

CO2



ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาสำคัญที่สามารถส่งผลกระทบต่อทุกประเทศและภูมิภาคบนโลก หากประเทศต่างๆ ยังห่วงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนมากกว่าที่จะหันมาร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการแก้ไขปัญหและหาทางป้องกันแล้ว ก็อาจทำให้ในอนาคตทุกภูมิภาคทั่วโลกจะต้องเตรียมรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรง

ABSTRACT

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

Khongkrit Sealakhun

The article is to study the European Union's leadership role in the process of negotiating the climate change convention and building the international environment regime. The EU has been a crucial actor in the creation of the Kyoto Protocol as a regime for dealing with climate change. Moreover, the EU has also been at the forefront of enhancing this environmental regime by including aviation sector into the EU emission trading system (ETS) in order to mitigate the climate change impact from aviation business. The EU ETS on aviation sector has been regarded as the most cost-efficient and environmentally effective option for controlling aviation carbon dioxide emissions.

The study confirms that the EU became a leading actor in both regional and global environment regimes. Its roles extend beyond participation in particular negotiations to encompass the propagation of environmental norms and principles. Apart from the Kyoto Protocol, the attempt to implement ETS in the aviation business has been by far more advanced than other regions. However, this regime undeniably came with the disputes with non-European airlines and passengers who were affected by the rising costs.

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศ
ด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อย
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

คองกฤษ เสลาคุณ

บทนำ

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ “สภาวะโลกร้อน” คือการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกและกำลังกลายเป็นภัยคุกคามต่อระบบนิเวศ¹ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบได้ในระดับโลก ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศถือเป็นปัญหาที่สำคัญและควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะสามารถส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ และประเทศต่างๆ จะต้องเผชิญกับผลกระทบต่างๆ โดยเฉพาะภัยพิบัติทางธรรมชาติอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลกระทบทั้งทางกายภาพและชีวภาพจากสภาวะโลกร้อน อาทิเช่น ความแห้งแล้ง ไฟป่า น้ำท่วม เป็นต้น² นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยยังทำให้ระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น ผลที่ตามมาจะทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่บริเวณแถบชายฝั่งทะเล และยังทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศบริเวณแถบชายฝั่งทะเลอีกด้วย³

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

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.

จากการที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกจะต้องได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเริ่มมีการให้ความสำคัญมากขึ้นและนำมาสู่ความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวเกิดขึ้นโดยการริเริ่มขององค์การสหประชาชาติ โดยได้จัดการประชุมเพื่อให้นานาชาติร่วมกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นใน ค.ศ. 1992 ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล⁴ และจากการเจรจาในการประชุมครั้งนี้ได้ก่อให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศที่สำคัญคือ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ซึ่งในเวลาต่อมาข้อตกลงดังกล่าวนี้ก็ได้ออกมาเป็นพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างประเทศและเป็นแนวทางที่สำคัญในการกำหนดทิศทางการปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา

อนุสัญญาฯ ดังกล่าว ได้กลายเป็นพื้นฐานสำคัญให้กับพิธีสารเกียวโต เนื่องจากได้ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามภายใต้สภาพที่ขาดความแน่นอนในทางวิทยาศาสตร์ หรือเป็นการปฏิบัติภายใต้หลักการ ‘ป้องกันไว้ก่อน’ (Precautionary principle)⁵ อันเป็นหลักการที่แตกต่างจากแนวทางการปฏิบัติระดับระหว่างประเทศในอดีต ที่การดำเนินการใดๆ จะกระทำได้อีกก็ต่อเมื่อได้มีการพิสูจน์แล้วว่าสามารถก่อให้เกิดผลกระทบได้จริง แต่สำหรับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น ไม่อาจรอผลยืนยันในทางวิทยาศาสตร์ได้ เนื่องจากหากต้องรอให้เกิดผลยืนยันในทางวิทยาศาสตร์แล้ว การป้องกันและแก้ปัญหานี้คงไม่สามารถ

⁴ UNFCCC, An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol [Online]. Available from: http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/unfccc_and_kyoto_protocol.pdf [2011, May 23].

⁵ UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change [Online], 1992, Available from: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng/pdf>. [2010, October 20].

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

กระทำได้นั้นเวลา เพราะการแก้ไขปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
จะต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนาน

พิธีสารเกียวโตเป็นการเพิ่มความเข้มงวดของพันธกรณีอนุสัญญา
สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีการกำหนดให้มี
พันธกรณีในทางกฎหมาย (Legally binding) เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายใน
การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและยังกำหนดให้บรรดาประเทศพัฒนา
แล้วจะต้องดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงประมาณอย่าง
น้อยร้อยละ 5 ของระดับที่ปล่อยก๊าซปี ค.ศ. 1990 ในช่วงพันธกรณีแรก (First
commitment period) หรือระหว่างปี ค.ศ. 2008-2012

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้พิธีสารเกียวโตจะเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่ได้
เพิ่มความเข้มงวดกว่าอนุสัญญาฯ แต่พิธีสารก็ยังมีข้อบกพร่องและให้ความ
ยืดหยุ่นกับประเทศที่มีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่
โดยเห็นได้จากจากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในแต่ละครั้ง
ที่ผ่านมา ในที่ประชุมจะพยายามผลักดันให้เกิดข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศสำหรับช่วงหลังปี ค.ศ. 2012 ขึ้นมา และจะ
สังเกตเห็นว่าการดำเนินการเพื่อให้เกิดข้อตกลงดังกล่าว โสภารัตน์ จารุสมบัติ
กล่าวว่า จะมีปัจจัยที่ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาต้องพิจารณาใน
การเข้าไปมีข้อผูกพันระหว่างประเทศ อาทิ ผลประโยชน์แห่งชาติ (National
Interest) ผลประโยชน์ระหว่างประเทศ (International Interest) พันธกรณีที่จะ
ต้องปฏิบัติตาม (Obligations/Implementations) ค่าใช้จ่ายต่างๆ (Cost)
ผลกระทบต่อประชาชน (Impact on the public) และประสิทธิผลของข้อตกลง
(Effectiveness)⁶ อีกทั้งประโยชน์จากการแก้ไขปัญหาคาร์บอนไดออกไซด์
สภาพภูมิอากาศอาจเห็นได้ชัดเจนในอนาคต แต่ในขณะที่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใน

⁶ โสภารัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2541), หน้า 238.

การดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซสามารถเห็นได้ทันทีในปัจจุบัน⁷ และด้วยปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อาจส่งผลทำให้หลายๆ ประเทศยังไม่ยินยอมให้ความร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโต ตลอดจนเพื่อให้เกิดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีผลผูกพันทางกฎหมายขึ้นมา เพราะอาจส่งผลกระทบต่อด้านการเติบโตทางเศรษฐกิจกับประเทศของตนตามมา

พิธีสารเกียวโตถือเป็นก้าวแรกที่สำคัญต่อการวางแนวทางในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ สหภาพยุโรปซึ่งมีประเทศสมาชิกอยู่ 15 ประเทศในเวลานั้นได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสาร เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม ค.ศ. 2002⁸ ส่งผลให้สหภาพยุโรปมีพันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซลงให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 8 เทียบกับระดับปริมาณที่ปล่อยก๊าซในปี ค.ศ. 1990 ให้ได้ภายในช่วงพันธกรณีแรก นอกจากนี้พันธกรณีดังกล่าวยังมีผลบังคับต่อ 10 ประเทศสมาชิกใหม่ที่เข้าเป็นสมาชิกในปี ค.ศ. 2004 ด้วย⁹ เมื่อและจากบทบาทและท่าทีที่สำคัญของสหภาพยุโรปในการเจรจาและโน้มน้าวให้ประเทศต่างๆ เห็นชอบและยินยอมร่วมมือลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้หลักการและบรรทัดฐานของพิธีสารเกียวโต ส่งผลให้สหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็น ‘สหภาพแห่งการป้องกันล่วงหน้า’ (Precautionary Union) ซึ่งมีความระแวดระวังเรื่องภัยอันตรายมากกว่าบริเวณอื่นของโลก¹⁰

⁷ Richard N. Cooper, *Toward a Real Global Warming Treaty* [Online], 1998, Available from: <http://www.jstor.org/stable/20048789> [2011, June 3].

⁸ 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].

⁹ 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]

¹⁰ 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.

ระบบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสหภาพยุโรป (EU Emission Trading System: EU ETS)

ระบบการซื้อขายสิทธิฯ (EU ETS) ถือว่าเป็นมาตรการที่สำคัญของสหภาพยุโรปเพื่อใช้ในการต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายใต้พิธีสารเกียวโต เนื่องจากเป็นมาตรการที่ช่วยให้สหภาพยุโรปสามารถประหยัดต้นทุนในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากโรงงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ ได้กลายเป็นแบบแผนระหว่างประเทศแบบแรก และเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกสำหรับการซื้อขายปริมาณคาร์บอนเครดิต อีกทั้งยังเป็นระบบที่สหภาพยุโรปใช้ควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ภายในภูมิภาคยุโรป¹¹

พื้นฐานระบบดังกล่าวนี้ได้ตั้งอยู่บนหลักการ “Cap and Trade”¹² เมื่อระบบเริ่มบังคับใช้กับโรงงานในภาคอุตสาหกรรมและพลังงานต่างๆ ในวันที่ 25 ตุลาคม ค.ศ. 2005 ตามข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Directive 2003/87/EC)¹³ โดยแนวทาง

¹¹ 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].

¹² Cap and Trade คือ วิธีการที่รัฐบาลของประเทศพัฒนาแล้วใช้เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในประเทศของตนเอง โดยกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละปี จากนั้นจึงจัดสรรโควตาการปล่อยก๊าซหรือสิทธิในการปล่อยก๊าซให้กับบริษัทและโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศ หากโรงงานอุตสาหกรรมหรือบริษัทใดมีความต้องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าโควตาที่ได้รับ ก็ต้องซื้อสิทธิจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือบริษัทอื่นที่มีโควตาเหลือ

¹³ 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].

การบังคับใช้จะเป็นการกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซ (Cap) หรือจำกัด (limit) ปริมาณการปล่อยก๊าซทั้งหมดจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในภูมิภาคยุโรป ตามความเป็นจริง และด้วยหลักการในการกำหนดเพดานในการปล่อยก๊าซ บริษัทต่างๆ จะได้รับโควต้าตามที่ได้จัดสรรไว้ให้สำหรับปล่อยก๊าซ ซึ่งบริษัทเหล่านี้สามารถซื้อหรือขายกับบริษัทอื่นๆ ได้ตามต้องการ ดังนั้นการจำกัดปริมาณโควต้าที่ได้รับการจัดสรรทั้งหมดจะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าโควต้าเหล่านี้มีมูลค่าที่สามารถใช้ซื้อหรือขายได้จริง จากนั้นเมื่อสิ้นสุดแต่ละปี บริษัทต่างๆ จะต้องมีปริมาณโควต้าที่เพียงพอตามที่ได้รับการจัดสรร หากบริษัทเหล่านี้มีการปล่อยก๊าซเกินกว่าเพดานโควต้าที่ได้รับ จะทำให้บริษัทต้องเสียค่าปรับตามจำนวนที่ได้ปล่อยออกมาเกิน แต่ถ้าหากบริษัทใดสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซของตนต่ำกว่าเพดานที่กำหนดได้แล้ว บริษัทนั้นก็สามารเก็บโควต้าส่วนที่เหลือจากการจัดสรรไว้ใช้สำหรับการปล่อยในอนาคตหรือสามารถนำโควต้าเหล่านั้นไปขายเป็นคาร์บอนเครดิตให้กับบริษัทอื่นที่ได้ปล่อยก๊าซในปริมาณมากเกินเพดานโควต้าที่ได้รับการจัดสรรได้

เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นบูรณาการในระดับภูมิภาคยุโรปของประเทศสมาชิก¹⁴ ดังนั้นในปัจจุบันสหภาพยุโรปจึงมีการนำระบบการซื้อขายสิทธิมาใช้ใน 30 ประเทศ โดยมีประเทศสมาชิกจำนวน 27 ประเทศรวมถึงประเทศไอซ์แลนด์ ลิกเตนสไตน์ และนอร์เวย์ด้วย¹⁵ และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ปีค.ศ. 2014 ก็จะมีประเทศโครเอเชียเข้าร่วมกับระบบนี้ด้วยอีกประเทศหนึ่ง¹⁶

¹⁴ ญันนัท คุณมาศ, 'สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี' ใน ไชยันต์ ไชยพร, บรรณาธิการ, วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์ (กรุงเทพฯ: สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2546), หน้า 161.

¹⁵ European Commission, Emission Trading System (EU ETS) [Online], 2010, Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm [2011, March 23].

¹⁶ 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]

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

ซึ่งช่วงเริ่มต้นระบบการซื้อขายสิทธิฯ ในปี ค.ศ. 2005 ระบบได้บังคับใช้กับโรงงาน
อุตสาหกรรมภายในภูมิภาคยุโรปกว่า 10,500 แห่ง ซึ่งโรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายใต้
การควบคุมของระบบ จะต้องดูแลปริมาณการปล่อยก๊าซในแต่ละปีของตน
ให้เท่ากับปริมาณที่โรงงานของตนเองได้ปล่อยในปีก่อนหน้านั้น จากการดำเนิน
การบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ ดังกล่าวนี้นำส่งผลให้ระบบที่สหภาพยุโรปได้
เลือกนำมาควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมและพลังงานภายในภูมิภาคยุโรป
กลายเป็นระบบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซที่ใหญ่ที่สุดในโลก¹⁷ และยังเป็น
ส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์เพื่อเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซของ
สหภาพยุโรปที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดต้นทุน

ระบบการซื้อขายสิทธิฯ เป็นระบบจำกัดการปล่อยก๊าซของอุตสาหกรรม
ในภาคส่วนต่างๆ เพื่อลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามพันธกรณีภายใต้
พิธีสารเกียวโต ซึ่งใช้หลัก “Cap and Trade” หรือการสร้างภาระความ
รับผิดชอบในการปล่อยก๊าซให้กับบริษัทหรือโรงงานต่างๆ โดยกำหนดขีดจำกัด
หรือเพดานในการปล่อยก๊าซให้แต่ละโรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งถือ
เป็นการเปิดโอกาสให้มีการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเช่นนี้เป็นการสร้างมูลค่า
หรือแรงจูงใจให้โรงงานต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมเกิดความพยายามในการลด
การปล่อยก๊าซลง และเมื่อต่อมาในช่วงก่อนหน้าพันธกรณีแรกของพิธีสารเกียวโต
ทางสหภาพยุโรปได้ประกาศเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซภายในภูมิภาค
ยุโรปลงร้อยละ 20 ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2020 หรือที่เรียกว่า เป้าหมาย
“20/20/20” ซึ่งประกอบไปด้วยการกำหนดให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
ร้อยละ 20 พร้อมกับหาทางเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นร้อยละ 20
และเพิ่มการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพให้ได้ในระดับร้อยละ 20 ภายใน
ปี ค.ศ. 2020 (เมื่อเทียบกับระดับในปี ค.ศ. 1990)¹⁸ ซึ่งทั้งพันธกรณีลดปริมาณ

¹⁷ ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ‘ยุโรปนำรู้: พัฒนาการนโยบาย
สิ่งแวดล้อม EU’ ใน สุธาชัย ยิ้มประเสริฐ, บรรณาธิการ, จดหมายข่าวศูนย์ยุโรปศึกษา
(กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550), หน้า 5.

¹⁸ European Commission, Combating climate change: The EU leads

การปล่อยก๊าซที่สหภาพยุโรปมีต่อพิธีสารเกียวโตและเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซดังกล่าวนั้น ส่งผลให้สหภาพยุโรปพยายามเจรจาโน้มน้าวประเทศต่างๆ ให้นำร่วมลดปริมาณการปล่อยก๊าซโดยมีสหภาพยุโรปเป็นผู้นำที่สำคัญในการผลักดันหลักการและบรรทัดฐานต่างๆ ที่สามารถทำให้เกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซและนำไปสู่ข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความครอบคลุมจนสามารถกลายเป็นระบอบระหว่างประเทศทดแทนพิธีสารเกียวโตที่กำลังจะสิ้นสุดลง

การขยายระบบการซื้อขายสิทธิฯ ที่ให้มีการรวมภาคส่วนการบิน

สหภาพยุโรปพยายามรวมภาคส่วนการบินเข้าไว้ในระบบการซื้อขายสิทธิฯ เนื่องจากภาคส่วนการบินเป็นภาคส่วนที่ต้องเกิดการลดปริมาณการปล่อยก๊าซที่เป็นรูปธรรมโดยเร็ว เพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) ได้คาดการณ์เอาไว้ว่า ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2005-2020 ปริมาณการปล่อยก๊าซอาจเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 75 และอาจจะเพิ่มถึงร้อยละ 300 ถึง 600 ได้ภายในปี ค.ศ. 2050¹⁹ จากการเพิ่มปริมาณการปล่อยก๊าซดังกล่าวของภาคส่วนการบินจึงอาจเป็นแรงผลักดันที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สหภาพยุโรปพยายามบังคับใช้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนการบินอย่างจริงจัง การนำภาคส่วนการบินเข้ามาอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของคณะกรรมการยุโรปนั้น ถือเป็น การนำแนวทางด้านเศรษฐศาสตร์มาใช้เพื่อจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือเป็นการอาศัยระบบตลาดมาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง

the way [Online], 2007, Available from: ec.europa.eu/publications [2011 May 20]

¹⁹ ICAO, ICAO environmental report 2007 [Online], 2007, Available from: http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/pubs/env_report_07.pdf [2011, October 21]

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

สภาพภูมิอากาศ ผลที่ตามมาจะทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจสายการบินต่างๆ ต้อง
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือวิถีทางในการดำเนินธุรกิจของตนเอง ตามหลักการ
“ผู้ใดเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย” (Polluter Pay Principle)²⁰

สำหรับสาเหตุหรือแรงจูงใจสำคัญในการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิ
การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปอาจ
มาจากปัญหาความล้มเหลวของระบบตลาด เนื่องจากปัญหานี้จะเกิดขึ้นเมื่อ
บริษัทหรือสายการบินต่างๆ พยายามหลีกเลี่ยงการจ่ายต้นทุนทั้งหมดที่ควรจ่าย
โดยโยนภาระในการรับผิดชอบของตนเองออกไปนอกตลาดหรือเป็นการ
ผลัดภาระความรับผิดชอบ (Externalization)²¹ ไปยังผู้โดยสารหรือผู้ใช้บริการ
สายการบินและตัวอย่างที่เห็นก็คือปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ที่ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซของภาคส่วนการบิน ซึ่งบริษัทหรือ
สายการบินที่อาศัยสนามบินภายในสหภาพยุโรปต่างก็พยายามหลีกเลี่ยงต้นทุน
ด้วยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศโลกโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
ใดๆ ในการรับผิดชอบต่อมลพิษที่สายการบินของตนเองได้ก่อไว้และผลที่ตามมา
ก็คือ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเช่นสภาพภูมิอากาศเสื่อมโทรมหรือชั้น
บรรยากาศถูกทำลายไป จนสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนการ
ดำรงชีวิตของประชาชน ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงเห็นว่าหากต้องมีการแทรกแซง
หรือควบคุมการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินแล้ว ก็ควรดำเนินการโดยอาศัย
หรือผ่านทางกลไกของระบบตลาดหรืออุปสงค์และอุปทานในการซื้อขายสิทธิการ
ปล่อยก๊าซ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงตัดสินใจควบคุมการปล่อยก๊าซโดยระเบียบการ
ซื้อขายสิทธิฯ

ดังนั้นการบังคับใช้ข้อกำหนดแนวทางว่าด้วยระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ
สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรป (Directive 2008/101/EC) ตั้งแต่

²⁰ ไสภรัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม, หน้า 90.

²¹ แนวคิดที่ว่าด้วยการผลัดภาระ ดูเพิ่มเติมได้ที่ เดวิด ฮาร์วี, ประวัติศาสตร์ฉบับย่อ
ของลัทธิเสรีนิยมใหม่, แปลโดย เก่งกิจ กิติเรียงลาภและคนอื่นๆ (กรุงเทพมหานคร:
ทจก. ภาพพิมพ์, 2555), หน้า 115.

ปี ค.ศ. 2012 เป็นต้นไป เพื่อควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซอาจเป็นการส่งเสริมให้เกิดข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีความครอบคลุมทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศที่มีความสำคัญในแง่ของการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวกับประเทศหรือภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก เมื่อมีการริเริ่มบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิฯ กับภาคส่วนการบินขึ้นในภูมิภาคยุโรปเป็นแห่งแรกของโลก ก็จะทำให้การบังคับใช้ดังกล่าวนี้เป็นแบบอย่างหรือเป็นแนวทางให้ประเทศต่างๆ ต้องปรับตัวตามไปด้วย โดยสามารถสังเกตได้จากกรณีในประเทศในกลุ่มเขตเศรษฐกิจยุโรป ซึ่งไม่ใช่ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปพยายามปรับตัวกับระบบการซื้อขายสิทธิฯ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ กรณีของนอร์เวย์ที่เริ่มใช้ระบบการซื้อขายสิทธิฯ หรือสวิตเซอร์แลนด์ที่กำลังพยายามเจรจากับสหภาพยุโรปเพื่อเชื่อมโยงระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของตนกับสหภาพยุโรป นอกจากนี้ก็มีประเทศออสเตรเลียที่พยายามเชื่อมตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตของตนเข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิฯ ของสหภาพยุโรป ถ้าหากประเทศและสายการบินต่างๆ เห็นถึงความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซและสามารถปรับตัวให้เข้ากับระบบการซื้อขายสิทธิฯ ได้แล้วก็จะช่วยทำให้เกิดข้อตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศฉบับใหม่ที่มีการควบคุมการปล่อยก๊าซของสายการบินต่างๆ ทั่วโลกขึ้นมาบังคับใช้ทดแทนพิธีสารเกียวโตที่กำลังจะสิ้นสุดลงได้

บทบาทสหภาพยุโรปในการประสานระหว่างระบอบระหว่างประเทศ ด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายเศรษฐกิจแบบตลาดและการปกป้องทางการค้า

การแสดงบทบาทผู้นำต่อการแก้ไขปัญหาสถานะโลกร้อนของสหภาพยุโรปมักเกิดขึ้นทั้งในระดับระหว่างประเทศและภายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเอง บทบาทที่มีในเวทีระหว่างประเทศอย่างการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ละครั้ง ตลอดจนการดำเนินงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในสหภาพยุโรปและภายในประเทศสมาชิกสหภาพ เป็นการ

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

แสดงให้เห็นว่าประชาคมโลกได้เห็นความตื่นตัวในการรับมือกับปัญหาดังกล่าวของสหภาพยุโรป รวมทั้งยังเป็นแบบอย่างให้กับประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ยังมีได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเท่าที่ควร ให้นำมาดำเนินตามพันธกรณีที่กำหนดและร่วมแก้ไขการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่การดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเช่นระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปก็อาจถูกมองว่าเป็นมาตรการปกป้องทางการค้าหรือเป็นการสร้างเงื่อนไขเพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการค้าสำหรับสินค้าหรือบริการที่มาจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรป แต่จากการประกาศใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปนั้น คณะกรรมาธิการยุโรปได้แสดงจุดยืนไม่ได้มีผลบังคับใช้เฉพาะต่อสายการบินของประเทศที่มีใช้สมาชิกสหภาพยุโรปเท่านั้น หากแต่มีผลบังคับใช้ต่อสายการบินของประเทศสมาชิกด้วยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้สายการบินทั้งของประเทศสมาชิกและมีใช้สมาชิกของสหภาพยุโรปที่มีการบินเข้าและออกภายในภูมิภาคยุโรปจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันภายใต้กฎระเบียบเดียวกัน และการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันนี้จะสะท้อนให้เห็นว่าระเบียบการซื้อขายสิทธิที่ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซของสายการบินนี้ มีใช้ขึ้นเพื่อกีดกันสินค้าและบริการจากประเทศอื่นที่มีใช้สมาชิก และระเบียบนี้จะต้องส่งผลกระทบต่อเที่ยวบินที่บรรทุกสินค้าส่งออก ที่เจ้าของเป็นผู้ประกอบการสัญชาติของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปเช่นเดียวกัน และท้ายที่สุดผู้ที่เสียประโยชน์ที่แท้จริงย่อมเป็นประชาชนและผู้ให้บริการภายในยุโรปเอง เพราะฉะนั้นระเบียบการซื้อขายสิทธิดังกล่าวจึงมีขึ้นเพื่อควบคุมหรือลดปริมาณการปล่อยก๊าซจากสายการบินต่างๆ ที่เข้าและออกภายในท่าอากาศยานยุโรปและเพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถบรรลุเป้าหมายตามพิธีสารเกียวโตได้ภายในช่วงพันธกรณีแรกตลอดจนเป้าหมาย 20/20/20²² และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประเทศ

²² European Commission, Combating climate change: The EU leads the way [Online], 2007, Available from: ec.europa.eu/publications [2011, May 20]

หรือภูมิภาคอื่นได้ตระหนักถึงความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซและนำไปปฏิบัติตาม

ดังนั้นการแสดงบทบาทนำของสหภาพยุโรปในการรักษาสภาพภูมิอากาศ โดยการนำระบบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซมาบังคับใช้กับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะภาคส่วนการบินนั้น ก็เป็นการดำเนินการที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมพิธีสารเกียวโตและผลักดันหลักการบรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจที่จำเป็น เพื่อให้เกิดเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมแบบใหม่ขึ้นมาให้มีความชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เพื่อควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเพื่อปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

บทสรุป

สหภาพยุโรปเป็นผู้มีบทบาทนำในการส่งเสริมนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ส่งผลให้สหภาพยุโรปเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการป้องกันและแก้ไขปัญหาในระดับนานาชาติ ซึ่งพิธีสารเกียวโตนี้ถือว่าเป็นก้าวแรกที่สำคัญที่ทำให้ประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีการบริหารจัดการอย่างจริงจังในเวทีระหว่างประเทศ สหภาพยุโรปได้ให้ความสำคัญกับปัญหานี้มาอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพิธีสารเกียวโตจะครบกำหนดในปี ค.ศ. 2012 สิ่งหนึ่งที่สหภาพยุโรปคาดหวังให้เกิดขึ้นคือ การมีข้อตกลงระหว่างประเทศที่ประเทศต่างๆ ให้การยอมรับและพร้อมจะปฏิบัติตามอย่างจริงจังและสามารถเป็นระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมขึ้นมาบังคับใช้ทดแทนพิธีสารเกียวโต ซึ่งสหภาพยุโรปพยายามแสดงบทบาทในการผลักดันให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศ โดยเห็นได้จากกรณีการบังคับใช้ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับสายการบินที่ขึ้นและลงในท่าอากาศยานในประเทศสมาชิก ซึ่งการบังคับใช้ระเบียบดังกล่าวของสหภาพยุโรปมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมภายในภูมิภาคยุโรปในเบื้องต้น แต่เป้าหมายในระยะยาวเป็นการดำเนินการเพื่อเป็นพื้นฐานมารองรับการซื้อขาย

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

สิทธิการปล่อยก๊าซในตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศในอนาคต
ตลอดจนเป็นแนวทางให้กับข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพ
ภูมิอากาศช่วงหลังปี ค.ศ. 2012

หากแต่การแสดงบทบาทนำในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้าน
สิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปยังคงดำเนินไปได้อย่างยากลำบาก เนื่องจากยังมี
หลายๆ ประเทศยังคงห่วงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนเองมากกว่าจะ
หาทางแก้ไขปัญหาลงมือให้ความพยายามในการแสดงบทบาทในการผลักดัน
และริเริ่มหลักการและบรรทัดฐานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของ
สหภาพยุโรปถูกมองว่าเป็นการสร้างมาตรการปกป้องทางการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง
ทำให้ในเวทีระหว่างประเทศยังไม่สามารถหาข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับใหม่
ขึ้นมาทดแทนพิธีสารเกียวโตได้ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงพยายามส่งเสริมให้ระบบ
การซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซมีความครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ และเชื่อมโยงกับ
ระบบของประเทศอื่นจนก่อให้เกิดเป็นตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระหว่าง
ประเทศ เพื่อให้เป็นพื้นฐานของข้อตกลงด้านสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ
ฉบับใหม่ที่จะมาทดแทนพิธีสารเกียวโต และยังพยายามเจรจาในเวทีสมัชชา
ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เพื่อทำให้เกิดพันธกรณีลดการปล่อยก๊าซในระดับ
ระหว่างประเทศที่มีความครอบคลุมภาคส่วนต่างๆ ตลอดจนมีเป้าหมายในด้าน
ปริมาณและระยะเวลาที่ครอบคลุมทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลัง
พัฒนาที่เป็นประเทศภาคี หากความพยายามในการผลักดันให้เกิดเป็นข้อตกลง
ระหว่างประเทศฉบับใหม่มีความคืบหน้าหรือสามารถหาข้อสรุปที่เป็นรูปธรรมได้
ก็จะทำให้การปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ในระดับระหว่างประเทศมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถทำให้ทุกๆ ประเทศ
ในเวทีสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ได้ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

ดังนั้นการหาทางลดการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินด้วยการนำ
ระบบการซื้อขายสิทธิ มาปรับใช้โดยยึดหลักการ “ผู้ใดเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ

ผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย”²³ ของสหภาพยุโรปอาจเป็นแนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหาในระยะยาว ซึ่งจะเห็นได้ว่าสหภาพยุโรปพยายามส่งเสริมให้เกิดการค้า การลงทุนและการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน เพราะฉะนั้นการตัดสินใจ บังคับใช้ระเบียบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะระบบการ ซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซสำหรับภาคส่วนการบินของสหภาพยุโรปจึงไม่ควร ถูกมองว่าเป็นการปกป้องทางการค้าเสมอไป เพราะจะเห็นได้ว่าสหภาพยุโรป ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซจากภาคส่วนการบินอย่างเคร่งครัดต่อทั้งประเทศ ที่เป็นสมาชิกและมีใช่สมาชิกอย่างเท่าเทียมกัน อีกทั้งสหภาพยุโรปยังพยายาม ผลักดันให้เกิดการเชื่อมโยงเข้ากับตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศต่างๆ พร้อมทั้งสนับสนุนการก่อตั้งตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตระดับสากล แต่ตลาด นั้นก็จะต้องมีความสอดคล้องกันกับระบบของตลาดของสหภาพยุโรปด้วยเช่นกัน

เมื่อพิจารณาให้ชัดเจนแล้วจะพบว่า ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศเป็นปัญหาสำคัญที่สามารถส่งผลกระทบต่อทุกประเทศและภูมิภาค บนโลก หากประเทศต่างๆ ยังหวังผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนมากกว่าที่ จะหันมาร่วมมือกับสหภาพยุโรปในการแก้ไขปัญหาและหาทางป้องกันแล้ว ก็อาจทำให้อินอนาคตทุกภูมิภาคทั่วโลกจะต้องเตรียมรับมือกับภัยพิบัติทาง ธรรมชาติที่มีความรุนแรง ดังนั้นการแสดงบทบาทผู้นำในการส่งเสริมและผลักดัน ให้เกิดระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปจึงถือได้ว่าเป็น การแสดงบทบาทที่มีความจำเป็นต่อการปกป้องผลประโยชน์ของมนุษยชาติ ในระยะยาว ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวของสหภาพยุโรปจะไม่สามารถประสบ ผลสำเร็จได้ หากมีสหภาพยุโรปริเริ่มหรือปฏิบัติการแต่เพียงฝ่ายเดียว หากแต่จะ ต้องอาศัยความร่วมมือจากประเทศต่างๆ จึงจะทำให้เกิดการปกป้องสิ่งแวดล้อม ได้อย่างเป็นรูปธรรมจนนำไปสู่ระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมแบบใหม่ ทดแทนพิธีสารเกียวโตได้

²³ โสภารัตน์ จารุสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม, หน้า 90.

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เดวิด ฮาร์วี. ประวัติศาสตร์ฉบับย่อของลัทธิเสรีนิยมใหม่. แปลโดย เก่งกิจ
กิติเรียงลาภและคนอื่นๆ. กรุงเทพมหานคร: หจก. ภาพพิมพ์, 2555.
- ณัฐนันท์ คุณมาศ. สหภาพยุโรป: ภาคทฤษฎี. วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์ (2546):
161.
- ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ยุโรปน่ารู้: พัฒนาการนโยบาย
สิ่งแวดล้อม EU. จัดพิมพ์ข่าวศูนย์ยุโรปศึกษา (ตุลาคม-ธันวาคม
2550): 5.
- โสภารัตน์ จารุสมบัติ. นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: โครงการตำรา
และสิ่งพิมพ์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551.

ภาษาอังกฤษ

- Baylis, J., and Smith, S. *The globalization of world politics* 3rd ed.
New York: Oxford University Press, 2006
- Cooper, R. N. *Toward a Real Global Warming Treaty* [Online]. 1998.
Available from: <http://www.jstor.org/stable/20048789> [2011,
June 3].
- Intergovernmental Panel on Climate Change. *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](http://www.ipcc.ch/ipccreports/far/wg_II/ipcc_far_wg_II_full_report.pdf) [2011, October 18]
- International Civil Aviation Organization. *ICAO environmental report
2007* [Online]. 2007. Available from: [http://legacy.icao.int/icao/
en/env2010/pubs/env_report_07.pdf](http://legacy.icao.int/icao/en/env2010/pubs/env_report_07.pdf) [2011, October 21]
- Kunnamas, N. *Old, new and scare protectionism: Thailand's agricultural
export to the EU*. Doctoral dissertation, School of Politics and
International Studies, University of Leeds, 2008.

- European Commission. **Combating climate change: The EU leads the way** [Online]. 2007. Available from: ec.europa.eu/publications [2011, May 20]
- European Commission. **Emission trading system (EU ETS)**[Online]. 2010. Available from: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm [2011, March 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]
- 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. **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].
- 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].
- 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]
- United Nations Framework Convention on Climate Change. **An introduction to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol**[Online]. Available from: http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/unfccc_and_kyoto_protocol.pdf [2011, May 23].

บทบาทของสหภาพยุโรปในการสร้างระบอบระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณี
ระเบียบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคส่วนการบิน

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

* * * *

