



เอกสารประกอบการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อ

“(ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง”

ภายใต้ โครงการการจัดทำยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑

จัดโดย...สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ร่วมกับ...มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

(ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

หน้า

| | | |
|------------------|---|-----------|
| ส่วนที่ ๑ | บทนำ..... | ๑ |
| ๑.๑ | หลักการและเหตุผล | ๑ |
| ๑.๒ | วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ | ๒ |
| ๑.๓ | กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนปฏิบัติการ | ๒ |
| ๑.๔ | กระบวนการจัดทำแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง | ๘ |
| ๑.๕ | ลักษณะและประเภทของแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง | ๙ |
| ๑.๖ | ประเด็นท้าทายที่ได้จากเวทีในภูมิภาคต่างๆ ที่ต้องดำเนินการ เพื่อเตรียมความพร้อม และรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ๑๒ |
| ส่วนที่ ๒ | (ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง | ๑๕ |
| ๒.๑ | วิสัยทัศน์..... | ๑๕ |
| ๒.๒ | เป้าหมาย..... | ๑๕ |
| ๒.๓ | พันธกิจ | ๑๕ |
| ๒.๔ | ตัวชี้วัดระยะสั้น (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๕๙) | ๑๕ |
| ๒.๕ | ตัวชี้วัดระยะกลาง (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๓)..... | ๑๗ |
| ๒.๖ | องค์ประกอบ | ๑๘ |
| ๒.๖.๑ | แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ (Adaptation)..... | ๒๐ |
| ๒.๖.๒ | แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อย คาร์บอนต่ำ (Mitigation)..... | ๒๔ |
| ๒.๖.๓ | แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ (Capacity Building)..... | ๒๙ |

| | | |
|-------|--|----|
| ๒.๖.๔ | ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดกับโครงการภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง | ๓๒ |
| ๒.๗ | ข้อเสนอโครงการริเริ่มใหม่ เพื่อขับเคลื่อนและผลักดันการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ..... | ๓๗ |
| ๒.๘ | ข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและวิธีบริหารงบประมาณ | ๕๐ |

๑.๑ หลักการและเหตุผล

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญในระดับโลก อันมีสาเหตุมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจของนานาประเทศ โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้วเป็นตัวเร่งสำคัญที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ก๊าซเรือนกระจก และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทยเป็นอย่างมาก ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญและความรุนแรงของปัญหาดังกล่าวและได้ให้สัตยาบันเข้าเป็นรัฐภาคีภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๓๗ และลงนามให้สัตยาบันในพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งเป็นพิธีสารภายใต้อนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๕ ถึงแม้ประเทศไทยจะยังไม่มีพันธกรณีต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้พิธีสารเกียวโต แต่เนื่องจากประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศเกษตรกรรมและมีรูปแบบการพัฒนาที่ต้องพึ่งพิงความอุดมสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ ประเทศไทยจึงมีแนวโน้มที่จะได้รับความรุนแรงจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และมีความจำเป็นเร่งด่วนในการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมของประเทศในการปรับตัวและรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องมียุทธศาสตร์ในการจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในส่วนที่กระทบหรือเกี่ยวข้องกับประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๕ ขึ้นเป็นฉบับแรก โดยมีกรอบเวลา ๕ ปี ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การสร้างความสามารถในการปรับตัวเพื่อรับมือและลดความล่อแหลมต่อผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มแหล่งดูดซับก๊าซบนพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเพิ่มศักยภาพของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาการดำเนินงานในกรอบความร่วมมือกับต่างประเทศ ซึ่งยุทธศาสตร์แห่งชาติฯ ฉบับแรกนี้ได้สิ้นสุดลงเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๕ และเพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่องก่อนหมดระยะเวลาของยุทธศาสตร์แห่งชาติฯ ฉบับแรก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้

ดำเนินการจัดทำแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ ซึ่งเป็นแผนระยะยาว ๓๘ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓) เพื่อใช้สำหรับเป็นกรอบแนวทางในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานของประเทศ โดยดำเนินการผ่านขั้นตอนและกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ รวมถึงภาคประชาชน ซึ่งแผนระยะยาวดังกล่าวจะช่วยเป็นหลักประกันให้เกิดความต่อเนื่องของการดำเนินงานของภาครัฐ ช่วยให้การกำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและทำให้กำหนดเป้าหมายตามระยะเวลาได้สอดคล้องกับการดำเนินงานของนานาประเทศ โดยมีวิสัยทัศน์เพื่อประเทศไทยมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมีการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ ซึ่งเป็นปีที่นานาประเทศจะเข้าสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ

ดังนั้น เพื่อให้มีการนำแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ ไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้น และเป็นไปอย่างถูกต้องทิศทางด้วยความเชื่อมั่นว่าไม่ทำให้เศรษฐกิจของประเทศเสียหาย สังคม สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในประเทศจะยังคงเป็นปกติสุข หรือสามารถปรับตัว (Adaptation) หรือมีภูมิคุ้มกัน (Resilience) ต่อภัยคุกคามจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้น (พ.ศ. ๒๕๕๙) และระยะกลาง (พ.ศ. ๒๕๖๓) เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตาม (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙ ให้ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับของประชาชน

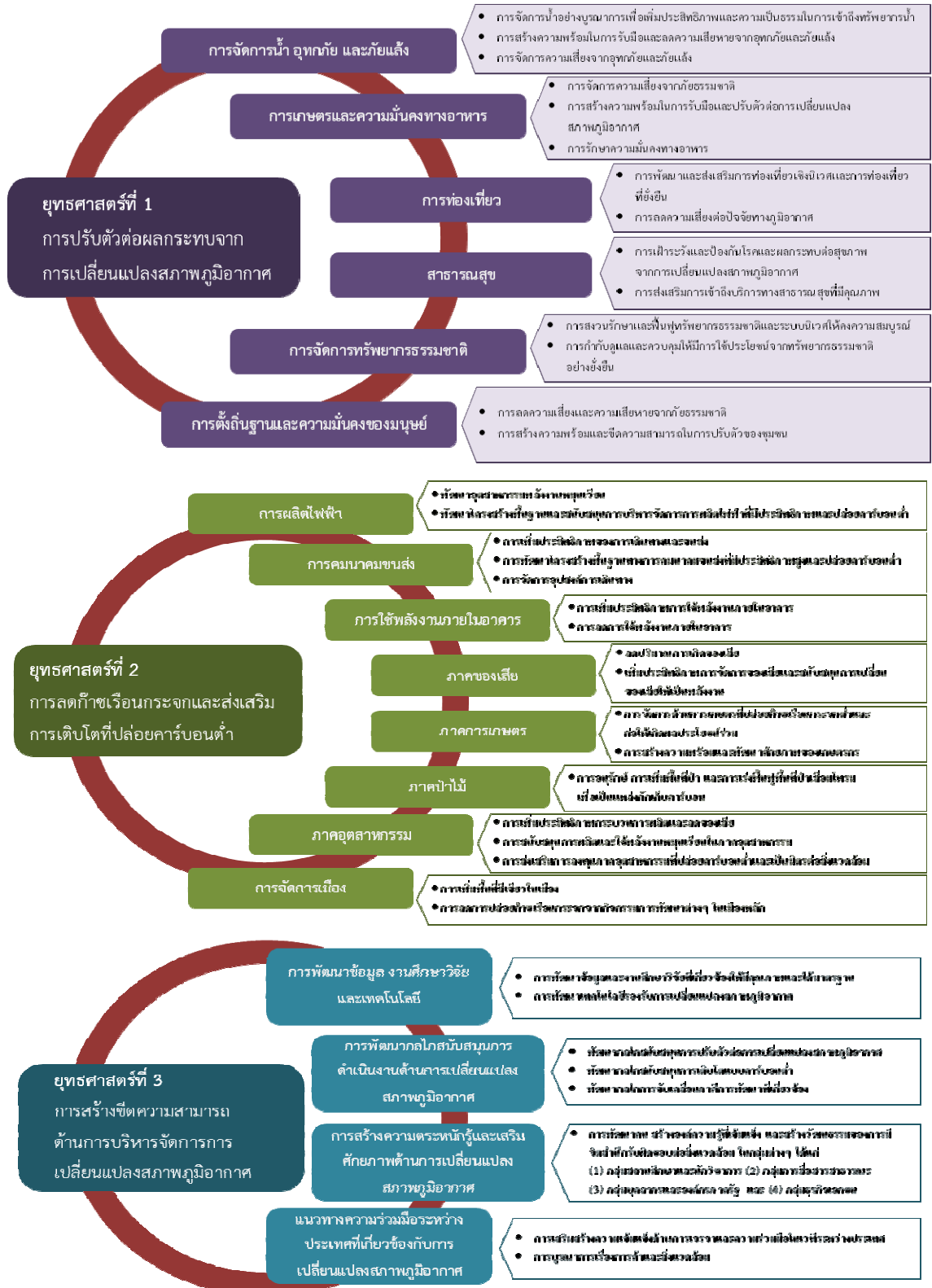
๑.๒ วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ

เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตาม (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙ ให้ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑.๓ กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนปฏิบัติการ

หลักการและกรอบแนวคิดของการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้น (พ.ศ. ๒๕๕๙) และระยะกลาง (พ.ศ. ๒๕๖๓) จัดทำภายใต้กรอบ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ ๓ ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) และยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building) โดยในแต่ละยุทธศาสตร์มีแนวทางการดำเนินงานในแต่ละสาขา ดังรูปที่ ๑.๑

รูปที่ ๑.๑ ยุทธศาสตร์ สาขา และแนวทางการดำเนินงาน ภายใต้แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๗๓



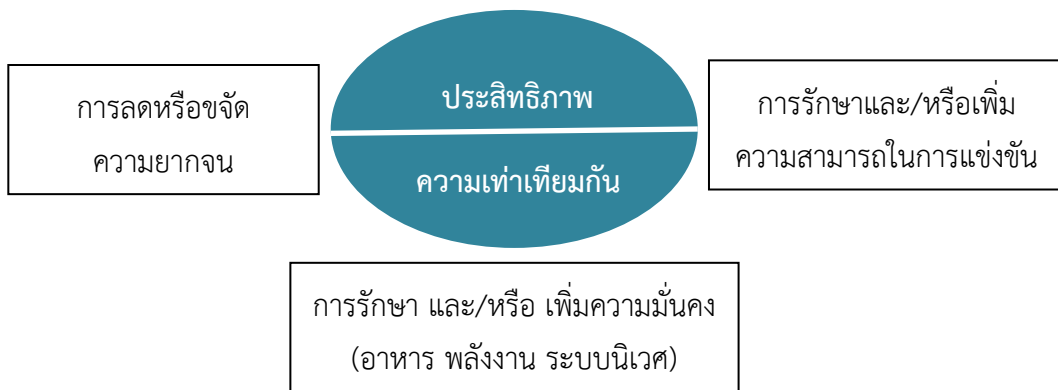
การจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลางฉบับนี้ ได้ยึดหลักการสำคัญ ๒ ประการ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ต้องนำไปสู่การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ กิจกรรมที่ดำเนินเนินการต้องใช้งบประมาณในการลงทุนไม่สูงมากนัก แต่สามารถสร้างประโยชน์และผลตอบแทนได้สูง

ประการที่สอง แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ต้องเป็นแผนที่สร้างความเป็นธรรมให้กับประชาชนในสังคม กล่าวคือ ต้องไม่เป็นการพัฒนาเพื่อรักษาประโยชน์ของคนกลุ่มหนึ่ง แต่กลับเป็นการผลกระทบไปยังคนอีกกลุ่มหนึ่ง

นอกจากหลักการสำคัญสองประการนี้แล้ว การจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ครั้งนี้ยังได้กำหนดกรอบการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลางไว้สามประการ ดังนี้ (รูปที่ ๑.๒)

รูปที่ ๑.๒ กรอบการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง



ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๗

ประการที่หนึ่ง แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ต้องนำไปสู่การสร้างรายได้หรือการลดค่าใช้จ่ายให้ประชาชนที่มีรายได้น้อย ภายใต้กรอบการดำเนินงานนี้ แผนปฏิบัติการจะมุ่งเน้นการสร้างรายได้ให้กับประชาชนผู้มีรายได้น้อย หรือลดรายจ่ายในรูปแบบต่างๆ ตัวอย่างเช่น ในส่วนของแผนด้านการปรับตัว (Adaptation) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง จะเน้นการลดความเปราะบางให้กับประชาชนผู้มีรายได้น้อยที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้จากความแปรปรวนของภูมิอากาศ เช่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในชนบท เพื่อเผชิญกับความ

แปรปรวนจากภัยธรรมชาติ เป็นต้น และในส่วนของแผนด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง จะเน้นให้ความสำคัญกับโครงการที่สร้าง Multiple Benefits คือ โครงการที่สร้างรายได้ให้กับประชาชนผู้มีรายได้น้อย พร้อมๆ กับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การนำขยะ หรือของเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ การนำของเหลือใช้มาผลิตเป็นพลังงาน เป็นต้น

ประการที่สอง แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ต้องนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ โดยให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสีเขียวที่มีการลดการใช้พลังงาน ตลอดจนเป็นธุรกิจ แนวใหม่ที่สามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจและที่ทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการเล็งเห็น ประโยชน์จากการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ เช่น การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการสามารถลด ค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการและนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผลิตภัณฑ์หรือสินค้า ส่งออกไทย หรือการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการสามารถสร้างตลาดหรือขยายตลาดสินค้าไทยเนื่องจาก มีกระบวนการผลิตที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น

ประการที่สาม แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ต้องสร้างความมั่นคงให้กับสังคมไทยในด้านความมั่นคงทางพลังงาน ความมั่นคงทางอาหาร และความมั่นคงด้านระบบนิเวศ นอกจากนี้แผนปฏิบัติการจะทำให้ประชาชนมีฐานะ ที่ดีขึ้น ตามกรอบการดำเนินงานทั้งสองข้างต้นแล้ว แผนปฏิบัติการยังต้องสร้างความมั่นคงให้กับสังคมไทย อย่างยั่งยืนด้วย ในการนี้ กรอบการดำเนินงานที่สามจึงเน้นเรื่องการสร้างความมั่นคงด้านอาหาร ความ มั่นคงด้านพลังงาน และความมั่นคงด้านระบบนิเวศ ตัวอย่างเช่น แผนปฏิบัติการควรให้ความสำคัญกับ การฟื้นฟูระบบนิเวศต่างๆ หรือการสร้างความปลอดภัยให้กับภาคพลังงานเพื่อให้สังคมไทยพึ่งพิง พลังงานนำเข้าน้อยลง เป็นต้น

นอกจากหลักการสำคัญสองประการและกรอบการดำเนินงานทั้งสามประการดังกล่าวข้างต้นแล้ว การจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง ได้มีการพิจารณาข้อมูลด้านอื่นๆ ประกอบกันไปด้วย ได้แก่ **หนึ่ง** เป้าหมายและ ตัวชี้วัดในระยะสั้น (พ.ศ. ๒๕๕๙) และตัวชี้วัดในระยะกลาง (พ.ศ. ๒๕๖๓) และ **สอง** ข้อมูลที่ได้จากการ รับฟังความคิดเห็นต่อกรอบแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ในเวทีทั้ง ๕ ภูมิภาค ซึ่งสะท้อนความ ต้องการของประชาชนและประเด็นท้าทายที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องเร่งดำเนินการเพื่อรองรับ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นอกจากนี้ ในการจัดทำแผนปฏิบัติการดังกล่าว จำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และกระแสโลก เพื่อให้แผนปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับบริบทของสังคมในมิติต่างๆ เหล่านี้ การที่แผนปฏิบัติการมีความเหมาะสมกับบริบทของสังคมในมิติต่างๆ จะเป็นเงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จ ในการนำยุทธศาสตร์ทั้งสามด้านของ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ.

๒๕๕๖-๒๕๕๓ ไปสู่การปฏิบัติและให้เป้าหมายของ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๓ บรรลุความสำเร็จในที่สุด

โดยในการวิเคราะห์บริบทของสังคมจะครอบคลุมประเด็นสำคัญในสี่ด้าน ได้แก่ **หนึ่ง** ด้านเศรษฐกิจ **สอง** ด้านสังคม **สาม** ด้านสิ่งแวดล้อม และ **สี่** ด้านกระแสโลก ดังนี้

หนึ่ง ด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้การพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาทำให้คนไทยมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่โดยรวมแล้วประเทศไทยยังจัดอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เป็นประเทศที่มีรายได้ระดับกลาง และยังมีประชาชนจำนวนมากที่ยังมีรายได้น้อย ที่สำคัญคือ มีประชาชนจำนวนมากที่ยังอาศัยอยู่ในชนบทและประกอบอาชีพเกษตรกรรม ภายใต้บริบททางเศรษฐกิจเช่นนี้ การดำเนินนโยบายสาธารณะของประเทศไทยยังต้องเน้นความสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่มีรายได้น้อยที่อาศัยอยู่ในชนบท เพื่อลดช่องว่างของรายได้ระหว่างประชาชนในชนบทและประชาชนในเมือง นอกจากนี้ ในส่วนของการพัฒนาเศรษฐกิจในภาคเมือง ประเทศไทยยังคงต้องให้ความสำคัญกับภาคการส่งออก เนื่องจากภาคการส่งออกเป็นกลไกสำคัญในการสร้างรายได้เข้าประเทศและการสร้างการจ้างงาน ในการนี้ การดำเนินงานด้านนโยบายสาธารณะยังคงต้องเน้นให้ความสำคัญด้านการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าสินค้า และการขยายตลาดในต่างประเทศด้วย

สอง ด้านสังคม ทางด้านสังคมนั้นพบว่า ในบริบทของการพัฒนาประเทศนั้น ปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างรายได้เป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในประเทศไทย รูปแบบการพัฒนาที่นำไปสู่การเพิ่มขึ้นของรายได้ในกลุ่มผู้มีรายได้สูง แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มประชาชนที่มีรายได้น้อยกลับไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนามากนักซึ่งเป็นรากเหง้าของปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของสังคมไทย รูปแบบการพัฒนาเช่นนี้สะท้อนถึงโครงสร้างการบริหารจัดการและโครงสร้างทางสังคมที่มีความโน้มเอียงไปยังกลุ่มคนที่มีรายได้สูงมากกว่าที่จะเป็นโครงสร้างการบริหารจัดการที่เอื้อประโยชน์แก่ประชาชนผู้มีรายได้น้อย ตัวอย่างเช่น ในการบริหารจัดการปัญหาอุทกภัยของประเทศนั้นพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการน้ำท่วมใน พ.ศ. ๒๕๕๔ นั้นเน้นการคุ้มครองพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญต่างๆ เช่น เขตกรุงเทพมหานครโดยปล่อยให้พื้นที่ชนบทรอบนอกนั้นรับภัยน้ำท่วมแทน ซึ่งถึงแม้การดำเนินงานลักษณะดังกล่าวจะสามารถป้องกันความสูญเสียในเขตเมืองได้ แต่ประเทศไทยก็ไม่มีกลไกในการถ่ายโอนทรัพยากรหรืองบประมาณจากกรุงเทพมหานครเพื่อไปช่วยพื้นที่ชนบทแต่อย่างใด ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าปัญหาความขัดแย้งทางสังคมยังจะเป็นประเด็นสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

สาม ด้านสิ่งแวดล้อม ในส่วนของสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น การพัฒนาประเทศไทยที่ผ่านมาได้สร้างความไม่สมดุลด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลืองและปัญหาสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ ที่ปรากฏอย่างชัดเจนคือ พื้นที่ป่าไม้จำนวนมากถูกบุกรุกเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าวโพด หรือยางพารา ซึ่งในปัจจุบันหน่วยงานของรัฐยังไม่สามารถยับยั้งปัญหาดังกล่าวได้ การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้จำนวนมากนี้นำไปสู่ปัญหาการสูญเสียระบบนิเวศป่าไม้ การสูญเสียพื้นที่ต้นน้ำทำให้พื้นที่ป่าไม้ไม่สามารถชะลอการไหลของน้ำฝนได้ นำมาสู่ปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้งซึ่งสร้างความเสียหาย

ให้กับประเทศเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ การสร้างสิ่งปลูกสร้างรुक้าไปในทะเลยังนำไปสู่ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทำให้พื้นที่ชายหาดถูกกัดเซาะเป็นบริเวณกว้าง ในส่วนของภาคเมือง การพัฒนาประเทศยังนำมาสู่ปัญหาการกำจัดของเสียไม่ว่าจะเป็นปัญหาขยะ หรือน้ำเสียที่ยังขาดการกำจัดอย่างถูกต้องและทำให้พื้นที่ฝังกลบขยะนำมาสู่ความขัดแย้งทางสังคมในชุมชนต่างๆ ตามมา ทั้งๆ ที่ขยะจำนวนมากสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้แต่ยังมีข้อจำกัดในการดำเนินการบางประการที่ทำให้การกำจัดขยะยังเป็นปัญหาในระดับพื้นที่อยู่

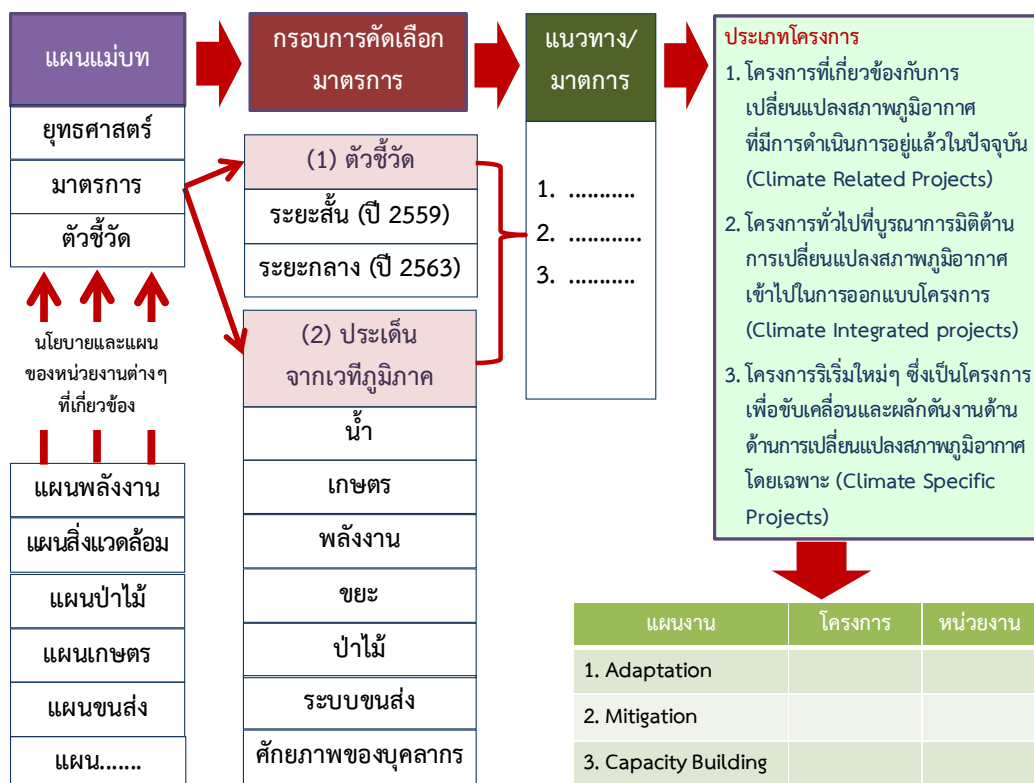
สี่ ด้านกระแสโลก ในส่วนของกระแสโลก โดยเฉพาะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นอย่างมาก โดยที่รูปแบบการพัฒนาของนานาประเทศได้เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว การเติบโตสีเขียว หรือการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ ซึ่งประเทศไทยเองก็ได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ ที่เป็นแผนเศรษฐกิจสีเขียวเช่นเดียวกัน โดยในกระบวนการพัฒนาในกระแสโลกนี้เน้นให้ความสำคัญกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศต่างๆ ทั้งประเทศที่อยู่ใน Annex I และประเทศในกลุ่ม Non-Annex I รวมทั้งการเตรียมตัวเพื่อลดความเสี่ยงด้านการปรับตัวของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับประเทศไทยเองได้ตระหนักถึงรูปแบบการพัฒนาดังกล่าว ดังสังเกตได้จากการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในประเทศ การลดการใช้พลังงานที่ผลิตจากฟอสซิล โดยกลไกด้านภาษี หรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยลง

ดังนั้น ในการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง หลักการของการศึกษานี้จึงได้ยึดสถานการณ์ของสังคมไทยดังที่กล่าวข้างต้น เป็นพื้นฐานในการจัดทำกรอบความคิดเพื่อนำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญของแผนงานต่างๆ และเพื่อให้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง สามารถนำไปสู่การดำเนินการอย่างแท้จริง การศึกษานี้จึงจัดทำแผนปฏิบัติการโดยมีเจตนาให้แผนปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ สถานการณ์เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และกระแสโลก รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ ทั้งนี้ เพื่อให้แผนปฏิบัติการนี้สามารถสร้างประโยชน์ให้กับประชาชนในสังคมไทยในมิติต่างๆ และเมื่อแผนปฏิบัติการสามารถสร้างประโยชน์ให้กับประชาชนในสังคมอย่างเห็นได้ชัดเจน ก็จะทำให้การขับเคลื่อนนั้นประสบความสำเร็จในที่สุด

๑.๔ กระบวนการจัดทำแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง

เพื่อให้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลางมีความสอดคล้องกับ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ และเป็นแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของ ประชาชนในพื้นที่และประเด็นท้าทายที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น ในการจัดทำแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติ การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ จึงได้พิจารณาและเลือกโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและตัวชี้วัด ระยะกลางของ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และโครงการที่ตอบสนองต่อ ประเด็นท้าทายที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนในพื้นที่ทั้ง ๕ ภูมิภาค ซึ่งเป็นภารกิจที่ต้อง เร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ (รูปที่ ๑.๓)

รูปที่ ๑.๓ กระบวนการจัดทำแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง



ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๗

๑.๕ ลักษณะและประเภทของแผนงาน โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง

แผนงานและโครงการที่บรรจุอยู่ในแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ จะต้องเป็นไปตามกรอบแนวคิดการลดหรือขจัดปัญหาความยากจนที่มุ่งเน้นกิจกรรมที่สามารถช่วยสร้างรายได้ และเพิ่มภูมิคุ้มกันที่สอดคล้องกับวิถีของผู้มีรายได้น้อย ส่วนแนวคิดการรักษาและ/หรือเพิ่มความสามารถในการแข่งขันนั้น มีขอบเขตครอบคลุมไปถึงการส่งออกของผู้ประกอบการ โดยกิจกรรมที่คัดเลือกเพื่อกำหนดลงในแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ จะต้องไม่เป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจที่อาจส่งผลให้รายได้และการจ้างงานลดลง แต่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสีเขียวที่มีการลดการใช้พลังงาน ตลอดจนเป็นธุรกิจแนวใหม่ที่สามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจและที่ทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นได้ สำหรับแนวคิดการรักษาและ/หรือเพิ่มความมั่นคงทางด้านอาหาร พลังงาน และระบบนิเวศ จะมุ่งเน้นกิจกรรมที่สามารถช่วยเพิ่มความมั่นคงให้กับประเทศและสังคมไทยโดยรวมได้

นอกจากนั้น การจัดทำโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ยังต้องอยู่ภายใต้หลักการของการดำเนินการที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพให้สังคมไทย กล่าวคือ กิจกรรมที่ดำเนินการต้องใช้งบประมาณในการลงทุนไม่สูงมากนัก แต่สามารถสร้างประโยชน์และผลตอบแทนได้สูง อีกทั้งกิจกรรมที่ดำเนินการต้องเป็นไปอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าต้องไม่เป็นการพัฒนาเพื่อรักษาประโยชน์ของคนกลุ่มหนึ่ง แต่กลับเป็นการผลกระทบไปยังคนอีกกลุ่มหนึ่ง เช่น ในกรณีการป้องกันปัญหาอุทกภัยด้วยการทำคันกั้นน้ำเพื่อปกป้องพื้นที่เมืองไว้ และผันน้ำไปสู่พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชานเมืองโดยขาดมาตรการการชดเชยที่เป็นธรรม เป็นต้น

จากหลักการและกรอบแนวคิดดังกล่าว สามารถนำมาใช้ในการแปลงยุทธศาสตร์ใน (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ ให้เป็นแผนงานภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ได้ สามแผนงาน ได้แก่ หนึ่ง แผนงานด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) สอง แผนงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) และ สาม แผนงานด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building) โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) ต้องมีความสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจนของประเทศ โดยเน้นกลุ่มประชาชนที่มีความเปราะบางและมีรายได้น้อยให้สามารถสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนเพื่อให้ชุมชนพึ่งตนเอง โดยภาครัฐควรเน้นเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน กฎหมาย การกระจายอำนาจ เป็นต้น

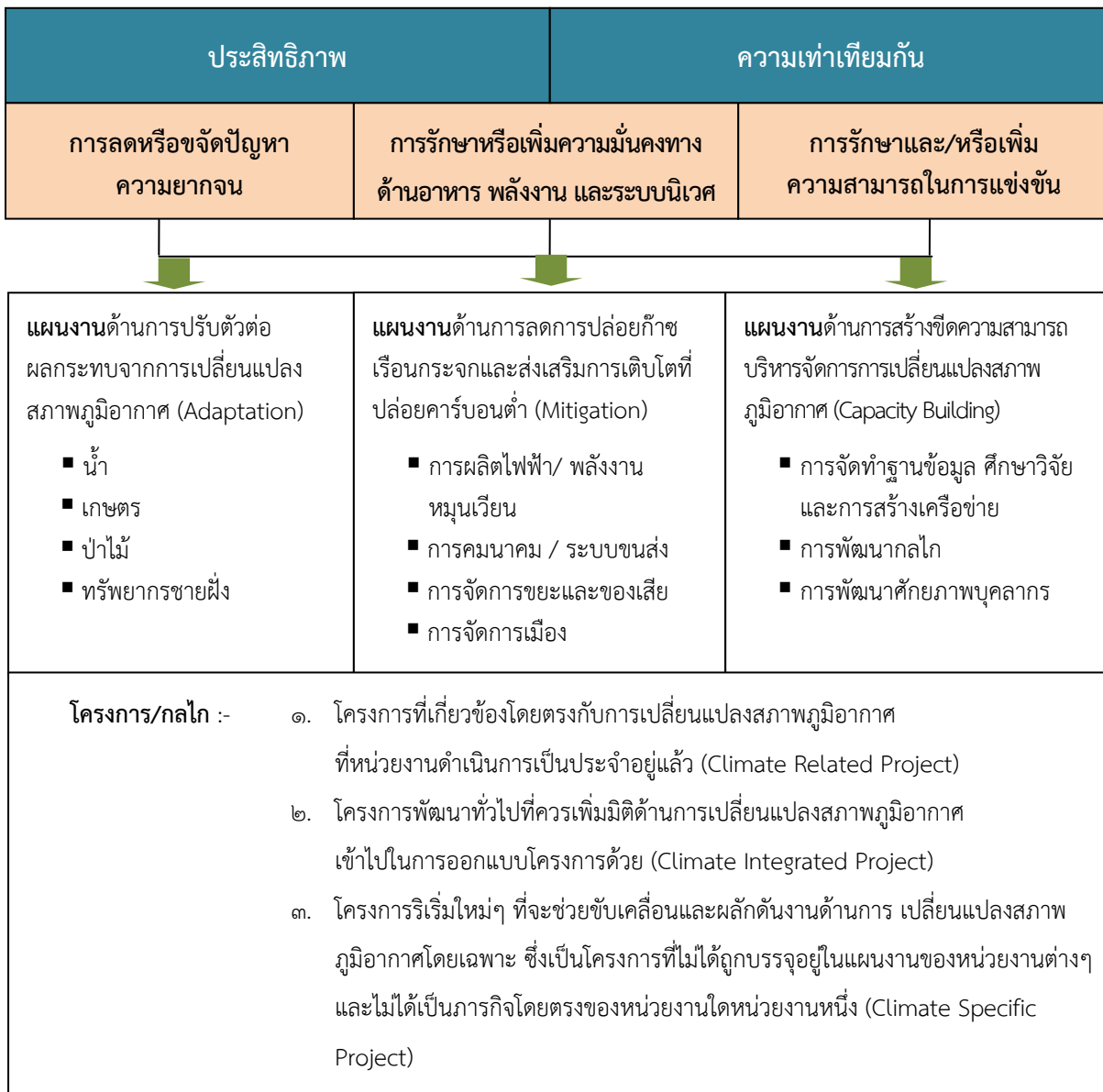
แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) เน้นการสร้างรายได้ควบคู่ไปกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การเปลี่ยนของเสียมาเป็นพลังงาน (Waste to energy) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นในลักษณะของการได้รับผลประโยชน์ร่วม นอกจากนี้ ต้องลดการปล่อยก๊าซด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด และทำการยกเลิกหรือลดมาตรการที่นำไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีที่นำไปสู่การเรียนรู้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่มีราคาสูง แต่การใช้เทคโนโลยีที่มีราคาแพงอาจนำมาใช้ในพื้นที่เฉพาะ (เช่น พื้นที่ที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง อาจติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์แทน) ตลอดจน เน้นการใช้เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การขายคาร์บอนเครดิต เป็นต้น

แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building) เป็นการสร้างฐานข้อมูล งานศึกษาวิจัย เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน รวมถึงการพัฒนากลไกสนับสนุนการดำเนินงาน การสร้างความตระหนักรู้และเสริมศักยภาพบุคลากร และการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ

โดยโครงการที่อยู่ภายใต้แต่ละแผนงาน จะครอบคลุมโครงการใน ๓ ประเภท ดังนี้

- (๑) **Climate Related Project** เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หน่วยงานมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เช่น โครงการพัฒนาพลังงานทดแทน โครงการปลูกป่า โครงการ CDM เป็นต้น
- (๒) **Climate Integrated Project** เป็นโครงการพัฒนาทั่วไปที่ควรเพิ่มมิติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าไปในการออกแบบโครงการด้วย เช่น การสร้างถนน การจัดทำผังเมือง เป็นต้น
- (๓) **Climate Specific Project** เป็นโครงการริเริ่มใหม่ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนงานของหน่วยงานต่างๆ และไม่ได้เป็นภารกิจโดยตรงของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลาดคาร์บอนสำหรับประเทศไทย ภาษีคาร์บอน การปรับปรุงกฎระเบียบ/องค์กร เป็นต้น

รูปที่ ๑.๔ กรอบแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง



ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๗

๑.๖ ประเด็นท้าทายที่ได้จากเวทีในภูมิภาคต่างๆ ที่ต้องดำเนินการ เพื่อเตรียมความพร้อมและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากการจัดเวทีเพื่อรับฟังความคิดเห็นในภูมิภาคต่างๆ ทั้ง ๕ ภูมิภาค เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแนวทางและมาตรการเพื่อการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ข้อสรุปที่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน โดยประเด็นเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) มีการให้ความสำคัญกับมาตรการต่างๆ ดังนี้

- (๑) การจัดการน้ำอย่างบูรณาการ
- (๒) การสร้างความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากน้ำท่วม น้ำแล้ง
- (๓) การคุ้มครองพื้นที่ที่เหมาะสมทางการเกษตร
- (๔) สนับสนุนบทบาทของชุมชนในการสงวนรักษา อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ
- (๕) เร่งฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม
- (๖) การสร้างความพร้อมในการรับมือและปรับตัวของชุมชนเกษตรกร และ
- (๗) การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

สำหรับประเด็นเรื่องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) ให้ความสำคัญกับมาตรการต่างๆ ดังนี้

- (๑) การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน
- (๒) การสร้างจิตสำนึกเพื่อลดปริมาณขยะ
- (๓) การลดการเผาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร
- (๔) การพัฒนาระบบขนส่งมวลชน ระบบราง และรถประจำทาง
- (๕) การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ ป่าชายเลน โดยกลไก REDD+ พันธบัตรป่าไม้ ธนาकारต้นไม้ ฯลฯ และ
- (๖) การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ตาม ผลการจัดลำดับความสำคัญของแนวทางและมาตรการเพื่อการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้จากการระดมความคิดเห็นในภูมิภาคต่างๆ มีข้อจำกัดค่อนข้างมาก อาทิ ผู้เข้าร่วมประชุมมีความเข้าใจในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ข้อมูลพื้นฐานไม่เท่าเทียมกัน ทัศนคติของผู้ให้ข้อมูล สัดส่วนของหน่วยงานที่เข้าร่วมประชุม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ผลการจัดลำดับความสำคัญในแต่ละภูมิภาคก็สะท้อนให้เห็นความต้องการของประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะกำหนดสาขาการผลิตสำคัญๆ ที่ประชาชนในแต่ละภูมิภาคต้องการให้บรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาในพื้นที่ที่กำลังเผชิญอยู่ รวมถึงมุมมองของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับ

การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตหลายประการที่ได้จากเวทีในภูมิภาคที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ดังนี้

(๑) บทบาทของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และบทบาทของแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง

- การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและสนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ได้อย่างเต็มที่ ตัวอย่างเช่น การพัฒนากฎระเบียบ แรงจูงใจ ที่สนับสนุนต่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาการผลิตต่างๆ (การมีแหล่งเงินทุน การให้เงินอุดหนุนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระบบภาษี เป็นต้น) ความจำเป็นที่ต้องมีกฎหมายเฉพาะด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) การสร้างกลไก มาตรการที่สนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมกันแบบ Public-Private-People Partnership เพื่อการทำให้กิจกรรมทั้งในด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (การจัดตั้ง T-VER : Thailand Voluntary Emission Reduction, T-VETS : Thailand Voluntary Emission Trading Scheme)
- การเสริมสร้างขีดความสามารถ (Capacity Building) ให้แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคชุมชน และองค์กรในท้องถิ่น เพื่อยกระดับการรับมือต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งนี้ ต้องมีกลไกและรูปแบบในการเสริมสร้างขีดความสามารถที่ต่อเนื่อง เพราะสภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัต

(๒) เนื่องจากการดำเนินการด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการดำเนินการเพื่อการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ควรมีการพัฒนาและเลือกใช้เครื่องมือเพื่อการจัดการที่เหมาะสม

(๓) การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ควรมองในสองลักษณะ ได้แก่ การปรับตัวต่อผลกระทบทางกายภาพ (Physical Effects) และ การปรับตัวต่อมาตรการต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก (Regulatory Effect)

ส่วนที่ ๒

(ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง

๒.๑ วิสัยทัศน์

ดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพ และสร้างความเป็นธรรมให้กับประชาชนในสังคม โดยให้ความสำคัญกับปัญหาความยากจน ความสามารถในการแข่งขัน ความมั่นคงด้านพลังงาน อาหาร และระบบนิเวศ เพื่อนำไปสู่สังคมสีเขียว (Green Society)

๒.๒ เป้าหมาย

มีแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง เพื่อรองรับการดำเนินงานตาม (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓

๒.๓ พันธกิจ

ผลักดันและสนับสนุนการดำเนินงาน ดังนี้

๑. โครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หน่วยงานมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน
๒. โครงการพัฒนาทั่วไป ที่บูรณาการมิติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเข้าไปในการออกแบบโครงการ
๓. โครงการที่เกี่ยวกับการขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๒.๔ ตัวชี้วัดระยะสั้น (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๕๙)

(ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ กำหนดตัวชี้วัดระยะสั้น ๑๐ ตัวชี้วัด ในปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๕๙ ดังนี้

๑. มีแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ อย่างครอบคลุม เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
๒. สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่
๓. ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเลมีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบตามแนวทาง การจัดการที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ
๔. มีการพัฒนาดัชนีรวมแสดงระดับภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในภาพรวมของประเทศและรายสาขา
๕. มีการจัดทำแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs) และมีการจัดตั้งกลไกที่เหมาะสมในการตรวจวัด รายงานและทวนสอบ (Measurable, Reportable and Verifiable: MRV) การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศ ครอบคลุมสาขาที่กำหนดใน NAMAs
๖. มีการจัดตั้งกลไกที่เหมาะสมโดยใช้มาตรการผสมผสาน ทั้งเชิงเศรษฐศาสตร์และกฎหมาย ในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ
๗. มีศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๘. มีฐานข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประกอบด้วย
 - (๘.๑) ฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศในภาพรวมและรายสาขาที่เป็นปัจจุบัน รวมถึงมีการจัดทำกรณีฐาน (Business-as-usual: BAU) ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาพรวมของประเทศ
 - (๘.๒) ฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการซื้อขายปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งที่เป็นทางการและโดยสมัครใจ
 - (๘.๓) ฐานข้อมูลสนับสนุนการเจรจาความร่วมมือด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๙. มียุทธศาสตร์ หรือแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประกอบด้วย
 - (๙.๑) แผนปฏิบัติการการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในรายสาขาที่จำเป็น เช่น การจัดการน้ำ อุทกภัย และภัยแล้ง การเกษตร การท่องเที่ยว การสาธารณสุข เป็นต้น

- (๙.๒) แผนปฏิบัติการการศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
 - (๙.๓) แผนปฏิบัติการการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
 - (๙.๔) ยุทธศาสตร์การสนับสนุนการลงทุนและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ และที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
 - (๙.๕) แผนปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากรรองรับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ
๑๐. ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการจัดทำยุทธศาสตร์ของหน่วยงานในการพัฒนาการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๒.๕ ตัวชี้วัดระยะกลาง (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๓)

(ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๙๓ กำหนดตัวชี้วัดระยะกลาง ๑๑ ตัวชี้วัด ในปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๓ ดังนี้

- ๑. มีระบบพยากรณ์สภาพอากาศและเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับภาคเกษตร และการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกพื้นที่เสี่ยง
- ๒. มีระบบประกันภัยสำหรับผลผลิตทางการเกษตรที่ได้รับความเสียหายจาก ปัจจัยทางภูมิอากาศ
- ๓. มีกองทุนเพื่อการฟื้นฟู เยียวยา และปรับตัวต่อผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นกลไกระดับประเทศ
- ๔. พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ
- ๕. สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่อนุรักษ์สูงสุดที่ควรเป็น (maximum conservation area)
- ๖. ทุกจังหวัดชายทะเลมีแผนบูรณาการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ
- ๗. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศลดลงร้อยละ ๗-๒๐ ในภาคพลังงานและคมนาคมขนส่ง เมื่อเทียบกับกรณี BAU (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๔)
- ๘. มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศอย่างน้อยร้อยละ ๒๕ (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๔)

๙. สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองไม่น้อยกว่า ๑๐ ตารางเมตรต่อคนเพิ่มขึ้น
๑๐. มีแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่นในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครบทุกพื้นที่เสี่ยง
๑๑. มีการนำเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (smart grid) มาใช้ในระดับประเทศ

๒.๖ องค์ประกอบ

แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง ประกอบด้วย แผนงาน ๓ แผนงานหลัก แนวทางการดำเนินการ ๑๑ แนวทางโครงการ ๑๒๐ โครงการ (รูปที่ ๒.๑) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รูปที่ ๒.๑ องค์ประกอบของแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ระยะสั้นและระยะกลาง

| แผนงาน | แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจาก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) | แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริม การเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) | แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหาร จัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building) |
|---------|--|---|--|
| แนวทาง | (๑) การจัดการทรัพยากรป่าไม้ (๒) การจัดการด้านการเกษตร (๓) การจัดการป้องกันการกัดเซาะ ชายฝั่งทะเลและพื้นที่ชายฝั่งทะเล (๔) การจัดการน้ำอย่างบูรณาการ | (๑) การผลิตไฟฟ้าและพลังงาน (๒) การคมนาคมขนส่ง (๓) การจัดการขยะและของเสีย (๔) การจัดการเมือง | (๑) การพัฒนาฐานข้อมูล งานศึกษาวิจัย และการสร้างเครือข่าย (๒) การพัฒนากลไกสนับสนุนการ ดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ (๓) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การ สร้างความตระหนักและจิตสำนึก |
| โครงการ | โครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> โครงการฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เสื่อมโทรมเพื่อปรับปรุงระบบนิเวศและเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน โครงการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างมีส่วนร่วม โครงการฟื้นฟู ป่าอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โครงการส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทความร่วมมือจากภาคเอกชนในการสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โครงการพัฒนาฐานข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศโดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โครงการศูนย์ข้อมูลติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าและเตือนภัยพิบัติ โครงการป้องกันรักษาป่าแบบบูรณาการ | โครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชนและครัวเรือน โครงการสนับสนุนการใช้กลไกราคาเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในพลังงานหมุนเวียน. โครงการสร้างเครือข่ายผู้ใช้และผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียน โครงการศึกษาวิจัยเพื่อหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตพลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนต่ำเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โครงการปรับโครงสร้างการรับซื้อพลังงานหมุนเวียนส่วนเพิ่มจากมาตรการ Adder เป็น Feed In Tariff. โครงการศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการจูงใจทางการเงินและบทบาทส่วนเพิ่มการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนให้เหมาะสม | โครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดตั้งศูนย์รวมเครือข่ายงานและข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โครงการสร้างเครือข่ายนักวิชาการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยและวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ โครงการจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศในภาพรวมและรายสาขาที่เป็นปัจจุบัน โครงการศึกษาวิจัยการประเมินผลกระทบจากการผลิต การขนส่ง และบริโภคสินค้า โดยใช้แนวทางการประเมินวัฏจักรชีวิต การคำนวณรอยเท้าเชิงนิเวศ และการคำนวณรอยเท้าคาร์บอน (carbon footprint) โครงการจัดทำฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการซื้อขายปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งที่เป็นทางการและแบบสมัครใจ โครงการศึกษาเพื่อขยายระบบสายส่งเพื่อรองรับเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) |

ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๗

๒.๖.๑ แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation)

แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) เพื่อสร้างความพร้อมในการรับมือและลดความเสี่ยง และนำไปสู่การปรับตัวอย่างเหมาะสม และเกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินการในทุกภาคส่วนและทุกระดับ ประกอบด้วย ๔ แนวทาง ๔๑ โครงการ (ตารางที่ ๒.๑)

(๑) การจัดการทรัพยากรป่าไม้ เน้นการสงวน อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรง ให้สามารถปรับตัวและคืนกลับสู่สมดุลธรรมชาติ รวมถึงการกำกับดูแลและควบคุมให้มีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน รวม ๑๔ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๖ โครงการ โครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๔ โครงการ และเป็นโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการ ๔ โครงการ

(๒) การจัดการด้านการเกษตร เน้นการรับมือและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อจัดการความเสี่ยงในภาคเกษตรจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางภูมิอากาศ และการเกษตรที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ รวมถึงการสร้างศักยภาพความพร้อมของเกษตรกรรวม ๑๒ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๖ โครงการ โครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๒ โครงการ และเป็นโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการ ๔ โครงการ

(๓) การจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและพื้นที่ชายฝั่งทะเล เพื่อสงวน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งทะเลแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ รวม ๖ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๔ โครงการ โครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๑ โครงการ และเป็นโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการ ๑ โครงการ

(๔) การจัดการน้ำอย่างบูรณาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ การสร้างความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากอุทกภัยและภัยแล้ง รวมถึงการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้ง โดยเป็นโครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค รวม ๙ โครงการ

ตารางที่ ๒.๑ แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|---|-----------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| (๑) การจัดการทรัพยากรป่าไม้ | | | | | |
| • โครงการฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เสื่อมโทรมเพื่อปรับปรุงระบบนิเวศและเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน | อส./ปม. | ✓ | | ✓ | ๑ |
| • โครงการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างมีส่วนร่วม | อส./ปม. | ✓ | | ✓ | ๑ |
| • โครงการฟื้นฟู อนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม | อส./ปม. | ✓ | | ✓ | ๑ |
| • โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ | อส./ปม. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทความร่วมมือจากภาคเอกชนในการสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ | อส./ปม. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการพัฒนาฐานข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศโดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ | อส./ปม./ อต. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศูนย์ข้อมูลติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าและเตือนภัยพิบัติ | อส./ปม./ ศภช. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการป้องกันรักษาป่าแบบบูรณาการ | อส./ปม. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการสนับสนุนการปลูกป่าและเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำอย่างมีส่วนร่วม | อส./ปม./ อพช. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันรักษาป่าตามแนวพระราชดำริ | อส./ปม. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการปลูกป่าเพื่อเป็นแนวเชื่อมต่อระหว่างป่า (corridor) และเป็นแนวกันชน (buffer) | อส./ปม. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการสนับสนุนบทบาทของชุมชนในการสงวนรักษา อนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ | อส./ปม./ อพช. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการจัดทำเครือข่ายเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าโดยสร้างการมีส่วนร่วมและเพิ่มศักยภาพเครือข่ายประชาชนในการป้องกันและควบคุมไฟป่า | อส./ปม./ อพช. | | | ✓ | ๒ |
| • โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบพันธบัตรป่าไม้ | สกว./วช. | ✓ | | | ๑ |
| (๒) การจัดการด้านการเกษตร | | | | | |
| • โครงการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแผนที่พื้นที่เกษตรเสี่ยงภัย (เช่น แผนที่พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม ภัยแล้ง ดินถล่ม น้ำเค็มรุกฉ่ำ เป็นต้น) ที่ครอบคลุมทั้งระดับประเทศ ภาค ลุ่มน้ำ จังหวัด และท้องถิ่น | นร./สศก. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้า (early warning) ทางการเกษตร และการเฝ้าระวัง โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร | นร./สศก./ ปภ. | | ✓ | ✓ | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|--|-----------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| • โครงการพัฒนาระบบสื่อสารและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อเตือนภัยทางอากาศ | สศก./ปภ./ศภช. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษา พัฒนารูปแบบการประกันภัยภูมิอากาศให้ครอบคลุมทุกสินค้าเกษตร | สศก./คปภ. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการประกันภัยภูมิอากาศเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงและการสูญเสียรายได้จากผลผลิตที่ได้รับ ความเสียหาย | สศก./คปภ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและกำหนดเขตพื้นที่ (zoning) สำหรับปลูกพืชอาหารและพืชพลังงานอย่างเหมาะสมและเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงกับการจัดทำผังเมือง | พต./สศก./ยผ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษาและกำหนดเขตพื้นที่ (zoning) การเกษตรให้มีความชัดเจนเพื่อป้องกันการรุกล้ำพื้นที่การเกษตร | พต./สศก./ยผ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษาพัฒนาระบบกองทุนเพื่อการฟื้นฟูเยียวยาและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | นร./สผ. | | ✓ | | ๓ |
| • โครงการศึกษาและพัฒนาดัชนีรวม (Composite Index) แสดงระดับภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในภาพรวมของประเทศและรายสาขา | นร./สผ. | | ✓ | | ๓ |
| • โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำเกษตรที่มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | กวก./กสก. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการฟื้นฟูทรัพยากรดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินเสื่อมโทรมในพื้นที่เกษตรเสี่ยงภัย | พต./กวก. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน | พต. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| (๓) การจัดการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและพื้นที่ชายฝั่งทะเล | | | | | |
| • โครงการจัดทำแผนพัฒนาชายฝั่งในทุกจังหวัดชายฝั่งทะเล | ทช. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายภาคประชาชนและเอกชนในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเล และการกัดเซาะชายฝั่ง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ทช./สส./อปท./อพช. | ✓ | | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษา วิจัย สำรวจ ประเมิน และติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานภาพระบบนิเวศและพื้นที่ชายฝั่งทะเลให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ทช. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการประกาศเขตคุ้มครองทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่สำคัญและพื้นที่ปากแม่น้ำที่สำคัญ | ทช./สผ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการฟื้นฟูระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ | ทช./สผ. | | ✓ | | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|--|------------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| • โครงการศึกษาและจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการการกัดเซาะชายฝั่งของประเทศแบบบูรณาการ เป็นการถาวร | นร./ทช. | | | ✓ | ๓ |
| (๔) การจัดการน้ำอย่างบูรณาการ | | | | | |
| • โครงการศึกษาและพัฒนากฎหมายด้านทรัพยากรน้ำที่จำเป็นและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย | ทน./ทบ./ สผ. | | | ✓ | ๓ |
| • โครงการศึกษาและจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศแบบบูรณาการ เป็นการถาวร | นร./ทน./ ทบ. | | | ✓ | ๓ |
| • โครงการศึกษาและจัดตั้งกองทุนเพื่อบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อดูแลและเยียวยาผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง และน้ำเสีย | นร./ทน./ ทบ. | | | ✓ | ๓ |
| • โครงการพัฒนาเครื่องมือและกลไกการบริหารทรัพยากรน้ำ | นร./ทน./ ทบ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการเพิ่มศักยภาพระบบพยากรณ์ ระบบคาดการณ์ และระบบเตือนภัยด้านน้ำ | ทน./ สสนก./ ศภช. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการพัฒนาและสนับสนุนระบบงานโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ อุบเโคคบริโภาค | ขป./ทน./ ทบ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการพัฒนาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมขององค์กรทุกระดับในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทุกกลุ่มน้ำ | ทน./ทบ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ | ทน./สผ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการจัดทำแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำโดยกระบวนการมีส่วนร่วมที่คำนึงถึงความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ทต./พต./ สปก./สผ. | | | ✓ | ๑ |

หมายเหตุ : ประเภทโครงการ ประกอบด้วย

๑. โครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หน่วยงานมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน (Climate Related Project)
๒. โครงการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องของหลายหน่วยงาน หรือโครงการพัฒนาทั่วไปที่ควรเพิ่มมิติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าไปในการออกแบบโครงการด้วย (Climate Integrated Project)
๓. โครงการริเริ่มใหม่ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนงานของหน่วยงานต่างๆ และไม่ได้เป็นภารกิจโดยตรงของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง (Climate Specific Project)

๒.๖.๒ แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation)

แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน ที่มุ่งให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่ลดการปล่อยก๊าซและเพิ่มพื้นที่การดูดซับก๊าซเรือนกระจก ที่มีแนวทางการดำเนินงานในภาคการผลิตไฟฟ้าและพลังงาน การคมนาคมขนส่ง การจัดการขยะและของเสีย และการจัดการเมือง ประกอบด้วย ๔ แนวทาง ๕๕ โครงการ (ตารางที่ ๒.๒)

(๑) การผลิตไฟฟ้าและพลังงาน เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียนและสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและปล่อยคาร์บอนต่ำ ส่งเสริมการลงทุนภาคอุตสาหกรรมที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานภายในอาคาร เพื่อนำไปสู่การลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวม ๒๔ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๒๑ โครงการ และโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๓ โครงการ

(๒) การคมนาคมขนส่ง เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางและขนส่ง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูงและปล่อยคาร์บอนต่ำ และการจัดการอุปสงค์การเดินทาง ตามแนวทางการจัดการการคมนาคมขนส่งที่ยั่งยืน รวม ๑๑ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๖ โครงการ และโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๕ โครงการ

(๓) การจัดการขยะและของเสีย เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะและของเสีย การจัดการของเสียอย่างครบวงจร การลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิด การลดปริมาณของเสียตามแนวทาง 7 Rs หลัก (refuse, refill, return, repair, recycle, reduce) ควบคู่ไปกับสนับสนุนการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงาน โดยเป็นโครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค รวม ๑๓ โครงการ

(๔) การจัดการเมือง เน้นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ ในเมืองหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ การสร้างความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากอุทกภัยและภัยแล้ง รวมถึงการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้ง รวม ๗ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๔ โครงการ และโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๓ โครงการ

ตารางที่ ๒.๒ แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|--|--------------------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| (๑) การผลิตไฟฟ้าและพลังงาน | | | | | |
| • โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชนและครัวเรือน | พพ. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการสนับสนุนการใช้กลไกราคาเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในพลังงานหมุนเวียน. | พพ. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการสร้างเครือข่ายผู้ใช้และผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียน | พพ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษาวิจัยเพื่อหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน | พพ./สวทน./สวทช. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงสร้างส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตพลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนต่ำเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก | พพ. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการปรับโครงสร้างการรับซื้อพลังงานหมุนเวียนส่วนเพิ่มจากมาตรการ Adder เป็น Feed In Tariff. | กฟผ./กฟพ.สกว./วช. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการจูงใจทางการเงินและทบทวนส่วนเพิ่มการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนให้เหมาะสม | กฟผ./กฟพ.สกว./วช. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่มีประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน | พพ./กรอ./สถาบันการศึกษา | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูงที่ใช้และมีฐานการผลิตในประเทศ รวมถึงเป็นการลดต้นทุนของเทคโนโลยีและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยี | พพ./สวทช./สวทน./สถาบันการศึกษา | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการจัดทำฉลากประสิทธิภาพพลังงานในอาคารและโรงงาน | พพ./สศอ./สถาบันการศึกษา | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง | พพ./สวทน./สวทช./สถาบันการศึกษา | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการจัดทำ Carbon Footprint ภายในอาคารและโรงงาน | อบก./พพ./กรอ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูงในที่อยู่อาศัย | กฟน./กฟภ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมภาคเอกชนดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการสีเขียว | อบก./สส. | | ✓ | | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|--|-----------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| • โครงการสร้างความตระหนักและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน | พพ./กรอ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการจัดประกวดและให้รางวัลแก่อาคารและโรงงานที่ลดการใช้พลังงาน | พพ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง | พพ./สสว./สอท. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมจัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก | อบก./สผ. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการพัฒนาระบบทำการรายงานและตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก | อบก./สผ. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานหมุนเวียน | พพ./กรอ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าหรือความร้อนจากก๊าซชีวภาพที่เกิดจากของเสียในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม | พพ./กรอ. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อนำไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจก | อบก./สกว. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการศึกษามาตรการทางการเงินการคลังเพื่อส่งเสริมการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม | อบก./สกว./สอท./สอท. | ✓ | | | ๑ |
| • -โครงการส่งเสริมการปลูกพืชพลังงาน เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้าและพลังงาน | พพ./สศค./กวก. | | ✓ | | ๑ |
| (๒) การคมนาคมขนส่ง | | | | | |
| • โครงการศึกษามาตรการทางภาษี ค่าธรรมเนียม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการใช้พลังงานหมุนเวียน การใช้ยานพาหนะ และเชื้อเพลิงที่ประหยัดพลังงานและลดมลพิษ | พพ./สนพ./สนช./อบก. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษาการจัดทำฉากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน | อบก./คค. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการปรับปรุงพัฒนาโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการขนส่งมวลชนและขนส่งสินค้าในเขตเมืองและพื้นที่โดยรอบ | สนช. | | ✓ | ✓ | ๒ |
| • โครงการศึกษาและออกแบบระบบรถไฟทางคู่เชื่อมขานเมืองและหัวเมืองหลักในเส้นทางที่มีความสำคัญทั้งในพื้นที่ชนบท พื้นที่เมือง และระหว่างประเทศ | รพท. | | ✓ | ✓ | ๒ |
| • โครงการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางถนนเพื่อรองรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ | ทล. | | ✓ | ✓ | ๒ |
| • โครงการจัดทำแผนงานดำเนินการบริหารจัดการระบบตัวร่วม | สนช./คค. | | ✓ | | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|--|-------------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| • โครงการส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์ | สนข. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการให้ยืม/ให้เช่าจักรยานในเขตเมือง | สนข./อปท. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการปรับปรุงพัฒนาโครงข่ายเพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้มีการใช้จักรยานมากขึ้น | สนข./อปท. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษามาตรการทางผังเมืองเพื่อนำไปเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเมืองที่สอดคล้องและเอื้อต่อการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน | สนข./ยผ. | | ✓ | | ๒ |
| • โครงการศึกษามาตรการทางภาษี ค่าธรรมเนียม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางให้มีประสิทธิภาพ | สศค./สนข. | ✓ | | | ๑ |
| (๓) การจัดการขยะและของเสีย | | | | | |
| • โครงการรณรงค์ให้ประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญในการลดการผลิตขยะมูลฝอยและการนำกลับมาใช้ใหม่ | สส./คพ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดของเสียน้อยลง (reduce) และตัวผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้ซ้ำ (reuse) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) | สศอ./ สวทน. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการพัฒนาเพื่อจัดทำหลักสูตรการจัดการขยะ/ของเสียในสถานศึกษา ในระดับต่างๆ | ศธ./คพ./ สส. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการพัฒนาศักยภาพให้กับผู้ประกอบการในธุรกิจรีไซเคิล | คพ./สส./ สอท. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการจัดตั้งธนาคารขยะ ศูนย์แยกขยะ | คพ./สส./ อปท. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะในชุมชน | พพ./ สวทช./ อปท. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษาเทคโนโลยีที่ใช้ในการเปลี่ยนของเสียเป็นพลังงาน | พพ./ สวทช./ สวทน. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการอบรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการของเสียและเพิ่มองค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตพลังงานจากของเสีย | พพ./อปท. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการเพื่อกำหนดเขตพื้นที่ (zoning) อุตสาหกรรมให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อความสะดวกต่อการจัดการของเสีย | ยผ./กรอ./ กนอ. | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการศึกษามาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรลดการเผาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร | สศค./กวก. | | | ✓ | ๒ |
| • โครงการพัฒนาวิธีการเผาตามกำหนด (prescribed burning) ในระบบนิเวศป่าไม้ที่มีความเกี่ยวข้องกับไฟเพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | อส. | | | ✓ | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|---|-----------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| • โครงการส่งเสริมการนำของเหลือใช้/เศษวัสดุทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล ก๊าซชีวภาพ | วช./สถาบันการศึกษา | | | ✓ | ๑ |
| • โครงการสนับสนุนเงินอุดหนุน (subsidize) ค่าขนส่งเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานและช่วยลดการเผาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร. | พพ. | | | ✓ | ๒ |
| (๔) การจัดการเมือง | | | | | |
| • โครงการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นความสำคัญในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อพัฒนาไปสู่ green city | อปท./สผ./สส. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการณรงค์ให้ประชาชน (ครัวเรือน/ชุมชน) ร่วมกันปลูกต้นไม้ภายในอาคารบ้านเรือน อาคารชุด และอาคารสำนักงาน | อปท./สผ./สส. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเอกชนมีส่วนร่วมในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองอย่างบูรณาการ | อปท./สผ./สส. | | ✓ | | ๑ |
| • โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพักอาศัยใกล้ที่ทำงาน โดยใช้มาตรการทางภาษีและการอุดหนุน | สกว. | | ✓ | | ๒ |
| • โครงการส่งเสริมและออกแบบการก่อสร้างอาคาร และโครงสร้างพื้นฐานในเขตเมือง เพื่อนำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก | พพ./ยผ. | | ✓ | | ๒ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนในเมือง | อปท./สผ./สนข. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| • โครงการเผยแพร่แนวคิดการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำสู่ระดับชุมชน | อปท./สผ./สนข. | | ✓ | | ๑ |

หมายเหตุ : ประเภทโครงการ ประกอบด้วย

๑. โครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หน่วยงานมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน (Climate Related Project)
๒. โครงการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน หรือโครงการพัฒนาทั่วไปที่ควรเพิ่มมิติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าไปในการออกแบบโครงการด้วย (Climate Integrated Project)
๓. โครงการริเริ่มใหม่ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนงานของหน่วยงานต่างๆ และไม่ได้เป็นภารกิจโดยตรงของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง (Climate Specific Project)

๒.๖.๓ แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building)

แผนงานที่ ๓ การสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อ สร้างขีดความสามารถในการจัดการความเสี่ยงต่อผลกระทบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในระดับต่างๆ ที่มีแนวทางการพัฒนาข้อมูล งานศึกษาวิจัย และการสร้างเครือข่าย การพัฒนากลไกสนับสนุนการดำเนินงาน การเสริมศักยภาพบุคลากรและสร้างความตระหนักรู้ ประกอบด้วย ๓ แนวทาง ๒๔ โครงการ (ตารางที่ ๒.๓)

(๑) การพัฒนาฐานข้อมูล งานศึกษาวิจัย และการสร้างเครือข่าย เน้นการพัฒนาข้อมูลและงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และขับเคลื่อนภาคีเครือข่าย รวม ๑๖ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๑๔ โครงการ และโครงการที่ตอบสนองทั้งตัวชี้วัดและต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๒ โครงการ

(๒) การพัฒนากลไกสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เน้นการพัฒนากลไกสนับสนุนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กลไกสร้างแรงจูงใจในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ รวม ๔ โครงการ เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลาง ๓ โครงการ และโครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๑ โครงการ

(๓) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การสร้างความตระหนักและจิตสำนึก เน้นการพัฒนาคนสร้างองค์ความรู้ที่เข้มแข็ง และสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม โดยเฉพาะด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้เกิดความตระหนัก ความเข้าใจด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นฐานขององค์ความรู้ที่ถูกต้อง โดยเป็นโครงการที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวและรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากเวทีภูมิภาค ๔ โครงการ

ตารางที่ ๒.๓ แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงานรับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภทโครงการ |
|--|-------------------|---------------|------|-------------|---------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวทีภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| (๑) การพัฒนาฐานข้อมูล งานศึกษาวิจัย และการสร้างเครือข่าย | | | | | |
| • โครงการจัดตั้งศูนย์รวมเครือข่ายงานและข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | นร. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการสร้างเครือข่ายนักวิชาการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยและวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ | สกว. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศในภาพรวมและรายสาขาที่เป็นปัจจุบัน | อบก. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาวิจัยการประเมินผลกระทบจากการผลิต การขนส่ง และบริโภคสินค้า โดยใช้แนวทางการประเมินวัฏจักรชีวิต การคำนวณรอยเท้าเชิงนิเวศ และการคำนวณรอยเท้าคาร์บอน (carbon footprint) | อบก./สกว. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการจัดทำฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการซื้อขายปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งที่เป็นทางการและแบบสมัครใจ | อบก. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดตั้งคณะหรือทีมเจรจาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | อบก./สผ./กต. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการจัดทำฐานข้อมูลสนับสนุนการเจรจาความร่วมมือด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | อบก./สผ. | ✓ | | | ๒ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์ แผนงาน และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาพรวมของประเทศ | สผ./สกว./วช. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการจัดทำฐานข้อมูลเครือข่ายนักวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ | สกว./วช. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | สกว. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง | สกว. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายสาขา | สผ. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของหน่วยงาน | สผ. | ✓ | | | ๑ |
| • โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่นในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับเมืองหลัก | สผ. | | ✓ | | ๑ |

| แนวทาง/โครงการ | หน่วยงาน รับผิดชอบ | การตอบสนอง | | | ประเภท โครงการ |
|---|--------------------------|---------------|------|-----------------|-------------------|
| | | ตัวชี้วัดระยะ | | เวที ภูมิภาค | |
| | | สั้น | กลาง | | |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ในระดับท้องถิ่นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ | สผ./สส./อปท. | | ✓ | ✓ | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความรู้ด้านการเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเผยแพร่ข้อมูลที่เข้าใจง่ายบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนของสถานศึกษาในระดับต่างๆ และผ่านทางสื่อสาธารณะ | สผ./สส./อปท. | ✓ | | ✓ | ๑ |
| (๒) การพัฒนากลไกสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการศึกษาและจัดตั้งองค์กรกลางเพื่อกำกับดูแลและใกล้เคียงเบื้องต้นเกี่ยวกับขีดความสามารถด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | นร. | | | ✓ | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการศึกษาเพื่อขยายระบบสายส่งเพื่อรองรับเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) | พท./กฟผ. | | ✓ | | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่นในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | สผ./อปท. | | ✓ | | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | นร. | ✓ | | | ๒ |
| (๓) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การสร้างความตระหนักและจิตสำนึก | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรเพื่อการรองรับการผลิต การพัฒนา และการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | ✓ | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการเผยแพร่องค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง | ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | ✓ | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพื่อรองรับเทคโนโลยีเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงาน | ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | ✓ | ๑ |
| <ul style="list-style-type: none"> โครงการเพิ่มศักยภาพเตรียมความพร้อมบุคลากรของรัฐเพื่อดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และการเจรจาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในเวทีระหว่างประเทศ | ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | ✓ | ๑ |

หมายเหตุ : ประเภทโครงการ ประกอบด้วย

- โครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หน่วยงานมีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน (Climate Related Project)
- โครงการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน หรือโครงการพัฒนาทั่วไปที่ควรเพิ่มมิติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เข้าไปในการออกแบบโครงการด้วย (Climate Integrated Project)
- โครงการริเริ่มใหม่ๆ ที่จะช่วยขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนงานของหน่วยงานต่างๆ และไม่ได้เป็นภารกิจโดยตรงของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง (Climate Specific Project)

๒.๖.๔ ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดกับโครงการภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง

โครงการต่างๆ ภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง มีความสอดคล้องและตอบสนองต่อตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลางของ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙ ตามตารางที่ ๒.๔

ตารางที่ ๒.๔ ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดระยะสั้นและระยะกลางของ (ร่าง) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙ กับโครงการภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|--|---|
| แผนงานที่ ๑ ด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) | |
| ตัวชี้วัดระยะสั้น | |
| ๑. มีแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ อย่างครอบคลุม เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแผนที่พื้นที่เกษตรเสี่ยงภัย (เช่น พื้นที่พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม ภัยแล้ง ดินถล่ม น้ำเค็มรุกกล้า เป็นต้น) ที่ครอบคลุมทั้งระดับประเทศ ภาค ลุ่มน้ำ จังหวัด และท้องถิ่น |
| ๒. สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เสื่อมโทรมเพื่อปรับปรุงระบบนิเวศและเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างมีส่วนร่วม |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการฟื้นฟู อนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม |
| ๓. ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเลมีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทาง การจัดการที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการส่งเสริมและสนับสนุน การสร้างเครือข่ายภาคประชาชนและเอกชนในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และการกักเซาะชายฝั่ง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษา วิจัย สำรวจ ประเมิน และติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานภาพระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ () |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการจัดทำแผนพัฒนาชายฝั่งในทุกจังหวัดชายฝั่งทะเล |
| ๔. มีการพัฒนาดัชนีรวมแสดงระดับภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในภาพรวมของประเทศและรายสาขา | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษาและพัฒนาดัชนีรวม (Composite Index) แสดงระดับภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในภาพรวมของประเทศและรายสาขา |

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต้อ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|--|---|
| ตัวชี้วัดระยะกลาง | |
| ๕. มีระบบพยากรณ์สภาพอากาศและเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับภาคเกษตร และการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกพื้นที่เสี่ยง | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำแผนที่พื้นที่เกษตรเสี่ยงภัย (เช่น แผนที่พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม ภัยแล้ง ดินถล่ม น้ำเค็มรุกล้ำ เป็นต้น) ● โครงการพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้า (early warning) ทางภาคเกษตร และการเฝ้าระวัง โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ● โครงการพัฒนาระบบสื่อสารและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อเตือนภัยทางภาคเกษตร |
| ๖. มีระบบประกันภัยสำหรับผลผลิตทางการเกษตรที่ได้รับความเสียหายจากปัจจัยทางภูมิอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษา พัฒนารูปแบบการประกันภัยภูมิอากาศให้ครอบคลุมทุกสินค้าเกษตร ● โครงการส่งเสริมการประกันภัยภูมิอากาศเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงและการสูญเสียรายได้จากผลผลิตที่ได้รับความเสียหาย |
| ๗. มีกองทุนเพื่อการฟื้นฟู เยียวยา และปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นกลไกระดับประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษาพัฒนาระบบกองทุนเพื่อการฟื้นฟูเยียวยาและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |
| ๘. พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการป้องกันรักษาป่าแบบบูรณาการ ● โครงการสนับสนุนการปลูกป่าและเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำอย่างมีส่วนร่วม ● โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันรักษาป่าตามแนวพระราชดำริ ● โครงการฟื้นฟูทรัพยากรดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินเสื่อมโทรมในพื้นที่เกษตรเสี่ยงภัย ● โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ● โครงการส่งเสริมการปลูกป่าเพื่อเป็นแนวเชื่อมต่อระหว่างป่า(corridor) และเป็นแนวกันชน (buffer) ● โครงการสนับสนุนบทบาทของชุมชนในการสงวนรักษา อนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ |
| ๙. สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่อนุรักษ์สูงสุดที่ควรเป็น (maximum conservation area) | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ● โครงการส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทความร่วมมือจากภาคเอกชนในการสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ● โครงการพัฒนาฐานข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศโดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ● โครงการศูนย์ข้อมูลติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าและเตือนภัยพิบัติ |
| ๑๐ ทุกจังหวัดชายทะเลมีแผนบูรณาการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการประกาศเขตคุ้มครองทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่สำคัญและพื้นที่ปากแม่น้ำที่สำคัญ ● โครงการฟื้นฟูระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ |

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|--|--|
| แผนงานที่ ๒ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) | |
| ตัวชี้วัดระยะสั้น | |
| <p>๑. มีการจัดทำแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs) และมีการจัดตั้งกลไกที่เหมาะสมในการตรวจวัด รายงานและทวนสอบ (Measurable, Reportable and Verifiable: MRV) การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศ ครอบคลุมสาขาที่กำหนดใน NAMAs๒</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการจัดทำกลไกที่เหมาะสม ในการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurable, Reportable and Verifiable: MRV) ในภาคพลังงาน และภาคขนส่ง. ● โครงการศึกษาแนวทางการการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurable, Reportable and Verifiable: MRV) ในภาคพลังงาน และขนส่ง ● โครงการส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมจัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ● โครงการพัฒนาระบบทำการรายงานและตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก |
| <p>๒. มีการจัดตั้งกลไกที่เหมาะสมโดยใช้มาตรการผสมผสาน ทั้งเชิงเศรษฐศาสตร์และกฎหมาย ในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อนำไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ● โครงการปรับโครงสร้างการรับซื้อพลังงานหมุนเวียนส่วนเพิ่มจากมาตรการ Adder เป็น Feed In Tariff . ● โครงการศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการจูงใจทางการเงินและทบทวนส่วนเพิ่มการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนที่เหมาะสม. ● โครงการศึกษามาตรการทางการเงินการคลังเพื่อส่งเสริมการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ● โครงการศึกษามาตรการทางภาษี ค่าธรรมเนียม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการใช้พลังงานหมุนเวียน การใช้ยานพาหนะ และเชื้อเพลิงที่ประหยัดพลังงานและลดมลพิษ ● โครงการศึกษามาตรการทางภาษี ค่าธรรมเนียม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางให้มีประสิทธิภาพ ● โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพักอาศัยใกล้ที่ทำงาน โดยใช้มาตรการทางภาษีและการอุดหนุน ● โครงการศึกษามาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรลดการเผาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร ● โครงการสนับสนุนเงินอุดหนุน (subsidize) ค่าขนส่งเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานและช่วยลดการเผาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร. ● โครงการสนับสนุนการใช้กลไกราคาเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในพลังงานหมุนเวียน. |

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|--|---|
| ตัวชี้วัดระยะกลาง | |
| <p>๓. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ลดลงร้อยละ ๗-๒๐ ในภาคพลังงานและ คมนาคมขนส่ง เมื่อเทียบกับกรณี BAU (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๔)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่มีประสิทธิภาพการใช้ พลังงานในอาคารและโรงงาน ● โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูงที่มีใช้ และมีฐานการผลิตในประเทศ รวมถึงเป็นการลดต้นทุนของเทคโนโลยี และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยี ● โครงการส่งเสริมการจัดทำฉลากประสิทธิภาพพลังงานในอาคารและ โรงงาน ● โครงการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง ● โครงการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการจัดทำ Carbon Footprint ภายในอาคารและโรงงาน ● โครงการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มี ประสิทธิภาพพลังงานสูงในที่อยู่อาศัย ● โครงการส่งเสริมภาคเอกชนดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการสีเขียว ● โครงการสร้างความตระหนักและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน ● โครงการจัดประกวดและให้รางวัลแก่อาคารและโรงงานที่ลดการใช้ พลังงาน ● โครงการจัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรในธุรกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง ● โครงการศึกษาการจัดทำฉลากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ● โครงการปรับปรุงพัฒนาโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการ ขนส่งมวลชนและขนส่งสินค้าในเขตเมืองและพื้นที่โดยรอบ ● โครงการจัดทำแผนงานดำเนินการบริหารจัดการระบบตัวร่วม ● โครงการส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์ ● โครงการศึกษามาตรการทางผังเมืองเพื่อนำไปเพื่อนำไปสู่การพัฒนา เมืองที่สอดคล้องและเอื้อต่อการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน |
| <p>๔. มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนต่อการ ใช้ พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศอย่างน้อย ร้อยละ ๒๕ (ปีเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๔)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมด้าน การใช้ประโยชน์จากพลังงานหมุนเวียน ● โครงการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าหรือความร้อนจากก๊าซชีวภาพที่เกิดจาก ของเสียในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม ● โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชน และครัวเรือน ● โครงการสร้างเครือข่ายผู้ใช้และผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียน ● โครงการศึกษาวิจัยเพื่อหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้าจาก พลังงานหมุนเวียน |

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|--|---|
| <p>๕. สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองไม่น้อยกว่า ๑๐ ตารางเมตรต่อคนเพิ่มขึ้น</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นความสำคัญในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อพัฒนาไปสู่ green city ● โครงการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเอกชนมีส่วนร่วมในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองอย่างบูรณาการ ● โครงการส่งเสริมและออกแบบการก่อสร้างอาคาร และโครงสร้างพื้นฐานในเขตเมือง เพื่อนำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ● โครงการศึกษาและจัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนในเมือง ● โครงการเผยแพร่แนวคิดการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำสู่ระดับชุมชน |
| <p>แผนงานที่ ๓ ด้านการสร้างขีดความสามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Capacity Building)</p> | |
| <p>ตัวชี้วัดระยะสั้น</p> | |
| <p>๑. มีศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการจัดตั้งศูนย์รวมเครือข่ายงานและข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ● โครงการสร้างเครือข่ายนักวิชาการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยและวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ |
| <p>๒. มีฐานข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศในภาพรวมและรายสาขาที่เป็นปัจจุบัน ● โครงการศึกษาวิจัยการประเมินผลกระทบจากการผลิต การขนส่ง และบริโภคสินค้า โดยใช้แนวทางการประเมินวัฏจักรชีวิต การคำนวณรอยเท้าเชิงนิเวศ และการคำนวณรอยเท้าคาร์บอน (carbon footprint) ● โครงการจัดทำฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการซื้อขายปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งที่เป็นทางการและแบบสมัครใจ ● โครงการศึกษาและจัดตั้งคณะหรือทีมเจรจาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ● โครงการจัดทำฐานข้อมูลสนับสนุนการเจรจาความร่วมมือด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |
| <p>๓. มียุทธศาสตร์ หรือแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์ แผนงาน และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาพรวมของประเทศ ● โครงการจัดทำฐานข้อมูลเครือข่ายนักวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ● โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |

| แผนงาน / ตัวชี้วัด | โครงการ ภายใต้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● โครงการศึกษาและจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง● โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับประเทศในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสายสาขา |
| ๔. ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการจัดทำยุทธศาสตร์ของหน่วยงานในการพัฒนาการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | <ul style="list-style-type: none">● โครงการศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของหน่วยงาน● โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ในระดับท้องถิ่นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ ((เช่น การปลูกผักบนดาดฟ้า แปลนบ้านแบบประหยัดพลังงาน) |
| ตัวชี้วัดระยะกลาง | |
| ๕. มีแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่นในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครบทุกพื้นที่เสี่ยง | <ul style="list-style-type: none">● โครงการศึกษาและจัดทำแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่นในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับเมืองหลัก● โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ในระดับท้องถิ่นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ |
| ๖. มีการนำเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (smart grid) มาใช้ในระดับประเทศ | <ul style="list-style-type: none">● โครงการศึกษาเพื่อขยายระบบสายส่งเพื่อรองรับเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) |

ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๕๗

๒.๗ ข้อเสนอโครงการริเริ่มใหม่ เพื่อขับเคลื่อนและผลักดันการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงการริเริ่มใหม่ๆ เป็นโครงการสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนและผลักดันงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโครงการที่ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในแผนงานของหน่วยงานต่างๆ และไม่ได้เป็นภารกิจโดยตรงของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การศึกษานี้จึงเสนอโครงการริเริ่มใหม่ๆ ดังนี้

๑. โครงการทบทวนแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๒. โครงการศึกษาเพื่อยกร่างกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๓. โครงการพัฒนาโครงสร้างและระบบ MRV ของประเทศไทยให้สอดคล้องกับกติการะหว่างประเทศ
๔. โครงการศึกษารูปแบบการดำเนินงานของศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนา
๕. โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแบบเบ็ดเสร็จ

๖. โครงการจัดตั้งองค์กรเพื่อการปลูกป่าเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและรักษาความสมดุลของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน
๗. โครงการนำร่องจังหวัดคาร์บอนต่ำ (๔ จังหวัด ๔ ภูมิภาค)
๘. โครงการนำร่องเทศบาลขยะเป็นศูนย์ (นำร่องภูมิภาคละ ๑ เทศบาล)
๙. โครงการจัดทำ carbon footprint ในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับรายละเอียดในแต่ละโครงการ มีดังนี้

๑. โครงการทบทวนแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานเพื่อผลักดันประเทศไทยสู่เศรษฐกิจสีเขียวตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงจำเป็นต้องกระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อให้บรรลุตามตามเป้าหมาย การดำเนินงานในส่วนนี้จำเป็นต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างสาขาการผลิตต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านพลังงาน ขนส่ง อุตสาหกรรม เกษตรกรรม หรือภาคครัวเรือน

การประสานงานระหว่างองค์กรต่างๆ นั้น จำเป็นต้องมีการดำเนินงานตามแผนงาน และหากเมื่อสถานะเศรษฐกิจ สังคม เปลี่ยนแปลงไปจึงจำเป็นต้องมีการทบทวนแผนแม่บทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นระยะๆ เพื่อให้แผนแม่บทฯ มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสถานะเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนของการเชื่อมประสานระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งมีการปรับเปลี่ยนอยู่ทุกขณะ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่แผนแม่บทการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะต้องสะท้อนบริบทการเปลี่ยนแปลงของข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นในอนาคตด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อทบทวนแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจ สังคม และข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

| | |
|-------------------|--|
| หน่วยงานรับผิดชอบ | สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ระยะเวลาดำเนินการ | ๑๒ เดือน |
| งบประมาณ | ๕ ล้านบาท |

๒. โครงการศึกษาเพื่อยกร่างกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หลักการและเหตุผล

การดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามกลไกของข้อตกลงระหว่างประเทศมีแนวโน้มเข้มงวดและรัดกุมมากขึ้น อีกทั้งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีความรุนแรงและบ่อยครั้งยิ่งขึ้น มาตรการเพื่อรองรับและสร้างความยืดหยุ่นต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งด้านการปรับตัวและการลดก๊าซเรือนกระจกเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน หลายหน่วยงาน และหลายระดับ ซึ่งต้องการความเป็นเอกภาพในการสั่งการ ติดตาม ตรวจสอบและความร่วมมือในการดำเนินงาน ในหลายประเทศเล็งเห็นความสำคัญด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่นเดียวกับด้านสภาพแวดล้อมและได้มีการดำเนินการโดยใช้บทบัญญัติด้านกฎหมายเป็นเครื่องมือ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการให้เกิดผลสำเร็จทั้งระดับ top down และ bottom up

การดำเนินงานตามแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจำเป็นต้องมีการจัดตั้งองค์กรที่มีความรับผิดชอบด้านการปรับตัว และองค์กรด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และที่สำคัญคือ ต้องมีองค์กรที่มีความรับผิดชอบด้านการกำหนดนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งนี้ เพื่อให้องค์กรดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ที่จะประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานด้านนโยบายให้สามารถออกระเบียบต่างๆ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งการดำเนินงานในลักษณะเช่นนี้จำเป็นต้องมีการตรากฎหมายเพื่อกำหนดอำนาจหน้าที่และได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการดำเนินงานอย่างเหมาะสม ดังนั้น บทบัญญัติด้านกฎหมายนี้ ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้างหน่วยงาน (Institutional arrangement) กฎระเบียบต่าง ๆ (regulation) ในการดำเนินงาน รวมถึงการเก็บข้อมูลการรายงานผลและประเมินความเสี่ยง

การมีกฎหมายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม จะช่วยทำให้มีการดำเนินงานที่เป็นระบบทั้งการกระจายงานและการติดตามผลโดยไม่ซ้ำซ้อนกับการดำเนินงานของหน่วยงานปกติ มีกลไกทั้งเชิงโครงสร้าง เชิงกฎหมาย และเชิงปฏิบัติที่สามารถนำมาปฏิบัติระหว่างหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองกลไกระหว่างประเทศและมีเครื่องมือสร้างความเข้มแข็งและยืดหยุ่น ทั้งด้านการปรับตัวและการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศ หากไม่มีรูปแบบ โครงสร้าง กฎเกณฑ์และการ

ประสานงานที่มีประสิทธิภาพ อาจทำให้ประเทศไม่สามารถก้าวทันกลไกระหว่างประเทศและอาจห่วงเหี่ยวการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะกลไกที่รองรับการทำงานของทุกกระทรวงให้สัมพันธ์กับมิติผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยเป็นไปอย่างมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพเพื่อการรองรับและตั้งรับผลกระทบในอนาคตที่นับวันจะมีเพิ่มมากขึ้น จึงควรมีการศึกษาความเหมาะสมในการยกร่างกฎหมาย โครงสร้าง บทบัญญัติ และรายละเอียดของการมีกฎหมายดังกล่าว ตลอดจนการได้ประโยชน์ และข้อพึงระวังในการร่างกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อนำมาบังคับใช้ในกิจกรรมด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อตรากฎหมายและมีบทบัญญัติในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ชัดเจน ลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรมและเกิดการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงาน รวมถึงการกำหนดโครงสร้างองค์กรและเครื่องมือในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม

หน่วยงานรับผิดชอบ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระยะเวลาดำเนินการ ๒ ปี

งบประมาณ ๘ ล้านบาท

๓. โครงการพัฒนาโครงสร้างและระบบ MRV ของประเทศไทยให้สอดคล้องกับกติการะหว่างประเทศ

หลักการและเหตุผล

ภายใต้กรอบกติการะหว่างประเทศซึ่งมีแนวโน้มและทิศทางให้ทุกประเทศมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศมากขึ้น เช่น การกำหนดให้ประเทศกำลังพัฒนา มีการจัดทำรายงานราย ๒ ปี (Biennial Update Report: BUR) การเรียกร้องให้มีการเสนอเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก การเสนอ INDCs เป็นต้น นอกจากนี้ ในการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ครั้งที่ ๑๙ (COP๑๙) ในปี ค.ศ. ๒๐๑๓ ได้ให้การรับรอง General Guidelines for Domestic MRV of Domestically Supported NAMAs เพื่อเป็นแนวทางทั่วไปสำหรับการตรวจวัด รายงาน และ ทวนสอบ (MRV) ภายในประเทศของแผนงานลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศที่ได้รับการสนับสนุนภายในประเทศ เป็นต้น

ดังนั้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีการพัฒนาโครงสร้างและระบบ MRV ของประเทศไทย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการดำเนินงานด้านการจัดทำรายงาน BUR และการลดก๊าซเรือนกระจกในอนาคต โดยการพัฒนาระบบการรวบรวมข้อมูล การติดตาม และการตรวจสอบการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาคเอกชน องค์กรภาคประชาชน หรือองค์กรภาครัฐ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่แท้จริง การจัดทำระบบการรวบรวมข้อมูล การติดตาม และการตรวจสอบการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้นมีขั้นตอนที่จำเป็นคือ ต้องมีการดำเนินงานอย่างรัดกุมและสามารถให้สาธารณะเข้าถึงข้อมูลได้อย่างโปร่งใส ซึ่งระบบการตรวจสอบดังกล่าวต้องครอบคลุมทุกสาขาที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นภาคพลังงาน ภาคคมนาคมขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม หรือภาคครัวเรือน

วัตถุประสงค์

เพื่อการพัฒนาโครงสร้างและระบบ MRV ของประเทศไทยที่มีความสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ กติกา ระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานรับผิดชอบ อบก. / สกว.

ระยะเวลาดำเนินการ ๒ ปี

งบประมาณ ๑๐ ล้านบาท

๔. โครงสร้างรูปแบบการดำเนินงานของศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนา

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครอบคลุมภารกิจทั้งด้านการปรับตัวของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งการดำเนินงานทั้งสองด้านนี้ ต้องมีการสร้างองค์ความรู้จากผลงานวิจัยต่างๆ ซึ่งปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยทั้งในและต่างประเทศผลิตผลงานการศึกษามากมาย ผลงานวิจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถนำองค์ความรู้ที่เหมาะสมมาใช้ในการดำเนินงานทั้งด้านการปรับตัวและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ผลงานวิจัยจากการค้นคว้าดังกล่าวสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเพื่อลดการดำเนินงานวิจัยที่ซ้ำซ้อน จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการจัดตั้งศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาต่างๆ เพื่อให้นักวิจัยสามารถนำผลงานการศึกษามาแลกเปลี่ยนและให้หน่วยงานปฏิบัติสามารถนำผลงานเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้จะครอบคลุมผลงานการวิจัยทั้งทางด้าน

เทคโนโลยี ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการต่างประเทศ เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลที่เป็นที่พึ่งพาอาศัยกันทั้งทางด้านวิชาการเองให้มีการศึกษาค้นคว้าต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้ และการนำไปสู่การปฏิบัติขององค์กรต่างๆ ที่สำคัญคือ การมีเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยรวมด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งศูนย์รวมเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ

หน่วยงานรับผิดชอบ สกว. / สถาบันการศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการ ๓ ปี

งบประมาณ ๑๕ ล้านบาท

๕. โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแบบเบ็ดเสร็จ

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายองค์กรไม่ว่าจะเป็นประชาชนโดยทั่วไป โรงเรียน เกษตรกร นักลงทุน ผู้บริหารองค์กรทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน และนักการเมือง ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น ต้องมีข้อมูลและความรอบรู้อย่างถูกต้องเพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ต่างๆ จากผลการค้นคว้าวิจัยสามารถแปลงไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นเป็นสิ่งจำเป็นในการแปลงข้อมูลจากผลการศึกษาวิจัยไปสู่สารสนเทศที่สามารถให้ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าใจและนำไปใช้ในการดำเนินงานได้

ดังนั้น จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อสังคมและให้สังคมไทยสามารถดำเนินงานด้านการปรับตัวและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งศูนย์ข้อมูลการเรียนรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย

หน่วยงานรับผิดชอบ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. / อส. / ปม. / ออป.)

ระยะเวลาดำเนินการ ๒ ปี

งบประมาณ ๓๐ ล้านบาท

๖. โครงการจัดตั้งองค์กรเพื่อการปลูกป่าเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและรักษาความสมดุลของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยสูญเสียสภาพป่าไม้ไปเป็นจำนวนมากและสาเหตุสำคัญของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ไม่ใช่เพราะการลักลอบตัดไม้หวงห้ามเพื่อการส่งออกเท่านั้น แต่สาเหตุสำคัญคือ เพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อส่งเข้าอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แพร่กระจายไปยังหลายจังหวัดในพื้นที่ภาคเหนือซึ่งพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้ ปัจจุบัน ลำพังการดำเนินงานของภาครัฐไม่สามารถยับยั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ สาเหตุสำคัญคือ ข้อจำกัดต่างๆ ของภาครัฐไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร หรือด้านงบประมาณ นอกจากนี้ การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังดำเนินการโดยเกษตรกรซึ่งเป็นการยากในการดำเนินการทางกฎหมาย

การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ทำให้ประเทศไทยสูญเสียระบบนิเวศป่าไม้ที่สำคัญในภาคเหนือ มีผลทำให้เกิดปัญหาน้ำหลากในฤดูฝนและปัญหาน้ำแล้งในฤดูแล้ง เพราะป่าไม้ไม่สามารถทำหน้าที่ชะลอการไหลของน้ำตามธรรมชาติได้ ดังนั้น การฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้จึงเป็นภารกิจที่สำคัญอย่างยิ่งของรัฐบาล โดยการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้นั้น ไม่เพียงแต่จะช่วยรักษาสมดุลทางธรรมชาติเท่านั้น แต่ยังทำหน้าที่เป็นแหล่งพึ่งพิงของประชาชนในฐานะที่เป็นแหล่งอาหารทางธรรมชาติให้ชาวบ้านสามารถหาของป่าเพื่อการบริโภคได้เมื่อเกษตรกรประสบปัญหาจากภัยทางธรรมชาติ นอกจากนี้ การฟื้นฟูสภาพป่าให้มีความสมบูรณ์ยังเป็นการช่วยลดซับก๊าซเรือนกระจกอีกด้วย

การฟื้นฟูสภาพป่าไม้คงไม่สามารถกระทำโดยภาครัฐแต่ลำพัง เพราะข้อจำกัดตามที่กล่าวข้างต้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนากลไกการฟื้นฟูสภาพป่าโดยการจัดตั้งองค์กรที่ทำหน้าที่ปลูกป่า เปลี่ยนสภาพผู้บุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นผู้ปลูกป่าและดูแลสภาพป่า นอกจากนี้ องค์กรดังกล่าวยังจำเป็นต้องพัฒนาทางการเงินเพื่อระดมทุนในการฟื้นฟูสภาพป่า ซึ่งกลไกทางการเงินอาจเป็นในรูปแบบการออกพันธบัตรระบบนิเวศป่าไม้ เป็นต้น

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งองค์กรที่ทำหน้าที่ฟื้นฟูสภาพป่าไม้ ด้วยกลไกการระดมทุนจากภาคประชาชนผ่านกลไกพันธบัตรระบบนิเวศป่าไม้

| | |
|-------------------|---|
| หน่วยงานรับผิดชอบ | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. /อส./ปม./ออป.) |
| ระยะเวลาดำเนินการ | ๓ ปี |
| งบประมาณ | ๑๐ ล้านบาท |

๗. โครงการนำร่องจังหวัดคาร์บอนต่ำ (นำร่อง ๔ จังหวัด ๔ ภูมิภาค)

หลักการและเหตุผล

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นกิจกรรมที่ต้องมีการประสานงานในหลากหลายสาขา การดำเนินงานด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น สาขาพลังงานอาจไม่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะประชาชนยังจำเป็นต้องใช้เชื้อเพลิงเพื่อการเดินทางหรือเพื่อการขนส่ง การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงานด้วยมาตรการภาษีเชื้อเพลิงเพียงลำพังอาจเป็นการเพิ่มภาระให้ประชาชนโดยไม่สามารถลดการใช้เชื้อเพลิงได้มากนัก ดังนั้น เพื่อให้การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการด้านระบบขนส่งมวลชน ระบบคมนาคม การจัดทำผังเมือง ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย

นอกจากนั้น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพยังจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนในหลายๆ ด้าน เช่น พฤติกรรมด้านการใช้พลังงานในครัวเรือน หรือพฤติกรรมการใช้พลังงานในอาคารสำนักงาน เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อนการประหยัดพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินงานเชิงพื้นที่ โดยการศึกษาเสนอให้มีการดำเนินงานในระดับจังหวัด เนื่องจากจังหวัดเป็นพื้นที่ที่มีขนาดการดำเนินงานที่เหมาะสมกับการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในระยะแรกควรมีการดำเนินงานนำร่องในสี่จังหวัด สี่ภูมิภาค และในระยะต่อไปให้มีการนำบทเรียนไปขยายผลในจังหวัดอื่นๆ

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำโครงการนำร่องจังหวัดคาร์บอนต่ำในสี่จังหวัด สี่ภูมิภาค

| | |
|-------------------|---|
| หน่วยงานรับผิดชอบ | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. /สส.) กระทรวงมหาดไทย (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น) |
| ระยะเวลาดำเนินการ | ๓ ปี |
| งบประมาณ | ๒๐ ล้านบาท (จังหวัดละ ๕ ล้านบาท) |

๘. โครงการนำร่องเทศบาลขยะเป็นศูนย์ (นำร่องภูมิภาคละ ๑ เทศบาล)

หลักการและเหตุผล

ขยะจากครัวเรือนและของเหลือใช้ รวมทั้งขยะมีพิษจากภาคอุตสาหกรรมเป็นปัญหาที่สร้างความเสียหายต่อสังคมไทยเป็นอย่างมาก ทั้งในรูปค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ปัญหาสังคมจากความขัดแย้ง และยังสร้างปัญหาต่อสภาพแวดล้อมในรูปของการปนเปื้อนของสารอันตรายในธรรมชาติ ปัจจุบันการกำจัดขยะและของเหลือใช้ของประเทศไทยยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และในหลายกรณีบ่อฝังกลบขยะเองยังนำไปสู่ปัญหาการลุกไหม้และสร้างมลพิษทางอากาศให้กับประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง

ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบัน ขยะและของเหลือใช้เหล่านี้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หากมีการคัดแยกขยะและการกำจัดอย่างถูกวิธี ขยะและของเหลือใช้ยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานซึ่งจะเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปในตัว ดังนั้น เนื่องจากการกำจัดขยะและของเหลือใช้ได้อย่างถูกวิธีเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อสังคมและมีผลพลอยได้ตามมาอย่างมาก จึงจำเป็นที่พื้นที่ต่างๆ ควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมการนำขยะและของเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ซึ่งอาจจะทำตามกระบวนการ ๗R (Rethink Reduce Reuse Recycle Repair Reject Return) นอกจากนั้น การเปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน (Waste-To-Energy) ยังเป็นการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินโครงการนำร่องเทศบาลขยะเป็นศูนย์

หน่วยงานรับผิดชอบ กระทรวงมหาดไทย (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น)
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ. / สส. / คพ.)

ระยะเวลาดำเนินการ ๒ ปี

งบประมาณ เทศบาลละ ๕ ล้านบาท

๙. โครงการจัดทำ carbon footprint ในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจก

หลักการและเหตุผล

การจัดทำ Carbon Footprint คือ การคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสินค้าต่างๆ เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงผลกระทบของบริโภคสินค้าต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดทำ Carbon Footprint จึงเป็นก้าวสำคัญของการขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำของประเทศไทย การจัดทำ Carbon Footprint ยังจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบ

อื่นๆ เช่น ในโครงการฉลากคาร์บอนของสินค้าต่างๆ (Carbon Label) โครงการ Carbon Neutral หรือ การดำเนินมาตรการด้าน Corporate Social Responsibility ด้วย

ในระยะแรกควรมีการริเริ่มการดำเนินงานด้าน Carbon Footprint ในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับ องค์กรอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำ Carbon Footprint ในหน่วยงานภาครัฐ อันนำไปสู่การดำเนินกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

หน่วยงานรับผิดชอบ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

ระยะเวลาดำเนินการ ๓ ปี

งบประมาณ ๑๐ ล้านบาท

๒.๘ ข้อเสนอแนะในการขับเคลื่อนและวิธีบริหารงบประมาณ

- (๑) ให้แต่ละหน่วยงานดำเนินการจัดทำงบประมาณเพื่อการดำเนินโครงการตามระบบงบประมาณปกติ
- (๒) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นเจ้าภาพในการเสนอขอ งบประมาณสำหรับโครงการ/กิจกรรมที่เป็นชุดโครงการเพื่อการบูรณาการในการทำงาน
- (๓) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้เสนอของ งบประมาณสำหรับโครงการริเริ่มใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเสนอขอของงบประมาณสำหรับโครงการที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ภาคผนวก

บัญชีอักษรชื่อย่อหน่วยงาน

บัญชีอักษรชื่อย่อหน่วยงาน

| อักษรย่อ | ชื่อหน่วยงาน |
|----------|--|
| กกพ. | สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน |
| กข. | กรมการข้าว |
| กค. | กระทรวงการคลัง |
| กต. | กระทรวงการต่างประเทศ |
| กนอ. | การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| กป. | กรมประมง |
| กปน. | การประปานครหลวง |
| กปภ. | การประปาส่วนภูมิภาค |
| กฟน. | การไฟฟ้านครหลวง |
| กฟผ. | การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |
| กฟภ. | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค |
| กรอ. | กรมโรงงานอุตสาหกรรม |
| กวก. | กรมวิชาการเกษตร |
| กษ. | กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ |
| กสก. | กรมส่งเสริมการเกษตร |
| กสอ. | กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม |
| ขส. | กรมการขนส่งทางบก |
| คค. | กระทรวงคมนาคม |
| คปภ. | สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย |
| คพ. | กรมควบคุมมลพิษ |
| จร. | กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ |
| ชป. | กรมชลประทาน |
| ทส. | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ทก. | กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ทช. | กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง |
| ทด. | กรมที่ดิน |

| อักษรย่อ | ชื่อหน่วยงาน |
|----------|--|
| ททท. | การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย |
| ทบ. | กรมทรัพยากรน้ำบาดาล |
| ทล. | กรมทางหลวง |
| นร. | สำนักนายกรัฐมนตรี |
| ปก. | กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย |
| ปม. | กรมป่าไม้ |
| พด. | กรมพัฒนาที่ดิน |
| พน. | กระทรวงพลังงาน |
| พพ. | กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน |
| มท. | กระทรวงมหาดไทย |
| ยผ. | กรมโยธาธิการและผังเมือง |
| รพท. | การรถไฟแห่งประเทศไทย |
| วช. | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ |
| วท. | กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ศธ. | กระทรวงศึกษาธิการ |
| ศกช. | ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ |
| สกว. | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย |
| สกท. | สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน |
| สธ. | กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น |
| สนช. | สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร |
| สนพ. | สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน |
| สผ. | สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| สพฐ. | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| สวทช. | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ |
| สวทน. | สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ |
| สศก. | สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร |
| สศค. | สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง |
| สศช. | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| สศอ. | สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม |
| สส. | กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| สสนก. | สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) |
| สสว. | สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม |
| สอท. | สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย |
| อต. | กรมอุตุนิยมวิทยา |

(ร่าง) แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติระยะสั้นและระยะกลาง

| อักษรย่อ | ชื่อหน่วยงาน |
|----------|--|
| อบก. | องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) |
| อปท. | องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| อส. | กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช |
| อพช. | สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) |
| ออป. | องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ |