

บทที่ 4

สาระสำคัญของพิธีสารเกียวโต

1. ความสัมพันธ์ระหว่างอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับพิธีสารเกียวโต

ปัจจุบันนี้ทั่วโลกได้ให้ความสนใจในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกันมากขึ้น¹ เพราะเมื่อนับวันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก็จะมีแนวโน้มเลวร้ายลงทุกขณะ และปัจจัยสำคัญคือ กิจกรรมต่างๆของมนุษย์เองรวมทั้งการที่มนุษย์ยอมรับเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์แต่กลับทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชนิดคาดไม่ถึง เนื่องจากการขาดความรู้และความไม่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จนเป็นผลทำให้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรอบตัวเราได้รับผลกระทบจากสิ่งที่มนุษย์เองเป็นผู้กระทำ ซึ่งหากเรายังไม่เพิกเฉยต่อไปจะเกิดภาวะโลกร้อนขึ้นเรื่อยๆจนทำให้เราอาจจะไม่มีโลกให้มนุษย์ได้อาศัยอยู่อีกต่อไป ดังนั้น นานาประเทศจึงได้ร่วมมือกันจัดตั้งอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาในการศึกษาและให้นานาประเทศต่างจะต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อช่วยให้โลกเราได้คืนสภาพภูมิอากาศที่ดีและให้ยาวนานที่สุด แต่สืบเนื่องจากในอนุสัญญายังไม่มีเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกที่ชัดเจนและแน่นอน จึงส่งผลไม่มีผลบังคับใช้ทางกฎหมาย ดังนั้นจึงเกิดการจัดทำพิธีสารเกียวโตขึ้น เปรียบเสมือนว่าพิธีสารเกียวโตเป็นกฎหมายลูกของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ UNFCCC โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่มีความชัดเจนมากขึ้นโดยให้ประเทศที่พัฒนาแล้วมีพันธกรณีในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ภายในปี 2551 – 2555

นอกจากนี้การเข้าเป็นรัฐภาคีในประเทศภาคผนวกที่ 1 สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วไม่สามารถดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้อยู่ในระดับการปล่อยก๊าซใน พ.ศ. 2543 ได้ตามที่กำหนดไว้ในพันธกรณีแห่งอนุสัญญา ทำให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ สมัยแรกจึงมีการทบทวนพันธกรณีและกำหนดมาตรการที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจที่เรียกว่า Ad hoc Group on Berlin Mandate (AGBM) ขึ้นมา ในการยกร่างพิธีสารเพื่อใช้ในการเจรจาในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ สมัยที่ 3 (COP 3) ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 1-10 ธันวาคม พ.ศ. 2540

¹ Turn up the heat , Fred Pearce , p.5

สำหรับประเทศไทยได้มีการลงนามในพิธีสารเกียวโต เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2542 และให้สัตยาบันในวันที่ 28 สิงหาคม 2545 ด้วย โดยพิธีสารเกียวโตมีผลบังคับใช้ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2548 และสิ้นสุดการบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2557

2. ลักษณะทั่วไปของพิธีสารเกียวโต

จากสาเหตุถึงความสัมพันธ์ระหว่างอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิธีสารเกียวโตจะเห็นได้ว่า ประเทศภาคีของพิธีสารเกียวโตย่อมเป็นประเทศภาคีของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการยกเว้นพิธีสารเกียวโตนั้นเกิดจากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 3 ซึ่งได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 1-10 ธันวาคม พ.ศ. 2540 ณ นครเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น ที่ประชุมสามารถบรรลุข้อตกลงร่วมกันในการเจรจาต่อรองเกี่ยวกับพิธีสารเกียวโตภายใต้อนุสัญญา โดยกำหนดให้ใช้ชื่อว่าพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)² มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2548 การมีผลบังคับใช้เกิดขึ้น 90 วัน หลังจากการให้สัตยาบันของประเทศรัสเซีย ซึ่งทำการปล่อยก๊าซ 17% ของโลก ทำให้ครบเงื่อนไขที่ว่า พิธีสารมีผลบังคับใช้ต่อเมื่อมีประเทศร่วมให้สัตยาบันไม่น้อยกว่า 55 ประเทศ โดยจะต้องมีประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมารวมแล้วอย่างน้อย 55 % ของปริมาณที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขณะนี้มีประเทศที่ให้สัตยาบันแล้ว 169 ประเทศ (ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2549)³

2.1 หลักการ

พิธีสารเกียวโตจัดทำขึ้นโดยมุ่งสู่การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 2 อันเป็นวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา และอยู่ภายใต้หลักการของมาตรา 3 ของอนุสัญญา ได้กำหนดพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศภาคี โดยที่ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ทั้งนี้ ตามมาตรา 18 พิธีสารเกียวโตยังได้

² การศึกษาและจัดทำรายงานแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กุมภาพันธ์ 2546

³ จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี <http://wikipedia.org/wiki>

กำหนดให้มีขั้นตอนและกลไกในการดำเนินการลงโทษ ในกรณีที่ประเทศภาคีไม่ดำเนินการตามพันธกรณีที่กำหนดไว้

2.2 วัตถุประสงค์

พิธีสารเกียวโตจะมีเพิ่มประสิทธิภาพของพันธกรณีโดยกำหนดให้มีข้อผูกพันทางกฎหมาย (Legal binding) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือเป็นกลไกในการทำให้อนุสัญญาดังกล่าวมีผลในทางปฏิบัตินั่นเอง โดยการกำหนดพันธกรณีเพิ่มเติมให้กับประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ในภาคผนวกที่ 1 (Annex 1Partis) ซึ่งรวมถึงในกลุ่มประเทศภาคีที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ (Economies in Transition) ด้วย

3. พันธกรณีตามพิธีสารเกียวโต

3.1 การจัดแบ่งประเทศเป็นภาคผนวกทั้งสาม

3.1.1 ประเทศในภาคผนวกที่ 1

การกำหนดให้ประเทศในภาคผนวกที่ 1 มีพันธกรณีในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) , มีเทน(CH₄) , ไนตรัสออกไซด์(N₂O) , ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน(HFCS) , เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน(PCFS) และซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) โดยกำหนดการลดก๊าซเหล่านี้ให้คิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ในปี พ.ศ. 2553 ให้ลดลง 5.2 % เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2533 ภายในช่วง พ.ศ. 2551-2555 โดยที่ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ตัวอย่างเช่น ร้อยละ 8 ของปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในปี พ.ศ. 2533 สำหรับกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป ร้อยละ 10 สำหรับประเทศไอซ์แลนด์ ร้อยละ 6 สำหรับประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญที่สุดส่วนใหญ่เกิดจากฝีมือของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล อันได้แก่ น้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ ซึ่งใช้ได้ในการคมนาคมขนส่ง การผลิตไฟฟ้าและความร้อน และกิจการอุตสาหกรรม การบุกรุกทำลายป่า ซึ่งนอกจากทำให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์แล้ว ยังเป็นการทำลายแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สำคัญอีกด้วย ประมาณกันว่า

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีส่วนถึงร้อยละ 50 ในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน นอกจากนี้ก๊าซนี้ยังสามารถคงทนอยู่ในบรรยากาศได้นานถึง 200 ปี

ก๊าซมีเทน (CH₄) ส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ การบำบัดกากของเสียและขยะมูลฝอย การทำปศุสัตว์ การทำนา และการเผาไหม้เชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ ก๊าซนี้คงทนอยู่ในบรรยากาศได้เพียงประมาณ 10 ปี

ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) เกิดจากไนโตรเจนในดินและปุ๋ยถูกแบคทีเรียและจุลินทรีย์ย่อยสลาย การเผาไหม้เชื้อเพลิงจากซากพืชและสัตว์และการเผาป่า การใช้กรดไนตริกในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก และเคมีภัณฑ์ ก๊าซนี้ทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซน ทำให้เกราะป้องกันรังสีอุลตราไวโอเล็ตของโลกลดน้อยลง ก๊าซไนตรัสออกไซด์ในบรรยากาศมีน้อยมาก แต่สามารถคงทนอยู่ได้นานถึง 150 ปี

ฟลูออโรคาร์บอน(HFCS) เปอร์ฟลูออโรคาร์บอน(PCFS) และซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆)⁴ ก๊าซเรือนกระจกทั้ง 6 ชนิด มีประสิทธิภาพในการแผ่รังสีความร้อน (radioactive efficiency) ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก ให้คำนวณเป็นปริมาณเทียบเท่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้ศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential: GWP) ของก๊าซแต่ละชนิดเป็นตัวคูณ สำหรับศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อนในพันธกรณีแรก จะเป็นไปตามรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change) IPCC Second Assessment Report 1995 ดังแสดงในตาราง

⁴ ไพโรจน์ วงศ์วุฒิวัฒน์, “หยุดโลกร้อน ภารกิจร่วมของมนุษยชาติ” จุลสารธนาคารกรุงเทพ (2550) น. 3-4

ก๊าซเรือนกระจกและศักยภาพในการทำให้โลกร้อน

ก๊าซเรือนกระจก	ศักยภาพในการทำให้โลกร้อน (เท่าของคาร์บอนไดออกไซด์)
1. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	1
2. มีเทน (CH ₄)	21
3. ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O)	310
4. ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)	140 - 11,700
5. เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PCFS)	6,500 - 9,200
6. ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF ₆)	23,900

ที่มา : Climate Change 1995 , IPCC Second Assessment Report

สำหรับก๊าซ CFC ซึ่งเป็นสารทำลายโอโซน และอยู่ภายใต้การจำกัดการใช้ของพิธีสารมอนทรีออลแล้ว จึงไม่รวมอยู่ในบัญชีก๊าซเรือนกระจกของพิธีสารเกียวโต ระดับพันธกรณีในการลดก๊าซเรือนกระจก จะต้องลดให้อยู่ในระดับต่ำกว่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปีพ.ศ. 2533 โดยเฉลี่ยร้อยละ 5 เป็นอย่างน้อย โดยแต่ละประเทศมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกที่แตกต่างกัน ตามที่ระบุในภาคผนวก B ของพิธีสาร ดังนี้

Country	Target (1990* - 2008/2012)
EU-15, Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Monaco, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland	-8%
US**	-7%
Canada, Hungary, Japan, Poland	-6%
Croatia	-5%
New Zealand, Russian Federation, Ukraine	0
Norway	+1%
Australia	+8%
Iceland	+10%

* ประเทศที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจสู่ระบบตลาดเสรีบางประเทศมีปีฐานที่ต่างจากปีค.ศ.1990

** ประเทศสหรัฐไม่ได้ให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโต

ระยะเวลาในการประเมินผลการลดก๊าซคือปี พ.ศ.2551 – 2555 หรือที่รู้จักกันว่า ช่วงพันธกรณีแรก (first commitment period) สาเหตุที่มีการขยายเวลาของพันธกรณีเป็นช่วงเวลา 5 ปี แทนที่จะเป็นปีเดียวนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบของปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เช่น สภาพอากาศหรือวัฏจักรเศรษฐกิจ

จากการศึกษาจะเห็นว่าประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นจะเข้ามากำหนดนโยบายในระดับระหว่างประเทศโดยมีการเรียกร้องให้สร้างความร่วมมือระหว่างประเทศโดยให้เข้าใจถึงความรับผิดชอบที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ

3.1.2 ประเทศในภาคผนวกที่ 2 (Annex 2 Countries) เป็นกลุ่มประเทศอุตสาหกรรม ใน OECD ซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่ไม่รวมกลุ่มประเทศ EIT กลุ่มประเทศยุโรปที่การให้เงินทุนและมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ แต่สำหรับสหรัฐอเมริกาก็ยังยืนยันแบบ reallocate ในโครงการเงินทุนเดิม คือ CEF หรือ Aid ที่เคยมีให้กับประเทศกำลังพัฒนาอยู่แล้ว

3.1.3 ประเทศที่ไม่อยู่ในภาคผนวกที่ 1 (Non-Annex 1 Countries) ได้แก่ประเทศกำลังพัฒนาเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งรวมถึงประเทศที่จะได้รับผลกระทบมากเป็นพิเศษจากปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีพันธกรณีในการเสนอบัญชีแห่งชาติซึ่งมีการปรับปรุงเป็นระยะๆ เกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ และเกี่ยวกับการดูดซับของแหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกและเสนอข้อสารสนเทศทั่วไปเกี่ยวกับมาตรการบรรเทา การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ และมาตรการปรับตัวเพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ โดยประเทศกำลังพัฒนาได้รับการผ่อนปรนให้ปฏิบัติตามพันธกรณีนี้ได้ล่าช้ากว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว⁵ นอกจากนี้แล้วประเทศกำลังพัฒนาไม่มีพันธกรณีในการลดก๊าซเรือนกระจกแต่สามารถดำเนินการได้ด้วยความสะดวกใจโดยที่จะดำเนินงานตามกลไกการพัฒนาที่สะอาดได้ด้วย⁶

3.2. กลไกและหลักการของพิธีสารเกียวโต

พิธีสารเกียวโตเป็นการเพิ่มความเข้มข้นของพันธกรณีตามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยกำหนดให้มีข้อผูกพันทางกฎหมาย และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ จึงได้มีการเพิ่มความยืดหยุ่นในการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่พัฒนาแล้ว โดยมีมาตรการในการกำหนดกลไกและหลักการของพิธีสารเกียวโต 3 ประการดังต่อไปนี้⁷

⁵ สุพล ด้วยตั้งใจ , “บทบาทขององค์การภาคเอกชนระหว่างประเทศในการจัดทำอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”, (วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) , น. 80-81,

⁶ [http://22.unfccc.in2kyoto_protocol/Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change](http://22.unfccc.in2kyoto_protocol/Kyoto%20Protocol%20to%20the%20United%20Nations%20Framework%20Convention%20on%20Climate%20Change)

⁷ รายงานแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กุมภาพันธ์ 2546

3.2.1 กลไกการทำงานร่วม มาตรา 6 (Joint Implementation : JI)

การกำหนดให้ประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถดำเนินโครงการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร่วมกันเองระหว่างประเทศในกลุ่ม ภาคผนวกที่ 1 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ เรียกว่า ERUS (Emission Reduction Units) จึงเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ 1 ด้วยกันเองเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มเติมจากมาตรการที่จะเกิดขึ้นอยู่แล้วในสภาวะธุรกิจปกติ (เนื่องจากประเทศดังกล่าวคาดว่าจะมีการปล่อยก๊าซน้อยกว่าปริมาณที่กำหนดตามพันธกรณี เช่น ประเทศที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจสู่ระบบเสรีหลายประเทศ ซึ่งไม่มีความจำเป็นในการดำเนินมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกเพื่อถึงเป้าหมายตามพันธกรณี) โดยผู้ดำเนินโครงการจะได้รับ Emission Reduction Units (ERUS) สำหรับก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดได้และผ่านการตรวจวัดแล้ว

มาตรา 6⁸

1. เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะบรรลุพันธกรณีภายใต้มาตรา 3 ประเทศภาคีใดที่รวมอยู่ในภาคผนวกที่ 1 สามารถถ่ายโอนหรือได้มาซึ่งปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเทศภาคีอื่น ๆ ในโครงการที่มีเป้าหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากมนุษย์หรือการเพิ่มการกำจัดโดยแหล่งรองรับก๊าซเรือนกระจกในสาขาหนึ่งสาขาใดในระบบเศรษฐกิจ ถ้า:

⁸ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change Article 6

1. For the purpose of meeting its commitments under Article 3, any Party included in Annex I may transfer to, or acquire from, any other such Party emission reduction units resulting from projects aimed at reducing anthropogenic emissions by sources or enhancing anthropogenic removals by sinks of greenhouse gases in any sector of the economy, provided that

- (a) Any such project has the approval of the Parties involved;
- (b) Any such project provides a reduction in emissions by sources, or an enhancement of removals by sinks, that is additional to any that would otherwise occur;
- (c) It does not acquire any emission reduction units if it is not in compliance with its obligations under Articles 5 and 7; and
- (d) The acquisition of emission reduction units shall be supplemental to domestic Actions for the purposes of meeting commitments under Article 3.

- (ก) โครงการนั้น ๆ ผ่านความเห็นชอบของประเทศภาคีที่เกี่ยวข้อง
- (ข) โครงการนั้น ๆ ได้มีการลดการปล่อยก๊าซจากแหล่งปล่อยหรือเพิ่มการกำจัดโดยแหล่งรองรับที่เพิ่มจากการลดการปล่อยหรือการดูดซับที่เป็นอยู่
- (ค) ไม่ได้เป็นการลดปริมาณการปล่อยเว้นแต่เป็นการดำเนินการตามพันธกรณีภายใต้มาตรา 5 และ 7 และ
- (ง) การได้มาซึ่งปริมาณการลดการปล่อยต้องเป็นการเสริมการปฏิบัติการภายในประเทศเพื่อ
- วัตถุประสงค์ที่จะบรรลุพันธกรณีภายใต้มาตรา 3
2. ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารครั้งแรกนี้หรือโดยเร็วที่สุดหลังจากนั้นเท่าที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ อาจขยายความในแนวทางการอนุวัติของมาตรานี้ รวมถึงการพิสูจน์และการรายงาน
3. ประเทศภาคีในภาคผนวกที่ 1 อาจมอบอำนาจให้องค์กรตามกฎหมายมีส่วนร่วมภายใต้การรับผิดชอบของประเทศภาคีนั้น ปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การสร้าง การถ่ายโอนหรือได้มาซึ่งปริมาณการลดการปล่อยก๊าซภายใต้มาตรานี้
4. หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการดำเนินการของประเทศภาคีในภาคผนวกที่ 1 ตามที่ได้กำหนดในมาตรานี้และเป็นไปตามข้อความที่เกี่ยวข้องในมาตรา 8 การถ่ายโอนและการได้มาซึ่งการลดปริมาณก๊าซที่ปล่อยอาจดำเนินต่อไปได้หลังจากได้ตอบข้อสงสัย ประเทศภาคีนั้นจะไม่อาจใช้ปริมาณเหล่านั้นในการบรรลุตามพันธกรณีภายใต้มาตรา 3 จนกว่าประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามพันธกรณีนั้นได้มีการชี้แจงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 กลไกการพัฒนาที่สะอาด มาตรา 12 (Clean Development Mechanism :CDM) การกำหนดให้ประเทศในภาคผนวกที่ 1 สามารถดำเนินโครงการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร่วมกับประเทศกำลังพัฒนา หรือ ประเทศในกลุ่ม Non-Annex 1 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จะต้องผ่านการรับรอง จึงเรียกว่า CERS (Certified Emission Reduction) จึงเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ 1 และประเทศนอกภาคผนวกที่ 1 เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มเติมจากมาตรการที่จะเกิดขึ้นอยู่แล้วในสถานะสภาพธุรกิจปกติ โดยผู้ดำเนินโครงการจะได้รับ Certified Emission Reduction (CER) สำหรับก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดได้และผ่านการตรวจวัดแล้ว

มาตรา 12⁹

1. ความหมายของกลไกทางการพัฒนาที่สะอาดได้กำหนดขึ้น ณ ที่นี้
2. ให้วัตถุประสงค์ของกลไกการพัฒนาที่สะอาดเป็นการช่วยเหลือประเทศภาคีที่อยู่นอกภาคผนวกที่ 1 ที่จะบรรลุถึงการพัฒนายั่งยืนและในการมีส่วนร่วมช่วยตอบสนองวัตถุประสงค์สูงสุดของอนุสัญญาฯ และในการช่วยเหลือประเทศภาคีในภาคผนวกที่ 1 ในการบรรลุการดำเนินการในการจำกัดปริมาณการปล่อยที่วัดได้และการลดก๊าซตาม

พันธกรณีภายใต้มาตรา 3

3. ภายใต้กลไกการพัฒนาที่สะอาด

(ก) ประเทศภาคีที่อยู่นอกภาคผนวกที่ 1 จะได้รับประโยชน์จากกิจกรรมในโครงการที่มีการลดการปล่อยก๊าซที่ได้รับการรับรอง

(ข) ประเทศภาคีในภาคผนวกที่ 1 อาจใช้ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซที่รับรองแล้วที่ได้จากกิจกรรมในโครงการนั้นช่วยในการดำเนินการตามพันธกรณีเป็นส่วนหนึ่งในการจำกัดปริมาณการปล่อยที่วัดได้และการลดก๊าซที่มีพันธกรณีภายใต้มาตรา 3 ซึ่งได้กำหนดโดยที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้

4. ให้กลไกการพัฒนาที่สะอาดขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่มีอำนาจและแนวทางของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้และอยู่ในการกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารกลไกการพัฒนาที่สะอาด(Executive Board of Clean Development Mechanism)

⁹ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. **Article 12**

1. A clean development mechanism is hereby defined.

2. The purpose of the clean development mechanism shall be to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3.

5. ให้ลดการปล่อยก๊าซที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่ละโครงการผ่านการรับรองโดยหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่โดยหน่วยงานดังกล่าวจะถูกกำหนดขึ้นโดยที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้โดยอยู่บนพื้นฐานของการ

(ก) เข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจที่ได้รับอนุมัติจากประเทศภาคีที่เกี่ยวข้อง

(ข) มีผลประโยชน์ที่แท้จริง วัดได้และเป็นประโยชน์ในระยะยาวที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ

(ค) มีการลดการปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นจากกรณีที่ไม่มีกิจกรรมในโครงการที่ได้รับรองแล้ว

6. ให้กลไกการพัฒนาที่สะอาดช่วยจัดการด้านเงินทุนสำหรับกิจกรรมของโครงการที่รับรองแล้วตามที่จำเป็น

7. ให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมครั้งแรกของประเทศภาคีพิธีสารนี้ขยายความถึงรูปแบบและขั้นตอนที่ผ่านการตรวจสอบและการพิสูจน์อย่างอิสระในกิจกรรมของโครงการโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้มั่นใจในความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้

การดำเนินการด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาดของประเทศไทยได้มีการปฏิบัติจริงและมีข้อเสนอแนะโดยสรุปดังนี้¹⁰

1) สถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความพร้อมให้การแนะนำในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้านพลังงาน

2) องค์การ CDM แห่งชาติควรเป็นองค์กรอิสระ อาศัยความร่วมมือจากตัวแทนชุมชนและประชาชน ภาครัฐเป็นฝ่ายออกนโยบายและให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ทบวงมหาวิทยาลัยควรมีบทบาทมากกว่าที่เป็นอยู่โดยเฉพาะในด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อผลระยะยาวในอนาคต

3) ภาคเอกชนมีความพร้อมในการดำเนินการด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาด แต่ปัญหาอยู่ที่ภาครัฐที่ไม่พร้อมและไม่ใส่ใจที่จะทำ รัฐบาลจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่ภาคเอกชนก่อขึ้น ซึ่งสำหรับภาคเอกชนการจะปล่อยให้โครงการพัฒนาที่สะอาดเกิดความเสียหายเป็นไปได้ยาก เพราะโครงการจะมีการลงทุนจำนวนมาก ดังนั้น ภาครัฐควรจะทำให้การสนับสนุนภาคเอกชนมากกว่านี้ ไม่ว่าจะเป็นด้านนโยบายหรือโอกาสในการลงทุน

¹⁰ การศึกษาและจัดทำรายงานแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , กุมภาพันธ์ 2546 น.22-23

เมื่อพิจารณาจากการศึกษาในส่วนของการสร้างการพัฒนาที่สะอาดของหน่วยงานต่างๆ พบว่าการดำเนินการในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน และหน่วยงานอิสระจำนวนทั้งสิ้นกว่า 40 หน่วยงาน สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญดังนี้

1) ในด้านของโครงสร้างองค์กร หน่วยงานที่ศึกษาส่วนใหญ่คือ การมีโครงสร้างที่จะสามารถรองรับการปฏิบัติงานด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาดได้ แต่ข้อเสนอแนะคือ ยังไม่มีหน่วยงานที่จะมารองรับในเรื่องความรับผิดชอบในด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาดโดยตรง อีกทั้งลักษณะการปฏิบัติงานยังมีการรวมอำนาจในการตัดสินใจ ซึ่งไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและคล่องตัว

2) ในด้านบุคลากรมีความพร้อมในการเรียนรู้และพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง แต่ข้อเสนอแนะคือ จำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอที่จะรองรับงานด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาด นอกจากนี้บุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการพัฒนาที่สะอาดอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน

3) ในด้านงบประมาณ บางหน่วยงานได้รับการสนับสนุนทางด้านเงินทุนและงบประมาณจากองค์กรภายนอกประเทศ ในขณะที่หน่วยงานส่วนใหญ่ยังมีปัญหาด้านข้อจำกัดของงบประมาณที่ได้รับเพื่อใช้ในการดำเนินการ

สรุป ความพร้อมของหน่วยงานพบว่า หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อมในทุกด้าน โดยด้านที่มีหน่วยงานระบุว่าไม่มีความพร้อมมากที่สุด คือด้านงบประมาณ รองลงมาได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร ด้านนโยบาย และด้านจำนวนบุคลากร ตามลำดับ สำหรับในด้านความพร้อมที่หน่วยงานจะมีจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับความไม่พร้อมในด้านต่างๆ โดยด้านที่มีหน่วยงานระบุว่ามีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านนโยบาย รองลงมาคือ ด้านบุคลากร ในขณะที่ความพร้อมด้านงบประมาณมีหน่วยงานระบุจำนวนน้อยที่สุด

3.3.3 กลไกการซื้อขายสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก มาตรา 17 (Emission Trading : ET)¹¹ กำหนดให้ประเทศในภาคผนวกที่ 1 ที่ไม่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศตามที่กำหนดไว้ได้สามารถซื้อสิทธิการปล่อยจากประเทศในภาคผนวกที่ 1 ด้วยตัวเองที่มีสิทธิการปล่อยเหลือโดยอาจมาจากเครดิตที่เหลือจากการทำโครงการ JI และ CDM หรือ สิทธิ

¹¹ Anotole Boule “Combating climate change and Securing Electricity Supply”, pp. 227.

การปล่อยที่เหลือเนื่องจากระบบเศรษฐกิจที่ทำให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปัจจุบันน้อยกว่าปริมาณการปล่อยเมื่อปี ค.ศ. 1990 จึงมีสิทธิในการปล่อยเหลือพร้อมที่จะทำการขายได้เรียก¹² สิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่จะซื้อขายกันนี้ว่า AAUS (Assigned Amount Units) เป็นการซื้อขายใบอนุญาตในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ I ได้รับ โดยใบอนุญาต การซื้อขายก๊าซเรือนกระจกนี้ จำกัดอยู่เฉพาะประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ I เท่านั้น

มาตรา 17¹³

ให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ กำหนดคำจำกัดความของหลักการที่เกี่ยวข้อง รูปแบบ กฎระเบียบและแนวทางต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการพิสูจน์ การรายงานและการรับผิดชอบในการซื้อขายก๊าซที่ปล่อย ประเทศภาคีในภาคผนวก ข อาจมีส่วนร่วมในการซื้อขายก๊าซที่ปล่อยเพื่อวัตถุประสงค์ในการบรรลุถึงพันธกรณีในมาตรา 3 การซื้อขายใด ๆ จะต้องเป็นการดำเนินการเพิ่มเติมจากการปฏิบัติการภายในประเทศนั้น เพื่อวัตถุประสงค์ในการบรรลุการจำกัดปริมาณการปล่อยที่วัดได้และการลดตามพันธกรณีตามมาตรานั้น ๆ

3.3 มาตรการในการดำเนินงานตามพิธีสารเกียวโต

เหตุเนื่องจาก พิธีสาร (protocol) ตามความหมายของกฎหมายระหว่างประเทศ ไม่จำกัดเฉพาะ สนธิสัญญา เท่านั้น แต่ยังรวมถึง พิธีสาร ด้วย คือ¹⁴ หนังสือสัญญาที่ทำขึ้นระหว่างรัฐ

¹² Andréa's Hardeman “ A Common Approach to Aviation Emissions Trading” p. 18

¹³ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Article 17

The Conference of the Parties shall define the relevant principles, modalities, rules and guidelines, in particular for verification, reporting and accountability for emissions trading. The Parties included in Annex B may participate in emissions trading for the purposes of fulfilling their commitments under Article 3. Any such trading (Article 17) shall be supplemental to domestic actions for the purpose of meeting quantified emission limitation and reduction commitments under that Article.

กับรัฐและตกอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายระหว่างประเทศ และยังหมายรวมถึงสนธิสัญญาที่ทำขึ้นระหว่างรัฐกับองค์การระหว่างประเทศหรือระหว่างองค์การระหว่างประเทศด้วยกัน และกรณีของพิธีสารเกี่ยวโตถือความตกลงร่วมกันระหว่างประเทศที่ดำเนินการภายใต้สนธิสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้มีการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ซึ่งประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีแล้ว โดยตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ¹⁵ สนธิสัญญาซึ่งประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีอาจจำแนกได้เป็น 3 กรณี

(ก) กรณีที่มีพระราชบัญญัติโอนนิติการสนธิสัญญา

(ข) กรณีที่ไม่มีพระราชบัญญัติโอนนิติการสนธิสัญญาและ

(ค) กรณีที่มีกฎหมายภายในรองรับสนธิสัญญาอยู่แล้ว

แต่สำหรับพิธีสารเกี่ยวโตนั้น จัดได้ว่าอยู่ในกรณีที่ประเทศไทยได้มีกฎหมายภายในรองรับสนธิสัญญาแล้ว ดังนั้น เมื่อมีพระราชบัญญัติมาใช้บังคับอยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องมีการออกพระราชบัญญัติโอนนิติการพิธีสารเกี่ยวโตอีก

เนื่องจากหากจะต้องมีการโอนนิติการพิธีสารเกี่ยวโต การโอนนิติการเช่นนั้นจะอยู่ในรูปของพระราชบัญญัติซึ่งออกโดยรัฐสภา ดังนั้น จึงเห็นได้มาตรฐานในการดำเนินงานตามพิธีสารเกี่ยวโตจะต้องมีผลบังคับเป็นกฎหมายภายในของประเทศไทยจึงควรมีค่าบังคับเป็นลำดับเดียวกันกับพระราชบัญญัติเพราะจำเป็นต้องออกเป็นพระราชบัญญัติโดยรัฐสภา และ¹⁶ นอกจากนี้แล้วศาลไทยสามารถที่จะนำพิธีสารเกี่ยวโตเช่นนั้นมาใช้ในการวินิจฉัยอรรถคดีโดยอาศัยบทบัญญัติแห่งกฎหมายซึ่งรองรับพิธีสารเกี่ยวโตดังกล่าวในบทต่อไป

3.3.1 การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา มาตรา 13

1. ให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ซึ่งเป็นองค์กรสูงสุดของอนุสัญญาฯ เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้

2. ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่ไม่ใช่ประเทศภาคีพิธีสารนี้อาจมีส่วนร่วมในฐานะผู้สังเกตการณ์ในขั้นตอนใด ๆ ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุม

¹⁴ จุมพต สายสุนทร, การยอมรับและการใช้บังคับสนธิสัญญาตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ, น. 67

¹⁵ เพิ่งอ้าง, น. 71-73

¹⁶ เพิ่งอ้าง, น. 73

ประเทศภาคีพิธีสารนี้ ได้ เมื่อมีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้ ให้ข้อวินิจฉัยภายใต้พิธีสารนี้ต้องเกิดขึ้นโดยประเทศภาคีที่เป็นประเทศภาคีพิธีสารนี้เท่านั้น

3. ในเวลาที่มีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้ ให้แทนสมาชิกใด ๆ ของ Bureau ของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นตัวแทนของประเทศภาคีอนุสัญญาฯ แต่ในขณะนั้นไม่ได้เป็นประเทศภาคีพิธีสารนี้ด้วยสมาชิกที่เพิ่มขึ้นจากการเลือกตั้งโดยและจากกลุ่มประเทศภาคีของพิธีสารนี้

4. ให้การประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้ทบทวนการอนุวัติตามพิธีสารเป็นประจำและให้มีข้อวินิจฉัยเท่าที่จำเป็นภายใต้อำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อที่จะส่งเสริมการอนุวัติที่มีประสิทธิภาพ ให้ที่ประชุมทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายตามพิธีสารและให้

(ก) บนพื้นฐานข้อมูลทุกอย่างที่มีให้ในที่ประชุมนี้ โดยสอดคล้องกับบทบัญญัติของพิธีสาร ประเมินถึงการอนุวัติตามพิธีสารของประเทศภาคี ผลกระทบโดยรวมของมาตรการที่ดำเนินไปตามที่กำหนดไว้ในพิธีสารนี้โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนผลกระทบสะสมและความก้าวหน้าเพื่อมุ่งไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ว่ามีมากน้อยเพียงใด

(ข) ตรวจสอบเป็นระยะ ๆ ถึงข้อผูกพันของประเทศภาคีภายใต้พิธีสารนี้ โดยคำนึงถึงข้อกำหนดในการทบทวนต่าง ๆ ที่กำหนดในมาตรา 4 วรรค 2 (ง) และมาตรา 7 วรรค 2 ของอนุสัญญาฯ ตามแนวทางของวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ประสพการณ์ที่ได้รับในการอนุวัติและการพัฒนาด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้คำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ ในการพิจารณาและรับรายงานการดำเนินงานของพิธีสารนี้ที่ส่งเป็นระยะ

(ค) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของมาตรการที่ดำเนินการโดยประเทศภาคีในการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยคำนึงถึงความแตกต่างในสถานการณ์ ความรับผิดชอบและขีดความสามารถของประเทศภาคี และพันธกรณีภายใต้พิธีสารนี้ของประเทศภาคีนั้น ๆ

(ง) อำนวยความสะดวกเมื่อมีการร้องขอโดยประเทศภาคี 2 ประเทศหรือมากกว่าในการประสานงานด้านมาตรการที่ดำเนินการโดยประเทศภาคีเหล่านั้น ในการแก้ไขปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยคำนึงถึงความแตกต่างของสถานการณ์ ความรับผิดชอบขีดความสามารถของประเทศภาคีและพันธกรณีภายใต้พิธีสารนี้ของประเทศภาคี

(จ) ส่งเสริมและให้คำแนะนำ โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ และ บทบัญญัติในพิธีสารนี้ และคำนึงถึงข้อวินิจฉัยที่เกี่ยวข้องโดยที่ประชุมประเทศภาคีอย่างเต็มที่ ในการพัฒนาและการปรับปรุงเป็นระยะ ๆ ในวิธีการศึกษาที่สอดคล้องกับการอนุวัติของพิธีสารนี้ที่ ผ่านการเห็นชอบโดยที่ประชุมประเทศภาคีที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้อย่างมี ประสิทธิภาพ

(ข) ข้อเสนอแนะด้านใด ๆ ที่จำเป็นในการอนุวัติของพิธีสารนี้

(ค) หาทางใช้ประโยชน์จากทรัพยากรการเงินตามที่ระบุไว้ในมาตรา 11 วรรค 2

(ค) จัดตั้งองค์กรย่อยเหล่านั้นในฐานะที่เป็นองค์กรที่จำเป็นในการอนุวัติของพิธีสารนี้

(ง) แสวงหาและใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมจากการให้บริการและความร่วมมือจาก ชาวสารที่เสนอโดยองค์กรระหว่างประเทศและองค์กรระหว่างรัฐบาล (Intergovernmental bodies) และองค์กรที่ไม่ใช่รัฐ และ

(ฉ) ปฏิบัติภาระหน้าที่อื่น ๆ ที่จำเป็นในการอนุวัติตามพิธีสารนี้และพิจารณาถึงหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมายจากการตัดสินใจโดยที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ

5. ให้ใช้ระเบียบและขั้นตอนของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ และขั้นตอน ด้านการเงินที่ใช้กับอนุสัญญาฯ กับพิธีสารนี้โดยปรับเปลี่ยนตามความจำเป็นยกเว้นในกรณี ที่ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้เห็นเป็นอย่างอื่น

6. ให้สำนักงานเลขาธิการจัดการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการ ประชุมครั้งแรกของประเทศภาคีพิธีสารนี้ โดยเป็นการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่มี ขึ้นเป็นสมัยแรกหลังจากวันที่พิธีสารนี้มีผลบังคับใช้ให้การประชุมสามัญต่อไปของประเทศ ภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้มีขึ้นทุกปีร่วมกับการประชุมสามัญสามัญ ของประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ยกเว้นที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุม ประเทศภาคีพิธีสารนี้จะเห็นเป็นอย่างอื่น

7. ให้การประชุมสามัญวิสามัญของที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการ ประชุมประเทศภาคีพิธีสารนี้มีขึ้นในเวลาอื่นเท่าที่จำเป็นตามที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคี อนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารหรือโดยการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษรโดย ประเทศภาคีใด ๆ หากการร้องขอนั้น ได้รับการสนับสนุนจากประเทศภาคีไม่น้อยกว่าหนึ่งในสาม และภายในหกเดือนที่มีการร้องขอ สำนักงานเลขาธิการได้ส่งคำร้องขอถึงประเทศภาคี

8. สหประชาชาติ องค์กรชำนาญพิเศษแห่งสหประชาชาติและ องค์การพลังงานปรมาณู ระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency) ตลอดจนรัฐสมาชิกหรือผู้สังเกตการณ์

ที่ไม่ใช่ประเทศภาคีอนุสัญญาฯ อาจเข้าร่วมในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสารในฐานะผู้สังเกตการณ์ ผู้ใดหรือองค์กรใด ไม่ว่าจะเป็นระดับประเทศหรือระหว่างประเทศ รัฐบาลหรือองค์กรเอกชนซึ่งมีคุณสมบัติในเรื่องที่ครอบคลุมโดยพิธีสารนี้และได้แจ้งแก่สำนักงานเลขาธิการถึงความประสงค์ที่จะเป็นผู้สังเกตการณ์ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมประเทศภาคีพิธีสาร สามารถเข้าร่วมได้ยกเว้นเมื่อมีประเทศภาคีไม่น้อยกว่า หนึ่งในสามของประเทศภาคีทั้งหมดที่อยู่ในที่ประชุมคัดค้าน ให้การรับเข้ามาและการมีส่วนร่วมของผู้สังเกตการณ์ขึ้นอยู่กับกฎระเบียบของขั้นตอนที่อ้างถึงในวรรค 5 ข้างต้น

3.3.2 การจัดการแผนงานระดับสากล

ในการจัดการแผนงานระดับสากลโดยการวางแผนและดำเนินการพัฒนารูปแบบใหม่ทั้งในประเทศอุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนา ที่ให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การกำหนดเป้าหมายที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉลี่ยอย่างน้อยที่สุดร้อยละ 80 ของระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี ค.ศ.1990 (พ.ศ. 2533) ภายในปี 2050 โดยให้ประเทศที่ร่ำรวยกว่าและภาคส่วนภายในแต่ละประเทศต้องรับภาระการลดก๊าซเรือนกระจกมากกว่า , การสร้างสถาบันการค้าและการเงินระดับโลกและการสร้างกลไกด้านการลงทุนของโลกที่เอื้อให้กับประเทศที่ยากจนและรวยทรัพยากรธรรมชาติ, รวมทั้งการรับรองพิธีการสูญเสียทรัพยากรน้ำมัน เป็นต้น ¹⁷

3.3.3 การส่งเสริมและให้ข้อมูลข่าวสาร

การส่งเสริมและการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Exchange of information) ส่งผลให้รัฐภาคีแห่งอนุสัญญาฯ มีพันธกรณีร่วมกันในการร่วมมือสอบสวนเพื่อแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการแจ้งข้อมูลให้ทราบแก่รัฐภาคีอื่น รวมทั้งการปรึกษาหารือระหว่าง

¹⁷ ข้อเรียกร้องต่อการเจรจาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เร่งรัดการเปลี่ยนแปลงผ่านด้านเศรษฐกิจและพลังงานระดับโลก , การประชุมระหว่างวันที่ 3-14 ธันวาคม 2550 ณ บาห์ลี

ประเทศกับรัฐอื่นที่อาจได้รับผลกระทบจากการกิจกรรมบางประการ (notify and consult with potentially affected states) เพื่อทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ร่วมกันระหว่างประเทศ¹⁸

3.3.4 การจัดทำโครงการทั้งในระดับชาติและภูมิภาค

ประเทศภาคีทั้งหมดจะต้องกำหนดโครงการระดับประเทศและระดับภูมิภาคเพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์และการกำจัดโดยการเก็บกักก๊าซเรือนกระจกทั้งปวงที่มีได้ใช้ในการควบคุมของพิธีสารมอนทรีออล และมาตรการต่างๆ ที่ช่วยให้มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเพียงพอ รวมถึงส่งเสริมและร่วมมือในการพัฒนา การใช้และเผยแพร่ รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยี วิธีปฏิบัติและกระบวนการที่ควบคุมลด หรือป้องกันการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งภาคพลังงาน ขนส่ง อุตสาหกรรม เกษตรกรรม ป่าไม้และการจัดการของเสีย อีกทั้งส่งเสริมและร่วมมือในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เทคนิค สังคม เศรษฐกิจ และการพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับระบบภูมิอากาศ เพื่อมุ่งที่จะเสริมสร้างความเข้าใจ และลด หรือกำจัดความไม่แน่นอนต่างๆ ที่ยังเหลืออยู่เกี่ยวกับสาเหตุ ผลกระทบ ขนาด และเวลา ของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลทางสังคมและเศรษฐกิจของกลยุทธ์ในการตอบสนองต่างๆ

มาตรา 6 ของพิธีสารเกียวโต เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะบรรลุพันธกรณีภายใต้มาตรา 3 ประเทศภาคีใดที่รวมอยู่ในภาคผนวกที่ I สามารถถ่ายโอนหรือได้มาซึ่งปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเทศภาคีอื่น ๆ ในโครงการที่มีเป้าหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากมนุษย์หรือการเพิ่มการกำจัดโดยแหล่งรองรับก๊าซเรือนกระจกในสาขาหนึ่งสาขาใด

ในระบบเศรษฐกิจ ถ้า:

(ก) โครงการนั้น ๆ ผ่านความเห็นชอบของประเทศภาคีที่เกี่ยวข้อง

(ข) โครงการนั้น ๆ ได้มีการลดการปล่อยก๊าซจากแหล่งปล่อยหรือเพิ่มการกำจัดโดยแหล่งรองรับที่เพิ่มจากการลดการปล่อยหรือการดูดซับที่เป็นอยู่

(ค) ไม่ได้เป็นการลดปริมาณการปล่อยเว้นแต่เป็นการดำเนินการตามพันธกรณีภายใต้มาตรา 5 และ 7 และ

(ง) การได้มาซึ่งปริมาณการลดการปล่อยต้องเป็นการเสริมการปฏิบัติการภายในประเทศเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะบรรลุพันธกรณีภายใต้มาตรา 3

¹⁸David Barstow McGraw , “Trans boundary Harm : The International Law Commission's Study of International Liability”.

8. ให้ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ที่เป็นการประชุมของประเทศภาคี พิธีสารนี้สร้างความมั่นใจว่าการแบ่งส่วนของผลประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมในโครงการที่รับรองแล้วได้นำมาใช้ครอบคลุมถึงการใช้จ่ายในการบริหารและช่วยเหลือประเทศภาคีที่กำลังพัฒนาในด้านต้นทุนการปรับตัวโดยเฉพาะที่ล่อแหลมต่อผลกระทบทางลบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

9. การมีส่วนร่วมภายใต้กลไกการพัฒนาที่สะอาด รวมถึงกิจกรรมที่กล่าวในวรรค 3 (ก) ข้างต้น และในการได้มาซึ่งปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดและผ่านการรับรองแล้วอาจเกี่ยวพันถึงภาคเอกชนและ/หรือองค์กรสาธารณะที่มีอยู่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวทางที่อาจจัดทำโดยคณะกรรมการบริหารกลไกการพัฒนาที่สะอาด

10. ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงและได้ผ่านการรับรองในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึงจุดเริ่มต้นของกำหนดเวลาที่เป็นพันธกรณีครั้งที่หนึ่งสามารถใช้ในการบรรลุปาหมายภายในระยะเวลาตามพันธกรณีครั้งที่หนึ่ง

3.3.5 การร่วมมือกันวิจัยปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การที่รัฐภาคีแห่งอนุสัญญามีหน้าที่ตามพันธกรณีแห่งอนุสัญญาโดยการประสานงานร่วมมือกันทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างประเทศ (Co-ordinate international scientific research) ตัวอย่างเช่น การใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยให้ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศน้อยที่สุด ให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยที่สุดเพื่อหาทางจัดทำข้อตกลงที่รัฐต่างๆสามารถยอมรับได้และปฏิบัติตามกันได้หรือ *modus operandi*¹⁹

3.4 การดำเนินงานของประเทศภาคีภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิธีสารเกียวโต

3.4.1 โครงการ CDM ระดับสากล

จากการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันที่เชื้อเพลิงพลังงาน (น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ) มีราคาสูงขึ้นมากและความต้องการใช้พลังงานที่สูงขึ้น ทำให้ประเทศจำเป็นต้องให้ความสนใจกับการนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ให้มากขึ้น เพื่อป้องกันประเทศเข้าสู่สภาวะขาดแคลนพลังงาน ซึ่ง

¹⁹ Pornchai Danvivathana , International Law and Principles on Water Utilization , (July 1996), p.12.

จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงของประเทศ การดำเนินงานโครงการ CDM จะเป็นโครงการที่จะจุดประกายให้กับภาคเอกชนในการนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ในการประกอบกิจการ จากการศึกษาและหารือผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานสรุปได้ว่า ควรให้ความสำคัญกับดำเนินโครงการ CDM ในภาคพลังงานเป็นลำดับแรก เพื่อเป็นส่วนสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงพลังงาน และเพื่อเป็นแรงกระตุ้น ให้กับภาคเอกชนในการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจก

1.ด้านพลังงาน

2.การผลิตพลังงาน โครงการพลังงานทดแทนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เช่น ชีวมวลเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล) และก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย ฟาร์มปศุสัตว์ โรงงานอุตสาหกรรม โครงการแปลงกากของเสียอุตสาหกรรมเป็นพลังงาน ,โครงการพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำขนาดเล็ก

3.การปรับปรุงประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการเผาไหม้และหม้อต้มไอน้ำ, โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบทำความเย็น, โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพในการใช้พลังงานในอาคาร, โครงการเปลี่ยนแปลงชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงาน

4.ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการแปลงขยะชุมชนเป็นพลังงาน , โครงการแปลงน้ำเสียชุมชนเป็นพลังงาน

5.หลักการโดยทั่วไปของโครงการ CDM เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคมขนส่ง

6.ด้านอุตสาหกรรม โครงการอื่นๆ ที่สามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

สำหรับประเทศไทยนโยบายในการดำเนินโครงการ CDM ของไทย ตัวอย่างเช่น โครงการที่ต้องการขอจดหมายเห็นชอบเป็นโครงการ CDM จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเป็นกรณีๆ ไป จะต้องช่วยส่งเสริมเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ ก่อให้เกิดการถ่ายโอนเทคโนโลยีและมีการเสริมสร้างขีดความสามารถของคนไทย ให้ความสำคัญกับประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รัฐบาลมีการกำหนดกรอบในซื้อขาย CERS

3.4.2 การสร้างกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พิธีสารเกียวโตได้เพิ่มบทบาทของประชาคมโลก เนื่องจากในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นปัญหาที่ทุกประเทศในโลกจะต้องให้ความสำคัญและร่วมมือกันแก้ไขการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะเน้นที่จะให้ประเทศภาคีสร้างความชัดเจนมากขึ้นในกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ รวมทั้งกำหนดให้มีขั้นตอนและมาตรการในการตัดสินใจและดำเนินการลงโทษในกรณีที่ประเทศภาคีไม่ดำเนินการตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ ตามมาตรา 18 เป็นต้น

3.4.3 การจัดการประชุมว่าด้วยการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ COP เป็นองค์กรสูงสุดของอนุสัญญาฯ ที่มีหน้าที่ดูแลให้การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดให้มีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ขึ้นทุกๆ ปี เพื่อลงมติในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันได้แก่ การติดตาม และประเมินตรวจสอบการอนุวัติการตามอนุสัญญาฯ ทำเป็นมติที่ประชุมสมัชชาภาคี เป็นระยะๆ

3.4.4 การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเพื่อกู้มครองปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.

เนื่องจากประเทศต่างๆ ตระหนักถึงภัยอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงได้ทำความตกลงร่วมมือและช่วยเหลือเพื่อกู้มครองและแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยทั้งนี้ การร่วมมือและช่วยเหลือต้องเป็นการดำเนินการที่ไม่มีการเลือกปฏิบัติ (non – discrimination) ระหว่างรัฐใดรัฐหนึ่งกับอีกรัฐหนึ่ง และหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สิ่งจำเป็นที่ต้องทำคือ ต้องหาทางลดหรือบรรเทาปัญหานั้นให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด (minimize) ²⁰

²⁰ พรชัย ด้านวิวัฒน์ , ประเทศไทยกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศในปัจจุบัน ,

3.4.5 การจัดรูปแบบองค์กรเพื่อติดตามและประเมินผล

เนื่องจากการเจรจาต่อรองรวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อประเทศไทยและประเทศภาคี ดังนั้น การศึกษาข้อมูลต่างๆ ถึงผลได้และผลเสียที่จะเกิดต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาพรวมให้ชัดเจนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

1. เตรียมการจัดตั้งองค์กรรองรับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งหากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเห็นชอบในร่างกฎหมายแล้ว จะส่งไปยังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีเพื่อนำเข้าสู่คณะรัฐมนตรีตามขั้นตอนต่อไป และเมื่อมีการประกาศบังคับใช้ในราชกิจจานุเบกษาแล้ว สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จะมีการตั้งหน่วยงานภายในคือ “สำนักงานประสานการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” เพื่อเป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติและเตรียมการให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ทั้งนี้ ในกรณีการจัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) สผ. จะปฏิบัติงานในระยะเริ่มแรกของงานองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เพื่อการสรรหาผู้อำนวยการองค์การฯ และบริหารจัดการระยะต้นเพื่อให้องค์การสามารถปฏิบัติงานด้านการพิจารณาโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาดภายใต้พิธีสารเกียวโตได้ทันกำหนดเวลาของ พิธีสารฯ คือ ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2550

2. ผลักดันให้เกิดร่างยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้เป็นวาระแห่งชาติ และนำไปสู่การแปลงแผนสู่การปฏิบัติสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป รวมทั้ง สนับสนุนให้เกิดแผนการวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งมีการสนับสนุนด้านงบประมาณต่อแผนการวิจัยและพัฒนา