

รายงานการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติ  
ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22)  
และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12)  
ณ เมืองมารีราเกช ราชอาณาจักรโมร็อกโก

บทนำ

การประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ณ เมืองมารีราเกช ราชอาณาจักรโมร็อกโก เน้นย้ำบทบาทของรัฐสภาที่จะเร่งรัดฝ่ายบริหารในการให้สัตยาบันต่อความตกลงปารีส และการประชุมครั้งนี้เป็นสัญญาณการเริ่มต้นการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายความตกลงปารีส ที่ประชุมให้ความสำคัญกับ (๑) การปรับแก้กฎหมายและตรากฎหมายใหม่ที่มีแนวทางชัดเจนในการส่งเสริมการลดก๊าซเรือนกระจก และรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงมีมาตรการตรวจสอบ เพื่อเป็นเครื่องมือให้ฝ่ายนิติบัญญัติสามารถติดตามการดำเนินงานของฝ่ายบริหารให้เป็นไปตามเป้าหมายความตกลงปารีส (๒) ส่งเสริมให้ฝ่ายนิติบัญญัติได้พบปะหารือร่วมกับฝ่ายบริหาร เพื่อพูดคุยถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบาย (๓) ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การเข้าถึงข้อมูล ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในกระบวนการตัดสินใจ (๔) การเปิดโอกาสให้มิเวที่รับฟังเสียงจากประชาชน เพื่อรับทราบผลกระทบที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลจากการดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สมาชิกรัฐสภาจะต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญและเท่าทันต่อความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินมาตรการเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประชุมฯ มีระยะเวลา ๓ วัน คือ วันอาทิตย์ที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เป็นการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ณ Palmeraie Palace Conference Centre ณ เมืองมารีราเกช ราชอาณาจักรโมร็อกโก และวันจันทร์ที่ ๑๔ และวันอังคาร ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เป็นการเข้าร่วมชมนิทรรศการ ณ Thai Pavilion และร่วมการอภิปรายย่อย ณ Bab Ighli เมืองมารีราเกช สถานที่จัดการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของฝ่ายบริหาร

องค์ประกอบคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

ประธานสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ได้มีดำริอนุมัติองค์ประกอบคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ จำนวนรวม ๔ คน เดินทางเข้าร่วมการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ณ เมืองมารีราเกช ราชอาณาจักรโมร็อกโก โดยมีรายนามดังต่อไปนี้

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| ๑. พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข   | - ประธานคณะกรรมการการแพทย์สาธารณสุขชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม สภานิติบัญญัติแห่งชาติ  |
| ๒. นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ | - หัวหน้าคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ<br>- โฆษกคณะกรรมการการต่างประเทศ<br>สภานิติบัญญัติแห่งชาติ   |
| ๓. พลเอก สุนทร ชำคมกุล     | - ผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ<br>- กรรมการบริหารราชการแผ่นดิน<br>สภานิติบัญญัติแห่งชาติ  |
| ๔. นายประจักษ์ มอญจำแลง    | - ผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ<br>- นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการ<br>กลุ่มงานสหภาพรัฐสภา<br>สำนักองค์การรัฐสภาระหว่างประเทศ<br>สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร<br>- เลขานุการคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ |

**ระเบียบวาระการประชุม**

วันอาทิตย์ที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๘.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๐.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๐.๔๕ นาฬิกา

เวลา ๑๐.๔๕ – ๑๓.๐๐ นาฬิกา

**ลงทะเบียน**

**พิธีเปิด โดย**

- ประธานสภาผู้แทนราษฎรแห่งราชอาณาจักรโมร็อกโก
  - Mr. Hakim Benchamach ประธานวุฒิสภาแห่งราชอาณาจักรโมร็อกโก
  - Mr. Salaheddine Mezouar ประธานการประชุม COP22
  - Mr. Saber Chowdhury ประธานสหภาพรัฐสภา
- บรรยายสรุป หัวข้อ การเจรจาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายหลังการประชุม COP21 ณ กรุงปารีส : ยุคใหม่ โอกาสใหม่**

**วิทยากร**

- Ms. Patricia Espinosa  
เลขานุการบริหารอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (รอสีนยัน)
- การอภิปราย หัวข้อ จากการให้สัตยาบันสู่การลงมือปฏิบัติ : เปลี่ยนแผนปฏิบัติการไปสู่ความสำเร็จ**
- ผู้ดำเนินรายการ**
- Mr. Mohamed T. El-Farnawany  
ทบวงการพลังงานหมุนเวียนระหว่างประเทศ

เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๔.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๕.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๑๕.๐๐ – ๑๗.๓๐ นาฬิกา

เวลา ๑๗.๓๐ – ๑๘.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา

วันจันทร์ที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เวลา ๑๑.๓๐ – ๑๓.๐๐ นาฬิกา

เวลา ๑๓.๑๕ – ๑๔.๔๕ นาฬิกา

### ผู้ร่วมอภิปราย

- Ms. Alina Averchenkova, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment
- Ms. Bärbel Höhn สมาชิกวุฒิสภาเยอรมนี
- ผู้แทนจากโครงการ GLOBE (Global Learning and Observation to Benefit the Environment)

รับประทานอาหารกลางวัน

- การนำเสนอพิเศษ หัวข้อ ทางแยกระหว่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความขัดแย้ง และการย้ายถิ่น : ความท้าทายที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

### องค์ปาฐก

- Ms. Jacqueline McGlade โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ

การอภิปราย หัวข้อ ผลกระทบเชิงสังคมของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : เราจะรับมือกับประเด็นความเท่าเทียมระหว่างหญิงชายและความไม่เท่าเทียมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร

### ผู้ดำเนินรายการ

- Mr. Saber Chowdhury ประธานสหภาพรัฐสภา

### ผู้ร่วมการอภิปราย

- Mr. Andrew Norton ผู้อำนวยการ International Institute for Environment and Development
- Ms. Flavia Bustreo ผู้ช่วยผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลก
- Ms. Nouzha Skalli อดีตสมาชิกวุฒิสภาราชอาณาจักรโมร็อกโก

ปิดการประชุม

รับรองเอกสารผลลัพธ์การประชุม

### ผู้นำเสนอ

- Mr. Ahmed Touizi สมาชิกวุฒิสภาโมร็อกโก

งานเลี้ยง Cultural evening

การอภิปรายย่อย หัวข้อ การทำให้ข้อเสนอการมีส่วนร่วมของประเทศในการลดก๊าซเรือนกระจกและการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกลายเป็นจริง : บทบาทของพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ในการประชุมที่มีเป้าหมายลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยผิวโลกไม่เกิน ๑.๕ องศาเซลเซียส

การอภิปรายย่อย หัวข้อ การพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ ๑ : แบบปฏิบัติในการปรับตัวของชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ สร้างความยืดหยุ่นในการปรับตัวรับสถานการณ์ และยุติความยากจน

วันอังคารที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เวลา ๑๓.๑๕ - ๑๔.๔๕ นาฬิกา

การอภิปรายย่อย หัวข้อ การให้เงินอุดหนุนพลังงานฟอสซิล และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการและการดำเนินการที่ทันต่อสถานการณ์

เวลา ๑๕.๐๐ - ๑๖.๓๐ นาฬิกา

การอภิปรายย่อย หัวข้อ การทำความเข้าใจการเกษตรกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบการผลิตอาหารจากภาคอุตสาหกรรม การทดแทน และความมั่นคงทางอาหาร

### สาระสำคัญการประชุม

#### พิธีเปิด

เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ นาฬิกา (ตามเวลาท้องถิ่น) พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข ประธานคณะกรรมการการแพทย์การแพทย์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หัวหน้าคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติสภานิติบัญญัติแห่งชาติ พร้อมด้วย นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ ผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ และพลเอก สุนทร ชำคมกุล ผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เข้าร่วมการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐสภาอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐสภาพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ณ Palmeraie Palace Conference Centre ณ เมืองมาร์ราเกช ราชอาณาจักรโมร็อกโก ท่ามกลางรัฐสภาสมาชิกของสหภาพรัฐสภาจาก ๕๕ ประเทศ หน่วยงานพันธมิตร และผู้สังเกตการณ์ จำนวนรวมทั้งสิ้น ๓๑๘ คน



พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข ประธานคณะกรรมการการแพทย์การแพทย์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หัวหน้าคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ พร้อมด้วย นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ พลเอก สุนทร ชำคมกุล สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เข้าร่วมการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐสภาอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐสภาพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12)

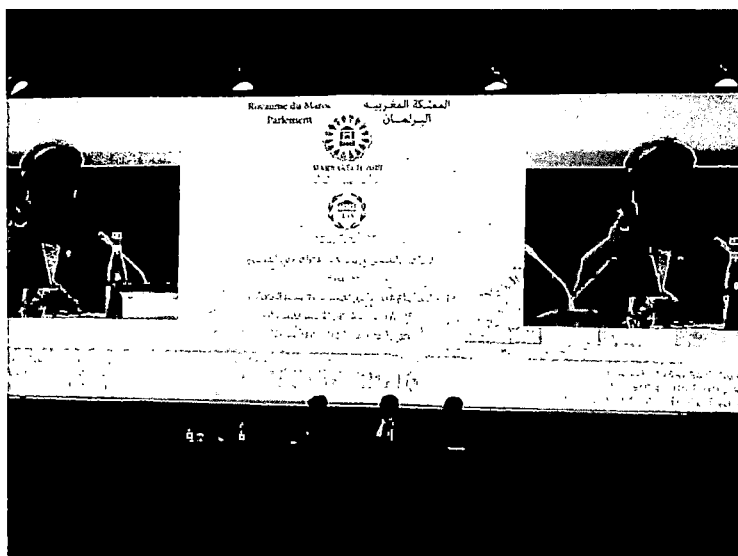
การประชุมเริ่มต้นด้วยการกล่าวสุนทรพจน์จากบุคคลสำคัญ ประกอบด้วย Mr. Hakim Benchmach ประธานวุฒิสภาโมร็อกโก และ Mr. Saber Showdhury ประธานสหภาพรัฐสภา นอกจากนี้ ยังได้รับฟังการบรรยายสรุปในหัวข้อ “การเจรจาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายหลังการประชุม COP 21 ณ กรุงปารีส : ยุคใหม่ โอกาสใหม่” (Climate change negotiations post-Paris: New era, new opportunities) โดย Ms. Patricia Espinosa เลขาธิการบริหารอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)



Mr. Hakim Benchmach ประธานวุฒิสภาโมร็อกโก  
กล่าวสุนทรพจน์ในพิธีเปิด



Mr. Saber Showdhury ประธานสหภาพรัฐสภา  
กล่าวสุนทรพจน์ในพิธีเปิด



Ms. Patricia Espinosa เลขาธิการบริหาร UNFCCC

บรรยายสรุป หัวข้อ “Climate change negotiations post-Paris: New era, new opportunities”

การอภิปรายช่วงแรก หัวข้อ “จากการให้สัตยาบันสู่การลงมือปฏิบัติ : เปลี่ยนแผนปฏิบัติการสู่ความสำเร็จ” (From ratification to implementation: Turning action plans into achievement) มี Mr. Moahamed T. El-Famawany เป็นผู้ดำเนินรายการ ในโอกาสนี้ พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข ประธานคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ได้ร่วมกล่าวอภิปรายมีใจความว่า ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่องและจริงจัง โดยได้จัดทำ Roadmap เพื่อให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ร้อยละ ๒๐ ถึง ๒๕ ภายในปี ๒๐๓๐ ในส่วนของสภานิติบัญญัติแห่งชาติได้ประสานงานกับฝ่ายบริหารอย่างใกล้ชิด โดยได้ผ่านกฎหมายสำคัญหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ฟื้นฟูสภาพป่าไม้ และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ตัวอย่างเช่น การออกพระราชบัญญัติป่าชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูสภาพป่า ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการสร้างความรู้สึกรักในการเป็นเจ้าของในทรัพยากรธรรมชาติร่วมกัน โดยจะยึดหลักความยั่งยืนและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจและในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงสมดุลของธรรมชาติ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงพระราชดำรัสเมื่อปี ๒๕๓๒ เกี่ยวกับเรื่องโลกร้อน การเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และระดับน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้น จึงถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคนในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และประเทศไทยแสดงความมุ่งมั่นที่จะในการจะบรรลุเป้าหมาย ความตกลงปารีส (the Paris Agreement) และพร้อมที่จะร่วมมือกับประชาคมระหว่างประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกัน



พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข ประธานคณะกรรมการการทหารพยาบาลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กล่าวอภิปราย หัวข้อ “จากการให้สัตยาบันสู่การลงมือปฏิบัติ : เปลี่ยนแผนปฏิบัติการสู่ความสำเร็จ”

ในช่วงบ่ายเป็นการนำเสนอ หัวข้อ “ทางแยกระหว่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความขัดแย้งและการย้ายถิ่น : ความท้าทายที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน” (Crossroads between climate change and conflict and migration: Current and emerging challenges) โดย Mr. Martin Chungong เลขาธิการสหภาพรัฐสภา จากนั้นเป็นการอภิปรายในหัวข้อ “ผลกระทบเชิงสังคมจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : เราจะรับมือกับประเด็นความเท่าเทียมระหว่างหญิงชายและความไม่เท่าเทียมต่างๆ ได้อย่างไร” Social impacts of climate change: How to effectively deal with gender and other inequalities? โดยมี Mr. Säber Showdhury ประธานสหภาพรัฐสภา เป็นผู้ดำเนินรายการ

**พิธีปิด** ที่ประชุมมีฉันทามติรับรองเอกสารผลลัพธ์การประชุม ซึ่งมีเนื้อหากล่าวถึงสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยเน้นย้ำถึงบทบาทของรัฐสภาในการมีส่วนร่วมช่วยรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเร่งรัดกระบวนการให้สัตยาบันการรับรอง การภาคยานุวัติต่อความตกลงปารีส ของฝ่ายรัฐบาล และนำแผนปฏิบัติการสหภาพรัฐสภาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนากระบวนการออกกฎหมายของประเทศ กลไกติดตามตรวจสอบที่จำเป็น และการดำเนินการตามความตกลงปารีสอย่างมีประสิทธิภาพ

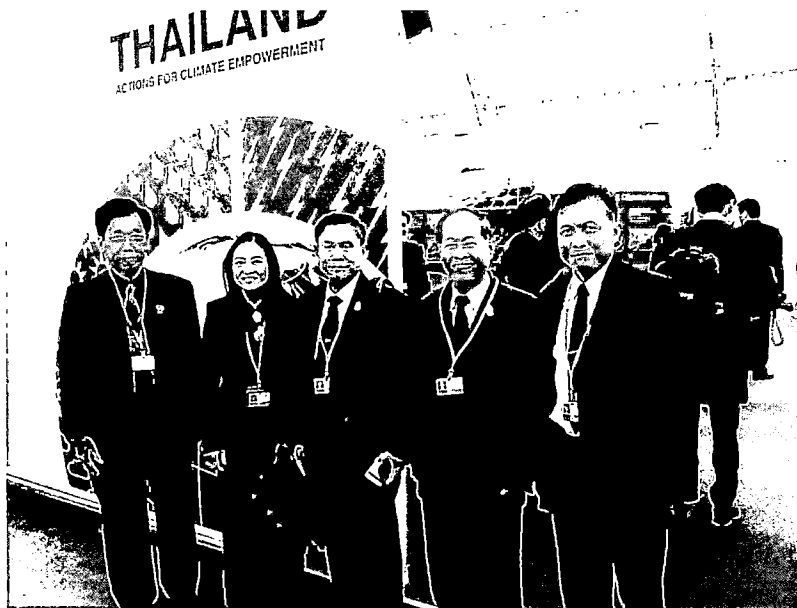


บรรยากาศการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12)



วันจันทร์ที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

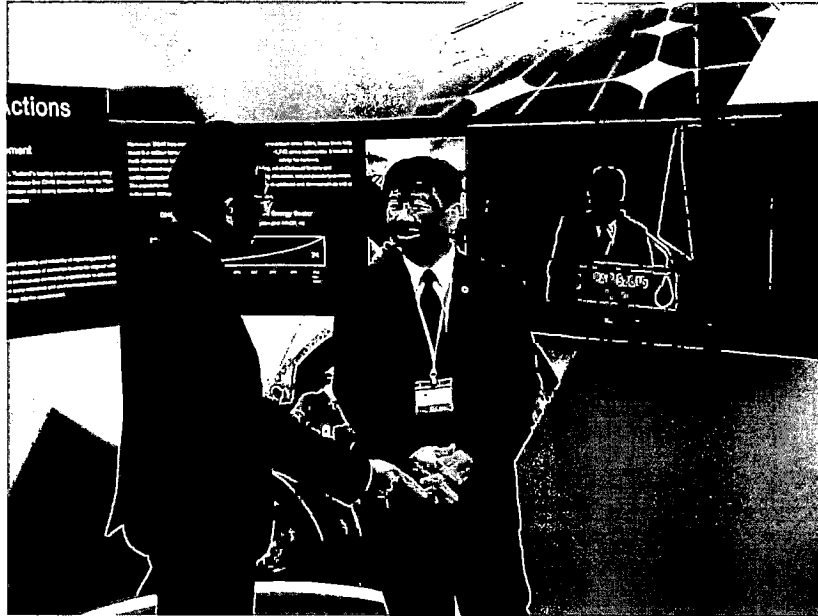
คณะผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ นำโดย พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข พร้อมด้วย นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ สมาชิกสถานิติบัญญัติแห่งชาติ และพลเอก สุนทร ชำคมกุล สมาชิกสถานิติบัญญัติแห่งชาติ เข้าร่วมการประชุม รัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุม รัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ณ Bab Ighli เมืองมาร์ราเกช และได้เข้าเยี่ยมชมนิทรรศการ ณ Thai Pavilion และพูดคุยกับคณะผู้บริหารและผู้แทนจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในโอกาสนี้ พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เข้าชมนิทรรศการ ณ Thai Pavilion ด้วย



พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข หัวหน้าคณะผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ พร้อมด้วยคณะผู้แทนฯ เข้าร่วมชมนิทรรศการ ณ Thai Pavilion จัดโดย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้ถ่ายรูปร่วมกับ นางรวิวรรณ ภูริเดช เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ที่ ๒ จากซ้าย) ในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญา สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12)

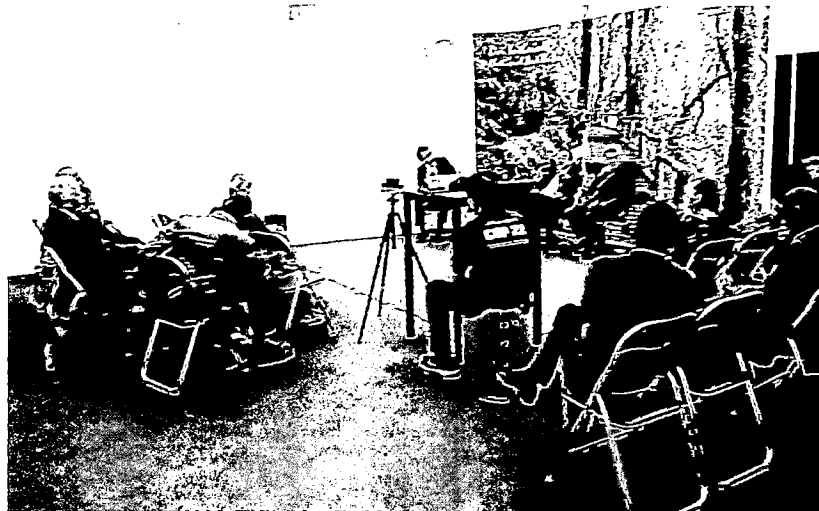


นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ ผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ ร่วมแลกเปลี่ยนในเวทีอภิปรายย่อย ในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12)



พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เยี่ยมชมนิทรรศการ ณ Thai Pavilion

ในช่วงปลาย ระหว่างเวลา ๑๓.๑๕ - ๑๔.๔๕ นาฬิกา คณะผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ นำโดย พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข ได้เข้าร่วมรับฟังการประชุมย่อย ในหัวข้อ “เป้าหมายที่ ๑ ของการพัฒนาที่ยั่งยืน : แบบปฏิบัติในการปรับตัวของชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ สร้างความยืดหยุ่นในการปรับตัวรับสถานการณ์ และยุติความยากจน” (SDG1: Community-level adaptation practices to reduce disaster risk, build resilience and end poverty) ในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๒ (CMP12) ที่ประชุมได้พูดคุยหารือกันถึงมาตรการการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในระดับชุมชน การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และการพัฒนาแบบคาร์บอนต่ำ โดยอภิปรายถึงแนวทางในการเตรียมพร้อมการเตือนภัยล่วงหน้า การให้บริการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสภาพภูมิอากาศ การวางแผนการใช้ที่ดินอย่างครอบคลุมรอบด้านและการป้องกันผลกระทบทางสังคม



บรรยากาศการอภิปรายย่อย ในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติ  
ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต ๒๒ (CMP12)

วันอังคารที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

คณะผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ นำโดย พลโท ชัยยุทธ พร้อมสุข เข้าร่วมการประชุมย่อย หัวข้อ การให้เงินอุดหนุนพลังงานฟอสซิล และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการและการดำเนินการที่ทันต่อสถานการณ์ (Fossil Fuel Subsidies and Climate Change: early action and implementation) ณ Bab Ighli เมืองมาร์ราเกช โดยที่ประชุมได้อภิปรายถึงแนวปฏิบัติของประเทศและความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการยกเลิก การให้เงินอุดหนุนพลังงานฟอสซิล และส่งเสริมการลงทุนในพลังงานหมุนเวียน การขนส่งมวลชน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้กล่าวถึงการยุติการให้เงินอุดหนุนการใช้พลังงานฟอสซิล ๕ แสนล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ สามารถช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกเฉลี่ยของโลกร้อยละ ๑๐ และจะช่วยลดการสนับสนุนทางการเงิน และการลงทุนกับรูปแบบพลังงานที่ไม่ยั่งยืน โดยมุ่งให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานทดแทน



บรรยากาศการอภิปรายย่อย ในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติ ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๒ (COP22) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต ๒๒ (CMP22)

ในช่วงเย็นเวลา ๑๕.๐๐ - ๑๖.๓๐ นาฬิกา คณะผู้แทนสถานิติบัญญัติแห่งชาติ เข้าร่วมการอภิปรายย่อย หัวข้อ “การทำความเข้าใจการเกษตรกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบการผลิตอาหารจาก ภาคอุตสาหกรรม การทดแทน และความมั่นคงทางอาหาร” (Understanding agriculture in relation to industrial food systems, compensation and food security) ที่ประชุมได้แลกเปลี่ยนและแบ่งปันองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการผลิต และบริโภคอย่างยั่งยืน ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เมื่อพิจารณาถึงประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นต้นทุนในการผลิต เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การปล่อยสิ่งปฏิกูลของเสีย การบริโภค การคมนาคม

อนึ่ง การประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งต่อไป คาดว่าจะจัดขึ้นในโอกาสการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๓ (COP23) และการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๑๓ (CMP13) กำหนดจะจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๖ - ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ณ กรุงบอนน์ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

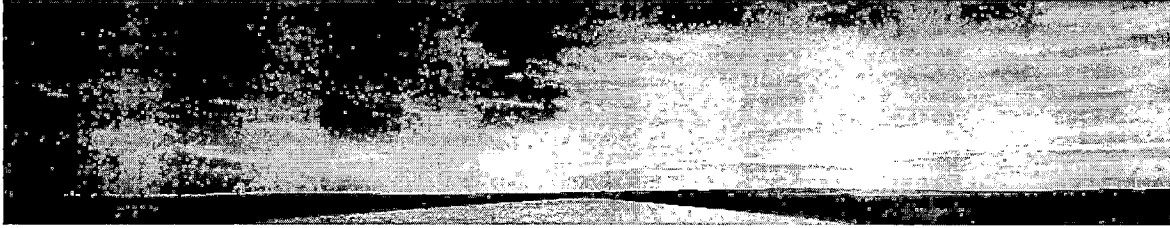
## ข้อเสนอแนะ

ความตกลงปารีส มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดระเบียบเศรษฐกิจโลกใหม่ และกำหนดวาทกติกาด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ บทบาทของสภานิติบัญญัติแห่งชาติในการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อรองรับการดำเนินงานตามความตกลงปารีสและใช้ความตกลงฉบับนี้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีดังนี้

๑. การกำหนดนโยบาย ควรมีการปรับกระบวนการทัศน์ไปสู่การพัฒนาที่สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแนวทางการพัฒนาที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ส่งเสริมการดำเนินการด้านการปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในปัจจุบันและอนาคต การให้การสนับสนุนทางการเงิน เทคโนโลยี และการส่งเสริมศักยภาพ เช่น การมุ่งใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูป่าไม้และหยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่า การสร้างความตระหนักของประชาชนและภาคส่วนต่าง ๆ โดยเน้นหลักความยั่งยืนและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

๒. พิจารณาการนำ “แผนปฏิบัติการสหภาพรัฐสภาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” (Parliamentary Action Plan on Climate Change) ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย โดยเฉพาะในการออกกฎหมาย เพื่อรองรับการปฏิบัติที่สอดคล้องกับความตกลงปารีส ซึ่งครอบคลุมการแก้ปัญหาในมิติทางสังคม รวมถึงการมีมาตรการตรวจสอบการดำเนินงานตามพันธกรณีระหว่างประเทศ (สหภาพรัฐสภาได้จัดทำแผนปฏิบัติการฯ และมีการรับรองในประชุมคณะมนตรีสหภาพรัฐสภา ครั้งที่ ๑๙๘ ในโอกาสการประชุมสมัชชาสหภาพรัฐสภา ครั้งที่ ๑๓๔ และการประชุมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๙ ณ กรุงลูซากา สาธารณรัฐแซมเบีย)

๓. การประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐสภาคืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นการประชุมที่จัดต่อเนื่องทุกปี เพื่อเป็นเวทีหลักของภาครัฐสภาในกรอบความร่วมมือด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์และแบบปฏิบัติที่ดีของรัฐสภาในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากตระหนักถึงผลกระทบรุนแรงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ ความยากจน ความอดอยากหิวโหย ความมั่นคงทางอาหาร การมีสุขภาพในการดำรงชีวิตที่ดี สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในปี ๒๕๗๓ ดังนั้น สภานิติบัญญัติแห่งชาติ จึงควรประสานงานและติดตามตรวจสอบการดำเนินงานฝ่ายบริหารอย่างใกล้ชิด ในการดำเนินงานตาม “การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด” (Nationally Determined Contributions: NDC) เพื่อการจัดการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเนื้อหาของ NDC ควรประกอบด้วย การลดก๊าซเรือนกระจก การปรับตัว การเงิน การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเสริมสร้างศักยภาพ เนื่องจากแต่ละประเทศจะต้องมีการทบทวนและจัดส่ง NDC ทุก ๆ ๕ ปี เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๖๓ โดยจะต้องให้ข้อมูลที่มีความโปร่งใส แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าและความพยายามสูงสุด ซึ่งถือเป็นพันธกรณีหลักของความตกลงปารีส



## ☺ **ฐานข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)** ☺

๑. **ที่มา** [Click here](#)

### ๒. **กฎหมาย/กฎเกณฑ์ระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง**

#### สหประชาชาติ

- **ปฏิญญาริโอ (Rio Principles)** [Click here](#)
- **อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC)** [Click here](#)
- **พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)** [Click here](#)
- **แผนปฏิบัติการบาห์ลี (Bali Action Plan)** [Click here](#)
- **ข้อตกลงปารีส (Paris Agreement)** [Click here](#)

#### สหภาพรัฐสภา

- **ปฏิญญาการประชุม (Declaration) ประธานรัฐสภาโลก ครั้งที่ ๔** [Click here](#)
- **แผนปฏิบัติการรัฐสภาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Parliamentary Action Plan on Climate Change)** [Click here](#)

### ๓. **กฎหมาย/กฎเกณฑ์ของไทยที่เกี่ยวข้อง**

- **พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕** [Click here](#)
- **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)** [Click here](#)
- **แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๓** [Click here](#)

### ๔. **การประชุม/ผลลัพธ์การประชุมของสหภาพรัฐสภาที่เกี่ยวข้อง**

- **การประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐสภาคืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** [Click here](#)

### ๕. **การประชุม/ผลลัพธ์การประชุมของฝ่ายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง**

- **การประชุมรัฐสภาคืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** [Click here](#)

### ๖. **ข้อมูลข่าวสาร บทความ และบทวิเคราะห์ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

- **ข้อมูล เรื่อง “สาระสำคัญของความตกลงปารีส” (Paris Agreement)** [Click here](#)
- **ข้อมูล เรื่อง “การประชุมความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ COP 21 ณ กรุงปารีส (ถาม - ตอบ)”** [Click here](#)
- **บทความ เรื่อง “An Integrated Watershed – Based Adaptation to Climate Change (WACC) in Thailand”** [Click here](#)
- **บทความ เรื่อง “ความสำคัญของ COP21 และบทบาทของไทยที่จำเป็นต้องไปเข้าร่วมประชุมและแสดงท่าทีในฐานะประเทศสมาชิก”** [Click here](#)
- **บทความ เรื่อง “การลดก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำคัญต่อโลกและประเทศไทยอย่างไร”** [Click here](#)
- **บทความ เรื่อง “การประชุมว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP21) : ความหวังครั้งใหม่กับอนาคตการรับมือโลกร้อน”** [Click here](#)

๗. กรณีศึกษา (Case Study) หรือแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ที่เกี่ยวข้อง

- Climate Change in Thailand : Impacts and Adaptation Strategies by Corinne Kisner, July 2008 [Click here](#)
- Case Studies on Climate Change and World Heritage (2009 Edition) by United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) [Click here](#)
- แนวปฏิบัติด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : กรณีบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) [Click here](#)
- รายงานการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ๒๕๕๘ : กรณีบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด [Click here](#)

๘. อภิธานศัพท์ (Glossary) ที่เกี่ยวข้อง

- Climate Change Glossary by BBC [Click here](#)
- Glossary of Climate Change Terms by United States Environmental Protection Agency [Click here](#)
- Glossary of Climate Change Acronyms by United Nations Framework Convention on Climate Change [Click here](#)

๙. หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

องค์การระหว่างประเทศ/สำนักงานขององค์การระหว่างประเทศประจำภูมิภาค/  
องค์การรัฐสภาระหว่างประเทศ

- องค์การสหประชาชาติ (United Nations) [Click here](#)
- United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) [Click here](#)
- โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme : UNDP) [Click here](#)
- โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme : UNEP) [Click here](#)
- สหภาพรัฐสภา (Inter – Parliamentary Union : IPU) [Click here](#)

หน่วยงานในประเทศ

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [Click here](#)
  - กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [Click here](#)
  - องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) [Click here](#)
-

## ภาคผนวก

### ๑. ที่มา

### ๒. กฎหมาย/กฎเกณฑ์ระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

#### สหประชาชาติ

๒.๑ ปฏิญญาริโอ (Rio Principles)

๒.๒ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC)

๒.๓ พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)

๒.๔ แผนปฏิบัติการบาห์ลี (Bali Action Plan)

๒.๕ ข้อตกลงปารีส (Paris Agreement)

#### สหภาพรัฐสภา

๒.๖ ปฏิญญาการประชุม (Declaration) ประธานรัฐสภาโลก ครั้งที่ ๔

๒.๗ แผนปฏิบัติการรัฐสภาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Parliamentary Action Plan on Climate Change)

### ๓. กฎหมาย/กฎเกณฑ์ของไทยที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

๓.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙)

๓.๓ แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๙๓

### ๔. การประชุม/ผลลัพธ์การประชุมของสหภาพรัฐสภาที่เกี่ยวข้อง

- การประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐสภาคืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### ๕. การประชุม/ผลลัพธ์การประชุมของฝ่ายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

- การประชุมรัฐสภาคืออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### ๖. ข้อมูลข่าวสาร บทความ และบทวิเคราะห์ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๑ ข้อมูล เรื่อง “สาระสำคัญความตกลงปารีส” (Paris Agreement)

๖.๒ ข้อมูล เรื่อง “การประชุมความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ COP 21 ณ กรุงปารีส (ถาม – ตอบ)”

๖.๓ บทความ เรื่อง “An Integrated Watershed – Based Adaptation to Climate Change (WACC) in Thailand”

๖.๔ บทความ เรื่อง “ความสำคัญของ COP21 และบทบาทของไทยที่จำเป็นต้องไปเข้าร่วมประชุมและแสดงท่าทีในฐานะประเทศสมาชิก”

๖.๕ บทความ เรื่อง “การลดก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำคัญต่อโลกและประเทศไทยอย่างไร”

๖.๖ บทความ เรื่อง “การประชุมว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP21) : ความหวังครั้งใหม่กับอนาคตการรับมือโลกร้อน”

### ๗. กรณีศึกษา (Case Study) หรือแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ที่เกี่ยวข้อง

๗.๑ Climate Change in Thailand : Impacts and Adaptation Strategies by Corinne Kisner, July 2008

๗.๒ Case Studies on Climate Change and World Heritage (2009 Edition) by United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

๗.๓ แนวปฏิบัติด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : กรณีบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

๗.๔ รายงานการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ๒๕๕๘ : กรณีบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

#### ๘. อภิธานศัพท์ (Glossary) ที่เกี่ยวข้อง

๘.๑ Climate Change Glossary by BBC

๘.๒ Glossary of Climate Change Terms by United States Environmental Protection Agency

๘.๓ Glossary of Climate Change Acronyms by United Nations Framework Convention on Climate Change

#### ๙. หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

องค์การระหว่างประเทศ/สำนักงานขององค์การระหว่างประเทศประจำภูมิภาค/  
องค์การรัฐสภาระหว่างประเทศ

๙.๑ องค์การสหประชาชาติ (United Nations)

๙.๒ United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD)

๙.๓ โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme : UNDP)

๙.๔ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme : UNEP)

๙.๕ สหภาพรัฐสภา (Inter – Parliamentary Union : IPU)

#### หน่วยงานในประเทศ

๙.๖ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙.๗ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙.๘ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

-----



## ๑. ที่มาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างบรรยากาศ มหาสมุทร พื้นโลกที่เป็นน้ำแข็ง แผ่นดินและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บนโลก รั้งสี จากดวงอาทิตย์ ประกอบกันขึ้นเป็นระบบภูมิอากาศ ปრაการการณ์ทางธรรมชาติ และมนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น และเป็นตัวการสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่ง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของโลก ถ้าสภาพภูมิอากาศของโลก เปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น จะทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เช่น อุณหภูมิของโลก สูงขึ้น ทำให้ฤดูกาลต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป สิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ไป จะค่อย ๆ สูญพันธุ์ไปในที่สุด และจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทำให้ เกิดความห่วงใย ในเรื่องการลดลงของพลังงานเชื้อเพลิง ซึ่งควรได้รับการแก้ไข รวมทั้งภัยพิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั่วโลก โดยเครื่องมือที่จะสนับสนุนการดำเนินการ คือ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งเป็นขั้นแรกในการจัดการความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ศูนย์ภูมิอากาศ แห่งชาติ, กรมอุตุนิยมวิทยา)

หลายหน่วยงานทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้ให้คำนิยามหรือความหมายของ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ไว้ดังนี้

### นิยาม/ความหมายภาษาไทย

๑) การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate Change) คือ การเปลี่ยนแปลงลักษณะ อากาศเฉลี่ย (average weather) ในพื้นที่หนึ่ง ลักษณะอากาศเฉลี่ย หมายถึงถึง ลักษณะทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง กับอากาศ เช่น อุณหภูมิ ฝน ลม เป็นต้น (ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา)

๒) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง ผลโดยตรงหรือ โดยอ้อมจากกิจกรรมของมนุษย์ ที่เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของชั้นบรรยากาศโลกและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ มากกว่าการเปลี่ยนแปลงจากความแปรปรวนทางสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในช่วงเวลาเดียวกัน (ที่มา : กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

๓) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ การเกิดภาวะโลกร้อน ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ย ของบรรยากาศและพื้นผิวโลก (พื้นดินและมหาสมุทร) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีนัยสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบ ภูมิอากาศของโลก ซึ่งทำให้เกิด “ความแปรปรวนทางสภาพภูมิอากาศ” (Climate variability) หรือเหตุการณ์ “สภาพอากาศรุนแรง (Extreme Weather Events)” ตลอดจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิเฉลี่ย ลมหรือปริมาณน้ำฝน (รวมถึงหิมะและลูกเห็บ) (ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม)

### นิยาม/ความหมายภาษาอังกฤษ

๑) Climate Change is one of the major challenges of our time and adds considerable stress to our societies and to the environment. From shifting weather patterns that threaten, to rising sea levels that increase the risk of catastrophic flooding, the impacts of climate change are global in space and unprecedented in scale. Without drastic action today, adapting to these impacts in the future will be more difficult and costly. (ที่มา: United Nations Environment Programme : UNEP)

๒) Climate change refers to a statistically significant variation in either the mean state of the climate or in its variability, persisting for an extended period (typically decades or longer). Climate change may be due to natural internal processes or external forcings, or to persistent anthropogenic changes in the composition of the atmosphere or in land use. (ที่มา : IPCC)

๓) Climate change refers to any significant change in the measures of climate lasting for an extended period of time. In other words, climate change includes major changes in temperature, precipitation, or wind patterns, among others, that occur over several decades or longer. (ที่มา: United States Environmental Protection Agency : EPA)

๔) Climate change is the greatest environmental threat humanity has ever faced and the biggest challenge. Climate change is caused by the build up of greenhouse gases from burning fossil fuels and the destruction of areas that store massive amounts of carbon like the worlds rainforests. No one knows how much warming is “safe” but we know that climate change is already harming people and ecosystems around the globe. (ที่มา : Greenpeace UK)

๕) Climate change is a long-term shift in the statistics of the weather (including its averages). For example, it could show up as a change in climate normal (expected average values for temperature and precipitation) for a given place and time of year, from one decade to the next. (ที่มา: National Oceanic and Atmospheric Administration : NOAA)

ที่มา <http://www.onep.go.th/cc0/?action=main&id=15>

สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหมายตามคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากความผันแปรของภูมิอากาศตามธรรมชาติ หรือกิจกรรมของมนุษย์ ถ้าพื้นผิวโลกมีภาวะอุณหภูมิโดยเฉลี่ยสูงขึ้นจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของปริมาณฝน ความรุนแรงของพายุต่าง ๆ ระดับน้ำทะเล และมีผลกระทบต่อพืช สัตว์ และมนุษย์

นักวิจัยเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศได้พยายามศึกษาวิจัยเพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งดูเหมือนว่ามุมมองของนักวิจัยจะค้นหาข้อเท็จจริงในลักษณะต่าง ๆ หากพิจารณารายละเอียดจะพบว่า นักวิจัยกลุ่มหนึ่งพยายามอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโดยเน้นไปที่สาเหตุของการเปลี่ยนแปลง เช่น การระเบิดของภูเขาไฟ การเผาไหม้เชื้อเพลิงปิโตรเลียม การเกิดก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gases) ทั้งนี้ ในชั้นบรรยากาศของโลกประกอบไปด้วยก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) มีเทน (CH<sub>4</sub>) โอโซน (O<sub>3</sub>) ไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O) ก๊าซที่มีสารประกอบคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) และซัลเฟอร์ออกซาลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>) โดยธรรมชาติแล้วก๊าซเหล่านี้ทำให้โลกอบอุ่นและสิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่มนุษย์มีส่วนทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น หรือทำให้เกิดภาวะของก๊าซเรือนกระจกมากเกินไป เช่น การทำลายป่า การใช้สารเคมี การเผาไหม้เชื้อเพลิงการผลิตในทางอุตสาหกรรม และการที่โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศทำให้ไปเพิ่ม CO<sub>2</sub> ในชั้นบรรยากาศ ก๊าซนี้จะดูดกลืน

พลังงานแสง แล้วปลดปล่อยไปในชั้นบรรยากาศ ทำให้พลังงานความร้อนสะสมบนผิวโลกสูงขึ้น คือการเกิดผลกระทบจากภาวะเรือนกระจก (greenhouse effect) การที่พื้นผิวโลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น ส่งผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ (climate change) อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้นที่เรียกว่า “เกิดภาวะโลกร้อน (global warming)” นั่นเอง

นักวิจัยอีกกลุ่มหนึ่งจะพยายามอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ หรืออุณหภูมิบนผิวโลกโดยใช้ตัวแบบ (model) ทางคณิตศาสตร์ เพื่อแสดงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิว่ามีการเพิ่มขึ้นคิดเป็นเลขมากน้อยเพียงใดในช่วงเวลาที่ผ่านไป การศึกษารูปแบบนี้จะระบุเวลาและขอบเขตพื้นที่ศึกษาอาจเป็นการศึกษาจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุดหรือต่ำสุด ข้อมูลวัดค่าได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่บันทึกไว้อย่างต่อเนื่อง รวมข้อมูลจากดาวเทียม หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ได้แก่ กรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่ทั่วโลก นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานวิจัยที่มีคลังข้อมูลด้านอุณหภูมิ ยกตัวอย่างเช่น หน่วยงานวิจัยในประเทศอังกฤษ คือ Climate Research Unit (CRU) ได้ศึกษารวบรวมและวิจัยข้อมูลอุณหภูมิทั่วโลก มีการจัดเก็บอุณหภูมิของผิวโลก โดยบันทึกข้อมูลตามพื้นที่ขนาด  $5^{\circ} \times 5^{\circ}$  ละติจูด - ลองจิจูด (latitude - longitude) ดังนั้นพื้นผิวทั่วโลกจะถูกแบ่งเป็นพื้นที่จำนวน ๒,๕๙๒ ตารางหน่วย ( $5^{\circ} \times 5^{\circ}$ ) ข้อมูลอุณหภูมิได้ถูกบันทึกตั้งตั้งแต่ปี ๒๓๕๓ เป็นต้นมา (Brohan et al., ๒๐๐๖) ข้อมูลมากมายเหล่านี้มีไว้เพื่อการศึกษาวิจัยด้านสภาพภูมิอากาศ

ที่มา [http://epg.science.cmu.ac.th/it\\_based\\_km/wp-content/uploads/2015/05/21\\_2\\_3.pdf](http://epg.science.cmu.ac.th/it_based_km/wp-content/uploads/2015/05/21_2_3.pdf)

# **Rio Declaration on Environment and Development 1992**

United Nations (UN)

copy @ [lexmercatoria.org](http://lexmercatoria.org)

---

Copyright © 1992 United Nations (UN)

## Contents

<b>Rio Declaration on Environment and Development 1992</b>	<b>1</b>
Preamble . . . . .	1
Principle 1 . . . . .	1
Principle 2 . . . . .	1
Principle 3 . . . . .	1
Principle 4 . . . . .	1
Principle 5 . . . . .	2
Principle 6 . . . . .	2
Principle 7 . . . . .	2
Principle 8 . . . . .	2
Principle 9 . . . . .	2
Principle 10 . . . . .	2
Principle 11 . . . . .	3
Principle 12 . . . . .	3
Principle 13 . . . . .	3
Principle 14 . . . . .	3
Principle 15 . . . . .	3
Principle 16 . . . . .	4
Principle 17 . . . . .	4
Principle 18 . . . . .	4
Principle 19 . . . . .	4
Principle 20 . . . . .	4
Principle 21 . . . . .	4
Principle 22 . . . . .	5
Principle 23 . . . . .	5
Principle 24 . . . . .	5
Principle 25 . . . . .	5
Principle 26 . . . . .	5
Principle 27 . . . . .	5
<b>Metadata</b>	<b>6</b>
SiSU Metadata, document information . . . . .	6

**UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION  
ON CLIMATE CHANGE**

UNITED NATIONS

1992

**UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE**

The Parties to this Convention,

Acknowledging that change in the Earth's climate and its adverse effects are a common concern of humankind,

Concerned that human activities have been substantially increasing the atmospheric concentrations of greenhouse gases, that these increases enhance the natural greenhouse effect, and that this will result on average in an additional warming of the Earth's surface and atmosphere and may adversely affect natural ecosystems and humankind,

Noting that the largest share of historical and current global emissions of greenhouse gases has originated in developed countries, that per capita emissions in developing countries are still relatively low and that the share of global emissions originating in developing countries will grow to meet their social and development needs,

Aware of the role and importance in terrestrial and marine ecosystems of sinks and reservoirs of greenhouse gases,

Noting that there are many uncertainties in predictions of climate change, particularly with regard to the timing, magnitude and regional patterns thereof,

Acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities and their social and economic conditions,

Recalling the pertinent provisions of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, adopted at Stockholm on 16 June 1972,

Recalling also that States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction,

Reaffirming the principle of sovereignty of States in international cooperation to address climate change,

Recognizing that States should enact effective environmental legislation, that environmental standards, management objectives and priorities should reflect the environmental and developmental context to which they apply,



**KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK  
CONVENTION ON CLIMATE CHANGE**



UNITED NATIONS

1998

# KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

*The Parties to this Protocol,*

*Being Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, hereinafter referred to as "the Convention",*

*In pursuit of the ultimate objective of the Convention as stated in its Article 2,*

*Recalling the provisions of the Convention,*

*Being guided by Article 3 of the Convention,*

*Pursuant to the Berlin Mandate adopted by decision 1/CP.1 of the Conference of the Parties to the Convention at its first session,*

Have agreed as follows:

## Article 1

For the purposes of this Protocol, the definitions contained in Article 1 of the Convention shall apply. In addition:

1. "Conference of the Parties" means the Conference of the Parties to the Convention.
2. "Convention" means the United Nations Framework Convention on Climate Change, adopted in New York on 9 May 1992.
3. "Intergovernmental Panel on Climate Change" means the Intergovernmental Panel on Climate Change established in 1988 jointly by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme.
4. "Montreal Protocol" means the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, adopted in Montreal on 16 September 1987 and as subsequently adjusted and amended.
5. "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.
6. "Party" means, unless the context otherwise indicates, a Party to this Protocol.
7. "Party included in Annex I" means a Party included in Annex I to the Convention, as may be amended, or a Party which has made a notification under Article 4, paragraph 2 (g), of the Convention.

## Article 2

1. Each Party included in Annex I, in achieving its quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, in order to promote sustainable development, shall:



UNITED  
NATIONS

ภาคผนวก ๒.๔



Framework Convention  
on Climate Change

Distr.  
GENERAL

FCCC/CP/2007/6/Add.1\*  
14 March 2008

Original: ENGLISH

CONFERENCE OF THE PARTIES

**Report of the Conference of the Parties  
on its thirteenth session, held in Bali  
from 3 to 15 December 2007**

Addendum

**Part Two: Action taken by the Conference of the Parties  
at its thirteenth session**

CONTENTS

**Decisions adopted by the Conference of the Parties**

<i>Decision</i>		<i>Page</i>
1/CP.13	Bali Action Plan.....	3
2/CP.13	Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action .....	8
3/CP.13	Development and transfer of technologies under the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice.....	12
4/CP.13	Development and transfer of technologies under the Subsidiary Body for Implementation .....	26
5/CP.13	Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change .....	29
6/CP.13	Fourth review of the financial mechanism.....	30
7/CP.13	Additional guidance to the Global Environment Facility .....	33

\* Reissued for technical reasons.

<i>Decision</i>		<i>Page</i>
8/CP.13	Extension of the mandate of the Least Developed Countries Expert Group .....	36
9/CP.13	Amended New Delhi work programme on Article 6 of the Convention.....	37
10/CP.13	Compilation and synthesis of fourth national communications	44
11/CP.13	Reporting on global observing systems for climate .....	45
12/CP.13	Budget performance and the functions and operations of the secretariat.....	46
13/CP.13	Programme budget for the biennium 2008–2009 .....	47
14/CP.13	Date and venue of the fourteenth and fifteenth sessions of the Conference of the Parties and the calendar of meetings of Convention bodies .....	58
<i>Resolution</i>		
1/CP.13	Expression of gratitude to the Government of the Republic of Indonesia and the people of the province of Bali .....	60



## Paris Agreement

*The Parties to this Agreement,*

*Being Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, hereinafter referred to as “the Convention”,*

*Pursuant to the Durban Platform for Enhanced Action established by decision 1/CP.17 of the Conference of the Parties to the Convention at its seventeenth session,*

*In pursuit of the objective of the Convention, and being guided by its principles, including the principle of equity and common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances,*

*Recognizing the need for an effective and progressive response to the urgent threat of climate change on the basis of the best available scientific knowledge,*

*Also recognizing the specific needs and special circumstances of developing country Parties, especially those that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change, as provided for in the Convention,*

*Taking full account of the specific needs and special situations of the least developed countries with regard to funding and transfer of technology,*

*Recognizing that Parties may be affected not only by climate change, but also by the impacts of the measures taken in response to it,*

*Emphasizing the intrinsic relationship that climate change actions, responses and impacts have with equitable access to sustainable development and eradication of poverty,*

*Recognizing the fundamental priority of safeguarding food security and ending hunger, and the particular vulnerabilities of food production systems to the adverse impacts of climate change,*

*Taking into account the imperatives of a just transition of the workforce and the creation of decent work and quality jobs in accordance with nationally defined development priorities,*

*Acknowledging that climate change is a common concern of humankind, Parties should, when taking action to address climate change, respect, promote and consider their respective obligations on human rights, the right to health, the rights of indigenous peoples, local communities, migrants, children, persons with disabilities and people in vulnerable situations and the right to development, as well as gender equality, empowerment of women and intergenerational equity,*

*Recognizing the importance of the conservation and enhancement, as appropriate, of sinks and reservoirs of the greenhouse gases referred to in the Convention,*

*Noting the importance of ensuring the integrity of all ecosystems, including oceans, and the protection of biodiversity, recognized by some cultures as Mother Earth, and noting the importance for some of the concept of “climate justice”, when taking action to address climate change,*

*Affirming the importance of education, training, public awareness, public participation, public access to information and cooperation at all levels on the matters addressed in this Agreement,*

*Recognizing the importance of the engagements of all levels of government and various actors, in accordance with respective national legislations of Parties, in addressing climate change,*



*Also recognizing* that sustainable lifestyles and sustainable patterns of consumption and production, with developed country Parties taking the lead, play an important role in addressing climate change,

Have agreed as follows:

#### **Article 1**

For the purpose of this Agreement, the definitions contained in Article 1 of the Convention shall apply. In addition:

- (a) "Convention" means the United Nations Framework Convention on Climate Change, adopted in New York on 9 May 1992;
- (b) "Conference of the Parties" means the Conference of the Parties to the Convention;
- (c) "Party" means a Party to this Agreement.

#### **Article 2**

1. This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by:

- (a) Holding the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change;
- (b) Increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development, in a manner that does not threaten food production; and
- (c) Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development.

2. This Agreement will be implemented to reflect equity and the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances.

#### **Article 3**

As nationally determined contributions to the global response to climate change, all Parties are to undertake and communicate ambitious efforts as defined in Articles 4, 7, 9, 10, 11 and 13 with the view to achieving the purpose of this Agreement as set out in Article 2. The efforts of all Parties will represent a progression over time, while recognizing the need to support developing country Parties for the effective implementation of this Agreement.

#### **Article 4**

1. In order to achieve the long-term temperature goal set out in Article 2, Parties aim to reach global peaking of greenhouse gas emissions as soon as possible, recognizing that peaking will take longer for developing country Parties, and to undertake rapid reductions thereafter in accordance with best available science, so as to achieve a balance between anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases in the second half of this century, on the basis of equity, and in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty.

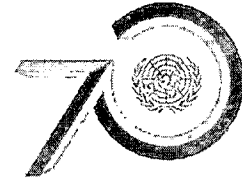


Inter-Parliamentary Union  
for democracy, for everyone.

# Fourth World Conference of Speakers of Parliament

United Nations Headquarters, New York  
31 August to 2 September 2015

ภาคผนวก ๒.๖



Strong  
UN,  
Better  
World.

Conference  
Item 5

CONF-2015/5-R  
2 September 2015

## Declaration

### *Placing democracy at the service of peace and sustainable development: Building the world the people want*

(1) We live in extraordinary times. We need equally extraordinary efforts to build a world where every man, woman and child is safe from war and conflict, free from poverty and hunger, where they are able to meet their needs and realize their human potential while preserving our planet for future generations, and where their rights, freedoms and dignity are fully respected.

(2) Parliament is the central institution of democracy through which the will of the people is expressed. We, the Speakers of the world's parliaments, have convened at the United Nations in New York to give voice to their concerns and demonstrate our resolve to play our part in meeting the global challenges before us.

(3) As we adopt this Declaration we are mindful of the unique responsibilities and constitutional mandates of our parliaments to make the laws that implement international agreements and to hold governments and international institutions to account for their full realization. Cognizant of our diverse traditions and unique parliamentary histories and practices, it is our ambition to provide a concrete democratic dimension to collective efforts aimed at creating a better world.

#### *Our world today*

(4) In spite of progress in the areas of democracy, peace and development, we continue to live in an unstable world. War and conflict, often characterized by extreme brutality, are a daily reality in many places. Millions of people, primarily women and children die, are injured and displaced or forced to flee in dramatic conditions. In some regions of the world, we still witness democratic backsliding.

(5) Peace and security are prerequisites for democracy and sustainable development. We call for much greater efforts to be deployed in solving conflicts through political dialogue and negotiations, with full respect for international law and by addressing the root causes of the conflict. We offer to place more emphasis on parliamentary diplomacy, which has demonstrated its ability to provide impetus to efforts aimed at resolving differences and conflicts.

(6) We witness horrendous terrorist acts in every part of the globe. New terrorist groups are emerging with substantial resources at their disposal. Unfortunately, many of these terrorist acts are perpetrated by fundamentalist groups purporting to act in the name of religion. We condemn all forms and manifestations of terrorism, irrespective of their perpetrators and motives, as well as radicalization, violent extremism and their means of financing.

(7) Our parliaments will do their utmost to enhance effective cooperation and support implementation of all relevant UN resolutions and international conventions and agreements to combat terrorism and contribute to the adoption of a coherent security policy at the international level. We pay tribute to the innocent victims of barbaric terrorist acts throughout the world and express our solidarity with them.

(8) Much more needs to be and can be done to prevent and reduce the risk of violence. We call for greater efforts to achieve a nuclear weapons free world. We want to see a real reduction in the proliferation of all weapons. We call for urgent action, including robust legislation, to tackle new security threats and to combat organized crime linked to human trafficking, drugs and the illegal arms trade, kidnappings and extortion, and associated money laundering and corruption.

(9) Millions of women and girls in every region of the world are subjected to all forms of violence, including physical, sexual and domestic violence, every day. We call on all countries to prioritize the elimination of all forms of gender-based violence now. There is an equally urgent need to put an end to widespread hatred and discrimination in all forms. We urge all countries to foster intercultural dialogue and to focus on promoting and tolerant and inclusive societies where people are respectful of each other's culture, religion and traditions. This should not run counter to efforts aimed at combating gender-based discrimination.

(10) Migration, whether forced or voluntary, is a fixture of today's world. People can and will move to other places in search of a better life. When they are forced to do so because their life is under threat the international community has an obligation to provide support. We are appalled at the countless human tragedies unfolding as people flee wars, conflict, natural and human disasters. We call on all States to protect refugees, internally displaced persons and migrants and to help build stable and prosperous societies in their countries of origin. In this context, it is important to work together to curb human smuggling and trafficking, as well as to strengthen cooperation to address the root causes of migration.

(11) Despite global advances in technology, health, knowledge and material wealth, longstanding economic and social disparities are increasing. There are vast inequalities in terms of income and living conditions in the world and billions of people are living in poverty, which erodes the social contract that is essential for democratic life and human progress everywhere. We are witnessing a steady degradation of our environment and climate change is today a reality. We urge our countries to reach agreements that take fully into account the Rio principles, including the principle of common but differentiated responsibilities.

(12) These agreements should ensure a shared prosperity while protecting our environment and effectively addressing climate change. They should focus on both adaptation and mitigation and be coupled with sufficient resources for effective implementation. Our parliaments stand ready to support the implementation of these agreements, as we do with respect to the commitments on disaster risk reduction and promoting a culture of prevention and risk resilience.

(13) The Internet is strongly influencing our world, spurring innovation and communication within and between countries. It is also a vital tool to foster citizens' participation in the democratic process. Cooperation between all stakeholders – Internet users, the private sector, civil society, the technological community, governments and international organizations – has helped foster an online environment in which all societies stand to benefit. However, too many people, especially women, still lack access to the Internet and more must be done to bridge the digital divide and ensure our citizens are able to harness the benefits of connectivity. We must also strive to ensure that rights are respected on the Internet and that it remains a space for debate and discussion, free from excessive commercialization and undue regulations aimed at limiting fundamental freedoms agreed internationally.

(14) In all of this, we need to rededicate ourselves to the rule of law. Our parliaments should assist in ensuring that the rule of law is upheld and all have equal access to justice. We call for greater commitment to international law and propose to pay particular attention to respect for human rights and international humanitarian law while supporting international justice mechanisms and efforts to end impunity for the perpetrators of the most serious crimes.



ภาคผนวก ๒.๗



Inter-Parliamentary Union  
For democracy. For everyone.

## Parliamentary action plan on climate change



Copyright © Inter-Parliamentary Union (IPU), 2016

ISBN 078-92-9142-648-5

Cover design and layout by Simplecom Graphics  
Printed in France by Imprimerie Courand et Associés

Cover photo: Children in Tokyo, Japan touch an electronic globe to learn about the predicted rise in sea levels caused by global warming. © AFP/Toru Yamanaka, 2015

---

พระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. ๒๕๓๕

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕  
เป็นปีที่ ๔๗ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ  
ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอม  
ของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำหน้าที่รัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕”

มาตรา ๒<sup>๑</sup> พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันถัดจาก  
วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิก

(๑) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘

(๒) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.

๒๕๒๑

(๓) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.

๒๕๒๒

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่  
รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น

<sup>๑</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๐๙/ตอนที่ ๓๗/หน้า ๑/๔ เมษายน ๒๕๓๕

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนสิ่งแวดล้อม

“มลพิษ” หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึง รังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

“ภาวะมลพิษ” หมายความว่า สภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษในดิน

“แหล่งกำเนิดมลพิษ” หมายความว่า ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ สถานที่ประกอบกิจการใด ๆ หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

“ของเสีย” หมายความว่า ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสาร หรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

“อากาศเสีย” หมายความว่า ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นไอเสียว กลิ่นควัน ก๊าซ เขม่า ฝุ่นละออง เถ้าถ่าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาจนสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

“วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่มีอันตรายสูง วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม

“เหตุรำคาญ” หมายความว่า เหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“อาคาร” หมายความว่า อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

“ยานพาหนะ” หมายความว่า รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ เรือตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทย และอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ

“ผู้ควบคุม” หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำการควบคุม ตรวจสอบ วิเคราะห์ ดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับการควบคุม บำบัด หรือกำจัดมลพิษอื่นใด ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ จัดสร้างให้มีขึ้นเพื่อการบำบัดน้ำเสีย กำจัดของเสีย หรือมลพิษอื่นใด ด้วยการลงทุนและเสียค่าใช้จ่ายของตนเอง

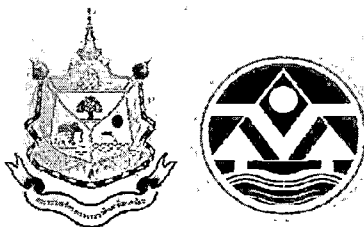


แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
ฉบับที่สิบเอ็ด

พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
สำนักนายกรัฐมนตรี





# แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๙๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

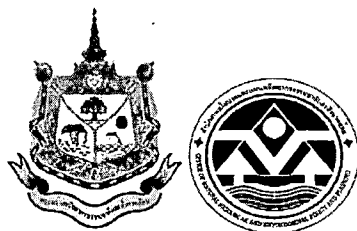
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม ๒๕๕๘

---

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๘

คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติเห็นชอบเมื่อ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗



# แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๙๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

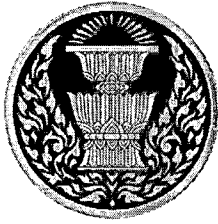
กรกฎาคม ๒๕๕๘

---

คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๘

คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติเห็นชอบเมื่อ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗





PARIS2015  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
COP21-CMP11

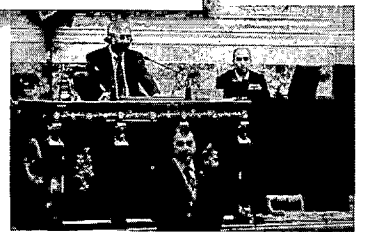
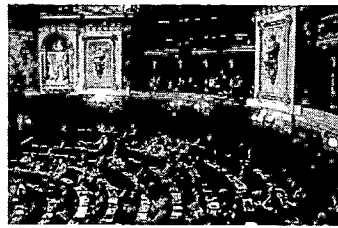


Inter-Parliamentary Union  
For democracy. For everyone

## การประชุมรัฐสภาไปโอกาสการประชุมรัฐภาคือนักกฎหมายนานาชาติ ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 21

Parliamentary Meeting on the occasion of the United Nations  
Climate Change Conference (COP21/CMP11)

ระหว่างวันที่ 5 - 6 ธันวาคม 2558 ณ กรุงปารีส สาธารณรัฐฝรั่งเศส



กลุ่มงานสหภาพรัฐสภา  
สำนักองค์การรัฐสภา-ระหว่างประเทศ  
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

## คำนำ

ตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ กำหนดให้ สภานิติบัญญัติแห่งชาติทำหน้าที่สภาผู้แทนราษฎร วุฒิสภา และรัฐสภา และให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติ พิจารณาในเรื่องที่เกี่ยวกับหนังสือสัญญาหรือกฎหมายระหว่างประเทศ หรือการออกพระราชบัญญัติเพื่อให้ การเป็นไปตามหนังสือสัญญาอันกระทบต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจหรือสังคมของประเทศอย่างกว้างขวาง สภานิติบัญญัติแห่งชาติจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงภารกิจในด้านการระหว่างประเทศ เพื่อติดตามและรับทราบสถานะ ล่าสุดในประเด็นต่าง ๆ อันจะมีผลต่อประเทศชาติ ซึ่งโดยนัยของการปฏิบัติตามพันธกรณีที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) อันเป็นประเด็นในระดับโลก ที่ประชุมรัฐภาคีอนุสัญญา สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๑ คาดหวังความสำเร็จที่รัฐภาคีทั้งหลาย ๑๙๕ ประเทศ ซึ่งมีประเทศไทยรวมอยู่ด้วย จะตกลงให้การรับรองข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) อันจะ เป็นข้อตกลงสำคัญที่มีพันธกรณีมุ่งเน้นการรักษาอุณหภูมิของโลกโดยเฉลี่ยไม่ให้เกิน ๒ องศาเซลเซียส หรือน้อยกว่านั้น ข้อตกลงดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ของสหประชาชาติ จำนวน ๑๗ ประการ และข้อตกลงฉบับนี้จำเป็นต้องผ่านการพิจารณาโดยสภานิติ บัญญัติแห่งชาติ ภาครัฐสภาจึงควรมีบทบาทตามกระบวนการดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการในทุกองค์ภาพพ มีประสิทธิภาพสูงสุด

เพื่อปฏิบัติตามกลไกดังกล่าวมาข้างต้น สภานิติบัญญัติแห่งชาติ จึงได้มอบหมายให้คณะผู้แทนสภา นิติบัญญัติแห่งชาติ นำโดย ศาสตราจารย์สนธิ อักษรแก้ว รองประธานคณะกรรมการการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม คนที่สี่ เดินทางไปเข้าร่วมและปฏิบัติภารกิจในการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคี อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๑ หรือ Parliamentary Meeting on the occasion of the United Nations Climate Change Conference (COP21/CMP11) ระหว่างวันที่ ๕ - ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕ ณ กรุงปารีส สาธารณรัฐฝรั่งเศส ในกรณีนี้ ศาสตราจารย์สนธิ อักษรแก้ว ได้กล่าวถ้อย แถลงต่อที่ประชุมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและข้อมูลให้แก่ประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีความอ่อนไหวต่อการจัดการปัญหาสภาวะโลกร้อน พร้อมทั้งแนะนำให้มีกลไกที่จะเปิดทางให้รัฐสภาของ ประเทศเหล่านั้นได้รับทราบข้อมูลต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติของภาครัฐบาลให้ครอบคลุมและมี ประสิทธิภาพ

อนึ่ง ภายหลังจากเข้าร่วมการประชุมในภาครัฐสภาของคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ที่ ประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ให้การรับรองข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕ ขั้นตอนต่อจากนี้จึงเป็นการพิจารณาของรัฐภาคีเพื่อให้ สัตยาบัน (Ratification) โดยที่ฝ่ายนิติบัญญัติจะมีบทบาทเช่นกันในการพิจารณาเพื่อให้ข้อตกลงดังกล่าวมีผล บังคับใช้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาและให้โลกไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการประชุมฉบับนี้จะเป็นแหล่งอ้างอิงสำคัญที่ผู้สนใจ ศึกษาค้นคว้าจะได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ รับทราบสถานะเกี่ยวกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และรับทราบบทบาทของคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติต่อการประชุมดังกล่าว

ฝ่ายเลขานุการคณะผู้แทนสภานิติบัญญัติแห่งชาติ  
ในการประชุมรัฐสภาในโอกาสการประชุมรัฐภาคี  
อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๑  
มกราคม ๒๕๕๕

## การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๑

### ๑. การประชุม COP๒๑

- การประชุม COP๒๑ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อจัดทำความตกลงใหม่ Paris Agreement แทนที่พิธีสารเกียวโต ซึ่งจะหมดวาระลงในปี ๒๐๒๐ พิธีสารเกียวโตเป็นพิธีสารที่เน้นเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศพัฒนาแล้วเท่านั้น และประเทศพัฒนาแล้วที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง เช่น สหรัฐอเมริกา ไม่ได้เข้าร่วมเป็นภาคี
- ความตกลงใหม่ Paris Agreement จะเป็นความตกลงที่ "ทุกคนมีส่วนร่วม" ตามมติที่ประชุม COP๑๗ และมีประเด็นที่ครอบคลุมกว่าพิธีสารเกียวโต โดยมี ๖ ประเด็นหลัก คือ (๑) การลดก๊าซเรือนกระจก (๒) การปรับตัวต่อผลกระทบ (๓) การสนับสนุนทางการเงิน (๔) การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (๕) การเสริมสร้างศักยภาพ (๖) ความโปร่งใส
- การประชุม COP๒๑ มีการประชุมต่างๆ คู่ขนานกันใน ๕ เวที หลัก ได้แก่
  - การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาฯ (COP)
  - การประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต (CMP)
  - การประชุมองค์การย่อยด้านเทคนิคและวิทยาศาสตร์ (SBSTA)
  - การประชุมองค์การย่อยด้านการดำเนินงาน (SBI)
  - การประชุมคณะทำงานเฉพาะกิจ Durban Platform ว่าด้วยการเพิ่มการดำเนินงาน (ADP)
- การประชุม COP๒๑ เป็นการประชุมที่มีความเข้มข้น และมีความคาดหวังสูงจากภาคส่วนต่างๆ ต่อผลสำเร็จของการประชุม ประกอบด้วยประชุมใหญ่และประชุมย่อยในเวทีคู่ขนานกันเป็นจำนวนมาก ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้แทนรัฐภาคีอนุสัญญาฯ จำนวน ๑๙๕ ประเทศ ผู้เข้าร่วมประชุมจากองค์กรนานาชาติต่างๆ และสื่อมวลชนเป็นจำนวนกว่า ๕๐,๐๐๐ คน
- การประชุมสัปดาห์แรก เริ่มด้วยพิธีเปิดการประชุมระดับผู้นำและการกล่าวถ้อยแถลงระดับผู้นำในวันที่ ๓๐ พ.ย. ๕๘ นายกรัฐมนตรีไทยร่วมพิธีเปิดการประชุมระดับผู้นำและร่วมกล่าวถ้อยแถลงในนามประเทศไทยร่วมกับผู้นำประเทศต่างๆ นอกจากนี้ มีประชุมย่อยในระดับเจ้าหน้าที่คู่ขนานกันไปเพื่อหารือสาระความตกลงใหม่ในรายละเอียด จนจบสัปดาห์แรก ที่ประชุมได้ปรับปรุงร่างเอกสารเจรจาและนำเสนอต่อที่ประชุมระดับรัฐมนตรีพิจารณาต่อในสัปดาห์ที่ ๒
- การประชุมสัปดาห์ที่ ๒ เริ่มด้วยพิธีเปิดการประชุมระดับรัฐมนตรีต่อด้วยการกล่าวถ้อยแถลงระดับรัฐมนตรี ในวันที่ ๗-๘ ธ.ค. ๕๘ โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทย กล่าวถ้อยแถลงในวันที่ ๗ ธ.ค. ๕๘ ช่วงบ่าย เวลาประมาณ ๑๖:๓๐ น.
- การประชุมทวีความเข้มข้นขึ้นในปลายสัปดาห์ที่ ๒ โดยเพิ่มการหารือช่วงดึกจนถึงเช้า ประธานที่ประชุม นายโลว์เรอ ฟาปิอัส รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศของฝรั่งเศส ได้นำข้อคิดเห็นไปปรับปรุงร่างเอกสาร

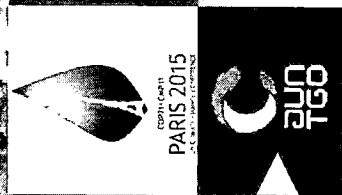
เจรจาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในวันที่ ๑๒ ธ.ค. ๕๘ ได้นำเสนอร่างเอกสารเจรจาฉบับสุดท้ายต่อที่ประชุมพิจารณา ก่อนจะนำเสนอให้ที่ประชุม COP๒๑ ลงมติให้ความเห็นชอบ เมื่อเวลาประมาณ ๑๙:๒๕ น.

## ๒. ความตกลงใหม่ที่เกิดจากการประชุมในครั้งนี้

- ความตกลงใหม่ ได้แก่ Paris Agreement มีสาระสำคัญครอบคลุมประเด็น
  - การลดก๊าซเรือนกระจก กำหนดเป้าหมายร่วมกันระดับโลกในการรักษาการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยโลกให้ต่ำกว่า ๒ องศาเซลเซียส และจะพยายามรักษาเป้าหมายการเพิ่มของอุณหภูมิไม่ให้เกิน ๑.๕ องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงจากผลกระทบรุนแรงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงกำหนดให้ทุกประเทศจัดทำเป้าหมายการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งทุกๆ ๕ ปี และให้มีการรายงานผลการดำเนินงานเพื่อประเมินผลการบรรลุเป้าหมาย
  - การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กำหนดความร่วมมือเพื่อยกระดับการดำเนินงานด้านการปรับตัวและรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา
  - การสนับสนุนทางการเงิน กำหนดให้ประเทศพัฒนาแล้วสนับสนุนทางการเงินแก่ประเทศกำลังพัฒนา ในการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย
  - การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี เสริมศักยภาพให้กลไกความร่วมมือทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ และพิจารณาสนับสนุนทางการเงิน
  - การเสริมสร้างศักยภาพ เสริมสร้างกลไกความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพของประเทศกำลังพัฒนา
  - ความโปร่งใสในการดำเนินงานและการให้การสนับสนุน สร้างกรอบการดำเนินงานให้เกิดความโปร่งใสร่วมกัน
- การกำหนดข้อตกลงใหม่นี้ มีความสำคัญกับประเทศไทยในหลายมิติ ดังนี้
  - มิติที่ ๑: การกำหนดเป้าหมายระดับโลกมีความจำเป็น ประเทศไทยเป็นประเทศที่อ่อนไหวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งจากการกัดเซาะชายฝั่งและภัยธรรมชาติ ซึ่งอาจส่งผลเสียหายต่อภาคเศรษฐกิจสำคัญ เช่น ท่องเที่ยว และเกษตร ดังนั้น การผลักดันให้ทุกประเทศโดยเฉพาะประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกขนาดใหญ่ (major emitters) แสดงความร่วมมือในการลดก๊าซเรือนกระจก โดยกำหนดเป้าหมายการรักษาการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลก จะส่งผลดีในระยะยาวในแง่ของการลดระดับความรุนแรงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ลดลง อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกขนาดใหญ่ มีสถานะการพัฒนาประเทศที่แตกต่างกันไป ดังนั้น การสร้างกรอบข้อตกลงที่ประเทศเหล่านี้ยอมรับได้ จึงไม่ใช่เรื่องง่าย ในเบื้องต้น ประเทศที่เป็น major emitters ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน อินเดีย ฯลฯ ต่างไม่เห็นด้วยกับการตั้งเป้าหมายอุณหภูมิที่ต่ำกว่า ๒ องศาเซลเซียส หรือ ๑.๕ องศาเซลเซียส แต่ในที่สุดแล้ว ทุกประเทศต่างตระหนักถึงข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงถึงความจำเป็นที่จะต้องจำกัดการเพิ่มของอุณหภูมิดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบรุนแรง จึงสามารถประนีประนอมโดยกำหนดเป้าหมายต่ำกว่า ๒ องศาเซลเซียสในเบื้องต้น และจะพยายามรักษาไม่ให้เกิน ๑.๕ องศาเซลเซียส

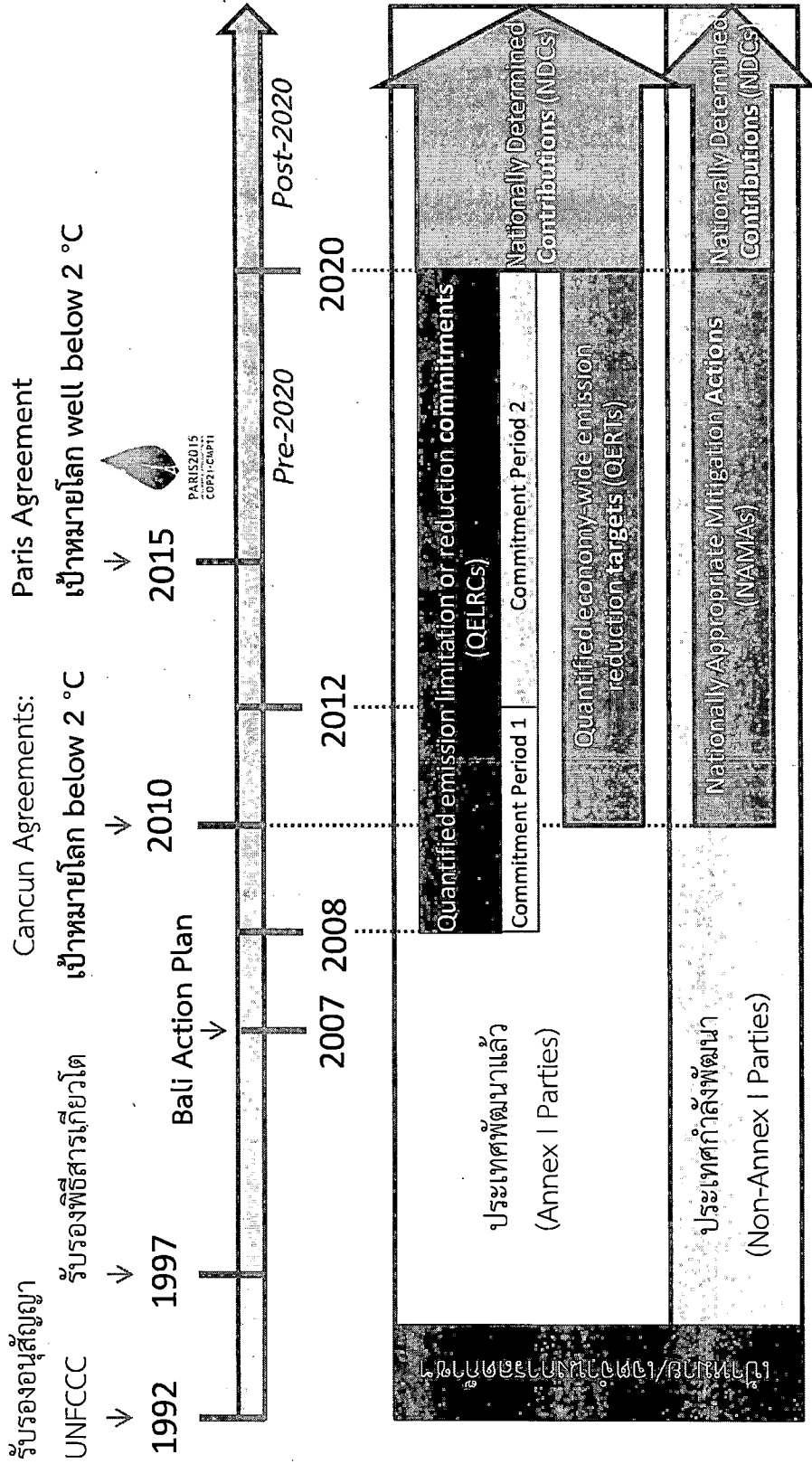
# สารสำคัญความตกลงปารีส (Paris Agreement)

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก  
(องค์การมหาชน): อบก.





# TIMELINE พัฒนาการภูมิอากาศโลกด้านการลดก๊าซเรือนกระจก



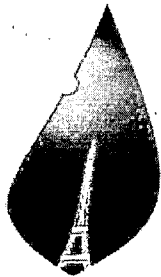
- QELRC – เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของรัฐภาคีภาคผนวกที่ 1 ภายใต้อัตลักษณ์พิธีสารเกียวโต
- QERTs – เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกจากทุกสาขา สำหรับประเทศพัฒนาแล้ว
- NAMAs – เจตจำนงการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ สำหรับประเทศกำลังพัฒนา
- NDC – การมีส่วนร่วมของประเทศในภาคการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ


[HOME](#)
[NEWSLETTERS](#)
[PUBLICATIONS](#)
[ABOUT](#)
[CONTACT US](#)

## พื้นที่เผยแพร่ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในยุโรป เพื่อ วงการอุตสาหกรรมไทย

### การประชุมความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ COP 21 ณ กรุงปารีส (ถาม-ตอบ)

December 16, 2015 · by Peraphan · in Environment, UN · Leave a comment



**PARIS2015**  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
**COP21-CMP11**

Conference of the Parties หรือ COP 21 เป็นการประชุมครั้งที่ 21 ของคณะที่ประชุมขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การประชุมดังกล่าวจัดขึ้นครั้งแรกเมื่อปี 1992 ภายใต้โครงสร้าง United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) และมีการจัดประชุมเป็นประจำ การประชุมที่เป็นที่รู้จักกันดีได้แก่ การประชุมครั้งที่ 11 (ปีค.ศ. 1997) ที่กรุงเกียวโตประเทศญี่ปุ่น

วาระการประชุม COP 21 คือการต่อรองเพื่อหาข้อตกลงลดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เนื้อหาของข้อตกลงดังกล่าวเป็นข้อยอมรับระหว่างประเทศที่เข้าร่วมการประชุมทั้งหมด 196 ประเทศ และจะมีผลทางกฎหมายเมื่อมีประเทศที่ยอมรับ 55 ประเทศขึ้นไป (โดยสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศเหล่านี้ต้องรวมกันมากกว่าร้อยละ 55 ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของโลก) ประเทศต่างๆ สามารถเข้าร่วมข้อตกลงดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2559 จนถึง 21 เมษายน พ.ศ. 2560

Search this site...

FOLLOW BLOG VIA EMAIL

Enter your email address to follow this blog and receive notifications of new posts by email.

Join 148 other followers

Enter your email address

Follow

Follow

FACEBOOK PAGE ของสำนักงาน



สำนักงานที่ปรี...  
371 likes



RECENT POSTS

- ความเชี่ยวชาญในการปรับตัวให้เข้ากับ Industry 4.0 ของเยอรมนี (ตอนที่ 2)

# ถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อตกลง Paris Agreement

ประเด็นสำคัญของข้อตกลงดังกล่าวคืออะไร?

ข้อตกลงนี้เป็นการปูทางไปสู่การยับยั้งไม่ให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นเกิน 2 องศาเซลเซียสหรืออาจจะไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส ข้อตกลงดังกล่าวจะช่วยสร้างกระบวนการที่จะขับเคลื่อนเพื่อยกระดับความทะเยอทะยาน ในด้านดังกล่าวได้ต่อไป ข้อตกลงปารีสเป็นข้อตกลงที่มีความทะเยอทะยาน เปลี่ยนแปลงไปตามบริบท (มีไดนามิกส์) และเป็นสากล เป็นข้อตกลงที่ครอบคลุมทุกประเทศและการปล่อยก๊าซต่างๆ ทั้งหมด และถูกออกแบบให้มีผลในระยะยาว ข้อตกลงดังกล่าวมีความสำคัญ เพราะเป็นความร่วมมือระหว่างนานาชาติในด้านความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่เป็นรูปธรรม

ข้อตกลงดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการขับเคลื่อนเงินทุน การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี และการสร้างศักยภาพในประเทศกำลังพัฒนา และจะช่วยให้การขยาย (upscale) ความพยายามในการจัดการปัญหาและลดความเสียหายที่มาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

การประชุมที่ปารีสเป็นจุดเริ่มต้นเป็นก้าวแรกที่ยิ่งใหญ่ และขั้นต่อไปคือการนำข้อตกลงดังกล่าวมาดำเนินการ การยอมรับข้อตกลงนี้ส่งสัญญาณให้โลกได้รู้ว่านานาชาติให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ถือเป็นชัยชนะที่สำคัญของ 196 ประเทศที่เข้าร่วมภาคีและบรรลุข้อตกลงนี้



ข้อตกลงดังกล่าวจะช่วยเหลือ (ต่อปัญหาความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ)ใหม่?

ข้อตกลงดังกล่าวจะช่วยพัฒนาให้โลกดีขึ้นไปจากที่เป็นอยู่และช่วยผลักดันให้เราสามารถก้าวไปสู่อนาคตที่มีความยั่งยืนมากขึ้น ข้อตกลงปารีสเป็นข้อตกลงที่มีความทะเยอทะยาน และจะเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแก้ปัญหา สภาพอากาศฯ และการปรับตัวให้เข้ากับผลกระทบที่จะมาถึง ข้อพิสูจน์ว่าข้อตกลงจะมีเหลือต่อปัญหาความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศนี้อยู่ที่การนำเอาข้อตกลงไปดำเนินการและปฏิบัติ

- บริษัทออสเดรียที่ทำการผลิตอุปกรณ์ให้ Tesla ขยายตลาดเข้าสู่อเมริกา
- การประชุม Vienna Investment Conference โดย UNIDO
- Green Industry Index บทเรียนจากการประชุมที่ Ulsan
- สหภาพยุโรปตรวจสอบ การร่วมทุนระหว่าง Dow Chemical และ DuPont
- ผล Stress test ของธนาคารในสหภาพยุโรป 2016
- ความเชี่ยวชาญในการปรับตัวให้เข้ากับ Industry 4.0 ของเยอรมนี (ตอนที่ 1)
- จำนวนการจ้างงานในภาคพลังงานทดแทนเพิ่มสูงขึ้น – รายงานของ IRENA
- Green Industry Conference ครั้งที่ 4
- ÖWAV องค์กรด้านจัดการน้ำและขยะที่เป็นกลางของออสเตรีย

## CATEGORIES

Select Category ▼

## TAGS

AEC Austria Blue energy  
circular economy  
climate change EC EU  
European Green Capital  
European Service  
Innovation Centre FTA  
Horizon 2020 REACH  
SMEs social business Team  
Thailand UNIDO  
VEF การท่องเที่ยว การพัฒนา กิจการเพื่อสังคม ความยั่งยืน ความสามารถในการแข่งขัน ซีของตลาดใหม่ นโยบายน



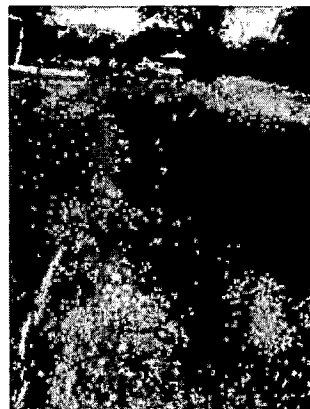
**An Integrated Watershed-based adaptation to climate change (WACC) in Thailand**

The Watershed-based Adaptation to Climate Change (WACC) initiative is a suite of four separate but related projects supported and overseen by the National Research Council of Thailand (NRCT), which aims to identify the likely climate change impacts on the Petchaburi River Basin in Petchaburi Province, Southern Thailand. NRCT is a government agency and funded

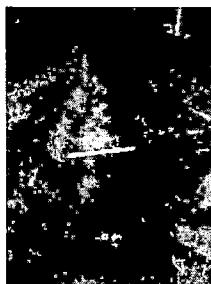
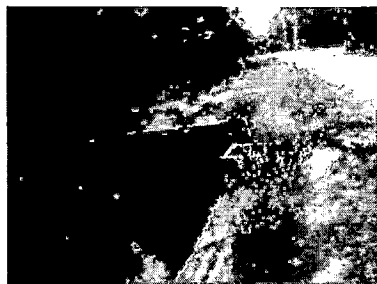


research institute with a mandate to carry out in-depth research projects across a wide range of disciplines and subjects, with a view to generating information and knowledge and providing insights and recommendations which can be used to inform the development and revision of government policies, plans and projects. The four distinct projects cover:

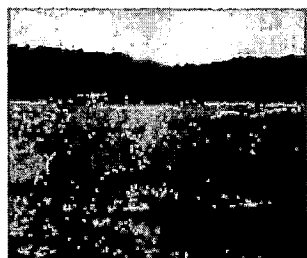
downscaling of regional climate models (Ramkhamhaeng University - RU), mapping and analysis of land cover and land-use changes (Land Development Department - LDD), assessment of the likely climate change impacts in a locally important protected area (Sirindhorn International Environmental Park - SIEP) and a basin-wide vulnerability and capacity assessment, drawing on the outputs and results of the other three projects (Sustainable Development Foundation - SDF).



Additional technical backstopping is provided by Kasertsart University (KU - ecological impacts) and the United States Forest Service (USFS - watershed-scale vulnerability and capacity assessments), with the United States Agency for International Development (USAID) coordinating the participation of government representatives from neighbouring countries in Southeast Asia in order to increase the regional impact of the initiative. Assessing vulnerability to climate change impacts at landscape scales like the watershed scale poses unique challenges. In-depth approaches typically applied at the local and subnational levels do not scale well and become unwieldy and impractical at the



watershed level. Conversely, national policy frameworks tend to be too broad and generic to be able to effectively inform decision-making at the landscape level. Using the Petchaburi River Basin as a working example, and through coordination with regional governments, the WACC initiative hopes to develop a flexible framework for landscape-scale assessment of climate change vulnerability which can be readily applied throughout Southeast Asia.

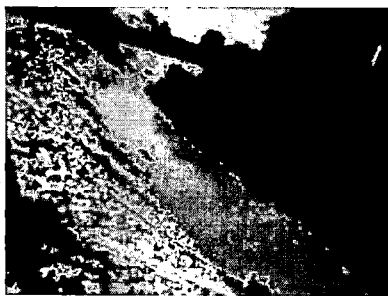


In the context of the Paris COP, the WACC initiative has several unique aspects which are likely to be of general interest to participating representatives of member parties. First and foremost is the multi-project, multi-partner,

multi-disciplinary approach outlined above. Implementing partners include both local and international government agencies, park authorities, universities, non-governmental organizations and international aid agencies, with expertise in areas including climate model downscaling, land cover mapping, ecosystem-based natural resource management, socio-economic analysis, local development planning and international cooperation. Secondly, the



WACC initiative is not limited to scientific enquiry, nor is it restricted to merely assessing climate change vulnerabilities. Rather, there is a strong emphasis on participation of local stakeholders, consensus building processes and in-depth analysis of socio-economic factors. Furthermore, the initiative will provide recommendations regarding appropriate and cost-effective climate change adaptation measures, and will promote and facilitate the integration of those measures into local and subnational development planning. Apart from the implementation arrangements and the overall approach adopted, the WACC initiative has some interesting technical aspects too. The RU team have conducted particularly fine resolution downscaling of regional climate models to a grid size of just 25 square kilometers, and the outputs from the downscaling process are now being used to apply the Watershed Evaluation and Planning System (WEAP) model to the Petchaburi River Basin. The SDF team have developed 'climate scorecards' to facilitate systematic assessment of the potential capacity of government agencies and local authorities in adapting to climate change, and have identified 'candidate communities' - deemed likely to be representative of the climate impacts faced by communities across the wider basin - as a way to enable in-depth socio-economic analysis and local development planning to be carried out at the watershed scale. Finally, the USFS team are developing a set of 'climate facets', based around the World Meteorological Organization's (WMO's) climate extremes indices, as a way to provide local stakeholders with context specific information about potential climate change impacts in a readily recognizable and easily understood form.



```
jQuery(document).ready(function($) {
$('#banner-fade').bjqs({
  height : 356,
  width : 685,
  responsive : true
});
});
```



**กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
Department of Environmental Quality Promotion (DEQP) Ministry of Natural Resources and Environment

+ EN | TH

username :

password :

สมัครสมาชิก



หน้าหลัก >> Knowledge >> United Nations Framework Convention on Climate Change >> ความสำคัญของ COP21 และบทบาทของไทยที่จำเป็นต้องไปเข้าร่วมประชุมและแสดงท่าทีในฐานะประเทศสมาชิก

## คลังความรู้ United Nations Framework Convention on Climate Change : ความสำคัญของ COP21 และบทบาทของไทยที่จำเป็นต้องไปเข้าร่วมประชุมและแสดงท่าทีในฐานะประเทศสมาชิก

### ความสำคัญของ COP21 และบทบาทของไทยที่จำเป็นต้องไปเข้าร่วมประชุมและแสดงท่าทีในฐานะประเทศสมาชิก

การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๑ หรือ COP21 มีความสำคัญ คือ เป็นการประชุมที่ครบถ้วนที่ภาคีจะต้องตกลงกันให้ได้มาซึ่ง ข้อตกลงใหม่ที่จะมาแทนที่พิธีสารเกียวโด ซึ่งข้อตกลงดังกล่าวจะมีผลผูกพันกับทุกภาคีและมีผลบังคับใช้และสามารถเริ่มดำเนินการได้ภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ ประเด็นความร่วมมือที่มีการหารือกันในการกำหนดข้อตกลงใหม่ ได้แก่ เรื่องการลดก๊าซเรือนกระจก เรื่องการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เรื่องการสนับสนุนทางการเงินแก่ประเทศกำลังพัฒนาในการดำเนินงาน เรื่องการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องสู่ประเทศกำลังพัฒนา เรื่องการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศกำลังพัฒนา เรื่องการสร้างความรู้ไปใช้ในการดำเนินงานและการให้การสนับสนุน เป็นต้น ซึ่งในแต่ละเรื่อง ก็มีประเด็นย่อยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหลายภาคส่วน เช่น ภาคส่วนที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ พลังงาน คมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรม เกษตร การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าไม้ การจัดการของเสีย เป็นต้น รวมถึงภาคส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ เกษตร ทรัพยากรธรรมชาติ สาธารณสุข การจัดการภัยธรรมชาติ เป็นต้น ในการกำหนดความร่วมมือเหล่านี้ ประเทศไทย ในฐานะภาคีสมาชิกของกรอบอนุสัญญาฯ จำเป็นต้องมีส่วนในการเข้าร่วมประชุมหารือกับภาคีสมาชิกอื่นๆ ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เพื่อกำหนดความร่วมมือที่มีความสอดคล้องและเป็นประโยชน์กับการดำเนินงานของประเทศ ในเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ การประชุม COP21 ประเทศภาคีจะหารือกันถึงกรอบความร่วมมือระยะยาวในเรื่องเหล่านี้ สำหรับการดำเนินงานก่อนปี ค.ศ. ๒๐๒๐ และหลังปี ค.ศ. ๒๐๒๐ รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการดำเนินงานภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ ในปัจจุบัน นอกจากนี้ การประชุมฯ เป็นโอกาสที่จะสามารถนำเสนอการดำเนินงานของประเทศ ถ่ายทอดประสบการณ์ที่ประเทศอื่นๆ จะสามารถเรียนรู้และต่อยอดความร่วมมือระหว่างกันได้ เช่น การนำเสนอแนวคิดและแนวทางการดำเนินงานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในสาขาต่างๆ เป็นต้น

ในการประชุมรัฐภาคี สมัยที่ ๑๙ มีข้อตกลงเชิงสัญลักษณ์ให้ประเทศภาคี ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาเตรียมการเกี่ยวกับการเสนอ Intended Nationally Determined Contributions (INDCs) หรือการแสดงความตั้งใจของประเทศที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการกำหนดข้อตกลงใหม่ โดยขอให้ประเทศเสนอข้อมูลดังกล่าวแต่เนิ่นๆ ก่อนการประชุมรัฐภาคี สมัยที่ ๒๑ (เช่น ภายใต้โรดแมสแรกของปี ค.ศ. ๒๐๑๕ สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้ว) โดยข้อมูลที่น่าเสนอควรจะมีรายละเอียด โปร่งใส และเข้าใจได้ง่าย สำหรับประเทศไทย โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการเตรียมความพร้อมและจัดทำ INDC ของประเทศ โดยนำเสนอว่า ประเทศไทยมีความตั้งใจที่จะลดก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ ๒๐ จากกรณีปกติในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ ซึ่งอาจจะสามารถลดได้ถึงร้อยละ ๒๕ หากได้รับการสนับสนุนทางการเงิน การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเสริมสร้างศักยภาพ อย่างเพียงพอ และจัดตั้งสำนักงานเป้าหมายดังกล่าวให้แก่สำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ อย่างเป็นทางการเรียบร้อยแล้ว ตามข้อสั่งการจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ นายกรัฐมนตรีได้ประกาศเป้าหมายดังกล่าวในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยที่ ๗๐ ณ นครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา เมื่อเดือนกันยายน ที่ผ่านมาเช่นกัน ดังนั้น ในการประชุม COP21 ที่จะกำหนดความร่วมมือในข้อตกลงใหม่ ประเทศไทยจะต้องร่วมผลักดันประเด็นความร่วมมือที่จะส่งเสริมการดำเนินงานดังกล่าวให้สามารถบรรลุเป้าหมาย รวมถึงส่งเสริมการดำเนินงานด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ โดยข้อตกลงใหม่ควรเป็นกรอบความร่วมมือที่ประเทศภาคีจะดำเนินงานร่วมกัน บนหลักการที่สำคัญของกรอบอนุสัญญาฯ เช่น ความรับผิดชอบร่วมกันที่แตกต่าง ความรับผิดชอบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอดีต การคำนึงถึงศักยภาพความพร้อมของประเทศ การพัฒนาที่ยั่งยืน และความเป็นธรรม เป็นต้น

This is Google's cache of http://www.deqp.go.th/knowledge/cop21/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A5%E0%B8%94%E0%B8%81-  
%E0%B8%B2%E0%B8%8B%E0%B9%80%E0%B8%A3-  
%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%88%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B:  
%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%8E%E0%B8%A0-%E0%B8%A1-  
%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A8%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%84-%E0%B8%8D%E0%B8%95-  
%E0%B8%AD%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B  
%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%84%E0%B8%A3/. It is a snapshot of the page as it appeared on 26 Aug 2016 15:35:04 GMT.  
The current page could have changed in the meantime. Learn more




Full version    Text-only version    View source

Tip: To quickly find your search term on this page, press Ctrl+F or ⌘-F (Mac) and use the find bar.

```
jQuery(document).ready(function($) {
```

```
$('#banner-fade').bjqs({  
  height : 356,  
  width : 685,  
  responsive : true  
});
```

```
});
```

หน้าแรก | EN | TH   



**กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

Department of Environmental Quality Promotion (DEQP)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Ministry of Natural Resources and Environment

username :

password :

ลืมรหัสผ่าน    สมัครสมาชิก   



คลังความรู้

คำถามคำตอบด้านสิ่งแวดล้อม

หน้าหลัก >> Knowledge >> United Nations Framework Convention on Climate Change >> การลดก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำคัญต่อ  
โลกและประเทศไทยอย่างไร

## คลังความรู้ United Nations Framework Convention on Climate Change : การลดก๊าซเรือนกระจกและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำคัญต่อโลกและประเทศไทยอย่างไร

### การลดก๊าซเรือนกระจกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำคัญต่อโลกและประเทศไทยอย่างไร

- ความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน สืบเนื่องจากปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็น  
สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับโลกอันมีสาเหตุจากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วในช่วงหลังปฏิวัติอุตสาหกรรม เป็นตัวเร่งสำคัญที่ก่อให้เกิด  
เกิดการสะสมของปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ และทำให้เกิดปรากฏการณ์ก๊าซเรือนกระจก และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ความรุนแรง  
ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ถึงแม้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเป็นสถานการณ์ปัญหาที่สำคัญระดับโลก แต่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยอย่างรุนแรง  
ประเทศไทยเป็นอย่างมากในสองส่วนหลักๆ กล่าวคือ ประเทศไทยต้องเผชิญและรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งรวมถึง การ  
เปลี่ยนแปลงรูปแบบของฤดูกาล การเกิดภัยพิบัติที่รุนแรงและบ่อยครั้งขึ้น ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบและการ  
แพร่กระจายของเชื้อโรคและพาหะนำโรค นำมาซึ่งการเกิดโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ประเทศไทย ในฐานะที่เป็นประเทศเกษตรกรรมและมีรูปแบบ  
การพัฒนาที่ต้องพึ่งพิงความอุดมสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงนับเป็นภัยคุกคามที่สำคัญ  
ต่อการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้งการรักษาระดับความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของ  
ประชาชนให้ดีขึ้น รวมถึงการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ ความสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ในขณะที่ความ  
ปัญหาอีกส่วนหนึ่งที่ประเทศไทยต้องเผชิญ คือการเพิ่มขึ้นของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากรูปแบบของการพัฒนาประเทศที่จำเป็นต้องพึ่งพา  
พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก และจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของพื้นที่เมือง เป็นต้น ซึ่งหากประเทศไทยและประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ยังคง  
ไว้ซึ่งรูปแบบการพัฒนาดังกล่าว ย่อมจะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่างๆ ที่ความรุนแรงขึ้นอย่างมากในอนาคต และทำให้  
การปรับตัวและรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคตทำได้ยากยิ่งขึ้นไปอีก นอกจากนี้ การที่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ทวี  
ความสำคัญ ทำให้นานาชาติมีความร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ประเทศไทยจึงอาจต้องเผชิญกับความกดดัน ทั้งในกรอบความร่วมมือ  
ระหว่างประเทศในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ต้องมีการรับผิดชอบเพิ่มขึ้นในการร่วมแก้ไขปัญหา และจากประเทศคู่ค้าต่างๆ ที่มี  
ศักยภาพ เทคโนโลยี และการจัดการกระบวนการผลิตสินค้าและบริการที่ดีกว่า ซึ่งเริ่มนำประเด็นดังกล่าวมาเป็นข้อกำหนดหรือข้อบังคับทางการค้า  
ลักษณะต่างๆ เช่น การเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากที่เทียบที่บินเข้าบ้านพักของสหภาพยุโรป การบังคับให้ติดฉลากรอยเท้าคาร์บอน  
(carbon footprint) เป็นต้น โดยประเทศไทยซึ่งมีฐานเศรษฐกิจที่ต้องพึ่งพาการส่งออก ย่อมได้รับผลกระทบหรือมีความเสี่ยงสูงที่จะต้องเผชิญกับปัญหา  
ดังกล่าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจำเป็นต้องผลักดันให้เกิดความร่วมมือกันในระดับโลก ซึ่ง  
ประเทศไทยก็ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการร่วมกับประชาคมโลกในเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง จึงได้ให้สัตยาบันเข้าเป็นรัฐภาคีภายใต้กรอบอนุสัญญา  
สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) และพิธีสารเกียว

วโด (The Kyoto Protocol: KP) เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ และ พ.ศ. ๒๕๕๕ ตามลำดับ และได้เข้าร่วมประชุมหารือกรอบความร่วมมือระดับโลกในการแก้ไข ปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง

- สารขอการเจรจาภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

วัตถุประสงค์สูงสุดของกรอบอนุสัญญาฯ ได้แก่ การรักษาความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศให้คงที่ในระดับซึ่งไม่ส่งผลให้เกิด การเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิอากาศของโลก และอยู่ในระดับที่ระบบนิเวศสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้กระทบกระเทือน ต่อระบบการผลิตอาหารและกิจการพัฒนาเศรษฐกิจยังคงดำเนินต่อไปได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ กรอบอนุสัญญาฯ ได้กำหนดพันธกรณีแก่ประเทศภาคี โดยใช้ หลักการ “ความรับผิดชอบร่วมกันแต่ต่าง” หรือ “common but differentiated responsibilities” โดยจำแนกประเทศภาคีเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม ภาคผนวกที่ ๑ ประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้วที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าก่อน จัดเป็นกลุ่มที่มีพันธกรณีที่เป็นรูปธรรมใน การลดก๊าซเรือนกระจก เช่น มีเป้าหมายการลด กลุ่มภาคผนวกที่ ๒ คือ ประเทศพัฒนาแล้วตามภาคผนวกที่ ๑ แต่ไม่รวมประเทศที่มีการเปลี่ยนผ่าน ทางเศรษฐกิจ (จากสังคมนิยมเป็นทุนนิยม) โดยกลุ่มนี้ จัดเป็นกลุ่มที่ต้องให้การสนับสนุนทางการเงิน การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และการสร้าง ศักยภาพ ให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาในการลดก๊าซเรือนกระจกและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และกลุ่มนอกภาคผนวกที่ ๑ คือ ประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น ตั้งแต่การให้สัตยาบันเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ จนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มนอกภาคผนวกที่ ๑ ซึ่งไม่มี พันธกรณีที่จะต้องตั้งเป้าหมายการลด แต่มีพันธกรณีในการ (๑) จัดทำและปรับปรุงบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศ รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้ ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ กราบ (๒) จัดทำแผนของประเทศในการลดก๊าซเรือนกระจกและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๓) ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา ซึ่งรวมถึง พลังงาน คมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรม เกษตร ป่าไม้ และ การจัดการของเสีย (๔) สนับสนุนการอนุรักษ์แหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ ป่าไม้ ชีวมวล และระบบนิเวศ ทั้งบนบก ชายฝั่ง และทางทะเล (๕) ประสานความร่วมมือเพื่อรับมือและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๖) ดำเนินกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการ กำหนดนโยบายและแผนด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (๗) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้อง (๘) ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงวิชาการ เชิงเศรษฐสังคม และเชิงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๙) ส่งเสริมความร่วมมือในการให้ การศึกษา การฝึกอบรม และการสร้างความตระหนักแก่สาธารณชน ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๑๐) จัดทำรายงานแห่งชาติ ครอบคลุม ข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจก สถานการณ์และการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ เผยแพร่ให้แก่ประเทศภาคีกราบ โดย ประเทศในกลุ่มนอกภาคผนวกที่ ๑ จะได้รับการสนับสนุนทางการเงินในการจัดทำรายงานแห่งชาติดังกล่าว การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่า ด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นการประชุมที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งตามปกติจะจัดปีละ ๒ ครั้ง โดยในช่วงกลางปีจะจัดประชุมองค์การย่อยภายใต้ อนุสัญญาฯ ได้แก่ องค์การย่อยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice: SBSTA) และ องค์การย่อยเกี่ยวกับการดำเนินงาน (Subsidiary Body for Implementation: SBI) และช่วงปลายปีจะจัดประชุมองค์การย่อยดังกล่าว ควบคู่ไปกับการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Conference of the Parties: COP)

พิธีสารเกียวโตเป็นข้อตกลงที่มีผลผูกพันทางกฎหมายซึ่งอยู่ภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ การกำหนดพันธกรณีในการ ลดก๊าซเรือนกระจก โดยกำหนดเป็นตัวเลขเป้าหมายการลดในภาพรวมและเป้าหมายรายประเทศสำหรับกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ และกำหนดระยะเวลาพันธกรณี (ระยะเวลาเป้าหมาย) โดยในระยะเวลาพันธกรณีที่ ๑ (First Commitment Period) คือ ภายในช่วงปี ค.ศ. ๒๐๐๘-๒๐๑๒ (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๕) ประเทศ กลุ่มภาคผนวกที่ ๑ มีเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกโดยรวมให้ได้ ร้อยละ ๕ จากระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของปี ค.ศ. ๑๙๙๐ (พ.ศ. ๒๕๓๓) นอกจากนี้ พิธีสารเกียวโตยังได้กำหนดกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศไว้ ๓ รูปแบบ เพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว ได้แก่ (๑) กลไกการซื้อขายหน่วยก๊าซเรือนกระจก หรือ คาร์บอนเครดิต ระหว่างประเทศกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ ด้วยตนเอง (Emission Trading) (๒) การลงทุน ดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกร่วมกันระหว่างประเทศกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ ด้วยกันเอง (Joint Implementation) และ (๓) การลงทุนดำเนินโครงการ ลดก๊าซเรือนกระจกร่วมกันระหว่างประเทศในและนอกกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ หรือที่เรียกว่า กลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโต เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๕ การให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโตส่งผลให้ประเทศไทยสามารถร่วม ดำเนินกลไก CDM กับประเทศกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ ได้ การประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโตจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยจัดควบคู่ไปกับการประชุมรัฐภาคีอนุ สัญญาฯ ในช่วงปลายปี จากการประชุมรัฐภาคีพิธีสารเกียวโต สมัยที่ ๘ เมื่อเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. ๒๐๑๒ (พ.ศ. ๒๕๕๕) ณ กรุงโตโฮ รัฐฮาวาย ประเทศภาคีพิธีสารฯ ได้มีมติ (ข้อตัดสินใจที่ 1/CMP.8) แก้ไขพิธีสาร โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ (๑) กำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกโดยรวมของ ประเทศกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ เป็นร้อยละ ๑๘ จากระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี ค.ศ. ๑๙๙๐ (พ.ศ. ๒๕๓๓) ภายในระยะเวลาพันธกรณีที่ ๑ ได้แก่ ช่วงปี ค.ศ. ๒๐๑๓-๒๐๒๐ (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๓) (๒) เพิ่มเติมประเภทก๊าซเรือนกระจกให้ครอบคลุมก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (N<sub>2</sub>O) สำหรับ ประเทศไทย ในฐานะที่เป็นประเทศนอกกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ จึงยังไม่มีพันธกรณีในรูปแบบของเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งในระยะเวลาพันธกรณีที่ ๑ และ ๒ (จนถึงปลายปี ค.ศ. ๒๐๒๐ หรือ พ.ศ. ๒๕๖๓) พิธีสารเกียวโตถือเป็นกลไกความร่วมมือระดับโลกในการกำหนดเป้าหมายที่เป็นรูปธรรมในการลดก๊าซ เรือนกระจก โดยกำหนดเป็นข้อตกลงที่มีผลผูกพันทางกฎหมาย อย่างไรก็ตาม ความร่วมมือดังกล่าวยังคงมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ไม่สามารถแก้ไข ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างเต็มที่ ซึ่งข้อจำกัดหลัก ได้แก่ การที่พิธีสารเกียวโตครอบคลุมการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศจำนวน หนึ่งเท่านั้น การเจรจาในกรอบโคเปนเฮเกน คือการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาฯ สมัยที่ ๑๕ (๒๐๐๙) เป็นการประชุมครั้งที่มีความสำคัญ โดยสาเหตุที่ ทำให้การประชุมครั้งนี้มีความสำคัญมากก็เนื่องมาจากการประชุมครั้งดังกล่าวเป็นครั้งแรกที่บรรดาผู้นำประเทศต่างจะหาข้อสรุปเกี่ยวกับความร่วมมือ

ระยะยาวของประชาคมโลกในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ได้ ตามที่กำหนดในข้อมติจากการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ ๑๓ (๒๐๐๗) ณ เกาะมาหลิ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ซึ่งได้กำหนดกรอบการเจรจาที่เรียกว่า Bali Action Plan (BAP) โดยแบ่งการเจรจาออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ คณะทำงานเฉพาะกิจว่าด้วยความร่วมมือระยะยาวภายใต้อนุสัญญา (Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperation Action under the Convention: AWG-LCA) และการเจรจาของคณะทำงานเฉพาะกิจว่าด้วยพันธกรณีต่อเนื่องสำหรับประเทศในภาคผนวกที่ ๑ ภายใต้พิธีสารเกียวโต (Ad Hoc Working Group on Further Commitment for Annex I Parties under the Kyoto Protocol: AWG-KP) ในส่วนของการประชุม AWG-LCA เป็นการหารือกรอบความร่วมมือในระยะยาวที่ต้องการให้ทุกประเทศมีส่วนร่วม เป็นความพยายามในการลดข้อจำกัดของพิธีสารเกียวโตที่ไม่สามารถกำหนดเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรมให้กับประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงเป็นอันดับต้นๆ ของโลก ส่วนการประชุม AWG-KP เป็นกรอบหารือระยะพันธกรณีที่ ๒ ซึ่งกลุ่มประเทศภาคผนวกที่ ๑ ที่เป็นภาคีของพิธีสารเกียวโตต้องร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม โดยเอกสารการประชุมที่ประเทศจะต้องหารือให้ได้ข้อสรุปเป็นข้อตัดสินใจในการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ ๑๕ นั้น มีความยาวถึงกว่า ๓๐๐ หน้า การประชุมที่กรุงโคเปนเฮเก้นนั้นจึงเป็นการประชุมที่มีแรงกดดันอย่างมหาศาลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้เพราะนอกจากเอกสารการประชุมที่มีท่าทีของประเทศในประเด็นต่างๆ ที่แตกต่างกันและหลากหลายแล้ว รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรเดนมาร์กซึ่งเป็นประเทศเจ้าภาพได้ตัดสินใจที่จะยกระดับการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ ๑๕ ให้เป็นระดับ summit กล่าวคือ เป็นระดับผู้นำรัฐบาล โดยคาดหวังว่าแรงกดดันจากเวทีในระดับผู้นำจะส่งผลให้ประเทศต่างๆ เร่งรัดการหารือข้อสรุปให้ได้ อย่างไรก็ดี การสร้างแรงกดดันดังกล่าวกลับส่งผลให้เกิดการจำกัดการหารือเฉพาะวงเล็กๆ จนได้เป็นข้อสรุปที่เรียกว่า Copenhagen Accord อย่างไรก็ดี เนื่องจากประเทศอื่นๆ หลายประเทศไม่ได้มีส่วนร่วมในการหารือร่างเอกสารดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการกักตวงเรื่องความไม่โปร่งใสของกระบวนการเจรจา จนกระทั่งเป็นเหตุให้ไม่สามารถเห็นชอบกับข้อตัดสินใจดังกล่าวได้ การเจรจาที่กรุงโคเปนเฮเก้นถือเป็นจุดเปลี่ยนและพื้นฐานสำคัญของการเจรจาในรอบถัดมา อย่างน้อยปี ๔ ประเด็น ได้แก่ ๑. เรื่องการให้ประเทศเสนอเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกในลักษณะ bottom up approach ซึ่งแต่เดิมการกำหนดเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกในระยะพันธกรณีของพิธีสารเกียวโตจะเป็นการตกลงเป้าหมายร่วมกันก่อนแล้วจึงให้แต่ละประเทศนำเสนอปริมาณการลดที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด (top-down approach) แต่ใน Copenhagen Accord ได้กำหนดให้ประเทศเป็นผู้เสนอเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมสำหรับแต่ละประเทศเอง และเป็นเวทีให้ประเทศที่ไม่ได้เข้าร่วมในพิธีสารเกียวโต เช่น สหรัฐอเมริกา สามารถนำเสนอเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกที่เป็นรูปธรรมได้ ๒. เรื่องการสร้างการมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกจากกลุ่มประเทศนอกภาคผนวกที่ ๑ โดยกำหนดให้ประเทศดังกล่าวส่งเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ดำเนินการอย่างสมัครใจ ซึ่งเป็นที่มาของการนำเสนอ Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) ๓. สร้างพื้นฐานในการกำหนดเป้าหมายการรักษามิให้อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นเกิน ๒ องศาเซลเซียส และ ๔. เรื่องการกำหนดเป้าหมายด้านการสนับสนุนทางการเงินและสร้างพื้นฐานในการจัดตั้งกลไกสนับสนุนทางการเงินใหม่ของอนุสัญญาฯ ได้แก่ Green Climate Fund และกลไกสนับสนุนเรื่องเทคโนโลยี

ต่อมา โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) ได้จัดทำรายงานวิเคราะห์เป้าหมายที่ประเทศต่างๆ นำเสนอว่าเพียงพอหรือไม่ที่จะรักษามิให้อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลก ณ ปลายศตวรรษ (ก่อน ค.ศ. ๒๑๐๐) เพิ่มขึ้นเกิน ๒ องศาเซลเซียส ซึ่งได้สรุปผลการวิเคราะห์ว่ายังไม่เพียงพอในการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ ๑๗ ภาคีจึงได้พยายามตั้งกระบวนการในการเจรจาขึ้นมาใหม่อีกครั้ง เรียกว่า ADP (Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action) เพื่อเป็นเวทีของประเทศภาคีในการหารือเพื่อให้เกิด พิธีสาร หรือ ตราสารกฎหมาย หรือ ข้อตกลงที่มีผลทางกฎหมาย ภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ ซึ่งมีผลผูกพันต่อทุกภาคี โดยกำหนดระยะเวลาการทำงานของ ADP ให้หาข้อสรุปให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้และไม่ล่าช้าไปกว่าปี ค.ศ. ๒๐๑๕ เพื่อจะให้เกิดการประกาศใช้ข้อตกลงในรูปแบบของ พิธีสาร หรือ ตราสารกฎหมาย หรือ ข้อตกลงที่มีผลทางกฎหมาย ให้ได้ภายในการประชุมรัฐภาคีฯ สมัยที่ ๒๑ และเพื่อให้อัตราการลดนั้นมีผลบังคับใช้และสามารถเริ่มดำเนินการได้ภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ โดยข้อตกลงใหม่นี้ จะเป็นความร่วมมือที่จะแทนที่พิธีสารเกียวโต โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดข้อตกลงที่ทุกภาคีมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง การเจรจาในรอบ ADP แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ ส่วน Workstream 1 ซึ่งจะหารือกันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงใหม่ โดยกำหนดให้ภาคีเห็นชอบต่อ negotiating text หรือ ร่างเอกสารที่จะเป็นพื้นฐานของการเจรจาข้อตกลงใหม่ดังกล่าวภายใน เดือนพฤษภาคม ๒๐๑๕ และให้มีข้อสรุปเกี่ยวกับข้อตกลงใหม่ ภายในปลายปี ค.ศ. ๒๐๑๕ โดยข้อตกลงนั้นจะมีผลบังคับใช้และสามารถเริ่มดำเนินการได้ภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ และส่วน Workstream 2 ซึ่งจะหารือกันในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับการดำเนินงานก่อนปี ค.ศ. ๒๐๒๐ โดยพยายามยกระดับการดำเนินงานเพื่อให้เพียงพอต่อการรักษามิให้อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลก ณ ปลายศตวรรษ (ก่อน ค.ศ. ๒๑๐๐) เพิ่มขึ้นเกิน ๒ องศาเซลเซียส





## การประชุมว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP21) : ความหวังครั้งใหม่กับอนาคตการรับมือโลกร้อน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงกว้างขวางครอบคลุมทุกประเทศ เช่น การเกิดสภาพลมฟ้าอากาศแบบรุนแรง (Extreme weather) การละลายและการเคลื่อนย้ายของธารน้ำแข็งบริเวณขั้วโลก ระดับน้ำทะเลเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้น การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ รวมทั้ง การอุบัติของโรคใหม่ในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก ทุกประเทศต่างตระหนักและกำหนดให้เป็นวาระในการประชุมระดับโลก (Earth Summit) เมื่อปี ๑๙๙๒ ที่นครริโอ เดอ จาเนโร บราซิล และมีการประชุมอย่างต่อเนื่องตลอดมา ในปี ๑๙๙๗ ได้มีการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครั้งที่ ๓ (COP3) ณ กรุงโตเกียว ญี่ปุ่น ที่ประชุมฯ ได้รับรองพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาฯ ล่าสุดเมื่อ ๓๐ พ.ย. - ๑๑ ธ.ค.๕๕ มีการประชุม COP21 ขึ้นที่กรุงปารีส ฝรั่งเศส ที่มุ่งให้เกิดการบรรลุข้อตกลงตามอนุสัญญาที่มนุษยชาติรอคอยมาอย่างยาวนานเพื่อเป็นหนทางในการแก้ไขปัญหาโลกร้อนก่อนที่จะสายเกินไป

### การรับมือกับภาวะโลกร้อน : จากจุดเริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน

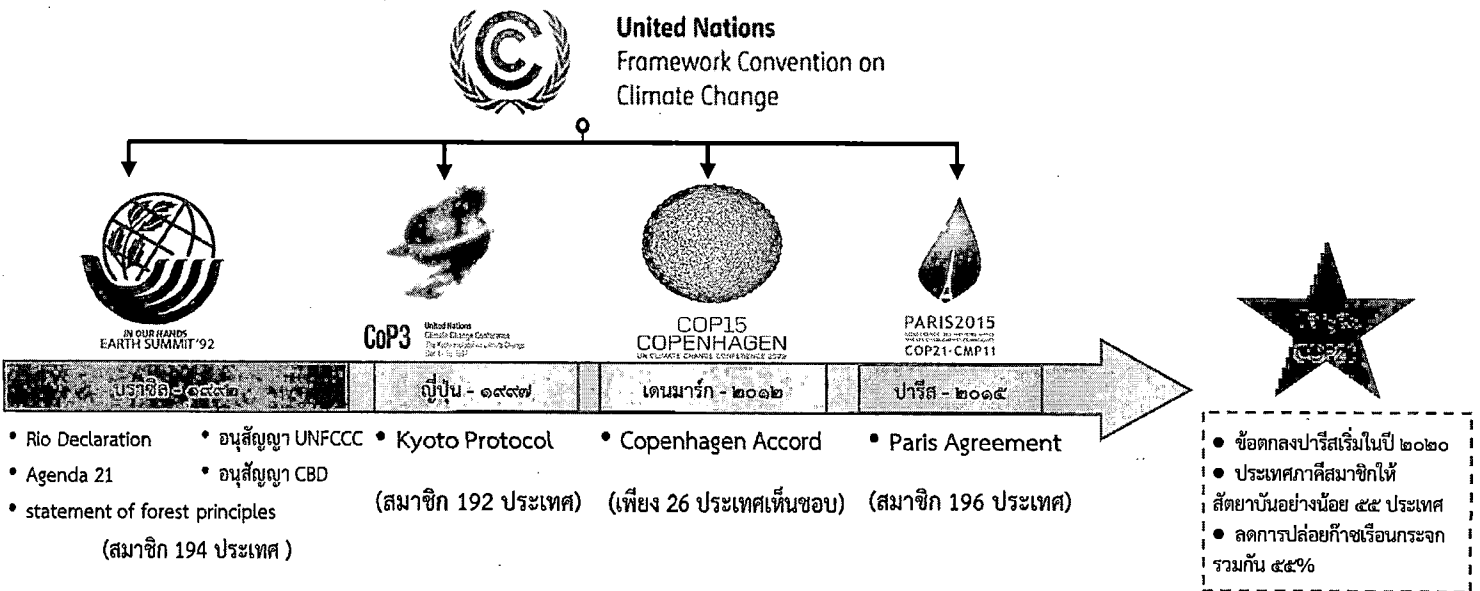
จากการพัฒนาอุตสาหกรรมในช่วง ๒๐๐ ปีที่ผ่านมาได้มีการเผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิลในระดับที่สูงเกินกว่าบรรยากาศโลกจะรองรับได้ ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse effect) หรือภาวะโลกร้อน (Global warming) นี่จึงเป็นสาเหตุของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกอย่างสำคัญ ตลอดช่วง ๒ - ๓ ทศวรรษที่ผ่านมาประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้ตระหนักถึงปัญหานี้จึงได้ร่วมมือกันหาทางแก้ไขและป้องกันปัญหาดังกล่าว โดยมีพัฒนาการเพื่อรับมือกับภาวะโลกร้อนดังนี้

๑. การประชุมองค์การสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน (United Nations Conference on Environment and Development : UNCED) หรือ "Earth Summit" เมื่อปี ๑๙๙๒ ที่นครริโอ เดอ จาเนโร บราซิล เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนครอบคลุมทั้ง ๓ เสาหลัก คือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ที่ประชุมฯ ได้รับรองเอกสาร ๓ ฉบับ ได้แก่ (๑) ปฏิญญาริโอว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio Declaration on Environment and Development) ซึ่งเป็นหลักการเกี่ยวกับสิทธิและความรับผิดชอบของสหประชาชาติในการดำเนินงานพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน (๒) แผนปฏิบัติการ ๒๑ (Agenda 21) เพื่อเป็นแผนแม่บทของโลกในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (๓) แถลงการณ์เกี่ยวกับหลักการด้านป่าไม้ (Statement of

Forest Principle) รวมทั้งอนุสัญญาอีก ๒ ฉบับ ได้แก่ (๑) กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และ (๒) อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity : CBD) พร้อมทั้งได้มีมติจัดตั้ง "คณะกรรมการว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน" (Commission on Sustainable Development : CSD) เพื่อรับผิดชอบและกำหนดแนวทางในการนำไปปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อตกลงดังกล่าว

๒. การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Conference of the Parties) ครั้งที่ ๓ หรือ COP3 ณ กรุงโตเกียว ญี่ปุ่น ในปี ๑๙๙๗ ที่ประชุมฯ มีมติรับร่างพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) เพื่อร่วมมือแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมและเข้มข้น โดยประเทศภาคีต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมอย่างน้อยร้อยละ ๕ ในช่วงปี ๒๐๐๘ - ๒๐๑๒ เมื่อเทียบกับระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี ๑๙๙๐ อย่างไรก็ตามก็ยังมีข้อขัดแย้งในเรื่องการรับภาระลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างประเทศพัฒนาแล้วกับประเทศกำลังพัฒนา

๓. การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครั้งที่ ๑๕ หรือ COP15 ณ กรุงโคเปนเฮเกน เดนมาร์ก ในปี ๒๐๐๙ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาข้อสรุปถึงแนวทางในการลดก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศภายในปี ๒๐๑๒ ซึ่งที่ประชุมฯ เห็นชอบในการควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้ร้อนเพิ่มขึ้นเกิน ๒ องศาเซลเซียส แต่ประเทศ





อุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนา ยังไม่ตอบรับข้อตกลงที่มีผลผูกพันทางกฎหมาย คงเป็นเพียงคำมั่นสัญญา ขณะที่ประเทศร่ำรวย (ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และสหรัฐฯ) ตกลงให้การสนับสนุนเงินทุนกับประเทศกำลังพัฒนาเพิ่มขึ้นจาก ๓ หมื่นล้านดอลลาร์ในปี ๒๐๑๐ เป็น ๑ แสนล้านดอลลาร์ในปี ๒๐๒๐ การประชุมฯ เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ผ่านมาเมื่อปี ๒๐๐๙ ได้เน้นย้ำในเรื่องการนำมาตรการที่ได้ตกลงกันไปใช้ปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม ขณะที่ภัยพิบัติทางธรรมชาติยังคงเกิดขึ้นรุนแรงบ่อยครั้งในหลายพื้นที่ทั่วโลก อันมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภาวะโลกร้อน

การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๑ (COP21/CMP11)

ระหว่างวันที่ ๓๐ พ.ย. ถึง ๑๑ ธ.ค.๕๘ ฝรั่งเศสเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม “United Nation Framework Convention on Climate Change (COP21/CMP11)” ครั้งที่ ๒๑ หรือ “Paris2015” ณ กรุงปารีส ฝรั่งเศส มีประเทศภาคีสมาชิกร่วมการประชุมฯ ๑๙๖ ประเทศ ผู้เข้าร่วมประชุมฯ ๕๐,๐๐๐ คน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการบรรลุข้อตกลงใหม่ระหว่างประเทศในเรื่องสภาพภูมิอากาศที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ซึ่งทุกประเทศที่เข้าร่วมประชุมฯ ได้บรรลุ “ข้อตกลงปารีส” (Paris Agreement) ร่วมกัน โดยมีผลผูกพันใหม่กับทุกภาคีแทน “พิธีสารเกียวโต” และจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี ๒๐๒๐ เป็นต้นไป ดังนี้

⇒ การลดผลกระทบ คือ การจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกเฉลี่ยไม่ให้เกิน ๒ องศาเซลเซียสจากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial Revolution) และจะจำกัดไม่ให้เกิน ๑.๕ องศาเซลเซียสหากเป็นไปได้

⇒ การตรวจสอบโปร่งใส คือ ระบบการตรวจสอบต้องมีการดำเนินการที่เชื่อถือ และได้รับการยอมรับ พร้อมต่อการตรวจสอบ

⇒ การรายงานผล คือ รายงานการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกแต่ละประเทศทุก ๕ ปี

⇒ การช่วยเหลือและการปรับตัว คือ ประเทศที่พัฒนาแล้วมีกลไกช่วยเพิ่มขีดความสามารถ (ความรู้ และเทคโนโลยี) ให้กับประเทศกำลังพัฒนา เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ การปรับตัว และรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

⇒ การสนับสนุนทางการเงิน คือ มีกลไกสนับสนุนทางการเงินโดยประเทศที่พัฒนาแล้วสบทบเงินให้กองทุนช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาผ่านกองทุน “สภาพภูมิอากาศสีเขียว” ปีละ ๑๐๐,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ภายในปี ๒๐๒๐ และจะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต

ถึงแม้ว่ายังมีบางประเทศที่อาจไม่เห็นด้วยกับข้อตกลงฯ ฉบับนี้ เช่น จีน อินเดีย มาเลเซีย และซาอุดีอาระเบีย แต่ความพยายามในการหาหนทางที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนของนานาชาติ ทำให้ประเทศภาคีสมาชิกก้าวข้ามความเห็นต่างนำไปสู่ความสำเร็จที่เป็นความหวังใหม่ครั้งสำคัญ

สำหรับขั้นตอนหลังการประชุม COP21/CMP11 แต่ละภาคีสมาชิกต้องนำไปอนุวัติการกฎหมายภายในประเทศของตน โดยต้องให้สอดคล้องกับอนุสัญญาฯ โดยข้อตกลงปารีสจะเริ่มมีผลในปี ๒๐๒๐ และจะมีผลสมบูรณ์เมื่อ

มีประเทศภาคีสมาชิกให้สัตยาบันอย่างน้อย ๕๕ ประเทศ และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมกันได้ร้อยละ ๕๕ ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก

บทบาทและผลกระทบต่อไทยในฐานะประเทศสมาชิก

ในส่วนของประเทศไทย พล.อ. ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้เดินทางเข้าร่วมการประชุมฯ ครั้งนี้ด้วย เพื่อแสดงเจตนารมณ์อันแน่วแน่ของไทยภายใต้กรอบอนุสัญญาฯ โดยร่วมผลักดันประเด็นความร่วมมือที่จะส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าวให้สามารถบรรลุเป้าหมายของวาระการประชุมฯ ที่ได้ตั้งเป้าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงร้อยละ ๒๐ - ๒๕ ภายในปี ๒๐๓๐ มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกประมาณ ๕๕๕ ล้านตันคาร์บอน ซึ่งถ้าเป็นไปตามเป้าหมายประเทศไทยต้องลดให้ได้ ๑๑๑ - ๑๔๐ ล้านตันคาร์บอน โดยมีมาตรการลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียน ลดการขนส่งทางถนน เพิ่มการขนส่งระบบราง ขจัดการบุกรุกป่า ทำแผนจัดการน้ำ การเปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในแผนพัฒนาฯ การผลิตไฟฟ้า (PDP) ฉบับใหม่ของไทย และทำเส้นทางลดหมอกควัน รวมถึงการนำ “หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยทุกฝ่ายต้องมีความร่วมมือกันอย่างจริงจัง

ในมุมมองของกองทัพนั้น นอกจากการเตรียมกำลังเพื่อการป้องกันประเทศแล้ว ยังต้องคำนึงถึงภัยคุกคามไม่ตามแบบ (Non-Traditional Threats) ที่ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากภาวะโลกร้อน กองทัพจึงต้องเตรียมการรับมือกับปัญหาที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งหากการปฏิบัติตามมติที่ประชุม COP21/CMP11 ไม่สำเร็จ แนวโน้มความรุนแรงของภาวะโลกร้อนก็จะเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนั้นกองทัพควรตระหนักว่าภาวะโลกร้อนไม่ได้เป็นปัญหาภายในประเทศเท่านั้น แต่เป็นปัญหาร่วมกันของภูมิภาคและของโลก กล่าวคือ เมื่อเกิดปัญหาสภาพอากาศแบบรุนแรง (Extreme weather) ขึ้นในประเทศใด ก็ย่อมจะส่งผลกระทบต่อไปยังประเทศทั้งหลายในภูมิภาคเช่นกัน กองทัพต้องเตรียมมาตรการรองรับแสวงหาความร่วมมือกับทุกภาคส่วน และทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนภาคประชาสังคม ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติประเทศอย่างจริงจัง และเป็นรูปธรรมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- การประชุม Rio+20 : จาก “การพัฒนาที่ยั่งยืน” สู่กระแส “เศรษฐกิจสีเขียว”. <http://www.stou.ac.th/Foreign/Upload/%E0.pdf>. สืบค้นเมื่อ ๑๕ ธ.ค.๕๘.
- สถานการณ์ก๊าซเรือนกระจก/พิธีสารเกียวโต. <http://www.tgo.or.th/2015/thai/content.php?s1=9&s2=33&sub3=sub3>. สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๕ ธ.ค.๕๘
- “Paris 2015”: จุดเปลี่ยนการใช้พลังงานทั่วโลก. <http://www.scgfblog.com/th/blog/detail/52/index.html>. สืบค้นเมื่อ ๑๓ ธ.ค.๕๘.
- ความสำคัญของ COP21. <http://www.deqp.go.th/knowledge/cop21>. สืบค้นเมื่อ ๑๓ ธ.ค.๕๘.
- ข่าว 3 มิติ 13 ธันวาคม 2558 ร่างข้อตกลงปารีส. <http://cuptv.com/play/13/78055/ข่าว-3-มิติ/13-ธันวาคม-2558-ร่างข้อตกลงปารีส/>. สืบค้นเมื่อ ๑๓ ธ.ค.๕๘.

เพื่อประโยชน์ในการพัฒนา SSC Focus กรุณาส่งข้อคิดเห็นของท่านมายัง คณะผู้จัดทำ (กศย. ศศย. สปท.) T/5 ๐๒ ๒๗๔-๕๗๑๔

๑. ท่านสนใจประเด็นใดเพิ่มเติม / เห็นว่าควรศึกษาเพิ่มเติม

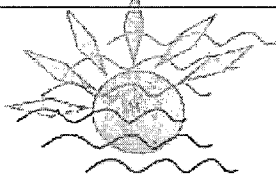
- การเมือง  เศรษฐกิจ  สังคม  วิทยาศาสตร์ / เทคโนโลยี  การทหาร  พลังงาน / สิ่งแวดล้อม
- อื่นๆ .....

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....



# CLIMATE INSTITUTE




<a href="#">Wiki</a> <a href="#">Resources</a> <a href="#">Publications</a> <a href="#">Topics</a> <a href="#">Programs</a> <a href="#">About Us</a> <a href="#">Home</a>	Thailand
---	----------

## TOPICS / CORE ISSUES

Climate Change

Sea Level Rise

Extreme Weather

Ecosystems & Wildlife

Air Quality

Ozone Depletion

Human Health

Agriculture

Water

Environment and Security

Energy

Domestic Action

International Action

How You Can Help

## INTERNATIONAL ACTION

### Climate Change in Thailand: Impacts and Adaptation Strategies

*By Corinne Kisner, July 2008*

Throughout the world, countries are experiencing a need to protect their populations and productive capacities in the face of new climate challenges. At the same time, each country has the responsibility to reduce greenhouse gas emissions and its contribution to a global problem. These two goals require significant adaptation and mitigation efforts as countries adapt to a new lifestyle. Thailand has begun implementing interesting strategies to adapt to climate change, to mitigate some of the effects that are already felt across sectors, and to protect farmland, coasts and cities. The lessons learned will prove useful to Thailand as it faces future climate challenges, and can be referenced by other Southeast Asian countries with similar situations.

#### Thailand's Climate Situation

Thailand is the home to 65 million people, the majority of whom live in rural, agricultural areas. The country is the world's largest exporter of rice, and is often called "the rice bowl of Asia." Agriculture employs 49% of the population and contributes 10% of GDP. Tourism and fisheries abound on Thailand's 3,200 kilometers of coastline and play important roles in the economy, providing 6% of GDP and a livelihood to 10% of the population. The capital city, Bangkok, is home to 15% of the country's population and serves as the economic, political and social center not only for Thailand but for the greater Mekong region, giving it the status of a global city. Climate change threatens all three important sectors of Thailand's economy: agriculture, tourism, and trade.

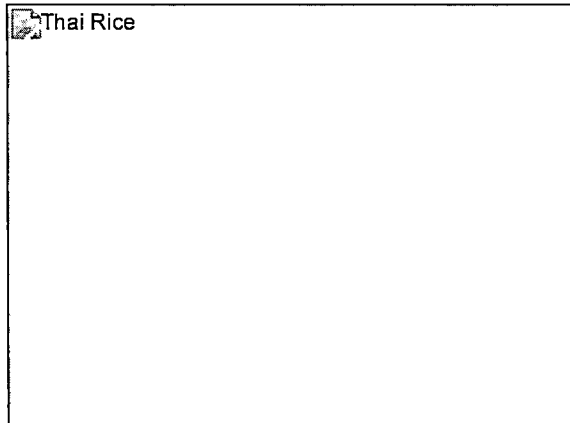
Today, Thailand produces only 0.8% of the world's carbon dioxide emissions, and has a lower per capita emission rate than the global average (3.25 metric tons in 2002, compared with 3.97 per capita worldwide). However, Thailand's total CO2 emissions doubled between 1991 and 2002 and the government recognized its contribution to global warming. In April 2007, Bangkok hosted an International Panel on Climate Change summit and in the following year hosted UN climate change talks. The following month, the Bangkok Metropolitan Administration published the 2007 Action Plan on Global Warming Mitigation, calling for reductions in Bangkok's greenhouse gas emissions by 15% below currently projected 2012 levels.

The effects of climate change, including higher surface temperatures, floods, droughts, severe storms and sea level rise, put Thailand's rice crops at risk and threaten to submerge Bangkok within 20 years. The damage to agriculture, coastal tourism, and the capital city as consequences of climate change will have enormous economic, cultural and environmental impacts: one degree of warming will destroy the rice crops that are central to the economy, and a few centimeters of sea level rise will submerge the capital city and devastate coastal tourism. Thailand's mitigation and adaptation efforts include a slow shift to organic agriculture, a tsunami warning system along the Andaman Sea, the construction of a flood prevention wall around Bangkok, and an Action Plan to reduce greenhouse gas emissions from vehicles and energy use.

#### Rice Agriculture and Methane Emissions

Globally, agriculture plays an interesting environmental role: it is both a victim of, and contributor to climate change. At the same time that agriculture is forced to adapt to challenges involving new soil conditions, more erratic weather patterns, and changing water availability scenarios, there is pressure to find ways to mitigate agriculture's extensive contribution to greenhouse warming. Thailand's agricultural sector is no exception.

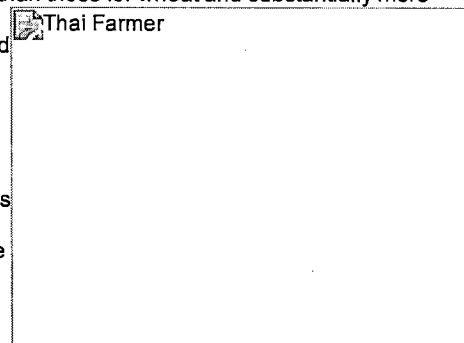
*photo by Corinne Kisner*



Agriculture, and especially rice production, is an essential component of Thailand's economy and culture. The verb "to eat" in Thai translates literally as "to eat rice" and it is rare that a meal doesn't include this staple grain. A common greeting is "gin kow reu yung" which translates as "have you eaten rice yet," and it is customary to invite someone who has not yet eaten to share a meal. In 2007, Thailand produced 28 million tons of rice, compared with 636 million tons worldwide. That year, Thailand

exported 9 million tons of rice, more than any other country. (Southeast Asia collectively produces 150 million tons of rice a year, 95% of which is consumed in the region; agricultural challenges facing Thailand, and the solutions for coping, often apply to its neighbors.) Historically, Thai farmers grew tens of thousands of varieties, although genetic modifications have reduced that number drastically. Rice biodiversity boosts soil fertility, contributes to thriving ecosystems, and has cultural significance. Throughout the year, there are dozens of ceremonies using different varieties of rice, including black, yellow, red, white and sticky rice. Following the traditional recipe for a single dish can require up to thirty rice varieties. Rice production also determines food security for many countries, as it is the only major grain grown exclusively for food and provides over one fifth of the calories consumed worldwide. The 2008 food crisis demonstrated the effects of rising rice prices on impoverished nations, worrying politicians and farmers alike. Climate change has and will continue to harm rice yields: a study by Okayama University in Japan found that grain yield declines when the average daily temperature exceeds 84° Fahrenheit (29° Celsius), and grain quality continues to decline linearly as temperatures rise. Rice, an essential crop in Thailand, is vulnerable to climate change but also has complex environmental impacts with no easy solutions.

Rice accounts for 16% of global nitrogen fertilizer use, 13% of phosphate fertilizer use, and 13% of potassium fertilizer use (chemical fertilizer requirements per unit of output for rice are on par with those for maize, but are less than those for wheat and substantially more than those for soybeans). In the 2007/2008 season, rice crops in Thailand alone required 262,000 tons of nitrogen fertilizer. Chemical fertilizers contribute to greenhouse gas emissions, decrease soil fertility, have harmful health effects, and drive many farmers into vicious debt cycles. However, organic production, which generally mitigates these factors, is no panacea in the case of rice production due to considerable methane emissions from flooded rice paddies.



*photo by Corinne Kisner*

Methane, like carbon dioxide and nitrous oxide, is a greenhouse gas that contributes to climate change. Although carbon dioxide emissions still pose a greater problem given its long atmospheric lifetime, global methane levels have climbed to 16% of total greenhouse gas emissions. Even more problematic is methane's potency: by weight, methane can trap 21 times more heat than carbon dioxide.

In 2005, Thailand's methane emissions equalled 91.6 million tons of carbon dioxide equivalent, 51% of which were due to rice cultivation -- a statistic that is drawing international attention to the climate effects of rice paddies. Unlike other crops, where the environmental focus is on reducing carbon dioxide and nitrous oxide emissions from deforestation and chemical fertilizers, rice production's greatest impact is through methane. In this case, organic fertilizers may not help in the way they can with corn and wheat, because methane is emitted through the fermentation of organic matter in flooded paddies. Organic fertilizer alone doesn't provide the climate solution for rice (although it greatly improves farmer health and soil fertility), but farmers have adapted other strategies for mitigating rice agriculture's climate effects.

Many large rice mills burn rice husks for power rather than oil or coal, and some are able to sell electricity back to the government, such as the plant in Roi-Et province, a pilot project with a capacity of 9.8 MW. Burning rice husks diverts the methane that would be produced by leaving rice husks to decompose in the fields and provides a renewable source of energy with no net carbon dioxide emissions. Another mitigation strategy is to occasionally drain rice paddies. This reduces methane emissions by eliminating the bacteria that thrive in the oxygen-free setting and produce methane by decomposing manure or other organic matter. A study by Thailand's Graduate School of Energy and Environment examined the balance between methane and nitrous oxide emissions and rice yields. The study found

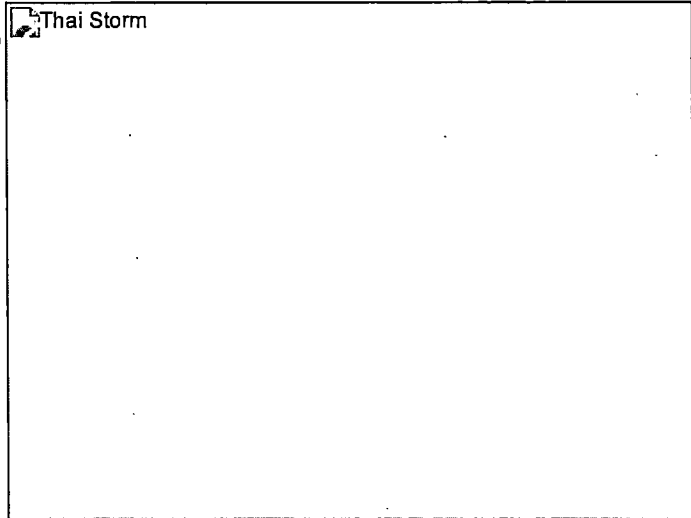
that a three day mid-season drainage during the rice flowering period reduced emissions with a minimal yield reduction. This was suggested as a compromise between the need to mitigate climate change and current socio-economic realities.

These mitigation strategies, while strong in theory, have yet to be implemented on a large scale. As rising temperatures and irregular weather patterns harm rice yields, and as growing populations threaten food security, Thai farmers and the Thai government will be forced to further address rice production's contributions to global climate change.

### **Erratic Weather: Drought, Flood, and Artificial Rain**

During the past decade, weather patterns in Thailand have fluctuated from severe droughts to severe floods, leaving residential and agricultural areas reeling. Between 1990 and 1993, rainfall was below normal levels, causing water shortages in 1993. Intense rainfalls in 1994 and 1995 resulted in the worst floods in Thailand's recent history. In 2005, 11 million people in 71 provinces were affected by water shortages. Now, in 2008, the population suffers from severe drought again, with over ten million people in the rural agricultural region

affected. According to Thailand's Disaster Prevention and Mitigation department, 55 of the country's 76 provinces have suffered, damaging over 150,000 rai (60,000 acres) of farmland, primarily rice paddies. The drought has contributed to concerns of a global food crisis and soaring grain prices.



*photo by Corinne Kisner*

In order to alleviate his country's suffering due to drought, Thailand's King Bhumibol Adulyadej needed a method to increase rainfall. First explored in 1955, the Royal Rainmaking project now employs planes that seed clouds with salt in order to unlock the moisture within, creating 'royal rain.' As his country faced severe droughts in 2002, King Bhumibol Adulyadej sought a patent for his "cloud-firing" technique to make artificial rain. The process involves firing silver iodide particles into clouds so that water vapor will gather around the particles and fall as rain. The King's technique uses two aircraft at different altitudes to seed warm and cold clouds, allowing a more precise rainfall location. China, Indonesia, and South Africa are already using the technology, and with Thailand's help, Tanzania hopes to begin making its own rain. The technology has been in use for fifty years now, but skeptics continue to question the chemicals' effect on soil quality and biodiversity. The artificial rain is expensive and no substitute for natural rain, and only treats the symptoms of climate change rather than the causes. However, it can be instrumental in saving crops that suffer during extreme drought.

### **The 2004 Tsunami: Devastation, Restoration, and Lessons Learned**

On December 26, 2004, a magnitude 9.3 earthquake triggered the Indian Ocean tsunami, one of the most devastating natural disasters ever recorded. While the actual tidal wave was caused by uncontrollable natural forces, many scientists agree that the disaster's effects were exacerbated by poor environmental management. Anthropogenic climate change causes coastal erosion, mangrove loss and coral reef destruction; in the absence of these natural protective barriers, the giant wave carried its energy all the way to shore, killing over 250,000 people and causing billions of dollars of damage. In areas where natural buffer zones remained, such as the Phang Nga province, inland territories were protected by large mangrove forests that dulled the wave's impact and dissipated its energy.

In the future, sea level rise, a proven effect of climate change according to IPCC reports, may contribute to even greater damage from tsunami waves. Furthermore, climate change threatens fresh water resources, which are essential in post-tsunami relief efforts. A 2006 mitigation report conducted by the Norwegian Geotechnical Institute recommended that Thailand promote public awareness of tsunami risks, build warning systems and functional networks of escape routes, and construct physical protection barriers. Progress along these lines has already begun: Thailand, with the help of UNESCO, constructed 76 tsunami

## Tsunami Warning

Just a few years after the disaster, tourism once again abounds. New buildings are being constructed according to higher safety standards and signposts on tourist islands such as Ko Phi Phi and Phuket display multi-lingual

warning towers in the six provinces along the Andaman Sea coast. The United States provided two satellite-linked deep-sea buoys located 1000 km offshore to detect the sudden increases in pressure indicative of tsunamis, thereby giving a one hour warning to at-risk countries. In addition to these preparedness measures, Thailand has undertaken various coastal ecosystem restoration projects to rehabilitate coral reefs and mangrove forests after the tsunami. Economically, efforts to rebuild have been efficient, although the devastation on these islands was extensive, with almost three-quarters of buildings on Ko Phi Phi destroyed. Plans are being developed to rebuild the islands once again. New buildings are being constructed according to higher safety standards and signposts on tourist islands such as Ko Phi Phi and Phuket display multi-lingual explanation of flood risks and evacuation plans.

### **Bangkok at Risk**

Reports by the Intergovernmental Panel on Climate Change state that "increases in sea level are consistent with warming. Global average sea level rose at an average rate of 1.8 mm per year over 1961 to 2003 and at an average rate of about 3.1 mm per year from 1993 to 2003." The consequences of sea level rise are abundant: many millions of people will be subjected to floods, coastal ecosystems will be destroyed, and sea level rise will exacerbate freshwater constraints due to salinization of estuaries and groundwater supplies. Southeast Asia is not exempt from these dangers. The IPCC warns that "the megadeltas of Asia are vulnerable to climate change and sea level rise that could increase the frequency and level of inundation... due to storm surges and floods from river drainage putting communities, biodiversity and infrastructure at risk of being damaged. This impact could be more pronounced in megacities located in megadeltas where natural ground subsidence is enhanced by human activities, such as in Bangkok."

Bangkok, Thailand's capital city and home to over 10 million people, has been sinking 10 centimeters annually. The land subsidence, coupled with rising sea levels due to climate change, puts the city at risk of disappearing into the sea within 15 or 20 years, according to Smith Dharmasaroja, chair of the Thai government's Committee of National Disaster Warning Administration. To counter this threat, disaster prevention experts are now advocating the construction of a 100 billion baht (3 billion USD) flood prevention wall to protect Bangkok. Initial designs call for a wall 80 kilometers long, and three meters higher than the moderate sea level, to be built 300 meters offshore to allow mangrove forests to serve as a natural barrier against coastal erosion. The wall's construction would demonstrate Thailand's need to adapt to environmental changes that threaten its population and economy.

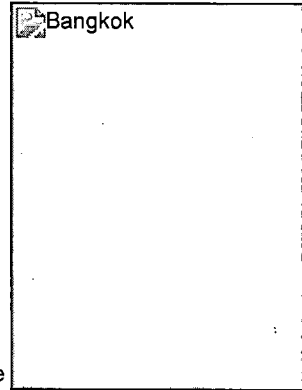
### **A Call for Action**

In May 2007, Bangkok's Governor Apirak Kosayodhin announced that the Bangkok Metropolitan Administration (BMA) would sign the Bangkok Declaration on Mitigation of Climate Change with 23 public and private organizations. The government recognized Thailand's, and especially the capital city's, contribution to global warming and "set a target of delivering 8 percent of its energy from renewable sources by 2011 and a target of 35 percent in 2020."

Bangkok's per capita CO2 emissions, at 7.1 tons per capita, are higher than those of other major cities, such as London and Tokyo (5.9 and 5.7 tons, respectively). 84% of Bangkok's greenhouse gas emissions are from energy use and transportation; 3% are from methane emissions from landfills and wastewater. Since the signing of the Bangkok Declaration, the city has enjoyed various campaigns promoting compact fluorescent bulbs, garbage reduction, the use of cloth bags instead of plastic, and planting trees on the Queen's birthday.

The Declaration aimed to reduce the city's contribution to climate change through five measures: "reduce energy and natural resources consumption, reduce greenhouse gas emissions, promote lifestyles that uphold the sufficiency economy, promote activities that help absorb greenhouse gases, and build public awareness of global warming." In the next five years, the BMA's 2007 Action Plan on Global Warming Mitigation hopes to reduce Bangkok's greenhouse gas emissions by 15% below currently projected 2012 levels. In order to reduce emissions from vehicle traffic, Bangkok is encouraging commuters to leave their cars at home by improving its mass transit system, constructing bike lanes and pedestrian walkways, and implementing environmental fee surcharges on gasoline. Other recommendations in the Action Plan will promote efficient use of electrical appliances and air-conditioners, seek to reduce methane emissions through advanced waste management and campaigns for reuse and recycling, and also plant trees in public parks to serve as CO2 sinks. It is too early to tell whether these steps will achieve substantial greenhouse gas reductions, but within a few years, scientists and politicians will be able to measure the success of Bangkok's Action Plan.

Thailand's future in the face of climate change remains uncertain. Like many countries, it contributes to global warming through energy use and agriculture. Like many other countries, it feels the environmental, social, and economic impacts of floods, droughts, and severe storms. Thailand's mitigation and adaptation efforts, such as the Action Plan to reduce greenhouse gas emissions, the flood wall to protect Bangkok, and the King's technology to create artificial rain, could be replicated by nations with similar climate scenarios. Likewise, areas with high risk of tsunamis or other natural disasters can learn from Thailand's devastation and act now to prevent extreme damage from storms. Thailand is exceptionally vulnerable to small changes in climate: slightly warmer surface temperatures will destroy the rice crops that feed the population and bolster the economy, and a few centimeters of sea level rise will submerge the capital city and devastate coastal tourism. Changes to agricultural techniques and disaster prevention strategies will allow the country to maintain its economy and culture, and efforts by the entire world to reduce greenhouse gas emissions will help Thailand survive in a changing climate.



Join the Climate Institute e-news mailing list:

-----  
Subscribe

© 2007 - 2010  
Climate Institute  
All Rights Reserved

1400 16th St. NW, Suite 430, Washington, DC 20036

Phone: +1-202-552-0163

[info@climate.org](mailto:info@climate.org)

# Case Studies on **Climate Change** and World Heritage



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



World Heritage Convention

---

**Cover Photo:**

*Himalayan glaciers in the Bhutan-Himalaya range are retreating and leaving glacial lakes in their stead. Satellite image from the Earth Imaging Instrument ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer).*

© NASA/GSFC/METI/ERSDAC/JAROS, J. Kargel and U.S./Japan ASTER Science Team.  
<http://visibleearth.nasa.gov/>

---

**Disclaimer:**

The authors are responsible for the choice and the presentation of the facts contained in this publication and for the opinions expressed therein, which are not necessarily those of UNESCO and do not commit the Organization.

The designations employed and the presentation of material throughout this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the UNESCO Secretariat concerning the legal status of any country, territory, city or area of their authorities, or concerning the delimitation of their frontiers or boundaries.

---

**Published in 2007 by UNESCO World Heritage Centre**

**Reprinted in May 2009**

7, place de Fontenoy  
75352 Paris 07 SP France  
Tel : 33 (0) 1 45 68 15 71  
Fax : 33 (0) 1 45 68 55 70  
e-mail : [wh-info@unesco.org](mailto:wh-info@unesco.org)  
<http://whc.unesco.org>

Graphic design: RectoVerso  
Printed by Espacegraphic (Spain)

**The original publication was made possible thanks to the financial contribution of the United Nations Foundation and the Department for Culture, Media and Sport, UK.**

**The reprinting was made possible thanks to the financial contribution of the Flemish and Spanish Funds in Trust.**



WITH THE SUPPORT OF  
THE FLEMISH GOVERNMENT



ISBN : 978-92-3-104125-9

© UNESCO, 2009  
All rights reserved



สำหรับคนที่ใช้ชีวิตตามล่องเท้าเชื่อมกระงา นั้น เอสซีจีได้กำหนดทิศทางกลยุทธ์ชีวิตสังขารชีวิตตาม และรายงาน พร้อมได้ตั้งเป้าหมาย เพื่อลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกต่อตันสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างน้อยร้อยละ 10 ภายในปี 2563 ซึ่งเป็นปีที่เอสซีจีมีการซื้อขายรวมเกือบ 2550 ซึ่งเป็นปีที่เอสซีจีมีการซื้อขายรวมเกือบ 2550 ซึ่งเป็นปีที่เอสซีจีมีการซื้อขายรวมเกือบ 2550 ซึ่งเป็นปีที่เอสซีจีมีการซื้อขายรวมเกือบ 2550...

### การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อติดตามดูแล

คณะกรรมการที่เป็นรูปธรรม มีคณะกรรมการกำกับดูแลและรับผิดชอบโดยตรง และเกิดความต่อเนื่อง เอสซีจี ได้จัดตั้งคณะกรรมการพลังงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนในระดับจัดการจากทุกธุรกิจ และหน่วยงานพลังงาน โดยคณะกรรมการจะคอยติดตามการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านพลังงานให้สอดคล้องตามนโยบายและแผนทางธุรกิจด้านพลังงานด้านพลังงานอย่างยั่งยืน เกิดการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม ลงคะแนนการใช้จ่ายในการซื้อสาร พลัง และพลังงานทดแทน การดำเนินงานด้านพลังงานรวมทั้งส่งเสริมพนักงานให้ปฏิบัติงานอย่างรับผิดชอบ...

### กลยุทธ์ที่เอสซีจีดำเนินการ

เอสซีจีใช้กลยุทธ์การบริหารจัดการที่เอื้อลดโอกาสการเกิดและผลกระทบจากความเสียหาย ด้วยการบริหารจัดการแหล่งพลังงาน เพื่อให้เพียงพอสำหรับกระบวนการผลิต รวมถึงความมั่นคงทางพลังงาน การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านพลังงาน การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...

### การกำหนดดัชนีชี้วัด

กลยุทธ์ของเอสซีจี ได้กำหนดปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยการผลิตให้เป็นหนึ่งในดัชนีชี้วัดที่สำคัญ แสดงถึงประสิทธิภาพ และยั่งยืนของกำลังการผลิตด้านพลังงานของกระบวนการผลิตโดยตรง และดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่มีการทบทวนและติดตามโดยฝ่ายบริหารอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ เอสซีจี ยังได้จัดตั้งคณะกรรมการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และเป้าหมายเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของเอสซีจี คณะกรรมการจะติดตามความเคลื่อนไหวด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างใกล้ชิด โดยประสานความร่วมมือกับองค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) รวมถึงให้การสนับสนุนการขับเคลื่อนโครงการที่สอดคล้องกับองค์การต่าง ๆ ที่ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการ 31 องค์ อาทิ การสนับสนุนโครงการต่างๆที่ประเทศ ศรีลังกา ณ.จ.๖๖1

### ความเสียหายจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เอสซีจีเผชิญกับความเสี่ยงจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน การดำเนินงาน และชื่อเสียงของเอสซีจี การดำเนินงานของเอสซีจีได้รับผลกระทบจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน การดำเนินงาน และชื่อเสียงของเอสซีจี การดำเนินงานของเอสซีจีได้รับผลกระทบจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ...

### การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...

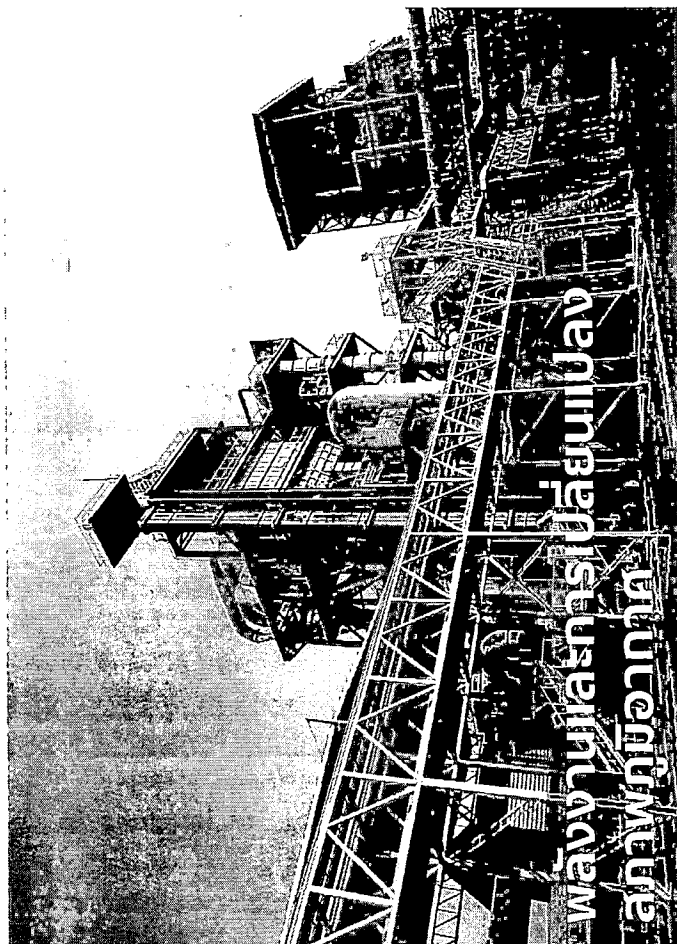
### การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...

### การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...

เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...



### ความเสียหายจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เอสซีจีเผชิญกับความเสี่ยงจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน การดำเนินงาน และชื่อเสียงของเอสซีจี การดำเนินงานของเอสซีจีได้รับผลกระทบจากพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ...

### การดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...

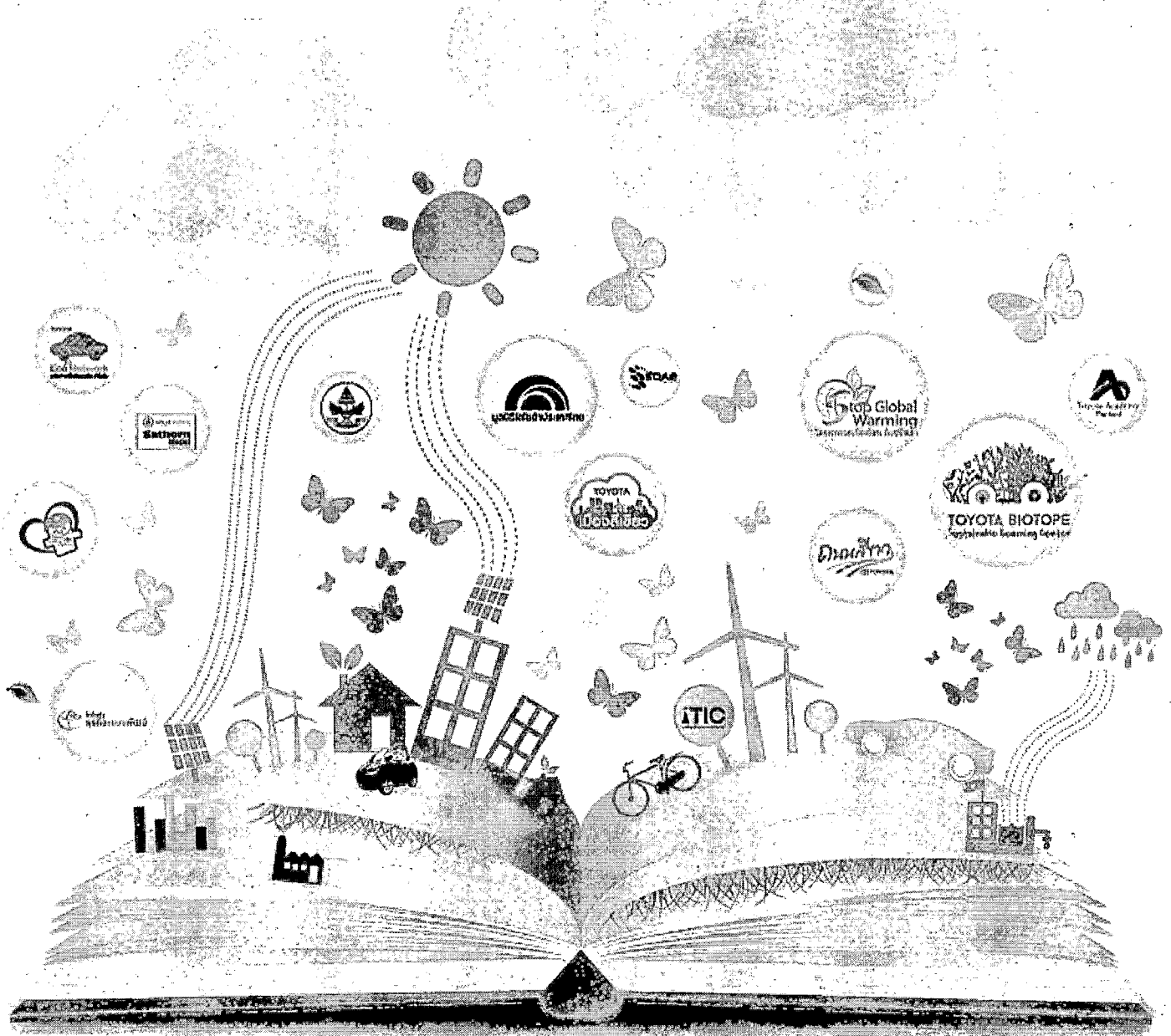
เอสซีจีได้ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต...



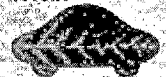


# SUSTAINABILITY REPORT 2015

TOYOTA MOTOR THAILAND CO., LTD.



TOYOTA



Eco Network  
info@toyotaeco.com

# บทนำ INTRODUCTION

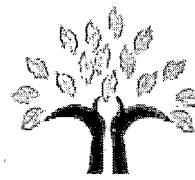
การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโตโยตาดำเนินการดำเนินงานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ คือเริ่มตั้งแต่การวางแผนและออกแบบสร้างโรงงานผลิตรถยนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งการจัดการด้านพลังงาน การบำบัดน้ำ การจัดการขยะและของเสีย รวมถึงการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสูงสุด หรือแม้แต่การปลูกฝังจิตสำนึกของบุคลากรทุกคนให้ตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยทั้งหมดนี้ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันคือการที่โตโยต้าจะเจริญเติบโตทั้งในด้านอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ด้วยความมุ่งมั่นสู่การสร้างเป็นผู้นำแห่งการเดินทางในอนาคต ด้วยการผลิที่มีคุณภาพ สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ รวมทั้งการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนเพื่อเป็นการตอบแทนด้วยรอยยิ้มให้กับทุกคนในสังคม บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ได้มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องโดยรายงานการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนปีที่ 10 นี้ยังคงเนื้อหา ที่ครอบคลุมใน 3 เรื่องหลัก ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการผลักดันองค์กรไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นข้อมูลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2558 (ระหว่างเดือนเมษายน 2557 - มีนาคม 2558) ที่ผ่านมา

Toyota's environmental activities are operated from across value chain ranging from planning and design of environmentally friendly automobile manufacturing plants to energy management, wastewater treatment, waste disposal and technological innovation and development in order to achieve the most environmentally friendly products. Moreover, Toyota emphasizes raising its employees' environmental awareness with the common aim to obtain its sustainable growth both industrially and environmentally.

Determined to achieve the leadership of transport in the future through good-quality production, new innovations, and sustainable environmental concerns in order to foster happiness for everybody in the society, Toyota Motor Thailand Co., Ltd. has continually conducted social and environmental activities. Our 10th annual sustainable development report still covers 3 main areas which are essential to the corporation's sustainable development, namely environmental, social and economic. The information obtained belongs to the fiscal year 2015 (from April 2014 to March 2015).

รายงานสิ่งแวดล้อม  
2546

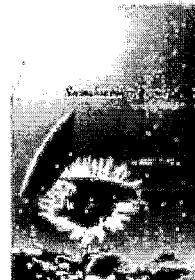


2003

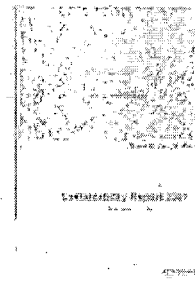


Environmental  
Report  
2005

2005



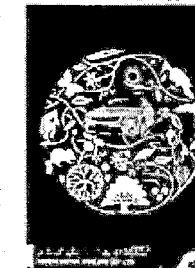
2006



2007



2008

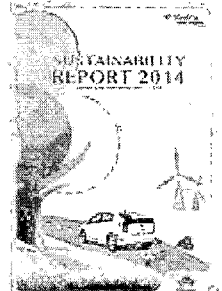


2009

TOYOTA



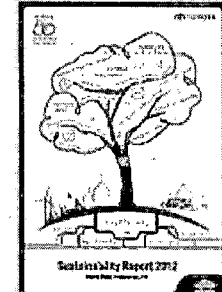
Eco Network  
เครือข่ายเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน



2014



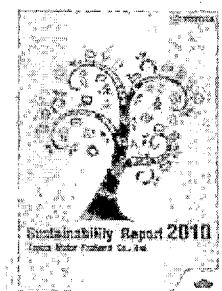
2013



2012



2011



2010



## Climate change glossary

by BBC

### A

**Adaptation** Action that helps cope with the effects of climate change - for example construction of barriers to protect against rising sea levels, or conversion to crops capable of surviving high temperatures and drought.

**Adaptation fund** A fund for projects and programmes that help developing countries cope with the adverse effects of climate change. It is financed by a share of proceeds from emission-reduction programmes such as the Clean Development Mechanism.

**Annex I countries** The industrialised countries (and countries in transition to a market economy) which took on obligations to reduce their greenhouse gas emissions under the Kyoto Protocol. Their combined emissions, averaged out during the 2008-2012 period, should be 5.2% below 1990 levels.

**Annex II** Countries which have a special obligation under the Kyoto Protocol to provide financial resources and transfer technology to developing countries. This group is a sub-section of the Annex I countries, excluding those that, in 1992, were in transition from centrally planned to a free market economy.

**Anthropogenic climate change** Man-made climate change - climate change caused by human activity as opposed to natural processes.

**Aosis** The Alliance of Small Island States comprises 42 island and coastal states mostly in the Pacific and Caribbean. Members of Aosis are some of the countries likely to be hit hardest by global warming. The very existence of low-lying islands, such as the Maldives and some of the Bahamas, is threatened by rising waters.

**AR4** The Fourth Assessment Report produced by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) published in 2007. The report assessed and summarised the climate change situation worldwide. It concluded that it was at least 90% likely that the increase of the global average temperature since the mid-20th Century was mainly due to man's activity.

**AR5** The Fifth Assessment report from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) was published over 2013 and 2014. It says scientists are 95% certain that humans are the "dominant cause" of global warming since the 1950s.

**Atmospheric aerosols** Microscopic particles suspended in the lower atmosphere that reflect sunlight back to space. These generally have a cooling effect on the planet and can mask global warming. They play a key role in the formation of clouds, fog, precipitation and ozone depletion in the atmosphere.

## **B**

**Bali action plan** A plan drawn up at the UN Climate Change Conference in Bali, in December 2007, forming part of the Bali roadmap. The action plan established a working group to define a long-term global goal for reduction of greenhouse gas emissions, and a "shared vision for long-term co-operative action" in the areas of mitigation, adaptation, finance and technology.

**Bali roadmap** A plan drawn up at the UN Climate Change Conference in Bali, in December 2007, to pave the way for an agreement at Copenhagen in 2009 on further efforts to reduce greenhouse gas emissions after the expiry of the Kyoto Protocol. The roadmap gave deadlines to two working groups, one working on the Bali action plan, and another discussing proposed emission reductions by Annex I countries after 2012.

**Baseline for cuts** The year against which countries measure their target decrease of emissions. The Kyoto Protocol uses a baseline year of 1990. Some countries prefer to use later baselines. Climate change legislation in the United States, for example, uses a 2005 baseline.

**Biofuel** A fuel derived from renewable, biological sources, including crops such as maize and sugar cane, and some forms of waste.

**Black carbon** The soot that results from the incomplete combustion of fossil fuels, biofuels, and biomass (wood, animal dung, etc.). It is the most potent climate-warming aerosol. Unlike greenhouse gases, which trap infrared radiation that is already in the Earth's atmosphere, these particles absorb all wavelengths of sunlight and then re-emit this energy as infrared radiation.

# Glossary of Climate Change Terms

by United States Environmental Protection Agency

## A

### **Abrupt Climate Change**

Sudden (on the order of decades), large changes in some major component of the climate system, with rapid, widespread effects.

### **Adaptation**

Adjustment or preparation of natural or human systems to a new or changing environment which moderates harm or exploits beneficial opportunities.

### **Adaptive Capacity**

The ability of a system to adjust to climate change (including climate variability and extremes) to moderate potential damages, to take advantage of opportunities, or to cope with the consequences.

### **Aerosols**

Small particles or liquid droplets in the atmosphere that can absorb or reflect sunlight depending on their composition.

### **Afforestation**

Planting of new forests on lands that historically have not contained forests. <sup>[1]</sup>

### **Albedo**

The amount of solar radiation reflected from an object or surface, often expressed as a percentage.

### **Alternative Energy**

Energy derived from nontraditional sources (e.g., compressed natural gas, solar, hydroelectric, wind). <sup>[2]</sup>

### **Annex I Countries/Parties**

Group of countries included in Annex I (as amended in 1998) to the United Nations Framework Convention on Climate Change, including all the developed countries in the Organization of Economic Co-operation and Development, and economies in transition. By

default, the other countries are referred to as Non-Annex I countries. Under Articles 4.2 (a) and 4.2 (b) of the Convention, Annex I countries commit themselves specifically to the aim of returning individually or jointly to their 1990 levels of greenhouse gas emissions by the year 2000. <sup>[2]</sup>

### **Anthropogenic**

Made by people or resulting from human activities. Usually used in the context of emissions that are produced as a result of human activities. <sup>[3]</sup>

### **Atmosphere**

The gaseous envelope surrounding the Earth. The dry atmosphere consists almost entirely of nitrogen (78.1% volume mixing ratio) and oxygen (20.9% volume mixing ratio), together with a number of trace gases, such as argon (0.93% volume mixing ratio), helium, radiatively active greenhouse gases such as carbon dioxide (0.035% volume mixing ratio), and ozone. In addition the atmosphere contains water vapor, whose amount is highly variable but typically 1% volume mixing ratio. The atmosphere also contains clouds and aerosols. <sup>[1]</sup>

### **Atmospheric Lifetime**

Atmospheric lifetime is the average time that a molecule resides in the atmosphere before it is removed by chemical reaction or deposition. This can also be thought of as the time that it takes after the human-caused emission of a gas for the concentrations of that gas in the atmosphere to return to natural levels. Greenhouse gas lifetimes can range from a few years to a few thousand years.

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z - #

### **B**

### **Biofuels**

Gas or liquid fuel made from plant material (biomass).? Includes wood, wood waste, wood liquors, peat, railroad ties, wood sludge, spent sulfite liquors, agricultural waste, straw, tires, fish oils, tall oil, sludge waste, waste alcohol, municipal solid waste, landfill gases, other waste, and ethanol blended into motor gasoline. <sup>[4]</sup>

### **Biogeochemical Cycle**

Movements through the Earth system of key chemical constituents essential to life, such as carbon, nitrogen, oxygen, and phosphorus. <sup>[3]</sup>

# Glossary of climate change acronyms

by United Nations Framework Convention on Climate Change

## **Assigned amount unit (AAU)**

A Kyoto Protocol unit equal to 1 metric tonne of CO<sub>2</sub> equivalent. Each Annex I Party issues AAUs up to the level of its assigned amount, established pursuant to Article 3, paragraphs 7 and 8, of the Kyoto Protocol. Assigned amount units may be exchanged through emissions trading.

## **Abatement**

Refers to reducing the degree or intensity of greenhouse-gas emissions.

## **Accession**

An act whereby a State becomes a Party to a treaty already negotiated and signed by other States; has the same legal effect as ratification.

## **Activities implemented jointly (AIJ)**

Activities carried out under the Convention to mitigate climate change through partnerships between an investor from a developed country and a counterpart in a host country under a pilot phase that ended in the year 2000. The purpose was to involve private-sector money in the transfer of technology and know-how. See also Joint Implementation

## **Adaptation**

Adjustment in natural or human systems in response to actual or expected climatic stimuli or their effects, which moderates harm or exploits beneficial opportunities.

## **Adaptation Committee (AC)**

The Adaptation Committee was established by the Conference of the Parties as part of the Cancun Agreements to promote the implementation of enhanced action on adaptation in a coherent manner under the Convention, inter alia, through various functions. More information available [here](#).

## **Adaptation Fund**

The Adaptation Fund was established to finance concrete adaptation projects and programmes in developing countries that are particularly vulnerable and are Parties to



the Kyoto Protocol. The Fund is to be financed with a share of proceeds from clean development mechanism (CDM) project activities and receive funds from other sources. It is operated by the Adaptation Fund Board. More information available [here](#).

#### **Ad hoc Group on Article 13 (AG13)**

A subsidiary body (committee) created by COP-1 to explore how to help governments overcome difficulties experienced in meeting their commitments under the Climate Change Convention (1995-1998).

#### **Ad hoc Group on the Berlin Mandate (AGBM)**

A subsidiary body created by COP-1 to conduct the talks that led to the adoption of the Kyoto Protocol. The AGBM concluded its work on 30 November 1997.

#### **Ad hoc Working Group on further commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol (AWG-KP)**

The AWG-KP was established in 2005 by Parties to the Kyoto Protocol in Montreal to consider further commitments of industrialized countries under the Kyoto Protocol for the period beyond 2012. More information [here](#).

#### **Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention (AWG-LCA)**

The AWG-LCA was established in Bali in 2007 to conduct negotiations on a strengthened international deal on climate change. More information [here](#).

#### **Ad hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP)**

The ADP is a subsidiary body established at COP 17 in Durban in 2011 to develop a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties. The ADP is to complete its work by 2015 in order to adopt this protocol, legal instrument or agreed outcome with legal force at the twenty-first session of the COP and for it to come into effect from 2020. More information [here](#).

#### **Afforestation**

Planting of new forests on lands that historically have not contained forests.

#### **Alliance of Small Island States (AOSIS)**

An ad hoc coalition of low-lying and island countries. These nations are particularly vulnerable to rising sea levels and share common positions on climate change. The 43