บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาของเว็บไซท์ที่นำเสนอเกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศต่าง ๆ จากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา ตามที่ได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างไว้ จำนวน 7 เว็บไซท์จาก 7 ประเทศ คือ

1. เว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (Developed Countries) ประกอบด้วย
    1.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา - http://www.epa.gov/globalwarming/
    1.2 ประเทศออสเตรเลีย - http://www.environment.gov.au/air/air.htm
    1.3 ประเทศแคนาดา - http://climatechange.gc.ca/
    1.4 ประเทศญี่ปุ่น - http://www2.nttca.com:8010/infomofa/policy/global/environment/warm/

2. เว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา (Developing Countries) ประกอบด้วย
    2.1 ประเทศไทย http://www.deqp.go.th/oepp/climate/home_l.html
    2.2 ประเทศมาเลเซีย - http://www.kjc.gov.my/~ccm/index.htm
    2.3 ประเทศบราซิล - http://www.mct.gov.br/GABIN/CPMG/CLIMATE/

โดยใช้ระยะเวลาการเก็บรวมรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มิถุนายน 2541 ถึง 20 สิงหาคม 2541 เป็นระยะเวลา 2 เดือน และโดยวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีวิจัย 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 ประเด็นข้อมูลที่นำเสนอ
1.2 รูปแบบการนำเสนอ
1.3 ลักษณะการนำเสนอ
1.4 ระดับและแหล่งอ้างอิงข้อมูล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบของเว็บไซท์ ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเว็บไซท์และองค์กรผู้จัดทำ

2.2 องค์ประกอบหน้าเว็บไซท์

2.3 ช่องทางการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร

2.4 การวางแบบหน้า

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา

1.1 เว็บไซท์จากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

1.1.1 ประเด็นข้อมูลที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์

ประเทศสหรัฐอเมริกา - http://www.epa.gov/globalwarming/

จากหน้าเว็บไซท์ที่มีการบรรจุข้อมูลทั้งหมดจำนวน 274 หน้านั้น เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการนำเสนอในประเด็นต่าง ๆ ทั้ง 5 ประเด็นแล้วพบว่าสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญการนำเสนอในประเด็นข้อมูลที่เกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหาและการกำหนดนโยบายเพื่อรับมือกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก เป็นลำดับแรก

โดยข้อมูลส่วนใหญ่ในประเด็นนี้จะนำเสนอในลักษณะการกล่าวสุนทรพจน์เพื่อเผยแพร่นโยบายของบุคคลสำคัญต่าง ๆ ในรัฐบาล เช่น ประธานาธิบดีบิล คลินตัน รองประธานาธิบดีอัล กอร์ หรือ แถลงการณ์ของทำเนียบข่าว รวมทั้งการนำเสนอแผนหรือร่างนโยบายของรัฐบาล โดยในบางครั้งก็จะเป็นการนำเสนอในรูปของข้อมูลไฟล์หนังสือหรือสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวกับนโยบายของรัฐบาลกลาง หรือรัฐต่าง ๆ รวมทั้งนโยบายในระดับนานาชาติด้วย

ทั้งนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกาได้แสดงจุดยืนของตนเองต่อการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนี้ ในหน้าข้อมูล "Actions Being Taken to Prevent Global Warming - White House Initiative on Global Climate Change" ว่า *"ทุกประเทศในโลกจะต้องร่วมมือกันในการจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก โดยทุกประเทศจะต้องดำเนินมาตรการอย่างเข้มข้นเพื่อที่*

จะจำกัดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่าง ๆ สหรัฐอเมริกาจะไม่ยินยอมผูกติดกับข้อตกลงใด ๆ จนกว่าประเทศกำลังพัฒนายอมรับที่จะแสดงการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในมาตรการต่าง ๆ เพื่อจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก"

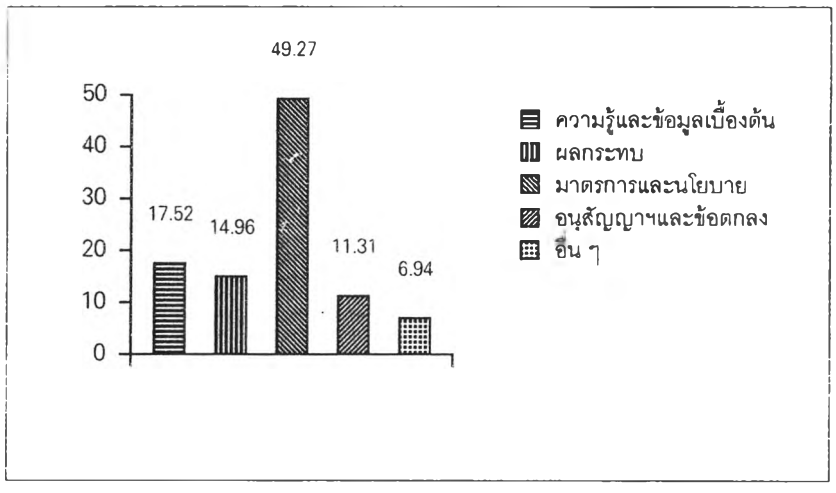
นอกจากนี้ ประเด็นที่เว็บไซท์นี้ให้ความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 และ 3 คือ ความรู้และข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์และเทคนิค และประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมที่จะเกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ดังกล่าว ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อการให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้อ่านเว็บไซท์เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เช่น ระดับน้ำทะเล สภาพอากาศที่เพิ่มอุณหภูมิสูงขึ้น หรือ ปรากฏการณ์เรือนกระจก เป็นต้น

ขณะที่ประเด็นเกี่ยวกับรายละเอียดของอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ นั้น เว็บไซท์นี้ให้ความสำคัญน้อย อยู่ในลำดับที่ 4 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในสภาพความเป็นจริงในขณะนี้ที่สหรัฐอเมริกายังไม่ได้เป็นภาคีสมาชิกของอนุสัญญาฯ ดังกล่าว และมักจะแสดงท่าทีที่จะไม่ยอมรับแนวความคิดเบื้องต้นของอนุสัญญาฯ ที่ต้องการให้ประเทศอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกา เป็นผู้นำร่องการแก้ไขปัญหาโดยลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ สัดส่วนการนำเสนอประเด็นข้อมูลในแต่ละประเด็นของเว็บไซท์นี้ สามารถแยกแยะและวิเคราะห์ทางสถิติได้ดังตารางที่ 1 และแผนภูมิที่ 2

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	48	17.52
ผลกระทบ	41	14.96
มาตรการและนโยบาย	135	49.27
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	31	11.31
อื่น ๆ	19	6.94
รวม	274	**100**

ตารางที่ 1 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของสหรัฐฯ



แผนภูมิที่ 2 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของสหรัฐอเมริกา

ประเทศออสเตรเลีย - http://www.environment.gov.au/air/air.htm

ประเด็นข้อมูลที่เว็บไซท์ของออสเตรเลียให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกคือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับมาตรการและการกำหนดนโยบายเพื่อรับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ซึ่งเป็นจุดยืน ท่าที และการกำหนดนโยบายของรัฐบาลออสเตรเลียในด้านต่าง ๆ ต่อการแก้ไขและรับมือปัญหาดังกล่าว

โดยออสเตรเลียนำเสนอนโยบายของรัฐบาลที่กำลังดำเนินการในส่วนของการเร่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนต่าง ๆ รวมทั้งแสดงถึงการจัดสรรงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรเพื่อการแก้ไขปัญหาและวางมาตรการเสริมเพื่อการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การวิจัยเพื่อหาแนวทางการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งหาพลังงานทางเลือกอื่น ๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก

นอกจากนี้ ออสเตรเลียได้ใช้เว็บไซท์เผยแพร่ถึงจุดยืนและท่าทีของตนต่อการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกด้วยโดยได้ระบุไว้ในหน้าข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเรื่อง "Australia greenhouse gas emission" และ "Outcome From Kyoto and the Implications for Australia" ที่พยายามชี้ให้เห็นว่า

"ออสเตรเลียเป็นผู้ผลิตก๊าซเรือนกระจกในสัดส่วนเล็กน้อยเพียง 1.4 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการปล่อยทั้งโลก แต่มีอัตราการปล่อยต่อหัวประชากรและต่อหน่วยมวลรวมประชาชาติสูง" และระบุว่า *"กว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยในออสเตรเลียนั้นมาจากอุตสาหกรรมการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับพลังงาน เหล็ก อลูมิเนียมและการเกษตรต่าง ๆ ดังนั้น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของออสเตรเลียจึงเท่ากับว่าเป็นการปล่อยในนามของประเทศผู้นำเข้าสินค้าจากออสเตรเลีย"*

อย่างไรก็ตามออสเตรเลียระบุว่ายินดีที่จะดำเนินการตามมาตรการตามหลักการของอนุสัญญาฯ และกรอบการดำเนินการตาม Kyoto Protocol แต่ท้วงติงในสิ่งสำคัญที่ขาดหายไป คือ *"ข้อตกลงเกียวโตไม่ได้กำหนดให้ประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จีน และอินเดียยอมรับมาตรการที่กำหนดให้ร่วมลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งทำให้การดำเนินแต่ประเทศพัฒนาแล้วแต่เพียงลำพังอาจทำให้การแก้ปัญหาไม่เกิดผลอย่างเต็มที่"*

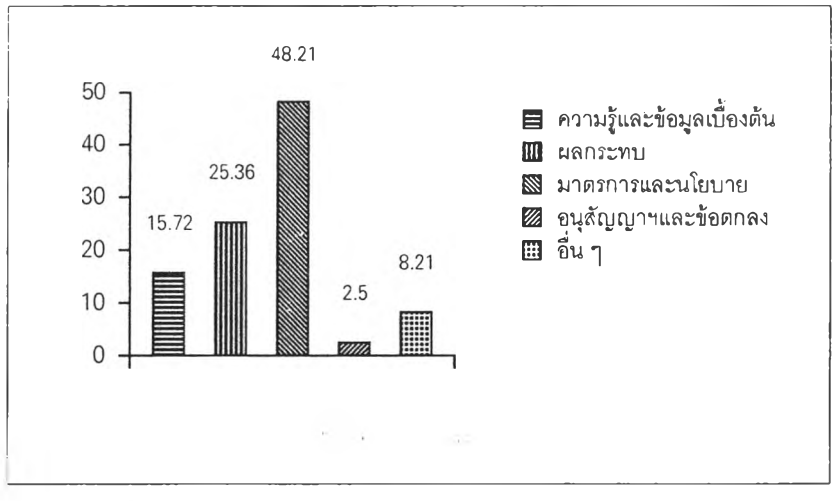
เว็บไซท์นี้ได้แสดงจุดยืนที่ชัดเจนของออสเตรเลียต่อการดำเนินนโยบายตามกรอบของอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและแนวทางข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ ว่าเป็นการดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยพื้นฐานที่ทุกประเทศทั้งที่เป็นประเทศกำลังพัฒนาและพัฒนาแล้ว จะต้องมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบปัญหาตามศักยภาพของประเทศนั้น ไม่ใช่การแก้ปัญหาที่ต้องมีประเทศเพียงไม่กี่ประเทศเป็นผู้รับบาปในการแก้ปัญหา

ประเด็นข้อมูลลำดับที่ 2 และ 3 ที่เว็บไซท์ออสเตรเลียให้ความสำคัญคือ ข้อมูลและความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค และ ผลกระทบเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น รายละเอียดเกี่ยวกับปรากฏการณ์เรือนกระจก หรือ การคาดการณ์ความเปลี่ยนแปลงของสภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เนื่องจากการเกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

ขณะที่ข้อมูลเกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกเว็บไซท์นี้ให้ความสำคัญในการนำเสนอเป็นลำดับท้ายสุด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2 และ แผนภูมิที่ 3

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	44	15.72
ผลกระทบ	71	25.36
มาตรการและนโยบาย	135	48.21
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	7	2.5
อื่น ๆ	23	8.21
รวม	**280**	**100**

ตารางที่ 2 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของออสเตรเลีย



แผนภูมิที่ 3 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของออสเตรเลีย

ประเทศแคนาดา - http://climatechange.gc.ca/

เว็บไซท์ของประเทศแคนาดานี้ ให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกในการนำเสนอประเด็นข้อมูลที่เกี่ยวกับข้อมูลและความรู้เบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก โดยการสร้างความเข้าใจถึงสาเหตุการเกิด ที่มาของก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญของปรากฏการณ์ดังกล่าว รวมทั้งการเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ในสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกด้วย

ขณะเดียวกัน ในลำดับที่ 2 ก็ให้ความสำคัญกับการนำเสนอถึงมาตรการและการกำหนดนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาลแคนาดาเพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว และเสนอแนะแนวทางที่ประชาชนทั่วไปจะสามารถปฏิบัติหรือให้ความร่วมมือเพื่อดูแลปัญหานี้ด้วย โดยเน้นการเรียกร้องให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในความเข้าใจและดูแลปัญหานี้ร่วมกัน

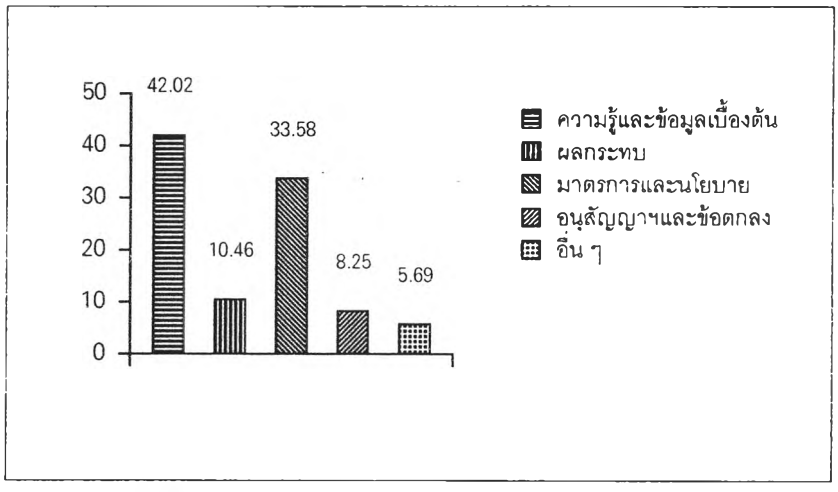
โดยในหน้าข้อมูล "Addressing Climate Change" และ "Taking Action on Climate Change" ได้นำเสนอเป้าหมายและวิธีการในการลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ธุรกิจ ครัวเรือน หรือ การใช้พลังงาน แเป็นต้น

รวมทั้งการแสดงจุดยืนต่อการแก้ไขปัญหาที่ต้องอาศัยความร่วมมือกันทั้งโลกว่า *"รัฐบาลแคนาดาตระหนักว่าปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกเป็นประเด็นปัญหาระดับโลก ที่แคนาดาพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่และมาตรการตามภาระหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่ ในแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ไม่ใช่เป็นการโยนภาระความรับผิดชอบอย่างไม่เป็นธรรมไปที่ภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง"*

ในลำดับที่ 3 เว็บไซท์แคนาดาให้ความสำคัญกับการนำเสนอประเด็นข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ในขณะที่รายละเอียดเกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงอื่น ๆ ถูกนำเสนอเป็นลำดับที่ 4 ดังแสดงในตารางที่ 3 และแผนภูมิที่ 4

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	229	42.02
ผลกระทบ	57	10.46
มาตรการและนโยบาย	183	33.58
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	45	8.25
อื่น ๆ	31	5.69
รวม	**545**	**100**

ตารางที่ 3 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของแคนาดา



แผนภูมิที่ 4 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของแคนาดา

ประเทศญี่ปุ่น - http://www2.nttca.com:8010/infomofa/policy/global/environment/warm/

เนื่องจากในช่วงวันที่ 1-10 ธันวาคม 2540 ประเทศญี่ปุ่นเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมประเทศภาคีสมาชิกในอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ครั้งที่ 3 (The Third Session of the Conference of the Parties - COP3) ที่กรุงเกียวโต ทำให้เว็บไซท์นี้ให้ความสำคัญกับเนื้อหาเกี่ยวกับการประชุมนี้ค่อนข้างมาก ทั้งที่เป็นเนื้อหาภายในเว็บไซท์ และการบริการเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซท์ที่เกี่ยวกับการประชุม COP3

ประเด็นข้อมูลหลักที่เว็บไซท์นี้ยังให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกก็คือ ประเด็นข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการและการกำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

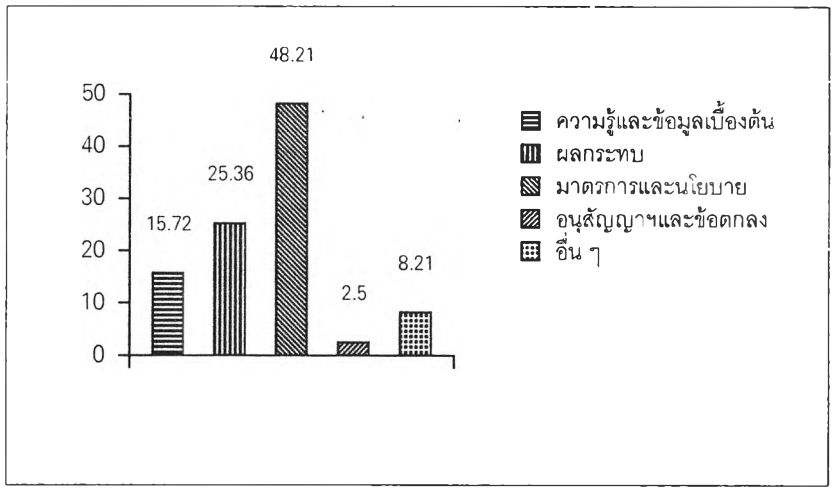
ขณะเดียวกัน ข้อมูลที่เกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ถูกนำเสนอเป็นลำดับที่ 2

ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลจากการประชุมในบางส่วน เช่น คำถามตอบในการแถลงข่าว หรือ การกล่าวเปิดการสัมมนาในช่วงต่าง ๆ ไม่สามารถจัดอยู่ในประเด็นข้อมูลใด ๆ ที่กำหนดไว้ได้ จึงได้จัดไว้ในส่วนประเด็นข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งเป็นสัดส่วนข้อมูลในลำดับที่ 3

สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้และข้อมูลเบื้องต้น รวมทั้งประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบนั้น ถูกให้ความสำคัญในการนำเสนอเป็นลำดับที่ 4 และ 5 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4 และ แผนภูมิที่ 5

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	14	4.40
ผลกระทบ	19	5.97
มาตรการและนโยบาย	201	63.21
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	22	6.92
อื่น ๆ	62	19.50
รวม	**318**	**100**

ตารางที่ 4 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของญี่ปุ่น



แผนภูมิที่ 5 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของญี่ปุ่น

โดยภาพรวมแล้ว เนื่องจากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศในสหภาพยุโรป ทวีปออสเตรเลีย หรือ ประเทศญี่ปุ่น ถือว่าเป็นกลุ่มประเทศที่แสดงบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในเวทีระดับโลกเกี่ยวกับการดำเนินการศึกษาวิจัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์การคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งการนำเสนอมาตรการต่าง ๆ เพื่อจัดการปัญหาดังกล่าว

หากในขณะเดียวกัน การที่กลุ่มประเทศเหล่านี้มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจอันมั่นคงจากการพัฒนาอุตสาหกรรมมาเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้กลุ่มประเทศนี้มีสถานะเป็นจำเลยที่สำคัญของการเกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาประเทศนั้นล้วนเป็นสาเหตุแห่งการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และก๊าซเรือนกระจก เช่น คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFCs) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีเธน และไนตรัสออกไซด์ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเพิ่มระดับความรุนแรงของปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

และแม้ว่าทุกประเทศล้วนมีความตระหนักร่วมกันถึงอันตรายและผลกระทบอย่างใหญ่หลวงที่จะเกิดแก่มนุษยชาติเนื่องมาจากปรากฏการณ์ดังกล่าว ทำให้มีการสร้างกรอบเบื้องต้นในการแก้ปัญหาโดยองค์การสหประชาชาติ คือ อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ซึ่งมีหลักการเบื้องต้นให้ประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นผู้นำร่องในการลดอัตราการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจกอื่น ๆ ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาก็ต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการศึกษาและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศและร่างมาตรการหรือแผนปฏิบัติขึ้นมาเร่งด่วนเพื่อรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น

ด้วยกรอบเบื้องต้นดังกล่าว ทำให้ในทางปฏิบัติยังไม่อาจหามาตรการร่วมกันอย่างชัดเจนในการแก้ปัญหานี้อย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นที่ว่าใครคือผู้ที่จะต้องรับผิดชอบหลักในการแก้ปัญหา และประเทศใดควรจะต้องปรับลดอัตราการปล่อยก๊าซที่ก่อให้เกิดผลกระทบเหล่านี้ในปริมาณเท่าใด เนื่องจากปัญหาเหล่านี้คือการเข้าไปกระทบต่อความมั่นคงของระบบเศรษฐกิจของทุกประเทศ ทำให้ประเทศพัฒนาแล้วบางส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกา ยังไม่ยินยอมที่จะเป็นภาคีสมาชิกของอนุสัญญาฯ ดังกล่าว เนื่องจากไม่เห็นชอบในหลักการเบื้องต้นที่ตนเองจะต้องเป็นผู้รับภาระหลักในการดำเนินมาตรการ

สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่ให้ความสำคัญเพียงเล็กน้อยในประเด็นที่เกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ จึงสะท้อนให้ถึงทัศนคติต่อการจัดการกับปัญหานี้ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่ค่อนข้างไม่เห็นชอบกับกรอบเบื้องต้นในการแก้ปัญหาของอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

ประเด็นข้อมูลส่วนที่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วให้ความสนใจและเน้นการนำเสนอมากกลับเป็นการเผยแพร่มาตรการและการกำหนดนโยบายของตนเองในการรับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก เพื่อแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกของรัฐบาลตนเอง รวมทั้งการนำเสนอจุดยืนและท่าทีของประเทศเกี่ยวกับเรื่องนี้ด้วย

1.1.2 รูปแบบการนำเสนอข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามแผ่นลงรหัสชุดที่ 2 แสดงรูปแบบการนำเสนอข้อมูล ซึ่งได้แบ่งไว้ 3 ประเภท คือ ข่าว (news) ข้อเท็จจริง (fact sheet) และความคิดเห็น (opinion) พบว่า **ข้อมูลของเว็บไซท์กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วนี้ มีรูปแบบการนำเสนอเน้นหนักไปที่การนำเสนอข้อเท็จจริง มากกว่าการนำเสนอในส่วนของข่าว หรือความคิดเห็น** (ดูตารางที่ 5)

ลักษณะของข้อเท็จจริงที่นำเสนอนั้น คือ การนำเสนอโดยมุ่งเน้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น เช่น การนำเสนอรายงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่จะเกิดขึ้นต่อส่วนต่าง ๆ ทั้งทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเว็บไซท์ของออสเตรเลีย หรือการนำเสนอรายงานร่างนโยบายและมาตรการในการลดก๊าซเรือนกระจกของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

ขณะที่การนำเสนอในรูปแบบของข่าวซึ่งมีเพียงส่วนน้อยนั้น ส่วนใหญ่จะนำเสนอในลักษณะของใบแถลงข่าว (Press Release) ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อแจกสื่อมวลชนในโอกาสต่าง ๆ เช่น การประชุมประเทศภาคีสมาชิกในอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ครั้งที่ 3 (The Third Session of the Conference of the Parties - COP3) ที่กรุงเกียวโต ของเว็บไซท์ญี่ปุ่น หรือการรายงานประเด็นการแถลงข่าวของรองประธานาธิบดีอัล กอร์ เกี่ยวกับอุณหภูมิเฉลี่ยในเดือนกรกฎาคมที่สูงที่สุดในช่วงเดือนเดียวกันในรอบ 100 ปี ในเว็บไซท์สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

สิ่งสำคัญที่ทำให้รูปแบบการนำเสนอแบบ "ข่าว" ไม่ได้รับการให้ความสำคัญในการนำเสนอผ่านเว็บไซท์ เนื่องจากเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกเป็นเรื่องเชิงวิทยาศาสตร์ที่สลับซับซ้อน ขณะที่การอธิบายด้วยรูปแบบของข่าวมีข้อจำกัดในด้านความยาวทำให้รูปแบบของ

ข่าวสามารถสามารถนำมาใช้ได้บ้างเพียงเล็กน้อยในส่วนที่เกี่ยวเนื่องกับการแถลงผลการวิจัยในประเด็นใหม่เช่น การแถลงข่าวของรองประธานาธิบดีอัล กอร์ ดังได้กล่าวแล้ว

นอกจากนี้ การนำเสนอในรูปแบบของการแสดงความเห็นนั้น ส่วนใหญ่เป็นในลักษณะของการนำเสนอคำกล่าวสุนทรพจน์ เช่น รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมของแคนาดาเร่งรัดให้ทุกประเทศเร่งดำเนินการตามกรอบการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกตามข้อตกลงเกียวโต ในเว็บไซท์แคนาดา เป็นต้น

ทั้งนี้ **การที่เว็บไซท์เหล่านี้เน้นรูปแบบการนำเสนอในส่วนของข้อเท็จจริงนั้น เนื่องจากเรื่องของปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนั้น เป็นความรู้และข้อมูลทางวิทยา ศาสตร์ และการศึกษาวิจัยเป็นส่วนใหญ่ การนำเสนอในลักษณะของการรายงานข้อเท็จจริงที่เรียกว่า** Fact Sheet **เป็นการพยายามให้ข้อมูล** (Inform) **เพื่อให้ผู้ใช้เว็บไซท์เข้าใจและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง** ขณะเดียวกัน ก็ให้ข้อมูลในส่วนของนโยบายและมาตรการที่มุ่งเผยแพร่ถึงบทบาทและแนวทางการดำเนินการของรัฐบาลเป็นสำคัญ ซึ่งการใช้รูปแบบของ Fact Sheet จะสามารถนำเสนอเนื้อหาในส่วนนี้ได้อย่างตรงไปตรงมาและสมบูรณ์

รูปแบบการนำเสนอ	**สหรัฐฯ**	**ออสเตรเลีย**	**แคนาดา**	**ญี่ปุ่น**
ข่าว	1.46	6.43	17.06	-
ข้อเท็จจริง	83.94	93.57	73.03	76.73
ความคิดเห็น	14.60	-	9.91	23.27
รวม (%)	**100**	**100**	**100**	**100**

ตารางที่ 5 รูปแบบการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

1.1.3 ลักษณะการนำเสนอ

จากลักษณะการนำเสนอซึ่งใช้การแบ่งประเภทตามกรอบความคิดและความหมายของการใช้สื่อในเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างเว็บไซท์ ที่แบ่งเป็นข้อความ (Text) กราฟิกหรือรูปภาพ (Graphics/Image) และภาพเคลื่อนไหว (Animation) นั้น **เว็บไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วนี้ เน้นการนำ**

เสนอในส่วนของสื่อที่เป็น Text เป็นลำดับแรก ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการใช้กราฟิก หรือ รูปภาพ เพื่อประกอบข้อความด้วย แต่ในส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวนั้นพบว่าทุกเว็บไซท์ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการนำเสนอมากนัก (ดูตารางที่ 6)

ทั้งนี้ แม้ว่าประเทศพัฒนาแล้วเหล่านี้มีศักยภาพทางเทคโนโลยีเพียงพอที่จะนำเสนอด้วยลักษณะการนำเสนอต่าง ๆ ตามรูปแบบของเทคโนโลยีมัลติมีเดีย **หากเนื่องจากเว็บไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนี้เป็นเว็บไซท์ที่มุ่งให้ความรู้ ข้อเท็จจริง และสื่อสารสร้างความตระหนักในปัญหาดังกล่าว ผู้จัดทำเว็บไซท์จึงไม่ได้ให้ความสำคัญในส่วนของเทคนิควิธีการสร้างเว็บไซท์ที่ทันสมัยมากนัก**

ลักษณะการนำเสนอ	สหรัฐฯ	ออสเตรเลีย	แคนาดา	ญี่ปุ่น
ข้อความ (จำนวนหน้า)	259	256	533	318
กราฟิก/รูปภาพ (จำนวนชิ้น)	133	133	73	56
ภาพเคลื่อนไหว(จำนวนชิ้น)	1	-	-	1

ตารางที่ 6 ปริมาณการใช้ลักษณะการนำเสนอของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

1.1.4 ระดับและแหล่งอ้างอิงข้อมูล

ระดับของข้อมูลที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์สามารถแบ่งแยกได้เป็น 2 ลักษณะคือ ระดับของข้อมูลระดับประเทศ และข้อมูลระดับโลก ซึ่งจากการวิเคราะห์เนื้อหาตามแผ่นลงรหัสชุดที่ 3 พบว่า **ลักษณะของระดับของข้อมูลที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วนี้ ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเทศของตนเอง** เช่น การนำเสนอผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกโดยภาพรวมของประเทศหรือระดับรัฐต่าง ๆ ของเว็บไซท์สหรัฐอเมริกา หรือการนำเสนอมาตรการต่าง ๆ ของรัฐบาลในการปฏิบัติตามอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ของเว็บไซท์ออสเตรเลีย หรือ การนำเสนอเกี่ยวกับการประชุม COP3 ของเว็บไซท์ญี่ปุ่น เป็นต้น

ขณะเดียวกัน เว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ได้นำเสนอข้อมูลในระดับโลกเช่นเดียวกัน หากอยู่ในสัดส่วนที่ให้ความสำคัญน้อยกว่า เช่น ในประเด็นของรายละเอียดเกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก หรือ ภาพรวมของผลกระทบจากปรากฏการณ์

การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่จะเกิดขึ้นในภูมิภาคอื่น ๆ ทั่วโลก เป็นต้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ระดับของข้อมูล	สหรัฐฯ	ออสเตรเลีย	แคนาดา	ญี่ปุ่น
ระดับประเทศ	66.79	75	61.65	61
ระดับโลก	33.21	25	38.35	39
รวม (%)	**100**	100	**100**	100

ตารางที่ 7 ปริมาณการใช้ข้อมูลชนิดต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

นอกจากนี้ ดังได้กล่าวแล้วว่ากลุ่มประเทศพัฒนาแล้วเหล่านี้ เป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในการวิจัย และค้นคว้า ข้อมูลและรายละเอียดทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ขณะเดียวกันก็เป็นกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพในการดำเนินมาตรการต่าง ๆ นำร่องไปก่อนประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น **เนื้อหาส่วนใหญ่ที่ปรากฏในเว็บไซท์นี้นั้น เป็นการนำข้อมูลที่ตนเองมีอยู่ภายในประเทศเผยแพร่ผ่านเว็บไซท์ออกไปสู่สังคมโลก**

โดยในส่วนของการใช้แหล่งอ้างอิงภายนอกนั้นใช้น้อยมาก เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก หรือ ข้อมูลที่มาจากการศึกษาของคณะกรรมการ IPCC เป็นต้น (ดูตารางที่ 8)

แหล่งอ้างอิงข้อมูล	สหรัฐฯ	ออสเตรเลีย	แคนาดา	ญี่ปุ่น
ข้อมูลภายใน	99.27	99.28	99.45	100
ข้อมูลภายนอก	0.73	0.72	0.55	-
รวม (%)	**100**	**100**	**100**	**100**

ตารางที่ 8 ปริมาณการใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูลของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

1.2 เว็บไซท์จากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

1.2.1 ประเด็นข้อมูลที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์

ประเทศไทย - http://www.deqp.go.th/oepp/climate/home_l.html

เว็บไซท์ของประเทศไทยมีการนำเสนอข้อมูลตามประเด็นต่าง ๆ ในสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยลำดับที่ 1 เป็นการให้ความสำคัญกับประเด็นความรู้และข้อมูลเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมาในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งนอกจากเป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาขององค์กรระหว่างประเทศต่าง ๆ แล้ว ในส่วนของประเด็นเกี่ยวกับความรู้และข้อมูลเบื้องต้น รวมทั้งผลกระทบนี้ ยังมีการนำเสนอในส่วนของประเทศนั้น เช่น รายงานผลการศึกษาของประเทศ (Country Study) เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและผลกระทบในประเทศไทย เป็นต้น

ลำดับที่ 2 เป็นการนำเสนอในประเด็นมาตรการ การกำหนดนโยบาย เช่น มาตรการและแนวทางในการลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเช่นกัน ทั้งยังได้แสดงจุดยืนและการให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกในหน้าข้อมูลเกี่ยวกับ "Thailand's Policy Responses to Climate Change Crises : An Analysis of Critical Sectors"

โดยระบุว่า *"...แม้ประเทศไทยจะไม่ได้ถูกกำหนดให้ยอมรับเงื่อนไขการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกรอบของอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก แต่ก็มีความกระตือรือร้นที่จะร่วมมือแก้ไขปัญหานี้ โดยการริเริ่มโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดขึ้น รวมทั้งการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางการใช้พลังงานทดแทนและการปรับปรุงระบบขนส่งต่าง ๆ...."*

อย่างไรก็ตามเว็บไซท์ของไทยได้แสดงความไม่เห็นด้วยในกรณีที่มีข้อเสนอว่าจะให้ประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถใช้ "Carbon Credit" นั่นคือ สิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจกได้เพิ่มขึ้นจากที่ตกลงไว้กับกรอบข้อตกลงเกียวโต หากว่าประเทศเหล่านี้ ได้เข้าไปดำเนินโครงการที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศกำลังพัฒนา เช่น การ

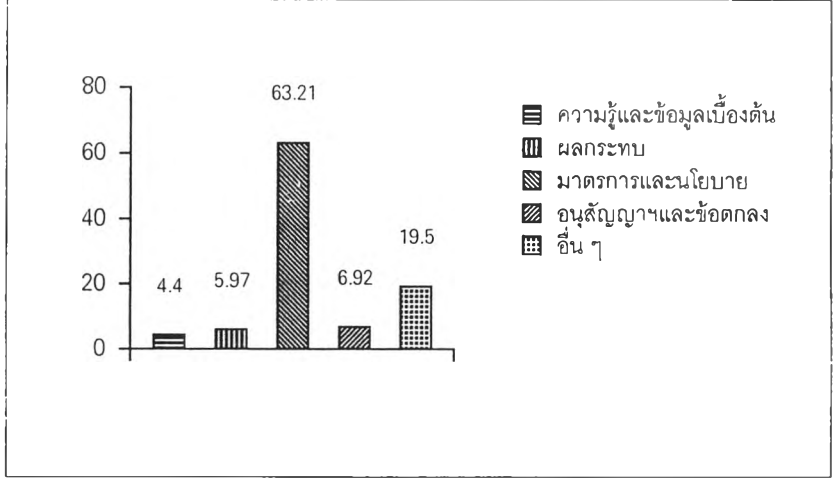
ช่วยเหลือด้านปรับปรุงเทคโนโลยี การใช้สารเคมีทดแทนที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งการสนับสนุนการปลูกป่าเพื่อสร้างแหล่งดูดซับก๊าซพิษต่าง ๆ

โดยเว็บไซท์ของไทยระบุว่า *"...การให้สิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยวิธีการนี้ ทำให้เกิดความเป็นธรรมยิ่งขึ้นในการที่ประเทศพัฒนาแล้วยังสามารถปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอัตราที่สูงอยู่เหมือนเดิม ดังนั้นประเทศไทยไม่ต้องการที่มีเข้าไปมีส่วนร่วมกับโครงการดังกล่าว เพราะในบางโครงการประเทศไทยก็สามารถดำเนินการได้เองโดยใช้ข้อตกลงทางการค้า เช่น การซื้อเทคโนโลยี เป็นต้น..."*

และข้อมูลเกี่ยวกับอนุสัญญาฯ และข้อตกลงอื่น ๆ ก็มีการให้ความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 9 และแผนภูมิที่ 6

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	106	30.37
ผลกระทบ	106	30.37
มาตรการและนโยบาย	70	20.06
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	62	17.77
อื่น ๆ	5	1.43
รวม	**349**	**100**

ตารางที่ 9 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของไทย



แผนภูมิที่ 6 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของไทย

ประเทศมาเลเซีย - http://www.kjc.gov.my/~ccm/index.htm

ประเด็นข้อมูลที่มีการนำเสนอในเว็บไซท์นี้ที่ถูกให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกคือข้อมูลที่เกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการจัดทำเว็บไซท์นี้เป็นการสร้างขึ้นภายในโครงการความร่วมมือขององค์การสหประชาชาติ

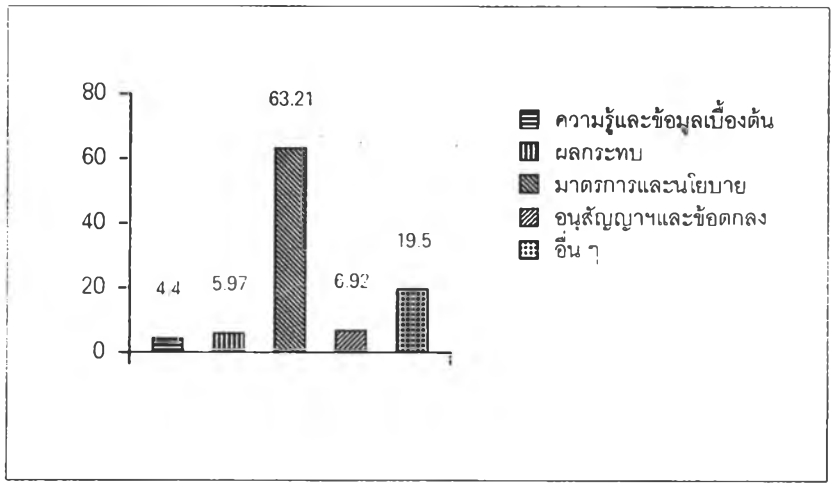
ประเด็นที่นำเสนอเป็นลำดับที่ 2 คือ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และลำดับที่ 3 ซึ่งอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือการนำเสนอเกี่ยวกับความรู้และข้อมูลเบื้องต้น

สำหรับในลำดับที่ 4 เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับมาตรการและการกำหนดนโยบาย โดยเว็บไซท์ของมาเลเซีย โดยได้ระบุถึงนโยบายของประเทศต่อเรื่องนี้ในหน้าข้อมูล "National Policy" ว่า *"...แม้ว่าผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ยังไม่ได้ระบุอะไรที่แน่ชัดเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกแต่มาเลเซียก็ยอมรับหลักการของการกันไว้ก่อน โดยการดำเนินการตามกรอบข้อกำหนดของอนุสัญญาฯ..."*

(ดูตารางที่ 10 และแผนภูมิที่ 7)

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	102	28.02
ผลกระทบ	104	28.57
มาตรการและนโยบาย	44	12.09
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	114	31.32
อื่น ๆ	-	-
รวม	364	100

ตารางที่ 10 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของมาเลเซีย



แผนภูมิที่ 7 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของมาเลเซีย

ประเทศบราซิล - http://www.mct.gov.br/GABIN/CPMG/CLIMATE/

เว็บไซท์บราซิลให้ความสำคัญกับประเด็นข้อมูลเกี่ยวกับอนุสัญญาฯและข้อตกลงระหว่างประเทศ เป็นลำดับแรก และลำดับที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้น ตามด้วยลำดับที่ 3 คือข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

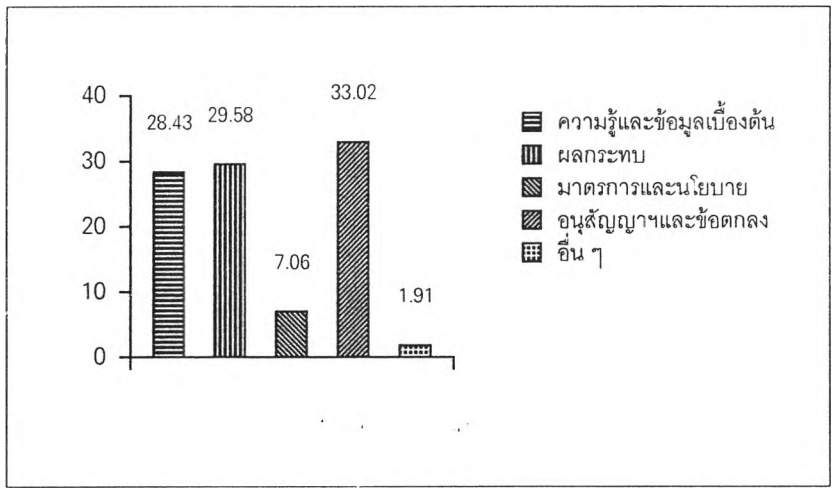
และในลำดับที่ 4 นำเสนอเกี่ยวกับมาตรการและการกำหนดนโยบายในการจัดการปัญหาของรัฐบาล โดยบราซิลได้แสดงท่าทีในการวางมาตรการและนโยบายไว้ในหน้าข้อมูล "The Barazillian Experience" ว่า

"...กรอบข้อตกลงของอนุสัญญาฯได้ชี้อย่างชัดเจนและเหมาะสมแล้วว่า ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่เกิดขึ้นนั้นประเทศพัฒนาแล้วควรจะเป็นผู้นำร่องในการแก้ปัญเหล่านี้ไปก่อน เนื่องจากถือว่าเป็นผู้ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกรายใหญ่มาก่อน และบราซิลเองก็เป็นประเทศที่ผลิตก๊าซเรือนกระจกเพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่างไรก็ตาม บราซิลก็พยายามอย่างเต็มที่ที่จะดำเนินการตามกรอบของอนุสัญญาฯ ด้วยการวางแนวทางและรูปแบบการศึกษาถึงอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนต่าง ๆ ของประเทศ ซึ่งจะนำไปสู่มาตรการในการลดต่อไป"

(ดูตารางที่ 11 และแผนภูมิที่ 8)

ประเด็นข้อมูล	จำนวนหน้า	ค่าสถิติร้อยละ (%)
ความรู้และข้อมูลเบื้องต้น	149	28.43
ผลกระทบ	155	29.58
มาตรการและนโยบาย	37	7.06
อนุสัญญาฯและข้อตกลง	173	33.02
อื่น ๆ	10	1.91
รวม	**524**	**100**

ตารางที่ 11 ปริมาณการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ของเว็บไซท์ของบราซิล



<u>แผนภูมิที่</u> 8 สัดส่วนประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์ของบราซิล

1.2.2 รูปแบบการนำเสนอข้อมูล

รูปแบบในการนำเสนอข้อมูลในงานวิจัยนี้ หมายถึงการนำเสนอข้อมูลใน 3 รูปแบบคือ ข่าว (News) ข้อเท็จจริง (Fact sheet) และความคิดเห็น (Opinion)

โดยเว็บไซท์กลุ่มประเทศกำลังพัฒนานี้ ให้ความสำคัญกับการนำเสนอในรูปแบบข้อเท็จจริง หรือ Fact Sheet โดยส่วนใหญ่เป็น Fact Sheet ที่เกี่ยวกับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ สาเหตุการเกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ซึ่งเป็น Fact Sheet จากเอกสารเผยแพร่ขององค์การสหประชาชาติ โดยทั้ง 3 เว็บไซท์มีข้อมูลในรูปแบบของ Fact Sheet ที่

คล้ายคลึงกัน ส่วน Fact Sheet ที่แตกต่างกันคือ การนำเสนอในส่วนของนโยบายและมาตรการของแต่ละประเทศ

ขณะเดียวกัน ในรูปแบบของข่าว และความคิดเห็นนั้น มีการนำเสนอเพียงเล็กน้อย ในเว็บไซท์ของไทยและบราซิล ขณะที่มาเลเซียไม่มีการนำเสนอเลย โดยข่าวที่ปรากฏในเว็บไซท์ไทยเป็นการนำข่าวที่ได้จากสำนักข่าวระหว่างประเทศ (News Agency) ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกมาเผยแพร่ เป็นต้น (ดูตารางที่ 12)

รูปแบบการนำเสนอ	ไทย	มาเลเซีย	บราซิล
ข่าว	1.15	-	-
ข้อเท็จจริง	95.99	100	98.66
ความคิดเห็น	2.86	-	1.34
รวม (%)	**100**	**100**	**100**

ตารางที่ 12 รูปแบบการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

1.2.3 ลักษณะการนำเสนอ

การใช้ลักษณะการนำเสนอตามลักษณะของเทคโนโลยีมัลติมีเดียคือ ข้อความ (Text) กราฟิกและรูปภาพ (Graphics and Image) และภาพเคลื่อนไหว (Animation) นั้น **ในเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาเน้นการนำเสนอในส่วนที่เป็นข้อความเป็นหลัก** ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลและข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนั้นมีความสลับซับซ้อน และเป็นเรื่องที่เกี่ยวโยงกับปัจจัยอื่น ๆ เป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีการอธิบายค่อนข้างละเอียด ซึ่งนอกจากจะสามารถอธิบายโดยการใช้ข้อความแล้ว ก็มีการใช้รูปภาพและกราฟิกประกอบด้วยเพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น

ขณะที่การใช้ภาพเคลื่อนไหวมีการใช้เพียงเล็กน้อยในเว็บไซท์ของประเทศไทยและมาเลเซีย เท่านั้น ซึ่งลักษณะการใช้ไม่ได้มุ่งหวังเพื่อใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียอย่างเต็มรูปแบบแต่อย่างใด เพราะใช้เป็นเพียงส่วนประกอบเพื่อเพิ่มสีสันและความน่าสนใจให้กับหน้าเว็บไซท์เท่านั้น เช่น รูปซองจดหมายเคลื่อนไหวเปิดปิด เพื่อเป็น Navigation Button ไปยังแบบฟอร์มจดหมายอิเลคทรอนิกส์ส่งไปยังผู้จัดทำ ในเว็บไซท์ของบราซิล และประเทศไทย (ดูตารางที่ 13)

ลักษณะการนำเสนอ	ไทย	มาเลเซีย	บราซิล
ข้อความ (จำนวนหน้า)	325	359	502
กราฟิก/รูปภาพ (จำนวนชิ้น)	43	9	42
ภาพเคลื่อนไหว(จำนวนชิ้น)	1	-	4

ตารางที่ 13 ปริมาณการใช้ลักษณะการนำเสนอของเว็บไซท์กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

1.2.4 ระดับและแหล่งอ้างอิงข้อมูล

ระดับข้อมูลที่ปรากฏผ่านเว็บไซท์กลุ่มประเทศกำลังพัฒนานี้ ปริมาณกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เป็นข้อมูลระดับโลก ทั้งนี้ เนื่องด้วยมีข้อมูลส่วนหนึ่งในเว็บไซท์ที่เป็นการนำเสนอข้อเท็จจริงและความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกจากองค์การสหประชาชาติ **เช่นเดียวกับการใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูล ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนามีการอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลภายนอกมากกว่าแหล่งข้อมูลภายใน** ดังแสดงในตารางที่ 14 และ 15

ระดับของข้อมูล	ไทย	มาเลเซีย	บราซิล
ระดับประเทศ	15.47	4.12	18.51
ระดับโลก	84.53	95.88	81.49
รวม (%)	**100**	**100**	**100**

ตารางที่ 14 ปริมาณการใช้ระดับข้อมูลของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

แหล่งอ้างอิงข้อมูล	ไทย	มาเลเซีย	บราซิล
ข้อมูลภายใน	15.47	4.12	18.51
ข้อมูลภายนอก	84.53	95.88	81.49
รวม (%)	**100**	**100**	**100**

ตารางที่ 15 ปริมาณการใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูลของเว็บไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

โดยภาพของการวิเคราะห์เนื้อหาของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา พบว่าด้วยข้อจำกัดด้านศักยภาพทางความรู้ เศรษฐกิจ และงบประมาณต่าง ๆ ในการดำเนินมาตรการเพื่อรับ

มือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งลักษณะภูมิประเทศและระบบเศรษฐกิจที่มีการเกษตรกรรมที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติค่อนข้างมาก ทำให้กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาเป็นกลุ่มประเทศที่มีแนวโน้มจะต้องรับผลกระทบจากปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกมากกว่าภูมิภาคของประเทศที่พัฒนาแล้ว

แม้รัฐบาลของประเทศเหล่านี้ตระหนักดีถึงผลกระทบดังกล่าว หากด้วยข้อจำกัดด้านต่าง ๆ ดังกล่าวไว้คือ ความรู้และงบประมาณ ทำให้ประเทศเหล่านี้ยังคงไม่สามารถพึ่งพิงตนเองเพื่อการรับมือกับปัญหานี้ได้อย่างเต็มที่

อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงระหว่างประเทศต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงเป็นเสมือนหลักพึ่งพิงของประเทศเหล่านี้ในการนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการและโยบายของประเทศ รวมทั้งการข้อมูล ความรู้ จากการวิจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากคณะกรรมการร่วมนานาชาติถูกนำมาใช้เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้เพื่อทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่เกิดขึ้น

วิเคราะห์เปรียบเทียบเนื้อหาระหว่างสองกลุ่มประเทศ

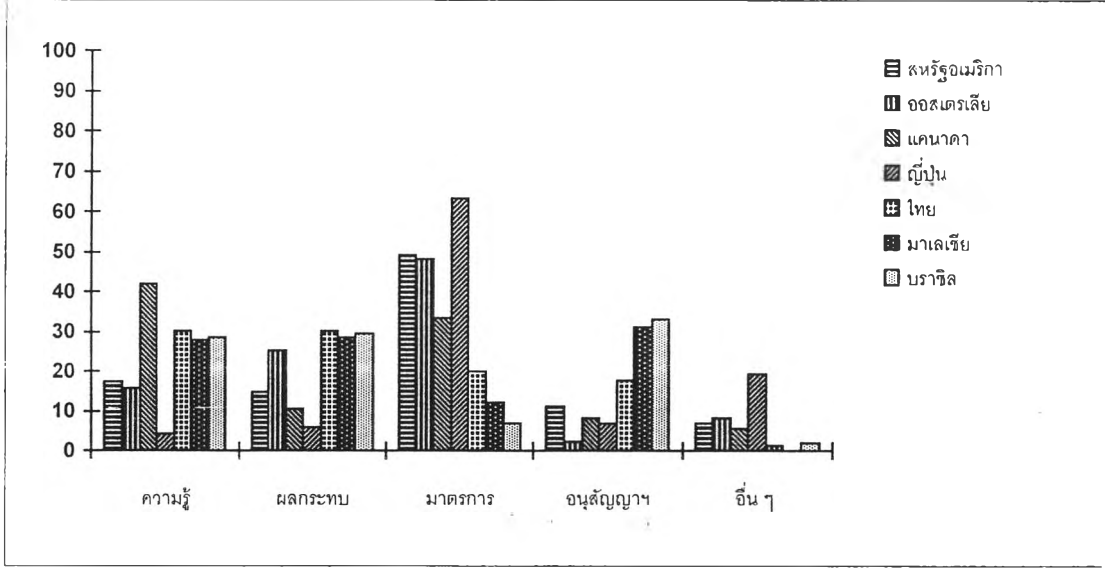
1) การให้ความสำคัญกับประเด็นข้อมูล

ลักษณะการนำเสนอข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ นี้ แม้ว่าทั้งสองกลุ่มประเทศสามารถนำเสนอประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกได้ครอบคลุม หากความแตกต่างของสัดส่วนประเด็นข้อมูลของเว็บไซท์ทั้งสองกลุ่มประเทศ เป็นสิ่งที่น่าสนใจและสะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดและแนวทางการจัดการกับปัญหานี้

กล่าวคือ **เว็บไซท์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วให้ความสำคัญค่อนข้างมากกับการนำเสนอข้อมูลในประเด็นเกี่ยวกับมาตรการและการกำหนดนโยบายของประเทศตนเองในการรับมือและแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ขณะเดียวกันไม่ได้ให้ความสำคัญมากนักกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งเป็นกรอบข้อกำหนดระดับโลก ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีทิศทางที่ตรงกันข้ามกัน** ดังแสดงในตารางที่ 16 แผนภูมิที่ 9

ประเทศ	ความรู้	ผลกระทบ	มาตรการ	อนุสัญญา	อื่น ๆ
สหรัฐฯ	17.52	14.96	49.27	11.31	6.94
ออสเตรเลีย	15.72	25.36	48.21	2.5	8.21
แคนาดา	42.02	10.46	33.58	8.25	5.69
ญี่ปุ่น	4.40	5.97	63.21	6.92	19.5
ไทย	30.37	30.37	20.06	17.77	1.43
มาเลเซีย	28.02	28.57	12.09	31.32	-
บราซิล	28.43	29.58	7.06	33.02	1.91

ตารางที่ 16 ปริมาณการนำเสนอประเด็นข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ



แผนภูมิที่ 9 เปรียบเทียบประเด็นข้อมูลที่นำเสนอในเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ

ทั้งนี้ ลักษณะความแตกต่างของประเด็นข้อมูลในสองกลุ่มเว็บไซท์นี้ เป็นความแตกต่างที่เกิดขึ้นโดยตามสภาพความเป็นจริงของปัญหาการจัดการกับปัญหานี้ในระดับโลกกล่าวคือ ยังคงมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมากระหว่างสองกลุ่มประเทศนี้ ทั้งในเชิงของความรู้ การวิจัยในทางวิทยาศาสตร์ และในส่วนของทัศนคติต่อการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน

กล่าวคือ ประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกามีท่าทีไม่เห็นด้วยกับกรอบแนวทางในการแก้ปัญหาในอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ซึ่งมุ่งเป้าหมายของการแก้ปัญหาโดยให้ประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งเป็นประเทศอุตสาหกรรมเป็นผู้นำร่องในการแก้ปัญหาไปก่อน ทำให้ในความเป็นจริงขณะนี้สหรัฐอเมริกาเองยังไม่ได้เข้าร่วมลงสัตยาบันเพื่อเป็นภาคีของอนุสัญญานี้แต่อย่างใด

ขณะเดียวกันประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีความอ่อนด้อยกว่าทั้งในทางความรู้และการวิจัย รวมทั้งทัศนคติต่อความรับผิดชอบต่อปัญหาที่เห็นว่ากลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วควรจะเป็นผู้ร่วมรับผิดชอบปัญหาตามแนวทางของอนุสัญญาฯ ขณะเดียวกันภายในประเทศของกลุ่มกำลังพัฒนานี้ ยังไม่มีการกำหนดนโยบายหรือทำการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกภายในประเทศเท่าใดนัก ทำให้ข้อมูลส่วนใหญ่ที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์ก็เป็นข้อมูลที่มีอยู่แล้วจากองค์กรอื่น ๆ เช่น สหประชาชาติ เป็นต้น

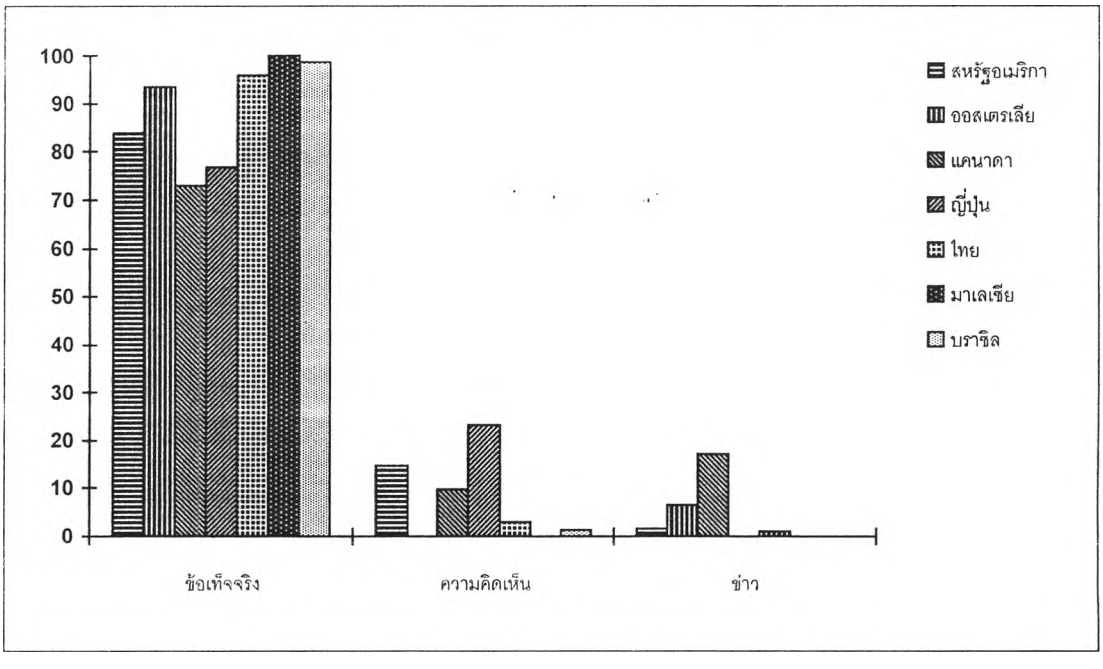
2) **การใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลและลักษณะการนำเสนอ**

ลักษณะการใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลของทั้งสองกลุ่มประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ การให้ความสำคัญกับการใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลในลักษณะข้อเท็จจริง (Fact sheet) มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ ซึ่งมีการนำเสนอไม่มากนัก ทั้งนี้ อาจเนื่องจากเว็บไซท์เป็นสื่อที่สามารถบรรจุข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็นจำนวนมาก จึงเป็นช่องทางที่เหมาะสมสำหรับการสื่อสารในส่วนของข้อมูล ข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นการให้ความรู้

ขณะเดียวกัน เนื่องจากข้อมูลที่ปรากฏผ่านเว็บไซท์นั้นเป็นข้อมูลที่คงอยู่ในระยะเวลานาน การเปลี่ยนแปลงข้อมูลของเว็บไซท์นั้นใช้ลักษณะการเพิ่มเติมข้อมูลใหม่เข้าไป ในขณะที่ข้อมูลเดิมยังคงอยู่ ดังนั้น รูปแบบการนำเสนอแบบข่าว หรือความคิดเห็น ในบางประเด็นอาจจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาเป็นสำคัญ จึงไม่ค่อยให้ความสำคัญในการนำเสนอมากนัก ดังแสดงในตารางที่ 17 และแผนภูมิที่ 10

ประเทศ	ข่าว	ข้อเท็จจริง	ความคิดเห็น
สหรัฐอเมริกา	1.46	83.94	14.60
ออสเตรเลีย	6.43	93.57	-
แคนาดา	17.06	73.03	9.91
ญี่ปุ่น	-	76.73	23.27
ไทย	1.15	95.99	2.86
มาเลเซีย	-	100	-
บราซิล	-	98.66	1.34

ตารางที่ 17 รูปแบบการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ



แผนภูมิที่ 10 เปรียบเทียบรูปแบบการนำเสนอข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ

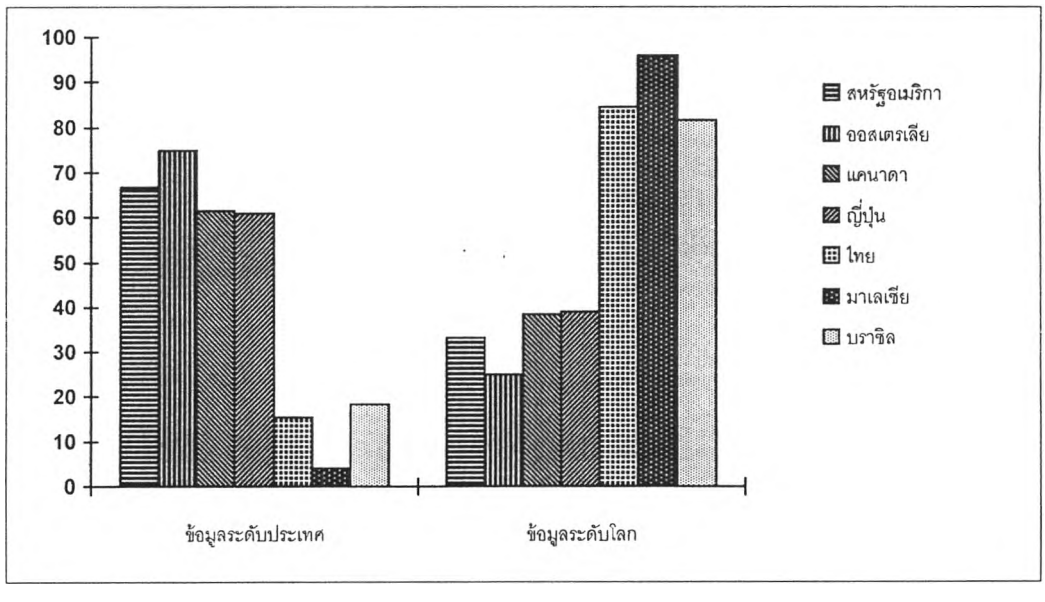
เช่นเดียวกับในส่วนของลักษณะการนำเสนอที่ใช้ นั่นคือ เว็บไซท์ทั้งสองกลุ่มประเทศให้ความสำคัญกับการใช้ลักษณะการนำเสนอที่เป็นข้อความมากกว่าลักษณะการนำเสนออื่น ๆ

3) ระดับของข้อมูลที่นำเสนอและการใช้แหล่งอ่างอิงข้อมูล

ดังได้กล่าวแล้วถึงข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย และการกำหนดนโยบายของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ลักษณะของข้อมูลเป็นข้อมูลที่อ้างอิงมาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ระดับข้อมูลที่ปรากฏในเว็บไซท์กลุ่มนี้จึงเป็นข้อมูลในระดับโลกเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วมุ่งที่จะนำเสนอในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวกับนโยบายและมาตรการ รวมทั้งความรู้การวิจัยภายในประเทศของตนเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นทิศทางที่ตรงกันข้ามของทั้ง 2 กลุ่มประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 18 และ แผนภูมิที่ 11

	ข้อมูลระดับประเทศ	ข้อมูลระดับโลก
สหรัฐอเมริกา	66.79	33.21
ออสเตรเลีย	75	25
แคนาดา	61.65	38.35
ญี่ปุ่น	61	39
ไทย	15.47	84.53
มาเลเซีย	4.12	95.88
บราซิล	18.51	81.49

ตารางที่ 18 ระดับของข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ



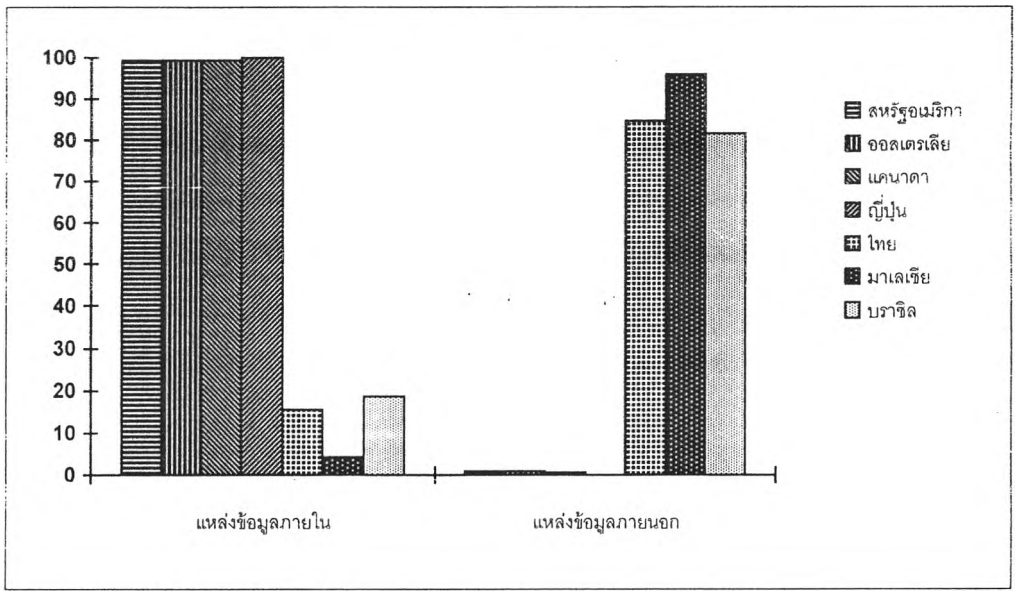
แผนภูมิที่ 11 เปรียบเทียบระดับของข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ

เช่นเดียวกับการอ้างอิงข้อมูล เนื่องจากประเทศพัฒนาแล้วถือเป็นแหล่งของวิทยาการ การวิจัย และข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการดำเนินนโยบายตามแนวทางของตนเอง ทำให้แหล่งอ้างอิงข้อมูลของเนื้อหาต่าง ๆ ที่ปรากฏในเว็บไซท์เป็นข้อมูลของตนเอง จากแหล่งอ้างอิงภายใน

ขณะที่ประเทศกำลังพัฒนานั้นยังคงมีข้อจำกัดด้านดังกล่าวอยู่มาก จึงทำให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่นำเสนอผ่านเว็บไซท์จึงต้องใช้การอ้างอิงมาจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ภายนอกประเทศ เช่น ในเว็บไซท์ประเทศไทย นอกจากจะอ้างอิงข้อมูลจากเอกสารเผยแพร่ขององค์การสหประชาชาติแล้ว ยังมีการนำข้อมูลจากเว็บไซท์ของสหรัฐอเมริกา และกระทรวงสิ่งแวดล้อมของออสเตรเลีย มาเผยแพร่อีกด้วย ดังปริมาณที่แสดงเปรียบเทียบในตารางที่ 19 และแผนภูมิที่ 12

	แหล่งข้อมูลภายใน	แหล่งข้อมูลภายนอก
สหรัฐอเมริกา	99.27	0.73
ออสเตรเลีย	99.28	0.72
แคนาดา	99.45	0.55
ญี่ปุ่น	100	-
ไทย	15.47	84.53
มาเลเซีย	4.12	95.88
บราซิล	18.51	81.49

ตารางที่ 19 การใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ



แผนภูมิที่ 12 เปรียบเทียบการใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูลของเว็บไซท์สองกลุ่มประเทศ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบของเวบไซท์

2.1 เวบไซท์จากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

2.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเวบไซท์และผู้จัดทำ

ประเทศสหรัฐอเมริกา http://www.epa.gov/globalwarming/

เวบไซท์เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศสหรัฐอเมริกานี้ จัดทำโดย **องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา** (US Environmental Protection Agency - EPA) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่จัดตั้งขึ้นโดยรัฐบาลเพื่อทำงานเกี่ยวกับการปกป้องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่จะเกิดแก่มนุษยชาติ รวมทั้งดูแลและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม

เป้าหมายหลักขององค์กรนี้ คือ ความพยายามในการผลักดันให้นโยบายของรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพิทักษ์สิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงและผสมผสานปัจจัยในด้านต่าง ๆ อย่างรอบด้านและสมดุล คือ ทรัพยากรธรรมชาติ สุขภาพของมนุษย์ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พลังงาน คมนาคม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการค้าระหว่างประเทศ

นอกจากการทำงานภายในประเทศแล้ว องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกายังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมบทบาทของสหรัฐอเมริกาในการดูแลและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในระดับโลก

เวบไซท์ขององค์กรฯ มีเป้าหมายเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งยังช่วยสร้างความเข้าใจและความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ซึ่งนำไปสู่การร่วมมือกันแก้ไขและดูแลปัญหาในระดับกว้างต่อไป

นอกจากเวบไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกแล้ว องค์กรฯ ยังเปิดเวบไซท์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในประเด็นที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับประเทศและระดับโลก อีกหลายเวบไซท์ เช่น เวบไซท์เรื่องพลังงาน http://www.epa.gov/energy/ เวบไซท์เรื่องขยะอันตราย http://www.epa.gov/hazadouswaste/ เวบไซท์เรื่องน้ำ http://www.epa.gov/water/ เวบไซท์เรื่องมลพิษ http://www.epa.gov/pollution/ เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้สนใจในเรื่องใดสามารถเชื่อมโยงไปยังเวบไซท์นั้น โดยสามารถเลือกปุ่ม Browse เพื่อเชื่อมโยง (link) ไปยังเวบไซท์ในหัวข้อต่าง ๆ ได้จากเวบไซท์ขององค์กรฯ คือ http://www.epa.gov/ หรือ เปิดได้โดยตรงจาก http://www.epa.gov/epahome/browse.htm

ประเทศออสเตรเลีย - http://www.environment.gov.au/air/air.htm

เวบไซท์เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศออสเตรเลียนี้ เป็นเวบไซท์ที่เป็นไฟล์ข้อมูลย่อยที่อยู่ภายใต้เวบไซท์หลักของโครงการสิ่งแวดล้อมของกระทรวงสิ่งแวดล้อมออสเตรเลีย คือ http://www.environment.go.au/ ซึ่งนอกเหนือจากไฟล์ข้อมูลย่อยในเรื่องนี้แล้ว ยังมีข้อมูลในประเด็นอื่น ๆ เช่น เรื่องน้ำ อากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ มลพิษในเมือง เป็นต้น

โดยในหน้าแรก หรือ Home page ของเวบไซท์กระทรวงสิ่งแวดล้อมผู้อ่านสามารถเลือกประเด็นข้อมูลที่สนใจและกดปุ่มเชื่อมโยงไปยังเวบไซท์ย่อยอื่น ๆ ทั้งภายใต้เวบไซท์หลักคือ http://www.environment.go.au/ และเวบไซท์ภายนอกอื่น ๆ ได้ตามต้องการ ทั้งจากสัญลักษณ์การเชื่อมโยงที่เป็นรูปภาพ และข้อความ (Hypertext)

ทั้งนี้ เวบไซท์ไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ได้ถูกแยกแยะประเด็นและหัวข้อต่าง ๆ เรียงตามลำดับไว้ตามที่ปรากฏในหน้าแรก โดยใช้พาดหัวเรื่องของเวบไซท์นี้ว่า "Climate Change - The Enhanced Greenhouse Effect" ซึ่งเน้นการให้ข้อมูลในรูปแบบของข้อความ และไม่มีการออกแบบจัดหน้าที่สวยงามและดึงดูดเหมือนเช่นเวบไซท์ขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา

ลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกที่ปรากฏในเวบไซท์ของออสเตรเลียนี้ส่วนใหญ่เป็นการรวบรวมข้อมูลมาจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งที่เป็นไฟล์ข้อมูลอื่น ๆ ในเวบไซท์ของกระทรวงสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอื่น ๆ รวมทั้งการหยิบยกเนื้อหาบางส่วนหรือสร้างไฟล์เฉพาะของหนังสือบางเล่ม เพื่อให้ผู้อ่านสามารถกดปุ่มและเรียกข้อมูลจากหนังสือเพื่อมาอ่านได้ทางอินเทอร์เน็ต

ประเทศแคนาดา - http://climatechange.gc.ca/

เวบไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศแคนาดานี้ จัดทำขึ้นโดยรัฐบาลเพื่อให้ข้อมูลและข่าวสารเพื่อให้การศึกษาแก่สาธารณชนในเรื่องปรากฏการณ์ดังกล่าว โดยนายกรัฐมนตรีของแคนาดาได้กล่าวต้อนรับและชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของเวบไซท์นี้ ว่าเนื่องจากขณะนี้ประเทศได้ย่างเข้าสู่ศตวรรษใหม่ซึ่งเป็นสังคมที่เรียกว่า "หมู่บ้านโลก" ซึ่งสิ่งนี้เป็นเหตุผลสำคัญที่ชี้ให้เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกจะกลายเป็นปัญหาสำคัญของทุก ๆ ประเทศทั่วโลก

ดังนั้นการให้ข้อมูลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อทุกคนจะได้รับรู้ว่าควรจะดำเนินการอย่างไรบ้างเพื่อรับมือกับปัญหานี้ และผลประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการเปิดเวบไซท์นี้ก็คือ เพื่อการระดมความคิดเห็นและเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลในด้านนี้เพื่อการวางมาตรการและนโยบายในการแก้ไขและรับมือกับปัญหาต่อไป

ทั้งนี้ รูปแบบการรวบรวมข้อมูลของเวบไซท์นี้ ทำหน้าที่เปรียบเสมือนเวบไซท์กลางที่รวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเวบไซท์อื่น ๆ ทั้งที่เป็นหน่วยงานภายในรัฐบาลที่ดูแลเฉพาะเรื่อง เช่น หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานด้านพลังงาน ด้านทรัพยากรธรรมชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในประเทศและระดับนานาชาติ

ดังนั้น ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ปรากฏในเวบไซท์นี้จึงเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยไฮเปอร์เท็กซ์ และสัญรูป (Icon) ไปยังเวบไซท์อื่น ๆ โดยมีการจัดระบบข้อมูลแบ่งแยกเป็นแหล่งที่มา เช่น หนังสือ รายงาน หรือ Fact Sheet เป็นต้น หรือ แบ่งเป็นกลุ่มข้อมูล และประเด็น เช่น สาเหตุ ผลกระทบ หรือ มาตรการ เป็นต้น

นอกจากนี้ เวบไซท์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศแคนาดานี้ ยังมีฉบับที่ประกอบด้วยเนื้อหาภาษาฝรั่งเศสอีกด้วย โดยผู้ใช้ที่ต้องการอ่านภาษาฝรั่งเศสก็สามารถเลือกปุ่มเชื่อมโยงในแถบรายการด้านข้างของหน้าโฮมเพจได้ทันที จะเห็นได้ว่ารัฐบาลแคนาดาให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกให้กับประชาชนของตนเองซึ่งส่วนหนึ่งใช้ภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาในการสื่อสาร รวมทั้งเพื่อสื่อสารไปยังประเทศใกล้เคียงที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางด้วย

ประเทศญี่ปุ่น - http://www2.nttca.com:8010/infomofa/policy/global/environment/warm/

การจัดทำเวบไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศญี่ปุ่นนี้ จัดทำโดยกระทรวงการต่างประเทศ (Ministry of Foreign Affairs of Japan) ทั้งนี้ เนื่องจากการให้ความสำคัญกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของญี่ปุ่นจะเป็นไปในเชิงความร่วมมือระหว่างประเทศ

นอกจากนี้ เนื่องจากในช่วงวันที่ 1-10 ธันวาคม 2540 ประเทศญี่ปุ่นเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมประเทศภาคีสมาชิกในอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ครั้งที่ 3 (The Third Session of the Conference of the Parties - COP3) ที่กรุงเกียวโต ทำให้เวบไซท์นี้ให้ความสำคัญกับเนื้อหาเกี่ยวกับการประชุมนี้ค่อนข้างมาก ทั้งที่เป็นเนื้อหาภายในเวบไซท์ และการบริการเลื่อมโยงไปสู่เวบไซท์ที่เกี่ยวกับการประชุม COP3

เวบไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนี้ อยู่ภายใต้เวบไซท์หลักของกระทรวงการต่างประเทศ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสิ่งแวดล้อมล้อม

นอกจากเวบไซท์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนี้แล้ว กระทรวงการต่างประเทศยังมีเวบไซท์อื่น ๆ ที่มีการจัดระบบการค้นหาข้อมูลในเวบไซท์ไว้ในหน้าแรกที่ http://www2.nttca.Com:8010/infomofa/index.html โดยแบ่งประเด็นที่นำเสนอในเวบไซท์เป็นประเภทต่าง ๆ คือ ส่วนนโยบายด้านต่าง ๆ ส่วนที่เกี่ยวกับกิจการในภูมิภาค การประกาศข่าวและประชาสัมพันธ์เหตุการณ์ รวมทั้ง ฐานข้อมูลเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น โดยที่ผู้ใช้สามารถเลือกอ่านได้โดยกด Icon หรือ

สามารถใช้แบบฟอร์มค้นหาที่แสดงไว้ให้ (search) ระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหาและกดปุ่ม search เพื่อค้นหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง

2.1.2 องค์ประกอบหน้า (Page composition)

องค์ประกอบของเวบไซท์ในกลุ่มประเทศนี้ โดยภาพรวมมีความใกล้เคียงกัน โดยมีความแตกต่างกันบ้างในรูปแบบและสัญลักษณ์ขององค์กรผู้จัดทำของแต่ละประเทศ ทั้งนี้ ทุกเวบไซท์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วนี้ใช้ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเทคโนโลยีมัลติมีเดียทั้ง 3 ส่วน คือ ข้อความ (text) กราฟิกและรูปภาพ (graphics and image) และภาพเคลื่อนไหว (animation)

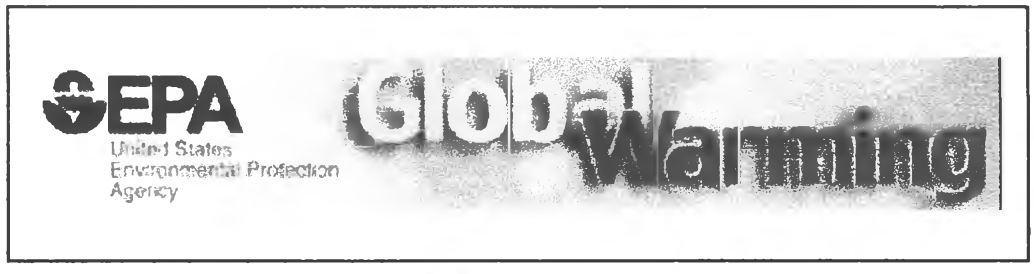
โดยข้อความที่ใช้ประกอบด้วยทั้งที่เป็น text และ hypertext ขณะที่รูปภาพและกราฟิกมีทั้งรูปภาพจากการถ่ายจากธรรมชาติ และรูปภาพที่ได้จากกระบวนการออกแบบและผลิตทางคอมพิวเตอร์ เช่น แผนที่ แผนภูมิ หรือ สัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นต้น โดยสามารถแบ่งลักษณะการใช้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. **เป็นองค์ประกอบหน้า** เพื่อวัตถุประสงค์ด้านความสมดุลและความสวยงามของการวางแบบหน้า เช่น พาดหัวแสดงชื่อเวบไซท์ หรือภาพประกอบในหน้า
2. **ประกอบเนื้อหา** เพื่ออธิบายประกอบข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละประเด็นเช่น รูปภาพประกอบ หรือแผนที่แสดงสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น
3. **สัญรูป** (Icon) สำหรับเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาในข้อมูลชุดต่าง ๆ ของเวบไซท์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากอุปกรณ์ชี้ตำแหน่งของคอมพิวเตอร์ หรือ เม้าส์ (Mouse) ที่จะเปลี่ยนแปลงจากรูปลูกศรชี้เป็นรูปนิ้วมือ

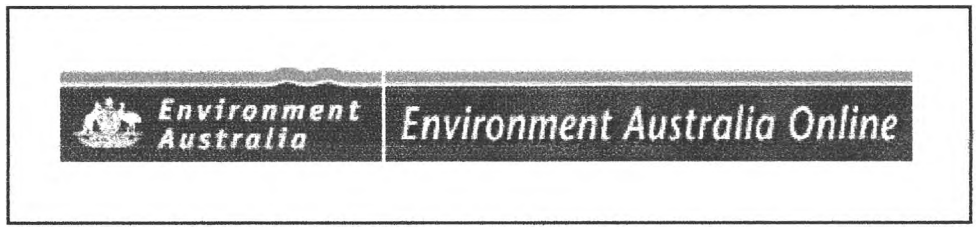
ขณะเดียวกัน ภาพเคลื่อนไหวซึ่งเป็นรูปภาพทั้งจากการถ่ายจากธรรมชาติ และที่ผ่านกระบวนการออกแบบและผลิตทางคอมพิวเตอร์ ที่สร้างให้มีความเคลื่อนไหวโดยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ก็ถูกนำมาใช้ในบางส่วนของหน้าเพื่อดึงดูดความสนใจและสร้างความสวยงามให้กับเวบไซท์

สำหรับรูปแบบต่าง ๆ ของส่วนประกอบหน้าเวบไซท์ ดังตัวอย่าง

* Home Banner **แสดงชื่อเวบไซท์และองค์กรผู้จัดทำ** ซึ่งจะแสดงไว้ตอนบนของหน้าโฮมเพจของเวบไซท์ เป็นเสมือนพาดหัวชื่อหนังสือพิมพ์ เช่น

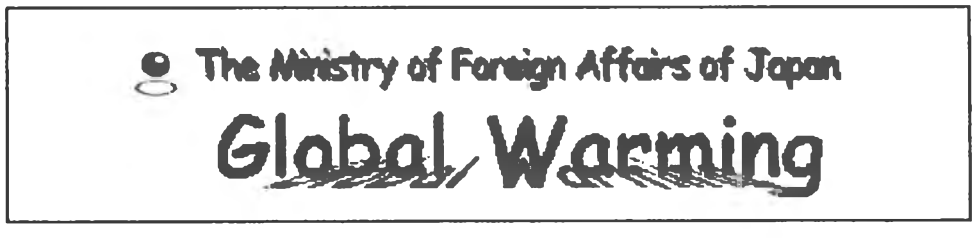


เวบไซท์ของสหรัฐอเมริกา



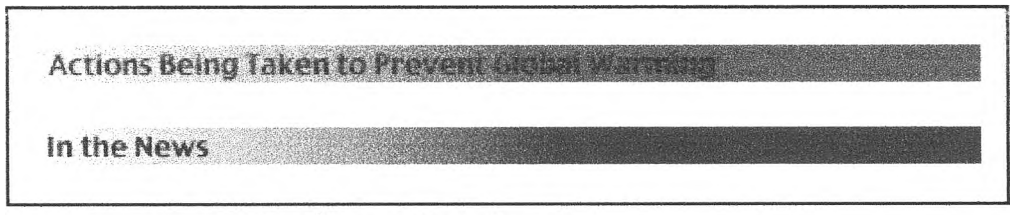
เวบไซท์ของออสเตรเลีย

เวบไซท์ของแคนาดา



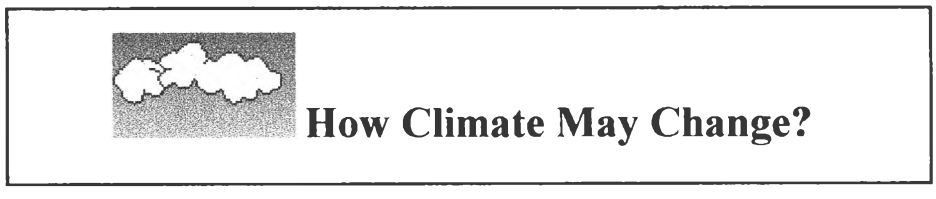
เวบไซท์ของญี่ปุ่น

* Topic Banner **หรือ ข้อความพาดหัวแสดงหัวข้อ** เช่น



เวบไซท์ของสหรัฐอเมริกา

เวบไซท์ของญี่ปุ่น



เวบไซท์ของออสเตรเลีย

เวบไซท์ของแคนาดา

* Sidebar Menu **หรือ แถบรายการด้านข้าง** แสดงอยู่ด้านซ้ายของทุก ๆ หน้า เพื่อแสดงหัวข้อต่าง ๆ ที่อยู่ในประเด็นข้อมูลหลักที่กำลังนำเสนอในแต่ละหน้า เช่น

* **รูปภาพและกราฟิก** ซึ่งมีลักษณะการใช้ทั้งเพื่อประกอบเนื้อหา เป็นองค์ประกอบหน้า และเป็น Navigation Button

* **ข้อความที่เป็นเนื้อหา** ซึ่งมีทั้ง text และ hypertext ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบหลักของเวบไซท์

2.1.3 ช่องทางปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร

นอกเหนือจากความหมายของความเป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ (interactive media) ที่ผู้ใช้หรือผู้รับสารสามารถควบคุมและเลือกสรรข้อมูลข่าวสาร หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ปรากฏในสื่อได้อย่างเป็นอิสระซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่ช่วยเสริมศักยภาพความเป็นสื่อของอินเทอร์เน็ตโดย ทั่ว ๆ ไปแล้ว เวบไซท์ยังให้ความสำคัญกับปฏิสัมพันธ์ (interactivity) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการสื่อสาร นั่นคือความสามารถในการมีปฏิกิริยาสนองตอบซึ่งกันและกันระหว่างผู้รับและผู้ส่งสารด้วย

ทั้งนี้ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ในกระบวนการสื่อสารของเวบไซท์กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. สมาชิกข่าวสาร (Mailing lists) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการที่มีความสนใจติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกในประเด็นต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกกับผลกระทบต่อสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกในแง่การจัดการของรัฐและรัฐบาล เป็นต้น รวมทั้งเหตุการณ์เกี่ยวข้องที่จะเกิดขึ้น เช่น การสัมมนา ประชุม หรือโครงการฝึกอบรมต่าง ๆ สามารถแสดงความจำนงเพื่อรับข่าวสารดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง

ช่องทางการปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ทำได้โดยการส่งจดหมายอิเลคทรอนิกส์เพื่อแจ้งความจำนงที่จะสมัครเป็นสมาชิกข่าวสารในประเด็นที่ตนเองสนใจ หรือในทุก ๆ ประเด็นที่จะเกิดขึ้นก็ได้

การสมัครเป็นสมาชิกข่าวสารดังกล่าวทำให้ผู้ใช้บริการสามารถคัดเลือกข่าวสารเฉพาะที่ตนเองสนใจได้ และสามารถได้รับข่าวสารที่ส่งมาให้อย่างต่อเนื่องทางจดหมายอิเลคทรอนิกส์โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งเป็นการเปิดช่องทางการสื่อสารเฉพาะโดยเทคโนโลยีของการสื่อสารระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งนับว่าเป็นสื่อที่เจาะเฉพาะกลุ่ม (Niche media)

2. แบบสำรวจความคิดเห็น (Visitor's survey) เวบไซท์ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วแบบทุกเวบไซท์ มีการทำแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เข้าเยี่ยมชมเวบไซท์ ทั้งในประเด็นของการออกแบบเวบไซท์ว่าอำนวยความสะดวกในการใช้ประโยชน์หรือไม่ ประเด็นของคุณภาพและปริมาณของเนื้อหาที่ปรากฏผ่านเวบไซท์ และประเด็นอื่น ๆ ที่ผู้ตอบสามารถเพิ่มเติมได้ในช่องว่างที่เว้นไว้

ทั้งนี้ การตอบแบบสอบถามดังกล่าวสามารถส่งกลับไปยังผู้จัดทำเวบไซท์ได้ทันทีเมื่อการตอบเสร็จสิ้นและผู้ใช้กดปุ่มสัญลักษณ์ Submit Your Responses

3. แสดงความคิดเห็นและนำเสนอเกี่ยวกับเนื้อหา (Content suggestion) เป็นช่องทางที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ามาอ่านเวบไซท์สามารถส่งคำถามหรือความคิดเห็นเฉพาะในประเด็นใดประเด็นหนึ่งที่เกี่ยวกับเนื้อหาในเวบไซท์ได้ทันทีโดยผ่านทางจดหมายอิเลคทรอนิกส์

นอกจากนี้ ผู้อ่านยังสามารถเสนอแนะให้เพิ่มเติมเวบไซท์หรือแหล่งข้อมูลเชื่อมโยงอื่น ๆ ที่ปรากฏในเวบไซท์นี้ได้ด้วยโดยผ่านที่อยู่ของจดหมายอิเลคทรอนิกส์ดังกล่าว

4. **บริการค้นหาข้อมูล** ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม Search เพื่อเชื่อมโยงไปยังแบบฟอร์มการค้นหาข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการได้ โดยระบุคำสำคัญหรือวลีเกี่ยวข้องข้อมูลที่ต้องการค้นหาและกดปุ่ม Search อีกครั้งเพื่อดำเนินการค้นหา

2.1.4 **การวางแบบหน้า** (Lay out)

ลักษณะการวางแบบหน้าของเวบไซท์ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

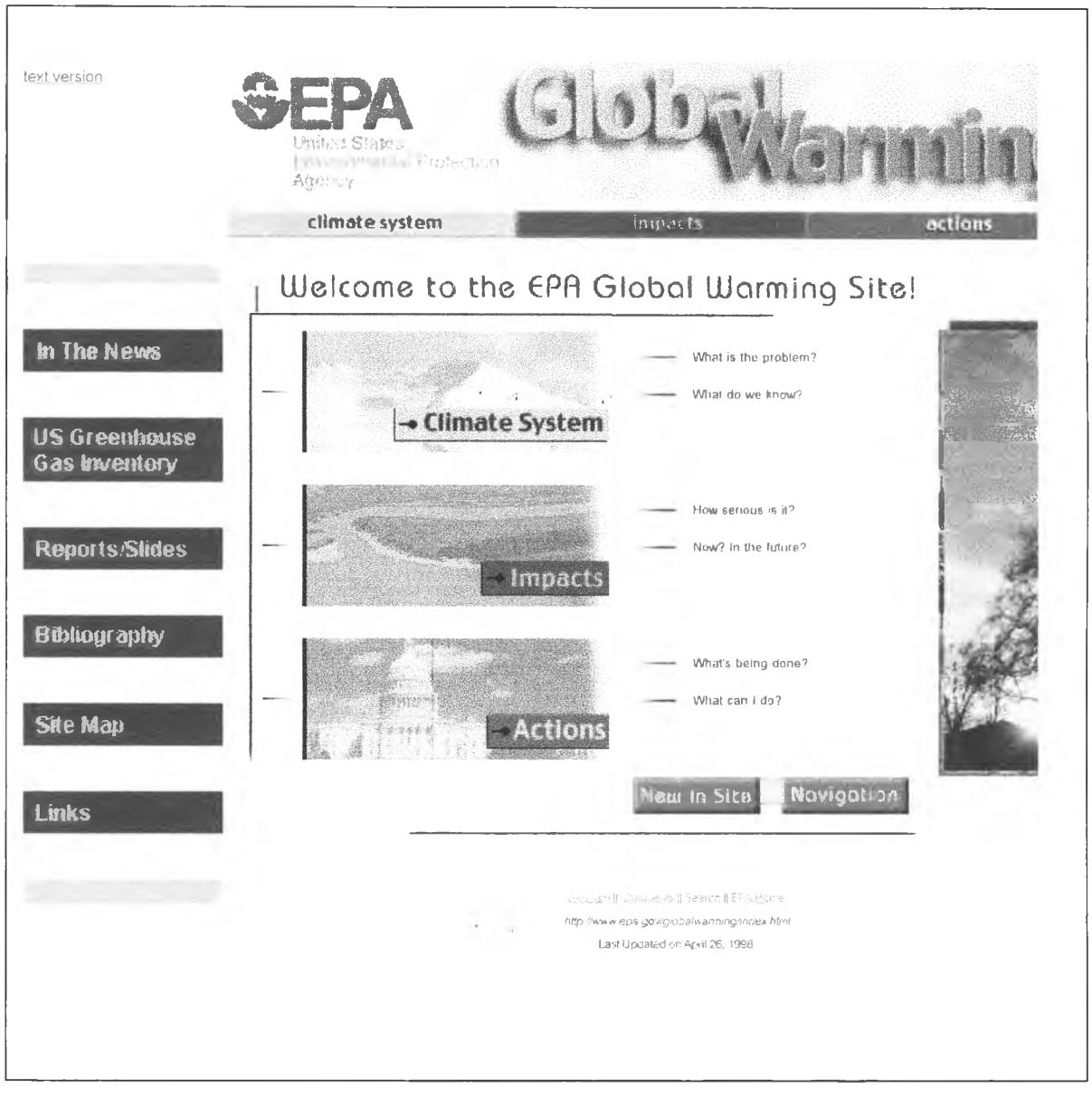
* **หน้าแรกของเวบไซท์** (Homepage) ซึ่งเป็นเสมือนหน้าต้อนรับ หรือ หน้าสารบัญ ที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลและสารสนเทศที่ปรากฏในเวบไซท์ โดยทั่วไปรูปแบบการวางแบบหน้าในหน้าโฮมเพจนี้จะมีความสวยงามและดึงดูดใจผู้ใช้

รูปแบบของหน้าโฮมเพจของเวบไซท์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วนี้ มีลักษณะการวางแบบหน้าโดยการใช้รูปภาพ และกราฟิก ซึ่งเป็นทั้งเพื่อประกอบหน้า และเป็น Navigation Button สำหรับกดเชื่อมโยงไปข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ได้ด้วย

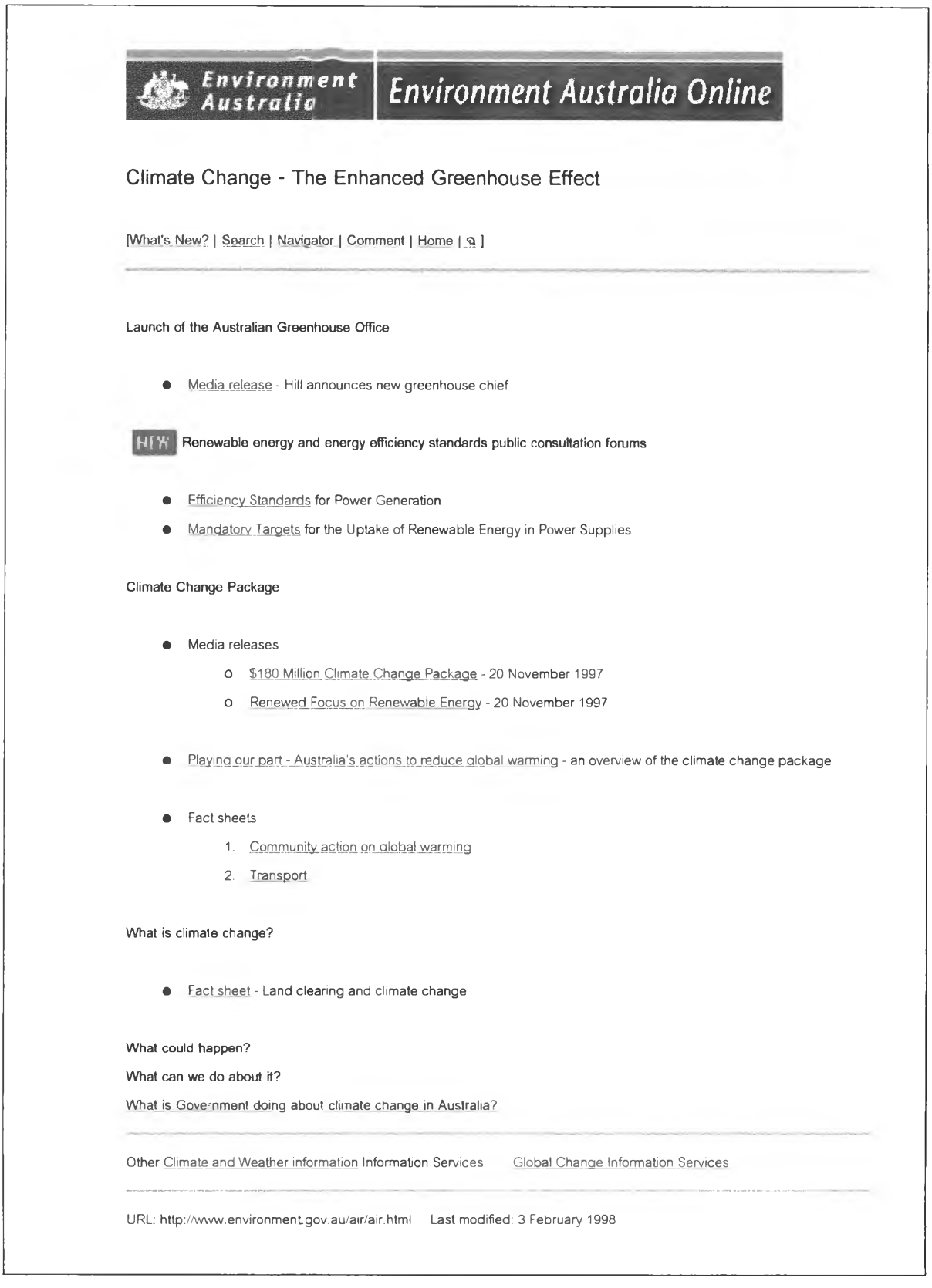
อย่างไรก็ตาม เวบไซท์ของออสเตรเลียนั้นไม่ได้ให้ความสำคัญกับความสวยงามในหน้าแรกเท่าใดนัก โดยรูปแบบของหน้าแรกนั้นมีเพียงส่วนประกอบที่เป็นข้อความ และข้อความไฮเปอร์เท็กซ์เท่านั้น โดยไม่มีการใช้รูปภาพหรือกราฟิกประกอบหน้าเลย

(ดูตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเวบไซท์กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วในภาพที่ 12, 13, 14, และ 15)

ภาพที่ 12 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าแรก (Homepage) เวบไซท์ของสหรัฐอเมริกา



ภาพที่ 13 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าแรกเวบไซท์ของออสเตรเลีย



Environment Australia | Environment Australia Online

Climate Change - The Enhanced Greenhouse Effect

[What's New? | Search | Navigator | Comment | Home | ฉ]

Launch of the Australian Greenhouse Office

- Media release - Hill announces new greenhouse chief

NEW Renewable energy and energy efficiency standards public consultation forums

- Efficiency Standards for Power Generation
- Mandatory Targets for the Uptake of Renewable Energy in Power Supplies

Climate Change Package

- Media releases
  - $180 Million Climate Change Package - 20 November 1997
  - Renewed Focus on Renewable Energy - 20 November 1997
- Playing our part - Australia's actions to reduce global warming - an overview of the climate change package
- Fact sheets
  1. Community action on global warming
  2. Transport

What is climate change?

- Fact sheet - Land clearing and climate change

What could happen?

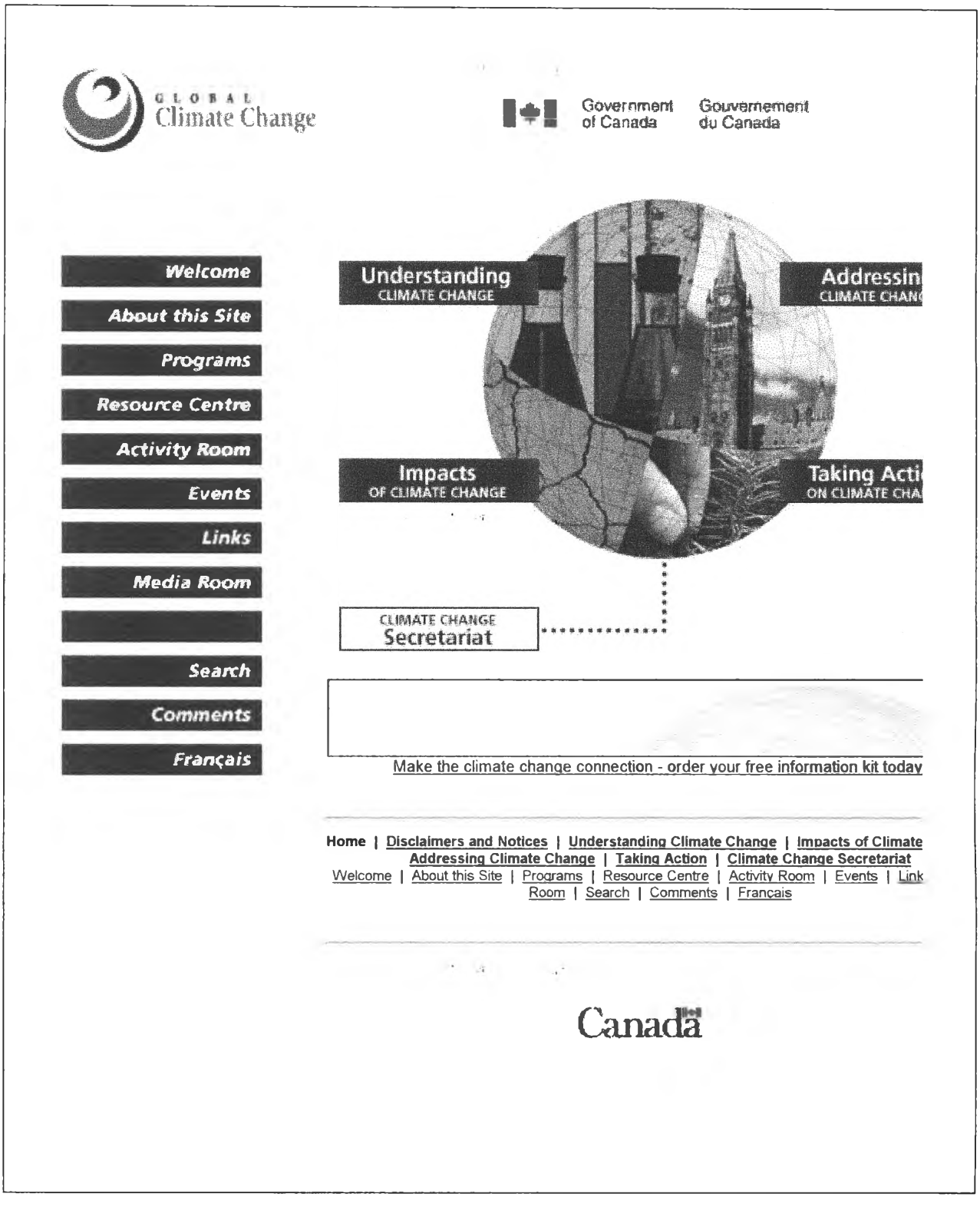
What can we do about it?

What is Government doing about climate change in Australia?

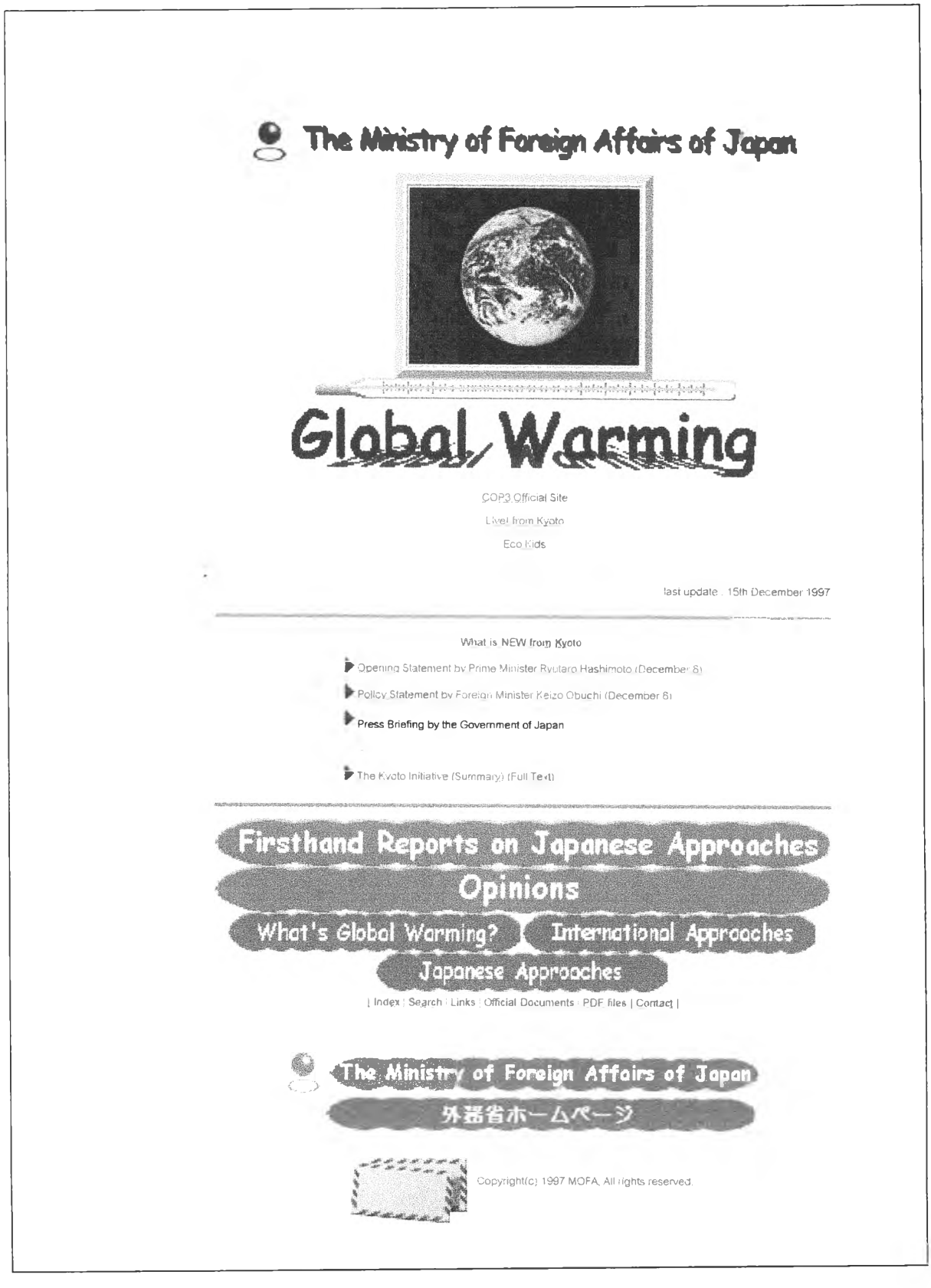
Other Climate and Weather information Information Services Global Change Information Services

URL: http://www.environment.gov.au/air/air.html Last modified: 3 February 1998

ภาพที่ 14 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าแรก (Homepage) เวบไซท์ของแคนาดา

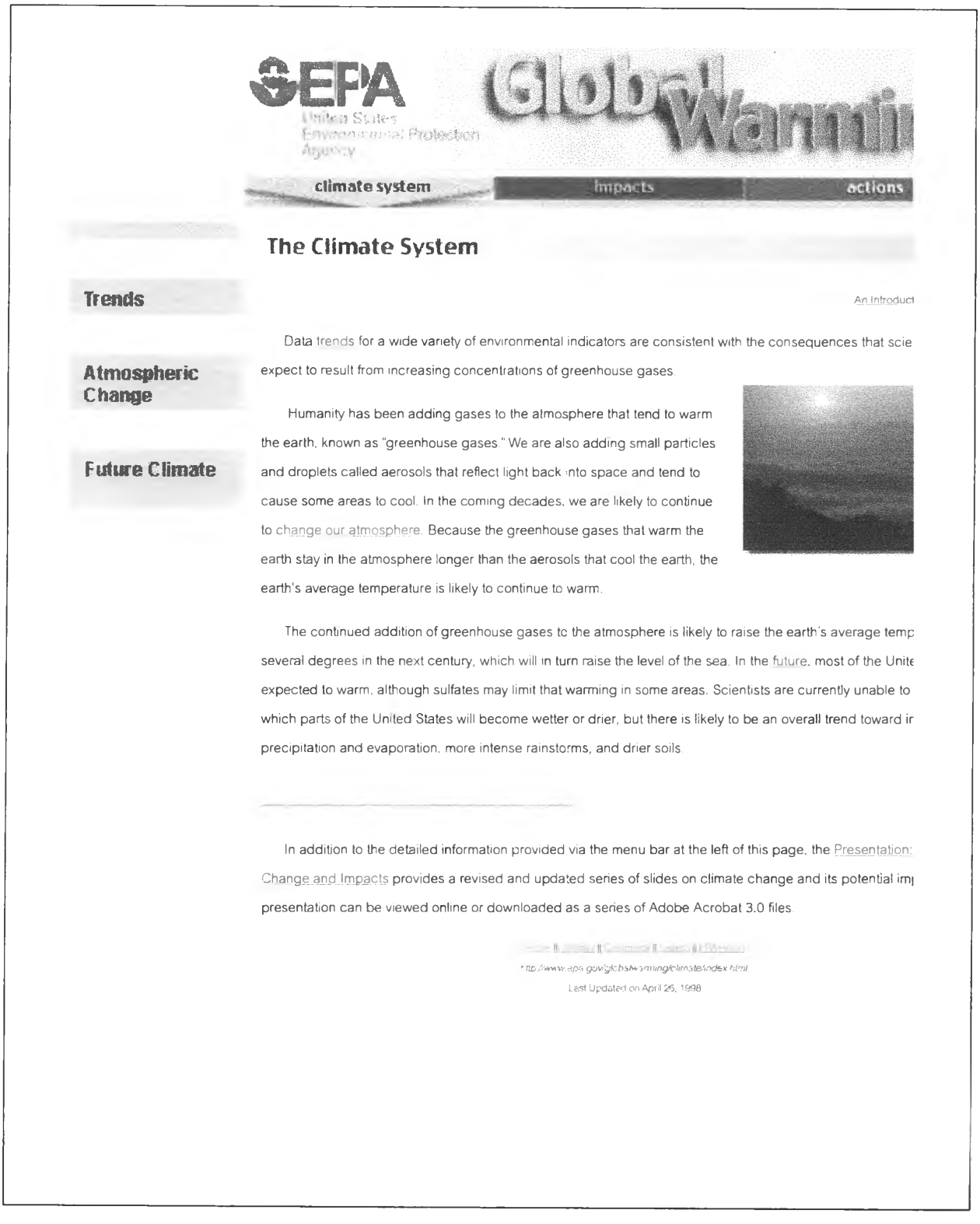


<u>ภาพที่</u> 15 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าแรก (Homepage) เวบไซท์ของญี่ปุ่น



*** หน้าข้อมูล หรือ** Web page ซึ่งบรรจุเนื้อหาตามที่ปรากฏในสารบัญหน้าแรก จากการศึกษาพบว่าการวางแบบหน้าในหน้าข้อมูลของเวบไซท์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วใช้รูปแบบที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเน้นความสำคัญในส่วนขององค์ประกอบหน้าที่เป็นข้อความและมีการใช้รูปภาพหรือกราฟิกประกอบในบางส่วนข้อมูลด้วย ดังตัวอย่างหน้าข้อมูลจากเวบไซท์สหรัฐอเมริกา ภาพที่ 16

ภาพที่ 16 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าข้อมูลเวบไซท์ของสหรัฐอเมริกา



2.2 เวบไซท์จากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา

2.2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเวบไซท์และผู้จัดทำ

ประเทศไทย - http://www.deqp.go.th/oepp/climate/home_l.html

เวบไซท์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศไทยนี้ เป็นเวบไซท์ที่อยู่ในเวบไซท์หลักของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Department of Environment Quality and Promotion - DEQP) กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีมีนโยบายและหน้าที่ในการให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมต่อประชาชน รวมทั้งเป็นหน่วยงานกลางที่ประสานความร่วมมือและความเข้าใจระหว่างภาครัฐและองค์กรเอกชนที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลในส่วนของเวบไซท์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกนี้ เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (Office of Environmental Policy and Planning - OEPP) ซึ่งเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ที่เป็นหน่วยงานซึ่งมีความรับผิดชอบหลักในการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งเป็นหน่วยงานกลางที่ประสานงานระหว่างรัฐบาล เอกชน และต่างประเทศ ในการดูแลปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกด้วย

เวบไซท์นี้ใช้ชื่อว่า "Thailand Climate Change Online" โดยเกริ่นนำถึงปัญหาการเกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกว่าประเทสไทยเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสจะได้รับผลกระทบอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีของการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลที่จะส่งผลให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศไทยซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม เช่น กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง อาจจะต้องประสบปัญหาน้ำท่วม ความเสียหายส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่เหล่านี้เป็นแหล่งเพาะปลูกและเกษตรกรรมอื่น ๆ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของประเทศ นอกจากนี้ พื้นที่ส่วนหนึ่งของประเทศยังมีความสำคัญในด้านการท่องเที่ยว เช่น ในบริเวณชายฝั่งทะเลต่าง ๆ

ด้วยผลกระทบต่าง ๆ ที่คาดหมายว่าจะเกิดขึ้นเหล่านี้ ทำให้ประเทศไทยให้ความสำคัญต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกในระดับสูง เนื่องจากปัญหาดังกล่าวนี้จะต้อง

อาศัยความร่วมมือกันในระดับโลก ทั้งในระดับนโยบายและการสนับสนุนด้านเงินทุนในการดำเนินมาตรการเพื่อลดผลกระทบของปัญหานี้ จากประเทศที่มีโอกาสทางเศรษฐกิจแข็งแกร่งกว่าด้วย

ดังนั้น เมื่อพิจารณาแล้วเห็นได้ว่าข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ปรากฏในเวบไซท์นี้ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมดนั้น อาจไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อการให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ต่อสาธารณชนที่เป็นคนไทยเท่าใดนัก แต่เป้าหมายหลักเป็นไปเพื่อการสื่อสารต่อสังคมโลกเป็นสำคัญ ด้วยเหตุผลดังที่ได้กล่าวมานั้นคือ การแสดงจุดยืนเพื่อสนับสนุนแนวทางการรับมือปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และการให้ข้อมูลเพื่อแสวงหาความร่วมมือและการสนับสนุนจากประเทศที่พัฒนาแล้ว

ประเทศมาเลเซีย - http://www.kjc.gov.my/~ccm/index.htm

เวบไซท์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศมาเลเซียนี้จัดทำโดยองค์การอุตุนิยมวิทยาของมาเลเซีย ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผู้ดูแลในเรื่องนโยบายและมาตรการในการจัดการกับปัญหาปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศ

อย่างไรก็ตาม จุดเริ่มต้นของการสร้างเวบไซท์นี้ขึ้นมาคือ การได้รับการสนับสนุนทางเงินทุนและการช่วยเหลือทางเทคโนโลยีจากสำนักงานเลขานุการอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกแห่งสหประชาชาติ ที่ริเริ่มโครงการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก (Climate Convention Information Exchange Programme - CC:INFO) ซึ่งได้มีการประชุมและริเริ่มขึ้น ที่กรุงเจนีวา เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2539

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวของเป็นโครงการขององค์การสหประชาชาติที่ต้องการสนับสนุนให้ประเทศกำลังพัฒนามีสื่ออิเลคทรอนิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเวบไซท์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก รวมทั้งการเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารข้อเท็จจริงขององค์การสหประชาชาติที่เกี่ยวกับประเด็นดังกล่าวด้วย โดยในระยะเริ่มต้นนี้ มาเลเซีย เป็นหนึ่งในประเทศในโครงการนำร่อง พร้อม ๆ กับบราซิล ไทย และซีเนกัล

โดยองค์การสหประชาชาติเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านเงินทุนในการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตสื่อชนิดนี้แก่ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้รับผิดชอบของแต่ละประเทศ ขณะที่ข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากกในเวบไซท์ก็เป็นไปตามการพิจารณาของประเทศนั้น ๆ อย่างไรก็ตาม พบว่าข้อมูลส่วนหนึ่งก็เป็นข้อมูลที่มาจากองค์การสหประชาชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่เกี่ยวกับอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

ประเทศบราซิล - http://www.mct.gov.br/GABIN/CPMG/CLIMATE/

เวบไซท์ของบราซิลเช่นเดียวกับประเทศมาเลเซียที่ได้รับการสนับสนุนในการดำเนินการจากองค์การสหประชาชาติ หากเวบไวท์บราซิลนี้มีการดำเนินการมาก่อนนั้น เนื่องจากกระแสการให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อม และปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกมีอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการประชุมว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ที่เกิดขึ้นที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ที่ประเทศบราซิล เมื่อพ.ศ.2535 ทำให้รัฐบาลมีความสนใจในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อม

เวบไซท์นี้จัดทำโดยคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการวิจัยโลกและอวกาศของบราซิล หรือ MCT ข้อมูลที่ปรากฏในเวบไซท์นี้ นอกจากจะเป็นภาษาอังกฤษซึ่งในข้อมูลเกี่ยวกับเวบไซท์ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ว่าเพื่อเผยแพร่ให้สังคมโลกได้รับทราบเกี่ยวกับนโยบายและการดำเนินการตามข้อตกลงระหว่างประเทศ และอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกของประเทศบราซิล และเวบไซท์นี้ยังมีชุดข้อมูลที่เป็นภาษาโปรตุเกสอีกด้วย ซึ่งได้ให้เหตุผลว่าเพื่อให้ผู้อ่านภายในประเทศสามารถรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์ดังกล่าว และมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้มากขึ้น

2.2.2 องค์ประกอบหน้า (Page composition)

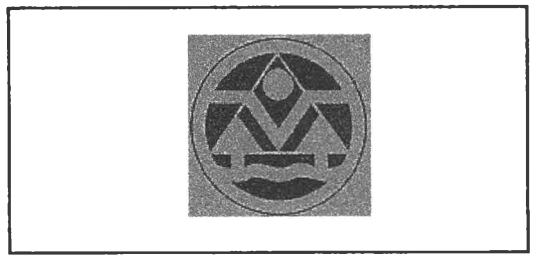
ด้วยระดับของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยังคงมีข้อจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องระบบอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีมัลติมีเดียของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ลักษณะรูปแบบของเวบไซท์ของกลุ่มประเทศนี้เป็นไปในลักษณะค่อนข้างเรียบ แม้ว่ามีการใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียในส่วนของภาพเคลื่อนไหวอยู่จำนวนหนึ่ง แต่เป็นการใช้ในลักษณะภาพขนาด

ขนาดเล็ก เพื่อสร้างชีวิตชีวาให้กับการจัดหน้ามากกว่าการใช้เพื่อสื่อความหมายของเนื้อหาหรือข้อมูลที่ปรากฏในหน้า

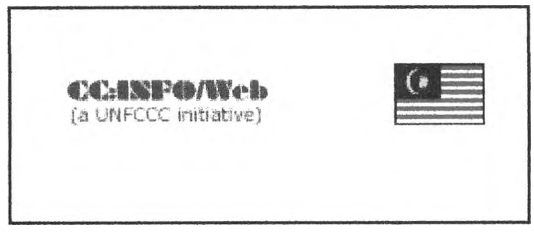
อย่างไรก็ตาม ลักษณะการใช้องค์ประกอบภาพต่าง ๆ ในเวบไซท์ ก็เช่นเดียวกับในเวบไซท์ของประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งประกอบด้วย ข้อความที่ใช้ประกอบทั้งที่เป็น text และ hypertext รูปภาพและกราฟิก ซึ่งมีทั้งรูปภาพจากการถ่ายจากธรรมชาติ และรูปภาพที่ได้จากกระบวนการออกแบบและผลิตทางคอมพิวเตอร์ เช่น แผนที่ แผนภูมิ หรือ สัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ทั้งนี้ องค์ประกอบหลัก ๆ ในเวบไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ดังเช่น

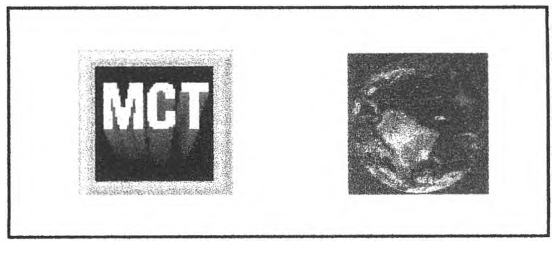
* **รูปภาพ แสดงสัญลักษณ์ขององค์กรผู้จัดทำ** เช่น



เวบไซท์ของไทย



เวบไซท์ของมาเลเซีย



เวบไซท์ของบราซิล

* Home Banner **แสดงชื่อเวบไซท์** เช่น

Thailand Climate Change Online

Malaysia and the United Nations Framework Convention on Climate Change

Brazil and the United Nations Framework Convention on Climate Change

* Topic Banner **แสดงข้อมูลในชุดต่าง** ๆ เช่น

* **รูปภาพและกราฟิก** ซึ่งมีลักษณะการใช้ทั้งเพื่อประกอบเนื้อหา เป็นองค์ประกอบหน้า และเป็น Navigation Button

* **ข้อความ** ทั้งที่เป็น text และ hypertext

2.2.3 ช่องทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร (Interactivity)

ระดับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารในเวบไซท์ของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนานี้ เป็นระดับการปฏิสัมพันธ์ในขั้นต้นที่ไม่ได้ใช้ช่วงเวลาในการโต้ตอบในช่วงเวลาเดียวกันโดยใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียแต่อย่างใด ลักษณะการปฏิสัมพันธ์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. **การบริการช่องทาง Guestbook หรือ E-mail** ในการเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา และแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ รวมทั้งการลงชื่อเพื่ออยู่ในรายชื่อผู้เข้าเยี่ยมชมเวบไซท์ด้วย ทั้งนี้ เป็นช่องทางในการสร้างความสัมพันธ์และแสดงตัวตนในการสื่อสาร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารข้อมูลในประเด็นที่ผู้ใช้ต้องการทราบมากขึ้น

2. **การบริการสารบัญและเมนูไฮเปอร์เท็กซ์** เชื่อมโยงไปยังเวบไซท์อื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มความคล่องตัวให้ผู้ใช้สามารถเลือกอ่านประเด็นหนือเวบไซท์ได้ตามที่ตนเองต้องการ

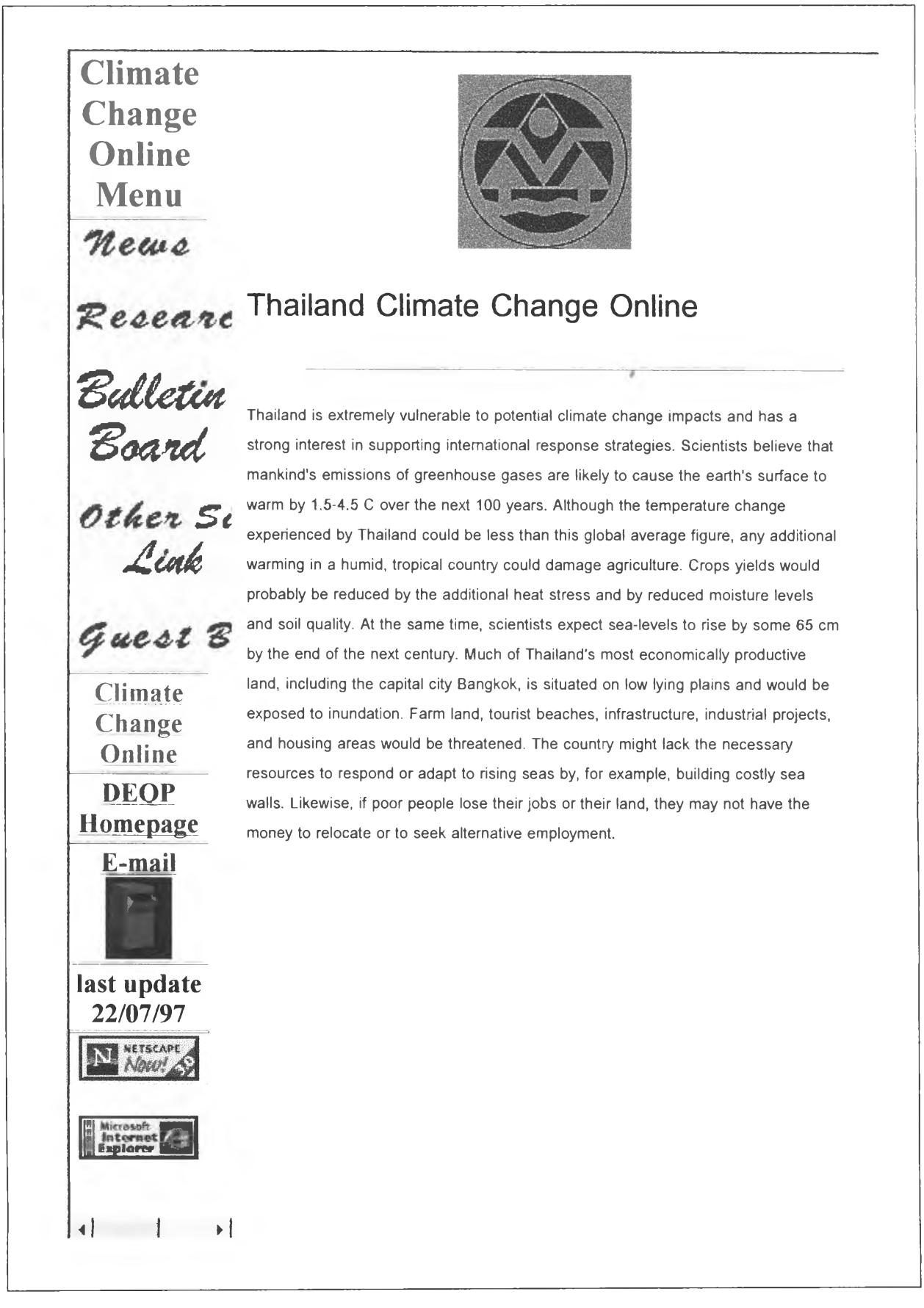
2.2.4 การวางแบบหน้า (Lay out)

เนื่องด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ไม่สูงนักในการจัดทำเวบไซท์นี้ทำให้รูปแบบของการวางแบบหน้าทั้งที่เป็นหน้าโฮมเพจและหน้าเวบเพจจึงไม่มีความแปลกตาและดึงดูดความสนใจมากนัก ทั้งหน้าแรก และหน้าข้อมูล

ทั้งนี้ จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการวางแบบหน้าของเวบไซท์มาเลเซียและบราซิลมีความคล้ายคลึงกันมาก ทั้งนี้ เนื่องจากทั้งสองเวบไซท์เกิดจากความร่วมมือกับโครงการ CC/INFO ขององค์การสหประชาชาติ ทำให้รูปแบบของเทคโนโลยีที่ใช้ในการออกแบบ รวมทั้งลักษณะการวางหน้า และข้อมูลมีความคล้อยคลึงกันมาก ขณะที่เวบไซท์ประเทศไทยเป็นเวบไซท์ที่จัดทำขึ้นโดยองค์กรของรัฐบาลไทยเองจึงมีลักษณะรูปแบบเฉพาะตัวมากกว่า

(ดูตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเวบไซท์กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ภาพที่ 17, 18 และ 19)

ภาพที่ 17 แสดงรูปแบบการวางแบบหน้าแรก (Homepage) เว็บไซท์ของไทย



ภาพที่ 18 **แสดงรูปแบบการวางหน้าแรก** (Homepage) **เวบไซท์ของมาเลเซีย**

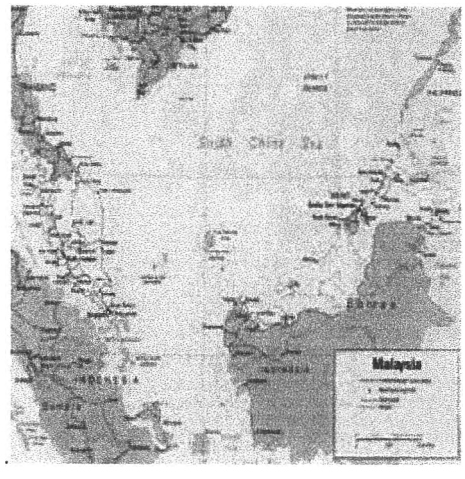
Malaysia and the United Nations Framework

Convention on Climate Change

The Convention and other Official Documents

The National Communication

National Coordination



National

National

Acti

Mi

Understanding the Convention

National Focal Point for the Convention

Malaysia signed the Convention on 9 June 1993 and ratified it on 13 July 1994.

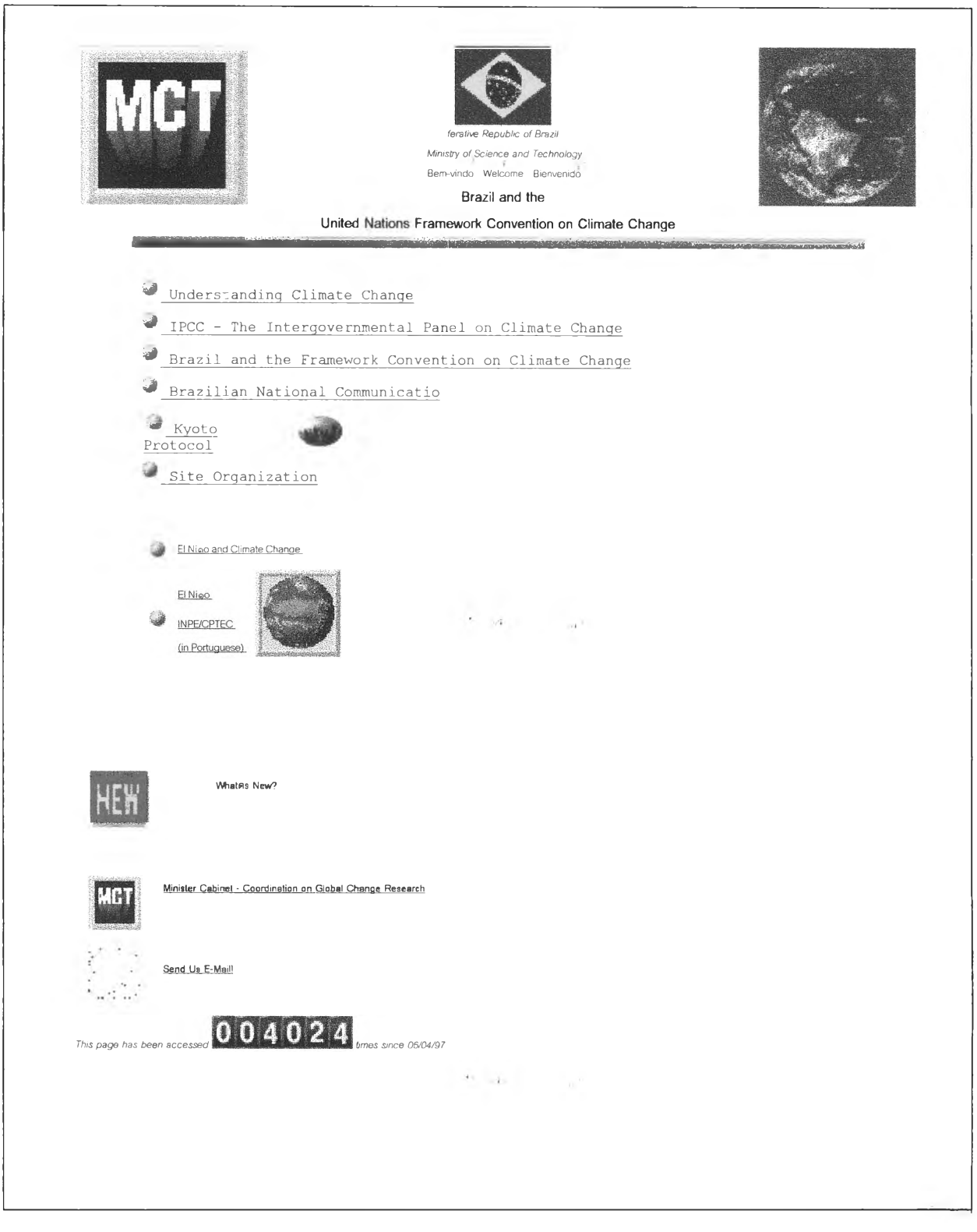
The Convention entered into force on 11 October 1994.

Related Links

Background Information about this site.

If ycu have any questions or comments please contact us at ccm@kjc.gov.my.

ภาพที่ 19 แสดงรูปแบบการวางหน้าโฮมเพจ (Homepage) เวบไซท์ของบราซิล



วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบของเวบไซท์ระหว่างสองกลุ่มประเทศ

เวบไซท์ของทั้งสองกลุ่มประเทศมีความแตกต่างกัน ในประเด็นของการริเริ่มดำเนินการของเวบไซท์และองค์กรผู้จัดทำ โดยประเทศกำลังพัฒนา เช่น บราซิล และมาเลเซีย เริ่มดำเนินการโดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การสหประชาชาติ ทั้งนี้ ด้วยข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยีของกลุ่มประเทศเหล่านี้

สำหรับประเทศไทย แม้ว่าเวบไซท์ที่เลือกมาศึกษาเป็นเวบไซท์ขององค์กรของรัฐบาลไทย มิใช่เป็นเวบไซท์ที่ได้รับการสนับสนุนจากสหประชาชาติโดยตรง แต่องค์การสหประชาชาติก็ให้ความสนับสนุนด้านข้อมูลในเวบไซท์บางส่วน

การศึกษาวิเคราะห์ถึงรูปแบบการวางแบบหน้า องค์ประกอบหน้า และการใช้รูปแบบสื่อ คือ ข้อความ กราฟิกและรูปภาพ และภาพเคลื่อนไหว เป็นสิ่งชี้วัดได้อย่างชัดเจนถึงความแตกต่างของเวบไซท์จากสองกลุ่มประเทศ

โดยเวบไซท์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกาและแคนาดามีความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีการผลิตเวบไซท์เป็นอย่างมาก โดยการออกแบบองค์ประกอบ รวมทั้งการวางแบบหน้าทั้งหน้าโฮมเพจและหน้าข้อมูลมีความดึงดูดและน่าสนใจเป็นอย่างมาก รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการใช้รูปแบบเทคโนโลยีมัลติมีเดียในลักษณะต่าง ๆ

ขณะเดียวกันแม้ว่าเวบไซท์ของออสเตรเลียและญี่ปุ่นไม่ได้ให้ความสำคัญมากนักกับการวางแบบหน้าหรือการใช้องค์ประกอบหน้า และเทคโนโลยีมัลติมีเดียมากนัก หากลักษณะการออกแบบและรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของหน้าเวบไซท์สามารถดึงดูดใจได้มากกว่าเวบไซท์ในกลุ่มกำลังพัฒนา

จากรูปแบบขององค์ประกอบหน้า ลักษณะการวางแบบหน้า รวมทั้งใช้เทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของเวบไซท์จากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพทางเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มประเทศเหล่านี้ว่ายังอยู่ในระดับต่ำและอยู่ระหว่างการพัฒนา จึงจำ

เป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศจากประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือจากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น โครงการ CC/INFO (Climate Change Information) ขององค์การสหประชาชาติ

อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มของประเทศกำลังพัฒนาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเองยังมีบางประเทศที่กำลังพัฒนาศักยภาพนี้ขึ้นมาด้วยตนเองเพื่อเสริมการสนับสนุนจากต่างประเทศ เช่น การพัฒนาเวบไซท์องค์กรของรัฐบาลเพื่อการสื่อสารในประเด็นนี้ของประเทศไทย ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ข้อมูล ต่าง ๆ ของประเทศไปสู่สังคมโลกต่อไป