



ปรับตัว...รับมือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ปีที่ 1 ฉบับที่ 5 กันยายน - ตุลาคม 54



ภาพปกโดย : <http://cdn.theatlantic.com>



Message From ACCCRN - ประเทศไทย

“สารปรับตัว...รับมือ...การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” กลับมาพบท่านผู้อ่านอีกครั้งในฉบับที่ 5 ประจำเดือนกันยายน - ตุลาคม 54 ซึ่งนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทางด้านการปรับตัวและรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกเช่นเคย

ACCCRN โฟกัส ในฉบับนี้ นำเสนอ “Climate Model หรือแบบจำลองสภาพภูมิอากาศ” หนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่ถูกนำมาใช้เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองเชียงใหม่ และเมืองหาดใหญ่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินโครงการฯ ให้สอดคล้องกับบริบทของเมือง และรอบรู้ ACCCRN รายงานความคืบหน้ากิจกรรมในโครงการอย่างต่อเนื่อง

สารพัดจัดมาเล่าจาก ACCCRN รายงานข่าววิกฤติผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อภาคเกษตรและป่าไม้ของไทย และเกาะติดสถานการณ์ “การประชุมบ้านและนิทรรศการบ้านและที่อยู่อาศัยแห่งภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 3” หรือ Asia Pacific Housing Forum 3rd อย่างใกล้ชิดเพื่อรายงานการแลกเปลี่ยน

ประสบการณ์อันเกี่ยวเนื่องกับนโยบายด้านที่อยู่อาศัยท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ การปรับตัว การพัฒนาอย่างยั่งยืน และการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งในรายละเอียดท่านผู้อ่านสามารถติดตามได้ในฉบับ

ปิดท้ายกับคำศัพท์น่ารู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกเช่นเคย ใน Did you Know? กับภาษา climate วันละคำ ฉบับนี้พบกับคำว่า “Scenario” ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับ climate change อย่างไรนั้นลองเข้าไปอ่านกันค่ะ พร้อมกันนี้ขอแนะนำโครงการน้องใหม่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของเมืองเพื่อรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ “โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ M-BRACE” ภายใต้การดำเนินโครงการโดยทีมงาน ACCCRN แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า สวัสดีค่ะ

โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
Asian Cities Climate Change Resilience Network
ACCCRN - Thailand
www.thaicity-climate.org



“Climate Model”

แบบจำลอง สภาพภูมิอากาศ



สหประชาชาติได้เล็งเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงทำให้เกิดอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ขึ้นในปี 1992 เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate Change) ซึ่งได้ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะมีมาตรการและกลไกในการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นก็ตาม ในทุก 5 ปี Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC) จะมีรายงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อนำเสนอข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศทั้งที่ผ่านมาและการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงในอนาคตเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางมาตรการ ทั่วโลก และนโยบายต่างๆ ในอนาคต เครื่องมือที่สำคัญในการนำเสนอข้อมูลในอนาคต คือ แบบจำลองทางสภาพภูมิอากาศ แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ แบบจำลองสภาพภูมิอากาศระดับโลก (Global Circulation/Climate Models, GCMs) และแบบจำลองสภาพภูมิอากาศระดับภูมิภาค (Regional Climate Models, RCMs)

ประเทศไทยได้เริ่มศึกษาแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับภูมิภาคในอนาคตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 ในปัจจุบันได้มีการวิจัยแบบจำลองภูมิอากาศภูมิภาคของประเทศไทย ที่มีความละเอียดเชิงพื้นที่สูงและความละเอียดเชิงเวลาสูงจากแบบจำลองภูมิอากาศภูมิภาค ได้แก่

- แบบจำลอง PRECIS (Providing Regional Climates for Impacts Studies) เป็นแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นโดย The Met Office Hadley Centre for Climate Prediction and Research ประเทศอังกฤษ
- แบบจำลอง MM5 ที่พัฒนาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย สเตต สหรัฐอเมริกา และศูนย์วิจัยทางบรรยากาศแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Center for Atmospheric Research, NCAR) สามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศตั้งแต่ 3 กิโลเมตรถึงหลายร้อยกิโลเมตร
- แบบจำลอง WRF (Weather Research and Forecasting) ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำหรับการพยากรณ์อากาศระยะสั้น (ไม่เกิน 7 วัน) โดยมี National Center for Atmospheric Research ของสหรัฐอเมริกาเป็นหน่วยงานหลัก และนอกจากนี้ยังมีแบบจำลอง RegCM3 ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ได้รับการสนับสนุนโดยตรงจาก Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics ประเทศอิตาลี

โครงการ ACCCRN ได้นำข้อมูลปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิที่ได้จากแบบจำลองสภาพอากาศในอนาคต PRECIS มาทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองเชียงราย และเมืองหาดใหญ่ โดยได้รับการสนับสนุนข้อมูลดังกล่าวจากสถาบัน SEA START (Southeast Asia Regional Center) ซึ่งได้ทำการศึกษาและย่อยส่วนแบบจำลองจากระดับโลกสู่ภูมิภาค (Downscale) รวมถึงทดลองใช้และทำการเปรียบเทียบผลกับแบบจำลองอื่น ซึ่งได้คาดการณ์ลักษณะภูมิอากาศในรอบ 100 ปีข้างหน้าของประเทศไทยภายใต้เหตุการณ์ภาพจำลองการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคต A2 (มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับสูง – ปานกลาง มีประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาค มีการปรับใช้เทคโนโลยีอย่างช้าๆ และไม่ครอบคลุมทั่วโลก)

ทางโครงการฯ จึงได้นำข้อมูลปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิดังกล่าวมาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองเชียงใหม่และหาดใหญ่

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ในอนาคตพบว่า
“เมืองเชียงใหม่”

ช่วงแล้งฝนจะมีความยาวนานมากขึ้น และปริมาณฝนมีความแปรปรวนค่อนข้างมาก ซึ่งในช่วงแล้งจะส่งผลให้เกิดการขาดแคลนน้ำต่อการใช้น้ำทั้งภาคการเกษตร และน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคได้

แนวโน้มจำนวนวันที่มีอุณหภูมิมากกว่า 35 องศาเซลเซียสเพิ่มมากขึ้น อุณหภูมิสูงสุดในช่วงฤดูร้อนมีแนวโน้มสูงขึ้น 0.5 องศาเซลเซียสในอีก 30 ปีข้างหน้า และอาจสูงถึง 3.6 องศาเซลเซียสในอีก 100 ปีข้างหน้า อีกทั้งในช่วงฤดูหนาว จำนวนวันที่มีอุณหภูมิเย็นนั้นมีแนวโน้มลดลง ซึ่งแนวโน้มดังกล่าวจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชและปศุสัตว์ในพื้นที่ รวมทั้งทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย ส่งผลต่อการขาดแคลนอาหารที่เพิ่มมากขึ้น และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอาจทวีความรุนแรงมากขึ้นอีก หากพิจารณาการพัฒนาเมืองในอนาคตร่วมด้วย เช่น เกิดการแย่งชิงทรัพยากรมากขึ้น ได้แก่ พลังงานไฟฟ้า น้ำ รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากที่เป็นแหล่งน้ำอาจพัฒนาไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำมากขึ้น เกิดปัญหาน้ำท่วมที่รุนแรงเนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำและการที่พื้นที่เกษตรกรรมเดิมถูกเปลี่ยนแปลงไปจะก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนอาหารขึ้นได้ในระยะยาว

“เมืองหาดใหญ่”

ผลการวิเคราะห์ ทำให้เห็นแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูมรสุม แม้จำนวนวันที่ฝนตกมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยก็ตาม แต่อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จำนวนวันที่มีอากาศร้อน (วันที่มีอุณหภูมิมากกว่า 35 องศาเซลเซียส) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้น้ำท่วมทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาเมืองหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและการบริหารของภาคใต้ทั้งหมดและยังมีนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้หาดใหญ่ หากในอนาคตมีการพัฒนาเมืองและขยายขอบเขตเมืองมากขึ้น ปัญหาที่ตามมาจะส่งผลให้ระบบสาธารณสุขภาคพื้นฐาน ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า การคมนาคม และการสื่อสารได้รับความเสียหายเพิ่มมากขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ที่ได้ข้างต้นจะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของทั้ง 2 เมือง ค่อนข้างรุนแรง และหากเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบในวงกว้างเพราะต่างเป็นเมืองที่เป็นศูนย์กลางความเจริญของทั้งภาคเหนือและภาคใต้ ดังนั้นจึงนำมาซึ่งการดำเนินโครงการ ACCCRN ในพื้นที่โดยใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นพื้นฐานในการกำหนดยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินโครงการฯ โดยให้สอดคล้องกับบริบทของเมืองและท้องถิ่น เพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อเมือง ตลอดจนก่อให้เกิดเครือข่ายที่เข้มแข็งเพื่อเตรียมพร้อม และสามารถรับมือ รวมทั้งบรรเทาความรุนแรงจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต...





รอบรู้ ACCCRN

ACCCRN ร่วมหารือกับภาคธุรกิจขนาดใหญ่ หวังสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เมื่อเร็วๆ นี้คณะทำงาน ACCCRN จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและในพื้นที่ภาคใต้ออกไปหารือกับภาคธุรกิจเมืองหาดใหญ่ จัดการประชุมภายใต้หัวข้อ **“ภาคธุรกิจร่วมหาแนวทางและรูปแบบการปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างไร”** ณ โรงแรมชาภูระแกรนด์วิว อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โดยมี ศ.ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์ รักษาการผู้อำนวยการ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นประธานเปิดการประชุม และมีการอภิปรายบนเวทีร่วมกับผู้แทนจากธุรกิจท้องถิ่น และระดับประเทศมาร่วมแลกเปลี่ยนทัศนะระหว่างกัน



คุณสุกิจ อุทินทุ รองประธาน CSR บริษัท ไมเนอร์กรุ๊ป และรองประธาน CSR Club ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย บรรยายในหัวข้อ **“Corporate Social Responsibility (CSR).....คืออะไร?.....เพื่อใคร? เพื่อเป็นแนวทางสู่การรับมือ และปรับตัวได้อย่างไร?”**

ดร.ไชยยศ บุญญาภิจ รองผู้อำนวยการ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ร่วมบรรยายในหัวข้อ **“การผลิต การบริโภค และการให้บริการ สามารถลดโลกร้อน...ได้อย่างไร?”** และคุณสุรพล กำพลานนท์วัฒน์ นายกสมาคมสมาพันธ์ธุรกิจการท่องเที่ยว จังหวัดสงขลา ประธานสมาพันธ์ธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดสงขลา และกรรมการหอการค้าจังหวัดสงขลา ในหัวข้อ **“รูปแบบ และแนวทางของภาคธุรกิจภาคใต้กับการปรับตัว/รับมือ”** ดำเนินรายการโดย ดร.จำเนียร วรรัตน์ชัยพันธ์ ผู้อำนวยการอาวุโส สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

การประชุมครั้งนี้ จัดขึ้นเพื่อให้ภาคธุรกิจ/เอกชนในเมืองหาดใหญ่ มีความตื่นตัวและเกิดความตระหนักรวมทั้งเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น รวมไปถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อระดมความคิดเห็นและหาแนวทางในการปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของภาคธุรกิจ/เอกชนเมืองหาดใหญ่ และเป็นการเริ่มต้นสร้างพันธมิตรเครือข่ายความร่วมมือ ระหว่างภาคธุรกิจ ภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาสังคม ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้การดำเนินโครงการฯ ในพื้นที่ตรงกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นและดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเกิดผลในการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยจับมือสมาคมสันนิบาตแห่งประเทศไทย

ร่วมสร้างศักยภาพเพื่อก้าวเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการจัดการเมืองและสิ่งแวดล้อมพร้อมเยี่ยมชมศูนย์ประสานงานฯ เทศบาลตำบลเมืองแกลง จังหวัดระยอง



เมื่อเร็วๆ นี้คณะทำงานโครงการฯ จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย นำโดย ดร.จำเนียร วรรัตน์ชัยพันธ์ ผู้อำนวยการอาวุโส คุณธาร์ กาเมือง ดร.พจนานันท์ ถิ่นพั่งงา ผู้จัดการโครงการฯ และเจ้าหน้าที่ ร่วมประชุมกับนายวิชัย อัมราลิขิต นายกเทศมนตรีเมืองพนัสนิคม ประธานคณะอนุกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมเมืองและการโยธา สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย ผู้แทนจากสมาคมสันนิบาตฯ และผู้แทนจากทั้ง 5 ศูนย์ประสานงานเครือข่ายการเรียนรู้ ด้านการจัดการเมืองและสิ่งแวดล้อม ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยการประชุมมีเป้าหมายเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือให้สมาคมสันนิบาตฯ เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ในด้านการรับมือและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยดำเนินงานร่วมกับ **“โครงการ ACCCRN”** และร่วมรณรงค์สู่การเป็นเมืองปลอดปล่อยคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Cities) ภายใต้โครงการ **“เทศบาลไทยร่วมใจมุ่งสู่เมืองอยู่เย็นเป็นสุข...เทิดไท้ ๘๔ พรรษามหาราชา”**

จากงานประชุมนอกจากการรับฟังข้อเสนอแนะ และแนวคิดการขับเคลื่อนการทำงานของศูนย์ประสานงานฯ จากผู้แทนของแต่ละศูนย์แล้ว ยังเกิดข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สมาคมสันนิบาตแห่งประเทศไทย และศูนย์ประสานงานฯ ในการร่วมเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรจาก 5 ศูนย์ประสานงานฯ ซึ่งจะมุ่งเน้นกิจกรรมการสร้างศักยภาพของบุคลากรในการให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการพัฒนาเมือง เช่น การประเมินความเปราะบาง การวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมุ่งหวังให้สามารถถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสู่ท้องถิ่นต่อไป ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะเริ่มจากศูนย์ประสานงานฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นศูนย์นำร่องในปีที่ 1 และจะขยายให้ครบทั้ง 5 ศูนย์ ภายใน 3 ปี

ACCCRN ร่วมสัมมนารับฟังความคิดเห็นต่อ

(ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ



เมื่อวันที่ 22 กันยายน 54 คณะทำงาน ACCCRN ส่งผู้แทนร่วมสัมมนาการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ พ.ศ. 2554 - 2593 ซึ่งจัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ณ โรงแรมรามาร์คเด้นส์ กรุงเทพฯ

งานสัมมนาดังกล่าวนำเสนอ (ร่าง) แผนแม่บทฯ ที่ได้มาจากการนำความคิดเห็นจากการประชุมร่วมกับภาคประชาชนทั่วประเทศ ในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม 2554 จำนวน 6 ครั้ง มาทบทวนและปรับปรุง (ร่าง) แผนแม่บทฯ ขึ้นใหม่เนื่องจากประเด็นด้านการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จัดเป็นนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องในวงกว้างและอาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนตลอดจนการดำเนินงานทุกภาคส่วนในประเทศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงนโยบายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. แผนยุทธศาสตร์ชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและรายงานแห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฉบับที่ 2
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 และกลไกการพัฒนาประเทศ
3. นโยบายด้านสังคม และความมั่นคงทางสังคม
4. นโยบายด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศรวมถึงบทบาทของประเทศในความร่วมมือระดับภาคีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง

ซึ่งแผนแม่บทฯ ฉบับนี้นอกจากจะเชื่อมโยงนโยบายข้างต้นแล้ว ยังมีการปรับให้มีการเชื่อมโยงกับสาระที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยให้สอดคล้องกับนโยบายและกลไกเดิม ด้วยมุ่งหวังว่าแผนแม่บทจะส่งเสริมให้การดำเนินงานของนโยบายถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ทั้งยังมีการเสนอภารกิจสำหรับการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคมในระยะยาว และการสร้างขีดความสามารถของชุมชน ที่จะทำอย่างไรให้ชุมชนหรือคนที่อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับความเสี่ยงหรือผลกระทบสามารถปรับตัวและบริหารจัดการให้ตัวเองมีความเสี่ยงลดลง หรือว่าสามารถที่จะรับมือหรือมีชีวิตในความเสี่ยงนี้ได้ดีขึ้น

ACCCRN ร่วมฟังเสวนา “คิดใหญ่ มองไกล....สังคมไทยกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”

เมื่อเร็วๆ นี้ คณะทำงาน ACCCRN ร่วมฟังเสวนาภายใต้หัวข้อ “คิดใหญ่ มองไกล.....สังคมไทยกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ โดยมีโครงการวิจัยนโยบายทางเลือกด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายใต้มติความเป็นธรรมร่วมกับโครงการศึกษาและปฏิบัติการงานพัฒนาสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะทำงานเพื่อโลกเย็นที่เป็นธรรมจัดขึ้น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเปิดพื้นที่แลกเปลี่ยนทางวิชาการเพื่อสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกภาคส่วนของสังคม ซึ่งจะนำไปสู่การให้ความสำคัญของฝ่ายนโยบายในการสร้างนโยบายให้มีความเชื่อมโยงกับการตอบสนองต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยให้คำนึงถึงประเด็นทางสังคมในมิติที่เป็นธรรมต่อประชาชน ซึ่งเป็นมิติที่มักถูกละเลยจากการวางแผนนโยบายระดับชาติ



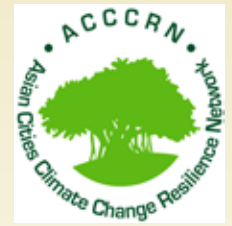
ประเด็นหลักในงานเสวนา คือ การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน การปฏิรูปนโยบายพลังงาน ตลาดคาร์บอนกับการลดโลกร้อน และการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในส่วนที่สัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลก เช่น การเลื่อนของฤดูการ จำนวนวันที่ฝนตก ความรุนแรงของพายุ ความแปรปรวนต่อสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตอาหารในหลายๆ ด้าน เช่น การผลิต การเก็บรักษา และการบริโภคอาหาร เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารที่ไม่เป็นธรรมขึ้น เนื่องจากความสามารถผลิตอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรในอนาคต ทั้งนี้ความไม่เป็นธรรมในระบบอาหารทำให้ระบบอาหารของไทยมีความไม่ยั่งยืนซึ่งเกิดจากปัจจัยโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยมีการร่างแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เป็นธรรมทางด้านอาหาร แต่ยุทธศาสตร์ดังกล่าวยังขาดการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน เพราะหากทำได้จะทำให้เกิดความมั่นคงยั่งยืนได้ ประเด็นในงานสัมมนาดังกล่าวได้รับความสนใจจากนักวิชาการ และผู้เข้าร่วมจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่ต่างตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างมากและล้วนต่างหวังให้นโยบายที่เกิดขึ้นคำนึงถึงมติความเป็นธรรม



รอบรู้ ACCCRN

ACCCRN ตอกย้ำศักยภาพโครงการฯ

เดินทางสร้างเครือข่ายองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง



เมื่อเร็วๆ นี้ โครงการ ACCCRN ร่วมเวทีเปิดตัวโครงการและสรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการ “โครงการสนับสนุนเมืองในการรับมือกับความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ” โครงการนาร่องที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิสายใยแผ่นดิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสังเคราะห์บทเรียนที่ได้จากการดำเนินโครงการ ACCCRN ในพื้นที่เชียงราย เพื่อให้คณะทำงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการทั้งในระดับเมืองและส่วนกลางได้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา ตลอดจนอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการเพื่อนำข้อเสนอแนะ รวมทั้งบทเรียนที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการขยายแนวคิดการดำเนินโครงการฯ ไปยังพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ทั้งยังจับมือกับ ISET เปิดตัวโครงการ “เสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Mekong Building Climate Resilient Asian Cities) หรือ M-BRACE ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากองค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา หรือ USAID อีกหนึ่งโครงการที่มุ่งสร้างความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่เมือง พร้อมกันนี้คณะทำงานยังได้เสนอร่างโครงการภายใต้หัวข้อ “ความเปราะบางและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของชุมชนเกษตรกรรมบริเวณต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ลุ่มน้ำห้วยหลวง” ต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) อีกด้วย ซึ่งโครงการ ACCCRN มุ่งหวังว่าการขยายการดำเนินงานในโครงการต่างๆ จะเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและจะเป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการในวงกว้าง

ทั้งยังเป็นการตอกย้ำถึงศักยภาพทีมงาน ACCCRN ที่แข็งแกร่งภายใต้การดำเนินงานโดยสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยเพื่อก้าวไปสู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ในอนาคต

ACCCRN ประเทศไทย ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการปรับตัว

ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ณ นครโฮจิมินห์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

เมื่อวันที่ 21 - 22 กรกฎาคม 54 โครงการ ACCCRN - ประเทศไทย โดย ดร.พกา มาศ ถิ่นพั่งงา ผู้จัดการโครงการฯ จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เข้าร่วมประชุมและบรรยายสรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : เมืองเชียงราย ในเวทีการประชุมภายใต้โครงการแนวคิดในการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศแถบลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง ได้แก่ ไทย ลาว เวียดนามและกัมพูชา ซึ่งจัดขึ้นโดยคณะกรรมการแม่น้ำโขง (Mekong River Commission : MRC) ณ นครโฮจิมินห์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

งานประชุมดังกล่าวมีผู้แทนแต่ละประเทศในการเข้าร่วมหารือกระบวนการวางแผนเพื่อการปรับตัวและการดำเนินงานต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ บทเรียนจากการดำเนินโครงการเพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาและปรับใช้ในเมืองหรือในพื้นที่ของโครงการของตน ทั้งยังเป็นการสร้างเครือข่ายองค์ความรู้และความร่วมมือระดับนานาชาติอีกด้วย

“คู่มืออุทกภัยในชุมชน”

อีกหนึ่งความสำเร็จของโครงการนาร่องฯ หาดใหญ่ ภายใต้โครงการ ACCCRN

เมื่อเร็วๆ นี้คณะทำงาน ACCCRN พื้นที่หาดใหญ่ เดินทางจัดเวทีชุมชนในพื้นที่นาร่องอย่างต่อเนื่องล่าสุดกับเวที “การนำเสนอแผนรับมือและปรับตัวในสถานการณ์อุทกภัยในชุมชนนาร่อง” พื้นที่ชุมชนวัดหาดใหญ่ใน ณ โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดหาดใหญ่) ภายใต้กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพชุมชนนาร่องเพื่อรับมือกับอุทกภัยในโครงการนาร่อง “เครือข่ายบริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา” ซึ่งเป็นการระดมความคิดเห็นจากชุมชนในการปรับปรุงแผนชุมชนเพื่อเตรียมรับมือกับสถานการณ์อุทกภัย ให้เหมาะสมกับพื้นที่และการสร้าง “คู่มืออุทกภัยในชุมชน”



คู่มือดังกล่าวเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับประชาชนในพื้นที่ชุมชนวัดหาดใหญ่ในเพื่อให้สามารถรับมือกับภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งการปฏิบัติตนเตรียมความพร้อมก่อนการเกิดอุทกภัย ขณะเกิดอุทกภัย และการจัดการหลังเกิดอุทกภัย

ทั้งยังช่วยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เทศบาลนครหาดใหญ่ อาสาสมัครหมู่บ้าน ศูนย์สาธารณสุขและองค์กรเครือข่ายท้องถิ่นทุกภาคส่วนในการป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉินจากอุทกภัยให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพโดยทั่วกันและหวังเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป



▶ สศก. แจงผลกระทบ “โลกร้อน” และแนวทางการปรับตัวต่อภาคการเกษตรและป่าไม้

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทั้งอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ภาวะของดิน น้ำและความหลากหลายทางชีวภาพ ล้วนมีผลกระทบต่อภาคการเกษตร และส่งผลถึงความมั่นคงทางด้านอาหาร ชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร และเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรต้องมึนโยบายเพื่อกำหนดแนวทาง มาตรการที่เหมาะสมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ในฐานะหน่วยงานที่ต้องเสนอแนะนโยบาย แนวทางและมาตรการเพื่อพัฒนาการเกษตร จึงได้ร่วมมือกับ องค์การอาหารและเกษตร แห่งสหประชาชาติ หรือ FAO จัดให้มีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ Workshop on Climate Change Adaptation Strategies for the Thai Agricultural Sector เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อเศรษฐกิจการเกษตรและกำหนดนโยบายที่เหมาะสมในการรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อมุ่งระดมความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการปรับตัว ตลอดจนมาตรการรองรับที่เหมาะสมต่อภาคการเกษตรและป่าไม้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- ▶ **ด้านพืช แนวทางการปรับตัว** ได้แก่ การส่งเสริมทำเกษตรแบบผสมผสาน ลดและเลิกการเผาโดยนำเศษวัสดุต่างๆ มาใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้แทน ต้องมีการวิจัย-พัฒนาพันธุ์พืช เช่น พืชที่ทนร้อน การสนับสนุนเรื่อง Carbon Footprint ติดบนฉลากสินค้าการใช้ระบบเตือนภัยที่มีการพยากรณ์ล่วงหน้า
- ▶ **ด้านปศุสัตว์ แนวทางการปรับตัว** ได้แก่ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เช่น การผลิตน้ำเชื้อ การฝากถ่ายตัวอ่อน การส่งเสริมงานวิจัยด้านต้นทุน การพัฒนาเทคนิคการจัดการฟาร์ม การฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร รวมถึงการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์เพื่อเตรียมตัวและแก้ไขปัญหาได้ทันเหตุการณ์
- ▶ **ด้านประมง แนวทางการปรับตัว** ได้แก่ การกำหนดนโยบายที่ชัดเจนทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการใช้ที่ดินชายฝั่ง การปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้พันธุ์ที่ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการประมงที่เหมาะสม รวมถึงการหาทางเลือกอาชีพให้แก่ประมงรายย่อย
- ▶ **ด้านป่าไม้ แนวทางการปรับตัว** จะต้องมีกรวิจัยพืชให้สามารถปลูกได้เหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งจัดแนวกันไฟป่า และส่งเสริมงานวิจัยด้านการจัดการป่าไม้

อย่างไรก็ตามผลจากการสัมมนาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลประกอบในการวิเคราะห์ เสนอแนะแนวทางการปรับตัวและนโยบายเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อภาคเกษตร โดยจะเชื่อมโยงกับกรวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อหารูปแบบ Model ที่เหมาะสมต่อไปซึ่งมีประโยชน์อย่างมากต่อเกษตรกร

ที่มา : หนังสือพิมพ์ แนวหน้า ฉบับวันที่ 23 สิงหาคม 2554
<http://www.naewna.com/news.asp>

เกาะติดงานประชุมและนิทรรศการบ้านและที่อยู่อาศัยประจำภาคพื้นเอเชีย-แปซิฟิกครั้งที่ 3 (Asia Pacific Housing Forum 3rd) ...หนุนนวัตกรรมสีเขียว...สู่ภัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ...

การประชุมและนิทรรศการบ้านและที่อยู่อาศัยประจำภาคพื้นเอเชีย-แปซิฟิกครั้งที่ 3 ภายใต้หัวข้อ “ที่อยู่อาศัยที่มั่นคงยั่งยืนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ” โดยองค์การที่อยู่อาศัยเพื่อมนุษยชาติสากล (Habitat for humanity International) ร่วมกับสหพันธ์สภาภาคเลือกไทยเป็นเวทีระดมความคิดเห็นด้วยเพราะหัวข้อดังกล่าวสอดคล้องกับสถานการณ์ของไทยที่ต้องเผชิญปัญหาอุทกภัยอย่างหนักมาเป็นปีที่ 2 แล้ว ขณะที่หากมองภาพใหญ่ ไม่ใช่เพียงไทยเท่านั้นที่กำลังเจอกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางอากาศที่รุนแรง แต่เกือบทุกประเทศทั่วโลกล้วนกำลังเผชิญหน้ากับสิ่งเหล่านี้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็น หนาวผิดปกติ อากาศที่ร้อนจัด และนำไปสู่ภาวะอุทกภัยที่ส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนและประชาชนผู้อยู่อาศัย สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนไปและภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งในปัจจุบันหลายๆ ประเทศต้องประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติและส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การประชุมครั้งนี้มีผู้แทนเข้าร่วมการประชุมมากกว่า 700 ท่าน โดยมีองค์กรต่างๆที่เข้าร่วมมากกว่า 220 องค์กรจาก 35 ประเทศ จากทั้งภาครัฐและเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนระดับนานาชาติและท้องถิ่น สมาคม องค์กรประชาสังคมและชุมชนท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายให้ร่วมกันแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยที่ต่ำกว่ามาตรฐาน พร้อมร่วมหาทางออกในการสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อความยั่งยืนท่ามกลางสภาวะความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร รวมถึงปัญหาภัยธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น

อนึ่งโครงการ ACCCRN ได้เปิดเวทีระดมความคิดเห็นเพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งช่วยสร้างความตระหนักในเรื่องที่อยู่อาศัยที่มั่นคงและยั่งยืนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อการแก้ไขปัญหาที่สังคมมักมองข้ามอย่าง การขาดแคลนที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ยากไร้ ด้วยวิธีการที่ใช้ได้จริง ทั้งในรูปของนโยบาย แผนการเงิน หรือแม้แต่เทคโนโลยี

บทสรุปสำคัญจากการประชุมครั้งนี้ ไม่ได้มองเพียงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่เป็นการนำเสนอแนวทางป้องกันระยะยาวให้กับที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะการสร้างนโยบายผังเมืองที่ดี ระบบลิ้นเชื่อ เทคโนโลยีบ้านแข็งแรง และการให้ความรู้เรื่องโลกร้อนอย่างจริงจัง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้งรัฐบาล เอกชน และชุมชน”

Did You Know?

ฉบับนี้เสนอคำว่า... **Scenario...**

ภาพจำลองลำดับเหตุการณ์ในอนาคต หมายถึง การคาดเดาที่ได้ผ่านกระบวนการศึกษามาแล้วโดยเป็นการคาดเดาเกี่ยวกับเงื่อนไขที่เป็นไปได้ในอนาคตหรือเรื่องราวที่มีหลักฐานอ้างอิงมาจากการวิจัย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ถูกนำมาใช้ในแบบจำลองสภาพภูมิอากาศคือภาพจำลองระดับของก๊าซเรือนกระจกที่เป็นไปได้ในอนาคต โดยเป็นการจำลองที่อ้างอิงมาจากภาพจำลองการขยายตัวของประชากรในอนาคต การขยายตัวทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และการใช้ที่ดิน ภาพจำลองก๊าซเรือนกระจกเป็นเรื่องของแนวโน้มระยะยาว ไม่ใช่เรื่องของความผันผวนในระยะสั้น

(ภาพจำลองลำดับเหตุการณ์ในอนาคต (Scenario) ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินความเปราะบางในเมืองเครือข่าย ACCCRN เพื่อเป็นเครื่องมือในการพิจารณาและเตรียมการสำหรับเงื่อนไขหรือผลลัพธ์ในอนาคตที่อาจเป็นไปได้)...ซึ่งในฉบับหน้าเราจะแนะนำคำว่า Scenario ในบริบทอื่นๆ ต่อไป

M-BRACE

โครงการเสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities)

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังมีความตื่นตัวและตระหนักเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกันมากขึ้น เนื่องจากผลกระทบที่ปรากฏให้เห็นอยู่เนืองๆ ทั้งที่เป็นทางตรงและทางอ้อมซึ่งภัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้จัดได้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเมือง เพราะได้ก่อให้เกิดผลกระทบตลอดจนเกิดความกดดันในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ชายฝั่ง การเกษตรและระบบนิเวศรวมถึงวิถีชีวิตชุมชนเมืองและกลุ่มเสี่ยงต่างๆ

ด้วยเหตุนี้องค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา (United States Agency for International Development) หรือ USAID จึงมีความพยายามที่จะสร้างการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่เมืองต่างๆ ในเอเชียโดยให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่ ISET (Institute for Social and Environmental Transition) เพื่อดำเนินโครงการ “เสริมสร้างการรับมือของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Mekong-Building Climate Resilient Asian Cities: M-BRACE)” ในพื้นที่ 2 ประเทศในเอเชีย ได้แก่ ประเทศเวียดนาม และประเทศไทย

เป้าหมาย

เสริมสร้างความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่ เมืองเทศบาล และท้องถิ่น ซึ่งสำหรับประเทศไทย มีสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยเข้าร่วมในฐานะผู้ดำเนินโครงการหลักภายใต้ทีมงานจากโครงการ ACCCRN มีระยะเวลาดำเนินโครงการทั้งสิ้น 3 ปี (กลางปี 2554-2557)

เมืองนำร่อง-ประเทศไทย

เมืองภูเก็ต และเมืองอุดรธานี



THE
ROCKEFELLER
FOUNDATION



Recycled Paper



สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE



สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

16/151 เมืองทองธานี ถ.พหลโยธิน

ต.บางพูด อ.เมือง จ.นนทบุรี 11120

โทร. (66 2) 503 3333 ต่อ 304 แฟกซ์ (66 2) 504 4826-8

<http://www.tei.or.th>

<http://www.thaicity-climate.org>