics Research in Europe (ACARE) goal to develop and demonstrate technologies able to reduce fuel consumption by 50 % by 2020 and whether further measures to increase efficiency are necessary;

(k) developments in scientific understanding on the climate change impacts of contrails and cirrus clouds caused by aviation with a view to proposing effective mitigation measures. The Commission shall then report to the European Parliament and the Council.

21. the following title shall be inserted after Article 30:

'CHAPTER V

FINAL PROVISIONS';

22. Annexes I, IV and V shall be amended in accordance with the Annex to this Directive.

Article 2

Transposition

1. Member States shall bring into force the laws, regulations and administrative provisions necessary to comply with this Directive before 2 February 2010. They shall forthwith inform the Commission thereof. When Member States adopt those measures, they shall contain a reference to this Directive or shall be accompanied by such reference on the occasion of their official publication. The methods of making such reference shall be laid down by Member States.

2. Member States shall communicate to the Commission the text of the main provisions of national law which they adopt in the field covered by this Directive. The Commission shall inform the Member States thereof.

Article 3

Entry into force

This Directive shall enter into force on the 20th day following its publication in the Official Journal of the European Union.

Article 4

Addressees

This Directive is addressed to the Member States.

Done at Strasbourg, 19 November 2008

ANNEX

Annexes I, IV and V to Directive 2003/87/EC are hereby amended as follows:

1. Annex I shall be amended as follows:

(a) the title shall be replaced by the following:

'CATEGORIES OF ACTIVITIES TO WHICH THIS DIRECTIVE APPLIES';

(b) the following subparagraph shall be inserted in paragraph 2 before the table: 'From 1 January 2012 all flights which arrive at or depart from an aerodrome situated in the territory of a Member State to which the Treaty applies shall be included.';

(c) the following category of activity shall be added:

'Aviation

Flights which depart from or arrive in an aerodrome situated in the territory of a Member State to which the Treaty applies. This activity shall not include:

(a) flights performed exclusively for the transport, on official mission, of a reigning Monarch and his immediate family, Heads of State, Heads of Government and Government Ministers, of a country other than a Member State, where this is substantiated by an appropriate status indicator in the flight plan;

(b) military flights performed by military aircraft and customs and police flights;

(c) flights related to search and rescue, firefighting flights, humanitarian flights and emergency medical service flights authorised by the appropriate competent authority;

(d) any flights performed exclusively under visual flight rules as defined in Annex 2 to the Chicago Convention;

- (e) flights terminating at the aerodrome from which the aircraft has taken off and during which no intermediate landing has been made;
- (f) training flights performed exclusively for the purpose of obtaining a licence, or a rating in the case of cockpit flight crew where this is substantiated by an appropriate remark in the flight plan provided that the flight does not serve for the transport of passengers and/or cargo or for the positioning or ferrying of the aircraft;
- (g) flights performed exclusively for the purpose of scientific research or for the purpose of checking, testing or certifying aircraft or equipment whether airborne or ground-based;
- (h) flights performed by aircraft with a certified maximum take-off mass of less than 5 700 kg;
- (i) flights performed in the framework of public service obligations imposed in accordance with Regulation (EEC) No 2408/92 on routes within outermost regions, as specified in Article 299(2) of the Treaty, or on routes where the capacity offered does not exceed 30 000 seats per year; and
- (j) flights which, but for this point, would fall within this activity, performed by a commercial air transport operator operating either:
 - fewer than 243 flights per period for three consecutive four-month periods; or
 - flights with total annual emissions lower than 10,000 tonnes per year. Flights performed exclusively for the transport, on official mission, of a reigning Monarch and his immediate family, Heads of State, Heads of Government and Government Ministers, of a Member State may not be excluded under this point.'

2. Annex IV shall be amended as follows:

(a) the following title shall be inserted after the title of the Annex:

'PART A — Monitoring and reporting of emissions from stationary installations';

(b) the following part shall be added:

'PART B — Monitoring and reporting of emissions from aviation activities
Monitoring of carbon dioxide emissions

Emissions shall be monitored by calculation. Emissions shall be calculated using the formula:

Fuel consumption × emission factor

Fuel consumption shall include fuel consumed by the auxiliary power unit. Actual fuel consumption for each flight shall be used wherever possible and shall be calculated using the formula: Amount of fuel contained in aircraft tanks once fuel uplift for the flight is complete – amount of fuel contained in aircraft tanks once fuel uplift for subsequent flight is complete + fuel uplift for that subsequent flight. If actual fuel consumption data are not available, a standardised tiered method shall be used to estimate fuel consumption data based on best available information. Default IPCC emission factors, taken from the 2006 IPCC Inventory Guidelines or subsequent updates of these Guidelines, shall be used unless activity-specific emission factors identified by independent accredited laboratories using accepted analytical methods are more accurate. The emission factor for biomass shall be zero. A separate calculation shall be made for each flight and for each fuel.

Reporting of emissions

Each aircraft operator shall include the following information in its report under Article 14(3):

A. Data identifying the aircraft operator, including:

- name of the aircraft operator,
- its administering Member State,
- its address, including postcode and country and, where different, its contact address in the administering Member State,
- the aircraft registration numbers and types of aircraft used in the period covered by the report to perform the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator,
- the number and issuing authority of the air operator certificate and operating licence under which the

aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator were performed,

— address, telephone, fax and e-mail details for a contact person, and

— name of the aircraft owner.

B. For each type of fuel for which emissions are calculated:

— fuel consumption,

— emission factor,

— total aggregated emissions from all flights performed during the period covered by the report which fall within the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator,

— aggregated emissions from:

— all flights performed during the period covered by the report which fall within the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator and which departed from an aerodrome situated in the territory of a Member State and arrived at an aerodrome situated in the territory of the same Member State,

— all other flights performed during the period covered by the report which fall within the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator,

— aggregated emissions from all flights performed during the period covered by the report which fall within

the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator and which:

— departed from each Member State, and

— arrived in each Member State from a third country,

— uncertainty.

Monitoring of tonne-kilometre data for the purpose of Articles 3e and 3f

For the purpose of applying for an allocation of allowances in accordance with Article 3e(1) or Article 3f(2), the

amount of aviation activity shall be calculated in tonne-kilometres using the following formula:

tonne-kilometres = distance × payload

where:

'distance' means the great circle distance between the aerodrome of departure and the aerodrome of arrival plus an additional fixed factor of 95 km; and

'payload' means the total mass of freight, mail and passengers carried. For the purposes of calculating the payload:

- the number of passengers shall be the number of persons on-board excluding crew members,
- an aircraft operator may choose to apply either the actual or standard mass for passengers and checked baggage contained in its mass and balance documentation for the relevant flights or a default value of 100 kg for each passenger and his checked baggage.

Reporting of tonne-kilometre data for the purpose of Articles 3e and 3f

Each aircraft operator shall include the following information in its application under Article 3e(1) or Article 3f(2):

A. Data identifying the aircraft operator, including:

- name of the aircraft operator,
- its administering Member State,
- its address, including postcode and country and, where different, its contact address in the administering Member State,
- the aircraft registration numbers and types of aircraft used during the year covered by the application to perform the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator

— the number and issuing authority of the air operator certificate and operating licence under which the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator were performed,

— address, telephone, fax and e-mail details for a contact person, and

— name of the aircraft owner.

B. Tonne-kilometre data:

— number of flights by aerodrome pair,

— number of passenger-kilometres by aerodrome pair,

— number of tonne-kilometres by aerodrome pair,

— chosen method for calculation of mass for passengers and checked baggage,

— total number of tonne-kilometres for all flights performed during the year to which the report relates falling

within the aviation activities listed in Annex I for which it is the aircraft operator.';

3. Annex V shall be amended as follows:

(a) the following title shall be inserted after the title of the Annex:

'PART A — Verification of emissions from stationary installations';

(b) the following part shall be added:

'PART B — Verification of emissions from aviation activities

13. The general principles and methodology set out in this Annex shall apply to the verification of reports of emissions from flights falling within an aviation activity listed in Annex I.

For this purpose:

(a) in paragraph 3, the reference to operator shall be read as if it were a reference to an aircraft operator, and in point (c) of that paragraph the reference to installation shall be read as if it were a reference to the aircraft used to perform the aviation activities covered by the report;

(b) in paragraph 5, the reference to installation shall be read as if it were a reference to the aircraft operator;

(c) in paragraph 6 the reference to activities carried out in the installation shall be read as a reference to aviation activities covered by the report carried out by the aircraft operator;

(d) in paragraph 7 the reference to the site of the installation shall be read as if it were a reference to the sites used by the aircraft operator to perform the aviation activities covered by the report;

(e) in paragraphs 8 and 9 the references to sources of emissions in the installation shall be read as if they were a reference to the aircraft for which the aircraft operator is responsible; and

(f) in paragraphs 10 and 12 the references to operator shall be read as if they were a reference to an aircraft operator.

Additional provisions for the verification of aviation emission reports

14. The verifier shall in particular ascertain that:

(a) all flights falling within an aviation activity listed in Annex I have been taken into account. In this task the verifier shall be assisted by timetable data and other data on the aircraft operator's traffic including data from Eurocontrol requested by that operator;

(b) there is overall consistency between aggregated fuel consumption data and data on fuel purchased or otherwise supplied to the aircraft performing the aviation activity.

Additional provisions for the verification of tonne-kilometre data submitted for the purposes of Articles 3e and 3f

15. The general principles and methodology for verifying emissions reports under Article 14(3) as set out in this

Annex shall, where applicable, also apply correspondingly to the verification of aviation tonne-kilometre data.

16. The verifier shall in particular ascertain that only flights actually performed and falling within an aviation activity listed in Annex I for which the aircraft operator is responsible have been taken into account in that operator's application under Articles 3e(1) and 3f(2). In this task the verifier shall be assisted by data on the aircraft operator's traffic including data from Eurocontrol requested by that operator. In addition, the verifier shall ascertain that the payload reported by the aircraft operator corresponds to records on payloads kept by that operator for safety purposes.'

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายคงกฤษ เสลาคุณ เกิดเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2528 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญารัฐศาสตรบัณฑิต ภาควิชาการปกครอง จากคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2552 และได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2552