

บทที่ ๘

ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

๑

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลก และปัจจัยภายในประเทศ ทั้งเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งการเจริญเติบโตและการแข่งขันทางด้านการค้า และการลงทุน ทำให้มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเกินศักยภาพในการรองรับของระบบนิเวศ ในขณะที่ขีดความสามารถของการบริหารจัดการและเครื่องมือทางนโยบาย เช่น ฐานข้อมูล กฎระเบียบ การบังคับใช้กฎหมาย และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งผลต่อความสมดุลของระบบนิเวศโดยรวมอย่างต่อเนื่อง

๑.๑ พื้นที่ป่าไม้ยังคงถูกบุกรุกทำลาย ส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยลดลงจาก ๑๗๑ ล้านไร่ ในปี ๒๕๐๔ หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๓ เหลือ ๑๐๗.๖ ล้านไร่ในปี ๒๕๕๒ หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๓.๕๖ ของพื้นที่ประเทศ จากพื้นที่ป่าที่ลดลงได้ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นแหล่งพึ่งพิงในการดำรงชีวิตของชุมชน และเป็นพื้นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต ได้มีการบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ โดยมีการค้นพบสิ่งมีชีวิตชนิดพันธุ์ใหม่ในประเทศไทยหลายชนิด แต่จำนวนชนิดพันธุ์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

๑.๒ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ป่าชายเลนรวม ๑.๕ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๔๗ ของพื้นที่ประเทศ ทรัพยากรชายฝั่งยังคงได้รับแรงกดดันจากการขยายตัวของการพัฒนา การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการท่องเที่ยว รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอันได้แก่ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง โดยตั้งแต่อดีตถึงปี ๒๕๕๐ แนวชายฝั่งทะเลทั่วประเทศถูกกัดเซาะ ๑๕๕ แห่ง รวมเป็นความยาวประมาณ ๖๐๐ กิโลเมตร สูญเสียที่ดินไปถึง ๑๑๓,๐๔๒ ไร่ คิดเป็นมูลค่าความเสียหายเฉพาะที่ดินประมาณ ๑ แสนล้านบาท ส่วนพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนในทั้งหมดซึ่งได้รับการจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ พบว่า มีอัตราการกัดเซาะรุนแรงมากกว่า ๕ เมตรต่อปี

๑.๓ ทรัพยากรดินเสื่อมโทรมและมีความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทรัพยากรดินซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ มีทั้งปัญหาคูณภาพดินเสื่อมโทรม การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่ และปัญหาการกระจายการถือครองที่ดิน พื้นที่ดินเสื่อมโทรมในระดับรุนแรงและระดับวิกฤตเท่ากับ ๓๕.๙๗ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๒๔ ของพื้นที่ประเทศ มีการเข้าครอบครองใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์ รวมทั้งมีการขยายตัวของเมือง พื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม รุกพื้นที่เกษตรกรรมมากขึ้น

๑.๔ ความขาดแคลนน้ำมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งอุทกภัยและปัญหาภัยแล้งมีแนวโน้มบ่อยครั้งและรุนแรงขึ้น การขาดแคลนน้ำจะมีความรุนแรงขึ้นจากความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น โดยปัจจุบันมีปริมาณน้ำต้นทุนเพียง ๒ ใน ๓ ของความต้องการใช้น้ำเท่านั้น ความสามารถเก็บกักน้ำเพื่อนำมาใช้งานได้ในฤดูแล้งในปี ๒๕๕๓ มีเพียง ๗๔,๐๐๐ ล้าน ลบ.ม. ขณะที่ความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มขึ้นจาก ๗๓,๗๘๘ ล้าน ลบ.ม./ปี ในปี ๒๕๕๑ เป็น ๗๗,๖๓๒ ล้าน ลบ.ม./ปี ในปี ๒๕๕๔ และเพิ่มเป็น ๘๘,๕๒๑ ล้าน ลบ.ม./ปี ในปี ๒๕๕๙ โดยความต้องการน้ำของภาคกลางจะมากที่สุด รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ ดังนั้น โอกาสที่ความรุนแรงของปัญหาการขาดแคลนน้ำ และความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำระหว่างลุ่มน้ำและระหว่างภาคการผลิตจะเพิ่มสูงขึ้นในทุกสาขาการผลิต ทั้งนี้หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงมีประมาณร้อยละ ๓๔ ของจำนวนหมู่บ้านทั่วประเทศ โดยลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเสี่ยงมากที่สุดในขณะที่หมู่บ้านเสี่ยงต่ออุทกภัย น้ำหลากและดินถล่มมี ๒,๓๗๐ หมู่บ้าน โดยหมู่บ้านที่เสี่ยงภัยสูงมี ๓๙๘ หมู่บ้าน ทั้งนี้ ภาคกลางมีความเสี่ยงมากที่สุด สาเหตุสำคัญเกิดจากการที่พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกบุกรุกทำลาย

๑.๕ ความต้องการใช้แร่และพลังงานมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความต้องการทรัพยากรแร่เพื่อเป็นฐานการผลิตในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างพื้นฐานและการพัฒนาอื่นๆ ยังคงเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการผลิตและนำเข้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งผลจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และวิถีชีวิตของประชาชนและชุมชน เช่น กรณีปัญหาการปนเปื้อนของตะกั่วในลำห้วยคลิตี้ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ที่เกิดจากการชะล้างกากตะกอนและการแต่งแร่ และการปนเปื้อนของสารแคดเมียมในดิน ในข้าว และพื้นที่เกษตรกรรม จากการทำเหมืองแร่สังกะสีในอำเภอแม่สวด จังหวัดตาก เป็นต้น รวมทั้งยังมีปัญหาการจัดการหน้าดิน และการปนเปื้อนในพื้นที่เหมืองที่ปิดกิจการแล้วและพื้นที่โดยรอบ

ความต้องการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้นตลอด ๓๐ ปีที่ผ่านมา โดยในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๒.๑ ต่อปี จึงต้องมีการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะน้ำมันดิบที่มีสัดส่วนการนำเข้าสูงถึงเกือบร้อยละ ๗๐ ของปริมาณการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด รวมทั้งมีการพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นๆ เพื่อทดแทนการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ โดยสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานหมุนเวียน และพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและการใช้พลังงานได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เนื่องจากการผลิตพลังงานมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหลายประเภท เช่น ทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ และแร่ อีกทั้งการพัฒนาและการใช้พลังงานที่มีการปล่อยสารมลพิษทางอากาศได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังเช่นกรณีการผลิตพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ หรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ ความต้องการและราคาพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นอาจนำไปสู่การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชพลังงานอีกด้วย

๑.๖ สถานการณ์มลพิษและสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น มลพิษทางอากาศ น้ำ และขยะมูลฝอยมีแนวโน้มเสื่อมโทรมและรุนแรงเพิ่มขึ้นจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การขยายตัวของชุมชน และพฤติกรรมบริโภคที่ฟุ่มเฟือย กล่าวคือ

๑.๖.๑ มลพิษทางอากาศในเขตเมืองใหญ่และพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญมีค่าเกินมาตรฐาน ในปี ๒๕๕๑ มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๑๙๓.๘ ล้านตัน หรือร้อยละ ๙๘ ของการปล่อยสารมลพิษทางอากาศทั้งหมด โดยส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า คมนาคมขนส่ง และอุตสาหกรรมการผลิต ในขณะที่

คุณภาพอากาศยังคงมีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{๑๐}) เกินค่ามาตรฐาน เช่น ในจังหวัดสระบุรี แม่ฮ่องสอน เชียงราย ลำปาง กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ ระยอง และชลบุรี เป็นต้น สาเหตุหลักเกิดจากการจราจรขนส่งในเขตเมือง การอุตสาหกรรม หมอกควันจากการเผาในที่โล่งและ ไฟป่า บริเวณพื้นที่ริมถนน ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ยังคงได้รับผลกระทบจากมลพิษทางเสียง ที่มาจากการจราจร ที่มีค่าสูงเกินมาตรฐาน รวมทั้งยังมีปัญหาการจัดการมลพิษทางเสียงของท่าอากาศยาน สุวรรณภูมิ

๑.๖.๒ สถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี ๒๕๕๗ ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมทั้งสิ้น ๒๖๕.๘๙ ล้านตัน รวม F gases ซึ่งได้แก่ ก๊าซไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน (HFCs) เพอร์ฟลูโอโรคาร์บอน (PFCs) และซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) และการปล่อยจากภาคการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่และป่าไม้ ทั้งนี้อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพิ่มขึ้นร้อยละ ๕.๖๑ จากปี ๒๕๔๖ โดยภาคพลังงานปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๗๑ (รวมการผลิตพลังงาน การใช้พลังงาน ในภาคส่วนต่างๆ เช่น การขนส่ง และการพาณิชย์ เป็นต้น) รองลงมาคือภาคเกษตร คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๖๙ และภาคอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ ๘.๗๘ ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด

๑.๖.๓ ปัญหามลพิษทางน้ำนับวันจะรุนแรงมากขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เติบโตขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจ ในปี ๒๕๕๓ คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักและแหล่งน้ำสำคัญของประเทศ ที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีและพอใช้ คิดเป็นร้อยละ ๖๑ โดยมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลงเมื่อเทียบกับปี ๒๕๕๒ และ ๒๕๕๑ ที่มีสัดส่วนคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีและพอใช้รวมกันถึงร้อยละ ๖๖ และ ๗๖ ตามลำดับ ส่วนน้ำบาดาลในหลายพื้นที่มีการปนเปื้อนจากสารเคมีที่เป็นอันตราย

๑.๖.๔ ปริมาณของเสียทั้งจากชุมชนและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นและยังขาดการจัดการที่ถูกต้อง ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนมีจำนวนประมาณ ๑๕.๑๖ ล้านตัน แต่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องเพียงร้อยละ ๓๘ และมีอัตราการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เพียงร้อยละ ๒๖ สำหรับของเสียอันตรายเกิดขึ้นประมาณ ๓.๐๙ ล้านตันในปี ๒๕๕๓ โดยมาจากภาคอุตสาหกรรมร้อยละ ๗๗ ทั้งนี้ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ ๗๐ เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออก และกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยร้อยละ ๙๗ ของของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม โดยมีโรงงานที่รับจัดการของเสียอันตราย ๓๑๑ แห่ง ชัดความสามารถในการรองรับ ๑๐.๗๓ ล้านตันต่อปี แต่โรงงานส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก ส่งผลให้แหล่งกำเนิดของเสียอันตรายในภูมิภาคอื่นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพื่อนำไปกำจัดสูง จึงทำให้มีการเก็บรวบรวมของเสียอันตรายไว้ในโรงงาน หรือมีการลักลอบทิ้งปนไปกับขยะมูลฝอยชุมชน

๑.๖.๕ การใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่การใช้กลไกควบคุมยังขาดประสิทธิภาพ ทำให้มีทะเบียนสารเคมีทางการเกษตรมากเป็นอันดับ ๑ ของโลก ในปี ๒๕๕๓ มีการผลิตและนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศรวม ๔๐.๕ ล้านตัน โดยเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศประมาณ ๑๕.๕ ล้านตัน และผลิตเองในประเทศ ๒๕ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๕๑ ซึ่งมีการผลิตและนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ ๒๙.๔๕ ล้านตัน ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน อันเนื่องมาจากการรั่วไหลจากการขนส่ง การจัดเก็บที่ไม่ปลอดภัย การใช้ที่ไม่ถูกวิธี นอกจากนี้ การเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

๑.๗ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ขาดการบูรณาการร่วมระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้การกำหนดเครื่องมือและกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นแบบแยกส่วน ระบบการจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่เป็นมาตรฐาน ไม่ครอบคลุม และขาดการเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม กฎหมายมีลักษณะของการบริหารจัดการทรัพยากรรายสาขา ขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้ ขาดความเป็นธรรม และไม่โปร่งใส นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร เช่น ที่ดิน น้ำ และป่าไม้ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดความไม่ไว้วางใจในการบริหารจัดการของภาครัฐ ในขณะที่เกิดช่องว่างทางนโยบายในการบูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจ ประกอบกับความอ่อนแอของกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบังคับใช้กฎหมาย และความไม่มีประสิทธิภาพของเครื่องมือกำกับและควบคุมในการบรรเทาผลกระทบของโครงการขนาดใหญ่ ส่งผลให้เกิดผลกระทบมากมายจากโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขนาดใหญ่ของทั้งภาครัฐและเอกชน แม้โครงการพัฒนาเหล่านี้จะตอบสนองเป้าหมายทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ แต่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมหลายประการ ดังเช่น กรณีปัญหามลพิษในพื้นที่มาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียงจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเติบโตของอุตสาหกรรมโดยขาดการควบคุมการปล่อยมลพิษให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบางจุดตรวจวัด การปนเปื้อนโลหะหนักและสารอินทรีย์ระเหยง่ายของน้ำผิวดิน น้ำใต้ดินและน้ำทะเล ปัญหาขยะและกากของเสียชุมชน การลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรม และการเกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของสารเคมีบ่อยครั้ง ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ภาคประชาชนขาดความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งมีผลกระทบต่อการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมแห่งใหม่

๑.๘ พันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศทั้งด้านการค้า การลงทุน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพันธกรณีที่เกี่ยวข้องกับโลกร้อน มีแนวโน้มทวีความเข้มข้นและจะสัมพันธ์กันมากขึ้น โดยคาดว่าพันธกรณีและข้อตกลงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายหลังจากสิ้นสุดระยะแรกของการดำเนินการตามพิธีสารเกียวโตในปี ๒๕๕๕ จะทำให้กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาต้องมีส่วนร่วมมากขึ้นในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ประกอบกับการกีดกันทางการค้าที่เป็นผลมาจากมาตรการแก้ไขปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเพิ่มมากขึ้น ทั้งในรูปแบบที่เป็นมาตรการภาษี และในรูปแบบที่ไม่ใช่มาตรการภาษี นับเป็นความท้าทายในการวางยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศต่อไปในอนาคตให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลกดังกล่าว

๒

การประเมินความเสี่ยง

การเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอกประเทศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับความเสี่ยงในหลายมิติที่ส่งผลกระทบต่อฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ดังนี้

๒.๑ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะส่งผลให้สถานการณ์และแนวโน้มทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ประเทศไทยมีความเปราะบางหลายด้านและมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนี้

๒.๑.๑ การสูญเสียพื้นที่ชายฝั่ง พื้นที่ชายฝั่งประเทศไทยที่มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในอนาคตอย่างรุนแรง ทั้งจากปัญหาชายฝั่งถูกกัดเซาะ และแนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของระดับน้ำทะเล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งโดยตรง รวมทั้งการประกอบอาชีพและแหล่งที่อยู่อาศัยของประชาชน ทำให้เกิดการย้ายถิ่นฐาน

๒.๑.๒ การขาดแคลนน้ำ จากการที่ปริมาณฝนที่มีความแปรปรวนในหลายพื้นที่ ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้สมดุลน้ำมีแนวโน้มลดลง รวมทั้งมีปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคลดลง

๒.๑.๓ ความไม่มั่นคงด้านอาหารและพลังงาน การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศมีแนวโน้มทำให้ผลผลิตทางเกษตรที่สำคัญของไทยลดลง อาทิ ข้าว น้ำตาล และมันสำปะหลัง ประกอบกับการหันมาผลิตพลังงานทดแทนจากพืชอาจส่งผลกระทบต่อราคาและความมั่นคงด้านอาหารในที่สุด และอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามมา เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อขยายพื้นที่การเกษตรเพื่อการผลิตพลังงาน การขยายตัวของการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเกษตรอย่างไม่ถูกต้อง เป็นต้น

๒.๑.๔ ภัยพิบัติธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศคาดว่าจะเพิ่มปัจจัยเสริมทั้งด้านความถี่และระดับความรุนแรงของภัยพิบัติในหลายพื้นที่ของประเทศ ได้แก่ ไฟป่า ภัยแล้ง อุทกภัย แผ่นดินถล่ม และวาตภัย ซึ่งกระทบต่อความมั่นคงของมนุษย์ โดยเฉพาะประชากรที่มีขีดความสามารถในการรับมือกับผลกระทบด้วยตนเองต่ำ

๒.๒ รูปแบบการผลิตและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มุ่งเพื่อทำให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้อย่างสิ้นเปลืองโดยไม่คำนึงถึงข้อจำกัด ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ดังนี้

๒.๒.๑ ประชาชนขาดจิตสำนึกสาธารณะและความตระหนักเกี่ยวกับการบริโภคที่ยั่งยืน อาจเป็นผลมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจ รวมทั้งไม่สามารถเข้าถึงข้อมูล เพราะไม่มีระบบการให้ข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ จึงใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยตามกระแสวัตถุนิยม ก่อให้เกิดน้ำเสีย อากาศเสีย ขยะ และกากของเสียอันตรายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตพื้นที่เมือง

๒.๒.๒ ภาคอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพต่ำในการผลิตและการจัดการของเสีย ทำให้ส่งผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้อย่างสิ้นเปลือง ขาดประสิทธิภาพ ไม่คุ้มค่า และเพิ่มปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีวงจรอายุที่สั้นลงภายใต้อิทธิพลของกระแสบริโภคนิยม ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้หมดไปอย่างรวดเร็ว

๒.๒.๓ ภาคเกษตรเร่งเพิ่มผลผลิตตอบสนองตลาดจนส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ การปลูกพืชเชิงเดี่ยวและขยายพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่า ใช้สารเคมีปริมาณมาก ทั้งปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช เหลือเป็นสารตกค้าง ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินและทำลายความหลากหลายทางชีวภาพในที่สุด รวมทั้งการไม่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างจริงจัง เพื่อช่วยสร้างความสมดุลและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปอย่างยั่งยืนและลดมลพิษ จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง

๒.๓ ความขัดแย้งเชิงนโยบายและความอ่อนแอในการบริหารจัดการของภาครัฐ

๒.๓.๑ นโยบายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจมีความขัดแย้งในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เปิดรับการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษสูง ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่อยหรอเสื่อมโทรม ในทางกลับกัน รัฐธรรมนูญมาตรา ๖๗ วรรค ๒ ส่งผลให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือการลงทุนขนาดใหญ่ดำเนินการได้ยากขึ้น ซึ่งแม้จะเป็นผลดีต่อทรัพยากรธรรมชาติ แต่กลับเป็นข้อจำกัดต่อการพัฒนา อาทิ โครงการพลังงานไฟฟ้า และอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เป็นต้น

๒.๓.๒ กลไกการบริหารไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการบูรณาการ ขาดเอกภาพและความโปร่งใส เน้นการสั่งการและควบคุม ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน โดยเฉพาะการจัดการทรัพยากรน้ำและป่าไม้ การบังคับใช้กฎหมายไม่เข้มงวด ไม่เป็นธรรม และไม่โปร่งใส เกิดความไม่เท่าเทียมกันและเอื้อต่อการทำลายทรัพยากรธรรมชาติในบางกรณี นอกจากนี้ การดำเนินงานตามแผนยังขาดความต่อเนื่อง

๒.๓.๓ การขาดองค์ความรู้และระบบข้อมูลที่ทันสมัยของภาครัฐ ทำให้การบริหารจัดการของภาครัฐไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ระบบฐานข้อมูลที่ติดและการใช้ที่ดิน การบุกรุกทำลายป่า ตลอดจนการขาดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้านผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ

๒.๔ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการค้าเพื่อแก้ไขปัญหาโลกร้อนที่จะซับซ้อนและทวีความเข้มข้นมากขึ้น รวมทั้งกระแสแรงกดดันของประชาคมโลก จะส่งผลให้ประเทศไทยต้องเตรียมพร้อมรับภาระในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคตอันใกล้ การเจรจาภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับกรอบพันธกรณีในอนาคตในการลดก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งการใช้มาตรการกีดกันทางการค้าทั้งที่เป็นมาตรการภาษีและไม่ใช่ภาษีเพื่อแก้ไขปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการด้านการกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และข้อบังคับในการเปิดเผยข้อมูลปริมาณคาร์บอนหรือข้อมูลการใช้น้ำบนฉลากสินค้า หรือแหล่งที่มาของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้า ทั้งที่เป็นมาตรการฝ่ายเดียวและความร่วมมือในกรอบทวิภาคีของหลายประเทศคู่ค้าสำคัญ ทำให้การผลิตทั้งด้านเกษตร อุตสาหกรรมและบริการของประเทศต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๓

การสร้างภูมิคุ้มกัน

จากการพิจารณาสถานการณ์และความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่ประเทศไทยต้องเผชิญ ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบที่จะเกิดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นฐานการพัฒนาของประเทศในอนาคต จึงจำเป็นต้องสร้างภูมิคุ้มกัน เพื่อให้ประเทศสามารถลดความเสี่ยงและบริหารจัดการรวมทั้งสร้างความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นได้ ทั้งนี้เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นฐานที่มั่นคงในการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน โดยภูมิคุ้มกันที่สำคัญ ได้แก่

๓.๑ การมีระบบฐานข้อมูลและองค์ความรู้ เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหมาะสมในการปรับตัวเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ ทั้งด้านภัยพิบัติจากธรรมชาติ โรคระบาด ภัยพิบัติการผลิตที่ลดลงหรือเปลี่ยนแปลงไป รวมไปถึงการลงทุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและการฟื้นฟูระบบนิเวศ เช่น การป้องกันชายฝั่ง การแก้ปัญหาดินเค็ม แหล่งกักเก็บน้ำ การคืนสมดุล และการบรรเทาความแห้งแล้งและน้ำท่วม

๓.๒ การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิถีชีวิตไทย และความตระหนักถึงประโยชน์และคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเป็นภูมิคุ้มกันนำไปสู่สังคมและเศรษฐกิจสีเขียวที่มีแบบแผนการผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวอาจไม่ทันกับปัญหาที่สะสมอย่างต่อเนื่อง หากประชาชนยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคเกินพอดี ขาดความตระหนัก รักและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การไม่ให้ความสำคัญกับระบบเกษตรกรรมยั่งยืนเท่าที่ควร อันจะเป็นพื้นฐานในการเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่วิถีแห่งการผลิตและบริโภคที่มีความพอดี ประหยัด รู้คุณค่าและยั่งยืน

๓.๓ เครื่องมือและกลไกบริหารจัดการเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะช่วยให้การกำหนดนโยบายและมาตรการเอื้อต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มุ่งองค์ความรู้ ข้อมูล และระบบติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ มีกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษ อีกทั้งช่วยให้การบริหารจัดการเกิดความโปร่งใสเป็นธรรมกับทุกภาคส่วนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

๓.๔ ความเข้มแข็งของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การที่ชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้น สามารถรวมกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนได้มากขึ้น รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเองได้อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถอนุรักษ์และฟื้นฟูฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงกระบวนการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมและยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง ส่งผลให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการพัฒนาที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม ทำให้ปรับไปสู่วิถีการพึ่งตนเองและเกิดความยั่งยืนได้

๓.๕ การบริหารจัดการที่ดี โดยมุ่งเน้นการบูรณาการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงเครื่องมือและกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อประกอบการกำหนดนโยบาย และวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายให้เข้มงวด เป็นธรรม และโปร่งใส การแก้ไขปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และการจัดสรรทรัพยากรอย่างทั่วถึง เท่าเทียมและเป็นธรรม การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกรับผิดชอบของทุกภาคส่วน และการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานในระดับภูมิภาคและท้องถิ่น รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม และที่เชื่อมโยงกับการค้าและการลงทุนอย่างเป็นระบบ

๔ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

๔.๑ วัตถุประสงค์

๔.๑.๑ เพื่ออนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และเป็นฐานที่มั่นคงของการพัฒนาประเทศ

๔.๑.๒ เพื่อขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประเทศก้าวไปสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ

๔.๑.๓ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน และเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และประเด็นสิ่งแวดล้อมโลก

๔.๑.๔ เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการคุ้มครองรักษาผลประโยชน์ของประเทศจากข้อตกลงและพันธกรณีระหว่างประเทศ

๔.๒ เป้าหมาย

๔.๒.๑ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ เพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่

๔.๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำและการบรรเทาอุทกภัย รวมทั้งเพิ่มพื้นที่ชลประทานเฉลี่ยปีละ ๒๐๐,๐๐๐ ไร่ เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหาร

๔.๒.๓ สร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ลดมลพิษและผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากการพัฒนา โดยควบคุมคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลักและแม่น้ำสายสำคัญให้อยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่พอใช้ขึ้นไปไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ คุณภาพอากาศในเขตเมืองและเขตอุตสาหกรรมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การจัดการขยะชุมชนถูกหลักสุขาภิบาลเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และมีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐

๔.๒.๔ เพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติให้มีความพร้อมทั้งระดับประเทศ พื้นที่ และชุมชน

๔.๒.๕ เพิ่มประสิทธิภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๔.๒.๖ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และชุมชนสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างเกื้อกูลกัน

๔.๓ ตัวชี้วัด

๔.๓.๑ สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ และสัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์ต่อพื้นที่ประเทศ

๔.๓.๒ สัดส่วนจำนวนหมู่บ้านที่ขาดแคลนน้ำต่อจำนวนหมู่บ้านทั่วประเทศ สัดส่วนจำนวนหมู่บ้านที่ประสบอุทกภัยต่อจำนวนหมู่บ้านทั่วประเทศ พื้นที่ชลประทาน และปริมาณกักเก็บน้ำต่อจำนวนประชากร

๔.๓.๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหลักและแม่น้ำสายสำคัญ คุณภาพอากาศในเขตเมืองและเขตอุตสาหกรรม อัตราการกำจัดขยะชุมชนถูกหลักสุขาภิบาล และอัตราการนำขยะกลับมาใช้ใหม่

๔.๓.๔ สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

๔.๓.๕ เครื่องมือและกลไกในการบริหารจัดการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฐานข้อมูลและแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งระดับประเทศ ภูมิภาค และจังหวัด กลไกการเฝ้าระวังและระบบเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ

๔.๓.๖ ปริมาณและมูลค่าความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

๔.๓.๗ จำนวนองค์กรที่สามารถพัฒนาให้เป็นสภาสิ่งแวดล้อมชุมชนท้องถิ่น กฎหมายในการคุ้มครองรักษาผลประโยชน์ของประเทศให้สอดคล้องกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และประชาคมอื่นๆ

๕

แนวทางการพัฒนา

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมาขาดความสมดุลและไม่ยั่งยืน ขณะที่ประเทศไทยกำลังจะต้องเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญยิ่งในมิติของการพัฒนาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ จึงควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูดูแลฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการใช้อย่างตระหนักรู้คุณค่า บริหารจัดการอย่างดี สร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำและความขัดแย้งในการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และคำนึงถึงต้นทุนสิ่งแวดล้อมของประเทศ การปรับกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การยกระดับขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้สังคมมีภูมิคุ้มกัน และการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งการควบคุมและลดมลพิษเพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรม ดังนี้

๕.๑ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีแนวทางหลัก ดังนี้

๕.๑.๑ ค้ำครอง ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ และเขตอนุรักษ์ อนุรักษ์พื้นที่เปราะบางที่มีความสำคัญเชิงนิเวศ สร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างป่า วางระบบเพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกถือครองที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ โดยให้มีการจัดทำทะเบียนผู้ถือครองที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์ทั้งหมด ดำเนินการพิสูจน์สิทธิ และร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสียจัดทำแนวเขตพื้นที่อนุรักษ์ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับร่วมกัน ควบคุมการใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำและการใช้สารเคมีการเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำอย่างเข้มงวด ส่งเสริมเครือข่ายอนุรักษ์และป้องกันการบุกรุกป่าไม้ โดยภาคประชาชนและชุมชน ส่งเสริมหลักการชุมชนอยู่ร่วมกับป่า การปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน การฟื้นฟูและการปลูกป่าในรูปแบบวนเกษตร โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่รอยต่อตามแนวเขตอนุรักษ์ รวมทั้งสนับสนุนการปลูกป่าของครัวเรือนและชุมชน ภายใต้แนวคิดและกลไกส่งเสริมที่เหมาะสม เช่น ธนาคารตันไม้ หรือการปลูกต้นไม้ใช้หนี้

๕.๑.๒ พัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการจัดการองค์ความรู้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยสนับสนุนให้มีการจัดทำแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐและการใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ให้เกิดความชัดเจน เพื่อให้ทราบถึงข้อเท็จจริงและสามารถวางระบบการจัดการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรป่าไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรชายฝั่ง ป่าชายเลน แหล่งน้ำ ที่ดิน และทรัพยากรแร่ เผยแพร่ต่อสาธารณะอย่างต่อเนื่องทุกปีผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่ออื่นๆ ปรับปรุงระบบการจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอนุรักษ์ โดยใช้ระบบเทคโนโลยีอวกาศและภาพถ่ายดาวเทียม ให้เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน และสามารถติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าและการใช้ประโยชน์ที่ดินได้

๕.๑.๓ ปรับปรุงการบริหารจัดการที่ดินทั้งระบบ กระจายการถือครองที่ดินให้เกิดความเป็นธรรม โดยให้มีการจัดหาระบบสารสนเทศและทะเบียนข้อมูลที่ดินและแผนที่แห่งชาติ แสดงการครอบครองใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในที่ดินของรัฐ ที่ดินเอกชน รวมทั้งผู้ถือครองที่ดินโดยไม่มีเอกสารสิทธิ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลการบริหารจัดการและป้องกันการขยายพื้นที่เกษตรกรรมเข้าไปในเขตอนุรักษ์ กำหนดมาตรการเพื่อกระจายการถือครองที่ดินให้เป็นธรรม เช่น การจัดเก็บภาษีที่ดินในอัตราก้าวหน้า รวมทั้งจัดให้มีระบบและองค์การบริหารจัดการที่ดินให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว เพื่อลดความสูญเสียพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างเหมาะสม ตลอดจนกำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียกรรมสิทธิ์ที่ดินของเกษตรกรรายย่อย เพื่อคุ้มครองความมั่นคงและฐานการดำรงชีวิตของเกษตรกรยากจน

๕.๑.๔ เร่งรัดพัฒนาและฟื้นฟูคุณภาพดินเพื่อสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร โดยการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน การแก้ไขปัญหาดินเค็ม ดินขาดอินทรีย์วัตถุ และปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม อาทิ การพัฒนาพันธุ์พืชทนเค็มที่ใช้ในการฟื้นฟูบำรุงดิน การใช้น้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกและการปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดินเปรี้ยว ดินเค็ม สนับสนุนการดำเนินงานของหมอดินอาสา และการร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาควิชาการและภาคเอกชนในการพัฒนาเทคโนโลยี ถ่ายทอดองค์ความรู้ พัฒนาระบบการส่งเสริมและการจัดการ สร้างศูนย์การเรียนรู้และบ่มเพาะเกษตรกร เพื่อให้สามารถนำความรู้และเทคโนโลยีการอนุรักษ์ฟื้นฟูบำรุงดินไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่อย่างได้ผล

๕.๑.๕ วางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยพัฒนาระบบการจัดการร่วมในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ทั้งด้านการอนุรักษ์ การท่องเที่ยว และการพัฒนาฟื้นฟูทรัพยากรประมง ผลักดันยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล บรรเทาผลกระทบจากภัยธรรมชาติที่รุนแรงและการกัดเซาะชายฝั่ง โดยส่งเสริมการปลูกป่าชายเลน ฟื้นฟูแนวปะการัง อนุรักษ์แหล่งหญ้าทะเลและสาหร่ายทะเล ส่งเสริมการจัดการพื้นที่ชายฝั่งโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและการทำประมงชายฝั่งอย่างยั่งยืน ปรับปรุงการออกแบบและมาตรฐานการก่อสร้างเขตชุมชน อุตสาหกรรม และโครงสร้างพื้นฐานบริเวณชายฝั่ง โดยคำนึงถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสมุทรศาสตร์และปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในภาพรวม รวมทั้งให้มีการวางแผนระยะยาวเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของน้ำทะเล ที่จะส่งผลกระทบต่อเมืองและพื้นที่ชายฝั่ง

๕.๑.๖ เร่งรัดการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน และลดปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งได้อย่างยั่งยืน โดยปรับปรุงองค์รกำกับดูแลการจัดการน้ำแบบองค์รวม ทั้งการปรับปรุงกฎหมายการจัดการน้ำ การเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรลุ่มน้ำและองค์กรท้องถิ่นในการจัดการน้ำ การจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำในแต่ละลุ่มน้ำอย่างบูรณาการที่เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาในท้องถิ่นทั้งระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัดและเกิดประสิทธิภาพในการจัดการน้ำ การพัฒนาระบบโครงข่ายน้ำและการพัฒนาระบบข้อมูลความมั่นคงด้านน้ำและการพยากรณ์น้ำเพื่อประโยชน์ในการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรมกับทุกภาคส่วน รวมทั้งการป้องกันภัยและเตือนภัยน้ำแล้งและน้ำท่วม การป้องกันและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำให้มีมาตรฐานเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการบริโภค การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และการรักษาระบบนิเวศโดยให้องค์กรปกครองท้องถิ่น ชุมชนและสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการวางแผนและบริหารจัดการด้วยภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นผสมผสานกับเทคโนโลยีการจัดการน้ำ

๕.๑.๗ พัฒนาปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการกักเก็บน้ำ เพื่อสนับสนุนการสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงานแก่ประเทศ โดยการเพิ่มพื้นที่ชลประทานและประสิทธิภาพการกระจายน้ำของระบบชลประทานอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม การพัฒนาแหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำบาดาล และแหล่งน้ำในไร่นา ตลอดจนการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของศักยภาพของพื้นที่ ควบคู่กับการจัดการความต้องการใช้น้ำ โดยคำนึงถึงความสมดุลและเป็นธรรมในการจัดสรรน้ำให้ภาคการใช้น้ำต่างๆ กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่

๕.๑.๘ พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดระบบการกระจายน้ำให้เหมาะสมในทุกภาคส่วน ทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรม และอุปโภคบริโภค ใช้หลักการลด การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ และจัดทำข้อมูลการใช้น้ำ (Water Footprint) รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของภาคเกษตร และส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ

๕.๑.๙ จัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคอย่างเป็นระบบ โดยจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างผสมผสานตามศักยภาพของพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดได้อย่างทั่วถึง

๕.๑.๑๐ ส่งเสริมการอนุรักษ์ ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ และแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม โดยจัดให้มีการคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์และระบบนิเวศที่เปราะบาง ซึ่งเป็นถิ่นกำเนิดของสมุนไพร มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สมบูรณ์ และเป็นถิ่นที่อยู่ของพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ ส่งเสริมการอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่นโดยองค์กรชุมชน ปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพเพื่อการพึ่งตนเองและการสร้างความมั่นคงด้านอาหารและสุขภาพในระดับชุมชน รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรชีวภาพ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ภายใต้กลไกการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากนวัตกรรมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน

๕.๒ การปรับกระบวนการทัศน์การพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีแนวทางหลัก ดังนี้

๕.๒.๑ ปรับโครงสร้างการผลิตของประเทศสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดย

๑) เพิ่มโอกาสในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง อาทิ อุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมเหล็ก อีเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ รวมทั้งวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ไปสู่การผลิตที่สะอาด และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการสนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและสิทธิพิเศษด้านภาษี เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตามศักยภาพการพัฒนาเทคโนโลยี การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิงมาใช้พลังงานทดแทนที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม

๒) ปรับนโยบายส่งเสริมการลงทุนให้เอื้อสิทธิประโยชน์มากขึ้นสำหรับอุตสาหกรรมที่ปล่อยคาร์บอนต่ำหรือช่วยลดคาร์บอน รวมทั้งไม่ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมข้ามชาติที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓) เร่งพัฒนากลไกและมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศ ที่สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนและตอบสนองต่อการปรับตัวของกลไกและมาตรการระหว่างประเทศด้านการลดก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งเร่งพัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่นำไปสู่การเป็นสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาทิ การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม ภาษีคาร์บอน การพัฒนาระบบฉลากคาร์บอน และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ติดกับสินค้าที่มาจากการผลิตที่ลดก๊าซเรือนกระจก การเพิ่มมาตรฐานบังคับเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมระบบการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ รวมถึงการส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตลอดจนสนับสนุนการวิจัยพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในสาขาการผลิตต่างๆที่นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจก

๔) สนับสนุนการอยู่ร่วมกันของอุตสาหกรรมและชุมชนอย่างยั่งยืนในลักษณะเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้ได้มากที่สุด และบริหารจัดการวัตถุดิบและของเสียอย่างเป็นระบบครบวงจร และวางกลไกการสื่อสารกับทุกภาคในพื้นที่ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับการพัฒนาพื้นที่เชิงนิเวศ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของชุมชนต่อการพัฒนาเศรษฐกิจภาคการผลิตและบริการ ก่อนการจัดตั้งเขต/พื้นที่นิเวศ เพื่อให้เกิดการยอมรับจากทุกภาคส่วน รวมทั้งส่งเสริมภาคเอกชนให้ดำเนินธุรกิจภายใต้ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) มากขึ้น โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นลงทุนร่วมกับภาคธุรกิจ การเปิดโอกาสให้คนในพื้นที่ร่วมเป็นเจ้าของ จะทำให้เกิดการร่วมกันดูแลรักษา ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมแนวคิดในการทำธุรกิจเพื่อสังคม โดยเฉพาะ (Social Enterprise : SE)

๕) ส่งเสริมการทำเกษตรที่เกื้อกูลกับระบบนิเวศ ตามแนวคิดของการทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพื่อให้เกิดความสมดุลโดยจัดให้มีกลไกให้ความรู้และขับเคลื่อนทั้งระดับชุมชนและระดับประเทศ ส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน วนเกษตร และเกษตรทฤษฎีใหม่ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทน/ก๊าซเรือนกระจก รมรงศ์ให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี เพื่อลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในระยะยาว พัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาวะและภูมิสังคมของประเทศ ปรับระบบการใช้ที่ดิน และการคั่นคว่ำ ชนิดพันธุ์ สามารถปลูกได้ในที่ที่ทนสภาพอากาศร้อนจัด หรือหนาวจัด หรือทนแล้ง ทนน้ำท่วม เช่น ข้าวขึ้นน้ำ และข้าวน้ำลึก เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนการสร้างตลาดรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ ด้านปศุสัตว์ สนับสนุนให้มีการจัดการอาหารที่ใช้เลี้ยงโคและกระบือเพื่อลดการเกิดก๊าซมีเทน ในขณะที่ด้านประมง ส่งเสริมให้มีการทำประมงที่คำนึงถึงความสมดุลของทรัพยากรสัตว์น้ำและระบบนิเวศ รวมทั้งปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น กฎระเบียบต่อต้านการประมงที่ผิดกฎหมาย (Illegal Unreported and Unregulated Fishing : IUU Fishing) ของสหภาพยุโรป เป็นต้น

๖) ส่งเสริมภาคบริการให้เป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยส่งเสริมธุรกิจบริการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยและประเทศไทยมีศักยภาพสูง เช่น การท่องเที่ยว การรักษาพยาบาลและสุขภาพ รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับของระบบนิเวศในพื้นที่และบริหารจัดการการใช้น้ำที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและเกษตรกรายย่อย เพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับระบบนิเวศและการท่องเที่ยวในท้องถิ่น เช่น สนับสนุนและเพิ่มมาตรการด้านการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพเพื่อลดปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่อุทยานแห่งชาติหรือชุมชนต้นแบบ ตลอดจน ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตสินค้าและบริการสีเขียว และสินค้าและบริการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่สังคมเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

๗) สร้างโอกาสทางการตลาดให้กับสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยขยายผลการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐให้ครอบคลุมกว้างขวางถึงระดับท้องถิ่น รวมทั้งให้ครอบคลุมถึงการจัดซื้อสินค้าทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของการผลิตให้มากขึ้น ให้สิทธิพิเศษด้านภาษีกับผู้ประกอบการหรือสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถแข่งขันกับสินค้าอื่นๆ รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์และให้รางวัลกับหน่วยงานของรัฐที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในองค์กรเอกชนผ่านห่วงโซ่อุปทานหรือการจัดการสิ่งแวดล้อมผ่านคู่ค้าทางธุรกิจ

๕.๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่ง เพื่อลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก โดย

๑) ส่งเสริมให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางและขนส่งสินค้าด้วยระบบขนส่งที่ใช้พลังงานต่อหน่วยต่ำกว่าการขนส่งทางถนนที่เป็นรูปแบบการเดินทางและขนส่งสินค้าหลักในปัจจุบัน เพื่อลดสัดส่วนการใช้พลังงานในภาคขนส่ง ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาพรวมของประเทศ

๒) ส่งเสริมการใชยานพาหนะที่ใช้พลังงานที่สะอาดขึ้น หรือใช้พลังงานที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ พัฒนา เทคโนโลยี ยานยนต์ที่สะอาดและช่วยประหยัดพลังงาน ควบคู่กับการควบคุมประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายใต้ศักยภาพของเทคโนโลยี โดยการกำหนดมาตรฐานอัตราการบริโภคเชื้อเพลิง เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกในระยะยาว

๓) สร้างวินัยและส่งเสริมพฤติกรรมการขับขี่ของประชาชน เพื่อลดการเผาผลาญน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนการดูแลเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมทั้งกำหนดให้มีการควบคุมการปล่อยมลพิษไม่เกินอัตราที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด

๕.๒.๓ พัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเน้นการวางผังเมืองที่ผสมผสานวัฒนธรรม สังคม ระบบนิเวศเข้าด้วยกัน โดย

๑) พัฒนาเมืองแบบกระชับ (Compact urban design) ที่มีการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในพื้นที่เมือง โดยการใช้เทคโนโลยีการออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบขนส่ง และอาคารที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน รวมทั้งพัฒนาต้นแบบเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในเมืองเพื่อการทำเกษตรบางประเภท การทำฟาร์มในเมือง (City Farm) เพื่อส่งเสริมคนในเมืองสามารถผลิตอาหารได้ในพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เช่น พื้นที่ริมเส้นทางรถไฟ หรือพื้นที่สาธารณะร่วมกัน เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงาม

๒) ใช้มาตรการสร้างแรงจูงใจและมาตรการสนับสนุนทางด้านภาษีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีหรือใช้วัสดุอุปกรณ์ ซึ่งประหยัดพลังงาน และใช้พลังงานทดแทน ควบคู่กับการพัฒนาและปรับปรุงกฎระเบียบและมาตรฐานด้านการจัดการพลังงานเพื่อให้เกิดการประหยัดและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในอาคารแต่ละประเภท รวมทั้งอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

๓) กำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองอย่างเข้มข้น ทั้งในเขตและนอกเขตเมือง และให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงระบบขนส่งมวลชนและระบบขนส่งสาธารณะอื่นๆ ที่มีการปรับปรุงการให้บริการที่สามารถครอบคลุมถึงประชาชนทุกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนกำหนดและวางผังแหล่งสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมและแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม โดยให้องค์กรปกครองท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนา

๔) จัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างบูรณาการด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ทั้งด้านการจัดการน้ำเสีย และขยะมูลฝอย ภายใต้หลักการลด การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ (๓Rs) ตลอดจนส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพของท้องถิ่นให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

๕.๒.๔ ปรับพฤติกรรมการบริโภคสู่สังคมคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดย

๑) ส่งเสริมให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีสำนึกรับผิดชอบเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อเป็นต้นแบบของสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านระบบการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับปฐมวัย โดยให้เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ปลุกฝังแนวคิดให้เกิดความตระหนักว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกื้อกูลต่อการอยู่รอดและการพัฒนาของสังคมมนุษย์ ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแนวคิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อผลประโยชน์ตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดในระยะสั้น สู่การอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

๒) รณรงค์ปรับเปลี่ยนทัศนคติและสร้างค่านิยมการบริโภคที่ยั่งยืนให้เป็นบรรทัดฐานของสังคม โดยการใช้หลักศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี การดำรงชีวิตตามวิถีไทยเป็นเครื่องมือ เพื่อปลุกฝังค่านิยมการบริโภคอย่างพอเพียง โดยคำนึงถึงความพอดี พอประมาณ ยกย่องและให้เกียรติบุคคลและชุมชนที่เป็นแบบอย่างที่ดีของการบริโภคที่ยั่งยืนบนฐานภูมิปัญญาดั้งเดิม ผ่านกระบวนการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน อาทิ เวทีการเรียนรู้ของชุมชนและเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน รวมทั้งผ่านทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์ และอื่นๆ

๓) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคที่ยั่งยืนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประชาชนในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๔) เสริมสร้างกลไกคุ้มครองผู้บริโภค และส่งเสริมเครือข่าย สื่อ โฆษณา และประชาสัมพันธ์ให้เข้ามามีบทบาทในการปรับเปลี่ยนสังคมไปสู่การบริโภคที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งของกลไกการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคปรับปรุงกฎหมายควบคุมและกำกับดูแลสื่อ ให้เผยแพร่ข้อมูลแก่ผู้บริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ และจัดให้มีเครือข่ายให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อส่งเสริมให้ธุรกิจด้านการผลิตสื่อและโฆษณา เกิดความรู้ความเข้าใจมีจิตสำนึก และสามารถปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตสื่อเผยแพร่โฆษณาที่เอื้อต่อรูปแบบการบริโภคที่ยั่งยืน

๕.๓ การยกระดับขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้สังคมมีภูมิคุ้มกัน มีแนวทางสำคัญ ดังนี้

๕.๓.๑ พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบ และการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดย

๑) ศึกษาวิจัยและพัฒนาความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการคาดการณ์ การประเมินความเสี่ยง ความเปราะบาง และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในรายสาขาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมให้มีความแม่นยำมากขึ้น ทั้งต่อระบบนิเวศป่าไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ชายฝั่ง การขาดแคลนน้ำ ภัยธรรมชาติ และภาคการผลิตที่สำคัญของประเทศ เพื่อวางแผนในการรับมือและจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

๒) สนับสนุนการวิจัยพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัว โดยครอบคลุมการศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทาง/มาตรการด้านการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคการปล่อยก๊าซที่สำคัญและมีความเสี่ยงสูง โดยคำนึงถึงศักยภาพ ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการลดก๊าซเรือนกระจก การศึกษาวิจัยเพื่อเตรียมการพัฒนาระบบ ตลาดคาร์บอนในประเทศ การศึกษาวิจัยเพื่อเตรียมการรองรับการลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา เช่น สาขาพลังงาน สาขาเกษตรกรรม การศึกษาวิจัยเพื่อเตรียมการรองรับมาตรการหรือกลไกใหม่ๆ ที่สำคัญ อาทิ การลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเหมาะสมในระดับชาติ (National Appropriation Mitigation Action : NAMA) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า การอนุรักษ์ การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน และการเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในประเทศกำลังพัฒนา (Reducing Emission from Deforestation and Degradation and the Role of Forest Carbon Stocks in Developing Countries : REDD-Plus) และโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาดรายสาขา (Sectoral CDM) เป็นต้น

๓) สร้างนักวิจัยและเครือข่ายวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งพัฒนาเครือข่ายความรู้ และการมีส่วนร่วม ตลอดจนจัดหลักสูตรการศึกษาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๔) พัฒนากลไกการประเมินองค์ความรู้ รวมทั้งเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้ทุกภาคส่วนได้ทราบ เพื่อสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชนในการร่วมกันดำเนินการแก้ไขและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๕.๓.๒ พัฒนาเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อรับมือกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดย

๑) สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อรองรับผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว ๒๐ ปี โดยให้ความสำคัญกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การวางแผนป้องกันเมืองและพื้นที่ชายฝั่ง และการป้องกันน้ำท่วม รวมทั้งการจัดทำแผนระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๒) พัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบการรายงานเกี่ยวกับข้อมูลการปล่อยและการลดก๊าซเรือนกระจกและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลของภาวะโลกร้อน และผลที่เกิดขึ้นจากพันธกรณีต่างๆ จัดทำฐานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกของประเทศ และข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายสาขาให้ทันสมัยและมีมาตรฐาน จัดทำระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อบ่งชี้พื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งฐานข้อมูลเกี่ยวกับฉลากคาร์บอน และคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของการประกอบกิจกรรมต่างๆ ระบบข้อมูลโครงการเทคโนโลยีสะอาดของประเทศ และข้อมูลการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในตลาดภาคบังคับและคาร์บอนออฟเซตในตลาดภาคสมัครใจ ตลอดจนทำการประเมินความต้องการในด้านต่างๆ ทั้งด้านการเงิน และเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของประเทศในการขอรับการสนับสนุนทางการเงินและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

๓) นำมาตรการทางการคลังมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น จัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม หรือค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ การประกันความเสี่ยง การกำหนดสิทธิการปล่อยมลพิษ รวมทั้งมาตรการด้านการตลาด และมาตรการทางด้านสังคมต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆ ตามความเหมาะสม ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ควบคู่กับมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

๔) สนับสนุนให้มีการจัดทำเป้าหมายและแผนปฏิบัติการระยะกลางและระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยสมัครใจ โดยคำนึงถึงประโยชน์ร่วม รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และระบบการตรวจวัด การรายงาน และการทวนสอบ (Measurable, Reportable and Verifiable : MRV) ทั้งในระดับโครงการและระดับประเทศ รวมทั้งสร้างระบบจูงใจและกลไกเพื่อให้กิจกรรมของภาคส่วนต่างๆ ในประเทศที่ดำเนินกิจกรรมแบบสมัครใจในการลดก๊าซเรือนกระจกถูกบันทึกอย่างเป็นระบบ

๕) ศึกษาวิจัยและพัฒนาตลาดคาร์บอนทุกรูปแบบ เพื่อแสวงหาโอกาสจากการสร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตของผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก รวมถึงชุมชน ศึกษารูปแบบและมาตรฐานที่จะสามารถเชื่อมต่อกับตลาดคาร์บอนในต่างประเทศทั้งแบบสมัครใจและแบบทางการ ศึกษาการกำหนดปริมาณการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และระบบการจัดสรรสิทธิการปล่อยก๊าซ รวมถึงศึกษาความคุ้มค่าและประสิทธิภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และต้นทุนในการบริหารจัดการ เมื่อเทียบกับการเก็บภาษีคาร์บอน

๖) จัดทำการขึ้นทะเบียนเพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (National Registry System) โดยให้มีระบบการรายงานและบันทึกกิจกรรมการจัดการก๊าซเรือนกระจกภายใต้มาตรการการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเหมาะสม (NAMAs) ทั้งนี้เพื่อแสวงหาการสนับสนุนด้านการเงิน เทคโนโลยี และการเพิ่มขีดความสามารถจากต่างประเทศ รวมทั้งการจัดตั้งตลาดคาร์บอนของประเทศไทยในอนาคต

๗) จัดตั้งและพัฒนากองทุนคาร์บอน เพื่อเป็นแหล่งรับซื้อคาร์บอนเครดิตและคาร์บอนออฟเซตในประเทศ ตลอดจนการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งตลาดคาร์บอนของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

๕.๓.๓ พัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
โดย

๑) ยกระดับขีดความสามารถของกลุ่มเสี่ยงในการปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น และถ่ายทอดความรู้ด้านข้อมูลเสี่ยงภัยและการจัดการความเสี่ยงของหน่วยงานต่างๆ สู่ชุมชนและเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชน รวมทั้งเร่งฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงที่ได้รับเสียหายและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรมลง รวมทั้งส่งเสริมการจ้างงานเพื่อเพิ่มรายได้ของประชากรกลุ่มเสี่ยง

๒) กำหนดมาตรการรองรับผลกระทบต่อชุมชนและสังคมที่ชัดเจน ทั้งมาตรการระยะสั้นและระยะยาว

๓) สนับสนุนกระบวนการวางแผนชุมชนระยะยาว รวมทั้งปรับปรุงกฎหมาย และ บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ รวมทั้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีขีดความสามารถในการ สนับสนุนการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างเท่าทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

๕.๔ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดย

๕.๔.๑ จัดทำแผนที่เพื่อบ่งชี้พื้นที่เสี่ยงภัยทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคและจังหวัด และ จัดลำดับความเสี่ยงพื้นที่เสี่ยง เพื่อกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง และแนวทางบรรเทาและป้องกันผลกระทบ ที่ใช้ทั้ง มาตรการด้านกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน และมาตรการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในเขต พื้นที่เสี่ยงภัย ประเมินความเสี่ยงของระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในปัจจุบันต่อแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อเสนอทางเลือกในการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงกำหนดให้การวางระบบสาธารณูปโภคและโครงการพื้นฐานในอนาคตต้องสามารถรับมือกับสภาพอากาศ รุนแรงและโอกาสเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง

๕.๔.๒ พัฒนาระดับการจัดการภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับแนวโน้มการเกิด ภัยพิบัติที่รุนแรงในอนาคต กำหนดมาตรการให้ครอบคลุมทั้งด้านการเตรียมพร้อม การป้องกัน การลด ผลกระทบ การเตือนภัย การจัดการในภาวะฉุกเฉิน การช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ และการฟื้นฟูบูรณะ โดยให้ ความสำคัญกับการบูรณาการและสร้างเอกภาพในการบริหารจัดการ

๕.๔.๓ พัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม ส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีด้านการจัดการภัยพิบัติ โดยบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พัฒนาเครือข่ายการจัดการภัยพิบัติ ระดับภูมิภาค ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล การถ่ายทอดเทคโนโลยี ส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการและการสร้าง องค์ความรู้ด้านการเตือนภัย และการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

๕.๔.๔ วางระบบเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของภาคส่วนต่างๆ พัฒนาระบบงานอาสาสมัคร ของประเทศอย่างจริงจัง และมีมาตรฐานตามหลักสากล ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของชุมชนและ ผู้นำท้องถิ่น โดยฝึกอบรมและสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ ฝึกกำลังของภาคส่วนต่างๆ ทั้ง ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ สื่อมวลชน กองทัพ และภาคประชาสังคมเพื่อการระดมสรรพกำลัง และ บูรณาการระบบการจัดการภัยพิบัติของประเทศให้มีประสิทธิภาพ

๕.๔.๕ สนับสนุนภาคเอกชน สถานประกอบการ โรงเรียน และท้องถิ่น ให้มีการเตรียมความ พร้อม จัดทำแผนปฏิบัติการรองรับภัยพิบัติ การอพยพ วางระบบปฏิบัติการสำรองในระดับองค์กร และการ ฝึกซ้อมรับมือภัยพิบัติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความตื่นตัวให้กับสาธารณชน สร้างหลักประกันด้านความ ปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และความต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจ

๕.๕ การสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมและวิกฤตจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ โดย

๕.๕.๑ ติดตามและเฝ้าระวังมาตรการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อการค้า และการลงทุน ทั้งที่เป็นมาตรการฝ่ายเดียวของภาคการค้าหลัก และมาตรการในกรอบทวิภาคีและพหุภาคีที่ เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมพร้อมในการป้องกันหรือรองรับมาตรการดังกล่าว โดยสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือจาก ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะภาคเอกชน

๕.๕.๒ เตรียมมาตรการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากมาตรการทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะมาตรการภาษีที่เก็บจากสินค้าข้ามพรมแดน (Border Tax Adjustments : BTAs) ตามบทบัญญัติของข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้าหรือเกตต์ ซึ่งอาจนำมาใช้ในการเก็บภาษีคาร์บอน ณ จุดผ่านแดน การบังคับซื้อใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก การเก็บภาษีคาร์บอนกับสินค้านำเข้า และการใช้มาตรการที่ไม่ใช่ภาษี เช่น มาตรการฉลากคาร์บอน และข้อมูลที่แสดงการใช้น้ำ เป็นต้น เพื่อลดเงื่อนไขการกีดกันการค้ากับประเทศไทย

๕.๕.๓ ศึกษาผลกระทบและกำหนดแผนกลยุทธ์รายสินค้า รวมทั้งกำหนดมาตรการเยียวยาในสินค้าและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการสนับสนุนและส่งเสริมการผลิตสินค้า บริการ และอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการเป็นพันธมิตรร่วมกับประเทศที่มีความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๕.๕.๔ ส่งเสริมให้ผู้ส่งออกทำคาร์บอนฟุตพริ้นต์ โดยสนับสนุนทั้งด้านการเงิน การให้ความรู้ และการอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้ส่งออกรายย่อยได้รับการรับรองมากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการทำบัญชีต้นทุนคาร์บอนในระดับแหล่งวัตถุดิบ โดยเฉพาะในภาคเกษตรและประมง ตลอดจนพัฒนาระบบตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์

๕.๕.๕ สร้างแรงจูงใจให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ๆ เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน หรือที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งสร้างตลาดรองรับ โดยส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเพื่อต่อยอดด้านการค้าการลงทุน ตลอดจนสนับสนุนธุรกิจการค้าคาร์บอนเครดิต

๕.๖ การเพิ่มบทบาทประเทศไทยในเวทีประชาคมโลกที่เกี่ยวข้องกับกรอบความตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ โดย

๕.๖.๑ ศึกษารายละเอียดและสร้างความเข้าใจของพันธกรณี รวมทั้งติดตามสถานการณ์การเจรจาและท่าทีของประเทศต่างๆ ภายใต้อนุสัญญาข้อตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมและกรอบความตกลงอื่นๆ ที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่จะมีผลกระทบทั้งเชิงบวกและลบต่อประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถกำหนดท่าทีของประเทศที่เหมาะสม โดยเฉพาะท่าทีการเจรจาในเชิงรุก โดยต้องเสริมสร้างความเข้าใจและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ระหว่างภาคการเมือง หน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน

๕.๖.๒ สร้างความพร้อมและพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐเพื่อเสริมสร้างเทคนิคการเจรจา โดยสร้างทีมผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน รวมทั้งจัดเตรียมบุคลากรรุ่นใหม่ให้สามารถรองรับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

๕.๖.๓ พัฒนาความร่วมมือในกลุ่มอาเซียน และประเทศคู่ค้าสำคัญ เพื่อประโยชน์ร่วมกัน โดยเฉพาะความร่วมมือในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก และการปรับตัวการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันอย่างยั่งยืน อาทิ ด้านทรัพยากรน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ และสร้างแนวร่วมเพื่อสร้างอำนาจต่อรองในเวทีระหว่างประเทศด้านการค้า การลงทุน และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดเตรียมแผนรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ทั้งในระดับภาคและระดับประเทศ

๕.๖.๔ สนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อตกลง อนุสัญญา และพิธีสารที่เกี่ยวข้อง อาทิ อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และพิธีสารที่เกี่ยวข้องเพื่อคุ้มครองและอนุรักษ์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพและพันธุกรรม โดยให้ชุมชนมีการเข้าถึงเพื่อใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ และสนับสนุนให้เกิดกลไกการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมเมื่อมีการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ รวมทั้งพันธกรณีและข้อตกลงว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน อนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อนุสัญญาบาเซล อนุสัญญาสต็อกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน และพิธีสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

๕.๗ การควบคุมและลดมลพิษ เพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน มีแนวทางสำคัญดังนี้

๕.๗.๑ ลดปริมาณมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยส่งเสริมให้มีระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่เมืองใหญ่ ส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พิจารณาเก็บค่าธรรมเนียมเข้าพื้นที่ที่การจราจรแออัด กำหนดอายุการใช้งานรถยนต์และรถรับจ้าง และสนับสนุนมาตรการด้านผังเมือง เพื่อลดปัญหาจราจรและมลพิษทางอากาศและเสียง เปิดโอกาสให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการป้องกันและการชดเชยผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนา รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสะอาดและเชื้อเพลิงสะอาดในกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการใช้กฎหมายในการควบคุมการเผาในพื้นที่โล่งอย่างเคร่งครัด

๕.๗.๒ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน โดยสนับสนุนการจัดตั้งระบบที่สอดคล้องกับปัญหาและศักยภาพของท้องถิ่น และส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาร่วมลงทุนในการดำเนินงาน สนับสนุนการลดปริมาณของเสีย ณ แหล่งกำเนิด โดยส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด รวมทั้งใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดปริมาณขยะและน้ำเสีย เช่น การเก็บภาษีการปล่อยมลพิษ หรือค่าธรรมเนียมการใช้สินค้าที่ก่อมลพิษสูง เร่งรัดการลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน และระบบการจัดการขยะแบบครบวงจร ประกอบด้วยการคัดแยกที่ต้นทาง ระบบการกำจัดที่ถูกหลักวิชาการและการใช้ประโยชน์ เช่น การทำปุ๋ย การผลิตพลังงาน ส่งเสริมธุรกิจชุมชน และธุรกิจเอกชนจากขยะรีไซเคิล รวมทั้งสนับสนุนให้มีการผลิตและใช้พลังงานทดแทนจากของเสีย โดยสร้างมาตรการจูงใจในการแปรรูปขยะเป็นพลังงานให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ตลอดจนออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อให้ท้องถิ่นมีรายได้เพียงพอในการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดและกำจัดของเสียอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

๕.๗.๓ พัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตราย ขยะอิเล็กทรอนิกส์ และขยะติดเชื้อ โดยสนับสนุนการก่อสร้างศูนย์จัดการของเสียอันตรายจากชุมชน เพิ่มความรับผิดชอบของผู้ประกอบการในการจัดการขยะอันตรายและสารอันตรายให้มากขึ้น ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบทิ้งสารอันตราย กากอุตสาหกรรมและขยะติดเชื้อในสิ่งแวดล้อม ป้องกันการลักลอบนำเข้าสู่สารอันตรายมาใช้ในกิจการที่ผิดวัตถุประสงค์ สนับสนุนการจัดทำระบบฐานข้อมูลเอกลักษณ์ของกากอุตสาหกรรมอันตราย (Waste Fingerprint) จากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารเคมี หรือมีกากอุตสาหกรรมอันตรายต้องวางหลักประกันเมื่อขออนุญาตหรือขอขยายการประกอบกิจการ แก่ไขกฎระเบียบเกี่ยวกับระบบเอกสารกำกับ การขนส่งและการรีไซเคิลกากอุตสาหกรรมอันตราย ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายจากโรงงาน รีไซเคิลให้เข้มงวด

เช่นเดียวกับโรงงานประเภทอื่น รวมทั้งจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการกำจัดกากอุตสาหกรรมอันตราย ที่ไม่ยุ่งยากและประหยัดค่าใช้จ่าย ตลอดจนกำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพสินค้าที่นำเข้า ที่จะก่อให้เกิดปัญหาการจัดการขยะและปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ เพื่อรองรับมาตรการส่งเสริมการค้าเสรีภายในกรอบความร่วมมืออาเซียน-จีน เป็นต้น

๕.๗.๔ ลดความเสี่ยงอันตราย การรั่วไหล และการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี โดยให้ความสำคัญกับการจัดการสารเคมีอย่างครบวงจร พิจารณาจำกัด หรือยกเลิกการนำเข้าและการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีความเสี่ยงสูง ส่งเสริมการใช้สารทดแทนสารเคมี พัฒนาและเชื่อมโยงฐานข้อมูลสารเคมีของแต่ละหน่วยงานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทั้งบัญชีการนำเข้า การผลิต การดำเนินการกับสารเคมีที่มีอยู่ ตลอดจนการกำจัด และจัดทาระบบข้อมูลที่สามารถติดตามประเมินสถานะของการใช้สารเคมีทางการเกษตรและวัตถุอันตรายถึงระดับหมู่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ สื่อสารความเสี่ยงให้ผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต รวมทั้งส่งเสริมการคุ้มครองผู้บริโภค โดยสร้างระบบเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัยสารเคมีและสินค้าที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค พัฒนาลักดันระบบ GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) ระบบการจำแนกความอันตราย และระบบการติดฉลาก พร้อมทั้งให้ความรู้แก่ประชาชนและกลุ่มเสี่ยงที่อาจได้รับอันตรายจากสารเคมีเพื่อให้เกิดการป้องกันตนเองได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนสร้างเครือข่ายทางสังคมในการเฝ้าระวังและจัดการสารเคมี

๕.๗.๕ พัฒนาระบบเตือนภัย แจ้งเหตุฉุกเฉิน และระบบการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุด้านมลพิษ ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนกำหนดมาตรการรักษา เยียวยาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและผู้ได้รับผลกระทบเมื่อมีเหตุอุบัติเหตุด้านมลพิษ โดยจัดให้มีกองทุนเยียวยาและฟื้นฟูผู้ได้รับผลกระทบและสิ่งแวดล้อมโดยระดมทุนจากผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และโรงงานผู้ก่อมลพิษ รวมทั้งกำหนดการใช้มาตรการทางการคลังที่เหมาะสม สอดคล้องตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

๕.๘ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรมอย่างบูรณาการ มีแนวทางหลัก ดังนี้

๕.๘.๑ พัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง และส่งเสริมสิทธิชุมชนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน สนับสนุนแนวทางการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเชิงอนุรักษ์ และแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ ตามวิถีชีวิต ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมดั้งเดิม ภายใต้หลักการคนอยู่ร่วมกับระบบนิเวศอย่างเกื้อกูล สนับสนุนสิทธิและบทบาทของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพึ่งตนเอง ทั้งด้านทรัพยากรชีวภาพ ป่าชุมชน การจัดการน้ำ การจัดการทรัพยากรชายฝั่ง รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับระบบนิเวศเพื่อให้ชุมชนเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติ สนับสนุนให้ชุมชนจัดทำโครงการเพื่อสำรวจทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยร่วมกับองค์กรท้องถิ่น ส่งเสริมกิจกรรมที่ต่อยอดการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรและองค์ความรู้ของท้องถิ่น ตลอดจนส่งเสริมระบบการจัดการที่เคารพสิทธิทางปัญญาและปกป้องทรัพยากรของชุมชน

๕.๘.๒ สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมและพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นและชุมชน โดยผลักดันให้เกิดความเป็นหุ้นส่วนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม พัฒนากลไกการจัดการร่วมที่ประกอบด้วยภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน รวมทั้งการจัดตั้งสภาสิ่งแวดล้อมชุมชนท้องถิ่น เพื่อการพัฒนา แก้ไขปัญหา รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการพัฒนาของภาครัฐที่อาจส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในทุกขั้นตอน บนพื้นฐานขององค์ความรู้ ข้อมูลที่ถูกต้อง เปิดเผย โปร่งใส สามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม และเป็นกลไกการถ่วงดุล ติดตามและตรวจสอบที่โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาการจัดการศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่สาธารณชน เยาวชน ชุมชน นักการเมืองระดับท้องถิ่นและระดับชาติ เสริมสร้างบทบาทของสื่อมวลชนในการสร้างความตระหนักรู้และความตื่นตัวของสาธารณชนในการดูแลคุ้มครองทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรน้ำ การป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำ การป้องกันภัยน้ำแล้งและน้ำท่วม รวมทั้งการจัดการขยะและของเสียอันตราย

๕.๘.๓ ปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมและบังคับใช้อย่างเสมอภาคเป็นธรรม ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบของภาครัฐ เพื่อลดความขัดแย้ง แก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน รวมทั้งจัดทำกฎหมายรองเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม ผลักดันการจัดเก็บภาษีที่ดินแบบก้าวหน้าเพื่อกระจายการถือครองที่ดิน และร่างพระราชบัญญัติการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัติ ปรับปรุงกฎหมายผังเมืองให้ทันสมัยและบังคับใช้อย่างเท่าเทียมและจริงจัง ส่งเสริมบทบาทของชุมชนและท้องถิ่นในการจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่ ผังเมือง ทั้งในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด พิจารณาออกกฎระเบียบที่สนับสนุนและจูงใจให้เกิดการอนุรักษ์ ทบทวนหลักเกณฑ์การจัดสรรผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรแร่ เพิ่มบทลงโทษต่อผู้บุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพัฒนากระบวนการยุติธรรมสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การคุ้มครองสิทธิชุมชน การพิสูจน์ความเสียหาย และการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา นอกจากนี้ ควรใช้กลไกทางสังคมติดตามตรวจสอบ กำกับดูแลผู้ละเมิดกฎหมายและการดำเนินงานของภาครัฐให้เป็นไปตามกฎหมาย

๕.๘.๔ ปรับนโยบายการลงทุนภาครัฐให้เอื้อต่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยปรับนโยบายไม่ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบสูงต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดมาตรการควบคุมการขยายตัวของเมืองและพื้นที่ชุมชน ในเขตชลประทาน พื้นที่เกษตรกรรม และเขตอนุรักษ์ รวมทั้งมีมาตรการควบคุมการใช้พื้นที่ตามนโยบายส่งเสริมพืชเศรษฐกิจไม่ให้เกิดการบุกรุกทำลายพื้นที่อนุรักษ์และระบบนิเวศที่เปราะบาง คำนึงถึงการสูญเสียต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินมูลค่าที่แท้จริงและมูลค่าในอนาคตของทรัพยากรธรรมชาติในการทำหน้าที่ของระบบนิเวศ ปรับปรุงกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พัฒนาหลักเกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าของโครงการลงทุนที่คิดรวมต้นทุนการใช้หรือสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ การก่อกมลพิษ และการส่งผลกระทบต่อสุขภาพและวิถีชีวิตของชุมชนเพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย จัดทำเขตเศรษฐกิจแห่งประเทศ เพื่อประกอบการวางแผนการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

