

## ภาคผนวก

สรุปผลการสัมมนา “กลไกการพัฒนาที่สะอาด : ประสบการณ์และการเตรียมการของประเทศไทยกำลังพัฒนา” วันจันทร์ที่ 24 พฤศจิกายน 2546 ณ ห้องประชุมวิเทศสไม瑟 กระทรวงการต่างประเทศ วิทยากรบรรยาย : Mr.Chow Kok Kee อธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ประเทศไทยเดชีย รศ.ดร.วุฒิ วงศ์วัชรกุล คณบดีเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ดร.อัญญาพร ไกรพานนท์ สำนักความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศไทย กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินรายการ โดย คุณกิตติ สิงหาปัด

โครงการ CDM เป็นกลไกหนึ่งในพิธีสารเกียวโต ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือกำหนดพันธกรณีเพิ่มเติมจากอนุสัญญาสหประชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยการให้ประเทศไทยใน ANNEX I ให้สามารถปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมายและกรอบระยะเวลาที่กำหนด เป็นกลไกหนึ่งที่อนุญาตให้ประเทศไทยกำลังพัฒนาดำเนินการร่วมกับประเทศไทยได้ เพื่อให้เกิดการลงทุนของประเทศไทยแล้วในประเทศไทยกำลังพัฒนา และเกิดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในประเทศไทยกำลังพัฒนา โครงการที่เข้าข่ายเป็น CDM คือต้องส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจและไม่กิดการต่อสิ่งแวดล้อม สามารถลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทยกำลังพัฒนา ขั้นตอนในการพิจารณาโครงการ CDM เริ่มต้นจากการที่ผู้ลงทุนที่สนใจทำโครงการ ยื่นความจำนงและข้อเสนอโครงการส่งไปยัง Operational Entity (OE) เพื่อให้พิจารณาโครงการว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากเป็นตามเกณฑ์จะมีการส่งต่อไปยัง Executive Board(EB) เพื่อออกใบรับรองปริมาณการลดการปล่อย/กักเก็บ (Certificated Emission Reduction:CER) ให้กับโครงการนั้นๆ ซึ่งภายใต้การดำเนินการดังกล่าวนี้ จะพบว่า OE มีบทบาทสำคัญยิ่งในการกระบวนการตรวจสอบประเมินโครงการ เพราะ EB ไม่สามารถที่จะคุ้มครองได้ในทุกประเทศ โดย OE อยู่ใน周期ประมาณ 3 ปีและมีการประเมิน OE อีกครั้ง คณบดีทำงานของ EB จะมาจากประเทศไทยที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาในหลายภูมิภาค ทำหน้าที่รับรอง OE และจดทะเบียนการเป็น OE

ข้อคำนึงสำคัญในการทำโครงการ CDM คือ จะมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมการค่อนข้างสูง และระยะเวลาที่ผ่านการอนุมัติพิจารณา ค่อนข้างนาน รวมทั้งควรทำการศึกษารายละเอียดหลักเกณฑ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง จากประสบการณ์ของประเทศไทยเดชียในการทำโครงการ CDM ซึ่งได้มีการให้สัตยบันดาลพิธีสารเกียวโตในปี 2002 นั้นประเทศไทยเดชียมีการเตรียมการคือ การจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นองค์กรภาครัฐสำหรับควบคุมคุณภาพโครงการ CDM โดยเฉพาะ อาทิเช่น การจัดตั้งองค์กรระดับชาติ ที่คุ้มครองโครงการ CDM โดยมีคณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ มีการจัดตั้งกรรมการผู้ซี่งข้ามในด้านป้าไม้และพลังงานอยู่ด้วยกันให้คำปรึกษา และพิจารณาโครงการ

สาเหตุที่ต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการทั้งหลายเหล่านี้ เพื่อดูแลและให้คำปรึกษาแก่นักลงทุนในในประเทศ เพราะโครงการ CDM นักมีปัญหาเรื่องของการตีความทำความเข้าใจ ในหลักการข้อบังคับ ต่างๆ อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำโครงการ CDM ค่อนข้างสูง สำหรับโครงการที่ประเทศมาเลเซียให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น จะเป็นไปตามนโยบายของประเทศ ที่เน้นเรื่องพลังงาน และต้องการ technology transfer คือโครงการด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (energy efficiency) และการใช้พลังงานหมุนเวียน (renewable energy) สำหรับโครงการด้านป่าไม้(sink) จะจัดให้เป็นโครงการที่น่าจะเก็บไว้ทำเอง และจัดเป็น low priority area เนื่องจากเล็งเห็นว่าจะไม่ได้ technology transfer ใหม่ๆ ในด้านนี้

ด้านท่าทีและการเตรียมการของประเทศไทยต่อการดำเนินการ ประเทศไทย ได้ให้สัตยบันต่อพิธีสารเกียรติในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2002 ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้มีการเตรียมการคือการจัดตั้งคณะกรรมการต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ดูแล โครงการ CDM ในด้านต่างๆ คล้ายคลึงกับประเทศมาเลเซีย เช่น การจัดตั้งองค์กรระดับชาติสำหรับกำหนดนโยบาย มาตรการที่เกี่ยวข้อง และพิจารณา กลั่นกรองข้อเสนอโครงการ การมีที่ปรึกษาทางด้านเทคนิคที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและคัดเลือก โครงการ อีกทั้งรัฐบาลได้มีนโยบายในการให้ทุกหน่วยงานราชการช่วยกันลดสภาวะที่จะทำให้เกิด การสะสมของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ สำหรับโครงการที่จัดเป็นโครงการที่ให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ คือโครงการในส่วนของภาคพลังงาน ซึ่งเน้นการใช้พลังงานหมุนเวียน (renewable energy) โดยเกณฑ์คัดเลือก ได้พิจารณาจากยุทธศาสตร์พลังงานและต้องเข้ากับหลักของ การพัฒนาที่ยั่งยืน สำหรับโครงการด้าน sink ยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจน เนื่องจากยังขาดความชัดเจนในการเจรจาซึ่งต้องรอผลจากการประชุม COP 9 ที่ประเทศอิตาลี

แต่อุ่ง ไร์ก์ตามมีมุ่งมองที่น่าสนใจ คือ แนวคิดที่ว่า CDM ไม่ใช่กลไกหลักที่จะ ได้การลงทุนเพิ่มเติมจากต่างประเทศมากนัก อีกทั้งในการทำโครงการ CDM นั้นมีปัจจัยหลักคือแนวทางการเจรจาต่อรองในเวทีระดับโลกเพื่อให้ได้ผลประโยชน์มากที่สุด และความไม่แน่นอนในการที่จะเกิดโครงการ CDM ขึ้น เนื่องจากพิธีสารเกียรติยังไม่สามารถดำเนินการให้มีผลบังคับใช้ได้จากความไม่แน่นอนดังกล่าวทำให้ยังขาดความชัดเจนต่างๆ ทั้งในเรื่องของเป้าหมาย ฐานการคิด ต่างๆ อาทิเช่น baseline, technology transfer และการทำความเข้าใจในปัจจุบันและการประสานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน

## สรุปการสัมมนา เรื่อง “จับกระแสการประชุมอนุสัญญาฯ ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ(COP 9)”

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2547

ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารเทพทวาราวดี คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ผู้บรรยาย :** คุณวรรณา ชนัญชัยวัฒนา ผู้จัดการโครงการการค่าใช้จ่ายทดสอบโโนโลยี สำนักเลขานุการอนุสัญญาสหประชาชาติฯ ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ คุณมานพ เมฆประยูรทอง รองอธิบดีกรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ

ประเทศไทยได้แสดงเจตนารมณ์ในการเข้าร่วมแก้ไขปัญหาภาวะเรือนกระจกร่วมกับประเทศโลก โดยมีการให้สัตยบันต่อพิธีสารเกียรติ โดยวัตถุประสงค์ที่ประเทศไทยร่วมลงนามในพิธีสารนี้ เพื่อต้องการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาโลกร้อน ร่วมกับประเทศทั่วโลก เพราะภาวะโลกร้อนมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั่วโลก การสัมมนาในครั้งนี้ได้มุ่งเน้นผลการประชุม สมัชชาภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติฯ ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 9 หรือ COP 9 ได้จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 1-12 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ณ เมืองมิลัน สาธารณรัฐอิตาลี ซึ่งผลของการประชุมพบว่าหลักเกณฑ์ทางด้านเทคนิคได้มีการตกลงเป็นที่เรียบร้อย

พิธีสารเกียรติเป็นอนุสัญญาที่มีผลผลกระทบต่อเศรษฐกิจในทุกภาคส่วน โดยวัตถุประสงค์หลักของอนุสัญญาในพิธีสารเกียรติคือ รักษาเสถียรภาพของระดับความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกไม่ให้เกินกว่าปี ก.ศ. 1990 ปัจจุบัน(ก.ศ.2004)มี 113 ประเทศที่ให้สัตยบันต่อพิธีสารเกียรติ โดยมีเงื่อนไขเพื่อให้พิธีสารนี้มีผลบังคับใช้คือ ต้องมีประเทศภาคีอนุสัญญาให้สัตยบันต่อไม่น้อยกว่า 55 ประเทศ และต้องมีปริมาณปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่า 55 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณปล่อยก๊าซทั้งหมดในปี ก.ศ. 1990 สำหรับท่าทีของประเทศต่างๆ ต่อพิธีสารเกียรติ พบว่า ประเทศสหราชอาณาจักร มีแนวโน้มที่จะไม่เข้าร่วมพิธีสารเกียรติ ทำให้มีการมุ่งเป้าหมายไปที่ประเทศรัสเซีย แต่ประเทศรัสเซียยังคงท่าทีและคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ประเทศตนจะได้รับ ทำให้ระยะเวลาในการที่พิธีสารเกียรติจะมีผลบังคับใช้เกิดความล่าช้า และความไม่แน่นอนในความเป็นไปได้ต่อพิธีสารเกียรติ ซึ่งต้องรอผลสรุปการเลือกตั้งที่จะมีมาในประเทศสหราชอาณาจักรและประเทศรัสเซีย ส่วนประเทศในกลุ่ม EU เป็นกลุ่มประเทศที่มีความพยายามผลักดันให้พิธีสารนี้มีผลบังคับใช้

ผลการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติฯ ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 9 หรือ COP 9 จะพบว่ากรอบการตัดสินใจต่างๆ จะเกิดภายใต้การประชุมของภาคีอนุสัญญา ซึ่งมีโครงสร้างขององค์กรย่อยต่างๆ คือ Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice (SBSTA) ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี Subsidiary Body for

Implementation (SBI) ทำหน้าที่ พิจารณาเรื่องการเงิน และตรวจสอบรายงานของกลุ่ม ANNEX I และ ANNEX II นอกจากนั้นยังมีหน่วยงานกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก หรือ GEF (Global Environment Facility) เป็นองค์กรที่ทำหน้าที่เป็นกลไกทางการเงินของอนุสัญญา รวมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนต่างๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ แก่ประเทศกำลังพัฒนา

นอกจากนั้นยังมีประเด็นต่างๆ ได้แก่ เกิดความกังขาในส่วนของประเทศที่พัฒนาแล้ว ไม่แน่ใจว่าถึงผลการศึกษาเรื่องผลกระทบเรื่องโลกร้อนจะมีความเป็นไปได้จริง ดังนั้นจึงมีการทำ Precautionary Principle มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันประเด็นการไม่มีข้อพิสูจน์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเชิงวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน อาจส่งผลให้เกิดการละเลยไม่ทำการป้องกันปัญหาได้ จึงจัดตั้งแนวทาง Precautionary Principle เพื่อเป็นการเตรียมการแกมนุษย์รุ่นต่อไปในอนาคต

ประเด็นการให้การรับผิดชอบร่วมกันแต่ไม่เท่ากัน (The principle of the common but differentiated responsibility) เนื่องจากภาวะโลกร้อนเป็นภาพที่มองว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบันไม่ใช่การกระทำ ณ ปัจจุบัน ดังนั้นคนที่เป็นผู้นำควรเป็นผู้ใช้ทรัพยากรามาก ซึ่งคือประเทศพัฒนาแล้วที่ต้องแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน

ส่วนของประเทศไทยสำหรับประเด็นเรื่อง sink มีแนวคิดว่าควรมีการยับยั้ง เนื่องจากในการประชุม COP 9 ยังขาดกฎหมายที่และกระบวนการที่ชัดเจน ความมีการศึกษาถึงหากความเหมาะสม สำหรับประเทศไทย และการมีการเตรียมการเพื่อรับรองรับโครงการ CDM ในอนาคต ถึงแม้ว่าโครงการอาจไม่เกิดแต่อย่างไรก็ตามมีแนวคิดว่าต้องมีโครงการในลักษณะดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างแน่นอน

## สรุปการจัดสัมมนา “Prospect for CDM in Thailand : The International Cooperation”

วันที่ 25 มีนาคม 2547 ณ กระทรวงการต่างประเทศ

วิทยากรบรรยาย: Mr.Karsten Gasseholm, Counsellor for Development and Environmental Affairs Section, Royal Danish Embassy in Bangkok,  
Mr.Rainer Hinrichs Rahlwes, Director-General, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety,  
Mr.Bernhard Sander ,Vice President of KFW Carbon Fund, Germany

นักวิจัย: ดร.คุณหญิงสุชาวดี เสถีรไทร, ผศ.ดร. โสภารัตน์ จากรุสมบัติ, ดร.ปารีณา ศรีวนิชย์  
ผู้ดำเนินรายการ : ดร.จักร แสงชัย

การจัดสัมมนาในครั้งนี้ สามารถสรุปผลได้เป็นสองส่วน ในส่วนแรกประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับข้อสรุปจากการนำเสนอของผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเดนมาร์ก และเยอรมนี และส่วนที่สองคือการนำเสนอผลการวิจัยในส่วนของสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ คือ

**ส่วนที่หนึ่ง ประเด็นของประเทศเดนมาร์ก และเยอรมนี สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ**

ประเทศเดนมาร์ก มีความสัมพันธ์กับประเทศไทยมานานกว่า 400 ปี ทั้งในความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และในด้านการให้แลกเปลี่ยนและช่วยเหลือด้านความรู้ การวิจัย และการศึกษาต่างๆ ต่อหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน

นโยบายด้าน CDM ของประเทศไทยและเดนมาร์กมีความสอดคล้องกัน เนื่องจากทั้งสองประเทศมีนโยบายที่มุ่งให้ความสำคัญของนโยบายด้านการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน สำหรับประเทศไทยเดนมาร์ก ได้ให้สัตยบันในพิธีสารเกี่ยวต่อร่วมกับประเทศในกลุ่ม EU ทำให้มีพันธกรณีในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก

สำหรับแนวทางการทำโครงการ CDM ในประเทศไทยนั้น ประเทศเดนมาร์ก ได้มีความสนใจที่จะร่วมกับนักลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย โดยการให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือในโครงการที่จะเข้ามาย CDM แต่ปัญหาที่พบ คือ ประเทศไทยยังไม่มีการจัดตั้งองค์กรและมีหลักเกณฑ์ กระบวนการที่ชัดเจนในเรื่องของ CDM ทำให้หลายโครงการในประเทศไทยไม่สามารถผ่านการอนุมัติให้เป็นโครงการ CDM ได้

สำหรับผลประโยชน์ที่ประเทศไทยเดนมาร์กต้องการจากการทำโครงการ CDM คือการต้องการได้เศรษฐกิจเพื่อนำไปลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เป็นพันธกรณีในส่วนประเทศของตน

ประเทศไทยเยอรมนี มีแนวคิดว่ากลไกตลาดเป็นกลไกที่สำคัญอย่างหนึ่งในโครงการ CDM ที่จะส่งผลให้การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกจะประสบความเป็นไปได้ ซึ่งประเทศไทยเยอรมนีมีพันธกรณี

ในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากเช่นเดียวกับประเทศเดนมาร์ก โดยประเทศเยอรมนี มียุทธศาสตร์สำคัญเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน คือมีการใช้มาตรการจูงใจและบังคับให้ประชาชนในประเทศประยัดดพลังงาน การส่งเสริมกิจกรรมทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญของการประยัดดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทนในโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า การเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม แต่จากความพยายามดังกล่าวพบว่าไม่สามารถประสบผลในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้ตามเป้าหมาย จึงเล็งเห็นว่ากลไก CDM เป็นกลไกหนึ่งที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ดังนั้นจึงมีความพยายามที่จะผลักดันให้โครงการ CDM เกิดขึ้น และมีการทำความร่วมมือและซักจูงให้ประเทศต่างๆ เข้าร่วมโครงการ สำหรับความสัมพันธ์ที่มีกับประเทศไทย นั้นมีแนวคิดว่าควรมีการทำ MOU ร่วมกันระหว่างรัฐบาลของทั้งสองประเทศ

โดยประเทศเยอรมนี มีโครงสร้างองค์กรที่ดูแลเรื่อง CDM โดยเฉพาะ และมีการจัดตั้ง DNA และหน่วยงานต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับผู้ต้องการลงทุน และมีกระทรวงการต่างประเทศเป็นเครือข่ายในการประสานงานกับต่างประเทศ นอกจากนั้นยังมีหน่วยงานคือ KFW Carbon Fund ทำหน้าที่เป็นตัวกลางติดต่อซื้อขายคาร์บอนเครดิต และเป็นที่ปรึกษาด้านการเงินจากการที่มีองค์กรเหล่านี้จะส่งผลให้การทำโครงการ CDM มีความโปร่งใส และมีเกณฑ์ ข้อเสนอแนวทางที่ชัดเจน

**ส่วนที่สอง สรุปผลในส่วนของการนำเสนอผลการวิจัยในส่วนของสถาบันธารมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีดังนี้**

เสนอว่า DNA ควรเป็นคือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นผู้รักษาการณ์ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยสิ่งแวดล้อม เป็นผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย และรูปแบบของกระบวนการในการประเมินและรับรองคุณภาพในกระบวนการในการขออนุมัติโครงการ CDM ในประเทศไทย ควรเป็นกระบวนการที่ทำไปควบคู่กัน อยู่ในกระบวนการและวิธีปฏิบัติเดียวกัน เพื่อการตรวจสอบ ความโปร่งใสของระบบราชการ

แนวทางการพิจารณาโครงการภายในประเทศ มีโครงสร้างดังนี้ คือ มีคณะกรรมการ climate change เป็นกรรมการสูงสุด รองลงมาคือ คณะกรรมการ CDM ที่ทำหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบในเรื่องนโยบาย และมีสำนักงานคือ CDM office ทำหน้าที่ดูแลกลั่นกรอง ข้อเสนอโครงการ CDM ทุกโครงการ โดยจะมีคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำหน้าที่พิจารณา หากผ่านการพิจารณาจะมีการออกใบรับรองหรือ letter of approval จากรัฐบาล ไทยส่งไปยัง CDM Executive Board

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาโครงการ CDM ประกอบด้วย 7 ประการ คือ 1) ศักยภาพของโครงการ มีการพิจารณาโครงการโดยมี priority ได้แก่กลุ่มที่เป็นประสิทธิภาพพลังงาน

ภาคอุตสาหกรรม ภาคชนส่าง กลุ่มพลังงานหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรมและภาคการผลิตไฟฟ้า และกลุ่มการผลิตพลังงานจากขยะ ภาคการจัดการของเสีย ส่วนกลุ่มที่ได้รับ priority ต่ำ เป็น โครงการประเภทป่าไม้หรือ 2)Additionality พิจารณาในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ 3) การพัฒนาอย่างยั่งยืน 4)การวิเคราะห์โครงการ ซึ่งต้องมีการศึกษาเบื้องต้นในเรื่องของผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย 5) การให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบ โครงการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใส 6)มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งควรเป็นเทคโนโลยีในระดับที่ให้ ความรู้นักหนึ่งจากการใช้เพียงอย่างเดียวและ 7)ศักยภาพหรือความสามารถของผู้เสนอโครงการ จึงควรมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้และบริหารจัดการโครงการ ซึ่งการสนับสนุนคุ้มครองการให้ ได้ประสิทธิภาพความมีการสนับสนุนในด้านค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยมีการนำเสนอว่าโครงการที่เสนอ น่าจะทำโครงการ CDM ต้องมีการจ่ายค่า administrative fee 5 เปอร์เซ็นต์ จาก total cost เพื่อใช้ในการ สนับสนุนก่อนที่นี้

ซึ่งจากการนำเสนอหลักเกณฑ์ พบว่ามีแนวคิดที่สามารถนำไปใช้ในการกำหนดหลักเกณฑ์ ให้เกิดประโยชน์คือ

1.เกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน ควรมีการขยายให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น และควรเพิ่มรายละเอียด ซึ่งน่าจะนำผลการศึกษาต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนขยายในการกำหนดเกณฑ์

2.การให้ low priority สำหรับโครงการ sink ควรมีการระบุเหตุผลให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อระป่า ไม่จัดได้ว่าเข้าหลักเกณฑ์ในการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างครบถ้วนทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และ เศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอถึงสาเหตุที่จัดให้เป็น low priority เนื่องจากประเทศไทย สามารถทำได้เอง เพราะมีต้นทุนต่ำ และมีความละเอียดอ่อนในประเด็นของสิทธิความเป็นเจ้าของ

3.โครงการ CDM ควรใช้ประโยชน์สำหรับโครงการที่มีปัญหาต่อผลกระทบในด้าน สุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประเทศ เช่น โครงการโรงไฟฟ้าแม่มาะ ที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพและ ผลกระทบทางอากาศ

## สรุปการเสวนาโต๊ะกลม “ข้อเสนอแนวทางและเกณฑ์การพิจารณาโครงการ CDM”

วันที่ 22 เมษายน 2547 ณ ห้องประชุมสถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา  
อาคารวิทยพัฒนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยากรบรรยาย : ดร.คุณหญิงสุชาวดี เสถีร ไทย, รศ.สุธรรม อุยู่ในธรรม,  
ผศ.ดร.โภภารัตน์ จารุสมบัติ, ดร.ปารีณา ศรีวนิชย์

ผู้ดำเนินรายการ : ดร.จักร แสงชัย

การจัดเสวนาโต๊ะกลมในครั้งนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิจัย ของทีมนักวิจัยในส่วนของ  
สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการจัดเสวนาได้แบ่งกลุ่มของผู้เข้าร่วม  
เสวนาดังนี้ คือส่วนแรก(ภาคเช้า) เป็นการนำเสนอผลการวิจัยต่อหน่วยงานภาครัฐ และส่วนที่สอง  
(ภาคบ่าย) เป็นการนำเสนอผลการวิจัยต่อหน่วยงานภาคเอกชน

โครงการ CDM เป็นกลไกที่เกิดจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ สำหรับแนวคิดในการทำ  
โครงการ CDM มีข้อสังเกตคือการทำโครงการ CDM ควรทราบข้อมูลที่เกี่ยวกับโครงการ CDM ทั้ง  
ในส่วนของประเทศและต่างประเทศที่จะเข้ามาลงทุน และควรจัดลำดับความสำคัญ (priority) ของ  
โครงการ และการคัดเลือกโครงการที่จะเป็นโครงการ CDM สิ่งที่ต้องคำนึงถึงการทำโครงการ  
CDM ของประเทศไทย คือการได้เทคโนโลยีและการลงทุนที่คุ้มค่า สำหรับโครงการที่นำเสนอเป็น  
priority คือ กลุ่มที่เป็นประสิทธิภาพพลังงาน ภาคอุตสาหกรรม ภาคขนส่ง กลุ่มพลังงานหมุนเวียน  
ในภาคอุตสาหกรรมและการผลิตไฟฟ้า และกลุ่มการผลิตพลังงานจากขยะ ภาคการจัดการของ  
เสีย ส่วนกลุ่มที่ได้รับ priority ต่ำ เป็นโครงการประเภทป่าไม้หรือ sink เพราะมีความเสี่ยงค่อนข้าง  
สูง ประเทศไทยสามารถทำองได้ไม่จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีจากข้างนอก

ข้อเสนอโครงสร้าง CDM ของประเทศไทยประกอบด้วย หน่วยปฏิบัติที่ได้รับการแต่งตั้ง  
หรือ DNA (Designated Operational Entity) ซึ่งเสนอว่าควรเป็นคือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นผู้รักษาการณ์ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วย  
สิ่งแวดล้อม เป็นผู้มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย และรูปแบบของกระบวนการในการประเมิน  
และรับรองคุณภาพในกระบวนการในการขออนุมัติโครงการ CDM ในประเทศไทย ควรเป็น  
กระบวนการที่ทำไปควบคู่กัน อยู่ในกระบวนการและวิธีปฏิบัติเดียวกัน เพื่อการตรวจสอบ ความ  
โปร่งใสของระบบราชการ

แนวทางการพิจารณาโครงการภายในประเทศไทย มีโครงสร้างดังนี้ คือ มีคณะกรรมการ  
climate change เป็นกรรมการสูงสุด รองลงมาคือ คณะกรรมการ CDM ที่ทำหน้าที่คุ้มครอง  
และรับผิดชอบในเรื่องนโยบาย และมีสำนักงาน คือ CDM office ทำหน้าที่คุ้มครอง ข้อเสนอ  
โครงการ CDM ทุกโครงการ โดยจะมีคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำหน้าที่พิจารณา หาก

ผ่านการพิจารณาจะมีการออกใบรับรองหรือ letter of approval จากรัฐบาลไทยส่งไปยัง CDM Executive Board

การนำเสนอข้อเสนอโครงการ นอกจากจะมีรายละเอียดพื้นฐานต่างๆ แล้ว ควรจะมีการเสนอถึงแหล่งเงินทุนว่ามาจากแหล่งใด ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักคือต้องการให้เงินที่สนับสนุนเป็น financial additivity เพื่อให้ประเทศได้รับประโยชน์สูงสุด

สำหรับข้อเสนอ เกณฑ์ในการพิจารณาโครงการ CDM ประกอบด้วย 7 ประการ คือ 1) ศักยภาพของโครงการ มีการพิจารณาโครงการโดยใช้ priority ตามที่กำหนดไว้ 2) Addonality พิจารณาในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ 3) การพัฒนาอย่างยั่งยืน 4) การวิเคราะห์โครงการ ซึ่งต้องมีการศึกษาเบื้องต้นในเรื่องของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย 5) การให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบโครงการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใส 6) มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งควรเป็นเทคโนโลยีในระดับที่ให้ความรู้ nok เนื้อจากการใช้เพียงอย่างเดียว และ 7) ศักยภาพหรือความสามารถสามารถของผู้เสนอโครงการ จึงควรมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามามีส่วนรู้และบริหารจัดการ โครงการ ซึ่งการสนับสนุนดูแลโครงการให้ได้ประสิทธิภาพควรมีการสนับสนุนในด้านค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยมีการนำเสนอว่าโครงการที่เสนอเข้ามาทำโครงการ CDM ต้องมีการจ่ายค่า administrative fee 5 เปอร์เซ็นต์ จาก total cost เพื่อใช้ในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่างๆ สำหรับการดำเนินงานของรัฐหรือองค์กรที่รับผิดชอบที่เกี่ยวกับ CDM

มุ่งมั่งในส่วนของภาครัฐต่อ ข้อเสนอ แนวทาง และเกณฑ์การพิจารณาโครงการ CDM มีการนำเสนอว่า

1. ควรมีการจัดตั้งโครงการนำร่องในเรื่องของ CDM ขึ้นมา เพื่อเป็นการทดลอง และให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

2. การกำหนดเกณฑ์เกี่ยวกับ technology transfer ควรชัดเจน เช่น ควรเป็น technology design และ ได้รับประโยชน์จากการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

มุ่งมั่งในส่วนของภาคเอกชน ต่อ ข้อเสนอ แนวทาง และเกณฑ์การพิจารณาโครงการ CDM มีประเด็นหลักที่สรุปได้ดังนี้ คือ

1. การให้ priority ต่อโครงการ พนับว่ามีหลายโครงการควรทำเป็นโครงการ CDM ได้แต่ถูกจัดให้เป็น low priority ทั้งที่วัตถุประสงค์ของการทำโครงการ CDM เพื่อที่จะลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประเด็นนี้มีการนำเสนอว่าการทำโครงการ CDM ควรพิจารณาถึงผลดีและผลเสียในระดับประเทศ ควรมีการชั่งน้ำหนักถึงผลประโยชน์ที่ตนได้รับกับสิ่งที่ประเทศจะต้องเข้าไปมีข้อผูกพัน เพราะหากทุกโครงการเข้ามายกการทำโครงการ CDM จะส่งผลให้ประเทศเข้าสู่พันธกรณีได้เร็วขึ้นภายในอนาคต ที่ต้องมีการระผูกพันในการลดภาวะเรือนกระจก

2. การคิดค่า administrative fee ที่ควรมีแนวทางและหลักเกณฑ์ออกมาให้ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากภาคเอกชนมีมุมมองว่าเป็นการเก็บที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง และต้องการทราบถึงการใช้ประโยชน์จากการเก็บ fee ดังกล่าว

3. ขอบเขตในการคิดเรื่องของ technology transfer ควรเป็นอย่างไร เพราะมีหลายโครงการที่อาจไม่ต้องมี technology transfer เนื่องจากสามารถคิดคืนเองได้ในคุณไทย

## สรุปการสัมมนา “การเพิ่มศักยภาพและการวางแผนยุทธศาสตร์ประเทศไทยในการดำเนินโครงการ CDM”

วันพุธที่ 7 กรกฎาคม 2547 ณ ห้องแม่จิก 1 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์

วิทยากรบรรยาย: คุณประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ อคีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นักวิจัย: ดร.คุณหญิงสุชาวดี เสถีรัตน์, พศ.ดร.โสภารัตน์ จารุสมบัติ, ดร.ปารีณา ศรีวนิชย์, ดร.จักร แสงชัย

ผู้ดำเนินรายการ : รศ.ดร.สิตานันท์ เจริญพาพิพัฒน์

การจัดสัมมนาในครั้งนี้ แบ่งได้เป็นสองส่วน ส่วนแรกคือการบรรยายในหัวข้อเรื่องค้าน แนวโนยบายของคุณประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ และการบรรยายในภาคส่วนด้านพลังงานที่คาดว่า จะเป็นโครงการอันดับแรกที่ควรทำโครงการ CDM ส่วนที่สอง เป็นการนำเสนอผลการวิจัย โครงการ “การเพิ่มศักยภาพและการวางแผนยุทธศาสตร์ประเทศไทยในการดำเนินโครงการ CDM ต่อสาธารณะ เพื่อต้องการข้อเสนอแนะ สำหรับใช้ในการประกอบการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อไป

สรุป การป้ำสุกค่าพิเศษเรื่อง “แนวโนยบายเกี่ยวกับ CDM ของประเทศไทย ประสบการณ์ของรัฐมนตรีในช่วงปี พ.ศ. 2545-2547” โดย คุณประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ อคีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การเจรจาในเวทีระดับโลก เป็นการเจรจาที่ซับซ้อนและมีเงื่อนไขมาก เนื่องจากแต่ละประเทศต้องการนำผลประโยชน์กลับสู่ประเทศไทยของตนให้มากที่สุด โดยประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งเคยได้รับประโยชน์ยังคงพยายามแสวงหาและคงไว้ซึ่งการมีอำนาจทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม ต่อไป

จากประสบการณ์ในการเจรจาในเวทีระดับโลก ลิ่งแวดล้อมเป็นเวทีที่มีการเจรจาค่อนข้างซับซ้อน เหตุผลที่พิชิสารเกียรติยศยังไม่มีผลบังคับใช้ เนื่องจากเกิดความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว ในประเด็นที่ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบ เช่น กรณีของประเทศไทยสัเซชไม่ ratify พิชิสารเกียรติยศ เนื่องจากการอุดหนุนประโยชน์สูงสุดกลับสู่ประเทศไทย

นโยบายจากประสบการณ์ที่เป็นรัฐมนตรีฯ เน้นนโยบายการเป็นกระทรวงแห่งความรู้ การตัดสินใจต่างๆ ต้องมีข้อมูลทางวิชาการมาประกอบ มีการตั้งระบบในการตรวจสอบ สำหรับ CDM DNA ที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบ แต่ยังไม่มีการปฏิบัติหน้าที่นั้นเนื่องจาก CDM เป็นการเจรจาระหว่างประเทศ เกิดปัญหาว่าผู้ที่รู้รายละเอียดเป็นการรู้เพียงด้านเทคนิค แต่ในการเจรจาขึ้นอยู่กับการตัดสินใจระหว่างประเทศที่ต้องรู้เท่าทันในทุกเรื่อง

จากสมัยที่เป็นรัฐมนตรีนั้นได้มีหลายประเทศสนใจเข้าร่วมทำโครงการ CDM แต่ยังไม่ได้ ทดลองทั้งนี้เนื่องจากค่าตอบแทนเครดิตมีราคาค่าตัว ซึ่งหากจะทำ CDM เห็นควรว่าจะเก็บไว้ทำเองจะดีกว่า อีกทั้งการทำโครงการ CDM ไม่สมควรที่จะเร่งดำเนินการ ควรมีการพิจารณาอย่างไถ่ถ้วนก่อน ตัดสินใจ และประเทศไทยควรมีจุดยืนที่ชัดเจนในเรื่องสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์แก่ ต่างประเทศ

**สรุป มุมมองและความคิดเห็นจากภาคพลังงาน โดย ศ.ดร.สุนทร บุญญาธิการภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

การทำ CDM ควรมีการทำ baseline สำหรับประเทศไทย โดยได้มีตัวอย่างบ้าน CDM คือ เป็นบ้านที่ประดิษฐ์พลังงาน ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ ลม สำหรับการใช้พลังงานภายในบ้านจะ พยายามใช้ทุกส่วน ไม่ให้เกิดของเสีย และของเสียที่เกิดขึ้นสามารถนำมาใช้ซ้ำ และรีไซเคิลกลับมา ใช้เป็นพลังงานสำหรับบ้านได้

### **สรุปในส่วนของงานวิจัย**

**ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย โครงการ CDM มี 5 ประการคือ**

1. กลไก CDM เป็นการลดแรงจูงใจให้กับประเทศไทย Non ANNEX I ในการลดปริมาณก๊าซเรือน กระจก เพาะปลูกผลเสียที่อาจเกิดขึ้นในการเจรจา
2. หากประเทศไทย Non ANNEX I รับทำการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก อาจส่งผลให้ อาจเร่งนำ ประเทศไทยเข้าสู่การมีพันธกรณีได้ในอนาคต และจะถูกจัดกลุ่มว่าเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว
3. ควรใช้เครื่องมือ Carbon tax สำหรับประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว เพื่อนำ tax นั้นมาตั้งกองทุนสนับสนุน Non ANNEX I ที่มีต้นทุนในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกให้ทำการแก้ไขปัญหานี้
4. ในกระบวนการทำ EIA ควรพิจารณาเรื่องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยหรือไม่ เนื่องจาก ปัจจุบันอุตสาหกรรมต่างๆ จากต่างประเทศ ได้ขยับฐานการผลิตมาสู่ประเทศไทยที่กำลังพัฒนา โดย อุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ประเทศไทยที่ต้นเรื่องมาตั้งฐานการ ผลิต
5. แนวทางการเลือกโครงการที่เป็น priority ได้แก่ โครงการด้านพลังงาน กลุ่มการผลิตพลังงานจาก ขยะ เข้ามายังเรื่องของ sustainable development ส่วน low priority คือ sink เพราะไม่ได้เทคโนโลยี ใหม่ๆ

นโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของต่างประเทศ มุ่งเน้นที่ประเทศที่พัฒนา แล้ว แบ่งออกเป็นสองส่วน คือ

### ส่วนที่หนึ่ง ประเทศไทยเป็นสมาชิกพิธีสารเกียวโต

มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้พิธีสารมีผลบังคับใช้ก็คือ สภาพยุโรปและประเทศไทย สมาชิก หลักการสำคัญคือเป็นเรื่องของ Polluter Pay Principle และเรื่องของ Precaution Principle เน้นเรื่องของการคำนึงถึงความยั่งยืนของเศรษฐกิจ การพิจารณาถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในการจัดทำนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคม พันธกรณีของ EU ที่มีต่อพิธีสารเกียวโตมีร้อยละ 8 โดยสมาชิกตกลงที่จะแบ่งปันภาระในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่ต่างกัน

ประเด็นที่สำคัญของ EU คือ EU Emission Trading Scheme มีหลักการกล่าวถึงสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหนึ่งซึ่งเชื่อว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ คุ้มทุนมากที่สุด ขณะเดียวกัน EU กำลังพิจารณา การเขื่อมโยง EU Emission Trading Scheme เข้ากับพิธีสารเกียวโต คือตัว JI Joint Implementation เข้ากับ CDM เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนคาร์บอนเครดิต ซึ่งขายกันได้ ข้ามระบบห้างสองอันนี้

ส่วนที่สอง ประเทศไทยที่พัฒนาแล้วที่ไม่ได้เป็นสมาชิกพิธีสารเกียวโต ที่สำคัญคือ สร้างมาตรฐานกับอสเตรเลีย จากเหตุผลในเรื่องผลเสียต่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของประเทศไทย และทำให้ประเทศไทยที่พัฒนาแล้วคือสร้างมาตรฐาน และอสเตรเลียเป็นผู้เสียเปรียบ และเชื่อว่ากระบวนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต้องทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป

แนวทางการดำเนินการหลัก สร้างเน้นเรื่องการพัฒนาวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รื่องของการทำความแన่นอนของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รื่องของการให้บุปผาณ สนับสนุนโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศต่าง ๆ ส่วนอสเตรเลียประกาศนโยบายใหม่ หลังจากว่าจะไม่ให้สัตยานันพิธีสารเกียวโตเรียกว่า Forwards Strategy on Climate Change เป็นยุทธศาสตร์ในระยะยาวเน้นเรื่องของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ของสร้าง และมีการออกกฎหมายโครงการความร่วมมือกับภาคเอกชนในเรื่องของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ท่าทีของประเทศไทย ในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยหิ้งหมด 5 กลุ่ม

1. สภาพยุโรป (EU) เป็นกลุ่มสำคัญที่ผลักดันให้มีความตกลงระหว่างประเทศไทยในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากประเทศไทย EU หลายประเทศให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อมและมีนโยบายที่เข้มแข็ง

2 สร้าง มีความลังเลใจที่จะเข้าร่วมในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตลอด เนื่องจากกระแสต่อต้านภายในสร้าง จากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

3 ญี่ปุ่นและประเทศที่พัฒนาแล้วอื่นๆ ต้องการให้ประเทศกำลังพัฒนาเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยญี่ปุ่นเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการดำเนินมาตรการด้านพลังงานในภาคอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4 ประเทศในช่วงเศรษฐกิจเปลี่ยน ไม่ได้แสดงบทบาทอย่างเต็มที่ในการเจรจาเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก การเปลี่ยนผ่านทางเศรษฐกิจจากการเป็นประเทศที่มีการใช้พลังงานอย่างมากทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศเหล่านี้ลดลง ซึ่งทำให้ประเทศเหล่านี้สามารถที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของ UNFCCC ได้ง่ายขึ้น

รัสเซียเป็นประเทศขนาดใหญ่ที่มีการใช้ทรัพยากรามาก โดยที่รัสเซียปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากถึงร้อยละ 17 การเข้าร่วมของรัสเซียจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้พิธีสารฯ มีผลบังคับในขณะนี้จึงขึ้นอยู่กับการเจรจาต่อรองที่จะให้ผลประโยชน์ตอบแทนที่พึงพอใจแก่รัสเซียจนทำให้รัสเซียให้สัตยาบันพิธีสารฯ ในที่สุด

5. ประเทศกำลังพัฒนา รวมกันเป็นกลุ่มเรียกว่า กลุ่ม G-77+China มีผลประโยชน์และท่าทีความสนใจต่อประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาอาจแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

1) กลุ่มประเทศภาคเด็ก

2) กลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมันปิโตรเลียม (OPEC)

3) ประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ จุดยืนโดยรวมของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาอยู่ที่ความรับผิดชอบของประเทศที่พัฒนาแล้วต่อการสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลก การจะให้ประเทศกำลังพัฒนาดำเนินการหรือมีพันธกรณีใดๆ จะต้องขึ้นอยู่กับการให้การสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินและการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นสำคัญ

### ข้อเสนอและแนวทางในการดำเนินโครงการ CDM ในประเทศไทย

โครงการสร้างของ CDM ในระดับภูมายะระหว่างประเทศ มีโครงสร้างที่ต้องปฏิบัติ คือ โครงสร้างแรก เรื่องการประเมินผลและการยอมรับอนุมัติ การประเมินผลปรากฏและมีรายละเอียดใน Kyoto Protocol ส่วนเรื่องการอนุมัติเป็นเรื่องการใช้อำนาจรัฐ ซึ่งมีความสำคัญ เพราะมีความผูกพันด้วยแต่ปัจจุบันถึงอนาคต โครงสร้างที่สอง โครงสร้างความสัมพันธ์ สำคัญในเรื่องมาตรฐานการอนุมัติในระหว่างประเทศ โครงสร้างสุดท้าย คือการเจรจาในเชิงการค้า ทางด้านพาณิชย์ประเทศไทยตามมาตรฐานและกลไกการพิจารณาผลประโยชน์ตอบแทน เนื่องจากการดำเนินการเป็นไปตามระบบราชการ

ดังนั้นจึงต้องมีการสร้างองค์กร กระบวนการที่เหมาะสมในการรับพันธกรณีระหว่างประเทศ โดยองค์กรได้แต่งตั้งขึ้นในปัจจุบัน คือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ UNFCCC และคณะกรรมการกำกับกลไกการพัฒนาที่สะอาด โดยองค์กรเหล่านี้มีการจัดตั้งขึ้นในเชิงกฎหมาย แต่ยังมีปัญหาในแง่สถานะองค์กรทางกฎหมาย เพราะกฎหมายสิ่งแวดล้อมไม่ครอบคลุมการปฏิบัติตามพันธกรณีระหว่างประเทศ และการปฏิบัติหน้าที่ได้หมายความที่สามารถเป็นตัวแทนในระดับประเทศ

ข้อขัดข้องสำคัญคือกระบวนการ CDM หรือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการที่เน้นการตัดสินใจในเชิงการเมืองมากกว่าเทคนิค หรือเชิงนโยบาย ซึ่งระบุตามกฎหมาย เพราะฉะนั้น เรื่อง UNFCCC CDM ออกจากโครงสร้างเหล่านี้ไม่ได้

สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ องค์กร CDM แห่งชาติ (Designated National Authority of CDM-DNA)

1. องค์กร CDM แห่งชาติ (Designated National Authority of CDM-DNA) เสนอให้รัฐมนตรี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทำการในฐานะที่เป็นองค์กร DNA ซึ่งทำหน้าที่ในการตัดสินใจเชิงนโยบาย นอกจากนี้ การกำหนดให้รัฐมนตรีทำหน้าเป็น DNA นั้นจะทำให้เกิดความคล่องตัวและไม่มีการลักลั่นในเชิงอำนาจหน้าที่ที่ซ้อนทับกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่างๆอีกด้วย

งานทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับการพิจารณาประเมินและรับรองโครงการนั้น เสนอให้จัดตั้งเป็นทีมที่ปรึกษาที่มีความเป็นอิสระ สามารถตรวจสอบได้ทำหน้าที่กลั่นกรองในทางเทคนิค ก่อนส่งเรื่องให้รัฐมนตรีตัดสินใจรับรองโครงการ CDM

2.กระบวนการในการประเมินและรับรองโครงการ CDM คือดำเนินการอนุมัติโครงการ CDM ก่อน แล้วกำกับดูแลไปจนตลอดโครงการ โดยกระบวนการดังกล่าวนั้นต้องอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมายภายในในส่วนของพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง และพระราชบัญญัติการว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และสอดคล้องกับ Criteria และ requirement ที่กำหนดตาม Kyoto protocol

กระบวนการในการออกใบรับรอง CERs ของ CDM ภายใต้พิธีสารเกี่ยวโต มีขั้นตอนหลัก 5 ระดับ

1. การออกแบบและพัฒนาโครงการ ซึ่ง จะต้องได้รับความเห็นชอบหรือได้รับการรับรองจาก host country คือต้องผ่าน DNA ก่อน
2. การเขียนบันทึกเปลี่ยนโครงการ
3. การติดตามเฝ้าระวังคือการ monitor โครงการ ซึ่งกระทำโดยผู้ดำเนินโครงการเป็นไปตาม project design ตามข้อเสนอของโครงการครั้งแรก
4. การตรวจสอบและการรับรอง

## 5. การออกใบรับรอง เสนอไปให้ Executive Board ออกไปรับรอง

โดยที่ CDM DNA ของไทยมีอำนาจและหน้าที่ในการกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของการเสนอโครงการ การเห็นชอบมีจุดประสงค์หลัก เพื่อที่จะยืนยันว่า โครงการ CDM สอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนของไทย และสอดคล้องกับนโยบายด้านอื่นๆ ของไทย

กระบวนการในการพิจารณาให้ความเห็นชอบของไทย ต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ.วิธีการปฏิบัติราชการทางปกครอง เนื่องจากคำสั่งในการอนุมัติหรือไม่อนุมัติโครงการเป็นคำสั่งทางปกครองประเภทหนึ่งและต้องมีการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีบริหารบ้านเมืองที่ดีด้วย มีขั้นตอน 5 ประการ

- 1) การยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอความเห็นชอบ ต้องยื่นผ่านสำนักงาน CDM เท่านั้น
- 2) การพิจารณากลั่นกรองเบื้องต้น
- 3) การดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทย ซึ่งกระบวนการนี้จะมีเจ้าหน้าที่ของ CDM ค่อยดิดตามตลอดเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่า โครงการ CDM ปฏิบัติตามและสอดคล้องตามกฎหมายไทยที่มีอยู่
- 4) การติดตามการดำเนินการตามขั้นตอน
- 5) ให้ความเห็นชอบตามข้อเสนอ หากเห็นชอบ DNA จะออกหนังสือรับรอง letter of approval ซึ่งผู้ดำเนินโครงการนำหนังสือนี้ไปขึ้นทะเบียนต่อ Executive Board ภายในได้พิธีสารเกี่ยวโต

การพิจารณาหลักเกณฑ์เป็นโครงการ CDM ในประเทศไทย ตามที่กำหนดใน CDM มี 2 criteria คือเป็นระดับระหว่างประเทศ กับระดับประเทศไทย ในส่วนการศึกษานี้จะเน้นเกณฑ์กำหนดภายในประเทศไทย เป็นแนวทางที่จะใช้ในระยะยาว ประกอบด้วย

- ผู้เสนอโครงการต้องทำเรื่องของ social cost benefit analysis ให้ชัดเจน
- สอดคล้องกับเกณฑ์พัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย ซึ่งต้องพิจารณาสามด้าน คือ เศรษฐกิจ สังคม ตั้งแต่ด้าน
- เกณฑ์ในการวิเคราะห์ผลกระทบและสุขภาพ มีการดำเนินการวิเคราะห์ผล ไปร่วมกัน ทุกคนมีส่วนร่วม
- เกณฑ์เรื่องของ technology transfer ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี หากมีโครงการเข้ามาดำเนินการในประเทศไทย ควรเป็นเทคโนโลยีที่ advance หรือสูงกว่า
- การดำเนินการของภาครัฐมีการคิดในเรื่อง fee เพื่อมาใช้ในการดำเนินการ เพราะคิดว่าไม่ควรเกี่ยวข้องกับเรื่องของค่าใช้จ่ายอื่นๆ อันนี้ก็คือข้อเสนอเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาในเรื่องของโครงการที่จะนำเสนอเข้ามา

**เอกสารอุดเทปการบรรยายพิเศษ**  
**การสัมมนาเรื่อง “กลไกการพัฒนาที่สะอาด :**  
**ประสบการณ์และการเตรียมการของประเทศไทยกำลังพัฒนา”**  
**วันที่ 24 พฤศจิกายน 2547 ณ ห้องประชุมวิเทศสัมมาร กระทรวงการต่างประเทศ**

---

**ส่วนที่หนึ่ง การบรรยายพิเศษเรื่อง “ท่าทีของประเทศไทยกำลังพัฒนาต่อกลไกการพัฒนาที่สะอาด :**

**ประสบการณ์ของประเทศไทยมาเลเซีย”**

โดย Mr.Chow Kok Kee อดีบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ประเทศไทยมาเลเซีย

Good morning, Excellencies, Ladies and Gentlemen. Thank you very much for inviting me to the Ministry of Foreign Affairs to speak and share my experience with you upon the issue of CDM. Indeed, we have been working closely with our colleagues in Thailand. I see many of my friends sitting around. Now I will start off by talking about the CDM requirements and the Executive Board and how the process of CDM will be implemented. Then, I will talk about Malaysia's experience, how we actually handle the CDM issue.

I am sure that the first thing you know is that I am speaking too fast. So, I will slow down. Please stop me anytime you want to ask questions. And I think we are here to share our knowledge and to exchange our views, so, do not be shy to ask me or stop me anytime if you do not understand what I am saying or you need further clarification.

In Part I, I will be talking about CDM and how it is started. Under the clean development mechanism, there are certain elements that you need to consider when formulating a CDM project. First of all, of course, we know that CDM is provided in Article 12 of the Kyoto Protocol. The relevant rules and modalities of CDM were adopted at COP 7. So, the rules are there and we have to follow them if we want to undertake CDM projects. And what is very important is that there are two objectives when implementing CDM. One is that such project must assist developing countries to attaining sustainable development goals. This means that the CDM project must bring about some forms of sustainable development including improvement of the quality of the environment as well as promotion of economic growth.

Now, what do we mean by sustainable development? It was agreed that each countries has its own definition of sustainable development. This means that in order to achieve sustainable development, a project must, on the one hand, promote economic development. On the other hand, CDM must ensure that such project aims at, at the very least, achieving some degree of environmental protection, for example, by reducing greenhouse gases. In doing so, we then are also helping developed countries to meet their commitments under the Article 3.

So, this is considered to be a win-win situation for both sides. We will get some forms of assistance to meet our sustainable development goals while developed countries are helped to meet their commitments. The Parties at COP7 have adopted certain additional elements that we also have to consider. Developed countries must take domestic actions to reduce greenhouse gases but they cannot say that such reduction will be fully done offshore or in another countries. It can only be a joint implementation through a clean development mechanism. So, CDM is a supportive or additional project to their domestic actions.

Also, CDM projects must lead to the reduction of greenhouse gases. The word 'additional' is very difficult to understand. This is because 'additional' benefit is also the key that developing countries consider whether such project is worth undertaking. If a company has already planned to do a CDM project and this is part of the national policy to construct a power plant. Then, this is already a plan; this is not 'additional' benefit in the context we are talking about. But there might be some projects that could actually never be able to find investors for them. For example, you have solid wastes to dump. It is not cost-effective to do anything to those wastes but because of CDM we can now make use of them and reduce gas generation from the waste dump site. It is also important to consider that the projects must achieve environmental conservation. You are not doing something just for the sake of getting money but at the end you destroy the environment. So, we have done actually established strong rules governing CDM activities. They are complicated. We should therefore set out our clear policy on CDM. We will have to check how the baseline is constructed and so on. This relates to how CDM should indeed be designed. The Parties also decided that you cannot use public money to do CDM. In other words, you cannot use ODA (Official Development Assistant) that is normally used to promote social and economic development, on CDM projects. They are financial mechanisms adopted in the convention. CDM

must lead to transfer of technology to developing countries. This has been agreed by all the Parties.

Let me show you the cycle of CDM projects. You have a project proponent: a company that is interested to do CDM. Next questions are that how national authority makes assessment and what the baseline is? Whether or not monitoring mechanism is acceptable? This information must be sent to the Executive Board and they will consider whether your projects are acceptable and they will then be registered.

Then, new equipments are installed and monitoring process starts. And again you will engage in another designated 'operational entity' by which verification and certification of how much greenhouse gases you have reduced are issued. This is based on the reports submitted to the operational entity. The Executive Board will then issue the CERs to the countries where such project or company in question is located. For example, the CERs will be issued to the government of Malaysia.

It is clear that the way to do CDM depends on the 'operational entity' as it will accredit your projects. This means that it is a very powerful authority and the Executive Board very much relies on its approval simply because the Executive Board cannot be in every countries to inspect the projects in question. So, the Board has to assign some of the companies or accounting firms, for example, to inspect those projects proposed. However, these inspectors have to be accredited by the Executive Board. In doing so, the Executive Board will go through the applications of those companies and then recommend the Parties to choose the companies as their 'operational entities'. Their performance will be evaluated every 3 years. If someone complains that a particular operation entity is not doing its job, such inspector may be inspected too.

As an accredited operational entity, you are required to do quite a lot of things. You can validate the project. You can help the project proponent to submit the project for registration. You can also participate in the verified project by observing monitoring process and confirm that proper equipments are installed. You can also say that 'a particular project has been operating for the last 3 months and according to the meter so many thousand tons of CO<sub>2</sub> have been reduced'. Such

reports can be submitted to the Executive Board and the Board will look at that document and confirm the status of the CERs.

Once you have an operational entity and you are ready to submit your application, you must consider your methodology. In case that you are doing a new type of activity, you use a methodology that is not widely accepted; you must submit your methodology too. We are now in the process of looking at many possible methodologies, for example, how to measure the reduction of greenhouse gases from waste dump sites. At the moment, we have some proposed methodology applied to the measurement of greenhouse gas reduction from burning of palm oil wastes. This is a case that you have new methodology that you can submit. If not you can then use a proved technology and the Executive Board will consider and then once make a decision upon whether or not it should be registered as a CDM project.

Now, this particular flow chart is a slightly different as it relates to the new type of technology that I told you. You are doing something new, for example, you want to reduce CO<sub>2</sub> by putting it in the space shuttle and releasing it to the moon. This is a new methodology that nobody has ever thought of. So, you may want to submit it for consideration. After you have operated for few months then you have to get monitoring program started. Then you can get an operational entity to inspect the result. In the case that the operation entity is not doing its job, then you can have some spot check on that.

The next question arisen is that how we could set out a baseline. Let me give you an example, I am going to switch a coal fire power plant into a gas fire power plant. So, my baseline is my emission of the greenhouse gas based on my fuel uses. In my countries, Malaysia, we will have a mixed field of diesel, gas and a bit of hydroelectricity. So, the baseline is determined by all of these factors. If I do not do anything about it, this is your baseline. I can give you the second example on waste dump or the rubbish waste dump sites, the baseline is simple. Baseline is the full emission of the methane gas everywhere from the rubbish waste dump sites, this is my baseline. But I am going to introduce a new technology to capture the methane. So, this would reduce gases from the baseline. This explains what will happen if you do not have a CDM project. The normal rate of emission is the baseline. There are 3 types of the so-called “small scale”

projects and these are the projects that have already agreed on baseline. There also exist certain methodology and you do not have to apply again.

In addition, there are 3 types of the so-called “fast track” projects. They can get approval very fast. These include, for example, projects that are related to renewable energy. Projects run up to the maximum output of 15 MW by wind turbine, solar panel or they can be projects that generate biomass up to 150 MW. So, we have people who propose to build up power plant of 40 MW. They must ensure that 40 MW or energy efficiency is improving. You are then eligible for approval. Another type of project that can reduce 15 kiloton of CO<sub>2</sub> or equivalent annually also stand a good chance. These are very simple and straight forward projects.

If I am interested in dealing with solid waste dump sites, I would perhaps have five sites in the one district, three in another province and two in another province. I can also put them together and propose as one project rather applying three separate proposals. You can put them in one project but they may be bigger than 50 Mw and you will perhaps have to apply it as another normal project. So, you are allowed to put projects together. Suppose that you have 70 wind turbines in one place, you cannot apply them as 70 separate projects.

The whole CDM is governed by the Executive Board, which is consisted of members from developed and developing countries from different regions. So, what they do is that they will consider very important elements. One is the accreditation of operation entity, and the registration of operation entity. So far, we have 15 applications for operational entity. Basically, they are from developed countries. Some are from very big accounting firms that you are familiar with. There is only one from developing countries: it is from South Korea. At the moment, there is another company from Malaysia applying to become an operational entity. It is the second company from developing countries. At the moment, we have so far about 34 applications applying for new methodology to be approved. We have only approved a few of them. Some of them need modification. You can see that most of them do not deal with CO<sub>2</sub>. They deal with landfills, which release methane. This is a destruction of HFC from the production of chemicals that destroy the HFC production. There is only one that deals with plants and fields. I think there is

one project that is quite close here and it is a project in Yala province. The methodology has been approved in the last meeting.

Some of us might perhaps think why we are doing CDM projects. You must know whether the project itself is within the baseline or not. It is very important to consider this factor. My experience is that we have companies come and talk to the government and propose that they want conduct CDM projects. We must well provide them information upon what they are required to do. We must be able to give them advice otherwise such projects are most likely not possible. Those companies spend 20,000-30,000 US dollars in having consultation and the answer they might get is that your project is no good.

So, if you want to do a CDM project first thing you need to know is to find out whether such project is within the relevant baseline or not. To do a CDM project you must also understand that there is cost involved in the preparation. Also, you need time to get the project approved. Sometimes, this may take months and requires pilot studies. In Malaysia, we have an experience that one of those studies costs about 30,000 US dollars. Of course, they got funding somewhere and this is OK. However, there are some stakeholders and people who are going to be affected by the project in question. You have to conduct interviews. You have to do public hearing or review, so that you can make comments and so on. You have to answer those questions first. Even if your projects have been registered, you still cannot forget that you have to start monitoring programme. You have to measure the amount of gas flows or you have to monitor it. You also have to prepare legal documents with international investors. You may have to do so many things that you are not familiar with.

In addition, with regard to price of CERs, if its market price is low, you then have to think about whether you can recover and meet your cost. These are factors you need to consider. Another important thing is that you need to consider whether there is national legislation applied to CDM projects? In Malaysia, we will have our own rules that I will speak about later on. So, you have to confirm that you would do CDM projects and start to do some homework before embarking into it. So, this is the end of my Part I, if you have questions, please ask before I am going to talk about the experience of Malaysia.

## Part II: Malaysia's Experience

I am going to talk about how we are going to work on the CDM in Malaysia. Of course, we have signed the convention. We have ratified the Kyoto Protocol in 2002. Now, what we have done is that we have set up a National Steering Committee on Climate Change in 1994. We have also established a National Committee on CDM in 2002. The National Committee of CDM is in fact under the National Steering Committee on Climate Change, which is consisted of members from several ministries, departments and also NGOs. So, what we are now doing is that we are setting up two technical committees. One is related to energy, which is chaired by the Minister of Energy and Communication. It deals with and provides technical evaluation on the CDM proposals submitted by project proponents. So, we are actually the first body giving advice to private sectors.

Another one is related to forestry and reforestation programs. This technical committee is chaired by the person who is familiar with these things. So, this is what we do to the issue of CDM. The National Steering Committee provides policy guidance to the technical committees. They also evaluate recommendations made by the technical committees. The technical committees may make comments and assessments regarding such projects whether they need technical flexibility or they lead to a reduction of greenhouse gases and thus promote the achievement of sustainable development. Of course, they can issue the letters of endorsement. This is very important. Each of the CDM project will not be allowed to operate without a letter of endorsement issued by any of these governmental committees. They will monitor the progress of each project and of course report back to the National Steering Committee on Climate Change on the number of projects they endorse. This committee is chaired by the Deputy Secretary of the Ministry of Science Technology and the Environment and the members are comprised of people from different ministries. The idea of setting up this National Committee of CDM is to overcome problems that are being faced by some other countries as each individual ministry has its own sectoral interest and this should be promoted in a different manner. So, we want to standardize CDM project activities and make them transparent. A project in energy will also be agreed upon by people who deal with other sectors. This will form common standard on price to the CDM. Otherwise, there is going to be a situation in which individual ministry sets out its own basis and you may have problems arisen, such as different criteria will be used and applied. So, this is going to be a one

stop place where you need to apply the project here and then you get endorsement. The secretariat is managed by the Ministry of Science Technology and Environment. And of course the technical committees will provide all accreditation and so on and so far.

Different members from each technical committee are experts on energy or forestry. They are people who are familiar with the forestry. How do we work is to consider the projects. Investor will come and talk to local investors. They might come up with an idea and they can obviously submit to the secretary general of the Ministry of Science Technology and Environment. Their application would identify that they want to participate in CDM. Normally, we will advise them talk to the technical committees because we do not want them to prepare all those required and spend 20,000-30,000 US dollars and they get nothing. So what we doing is that of that we have the CDM committees whereas the Ministry of Science Technology and Environment serve as a secretariat. So, all applications come to one point. One stop does not mean that an application for energy CDM needs to be sent to the Energy Technical Committee. One stop means that you can submit an application to the CDM National Committee to evaluate. The application will be sent off to the relevant technical committees. They will ask you for further clarification if they do not understand on any points. They will make recommendation to support or not to support the proposed project to the CDM National Committee. The CDM committee, of course, will make a decision if they support. They will inform the project proponent that projects have been approved.

The project proponent can submit the PDD together with the letter of endorsement from the government to the Executive Board as the CDM project. So this way, we have indeed include relevant people in the same committee and consider applications together, which is much more cost effective. Other requirements may also be addressed by people from other ministries. This is system that we have.

With regard to setting out criteria, of course, we must consider our policy on energy. Obviously, we need more energy and we have set our target of 5% renewable energy by the 2005. We would like the CDM project to promote transfer of technology and improvement of our existing technology. Now, it means that we have to be convinced that technology used in those proposed project will assist our industry to better perform. We think that those projects should be joint investment projects. There should be an element of foreign investment. If you do not have foreign

investment, it somehow makes that project to become unilateral. We would however like every project to have an element of foreign investment. We however have difficulty watching people as some foreign investors understand this point. We can call this a key purpose of doing CDM as it assists both developed and developing countries. It helps developing countries to meeting their sustainable development goals as well as assists developed countries to meeting their greenhouse gases reduction target.

The whole idea of CDM comes from joint implementation of the AIJ (Activity Implement Jointly) in which element of participation is required. So, we have looked at the prioritized areas, such as energy efficiency and renewable energy. We are looking very much at the fields of boiler replacement, motor replacement and a waste-dump and solid waste-dump, brown field, demand side management, biomass combustion, and landfills. There are people who are actually interested to look at palm oil. This chart shows liquid waste and one wants to install digester to generate methane. There are also investors who are now coming to look at landfills. A few landfills in Malaysia will be turned into some energy production plants or electricity production plants. Biomass combustion still remains a very popular project. We however have low priority on projects such as: reforestation, afforestation because we somehow do not see what I call 'benefit' when compare it with those reduction project. There is not much new technology to transfer from the change of land use projects. Someone cannot teach us how to plant tropical timber trees better than we do. We therefore give very low priority for the sink projects whereas we indeed talk about projects relating to activities at micro level. We already have the institution arrangement in place. We are very clear and transparent in a process of doing so. We have guidance leading you step by step. We now aim at promoting projects concerning renewable energy and energy efficiency.

Malaysia has very good investment climate like Thailand. We do not have serious political crisis, so you can see quite a lot of investors here and there. We have already ratified the Kyoto Protocol. We have quite lots of gases and wastes caused by palm oil industry. It generates quite a lot of them and we have big problems on landfills. We indeed want to do the projects on this issue eagerly. Solar energy? Yes, it is however quite expensive. We have quite numbers of people in private sectors and industries. They are foreign investors. Our concern is that the Kyoto Protocol has not entered into force. Some countries have not ratified it. At the beginning, we have lots of

prospect investors coming to Malaysia and ask if we could do CDM. But now we do not see them coming back anymore.

Many perhaps want to wait and see whether the Kyoto Protocol would come into force. We then have problems as people tend to interpret the rules and modality differently from what they were agreed. Of course, the market is very depressing and costs about 350-450 US dollars a ton. As Operational Entities charge quite high, we are concerned that such high cost of registration may affect the way CDM projects are initiated. In Malaysia, do you know how much it costs to accredit a company before doing business? It costs about 20,000-25,000 US dollars. This is very expensive.

So, why we are always concerned when people come and propose that they would like to do CDM projects in our countries? Are they aiming at promoting sustainable development or they are here just to buy low cost CDM projects? These are always the questions we are asking ourselves. Is it because Malaysia can offer very low price? This is one of our concerns as we do not think we would not get a more reasonable price compared with those normal market prices in developed countries. This is the end of my Part II.

ส่วนที่สอง “ทำที่และการเตรียมการของประเทศไทยต่อการดำเนินการกลไกการพัฒนาที่สะอาด”

โดย รศ.ดร.วุฒิ หวังวัชรคุล คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดร.อัญญาพร ไกรพานนท์ ดำเนินความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างประเทศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดำเนินรายการโดย คุณกิตติ สิงหาปัด

**คุณกิตติ** ภายใต้พิธีสารเกียรติ คิดว่าหากมีสิ่งที่จับต้องได้มีประโยชน์ต่อประเทศไทยมากที่สุด คงเป็นเรื่อง CDM ซึ่งมีคนพูดเรื่องนี้ตั้งแต่เข้ามาใหม่ๆ ถึงแม้ว่าจะขาดหายไปช่วงหนึ่งแต่ก็มีความคืบหน้าโดยตลอด มีคนทำงานและติดตามโดยตลอด เพราะจะนั้นวันนี้เป็นโอกาสดีที่ได้มีการสัมมนา มาฟังผู้เชี่ยวชาญ นอกจากฟังจาก Mr.Chow Kok Kee และมีคำถามมากมาย ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้ติดตามเรื่องนี้มานานพอสมควร เทื่องห่วงโควตากของ CDM ซึ่งเคยเชิญ ดร.วุฒิ ไปอภิปรายที่สมาคมนักข่าวฯ อาจารย์ได้กล่าวไว้ว่าเมื่อทำโครงการ CDM แล้วจะมีปัญหาในเชิงปฏิบัติมากmany ทั้งเรื่องเทคนิค มีความซับซ้อน ซึ่งยังไม่ชัดเจน CDM เกิดขึ้นด้วยความรู้สึกอีกแบบหนึ่ง แต่คุณกิตติ มองไปอีกแบบหนึ่ง จึงอยากให้อาจารย์วุฒิช่วยสรุปคร่าวๆ ให้ฟังว่า CDM เกิดขึ้นมา และมีมุ่งมองอย่างไร

ดร.วุฒิ ปรัชญาของ CDM ที่เกิดขึ้นมาภายใต้อันดับัญญาคืออะไร และเมื่อปฎิบัติแล้วเป็นอย่างไร รวมทั้งมุ่งมองผู้เกี่ยวข้องเป็นอย่างไร ซึ่งเป็นมุ่งมองส่วนตัว เพราะที่ผ่านมาหลายเวที ที่มีความเข้าใจที่หลากหลาย และมีฐานที่แตกต่างกัน ซึ่งความจริงควรที่จะอยู่ในฐานเดียวกัน

ปรัชญาในมาตรา 12 ซึ่งพูดชัดเจนว่า ช่วยในการพัฒนาแก่ประเทศไทยกำลังพัฒนา นั้นคือประเด็นที่ Mr.Chow Kok Kee กล่าวไว้ว่าจะมาช่วยในการพัฒนา หรือจะมาซื้อสัญญาในราคากูก จากนั้นจริงๆ คือ CER ต้องเกิดจากพื้นฐานของความสมัครใจในการลดก๊าซเรือนกระจก อย่างจริงใจ เพราะจะนั้นในการกักเก็บจากป้าเป็นอีกประเด็นที่ต้องพูดกัน และ additional ในการที่ไม่มีโครงการ และ additional อะไร ก็เป็นหลักการของการทำโครงการ CDM การลดก๊าซเรือนกระจกต้องวัดได้ ไม่ใช่ว่าลดตรงนั้นแต่ปล่อยตรงนี้ เพราะต้องมีการพูดเรื่องการ leakage ออกมารอ ก็ต้องมีการลงทุนที่เพิ่มขึ้นจากปกติ เพราะการทำ CDM ไม่ใช่โครงการปกติที่ทำกัน เป็นโครงการที่เกิดจากพันธกรณีของประเทศไทยพัฒนาแล้ว ต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เพิ่มกว่าปกติ เพราะว่าประเทศไทยกำลังพัฒนาต้องเร่งเพื่อเข้าสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อต้องต่อสู้กับภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากประเทศไทยพัฒนาแล้ว เพราะจะนั้นการลงทุน CDM ต้องช่วยในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพิ่มกว่าปกติ นั้นคือ ปรัชญา ดังนั้นเงินที่เพิ่มขึ้น มีจะนั้นต้องไปเอาเงิน OD ต่างๆ

มาแล้วกว่าเป็น CDM ที่เหลือก็ไม่ต้องทำ ก็คือการโยกษัยถ่ายเงิน เพราะจะนั่นอันนี้เป็นเงื่อนไข กายได้ปรัชญาของ CDM

ตอนเริ่มต้นต้องมีเงื่อนไขการพัฒนาที่ยั่งยืน และต้องเกิดจากหลักการของประเทศเจ้าบ้าน ต้องให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วม ต้องเป็นการดำเนินร่วมกันระหว่างประเทศที่ลงทุนคือประเทศ พัฒนาแล้วกับประเทศเจ้าบ้าน นั่นคือสิ่งที่เขียนไว้ในมาตรา 12 ประเทศที่ลงนามคือประเทศที่ ยอมรับเงื่อนไขนี้ จากนั้นมีการเจรจาและสรุปว่าให้มี CDM เป้าไม่ได้ด้วย ซึ่งเป็นเรื่องใหญ่ เพราะ มีคำถามว่าเป็นการลดที่แท้จริงหรือไม่ เพื่อการลดที่แท้จริง คือการลดการใช้น้ำมัน หรืออะไรที่ เกิดจากชาติพัชราสัตว์อันนี้คือเป็นการลดที่แท้จริง การเพิ่มขึ้น additionality ไม่มีชัดเจน การ ถ่ายทอดเทคโนโลยียังไม่ชัดเจน เงื่อนไขการพัฒนาที่ยั่งยืนยังอยู่ การมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งมี public hearing, public participation กว้าง เขาก็บอกว่าให้เป็นการแสดงข้อคิดเห็น เป็น comment เป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นไม่มีความชัดเจนว่าเป็นกิจการเฉพาะร่วมดำเนินการระหว่างสองฝ่าย หรือทำฝ่ายเดียวได้ ทั้งที่ใน article 16 พูดชัดเจนว่าต้องเป็นการทำงานร่วมกัน นั่นจากปรัชญาที่ หลอมมากลายเป็นแบบนี้ แต่ละส่วนของโลกมองไม่เหมือนกัน รัฐมีพันธกรณี ดังนั้นต้องมองถึง ปรัชญา มองถึงหลักการของอนุสัญญาให้ครบ

สำหรับในด้านทฤษฎีต้องพิจารณา เพราะบางทฤษฎีใช้ไม่ได้ เช่น เศรษฐศาสตร์ เพราะ เศรษฐศาสตร์ไม่ได้พูดเรื่องการกระจายความเสมอภาค ยกเป็นภาระหน้าที่รัฐบาล หน้าที่สังคมไป รับผิดชอบ แต่ในอนุสัญญาเป็นเรื่องของความเสมอภาคเป็นเรื่องของการกระจายต่างๆ เพราะจะนั่นเป็นเรื่องของเศรษฐศาสตร์น่าใช้ต้องระวังอย่างมาก นักกฎหมายสำคัญมากในการเจรจา บางครั้ง นักกฎหมายพูดเสร็จแล้วเราไปตีความกลับไม่ใช่ที่เราคิด สำหรับผู้ปฏิบัติ รัฐบาลต้องการให้บรรลุ พันธกรณี อย่างเช่นประเทศที่พัฒนาแล้วต้องการให้ได้ต้นทุนต่ำ แต่ต้องมองภายใต้เงื่อนไขของ หลักการต่างๆด้วย รัฐบาลที่รับก็ต้องห่วงประโยชน์ของประเทศโดยรวม เตรียมการสำหรับอนาคต เราไม่รู้ว่าคนของเรารต้องรับภาระเมื่อไร อันนี้เป็นสิ่งที่ต้องคิดกัน เอกชนกำไร ที่นี่เอกชนต้องอยู่ ภายใต้เงื่อนไขของรัฐ เพราะถ้าหากรัฐมองมองเป้าหมายไม่ชัดเจนจะทำให้เกิดความไม่ชัดเจน องค์กรระหว่างประเทศมีอยู่หลากหลาย บางครั้งก็ซัดและไม่ชัด บางครั้งมี hidden agenda อยู่ ก็ แล้วแต่ไม่ว่า World bank ไม่ว่า ADB เมื่อกันหมัด ต้องคุณอะไรหลายอย่าง อันนี้เข้าใจได้ NGOs ก็เหมือนกัน บาง NGOs รับข้างไปเจรจากัวซ้ำๆ เพราะจะนั่นแม้กระทั้งผู้เชี่ยวชาญระหว่างประเทศ ผู้เชี่ยวชาญประเทศกำลังพัฒนารับข้างประเทศพัฒนาแล้วไปลืบอบบี้ด้วยซ้ำๆไป คนไม่เห็นจะไม่รู้

ปัจจุบันจึงกลายเป็นว่าเงื่อนไขต่างๆ ที่ผูกไว้ตามปรัชญาต้องมาให้ประเทศเจ้าบ้านตัดสิน ประเด็นในเรื่องของ additionality, unilateral, sustainable development criteria ตรงประเด็นสุดท้าย ยอมรับได้ แต่สองประเด็นแรก เนื่องจากกระบวนการเจรจา และการตีความที่แตกต่างกันออกไป พยายามใช้เล่นคำต่างๆ ถ้าคนไม่ติดตามจะไม่รู้ว่าทำไม่ต้องใส่ตัวนี้หรือตัวนั้น ผลสุดท้ายอุกมาคือ

เทคโนโลยีเพิ่มเติมจากการดำเนินการภายใต้ article 4.5 ก็ไปดูกันเอง unilateral ก็เหมือนกันคือ แล้วแต่จะตัดสินใจ ทำให้ต้องมานั่งคิดให้ดีว่าเราอยู่ตรงไหน เพราะประเทศไทยอยู่ต่างกลาง ประเทศที่แยกฯ เช่น ประเทศอาฟริกา ประเทศ small Island state ไม่มีปัญหา เกาะเล็กไม่มีปัญหา เพราะเห็นภาพตนเองแล้ว แต่ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บรูซิล จีน ต้องนึกถึงตนเองว่า อยู่ตรงไหน ต่อไปอีก 10 ปีจะเผชิญอะไร เราอยู่ตรงไหนคิดให้เสร็จ แล้วถึงกำหนดแนวทางของเรา ที่นี่ที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ประเทศที่พัฒนาแล้วบางประเทศปล่อยให้เอกชนดำเนินโครงการ CDM เอง เอกชนไม่ได้มองถึงอนุสัญญาฯ เขาไม่หน้าที่ทำธุรกิจ เพราะหากรัฐบาลไม่ชี้แนะให้ดีจะเป็นการ สร้างปัญหาไม่ได้ช่วย อย่างที่ Mr.Chow Kok Kee พูดว่ามีแต่ Prospector แต่ไม่มี Investor เพราะ เวลาเอกชนเข้ามายังไม่ทราบว่ามีขั้นตอนอะไรบ้าง ทำให้ต้องกลับไปคิด แต่ถ้าหากทุกคนเข้าใจ ประชญาและหาทางประสานร่วมกัน ได้ก็ดี

สุดท้ายที่ปัจจุบันต้องคุยก็ ยังมีความไม่แน่นอน โดยรัฐเชียเป็นตัวแปรสำคัญ และประการ สุดท้ายคือประเทศไทยมองอย่างไร ในเมื่อเรา ratify อนุสัญญาเกี่ยวโต เราต้องยึดหลักการของ อนุสัญญา ต้องมีความมุ่งมั่น ต้องทราบว่าสถานภาพของเราเป็นอย่างไร emission เนื่องเป็นอย่างไร อีก 5 หรือ 10 ปีจะเป็นอย่างไร เพราะฉะนั้นที่บอก unilateral มีคันตั้งคำตามว่าทำไม่ต้องทำ ในเมื่อ คุณทำได้ก็ควรทำ ภายใต้ spirit ของ convention เราต้องช่วยลด ไม่ใช่รอเมื่อมีผลประโยชน์จึงช่วย ลด ทุกประเทศต้องช่วยลดภายในได้สถานการณ์ของเรางด ดังนั้นหากเรามีความจำเป็นในการลด ควร ทำไปเลยไม่ต้องรอ หากเมื่อไรรอเพื่อต้องการผลประโยชน์อะไรมากอย่าง เขาจะนำประเด็นนี้ไป ข้างถึงเป็นการติดเตียน ที่มองเห็นคือขั้นต่อไปคือเราต้องการให้มี voluntary commitment หมายความ ว่าจะให้ลดเท่าไร แต่ไม่มีการบังคับ หลังจากนั้นอีกขั้นต่อไปถึงมีการบังคับ จะอยู่ก้าพที่เราแสดง ออกไป ต้องดูเงื่อนไขด้านเศรษฐกิจ ความจำเป็นด้านพลังงาน จะไปเริ่กรองทำ renewable ทำ solar energy ซึ่งมีต้นทุนสูงกว่า 4-5 เท่า มองว่าจะลำบากในแบ่งการพัฒนาเศรษฐกิจ มีต้นทุน ทั้งนั้น และหากเราจะทำ CDM เราเห็นสถานภาพ เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ ความจำเป็นด้านพลังงาน คิดว่าเราจะมีภาพที่ตรงกันชัดเจนขึ้น และจะพูดกันได้ว่าทำไม่ต้องทำตรงนี้หรือตรงนั้น ทุกอย่างจะ มีเหตุผลอธิบายโดยเฉพาะเชิงวิชาการ เราจะมองเห็นว่าถ้าเรา solar เงื่อนไขอาจไม่ต้องมาก เพราะเรายากจะได้ถ้าเรามี biogas มีเทคโนโลยีอยู่แล้ว เงื่อนไขต้องมีมากขึ้นกว่านี้ เพราะฉะนั้น การเตรียมการต่างๆ ต้องคุยกันเพื่อทั่วๆ

**คุณกิตติ เมื่อสักครู่ฟัง Mr.Chow Kok Kee แล้วคิดว่ามีประสบการณ์มากพอสมควร อย่าง ให้ดร.อัญญาพร ให้ภาพคร่าวๆ ในหัวข้อ “ทำที่และการเตรียมการของประเทศไทย” สำหรับ เมืองไทยทำอะไรมากบ้าง มีความคืบหน้าล่าสุดหลังการปฏิรูประชากการ ว่าทำอะไรมากบ้าง**

ดร.อัชญาพร สถานภาพของประเทศไทยได้ให้สัตยบันต่ออนุสัญญา มีพันธกรณีที่จะร่วมมือในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและให้สัตยบันต่อพิธีสารเกียวโตแล้ว ทำให้ประเทศไทยสามารถที่จะเข้าร่วม CDM ได้ อันนี้เป็นพันธกรณีที่เราได้ ณ ณ ไปแล้ว

สำหรับเรื่อง CDM ที่เป็นโครงการที่เราได้เตรียมการแล้ว พบว่า CDM ไม่ได้เป็นกลไกหลักที่เราไม่ได้การลงทุนจากต่างประเทศเพิ่มเติมมากมายนัก แต่ประเทศไทยเป็นประเทศที่ผู้ลงทุนอยากร่วมลงทุน คงจะมีเงินเข้ามาบ้างแต่ไม่มากมายนัก และพบว่าภาคพลังงานเป็นภาคที่น่าทำ CDM มากที่สุดในประเทศไทย ซึ่งเป็นสิ่งที่คุณกิตติอโยกให้พูด คือตอนนี้มีภาคที่ชัดเจนแล้ว ว่า คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุญาตให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็น national focal point สำหรับพิธีสารเกียวโต และเป็น DNA สำหรับประเทศไทย สำหรับนโยบายหลักมี ออกมาเป็นมติคณะรัฐมนตรี 2 ครั้งด้วยกัน คือครั้งแรกเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2545 ซึ่งรัฐบาลได้ ตระหนักถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือหากให้เห็นส่วนราชการของรัฐทุกแห่ง ช่วยกันทำความพันธกรณีที่เราได้ให้สัตยบันต่อพิธีสารเกียวโต นอกจากนี้รัฐบาลยังเห็นว่า สถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันอยู่ในขาขึ้น และมีศักยภาพความพร้อมใน ด้านงบประมาณพอสมควร ก็ขอให้เริ่มดำเนินการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วย ตนเองเป็นหลัก อย่างไรก็ตามถ้าโครงการใดจะร่วมมือกับต่างประเทศในลักษณะที่ทำให้เกิด การ์บอนเครดิต คือให้นำเสนอแก่คณะรัฐมนตรีพิจารณาเป็นกรณีไป ซึ่งอันนี้เป็นนโยบายหลัก ณ ปัจจุบัน นอกจากนั้นก็ยังมีมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 กรกฎาคม 2546 เห็นชอบกับการปรับปรุงคณะ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยที่มิท่านรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน มีเลขานุการ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเลขานุการ นอกจากนั้นมติครม.เดียวกัน ยังเห็นชอบให้ แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการดำเนินงานกลไกการพัฒนาที่สะอาด โดยมีปลัดกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน และมีผู้อำนวยการองค์กร DNA CDM เป็น เลขานุการ อันนี้ภาพคงคล้ายกับของมาเดเซีย แต่ของไทยมีพิเศษกว่าคือขึ้นมาถึงระดับรัฐมนตรี ซึ่ง เป็นไปตามมติรัฐมนตรีวันที่ 10 กันยายนว่าโครงการใดก็ตามที่จะก่อให้เกิดการ์บอนเครดิตต้อง นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาเป็นขั้นสุดท้าย ในการเสนอโครงการก็คงจะต้องเสนอเข้ามาที่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทางกระทรวงฯ จะนำเข้าคณะกรรมการ CDM โดย มิท่านปลัดกระทรวงฯเป็นประธานและเมื่อกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับ เอกสาร โครงการว่า PDD (Project Design Document) และคงต้องพิจารณาว่าเป็นโครงการประเภท ไหน ถ้าเป็นด้านพลังงาน อุตสาหกรรมก็คงส่งไปให้คณะทำงานเหมือนมาเดเซียที่มี technical committee ในส่วนพลังงานและอุตสาหกรรม ซึ่งตรงนี้กระทรวงพลังงานได้รับคู่แ modalità ซึ่งมี การแต่งตั้งคณะทำงานแล้ว มิท่านรองปลัดกระทรวงพลังงานเป็นประธานในชุดนี้ ส่วนเรื่องของป่า

ไม่และเกยตกรรม ตอนนี้กำลังรอผลการประชุม COP 9 อยู่ เมื่อจะมีกำหนดทั้งสองชุดทางด้าน เทคนิค พิจารณาเห็นชอบกับ PDD ก็จะเสนอคัดเลือกมาที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม นำเข้าที่คณะกรรมการ CDM หากคณะกรรมการ CDM เห็นชอบก็นำเสนอเข้าที่ คณะกรรมการอนุกรรมการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มีท่าน รัฐมนตรีเป็นประธาน และเสนอต่อไปยังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และเข้าสู่ คณะกรรมการรัฐมนตรีเป็นขั้นตอนสุดท้าย

**คุณกิตติ** อย่างให้ลงรายละเอียดคณะกรรมการ CDM ประกอบด้วยอะไร อะไร ก่อนข้างสำคัญทั้งในแง่ตัวบุคคล กรรมการบ่อย ภาคส่วนที่จะเข้ามาเกี่ยวข้องจะอยู่ตรงไหน

**ดร.อัมภูพร คณะทำงาน** CDM ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ในระดับ กรมและกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในส่วนของกระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และรวมทั้งผู้แทนจากรัฐดับกรมใน กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้นยังมีผู้แทนจากภาคเอกชน ได้แก่ สภา อุตสาหกรรมและสภาหอการค้าไทย รวมทั้งมีผู้แทนจากองค์กรพัฒนาเอกชน ที่เราให้ความสำคัญ อันนี้อาจแตกต่างจากมาเลเซียเล็กน้อย ว่าเราได้มีผู้แทนจากองค์กรพัฒนาเอกชน 2 หน่วยงาน ซึ่งจำ ได้ไม่แน่นอนว่าเป็นคณะกรรมการประสานงานองค์กรพัฒนาเอกชน กับมูลนิธิพื้นที่ อยู่ใน คณะทำงาน CDM ด้วย นอกจากนั้นยังมีผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับ CDM ในประเทศไทย 5 ท่าน โดย ดร. คุณหญิงสุชาวดี อยู่ในส่วนนี้ด้วย

สำนักงานที่ของคณะทำงาน CDM จะใกล้เคียงกับของทางมาเลเซีย คือมีหน้าที่กำหนด นโยบาย มาตรการที่เกี่ยวข้อง และมีหน้าที่ในการพิจารณากลั่นกรองข้อเสนอโครงการ PDD ก่อนที่ จะเสนอตามขั้นตอนต่อไป ขั้นตอนอาจจะยาวนานต้องเสนอทางคณะกรรมการรัฐมนตรี เนื่องจากทาง คณะกรรมการรัฐมนตรีเห็นว่าโครงการลักษณะนี้ก่อให้เกิดผลดี ผลเดียยต่อผลประโยชน์ของประเทศไทยซึ่งต้อง ใช้ความระมัดระวังในการพิจารณา

กรอบนโยบายและแนวทางในการดำเนินงาน ณ ปัจจุบันมองว่าโครงการที่น่าจะดำเนินงาน ตามโครงการ CDM ของประเทศไทยได้ ซึ่งใกล้เคียงกับทางมาเลเซีย คือเราจะเน้นไปที่โครงการ renewable energy ซึ่งทางมาเลเซียจะเน้น energy efficiency ก่อน แต่ไทยเน้น renewable energy โดยที่เราคุ้มค่าแผนยุทธศาสตร์พลังงานด้วย ซึ่งแผนยุทธศาสตร์พลังงานมีแผนที่จะพัฒนาส่วนแบ่ง renewable energy ให้ได้ถึง 8 เปอร์เซ็นต์ ต่อมาในเรื่องของ energy efficiency ขอเรียนให้ทราบว่า เรื่องของ renewable energy และ renewable efficiency จะรวมเรื่องของ waste management ในเรื่อง methane capture ต่างๆ ด้วย process improvement เรื่อง transportation ซึ่งตรงนี้จะดูในเรื่องของ แผนยุทธศาสตร์พลังงานด้วย ตรงนี้เป็นประเด็นหนึ่งที่แตกต่างจากมาเลเซียเป็นผลที่ได้จาก

การศึกษา ที่ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลอสเตรเลียผ่านทางธนาคารโลกว่าโครงการ afforestation กับ reforestation ขึ้นที่กร้างว่างเปล่า abandon land มีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานในประเทศไทยแต่ทั้งนี้ต้องรอกฎหมายที่ควบคู่สามารถที่จะสรุปกันได้ใน COP 9 ซึ่งได้คุยกับ อ.วุฒิว่าเป็นกฎหมายที่มีความซับซ้อนยิ่งกว่า CDM ปกติหรือ CDM ทางด้านพัฒนา ตรงนี้ต้องดูกันอย่างมากว่าเราจะทำได้อย่างไร

ในการพิจารณากรอบโครงการว่าโครงการแบบใดสามารถจะเข้าโครงการ CDM ของประเทศไทยได้คือ ประเด็นหลักต้องเข้าหลักการของ การพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งเป็นหน้าที่ของ host country พิจารณาว่าโครงการนี้เป็นโครงการเข้าข่ายการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศ host country เจ้าหน้าที่คณะกรรมการสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ประชุมกันแล้ว ครั้งแรกวันที่ 10 สิงหาคม ได้เห็นชอบกับกรอบตรงนี้ว่าควรมีการพัฒนาดังนี้ในการประเมินการพัฒนาที่ยั่งยืนจากโครงการ CDM ซึ่งเป็นประเด็นหลักที่ต้องดู นอกจากนั้นเราต้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจาก CDM ด้วย ซึ่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกติกา CDM กำหนดให้เสนอใน PDD อยู่แล้ว ซึ่งเราต้องดูว่าเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่ของประเทศไทยหรือไม่ และมีผลกระทบลิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร นอกจากนั้นจะดูในการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งประเด็นนี้ทางอ.เชชรัตน์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในโครงการนี้ด้วย ได้ให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมของประชาชนมาก ซึ่ง CDM เป็นเรื่องที่ยังรู้กันในแวดวงจำกัดและมีความซับซ้อนมาก ประเด็นต่อไปเป็นเรื่อง additionality ซึ่ง อ.วุฒิได้เรียนไว้ว่าทำไปทำมาจะกลับมาเป็นภาระของประเทศไทยเจ้ามือ ในการดูว่า โครงการนี้มี additionality หรือไม่

เรื่องของการกำหนดปริมาณการอนุเครดิต พบว่าประเทศไทยมาลงทุนสามารถได้ปริมาณการอนุเครดิตไปทั้งหมด ซึ่งมีช่องว่างที่จะให้เจรจาในเรื่องของการอนุเครดิตด้วย ยกตัวอย่าง บางประเทศสมมติได้การอนุเครดิตมา 100 ให้เครดิตประเทศไทยไปเพียง 70 เท่านั้น ส่วนที่เหลือต้องคุยกันในรายละเอียด

ประเด็นสุดท้ายเป็นประเด็นที่ อ.วุฒิได้พูดไปแล้วว่าการพิจารณาโครงการ CDM ของประเทศไทย คงต้องดูความสัมพันธ์ของการดำเนินการโครงการ CDM กับการเจรจาในเวทีโลกในส่วนของพันธกรณีอนาคตว่าประเทศไทยจะเป็นอย่างไรหลังปี 2012 ไปแล้ว

คุณกิตติ ขอถามต่อว่าเท่าที่คุณของไทยให้ความสำคัญอันดับแรกๆ เรื่องพัฒนาหมื่นปีกัน แต่ถ้าจะจับกระแสที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้ รู้สึกว่ามีเรื่องป้าไนเข้ามารอยู่ในโครงการแรกๆ เพรา

สมัยก่อนกระทรวงเกษตรฯ พุดถึงการเอาป่าไปแลกหนี้ ซึ่งจะเห็นเป็นรูปธรรมมากกว่าเรื่องพลังงาน ตอนนี้จริงๆแล้วเป็นอย่างนั้นหรือไม่ มีแนวโน้มที่จะนำ sink เข้าไปร่วมเร็กว่าพลังงานหรือไม่

**ดร.อัมภูพร ถ้าคุณนโยบายของรัฐ คงไม่เร็วกว่าในเรื่องของโครงการด้าน sink คือรอนโยบาย กฎกติกามารยาทจาก COP 9 ด้วยส่วนตัวยังกังวลว่าจะสามารถได้ข้อสรุปหรือไม่ใน COP 9 ซึ่งอ่านคุ้แล้วรู้สึกว่าหากมากจากยิ่งกว่า CDM ปกติด้วยซ้ำ ซึ่ง CDM ปกติต้องใช้เวลาเจรจากันอย่างนาน ณ ขณะนี้คงเป็นไปไม่ได้ที่จะนำโครงการ sink มาทำก่อน**

**คุณกิตติ เรียนตามอ.วุฒิ เรื่อง baseline อาจมีความเป็นไปได้ในการคำนวณ baseline เข้า ผลประโยชน์ของตนเอง อาจารย์คิดว่าในประเทศไทย ให้เป็นคนดูเรื่องนี้ โอกาสที่ประเทศจะคำนวณ baseline เข้าประโยชน์ตนเองนั้นยากหรือง่ายอย่างไร**

**ดร.วุฒิ เป็นคำถามที่ยาก พุดถึงประเทศไทยต้องมองที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบ อีกอันหนึ่ง สิ่งที่น่าคำนึงคือว่าคำนึงถึงแผนและนโยบายในการพัฒนาของประเทศไทยด้วย หมายความว่าหากจะได้ที่คิดจะทำและมองจากแนวโน้มที่ทำได้ นั่นคือ baseline โดยเทคนิค แต่เชื่อว่ามีทางออก วิธีการต้องเปลี่ยนให้ได้ว่าเราประสบปัญหาในการทำอย่างนั้น เรามีแผน แต่ในกลางปีแล้วทำไม่ไหว ยกตัวอย่าง เช่น บางอย่างรัฐบาลจะ subsidize อันนี้เป็นเงื่อนไขที่ต้องมานั่งคิด เวลาทำ CDM เพราะคำนวณคือทำไม่เราต้องจ่ายเอง ทำไม่อาเจินมาจ่าย ตามว่าถ้าเราทำพวทนี้แล้วผ่านหรือไม่ ต้องไปตาม Methodology panel (Meth panel) จะมีคณะกรรมการเชี่ยวชาญเฉพาะ คือยศ ซึ่งตรงนี้เขามาไม่ได้ทำหลังจากเรา เพราะว่าจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญอีกชุดหนึ่งที่เรียกว่า OE (Operation Entity) อันนี้เขาก็จะดูก่อนว่าที่เราทำมีความเหมาะสมหรือไม่ ดังที่ Mr.Chow Kok Kee กล่าวไว้ บางทีก็รับช่วงไปทำเอง เพราะฉะนั้นก็เอามาใช้ของโครงการ แต่ต้องผ่าน Meth panel พอดีกับ Meth panel วิธีคำนวณที่เป็นมาตรฐานจะบิดเบือนไม่ได้ ซึ่งตอนนี้ยากกว่าโอกาสเป็นอย่างไร**

**คุณกิตติ เรียนตาม อ.อัมภูพร เมื่อช่วงเช้ามีการพูดกันในแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทย เห็นมีบริษัท AT Bio Power ใจกลาง เสนอไปแล้ว อย่างเรียนตามว่าเสนอได้อย่างไร มีใคร endorse จะมีการทำลักษณะนี้หลายโครงการหรือไม่ในประเทศไทย**

**อ.อัมภูพร ขอพูดรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท AT Bio power ไซต์ที่เสนอไปไม่ใช่ที่ยะลา เป็นที่ จ.พิจิตร ที่ยะลาเป็นของ J Power ยังไม่ได้เสนอไป ในส่วนที่ บริษัท AT Bio power เสนอไปเป็นส่วน methodology ซึ่งเขามี Operational Entity คือบริษัท DNV ซึ่งตอนนี้ยังไม่เป็น OE เป็นแค่**

AE(Applicant Entity) ซึ่งเป็นลักษณะของ New Methodology ไป ไม่ได้เสนอทั้งตัวโครงการ พอ เขาได้รับ approved methodology ซึ่งเขาใช้

3 rounds กือ round แรก first of consideration นั้นตามมา อันนี้เพิ่งได้รับ approved methodology หลังจากได้รับ approved methodology เขาต้องกลับมาเสนอตามขั้นตอนภายในประเทศอีกรอบหนึ่ง (ซึ่งไม่ใช่การลักไก่ เพราะที่เสนออย่างนั้นเป็น new methodology)

**คุณกิตติ** กระบวนการจะใช้เวลาในการพิจารณาหรือไม่

**อ.อัษฎาพร** ในส่วนรัฐบาล ตอนนี้ยังพิจารณาอยู่ ขึ้นกับว่าใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณา รายละเอียดขนาดไหน ซึ่งหากคุณน้ำที่ของ DNA น้ำที่ของ host country ตามที่กำหนดไว้จะดูอย่าง เดียวคือการพัฒนาที่ยั่งยืน และจะดูอย่างไร จะกำหนด methodology ขึ้นมาหรือไม่ หรือจะดูอย่างที่ มาแลเซียหาด เป็น national priority หรือไม่ ตรงนี้ ขึ้นกับหลักเกณฑ์ที่เราจะกำหนดขึ้นมา แต่หากจะ ดูในหลายประเด็น ตามที่เรียนไว้ว่าคุณจะอนุกรรมการต้องการคุ้มครองประเด็น เนื่องเพื่อไม่ให้เกิด กรณีที่ให้แต่ endorse โครงการ ซึ่งจะเกิดอะไรขึ้นหากมีการ endorse โครงการ แล้วโครงการนั้นไม่ ผ่านการพิจารณาของ EB ทั้งหมด จึงต้องขึ้นกับรายละเอียดหลักเกณฑ์ที่จะพิจารณา หากมี รายละเอียดมากก็จะพิจารณานาน แต่ก็ขึ้นอยู่กับว่าเรามีหลายรายละเอียดมี frame ที่ชัดเจนขนาดไหน ถ้ามี frame แล้วการพิจารณา ก็น่าจะเร็วขึ้น

**คุณกิตติ** เมื่อพังอาจารย์พูด เห็นว่าให้ priority กับ renewable energy มาเป็นที่หนึ่ง และถ้าคุ ณ นโยบายรัฐบาล โดยเฉพาะกระทรวงพลังงานเรื่อง SPP ตอนนี้มีโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็กจาก biomass จำนวนมากซึ่งอยู่ในระหว่างการพิจารณา ผ่านไปแล้ว 3-4 แห่ง อาจจะมีบริษัทร่วมทุนจาก ต่างประเทศต้องการได้ CDM ด้วยส่วนหนึ่งนอกเหนือจากทุนนรัฐบาล พลังงาน หากเริ่มนับตั้งแต่ หนึ่งจนสามารถผ่านได้เป็นโครงการ CDM ถ้าประเมินด้วยโครงการทุกอย่างจะใช้เวลาเท่าใด

**อ.อัษฎาพร** คงต้องถามทาง Mr.Chow Kok Kee Executive board แต่สามารถตอบในเบื้องต้น คือ ได้คุยกับสมาชิกของ Executive Board หลายท่าน และได้คุยกับ secretariat เวลาค่อนข้างที่ ยาวนาน โดย secretariat บอกว่าไม่คาดหวังที่จะมี CDM ที่ register เลี้ยว implement ได้ก่อนปลายปี 2004 ก็คงจะนานพอ สมควร

**คุณกิตติ** Is that correct?

**Mr.Chow Kok Kee** Well, that it's correct in the way. We have talked about methodology in the case of the rice husk. It is up to them to prepare PDD. There will submit to the government and that probably will take 2-3 months and then the government probably thinks another one-two months. Then what you are submitted to a Executive Board, the Executive Board has certain cut off time. Far certain cut off time, if you meet that probably the next round of consideration is a 2-3 months.

**ดร.จำนง** อำนวยในการต่อรองของประเทศไทยไม่สามารถใช้ได้อย่างเดิมในการต่อรอง คำถามมีอยู่ว่าสิ่งที่เราเข้า CDM แล้ว สิ่งนั้นจะถูกกลับมาเป็นเงื่อนไขให้เราในอีก 10 ปี ข้างหน้าหรือไม่ในรูปแบบใด

เพราะประเทศไทยเป็นของคนไทยทุกคน ประเด็นที่สอง คือว่าในเรื่องของการนับอนไดออกไซด์ ซึ่งทุกคนทราบดีว่าการนับอนไดออกไซด์ไม่มีราคา market price ในหลักการถ้าไม่มีเกณฑ์ราคา คนซื้อก็อยากซื้อที่ถูกที่สุด คนขายก็อยากขายในราคาที่แพงสุด ถ้าไปคูรากาในอินเตอร์เน็ต ราคาที่เสนอในแต่ละประเทศ จะมีตั้งแต่ถูกไม่กี่เหรียญสหรัฐฯจนถึง 200-300 เหรียญสหรัฐ ตามว่าหลักการอยู่ที่ตรงไหน เพราะฉะนั้นขึ้นกับโมเดลทางเศรษฐศาสตร์ ถึงเราไม่ชอบวัดอย่างไรก็ตาม มีวิธีคิดไปหมดถ้าคิดแบบนักเศรษฐศาสตร์ก็จะรวมทุกอย่างรวมทั้งค่าเสียโอกาส หมายความว่าอัตราที่ปล่อยการนับอนฯ ไป 1 ตัน เราจะใช้พลังงานนั้นไปพัฒนาเศรษฐกิจ ตัวเลขของประเทศไทยอัตราของ GDP ต่อ 1 ตันการนับอนไดออกไซด์ (ถ้าจำไม่ผิด) ประมาณ 200-400 เหรียญ อันนี้เราจะ include หรือไม่ ถ้า include กับไม่ include วิธีที่เห็นมาการคำนวณตัวเลขทางวิชาการวิธีที่เสนอมา แค่ค่าลงทุนของโครงการเท่านั้น ไม่รวม opportunity cost กับ externality cost จะไม่มีการรวม และนี่คือราคาของผู้ขายที่เสนอ อย่างเช่น ปลูกป่าจะคิดราคาแค่ค่าปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ เพราะฉะนั้นหลักการคิดในเชิงวิชาการคงขัดแย้งกันมาก ประเด็นต่อไปในเรื่องของเทคโนโลยี ต้นทุนเทคโนโลยีที่จะเลือกต้นทุนเรามีทางเดียวอยู่ 2 วิธี energy sink กับ emission source emission source หมายความว่าเราใช้พลังงานที่ปลดปล่อยออกไป ถ้าเป็นตัว sink หมายถึงเราอาจดึงป่าไปคูคอกันเข้ามา ต้นทุนทั้งสองเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมากหมายมาค่า และในทาง emission source เองเน้นหนักในเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพกับการใช้ renewable ก็ใช่ไม่ค่อยดี อะไรที่เป็น simple technology จะราคาถูก เช่น ติดเครื่องทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ต้นทุนจะถูก กับอีกอันที่ใช้ high technology เช่น solar cell ไปประดิษฐ์เป็นไฟฟ้า แล้วทำน้ำร้อนขึ้นมา ต้นทุนต่อหน่วยจะแพงมาก นี่คือความโชคไม่ดี ตามว่าเทคโนโลยีที่แตกต่างกันมากขนาดนี้ ต้นทุนไม่เท่ากันเลยจะทำอย่างไร คนซื้อก็อย่างซื้อถูก ตามว่าเราได้อย่างไรจาก technology transfer ถ้ามันง่ายมาก เพราะเราเกิดทำเองเป็น ในฐานะนักเทคโนโลยี เห็นตัวอย่างที่มีการร่วมกัน อย่างไม่เป็นทางการ ฟังแล้วเจ็บปวด เพราะเมืองไทยก็ทำได้

ทั้งหมด ผมคิดว่าตัวอย่างมาแลเชียเป็นเรื่องที่ดี ควรจะพูดถึง prioritization ของเทคโนโลยี และมา วิเคราะห์ จุดสุดท้ายขอให้ทุกคนคิดว่าจุดยืนของเราจะทำอะไรในอีก 10 ปีข้างหน้าว่าเราทำแล้วได้ อะไร เราเสียอะไร ถ้าคิดว่าจุดยืนแบบนี้ match กับเราเกี่ยว หากไม่ match กับเราเกี่ยว ควรขาย สำหรับความเห็นส่วนตัวคิดว่า CDM อย่าไปมองว่าคือเงินมาหาศาลที่เข้าประเทศ แต่ก็อย่าไป มองว่าเป็นสิ่ง敬畏ที่ว่าต้องปฏิเสธ โดยถึงเชิง

**คุณกิตติ** เข้าใจว่าข้อห่วงใยความกังวลแรกๆ ที่คุณได้ยิน CDM โดยเฉพาะภาคเอกชนก็คือ ว่ากลัวเสียเปรียบถ้าไม่พร้อมจริงไม่ควรเร่งทำไม่ควรร่วมวงกับเรา เมื่อสักครู่ก็ตั้งใจระดับหนึ่งที่มี ขั้นตอนพิจารณาที่ยาวจนกระทั่งถึงคณะกรรมการรัฐมนตรี เป็นคนอนุมัติ และมีกรรมการขึ้นมา แต่ ขณะเดียวกันเวลาไม่ร่องว่างพวคนนี้ก็จะมีเสียงหนึ่งบอกว่าถ้ายุ่งยากมากก็จะไม่มีคนทำ น่าจะรอมชอม ซึ่งอาจเป็นที่มาว่าอาจไม่รับรองในบางเรื่อง แล้วท่านที่พูดมาเมื่อสักครู่ว่าอันนี้เป็นปัญหา ของเรา มีกระบวนการอะไรที่รับรองได้ว่าเราไม่เสียเปรียบ ในระยะยาวได้แน่ใจว่าสิ่งที่เราไปทำผ่านการ พิจารณารอบคอบแล้วในส่วนของราชการ

**อ.อัษฎาพร** อาจารย์จำนวนคู่ดูได้ตรงใจมาก พูดในฐานะส่วนตัว มอง CDM ว่าไม่ใช่สิ่งที่ดี แล้ว แต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่敬畏 อย่างไรก็ตามเราได้ประโยชน์ ได้เทคโนโลยี ได้การพัฒนาที่ยั่งยืนกับ local community ของเรา แต่ทั้งนี้ต้องเรียนให้ทราบว่าประเทศไทยอยู่ตระวงกลางสำหรับพัฒนาระบบ ในอนาคต เรายังไม่ทราบว่าเราจะเจรจา กันอย่างไร ณ ปัจจุบันการกำหนดพัฒนาระบบ ค่า total emission โดยรวม ประเทศไทยยังไม่สูงมากนัก ถ้าดูจากค่าที่ แต่อนาคตยังไม่ทราบว่าจะดู อย่างไร เข้าพยายามผลักดันให้มีความมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ meaningful participation จากประเทศ กำลังพัฒนา ซึ่งมุ่งไปที่ประเทศจีนกับอินเดีย และบร้าซิล ซึ่งมี total emission ค่อนข้างสูง แต่จีนกับ อินเดียคงพยายามที่จะดูว่าตนเองจะทำอย่างไร ให้มีการทำในเรื่องของ emission per capita , emission per GDP , emission per area ,etc. ตรงนี้ประเทศไทยต้องมองว่าแนวโน้มการเจรจาใน อนาคตจะมีการเจรจาอย่างไร ประเทศไทยแนวโน้มที่จะเข้าไปหรือไม่ การทำ CDM ในปัจจุบันสิ่งที่จะ เสียเปรียบอย่างชัดเจนคงจะไม่เห็นเท่าไรนัก แต่สิ่งที่จะเกิดขึ้นคือ เราอาจเออทางเลือกในการลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เรามีอยู่ไปทำ CDM ให้เกิด carbon credit กับประเทศพัฒนาแล้วไปจน หมด และเมื่อเรามีพัฒนาระบบในอนาคต ทางเลือกที่มีอยู่จะเป็นทางเลือกที่ยากต้องลงทุนสูง ใช้ เทคโนโลยีสูง และเราจะเป็นเหมือนญี่ปุ่นในปัจจุบัน แต่เราอาจไม่เหมือนญี่ปุ่นโดยที่เดียว เพราะว่า เราไม่รายเมื่อประเทศญี่ปุ่น ในอนาคตถ้ามันเกิดขึ้น คือถ้าต่อไปต้องทำพัฒนา CDM ในอนาคต เราไม่ต้องทำกับลาว, เขมร อย่างนั้นหรือ ซึ่งอันนี้เป็นเรื่องในอนาคต เป็นสิ่งที่ต้องมอง

**คุณกิตติ** ประเด็นที่อาจารย์วุฒิ พุดน่าสนใจ ส่วนตัวไม่ได้ศึกษาลึกซึ้งไปถ้าเราทำ CDM กับประเทศใดประเทศหนึ่งแล้วในอนาคต เราถือเป็นอย่างก้าวมากขึ้น และเราถือเป็นประเทศที่ต้องถูกบังคับ คร่าวนี้ สถานะความยุ่งยากจะเป็นอย่างไร มีการคิดอย่างไรเมื่อสถานะประเทศเปลี่ยนแปลงไป เป็นปัญหา กับประเทศมากหรือไม่

**ดร.วุฒิ** แล้วแต่จะมอง คือคำถามว่าอนาคตจะเป็นอย่างไร ต้องมองที่ตัวประกอบ คือตัวแปรแรก emission rate จะใช้เกณฑ์อะไร ตอนนี้ยังไม่ทราบจะใช้ per capita, per area แล้วอนุว่าประเทศที่มีประชากรน้อยไม่เอา per capita เราจะเอาอย่างไรยังไม่ทราบ เพราะต้องศึกษาดูว่า ประเด็นไหนดีอย่างไร เรื่องที่สองคือ baseline ที่จะมาเจรจา กันว่าอัตราตรงนั้นปีไหน 2000 หรือ 2010 หรืออย่างไร ต้องมานั่งคิดและคุยแนวโน้มการเติบโตของเรา และสิ่งที่คิดคือที่จะทำวันนี้เพื่ออะไร ถ้าคิดว่าเพื่อเตรียมสำหรับอนาคต สมมติในอีก 10 ปี เราต้องไปแบ่งกับประเทศอื่น และมี commitment เราต้องคิดเราเป็นผู้มีเทคโนโลยีสามารถนำไปให้เขาได้ ถ้าปัจจุบันคิดแต่ว่านำเงินมาลงทุน อันนี้เป็นเรื่องใหญ่ที่ต้องคิดว่าเราจะได้อะไร แต่เพียงเงินลงทุน เราศึกษาเรื่องโอกาส CDM ได้เงินไม่เยอะ หากจำไม่ผิดคือ 1-2 เบอร์เซ็นต์ของเงินลงทุนทั้งหมดต่อปี เงินที่มาลงทุนไม่ใช่เงินประโยชน์จาก CDM เงินประโยชน์จาก CDM คือเงินส่วนต่างของเงินปกติที่เราได้ เช่น ราคาการ์บอน ซึ่งผู้ไม่พูดเล่าย่างการ set ราคาการ์บอนคือขั้นตอนต่อไป ของตลาด และจะถูกดึงเข้าไปจนได้ (นักเศรษฐศาสตร์ไม่พูดราคาการ์บอนเป็นเรื่องแปลก) แต่พูดต้นทุน เพรา 200-300 เหรียญต่otonคือ ต้นทุน ซึ่งปัจจุบัน 200 กว่า อเมริกา 50-100 กว่า คำถามว่า เขา save ตรงนั้นมา share อย่างไรเป็นเรื่องที่ต้องพูดกัน ที่นี่ในส่วนที่ห่วงเรื่องเงินลงทุน และส่วนต่างคือ 5 เหรียญต่oton ไม่เยอะ ปีหนึ่งไม่กี่ล้านบาทหรือญี่ปุ่น

**คุณกิตติ** Mr. Chow Kok Kee พุดถึงข้อ concern ส่วนหนึ่งของมาเลเซียว่า คือ เมื่อมองเข้ามา มีแต่พวาก prospectior แต่ investor ไม่มี มีแต่พวากคูไปก่อน อาจารย์ เป็นนักเศรษฐศาสตร์ คุณลักษณะเด่นที่เป็นจริงอย่างนั้นหรือไม่ ถ้าเกิดมี investor จริงจะมีกี่ล้าน ปีหนึ่งไม่กี่ล้านบาทหรือญี่ปุ่นที่สนใจเข้ามาทำ

**ดร.วุฒิ** เท่าที่สัมผัสกับนักธุรกิจ มีแต่บวกกว่าแพ้ เพราะ transaction cost จะสูงต้องมี monitor ต้องข้าง OE ต้องมา make sure ว่า อีก 5-6 ปี โครงการยังอยู่ ยังอยู่กับธรรมชาติมากยิ่งเสี่ยง อันนี้เป็นเรื่องปกติ ต้องยอมรับว่าเป็นข้อจำกัดของ CDM คำถามว่าที่ไม่ทำแล้วที่ตกลงกันที่แรกคือ อะไร รัฐบาลประเทศพัฒนาแล้วเขาน่าจะมา absorb ส่วนนี้ ช่วยออกชนในประเทศเขา ซึ่งรัฐบาลเขา ตั้งเหมือนกันว่า ปีนี้ต้องลดการปล่อยก๊าซ และไปหาอาชีวะนอก จากนั้นปล่อยให้ไปทำหน้าที่ตามระบบตลาด อันนี้ คิดว่าไม่ถูก เพราะนักธุรกิจส่วนใหญ่ต้องการเร็ว ง่าย ชัดเจน ซึ่ง 3 อันนี้ยังไม่ค่อย

ເຫັນໃນ CDM ກີ່ຄົດວ່ານ່າດໍານາກ ພາກຮູບນາຄໄມ່ play roll ມາກກວ່ານີ້ prospector ກີ່ຍັງຄອງເປັນ prospector

**เอกสารถอดเทปการสัมมนาเรื่องการจับกระแสการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 9**

**หรือ COP9**

**จัดโดย สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ**

**คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการจัดการภัยพิบัติฯ**

**วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547**

**กล่าวเปิด โดย : ดร.คุณหญิงสุชาวดลย์ เสถียรไทร**

**ประธานสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม**

การสัมมนาในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมภายใต้โครงการวิจัยเรื่องการเพิ่มศักยภาพและยุทธศาสตร์เพื่อดำเนินการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาดของประเทศไทย ซึ่งสถาบันธรรมรัฐฯ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ดังที่ได้ทราบกันดีอยู่แล้วว่าประเทศไทยได้แสดงเจตนาณ์ในการร่วมแก้ปัญหาภาวะเรือนกระจกร่วมกับประเทศในโลก โดยมีการให้สัดขยายบันต่อพิธีสารเกี่ยวtopic เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2545 พิธีสารเกี่ยวtopic มีวัตถุประสงค์สำคัญคือการกำหนดพันธกรณีเพิ่มเติมจากอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้วยการให้ภาคีของอนุสัญญาในภาคผนวกที่ 1 หรือ Annex 1 ซึ่งได้แก่ประเทศไทยและรวมถึงภาคีที่อยู่ในกลุ่มเศรษฐกิจเปลี่ยนผ่านมีการลดปริมาณการปล่อยแก๊สรีอนผลกระทบตามเป้าหมายและกรอบระยะเวลาที่กำหนด นอกเหนือพิธีสารเกี่ยวtopic ข้างต้นแล้ว ได้กำหนดกลไกขึ้นมา 3 กลไก เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ 1. การดำเนินการร่วม Joint Implementation (JI) 2. การซื้อขายก๊าซเรือนกระจก Emission Trading (ET) และ 3. กลไกการพัฒนาที่สะอาด Clean Development Mechanism (CDM) โดยกลไกประเทศไทยลังนี้ อนุญาตให้ประเทศไทยพัฒนาแล้วสามารถดำเนินการร่วมกับประเทศไทยที่กำลังพัฒนาได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการลงทุนของประเทศไทยในประเทศไทยที่กำลังพัฒนาเพื่อให้เกิดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมในการปล่อยแก๊สรีอนผลกระทบ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา

ขณะนี้ประเทศไทยอยู่ในขั้นที่ได้รับการสนับสนุนจากประเทศไทยแล้วในการที่จะเข้ามาดำเนินการโครงการ CDM ซึ่งในการดำเนินการโครงการ CDM นี้จะมีความเกี่ยวข้องทั้งในส่วนของภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน รวมทั้งองค์กรหรือหน่วยงานระหว่างประเทศ ต่างๆด้วย ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะต้องมียุทธศาสตร์และเตรียมพร้อมเพื่อให้การต่างๆก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทยและส่วนรวมอย่างแท้จริง

การสัมมนาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักในการที่จะสร้างกระบวนการเรียนรู้สู่สาธารณะ และเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่หลากหลายตลอดจนความคิดเห็นและมุมมองที่

สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการและการปฏิบัติของทุกภาคส่วน โดยหัวข้อการสัมมนา ในวันนี้จะเน้นที่ผลการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 9 หรือ COP 9 ที่ทาง UNFCCC ได้จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 1-12 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ที่ผ่านมา ณ เมืองมิลัน สาธารณรัฐอิตาลี ทั้งนี้ผู้จัดได้รับเกียรติจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน คือ คุณ วรรณฯ ชนัญชัยวัฒนา ผู้จัดการโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักเลขานุการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และคุณมานพ เมฆประยูรทอง รองอธิบดี กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งท่านแรกเป็นผู้มีประสบการณ์มากมาก ทั้งภายในและต่างประเทศ ในฐานะที่ท่านเคยอยู่ในทีมเจรจาของไทยมาก่อนที่ท่านจะเดินทางไปประจำสำนักเลขานุการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ UNFCCC ทำให้ท่านสามารถให้ความรู้ได้อย่างรอบด้าน ในขณะที่ท่านที่สองก็เป็นหนึ่งในผู้แทนของประเทศไทยที่ได้เข้าร่วมประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาหลายสมัย รวมถึงการประชุมครั้งล่าสุดคือสมัยที่ 9 ที่ผ่านมานี้ด้วย

ดิฉันในนามของผู้จัดขอขอบพระคุณท่านทั้งสองที่อย่างสูงในการที่ท่านได้มาร่วมกิจกรรมนี้ และแฉกเปลี่ยนประสบการณ์ที่มีค่าอิ่มจากการประชุมดังกล่าว และขอให้การสัมมนาครั้งนี้เป็นการชุดประการที่จะนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติงานการดำเนินงานของโครงการ CDM ที่จะช่วยให้เกิดคุณประโยชน์ต่อประเทศไทยต่อไป

**การบรรยายพิเศษเรื่องอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประเด็นสำคัญ  
ผลกระทบต่อประเทศไทยและแนวโน้มในอนาคต**

โดย **คุณวรรณฯ ชนัญชัยวัฒนา : ผู้จัดการโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักเลขานุการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ**  
ดิฉันเคยรับราชการอยู่ที่กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเป็นเวลา 16 ปี ก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะอยู่หรือจะไปดี หลังจากที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศอยู่หลายปีก็เข้าร่วมคณะผู้แทนไทยไปร่วมการประชุมการเจรจาระหว่างประเทศอยู่หลายอนุสัญญาซึ่งในยุคนั้นคุ้ดเลในเรื่องเกี่ยวกับ International Environmental

Agreements กือใน Convention ต่างๆ ก็จะเป็นผู้ไปร่วมประชุม ในยุคนั้นเมื่อตั้งแต่สมัย COP 1 เมื่อปี 1995 ที่กรุงเบอร์ลินไปกับท่านมานพ จนถึง COP 9 ก็ร่วม Develop Position และไปทำงานด้านวิจัยตั้งทีมตั้งอนุกรรมการหลังจากเอกสารลับมาจากการประชุม ANNEX เสร็จ มีการตั้งฟอร์มคณะกรรมการสามชุดที่คุ้ดเลเรื่อง Biodiversity, Agenda 21 และ Climate Change จนเป็นรูปเป็นร่างไปประชุมบ่อยๆทางนั้นก็เลยชวนให้มาทำงานด้วย เป็นโอกาสอันดีที่จะมีคุณไทยสักคนหนึ่งเข้าไปนั่งในยุคหนึ่งและสามารถที่จะส่งข้อมูล inside ที่ผ่านเข้ามาทางผู้แทน บอยครั้งก็ได้รับอีเมลไปตามว่ามี

อะไรบ้างที่จะ guide กันได้ ในโอกาสนี้ก่อนที่จะไปประชุมที่จาร์กตา ก็ได้รับเชิญมาประชุมที่ประเทศไทยจากการคุณหญิงและท่านมานพ

ปัจจุบันนี้เรื่อง Climate Change ก็ได้ขยายออกไปจากภูมิภาค แต่ได้ทราบว่าตอนนี้มีนักวิชาการหลายท่านที่มีความตื่นตัวอย่างจะรู้ความเป็นมาเป็นไปของอนุสัญญา แต่เนื่องจากมีหลายท่านที่อาจจะยังไม่ค่อยคุ้น ผู้แทนที่ไปประชุมก็มีอยู่สองสไตร์ บางคนคือรู้ตั้งแต่เบื้องหลัง ความเป็นมาว่า article นี้ร่างอย่างไร แต่บางคนมาแบบหน้าใหม่จริงๆ ไม่รู้ว่าการพูดแบบนี้จะไป against ใครบ้าง แต่ก่อนอื่นขอเชิญท่านร่องมานพได้กล่าวว่าก่อนที่จะท้าความถึงการประชุมที่มิลัน

### คุณมานพ เมมมประยุทธง

บางท่านอาจยังมีข้อมูลไม่นานเท่าไรว่ามีความเป็นมาอย่างไร ผมจะเริ่มตั้งแต่มีการประชุมครั้งแรกที่กรุงริโอ 1992 ช่วงนั้นก็มีเอกสารสำคัญหลายฉบับ แต่เอกสารสำคัญสองฉบับซึ่งถือว่าเป็น Milestone ในการเจรจาเรื่องสิ่งแวดล้อมคือ อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเป็น Legal Binding ซึ่งทำความปวตหัวให้กับเรามาสิบปี หลังจากนั้นประเทศไทยก็เพิ่งจะเข้าเป็นภาคี และก็มีผลบังคับบานเรามีอ้วนที่ 29 กรกฎาคมที่ผ่านมาและมีผลโดยสมบูรณ์ อนุสัญญาอีกตัวหนึ่งซึ่งอาจจะมีความโถดียังน้อยกว่าคืออนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เรารู้จักกัน UNFCCC ความจริงในการอนุสัญญาใหญ่ก็ได้พูดถึง Commitment ของประเทศที่พัฒนาแล้ว ประเทศที่เรียกว่าอนกสุวรรณ ซึ่งรวมถึงประเทศไทยงูโภคตัววันออกด้วยและก็ประเทศที่เคยรวมกับรัสเซีย ก็ได้พูดถึงคร่าวๆ ว่าประเทศเหล่านี้จะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เท่าระดับ ก.ศ. 1990 ภายในปี ก.ศ. 2000 แล้วก็ในตัวอนุสัญญาบังพูดอีกว่าหลังจากนั้นในการประชุม ภาคีก็ให้มีการทบทวนคร่าวๆ ที่กำหนดไว้เพียงหรือไม่ในการที่จะบรรลุถึงเป้าหมายของการแก้ไขปัญหา โลกร้อน ซึ่งต่อมาได้มีการเจรจากันในปี 1997 ก็จึงได้จัดทำ Kyoto Protocol ขึ้นมา ในการเจรจาระหว่างประเทศการที่มีตัว Convention ใหญ่แล้วก็มีตัว Protocol หมายถึงว่า Protocol จะเป็นตัวที่ไปเสริมความตกลงครั้งใหญ่ โดยความตกลงที่เป็นลูกกิจจะมีการกำหนดเป้าหมายค่อนข้างจะชัดเจน กว่าตัวใหญ่ นี่ก็เป็นหลักทั่วๆ ไปของการจัดทำสัญญาหรือความตกลงระหว่างประเทศ

ผู้แทนไทยก็ได้ลงนามในอนุสัญญาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตั้งแต่ 1992 จากนั้นก็ใช้เวลาที่จะ Ratify ก็เป็นกระบวนการปกติตั้งแต่เข้าเป็นภาคี จุดมุ่งหมายใหญ่ที่จะเข้าเป็นภาคี อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพราะว่าเราต้องการที่จะมีส่วนร่วมกับประเทศ ระหว่างประเทศในการที่จะแก้ไขปัญหาซึ่งมีความสำคัญยิ่งคือปัญหาโลกร้อนซึ่งจะเป็นปัญหาที่ท้าทายมนุษยชาติในศตวรรษที่ 21 นี้ ซึ่งจะเกิดปัญหาต่างๆ มากมายไม่ว่าจะเป็นระดับน้ำที่สูงขึ้น โรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ซึ่งขณะนี้ก็เริ่มจะเห็นว่ามันมีโรคภัยที่เกิดขึ้นมากมาย เป็นวัตถุประสงค์ สำคัญของเรานในการที่จะเข้าไปร่วมแก้ไขกับประเทศระหว่างประเทศ ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะ

ไม่ได้รับผลกระทบโดยตรง มิใช่ประเทศใดที่จะรอวันจนน้ำแตก็มิได้หมายความว่าเราจะไม่นำพาต่อปัญหาของคนอื่น โลกเราก็เป็นโลกใบเดียวกันเวลาเกิดอะไรขึ้นมา ก็จะกระทบหมด เราไม่สามารถที่จะ survive อยู่ได้ในขณะที่คนอื่นมีปัญหา เพราะฉะนั้นภายใต้ Kyoto Protocol เราได้มีการเจรจา กันมาหลายครั้ง ในครั้งสุดท้ายที่มิลัน COP9 ก็ได้เจรจาเรื่องนี้ที่ยังติดขัดกันอยู่จนเกือบจะเรียกว่า สมบูรณ์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Mechanism ที่เรียกว่า CDM หลักเกณฑ์ทางด้านเทคนิคถือว่าเราได้ตกลงกันแล้วซึ่งอาจจะมีบางเรื่องที่ไม่ใช่เทคนิคมากอาจจะต้องเจรจา กันต่อไป แต่ว่าคงไม่ใช่อุปสรรคสำคัญที่ทำให้ขัดขวางการดำเนินการใน Kyoto Protocol

วันนี้เราจะคุยกันว่าหลังจาก COP9 ไปแล้ว ที่มีการตกลงเรื่องรายละเอียดที่สำคัญของ ไตรบัง แนวโน้มทิศทางในอนาคตว่าจะเป็นอย่างไรต่อไป Kyoto Protocol จะมีผลใหม่ ถ้ามีผลแล้วเราจะทำอย่างไรในการแก้ไข

### คุณวรรณา ชัยวัฒนา

ประเทศไทยได้เข้าเป็น Ratify CBD แล้วหลังจากที่รับประ摹ณ์สิบปีได้ เพราะการที่ประเทศไทยอยู่นอกรอบไม่ได้เป็น party ก็มีผลกระทบพอสมควร จะให้ข้อมูลกว้างๆเกี่ยวกับ Overview ของ UNFCCC Convention กับ Kyoto Protocol ว่ามีหลักการอะไรบ้าง แล้วมี Key Provisions มี Commitment หรือมีอะไรบ้าง เพราะจะมุ่งประเด็นไปที่การประชุมที่ COP9 และการก้าวต่อไปหลังการประชุม COP9 แล้วมีอะไรต่อ

อย่างที่ทราบกันดีว่าอนุสัญญาเป็น Legal Instruments ที่ใช้สำหรับการ Control ก้าชเรือน กระจากที่ไม่ได้อยู่ภายใต้พิธีสาร Montreal เรา adopt กันเมื่อปี ค.ศ. 1992 คือปีที่มีการประชุม UNCED กัน แล้วก็การประชุม inter to enforce เมื่อปี 1994 การประชุม COP1 เริ่มตั้งแต่ที่เบอร์ลินปี 1995 ปัจจุบันมีประเทศไทยต่างๆ Ratify แล้ว 188 ประเทศ ก็ถือว่าเป็น convention ที่ใหญ่ที่เดียวของโลก แทนจะทุกประเทศในโลกที่เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาตัวนี้แล้วอนุสัญญาตัวนี้จริงๆแล้วค่อนข้าง hit agenda ที่สุดของโลกเลยในช่วงที่ผ่านมา ถ้าจะ Implement กันอย่างจริงจังแล้ว จะมีผลกระทบ กันอย่างกว้างขวางต่อเศรษฐกิจในทุก sector จะกว้างกว่าอนุสัญญาบางตัวที่ค่อนข้างจะเจาะลงไปใน บางเรื่อง แต่ถ้าเป็น Greenhouse Gas ถ้าเราจะ control มันจะเข้าไปในทุก Economic Sector อย่างเช่น Energy หรือ waste อะไรต่างๆจะกระทบไปหมด อนุสัญญาเป็นประกอบด้วย 2 ANNEX ด้วยกัน Annex I party ถ้าเราจะประชุมบ่อบาเราจะได้ยินคนพูดถึงอยู่บ่อบา ประเทศไทยเหล่านี้มี obligation ที่จะต้องลด Greenhouse Gas ก็จะเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วมากับประเทศ Economy Intransition พวคนี้จะเรียกว่า ANNEX I party ส่วน ANNEX II party ก็อประเทศที่พัฒนาแล้ว เท่านั้น จะ minus ประเทศ Eastern European Country เก่าออกไป ก็จะมี Funding Obligation under

article ต่างๆ จะมีข้อผูกพันทางด้านการซ่อมแซมทางด้านการเงินการถ่ายทอดเทคโนโลยีก็คือจะเป็นประเภท Annex 2 party

Instrument ตอนนี้ก็คือมี Kyoto Protocol ซึ่งหลังจากการประชุมที่เบอร์ลินก็มีการ review commitment ภายใต้ articles 4.2A&B แล้วก็บอกว่าภายใต้ Provision ของ Convention ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการลด Greenhouse Gas อย่างมีประสิทธิภาพได้ก็เลยตกลงกันที่จะมี Berlin Mandate ขึ้นมา แล้วก็ใช้เวลาในการยกย่องพิธีสารเกี่ยวโตประมาณ 2 ปี ในการประชุมเมื่อปี 1997 ก็ไป adopt Kyoto Protocol

Objective ของ Convention วัตถุประสงค์หลักของอนุสัญญาตัวนี้คือต้องการที่จะ Stabilize ระดับความเข้มข้นของ Greenhouse Gas ในบรรยากาศที่อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อ Climate Systems คำที่เป็น Key words จะอยู่ที่คำว่า Dangerous คือระดับไหนที่เป็นอันตรายระดับไหนที่ไม่เป็นอันตราย ซึ่งยังเป็นการศึกษาที่ยังไม่ได้เรียบกันอยู่ Kyoto Protocol มี Commitment คือ ประเทศที่พัฒนาแล้วจะต้องมี Quantified Target ที่จะ reduce Greenhouse Gas เพราะว่าในตัว Convention จะเป็นกว้างๆ ว่า Commitment อะไรบ้างที่จะ return ปริมาณการปล่อย Greenhouse Gas ให้กลับไปอยู่ในระดับปี 1990 ได้ภายในปี 2000 ตามว่าสำเร็จไหมจาก Goal ตรงนี้ถ้าติด trend จาก National Report ที่เก้าทำเรื่อง unilateral ค่อนข้างที่จะสำเร็จ แต่ถ้าตามว่า Commitment ที่จะ beyond ปี 2000 แล้วคือจะไป address ใน Kyoto Protocol

ตอนนี้มี 113 ประเทศที่ได้ ratify เป็นภาคีอนุสัญญา เนื่องจากการ enter into force ของ Kyoto Protocol ตอนนี้ที่จะต้องมี 55 ประเทศ ratify เนื่องใน 2 ตัวก็คือว่าใน 55 ประเทศจะต้องมีปริมาณการปล่อย Greenhouse Gas รวมกันแล้วได้ 55% ของปริมาณการปล่อย Greenhouse Gas ทั้งหมดเมื่อปี 1990 ณ ปัจจุบันเมื่อมี 113 parties เรามีแค่ 44.2% เลยทำให้ Kyoto Protocol ไม่สามารถ enter into force ได้ ประเทศหลักที่ประกาศจะไม่เข้าร่วมคือ สหรัฐอเมริกา การที่สหรัฐฯ ประกาศเป็นนโยบายของรัฐบาลใหม่ที่จะไม่เข้าคือหมายความว่า Commitment ที่อยู่ใน Kyoto Protocol มา กก เกินไปและเข้าไม่สามารถทำได้ ถ้าทำจะเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวาง ซึ่งก็ได้พยายามดึงอเมริกาให้กลับมาในตัว Convention ใน Protocol ให้ได้ ตอนนี้ key ประเทศที่จะทำให้ Kyoto Protocol enter to force จึงไปอยู่ที่รัสเซีย เพรารัสเซีย มีปริมาณการปล่อยอยู่ที่ 17.4% ถ้ารัสเซีย ratify ก็นับว่าผ่าน ในช่วงปีที่ผ่านมาตนทุกสาขาวัสดุไปที่รัสเซีย ทั้ง EU และอื่นๆ ก็พยายามไป lobby ท่านปูดิน เมื่อปีที่แล้วก็จัด Moscow Conference การประชุม COP9 เพื่อจะแสดงท่าทีจริงๆ แล้วการที่เขาจะเข้าหรือไม่อยู่ที่เงินตัวเดียว เมื่อได้ที่เข้าเคลียร์ว่าเข้าได้แล้วประโยชน์จึงจะเข้าแต่ตราบใดที่ยังไม่แน่ใจก็เหมือนกับการเจรจาต่อรอง ตอนนี้ทุกอย่างก็เลยจะลดอุดมการเลือกตั้ง เพราะที่รัสเซียเองก็จะเลือกตั้งด้วย อเมริกาเองก็จะมีการเลือกตั้งด้วยเช่นกัน ฉะนั้นก็เลยเกิดกรณี

สัญญาภาคขึ้นในปัจจุบันว่าความร่วมมือระหว่างประเทศจะ move "ไปทางไหน เพราะเห็นอกับเป็นโอดิโน มิใช่อยู่ที่ตัว UNFCCC แต่มีทั้งในกรอบ WTO กรอบการเจรจาหลายกรอบที่รอผลการเลือกตั้งรองประธานาธิบดีสัมมติว่า Kyoto Protocol ไม่ entry to force แล้ว ประเทศขักขี้ใหญ่มีสิทธิ์ที่จะบอกว่าลั่งได้ที่ตัวเองอยากราช จริงๆแล้วผลกระทบที่จะเกิดกับโลกมันจะคืออะไร ทั้งโลกนี้กำลังจะเป็นประเทศกำลังพัฒนา

ภายใต้อันดับสัญญาจะ constitute body หลักๆ เพื่อให้เข้าใจ basic ก่อนว่าการตัดสินใจนี้เกิดจากตัวไทยบ้าง เพื่อว่าถ้านักวิจัยทำเรื่อง policy ผลกระทบต่อ Convention ต่อนโยบายนี้จะได้รู้ว่าขั้นตอนเป็นมาอย่างไรก่อนที่เราจะเข้าไปสู่ Technical ในการประชุมก็มี Conference of the Parties หรือการประชุมประเทศอนุสัญญาซึ่งจะเป็น Supreme body ของ Convention เลย การกำหนดแนวทางการ Implement ทุกอย่างจะออกแบบมาที่ COP หมวด ประชุมปีละครั้งจะมีการ Review ทุก Agenda, Item แล้วกำหนดการทำงานในขั้นตอนต่อไปในปีต่อไป ภายใต้ COP นี้ก็จะมี Subsidiary Bodies หรือเป็น body อีก 2 ตัว 1) SBSTA หรือ Subsidiary for Scientific and Technological Advice จะให้ Technical เกี่ยวกับประเด็นที่เทคนิคทั้งหมดทางด้านเทคโนโลยีและที่เกี่ยวกับทาง Technical ของ Convention 2) Subsidiary for Implementation จะดูเรื่อง Financial, GEF, Guidance ต่างๆ, Nation Communication, การทำ report ของประเทศที่พัฒนาแล้ว, การทำ report ของประเทศกำลังพัฒนา ก็จะมีการ review กัน เมื่อเวลาไม่ผ่านไปเข้าประชุมก็จะแบ่ง section กันว่าใครเข้า SBSTA หรือ SBI ให้จะเข้าไปเจรจาในเรื่องใดก็ได้ แล้วจะมี Relevant International Organization ถ้าเราไปประชุมแล้วจะได้ยินบ่อยๆ ก็คือ GEF (Global Environment Facilities) เป็น Operating Entity กองทุนสิ่งแวดล้อมโลกตั้งขึ้นมาเพื่อจะ Implement อนุสัญญา ตอนนี้คือ 3 ตัวทั้ง Climate Change, CBD และ CCD สำหรับ Climate Change จะมี Trust Fund หรือที่เรียกว่า Operational Area Trust Fund ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกอยู่ เราถือ eligible ที่จะเสนอ project เข้าไปที่จะขอเงินจาก GEF ที่จะเอามา Implement project ต่างๆ จริงๆแล้วประเทศไทยเคยมี project เสนอเข้าไป ท่านรองมานพเองก็เคยอยู่ใน council ของ GEF ก็รู้ว่าการคือว่าเรามี Focal point แล้วเรามี project ที่เราเสนอ Focal point เข้าไป project ก่อนที่จะออกนี้ จึงได้ร่วมเสนอเข้าไปแล้วมี UNDP เข้ามา Congratulate ว่าให้เป็นของขวัญชิ้นสุดท้ายก่อนออก ได้มาประมาณ 8 ล้านยูโรสุดยอดคราวที่จะทำโครงการทางภาคใต้

อีก body ที่สำคัญคือ IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) ที่จะเป็นตัว scientific body มีประมาณ 500 กว่านักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกที่รวมกันจะมี 3 working groups ภายใต้ IPCC ที่จะทำทางด้าน Inventory Mitigation, Adaptation, Policy ต่างๆ ออกแบบมา ซึ่งๆ ตอนนี้กำลังอยู่ในขั้นตอนของการยกร่าง Force Assessment Report ซึ่ง Third Assessment Report นี้ list มาเมื่อปี 2000 ก็บอก trend บอกว่าในการที่จะให้การลด Greenhouse Gas จริงๆแล้วจะต้องทำ 60% ที่จะ reduction ถึงจะเกิดผล แต่ในปัจจุบันพูดกันใน Kyoto Protocol แค่ 5% ยังคงลงกันไม่ได้

อีกbodyหนึ่งคือ National Focal Point ของประเทศต่างๆก็จะมีการ Designate ว่าใครเป็น National Focal Point ของแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทยเข้าใจว่าเป็นทางกระทรวงทรัพยากรฯ ตัวที่เข้ามาใหม่ที่เป็น Requirement ภายใต้Kyoto Protocolคือ การตั้ง National Designated CDM Authorities ตามที่ได้คุยกับทาง UN ประเทศไทยค่อนข้างจะactive ทางbodyของเราค่อนข้างจะ advance ไปพอสมควร แต่เมื่อคุณก้าวในประเทศก็รู้สึกว่าข้างไม่ค่อยก้าวหน้า ภายใต้Convention จากที่มีการ Dead Rock ,Break Down ไม่สามารถตกลงกันได้ในCOP6 ต้อง Convince กันถึง2รอบ และ ไปตกลงกันได้ที่มาราเกชในการประชุม COP7 ประเทศพัฒนาบวกองทุน Trust Fund ที่อยู่ใน GEF ไม่เพียงพอที่จะimplement เขาเลยบอกว่าจะต้องตั้ง Special Climate Change Fund ที่เป็น Fundของพวกprojectต่างๆ ที่ relate กับ Capacity Building, Technology Transfer, Mitigation Activities, Economic Diversification แต่ว่าFundตัวนี้มีการpledgeกันในที่ประชุมว่ามีเงินอยู่ประมาณ 500 ล้านยูโรสตอลาร์ ซึ่งFundตัวนี้จะmanage โดยGEFแต่ว่าข้างไม่มีGuidanceออกแบบclear การประชุมคราวที่แล้วที่ COP ก็มี Expectation จากประเทศกำลังพัฒนาว่าอย่างให้ Fund เริ่ม Operated ปีนี้ให้ได้ แต่ก็ต้องมีการประชุมกันระหว่าง GEF กับ Donor Countries ที่จะไปraise Fund ตัวนี้ขึ้นมาเพื่อช่วยในการ implement

อีก Fund หนึ่งก็คือ LDCs Fund (Least Developed Countries Fund) เป็น fund สำหรับที่จะไปใช้ implement work program ของประเทศที่เป็น Least Developed Countries ประเทศที่พัฒนาตัวอย่างที่สุด มีgroupหนึ่งซึ่งเป็นspecialของกลุ่มเลข ตอนนี้ประเทศ LDCs กำลังทำprojectที่เรียกว่า NAPAS ประเทศไทยเข้าใจว่าไม่ได้เป็นLDCs ก็เลยไม่ได้ไปร่วมกับเขา มีการทำ National Action Plan on Adaptation ตอนนี้มีการตั้งเป็นกลุ่ม LDCs Expert เพื่อทำ Adaptation Plan ขึ้นมา เมื่อทำเสร็จแล้วจะมีเงินขึ้นมาที่จะใช้ implement planตัวนี้ แต่ถ้าไทยไม่ได้เป็น LDCs ดิฉันจะบอกว่าเราคุยกับไรกันอยู่ตอนนี้ แล้วก็มีการต่อสู้กันอย่างเลือดตกษากองที่มีล้านเพื่อจะ fightให้ได้Fundตัวนี้ที่จะมาsupport

อีกตัวหนึ่งคือ Adaptation Fund กองทุนตัวนี้เงินส่วนหนึ่งจะออกแบบจากการ implement CDM มีการกำหนดมาเป็น percentageว่าในเงินที่อยู่กองทุน CDM จำนวนเท่าไหร่ที่จะมาเข้าใน Adaptation Fundแล้วประเทศใดบ้างที่ eligible เข้าใจว่าไทยก็คงสามารถ accessตัวนี้ได้

อีกตัวหนึ่งก็คือ GEF ที่ได้กล่าวไปแล้ว Financial Provision ของ Convention ตอนนี้ก็จะมีหลักๆเท่านี้ บางประเทศก่อมาในการตามเรื่อง Fund รู้ว่าเงินอยู่ที่ไหนก็ตามไปทุกที่และได้ project แต่ประเทศไทยยังไม่มีใครที่ว่างตามเท่าไหร่

Guiding Principle อนุสัญญาตัวนี้หลักๆมีอยู่ 2 อย่างในการเจรจาที่ประเทศกำลังพัฒนา ไม่หักคือประเทศพัฒนาแล้วมาตกลด 1. Precautionary Principle เราจะได้ยินในทุกการประชุมใน forumต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Climate Change ก็คือ CHD หรือจะไรก็คือ ประเทศกำลังพัฒนาจะบอกว่าไม่

อยากรักษา Climate Change โดยไม่แน่ใจว่าจะเกิดผลกระทบจริงหรือ มันก็แค่เป็นการคาดคะเน มีโน้ตเดลต่างๆ ออกมายอย่างแย่ๆ ไม่เห็นจะต้องทำและเสียเงินมากมาย แต่จริงๆ แล้ว Precautionary Principle บอกว่าการที่ไม่มี Full Scientific ไม่ควรจะนำมาเป็นข้ออ้าง excuse ที่จะ postpone action เราจะต้องมี Precautionary Action ว่าการที่ Scientist ผู้ดูแลอนาคตจะเกิด impact อย่างนั้นอย่างนี้ ถ้าเราเลยไม่ทำอะไรเลยเมื่อรอดึงวันนั้น generation ข้างหน้าจะอยู่กันได้อย่างไร อีก principle หนึ่งที่ G77 ใช้ปัจจุบันมากคือ Common but Differentiated Responsibility คือเรามีความรับผิดชอบร่วมกันแต่ไม่เท่ากัน เพราะเหตุผลว่า Greenhouse Gas เป็นเรื่องของ Historical Accumulation คือผลกระทบที่เกิดขึ้นในวันนี้มิได้เกิดขึ้น ณ ปัจจุบันนี้ มีการพูดกันว่า ประเทศกำลังพัฒนาเกิดพัฒนาเศรษฐกิจกันมากมาย ปล่อย Greenhouse Gas เยอะแยะจนต้องมาช่วยกันลด แต่ประเทศกำลังพัฒนาอยู่กว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่สะสมมาตั้งแต่ในอดีต ตั้งแต่สมัยปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ได้มาพาลามุปลังงานไปมากมายจนส่งผลถึงปัจจุบัน ละนั้นคนที่จะเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาต้องเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วก่อนต้อง take the lead แล้วประเทศกำลังพัฒนาจะ follow ถ้าประเทศพัฒนาแล้วไม่ demonstrate ว่า take the lead แล้ว ประเทศกำลังพัฒนาจะจะไม่ follow นี่เป็น position ที่ hold อยู่อย่างแน่นมากของประเทศที่พัฒนาแล้ว

Convention Target ของ UNFCCC ก็คือว่า ประเทศ Annex 1 commit ที่จะ adopt policy and measure ที่จะ return Greenhouse emission ให้อยู่ในระดับปี 1990 ให้ได้ภายในปี 2000 emission target ที่ว่าต้องทำเท่าไร อย่างไร ไม่มีในยุค Convention เป็นเพียงกรอบกว้างๆ เท่านั้นเอง แต่ถ้าอยู่ในแวดวงการเจรจาอนุสัญญาเรื่องห่วงโซ่โลหะ หรือที่เป็นรายละเอียดว่าต้องทำอะไรอย่างไร จะลงไปอยู่ขั้นลึกของ Protocol ก็จะมีการเจรจา กันรอบใหม่ ประเทศต่างๆ ก็ต้องมาตกลงร่วมกันว่า Target ที่จะทำร่วมกันนั้นประเทศต่างๆ เห็นชอบไหม ถ้ายังไม่เห็นด้วยก็ยังไม่ ratify แต่โดยมารยาทแล้วควรจะ ratify เพราะเราอยู่ในแวดวงเจรจาด้วย ทั้งในวันสุดท้ายที่มีการเจรจา กันมากมายที่เกี่ยว โยนกันก็ตกลง อะไรที่เป็น post 2000 period นั้นจะอยู่ในรายละเอียด Kyoto Protocol ซึ่งเป็น Legally Binding ที่มี target สำหรับประเทศ Annex 1 parties เลยว่า average แล้วจะต้อง at least 5% จากปี 1990 จะต้องลดให้ได้ ตัว 5% เป็นตัวที่เป็นปัญหาของหลายประเทศในตอนนี้ว่าทำอย่างไร เพราะว่า Trend ในอนาคตแทนที่จะลดลง 5% มันกลับจะเพิ่มขึ้นถึง 10-20% ด้วยซ้ำไป ถ้าจะลดลงมากให้ได้จะต้องมีการใช้พลังงานอย่างสูงในทุก sector และจะกระทบไปหมดค่าไฟค่าเชื้อเพลิง ต่างๆ มากขึ้นแต่ IPCC อย่างที่ได้กล่าวว่าคือ Assessment Report ที่ออกมาราสูดบวกว่ามันทำได้อย่าง Conservative ด้วย ถ้าจะทำจริงๆ ทำได้ แต่จะมี Political View ที่จะทำหรือไม่ ถ้ามีก็ต้องทำกันทั่วโลก ถ้าเฉพาะ Developed Country แล้วจะไม่สามารถ Stabilize ให้อยู่ในระดับนั้นได้ ละนั้นประเทศกำลังพัฒนาจะต้องเข้ามาทำด้วย แต่เงื่อนไขของประเทศกำลังพัฒนานั้นนักก่อว่า เราจะทำได้อย่างไร ในเมื่อประเทศพัฒนาแล้วยังไม่ทำเลย ส่วนประเทศพัฒนาแล้วก็อกว่าจะไม่ทำจนกว่า

ประเทศกำลังพัฒนาจะเข้ามาร่วมด้วย ก็เลยยังเป็น chicken and egg dead lock อยู่ตรงนี้ ทำอย่างไร จึงจะสามารถ break through it ตรงนี้ไปได้ ก็สร้างปรากฏการณ์ใหม่ให้เกิด Global Cooperation ตรงนี้ขึ้นมาโดยที่ไม่มีการ South-North Divided อย่างที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน

ใน Kyoto Protocol จะมี First Commitment Period ก็คือสิ่งที่จะต้องทำภายใน 5% นี้จะต้องทำให้ได้ภายในปี 2008-2012 แล้วจะต้องมีการทำ report ทางด้าน Demonstrate Stable Progress ภายในปี 2005 ตามว่าในปี 2005 จะทำ Demonstrate Stable Progress ได้หรือไม่ ตอบว่าไม่ได้ ซึ่งไป เพราะว่า Protocol ยังไม่ entry into force แล้วยังไม่มีการทำเลย การที่อยู่ในตัวเจรจาที่จะต้องมาเช็ค progress ในปี 2005 แล้วเมื่อทุกอย่าง delay ไปแล้ว โลกจะเป็นอย่างไรในปี 2005 นี้ก็ยังเป็นเรื่อง serious ในการเจรจาระหว่างประเทศมาก มีการประชุมนอกรอบของ EU หลายรอบมากที่เดียวว่า จะทำอย่างไร ตอนนี้เขาก็พยายามจะ take the lead ถ้าไม่มี US ใน world order แล้วใครที่จะเข้ามา เป็นตัว leader ของโลก ที่จะมา show ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโลก

Mechanism ภายใต้ Kyoto Protocol ซึ่ง Kyoto Protocol ค่อนข้างจะคืออย่างหนึ่งคือค่อนข้าง เป็น Milestone เป็นครั้งแรกที่มี Flexible Mechanism เกิดขึ้นมาที่สามารถทำให้การ implement พันธะกรณีต่างๆ สามารถ offshore implementation ก็อไม่ต้องทำในประเทศของตัวเองอย่างการทำ CDM ก็เป็นการ combine ระหว่าง Sustainable Development กับ Mitigation Projects คือประเทศที่ พัฒนาแล้วมาลงทุนในประเทศกำลังพัฒนา ทำ project อะไรสักอย่างหนึ่ง ที่สามารถมี measurable การทำ report ที่ตอนนี้มีการตกลงกันทำ methodology มี Baseline control ได้ แล้วก็ credit ที่ได้จาก การทำ Mitigation ตรงนี้ ลดได้เท่าไรแล้วก็สามารถขายให้กับประเทศพัฒนาแล้วเพื่อที่เขาจะเอาไป ใช้เป็นตัวที่จะให้ meet target under Kyoto Protocol คือเขามีต้องทำเอง แต่บางกรณีกว่าเป็น Domestic Action ทำไม่จึงต้องทำแทน แต่ในหลายประเทศในช่วงการเจรจา ประเทศที่สนใจ ก็ บอกว่าไม่สนใจ ประเทศอื่นพูดได้ เพราะว่ารายกว่า แต่เขาไม่สนใจหรือกว่าจะซื้อ Emission ไป หมด แต่ถ้าจะทำให้ประเทศเขามีอาหารกินมีไฟฟ้าใช้ เขายังทำทุกอย่างไม่ว่ามันจะคือ Commitment ชนน์ระดับของประเทศในการเจรจาไม่เท่ากัน จึงทำให้การเจรจาเป็นไปด้วย ความยากลำบากที่จะ accommodate concern ของทุกๆ ประเทศ ชนน์ CDM จึงเหมือนเป็น Compromise Approach ที่ว่า win-win situation คือได้ด้วยกันทั้งคู่ เขายัง meet Commitment เราองก์ ให้ความช่วยเหลือทางด้านการเงินและเทคโนโลยี

อีกตัวหนึ่งเรียกว่า Joint Implementation คือเป็น article 6 เป็น project ระหว่างประเทศที่ พัฒนาแล้วด้วยกัน ซึ่งมีsurplus ของ Emission ตั้งแต่สมัยการปฏิวัติอุตสาหกรรมช่วงแรกที่เขายัง ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณมากแล้วเพิ่มมาลดกันช่วงหลังๆ ตรงนี้เขากำไร baking แล้วก็ขาย กันเอง Emission Trading นี้ก็เป็นตอนที่เจรจาเรียกว่า hot air คือไม่ต้องทำอะไร ขายอย่างเดียวแต่ จะ involve ประเทศกำลังพัฒนาหรือไม่ก็อีกเรื่องหนึ่ง เป็น project ที่ contribute sustainable

development แล้ว Emission Reductiion ที่ได้ก็สามารถที่จะเอาไป meet target under Kyoto Protocols ส่วน promising area สำหรับผู้ที่ทำวิจัย ปัจจุบันนี้ที่สำหรับหลายๆประเทศสนใจ project ทางด้านไหนที่เขาทำกัน เขายังจะมีการทำทางด้าน Land Field, Gas Caption, Landing แล้วก็มี Incineration, Hydrofluorocarbon, Waste Steam และ Bio Power พวกนี้เป็น area ที่หลายๆประเทศสนใจที่จะทำ CDM กัน

Emission Trading จะเริ่มต่อเมื่อ Kyoto Protocol entry into force เท่านั้น ตอนนี้ EU ได้พัฒนา Internal Trading Scheme ระหว่าง EU ด้วยกันที่จะ operate ในปีนี้ แล้วถ้าบรรลุหรือตกลงกันได้ ตัวนี้จะเป็น Key drivers สำหรับการ trading ทั่วโลก เขายังทำลังจากกันอยู่ว่าตัวนี้จะใช้เป็นตัว trade กัน แล้วทาง Secretariat ก็ยังทำเป็นแนวทางสำหรับที่จะ monitoring เรื่อง trading system ตอนนี้ทาง World Bank สนใจ Emission Trading มาก เขาตั้ง project Prototype Carbon Fund ที่ว่า ชิงตัน ถ้าประเทศใดสนใจก็สามารถไปทำ Prototype Carbon Fund ได้ คือทำ project ไปแล้วยังไม่ได้เลือกว่าจะให้ประเทศไหนขอได้ credit เรายัง banking ไว้ แล้วจะมี broker ที่ดูว่าจะไปขายให้ประเทศไหนอีกที ไปเป็นตัวหลักที่จะทำให้รัฐเชียดสินใจว่าจะเข้าร่วม Protocol หรือไม่ เพราะเขามี surplus อยู่มากที่จะขายได้

ที่นี่จะมาคุยกันที่ COP 9 Where do we stand? เราอยู่ที่ไหนในการประชุม COP 9 จริงๆ แล้วเวลาเราคุยกันเราไม่ได้คุยกันในแต่ละ COP จริงๆ แล้ว COP เป็นการประชุมเพื่อทำให้ process running ไปเรื่อยๆ ก็จะมี agenda แต่ละ agenda แล้วก็ไปคุยกันในรายละเอียด แต่จริงๆ แล้วเราก็คุยกันในภาพรวมมากกว่าตัว COP ไม่ entry into force แล้วจะไร้คือ alternative แต่เรายังไม่พยายามถึงตอนนี้ เราจะพูดกันถึงประเด็นของที่มีมีลักษณะนี้ใน SBSTA จะมีเรื่องหลักๆ อยู่หลายเรื่องด้วยกัน แต่เรื่องที่มีการจะพยากรณ์ highlight มากในที่ประชุมคือเรื่อง TAR คือ Third Assessment Report ของ IPCC เอกสารตัวนี้ออกมาในปี 2000 เป็นเอกสารที่ไม่ค่อยใหม่ แต่เรายังไม่ข้อมูลจาก report เพื่อเป็นการยืนยันว่าเราจะต้องทำอะไรร่วมกัน จะต้องมี action กิจกรรมในที่ประชุมก็เลยตกลงกันได้ในระดับหนึ่งว่าหลังจากที่เรื่อง adaptation พูดแล้วพูดอีกว่าเรื่องผลกระทบ Greenhouse Gas ในประเทศกำลังพัฒนา จริงๆ แล้ว focus เราไม่ใช่ mitigation หรือการต้อง adaptation เพราะว่าเรามีผลกระทบด้าน Agriculture Waste อะไรต่างๆ มาก many ทำอย่างไรถึงจะ adapt ได้ ขณะนี้เรื่อง adaptation flow ไปทุก agenda item แต่ไม่มี host ที่จะมารวมกลุ่มพูดให้เป็นเรื่องเป็นราว ก็มีการ propose ว่าควรจะมาตั้ง agenda item เรื่อง adaptation แต่ประเทศพัฒนาแล้วก็ต้องมี mitigation ด้วย เพื่อเป็นการ trade off กัน ก็เลยออกมาระบบที่เป็น agenda

เรื่อง mitigation อีกอันหนึ่งก็จะเป็น adaptation way forward จะทำอะไร ก็ agree ว่าระหว่างการประชุม SBSTA 20 ที่จะมีในเดือนมิถุนายนที่บ่อนน์ ก็จะมีการประชุมสองวัน เป็น workshop วันหนึ่งจะเป็น mitigation อีกวันจะเป็น Adaptation ตอนนี้ก็มีการ Brainstorm กันว่าจะจัดอย่างไร

workshop จะเชิญครุ่นพูด ทำอย่างไรเพื่อที่จะให้เกิด process ที่จะ launch การคุยในเรื่อง Technical กันได้ ในเรื่อง Technology Transfer Contact Group ซึ่งได้รับผิดชอบเรื่องนี้อยู่ก็มีการ form Contact Group ใน การประชุมที่ Marrakech Accord เมื่อ COP7 2001 ก็มี adopt Technology transfer framework ใน framework มี Area ที่ทำอยู่ 5 area ด้วยกันมี Technology Need Assessment ตอนนี้ประเทศพัฒนาต่างๆ ก็ทำ project กันซึ่งได้เงินจาก GEF under Top of Technology หลายประเทศได้ 100,000 Us dollars ซึ่งประเทศไทยได้แล้ว เช่น กัน แต่อยู่ใน process ของการทำอยู่ ซึ่งกระทรวงทรัพยากรน้ำจะเป็น Focal Point ในเรื่องนี้ มีการคุยเรื่อง Methodology และก็ identify ออกแบบว่า หลังจากที่มีการ careful study และ Consultation ในประเทศว่า เราจะ Prioritize Technology Needs อะไร บ้าง ที่จะสามารถ convert เป็น project ได้ ตอนนี้มีประมาณมากกว่า 80 ประเทศที่กำลังทำอยู่ โดยถ้าันบ้านทาง UNDP และ GEF

อีกอันหนึ่ง ก็คือเรื่อง Technology Information มีการพูดเรื่อง Clearing House , National Center , International Information Center ซึ่งทาง Secretariat ทาง program ที่ดูแลอยู่ก็มีการ develop Database เรียกว่า TT Clear หรือ Technology Clearing House ของ UN ขึ้นมา ถ้าเข้าเว็บไซต์ของทาง UN คลิกเข้าไปจะเห็น TT Clear เป็น big database ถ้าเข้าไปแล้วจะสามารถรู้ข้อมูล เป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย เช่น ถ้าอยากรับเรื่อง Solar Energy และอยากรู้ความช่วยเหลือหรืออยากรู้ว่าประเทศอื่นเขาทำอะไร กัน ซึ่งเราสามารถเข้าไปหาคนที่ทำ project นี้ในประเทศนั้นๆ ได้เพื่อจะมี exchange information หรือ experience ได้ ตอนนี้เรา กำลังทำ Survey TT Clear อยู่ที่ว่าทางประเทศอนุสัญญาภาคีตอนนี้ กำลังประชุมกันว่า ประเทศกำลังพัฒนา กำลังเรียกร้องกันเหลือเกินว่า อย่างไร ให้ information center ตอนนี้เรามี center system ด้วยอยู่ แต่มีนักวิจัยใช้กันจริงๆ หรือไม่ หรือว่า อยากรู้จะให้พัฒนาอย่างให้มีข้อมูลตรงส่วนไหนเพิ่มขึ้น ถ้ามี Response , Questionnaire เป้าหมายจะก็ เมื่อตอนเป็น Majority คร่าวๆ เขาจะพิจารณาว่า นี่คือ need แล้วจะให้เงินมาเพิ่มเติม แต่ถ้าไม่มี ควรสนใจตอบข้อมูลอะไร เนย์ๆ ก็เราร่างไม่ได้อย่างได้ ตอนนี้ TT Clear ของเรามีชีดีรอน Software ที่จะสามารถ develop your own national information system database ขึ้นมาได้แล้ว ในชีดีรอน ก็มี system ของ TT Clear อยู่ในนั้นด้วย ตอนนี้ทางเรา กำลังมอง trend การเจรจาอยู่ว่า จะ pick up อย่างจะช่วยให้แต่ละประเทศ ทำ Information system ทางด้าน Technology ขึ้นมาเอง โดยที่เราจะมีการ trading โดยให้ software ไปซึ่งกัน กำลังมองหา ประเทศอยู่

อีก area หนึ่งทางด้าน Technology transfer ก็มีเรื่อง Enabling Environment ซึ่งมีการทำ Technical Paper ออกแบบเกี่ยวกับเรื่อง Policy and Measure อะไรที่ออกแบบแล้วทำให้เกิด Create and Better Environment ที่จะสามารถทำให้เกิด Tech Transfer ได้ symbol ของมันเป็น unfccc/tp/tp1 ออกแบบเมื่อ session ที่แล้ว จะมีเรื่อง 10 Dimension ของการที่จะ implement Technology Transfer

อีกตัวหนึ่งที่สำคัญสำหรับการประชุมที่ Marrakech Accord ก็คือการจัดตั้งเป็นครั้งแรกของ Expert Group on Technology Transfer หรือ EGTT ซึ่งมีผู้แทนซึ่ง nominate เป็น expert จากประเทศต่างๆ 17 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทยแล้ว 10 ประเทศ ประเทศอเมริกา 3 ประเทศก็มีประเทศไทยที่เสนอเข้าไปตอนนี้มีอาจารย์วุฒิ ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นผู้แทน เกษตรและป่าไม้สถาน เข้าก็มีการrotateกัน ถ้าหากตามวาระก็มีประเทศอื่น nominate เข้ามาแล้วก็มี Afarica GANA South Africa Nigeria ในตัว EGTT ตอนนี้จะมี work โปรแกรมที่เสนอเข้าไปให้ COP adopt ทุกปี ในปีนั้นๆ ที่จะ prepare technical paper เกี่ยวกับเรื่อง adaptation technologies สำหรับ leader ของการเขียนจะอยู่ที่ white chair ของ EGTT ซึ่งอยู่ที่ Trinidad and Tobago เราที่กำลังมองหา consultant ที่จะมาช่วยช่วง second half ของปีก็จะมีการจัด workshop เรื่อง Innovative Finance for Technology Transfer ถ้าจะมองหาความช่วยเหลือทางด้านการเงินจะมีทางไหนบ้างที่เราจะสามารถ อันนี้ก็เป็น activity area ทางด้าน Technology ที่ดูแลอยู่

ที่สำคัญของการเจรจาเรียกว่า Landuse, Landuse Change and Forestry หรือ LULUCF เป็นส่วนหนึ่งของการเจรจาทางด้านป่าไม้ การประชุมคราวที่แล้วตกลงกันประมาณ 2-3 เรื่อง มีการขอให้ประเทศพัฒนาแล้ว Annex1 parties ให้ใช้ good practice guidance ของ IPCC ในการที่จะ report LULUCF Inventory under the convention และที่ adopt รับรอง common reporting format สำหรับทำ LULUCF ก็ให้ parties นี้ provide submission ก็เกี่ยวกับ experience ของการทำ report โดยใช้ good practice guidance แต่ตัวนี้ก็จะเป็นสำหรับประเทศพัฒนาแล้วที่จะต้องทำ ในการประชุมสมัยหน้าเดือนมิถุนายนที่จะถึงนี้ทาง SBSTA ก็จะพิจารณา common reporting format และที่การใช้ good practice guidance ในประเด็นที่เกี่ยวกับ Kyoto Protocol แล้ว secretariat เองก็จะ draft version ที่เกี่ยวกับเรื่องนี้มาให้ที่ประชุมพิจารณา ที่ประชุมก็ suppose ที่จะร่างเป็น a draft COP decision สำหรับการประชุม COP 10 ที่จะมีที่กรุง Buenos Aires , Argentina แต่ตอนนี้ประเทศไทยยังไม่ค่อยเข้าไปเกี่ยวข้องในของการเจรจาในเรื่องนี้มากนัก นอกจาก LULUCF และที่มีการเจรจาเกี่ยวกับการใช้ป่าไม้ทางด้าน CDM Registry ที่ขาดตกลงกันไปแล้ว

Financial Mechanism การประชุมคราวที่แล้วที่ COP เรื่อง technical ของ SBSTA ค่อนข้างจะไม่มีปัญหาเท่าไร แต่เรื่องที่ทำให้ติดมากไม่สามารถตกลงกันได้จนแทบจะวินาทีสุดท้ายส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการเงิน การเงินก็เหมือนกับเป็นเรื่องที่ block การเจรจาอยู่ในปัจจุบัน ทุก forum เลย ที่เรา มีอะไรที่ mention เรื่องเงิน ประเทศพัฒนาแล้วเดี๋ยวนี้ trend เปลี่ยน เมื่อก่อนดูซึ่งทางจะกังวลของมี การให้ความช่วยเหลือ แต่เดี๋ยวนี้ถ้าพูดเรื่องอะไรที่มีเงินจะ block เลย ขอ delete ขอใส่ black list ตลอดคราวที่แล้วที่หนักหนาสาหัสก็คือทุกปี เราจะมีการให้ additional guidance to the GEF คือเราจะมี GEF Trust fund ที่ทุกปีทาง COP จะบอก GEF ว่า อยากให้ fund เรื่องนี้เรื่องนี้ ให้ไปทำ guideline มาว่าจะทำย่างไร เราจะพยายาม lock ไม่ให้มี guidance อะไรเพิ่มเติม แต่คราวที่แล้วต้องซึมเซยประเทศ

กำลังพัฒนา hely ประเทศที่เข้าไปอยู่ในได้ข้อตกลงมาว่า ต้องการให้ GEF continue ที่จะ fund การทำ Technology Need Assessment under Top of Technology เพราะว่าจริงๆแล้ว Top of Technology นักกว่าเงินหมื่นแล้ว ก็มีแค่ 80 ประเทศเองที่ได้เงินไปทำ แล้วยังมีอีกหลายประเทศที่ยังไม่ได้ทำ จะทำอย่างไร ประเทศพากนี้ไม่ยอม จึงไปประชุมกันจนกระทั่ง GEF ยอมรับว่าจะให้เงินทำต่อ แต่เงินที่เอาทำนั้นเสนอเรียกนี้ไม่มาก แล้วทำในหลายๆ area ไม่ใช่ need assessment อย่างเดียว ก็มีผู้เชี่ยวชาญบางท่านบอกว่าเราต้องเข้าไปโวยวายแล้วบอกว่าต้องเอ้า Scheme ขึ้นมาใหม่แล้วให้เงินมาใหม่เพื่อที่จะมาทำ Technology Need Assessment อย่างเป็นเรื่องเป็นราว ก็เป็นอีกเรื่องที่เราจะต้องเข้าไปช่วยกันในการเจรจา เพราะมันไม่ได้เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ ถ้าประเทศไทยองสนใจจริงๆว่า Technology ตัวไหน flexible สำหรับประเทศไทย match นโยบายเรา แล้ว in the market แล้วลอง run แล้วมันใช้ได้ก็ต้องผ่านการคุยกันเป็นเรื่องเป็นราวในหลายๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่ทำทางด้านพลังงาน และ UNCC ก็ตาม

Special Climate Change Fund อย่างที่บอกแล้วว่าเป็นกองทุนใหม่ที่ตั้งขึ้นมาเพื่อจะมา fund activity คร่าวที่แล้วก็น่าประทศด้วยมากคือ หลายๆ ประเทศเจรจาไปก็บ่นกันไปและสู้กันไปจนเข้าตกลงว่าให้ GEF คือให้กองทุน มา support Technology Transfer Activities โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เป็นผลมาจากการทำ TNA (Technical Need Assessment) ทุกคนบอกว่า identify need มาแล้วแต่จะเอามาเงินที่ไหนจะ implement อย่างไร ถ้าเราบอกไปว่าเรารออย่างได้อยากทำ project นี้แล้วเราจะให้เงิน นั้นนี่จึงเป็นการทำ activity ภายใต้ convention จึงจะต้องมีกองทุนขึ้นมา เขาเลยตกลงกันว่า Special Climate Change Fund จะต้อง fund result จาก Need Assessment แต่ไม่ใช่ว่าทุกประเทศที่ทำก็มาแล้วจะได้หมื่น ละนั้นการทำของเราจะต้องเป็น project ที่น่าสนใจพอสมควรผ่านกระบวนการกรอง

การประชุมเรื่องที่ไม่เคลื่อนไม่ขับเลย เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับ article 4.5, 4.8 and 4.9 ซึ่ง 4.8 เป็นเรื่องเกี่ยวกับ Response Measure คือบอกว่าถ้าจะลด Greenhouse Gas แล้วจะมีผลกระทบอะไรบ้าง แล้วมีมาตรการอะไรที่จะเข้ามารองรับมาช่วยเหลือตรงนี้ ละนั้นการเจรจาจึงเป็นไปด้วยความยากลำบากมาก แต่หลังๆ ประเทศอื่นก็ support กลุ่ม ไอเปค ไปด้วยทำให้การเจรจาค่อนข้างยากลำบากคือต้อง support ว่าถ้ามีผลกระทบอะไรที่เกิดขึ้น ประเทศที่ได้ผลกระทบจากการที่เราไปใช้นโยบายอื่นๆ จะทำอย่างไร การประชุมคราวที่แล้วมีความตือกนารรือทัดเดียวเองว่า เราตกลงกันว่า เราไม่ตกลงกัน 'We agreed that we do not agree and we agreed that we'll continue to discuss this issue at the next session' โดยจะเป็นอย่างนี้อยู่หลาย Agenda item ที่เราตกลงกันว่าเราไม่ตกลงหรือมี Descent ออกมาว่าเราตกลงว่าเราจะคุยกันต่อไป

เมื่อก่อนเรื่อง Policy & Measure ก็คือออกมายังแต่เดียวที่ชักจะเนื้อยา เพราะประชุมมากกลายเป็นประชุม policy and measure ของประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างเดียว ว่าเขาทำนโยบายอะไรไป

แล้วบ้างที่จะimplementในเรื่องต่างๆมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แต่ก็ซักจะexhaustedคราวที่แล้วจึงไม่มีมิติอะไรออกมานี้เป็นเรื่องเป็นราว ก็เหมือนกันคือตกลงว่าจะคุยกันต่อ

Cleaner Technology เป็นagendaของแคนาดา ทำออกมานี้เป็นpackageว่าถ้าไม่pushเรื่องนี้แล้วเขารatyfy Kyoto Protocolไม่ได้ จึงพยายามจัดworkshopจัดสัมมนาถัดโคนblockไปตามระเบียบของโอเปคที่ไม่ยอมให้มีการคุยเรื่อง Cleaner Technology ก็ใส่ลงไปในagendaแต่ว่าไม่มีการเจรจา โอเปคบอกว่าทุกเรื่องจะต้องmoveไปในdegreeที่เท่ากัน ไม่อย่างนั้นCDMก็ไปได้ก็อยู่ตกลงกันมีtechnicalมีreportออกแบบมาหลายมีการช่วยให้ Annex I implementได้ แล้วก็smoothมีการให้เงินมาเจรจา CDM มีเงินมากมายทั้งญี่ปุ่นและทั้งประเทศอื่นให้ในการประชุมหลายครั้งหลายรอบที่จะทำtechnicalออกแบบให้ได้ แต่พอเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับimplementของประเทศกำลังพัฒนามีช้า ประชุมที่ก็ไม่มีเงิน ถ้ามีอะไรที่เรายังไม่สามารถbreak through ได้ว่าทำย่างไรถึงจะ respond Need ของโอเปคหรือว่าการที่จะทำให้ implement article 4.8 move ไปได้ ก็อย่าหวังเลยว่าเรื่องอื่นจะ move

ในปัจจุบันนี้มีการประชุมกัน next step ว่าจะมีอะไรต่อหลังจาก COP9 แล้ว และทำย่างไรที่จะให้ convention move ไปได้ ถ้า Kyoto Protocol ไม่ entry into force แล้วจะทำย่างไร แต่อาจจะเร็วไปถ้ามีพูดกันตอนนี้เรื่อง alternative to Kyoto โดยในสถานะ Secretariat ก็ไม่สามารถพูดได้ เรา ก็ยังชูงอยู่ด้วยความหวังของ Kyoto Protocolอยู่เพราถ้าเราทำให้implementแล้วก็จะทำให้เกิดการcooperate ระหว่างประเทศได้

ได้ยินข่าวมาว่าทาง Moscow จะจัด Conference อีกครั้งหนึ่งเร็วๆนี้ หลังจากที่เคยพยายามมาแล้วก่อนการประชุมที่มิลาน ท่านประธานาธิบดีไม่ได้พูดอะไรว่าจะratifyในตอนนั้น แล้วก็เห็นบอกว่าจะจัดอีกเร็วๆนี้อีกครั้งหนึ่งที่มอสโคร์ ส่วนทางเยอรมันก็พยายามhighlightว่า ถ้าอย่างนั้น คงมาเล่นประเด็นในบางsectorดู ตอนนี้มีคนเริ่มพูดถึง Technology Protocol Assernaut Approach ว่าอาจจะเป็นทางหนึ่งที่จะดึงอเมริกากลับมา บางกลุ่มก็มองว่าไม่น่าจะเป็นแค่การพูดเรื่อง Technology Protocol อาจจะเป็น Carbon Intensification อีกประเด็นหนึ่งที่มุ่งเฉพาะเรื่อง Carbon อย่างเดียว จะมีการจัดประชุมที่เยอรมัน Bonn Conference on Renewable Energy เดือนมิถุนายน ก่อนการประชุม SBSTA ประเทศไทยก็จะได้รับเชิญด้วย เป็นการประชุมใหญ่ระหว่างประเทศ ซึ่งจะมีexhibitionก็ยังกับ Renewable ทั้งหมด ตอนนี้เขากำลังจัดพาก Regional ทางประเทศต่างๆ เพื่อจะform positionเรื่องนี้ หลังจากการประชุมนี้เขาก็จะมีอะไรที่เป็นinitiateออกแบบให้ทำให้ทั่วโลกมาร่วมกัน เขายังมีการพูดถึงว่าอาจจะมี another agreements หรือ scheme ขึ้นมาอาจจะเป็น Energy Protocol หรือ Energy Convention พลังงานกำลังมาแรงในช่วงนี้ เพราะพลังงานคือ sector ใหญ่ที่เป็นอนาคต Sessionหน้าของ SBSTA หรือ SBI ก็จะอยู่วันที่ 14-25 มิถุนายนที่บอนน์ ต่อไปก็เป็น Buenos Aires อาร์เจนตินา

## การบรรยายพิเศษเรื่อง “อนุสัญญาฯด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : ผลกระทบต่อประเทศไทย”

โดย คุณมานพ เมฆประยูรทอง : รองอธิบดีกรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ

การเจรจา COP9 ก็จะบ่งด้วยความโล่งใจของหลายฝ่ายว่าอย่างน้อยที่สุดกลไก CDM ซึ่งเราให้ความสำคัญนั้นจะ เนื่องใน การเจรจาต่างๆ ที่เรื่องเทคนิคนั้นจะไปแล้วต่อไปนี้ก็ต้องรอว่าจะมีผลบังคับใช้เมื่อไร หลายประเทศก็เตรียมที่จะเข้าร่วม ถ้าตามว่า COP9 เรามองว่าเกิดความสำเร็จด้านไหน ผนวkick ให้ข้อสังเกตว่าอาจจะต้องข้อย่อเป็น Forestry CDM เพื่อสามารถที่จะbreak through เรื่องที่ยังค้างอยู่ ช่วงการประชุมก็รู้สึกว่าไม่มั่นใจ บรรยายการประชุมก็เรื่อยๆ ทุกคนก็ไม่รู้ว่าจะมีผลบังคับใช้หรือไม่ เพราะว่ารัฐเชียไม่ยอมมีท่าทีที่ชัดเจนเสียที แล้วยิ่งทำให้สับสนมากขึ้น เพราะว่าไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ระดับสูงของรัฐเชียออกมายังไงก็ว่าไม่ratify บางคนก็บอกว่ารัฐเชียต้องratify ตามกำหนด แต่ที่ปรึกษาท่านปูดินบอกว่าจะไม่ratify ข่าวที่ออกมากับท่าทีที่เราได้ทราบนั้นไม่ตรงกัน เราจะเห็นว่าถ้ารัฐเชียratify ก็จะทำให้เพิ่มจาก 44% ที่มีอยู่ของ Annex1 ก็จะให้มีผล ส่วนทางผู้แทน EU บอกว่าเห็นใจรัฐเชียว่าจะต้องต่อรองให้ได้ผลประโยชน์มากที่สุด เป็นเรื่องธรรมชาติที่รัฐเชียพยายามให้ท่าทีของตัวเองได้รับการเอาใจใส่หรือสามารถที่จะเรียกร้องผลประโยชน์ต่างๆ ตามที่รัฐเชียต้องการ แต่ว่าในส่วนลึกก็มีแนวความคิดอีกอย่างหนึ่ง เขาบอกว่าความจริงแล้วที่รัฐเชียลังเลใจก็เพราะรัฐเชียเองยังไม่แน่ใจว่าตัวเองจะมี hot air ขายได้หรือไม่ ถ้าเราดูการเดินทางของรัฐเชียตั้งแต่ 1999 รัฐเชียก็เป็นดาวรุ่งดวงหนึ่ง อัตราเดินทาง 7-9% มากกว่าปี 2008 การเพิ่มขึ้นของ CO<sub>2</sub> Emission ของรัฐเชียอาจจะเพิ่มถึง 6% หมายความว่าในช่วงนี้รัฐเชียอาจจะไม่มีอะไรขายเลย ซึ่งตรงนี้เป็นความหวั่นวิตกว่าถ้าการคาดการอย่างนี้เป็นจริง ขึ้นมาก็หมายความว่ารัฐเชียอาจจะไม่ratify เพราะว่าอกจากจะไม่ได้ประโยชน์อย่างที่ตนคิดไว้แล้ว ตัวเองก็ยังถูกข้อจำกัดเหมือนกันเมื่อถึงเวลาที่เรียกว่า First Commitment Period ผ่านไปซึ่งเป็นความกังวลลึกๆ ออยู่

ท่าทีของอเมริกาคงยังไม่เปลี่ยนแปลง เขายังบอกว่าไม่มีการทบทวนทั้งลืน (คือทราบเท่าที่รัฐบาลชุดปัจจุบันยังคงมีอำนาจ) อเมริกาที่ใช้คำตามเดิมว่าเขาได้ทำอะไรหลายอย่างมากในด้านที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแก่ปัญหาโลกร้อน เขายังบอกว่ามีโครงการหลายโครงการ เช่น โครงการในเรื่องของไฮโดรเจนคือเขาจะพัฒนาการใช้พลังงานตัวนี้ ซึ่งในอนาคตอาจจะมาแทน Fossil Fuel ถ้าเราติดตามเรื่องการพัฒนาของไฮโดรเจนก็ไม่ใช่เรื่องที่จะไม่เชื่อเสียที่เดียว เพราะถ้าอ่านบทความในตอนหลังๆ ข้อเสนอที่ก่อนข้างจะเป็นจริงเป็นจังขึ้นมา แล้วก็มีหลายๆ ประเทศที่อเมริกาพยายามรวมกันในการที่จะให้ความสำคัญเรื่องไฮโดรเจน Economy นี้ก็เป็นpropaganda อันหนึ่งซึ่งคิดว่าอเมริกาจะใช้ไปเรื่อยๆ

ถ้ามาดูท่าทีของ EU ก็จะเห็นว่าเป็นกลุ่มเดียวที่ยังมีความเข้มแข็งกระตือรือร้นที่จะผลักดันให้ Kyoto Protocol มีผลกีบหน้าไป เอกสาร Directive ของ EU วันที่ 13 ตุลาคม 2003 ซึ่งมีข้อกำหนดในการส่งเสริมให้มี Emission Trading ในกลุ่มของ EU ซึ่งจะเริ่มมีผลใน 2005 จริงๆแล้วตลาดของ EU จะมีผลกระทบกับเรามากน้อยแค่ไหน แล้ว EU จะขยายจำนวนสมาชิกอีก 10 ประเทศในช่วงเมษายน-พฤษภาคม ซึ่งประเทศที่เข้าเป็นสมาชิกใหม่เป็นประเทศที่เรียกว่า Economy Intransition คือ ประเทศที่เป็นยุโรปตะวันออกหรือประเทศที่เคยรวมกับสหภาพโซเวียต เมื่อประเทศกลุ่มนี้เข้ามาใน EU ก็หมายความว่า ET ใน EU ก็จะทำได้ง่ายขึ้น เมื่อทำได้ง่ายขึ้น เขา ก็อาจจะ demand ที่จะทำ CDM กับกลุ่มประเทศ Annex 1 ก็จะลดลง เมื่อถูกรายประเทศใน EU อังกฤษก็ประกาศชัดเจนว่าจะลดการ CO<sub>2</sub> ให้ได้ 60% ภายใน 50 ปีข้างหน้า เยอรมันก็มีการเคลื่อนไหวที่จะจัดประชุมระหว่างประเทศที่บอนน์เรื่อง Renewable Energy แล้วก็มีการประชุมเตรียมการในภูมิภาคที่เวียนนา จุดประสงค์ของการประชุมที่เยอรมันจัดขึ้นคือเป็นผลสืบเนื่องมาจากการประชุม World Summit ที่ Johannesburg ช่วงนั้นมีการเร่งร้าวโดยทาง EU ผลักดันที่จะให้มีการยอมรับอาเปาหมาย Renewable Energy การเพิ่มการใช้พลังงานคืนรูป พลังงานหมุนเวียนให้ได้ประมาณ 30% แต่ อเมริกา ก็ไม่เอาด้วย เมื่อไม่สำเร็จ EU ก็เลยมาผลักดันอกรอบของสหประชาชาติคือจัดประชุมเตี้ยเอง ขณะนี้มีกลุ่มประเทศที่ร่วมกับเยอรมัน 80 ประเทศแล้ว เขาจึงสามารถที่จะผลักดันการใช้ Renewable Energy ต่อไป

หลังจาก Kyoto Protocol เลี้ยว หลังจากช่วง First Commitment Period 2008-2012 จบไปแล้ว ทิศทางจะเป็นอย่างไร ซึ่งหลายๆประเทศก็มองว่ายังเร็วเกินไปที่จะมาคุยกันตอนนี้ เพราะประเทศ Annex 1 ก็ยังไม่ได้ปฏิบัติตามพันธะกรณีที่ให้ไว้ ไม่ว่าจะตั้งแต่สมัยการจัดทำ UNFCCC จนถึง Kyoto Protocol ยังไม่มีท่าทีที่ชัดเจน ซึ่งประเทศกำลังพัฒนา ก็ควรจะมีท่าที่ที่ใช้หลักยอมรับกันในเรื่องของ Common Differentiated Responsibility คือถ้าหากว่าประเทศที่พัฒนาแล้วยังไม่ยอมที่จะทำตามพันธะกรณี ประเทศกำลังพัฒนา ก็จะต้องยืนยันให้เข้าทำก่อน เขายังต้องมีความรับผิดชอบในการจัดสรรการเงินและเทคโนโลยีให้ประเทศกำลังพัฒนา อันนี้เป็นท่าที่เบื้องต้นซึ่งประเทศกำลังพัฒนาอาจจะยืนยัน ตามว่าถ้า Kyoto Protocol มีผลบังคับใช้แล้วก็มีการปฏิบัติตามพันธะกรณี จนกระทั่งมองเห็นชัดเจนว่ามีความคืบหน้า ต่อไปทิศทางจะเป็นอย่างไร ซึ่งถ้าเรามองท่าทีของประเทศใหญ่ๆ ญี่ปุ่นบอกชัดเจนว่าถ้าประเทศพัฒนาแล้วปฏิบัติตามพันธะกรณีต่อไป Second Round จะดึงประเทศที่กำลังพัฒนาเข้ามาด้วย เพราะเขานอกกรอบโดยที่ไม่มีพันธะกรณีใดๆ ในขณะที่ทาง EU ผู้ดูแล 2-3 ครั้ง แล้วว่า EU จะไม่ยืนยันให้ประเทศกำลังพัฒนาเข้ามา มีพันธะกรณีภายใต้ Second Commitment Period

หลัง Post Kyoto ก็มีข้อเสนออีกว่าแทนที่เราจะมากำหนดกันถึงจำนวนปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรืออย่างอื่น เราใช้ตัวองค์การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกเป็นตัวกำหนดได้ไหม ซึ่งก็พูดกันถึง 2 องค์ชาติเชี่ยสแล้วก็เอาตัวนี้เป็นตัวตั้งมาคำนวณดูว่ากลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและพัฒนาแล้วจะถูกจำกัดอย่างไรบ้าง ซึ่งเป็นไอเดียที่วิทยาศาสตร์มาก ไม่แน่ใจว่าจะ practical แค่ไหน อีกไอเดียหนึ่งเขานอกกว่าหลัง Post Kyoto แทนที่เราจะมาคิดกันแต่ว่าจะลดกันแต่เชือเพลิงฟอสซิล ตามว่ามีปีกามายอื่นไหมที่ทำควบคู่กันไปด้วย เช่น เป้าหมายของการเพิ่ม Renewable Energy ลดด้วยแล้วก็เพิ่มไปด้วยแล้วนำมาประกอบกัน คือถ้ามีแรงจูงใจอย่างนี้หลายๆประเทศก็อยากร่วม เพราะเขายังไม่เสียอย่างเดียว ประเทศกำลังพัฒนาที่ได้เทคโนโลยีได้อะไรด้วย อันนี้เป็นแนวความคิดซึ่งคงต้องฟังในฐานะที่เขาร่วมประชุม แล้วก็ฟังว่ามีอะไรใหม่ๆหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นอย่างไร

เป็นที่น่าเสียดายหลังจากที่เราประชุม World Summit 1992 แล้วก็ Kyoto Protocol UNFCCC ความต่อต้านของประเทศในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นลดลง เกิดความเชื่อขึ้นทั้งในและของ Commitment การเงิน ตอนหลังๆความช่วยเหลือทางการเงินก็ลดลงด้วย แล้วก็มี Issue อื่นเข้ามายังแทนที่ซึ่งจะทำให้การเจรจาในรอบ Kyoto Protocol ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญมากถูกบดบังโดย Issue อื่น ถ้าเราอยู่ภายนอกไม่ค่อยทราบเรื่องคงไม่เป็นไร แต่วันนี้เราก็อาจจะไม่รู้ว่าโลกร้อนขึ้นเท่าไร แต่ถ้าอยู่ในวงในการรับรู้ข้อมูลเช่นๆทำให้วิตกเหมือนกันว่าอีก 50 ปีข้างหน้าจะเป็นอย่างไร ซึ่งมันก็มี scenario หลายอย่างบางที่ก็คาดจนน่ากลัว บางที่ก็มองว่าซึ่งไม่เป็นไร scenario อย่างหนึ่งที่เขาทำให้เราจะสามารถใช้ได้ เขานอกว่าไม่เป็นไรอีกหน่อยก็แค่ใจได้ในตัวมันเอง น้ำมันจะหมดภายใน 40 ปีข้างหน้า แก๊สจะหมดภายใน 60 ปีข้างหน้า ถ้านhin 200 กว่าปี เพราะจะน้ำมันถึงเวลาที่ไม่เป็นไร ใช้อย่างเดียว การแก้ไขปัญหาจะจบสิ้นลง

**เอกสารถอดเทปการบรรยาย**

**“Prospects for CDM in Thailand : The International Cooperation”**

**จัดโดย สถาบันธรรมาธิรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ**

**กระทรวงการต่างประเทศ**

**25 มีนาคม พ.ศ.2547**

**ณ ห้องวิเทศสัมมนา กระทรวงการต่างประเทศ**

.....

**Report by Khunying Dr. Suthawan Sathirathai, President of GSEI**

H.E. Mr. Vidhya Rayananonda, Advisor to the Minister of Foreign Affairs,

Distinguished Participants, Ladies and Gentlemen,

On behalf of Good Governance for Social Development and the Environment Institute, or GSEI, it is a great pleasure to co-organize this seminar with the Ministry of Foreign Affairs, entitled “Prospects for CDM in Thailand: the International Cooperation”. This seminar is one of a series of research on “Developing a strategy on and strengthening capacity for Clean Development Mechanism or CDM in Thailand”. GSEI has received support from the Thailand Research Fund (TRF) in conducting this research.

As is generally recognised, Thailand has expressed her commitment to join the international community in addressing the problem arising from the phenomenon known as the “greenhouse effect”. Upon Thailand’s ratification of the Kyoto Protocol on 28 August 2002, we have received interest from developed countries to undertake CDM. The implementation of CDM in Thailand involves the participation of government agencies, the private sector and civil society in conjunction with international organizations. It is therefore necessary for Thailand to prepare itself to obtain the greatest possible benefits from the potential projects, for the nation as a whole.

The purpose of this seminar is to launch the process of learning and exchanging the wide range of experiences that exist between us. The constructive views and perceptions expressed at this seminar will yield benefits for both the academics and the practitioners of all concerned.

We are honoured by the participation of three distinguished panelists, namely

- Mr. Rainer Hinrichs Rahlwes, Director-General, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety,
- Mr. Bernhard Sander, Vice President of KFW Carbon Fund, Germany, and
- Mr. Karsten Gasseholm, Counsellor for Development and Environmental Affairs Section, Royal Danish Embassy in Bangkok.

They will share their knowledge and experiences with us in the implementation of Annex I of CDM. For the second part of the seminar, after the break, my colleagues and I will present a report on the outcome of the preliminary research regarding the possible guidelines for CDM in Thailand, which is a study undertaken by GSEI with the support from the TRF. We look forward to receiving the comments of the participants.

On behalf of the organizers, I wish to express our appreciation to H.E. Mr. Vidhya Rayananonda, Advisor to the Minister of Foreign Affairs, as well as to the three distinguished panelists. I am also grateful to the seminar participants for their attendance. This seminar serves as an impetus to establishing guidelines for the study of CDM for our mutual benefit. With this remark, I wish to invite H.E. Mr. Vidhya Rayananonda to deliver his opening address.

**Opening Remarks by H.E. Mr. Vidhya Rayananonda, Advisor to the Ministry of Foreign Affairs**

Excellency Khunying Dr. Suthawan Sathirathai, President of the Good Governance for Social Development and the Environment Institute Foundation, ladies and gentleman, it is a pleasure for me to be here today. On behalf of the Ministry of Foreign Affairs, I would like to welcome all the distinguished participants to this seminar on the prospect for Clean Development Mechanism in Thailand: the International Co-operation, which is organized by the Good Governance for Social Development and the Environment Institute Foundation or GSEI, in collaboration with the Ministry of Foreign Affairs.

It is generally recognized that climate change represents a grave common concern of mankind. In order to tackle this problem, cooperation from all states and stakeholders is essential,

based primarily on the framework of the Climate Change Convention and the Kyoto Protocol. Although the Kyoto Protocol has yet to be enforced, it is to my understanding that Clean Development Mechanism or CDM introduced in Article 12 has been widely discussed in international forums, as it is the only mechanism created to promote cooperation between developed and developing countries. It aims to assist the Annex I countries in achieving the commitment to a quantified target of green house gas reduction and to assist the non-Annex I countries in achieving their sustainable development objectives. Thailand and other Non-Annex I countries are now in preparatory stage to formulate guidelines for CDM. As always, implementing a new policy required study and elaboration. It has to take into account the special needs and requirements of the parties concerned. The Ministry of Foreign Affairs is therefore highly appreciative that Khunying Dr. Suthawan Sathirathai, President of GSEI, and her team, have undertaken a study which could facilitate the ongoing efforts to formulate possible practical guidelines for CDM projects in Thailand. With this expertise and committed interest in environmental issues, I am certain that the outcome of her research team would be beneficial to CDM undertakings both within Thailand and beyond.

For this session, the Ministry of Foreign Affairs of Thailand wishes to sincerely thank the three distinguished keynote speakers, Mr. Gasselholm, Mr. Rainer Rahwes and Mr. Bernard Sandler. I am confident that they would provide us with some important aspects and views of developed countries in this regard. I would like to convey our appreciation to the Royal Danish Embassy, the Embassy of the Federal Republic of Germany, the Thailand Research Fund, and all the distinguished participants in making this seminar possible. Lastly it is my wish that this seminar would be a success and my hope that the deliberation would be productive and contribute to the formulation of practical guidelines on conducting CDM in Thailand. I would like to take this opportunity to declare the opening of this seminar. Thank you.

**Presentation on “Danish Perspective on CDM Co-operation with Thailand”**

**by Mr. Karsten Gasseholm**

Excellencies, ladies and gentlemen, it gives me great pleasure to be here and to give the Danish perspective on CDM cooperation in Thailand. I will give you some background information, the status on the current cooperation and also some views on the future. The outline of my presentation is the general background on Thai-Danish cooperation, the Kyoto Protocol, the Danish Energy Strategy, CDM Identification Mission, Danish-Malaysian Cooperation on CDM as an example of the kind of cooperation. There are a few words on project development with one CDM project in Thailand.

Well, we celebrated our four hundred-year anniversary of the Thai-Danish relationship in 2001. DANIDA has been working here for some years. Maybe some of you know the Thai-Danish Dairy, the Phuket Marine Biology Center. DANIDA has been working here with Thai counterparts on environmental co-operation. Also, commercial cooperation has taken place. So, we see this CDM cooperation and the cooperation on energy especially as a natural continuation of the long-standing relationship between our two countries. I will give you a brief overview of the cooperation within the energy field, since energy is the most obvious field for CDM cooperation. I would just like to highlight some of the activities that have been going on in the cooperation between Thailand and Denmark and I will quickly browse through.

These include the implementation of the Energy Conservation Act, National Policy for Renewable Energy, the NEPO, Promoting Cleaner Technology, Energy Audits, Adjustment to the Building Energy Code, Energy Efficiency for Industries and Buildings, Promotion of Renewable Energy Technologies and the NGO project on provincial energy planning, the Technical Service for Biomass, Green Taxation. Maybe I should not highlight anything with tax. We have been talking about cooperation. But this is not to highlight any particular energy project, just to emphasize that we see the CDM cooperation as a natural continuation of our present cooperation on sustainable energy, sustainable development. Of course, the reason why I focus on the energy project is that when we look at the emission of CO<sub>2</sub> or green house gases in Thailand. We see that the biggest potential for change comes from the energy sector, that is to say 51% of the national

green house gas emission. I would give a few facts on the Kyoto Protocol from Denmark experience. Denmark ratified it together with the other EU countries in May 2002, and Thailand ratified it in August in connection with the Johannesburg Summit. The standing cooperation on energy in Thailand is also part of the Danish Energy Strategy.

The column at the left is the expected annual emissions from 2008-2012 and then Kyoto obligation which is actually reducing from 80 million tons equivalent per year down to 25 million tons, 21% in the burden sharing agreement. The strategy is that, if you somehow see this figure as the increasing cost of reducing green house gas emissions, from domestic sources it is actually a gain for the first 2 million tons reduction for instance, and after a very high cost, increasing gradually from 5 million tons domestic implementation up to 25 million tons of domestic implementation. The horizontal line is a representation of the price credit at the world market, and as long as the price of reducing emissions domestically is below the line. Of course, the domestic implementation is most favorable. When the price of domestic implementation comes above the horizontal line. Then, it will be more cost efficient, cost effective to the use of other mechanisms, typically the flexible mechanisms under the Kyoto Protocol. Of course everyone knows that the level of price, the horizontal line, will vary and go up and down and basically answer the questions posed by market forces. Also, other considerations to take into the picture are not just the price but also of course the moral obligation of having domestic implementation. Basically, the view of the Danish Government is that the world climate does not care about where the reduction is made, whether it is made here, there or somewhere else. From the global point of view, since we have limited resources, it is very important to undertake the reduction paying attention to the global climate in the most cost efficient way.

We have based our cooperation in Thailand on launching the identification mission that in May 2003. It came up with some key recommendations, which relate somewhat to the cooperation between Thailand and Denmark, along with other recommendations relating to internal matters. So to speak of Thailand, an institutional framework is needed. One of the findings of the mission is that a national CDM action plan should be prepared. An MOU between Thailand and Denmark being signed was the 3<sup>rd</sup> recommendation. The fourth recommendation was that it should follow a 2-pronged approach, capacity building and awareness raising, and

another one the support for project development. Most of you will know the status of the progress of this recommendation; the institutional framework is in progress in Thailand. The National CDM Action Plan is not finalized. The MOU between Thailand and Denmark on cooperation on this is pending. Consequently, some elements of recommended cooperation (namely the capacity building and raising awareness) are pending.

Nevertheless, the text of the draft MOU states that Thailand should set up the institutional framework, and the cooperation should be designed in a way that fits the plug provided by Thailand. The two legs of the cooperation, the capacity building and project development, fit nicely into that picture. The possible project activities would be under the project development objective of enabling Thailand to pursue sustainable development, a provision of the Kyoto Protocol of course and the cooperation between Thailand and Denmark in general. Some of the outputs that were suggested, technical assistance to the National Authority support for drafting the CDM strategy, undertaking certain information/knowledge sharing in raising awareness and setting up a project development facility. As I mentioned, the project is still pending the signing of the MOU between Thailand and Denmark but in the meantime, we are still doing something. We had invited what we call a focus group for a workshop on criteria setting; a brainstorming session on how the national process could be further enhanced. We had invited a Malaysian guest speaker on the topic of setting up a DNA. Dr. Nadzri was here and sharing valuable information on that. And then we have also invited a focus group for project screening and selection and other events related to project development. And then we are now planning, together with the Biomass one stop clearing house of the joint JEF-DANIDA project, to have a training session on training local consultants in being capable of drafting the necessary documents under the Kyoto Protocol.

Just to give you an example or an idea of what capacity building means, I have brought a few slides from our Malaysian program. This is actually the concluding workshop on the 15<sup>th</sup> of January, and as such are not my slides; I just brought them for you to see what kind of ideas would be comprised by capacity building. So, the objective would be to build up the institutional capacity of the CDM secretariat, to support the structures, strategies and systems and also to develop human resources. There, you have the view of the activities and administrative manual on

the division of responsibilities, evaluation procedures, transparency of procedure, training of the staff and registry for energy projects.

Other elements of the input-output that went into that project were the criteria for the small scale, drafting a strategy paper, the exchange of experience with stakeholders in China to discuss the common issues, the assessment of potentials, the establishment of baselines and outlook for the secretariat, outreach, homepage use, handbook, conferences, colloquia and the final workshop. History illustrates that one of the interesting outputs of the Malaysian project was a forecast on the annual generation of certificates within different sectors and overtime. I think that is the kind of tools that are very useful in the strategic planning for our country on how and why to embark on CDM. Some other output here represent some of the chief opportunities for reaping CER's in Malaysia, and some of the higher costs and more interesting conclusions on the CDM in Malaysia. Both good and bad news for the CDM in Malaysia, and some very important findings I think on how the Malaysian government can tackle the issue of CDM in Malaysia.

As I mentioned, there was a 2-pronged approached in Thailand recommended by our consultants, and the other prong was the project development. We have been pursuing that to some extent and I'll show one slide. We showed for our second call for projects, which was early this month, and to fill the participants in on the Danish strategy for cooperation in Thailand. We still aim for capacity development with the relevant national authorities, and are waiting still for the next stage, namely project development. Our first batch will comprise five projects, approximately 500 thousand tons and the second batch, approximately 1-2 millions tons. We offer something for project development, we offer to cover some of the transaction costs, for the pin up to up 70 thousand Baht, and then also the external consultants for Project Design up to 3 million Baht. The selection criteria for those who have signed up appear here. Of course we want somebody who is credible, that we expect to deliver the credits and also to be able to maintain the project for the necessary time. Naturally, we look at the additionality, the expected criteria for sustainable development. One last issue is the level of public participation of the process that must also take place.

A biomass power plant at Wangkanai utilizes a combination of ethanol production, residues from sugar production and palm oil, and biogas from palm oil. I just showed four slides, actually of one of the projects of Siam Cement, a biomass gasifier with waste heat recovery. This is basically what is going on. Wood waste and waste heat is going into a gasifier and from that heat and gas would be available for production. Actually it is roasting calcium carbonate which is going into the cement. As for the technical aspects, interesting for the general public I guess, this is what they expect to be a raw material, rubber tree, rubber wood, wood waste and saw dust from the industry. This means that locally, this kind of project will have an impact on income generation for people in the area and also it will utilize a resource that would otherwise be wasted. If you concentrate on the lower part of the table here, then you will see some of the economic figures illustrating the difference the CDM makes to this kind of project. So if you look at some key figures like the generated return; without CER's it is negative. The payback period of this particular project would be 21 years, which I think it is beyond anybody's acceptable expectation.

At a price of \$5/tons, this incinerated return would increase to 13% and the payback period would be reduced to 5 years. Siam Cement has certain internal criteria which are not met but I think that will be a case for discussions with Siam Cement, as to whether each and every case would need this kind of criteria to be met. But I think it is a very good illustration of the difference between projects with the possibility of selling of the CER's afterwards and those without. With regards to financing the project, it is certainly not a gold mine. It is, however, making a small difference and in many cases, at least for the projects that we have in the pipeline, it will make the difference when deciding whether or not to follow through with the project. We have distributed for you some more information on the Danish program and the Danish cooperation with Thailand on CDM, which, I think, is on the tables now. We have a homepage that is updated everyday on the latest issues of the development of the cooperation. We have distributed CD-Roms with some of the most strategic papers from the Danish sites and also our application form that we hand out to potential project proposals. You are most welcome to take your copy away and most welcome to contact us if you would need further information. Thank you.

**Presentation on “Introduction to CDM Co-operation in Germany”****By Rainer Hinrichs-Rahlwes**

Thank you for the invitation to speak here at your meeting. Let me say first of all that, although I perhaps have a long title and my Ministry has a long title, I am here in my capacity as being responsible for climate change and renewable energies. Secondly, I am not sure who told you I have a background in law. I studied two semesters of law but I think that hardly represents a background. I am more of a specialist in the general, trying to address everything, for political coordination, sociology and economy, but not the law. So, nevertheless, I hope you will find elements to your benefit in my presentation. I give you the title CDM: An opportunity for Germany and Thailand, and I hope I can give you some ideas as to why we think and why you could think that it would be a good idea to work together in CDM. Very briefly at the beginning, because I think most of it is very well known to most of the people here in the room, the background. It's one of the three flexible mechanisms from the Kyoto Protocol, concerning cooperation with the developing country.

Market mechanisms I think are quite important. It is not some kind of regulation. It is a market mechanism to reach the Kyoto emissions reduction target in a less cost effective manner. And, of course, there will be a possibility of Banking of Certificate for the first commitment period. All this should be to the benefit of Germany and Thailand, for developing and developed countries. To give you an idea why Germany has an interest in cooperation on CDM, I have briefly pointed to Germany's aims in it's climate protection policy. You know that the European Union as a whole has the obligation to reduce climate gases, six 'Kyoto gases' by 8% until the year of 2012 within the burden sharing of the European Union. Germany has reduced said emissions by 21% as our contribution. Germany is also discussing a long term target for green house gas reduction. It is a target of reduction of 40% by the year of 2020. It is quite important that this is on the condition that the European Union as a whole will reduce green house gases by 30%. We think it is important to begin the discussion within Europe about reaching further reduction targets. We also think that to reach these climate reduction targets, to reach this energy target, it is important to have some means of doing so within an energy policy.

On the one hand, regarding the improvement in energy productivity, we have fixed considerable improvement of energy productivity in our national sustainability strategy. We have the target of doubling the share of renewable energies to primary energy consumption by 2010 from 2.5% to 5% and in electricity generation to 10%. This will soon be fixed in a law. We will try to reach a share of 20% of electricity production in 2020. What are the instruments for these? We have an Ecological Tax Reform, which means those people who use energy must pay taxes. Those who use more energy have to pay more and those who use less will have to pay less. And we have a Renewable Energy Act that guarantees a certain price for each form of renewable energy, a minimum price for everybody who fits or uses this electricity in their houses or plants. And we have diverse regulations for housing and building to reduce energy need. We are on the road to compliance with our Kyoto target; I have pointed out the 21% target, we are at 19% but as always, the first steps are quite easy. The last steps on the road are quite difficult, so we really feel it is quite an achievement to reach 19%.

On the other hand, we are quite happy to have reached our desired decrease of emissions in transport, the first time since 1990. We have later begun to decrease emissions in transport, we have decreased emissions in housing but industry has only managed the house rate of decrease to date. We have a slight idea that in industry and energy sectors the levels may in fact be rising again. And if this proves to be the case, it might be quite difficult to fulfill our Kyoto target of 21%. So you see, at this point, Germany too could well have an interest in the flexible mechanism of the Kyoto Protocol. So what's our interest in CDM? I have already stated that we have almost achieved our commitments, but there are still demands. We try to implement several forms of emissions reduction. On the one hand, there are the measures. I have mentioned in renewable energy, in energy efficiency; then we try to introduce the EU emissions trading scheme to reduce climate gases. This is a chance for our industry and others at the same time. Actually, we are setting up the National Allocation Plan as foretold, meaning we have to decide what quantity of CO2 emissions are allowed for different enterprises. I am sure you can imagine that this is an interesting discussion because industry want more than they can get if they have to reduce CO2 emissions.

So, as has already been said, despite the good performance up to now, we have a certain need to find other ways to reduce green house gases. What are the potential solutions? In Germany as everywhere, industry can either invest by new machines to reduce CO2; they can buy allowances, if there are allowances to buy; and they can develop and implement clean development mechanisms and join the implementation of projects so they can internationalize green house gas reduction. These numbers are interesting, but I think I should not explain all of them; I have a graph, maybe this would be more visible. This serves to point out why some countries in the European Union have a greater interest in Clean Development Mechanisms and other flexible devices than others. In the middle is the Kyoto target, and all the red on the left represents the percentage missing in compliance with the target and the green shows areas of over-compliance.

Luxembourg is a very small country in Europe. There, one steel reduction plant closed down, so they easily exceeded their Kyoto target by far. In other countries, it is a little bit more complicated and so it could be interesting for the European countries to engage in flexible mechanisms. We are just introducing an EU-wide Emission Trading Scheme and, later on, I will discuss a little bit about how this can work together with a flexible mechanism of the Kyoto Protocol. The idea of an emission trading scheme is to cap and trade, which means those different elements, can be traded when certain caps are reached. Under this approach, all installations possessed of more than 20 megawatts of thermal power of furnace are affected in Annex I countries. This emission trading scheme is aimed in principle at all the 6 Kyoto gases but for the first period up to 2012 only CO2 to start with, to perfect the successful utilization of the mechanism.

Importantly, there must be absolute caps, meaning starting the emissions trading scheme, in every country, wherein every installation knows how much CO2 they may emit. And if they feel they have to emit more, they must buy the allowance to do so from somewhere. There will be an initial a launch phase until 2007, followed by the Kyoto phase through to 2012. The allocation plan is for all sectors that are affected by drawing up our plan; we have to decide how we meet our reduction target, not only in energy and industry but also in housing, in heating, pooling traffic; all sectors must fit together. For the EU-wide emission-trading scheme in the first years, we will have a method of 'grandfathering'. That means that, for each installation, we will have to

find out how much CO2 they will have to emit and then give them certificates with this necessity taken into consideration. That is what we call 'grandfathering'. Maybe later on there will be auctioning; this would be more simply accomplished but politically problematic.

We could talk about allocation rules; I think that I will avoid addressing this at the moment. What is important is that the emission-trading scheme of the European Union would cover about 46% of the estimated CO2 emissions of the European Union by 2012. We in Europe are actually discussing, in the European Union, linking directives. This is the question of linking the European emission-trading scheme with the effects of mechanisms. It should be adopted in June 2004 and will account for an estimated volume of 400-500 billions tons of CO2 equivalent. A credit allocation to CDM is possible as of the 1<sup>st</sup> of January 2005. What we are actually discussing is whether the linking directive and thus the use of CDM should be tied in, linked to the entry into force of the Kyoto Protocol.

All of you may know that there are some countries, especially one, who are notably hesitant in ratifying the protocol. There is another country that says they won't ratify the protocol but the Thai government and the German government has ratified the protocol, so we together can push to get it into force. When thinking of the project types to incorporate into this linking directive, we think most of the energy efficiency and renewable energy projects. We want to exclude nuclear power, because we think it is not sustainable. We would not accept in these the use of sinks and we would not accept in this context large scale hydro power. So who would be partners in Germany if you decided to discuss and decide on CDM? There is the BMU, the abbreviation for Federal Ministry of the Environment Nature Conservation and Nuclear Safety. We are politically responsible within the government for the implementation of climate change policy and so are tasked to work with the flexible mechanisms. Then there is JIKO –Joint Implementation Coordination, part of the German Ministry of the Environment that acts as the designated national authority. Then, of course, there's the Foreign Office, the foreign ministry with the network of contacts via embassies and so on. There is also the BMZ which means Federal Ministry for Economic Development together with the GTZ, which seems to me is the most known part of Germany all over the world. Not to forget the KFW from which Mr. Sandler

comes. He will speak about the work of the KFW in the CDM process so I will mention it; I will not take it away from Mr. Sandler.

Activities, what good will come of them? What should we do? First of all, the German joint implementation coordination set up some guidelines for CDM and JI to attain transparency and usability in the host countries. There is a guideline that can be downloaded from the Internet so that everybody can have it. We have set up a database, information on German projects and examples, and we also have an information policy as we call it. There is a quarterly email newsletter that can be subscribed to. There's an internet portal scheduled. Now I come to more concrete things. To begin CDM cooperation, what is it necessary to think of? I think that Germany and Thailand could cooperate. It would be a good idea to talk about the Memorandum of Understanding, which would be an intergovernmental agreement on how to work together. This is no substitute for a concrete project agreement but it should be an acknowledgement of concrete benefits, the burdens and who has more benefits. It is a framework platform for our objective procedures.

One of the most important instruments for us from our point of view is the KFW fund, about which Mr. Sandler will go into details. With project development, we try to see it from the host country's perspective and not only from our perspective. In the host country, the potential for emissions reduction is known of course but mostly they are not developed. We hear of large potentials but we know it is not always so cheap to achieve. The host country must think about the benefits for the host country, not only for us the benefit on climate protection, which is quite important but is not all. There are benefits to be considered in the economy, in job creation, everything. So growth, technology transfer, and employment are other benefits of CDM.

We think it is quite important to have coordination. The host country is usually approached by a company interested in the project and by the Federal Government; but the government will only interfere in major investments. I think smaller projects will be discussed directly with the host country authorities. It is important to have a clear framework with the host country as to whether for this concrete project allowances could be emitted; we would create something like the letter of endorsement, if we decided to do so. If there is no Memorandum of

Understanding, of course, we would have to negotiate and then we can introduce the CDM procedures.

Now my colleagues listed three options of how a host country could react; I will leave the first one because it is merely theoretical, meaning that you just wait and see what comes. The second one would be when you started with high risk without a liquid market, without a good concept. The third one is where we would recommend you to develop an offer based on a project portfolio that means the host country sets what they need, sets priorities for projects and suitable conditions for investment. Under CDM, early cooperation with the investor country is important and of course, there must be MOU for the CDM. This is what we call a pro-active approach. This is what we think could work in discussion between the host country and CDM country.

As the first steps proposed for joint German-Thai activities, I think it would be a good idea to discuss whether we should have a Memorandum of Understanding. It might be a good idea to have, as the first step, a working group between all the concerned Ministries in Thailand and in Germany discuss what we want, what we can do. We could then develop a project portfolio for companies participating in the European emission trading scheme. I think, from our perspective, it is always important at least to know how it fits into the European emission-trading scheme so that our companies have a real interest in these. So coordination and assistance for project presentation is important and is all that I think should be discussed within this working group. So thank you for your attention, thank you for your patience.

### **Moderator**

Thank you very much Mr. Rainer Rahlwes. Please accept my apology for the misinformation on your CV but I will get the right version of your power point on the screen. He touched about a lot of points that are very interesting. He started by talking about the energy target and also the UE related directives and the role of GTC and the KFW in the CDM projects. He concluded with the proposal or suggestions to have a proactive approach and the possible ways to cooperate Germany. And the next speaker, the third one, we have the honor of receiving Mr. Bernard Zandler to speak to us about the KFW fund. I hope I have the right information

otherwise I have a good reason to have a bilateral meeting with Mr. Michael from the German Embassy. He is an economist, am I right? He has been working with the KFW, which is the government bank, for about 20 years. He has been involved with financial cooperation with a number of developing countries in Asia and Easter Europe. Together with the in-house working group, we had developed the concept of KFW carbon fund and become the head of the carbon fund project. I'm sure that we will learn more about this fund from his presentation, ladies and gentlemen, Mr. Bernard Zandler.

**Presentation on KFW Carbon fund by Mr. Bernhard Zander, Vice President, KfW Carbon Fund**

Thank you very much. Actually I have nothing to add to this perfect introduction and personally I would like of course in the first place like to thank the organizer for the opportunity to be able to present our initiative here in this seminar. Just perhaps a few words from KFW, it has been mentioned that KFW is a government owned bank so we are not immediately or directly a government institution. But of course what we do is always in the context of the economic or environmental policy of the German government. We have a broad range of financial cooperation. We call it the investment part of German ODA, and also in commercial export and project finance. In all our activities, environmental protection and financing for climate protection has been playing an important role. This is also why we have been taking up this new initiative in the framework of the Kyoto process to draw on our experiences and to promote this instrument in Germany primarily for the benefit of the German industry. So I think the previous speakers have very well prepared the field so I can be quite short about the Kyoto itself. Just to briefly summarize, let us set the background of the work of our fund.

There are three main framework conditions in which we work. The first one is of course that related to the Kyoto Protocol. We are dealing with project-based mechanism. So emission trading is not our subject but only the so-called project basis mechanism, with special interest here in CDM. Then, of course, the second element, the European Emission Trading Systems, which was discussed earlier. We do of course look with interest to the present discussion on the linking directive; for us and for the operation of our fund, it would be crucial how CDM will be incorporated to that trading system. On the national level, well, we have the green house gas

emission trading law, which is quite complicated. It is the national implementation, which compliment the relevant European Directive. The national allocation plan has also been mentioned, and the meaning of that. Based on these plans, the effects of company in Europe and Germany in particular will have to develop certain strategies. They have to get along with the caps they will receive and they have certain options. They can implement the reduction measures. They can engage in emission trading or they can procure credits from abroad from JICDM countries.

What we want to do is to provide a tool for them, a service for those enterprises in order to make the best use of this flexible mechanism. So, the objective of the fund is very much the cost effective purchase of emission reduction credits for European enterprises. It is very much private sector oriented with the view at gaining commercial profits. All that is of course to be done within the overall framework of the Kyoto Protocol. The overall goal is the promotion of investment in climate protection, transfer of technology. And as far as CDM is concerned contribution to sustainable development in the industry is important as well. Targets of the fund are primarily big enterprises, those who expect reduction obligations on the European Trading System. We are looking for cost effective alternatives to our own measures of course, and we also want to approach those who want to gain some out of the Kyoto mechanism. I think primarily that our target groups are those who do not have interest to possess the capacities to do their own project.

With regards to the separate matter of procuring credits for the government account for that instance, the Dutch do, and I believe the Australian government does. I think I can say there is a strong support from the government's side for the development of this fund, to make a contribution to market development in that field. There is of course government interest in promoting investment in climate protection. It has been mentioned previously that BMZ has of course an interest in that field. It is a framework of development policy and of course we recognize it as a good chance to build on that instrument. Also, it serves to promote the export of German climate protection technology where German industry has a good position. So, about the fund concept, basically like many other funds which have been developed, if you think for instance about the World Bank initiative, or the PSC, the prototype carbon funds or various

government initiatives. All those funds are basically pro human programs. Our fund will be a pro human program also.

What are we intending to do is to organize a so called bias pool, which German industry or European industry-basically KFW-would act as a trustee for the account of the participating companies and would buy on their behalf, on the project side, which maybe more interesting in this context. What we expect to do is the conclusion of long term off take agreements, with fixed amounts and fixed prices. There is already an expression for that. They are usually called emissions reduction purchase agreements, for those who are involved in the power sector. It is not by chance that it is quite similar to the expression for a power purchase agreement, as we may know from power projects. It should be a long term off take contract, which should give the same effects with the calculation basis for the projects.

From the project's side, it means the project received an additional cash flow from this contract and consequently should be more attractive both for the equity providers and to lenders. What is important is that our fund does not have a direct financing function but of course these contracts maybe included into a financing concept. If you have a good contract and a reliable off taker, I think you will also be able to find a bank to lend on that basis. This slide shows that the fund is basically on the side of the off takers. If you take it as a good example of a combined heating and power plant, usually the power off taker, the heat off taker, so you have now an addition, an off taker of carbon credits and additional cash. This is very much a commercial undertaking, we would procure competitive prices. We would have to pay a market price, we would usually purchase until the end of the first Kyoto period because beyond that there is no safe basis so far.

The principle would be payment on delivery, projects, payment would receive the funds under that program as they deliver their credits in certain cases. We could talk about financing that but this could be a lending one as I mentioned previously which could be done by our colleagues and the fund itself. There is always discussion about who is carrying the Kyoto risk and if the Kyoto Protocol is not ratified or the projects or the executive board does not accept credits. The tricky aspect for commercially oriented funds is that we would have to push that on

participating companies, and they might be reluctant to accept this risk. So the government may find it easier to accept that but we are discussing insurance solutions for certain types of risk.

Briefly, we expect to achieve 50 million Euro. We hope for the active participation of German industry in that 10 million or about 20% of the total volume will engage KFW itself, so we will share the risk of the companies who are going to participate. The German government has already provided a budget line of 8 million that can be used in the context of that fund. With the explicit aim of promoting renewable energy technology from Germany, I think in that field it should not be too difficult to combine these elements. We think we will talk a lot about renewable energy in any case. Regarding the timing, we are now preparing the first tender or a call for project proposal that we hope to publish by the middle of this year and as long as everything works fine, we hope to be able to select the project on that basis by the end of this year. Along with that process, we are approaching German potential participants in the fund. So, now just a few more remarks about how we are going to select the projects. I mentioned the framework conditions beforehand. We would of course rely on the prescription of the CDM policies. We have to look on the European trading system or the linking directive.

With regards to project additionality, we would of course closely coordinate with the German government to take into consideration any requirements which come from the German government, and of course the project needs to be environmentally sound. All that with the aim to procure credit which can be exchanged into the right for emissions within the European system. Otherwise, project selection would be done quite commercially with considerations of the risk and price. We aim to create a project portfolio with a proper mix of country risks and project risks. The main criteria would of course be the delivery risk of the project, prices, and we would also have to have a close look at the transaction costs in order to keep that under control. There might be a certain minimum size of project for it to be eligible for that fund. Perhaps I can skip that and leave that for discussion; this is our listing of our usual risk considerations.

In funds like that, counter party risk is like project finance and we have some additional risks to take into considerations. These are baselines of gases emission allowance, specific transfer risks from the host country to the industrialized country. It is quite a unique process and

brings a new dimension to project finance in the end also. We should talk about CDM and financing - not just project finance in the traditional sense. In the procurement programs, we also have to provide a service program to assist the host country. We would assist in the design of the project preparation of project design documents. We would also be able to assist in the selection of accredited validators and certifiers. We would draw on our experience and some other activities in countries abroad and foreign countries in coordinating with government authorities and international organizations.

Now to conclude with what are the chances for project developers and investors in the host countries, I think that such a fund can offer a number of possibilities with a long term contract. This might include an improved cash flow; we as KFW would bring in our triple A rating. I think it should be an argument for the bankers of the investors to include that in the financing structure. Another advantage of course is the service package we are going to provide. I think we bring in a great deal of experience in selecting a project in managing a fund like that. And I think a fund can also contribute to reducing transaction costs, we would have standardized procedures. We look forward to cooperate with intermediaries in the host countries. We have a long standing relation with development bank for instance which are already active in many countries. And I think that we would be able to develop a concept which is cost efficient in that way. So this makes an introduction to our contribution to the CDM and I look forward to our discussion on that. Thank you.

#### **Presentation on “CDM Possible Guidelines for Thailand”**

**Khunying Dr.Suthawan Sathirathai**

Good afternoon ladies and gentlemen. My presentation will be quite brief. I will describe to you the objectives of our study and make a few observations regarding the CDM and its implementation in Thailand. And then my colleague Dr. Parina on the right hand side of me and Dr. Suparat will present the preliminary outcomes of our study with respect to the possible CDM guidelines in Thailand.

First, as a good member of the international community, Thailand would like to demonstrate its commitment in addressing the problems of the green house effect by ratifying the Kyoto Protocol of the 28<sup>th</sup> of August 2002. So it is very important for the country to prepare itself for involvement in CDM projects in such a way that benefits not only the country but also sees to it that the objective of the greenhouse gas emission reduction are successfully achieved.

GSEI has received support from the Thailand Research Fund, (TRF) to conduct a research project entitled: Developing a Strategy on and Strengthening the Capacity for CDM in Thailand. Its objectives of the study are to analyze the existing situation and prepare a strategy including guideline for CDM in Thailand; to strengthen capacity of those involve in the CDM decision making process which include the government agency; the private sector and civil society; and to identify future research agenda. The seminar is one of a series of activities of the mentioned project. The purpose of the seminar is to launch the process of learning and exchanging experiences including that of our foreign partners. This is the 2<sup>nd</sup> objective of the mentioned project, namely: to strengthen capacity of those involved in the CDM decision-making process.

After the preliminary research, I have some observations to make regarding CDM. The mechanism is supposed to provide incentives by creating a lower cost for Annex I countries in achieving the reduction of green house gas. CDM is based on the environmental economic principle which suggests that by setting a target for emission reduction, like CAP, potential gain can be made from trade between the two parties that have different marginal cost of emission reduction. The target will be more efficiently achieved when the party with the higher marginal cost of emission reduction like Annex I country pays the other party with low marginal cost, non-Annex I country for reducing the emission. If we look at this picture, it is simpler, the shaded area represents gain from trade and of course the price of the credit should lie between the two different marginal costs. This kind of idea is very good in that it shows that there are incentives for trade and the benefits for both parties. However, I have some observations, that in practice, there seem to be incentives for non-Annex I countries to reduce green house gas emission. Even though it is cheaper for the Annex I countries to reduce green house gas themselves, they will undertake the emission reduction only with Annex I countries under CDM. By reducing emission

themselves, maybe undertaking a unilateral project for example, it might imply that they are ready to be considered as Annex I and they will be subjected to certain commitments in the near future.

For this reasons, non-Annex I countries will undertake green house gas emission reduction only through trade. So, it is only the trade scheme which will encourage this kind of reduction of emission in the non-Annex I country. Moreover, they may not want to join too many CDM projects since they have to keep some potential projects as options for their future commitments. However, if we think that these countries are also granted an access to a global fund of some kind, which can support their reduction of green house gas emission, that certainly would help bring down the amount of green house gas at lower cost. Of course they still can undertake the reduction through CDM projects, but they are not confined to CDM projects and nothing besides them. They will have more incentive to do something, to help reduce green house gas.

Essentially, what I am saying is that it is good that we use trade with benefits for both parties. But when we think in terms of the environment as a whole, non-Annex I countries may not have incentives or even disincentives to try to do more. We tend to wait for certain CDM projects but we do not want to do more because we are afraid that this shows that we are not ready to have commitment. At the same time, we have to think about our future options, we are not going to want to do so many CDM projects. So in a way, it is almost as if there were an actual disincentive for the non-Annex I country to do something more. I am not sure if it would be better to think not just in terms of trade. If there is a global fund or something that a non-Annex I country can have access to, it might be another help in bringing down the level of green house gas. This is just an observation I would like to make.

We know that the decision for Annex I countries to join CDM is on a strictly voluntary basis. In the case of Thailand, if we have to consider our own possible commitment in the future. We should select a project that is hard for us to conduct on our own and keep the easier ones for our future commitment. For example, carbon sinks, such as reforestation, we should keep at a low priority, whereas a project, which has a potential for technology transfer requiring a large amount of investment will be, considered a high priority. So, the areas of high priority include consuming energy in the industrial and transportation sectors, applying renewable energy in the electricity

generation sectors, using waste and gas in the waste management sector, for example. My colleagues will later discuss the preliminary guidelines for CDM in Thailand, which includes the institutional arrangement and criteria for decision making. However I would like to make clear that these preliminary findings are based on academic research and the real implementation will involve political considerations beyond the scope of our study. Thank you.

**Dr.Pareena Srivanit**

Good afternoon. On my part I will present to you a proposed model of CDM project cycle in Thailand. I would like to start with the institutional arrangement.

First, we have the UNFCCC committee at the supervisory authority to adapt and monitor our national policies on climate change. That is a CDM committee. The CDM committee will be responsible for following our international rules governing CDM, adopting and making amendments and monitor any compliance, any rules or guidelines related to CDM. The committee will also make a recommendation to the Designated National Authority or the DNA CDM of Thailand, of which project is or is not to be granted approval as an eligible CDM in Thailand. The chairperson of the CDM committee is to be a DNA CDM of Thailand. The CDM committee must consist of all concerned authorities that include but are not limited to those from the Ministry of Energy, Ministry of Natural Resources and Environment, Ministry of Industry, Ministry of Finance, Ministry of Foreign Affairs. However, since the composition of the CDM committee is predominantly of high-ranking officials, they have to have some help. Therefore, the CDM office would be established to work as the secretariat for CDM committee.

Besides ensuring the compliance of CDM regulation, another main responsibility of the CDM office is to screen project proposals and to decide if the design is feasible or if it falls within the criteria. The CDM office will work closely and within the CDM committee. However, due to the fact that this task requires technical knowledge, a technical committee would be composed of those experts on related disciplines particularly on high priority sectors. They will independently review and then make comments and recommendations to the CDM office regarding each CDM project proposal. I would like to talk about the procedural arrangement. The proposed procedure

is based on three main concepts; standardization, transparency and accountability. All the CDM project proposals must be first submitted to the CDM office for screening. This is because we do not want to see each government authority setting up their own criteria. Therefore, all applications regarding CDM projects must be submitted to one authority, that is the CDM office. The screening process is to ensure that the proposed CDM project is within the scope of our priorities and criteria.

To submit the project to the CDM office, the project participant must fill out an application form consisting of the details of the project that I will discuss with you in detail in a few minutes. The CDM office will conduct preliminary screening and refer the application for the review of the appropriate and relevant technical committee. The particular technical committee will review the applications, make comments and evaluate if screening criteria under the CDM guidelines are met. If so, the technical committee will make a recommendation to the CDM office. The CDM office will conduct the final screening and endorse the proposed CDM project as an eligible CDM project. From then on the project participant may proceed on to the next step under the supervision of the CDM office. No CDM project can be in operation without endorsement by the Thai government.

The next step is the constructional and operational process of the CDM project. Like other businesses and industries, the eligible CDM project, although endorsed, is still required to follow and comply with the laws, rules and regulations and other legal requirements related to the industries. At this stage, the CDM project will separately contact and deal with different authorities. For example, if the CDM project is related to energy, it needs to comply with the energy law under the Ministry of Energy and other laws like investment, factory law, employment law or even other municipal laws. In other words, a CDM project still needs to follow the law that other businesses are required to do. However, during this stage the CDM office will also monitor the operation of the project, to make certain that all proposed plans under the application of that particular CDM project are followed.

If the CDM office is of the view that the project met all of the Kyoto requirements, Thai laws and that the factory operates and performs, the CDM office will submit the matter as well as

it's opinion to the CDM committee. If the CDM committee agrees, the CDM project will get approval from the CDM DNA under the recommendation of the CDM committee.

And now I would like to briefly look at the application form for screening. The project participant needs to fill out this form which includes the project description, type and location schedule, technical summary of the project. Who are the project participants including their entity category and the country of origin, who are the project sponsors, where is the project location, the project type which includes the GHT's target activities and estimated gas abated, then expected schedule.

Then the project participant is required to give relevant information about the finance, the total project cost, sources of finance, the expected price of CER and then to fill out the expected climate change benefits, environmental and health impact, sustainable development, stakeholder participants. The project participant needs to fill out in detail these criteria and after that the assigned officer and assigned technician are required to review the form and make substantive comments on the last columns on each issue before making recommendations as to whether or not to endorse the project. This is to ensure transparency and accountability. But what criteria are important to us for the screening purpose of what project to be granted or endorse, Dr Suparat will now discuss.

#### **Asst.Prof.Dr.Soparatana Jarusombat**

Good afternoon ladies and gentlemen, I will present only the subjective guidelines for screening criteria. From an economic perspective, some of the criteria that we would like to propose are based on our own ideas. In these suggestive criteria, we hope that it sometimes can be supported to pass to the government decision. Since our team is not a technical one, some of the guidelines are just providing us with a general framework for that. As we all know, Thailand already ratified the protocol so to fulfill the responsibility under the CDM, Thailand has to determine the national criteria for CDM project approval and the criteria must confirm that project activities assist the country in achieving sustainable development. Our team attempts to develop possible guidelines to approve the CDM activities and this happens as follows.

The first thing that we propose is that we have to prioritize the important criteria that we have to consider. As Khunying Suthawan already mentioned, the criteria, which are important to us, is that in sectors of renewable energy and waste utilization. We think that this should be our priority when screening the project in our country. But in a sink project, in terms of economic we propose that this should not be set at a lower priority because this field or this sector will not provide us so much, or would not contribute to the country in terms of sustainable development. The second thing that we think is very important for us as the host country to deal with, or implement the CDM project in Thailand, is the analysis of the environmental and health impact is that most important thing. So we propose that a CDM project needs to analyze the environmental or health impact, both of which may be employed before enacting the project. Environmental or health impact assessment procedures should be operated according to the national legal standards and be recognized as variable by national stakeholders and that enable mitigation options to emerge.

In terms of emissions addititionality under the Kyoto protocol, we think the project should add to real, immeasurable and long-term green house gas mitigation. Additional GHG reductions are to be calculated with reference to the baselines basis. In terms of financial addititionality, the funding for CDM project activities should be separated and additional to regular funding and also to bilateral funding. In terms of implementing the CDM project in Thailand, this project should give us something in terms of sustainable development. We did not want to link this project with the funding we receive from the ODA and also the bilateral agreement. In terms of technological additinalities, the CDM project activities should lead to the transfer of environmentally safe and sound technologies and know-how. As for the criteria that we have to develop regarding the concrete indicators for sustainable development, I think that it needs to be conducted in greater detail.

At this time, we propose that in order to achieve sustainable development, participants have to conduct a social cost benefit analysis in the first place because in terms of benefits that Thailand will get from CDM project, the social and benefit will have to be identified. So, for the CDM project, it must be in line with sustainable development indicators. It has to provide social

well being, economic well being, environmental well being and technological well being. Thailand is very concerned about public participation in any given project. We think that all CDM projects must get some ideas and also comments from the public. We suggest that for the CDM project to be proposed in our country, the proposed companies or entities should conduct a public hearing or to get public participated in their projects.

The public participation should have two stages. The project participant conducts one with regard to Thai laws, with some requirement from the project proponents to conduct a public participation such as EIA, or the Land Use Planning Law. This is only the requirement by the law; we also think that in terms of CDM project, this procedure is very important for us. And the second stage, we suggest that not just the project participant to conduct the public participation, or to get the comments from the stakeholders. It is also important to have third parties conduct public participation, that we get some more information from the other parties or stakeholders. In terms of technology transfer, we have already mentioned this. That concerns benefits that we get from CDM project, technology transfer. They should not only provide us hardware that we get from that implementation but also knowledge or know-how that we should get from the technology transfer. It is important for the project proposal to identify the foreign elements, the type of technology to be employed, the level of technology to be transferred. As for technology transfer, we have two levels; the user level from technology, and the assembling level. It is knowledge in assembling some of the material or the product. The most important level is the process of design. We think that it is very important for us or for developing countries to get some knowledge or know-how to use this.

Further to this goal, we suggest that it be a priority that Thailand set up screening or approval of CDM project, which will get a lower priority for the user level but will get a high priority at the design level. Also, it should be identified how the technology is to be transferred. It means that we would like to encourage the use of technology that we already have in our country. If the project proponents could not provide a use of new technology for us, it is not necessary to call that a CDM project. So in terms of the benefit that we will get from the technology transfer, the usage of local content may be useful for us. The screening criteria that we have to evaluate the capacity of the project participants would help us selecting the most suitable project participants.

We would be informed of their capability concerning their financial, management skills or management system and technical experience.

In addition, such participants need to be self-financed. We propose that 5% of the total project cost will be paid for the administrative fee. This fee will not include the cost for EIA; the company or the participant has already paid the permits and other charges required by other law so we think that this fee will be used to operate or to run the organization for conducting the CDM project proposal. These are the criteria that we think should be or might be used in the future. But these are just some suggestions; we cannot state whether they will work, neither can we afford them governmental sanction, as this is beyond our purview. So, thank you very much.