

# แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง ( สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล )

พ.ศ. 2563-2565



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)  
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## คำนำ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) ได้จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง (สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล) พ.ศ.2560-2564 ซึ่งเป็นแผนระยะ 5 ปี ตั้งแต่ปี 2559 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เกิดความเป็นธรรม และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน มุ่งเน้นการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยในกระบวนการขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่างไปสู่การปฏิบัติเข้าสู่ระยะกลางแผน จึงมีการทบทวน ติดตามความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปรับปรุงสถานการณ์และประเด็นปัญหาสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ มาตรการ และขยายกรอบแนวทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง จนถึง พ.ศ.2565 ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง (สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล) พ.ศ.2563-2565 ยังคงความเชื่อมโยงการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ สภาพเศรษฐกิจและสังคม และกำหนดกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ตลอดจนมีเป้าหมายและตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่จะเอื้ออำนวยให้การจัดทำแผนปฏิบัติการทั้งในระดับกลุ่มจังหวัด/จังหวัด และท้องถิ่นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อมุ่งให้ประชาชนได้มีการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขภายใต้คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

ดังนั้น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการ องค์กรพัฒนาเอกชน และเครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ตอนล่าง จะให้ความสำคัญต่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยนำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 ไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

กันยายน 2563



# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญรูป	(6)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 กระบวนการจัดทำแผน	1-2
1.4 กรอบแนวคิด (Conceptual Framework)	1-2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1-3
<b>บทที่ 2 นโยบาย กฎหมายและหลักการที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>2-1</b>
2.1 นโยบาย แผน และยุทธศาสตร์ที่สำคัญ	2-1
2.2 มาตรการและกลไกที่สำคัญในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-11
2.3 การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)	2-16
2.4 การบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ (Ecosystem Approach)	2-16
2.5 การระวังไว้ก่อน (Precautionary Principle)	2-16
2.6 ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters Pay Principle : PPP)	2-16
2.7 ความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ-เอกชน (Public-Private Partnership)	2-16
2.8 ธรรมาภิบาล (Good Governance)	2-17
2.9 ผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย (Beneficiaries Pay Principle : BPP)	2-17
2.10 การประเมินคุณภาพประโยชน์ของระบบนิเวศที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขภายใต้กรอบ PEI (The Poverty and Environment Initiation)	2-17
2.11 การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Decoupling/Resource Efficiency)	2-17



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 สถานการณ์และประเด็นปัญหาสำคัญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติ	3-1
3.2 สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.3 ประเด็นปัญหาและแนวโน้มด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ในภาคใต้ตอนล่าง	3-21
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง</b>	<b>4-1</b>
4.1 ผลการติดตามประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560- 2564 (ระยะครึ่งแผน)	4-1
4.2 พื้นที่เขตควบคุมมลพิษและพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3 ปัญหาและประเด็นท้าทายจากยุทธศาสตร์การพัฒนภาคใต้ชายแดน	4-4
4.4 ปัญหาและประเด็นท้าทายจากศักยภาพและบทบาทของภาคใต้ตอนล่าง	4-5
<b>บทที่ 5 ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565</b>	<b>5-1</b>
5.1 วิสัยทัศน์ (Vision)	5-1
5.2 เป้าประสงค์ (Goal)	5-1
5.3 วัตถุประสงค์ (Objective)	5-1
5.4 ประเด็นยุทธศาสตร์	5-2
<b>บทที่ 6 การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล</b>	<b>6-1</b>
6.1 แนวทางและกลไกการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ	6-1
6.2 โครงการสำคัญ (Flagship Projects)	6-5
6.3 กลไกการติดตามประเมินผล	6-7

คณะผู้จัดทำ



## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 3-1	ประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	3-22
ตารางที่ 5-1	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560-2564	5-13
ตารางที่ 6-1	โครงการสำคัญ (Flagship Projects) ยุทธศาสตร์	6-6



## สารบัญญรูป

	หน้า	
รูปที่ 3-1	แผนภูมิแสดงปริมาณขยะมูลฝอยภาคใต้ตอนล่าง ระหว่างปี 2559-2562	3-10
รูปที่ 3-2	แผนภูมิแสดงสถานการณ์คุณภาพน้ำผิวดินภาคใต้ตอนล่าง ปี 2562	3-14
รูปที่ 3-3	แผนภูมิแสดงคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2562	3-15
รูปที่ 3-4	แผนภูมิแสดงค่าฝุ่นละอองในอากาศ (PM10) ค่าเฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2558-2562	3-18
รูปที่ 3-5	แผนภูมิแสดงค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561-2562	3-18
รูปที่ 3-6	แผนภูมิแสดงค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 - 2562	3-18
รูปที่ 3-7	แผนภูมิแสดงค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 - 2562	3-19
รูปที่ 3-8	แผนภูมิแสดงค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2558 - 2562	3-19
รูปที่ 3-9	แผนภูมิแสดงค่าก๊าซโอโซน (O <sub>3</sub> ) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 - 2562	3-19
รูปที่ 3-10	แผนภูมิแสดงสถิติเรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี 2557 - 2562	3-21
รูปที่ 3-11	แผนภูมิแสดงเรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแยกรายจังหวัด ปี 2562	3-21



# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 หลักการและเหตุผล

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจโดยอาศัยฐานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิต ให้เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้ทัดเทียมกับนานาประเทศ ซึ่งผลจากการพัฒนาดังกล่าวทำให้ทรัพยากรของประเทศร่อยหรอและคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรุดโทรมลงอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับกระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และภายในประเทศ ซึ่งประเทศไทยต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยได้ตระหนักและเตรียมความพร้อมในการรับมือและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำลายและสร้างความเสื่อมโทรมต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันก็ไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยรัฐบาลได้วางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาในทุกมิติ โดยแผนดังกล่าวได้ถูกขับเคลื่อนผ่านแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ในหลายประเด็น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งสู่วิสัยทัศน์ “ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสมดุลและยั่งยืน ภายในปี 2580” ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และธรรมาภิบาล

ดังนั้น เพื่อเตรียมความพร้อมในทุกมิติให้สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) ได้จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง (สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล) พ.ศ.2563-2565 ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และประเด็นปัญหาสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม และทิศทางนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 โดยมุ่งเน้นการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน และการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นกลไกการขับเคลื่อนและแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ





### 1.3 กระบวนการจัดทำแผน

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) 5 จังหวัด คือ สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล ได้มีการทบทวนติดตามความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560-2564 ซึ่งเข้าสู่กระบวนการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติเข้าสู่ระยะกลางแผน และขยายกรอบแนวทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่างจนถึง พ.ศ.2565 มีขอบเขตการดำเนินงานดังนี้

1.3.1 แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง โดยมีผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) เป็นประธานคณะทำงาน และเจ้าหน้าที่ทุกส่วนงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) เป็นคณะทำงาน

1.3.2 ทบทวนนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นกรอบในการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติให้มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพ ซึ่งนโยบายและแผนหลักที่เกี่ยวข้องในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับพื้นที่

1.3.3 รวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูล และประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของภูมิภาคพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

1.3.4 จัดทำกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ และกำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมและแปลงแผนยุทธศาสตร์ฯ ไปสู่การปฏิบัติ

1.3.5 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค พ.ศ. 2560-2564 เพื่อรวบรวมข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในแนวทางการแปลงแผน ไปสู่การปฏิบัติ และนำมาทบทวนและปรับปรุงการจัดทำแผนจัดการฯ ฉบับทบทวน

1.3.6 เรียบเรียงและประมวลผลเป็นร่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ. 2563-2565 โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านทางช่องทางต่างๆ

1.3.7 ปรับปรุงร่างแผนจัดการฯ ตามข้อคิดเห็นจากที่ประชุมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.3.8 จัดพิมพ์และเผยแพร่เอกสารเพื่อใช้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลต่อไป

### 1.4 กรอบแนวคิด (Conceptual Framework)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 เป็นกลไกสำหรับการขับเคลื่อนกลุ่มจังหวัด จังหวัด ท้องถิ่น ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และประชาชน ในระยะ 3 ปี ในการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานของหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นให้ประชาชนมีความสุขภายใต้คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ด้วยการกำหนด





ยุทธศาสตร์ในมิติการสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ให้ความสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเชิงรุก การมีส่วนร่วมและสร้างภูมิปัญญา ร่วมกันของภาคีต่างๆ ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยได้นำกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 มาเป็นแนวทางในการจัดทำแผน ฉบับนี้ด้วย

## 1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง อาทิ กลุ่มจังหวัด จังหวัด ท้องถิ่น ภาคเอกชน และประชาชน มีแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือและกลไกสำหรับขับเคลื่อนและนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับสถานการณ์ของพื้นที่



## บทที่ 2

# นโยบาย กฎหมายและหลักการที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 นโยบาย แผน และยุทธศาสตร์ที่สำคัญ

#### (1) ยุทธศาสตร์ชาติ (2561-2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ (2561-2580) ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์หลัก โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ในการขับเคลื่อน ได้แก่ (1) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว (2) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล (3) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ (4) พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง (5) พัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (6) ยกระดับกระบวนการทศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

#### (2) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ประกอบด้วย ประเด็นหลัก และแผนย่อยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 14 ประเด็น ได้แก่ (1) แผนแม่บทประเด็นการต่างประเทศ ในแผนย่อยความร่วมมือด้านเศรษฐกิจและความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (2) แผนแม่บทประเด็นการเกษตร ในแผนย่อยเกษตรปลอดภัย แผนย่อยเกษตรชีวภาพ แผนย่อยเกษตรอัจฉริยะ และแผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการเกษตร (3) แผนแม่บทประเด็นอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตในแผนย่อยอุตสาหกรรมชีวภาพ (4) แผนแม่บทประเด็นการท่องเที่ยว ในแผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการท่องเที่ยว (5) แผนแม่บทประเด็นพื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ ในแผนย่อยการพัฒนาเมืองน่าอยู่อัจฉริยะและแผนย่อยการพัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมินิเวศอย่างยั่งยืน (6) แผนแม่บทประเด็นโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล ในแผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน (7) แผนแม่บทประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ในแผนย่อยการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก แผนย่อยการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ และแผนย่อยการพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (8) แผนแม่บทประเด็นการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมในแผนย่อยการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และการเสริมสร้างจิตสาธารณะและการเป็นพลเมืองที่ดี และแผนย่อยการสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ (9) แผนแม่บทประเด็นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่



ดี ในแผนย่อยการใช้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี และแผนย่อยการพัฒนาและสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (10) แผนแม่บทพลังทางสังคม ในแผนย่อยการเสริมสร้างทุนทางสังคม (11) แผนแม่บทประเด็นเศรษฐกิจฐานราก ในแผนย่อยการสร้างสภาพแวดล้อมและกลไกที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก (12) แผนแม่บทประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน ในแผนย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว แผนย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล แผนย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ แผนย่อยการจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และแผนย่อยการยกระดับกระบวนการกำหนดอนาคตประเทศ (13) แผนแม่บทประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ในแผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศแผนย่อยการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล และแผนย่อยการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ และ (14) แผนแม่บทประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ในแผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ และแผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม (ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580), 2562)

### (3) แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ประเด็นปฏิรูป 6 เรื่องหลัก ได้แก่ (1) ทรัพยากรทางบก ประกอบด้วย (1.1) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (1.2) ทรัพยากรดิน และ (1.3) ทรัพยากรแร่ (2) ทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย (2.1) การบริหารแผนโครงการที่สำคัญตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (2.2) การบริหารเชิงพื้นที่ (2.3) ระบบเส้นทางน้ำ (2.4) ระบบขยายผลแบบอย่างความสำเร็จ และ (2.5) ความรู้เทคโนโลยี และทรัพยากรมนุษย์เพื่อการบริหารจัดการน้ำ (3) ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ประกอบด้วย (3.1) การบริหารจัดการเขตทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งรายจังหวัด (3.2) การปรับสมดุลโครงสร้างองค์กรในการศึกษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (3.3) การบริหารจัดการชายฝั่งในทะเลและชายฝั่ง (3.4) การบริหารจัดการองค์ความรู้ทางทะเล (3.5) การบริหารจัดการมลพิษในทางทะเลและชายฝั่ง (3.6) การบริหารจัดการการประมงทะเล (3.7) การบริหารจัดการทรัพยากรสินแร่และแหล่งพลังงานในทะเล (3.8) การแบ่งเขตการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตามแนวคิดการวางแผนเชิงพื้นที่ทางทะเล (Marine Spatial Planning) (3.9) การอนุรักษ์ปะการังอย่างยั่งยืน (3.10) การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง (3.11) การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการปกป้องรักษา และฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล (3.12) การบริหารจัดการพื้นที่คุ้มครองทางทะเลและสัตว์ทะเล และ (3.13) การปรับปรุงแก้ไขกฎหมายทางทะเลให้ทันสมัยและสอดคล้องกับอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 (4) ความหลากหลายทางชีวภาพ ประกอบด้วย (4.1) ปฏิรูปกลไกด้านความ



หลากหลายทางชีวภาพทั้งระดับชาติและพื้นที่ (4.2) ปฏิรูประบบการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (4.3) ปฏิรูประบบข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศเพื่อการอนุรักษ์ คุ่มครอง ใช้ประโยชน์ และแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรม (4.4) ปฏิรูประบบและเครือข่ายฐานทรัพยากรท้องถิ่นให้ครอบคลุมทั่วประเทศ รวมถึงเครือข่ายระดับประเทศและอาเซียน (4.5) ปฏิรูประบบบุคลากรด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และ (4.6) ปฏิรูประบบกลไกรองรับการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน (5) สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย (5.1) เสริมสร้างระบบบริหารจัดการมลพิษที่แหล่งกำเนิดให้มีประสิทธิภาพ (5.2) ปรับปรุงระบบ และกลไกการเฝ้าระวัง ควบคุม ติดตาม และตรวจสอบมลพิษ และ (5.3) ผลักดันทุกภาคส่วนให้ร่วมแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (6) ระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย (6.1) ปฏิรูประบบและโครงสร้างการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental Impact Assessment: EIA) และ Environmental Health Impact Assessment: EHIA) (6.2) ปฏิรูประบบการประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Strategic Environmental Assessment: SEA) (6.3) ปฏิรูปการบริหารจัดการเขตควบคุมมลพิษ (6.4) ปฏิรูปการผังเมือง (6.5) ปฏิรูปเครื่องมือเศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม (6.6) ปฏิรูปองค์กร ระบบแผน ระบบงบประมาณ และเครื่องมือบริหารจัดการ (6.7) ปฏิรูประบบยุติธรรมสิ่งแวดล้อม (6.8) ปฏิรูปกฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมมีประเด็นปฏิรูปหลักทั้งสิ้น 38 เรื่อง (ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ, 2561)

#### (4) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 10 ยุทธศาสตร์หลัก โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีแนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย (1) การรักษาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างสมดุลของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และเป็นธรรม (2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน (3) แก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม (4) ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (5) สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (6) บริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ (7) พัฒนาระบบการบริหารจัดการและกลไกแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ (8) การพัฒนาความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

#### (5) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2564)

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดนโยบายความมั่นคงแห่งชาติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ นโยบายที่ 11 รักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขับเคลื่อนโดยแผนการพัฒนาความมั่นคงด้าน



ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย 6 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยกำหนดพื้นที่การอนุรักษ์ที่ชัดเจน (2) เสริมสร้างให้ทุกภาคส่วนมีจิตสำนึกและตระหนักถึงสิทธิหน้าที่ในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมั่นคงและยั่งยืนตามแนวทางประชารัฐ (3) เสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการปกป้องสิทธิชุมชน และแก้ปัญหาข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นกับประชาชนโดยใช้กลไกการมีส่วนร่วมของภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชน เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ นโยบายการคลัง และการบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงพัฒนากระบวนการยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม (4) เพิ่มประสิทธิภาพกลไกตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากภายนอกประเทศ โดยเฉพาะปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ การลักลอบนำเข้าวัตถุมีพิษ สารเคมีอันตราย และกากของเสียต่างๆ จากโรงงานอุตสาหกรรมของต่างชาติที่เข้ามาตั้งในอาณาเขตของประเทศไทย และปล่อยของเสียกระทบสิ่งแวดล้อม (5) ส่งเสริมการผลิต การบริโภค การวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ การปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ เพื่อให้มีการรักษา คุ้มครองและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ คุ้มค่า เพื่อให้การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สามารถเจริญเติบโตควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อม และ (6) ส่งเสริมการรวมตัวในระดับภูมิภาคอาเซียน เพื่อเป็นภาคีด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันอย่างใกล้ชิด รวมทั้งส่งเสริมการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน เช่น หมอกควันจากป่าไม้ และขยะทะเล เป็นต้น รวมทั้งนโยบายที่ 12 เสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานขับเคลื่อนโดยแผนการรักษาความมั่นคงทางพลังงาน ซึ่งประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) ส่งเสริมและผลักดันให้มีการพัฒนาแหล่งพลังงานในประเทศตามศักยภาพ (2) ส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น รวมถึงให้ประชาชนสามารถเข้าถึงพลังงานได้อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม (3) สนับสนุนความร่วมมือด้านพลังงานกับต่างประเทศเพื่อกระจายความเสี่ยงด้านพลังงาน (4) ส่งเสริมการวิจัย พัฒนาและสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน เพื่อนำพลังงานทดแทนไปใช้ในการลดต้นทุนการผลิตพลังงาน และ (5) รณรงค์ และสร้างความตระหนักแก่ผู้ประกอบการ และประชาชนในด้านการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน การประหยัดพลังงาน ตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับชุมชน ส่วนแผนการรักษาความมั่นคงด้านอาหารและน้ำ ประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและน้ำอย่างยั่งยืนด้วยการมีกลไก กฎหมายและแผนบริหารจัดการด้านอาหารและน้ำเพื่อความมั่นคงอย่างบูรณาการที่ครอบคลุมการมีคลังอาหารและน้ำสำรองกรณีฉุกเฉิน ตลอดจนเสริมสร้างการเข้าถึงแหล่งอาหารและน้ำของประชาชนตามความต้องการขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิต (2) พัฒนาและเชื่อมโยงระบบป้องกัน เฝ้าระวัง แจ้งเตือน ระวังภัยภัยภัย ภัยสิ่งปนเปื้อนที่อาจแฝงมาในอาหารและน้ำ โดยบูรณาการระหว่างหน่วยงาน (3) ส่งเสริมให้เกิดเกษตรกรรมอย่างยั่งยืนต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการทางการเกษตรให้เห็นผลในทางปฏิบัติ โดยครอบคลุมทางด้านการผลิต การตลาด มาตรฐานสินค้า และแหล่งเงินทุน รวมถึงห่วงโซ่อุปทาน เพื่อเพิ่มพื้นที่แหล่งผลิตอาหารที่ปลอดภัย และเป็นภูมิคุ้มกันรองรับวิกฤตการณ์ด้านอาหาร (4) ส่งเสริมการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมทางอาหาร เพื่อสร้างความเชื่อมั่น ความปลอดภัย



ของอาหารควบคู่กับการรักษาหรือเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ และเพิ่มผลิตภาพ รวมทั้ง ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง และ (5) จัดที่ดินรองรับความมั่นคงทางอาหาร และคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร สามารถแก้ปัญหาและลดการสูญเสียกรรมสิทธิ์ รวมถึงการกระจายการถือครองที่ดินของเกษตรกรอย่างเป็นธรรม (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

#### (6) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579

นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ประกอบด้วย 4 นโยบาย ได้แก่ นโยบายที่ 1 จัดการฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างมั่นคงเพื่อความสมดุล เป็นธรรม และยั่งยืน มุ่งเน้นให้เกิดความสมดุลในการอยู่ร่วมกับธรรมชาติ โดยสงวนและอนุรักษ์พื้นที่ที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ และมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงไว้ เพื่อให้มีระบบนิเวศที่สมดุลต่อไป รวมถึงจัดให้มีระบบการเข้าถึง แบ่งปัน และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรม นโยบายที่ 2 สร้างการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อความมั่นคงและยั่งยืนให้ความสำคัญต่อการจัดการของเสียที่ต้นทาง ด้วยการสร้างระบบการผลิตที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดของเสียและมลพิษน้อยที่สุด เกิดการหมุนเวียนทรัพยากรและของเสียในระบบการผลิตและการบริโภค เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่าทรัพยากรและของเสีย และยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ นโยบายที่ 3 ยกระดับมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือและกลไกต่างๆ ทั้งทางกฎหมายและเศรษฐศาสตร์ การจัดทำและพัฒนาระบบฐานข้อมูล รวมถึงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และนโยบายที่ 4 สร้างความเป็นหุ้นส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ทุกภาคส่วนที่เป็นหุ้นส่วนมีความเข้าใจ เรียนรู้ เชื่อใจ และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน รวมถึงกำหนดภาระรับผิดชอบ (Accountability) ให้มีบทบาทและหน้าที่ร่วมกันกับภาครัฐในการใช้ประโยชน์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการร่วมมือกับต่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579, 2561)

#### (7) ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ประกอบด้วย 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) อนุรักษ์ คุ้มครอง พื้นฟู ส่งเสริม และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน (2) บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินแบบมีส่วนร่วม เป็นธรรม และเพียงพอ (3) ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู คุณภาพสิ่งแวดล้อม (4) ขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ (5) ลดก๊าซเรือนกระจกและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติทางธรรมชาติ และ (6) พัฒนากลไก ระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง





มีประสิทธิภาพ และการจัดการองค์กรอย่างมีธรรมาภิบาลและทันต่อการเปลี่ยนแปลง (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

#### (8) แผนขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน พ.ศ. 2560-2579

แผนขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน พ.ศ. 2560-2579 ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับสังคมไทยสู่การผลิตที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมไทยสู่การบริโภคที่ยั่งยืน และยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับสังคมไทยสู่การใช้ปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ส่วน คือ (1) ภาคการผลิต ประกอบด้วย ภาคอุตสาหกรรมการผลิต ภาคเกษตรกรรมและอาหาร และภาคอุตสาหกรรมบริการ (รวมทั้งการท่องเที่ยว) และ (2) ภาคการบริโภค ประกอบด้วย ภาคการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐและฉลากสิ่งแวดล้อม ภาคเมืองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคการสร้างความรู้ความตระหนักและการศึกษา (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560ก)

#### (9) แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579

แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579 ประกอบด้วย 10 มาตรการ ได้แก่ (1) มาตรการการจัดการโรงงานและอาคารควบคุม (2) มาตรการใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคาร (3) มาตรการใช้เกณฑ์มาตรฐานและติดฉลากอุปกรณ์ (4) มาตรการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานการประหยัดพลังงานสำหรับผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน (EERS) (5) มาตรการสนับสนุนด้านการเงิน (6) มาตรการส่งเสริมการใช้หลอดแอลอีดี (7) มาตรการอนุรักษ์พลังงานภาคขนส่ง (8) มาตรการส่งเสริมการศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน (9) มาตรการพัฒนาบุคลากรด้านอนุรักษ์พลังงาน และ (10) มาตรการประชาสัมพันธ์สร้างปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งคาดว่าจะช่วยความใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศ ณ พ.ศ. 2579 จากระดับ 187,142 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงไปอยู่ที่ระดับ 131,000 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยเป็นส่วนที่ลดการใช้พลังงานด้านไฟฟ้าลงร้อยละ 15 และเป็นส่วนที่ลดการใช้พลังงานด้านความร้อนลงร้อยละ 85

#### (10) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593

แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593 ประกอบด้วย แนวทางการดำเนินงานใน 3 เรื่องหลัก ได้แก่ (1) การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) กำหนดแนวทางและมาตรการใน 6 สาขา คือ (1.1) การจัดการน้ำ อุทกภัย และภัยแล้ง (1.2) การเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร (1.3) การท่องเที่ยว (1.4) สาธารณสุข (1.5) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ (1.6) การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ (2) การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ (Mitigation) กำหนดแนวทางและมาตรการใน 8 สาขา คือ (2.1) การผลิตไฟฟ้า (2.2) การคมนาคมขนส่ง (2.3) การใช้พลังงานภายในอาคาร (2.4) ภาคอุตสาหกรรม (2.5) ภาคของเสีย (2.6) ภาคการเกษตร (2.7) ภาคป่าไม้ และ (2.8) การจัดการเมือง และ (3) การสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประกอบด้วยแนวทางและมาตรการใน 4 สาขา คือ (3.1)





การพัฒนาข้อมูล งานศึกษาวิจัย และเทคโนโลยี (3.2) การพัฒนากลไกสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (3.3) การสร้างความตระหนักรู้และเสริมศักยภาพด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ (3.4) แนวทางความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558)

#### (11) ยุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สำรวจและผลิตน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภค เกษตรอุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และบริการ ยุทธศาสตร์ที่ 2 เสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างขบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับน้ำบาดาล ทั้งระดับนโยบายระดับปฏิบัติ กลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาล ภาคเอกชน ภาคประชาชน NGO และระดับลุ่มน้ำ และยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการวิจัย และพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2560)

#### (12) ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปฏิรูปภาคอุตสาหกรรมไทยสู่อุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาเป็นการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนผ่านโครงสร้างอุตสาหกรรมเดิมของไทยที่เน้นด้านประสิทธิภาพการผลิตไปสู่อุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น โดยส่งเสริมให้อุตสาหกรรมมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ด้วยการยกระดับผลิตภาพมาตรฐานในการผลิต และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ปฏิรูปนิเวศอุตสาหกรรมรองรับอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญา เป็นการวางรากฐานด้านปัจจัยพื้นฐานให้พร้อมขับเคลื่อนและรองรับการพัฒนานิเวศอุตสาหกรรม และยุทธศาสตร์ที่ 3 เชื่อมโยงอุตสาหกรรมไทยกับเศรษฐกิจโลก มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาบริษัทข้ามชาติสัญชาติไทยโดยใช้ความเชี่ยวชาญในการผลิตสินค้าและนำเสนอบริการในคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งมีศักยภาพสูงเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันบนเวทีโลก (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559)

#### (13) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ประกอบด้วยแผนแม่บท 6 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ด้านที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน และด้านที่ 6 การบริหารจัดการ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562)



**(14) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560-2564**

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแร่ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจำแนกเขตแหล่งแร่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การกำหนดนโยบายบริหารจัดการแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาเทคโนโลยีการกำกับ ดูแล และอำนวยความสะดวก และยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเสริมและส่งเสริมการมีส่วนร่วม (กรมทรัพยากรธรณี, 2561)

**(15) ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560-2564**

ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง ประกอบด้วย การผลิตภาคอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตภาคเกษตรกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว และธุรกิจบริการต่อเนื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การคมนาคมขนส่งและการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดกำจัดของเสีย และควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ประกอบด้วย การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ การจัดการภาคอุตสาหกรรม การจัดการสารอันตรายในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การจัดการน้ำเสียชุมชน การตรวจสอบและควบคุมแหล่งกำเนิด การตรวจสอบและควบคุมยานพาหนะ การจัดการปัญหาหมอกควัน และการจัดการมลพิษเชิงพื้นที่ และยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการมลพิษ ประกอบด้วย การบริหารจัดการในภาพรวม การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการทางสังคม การเพิ่มประสิทธิภาพทางกฎหมาย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเครือข่ายของภาคส่วนต่างๆ ในการจัดการมลพิษ และการดำเนินงานตามพันธกรณีและความร่วมมือระหว่างประเทศ (กรมควบคุมมลพิษ, 2560ก)

**(16) แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ. 2558-2564)**

แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ. 2558-2564) ประกอบด้วย 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพความมั่นคงของชาติทางทะเล ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความสงบเรียบร้อยและการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทางทะเล ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความสมดุลและยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์องค์ความรู้ และความตระหนักรู้ความสำคัญของทะเล และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการผลประโยชน์ของชาติทางทะเลโดยองค์การของรัฐ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสวัสดิภาพของประชาชน, 2558)

**(17) แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564)**

แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564) ประกอบด้วย มาตรการในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายครอบคลุมการจัดการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง ได้แก่ (1) มาตรการลดการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิด สนับสนุนและขยาย



ผลให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่บ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสถานบริการต่างๆ ทั้งในชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย สนับสนุนการเลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้เกิดกลไกการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด (2) มาตรการเพิ่มศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัดดำเนินการเก็บรวบรวม ขนส่ง และกำจัดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง และจัดให้มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม (Cluster) โดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานอย่างเหมาะสม และ (3) มาตรการส่งเสริมและบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนตั้งแต่ระดับเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ตั้งแต่การลดการเกิดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน สถานศึกษา สถานประกอบการ รวมทั้งสถานบริการต่างๆ (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)

#### (18) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560-2564

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและเป็นธรรม ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้รับการป้องกัน บำบัด และฟื้นฟู ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า และยั่งยืน และยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างศักยภาพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

#### (19) แผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564

แผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความร่วมมือพหุภาคี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามแนวทางประชารัฐ ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเข้มแข็งระบบบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างขีดความสามารถของประชาชน บุคลากรและภาคีเครือข่ายด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความรอบรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ (กรมอนามัย, 2560)

#### (20) แผนปฏิบัติการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2560-2564

แผนปฏิบัติการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 บูรณาการคุณค่าและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโดยการมีส่วนร่วมในทุกระดับ มุ่งเน้น การเสริมสร้างความตระหนักและให้ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการบูรณาการและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 2 อนุรักษ์ และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ มุ่งเน้นการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และปกป้องคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ และการลดภัยคุกคามและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ ความหลากหลายทางชีวภาพอย่าง



ยั่งยืน การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ การจัดการชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน รวมถึงการจัดการความปลอดภัยทางชีวภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ปกป้องคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของประเทศ และบริหารจัดการเพื่อเพิ่มพูนและแบ่งปันผลประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพโดยสอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นการปกป้องคุ้มครองทรัพยากรพันธุกรรม และการวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาองค์ความรู้และระบบฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้เป็นมาตรฐานสากล มุ่งเน้นการจัดการองค์ความรู้และฐานข้อมูล (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)

#### (21) แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2564)

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2564) ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว สินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรด้านการท่องเที่ยว และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างความสมดุลให้กับการท่องเที่ยวไทยผ่านการตลาดเฉพาะกลุ่ม การส่งเสริมวิถีไทย และการสร้างความเชื่อมั่นของนักท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์ที่ 5 การบูรณาการการบริหารจัดการการท่องเที่ยว และการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2560)

#### (22) แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์หลัก โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นประเด็นสำคัญของการพัฒนาภาคเกษตรบนพื้นฐานการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยเน้นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตรให้คงความหลากหลายทางชีวภาพ และสนับสนุนกิจกรรมเกษตรเชิงอนุรักษ์ เพื่อคงความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560)

#### (23) แผนส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 3 พ.ศ. 2560-2564

แผนส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 3 พ.ศ. 2560-2564 มุ่งเน้นการเพิ่มปริมาณ/มูลค่าของสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัย หน่วยงานในกำกับของรัฐ และองค์การมหาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเดิม ในขณะเดียวกันจะขยายไปสู่ภาคเอกชนและประชาชน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กว้างขวางขึ้น และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนไปสู่กระบวนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนในทุกๆ ภาค ส่วนต่อไป (กรมควบคุมมลพิษ, 2560)



## (24) ยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2561-2565)

ยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2561-2565) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาพลังงานที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมี 3 เป้าประสงค์ ได้แก่ (3.1) ประเทศใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (3.2) สัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น และ (3.3) ชุมชนมีการพึ่งพาตนเองในการพัฒนาพลังงานเพื่อสนองความต้องการตามศักยภาพของพื้นที่ (กระทรวงพลังงาน, 2561)

## 2.2 มาตรการและกลไกที่สำคัญในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดมาตราที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มาตรา 43 มาตรา 50 มาตรา 57 มาตรา 58 และมาตรา 72 ซึ่งให้ความสำคัญกับทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐ และประชาชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทุกภาคส่วนจำเป็นต้องร่วมมือดำเนินการร่วมกัน โดยหน่วยงานภาครัฐมีบทบาทด้านการควบคุม กำกับ ดูแล กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน หรือสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ประชาชนทราบ เพื่อการเตรียมตัวรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 2560) ทั้งนี้ ในช่วง พ.ศ. 2561-2562 ได้มีการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

### (1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เป็นพระราชบัญญัติที่มีการปรับปรุงจากพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เนื่องจากหลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ได้ใช้บังคับเป็นเวลานาน และไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสาระสำคัญในการปรับปรุง ได้แก่ การปรับปรุงบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนให้ชัดเจนขึ้น ปรับปรุงขั้นตอนการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้รวดเร็วขึ้น รวมถึงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สามารถมอบหมายให้หน่วยงานของรัฐแห่งอื่นปฏิบัติหน้าที่แทนได้ ทั้งนี้ มีบทลงโทษที่ชัดเจนกรณีก่อสร้างหรือดำเนินการก่อนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะได้รับความเห็นชอบ (พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561, 2561)

### (2) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เป็นกฎหมายฉบับแรกในประเทศไทยที่ได้จัดทำขึ้นมาเพื่อใช้เป็นกฎหมายหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบของประเทศ เป็นกฎหมายที่จะบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิด





ความเป็นเอกภาพ กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม วางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ นอกจากนี้ ยังมีบทบาทผู้ปฏิบัติงานบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล เพื่อให้การบริหารทรัพยากรน้ำ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะเป็นประโยชน์แก่การบริการสาธารณสุขและประโยชน์สาธารณะอย่างอื่น (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561, 2561)

### (3) พระราชบัญญัติการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล พ.ศ. 2562 กำหนดขึ้นเพื่อการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร ซึ่งปัญหาดังกล่าวอยู่ในเขตทางทะเล อันมีลักษณะที่หลากหลาย และประเทศไทยมีอำนาจอธิปไตยหรือสิทธิอธิปไตยที่จะต้องรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลไว้ รวมทั้งมีสิทธิหน้าที่อื่นตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่ประเทศไทยมีพันธกรณีจะต้องปฏิบัติตามอีกด้วย อันทำให้กฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถใช้บังคับในเขตทางทะเลที่อยู่ภายนอกราชอาณาจักร หรืออาจไม่ครอบคลุมถึงการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลที่มีอยู่อย่างมากมายในทุกๆ ด้าน เช่น ด้านความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านทรัพยากร หรือด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้มีหน่วยปฏิบัติงานหลักเพื่อรับผิดชอบดำเนินการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลได้อย่างมีเอกภาพ บูรณาการ และประสานการปฏิบัติงานในเขตทางทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล เพื่อให้การรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด (พระราชบัญญัติการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล พ.ศ. 2562, 2562)

### (4) พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562 มุ่งหวังให้การทำไม้ การเคลื่อนย้าย หรือการส่งเสริมอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์จากไม้หวงห้าม ไม้มีค่า สามารถทำได้ง่ายขึ้น เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นมายาวนานในการส่งเสริมการปลูกไม้มีค่า เนื่องจากพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันรักษาไม้มีค่าที่อยู่ในป่า เป็นหลัก จึงเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมการปลูก และใช้ประโยชน์จากไม้มีค่า เช่น ไม้สัก เป็นต้น ที่เกษตรกรผู้ปลูกไม่สามารถติดตามใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้น พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562 จึงมีการแก้ไข เพิ่มเติมรายละเอียด เพื่อให้สามารถทำได้ง่ายขึ้น ส่งเสริมการปลูกไม้มีค่า เพื่อนำมาใช้ประโยชน์มากขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงหลักมุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้เอกชน ประชาชน สามารถใช้ประโยชน์จากไม้หวงห้ามได้มากขึ้น ซึ่งสาระสำคัญมีการกำหนดให้ไม้ที่ขึ้นอยู่ในที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือไม้ที่ปลูกขึ้นในที่ดินที่ได้รับอนุญาตไม่เป็นไม้หวงห้าม สามารถใช้ประโยชน์ได้ แต่หากต้องการทำเพื่อการค้าหรือการส่งออกยังมีข้อกำหนดในเรื่องของการรับรองไม้ (พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562, 2562)



#### (5) พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562 กำหนดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนได้ร่วมกับรัฐในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในป่าชุมชนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศมีความสมบูรณ์และยั่งยืน บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มุ่งหมายให้บุคคลและชุมชนได้ประโยชน์จากป่าชุมชน เกิดเจตคติในการดูแลรักษาและจัดการป่าชุมชนร่วมกับรัฐ เพื่อป้องกันการตัดไม้โดยผิดกฎหมายและการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าเพื่อรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพในป่าให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และคงอยู่เป็นมรดกทางธรรมชาติของประเทศและของมนุษยชาติสืบไป และมุ่งหมายเพื่อกำหนดสาระแห่งสิทธิของบุคคลและชุมชนในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู จัดการ บำรุงรักษา ตลอดจนใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน (พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. 2562, 2562)

#### (6) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 กำหนดขึ้นเพื่อให้การสงวน อนุรักษ์ คุ้มครอง และบำรุงรักษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และการบริหารจัดการสัตว์ป่าทรัพยากรธรรมชาติระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าวให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เนื่องจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้บังคับใช้มาเป็นเวลานาน ทำให้บทบัญญัติบางประการและมาตรการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในกฎหมายไม่เหมาะสมและไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือเอื้ออำนวยต่อการสงวน อนุรักษ์ คุ้มครอง ดูแลรักษา ฟื้นฟูสัตว์ป่าและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับประเทศไทยได้เข้าไปเป็นภาคีสมาชิกในข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสัตว์ป่าและพืชป่า เพื่อจัดให้มีมาตรการในการควบคุมการครอบครอง การค้า การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านซากสัตว์ป่า และผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่า ตลอดจนการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, 2562)

#### (7) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดขึ้นเพื่อเป็นการปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ เนื่องจากพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 บังคับใช้มาเป็นเวลานาน ทำให้บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันในการสงวน อนุรักษ์ คุ้มครอง และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เช่น พันธุ์ไม้ สัตว์ป่า ตลอดจนทิวทัศน์ ป่า และภูเขา เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมมิให้ถูกทำลาย ซึ่งสาระสำคัญมีการกำหนดว่า ผู้ใดกระทำการหรืองดเว้นกระทำการไม่ว่าจงใจหรือประมาทเลินเล่อโดยมิชอบด้วยกฎหมาย และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤษศาสตร์ หรือสวนรุกขชาติ ผู้นั้นต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหาย หรือเสียหายไปนั้น เพื่อให้การสงวน อนุรักษ์ คุ้มครอง และบำรุงรักษาอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ และการบริหารจัดการ





ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่ดังกล่าวให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน (พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, 2562)

#### (8) พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดขึ้นเพื่อให้การกำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทยมีความเป็นเอกภาพและมีกรอบแนวทางในการพัฒนาภารกิจ และการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปตามทิศทางเดียวกัน เนื่องจากปัจจุบันการกำหนดนโยบายกำหนดไว้ในกฎหมายหลายฉบับ และการบังคับใช้กฎหมายจะอยู่ภายใต้กรอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายนั้น ๆ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติเพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทยเพื่อประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคง โดยการบูรณาการการกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน ภูมิสังคม การรักษาสมดุลทางธรรมชาติ การอนุรักษ์ที่ดินและทรัพยากรดินอย่างยั่งยืน การกระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม และการบูรณาการการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของที่ดิน ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทยอยู่อย่างจำกัดมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด สมดุล เป็นธรรม และยั่งยืน แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทย (พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. 2562, 2562)

#### (9) พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายที่ดิน (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายที่ดิน (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2562 เป็นการแก้ไขตามที่กฎหมายว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติกำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทยเพื่อประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคง โดยการบูรณาการ การกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และภูมิสังคม โดยที่คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติตามประมวลกฎหมายที่ดินมีหน้าที่ประการหนึ่งในการวางนโยบายการจัดที่ดินเพื่อให้ประชาชนมีที่ดินสำหรับอยู่อาศัย และหาเลี้ยงชีพตามควรแก่อัตภาพ รวมถึงควบคุมการจัดที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดินและกฎหมายอื่น จึงสมควรแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติเกี่ยวกับคณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติดังกล่าว โดยแก้ไขชื่อคณะกรรมการเป็น “คณะกรรมการจัดที่ดิน” รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติมองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการเสียใหม่ เพื่อมิให้เกิดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติหน้าที่ และเพื่อให้การจัดที่ดินเพื่อให้ประชาชนมีที่ดินสำหรับอยู่อาศัยและหาเลี้ยงชีพสอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศไทย อีกทั้งให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ควบคุมการจัดที่ดินตามประมวลกฎหมายนี้ รวมทั้งให้มีอำนาจหน้าที่ กำหนดแนวทางการจัดที่ดิน เพื่อให้ประชาชนมีที่ดินสำหรับอยู่อาศัยและเลี้ยงชีพตามควรแก่อัตภาพและสอดคล้องกับนโยบายและ



แผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ และมีอำนาจหน้าที่สงวนหรือหวงห้ามที่ดินของรัฐ ซึ่งมีได้มีบุคคลใดมีสิทธิครอบครองเพื่อให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน (พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายที่ดิน (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2562, 2562)

#### (10) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดมาตรการควบคุมวัตถุอันตรายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานาน ทำให้บทบัญญัติบางประการไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และยังไม่มีการกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการนำผ่าน การนำกลับเข้ามาและการส่งกลับออกไป รวมทั้งการโฆษณาวัตถุอันตรายไว้โดยเฉพาะ ประกอบกับกลไกการควบคุมวัตถุอันตรายยังไม่อาจขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยสาระสำคัญมีการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการนำผ่านวัตถุอันตรายไว้เป็นการเฉพาะ และมีมาตรการกำกับดูแลอย่างเคร่งครัด โดยมีให้เปลี่ยนแปลงการนำผ่านวัตถุอันตรายเป็นการนำเข้าหรือให้ตกเป็นของแผ่นดิน เพื่อป้องกันมิให้นำวัตถุอันตรายที่นำผ่านในราชอาณาจักรมาใช้ประโยชน์หรือปล่อยทิ้ง โดยไม่สามารถหาตัวเจ้าของได้และเกิดอันตรายในราชอาณาจักร รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการนำกลับเข้ามา และการส่งกลับออกไปเพื่อเป็นการลดภาระแก่ผู้ประกอบการกำหนดบทบัญญัติเกี่ยวกับการโฆษณาวัตถุอันตรายให้เป็นธรรมต่อผู้บริโภคยิ่งขึ้น และแก้ไขเพิ่มเติมองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการวัตถุอันตรายให้เหมาะสม รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติมบทกำหนดโทษให้เหมาะสม (พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562, 2562)

#### (11) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 จัดทำขึ้นเนื่องจากพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานานแล้ว ทำให้บทบัญญัติบางประการไม่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การควบคุมการประกอบกิจการโรงงานที่มีความเข้มงวดและล่าช้า อันสร้างปัญหาและอุปสรรคต่อการประกอบกิจการโรงงาน สมควรเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์การควบคุมการประกอบกิจการโรงงานใหม่เพื่อให้การควบคุมการประกอบกิจการโรงงานเป็นไปเพียงเท่าที่จำเป็น เกิดความรวดเร็ว ประหยัด และลดภาระแก่ผู้ประกอบการโรงงานโดยเฉพาะผู้ประกอบการโรงงานขนาดเล็ก โดยการปรับปรุงขั้นตอนและระยะเวลาการพิจารณาของผู้อนุญาตและพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายให้มีความชัดเจน ลดการใช้ดุลยพินิจ ยกเลิกการกำหนดให้มีการต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และแก้ไขเพิ่มเติมบทกำหนดโทษ รวมทั้งปรับปรุงอัตราค่าธรรมเนียม เพื่อให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน (พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562, 2562)

#### (12) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 จัดทำขึ้นเนื่องจากแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วน



ท้องถิ่นกำหนดให้มีการถ่ายโอนภารกิจในการเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับโรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สมควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยโรงงานเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกลไกเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีรายได้จากการดำเนินการตามภารกิจที่ถ่ายโอนดังกล่าว (พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562, 2562)

### 2.3 การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

เป็นหลักการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มีคุณภาพ ทั้งด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องเกื้อกูลและไม่เกิดความขัดแย้งซึ่งกันและกัน โดยการพัฒนาเศรษฐกิจให้ขยายตัวอย่างมีคุณภาพและแข่งขันได้ จะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่สามารถสงวนรักษาไว้ใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนาน ใช้ทรัพยากรทุกชนิดอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

### 2.4 การบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ (Ecosystem Approach)

เป็นหลักการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์เชิงระบบหรือองค์รวม (holistic) เพื่อการดำรงอยู่ของระบบนิเวศอย่างสมดุล และตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

### 2.5 การระวังไว้ก่อน (Precautionary Principle)

เป็นหลักการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้าโดยการสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางและพื้นที่เสี่ยง

### 2.6 ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters Pay Principle : PPP)

เป็นหลักการในการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสร้างแรงจูงใจและภาระรับผิดชอบเพื่อลดการก่อมลพิษ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้เสียประโยชน์เพื่อลดความขัดแย้งทางสังคมอันเกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์และทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน

### 2.7 ความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ-เอกชน (Public-Private Partnership)

เป็นหลักการที่ร่วมรับความรับผิดชอบและควรนำมาใช้ควบคู่กับหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและมีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น



## 2.8 ธรรมาภิบาล (Good Governance)

เป็นหลักการที่มุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยมีองค์ประกอบสำคัญได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การกระจายอำนาจที่ยึดหลักการ พื้นที่-หน้าที่-การมีส่วนร่วม การบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม ความโปร่งใสในกระบวนการตัดสินใจ การเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะและกำหนดการรับผิดชอบของทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง

## 2.9 ผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย (Beneficiaries Pay Principle : BPP)

เป็นหลักการการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อ โครงสร้างแรงจูงใจให้ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้ให้บริการด้านระบบนิเวศทั้งที่อยู่ต้นทาง และปลายทาง รวมถึงสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้เสียประโยชน์ เพื่อลดความขัดแย้งทางสังคมอันเกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ และทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน

## 2.10 การประเมินคุณค่าประโยชน์ของระบบนิเวศที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขภายใต้กรอบ PEI (The Poverty and Environment Initiation)

เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณค่าของระบบนิเวศในโลกที่มีต่อมวลมนุษย์ในพื้นที่หนึ่งๆ ทำให้เห็นคุณค่าประโยชน์ของทรัพยากร นำไปสู่การนำไปใช้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้เกิดความอยู่ดีมีสุขของมนุษย์

## 2.11 การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resource Decoupling/Resource Efficiency)

เป็นหลักการลดอัตราการใช้ทรัพยากรต่อหน่วยกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เป็นการลดการใช้ปริมาณทรัพยากรในส่วนของวัสดุ พลังงานน้ำ และทรัพยากรดิน ที่จะต้องนำไปใช้ในการดำเนินการทางเศรษฐกิจให้ดำเนินต่อไปในระดับปกติ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มผลผลิตจากการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และปริมาณการเกิดมลพิษโดยรวมจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจดังกล่าวลดลง



# บทที่ 3 สถานการณ์และประเด็นปัญหาสำคัญ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 3.1 สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในการพัฒนาจำนวนมาก ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง และเกิดปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น

### (1) ทรัพยากรป่าไม้

ปี 2561-2562 ภาคใต้ตอนล่างมีพื้นที่ป่าไม้ 3,024,476.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.30 ของพื้นที่ทั้งหมด (13,565,073.49 ไร่) โดยจังหวัดที่มีสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้เทียบกับพื้นที่จังหวัดมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสตูล (ร้อยละ 40.14) รองลงมาคือ จังหวัดยะลา (ร้อยละ 32.51) จังหวัดนราธิวาส (ร้อยละ 26.62) จังหวัดสงขลา (ร้อยละ 11.19) และจังหวัดปัตตานี (ร้อยละ 5.56)

จากรายงานการเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ พบว่า ปี 2560-2561 ภาคใต้ตอนล่างมีพื้นที่ป่าไม้ 3,023,138.02 ไร่ และในปี 2561-2562 เพิ่มขึ้นเป็น 3,024,476.00 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.04 (สำนักจัดการที่ดินป่าไม้, กรมป่าไม้)

อย่างไรก็ตามยังพบการบุกรุกเข้าครอบครองพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และการแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร โดยจากการประเมินลำดับความรุนแรงของสถานการณ์ปัญหาบุกรุกทำลายป่าไม้ พบว่าพื้นที่วิกฤติ ได้แก่ สงขลา สตูล และพื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และ ยะลา (กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2557)

### (2) ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

#### (2.1) ปะการัง

จากการสำรวจของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในปี 2558 พบว่า ภาคใต้ตอนล่าง มีพื้นที่แนวปะการังทั้งฝั่งอันดามันและฝั่งอ่าวไทยทั้งสิ้น 13,594 ไร่ โดยส่วนใหญ่พบแนวปะการังฝั่งอันดามันในพื้นที่จังหวัดสตูลซึ่งมีพื้นที่แนวปะการังประมาณ 13,427 ไร่ กระจายตัวตามแนวชายฝั่งและหมู่เกาะต่าง ๆ ตั้งแต่หมู่เกาะบุโหลนลงมาถึงเกาะกูยิส ซึ่งอยู่ติดเขตประเทศมาเลเซีย แนวปะการังที่สำคัญๆ ได้แก่ หมู่เกาะบุโหลน หมู่เกาะตะรุเตา เกาะเขาใหญ่และเกาะต่าง ๆ ในอ่าวสตูล จากการสำรวจสถานภาพแนวปะการังในปี 2559 พบว่าแนวปะการังส่วนใหญ่ในจังหวัดสตูล อยู่ในสภาพค่อนข้างดีมีความหลากหลายของปะการังค่อนข้างมาก ส่วนบริเวณเขตนํ้าตื้นใกล้ฝั่ง เช่น หมู่เกาะตะรุเตา เกาะเขาใหญ่และเกาะต่าง ๆ บริเวณหมู่เกาะ



เกตรา ที่มีน้ำค่อนข้างขุ่นและปะการังมีสภาพค่อนข้างเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจากตะกอนตามธรรมชาติแต่บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งอาศัยของทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีความสำคัญและพบว่าปะการังบริเวณนี้มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีตะกอนในน้ำเป็นจำนวนมากได้ดี นอกจากนี้บริเวณนี้ยังมีกองหินใต้น้ำหลายบริเวณยังเป็นแหล่งปะการังอ่อนที่สำคัญ เช่น กองหินแปดไมล์ หินขาว และพบว่าในปี 2559 แนวปะการังบริเวณได้รับผลกระทบจากการฟอกขาว เช่น บริเวณหมู่เกาะบุโหลน เกาะตะเกียง ซึ่งจากการสำรวจเมื่อปลายเดือนเมษายน 2559 มีปะการังฟอกขาวประมาณ 10-30% ปะการังมีชีวิต แต่พบว่าโดยรวมแล้วแนวปะการังในบริเวณดังกล่าวสามารถฟื้นตัวจากการฟอกขาวได้ และมีการตายของปะการังจากการฟอกขาวน้อยมาก ส่วนฝั่งอ่าวไทยพบในพื้นที่จังหวัดสงขลา มีพื้นที่แนวปะการัง 167 ไร่ บริเวณเกาะหนู เกาะแมว และเกาะขาม โดยสถานภาพแนวปะการังบริเวณเกาะขามส่วนใหญ่สภาพดีมาก ส่วนสถานภาพแนวปะการังบริเวณเกาะหนูและเกาะแมว สภาพปานกลางและเสียหายมาก และจังหวัดปัตตานี มีพื้นที่แนวปะการัง 80 ไร่ บริเวณเกาะโลซินในสภาพสมบูรณ์ดีบริเวณทิศตะวันออกทั้งบริเวณลึกและบริเวณตื้น และพบสภาพสมบูรณ์มากบริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกทั้งบริเวณลึกและบริเวณตื้น ความเสียหายของแนวปะการังมีสาเหตุหลายประการ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น การเกิดปะการังฟอกขาว เนื่องจากอุณหภูมิน้ำทะเลสูงผิดปกติ พายุพัดทำลาย การเกิดดาวหนามระบาด และสาเหตุจากการรบกวนจากมนุษย์ การพัฒนาชายฝั่งรวมทั้งการใช้ประโยชน์ในแนวปะการังโดยตรง ทั้งทางด้านการประมงและการท่องเที่ยว

## (2.2) หญ้าทะเล

จากการติดตามสถานภาพของหญ้าทะเลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปัจจุบัน พบว่าพื้นที่แพร่กระจายของหญ้าทะเลสามารถเคลื่อนย้ายไปมา เนื่องจากหญ้าทะเลสามารถแพร่พันธุ์ทั้งแบบไม่อาศัยเพศด้วยการแตกหน่อใหม่และแบบอาศัยเพศ มีดอกและผล สามารถลอยตามกระแสน้ำไปเจริญเติบโตได้ในพื้นที่ที่เหมาะสม ในปี 2558 พบว่าในพื้นที่จังหวัดภาคใต้ตอนล่างที่ซึ่งมีศักยภาพเป็นแหล่งหญ้าทะเลได้ มีพื้นที่รวม 7,063 ไร่ (11.30 ตารางกิโลเมตร) ในพื้นที่จังหวัดสตูล สงขลา นราธิวาสและปัตตานี โดยพบชนิดเด่น 4 ชนิด คือ หญ้าเงาแคระ หญ้าใบมะกรูด หญ้ากุ่มช่ายทะเล และหญ้าตะกานน้ำเค็ม แม้ว่าในปี 2560 พบพื้นที่หญ้าทะเลแหล่งใหม่ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ บริเวณเกาะหนู จังหวัดสงขลา แต่สถานภาพของหญ้าทะเลอยู่สภาพเสื่อมโทรมถึงปานกลาง และไม่พบในบางพื้นที่ เช่น ปากคลองนาทับ จังหวัดสงขลา เกาะตันหยงอูมา จังหวัดสตูล

ปัจจุบัน แหล่งหญ้าทะเลถูกคุกคามอย่างหนักจากกิจกรรมชายฝั่งของมนุษย์ เช่น การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่ง น้ำทิ้งชุมชน การทำประมงบางประเภท ส่งผลให้พื้นที่แหล่งหญ้าทะเลลดลงอย่างต่อเนื่อง แม้มีหน่วยงานของศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งดำเนินการจัดประชุมเครือข่ายชุมชนร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ตลอดจนภาคชุมชนได้ร่วมกันในการกำหนดมาตรการและพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และได้มีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องหญ้าทะเลให้กับนักเรียนในพื้นที่ต่าง ๆ ตลอดมา แต่แหล่งหญ้าทะเลก็ยังไม่ได้รับความสนใจในการเข้าร่วมวางแผนจัดการเพื่อการอนุรักษ์เท่าที่ควร ข้อมูลเกี่ยวกับหญ้าทะเลยังมี





น้อย ขาดการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ และมีได้มีหน่วยงานใดดำเนินการวางแผนการจัดการอย่างจริงจัง (รายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพ และศักยภาพทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง : ปะการังและหญ้าทะเล, 2558)

### (2.3) ป่าชายเลน

ปี 2557 ภาคใต้ตอนล่างมีพื้นที่ป่าชายเลนคงสภาพจำนวนทั้งสิ้น 249,096.86 ไร่ แบ่งเป็น จังหวัดสงขลา 11,342.28 ไร่ สตูล 220,273.99 ไร่ นราธิวาส 74.91 ไร่ และจังหวัดปัตตานี 17,405.68 ไร่ แต่มีแนวโน้มลดลงทุกปี โดยพื้นที่ป่าชายเลน บางแห่งถูกบุกรุกเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนเนื่องจากการขยายตัวของชุมชน และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบพัฒนา ทำให้เกิดความสูญเสียพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ทั้งในด้านชนิด ปริมาณ และโครงสร้างไปอย่างสมบูรณ์ และไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับมาเป็นสภาพเดิมได้อีกต่อไป ส่วนการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการแม้ว่าจะส่งผลกระทบต่ออยู่บ้าง แต่หากมีการจัดการที่ดี ก็จะมีคุณค่ากับผลตอบแทนที่ได้รับ เกิดความยั่งยืนของทรัพยากรที่จะสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อไป (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)

### (2.4) ป่าชายหาด

ป่าชายหาดปรากฏอยู่ทั่วไปตามชายทะเลที่เป็นหาดทรายเก่าน้ำท่วมไม่ถึง ป่าชายหาดมีการกระจายขาดเป็นตอนๆ บางพื้นที่สลับกับป่าชายเลน และบางพื้นที่สลับกับป่าดงดิบหรือสังคมผาหิน เนื่องจากสังคมป่าชนิดนี้ต้องอยู่ชิดทะเลจึงถูกทำลายและเปลี่ยนสภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยว บ้านเมืองและชุมชนจนเกือบหมดสิ้น คงเหลือให้เห็นเป็นหย่อมเล็ก ๆ ที่มีสภาพเสื่อมโทรมเป็นส่วนใหญ่

สังคมป่าชายหาดในประเทศไทยได้รับความสนใจที่จะอนุรักษ์ค่อนข้างน้อย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจสำหรับการผลิตไม้ซุงและไม้แผ่นมีน้อย อีกทั้งพื้นที่ส่วนใหญ่ของป่าอยู่ใกล้ชายทะเลจึงถูกเปลี่ยนไปเพื่อการพัฒนาประเทศในหลายด้าน เช่น สร้างนิคมอุตสาหกรรม ท่าเทียบเรือ และพัฒนาเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและแหล่งท่องเที่ยว ด้วยเหตุดังกล่าวป่าชายหาดส่วนใหญ่จึงถูกทำลายจนเหลืออยู่เป็นผืนเล็กผืนน้อย และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม ส่วนใหญ่อยู่ในอุทยานแห่งชาติทางทะเลและทางบกที่ชิดฝั่งทะเล การสำรวจพื้นที่การกระจายและระบบนิเวศ การจัดทำข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อนำเสนอสำหรับวางแผนการอนุรักษ์พื้นที่ส่วนที่คงเหลือให้อยู่ในสภาพปลอดภัย และศึกษาความเป็นไปได้ในการฟื้นฟูสภาพป่าชายหาดที่ถูกบุกรุกทำลายต่อไป (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2558)

### (2.5) การเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งทะเล

สถานการณ์การกัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างแบ่งเป็นฝั่งทะเลอ่าวไทย มีความยาวชายฝั่งทั้งหมด 355.58 กิโลเมตร ระยะทางที่ประสบปัญหาการกัดเซาะที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขยาว 45.09 กิโลเมตร โดยจำแนกเป็นชายฝั่งที่ถูกกัดเซาะรุนแรง ปานกลาง และน้อย ระยะทาง 20.08 0.75 และ 24.26 กิโลเมตร ตามลำดับ และฝั่งทะเลอันดามัน (สตูล) มีความยาวชายฝั่งทั้งหมด 161.38 กิโลเมตรระยะทางที่





ประสบปัญหาการกัดเซาะที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขยาว 0.3 กิโลเมตร โดยจำแนกเป็นชายฝั่งที่ถูกกัดเซาะรุนแรง ระยะทาง 0.3 กิโลเมตร เมื่อเปรียบเทียบกับความยาวชายฝั่งแล้ว พบว่าจังหวัดปัตตานีประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งมากที่สุด คือ ชายฝั่งถูกกัดเซาะ 22.99 กิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 16.42 ของระยะทางชายฝั่งทั้งหมดของจังหวัด (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2560)

ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการขยายตัวของกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งทะเลที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ เช่น การปลูกสร้างสิ่งสาธารณูปโภคและการขยายตัวของชุมชนรุกล้ำชายฝั่ง การบุกรุกทำลายป่าชายเลนที่เป็นแนวกำบังคลื่นลมตามธรรมชาติ เป็นต้น รวมทั้งภาวะความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสน้ำในทะเลและการเกิดคลื่นลมที่รุนแรงมากขึ้น

### (3) พื้นที่ชุ่มน้ำ

จากอดีตสู่ปัจจุบันสถานการณ์พื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ยังคงน่าเป็นห่วง เนื่องจากมีการบุกรุกเพื่อเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชุ่มน้ำจนส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น การบุกรุกพื้นที่ชุ่มน้ำพรุโต๊ะแดง จังหวัดนราธิวาส เป็นต้น

ปัญหาของการทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำ เกิดจากความไม่รู้ว่าพื้นที่ชุ่มน้ำคืออะไร และมีความสำคัญอย่างไร มีภาวะคุกคามหลักจากการทำลายพืชพรรณในพรุ การระบายน้ำออกและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อการเกษตร และประการสำคัญพบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่ง ถูกบุกรุกโดยหน่วยงานราชการที่ขอใช้ประโยชน์ที่ดิน

### (4) ทรัพยากรน้ำ

พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีลุ่มน้ำหลักที่สำคัญ 4 ลุ่มน้ำหลัก คือลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำปัตตานี และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก โดยแต่ละลุ่มน้ำหลักประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยหรือลุ่มน้ำสาขา ได้แก่ คลองนาทวี คลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำบางนรา แม่น้ำโก-ลก ทะเลหลวง ทะเลสาบสงขลา แม่น้ำปัตตานี คลองละงู คลองมำบัง

ปัญหาหลัก ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองที่สำคัญ ปัญหาคุณภาพน้ำในเขตชุมชนขนาดใหญ่ การบุกรุกทำลายป่าไม้ต้นน้ำลำธาร และปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

### (5) ทรัพยากรดิน

พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีพื้นที่ดินที่มีปัญหาด้านคุณภาพ เช่น ดินเค็ม ดินเปรี้ยว ดินทราย ดินพรุ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมักเป็นพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลและที่ราบลุ่มที่มีน้ำท่วมขังซ้ำซาก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่การเกษตรที่ถูกทิ้งร้าง ได้แก่ ที่นาทิ้งร้างและนาทุ่งทิ้งร้าง สาเหตุสำคัญมาจากปัญหาคุณภาพดินเสื่อมโทรมและมีผลตอบแทนไม่คุ้มทุน



## 3.2 สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมมนุษย์

#### (1) สิ่งแวดล้อมเมือง ชุมชน และพื้นที่เฉพาะ

##### ❖ สิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน

จากการศึกษาพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 พบว่า จังหวัดสงขลามีพื้นที่สีเขียวเชิงปริมาณต่อสัดส่วนประชากรมากที่สุด (109.35 ตร.ม.ต่อคน) รองลงมาได้แก่ จังหวัดปัตตานี (52.94 ตร.ม.ต่อคน) สตูล (37.40 ตร.ม.ต่อคน) ยะลา (33.23 ตร.ม.ต่อคน) และนราธิวาส (14.57 ตร.ม.ต่อคน) ตามลำดับ (ระบบฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

ผลจากการพัฒนาและการขยายตัวของเมือง ทำให้สัดส่วนพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองลดลง (เฉพาะพื้นที่สวนสาธารณะ) ดังนั้น จึงควรมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนร่วมกันพัฒนาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ชุมชนมากขึ้น เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในชุมชน โดยนอกจากมีพื้นที่สวนสาธารณะเป็นพื้นที่สีเขียวแล้ว ยังสามารถเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่อื่น ๆ ให้เป็นพื้นที่สีเขียวได้ เช่น

- พื้นที่ว่างเว้นตามกฎหมาย ได้แก่ พื้นที่ทางเท้า พื้นที่เขตถอยร่น
- พื้นที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ พื้นที่เขตทางหลวง เขตรถไฟ
- พื้นที่ส่วนราชการ ได้แก่ โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย
- พื้นที่ศาสนสถาน ประวัติศาสตร์ และศิลปกรรม
- พื้นที่สาธารณะของแผ่นดิน ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง
- พื้นที่รกร้าง ได้แก่ พื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งรกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์

##### ❖ สิ่งแวดล้อมพื้นที่เฉพาะ

การควบคุมมลพิษและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นกลไกภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ที่มีการนำมาใช้ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง นับตั้งแต่ปี 2535 จนถึงปัจจุบัน ครอบคลุมพื้นที่ดังนี้

(1) เขตควบคุมมลพิษอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ประกาศภายใต้ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เรื่อง กำหนดให้ท้องที่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา เป็นเขตควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2535

(2) เขตควบคุมมลพิษอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประกาศภายใต้ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เรื่อง กำหนดให้ท้องที่ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเป็นเขตควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2535



การประเมินเขตควบคุมมลพิษหลังจากประกาศเขตควบคุมมลพิษ โดยมีสรุปผลการดำเนินงานลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษ ดังนี้

(1) เขตควบคุมมลพิษอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีปัญหามลพิษหลักคือ ปัญหาน้ำเสีย และขยะมูลฝอย โดยมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับตอนประกาศเขตควบคุมมลพิษ กล่าวคือ มีคุณภาพน้ำผิวดินดีขึ้น น้ำเสียชุมชนได้รับการบำบัดเพิ่มขึ้น และสัดส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการเพิ่มขึ้น

(2) เขตควบคุมมลพิษอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีปัญหามลพิษหลักคือ ปัญหาน้ำเสีย ขยะมูลฝอย ระดับเสียง และฝุ่นละออง โดยแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีคุณภาพน้ำดีขึ้น มีสัดส่วนของปริมาณน้ำเสียชุมชนที่ได้รับการบำบัดในปัจจุบันและสัดส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับตอนประกาศเขตควบคุมมลพิษ แต่การบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

## (2) สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและศิลปกรรม

### ✧ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

พื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีแหล่งธรรมชาติที่มีคุณค่าอันควรอนุรักษ์ ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดทำรายชื่อและให้ความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นแหล่งธรรมชาติที่มีชื่อเสียง อุดมด้วยทรัพยากร ตลอดจนเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในแต่ละจังหวัด แหล่งธรรมชาติในพื้นที่ภาคใต้ชายแดนควรได้รับการฟื้นฟูอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งธรรมชาติประเภทชายหาดของทุกจังหวัด ซึ่งถูกคลื่นกัดเซาะในช่วงฤดูมรสุม ส่งผลให้พื้นที่ชายหาดลดน้อยลง ชายหาดบางแห่งถูกกัดเซาะจนเป็นชายหาดชั้น ไม่เหมาะสำหรับใช้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว นอกจากนี้ แหล่งธรรมชาติประเภทน้ำตกก็ถูกทำลายสภาพธรรมชาติจากความมั่งงายของนักท่องเที่ยวที่ทิ้งขยะไม่เป็นที่ หรือการตั้งร้านค้าบริเวณโดยรอบทำให้ขาดความเป็นระเบียบและสูญเสียทัศนียภาพที่สวยงาม ในขณะเดียวกัน นอกจากนั้นแหล่งธรรมชาติหลายแหล่งยังเสื่อมโทรมไปตามสภาพ เนื่องจากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้าไปดูแลพื้นที่ได้เท่าที่ควร

### ✧ สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

ภาคใต้ตอนล่างมีแหล่งสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมที่ได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมประเภทเมืองเก่า ประเภทที่ 1 จำนวน 1 เมือง คือ เมืองเก่าสงขลา และกลุ่มที่ 2 จำนวน 4 เมือง คือ เมืองเก่าปัตตานี เมืองเก่าสตูล เมืองเก่ายะลา และเมืองเก่านราธิวาส

สำหรับสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมประเภทโบราณสถานที่ยังขึ้นทะเบียนโดยกรมศิลปากรซึ่งส่วนใหญ่เป็นโบราณสถานประเภทวัด แต่ปัจจุบันสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมหลายแหล่งได้รับความเสียหายหรือมีสภาพ



เสื่อมโทรม ทั้งจากการกระทำของมนุษย์ที่ขาดจิตสำนึกและไม่ตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม รวมทั้งขาดความรู้ ความเข้าใจ ถึงความสำคัญของมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ฝน ความชื้น ความร้อน แสงสว่าง เป็นต้น

#### ❖ ปัญหาและผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและศิลปกรรม

ปัจจุบันสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมถูกคุกคามจากทั้งภัยธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ การถูกทำลายโดยสภาวะทางธรรมชาติ อาทิ ความเสียหายจากพายุดีเปรสชัน เป็นต้น นอกจากนี้การถูกทำลายโดยการกระทำของมนุษย์ อันได้แก่ การบุกรุกทำลายสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมเพื่อหวังผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เช่น การขุดเจาะน้ำมันดิบในบริเวณอ่าวไทย นโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยว โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรมในพื้นที่ด้วย

#### (3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบในหลายด้าน ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล การทรุดตัวของแผ่นดิน การกัดเซาะชายฝั่ง ระบบนิเวศป่าไม้ ผลผลิตภาคการเกษตร การระบาดของโรคและแมลง และสุขภาพอนามัย พื้นที่ภาคใต้ตอนล่างได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เด่นชัด คือ ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งซึ่งมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น โดยมีอัตราการกัดเซาะรุนแรงเฉลี่ยมากกว่า 5 เมตรต่อปี ในพื้นที่จังหวัดสงขลา ปัตตานี และนราธิวาส

นอกจากนี้กิจกรรมการท่องเที่ยวยังได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น จากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและความถี่ของฝน อุณหภูมิ พายุ คลื่นลมและระดับน้ำทะเล และไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ โรคระบาดและสุขภาพอนามัยของนักท่องเที่ยวและบุคลากรในภาคการท่องเที่ยว เป็นต้น ผลกระทบเหล่านี้ถ้าไม่มีการเตรียมการเพื่อรับมือและปรับตัวอย่างเหมาะสมไว้ล่วงหน้าแต่เนิ่นๆ อาจนำไปสู่การสูญเสียศักยภาพการแข่งขันและการสูญเสียรายได้ที่พึงมีในอนาคต

เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน - 11 ธันวาคม 2558 ประเทศไทยได้เข้าร่วมการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21 (COP21) ณ กรุงปารีส สาธารณรัฐฝรั่งเศส มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อจัดทำความตกลงใหม่ Paris Agreement แทนที่พิธีสารเกียวโตซึ่งจะหมดวาระลงในปี 2020 ซึ่งพิธีสารเกียวโตเป็นพิธีสารที่เน้นเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศพัฒนาแล้วเท่านั้น และประเทศพัฒนาแล้วที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง เช่น สหรัฐอเมริกา ไม่ได้เข้าร่วมเป็นภาคี ส่วนความตกลงใหม่ Paris Agreement เป็นความตกลงที่ "ทุกคนมีส่วนร่วม" และมีประเด็นครอบคลุมกว่าพิธีสารเกียวโต โดยแบ่งออกเป็น 6 ประเด็นหลัก คือ (1) การลดก๊าซเรือนกระจก (2) การปรับตัวต่อผลกระทบ (3) การสนับสนุนทางการเงิน (4) การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (5) การเสริมสร้างศักยภาพ และ (6) ความโปร่งใส



Paris Agreement เป็นข้อตกลงที่ทุกภาคีมีส่วนร่วม ทุกประเทศมีพันธกรณีที่จะต้องส่งเป้าหมายการดำเนินงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยแต่ละประเทศเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของตนเองที่สอดคล้องกับศักยภาพประเทศ แต่เป้าหมายควรมีความก้าวหน้าขึ้นเรื่อยๆ และให้ประเทศพัฒนาแล้วสนับสนุนการดำเนินงานของประเทศกำลังพัฒนา ผลสำเร็จของการเจรจา Paris Agreement คือ ทุกภาคีเห็นชอบที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกขนาดใหญ่ ซึ่งมีทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา

ประเทศไทยมีเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับ ปี 2030 โดยกำหนดเป้าหมายระยะยาวในการลดก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ 20-25 จากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีปกติในปี 2573 และได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 ซึ่งประเทศไทยจะดำเนินการเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขั้นต่ำร้อยละ 20 และหากมีการสนับสนุนเพิ่มเติมจากกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งการเงิน การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเสริมสร้างศักยภาพอย่างเพียงพอ ก็จะสามารถดำเนินการได้เพิ่มเติมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขั้นสูงที่ร้อยละ 25 ภายในปี 2573 การกำหนดเป้าหมายที่ร้อยละ 20-25 มีฐานการคำนวณมาจากเป้าหมายที่กำหนดในแผนต่างๆ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากคณะรัฐมนตรี ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2558-2579 แผนแม่บท Smart Grid พ.ศ.2558-2579 แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2558-2579 และแผนพลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก พ.ศ.2558-2579 แผนแม่บทในการพัฒนาระบบการขนส่งที่ยั่งยืนและลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แผนแม่บทการพัฒนา อุตสาหกรรมไทย พ.ศ.2555-2574 เป็นต้น นอกจากนี้ภาคพลังงานแล้ว ในภาคส่วนอื่นๆ มีแนวทางการดำเนินการที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชน การเพิ่มพื้นที่ป่า การลดการเผาในภาคเกษตร การจัดการขยะและน้ำเสีย การเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงาน เป็นต้น และสิ่งที่ประเทศไทยจะต้องดำเนินการ คือ (1) การพิจารณาเข้าร่วมเป็นภาคี Paris Agreement โดยจะต้องนำสาระสำคัญของ Paris Agreement เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในการเข้าร่วมพิธีลงนามความตกลง ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ 22 เมษายน 2559 ณ นครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา และดำเนินการตามกระบวนการภายในประเทศเพื่อให้สัตยาบันต่อ Paris Agreement (2) การขับเคลื่อนการดำเนินงานภายในประเทศ คือ ขับเคลื่อนภาคส่วนที่เกี่ยวข้องข้างต้นให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งรวมถึงการเตรียมกลไก ภายในประเทศเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงและนำกลไกการสนับสนุนต่าง ๆ ที่กำหนดใน Paris Agreement มาใช้ประโยชน์และส่งเสริมการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยต่อไป



### 3.2.2 สถานการณ์ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

#### (1) การจัดการขยะมูลฝอย

##### (1.1) ขยะมูลฝอยชุมชน

ปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ในช่วงปี 2559 - 2562 มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยในปี 2562 ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนในภาคใต้ตอนล่างเกิดขึ้นประมาณ 3,949 ตันต่อวัน โดยจังหวัดที่มีปริมาณขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ จังหวัดสงขลา (1,632 ตันต่อวัน) รองลงมาคือจังหวัดนราธิวาส (766 ตันต่อวัน) ปัตตานี (680 ตันต่อวัน) ยะลา (566 ตันต่อวัน) และจังหวัดสตูล (303 ตันต่อวัน) ตามลำดับ

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 445 แห่ง พบว่า มีเพียง 268 แห่ง หรือร้อยละ 64 ของจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมดที่มีการให้บริการเก็บขนและรวบรวมขยะมูลฝอยชุมชนไปกำจัด โดยมีขยะที่มีการรวบรวมและเก็บขนประมาณวันละ 1,490 ตัน คิดเป็นร้อยละ 38 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด ทั้งนี้ มีการนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการประมาณวันละ 1,190 ตัน หรือประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด และมีการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ประมาณวันละ 1,680 ตัน ซึ่งมีปริมาณที่สูงขึ้นมากจากปีที่ผ่านมา

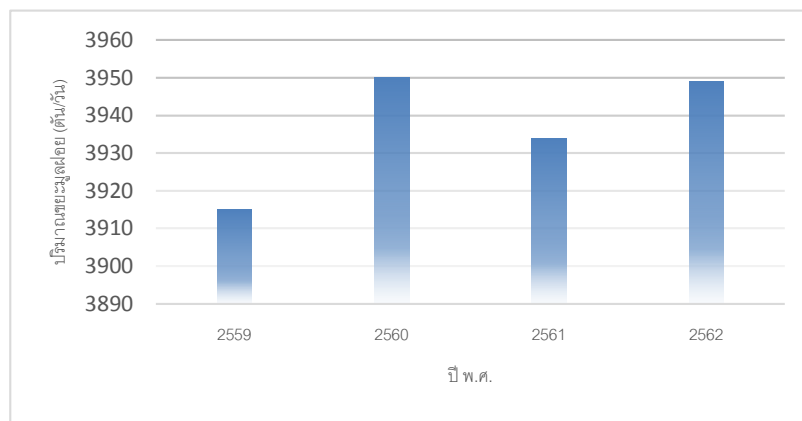
ส่วนขยะมูลฝอยที่มีการเก็บขนบางส่วนมีการนำไปกำจัดแบบไม่ถูกหลักวิชาการ จำนวน 103 แห่ง ปริมาณขยะมูลฝอยวันละ 300 ตัน ส่วนใหญ่นำไปเทกองกลางแจ้ง (Open dump) ในสถานที่ต่าง ๆ ทำให้เกิดปริมาณขยะสะสมตกค้างในพื้นที่ 68,841 ตัน

ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการ โดยเป็นการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) จำนวน 11 แห่ง ในพื้นที่ 5 จังหวัด ดังนี้ 1) จังหวัดสงขลา จำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองบ้านพรุ และเทศบาลเมืองสะเดา 2) จังหวัดสตูล จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลเมืองสตูล และเทศบาลตำบลกำแพง 3) จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 แห่ง คือ เทศบาลเมืองปัตตานี 4) จังหวัดยะลา จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลนครยะลา และเทศบาลเมืองเบตง และ 5) จังหวัดนราธิวาส จำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วยเทศบาลเมืองนราธิวาส และเทศบาลเมืองสุไหงโก-ลก นอกจากนี้ มีโรงงานแปลงขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า 1 แห่ง คือ เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และโรงงานคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อทำ RDF (Refuse Derived Fuel) 1 แห่ง คือ บริษัท เซาท์เทิร์น กรีนเนอร์จี จำกัด อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา โดยแต่ละแห่งให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนบริเวณใกล้เคียง มีปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ 1,189 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่มีการเก็บขนไปกำจัด

ถึงแม้ว่าภาคใต้ตอนล่างจะมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการในทุกจังหวัด แต่ยังไม่เพียงพอในการจัดการขยะมูลฝอยเนื่องจากขยะมูลฝอยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และองค์กรปกครองส่วน



ท้องถิ่นบางแห่งยังมีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักวิชาการ หรือบางแห่งยังไม่มีบริการการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้เกิดปัญหาขยะสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบเทกอง นอกจากนี้ยังพบว่าสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการส่วนใหญ่มีการดำเนินงานกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ และขาดการบริหารจัดการที่ดี จึงจำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเหล่านี้ให้สามารถรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพในอนาคต นอกจากนี้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ อุปกรณ์สถานที่กำจัด ความร่วมมือของประชาชน และกฎระเบียบที่เอื้อต่อการจัดการขยะมูลฝอย ส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยไม่มีประสิทธิภาพด้วย



รูปที่ 3-1 ปริมาณขยะมูลฝอยภาคใต้ตอนล่าง ระหว่างปี 2559-2562

### (1.2) ของเสียอันตรายจากชุมชน

ปี 2562 ปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชนในภาคใต้ตอนล่างมีประมาณ 10,421 ตันต่อปี ส่วนซากผลิตภัณฑ์โดยเฉพาอย่างยิ่งจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์กำลังเป็นปัญหาสำคัญ มีประมาณ 23,736 ตันต่อปี และพบว่ามีก๊องทิ้งปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป รวมถึงมีแนวโน้มที่จะมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น

การจัดการของเสียอันตรายชุมชนในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ในปี 2562 พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกของเสียจากชุมชนออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป และมีแนวโน้มการเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เพิ่มมากขึ้น แม้ว่ายังมีของเสียอันตรายชุมชนถูกทิ้งปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไปก็ตาม สำหรับการกำจัดของเสียอันตรายจากชุมชน พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีรูปแบบการเก็บรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนที่ชัดเจน และดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2558 มีลักษณะเป็นศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายชุมชนซึ่งบริหารจัดการโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัด และมีการขนส่งไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ โดยในปี 2562 จังหวัดสงขลาและสตูล





สามารถรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนและขนส่งไปกำจัดปริมาณ 12 และ 6.7 ตัน ตามลำดับ ในขณะที่จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส สามารถรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนได้ประมาณ 1.2, 2.9 และ 4 ตันตามลำดับ แต่ยังไม่ได้นำมาดำเนินการขนส่งไปกำจัด

### (1.3) มูลฝอยติดเชื้อ

ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นในภาคใต้ตอนล่างมีแหล่งกำเนิดจากโรงพยาบาลของรัฐ โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล และคลินิกเอกชน ในปี 2562 ภาคใต้ตอนล่างมีปริมาณขยะติดเชื้อประมาณ 1,190 ตันต่อปี โดยจังหวัดที่มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสงขลา (495 ตัน/ปี) รองลงมาคือ ปัตตานี (229 ตัน/ปี) จังหวัดนราธิวาส 217 ตัน/ปี จังหวัดยะลา (157 ตัน/ปี) และจังหวัดสตูล (91 ตันต่อปี) ตามลำดับ (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย) โดยเป็นมูลฝอยติดเชื้อที่มาจากโรงพยาบาลของรัฐมากที่สุด

โรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อโดยมีทั้งการจ้างเอกชนเพื่อขนส่งไปกำจัดโดยเอกชนที่รับเก็บและขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ และส่งไปกำจัด ณ เต้าเผามูลฝอยติดเชื้อของบริษัทเอกชน รวมทั้งกำจัดในเต้าเผาขนาดเล็กของโรงพยาบาล นอกจากนี้โรงพยาบาลยังมีการนำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด ณ เต้าเผามูลฝอยติดเชื้อเทศบาลนครยะลา ด้วย สำหรับมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มีการจัดการร่วมกับโรงพยาบาลภายใต้เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาล (CUP) ส่วนมูลฝอยติดเชื้อจากคลินิกและโรงพยาบาลสัตว์ บางส่วนมีบริษัทเอกชนรับเก็บและขนส่งไปกำจัดกับบริษัทเอกชน และบางส่วนยังไม่ทราบการจัดการ

การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากประสบปัญหาระบบเก็บขนไม่มีประสิทธิภาพ สถานที่กำจัดไม่เพียงพอ และการดำเนินการที่ไม่ถูกหลักวิชาการ ถึงแม้ว่าจะมีเต้าเผามูลฝอยติดเชื้อของเทศบาลนครยะลา ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกลุ่มจังหวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดแต่ยังไม่สามารถรองรับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างได้ทั้งหมด ทำให้สถานบริการพยาบาลจำเป็นต้องใช้บริการการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจากบริษัทเอกชนนอกพื้นที่ ซึ่งมีระยะทางค่อนข้างไกลทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการกำจัดสูง

### (1.4) กากอุตสาหกรรม

ปริมาณกากอุตสาหกรรมที่มีการแจ้งรับของเสียเข้ามาในบริเวณโรงงาน โดยผู้รับกำจัด ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีประมาณ 86,240 ตัน (ข้อมูลตั้งแต่มกราคม - ธันวาคม 2562) แบ่งเป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย จำนวน 6,352 ตันและกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย จำนวน 79,880 ตัน โดยกากของเสียอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีแนวโน้มลดลง เป็นผลมาจากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมที่ลดลง มาตรการส่งเสริมการลดของเสียจากกระบวนการผลิต การเพิ่มขีดความสามารถในการนำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ และจากการที่หลายบริษัทมีนโยบายการใช้ประโยชน์ของเสียทั้งหมด (Zero Waste to Landfill)



เนื่องจากกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการควบคุม มีโรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมบางส่วนที่ยังไม่เข้าสู่กระบวนการจัดการกากอุตสาหกรรม ทำให้กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายบางส่วนไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง มีการลักลอบทิ้งตามที่สาธารณะต่าง ๆ และในสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย

สำหรับการนำส่งกากอุตสาหกรรมไปกำจัดพบว่าในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีการนำส่งไปกำจัดกับบริษัทเอกชนนอกพื้นที่ในจังหวัดภาคกลางและภาคตะวันออก เนื่องจากในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างยังไม่มีสถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรม โดยในปี 2560 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดในกลุ่มภาคใต้ชายแดนได้จัดทำโครงการศึกษาระบบการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม และความเป็นไปได้ในการจัดการศูนย์รวบรวมและคัดแยกกากอุตสาหกรรม (ธนาคารกากอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา)

### (1.5) ขยะทะเล

ขยะทะเลเป็นปัญหาที่สำคัญที่สร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศน์และสิ่งมีชีวิตในทะเลอย่างมาก ซึ่งขยะส่วนมากเป็นประเภทพลาสติก โดยจากข้อมูลการศึกษาขยะในทะเลมาจากแหล่งสำคัญ 2 แหล่ง คือ (1) ขยะจากกิจกรรมที่อยู่บนบก (Land Based Activities) เป็นขยะที่เกิดขึ้นเนื่องจากไม่มีระบบจัดการหรือมีระบบจัดการขยะที่ไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ขยะตกค้างตามชุมชนและสิ่งแวดล้อม เมื่อมีน้ำเอ่อล้นไหลบ่าในช่วงฝนตกหนักสามารถพัดพาขยะลงสู่ทะเล หรืออาจเกิดจากภาคอุตสาหกรรมและการผลิตที่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสม และ (2) ขยะจากกิจกรรมทางทะเลและชายฝั่ง (Sea Based Activities) อาจมาจากทั้งในทะเลและชายฝั่ง เช่น การขนส่งทางเรือ เรือสำราญและเรือท่องเที่ยว การประมงทะเลและชายฝั่งแห่งจุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ การท่องเที่ยวบริเวณชายฝั่ง กิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น โดยในส่วนของประเทศไทยจากผลการวิจัยพบว่า มีการทิ้งขยะพลาสติกลงทะเลเป็นอันดับ 6 ของโลก (ปีละ 0.15 – 0.41 ล้านตันต่อปี) จากข้อมูลขยะทะเลของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่า การสำรวจข้อมูลปริมาณขยะทะเล ในปี 2560 ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลขยะทะเล จำนวน 21 จังหวัดบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย สำหรับพื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี และนราธิวาส พบปริมาณขยะทะเลทั้ง 4 จังหวัดรวม 11,216 ชิ้น โดยขยะส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมชายฝั่งและการพักผ่อน ได้แก่ ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ขวดแก้ว โฟม หลอดพลาสติก และขยะที่เกิดจากกิจกรรมทางน้ำ การประมง การเดินเรือ การตกปลา และกิจกรรมเกี่ยวกับเรืออื่น ๆ เช่น เชือก อวน

การดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะทะเล กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้ดำเนินกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม เพื่อช่วยลดผลกระทบของขยะที่จะเกิดขึ้นกับระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งโดยการจัดเก็บขยะที่ตกค้าง รวมทั้งการลดปริมาณขยะที่จะลงสู่ทะเลโดยใช้มาตรการที่เหมาะสม พร้อมทั้งการศึกษาวิจัยด้านสถานการณ์ขยะและผลกระทบของขยะ รวมถึงประเด็นของไมโครพลาสติก นอกจากนี้มีการใช้มาตรการทางกฎหมายในการลดปริมาณขยะทะเล และการดำเนินการเชิงรุกทั้งระดับประเทศและต่างประเทศในการจัดประชุม/จัดกิจกรรมและความร่วมมือต่าง ๆ



จากการออกมาตรการและแก้ปัญหาขยะทะเลและพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างจริงจังของรัฐบาล ควบคู่กับการสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนทั่วประเทศและนักท่องเที่ยวต่างชาติต่อเนื่อง ส่งผลให้ประเทศไทยสามารถปรับอันดับประเทศที่มีขยะทะเลสูงสุดในโลกในอันดับ 6 ลงมาอยู่ที่อันดับ 10 ได้สำเร็จ ถือเป็นสัญญาณที่ดีจากการแก้ปัญหาขยะทะเลและพลาสติกใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งของไทย

## (2) มลพิษทางน้ำ

### (2.1) การจัดการน้ำเสียชุมชน

พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน จำนวน 3 แห่ง คือ ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนของเทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลเมืองปัตตานี ระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร 2 แห่งของเทศบาลนครยะลา ปัจจุบันสามารถรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบได้ประมาณ 82,902 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 15 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด และร้อยละ 36 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาล

ในปี 2562 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีประมาณ 574,352 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยแบ่งเป็น น้ำเสียที่เกิดจากชุมชนเมืองระดับเทศบาล (104 แห่ง) ประมาณ 224,716 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ระดับองค์การบริหารส่วนตำบล (341 แห่ง) ประมาณ 349,636 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หากจำแนกตามพื้นที่ชุมชนที่ต้องได้รับการจัดการเร่งด่วน ได้แก่ พื้นที่วิกฤตคุณภาพน้ำ พื้นที่เขตควบคุมมลพิษ พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จะสามารถคิดเป็นปริมาณน้ำเสียชุมชนได้ประมาณ 103,251 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คำนวณจากอัตราการผลิตน้ำเสีย 150 ลิตรต่อคนต่อวัน)

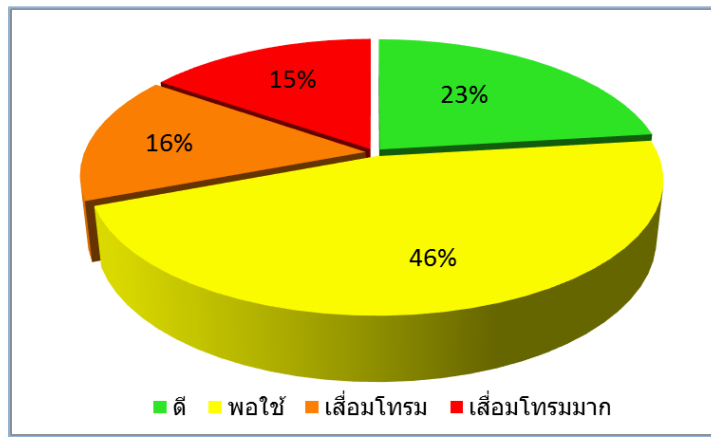
การจัดการน้ำเสียชุมชนในชุมชนขนาดใหญ่ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างยังไม่เพียงพอกับปัญหาที่เกิดขึ้น ดังจะเห็นได้จากที่เมืองมีการขยายตัวและการเจริญเติบโตของชุมชนและอุตสาหกรรม แต่การจัดการน้ำเสียชุมชนยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ถึงแม้ว่าจะมีระบบบำบัดน้ำเสียในชุมชนระดับเทศบาลนครขนาดใหญ่แล้วคือ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลนครยะลา แต่การเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสียยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบางแห่งชำรุดเสียหาย ส่วนชุมชนระดับเทศบาลเมืองอื่น ๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่เห็นความสำคัญในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัดและทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม

### (2.2) คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

พื้นที่จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ประกอบด้วยลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำปัตตานี และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก การประเมินคุณภาพน้ำจากดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 77 จุดตรวจวัด ใน 13 แหล่งน้ำ ในปี 2562 พบว่าคุณภาพน้ำแหล่งน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 23 พอใช้ ร้อยละ 46 เสื่อมโทรม ร้อยละ 16 และเสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 15 (รูปที่ 3-2) คุณภาพน้ำตามดัชนีคุณภาพน้ำ ในปี 2562 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2561 พบว่าแม่น้ำโก-ลก แม่น้ำปัตตานี และคลองละงู มีคุณภาพลดลง 1 ระดับ จากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้และคลองแห มีคุณภาพลดลง 1 ระดับ จากเกณฑ์

เสื่อมโทรมเป็นเสื่อมโทรมมาก ส่วนแหล่งน้ำอื่นเกณฑ์คุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้พารามิเตอร์สำคัญที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ประเภทที่ 3 คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) เมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง พบว่าตั้งแต่ปี 2560-2562 คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินทั้ง 5 จังหวัดมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

สาเหตุที่คุณภาพน้ำยังคงเสื่อมโทรมเนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นในขณะที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอ และไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการควบคุมและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรมและภาคชุมชน ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ



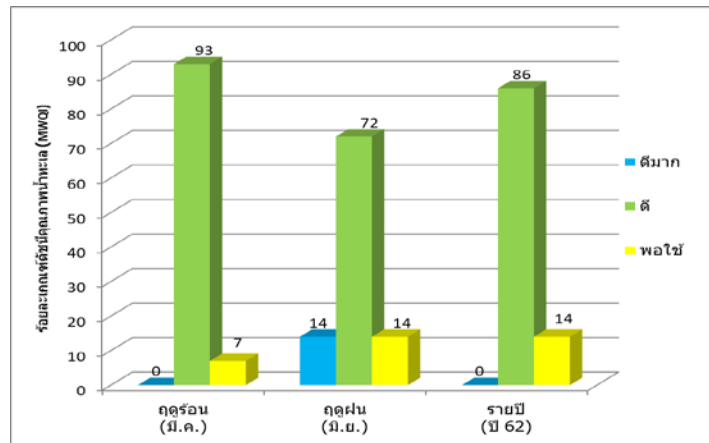
รูปที่ 3-2 แผนภูมิแสดงสถานการณ์คุณภาพน้ำผิวดินภาคใต้ตอนล่าง ปี 2562

### (2.3) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

สถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2562 ในพื้นที่จังหวัดสงขลา และสตูล พบว่าคุณภาพน้ำโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 86 และพอใช้ ร้อยละ 14 ตามรูปที่ 3-16

คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งทะเลอ่าวไทย (สงขลา) สามารถประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (MWQI) พบว่าคุณภาพน้ำโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 89 และพอใช้ ร้อยละ 11

คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งทะเลอันดามัน (สตูล) ปี 2562 สามารถประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (MWQI) พบว่าคุณภาพน้ำโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 80 และพอใช้ ร้อยละ 20



รูปที่ 3-3 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จังหวัดสงขลา และสตูล ปี 2562

### (3) มลพิษทางอากาศและระดับเสียง

#### (3.1) คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศในปี 2562 จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ ของกรมควบคุมมลพิษ ในพื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ยะลา และนราธิวาส จำนวน 4 สถานี พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 29 มคก./ลบ.ม. สำหรับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) มีค่าเฉลี่ยรายปี เท่ากับ 19 มคก./ลบ.ม. มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายปี เท่ากับ 15 มคก./ลบ.ม. พบสารมลพิษทางอากาศทุกชนิดที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ยกเว้นก๊าซโอโซน ( $O_3$ ) พบเกินค่ามาตรฐานอย่างต่อเนื่องในพื้นที่บริเวณตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (รูปที่ 3-4 ถึง รูปที่ 3-9) และพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกินค่ามาตรฐานในช่วงเดือนกันยายน เนื่องจากสถานการณ์ฝุ่นควันข้ามแดนจากประเทศอินโดนีเซีย ส่วนสารมลพิษอื่น ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมาโดยตลอดหากแต่การขยายตัวของเมือง การจราจรที่หนาแน่นในเมืองใหญ่ การประกอบอุตสาหกรรมบางประเภท การเกิดสถานการณ์หมอกควันข้ามแดนจากประเทศอินโดนีเซีย และการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ส่งผลให้เมืองใหญ่และเมืองชายแดนประสบปัญหาการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เมื่อพิจารณาคุณภาพอากาศรายจังหวัดในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง พบว่า

#### จังหวัดสงขลา

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ มีการตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ 5 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละออง (PM10 และ PM2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซโอโซน



ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 32 มคก./ลบ.ม. ค่าสูงขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 31 มคก./ลบ.ม.สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 10 - 86 มคก./ลบ.ม.

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 25 มคก./ลบ.ม.ค่าสูงขึ้นจากปี 2561 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 15 มคก./ลบ.ม. สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 5 - 74 มคก./ลบ.ม. โดยพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานในเดือนกันยายน 2562 จำนวน 10 วัน เนื่องจากเกิดสถานการณ์ไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย และอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้พัดพาฝุ่นควันมายังพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

ส่วนสารมลพิษอื่น ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10ไมครอน พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

สำหรับก๊าซโอโซนตรวจพบค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าสูงสุด 100 ส่วนในพันล้านส่วน (พีพีบี) และพบค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงมีค่าสูงสุด 83 พีพีบี ซึ่งสูงเกินค่ามาตรฐาน โดยพบค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงเกินค่ามาตรฐานจำนวน 9 วัน

#### จังหวัดสตูล

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดสตูล ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณตำบลพิมาน อำเภอเมือง มีการตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ 5 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละออง (PM10 และ PM2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซโอโซน

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 25 มคก./ลบ.ม. ซึ่งเท่ากับค่าเฉลี่ยรายปี 2561 สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 9 - 71 มคก./ลบ.ม.

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 14 มคก./ลบ.ม.ค่าสูงขึ้นจากปี 2561 เล็กน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 12 มคก./ลบ.ม. สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 3 - 69 มคก./ลบ.ม. โดยพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานในเดือนกันยายน 2562 จำนวน 5 วัน เนื่องจากเกิดสถานการณ์ไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย และอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้พัดพาฝุ่นควันมายังพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

ส่วนสารมลพิษอื่น ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซโอโซน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

#### จังหวัดยะลา

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดยะลา ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสะเตง อำเภอเมืองมีการตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ 4 ชนิด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซโอโซน และฝุ่นละออง (PM10 และ PM2.5)





ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ปี 2562 มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 โดยในปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 33 มคก./ลบ.ม. ขณะที่ปี 2561 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 32 มคก./ลบ.ม. สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 15 - 83 มคก./ลบ.ม.

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ปี 2562 มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 โดยในปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 21 มคก./ลบ.ม. ขณะที่ปี 2561 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 20 มคก./ลบ.ม. สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 8 - 63 มคก./ลบ.ม. โดยพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานในเดือนกันยายน 2562 จำนวน 5 วันเนื่องจากเกิดสถานการณ์ไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย และอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้พัดพาฝุ่นควันมายังพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

ส่วนสารมลพิษอื่น ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซโอโซน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

### จังหวัดนราธิวาส

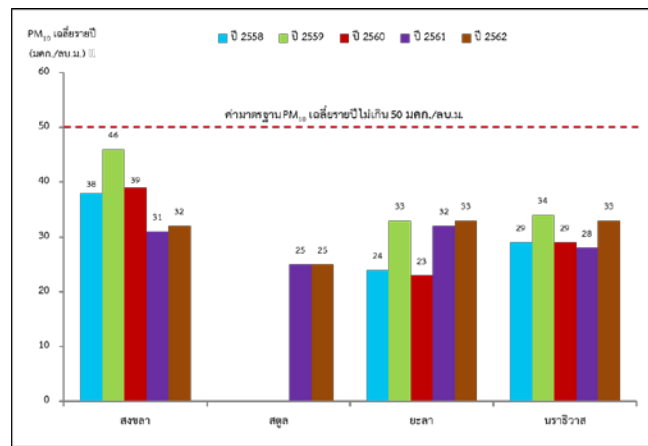
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษ ในจังหวัดนราธิวาส ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบางนาค อำเภอเมือง มีการตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ 4 ชนิด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซโอโซน และฝุ่นละออง (PM10 และ PM2.5)

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเพิ่มขึ้นจากปี 2561 โดยในปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 33 มคก./ลบ.ม. ในขณะที่ปี 2561 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 28 มคก./ลบ.ม. สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 12 - 106 มคก./ลบ.ม.

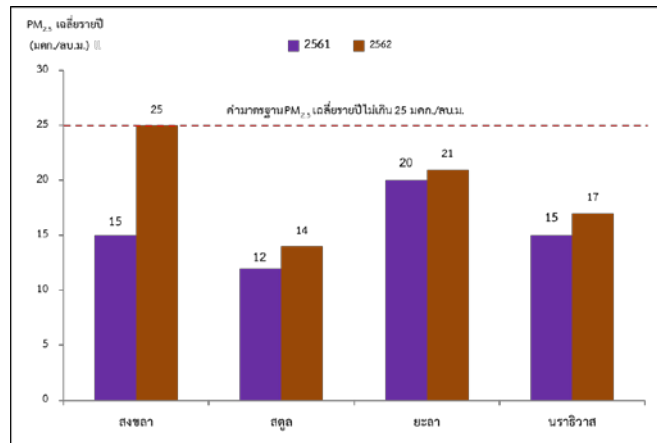
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ปี 2562 มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 โดยในปี 2562 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. ขณะที่ปี 2561 มีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 15 มคก./ลบ.ม.

สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 6 - 84 มคก./ลบ.ม. โดยตรวจพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกินค่ามาตรฐาน ในเดือนกันยายน 2562 จำนวน 1 วัน เนื่องจากเกิดสถานการณ์ไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย และอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้พัดพาฝุ่นควันมายังพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

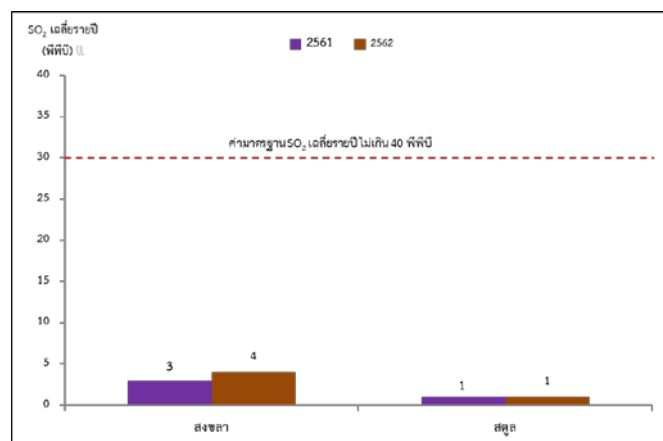
ส่วนสารมลพิษอื่น ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซโอโซน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



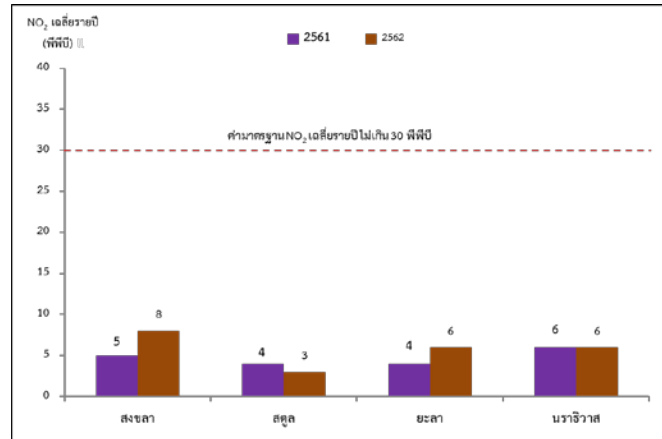
รูปที่ 3-4 ค่าฝุ่นละอองในอากาศ (PM<sub>10</sub>) ค่าเฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2558-2562



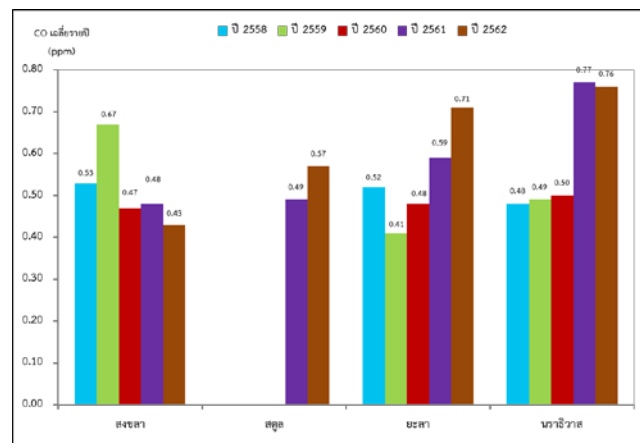
รูปที่ 3-5 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561-2562



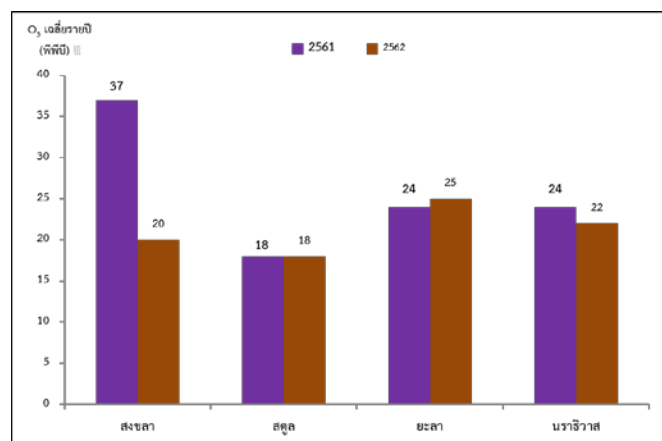
รูปที่ 3-6 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 - 2562



รูปที่ 3-7 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2561 – 2562



รูปที่ 3-8 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ยรายปี ภาคใต้ตอนล่าง ปี 2558 - 2562



รูปที่ 3-9 ก๊าซโอโซน (O<sub>3</sub>) เฉลี่ยรายปี ปี 2561 - 2562



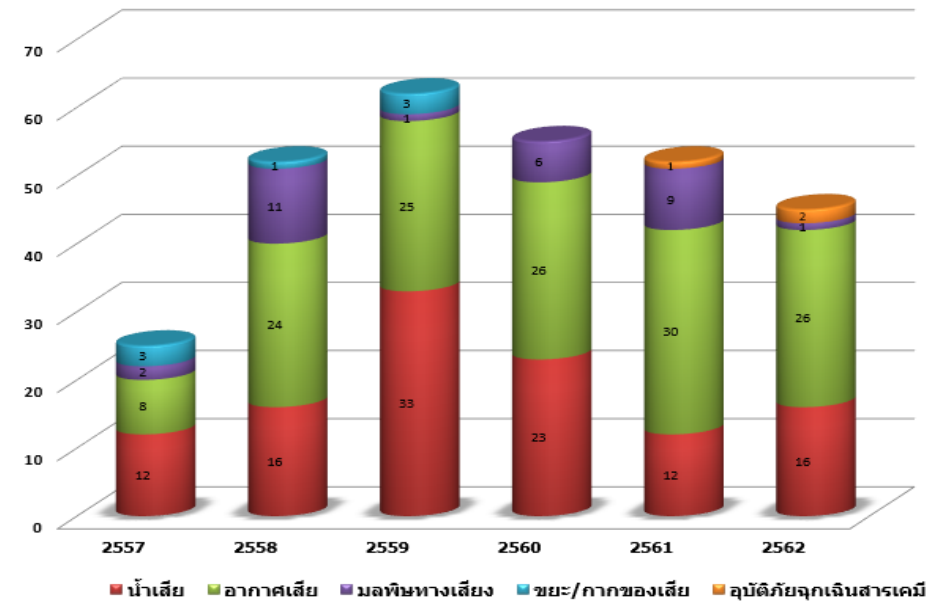
### (3.2) หมอกควันข้ามแดน

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษ ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกันยายน 2562 ซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้งของกลุ่มประเทศอาเซียนตอนล่าง จะมีการแผ้วถางพื้นที่และเผาเตรียมพื้นที่เพื่อทำการเกษตร ประกอบกับช่วงเวลาดังกล่าวมีโอกาสเกิดไฟไหม้ป่าพรุได้ง่าย โดยปรากฏจุดความร้อน (Hotspot) บนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซียสูงถึง 229 จุด ในวันที่ 4 กันยายน 2562 อีกทั้งอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดพาฝุ่นควันดังกล่าวมายังภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย จึงส่งผลให้คุณภาพอากาศในพื้นที่ภาคใต้บางพื้นที่มีทัศนวิสัยไม่แจ่มชัดตั้งแต่วันที่ 5 กันยายน 2562 โดยตรวจพบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เวลา 09.00 น. เกินค่ามาตรฐาน อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ (เกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และมีจำนวนสูงสุด 530 จุด ในวันที่ 21 กันยายน 2562 ทำให้หลายจังหวัดในพื้นที่ภาคใต้มีจำนวนวันที่พบปริมาณฝุ่น PM2.5 เกินเกณฑ์มาตรฐาน และจากการติดตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณฝุ่น PM2.5 ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกันยายน 2562 พบปริมาณฝุ่น PM2.5 มีแนวโน้มสูงขึ้นจนเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเดือนกันยายน 2562

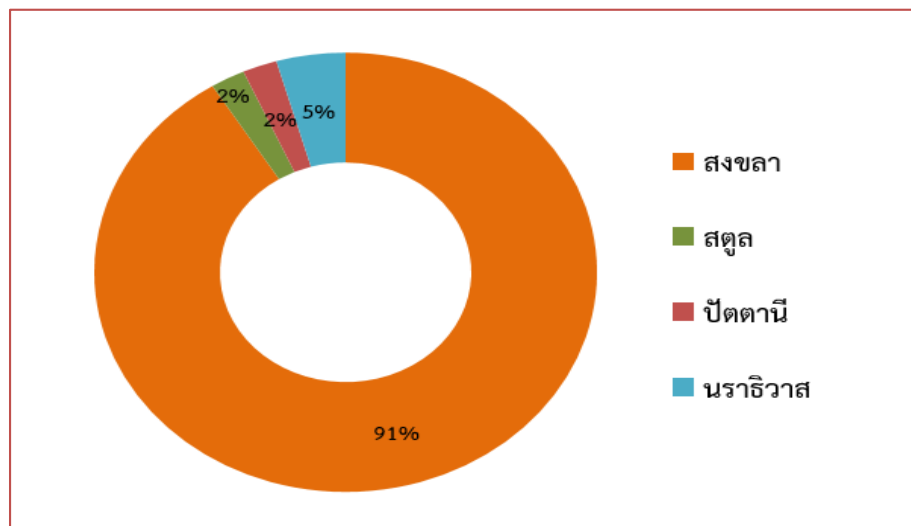
### (4) เรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พบว่าการร้องเรียนปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง จำนวน 45 เรื่อง โดยปัญหามลพิษที่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนสูงสุด คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (23 เรื่อง) รองลงมาคือ ปัญหามลพิษทางน้ำ (15 เรื่อง) ปัญหามลพิษทางเสียง (1 เรื่อง) และอุบัติเหตุจุกฉุน (2 เรื่อง) โดยได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนในจังหวัดสงขลามากที่สุด (41 เรื่อง) รองลงมาคือ จังหวัดนราธิวาส (2 เรื่อง) จังหวัดสตูล และปัตตานี (จังหวัดละ 1 เรื่อง) ตามลำดับ

จำนวนเรื่องร้องเรียนตั้งแต่ปี 2556-2559 มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น แต่ในปี 2560 จำนวนเรื่องร้องเรียนมีแนวโน้มลดลง โดยในปี 2561 มีจำนวนเรื่องร้องเรียนลดลง 3 เรื่องจากปี 2560 และปี 2562 มีจำนวนเรื่องร้องเรียนลดลง 7 เรื่อง จากปี 2561 เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องกับการแก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กอปรกับได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



รูปที่ 3-10 สถิติเรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี 2557 – 2562



รูปที่ 3-11 เรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม แยกรายจังหวัด ปี 2562

### 3.3 ประเด็นปัญหาและแนวโน้มด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในภาคใต้

ประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในภาคใต้ตอนล่างตามลำดับความสำคัญของปัญหาแสดงดังตารางที่ 3-1



## ตารางที่ 3-1 ประเด็นปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

สถานการณ์	ประเด็นปัญหาที่สำคัญ	พื้นที่
<b>ด้านทรัพยากรธรรมชาติ</b>		
1. ทรัพยากรป่าไม้	การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและการแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร	- พื้นที่วิกฤติ ได้แก่ สงขลา สตูล - พื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และยะลา
2. ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	1. ปะการังเสื่อมโทรม	- ฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ บริเวณเขตนํ้าตื้นใกล้ฝั่ง เช่น หมู่เกาะตะรุเตา เกาะเขาใหญ่และเกาะต่าง ๆ บริเวณหมู่เกาะเกตรา จ.สตูล - ฝั่งทะเลอ่าวไทย ได้แก่ เกาะหนู เกาะแมว จ.สงขลา
	2. แหล่งหญ้าทะเลเสื่อมโทรม	พื้นที่ฝั่งทะเลอันดามันและฝั่งทะเลอ่าวไทย
	3. สัตว์ทะเลหายากมีแนวโน้มลดลง	พื้นที่ฝั่งทะเลอันดามันและฝั่งทะเลอ่าวไทย
	4. ป่าชายเลนและป่าชายหาดถูกบุกรุก	บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันและชายฝั่งทะเลอ่าวไทย
	5. พื้นที่ชุ่มน้ำถูกบุกรุก	พื้นที่ชุ่มน้ำพรุโต๊ะแดง จ.นราธิวาส
	6. การกัดเซาะชายฝั่งทะเล	- ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ได้แก่ สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส
3. ทรัพยากรน้ำ	ปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง	5 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง
4. ทรัพยากรดิน	ปัญหาด้านคุณภาพดิน (ดินเค็ม ดินเปรี้ยว ดินทราย ดินพรุ)	ปัตตานี นราธิวาส ยะลา
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
1. สิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน	การขาดแคลนพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง	เทศบาลนครและเทศบาลเมืองในพื้นที่ 5 จังหวัด
2. สิ่งแวดล้อมพื้นที่เฉพาะ	ปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยและน้ำเสีย	- พื้นที่เขตควบคุมมลพิษ ได้แก่ อ.เมือง และ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา - พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ ทม.สะเดา ทต.สำนักขาม อบต.สำนักแก้ว ทม.ปาดังเบซาร์ และทต.ปาดัง อ.สะเดา จ.สงขลา อบต.โคกเคียน อ.เมือง อบต.





สถานการณ์	ประเด็นปัญหาที่สำคัญ	พื้นที่
		ละหาน อ.ยี่งอ อบต.โละจูด อ.แว้ง ทม.สุไหงโก-ลก อ.สุไหงโก-ลก และ ทม.ตากใบ อ.ตากใบ จ.นราธิวาส
3. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภาคเกษตรกรรม ท่องเที่ยวและบริการ อุตสาหกรรม และชุมชน	พื้นที่เกษตรกรรม ท่องเที่ยวและบริการ อุตสาหกรรม และชุมชน
4. มลพิษ		
4.1 มลพิษทางน้ำ	1. คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลักเสื่อมโทรม	ทะเลสาบสงขลา คลองสาขาทะเลสาบสงขลา คลองอู่ตะเภา คลองพะวง คลองสำโรง และคลองแห
	2. น้ำเสียชุมชนไม่ได้รับการบำบัด ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ	ทม.คอหงส์ ทม.คลองแห ทม.เขารูปช้าง ทม.บ้านพรุ ทม.ควนลัง ทม.สะเดา ทม.ปาดังเบซาร์ ทม.ปัตตานี ทม.นราธิวาส ทม.สุไหงโก-ลก ทม.เบตง
4.2 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง	ทะเลอันดามันและทะเลอ่าวไทย
4.3 คุณภาพอากาศและเสียง	1. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น	จังหวัดสงขลา
	2. โอโซนมีค่าเกินมาตรฐาน	
4.4 การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	1. ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น	5 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง
	2. สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไม่ถูกหลักวิชาการ	สงขลา นราธิวาส ปัตตานี
	3. มลพิษติดเชื้อยังไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกหลักวิชาการ	5 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง



## บทที่ 4

# การวิเคราะห์การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภาคใต้ตอนล่าง

### 4.1 ผลการติดตามประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560-2564 (ระยะครึ่งแผน)

การติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560-2564 (ระยะครึ่งแผน) ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ 17 กลยุทธ์ 96 มาตรการ/แนวปฏิบัติ รวมทั้งสิ้น 193 โครงการ โดยใช้แบบสอบถามการติดตามประเมินผลการดำเนินการแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค พ.ศ. 2560-2564 สู่การปฏิบัติ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 184 แห่ง ได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 78 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 42 ผลการตอบแบบสอบถาม สรุปผลได้ดังนี้

(1) หน่วยงานส่วนใหญ่ร้อยละ 80 รับทราบ และมีความเข้าใจในสาระสำคัญและเป้าหมายของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560-2564 และสามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผนที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด แผนปฏิบัติการเพื่อจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้งใช้ศึกษาหาความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(2) หน่วยงานส่วนใหญ่ร้อยละ 75 เข้าใจเป้าหมายของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ. 2560-2564 โดยให้ความเห็นว่าเป้าหมายของแผนที่วางไว้มีความเหมาะสมแต่คาดว่าอาจจะมีแนวโน้มไม่บรรลุเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดแผน เนื่องจากขาดการขับเคลื่อนรวมทั้งไม่มีเครื่องมือ หรือกลไกการสนับสนุนการดำเนินการของหน่วยงานที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม

(3) หน่วยงานส่วนใหญ่ร้อยละ 85 มีการดำเนินโครงการ/กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องตามกรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค พ.ศ. 2560-2564 ในช่วงปี 2560-2562 โดยมีการดำเนินโครงการ รวมทั้งสิ้น 150 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 78 จากโครงการทั้งสิ้น 193 โครงการ แบ่งเป็นประเภทโครงการด้านขยะมูลฝอย ร้อยละ 46 โครงการด้านพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 19 โครงการด้านป่าไม้ ร้อยละ 16 โครงการด้านน้ำ ร้อยละ 10 โครงการด้านน้ำเสีย ร้อยละ 4 โครงการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ร้อยละ 2 โครงการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ร้อยละ 2 โครงการด้านเพิ่มประสิทธิภาพ กลไก และองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 1



(4) การดำเนินการตามกลยุทธ์ มาตรการและแนวปฏิบัติ ตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2560-2564 ส่วนใหญ่มีการดำเนินงานตามแนวทางปฏิบัติแล้ว โดยพบว่า

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 และยุทธศาสตร์ที่ 2 ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรธรณี ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ มีหน่วยงานส่วนใหญ่มีการดำเนินการตามโครงการที่กำหนดกว่า 50 โครงการ จาก 107 โครงการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 3 ที่มุ่งเน้นการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านน้ำ อากาศ ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันแก้ไข ลด และขจัดมลพิษที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีการจัดทำโครงการเพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ระหว่างปี 2561-2562 จำนวน 6 โครงการ นอกจากนี้ยังมีโครงการของส่วนราชการอื่นด้านการจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสียมากกว่า 20 โครงการ จาก 46 โครงการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 4 ที่มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งการป้องกันโดยการผลักดันให้มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม และรับมือกับภัยธรรมชาติที่เป็นผลกระทบอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการส่งเสริมความรู้ให้กับภาคีเครือข่ายต่างๆ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการเสริมสร้างการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านโครงการ/กิจกรรมในพื้นที่ เช่น โครงการเทศบาลไทยมุ่งสู่เมืองคาร์บอนต่ำ โครงการลดเมืองร้อนด้วยมือเรา ซึ่งดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพ กลไก และองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์กร บุคลากร และระบบการบริหารงาน รวมทั้งการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ มีการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกข้อกำหนดของท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่กับหน่วยงานที่กำกับดูแล มีการใช้มาตรการทางกฎหมายในการเข้าตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์ที่ปรึกษาด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อให้คำปรึกษาแก่ท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่

#### 4.2 พื้นที่เขตควบคุมมลพิษและพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

การควบคุมมลพิษของประเทศไทยภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มี 3 ส่วนหลัก คือ



(1) ควบคุมมลพิษที่แหล่งกำเนิดมลพิษเป็นรายแห่ง โดยการตรวจสอบ ควบคุมและบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษระบายมลพิษให้เป็นไปตามมาตรฐานการควบคุมมลพิษที่กำหนดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

(2) ประกาศเป็นเขตควบคุมมลพิษสำหรับพื้นที่ใดที่มีปัญหามลพิษ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขนาดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตั้งแต่ปี 2535 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีการประกาศเขตควบคุมมลพิษแล้ว 23 พื้นที่ใน 13 จังหวัด ซึ่งเจตนารมณ์ของการประกาศเขตควบคุมมลพิษ คือ ต้องการให้มีการจัดการมลพิษในลักษณะพิเศษ กล่าวคือ มีการแก้ไขปัญหาในภาพรวม โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษ เพื่อกำหนดมาตรการที่เหมาะสมและจำเป็นสำหรับการลดและขจัดมลพิษ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รู้ปัญหามลพิษของพื้นที่เป็นอย่างดี และสามารถเสนอขอเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมสำหรับก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวม และการจัดหาที่ดินสำหรับใช้เป็นที่ตั้งระบบรวม สำหรับพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างมีการประกาศเขตควบคุมมลพิษอำเภอหาดใหญ่และอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

(3) พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นกลไกทางกฎหมายเพื่อป้องกัน อนุรักษ์ บำรุง รักษา คุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ได้อย่างสมดุลตามระบบนิเวศธรรมชาติ และคงความสมบูรณ์เพื่ออนุชนรุ่นหลังได้ใช้ต่อไปในอนาคต รวมทั้งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และเป็นมาตรการเสริมให้กฎหมายอื่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างไม่มีพื้นที่ที่ได้รับการประกาศให้เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาการดำเนินงานลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษที่ผ่านมา พบว่าหลายพื้นที่ยังมีปัญหามลพิษอยู่ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสีย มลพิษทางอากาศ ชยะมูลฝอย ของเสียอันตราย บางพื้นที่แม้ว่าปัญหามลพิษลดลง เช่น อำเภอเมือง และอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา แต่คุณภาพสิ่งแวดล้อมยังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด อย่างไรก็ตาม กลไกในการบริหารจัดการกำหนดให้ผู้ว่าราชการจังหวัดในท้องที่ที่ได้รับการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมและเขตควบคุมมลพิษ มีหน้าที่จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานจัดตั้งงบประมาณ สำหรับการจัดสรรเงินทุนอุดหนุนโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีนโยบายให้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด มีแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมครอบคลุมประเด็นการจัดการคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่อนุรักษ์และคุ้มครองเป็นพิเศษ



### 4.3 ปัญหาและประเด็นท้าทายจากยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคใต้ชายแดน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคใต้ชายแดน มีเป้าหมายพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อความมั่นคงของชายแดนภาคใต้ โดยการเสริมสร้างความเข้มแข็งภาคการเกษตร เพิ่มศักยภาพบริการการท่องเที่ยว พัฒนาด่านชายแดนไทยมาเลเซียและเมืองชายแดน พัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษชายแดน พัฒนาเมืองศูนย์กลางและเมืองสำคัญของภาค ตามเป้าหมาย “ฐานอุตสาหกรรมเกษตรภาคใต้ ประตูสู่อาเซียนตอนใต้” ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวอาจเกิดความเสียด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นตามแนวทางของยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคใต้ชายแดนได้ ดังนี้

(1) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันโดยการส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา ปาล์มน้ำมันและผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ โดยในปี 2564 กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดนจะเป็นแหล่งผลิตยางพาราที่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุดของภาค มีเมืองยางพารา (Rubber City) ทั้งนี้การพัฒนาอุตสาหกรรมเน้นลดต้นทุนการผลิตเพื่อการแข่งขันและส่งออก หากไม่มีการกำกับดูแลและเบี่ยงกฎหมาย และมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวดและต่อเนื่อง อาจส่งผลกระทบต่อจัดการของเสียก่อให้เกิดปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอย น้ำเสีย และอากาศเสีย จึงจำเป็นต้องมีการกำกับดูแลตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการตามระเบียบ กฎหมาย และมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวดและต่อเนื่อง ส่งเสริมให้ภาคประชาชนและสถาบันการศึกษามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(2) การยกระดับอุตสาหกรรมการประมง การเพาะเลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำชายฝั่งเพื่อการส่งออก รวมทั้ง การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารทะเลที่หลากหลายและได้มาตรฐาน ในจังหวัดปัตตานี และนราธิวาส ส่งเสริมการเลี้ยงปศุสัตว์เพื่อเพิ่มรายได้ในจังหวัดปัตตานี และนราธิวาส ซึ่งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการทำปศุสัตว์ที่ไม่มีระบบการจัดการของเสียที่ดีเกิดการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งหากเกินขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งน้ำจะส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง จึงจำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบและกำกับแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำเสีย และเสริมสร้างศักยภาพให้กับเกษตรกร เพื่อลดการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ สนับสนุนการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ และสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังมลพิษสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่

(3) การเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว โดยการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนและแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ พัฒนาและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ให้มีภูมิสถาปัตยกรรมที่สวยงาม ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งการพัฒนาการท่องเที่ยวจะส่งผลให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น และมีประชากรแฝงทั้งคนไทยและคนต่างชาติที่เข้ามาประกอบอาชีพจำนวนมาก ทำให้มีปริมาณน้ำเสีย และขยะชุมชนเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นโดยไม่ได้รับการกำจัดและบำบัดอย่างเพียงพอและถูกวิธี รวมถึงปัญหาคุณภาพอากาศและเสียงจากจากการคมนาคมขนส่งที่หนาแน่นขึ้นด้วย จึงจำเป็นจำเป็นต้องมีการวางแผนและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยและน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นด้วย



(4) สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยเร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและการให้บริการ ด้านสังคมและความมั่นคง ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และด้านคมนาคม รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพของด่านชายแดนในพื้นที่จังหวัดยะลา และนราธิวาส เพื่อรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนการพัฒนาพื้นที่ควบคู่ไปกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ

(5) อนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรฯ และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้มีการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเตรียมการป้องกัน และควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการขยายตัวของชุมชนเมือง ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน และพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการรวบรวม ขนย้าย และการกำจัดขยะในจังหวัดที่เป็น ศูนย์กลางการค้า การท่องเที่ยว และพื้นที่อุตสาหกรรมซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะสนับสนุนให้การพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ชายแดนเป็นไปอย่างยั่งยืนและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชน

#### 4.4 ปัญหาและประเด็นท้าทายจากศักยภาพและบทบาทของภาคใต้ตอนล่าง

ภาคใต้ตอนล่างเป็นแหล่งอุตสาหกรรมเกษตร กลุ่มยางพารา ปาล์มน้ำมัน และผลิตผลประมงที่สำคัญของประเทศ และเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงด้านการท่องเที่ยว ดังนั้นโครงสร้างที่สำคัญของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดนจึงขึ้นอยู่กับภาคเกษตรกรรม (เกษตรกรรมและการประมง) การท่องเที่ยว รวมทั้งการค้าบริเวณชายแดน ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เป็นประตูการค้าและการขนส่ง เชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวทางทะเลทั้งในกลุ่ม IMT-GT และประชาคมอาเซียน

(1) **ด้านการค้าชายแดน** ภาคใต้ชายแดนมีการค้าชายแดนผ่านด่านชายแดนไทย – มาเลเซีย ทั้ง 9 ด่านโดยจะมีบทบาทการพัฒนาในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน ในฐานะเป็นจุดเชื่อมโยงพื้นที่ (Connectivity) เข้าสู่การเป็นกลุ่มประชาคมอาเซียน (AEC) ในปี 2558 โดยจะมีบทบาทแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ดังนี้ (1) ด้านศุลกากรปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา เป็นประตูเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์และการเดินทางโดยรถไฟ (2) ด้านศุลกากรสะเดา จังหวัดสงขลาเป็นประตูเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกและการเดินทางทางรถยนต์ของนักท่องเที่ยว (3) ด้านบ้านประกอบ จังหวัดสงขลา เป็นประตูเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจชายแดนแห่งใหม่ (4) ด้านศุลกากรวังประจัน จังหวัดสตูลเป็นประตูเชื่อมโยงเศรษฐกิจระหว่างชุมชนชายแดน (5) ด้านศุลกากรท่ามะลิ จังหวัดสตูล เป็นประตูเชื่อมโยงการท่องเที่ยวและการคมนาคมขนส่งทางทะเลชายฝั่งอันดามัน ไปยังท่าเรือของมาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย (6) ด้านศุลกากรเบตง จังหวัดยะลา เป็นประตูเชื่อมโยงเศรษฐกิจเมืองเบตงด้านการท่องเที่ยว การบริการ และการค้ากับประเทศมาเลเซีย (7) ด้านบูเก๊ะตา จังหวัดนราธิวาส เป็นประตูเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งทางถนนและจะมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจชายแดน ด้านตะวันออกของไทยและมาเลเซีย (8) ด้านศุลกากรตากใบ จังหวัดนราธิวาส เป็นประตูเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าและการเดินทางทางน้ำระหว่างเมืองชายแดน ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาให้เป็นการเชื่อมโยงทาง





ถนนโดยก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโก-ลก และ (9) ด้านศุลกากรสุโข-ลก จังหวัดนราธิวาส เป็นประตูเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งทางถนนและรถไฟ และการเดินทางของนักท่องเที่ยวระหว่างเมืองชายแดน

จากการที่มีการค้าชายแดนผ่านด่านชายแดนไทย – มาเลเซีย ทั้ง 9 ด้านส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โดยเฉพาะปัญหาด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากมีระบบโบลจิสติกส์ (การขนส่ง) และการจราจรเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นคุณภาพอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการจราจร การใช้น้ำมันคุณภาพต่ำ รวมทั้งระดับเสียงน่าจะมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น นอกจากนี้บริเวณการค้าชายแดนยังมีการเข้าออกของประชากรอย่างหนาแน่นทั้งชาวไทย และประเทศเพื่อนบ้านซึ่งบริเวณชายแดนจะมีการให้บริการที่พักอาศัยจำนวนมาก รวมทั้งสถานบริการต่างๆ ไร่รองรับการท่องเที่ยว โดยเฉพาะบริเวณด้านศุลกากรปาดังเบซาร์ ด้านสะเดา ด้านศุลกากรเบตง ด้านสุโข-ลก โดยพื้นที่เหล่านี้ยังไม่มีมาตรการรองรับการจัดการมลพิษด้านน้ำเสีย และขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

**(2) การท่องเที่ยว** ภาคใต้ชายแดนมีทรัพยากรท่องเที่ยวทางทะเลที่เป็นที่ขึ้นชื่อเสียงดีอันดับโลก ได้แก่ หาดสมิหลา จังหวัดสงขลา อุทยานแห่งชาติตะรุเตา หมู่เกาะอาดัง-ราวี เกาะหลีเป๊ะ จังหวัดสตูล ปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวประสบปัญหาความเสื่อมโทรมจากกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะปัญหาขยะและน้ำเสีย เนื่องจากมีข้อจำกัดของสถานที่กำจัดขยะและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนรวม ขาดเทคโนโลยีการจัดการที่เหมาะสม ส่งผลให้คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรมลง นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ เช่น การเกิดปะการังฟอกขาวในแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล เป็นต้น ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะเป็นข้อจำกัดของการส่งเสริมท่องเที่ยวของภาคใต้ในอนาคต และส่งผลให้เกิดการสูญเสียรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก

**(3) เมืองยางพารา** ในปี 2564 กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดนจะเป็นแหล่งผลิตยางพาราที่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุดของภาค มีเมืองยางพารา (Rubber City) โดยส่งเสริมการวิจัยเพื่อคิดค้นนวัตกรรมและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูปยางพาราและไม้ยางพาราให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ตอบสนองความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ที่สามารถเพิ่มมูลค่าและรายได้ แก่ชาวสวนยางสถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการ สร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนให้กับกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน ทั้งเป็นศูนย์กลางการซื้อ – ขาย และตลาดกลางยางพาราในการอ้างอิงการซื้อขายยางพาราของประเทศ ซึ่งการส่งเสริมดังกล่าวจะต้องควบคู่ ดังนั้น การส่งเสริมดังกล่าวหากไม่มีการกำกับดูแลและเบียด กฎหมาย และมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวดและต่อเนื่อง อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้

**(4) แหล่งผลิตปิโตรเลียมที่สำคัญ** บริเวณอ่าวไทยเป็นแหล่งผลิตปิโตรเลียมที่สำคัญ ทั้งก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติเหลว และน้ำมันดิบ โดยแหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ แหล่งน้ำมันดิบยะลา สุราษฎร์ธานี กะพง ปลาหมึก ทานตะวัน เบญจมาศ บัวหลวง จัสมิน บานเย็น และสงขลา เป็นต้น โดยในพื้นที่จังหวัดสงขลา มีแท่นขุดเจาะน้ำมัน จำนวน 6 แท่น เป็นของ บริษัท ซี อี ซี อินเทอร์เน็ตเอ็นชั่นแนล ลิมิเต็ด (สาขาประเทศไทย) 5 แท่น โดยแท่นที่อยู่ใกล้ชายฝั่งมากที่สุด อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลอำเภอสติงพระ 15 กิโลเมตร และของบริษัทคริสเอ็นเนอร์ยี ออย แอนด์ แก๊ซ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 1 แท่น



โดยมีท่าเทียบเรือเพื่อการขนถ่ายน้ำมันตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอสิงหนคร คือ ท่าเรือของบริษัท เซลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด ท่าเรือของบริษัท ปตท. จำกัด และท่าเรือของบริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด

การเกิดขึ้นของแท่นขุดเจาะมากมายหลายบริษัทในอนาคต อาจทำให้กิจกรรมประมง ไม่สามารถดำเนินการตามปกติได้ในหลายพื้นที่ พื้นที่สัมปทานหลายส่วนอาจอยู่ในพื้นที่การวางไข่ รวมทั้ง เส้นทางการเดินทางตามวงจรชีวิตของปลาหลายชนิด การรั่วไหลของน้ำมัน เกิดฝุ่นตะกอน ของเสีย การปนเปื้อนของสารอันตรายต่างๆ ทั้งจากการทำงานตามปกติ และเหตุการณ์ที่ผิดปกติ เช่น อุบัติการณ์เสียหาย ภัยธรรมชาติ เช่น พายุไต้ฝุ่น นอกจากนี้ ปัญหาพื้นที่ที่มีการอนุมัติสัมปทานทับซ้อนอยู่กับพื้นที่ที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหาร (ทะเล) ของประเทศ อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนความเป็นอยู่ของชุมชน และผู้ประกอบการธุรกิจที่เชื่อมโยงอยู่กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

#### (5) การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ

**5.1) เขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา** เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ประกอบด้วย พื้นที่ 4 ตำบลของอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา คือ ตำบลสะเดา สำนักขาม สำนักแก้ว และป่าดงเบขาร์ รวม 552.3 ตารางกิโลเมตร (345,187.5 ไร่) โดยลักษณะเด่นของพื้นที่ คือ มีชุมชนขนาดใหญ่ในเขตเทศบาล เมืองสะเดา มีด่านชายแดนสะเดาในเขตตำบลสำนักขาม และด่านชายแดนป่าดงเบขาร์ ในเขตตำบลป่าดงเบขาร์ เป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีมูลค่าการค้าชายแดนสูงสุด อันดับหนึ่งและสองของประเทศไทย ลักษณะของเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา มีรูปแบบการดำเนินการเป็น เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน โดยในพื้นที่มีฐานการผลิตเดิม ได้แก่ ยางพารา อาหารทะเล อิเล็กทรอนิกส์ และมีการเชื่อมต่อกับฐานการผลิตระหว่างไทย-มาเลเซีย รวมทั้งเป็นพื้นที่เป้าหมายในการจัดตั้งนิคม อุตสาหกรรม ซึ่งจะถูกพัฒนาเป็นพื้นที่ต่อขยายจากนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา เพื่อรองรับกิจการอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป หรืออุตสาหกรรมส่งเสริมเป้าหมาย 6 กลุ่มกิจการ ได้แก่ การเกษตรและประมง สิ่งทอ ผลิตเครื่องเรือน โลจิสติกส์ นิคมหรือเขตอุตสาหกรรม และกิจการ สนับสนุนการท่องเที่ยว

**5.2) เขตเศรษฐกิจพิเศษนราธิวาส** เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดนราธิวาส อยู่ใน 5 อำเภอๆ ละ 1 อปท. คือ อำเภอเมืองนราธิวาส (อบต.โคกเคียน) อำเภอช้าง (อบต.ละหาร) อำเภอแว้ง (อบต.โละจูด) อำเภอสุไหงโก-ลก (ทม.สุไหงโก-ลก) และอำเภอตากใบ (ทม.ตากใบ) โดยมีเมืองด่าน 2 เมือง คือ ด่านอำเภอตากใบ และอำเภอสุไหงโก-ลก โดยนิคมอุตสาหกรรมจะตั้งที่ อำเภอช้าง (อบต.ละหาร) ลักษณะของเขตเศรษฐกิจพิเศษนราธิวาสมีรูปแบบการดำเนินการเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ชายแดน โดยในพื้นที่มีฐานการผลิตเดิม ได้แก่ ยางพารา อาหารทะเล และผลิตภัณฑ์เกษตร และมีการ เชื่อมต่อกับฐานการผลิตระหว่างไทย-มาเลเซีย รวมทั้งเป็นพื้นที่เป้าหมายในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม



การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดปัญหาปริมาณขยะที่ต้องกำจัด ความต้องการใช้น้ำ มลพิษทางน้ำ และมลพิษทางอากาศจากการจราจรที่มีปริมาณมากขึ้น แต่ในพื้นที่ยังมีข้อจำกัดโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในอนาคต ได้แก่ (1) การจราจรบริเวณด้านชายแดนที่แออัด (2) มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการที่ไม่มีประสิทธิภาพ (3) ไม่มีการจัดการน้ำเสียชุมชนในเขตเมือง และ (4) ขาดการวางแผนพัฒนาเมือง เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดปัญหาปริมาณขยะที่ต้องกำจัด ความต้องการใช้น้ำ มลพิษทางน้ำ และมลพิษทางอากาศจากการจราจรที่มีปริมาณมากขึ้น แต่ในพื้นที่ยังมีข้อจำกัดโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในอนาคต ได้แก่ (1) การจราจรบริเวณด้านชายแดนที่แออัด (2) มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการที่ไม่มีประสิทธิภาพ (3) ไม่มีการจัดการน้ำเสียชุมชนในเขตเมือง และ (4) ขาดการวางแผนพัฒนาเมือง เป็นต้น

**(6) เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา** คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบโครงการเมืองต้นแบบ “สามเหลี่ยมมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2559 และมีมติเห็นชอบขยายผลสู่เมืองต้นแบบที่ 4 อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เมืองต้นแบบอุตสาหกรรมก้าวหน้าแห่งอนาคต และคณะกรรมการยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ (กพต.) มอบให้ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนใต้ (ศอ.บต.) เป็นหน่วยงานหลักในการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเมืองต้นแบบอุตสาหกรรมก้าวหน้าแห่งอนาคตจะมีการลงทุนในอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมระบบราง อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ เทคโนโลยีด้านหลังงาน พลังงานสะอาด อิเล็กทรอนิกส์โทรคมนาคม การแปรรูปสินค้าเกษตรที่เป็นพื้นฐานของภาคใต้ เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและประเด็นท้าทายเชิงพื้นที่ด้านต่างๆ สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและแนวโน้มด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ดังนี้

**ปัญหาแหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรม** ปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวหลักของภาคใต้ตอนล่างประสบปัญหาความเสื่อมโทรมจากกิจกรรมการท่องเที่ยว ขาดการดูแลและปรับปรุง ไม่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง ขาดการส่งเสริมและสร้างความเชื่อมั่นให้นักท่องเที่ยว ส่วนหนึ่งมาจากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีปัญหาขยะและน้ำเสียในพื้นที่การท่องเที่ยวสำคัญ เนื่องจากมีข้อจำกัดของสถานที่กำจัดขยะและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนรวม ขาดเทคโนโลยีการจัดการที่เหมาะสม

**ปัญหาขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ** ที่ยังจัดการแก้ไขได้ไม่ครอบคลุมในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาระบบกำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการไม่เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ทำให้มีขยะมูลฝอยที่ยังไม่ได้รับการให้บริการเก็บขนและรวบรวม และขยะมูลฝอยตกค้างสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักวิชาการ ปัญหาการบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการเดินระบบ ขาดงบประมาณสนับสนุนในการดูแลและบำรุงรักษา



นอกจากนั้น การจัดการขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในเขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ ปัญหาการทิ้งขยะมูลฝอยชุมชนปะปนไปกับมูลฝอยติดเชื้อในชุมชนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่ทำให้มีการรักษาพยาบาลคนไข้เรื้อรังที่เป็นผู้สูงอายุที่บ้านเพิ่มขึ้น ปัญหาการลักลอบทิ้งสิ่งปฏิกูลในที่สาธารณะและปนเปื้อนในแหล่งน้ำและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในอนาคต การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มีปัญหาเตาเผามูลฝอยติดเชื้อโรงพยาบาลของรัฐหยุดการใช้งาน เนื่องจากชำรุด ทำให้สถานพยาบาลของรัฐต้องเลือกใช้บริการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของเอกชนทั้งในและนอกพื้นที่ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ติดตามตรวจสอบการดำเนินการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของเอกชนตามกฎหมายกระทรวงฯ ทำให้เอกชนบางรายลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อในที่สาธารณะหรือนำไปเก็บ ขน และกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง และยังไม่มียุทธศาสตร์ผลการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ตามประกาศของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้เตาเผามูลฝอยติดเชื้อเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกสู่บรรยากาศ นอกจากนี้ สถานบริการพยาบาลที่มีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อยังจำกัดเฉพาะในระดับโรงพยาบาลเท่านั้น

**ปัญหาคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญ** โดยพบแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ในแม่น้ำปัตตานีบริเวณอ่าวปัตตานี และแม่น้ำสุโขงโก-ลก บริเวณติดพรมแดนไทย-มาเลเซีย นอกจากนี้ยังพบขยะ และคราบน้ำมันลอยอยู่บนผิวน้ำในบริเวณชายหาดท่องเที่ยว ปากคลอง ปากแม่น้ำ และท่าเทียบเรือ โดยแหล่งกำเนิดน้ำเสียส่วนใหญ่มาจากชุมชนขนาดใหญ่ในเขตเทศบาล และแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำขนาดใหญ่ เนื่องจากยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย หรือมีระบบบำบัดน้ำเสียแต่มีการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือขีดความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียไม่ครอบคลุมพื้นที่แหล่งกำเนิดหลัก หรือน้ำเสียเข้าระบบไม่เป็นไปตามที่ออกแบบ การขาดความร่วมมือในการจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการบริหารจัดการควบคุมมลพิษในด้านกฎหมาย การบังคับใช้ และการติดตามตรวจสอบไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้มีน้ำเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ไหลลงทะเล ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียตามแหล่งน้ำธรรมชาติ

**ปัญหาคุณภาพอากาศ** ที่สำคัญได้แก่ ปัญหาหมอกควันข้ามแดนที่เกิดจากไฟไหม้ป่าและการเผาพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณเกาะสุมาตราและเกาะกาลิมันตัน ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม เป็นประจำทุกปี

**ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** ได้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของหลายประเทศผ่านหลายรูปแบบ เช่น การเกิดอุทกภัย ไม่สามารถทำการเกษตรกรรมได้ ภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป ปัจจุบันร้อนมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่นิยมความเย็น และปรับเปลี่ยนไปท่องเที่ยวที่อื่น เช่น ทะเล เป็นต้น

ดังนั้นในการพัฒนาภาคใต้ตอนล่างต้องวางระบบที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ตลอดจนเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับนักลงทุน และความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ อันจะนำมาซึ่งความ



เข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากและเพิ่มโอกาสการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ประเด็นที่ต้องเน้นหนัก คือ การสร้างความตระหนักและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด โดยเฉพาะมูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายจากชุมชน ส่งเสริมและสนับสนุนระบบการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียต่าง ๆ สำหรับประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ นันทองเที้ยว และแรงงานต่างถิ่น การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม สร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชน และเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้กับชุมชนและท้องถิ่น ในการเฝ้าระวังผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็ว ส่งเสริมมาตรการเชิงรุกเพื่อโดยปรับปรุง พัฒนาระบบการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวังเตือนภัยคุณภาพสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ขีดความสามารถของแหล่งน้ำ และปริมาณน้ำเสียที่ลงสู่แหล่งน้ำ ควบคู่ไปกับการควบคุมการปล่อยของเสียจากแหล่งกำเนิดไม่ให้เกินมาตรฐาน การกำกับดูแลและรับรองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งกำเนิดมลพิษต่าง ๆ การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาเมืองศูนย์กลางของจังหวัดและเมืองสำคัญให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ



# บทที่ 5 ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-256

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 เป็นกรอบแนวทางการดำเนินการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ (Area Approach) ในระยะ 5 ปี โดยมีเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนสู่การเป็นสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

## 5.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง สู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## 5.2 เป้าประสงค์ (Goal)

5.2.1 ทรัพยากรธรรมชาติได้รับการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า สมดุล เป็นธรรม และยั่งยืน

5.2.2 สิ่งแวดล้อมมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ สู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.2.3 องค์กรและภาคีทุกเครือข่ายมีศักยภาพในการปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

5.2.4 องค์กรและภาคีทุกเครือข่ายมีความพร้อมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 5.3 วัตถุประสงค์ (Objective)

5.3.1 เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค

5.3.2 เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน สู่สังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.3.3 เพิ่มขีดความสามารถการรองรับการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาในระดับภูมิภาค และการปรับตัวรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติในพื้นที่

5.3.4 เพื่อเพิ่มศักยภาพของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





## 5.4 ประเด็นยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ มีประสิทธิภาพ และเป็นธรรม ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงและการบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกัน ลดผลกระทบและปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพ กลไกและองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ

ทั้งนี้ การแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ได้วางแผนการดำเนินการไว้ตามกรอบยุทธศาสตร์แต่ละด้าน ภายใต้วัตถุประสงค์ของแผนและระยะเวลาที่กำหนดต่อเนื่องอีก 3 ปี (พ.ศ.2563-2565) โดยกำหนดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ แหล่งงบประมาณและหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ มีประสิทธิภาพ และเป็นธรรม ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

**เป้าประสงค์** บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรธรณี ทรัพยากรดิน ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนต่อระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์ที่สมดุล

- ตัวชี้วัด**
- 1) จำนวนพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง
  - 2) จำนวนพื้นที่ป่าถูกบุกรุก การลักลอบล่าสัตว์ป่า การเกิดไฟป่าลดลง ร้อยละ 15 ของพื้นที่ป่าถูกบุกรุกทำลาย/จำนวนการลักลอบล่าสัตว์ป่าและเกิดไฟป่าเทียบกับปีที่ผ่านมา
  - 3) พื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
  - 4) พื้นที่ชายฝั่งที่มีปัญหาการกัดเซาะได้รับการจัดการและแก้ไขปัญหาอย่างน้อย 10 พื้นที่

### ค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
1. จำนวนพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 6	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 8	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10



ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
2. จำนวนพื้นที่ป่าถูกบุกรุก การลักลอบล่าสัตว์ป่า การเกิดไฟป่าลดลง ร้อยละ 15 ของพื้นที่ป่าถูกบุกรุกทำลาย/จำนวนการลักลอบล่าสัตว์ป่าและเกิดไฟป่าเทียบกับปีที่ผ่านมา	ลดลง ร้อยละ 9	ลดลง ร้อยละ 12	ลดลง ร้อยละ 15
3. พื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 3	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 4	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5
4. พื้นที่ชายฝั่งที่มีปัญหาการกัดเซาะได้รับการจัดการและแก้ไขปัญหาน้อยกว่า 10 พื้นที่	6 พื้นที่	8 พื้นที่	10 พื้นที่

**กลยุทธ์ที่ 1.1** เสริมสร้างความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

**มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ**

- 1) ขับเคลื่อนนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- 2) กำหนดแนวทางการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการระหว่างหน่วยงานในภูมิภาค สถาบันการศึกษา ชุมชนท้องถิ่น ชุมชนชายฝั่ง และภาคีที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
- 3) เสริมสร้างองค์ความรู้และความตระหนักแก่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) กำหนดแนวปฏิบัติให้ประชาชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรม สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมดั้งเดิม
- 5) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งเครือข่ายภาคประชาชน หน่วยงาน องค์กร และภาคีที่เกี่ยวข้อง
- 6) ส่งเสริมการใช้กลไกการชดเชยตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศหรือการจัดสรรค่าตอบแทนให้กับชุมชนหรือผู้ที่ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ (Payment For Ecosystem Services : PES)

**กลยุทธ์ที่ 1.2** การป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ

**มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ**

- 1) จัดทำแนวเขตป่าบก ป่าชายเลน และพื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ตามหลักวิชาการ
- 2) กำหนดพื้นที่ที่มีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลชั้นวิกฤติ เพื่อใช้มาตรการจัดการและแก้ไข หรือฟื้นฟูตามความเหมาะสม



- 3) สนับสนุนการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคีที่เกี่ยวข้อง
- 4) สนับสนุนการกำหนดข้อตกลงระดับพื้นที่ของหน่วยงานระดับท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ
- 5) ป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่
- 6) พื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรมและพื้นที่เสี่ยงภัยการปนเปื้อนทางธรณีวิทยาและสิ่งแวดล้อม
- 7) บังคับใช้มาตรการทางกฎหมายเพื่อจัดการการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
- 8) ดำเนินการไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งเรื่องสิทธิในที่ดินของรัฐและการใช้ประโยชน์ในที่ดินป่าไม้และป่าชายเลนอย่างเป็นธรรม
- 9) ส่งเสริมการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ

### กลยุทธ์ที่ 1.3 การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) หยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าและทวงคืนผืนป่าจากผู้บุกรุก
- 2) สร้างกลไกการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- 3) บริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีส่วนร่วม ตลอดจนคุ้มครอง อนุรักษ์ พื้นฟู ความหลากหลายทางชีวภาพ
- 4) อนุรักษ์ทรัพยากรดินอย่างยั่งยืน และฟื้นฟูปรับปรุงคุณภาพดินที่เสื่อมโทรม
- 5) รมรงค์และส่งเสริมการปลูกป่าบกและป่าชายเลนโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- 6) คุ้มครองแหล่งอันควรรักษาทางธรณีวิทยา
- 7) สนับสนุนแนวทางพระราชดำริและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริให้คนอยู่กับป่า พึ่งพา กันอย่างมีความสุข

### กลยุทธ์ที่ 1.4 การเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศและคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติในภูมิภาค

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) จัดการพื้นที่แนวกันชนรอบพื้นที่ป่าแบบผสมผสานโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น
- 2) สนับสนุนให้มีการปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมของภาคประชาชนและเอกชน
- 3) สนับสนุนเครือข่ายชุมชนในการเพาะ ขยาย และอนุบาลพันธุ์สัตว์บกและสัตว์น้ำที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ และเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
- 4) สนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นเครื่องมือจัดการทรัพยากรธรรมชาติในภูมิภาค
- 5) เพิ่มประสิทธิภาพการปลูกป่าต้นน้ำ เพื่อลดการพังทลายและสร้างความอุดมสมบูรณ์ของ ทรัพยากรดินในระบบนิเวศ



## ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงและการบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

**เป้าประสงค์** บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤติการณ์น้ำแล้ง อุทกภัย ตลอดจนปัญหาความขัดแย้งจากการใช้ประโยชน์จากน้ำ ทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคประชาชน

- ตัวชี้วัด**
- 1) มีแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคสำหรับชุมชนที่ขาดแคลนน้ำครบทุกแห่ง และเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม
  - 2) จำนวนพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งหรืออุทกภัยได้รับการแก้ไขปัญหา

### ค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
1. มีแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคสำหรับชุมชนที่ขาดแคลนน้ำครบทุกแห่ง และเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม	ร้อยละ 80 ของพื้นที่เป้าหมาย	ร้อยละ 90 ของพื้นที่เป้าหมาย	ร้อยละ 100 ของพื้นที่เป้าหมาย
2. จำนวนพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งหรืออุทกภัยได้รับการแก้ไขปัญหา	ร้อยละ 80 ของพื้นที่เป้าหมาย	ร้อยละ 90 ของพื้นที่เป้าหมาย	ร้อยละ 100 ของพื้นที่เป้าหมาย

### กลยุทธ์ที่ 2.1 การจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) สำรวจแหล่งน้ำบาดาลเพิ่มเติมและพัฒนาประสิทธิภาพระบบประปาบาดาลที่มีอยู่เดิม
- 2) พัฒนา และฟื้นฟูแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการอุปโภค บริโภค
- 3) พัฒนาระบบกระจายน้ำให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภูมิภาค
- 4) สนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

### กลยุทธ์ที่ 2.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) กำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ (Zoning) ทั้งในด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม ให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับของแหล่งน้ำในพื้นที่
- 2) จัดสรรน้ำตามลำดับความสำคัญของประเภทการใช้น้ำในแต่ละพื้นที่ ภายใต้กติกาที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน
- 3) สนับสนุนรูปแบบการบริหารจัดการน้ำตามจารีตประเพณี และการสร้างเครือข่ายผู้ใช้น้ำ
- 4) พัฒนา ฟื้นฟูแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการกระจายน้ำ



- 5) สร้างโครงข่ายน้ำโดยการพัฒนาาระบบผันน้ำ ระบบเชื่อมโยงแหล่งน้ำภายในลุ่มน้ำ และระหว่างลุ่มน้ำ
- 6) ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำในระยะยาว

### กลยุทธ์ที่ 2.3 การจัดการปัญหาภัยแล้งและอุทกภัย

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) จัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก และเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง
- 2) เพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ โดยขุดลอกและปรับปรุงแหล่งน้ำให้มีสภาพสอดคล้องกับระบบนิเวศและอุทกวิทยา
- 3) พัฒนาระบบป้องกันน้ำหลากล้นตลิ่งในชุมชนเมือง ในเขตเศรษฐกิจ และกำหนดให้มีทางระบายน้ำและผันน้ำควบคู่ไปกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน
- 4) พัฒนาและใช้ประโยชน์จากระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยในการวางแผนบริหารจัดการภัยพิบัติเชิงพื้นที่

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม

**เป้าประสงค์** จัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านน้ำ อากาศ ชยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกัน แก้ไข ลด และขจัดมลพิษที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ตัวชี้วัด**
- 1) แหล่งน้ำผิวดินที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - 2) การบำบัดน้ำเสียของชุมชนเมืองถูกหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
  - 3) น้ำทะเลชายฝั่งมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 98
  - 4) การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
  - 5) ปริมาณขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดถูกหลักวิชาการ ร้อยละ 50
  - 6) ขยะสะสมตกค้างได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ร้อยละ 100
  - 7) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนที่ต้นทาง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
  - 8) มูลฝอยติดเชื้อได้รับการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ ร้อยละ 100
  - 9) มีระบบการจัดการของเสียอันตรายชุมชนทุกจังหวัด
  - 10) ผลตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 90
  - 11) คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด



## 12) การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

## ค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
1. แหล่งน้ำผิวดินที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80
2. การบำบัดน้ำเสียของชุมชนเมืองถูกหลักวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50
3. น้ำทะเลชายฝั่งมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 98	ร้อยละ 94	ร้อยละ 96	ร้อยละ 98
4. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 20	ร้อยละ 25	ร้อยละ 30
5. ปริมาณขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดถูกหลักวิชาการ ร้อยละ 50	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50
6. ขยะสะสมตกค้างได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ร้อยละ 100	ร้อยละ 60	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการคัดแยกขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ชุมชนที่ต้นทาง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 30	ร้อยละ 40	ร้อยละ 50
8. มูลฝอยติดเชื้อได้รับการกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ ร้อยละ 100	ร้อยละ 90	ร้อยละ 95	ร้อยละ 100
9. มีระบบการจัดการของเสียอันตรายชุมชนทุกจังหวัด	8 จังหวัด	11 จังหวัด	14 จังหวัด
10. ผลตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 90	ร้อยละ 70	ร้อยละ 80	ร้อยละ 90
11. คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด	ร้อยละ 80 ของเป้าหมาย	ร้อยละ 90 ของเป้าหมาย	ร้อยละ 100 ของเป้าหมาย
12. การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 20	ร้อยละ 25	ร้อยละ 30

## กลยุทธ์ที่ 3.1 การควบคุมและลดมลพิษทางน้ำ

## มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ
- 2) ป้องกันและควบคุมมลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำวิกฤติและแหล่งน้ำที่สำคัญ
- 3) ติดตามและประเมินคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเลชายฝั่ง
- 4) ลดความสกปรกที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุนการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด
- 6) เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิด

## กลยุทธ์ที่ 3.2 การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายเชิงรุก

## มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) จัดการขยะมูลฝอยสะสมในพื้นที่ให้ถูกหลักวิชาการ
- 2) ส่งเสริมการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน





- 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างวินัย และจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน
- 4) สร้างเสริมและสนับสนุนให้มีการลดและแยกขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อรวมแบบครบวงจร
- 6) ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ
- 7) เพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมให้สามารถรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างต่อเนื่อง
- 8) เพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ
- 9) เพิ่มประสิทธิภาพกฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนในระดับท้องถิ่น
- 10) พัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

### กลยุทธ์ที่ 3.3 การจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) เฝ้าระวังมลพิษทางอากาศและระดับเสียงในพื้นที่ชุมชนเมือง
- 2) ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 3) กำหนดมาตรการในการควบคุมการเผาในที่โล่ง
- 4) บังคับใช้กฎหมายควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด
- 5) ประเมินเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในพื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น

### กลยุทธ์ที่ 3.4 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะ (พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตควบคุมมลพิษ และเขตเศรษฐกิจพิเศษ)

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) จัดทำแนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- 2) สนับสนุน ส่งเสริมและให้องค์ความรู้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการในการลดและป้องกันการระบายมลพิษ
- 3) สนับสนุนนวัตกรรมเพื่อการจัดการมลพิษที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่



- ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะ

### กลยุทธ์ที่ 3.5 การสร้างกลไกการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษเชิงพื้นที่
- สร้างและพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังมลพิษสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่
- สนับสนุนและส่งเสริมการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการมลพิษและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากทุกภาคส่วน
- ส่งเสริมการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ CDM, Waste-to-Energy, Eco-Town/Eco-Industrial
- เสริมสร้างวินัย ความตระหนัก และธรรมาภิบาลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกัน ลดผลกระทบ และปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพ

#### ภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

**เป้าประสงค์** เพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งการป้องกันโดยการผลักดันให้มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม และรับมือกับภัยธรรมชาติที่เป็นผลกระทบอย่างมีประสิทธิภาพ

- ตัวชี้วัด**
- มีแผนบริหารจัดการและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด จำนวน 5 แผน (จังหวัด)
  - โครงการลดก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มพื้นที่สีเขียวดูดซับก๊าซเรือนกระจก จำนวน 5 โครงการ
  - มีฐานข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด จำนวน 5 ฐาน (จังหวัด)

#### ค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
1. มีแผนบริหารจัดการและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด จำนวน 5 แผน (จังหวัด)	2 แผน (จังหวัด)	3 แผน (จังหวัด)	5 แผน (จังหวัด)
2. โครงการลดก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มพื้นที่สีเขียวดูดซับก๊าซเรือนกระจก จำนวน 5 โครงการ	2 โครงการ	3 โครงการ	5 โครงการ
3. มีฐานข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด จำนวน 5 ฐาน (จังหวัด)	2 ฐานข้อมูล (จังหวัด)	3 ฐานข้อมูล (จังหวัด)	5 ฐานข้อมูล (จังหวัด)



#### กลยุทธ์ที่ 4.1 พัฒนากลไกที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

##### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) พัฒนาระบบข้อมูลบัญชีการลดและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทุกระดับ เพื่อประเมินแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการ
- 2) จัดทำแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่นและจังหวัด โดยประเมินและจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยง กำหนดมาตรการ และแผนการดำเนินงานสำหรับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 3) ถ่ายทอดความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเพิ่มขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่เครือข่ายทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 4) ส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แก่เครือข่ายทุกภาคส่วน
- 5) เสริมสร้างศักยภาพและความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง เพื่อนำไปสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ
- 6) สร้างเครือข่ายชุมชนลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

#### กลยุทธ์ที่ 4.2 เตรียมความพร้อมและพัฒนาขีดความสามารถในการปรับตัวรับมือภัยพิบัติธรรมชาติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

##### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) ประเมินความเปราะบางของพื้นที่เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 2) ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ทุกภาคส่วนเพื่อการปรับตัวรองรับภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 3) สนับสนุนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวิถีชุมชนมาใช้ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 4) พัฒนาความร่วมมือและเชื่อมโยงเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติระดับพื้นที่และระดับภูมิภาค
- 5) บูรณาการการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาวะฉุกเฉินและมลพิษข้ามแดน
- 6) พัฒนาระบบการเตือนภัยในระดับภูมิภาคให้มีประสิทธิภาพ



## ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพ กลไก และองค์การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ

**เป้าประสงค์** เสริมสร้างศักยภาพการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์กร บุคลากร และระบบการบริหารงาน รวมทั้งการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

- ตัวชี้วัด**
- 1) จำนวนบุคลากร ทส. และเครือข่ายในภูมิภาคได้รับการพัฒนาศักยภาพ จำนวน 2,000 คน
  - 2) จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค (Regional Training Center) จำนวน 1 แห่ง
  - 3) มีระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังและเตือนภัยด้านสิ่งแวดล้อมระดับภาค 1 ระบบ
  - 4) มีผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่สำคัญระดับภาค จำนวน 3 เรื่อง

### ค่าเป้าหมายรายปี

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายรายปี/พื้นที่ดำเนินการ		
	ปี 2563	ปี 2565	ปี 2565
1. จำนวนบุคลากร ทส. และเครือข่ายในภูมิภาคได้รับการพัฒนาศักยภาพ จำนวน 2,000 คน	1,200 คน	1,600 คน	2,000 คน
2. จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค (Regional Training Center) จำนวน 1 แห่ง	1 แห่ง		
3. มีระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังและเตือนภัยด้านสิ่งแวดล้อมระดับภาค 1 ระบบ	-	-	1 ระบบ
4. มีผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่สำคัญระดับภาค จำนวน 5 เรื่อง	3 เรื่อง	4 เรื่อง	5 เรื่อง

**กลยุทธ์ที่ 5.1** พัฒนาระบบงานบริหารราชการ ขีดความสามารถบุคลากรและระบบการบริหารงานบุคคล

#### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) พัฒนาศักยภาพองค์กรให้มีขีดสมรรถนะสูง มีความทันสมัย ภายใต้การบริหารงานราชการแบบบูรณาการ ตามหลักธรรมาภิบาล
- 2) ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรทุกด้าน

**กลยุทธ์ที่ 5.2** เสริมสร้างความพร้อมในการดำเนินงานขององค์กรต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) จัดหาเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ
- 2) สร้างความรู้ ความเข้าใจ และเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทบทวนและปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อบัญญัติ เทศบัญญัติให้ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน
- 3) วางระบบโครงสร้างองค์การบริหารงานในระบบภูมิภาคอย่างผสมผสานทุกมิติการพัฒนาให้เกิดการบูรณาการ
- 4) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่
- 5) พัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร และเครือข่ายข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 6) บูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกภาคส่วน รวมทั้งเสริมสร้างกลไกความร่วมมือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกระดับที่เกี่ยวข้อง
- 7) พัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 8) พัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยสิ่งแวดล้อมเชิงรุก และสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังในระดับพื้นที่

กลยุทธ์ที่ 5.3 พัฒนาและประยุกต์ใช้เครื่องมือทางสิ่งแวดล้อมเป็นกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ

- 1) พัฒนากลไกการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเชิงยุทธศาสตร์ (Strategies Environmental Assessment : SEA) ในระดับภูมิภาค ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่ชายแดน
- 2) นำกลไกเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมในการจัดการระบบนิเวศลุ่มน้ำให้มีความสอดคล้องกับวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนในภูมิภาค
- 3) พัฒนากลไกการติดตามสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

สำหรับความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นยุทธศาสตร์และรายละเอียดต่างๆ ที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 แสดงในตารางที่ 5-1



ตารางที่ 5-1 แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม วิทยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2563-2565

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ มีประสิทธิภาพ และโปร่งใส ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	<p>1) ขับเคลื่อนนโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน</p> <p>2) กำหนดแนวทางการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการระหว่างหน่วยงานในภูมิภาค สถาบันการศึกษา ชุมชนท้องถิ่น ชุมชนชายฝั่ง และภาคที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p> <p>3) เสริมสร้างองค์ความรู้และความตระหนักแก่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ</p>	(1) โครงการการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส./CSR ภาคเอกชน/งบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สธช./ทชช./ สอช./ ภาคเอกชน/ อปท./NGOs	
		(2) โครงการป้องกันรักษาป่าแบบบูรณาการ การสร้างกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2563-2565			ทส./CSR ภาคเอกชน/งบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สธช./ทชช./ สอช./ทชช./ ภาคเอกชน/ อปท./NGOs
		(3) โครงการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับชุมชน	2563-2565			ทส./CSR ภาคเอกชน/งบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สธช./ทชช./ สอช./ทชช./ ภาคเอกชน/ อปท./NGOs
		(4) โครงการจัดตั้งและพัฒนาแหล่งเรียนรู้พิพิธภัณฑ์ จากศึกษาคำบรรพ์ ธรณีวิทยา และธรรมชาติวิทยา	2563-2565			ทส./CSR ภาคเอกชน/งบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สธช./ทชช./ สอช./ทชช./ ภาคเอกชน/ อปท./NGOs
		(5) โครงการจัดอบรมเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	2563-2565			ทส./CSR ภาคเอกชน/งบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สธช./ทชช./ สอช./ทชช./ ภาคเอกชน/ อปท./NGOs





กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
		(6) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพราษฎรในพื้นที่ป่าไม้	2563-2565	- ยุทธยาแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าชุมชน	พ.ส.	ธช./สช./	
		(7) โครงการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า (รสป.)	2563-2565	- ยุทธยาแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	พ.ส.	ธช./สช./	
		(8) กิจกรรมสวนป่าเพื่อการเรียนรู้และนันทนาการ	2563-2565	- ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	ป.ม.	ป.ม.	
	4) กำหนดแนวปฏิบัติให้ประชาชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรม สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมดั้งเดิม	(1) โครงการจัดทำข้อกำหนดระดับพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานระดับท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อการจัดทำทรัพย์สินสาธารณะ  (2) โครงการสำรวจการถือครองและพิสูจน์ที่ดินของราษฎรบริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าเทือกเขาเรือเสาะ ป่าชิงอ ป่าบองเจาะ ป่าบู๊ะตาเว และป่าบองอ  (3) โครงการสร้างป่าสร้างรายได้  (4) โครงการบริการด้านการอนุญาตและตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไข  (5) โครงการปรับปรุงแนวเขตป่าชายเลน  (6) โครงการธนาคารอาหารชุมชน (Food Bank)	2563-2565	- ยุทธยาแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน	พ.ส.	ธช./สช./วช.	ธช./สช./วช./
			2563-2565	ป่าเทือกเขาเรือเสาะ ป่าชิงอ ป่าบองเจาะ ป่าบู๊ะตาเว และป่าบองอ จ.นราธิวาส	ป.ม.	ป.ม.	
			2563-2565	- ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	ป.ม.	ป.ม.	
			2563-2565	- ยุทธยาแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	ป.ม.	ป.ม.	
			2563-2565	พื้นที่ป่าชายเลน	พ.ช.	ธช.	
			2563-2565	- ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	พ.ส./ม.ท.	ธช./วช./พ.ส./	



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
1.2 การป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ	5) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งเครือข่ายภาคประชาชน หน่วยงาน องค์กร และภาคีที่เกี่ยวข้อง	(7) โครงการลูกไม้ผล ไม้ค่า 5 ต้นคนปี		- พื้นที่ป่าชายเลน			
		(8) โครงการสำรวจและปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรในอุทยานแห่งชาติ เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ	2563-2565	อุทยานแห่งชาติ	ทส.	ทส.	
	6) ส่งเสริมการใช้กลไกการชดเชยตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศหรือการจัดการจัดสรรค่าตอบแทนให้กับชุมชนหรือผู้ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ (Payment For Ecosystem Services : PES)	(1) โครงการพัฒนาเครือข่ายท้องถิ่นและประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าชุมชน	ทส./วท.	ทส./ทช./ทสอ./อปท.	
		(1) โครงการรณรงค์ลดขยะพลาสติก	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าต้นน้ำ - พื้นที่ชุ่มน้ำ - พื้นที่ป่าชายเลน	ทส./ภาคเอกชน	ทสอ./สสจ./อปท./ภาคเอกชน	
	1) จัดทำแนวเขตป่าบก ป่าชายเลน และพื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ตามหลักวิชาการ	(1) โครงการจัดการแนวเขตป่าบก ป่าชายเลน และพื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน	ทส.	ทสอ./สสจ./วท.	
		2) กำหนดพื้นที่ที่มีปัญหาภัยพิบัติและชายฝั่งทะเลเสี่ยง เพื่อเฝ้าระวังและจัดการและแก้ไข หรือฟื้นฟูตามความเหมาะสม	(1) โครงการบูรณาการจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติชายฝั่งทะเล	2563-2565	พื้นที่ที่คิดเจาะชายฝั่ง	ทส./วท.	ทช./วท.
	3) สนับสนุนการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โดยความร่วมมือของชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคีที่เกี่ยวข้อง	(1) โครงการเพิ่มศักยภาพและความเข้มแข็งของกลุ่มเครือข่ายด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน	ทส.	ทสอ./สสจ./วท.	
		(2) โครงการสำรวจ ช่อมแซม ติดตั้งต้นแนวเขตแหล่งทรัพยากร และฟื้นฟูเร็ว	2563-2565	พื้นที่ชายฝั่งทะเล	ทส.	ทส.	ทช.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
		(3) กิจกรรมวางผังเพื่อเป็นแหล่งอนุบาลและอาศัยของสัตว์น้ำ	2563-2565	พื้นที่ชายฝั่งทะเล	พล.	ขช.
		(4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันรักษาป่า	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	พล.	สงป./สบอ.
		(5) กิจกรรมรณรงค์ควบคุมไฟป่า	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	พล.	สงป./สบอ.
	4) สนับสนุนการกำหนดข้อตกลงระดับพื้นที่ของหน่วยงานระดับท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ	(1) โครงการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าต้นน้ำ - พื้นที่ชุ่มน้ำ - พื้นที่ป่าชายเลน	พล./ภาคเอกชน	ขช./สงป./อปท./ภาคเอกชน
		(2) โครงการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกและทำลายป่า	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	พล./สบอ./ภาคเอกชน	สงป./สบอ./ทสจ./อปท./ภาคเอกชน/NGO
		(3) โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์และเป็นศูนย์เรียนรู้ที่เชื่อมโยง	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	พล./สบอ./ภาคเอกชน	สงป./สบอ./ทสจ./อปท./ภาคเอกชน/NGO
	5) ป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่	(1) โครงการคุ้มครอง ป้องกันการบุกรุกทำลายระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	2563-2565	พื้นที่ชายฝั่งทะเล	พล./สบอ./CSR ภาคเอกชน/งบยุทธศาสตร์จังหวัด	ขช./อปท./ภาคเอกชน/NGO
		(2) โครงการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน - พื้นที่ชายฝั่งทะเล	พล./สบอ.	สงป./สบอ./ทช./ทสจ./อปท./ภาคเอกชน/NGO



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ		
6) พื้นที่เสื่อมโทรมและพื้นที่เสี่ยงภัยการปนเปื้อนทางสารเคมีฯ และสิ่งแวดล้อม		(1) โครงการจัดระบบดูแลทรัพยากรธรรมชาติในเขตเศรษฐกิจพิเศษ	2563-2565	พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จ.สงขลา และจ.นราธิวาส	ทส./วท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.		
		(2) กิจกรรมปลูกไม้ยืนต้นป้องกันการแพร่กระจายของดินเค็ม	2565-2565	พื้นที่ปัญหาดินเค็ม	ทส./วท./CSR ภาคเอกชน	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท./ภาคเอกชน/NGO.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.	
		(3) กิจกรรมโครงการฟื้นฟูพื้นที่ดินน้ำทะเลสาบสงขลา	2563-2565	พื้นที่ดินน้ำทะเลสาบสงขลา	ทส./วท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.	
		(4) กิจกรรมจัดการพื้นที่ดินน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤติ (แผนบูรณาการการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร)	2563-2565	พื้นที่ดินน้ำในพื้นทวีภาคิน	ทส./วท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท.	
		(5) กิจกรรมปลูกสร้างสวนป่าและอนุรักษ์พื้นที่พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร	2563-2565	พื้นที่ป่าต้นน้ำ	อ.อ.ป.	อ.อ.ป.	อ.อ.ป.	
		7) บังคับใช้มาตรการทางกฎหมายเพื่อจัดการการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ		(1) โครงการรณรงค์รักษาป่าแบบบูรณาการ ยุทธศาสตร์รักษาผืนดินป่า มาตรา 25 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ 2507	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส.	สจป./ส.บ.อ.
				(1) โครงการสำรวจและตรวจรอบข้อมูลแปลงที่ดินของราษฎรในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะดำเนินการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน	2563-2565	ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส./วท.	สจป./ทสจ./อปท.
				(2) โครงการสำรวจถือครองเพื่อจัดการที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ถาวร	2563-2565	ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส./วท.	สจป./ทสจ./อปท.
		8) ดำเนินการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเรื่องสิทธิในที่ดินของรัฐและการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้และป่าชายเลนอย่างเป็นธรรม		(3) โครงการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเรื่องสิทธิในที่ดินของรัฐและการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้และป่าชายเลน	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน	ทส./วท.	สจป./ส.บ.อ./ทสจ./อปท./ทส.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.3 การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ	9) ส่งเสริมการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ	(1) กิจกรรมตรวจตราลาดตระเวนเชิงคุณภาพ (Smart patrol) (2) กิจกรรมงานสารสนเทศป่าไม้	2563-2565 2563-2565	อุทยานแห่งชาติ - อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน	ทส./วท. ทส./วท.	สอ./อปท. สจ./สอ./ทช.
	1) หยุดยั้งการตัดไม้ทำลายป่าและทวงคืนผืนป่าจากผู้บุกรุก 2) สร้างกลไกการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	(1) โครงการส่งเสริมการปลูกป่าโดยกรมมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (2) โครงการสร้างเครือข่ายภาคประชาชนป้องกันการบุกรุกและไฟป่า และอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า (3) โครงการส่งเสริมชุมชนรอบป่าในการอนุรักษ์ผืนป่า (4) โครงการฟื้นฟูสภาพป่าเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน (5) โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	2563-2565 2563-2565	อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - พื้นที่ป่าชายเลน - พื้นที่คุ้มครอง	ทส./วท. ทส./วท. ภาคเอกชน/NGO, ทส./วท.	สอ./สอ./ทสจ./อปท. ทสจ./อปท. ทช./อปท./ภาคเอกชน/NGO, สอ./สอ./ทสจ./อปท.
	3) บริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีส่วนร่วม ตลอดจนคุ้มครอง อนุรักษ์ ฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ	(1) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2) โครงการพัฒนาองค์ความรู้และจัดทำระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ (3) โครงการจัดทำบัญชีชนิดพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ในพื้นป่าบาง (4) โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ	2563-2565	อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าชุมชน - พื้นที่คุ้มครอง	ทส./วท. ภาคเอกชน/NGO, ทส./วท.	สอ./สอ./ทสจ./อปท. ทสจ./อปท. ทช./อปท./ภาคเอกชน/NGO, สอ./สอ./ทสจ./อปท.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.4 การเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศและคุณค่าของ	4) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และฟื้นฟู ปรับปรุงคุณภาพพื้นที่เสื่อมโทรม	(1) เพิ่มประสิทธิภาพการฟื้นฟูระบบนิเวศ ดินน้ำ เพื่อลดการพังทลายและสร้าง ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดินในระบบนิเวศ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส./วท./ภาคเอกชน/NGO,	สนป./สนอ./ภาคเอกชน/NGO,
		(2) โครงการปรับปรุงพื้นที่ดินเสื่อม ดินกรด ดินเค็ม	2563-2565	- พื้นที่ดินเค็ม ดินกรด ดินเสื่อมโทรม - ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม - ป่าต้นน้ำ	ทส./ทช./วท.	สนป./สงป./สนร./ทสจ./อปท.
		(3) โครงการส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกโดยชุมชนมีส่วนร่วม	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ	ทส./ภาคเอกชน/NGO,	สนป./ภาคเอกชน/NGO,
		(1) โครงการ Corporate Social Responsibility (CSR) (โครงการพางช้า กล้าไม้เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	2563-2565	- แหล่งธรรมชาติ - แหล่งเรียนรู้ชุมชน - แหล่งชาติศึกษา	ทส.	ทส.
		(2) โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้และ/หรือแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติร่วมกับอุทยานธรรมิ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ - ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	ทส.	สนป./สนอ./ทสจ./อปท.
		(1) โครงการประชาสัมพันธ์โครงการเชิงนิเวศพื้นที่ป่าไม้	2563-2565	ป่าชุมชน	ทส.	สนอ./ทสจ./อปท.
		(2) โครงการส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน และกิจกรรมรณรงค์อาสาสมัครพิทักษ์ป่า	2563-2565	ป่าชุมชน	ทส.	สนอ./ทสจ./อปท.





กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
ทรัพยากรธรรมชาติในภูมิภาค	2) สนับสนุนให้มีการปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมของภาคประชาชนและเอกชน	(3) โครงการพัฒนาป่าไม้ร่วมกับองค์กรและเครือข่ายแบบบูรณาการ	2563-2565	ป่าชุมชน	ทส.	สอ./ทสจ./อบท.	
		(1) โครงการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจของภาคเอกชนและประชาชน	2563-2565	- ป่าเสื่อมโทรม	ทส./ภาคเอกชน	สจป./ภาคเอกชน/อ.อ.ป./อบท.	
		(2) โครงการเพาะชำกล้าไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าและพื้นที่สีเขียว	2563-2565	- ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	ทส.	สจป./อ.อ.ป./อบท.	
	3) สนับสนุนเครือข่ายชุมชนในการเพาะขยายและอนุบาลพันธุ์สัตว์บกและสัตว์น้ำที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ และส่งเสริมการอนุรักษ์พันธุ์	(4) กิจกรรมส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่เอกชน (นอกเขตพื้นที่ป่าไม้)	2563-2565	พื้นที่ป่าเอกชน	ทส./ภาคเอกชน/NGO	สจป./ภาคเอกชน/อบท.	
		(1) โครงการอนุรักษ์และคุ้มครองป่าชายเลนเพื่อการอนุบาลสัตว์น้ำ	2563-2565	พื้นที่ป่าชายเลน	ทส./กรม/ภาคเอกชน/NGO	ทช./อบท./ภาคเอกชน/NGO	
		(2) กิจกรรมเพาะพันธุ์และปล่อยสัตว์ป่าคืนสู่ธรรมชาติ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวนแห่งชาติ	ทส.	สอ./ภาคเอกชน/NGO	
	4) สนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นเครื่องมือจัดการทรัพยากรธรรมชาติในภูมิภาค	(3) โครงการส่งเสริมชุมชนอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ท้องถิ่นที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์	2563-2565	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวน - ป่าชุมชน	ทส./กรม/ภาคเอกชน/NGO	สอ./ทสจ./ภาคเอกชน/อบท.
		(1) โครงการส่งเสริมและพัฒนากองการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	2563-2565	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าชุมชน	ทส./ภาคเอกชน/NGO	สอ./ทช./ภาคเอกชน/อบท.
		(2) โครงการขอชดเชยตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศ (PES)	2563-2565	2563-2565	แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	ทส./กรม/NGO	สอ./ภาคเอกชน/อบท.
		(3) โครงการฟื้นคืนสภาพแหล่งท่องเที่ยวด้านพฤกษศาสตร์	2563-2565	2563-2565	แหล่งท่องเที่ยวด้านพฤกษศาสตร์	อ.ส.ท.	อ.ส.ท.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงและภาคการบริการจัดการทรัพยากรน้ำ	1) สร้างแหล่งน้ำบาดาลเพิ่มเติมและพัฒนาประสิทธิภาพระบบประปาบาดาลที่มีอยู่เดิม	(4) กิจกรรมพัฒนาพื้นที่สวนป่าที่มีศักยภาพให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	2563-2565	- ป่าชุมชน - ป่าเสื่อมโทรม	อ.อ.ป.	สขป./อ.อ.ป./ อปท.		
		(1) โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำตามแนวพระราชดำริ	2563-2565	- อุทยานแห่งชาติ - ป่าสงวน - ป่าต้นน้ำ	ทส./วทท./ ภาคเอกชน	สขอ./ทสจ./ ภาคเอกชน/อปท.		
		<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงและภาคการบริการจัดการทรัพยากรน้ำ</b>						
		2.1 การจัดหาและพัฒนาระบบน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค	2) พัฒนา และฟื้นฟูแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการอุปโภค บริโภค	(1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มให้กับโรงเรียน	2563-2565	โรงเรียนเป้าหมาย	ทส.	ทชช./ทสจ./ อปท./ภาคเอกชน
				(2) โครงการสำรวจเครื่องจ่ายส่งผลการน้ำบาดาล	2563-2565	แหล่งน้ำบาดาล	ทส.	ทชช./ทสจ./ อปท./ภาคเอกชน
(3) โครงการสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาลชั้นรายละเอียด (ระวาง)	2563-2565			แหล่งน้ำบาดาล	ทส.	ทช.		
(4) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค	2563-2565			- แหล่งน้ำบาดาล - พื้นที่ภัยแล้ง	ทส.	ทชช./ทสจ./อปท.		
		(5) โครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งน้ำบาดาลและระบบประปาบาดาล	2563-2565	- แหล่งน้ำบาดาล - ระบบประปาบาดาล	ทส.	ทชช./ทสจ./อปท.		
		(1) โครงการพัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการอุปโภค บริโภค	2563-2565	- พื้นที่ต้นน้ำ - พื้นที่อยู่ติดลำน้ำสายหลัก/สาขา	ทส./วทท./ทช.	ทชช./ทชช./ ทสจ./ปภ./ขป./ อปท.		
		(2) โครงการก่อสร้างฝายอ่างเก็บน้ำ	2563-2565	- พื้นที่ต้นน้ำ - พื้นที่อยู่ติดลำน้ำสายหลัก/สาขา - พื้นที่น้ำท่วม	ทส./วทท./ทช.	ทชช./ทชช./ ทสจ./ปภ./ขป./ อปท.		



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	3) พัฒนาระบบกระจายน้ำให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งภูมิภาค	(3) โครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการประมงและแก้ไขปัญหาดegradation คุณภาพของประชาชนในพื้นที่แอ่งช๊าก	2563-2565	แหล่งน้ำบาดาล	ทส./สง.	ทส./สง./อปท.
		(4) โครงการจัดหาต้นทุน พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ	2563-2565	- อ่างน้ำหลัก/สาขา - พื้นที่ลุ่มน้ำ	ทส./วท.	ทส./สง./อปท.
		(1) โครงการพัฒนาระบบกระจายน้ำให้มีประสิทธิภาพ (1.1) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า (1.2) โครงการก่อสร้างอาคารอัตโนมัติ (1.3) โครงการก่อสร้างกังหันดิน	2563	- พื้นที่แหล่งน้ำหลัก/สาขา - พื้นที่ลุ่มน้ำ	ทส./วท./กษ.	ทส./ทบข./ ทส./ปภ./ชป./ สชป./โครงการ ชป.จังหวัด/ อปท./จังหวัด
		(2) โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน	2563-2565	- พื้นที่แหล่งน้ำหลัก/สาขา - พื้นที่อุทกภัยลุ่มน้ำสายหลัก/สาขา	ทส./วท./กษ.	ทส./ทบข./ ทส./ปภ./ชป./ สชป./โครงการ ชป.จังหวัด/ อปท./จังหวัด
	4) สนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	(3) โครงการพัฒนาชลประทานและแหล่งน้ำ	2563-2565	พื้นที่แหล่งน้ำหลัก/สาขา	ทส./วท./กษ.	ทส./ทบข./ ทส./ปภ./ชป./ สชป./โครงการ ชป.จังหวัด/อปท.
		(1) โครงการจัดหาต้นทุนในพื้นที่เกษตร (Zoning)	2563-2565	พื้นที่การเกษตรที่อยู่ติดลุ่มน้ำสายหลัก/สาขา และพื้นที่ใกล้เคียง	ทส./วท./กษ.	ทส./ทบข./ ทส./ปภ./ชป./ สชป./โครงการ



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
		(2) โครงการสนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	2563-2565	- ชุมชนเมือง - พื้นที่ต้นน้ำ - ทบภาคส่วน	พส./งท./กษ.	ขป./จังหวัด/ อปท./จังหวัด
2.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำท่าทางลัด (เกษตรและอุตสาหกรรม)	1) กำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning) ทั้งในด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม ให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับของแหล่งน้ำในพื้นที่	(1) โครงการส่งเสริมบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำบาดาลร่วมกับผิวดินพื้นที่เกษตร (2) โครงการบรรเทาและแก้ไขปัญหาดegradation ของระดับน้ำบาดาลโดยการเติมน้ำลงสู่ชั้นบาดาล (3) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ประสบภัยแล้ง (4) โครงการเสริมสร้างศักยภาพการรองรับมลพิษและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ (5) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่ที่มีศักยภาพรวมพัฒนากใหม่ อุตสาหกรรมต้นน้ำ	2563-2565	- แหล่งน้ำบาดาล - พื้นที่ภัยแล้ง - พื้นที่ต้นน้ำ - แม่น้ำสายหลัก	พส./งท./กษ.	ขป./จังหวัด/ อปท./จังหวัด ขป./จังหวัด/ สสภ./สขป./ อปท./ภาคเอกชน
		(1) โครงการจัดสรรน้ำตามลำดับความสำคัญของประเทศ และพื้นที่ที่มีศักยภาพรวมพัฒนากใหม่ อุตสาหกรรมต้นน้ำ	2563-2565	- พื้นที่ต้นน้ำ - แม่น้ำสายหลัก - พื้นที่ต้นน้ำ	พส./งท./กษ.	ขป./จังหวัด/ กนอ./อปท.
	2) จัดสรรน้ำตามลำดับความสำคัญของประเทศ และพื้นที่ที่มีศักยภาพที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน	(1) โครงการจัดสรรน้ำตามลำดับความสำคัญของประเทศที่ใช้ในแต่ละพื้นที่ ภายใต้กติกาที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน	2563-2565	- พื้นที่เกษตรกรรม - พื้นที่อุตสาหกรรม - แม่น้ำสายหลัก	พส./งท./กษ.	ขป./จังหวัด/ สขป./อปท./ จังหวัด



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
	3) สนับสนุนรูปแบบการบริหารจัดการน้ำตามจารีตประเพณี และการสร้างเครือข่ายผู้ใช้น้ำ	(1) โครงการสนับสนุนรูปแบบการบริหารจัดการน้ำตามจารีตประเพณี และการสร้างเครือข่ายผู้ใช้น้ำ	2563-2565	- พื้นที่เกษตรกรรม - พื้นที่อุตสาหกรรม - แม่น้ำสายหลัก/สาขา - ทบภาคส่วน	พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/ สชป./อปท/ จังหวัด	
		(2) โครงการเสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2563-2565	- พื้นที่ลุ่มน้ำ - แม่น้ำสายหลัก	พส./นท./กษ./ ภาคเอกชน	พมอ./พสง/ สชป./สชป/ อปท/ ภาคเอกชน/กฟผ.	
	4) พัฒนา พื้นฟูแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพระบบกระจายน้ำ	(1) โครงการพัฒนา พื้นฟูแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพระบบกระจายน้ำ	2563-2565	- แหล่งน้ำธรรมชาติ - พื้นที่ลุ่มน้ำ	พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/ สชป./อปท/ จังหวัด	
		(2) โครงการทำฝายชะลอน้ำ/แก้มลิง/เพื่อเพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำ	2563-2565	- แม่น้ำสายหลัก - ลำน้ำสาขา	พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/ สชป./อปท/ ภาคเอกชน	
	5) สร้างโครงการพัฒนาระบบลุ่มน้ำ ระบบเชื่อมโยงแหล่งน้ำภายในลุ่มน้ำ และระหว่างลุ่มน้ำ		(1) โครงการศึกษาการพัฒนาแหล่งน้ำระบบต้นน้ำเชื่อมโยงระหว่างลุ่มน้ำ	2563-2565	- ลุ่มน้ำกคได้ฝั่งตะวันตก - ลุ่มน้ำกคได้ฝั่งตะวันออก - ลุ่มน้ำตาปี - ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา - ลุ่มน้ำปัตตานี	พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/ สชป./อปท/ ภาคเอกชน
			(2) โครงการประเมินมาตรการต้นน้ำสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	2563-2565	พื้นที่พัฒนาระบบการพัฒนาระบบต้นน้ำขนาดใหญ่	พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/สชป./อปท/ ภาคเอกชน
	6) ให้อำนาจการบริหารจัดการน้ำในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างประสิทธิภาพการให้ทรัพยากรน้ำในระยะยาว	(1) โครงการประเมินมาตรการต้นน้ำสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	2563-2565		พส./นท./กษ.	พมอ./พสง/สชป./อปท/ ภาคเอกชน	



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.3 การจัดการปัญหาภัยแล้งและอุทกภัย	1) จัดหาพื้นที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก และเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง 2) เพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ โดยขุดลอกและปรับปรุงแหล่งน้ำให้มีสภาพสอดคล้องกับระบบนิเวศและอุทกวิทยา	(2) โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายและองค์การในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาเมืองและอุตสาหกรรม	2563-2565	พื้นที่ที่มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่	พล.วท./อก.	ทบอ./พลจ./สภ.ภาคเอกชน
		(1) โครงการจัดหาพื้นที่รับน้ำและพื้นที่เก็บกักน้ำ	2563-2565	- พื้นที่น้ำแล้งซ้ำซาก - พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	พล.วท.	ทบอ./ป.จ./ทบข./อปท.
		(2) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง	2563-2565	- แม่น้ำสายหลัก - ลำน้ำสาขา	พล.วท./กษ.	ทบอ./พลจ./สภ.ฯ/อปท./ภาคเอกชน
		(3) โครงการทำฝายชะลอน้ำ/แก้มลิง เพื่อเพิ่มแหล่งกักน้ำ	2563-2565	- แม่น้ำสายหลัก - ลำน้ำสาขา - พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	พล.วท.	ทบอ./พลจ./สภ.ฯ/อปท./ภาคเอกชน
		(4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ คัดน้ำ และพื้นที่รับน้ำเอง	2563-2565	- พื้นที่น้ำแล้งซ้ำซาก - พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	พล.วท.	ทบอ./พลจ./สภ.ฯ/อปท./ภาคเอกชน
		(5) โครงการป้องกันและบรรเทาภัยแล้ง น้ำท่วม	2563-2565	- พื้นที่น้ำแล้งซ้ำซาก - พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	พล.วท.	ป.จ./พลจ./อปท.
		(1) โครงการขุดลอกและปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำ และการระบายน้ำ	2563-2565	- พื้นที่น้ำแล้งซ้ำซาก - พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	พล.วท.	ทบอ./ป.จ./อปท.
		(2) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำและคัดน้ำ	2563-2565	- พื้นที่ชุมชนขนาดใหญ่ - แม่น้ำสายหลัก - ลำน้ำสาขา	พล.วท./กษ.	ทบอ./พลจ./ป.จ./อปท./จังหวัด
		(2.1) โครงการออกสำรวจระบบท่อระบายน้ำ				
		(2.2) โครงการก่อสร้างอาคารบังคับน้ำ/คันกันน้ำเดิม				
(2.3) โครงการก่อสร้างฝายตัดตะกอน						





กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	3) พัฒนาระบบป้องกันน้ำหลากแล่นตลิ่งในชุมชนเมืองในเขตเศรษฐกิจ และกำหนดให้มีทางระบายน้ำและคันน้ำควบคู่ไปกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน	(1) โครงการก่อสร้างคันกันน้ำหรือท่อนับและสร้างสถานีสูบน้ำ	2563-2565	ชุมชนเมืองริมน้ำสายหลัก	มท.	ป.อ.จ./อปท./ยผจ.
	4) พัฒนาและใช้ประโยชน์จากระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยในการวางแผนบริหารจัดการภัยพิบัติเชิงพื้นที่	(1) โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยจากภัยพิบัติทางธรรมชาติเพื่อวางแผนบริหารจัดการภัยพิบัติเชิงพื้นที่ (2) โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายชุมชนในการจัดทำแผนและการจัดการภัยพิบัติ	2563-2565	พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ	มท.	ป.อ.จ./อปท.
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม</b>						
<b>3.1 การควบคุมและลดมลพิษทางน้ำ</b>	1) เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิด	(1) โครงการติดตามตรวจสอบและเฝ้าติดตามแนวคิดประชารัฐ (2) โครงการก่อสร้างและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน (3) โครงการติดตามประเมินการดำเนินการระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน	2563-2565	แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ 10 ประเภท	ศพ.	อปท./ชม./อสม./ทลจ./สจจ./สอจ.
	2) ป้องกันและควบคุมมลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำวิกฤติและแหล่งน้ำที่สำคัญ	โครงการก่อสร้างและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน	2563-2565	ชุมชนเมืองริมแหล่งน้ำ	สผ./มท.	อปท./อสม./ทลจ./สจจ./สอจ.
	3) ติดตามและประเมินคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินและน้ำทะเลชายฝั่ง	(1) โครงการติดตามประเมินคุณภาพแหล่งน้ำวิกฤติ	2563-2565	อปท.ที่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย	สผ.	อสม./อปท./ทลจ./ศพ./อสม.
		(1) โครงการลดของเสียในแหล่งน้ำวิกฤติ	2563-2565	คลองอุต๊ะนา อุม่น้ำ	ศพ.	อปท./ชม./อสม./ทลจ./สจจ./สอจ.
		(1) โครงการติดตามและประเมินคุณภาพแหล่งน้ำทะเลชายฝั่ง	2563-2565	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	ศพ.	อสม./อปท./ทลจ./สจจ./สอจ.
			2563-2565	น้ำผิวดิน 13 แหล่งน้ำ และน้ำทะเลชายฝั่ง 77 จุดตรวจวัด	ศพ.	อสม./ชม./อปท./ทลจ./สจจ.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	4) สดความสกปรกที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ	(1) โครงการลดความสกปรกที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ	2563-2565	อปท.เป้าหมาย : ทม.เคอ ทงส์ ทม.คลองแห ทม.เขา รูปช้าง ทม.บ้านพรุ ทม. ควนลัง ทม.สะเตกา ทต. สำนักขาม ทม.ป่าตองบะชาร์ท ทม.นราธิวาส ทม.สุไหงโก- ลก ทม.เบตง ทม.สตูล	สน.วท.	อปท./ชม./สธจ./ สน./ทสจ./สธจ./ สธจ./อบจ./อศจ.
	5) ส่งเสริมและสนับสนุนการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด	(1) โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียว	2563-2565	แหล่งกำเนิดมลพิษ ทั้ง Point Source และ Non- Point Source	สน.ทส./คพ./วท./ อภ.	สธจ./อภ./ทสจ./ อปท./คพ.
		(2) โครงการส่งเสริมการจัดการเกษตรที่ดี (Good Agriculture Practices ; GAP)	2563-2565	แหล่งกำเนิดมลพิษ ทั้ง Point Source และ Non- Point Source	สน.ทส./คพ./วท./ ทช.	สธจ./ทช./ทสจ./ อปท./คพ.
3.2 การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายเชิงรุก	1) จัดการขยะมูลฝอยระยะในพื้นที่ย่อยภาคการ	(1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ	2563-2565	อปท.ที่มีขยะมูลฝอยสะสม	มท.	อปท./คพ./สธจ./ ทสจ./สธจ.
	2) ส่งเสริมการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน	(1) โครงการส่งเสริมการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการแปรรูปให้เป็นพลังงาน  (2) โครงการเสริมความพร้อมและพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน	2563-2565	ทม.สงขลา ทม.บ้านพรุ ทม.ปัตตานี ทม.ยะลา	มท./สธจ./คพ.	อปท./สธจ./สธจ./ ทสจ.
			2563-2565	อปท.ระดับเทศบาล เมืองขึ้นไป	มท./สธจ./คพ.	คพ./สธจ./สธจ./ อปท./ทสจ.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างวินัย และจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	(1) โครงการสร้างความตื่นตัวเข้าใจแก่ภาคประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง	2563-2565	ทุก อบท.	สส.	มทสจ./อบท./คพ./สสจ./สสจ.
	4) สร้างเสริมและสนับสนุนให้มีการลดและแยกขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง	(1) โครงการสร้างเสริมและสนับสนุนให้มีการลดและแยกขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง (2) โครงการส่งเสริมชุมชนสีเขียวต้นแบบ (บ้าน วัด โรงเรียน สถานประกอบการ) ในการจัดการขยะมูลฝอยต้นทาง (3) โครงการประกวดชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste)	2563-2565	ทุก อบท.	สส./คพ. ทส./วท.	มทสจ./สสจ./สสจ./คพ./สสจ. สสจ./ทสจ./
	5) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อรวมแบบครบวงจร	(1) โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อรวมแบบครบวงจร	2563-2565	ทุก อบท.	ทส./วท.	ทสจ./สสจ./
	6) ติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ	(1) โครงการติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ (2) โครงการส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายชุมชนและของเสียอีกพรอนิกส์	2563-2565	ทุก อบท.	คพ.	อบท./สสจ./คพ./สสจ./ทสจ./สสจ.
	7) เพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมให้สามารถรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างต่อเนื่อง	(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมให้สามารถรองรับการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างต่อเนื่อง	2563-2565	ศูนย์จัดการของเสียอันตรายชุมชนทุกจังหวัด	ทส./วท.	อบท./อบท./ทสจ./สสจ./สสจ.
	8) เพิ่มประสิทธิภาพการเก็บแยกและซื้อบังคับเกี่ยวกับจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนในระดับท้องถิ่น	(1) โครงการเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการออกกฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน	2563-2565	อบท.ทุกแห่ง	มท/สจ./ทส.	สสจ./อบท./สสจ./



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
3.3 การจัดการคุณภาพอากาศและเสียง	9) พัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ	(1) โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน (1) โครงการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศและระดับเสียงในพื้นที่ชุมชนเมือง (2) โครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศและเสียง	2563-2565	อปท.ทุกแห่ง	คท./สป.ทส./ทท./อน.	ธชช./ทสจ./อปท.	
	1) เฝ้าระวังมลพิษทางอากาศและระดับเสียงในพื้นที่ชุมชนเมือง	(1) โครงการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่จุดจุด/พื้นที่เสียง	2563-2565	เขตชุมชนเมือง - สถานประกอบการที่มีการร้องเรียน	มท./คท./อก./สป.ทส.	อปท./ธชช./ทสจ./อก.	
	2) ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ	(1) โครงการส่งเสริมและสนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการเผาในที่โล่ง	2563-2565	เขตชุมชนเมือง - สถานประกอบการที่มี การร้องเรียน	มท./คท./อก./สป.ทส.	อปท./ธชช./ทสจ./อก.	
	3) กำหนดมาตรการในการควบคุมการเผาในที่โล่ง	(1) โครงการส่งเสริมและสนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการเผาในที่โล่ง	2563-2565	ทุกภาคส่วน	คท.	ธชช./ธชช./ทสจ./อปท./ธชช./สป.ทส.	
	4) บังคับใช้กฎหมายควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด	(1) โครงการเสริมสร้างศักยภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด (2) โครงการติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2563-2565	แหล่งกำเนิดมลพิษ	มท./คท./อก./ทท./สป.ทส.	อปท./ธชช./ทสจ./อก./ทท.	



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
3.4 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะ (พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตควบคุมมลพิษ และเขตเศรษฐกิจพิเศษ)	5) ประเมินเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในพื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น	(1) โครงการประเมินเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในพื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น	2563-2565	พื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น	คท.	คท./สสจ./ทสจ./อปท./สสจ./ปภ./สนง.
	1) จัดทำแนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการรองรับของพื้นที่ ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	(1) โครงการจัดทำแนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	2563-2565	จ.สงขลา	คท.	คท./ทสจ./คท./สสจ./สสจ./สสจ.
	2) สนับสนุน ส่งเสริมและให้องค์ความรู้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการในการลดและป้องกันการระดมมลพิษ	(1) โครงการสนับสนุน ส่งเสริมและให้องค์ความรู้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการในการลดและป้องกันการระดมมลพิษ	2563-2565	จ.สงขลา จ.ปัตตานี	คท.	อปท./คท./สสจ./สสจ.
	3) สนับสนุนนวัตกรรมเพื่อการจัดการมลพิษที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	(1) โครงการสนับสนุนนวัตกรรมเพื่อการจัดการมลพิษที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	2563-2565	จ.สงขลา จ.ปัตตานี	คท.	คท./อปท./สสจ./สสจ./ทสจ./สสจ.
3.5 การสร้างกลไกการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะ	(1) โครงการติดตามประเมินผลการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เฉพาะ	2563-2565	จ.สงขลา จ.ปัตตานี	คท.	คท./สสจ./อปท./สสจ./ทสจ./สสจ.
	1) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่	(1) โครงการพัฒนากรอบแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่	2561-2562	พื้นที่วิกฤติและพื้นที่เสี่ยง	ทสจ./ทท./อก.	สสจ./ทสจ./อปท./อก.
	(2) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด	(2) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด	2563-2565	ทุกจังหวัด	สส.	ทสจ./สสจ./สสจ./อปท.
	(3) โครงการถ่ายทอดการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด	(3) โครงการถ่ายทอดการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด	2563-2565	ทุกจังหวัด	สส.	ทสจ./สสจ./สสจ./อปท.





กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
กลยุทธ์ที่ 4 การป้องกัน ควบคุมมลพิษ	<p>2) สร้างและพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังมลพิษสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่</p> <p>3) สนับสนุนและส่งเสริมการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการมลพิษและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากทุกภาคส่วน</p> <p>5) ส่งเสริมการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>6) เสริมสร้างวินัย ความตระหนัก และบรรณคดีให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p>	(4) โครงการพัฒนาศูนย์กลางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม	2563-2565	อปท.ทุกแห่ง	ทส./วท.	สนง./ทสจ./ศพ./อปท.
		(1) โครงการสร้างและพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังมลพิษสิ่งแวดล้อมเชิงรุก	2563-2565	พื้นที่วิกฤติและพื้นที่เสี่ยง	ทส./วท.	สนง./ทสจ./อปท.
		(1) โครงการสร้างความร่วมมือเพื่อการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	2563-2565	ทุกหน่วยงานทุกจังหวัด	ทส./วท./นร.	ทสจ./สนง./ศพ./อปท./สนง./สส./สป.ทส.
		(1) โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการมลพิษและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากทุกภาคส่วน	2563-2565	พื้นที่วิกฤติและพื้นที่เสี่ยง	ทส./วท.	ทสจ./สนง./ศพ./อปท.
		(1) โครงการส่งเสริมการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีสะอาด (CDM)	2563-2565	พื้นที่โครงการ CDM	ทส.	สนง./อบก./ทสจ.
		(2) โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบรองรับกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Supporting Scheme : LESS)	2563-2565	ทุกจังหวัด	ทส.	สนง./สนง./ทสจ.
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกัน ควบคุมมลพิษ และปรับปรุงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ</b>						
4.1 พัฒนากลไกที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	<p>1) พัฒนาระบบข้อมูลฐานข้อมูลและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทุกระดับ เพื่อประเมินแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการ</p> <p>2) จัดทำแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่นและจังหวัด โดยประเมินและจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยง กำหนดมาตรการ และแผนการ</p>	(1) โครงการจัดทำฐานข้อมูลและบัญชีก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัดและท้องถิ่น	2563-2565	อปท. จังหวัด	อบก./ทสจ./ทส.	สนง./ทสจ./ทส.
		(1) โครงการจัดทำแผนการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับพื้นที่นำร่อง	2563	ทสจ.สงขลา เทศบาลใหญ่ 10 แห่ง	สนง./ทสจ./ทส.	สนง./ทสจ./ทส.





กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ดำเนินงานสำหรับกรปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	(2) โครงการเสริมสร้างความพร้อมชุมชนในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Eco & Low Carbon City)	2563-2565	อปท./สถานประกอบการ	งบประมาณยุทธศาสตร์จังหวัด	พลจ./สสจ./พมท./อปท./อก./ชล./สพจ.
	3) ถ่ายทอดความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเพิ่มขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่เครือข่ายทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดกลไกขับเคลื่อนเชิงบูรณาการโดยีพื้นที่หรือสมาคมฯ	(1) โครงการพัฒนาสมรรถนะเทศบาลเมืองหลักภาคใต้รับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Resilient Southern Cities)	2563-2565	เทศบาลระดับเทศบาลเมืองขึ้นไปทุกแห่ง	อบก./มท./GIZ	อบก./สสจ./พลจ./อปท./GIZ/ส.ท.ภาคใต้
	4) ส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แก่เครือข่ายทุกภาคส่วน	(1) โครงการสนับสนุนกิจกรรมเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองเพื่อลดระดับก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Supporting Scheme : LESS) (2) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานในอาคาร (3) โครงการส่งเสริมพลังงานทดแทน (4) โครงการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงานทางเลือก	2565	สถานประกอบการ	มท./GIZ	อบก./สสจ./พลจ./มท./GIZ
		(2) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานในอาคาร	2565	สถานประกอบการ	พ.น.	สพจ./อปท.
		(3) โครงการส่งเสริมพลังงานทดแทน โครงการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงานทางเลือก	2565	สถานประกอบการ	พ.น.	สพจ./สสจ./อปท.
		(4) โครงการส่งเสริมการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint for Organization) ระดับองค์กร	2563-2565	อปท. สถานประกอบการ	อบก./มท./GIZ	อบก./สสจ./พลจ./อปท.
	5) เสริมสร้างศักยภาพและความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง เพื่อนำไปสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ	(1) โครงการเสริมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	2563-2565	อปท. ระดับเทศบาล	อบก.	อบก.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	6) สร้างเครือข่ายชุมชนลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	(1) โครงการขับเคลื่อนเทศบาลเมืองคาร์บอนต่ำ	2563-2565	อปท. ระดับเทศบาล	อบก./มท./GIZ	อบก./อปท./สสจ./ทสจ./GIZ/ส.พ.ภาคใต้
4.2 เสริมความพร้อมและพัฒนาขีดความสามารถในการปรับตัวรับมือภัยพิบัติธรรมชาติจากภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	1) ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2) ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ทุกภาคส่วนเพื่อการปรับตัวรองรับภัยพิบัติทางธรรมชาติและภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3) สนับสนุนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวิถีชุมชนมาใช้ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 4) พัฒนาความร่วมมือและเชื่อมโยงเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติในระดับพื้นที่และระดับภูมิภาค	(1) โครงการประเมินผลกระทบจากการปรับตัวรองรับภัยพิบัติธรรมชาติและภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (1) โครงการเสริมสร้างศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (1) โครงการจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่นในการปรับตัวรับมือภัยพิบัติธรรมชาติและภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (1) โครงการเสริมสร้างศักยภาพและเชื่อมโยงเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติและภาวะภูมิอากาศ	2561-2562 2563-2565 2563-2565	จังหวัด อปท./จังหวัด/สถานศึกษา อปท./จังหวัด	ทส./อบก./มท./GIZ ทส./อบก./มท./GIZ อบก./มท./GIZ	อบก./อปท./สสจ./ทสจ./อบก./อปท./จังหวัด/ส.พ.ภาคใต้ สสจ./สสภ./สภ./อปท. สสจ./สสภ./สภ./อปท.
	5) บูรณาการจัดการสิ่งแวดล้อมในการบูรณาการและผลักดัน 6) พัฒนาระบบการเตือนภัยระดับภูมิภาคให้มีประสิทธิภาพ	(1) โครงการพัฒนาระบบการเตือนภัยพิบัติธรรมชาติและระดับภูมิภาค	2563-2565	จังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษสิ่งแวดล้อมข้ามแดน สสจ./จังหวัด	ศพ. ทส.	สสจ./ทสจ./ศพ./อปท./มท./ทส. สสจ./สสภ./ทสจ./ส.พ.ทส.
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพ ทั่วโลก และองค์การบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ</b>						
5.1 พัฒนาระบบงานบริหารราชการ	1) พัฒนาศักยภาพองค์กรให้มีขีดสมรรถนะสูง มีความทันสมัย ภายใต้การบริหารงานราชการแบบบูรณาการ ตามหลักธรรมาภิบาล	(1) โครงการพัฒนาศักยภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศ (2) จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร	2563-2565 2563-2565	สสจ./ทสจ. สสจ.16	ทส./สภ.ทส. ทส./สภ.ทส.	ทส./สสจ./ทสจ. สสจ.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ขีดความสามารถบุคลากร และระบบการบริหารงานบุคคล	2) ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรทุกด้าน	(1) โครงการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาการที่ดี (2) โครงการฝึกอบรมเชิงสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการค้นคว้าและกาสื่อสารสำหรับใช้ปฏิบัติงาน (3) โครงการศูนย์ฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค (Regional Training Center)	2563-2565 2563-2565 2562-2565	สงขลา/ทสจ. สงขลา/ทสจ. สงขลา/ทสจ.	ทส. สป.ทส. ทส./สป.ทส. ทส.	ทส. ทส. สป.ทส./สสภ.
	5.2 เสริมสร้างความรู้พร้อมในการดำเนินงานขององค์กร	1) จัดหาเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	2563-2565	สงขลา.16	ทส.	สสภ.
	2) สร้างความรู้ ความเข้าใจ และเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทบทวนและปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อบัญญัติ ระเบียบข้อปฏิบัติให้ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน	(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายและการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2565	สงขลา.16/อปท./ทสจ.	ทส./สสภ./อปท./ทสจ.	ทส.
3) วางระบบโครงสร้างองค์การบริหารงานในระบบภูมิภาคอย่างผสมผสานทุกมิติการพัฒนาให้เกิดการบูรณาการ	(1) โครงการวางระบบโครงสร้างองค์การบริหารงานในระบบภูมิภาคอย่างผสมผสานทุกมิติการพัฒนาให้เกิดการบูรณาการ	2563-2565	สงขลา.16	ทส.	ทส.	สสภ.
4) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่	(1) โครงการติดตามประเมินผลและขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการระดับพื้นที่และพื้นที่บูรณาการปัตตานี (2) โครงการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่	2563-2565	อำเภอปัตตานี	ทส.	ทส.	ทส./ทสจ.ปัตตานี
		องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่	2563-2565	ทุกหน่วยงานต้นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทส.	ทส./สสภ./ทสจ./สพอ.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	5) พัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร และเครือข่ายข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	(1) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้อมูลและบริการอิเล็กทรอนิกส์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดและระดับภาค (2) โครงการพัฒนาฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบบูรณาการติดตามและประเมินผล	2563-2565	ทุกหน่วยงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ศพส.	มส./สสภ./ทสจ./สอ.
	6) บูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกภาคส่วน รวมทั้งเสริมสร้างกลไกความร่วมมือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกระดับที่เกี่ยวข้อง	(1) โครงการบูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสริมสร้างกลไกความร่วมมือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกระดับที่เกี่ยวข้อง (2) โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานแผนการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (3) โครงการติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (4) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของเครือข่ายและภาคีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	2563-2565	ทุกภาคส่วน ทพ.หาดใหญ่, ทด.เจียงเส ทสจ.สงขลา อปท.ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน สสภ.16/จังหวัด/อปท.	สพ.ทส. ทส./วท. สธ./GIZ สธ. สส.	มส./วท./อปท./สสภ./ทสจ./สอ. มส./วท./อปท./ทสจ./สสภ./GIZ มส./สสภ./ทสจ./อปท. มส./สสภ./ศพ./ทสจ./สพ./ทส.



กลยุทธ์	มาตรการ/แนวทางการปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	พื้นที่เป้าหมาย	แหล่งงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ	
5.3 พัฒนาและประยุกต์ใช้เครื่องมือทางสิ่งแวดล้อมเป็นกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	7) พัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายข้อมูลสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	(1) โครงการพัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับภาค	2563-2565	สงขลา.16	ทส.	สนง./สบ.ทส.	
	8) พัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยสิ่งแวดล้อมเชิงรุก และสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังในระดับพื้นที่	(1) โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเตือนภัยและการพยากรณ์ด้านสิ่งแวดล้อม	2565	สงขลา.16/จังหวัด/อปท.	ทส.	สนง./คพ./ทสจ./สบ.ทส.	
	1) พัฒนากลไกการจัดการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเชิงยุทธศาสตร์ (Strategies Environmental Assessment : SEA) ในระดับภูมิภาค ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่ชายแดน	(2) โครงการสร้างและพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและเตือนภัยด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่	2563-2565	สงขลา.16/จังหวัด/อปท.	ทส.	สนง./คพ./ทสจ./สบ.ทส.	
	2) นำกลไกเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมในการจัดการระบบนิเวศลุ่มน้ำให้มีความสอดคล้องกับวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนในภูมิภาค	(1) โครงการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategies Environment Assessment : SEA) ของภูมิภาค	2563-2565	สงขลา.16	ทส.	สนง./สผ.	
	3) พัฒนากลไกการติดตามสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการทำงานให้มีประสิทธิภาพ		(1) โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้และขยายพื้นที่ต้นแบบในการลดเขตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศ (PES)	2563-2565	จังหวัด/ทสจ./สงขลา.16	ทส.	สนง./สผ./ทสจ.
			(2) โครงการส่งเสริมการใช้กลไกการชดเชยตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Services : PES)	2563-2565	จังหวัด/ทสจ./สงขลา.16	ทส.	สนง./สผ./ทสจ.
			(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับภาคและระดับจังหวัด	2563-2565	จังหวัด/ทสจ./สงขลา.16	ทส.	สนง./สผ./ทสจ.

หมายเหตุ : หน่วยงานรับผิดชอบที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก  
หน่วยงานรับผิดชอบที่ไม่ได้ขีดเส้นใต้ หมายถึง หน่วยงานสนับสนุน





# บทที่ 6 การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 เป็นแผนระดับภาคที่ใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เกิดความเชื่อมโยงในการดำเนินงานเชิงบูรณาการในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม การที่จะนำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคไปใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงาน หรือจัดทำแผนงาน/โครงการ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของแผนฯ จำเป็นต้องอาศัยกลไกความร่วมมือจากทุกภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน ยึดหลักการบริหารแบบพื้นที่-ภารกิจ-การมีส่วนร่วม (Area-Function-Participation : AFP) เน้นการบูรณาการ โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่ แนวทางและกลไกการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ โครงการสำคัญ (Flagship Projects) และการติดตามประเมินผล

## 6.1 แนวทางและกลไกการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

6.1.1 การสร้างความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 และวิธีการนำแผนฯ ไปใช้กับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) ระดับส่วนกลาง ได้แก่ ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

(2) ระดับภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในภูมิภาคระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานจังหวัด ซึ่งมีหน้าที่ในการบูรณาการแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดเพื่อเป็นช่องทางให้ได้มาซึ่งงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) ระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจมาจากส่วนกลางโดยตรง รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมถึงภาคเอกชนและประชาชน

หน่วยงานเหล่านี้จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจถึงทิศทางแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และบทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วนเข้าไปเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการ บูรณาการในการดำเนินงาน





ร่วมกันอย่างต่อเนื่องและขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายเดียวกัน โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจถึงสาระสำคัญ และวิธีการนำแผนฯ ไปใช้กับทุกภาคี ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

- การจัดประชุมชี้แจงหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ในปี 2563-2564
- การประชาสัมพันธ์สาระของแผนฯ ผ่านสื่อที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถ

เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านบุคคล สื่อมวลชนทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เว็บไซต์ และการสร้างเครือข่ายเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารกระจายไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง

**6.1.2 การสร้างกลไกการประสานงานระดับกลุ่มจังหวัด/พื้นที่ลุ่มน้ำ** เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค แผนบูรณาการ/เชิงนิเวศ (Ecological Approach) ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยใช้ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ให้เกิดการประสานงานและความเชื่อมโยงและสอดคล้องระหว่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค และแผนยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ผ่านคณะกรรมการบริหารงานกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ

**6.1.3 การเสริมสร้างศักยภาพภาคีเครือข่ายให้มีความพร้อม สามารถดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค**

การเสริมสร้างศักยภาพเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพควบคู่กับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่กระบวนการวางแผน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมติดตามประเมินผล เพื่อให้สามารถกำหนดแผนงาน/โครงการ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคโดยการสนับสนุนวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) การเสริมสร้างประสิทธิภาพในการจัดทำแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดและท้องถิ่นได้แก่

- แผนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด
- แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535
- แผนแม่บทประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม หรือแผนแม่บทพื้นที่เฉพาะ เช่น แผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอย แผนแม่บทการจัดการน้ำเสียชุมชน แผนแม่บทการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นต้น
- แผนพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนที่บูรณาการปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

(2) การเสริมสร้างศักยภาพภาคีเครือข่ายทุกระดับในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) การขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่วิกฤติเร่งด่วน โดยสนับสนุนและเตรียมความพร้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย มีการจัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการลงทุนแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ในระดับจังหวัด รวมทั้งมีระบบติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ในระดับจังหวัด เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) การขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการภายใต้กลไกของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาฯ กลุ่มจังหวัด/จังหวัดและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด และเครือข่ายภาคที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่วิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมและเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อเตรียมรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

#### 6.1.4 บทบาทภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติ

##### (1) บทบาทภาครัฐ

###### (1.1) ส่วนกลาง

- รัฐบาล : สนับสนุนการนำจุดมุ่งหมาย ประเด็นและแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญประกอบการจัดทำแผนการบริหารราชการแผ่นดิน การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ ให้ขับเคลื่อนประเด็นสำคัญในแผนฯ อย่างต่อเนื่อง

- กระทรวง : นำจุดมุ่งหมาย ประเด็น และแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำคัญในแผนฯ เป็นกรอบพิจารณาจัดทำแผนยุทธศาสตร์กระทรวงในการกำหนดเป้าหมายและการกำหนดแนวทางการติดตามประเมินผล ยุทธศาสตร์กระทรวงจะเป็นกรอบสำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงานระดับกรม และหน่วยงานของกระทรวงในภูมิภาคให้ดำเนินการในทิศทางเดียวกัน

###### (1.2) ระดับพื้นที่

- จังหวัด/กลุ่มจังหวัด : จัดทำแผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด โดยประสานสำนักยุทธศาสตร์ภาคของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและหน่วยงานของกระทรวงต่างๆ ในพื้นที่ ภายใต้นโยบายของคณะกรรมการนโยบายการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ รวมถึงทิศทางการพัฒนาภาคและแผนการดำเนินงานของกระทรวงต้นสังกัด ตลอดจนบูรณาการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้แผนเป็นเอกภาพเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ และมองมิติองค์รวมทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล จัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความต้องการของพื้นที่และการเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาจังหวัดและคำนึงถึงศักยภาพ/ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำฐานข้อมูลระดับท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี

##### (2) บทบาทภาคเอกชน

ภาคเอกชนและองค์กรธุรกิจ เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่สอดคล้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่



### (3) บทบาทภาคประชาชน

(3.1) สังคมรับรู้ ทำความเข้าใจ และเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนา ทั้งการจัดทำแผนชุมชน และจัดทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาระดับชาติและระดับพื้นที่

(3.2) ร่วมแสดงความคิดเห็นและสนับสนุนการดำเนินโครงการ/กิจกรรมของหน่วยงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศ

(3.3) แสวงหาความรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ร่วมติดตาม ตรวจสอบ และสะท้อนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา

### (4) บทบาทสื่อมวลชน

(4.1) ผลิตสื่อสร้างสรรค์กระตุ้นให้สังคมไทยร่วมมือร่วมใจรักษาทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

(4.2) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและการดำเนินงานภายใต้แผนฯ ให้ประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ที่สะท้อนข้อมูลสถานการณ์การจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จากประชาชน และชุมชน แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### (5) บทบาทสถาบันการศึกษา

(5.1) มีการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงบทบาท หน้าที่ของบุคลากรใน สถานศึกษาในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

(5.2) มีการเพิ่มศักยภาพ/ฝึกอบรม ทั้งทางด้านวิชาการและปฏิบัติให้บุคลากรในสถานศึกษา มีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

(5.3) มีการเพิ่มศักยภาพ/ฝึกอบรม/ถ่ายทอดวิชาการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่ภาคีการ พัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม

(5.4) มีการพัฒนาความก้าวหน้างานด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านการร่วมมือกับเครือข่ายการวิจัย เพื่อผลิตผลงานวิจัยสร้างองค์ความรู้ และข้อมูล รวมทั้งเทคโนโลยีทางด้านสิ่งแวดล้อม ในการป้องกันและ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

(5.5) พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องและทันเหตุการณ์ กับ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

#### 6.1.5 งบประมาณสนับสนุนในการขับเคลื่อนแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติ

(1) งบประมาณแผ่นดิน โดยผ่านกระทรวงที่เกี่ยวข้อง (Function) และภายใต้แผนปฏิบัติการ เพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

(2) งบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยให้การสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบที่ กำหนดไว้ในมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้



- ส่วนราชการ หรือราชการส่วนท้องถิ่น สำหรับการลงทุนและดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวม รวมทั้งการจัดหา จัดซื้อที่ดิน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานและบำรุงรักษาระบบดังกล่าว

- ให้ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจกู้ยืม เพื่อจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสียหรือน้ำเสียระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์อื่นใด สำหรับใช้เฉพาะในกิจการของราชการ ส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจนั้น

- ให้เอกชนกู้ยืมในกรณีบุคคลนั้น มีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสียหรือน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์อื่นใด เพื่อควบคุมบำบัดหรือขจัดมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมหรือการดำเนินกิจการของตนเอง หรือบุคคลนั้นเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการเป็นผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสียตามพระราชบัญญัตินี้

(3) เงินช่วยเหลือ และอุดหนุนกิจการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อมเห็นสมควร และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยกำหนดกรอบสนับสนุนใน 5 ด้าน คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งและการพังทลายของดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

(4) งบประมาณภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัด/จังหวัด โดยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการในพื้นที่และพื้นที่คาบเกี่ยวที่มีประเด็นปัญหาและผลกระทบเกี่ยวเนื่องในพื้นที่ที่เชื่อมต่อกัน

(5) งบประมาณขององค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยดำเนินโครงการที่มีขนาดใหญ่เกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในเขตจังหวัด และดำเนินงานที่ปรากฏถึงกิจกรรมที่เป็นภาพรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือประชาชน ตลอดจนเข้าไปดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการในลักษณะที่มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องหรือมีผู้ที่ได้รับประโยชน์ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่า 1 แห่งขึ้นไป

(6) งบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนให้เกิดการประสานและการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามภารกิจหน้าที่ และส่วนใหญ่มีการดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โดยใช้งบประมาณท้องถิ่นในการดำเนินงานกิจกรรมที่ลงทุนไม่สูงมาก และเห็นผลสำเร็จในระยะเวลาสั้น เช่น กิจกรรมรณรงค์สร้างจิตสำนึก และการอบรมให้ความรู้แก่ชุมชน อย่างไรก็ตาม หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ย่อมเกิดประโยชน์โดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

## 6.2 โครงการสำคัญ (Flagship Projects)

เป็นโครงการที่ควรมีการดำเนินการเร่งด่วน ในช่วง 3 ปี (พ.ศ.2563-2565) โดยผลักดันโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค บรรจุภายใต้แผนปฏิบัติการ/งบประมาณประจำปีของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกลไกด้านงบประมาณให้หน่วยงานภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยมีโครงการสำคัญในแต่ละยุทธศาสตร์ ดังนี้

**ตารางที่ 6-1 โครงการสำคัญ (Flagship Projects) รายยุทธศาสตร์**

ยุทธศาสตร์	โครงการสำคัญ (Flagship Project)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการ มีประสิทธิภาพ และเป็นธรรม ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า (รสป.)</li> <li>2. โครงการชดเชยตอบแทนคุณค่าของระบบนิเวศ (PES)</li> <li>3. โครงการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกและทำลายป่าไม้</li> <li>4. โครงการส่งเสริมการปลูกป่าโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน</li> <li>5. โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลและชายฝั่งและป่าชายเลน</li> <li>6. โครงการบูรณาการจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล</li> </ol>
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงและการบูรณาการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการพัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูแหล่งน้ำ</li> <li>2. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค</li> <li>3. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง</li> <li>4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ผันน้ำและพื้นที่รับน้ำนอง</li> </ol>
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างมีส่วนร่วม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ</li> <li>2. โครงการลดของเสียในแหล่งน้ำวิกฤต</li> <li>3. โครงการติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเลชายหาดท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลใต้</li> <li>4. โครงการก่อสร้างและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน</li> <li>5. โครงการพัฒนาระบบมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน</li> <li>6. โครงการส่งเสริมชุมชนสีเขียวต้นแบบในการจัดการขยะมูลฝอยต้นทาง</li> <li>7. โครงการยกระดับชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</li> <li>8. โครงการติดตามตรวจสอบมลพิษตามแนวคิดประชารัฐ</li> </ol>
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกัน ลดผลกระทบและ ปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการเตรียมความพร้อมชุมชนในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Eco &amp; Low Carbon City)</li> <li>2. โครงการจัดทำฐานข้อมูลและบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัดและท้องถิ่น</li> <li>3. โครงการขับเคลื่อนเทศบาลสู่เมืองคาร์บอนต่ำ</li> </ol>
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มประสิทธิภาพ กลไกและ องค์การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการศูนย์ฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมภูมิภาค (Regional Training Center)</li> <li>2. โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเตือนภัยและการพยากรณ์ด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>3. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมกลางและเครือข่าย (Regional Lab)</li> </ol>



### 6.3 กลไกการติดตามประเมินผล

การติดตามประเมินผลการดำเนินงานภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ. 2563-2565 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของหน่วยงานและภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องว่ามีการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแนวทางการปฏิบัติที่บรรจุไว้ในแผนฯ หรือไม่ และผลการดำเนินงานดังกล่าวตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัดของแผนฯ มากน้อยเพียงใด ดังนี้

6.3.1 สร้างกลไกสำคัญในการทำหน้าที่ขับเคลื่อนระบบติดตามประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ.2563-2565 ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้แทนจากส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากสถาบันการศึกษา ผู้แทนภาคเอกชน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนองค์กรเอกชนอิสระด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติภายใต้แผนฯ และรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเพื่อเผยแพร่ให้สาธารณชนได้รับทราบ

6.3.2 จัดตั้งคณะทำงานติดตามและประสานการดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับภาค จังหวัดและท้องถิ่น เพื่อขับเคลื่อนแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ

6.3.3 พัฒนารูปแบบการติดตาม ประเมินผล และติดตามประเมินผลตามเป้าหมายของแผนเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนฯ เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้เสนอไว้ในแผนฯ มาใช้ประกอบการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับภาคในระยะต่อไป





## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

นายธัญชัย วรรณสุข ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

### เรียบเรียงและจัดทำรายงาน

นางมุกดา จอกลอย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นายอิมราน หะยีปากา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นางสาวดวงพร แป้นพุ่ม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นางสาวชีวาพร บุญเพ็ชร์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

### สนับสนุนข้อมูล

นางคณินิจ ศรีสมัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นายจรรงค์ มะสัน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นางสาวกฤษีรา อุปมนต์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นางอาสา ชุมรักษา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นางสาวฤษวรรณ นนทพุทธ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

### จัดทำโดย

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

QR-Code

สำหรับ download รายงาน





สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

โทร.0-7431-1882, 0-7431-3419 โทรสาร 0-74-31-1882 ต่อ 13

[www.reo16.mnre.go.th](http://www.reo16.mnre.go.th)