



# รายงานสำรวจทะเบียนรายชื่อ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร



เอกสารวิชาการเลขที่ 01/05/2568  
กลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ  
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน  
กรมพัฒนาที่ดิน

รายงานสำรวจทะเบียนรายชื่อ  
พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น  
จังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารวิชาการเลขที่ 01/05/2568  
กลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ  
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.5 ผู้ดำเนินงาน	1-3
<b>บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน</b>	<b>2-1</b>
2.1 ประวัติความเป็นมา	2-1
2.2 ที่ตั้ง อาณาเขตติดต่อ	2-2
2.3 การคมนาคม	2-2
2.4 ลักษณะภูมิประเทศ	2-3
2.5 ลักษณะภูมิอากาศ	2-3
2.6 ทรัพยากรป่าไม้	2-4
2.7 ทรัพยากรแร่	2-6
2.8 ทรัพยากรดิน	2-6
2.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-8
2.10 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-8
<b>บทที่ 3 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ</b>	<b>3-1</b>
3.1 อภิธานศัพท์	3-1
3.2 ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ	3-6
3.3 นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ	3-9
3.4 การดำเนินงานพื้นที่ชุ่มน้ำ	3-19
3.5 การดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินนำไปสู่การดำเนินงานในระดับปฏิบัติ	3-20
<b>บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน</b>	<b>4-1</b>
4.1 ผลการวิเคราะห์	4-1
4.2 การจำแนกทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาครรายอำเภอ	4-9
4.3 การตรวจสอบสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำ	4-13

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การใช้ที่ดินพื้นที่ชุ่มน้ำระดับตลิ่ง	5-1
5.1 พื้นที่ชุ่มน้ำตลิ่ง	5-1
5.2 ความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศ	5-9
5.3 การบริการทางระบบนิเวศ	5-13
5.4 มาตรการ กฎหมาย นโยบาย	5-18
5.5 สรุปและข้อเสนอแนะ	5-28
เอกสารอ้างอิง	อ-1

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1 ตำแหน่งและสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร	4-1
ตารางที่ 4-2 ฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร	4-13
ตารางที่ 4-3 สรุปรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นชื่อเดียวกัน	4-14
ตารางที่ 4-4 พื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดสมุทรสาครที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้	4-16
ตารางที่ 5-1 สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2562	5-6
ตารางที่ 5-2 บริการที่ได้จากระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทต่าง ๆ	5-14
ตารางที่ 5-3 มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ	5-23
ตารางที่ 5-4 ทบทวนมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ	5-25

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1	ตราสัญลักษณ์จังหวัดสมุทรสาคร 2-1
รูปที่ 2-2	การจำแนกเขตทรัพยากรแร่ที่พบในจังหวัดสมุทรสาคร 2-7
รูปที่ 3-1	แผนภูมิการดำเนินงานเสนอข้อมูลเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานในระดับปฏิบัติ 3-21
รูปที่ 4-1	พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 4-10
รูปที่ 4-2	พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร 4-11
รูปที่ 4-3	พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 4-12
รูปที่ 5-1	ศักยภาพน้ำบาดาลที่พบในจังหวัดสมุทรสาคร 5-2

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยได้เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ใน พ.ศ. 2541 มีการประกาศให้มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ และทำการศึกษา สำรวจ จัดทำรายชื่อสถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของ พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ 69 แห่ง พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ 47 แห่ง และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น 19,295 แห่ง โดยทำการสำรวจเสร็จสิ้นใน พ.ศ. 2542 และได้มีมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 กำหนดมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ เพื่อแก้ไขปัญหา การเสื่อมโทรม และการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

การลดลงของพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น ทำให้เกิดผลกระทบทางชีวนิเวศทั้งระบบ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงท้ายน้ำ ก่อให้เกิดความไม่สมดุลตามธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมบ่อยขึ้น การขาดแคลนน้ำ การพังทลาย ของดิน การตกค้างของสารพิษในดิน มลพิษทางน้ำ และเกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อความเป็นอยู่ของประชากรและระบบเศรษฐกิจของประเทศ สาเหตุหลัก เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ปัญหาการเสื่อมโทรมและการสูญเสีย พื้นที่ชุ่มน้ำจึงมีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นที่ยังขาดมาตรการอนุรักษ์ และจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างถูกต้อง พื้นที่ดังกล่าวจึงมีความเสี่ยงในการปรับเปลี่ยนพื้นที่ชุ่มน้ำและ ลดขนาดพื้นที่ลงอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น พ.ศ. 2552 การประชุมคณะรัฐมนตรีได้มีการทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่องทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำมีมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 โดยประกาศ กำหนดให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นสาธารณะทุกแห่งทั่วประเทศโดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำจัดเป็นพื้นที่สีเขียว และมีให้ส่วนราชการเข้าไปใช้ประโยชน์ เพื่อสงวนไว้เป็นแหล่งรองรับน้ำ และกักเก็บน้ำต่อไป จากมติ คณะรัฐมนตรีดังกล่าว พื้นที่ชุ่มน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจึงมีความสำคัญ เพิ่มมากขึ้น หน่วยงานของรัฐไม่ควรดำเนินการใด ๆ รุกล้ำพื้นที่ชุ่มน้ำสาธารณะนั้น ๆ

การสำรวจทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร จัดทำขึ้น เพื่อลดความขัดแย้งจากความตระหนักต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่แตกต่างกัน เนื่องด้วยทะเบียน รายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นได้จัดทำตั้งแต่ พ.ศ. 2542 แสดงรายชื่อของพื้นที่ชุ่มน้ำ ตามเขตการปกครอง โดยไม่มีขอบเขตและตำแหน่งอ้างอิงที่ชัดเจน การบุกรุกพื้นที่ชุ่มน้ำโดยอ้าง ความไม่ชัดเจนของพื้นที่ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของการคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำ การศึกษาดังกล่าวจึงได้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร รวมทั้งจัดทำขอบเขต และตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวยังสามารถใช้เป็นหลักฐาน ข้อมูลเพื่อสนับสนุนงานวางแผนการใช้ที่ดิน และการหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก ของกรมพัฒนาที่ดิน

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.2.2 เพื่อตรวจสอบสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร

## 1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงาน ตุลาคม พ.ศ. 2567 – กันยายน พ.ศ. 2568

สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร

## 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

- 1) ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ Google Earth
- 2) แผนที่ภูมิประเทศลำดับชุด L7018 มาตราส่วน 1: 25,000
- 3) แผนที่ขอบเขตการปกครองประเทศไทย มาตราส่วน 1: 25,000
- 4) แผนที่เส้นทางน้ำ คลองชลประทาน มาตราส่วน 1: 25,000
- 5) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูป และโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.4.2 วิธีการศึกษา

1) รวบรวมข้อมูลทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) กำหนดตำแหน่งของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น ตามทะเบียนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถอ้างอิงตามระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยหาตำแหน่งและสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยใช้ฐานข้อมูลหมู่บ้านและขอบเขตการปกครองเป็นขอบเขตหลักในการกำหนดตำแหน่งพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น

3) นำข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมจากระบบ Google Earth และแผนที่ภูมิประเทศลำดับชุด L7018 ใช้ในการคัดกรองพื้นที่ตามสภาพความสมบูรณ์ของพื้นที่ชุ่มน้ำพร้อมหาตำแหน่งพื้นที่ชุ่มน้ำ

4) นำเข้าข้อมูลพิกัดจุดที่ตั้งพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5) วิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดและจำแนกประเภทของข้อมูลเป็นจุด และทำการให้ค่าของตำแหน่งตามสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำว่ามีการคงสภาพหรือหมดสภาพแล้ว

6) สำนวความถูกต้องของข้อมูลโดยออกสำรวจภาคสนาม เพื่อแก้ไขและปรับปรุงความถูกต้องรวมถึงรวบรวมข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ โดยการลงพื้นที่จริงร่วมกับการสอบถามจากหน่วยงานระดับท้องถิ่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์

7) นำข้อมูลมาจัดเก็บเป็นชั้นแผนที่และจัดทำแผนที่ พร้อมจัดเก็บเป็นระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พร้อมจัดทำตารางข้อมูลเชิงคุณลักษณะ โดยมีการออกแบบตารางข้อมูล เพื่อจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณลักษณะให้มีความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่

8) จัดทำรายงานพร้อมแผนที่และบันทึกลงในแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) และนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 1.5 ผู้ดำเนินงาน

### 1.5.1 ที่ปรึกษา

นายปราบพล โล่ห์วีระ

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

นางสาวพิมพ์พร พรพรหมินทร์

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

### 1.5.2 ผู้ดำเนินงาน

นายดิเรก คงแพ

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

นางสาวชนม์ชนก ตั้งตระกูล

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นายพลวัฒน์ เศรษฐสุทธิ

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

## บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน

### 2.1 ประวัติความเป็นมา

#### 2.1.1 ตราสัญลักษณ์ คำขวัญ



รูปที่ 2-1 ตราสัญลักษณ์จังหวัดสมุทรสาคร

**ตราสัญลักษณ์จังหวัดสมุทรสาคร** เป็นรูปเรือสำเภาจีนแล่นในทะเล ด้านหลังเป็นโรงงานและปล่องไฟ ซึ่งหมายถึง ความรุ่งเรืองที่มีมาอดีตถึงปัจจุบัน

**คำขวัญจังหวัดสมุทรสาคร** "เมืองประมง ดงโรงงาน ลานเกษตร เขตประวัติศาสตร์"

**ต้นไม้ประจำจังหวัดสมุทรสาคร** ต้นพญาสัตบรรณหรือต้นสัตบรรณ (ชื่อวิทยาศาสตร์

*Alstonia scholaris*)

**ปลาประจำจังหวัดสมุทรสาคร** ปลาทุ, ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rastrelliger brachysoma*.

#### 2.1.2 ความเป็นมาของเมืองสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ปากแม่น้ำท่าจีน จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์กล่าวไว้ว่า ในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีชุมชนขนาดใหญ่ตั้งอยู่บริเวณปากอ่าวไทย ซึ่งมีชาวจีนนำเรือสำเภาเข้ามาจอดเทียบท่า ค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและพักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก จึงเรียกว่า “บ้านท่าจีน” ในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระมหาจักรพรรดิ (พ.ศ. 2099) ได้โปรดให้ยกฐานะ “บ้านท่าจีน” ขึ้นเป็น “เมืองสาครบุรี” เพื่อเป็นหัวเมือง สำหรับเรียกระดมพลเวลาเกิดสงคราม และเป็นเมืองด่านหน้าป้องกันข้าศึกศัตรูที่จะเข้ามารุกรานทางทะเล ต่อมาในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ทรงโปรดให้เปลี่ยน ชื่อ “เมืองสาครบุรี” เป็น “เมืองสมุทรสาคร” ซึ่งมีความหมายว่า “เมืองแห่งทะเลและแม่น้ำ” ต่อมาในปีพ.ศ. 2456 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 โปรดเกล้าให้ทางราชการเปลี่ยนคำว่า “เมือง” เป็น “จังหวัด” ทั่วทุกแห่งในพระราชอาณาจักร “เมืองสมุทรสาคร” จึงได้เปลี่ยนเป็น “จังหวัดสมุทรสาคร” ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ส่วนคำว่า “มหาชัย” ที่คนทั่วไปชอบเรียกกันนั้น เป็นชื่อคลองที่สมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 แห่งกรุงศรีอยุธยา โปรดให้ขุดคลองลัดจากเมืองธนบุรี เป็นแนวตรงไปออกปากน้ำเมืองสาครบุรี แทนคลองโคกขามที่คดเคี้ยว แต่ขุดคลองยังไม่ทันแล้วเสร็จก็ทรงสวรรคตเสียก่อน จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 9 (ขุนหลวงท่ายสระ) โปรดให้ขุดคลองต่อจนแล้วเสร็จ และได้พระราชทานนามว่าคลอง

มหาชัย ซึ่งต่อมาบริเวณฝั่งซ้ายปากคลอง ได้เกิดชุมชนขนาดใหญ่ขึ้นชื่อว่า “มหาชัย” จึงเป็นที่นิยมเรียกขานแต่นั้นเป็นต้นมา อนึ่ง ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงปฏิรูปการปกครอง มีการจัดระบบการบริหารราชการส่วนภูมิภาคเป็นมณฑลเทศาภิบาล และได้ทรงมีพระราชดำริที่จะสร้างสรรค์ ความเจริญให้แก่ท้องถิ่น โดยใช้การปกครองรูปแบบสุขาภิบาลได้มีพระบรมราชโองการให้ยกฐานะ “ตำบลท่าฉลอม” เป็น “สุขาภิบาลท่าฉลอม” เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2448 จึงถือได้ว่าสุขาภิบาลท่าฉลอม เป็นสุขาภิบาลที่ตั้งขึ้น ในหัวเมืองเป็นแห่งแรกของประเทศไทย

### 2.1.3 เขตการปกครอง

จังหวัดสมุทรสาครแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 อำเภอ 40 ตำบล 290 หมู่บ้าน ได้แก่

- 1) อำเภอเมืองสมุทรสาคร มี 18 ตำบล 116 หมู่บ้าน อยู่ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร 3 ตำบล นอกเขตเทศบาล 15 ตำบล
- 2) อำเภอกระทุ่มแบน มี 10 ตำบล 76 หมู่บ้าน
- 3) อำเภอบ้านแพ้ว มี 12 ตำบล 98 หมู่บ้าน

## 2.2 ที่ตั้ง อาณาเขตติดต่อ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีนและปากอ่าวไทย อยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย เป็นจังหวัดปริมณฑลกรุงเทพมหานคร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามระยะทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่ 872.347 ตารางกิโลเมตร หรือ 545,217 ไร่ จังหวัดสมุทรสาครมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม
ทิศใต้	ติดทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับกรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี

## 2.3 การคมนาคม

จังหวัดสมุทรสาคร มีการคมนาคมสะดวกทั้งทางบก และทางน้ำ ทำให้การติดต่อระหว่างจังหวัดกับจังหวัด หรืออำเภอกับอำเภอเป็นไปด้วยความสะดวก และเป็นจังหวัดที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้เป็นเส้นทางหลักลงสู่ภาคใต้โดยมีถนนพระราม 2 และถนนเพชรเกษมเป็นถนนสายหลัก

2.3.1 ทางรถยนต์ มีถนนสายหลักที่สำคัญ 3 สาย ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3091 (ถนนเศรษฐกิจ) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3242 (ถนนเอกชัย)

- ทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) ตอนแสมดำ – สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน ฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.14+660 - กม.30+275 ระยะทาง 15.615 กม. มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ 11.50 + 11.50 ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ 0.30 ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ 0.30 ม. (OR VARIES) ทางขนานผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ 7.00 + 7.00 ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ 1.25 ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ 2.50 (OR VARIES) เขตทางกว้าง 80.00 ม. ก่อสร้างหรือบูรณะ

ครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ.2538 อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณการจราจร 113,555 คัน/วัน  
รถบรรทุก ตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 44,203 คัน/วัน

- ทางหลวงหมายเลข 3091 (ถนนเศรษฐกิจ) ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.  
0+000 - กม.19+851 ระยะทาง 19.851 กม. มาตรฐานทาง ชั้น 2 ชนิดผิวทางแอสฟัลต์ ความกว้าง  
ข้างละ 9.40 ม. ทางเท้ากว้างข้างละ 3.00 ม. เขตทางกว้าง 30.00 ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้าย  
เมื่อ พ.ศ. 2545 อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณการจราจร 56,746 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อ  
ขึ้นไป 3,044 คัน/วัน

- ทางหลวงหมายเลข 3242 (ถนนเอกชัย) ตอนสมุทรสาคร - บางบอน ระหว่าง กม.  
1+191 - กม.13+746 ระยะทาง 12.555 กม. มาตรฐานทางชั้น 2 ชนิดผิวทางแอสฟัลต์ ชนิดไหล่ทาง  
แอสฟัลต์ความกว้างข้างละ 2.50 ม. เขตทางกว้าง 40.00 ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้าย เมื่อ พ.ศ.  
2554 อยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณการจราจร 31,532 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 993  
คัน/วัน

2.3.2 ทางรถไฟ มีทางรถไฟสายวงเวียนใหญ่ - มหาชัย เริ่มต้นที่สถานีวงเวียนใหญ่  
กรุงเทพมหานคร ถึงสถานีมหาชัยสมุทรสาคร อำเภอเมืองสมุทรสาคร (ระยะทาง 33.1 กม.) และทางรถไฟ  
สายมหาชัย - แม่กลอง เริ่มต้น ที่สถานีบ้านแหลม ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมืองสมุทรสาคร ถึงสถานีแม่กลอง  
อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม (ระยะทาง 33.7 กม.)

2.3.3 ทางน้ำ สภาพทั่วไปในท้องที่จังหวัดมีแม่น้ำลำคลองจำนวนมาก แม่น้ำลำคลองที่ใช้เป็น  
เส้นทาง คมนาคมทางน้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน คลองมหาชัย คลองพิทยาลงกรณ์ คลองสุนัขหอน  
คลองภาษีเจริญ คลองบางยาง และคลองดำเนินสะดวก การคมนาคมทางน้ำส่วนใหญ่จะใช้เรือยนต์  
โดยสาร เรือยนต์บรรทุกสินค้า ตลอดจนเรือแจว/เรือพาย เดินทางไปมาระหว่างตำบล หมู่บ้าน อำเภอ  
และจังหวัด ปัจจุบันมีเรือหางยาวรับจ้างขนส่งผู้โดยสาร ทำให้เกิดความสะดวกยิ่งขึ้นในการเดินทาง

## 2.4 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1.00 - 2.00 เมตร  
พื้นที่ด้านทิศตะวันตกเป็นที่ราบลุ่มในเขตน้ำจืด เขตจังหวัดถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน ด้วยแม่น้ำท่าจีนซึ่งไหล  
ผ่านตอนกลางจังหวัดไหลคดเคี้ยวตามแนวเหนือใต้ลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร ระยะทางยาว  
70 กิโลเมตร พื้นที่ตอนบน ของจังหวัดในเขตอำเภอบ้านแพ้ว และอำเภอกระทุ่มแบน มีความอุดมสมบูรณ์  
ของดินและมีโครงข่ายแม่น้ำ ลำคลองเชื่อมโยงถึงกันกระจายอยู่ทั่วพื้นที่กว่า 170 สาย ทั้งที่เป็น  
คลองธรรมชาติและคลองที่ขุดขึ้น เพื่อนำน้ำจืดมาใช้ในการเพาะปลูกและการชลประทาน ช่วยใน  
การระบายน้ำและใช้ในการคมนาคมขนส่ง สภาพพื้นที่จึงเหมาะ ที่จะทำการเพาะปลูกพืชนานาชนิด  
และบางส่วนเป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย พื้นที่ตอนล่างของจังหวัด ในเขตอำเภอเมือง  
สมุทรสาคร อยู่ติดชายฝั่งทะเลยาว 41.8 กิโลเมตร เหมาะแก่การทำนาเกลือ การทำประมง และการเพาะเลี้ยง  
สัตว์น้ำชายฝั่ง

## 2.5 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดสมุทรสาคร มีสภาพภูมิอากาศเป็นแบบฝนเมืองร้อน (Tropical Climate) เนื่องจากได้รับ  
อิทธิพลจากลมบก ลมทะเล มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งพายุ

ดีเปรสชัน ที่พัดผ่านมาจากทะเลจีนใต้ จึงทำให้มีความชื้นในอากาศสูง มีฝนตกปานกลาง ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 988.1 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 28.7 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุด 45 เปอร์เซ็นต์ สูงสุด 95 เปอร์เซ็นต์ สภาพอากาศทั่วไป จังหวัดสมุทรสาครอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมซึ่งพัดประจำเป็นฤดูกาล 2 ชนิด โดยพัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาวเรียกว่าลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อิทธิพลของลมนี้ทำให้บริเวณจังหวัดสมุทรสาครมีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง กับมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นส่วนใหญ่ในฤดูฝน ทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกทั่วไป

### 2.5.1 ฤดูกาล

ฤดูกาล พิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งฤดูกาลของจังหวัดสมุทรสาคร ออกเป็น 3 ฤดู ดังนี้ ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีลมเย็นและแห้งจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่าน ทำให้มีอากาศเย็นทั่วไป โดยมีอากาศหนาวจัด ในระหว่างเดือนธันวาคมและมกราคม ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ในระยะนี้เป็นช่วงว่างของฤดูมรสุม จะมีลมจากทิศใต้และตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป โดยมีอากาศร้อนที่สุดใน เดือนเมษายน ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมที่พัดจากมหาสมุทรอินเดียนำฝนและความชุ่มชื้น เข้ามายังประเทศไทย จึงทำให้มีฝนชุกทั่วไป เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนตุลาคม

### 2.5.2 สภาพอุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา

ข้อมูลภูมิอากาศจากสถานีตรวจอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน และพื้นที่ข้างเคียงรวมถึงสรุปข้อมูลภูมิอากาศที่สำคัญประกอบด้วย อุณหภูมิความชื้นสัมพัทธ์ เมฆปกคลุม ความเร็วลม และปริมาณการระเหย รวมถึงปริมาณการคายระเหยของพืชอ้างอิงที่คำนวณจากวิธี Modified Penman สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

### 2.5.3 ปริมาณน้ำฝน

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีฝนตกอยู่ในเกณฑ์น้อย ปริมาณฝนเฉลี่ยตลอดปี 1,200 - 1,400 มิลลิเมตร และมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 120 - 130 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือเดือนตุลาคม มีปริมาณฝน เฉลี่ย 200 - 300 มิลลิเมตร และมีจำนวนวันฝนตก 19 - 21 วัน ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2563 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,083.35 มิลลิเมตร โดยปริมาณน้ำฝน มากที่สุด ในปี พ.ศ. 2560 วัดได้ 1,427.40 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตก 127 วัน ส่วนปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด ในปี พ.ศ. 2562 วัดได้ 814.00 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตก 103 วัน

## 2.6 ทรัพยากรป่าไม้

### 2.6.1 สภาพป่าไม้จังหวัดสมุทรสาคร

บริเวณปากแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก พบป่าชายเลนผืนใหญ่และอุดมสมบูรณ์ที่สุดของจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนบริเวณอื่นพบป่าชายเลนมีลักษณะเป็นหย่อมเล็กหย่อมน้อยตลอดแนวชายฝั่งทะเลทั้ง 2 ด้าน เดิมชายฝั่งทะเลของจังหวัดสมุทรสาครอุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ชายเลน เช่น ต้นโกงกาง และแสมทะเล เป็นต้น เป็นระบบนิเวศที่มีความซับซ้อน เป็นแนวกันคลื่น เป็นแหล่งที่อยู่

อาศัยของสัตว์น้ำ เป็นที่อนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน เป็นแหล่งไม้ใช้สอย ตลอดจนเป็นแหล่งสมุนไพรรักษาโรคที่สำคัญ ต่อมาพื้นที่ป่าชายเลนได้ลดลงเรื่อย ๆ อันมีสาเหตุมาจากภัยธรรมชาติ ปัจจุบันจังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมด 20,385.69 ไร่ ซึ่งเป็นป่าที่อยู่นอกเขตอนุรักษ์ 19,471 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 95.5) และในเขตอนุรักษ์ (เขตป่าสงวน และที่รักษา พืชพันธุ์) 915 ไร่ (คิดเป็น ร้อยละ 4.5)

2.6.2 ป่าสงวนแห่งชาติ จังหวัดสมุทรสาครมีป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ป่าสงวนแห่งชาติป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันออก และป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันตก รวมเนื้อที่ประมาณ 16,208 ไร่ (ตามกฎหมายกระทรวง) ดังนี้

1) ป่าสงวนแห่งชาติป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลโคกขาม และตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร เนื้อที่ประมาณ 7,343 ไร่ (กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 1,194 พ.ศ. 2529)

2) ป่าสงวนแห่งชาติป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบ้านบ่อ ตำบลบางโพธิ์ดาด ตำบลกาหลง และตำบลนาโคก อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร เนื้อที่ประมาณ 8,865 ไร่ (กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 1,202 พ.ศ. 2530)

### 2.6.3 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

จังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าพันท้ายนรสิงห์ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลโคกขาม ตำบลพันท้ายนรสิงห์ ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบ้านบ่อ ตำบลบางโพธิ์ดาด ตำบลกาหลง ตำบลนาโคก อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีพื้นที่ประมาณ 14,426 ไร่ ตามแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันออกและป่าอ่าวมหาชัยฝั่งตะวันตก (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๕๔) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการคุ้มครองสัตว์ป่าและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ปัจจุบันพบว่ามีสัตว์ป่าอาศัยอยู่หลายชนิด ทั้งสัตว์ป่าประเภทสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น ลิงแสม เสือปลา ค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง ค้างคาวแวมไพร์แปลงเล็ก วาฬบรูด้า โลมาอิรวดี เป็นต้น สัตว์ป่าประเภทนก เช่น เหยี่ยวแดง นกกระเต็นน้อยธรรมดา นกกระปูดใหญ่ นกกาน้ำเล็ก นกชายเลนเขียว นกชายเลนน้ำจืด เป็นต้น และสัตว์ป่าประเภทสัตว์เลื้อยคลาน เช่น งูหลาม งูเหลือม เขี้ย เป็นต้น

### 2.6.4 สัตว์ที่พบในป่าชายเลน

สัตว์ที่พบในป่าชายเลนจังหวัดสมุทรสาคร ประกอบไปด้วย

1) กลุ่มประชาคมสิ่งมีชีวิตพื้นป่าชายเลนหรือสัตว์หน้าดินพื้นป่าชายเลนพบ จำนวน 7 ชนิด มีค่าความหนาแน่นเท่ากับ 24 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย (H') เท่ากับ 0.57 และมีค่า ความสม่ำเสมอ (J') เท่ากับ 0.33 ตัวอย่างสัตว์ที่พบ ได้แก่ ปูแสม ปูก้ามดาบ ไส้เดือนทะเล หอยเจดีย์ เป็นต้น

2) กลุ่มของนกในป่าชายเลน ในจังหวัดสมุทรสาคร พบจำนวน 25 ชนิด 21 สกุล 15 วงศ์ และ 4 อันดับ ตัวอย่างนกที่พบ ได้แก่ นกตีนเทียน นกนางนวลแกลบเคราขาว นกชายเลนเขียว นกกินเปี้ยว เป็นต้น

## 2.7 ทรัพยากรแร่

จังหวัดสมุทรสาครมีทรัพยากรธรณีมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ คือ ดินเหนียว ซึ่งมีการใช้ดินเหนียวในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครในการถมที่เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากพื้นที่ของจังหวัดไม่มีหินแข็งที่จะนำมาใช้ในการปรับพื้นที่ดิน ประกอบกับพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครประสบปัญหาการกัดเซาะของชายฝั่งทะเลและเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ดังนั้นดินเหนียวจะเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่ง จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า มีการประกอบกิจการขุดดินทั้งสิ้น 5 แห่ง กระจายอยู่ในอำเภอเมืองสมุทรสาคร และอำเภอบ้านแพ้ว อย่างไรก็ตามการนำทรัพยากรธรณีมาใช้ต้องทำการขุดจากแหล่งนั้น จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงควรมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ เช่น มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านแหล่งน้ำ ผลกระทบต่อแหล่งน้ำทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดินเนื่องจากการประกอบกิจการขุดดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ส่งผลต่อเนื่องกับการใช้ประโยชน์ของชุมชนบริเวณใกล้เคียง จึงควรมีมาตรการลดผลกระทบดังนี้ การกำหนดพื้นที่ที่อนุญาตให้ขุดดินอย่างเหมาะสม เช่น ไม่อยู่ต้นน้ำและใกล้จุดสูบน้ำสำหรับผลิตน้ำประปา ไม่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์หรือแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น (รูปที่ 2-2)

## 2.8 ทรัพยากรดิน

ดิน ลักษณะดินในจังหวัดสมุทรสาคร เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์แบ่งออกได้เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มดินเค็มชายฝั่งทะเล มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางของจังหวัดที่ติดกับอ่าวไทย บริเวณน้ำทะเลท่วมถึงเป็นดินเลนเนื้อดินเหนียวและเค็มจัดเหมาะแก่การเลี้ยงปลา น้ำกร่อยบางส่วนทำสวนมะพร้าว ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอมืองสมุทรสาคร กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มดินนาพื้นที่ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 50 ของพื้นที่จังหวัดอยู่บริเวณตอนบนของจังหวัด น้ำทะเลท่วมไม่ถึงและเป็นพื้นที่ดอน ดินเป็นดินเหนียวที่มีดินร่วนปน ได้แก่ พื้นที่ในเขตของอำเภอบ้านแพ้ว อำเภอกะทู้มแบน และบางส่วนของอำเภอมืองสมุทรสาคร เหมาะสมที่จะทำการเกษตรกรรม ปลูกพืชผัก ปลูกไม้ผล และไม้ดอก สภาพดินของจังหวัดสมุทรสาครจำแนกออกได้เป็น 6 ชุดดิน คือ

2.8.1 ดินชุดท่าจีน พบบริเวณที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีพื้นที่ประมาณ 103,000 ไร่ หรือร้อยละ 19.30 ของพื้นที่จังหวัด ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง แต่เป็นดินเค็มเพราะน้ำทะเลท่วมถึง ระดับน้ำใต้ดินสูงเกือบถึงหน้าดินตลอดปี เป็นป่าชายเลน นาแก้ง และยกร่องปลูกมะพร้าว ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอมืองสมุทรสาคร

2.8.2 ดินชุดสมุทรปราการ พบในบริเวณพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลถัดจากดินชุดท่าจีนเข้ามามีพื้นที่ประมาณ 5,500 ไร่ หรือร้อยละ 1.00 ของพื้นที่จังหวัด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ระดับสูงถึงระดับปานกลาง ลักษณะเป็นดินเค็มไม่สามารถปลูกข้าวได้บางแห่งใช้ชุดบ่อเลี้ยงปลาหรือยกร่องปลูกมะพร้าว ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอมืองสมุทรสาคร

2.8.3 ดินชุดบางกอก พบในบริเวณพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลที่น้ำท่วมไม่ถึง เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง มีพื้นที่ประมาณ 100,500 ไร่ หรือร้อยละ 18.90 ของพื้นที่จังหวัด จัดเป็นดินชั้นหนึ่งสำหรับปลูกข้าว ถั่วต่าง ๆ ข้าวโพด ฯลฯ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอกะทู้มแบน



2.8.4 ดินชุดบางเลน พบในบริเวณพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง มีพื้นที่ประมาณ 28,500 ไร่ หรือร้อยละ 5.30 ของพื้นที่จังหวัด เป็นดินดีเหมาะสมที่จะปลูกข้าว แต่ไม่เหมาะสมที่จะปลูกพืชไร่ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอกระทุ่มแบนและอำเภอบ้านแพ้ว

2.8.5 ดินชุดธนบุรี พบในบริเวณพื้นที่ราบใกล้ชายฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ราบเรียบเป็นดินลึกลับมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีพื้นที่ประมาณ 6,500 ไร่ หรือร้อยละ 1.20 ของพื้นที่จังหวัดเป็นดินที่เหมาะสมที่สุดสำหรับ ทำสวนผลไม้และปลูกผัก ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอกระทุ่มแบน

2.8.6 ดินชุดดำเนินสะดวก พบในบริเวณที่ราบห่างจากฝั่งทะเล มีพื้นที่ประมาณ 46,500 ไร่ หรือร้อยละ 8.80 ของพื้นที่จังหวัด สภาพพื้นที่ราบเรียบมีลักษณะเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนดินทรายแห้ง มีความอุดมสมบูรณ์สูงเหมาะที่จะใช้ปลูกผักและทำสวนผลไม้ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตอำเภอบ้านแพ้ว

## 2.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จังหวัดสมุทรสาคร ได้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินจากทรัพยากรดิน จำแนกตามความเหมาะสมของการใช้ที่ดินออกเป็น ใช้ทำการเกษตรประมาณ 129,859 ไร่ หรือร้อยละ 23.82 ของพื้นที่จังหวัด พื้นที่ป่าไม้ 16,208 ไร่ หรือร้อยละ 2.97 ของพื้นที่จังหวัด และส่วนพื้นที่ดินอื่น ๆ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ถนนและอื่น ๆ มีอยู่ประมาณ 399,149 ไร่ หรือร้อยละ 73.21 ของพื้นที่จังหวัด

## 2.10 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.10.1 ประชากร

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดปริมณฑล กรุงเทพมหานคร มีสภาพสังคมแบบกึ่งชนบท กึ่งเมือง ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองส่วนใหญ่ จะตั้งบ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ริมถนนสายหลักและสายรองมีลักษณะครอบครัวเดี่ยว ส่วนการตั้งบ้านเรือนของประชากรในชนบทจะกระจายอยู่ตามริมแม่น้ำ ลำคลอง ประชากรของจังหวัด ส่วนใหญ่เป็นคนไทยเชื้อสายจีน และเชื้อสายรามัญ

### 2.10.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) และรายได้

จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาคร ตั้งแต่ปี 2561 - 2563 ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวม จังหวัดมีการขยายตัวในอัตราที่ชะลอตัวลง แต่อย่างไรก็ตามจังหวัดสมุทรสาครยังคงเป็น จังหวัดที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (GPP per capita) สูงติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศตลอดมา

ซึ่งเมื่อพิจารณาจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ในปี 2563 ณ ราคาประจำปี มีมูลค่าเท่ากับ 407,144 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 9,090 ล้านบาท ขณะที่อัตราการเติบโต ณ ราคาคงที่ขยายตัวร้อยละ 0.20 ชะลอตัวจากปีก่อนที่ขยายตัว ร้อยละ 3.40 ด้วยปัจจัยจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศและประเทศคู่ค้าจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกและผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้จังหวัดสมุทรสาครมีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัว (GPP per capita) ในปี 2563 จำนวน 382,372 บาท/ปี ลดลงจากปีก่อน 12,706 บาท จัดอยู่ในลำดับที่ 7 ของประเทศ

### 2.10.3 การเกษตร

จังหวัดสมุทรสาครเป็นพื้นที่ราบลุ่มสูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 1 - 2 เมตร มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่จากทางด้านเหนือไหลลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร มีคลองชลประทานจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เพื่อการคมนาคมและการชลประทาน เหมาะแก่การทำเกษตร โดยส่วนใหญ่จะทำการกสิกรรม การประมง และการเลี้ยงสัตว์ ทำให้การใช้ที่ดินครึ่งหนึ่งของจังหวัดเป็นไปเพื่อการเกษตรกรรม

ทางด้านทิศเหนือของจังหวัดจะเป็นพื้นที่การเกษตร ซึ่งประกอบด้วย นาข้าว และสวนผลไม้ซึ่งสวนผลไม้จะอยู่ในบริเวณอำเภอบ้านแพ้ว และอำเภอกระทุ่มแบน โดยเฉพาะพื้นที่ดินที่อยู่ใกล้คลองดำเนินสะดวก และคลองภาษีเจริญ มีการปลูกไม้ยืนต้น และผักผลไม้ เป็นจำนวนมาก

ทางทิศใต้ เป็นบริเวณที่ราบและน้ำทะเลท่วมถึง มีสภาพเป็นป่าชายเลนและมีการทำนาเกลือ ซึ่งในเวลาต่อมาป่าชายเลนได้ถูกทำลายลงจนเหลือพื้นที่เป็นป่าชายเลนเพียงเล็กน้อย เท่านั้น และการทำงานนาเกลือได้เปลี่ยนมาทำการเลี้ยงกุ้งเพิ่มมากขึ้น ในส่วนของพื้นที่บริเวณที่น้ำท่วมไม่ถึงได้ทำสวนมะพร้าวเป็นจำนวนมาก พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวน 545,216 ไร่ พื้นที่ด้านการเกษตรทั้งหมด 143,209.59 ไร่ โดยจำแนกตามสัดส่วนของการใช้ พื้นที่ทำการเกษตรได้ คือ พื้นที่ทางการผลิตด้านพืช 94,255 ไร่ และพื้นที่ทางการประมง 25,931.59 ไร่

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่

**มะพร้าวน้ำหอม** เป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่มีการปลูกกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจาก มีคุณลักษณะพิเศษ คือ น้ำมะพร้าวและเนื้อมะพร้าวมีรสชาติหวานกลมกล่อม และมีกลิ่นหอมชื่นใจ เนื่องจากสภาพดินของจังหวัดสมุทรสาครมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสม และปัจจุบันเป็นพืชที่นิยมบริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวก็นิยมรับประทาน พื้นที่เพาะปลูก 44,828 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 43,710 ไร่ ปริมาณผลผลิต 205,437 ตัน มูลค่าการผลิต 1,654 ล้านบาท

**มะนาว** เป็นไม้ผลตระกูลส้มประเภทหนึ่งที่ปลูกกันอย่างแพร่หลาย โดยแหล่งปลูกที่สำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่ อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอกระทุ่มแบน และบางส่วนของอำเภอเมืองสมุทรสาคร จัดได้ว่าเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ที่ตลาดมีความต้องการสูง ตลอดทั้งปี ในช่วงฤดูแล้ง ประมาณเดือนมีนาคม - เมษายน ของทุกปีมะนาวจะมีราคาสูงกว่าปกติ พื้นที่เพาะปลูก 7,113 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 6,303 ไร่ ปริมาณผลผลิต 19,585 ตัน มูลค่าการผลิต 587 ล้านบาท

**มะม่วง** เป็นไม้ผลขนาดใหญ่อายุยืนแข็งแรง นอกจากผลของมะม่วงแล้วยังสามารถใช้ประโยชน์จากต้นหรือเนื้อไม้ได้อีกด้วย เช่น การก่อสร้าง การทำฟืน ทำถ่าน เป็นต้น โดยทั่วไป มะม่วงเป็นพืชที่ชอบลักษณะอากาศที่แห้งแล้งและชุ่มชื้นหรือมีฝนตกสลับกันเป็นช่วง ๆ พันธุ์ที่นิยมปลูกส่วนใหญ่ ได้แก่ พันธุ์ฟ้าลั่น พันธุ์เขียวเสวย และพันธุ์น้ำดอกไม้ พื้นที่เพาะปลูก 7,737 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 7,297 ไร่ ปริมาณผลผลิต 14,982 ตัน มูลค่าการผลิต 299 ล้านบาท

**กล้วยไม้** เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของจังหวัด แหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอบ้านแพ้ว และอำเภอกระทุ่มแบน แหล่งปลูกส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอกระทุ่มแบน ตลาดกล้วยไม้เป็นความต้องการของผู้บริโภคที่สูงขึ้นทุกปี พื้นที่เพาะปลูก 4,717 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 4,717 ไร่ ปริมาณผลผลิต 12,382 ตัน มูลค่าการผลิต 495 ล้านบาท

## บทที่ 3

### นโยบายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

#### 3.1 อภิธานศัพท์

##### 3.1.1 น้ำ (Water)

น้ำ เป็นของเหลวชนิดหนึ่ง ที่มีอยู่มากที่สุดบนผิวโลก และเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิดที่มนุษย์รู้จัก เราสามารถพบน้ำได้ในหลาย ๆ สถานที่ อาทิ ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง และในหลาย ๆ รูปแบบ เช่น น้ำแข็ง หิมะ ฝน ลูกเห็บ เมฆ และไอน้ำ น้ำที่เป็นของเหลวพบได้ในตัวของน้ำเอง (Bodies of water) เช่น มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ธารน้ำ คลอง หรือ สระน้ำ น้ำส่วนใหญ่ในโลกนี้อยู่ในรูปของน้ำทะเล น้ำที่อยู่ในบรรยากาศโลกจะอยู่ทั้งในรูปไอน้ำและน้ำที่เป็นของเหลว น้ำใต้ดินจะอยู่ในชั้นของดินและหิน ถึงแม้ว่าน้ำจะมีจุดเดือดที่ 100°C แต่ที่ใต้ทะเลลึก ซึ่งมีความร้อนและความกดดันสูง จุดเดือดของน้ำอาจอยู่ที่ 400°C และที่ยอดเขาเอเวอเรส (Mount Everest) จุดเดือดของน้ำอาจอยู่ที่ 70°C

3.1.2 แหล่งน้ำ หรือ พื้นที่น้ำ (Water body) คือบริเวณที่มีการสะสมของน้ำบนพื้นผิวโลกหรือบนผิวดาวเคราะห์ เช่น มหาสมุทร ทะเล แม่น้ำ ไปจนถึง คลอง หรือ พื้นที่ชุ่มน้ำ

แหล่งน้ำแบ่งได้เป็น 4 ประเภทตามการกำเนิดธรรมชาติของเปลือกโลก และที่ผิวของโลกคือ

แหล่งน้ำในบรรยากาศ (Atmospheric Water) ได้แก่ สถานะไอน้ำ เช่น เมฆ หมอก สถานะของเหลว ได้แก่ ฝน และน้ำค้าง และสถานะของแข็ง ได้แก่ หิมะ และลูกเห็บ เป็นต้น

แหล่งน้ำผิวดิน (Surface Water) ได้แก่ น้ำในบรรยากาศที่กลั่นตัวเป็นหยดน้ำและตกลงสู่ผิวโลก ไหลลงมาซึ่งตามแอ่งที่ต่ำ เช่น หนอง บึง แม่น้ำ ทะเล ทะเลสาบ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งได้ตามการเคลื่อนที่ของน้ำ เช่น แม่น้ำ และคลอง กล่าวถึงแหล่งน้ำมีการไหลจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งในขณะที่ ทะเลสาบน้ำจะไม่มีการไหลไปแหล่งอื่น แหล่งน้ำที่มีการสัจจะจะถูกเรียกว่าทางน้ำ สำหรับส่วนบริเวณของภูมิภาคที่มีน้ำเป็นจำนวนหนึ่งแต่ไม่เรียกว่าแหล่งน้ำ เช่น น้ำตก และน้ำพุร้อน น้ำบนโลกนั้นมีทั้งหมด เพียง 97 เพอร์เซ็นต์ ดังนั้นในปัจจุบันนั้น ปี 2018 น้ำจืดมีเพียง 3 เพอร์เซ็นต์ ดังนั้นน้ำทะเลจะมีเพียง 71 เพอร์เซ็นต์ ตามกรมภาคพื้นทะเลแห่งสหประชาชาติของโลก ส่วนที่เหลือจะซึมอยู่ในดินอากาศและสิ่งมีชีวิต

แหล่งน้ำใต้ดิน (Ground water) เป็นน้ำที่ไหลซึมผ่านชั้นดิน และหิน ลงไปสะสมตัวอยู่ตามช่องว่างระหว่างอนุภาคดินและหิน น้ำชนิดนี้มีประโยชน์มาก และเป็นตัวการสำคัญในการควบคุมการแพร่กระจายพรรณพืช ตลอดจนเป็นตัวทำลาย และตกตะกอนเป็นสารประกอบหลายอย่างใต้พื้นดิน

น้ำที่เป็นส่วนประกอบทางเคมี (Chemical water) ได้แก่ น้ำที่เป็นองค์ประกอบทางเคมีหรือเป็นองค์ประกอบในแร่ หิน และดิน และแหล่งน้ำในบรรยากาศ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของน้ำที่เป็นส่วนประกอบทางเคมี เช่น การเย็นตัวของหินอัคนี การผุพังของแร่ การเปลี่ยนแปลงจนมีปริมาณน้ำมากบนผิวโลก และใช้ระยะเวลายาวนานมาก

3.1.3 ทรัพยากรน้ำ หมายถึง ของเหลวเกิดจากการรวมตัวกันของก๊าซไฮโดรเจนและก๊าซออกซิเจนในภาวะที่เหมาะสมหรือความหมายในลักษณะเป็นทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้อุปโภคบริโภค ชำระล้างร่างกาย ใช้ในการเพาะปลูก การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคมทางน้ำ

การผลิตพลังงาน ทรัพยากรน้ำยังเป็นทรัพยากรประเภทหนึ่งที่สามารถเกิดขึ้นทดแทนอยู่ตลอดเวลา เป็นวัฏจักร ความสัมพันธ์ของดิน น้ำ และป่า เริ่มจากวัฏจักรของน้ำ ที่ระเหยจากผิวน้ำและพื้นดิน หมุนเวียนขึ้นไปในชั้นบรรยากาศในรูปของไอน้ำ ไอน้ำจะกลั่นตัวกลายเป็นฝนและไหลซึมลงไปในดิน ส่วนที่เหลือก็จะเป็นน้ำไหลบนพื้นผิวดินไปตามลาดเขากลายเป็นธารน้ำเล็ก ๆ รวมกันเป็นแม่น้ำ และไหลลงสู่ทะเล การระเหยของน้ำจากดิน และการคายน้ำของต้นไม้ก็เป็นหนึ่งในวัฏจักรของน้ำที่ทำให้เกิดความชื้นในชั้นบรรยากาศ โดยการคายน้ำของต้นไม้ และการระเหยของน้ำจากดินจะมีความสัมพันธ์กัน อีกทั้งโครงสร้างของดินในป่าจะมีความสามารถในการดูดซึมน้ำสูง โดยการทำงานผ่านระบบรากของต้นไม้ นอกจากนี้แล้วการสูญเสียน้ำจากการระเหยในพื้นที่ป่าจะน้อยกว่าการสูญเสียน้ำจากการระเหยในพื้นที่แบบเดียวกันที่ไม่มีต้นไม้ปกคลุม ทำให้พื้นที่ที่ปกคลุมไปด้วยต้นไม้อย่างหนาแน่น เช่น ฝืนป่า มีอิทธิพลต่อความสมดุลของวัฏจักรน้ำเป็นอย่างมาก เพราะฉะนั้นการอนุรักษ์ป่าก็หมายถึงการอนุรักษ์น้ำด้วย เราจึงควรหันมาให้ความสนใจกับการอนุรักษ์ต้นน้ำเหล่านี้ซึ่งมักจะถูกปล่อยปละละเลย การกระทำของมนุษย์ที่มีต่อดินและต้นไม้ย่อมส่งผลถึงวัฏจักรของน้ำไม่ทางใดก็ทางหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ การใช้น้ำของมนุษย์ไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานของวัฏจักรต่าง ๆ ในธรรมชาติ ถ้าเราใช้น้ำอย่างไม่รู้คุณค่า ทำให้น้ำปนเปื้อนด้วยความตั้งใจหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ทั้งการทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ หรือแม้แต่การใช้สารเคมีในการเกษตร สารเคมีหรือเศษขยะที่เจือปนลงไปตามแหล่งน้ำต่าง ๆ ในที่สุดสิ่งเหล่านั้นก็จะย้อนกลับมาหาเราไม่ช้าก็เร็ว การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก เป็นงานที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นต่อประชาชนในชนบทเป็นอย่างมาก เป้าหมายของการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก เพื่อสนองความต้องการขั้นพื้นฐานในการใช้น้ำของประชาชนในชนบท เช่น ใช้ในการอุปโภคบริโภค การเลี้ยงสัตว์ การประมง การเพาะปลูกพืช การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กมีกิจกรรมหลายประเภทด้วยกัน คือการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ สระเก็บน้ำ การขุดลอกหนอง บึงธรรมชาติ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในยามขาดแคลน การก่อสร้างทางน้ำ คู คลอง ส่งน้ำ รวมทั้งฝาย ประตูระบายน้ำขนาดเล็ก เพื่อนำน้ำจากแหล่งน้ำกระจายไปใช้ในพื้นที่จะเพาะปลูกได้อย่างทั่วถึง การขุดบ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาลเพื่อนำน้ำจากใต้ดินขึ้นมาใช้นอกจากนี้ยังมีการระบายน้ำออกจากพื้นที่ซึ่งมีน้ำท่วมเป็นประจำจนใช้เพาะปลูกไม่ได้ การป้องกันน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งการก่อสร้างเพื่อป้องกันน้ำเค็ม และการปรับปรุงพื้นที่ชายทะเลเพื่อการเพาะปลูก

#### 3.1.4 กลุ่มน้ำ หรือ Watershed และการจัดการกลุ่มน้ำ

“กลุ่มน้ำ” (Watershed) หมายถึง พื้นที่รองรับน้ำฝนทั้งหมดที่อยู่เหนือจุดที่กำหนดให้ โดยน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่นั้นจะพากันระบายไหลรวมไปสู่จุดออก (Outlet) เดียวกัน ณ จุดที่กำหนดให้เท่านั้น ซึ่งมีความหมายคล้ายคลึงกับคำว่า “Drainage basin” และคำว่า “Catchment area” ส่วนใน Webster' Dictionary ได้ให้คำจำกัดความของ “กลุ่มน้ำ” ว่า คือ พื้นที่ลาดชันที่ระบายน้ำจากเส้นสันปันน้ำ (Divide) ให้ไหลลงไปสู่ท้องลำธารอย่างน้อยสองแห่งหรือมากกว่านั้น ฉะนั้น กลุ่มน้ำก็คือ พื้นที่ที่ล้อมรอบไปด้วยสันปันน้ำนั่นเอง เส้นแบ่งเขตกลุ่มน้ำหรือเส้นสันปันน้ำนี้ แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ สันปันน้ำผิวดินและสันปันน้ำใต้ดิน

“กลุ่มน้ำ” หรือ Watershed หมายถึง พื้นที่รับน้ำฝนทั้งหมดที่อยู่เหนือจุดกำหนดให้ออก โดยฝนที่ตกลงมาในพื้นที่นั้นจะไหลไปรวมที่จุดออก (Outlet) เดียวกัน ณ จุดกำหนดให้เท่านั้น กลุ่มน้ำมีองค์ประกอบ ดังนี้ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น และทรัพยากรคุณภาพชีวิต (สังคมสิ่งแวดล้อม) ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้อยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนเป็นกลุ่มน้ำที่มีลักษณะและ

แสดงบทบาทเฉพาะ จึงมักเรียกลุ่มน้ำเป็นทรัพยากรลุ่มน้ำ หรือระบบทรัพยากร ประเทศไทยมี 22 ลุ่มน้ำหลัก ดังนี้ (1) ลุ่มน้ำสาละวิน (2) ลุ่มน้ำโขงเหนือ (3) ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ (4) ลุ่มน้ำชี (5) ลุ่มน้ำมูล (6) ลุ่มน้ำปิง (7) ลุ่มน้ำวัง (8) ลุ่มน้ำยม (9) ลุ่มน้ำน่าน (10) ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (11) ลุ่มน้ำสะแกกรัง (12) ลุ่มน้ำป่าสัก (13) ลุ่มน้ำท่าจีน (14) ลุ่มน้ำแม่กลอง (15) ลุ่มน้ำบางปะกง (16) ลุ่มน้ำโตนเลสาป (17) ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (18) ลุ่มน้ำเพชรบุรี – ประจวบคีรีขันธ์ (19) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน (20) ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (21) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และ (22) ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (ฐิติพันธ์, 2564)

“การจัดการลุ่มน้ำ” หมายถึง การจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติทุก ๆ อย่าง ภายในพื้นที่ลุ่มน้ำแบบผสมผสาน โดยเฉพาะทรัพยากรที่ดิน ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ เกษตรกรรม แหล่งน้ำ ชุมชน พื้นที่เมือง ให้มีสัดส่วนการกระจายตัวที่เหมาะสม มีมาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดจากการใช้อย่างไม่ถูกวิธี และมีการปรับปรุงหรือฟื้นฟูส่วนที่เสื่อมโทรม ให้ลุ่มน้ำนั้น ยังคงทำหน้าที่สนองต่อความต้องการทรัพยากรธรรมชาติของมนุษย์ โดยเฉพาะทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน สิ่งที่จะบ่งบอกถึงผลสัมฤทธิ์ของการจัดการดูจากปริมาณน้ำที่เพียงพอ ช่วงเวลา การไหลสม่ำเสมอและคุณภาพดี รวมถึงคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของคนอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำด้วย

“การจัดการลุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วม” หมายถึง การจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติทุก ๆ อย่าง ภายในพื้นที่ลุ่มน้ำร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสีย ตั้งแต่ร่วมกันกำหนดขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ ที่ต้องการจัดการ ร่วมกันคิดวิเคราะห์สถานการณ์ ร่วมกันตัดสินใจกำหนดทิศทางการจัดการ ร่วมกันลงมือปฏิบัติ ร่วมกันรับผิดชอบผลดีและผลเสียที่จะเกิดขึ้น และร่วมกันจัดสรรผลประโยชน์อย่างทั่วถึงเท่าเทียม

3.1.5 พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) หมายถึง ที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ชื้นแฉะ พรุ แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขัง หรือ น้ำท่วมอยู่ถาวรและชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่ง และน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงชายฝั่งทะเล และที่ในทะเลบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุด มีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร

พื้นที่ซึ่งมีลักษณะจัดได้ว่าเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงรวมถึงห้วย หนอง คลอง บึง บ่อ กระจัง (ตระพัง) บาราย แม่น้ำ ลำธาร แคว หนอง ชานคลอง ฝิ่งน้ำ สบธาร สระ ทะเลสาบ แอ่งลุ่ม กุด ทุ่ง กว๊าน มาบป่ง ทาม สนุ่น แก่ง น้ำตก หาดหิน หาดกรวด หาดทราย หาดโคลน หาดเลน ชายทะเล ชายฝั่งทะเล พืดหินปะการัง แหล่งหญ้าทะเล แหล่งสาหร่ายทะเล คุ้ง อ่าว ดินดอนสามเหลี่ยม ช่องแคบ ชะวากทะเล ตะกวด หนองน้ำกร่อย ป่าพรุ ป่าเลน ป่าชายเลน ป่าโกงกาง ป่าจาก ป่าเสม รวมทั้งนาข้าว นาเกลือ บ่อปลา อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ตามอนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar convention) หรือ อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (ในมาตรา 1.1 และมาตรา 2.1 ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ)

พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) คือ พื้นที่ซึ่งมีน้ำเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดหรือควบคุมสภาพแวดล้อมและลักษณะการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต โดยทั่วไปแล้ว พื้นที่ชุ่มน้ำเกิดจากระดับน้ำใต้ดิน (Water Table) ที่มีระดับอยู่ใกล้กับผิวดินมาก ส่งผลให้ปริมาณน้ำเอ่อล้นขึ้นมา หรืออาจถูกน้ำท่วมขังเป็นบริเวณกว้างดังนั้น ความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำจึงครอบคลุมถึงทุกพื้นที่ซึ่งมีลักษณะทางภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่ชื้นแฉะ หรือเป็นแหล่งน้ำที่มีระดับน้ำเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีการไหลเวียนของน้ำ

ตามฤดูกาล หรืออาจมีระดับน้ำขังคงที่ถาวร รวมไปถึงบริเวณริมชายฝั่งทะเลและพื้นที่ในทะเลบางส่วนที่มีความลึกหรือระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร เมื่อกระแสน้ำลดลงถึงจุดต่ำสุด

3.1.6 พื้นที่ชุ่มน้ำทางทะเลและชายฝั่ง (Marine and Coastal wetlands) หมายถึง บริเวณในทะเลและริมชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของกระแสน้ำจากแม่น้ำ เช่น ทะเลสาบน้ำเค็ม (Lagoon) หาดทราย (Beach) และแนวปะการัง (Coral reef) เป็นต้น

3.1.7 ปากแม่น้ำหรือชะวากทะเล (Estuarine) หมายถึง พื้นที่ซึ่งมีแม่น้ำและทะเลมาบรรจบกัน ลักษณะของน้ำจึงเป็นน้ำกร่อย เช่น ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ (Delta) ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง (Tidal marsh) ป่าชายเลน (Mangrove forest) หาดโคลน (Mud flat) และแหล่งหญ้าทะเล (Seagrass bed) เป็นต้น

3.1.8 ทะเลสาบหรือบึง (Lacustrine) หมายถึง แหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีน้ำขังถาวรหรือมีน้ำขังตามฤดูกาล อาจมีกระแสน้ำไหลเพียงเล็กน้อย เช่น ทะเลสาบและบึงต่าง ๆ

3.1.9 แม่น้ำและแหล่งน้ำไหล (Riverine) หมายถึง แม่น้ำ ลำธาร ลำห้วย และลำคลองที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี รวมถึงพื้นที่ราบลุ่มริมชายฝั่งแม่น้ำตลอดสาย และสันทรายแม่น้ำ

3.1.10 หนองน้ำ (Palustrine) หมายถึง พื้นที่ซึ่งมีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดหรือมีน้ำท่วมขังตามฤดูกาล มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร และมีพืชน้ำปกคลุมมากกว่าร้อยละ 30 ของพื้นผิวน้ำ เช่น ที่ลุ่มชื้นแฉะ (Marsh) พรุ (Bog) และมาบ (Swamp) เป็นต้น

3.1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น (Human-made Wetlands) เช่น อ่างเก็บน้ำ สระน้ำ บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ นาข้าว และพื้นที่ทางการเกษตรซึ่งมีน้ำท่วมขัง เป็นต้น

#### 3.1.12 อนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar convention)

อนุสัญญาแรมซาร์ หรืออนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ได้ถูกกำหนดและตั้งชื่อตามชื่อสถานที่จัดให้มีการประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2514 ณ เมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน อนุสัญญาดังกล่าวเป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาล ซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอันเป็นการอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ ต่อมาขอบเขตการดำเนินการของอนุสัญญา ได้ขยายครอบคลุมกว้างขึ้นโดยเน้นการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดในทุก ๆ ด้าน ตลอดจนเพื่อยับยั้งการสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก โดยมีพันธกิจที่สำคัญในการดำเนินงานระดับชาติโดยความร่วมมือระดับนานาชาติ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกภูมิภาคของโลก อนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2514 และเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงได้กำหนดให้ทุกวันที่ 2 กุมภาพันธ์ของทุกปีเป็นวันพื้นที่ชุ่มน้ำโลก (World wetlands day)

#### 3.1.13 ความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก หรือง่าย ๆ คือ การที่มีชนิดพันธุ์ (Species) สายพันธุ์ (Genetic) และระบบนิเวศ (Ecosystem) ที่แตกต่างกันหลากหลายบนโลก ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพมีอยู่ระหว่างสายพันธุ์ ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศ

ความหลากหลายทางชีวภาพระหว่างสายพันธุ์ คือ ความแตกต่างระหว่างพันธุ์พืชและสัตว์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเกษตร ความแตกต่างหลากหลายระหว่างสายพันธุ์ ทำให้สามารถเลือกบริโภค

ข้าวเจ้า หรือข้าวเหนียว ตามที่ต้องการได้ หากไม่มีความหลากหลายของสายพันธุ์ต่าง ๆ แล้ว อาจจะ ต้องรับประทานสัมผัสดำปุ๋ยเค็มกับข้าวเจ้าก็เป็นได้ ความแตกต่างที่มีอยู่ในสายพันธุ์ต่าง ๆ ยังช่วยให้ เกษตรกรสามารถเลือกสายพันธุ์ศัตรู และสัตว์ปีก เพื่อให้เหมาะสมตามความต้องการของตลาดได้ เช่น ใก่นื้อ ใก่ไข่ โคนม และโคนื้อ เป็นต้น

ความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศ สามารถเห็นได้จากความแตกต่างระหว่างระบบนิเวศ ประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าดงดิบ พุ่มหญ้า ป่าชายเลน ทะเลสาบ บึง หนอง ชายหาด แนวปะการัง ตลอดจน ระบบนิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น พุงนา อ่างเก็บน้ำ หรือแม้กระทั่งชุมชนเมือง ของเราเอง ในระบบนิเวศ เหล่านี้ สิ่งมีชีวิตที่ต่างชนิดกัน และมีสภาพการอยู่อาศัยแตกต่างกัน ทำให้โลกมีถิ่นที่อยู่อาศัยเหมาะสม สำหรับสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ระบบนิเวศแต่ละประเภทให้ประโยชน์แก่การดำรงชีวิตของมนุษย์แตกต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่งให้ “บริการทางสิ่งแวดล้อม” (Environmental service) ต่างกันด้วย อาทิ ป่าไม้ทำหน้าที่ ดูดซับน้ำ ไม้ให้เก็ดน้ำท่วมและการพังทลายของดิน ส่วนป่าชายเลนทำหน้าที่เก็บตะกอนไม่ให้ไปทับถม จนบริเวณปากอ่าวตื้นเขิน ตลอดจนป้องกันการกัดเซาะบริเวณชายฝั่งจากกระแสลมและคลื่นด้วย

3.1.14 การใช้ที่ดิน (Land use) หมายถึง การใช้ที่ดินเป็นทรัพยากรขั้นพื้นฐานในการผลิตอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ตลอดจนใช้เป็นที่พักผ่อน ที่อยู่อาศัย กักเก็บน้ำ หรือใช้ในกิจการอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมวลมนุษย์ ทั้งนี้รวมถึงการใช้ที่ดินในปัจจุบันและการใช้ที่ดิน ในอนาคตด้วย (บัณฑิต, 2535) ให้ความหมายไว้ว่า การใช้ที่ดินเป็นกิจกรรมของมนุษย์บนพื้นดินและ สิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ทั้งนี้รวมถึงสิ่งปกคลุมดินเพื่อที่จะสามารถจัดจำแนกพื้นที่ได้ทั้งหมด โดยทั่วไป แล้วลำดับขั้นและสิ่งปกคลุมดินมีด้วยกัน 3 ลักษณะ คือ โครงสร้างทางกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น ปรากฏการณ์ทางชีวภาพ และการพัฒนาทุกประเภท (สถิตย์, 2521) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้ที่ดิน หมายถึง การนำที่ดินมาใช้บำบัดความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เช่น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ว่าเป็นไปในรูปแบบใด เช่น การทำเกษตรกรรม เหมือนแร่ การก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย เป็นต้น

3.1.15 การพัฒนาที่ดิน (Land development) มีความหมายว่า การกระทำใด ๆ ต่อดินหรือที่ดิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของดินหรือที่ดิน หรือเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้นและ หมายรวมถึงการปรับปรุงบำรุงดินหรือที่ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ หรือขาด ความอุดมสมบูรณ์เพราะการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อรักษาคุณลักษณะหรือเพื่อ ความเหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร (กรมพัฒนาที่ดิน, 2552) ดังนั้น สามารถแบ่งหลักการพัฒนา ที่ดินออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (1) ส่งเสริมให้มีการนำที่ดินที่ยังไม่เคยใช้ประโยชน์ให้มาอยู่ในรูปที่ใช้ ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เป็นต้น (2) ส่งเสริมให้ที่ดินที่ใช้ประโยชน์อยู่แล้วให้ได้รับประโยชน์หรือผลตอบแทนอย่างเต็มที่โดยวิธีปรับปรุง บำรุงดินด้วยวิธีการต่าง ๆ (ศรีบุญวงศ์, 2560) การพัฒนาที่ดิน เป็นการบริหารจัดการ และดำเนินการ หรือ ปฏิบัติต่อดินหรือที่ดิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของดินหรือที่ดิน หรือเพื่อเพิ่มผลผลิตทาง การเกษตรให้สูงขึ้น โดยการบูรณาการงานอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงการปรับปรุงดินหรือที่ดินที่ขาด ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติหรือขาดความอุดมสมบูรณ์เพราะการใช้ประโยชน์ในที่ดิน เพื่อฟื้นฟู รักษาสมดุลธรรมชาติและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน ดังนั้น จึงสามารถแบ่ง หลักการพัฒนาที่ดินออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) การพัฒนาที่ดินที่ยังไม่เคยใช้ประโยชน์ให้มาอยู่

ในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เป็นต้น 2) การพัฒนาที่ดินที่ใช้ประโยชน์อยู่แล้วให้ได้รับผลตอบแทนอย่างเต็มที่ โดยการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงการฟื้นฟู ปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

3.1.16 การวางแผนการใช้ที่ดิน (Land use planning) เป็นกระบวนการดำเนินงานที่มุ่งแนะนำ และแสดง ให้เห็นถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรัฐในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ดินและทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการดำเนินงานจะต้องมีการพิจารณาต่อเนื่องกันไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ (สมเจตน์, 2526) และเป็น การคาดคะเนการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากรดิน โดยมีพื้นฐานจากการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้ที่ดินกับการตอบสนองของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดให้มีผลตอบแทนสูงสุด ขณะเดียวกันก็เป็นการรักษาทรัพยากรเหล่านั้นไว้ใช้ในอนาคตได้ด้วย (วันชัย และคณะ, 2530)

## 3.2 ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ

คุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำ ยังเป็นรากฐานสำคัญของระบบนิเวศและการบริการของระบบนิเวศ (Ecosystem Service) ทั้งการเป็นแหล่งกักเก็บน้ำฝนและน้ำท่าที่ช่วยป้องกันอุทกภัยและบรรเทาความแห้งแล้ง เป็นพื้นที่ซึ่งสามารถช่วยป้องกันชายฝั่งทะเลจากการกัดเซาะและการพังทลาย ป้องกันคลื่นและลมทะเล รวมถึงป้องกันการรุกล้ำเข้ามาในแผ่นดินของน้ำทะเล อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ซึ่งสามารถดักจับตะกอน และแร่ธาตุ บำบัดน้ำเสียและสารพิษต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งสำหรับมนุษย์ พื้นที่ชุ่มน้ำยังมีความสำคัญต่อการท่องเที่ยว ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น และยังเป็นแหล่งการเรียนรู้การศึกษาวิจัยทางธรรมชาติที่สำคัญต่อวิถีชีวิต (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566) โดยปกติแล้ว พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่ให้ผลผลิตสูง ให้ประโยชน์สำคัญ ๆ มากมาย ประโยชน์ดังกล่าวอธิบายในรูปของ "สินค้าและบริการ" มีประโยชน์มากมายต่อชุมชน ต่อกิจกรรมของเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และต่อภาคส่วนอื่น ๆ ดังนี้

### 1. เป็นแหล่งให้น้ำ

#### 1.1 เป็นแหล่งน้ำโดยตรงของมนุษย์

เป็นแหล่งน้ำที่คนนำมาใช้สำหรับบ้านเรือน อุตสาหกรรม และการเกษตร ลำธาร แม่น้ำ บ่อ และทะเลสาบ ล้วนเป็นแหล่งน้ำที่เราดูมาใช้โดยตรง พื้นที่ชุ่มน้ำอื่น ๆ เช่น พรุ จะเป็นแหล่งน้ำที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ง่ายเพียงชุดบ่อน้ำตื้น ของหมู่บ้าน และพื้นที่เกษตรกรรม

#### 1.2 เป็นแหล่งน้ำให้แก่แ่งน้ำใต้ดิน

พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยรักษาสมดุลของระดับน้ำใต้ดิน โดยน้ำภายในพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งเป็นน้ำผิวดินจะค่อย ๆ ไหลถ่ายเทลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน กลายเป็นน้ำใต้ดินที่ใสสะอาด หากมีการควบคุมอัตราการนำน้ำขึ้นมาใช้ให้เหมาะสมและดูแลรักษาคุณภาพน้ำให้ดี จะสามารถนำกลับขึ้นมาใช้ได้อย่างยั่งยืน ในทางกลับกัน น้ำในชั้นน้ำใต้ดินก็อาจไหลกลับขึ้นมาเป็นน้ำผิวดินอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนที่อยู่โดยรอบได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้ง ของชุมชนและการเกษตรกรรม

### 1.3 เป็นแหล่งน้ำแต่พื้นที่ชุ่มน้ำอื่น ๆ (ที่อยู่ต่ำกว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเดียวกัน)

ในกลุ่มน้ำเดียวกัน แหล่งน้ำที่อยู่ระดับต่ำกว่าจะได้รับน้ำจากแหล่งน้ำที่อยู่สูงกว่า ปรากฏการณ์นี้จะสำคัญเมื่อที่ชุ่มน้ำที่ต่ำเป็นแหล่งน้ำให้กับชุมชนที่ทำเกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรม หรือเพื่อผดุงระบบนิเวศธรรมชาติ รวมทั้งกรณีที่มีการดูน้ำจากพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งหนึ่งไปใส่ในพื้นที่ชุ่มน้ำอีกแห่งหนึ่ง

#### 2. ทำให้น้ำไหลสม่ำเสมอ และป้องกันน้ำท่วม

- เป็นแหล่งเก็บกักน้ำฝนและน้ำท่า ที่ไหลบ่าลงมาจากพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำ แทนที่จะไหลออกไปสู่ทะเล อย่างรวดเร็วทั้งหมด ช่วยลดและป้องกันปัญหาน้ำท่วมฉับพลันที่จะเกิดกับพื้นที่โดยรอบ หากพื้นที่ชุ่มน้ำถูกถมหรือเปลี่ยนแปลงไป จะเกิดปัญหาน้ำท่วมขังบ่อยครั้งขึ้น

#### 3. พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยเก็บกักตะกอน

ช่วยชะลอการไหลของน้ำ ดักจับตะกอนที่พัดพามาจากพื้นที่ลอนบน พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล คือ ปรากฏการณ์สุดท้ายของพื้นที่ชุ่มน้ำ ก่อนที่น้ำภายในกลุ่มน้ำจะไหลออกสู่ทะเล พืชพรรณที่ขึ้นอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น อ้อ แคม กก และหญ้า ช่วยชะลอความเร็วของน้ำ กักเก็บตะกอน จึงช่วยลดการตื้นเขินของอ่าว และรักษาคุณภาพของพื้นที่ชายฝั่งทะเล และน้ำในทะเลในทางตรงกันข้าม หากมีตะกอนมากเกินไป จะทำให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ รวมถึงพื้นที่รับน้ำมีน้อยลง ดังนั้นจึงควรระลึกอยู่เสมอว่า พื้นที่ชุ่มน้ำมีขีดจำกัดในการเก็บกักตะกอน ดังนั้นจำเป็นต้องระมัดระวังการใช้ประโยชน์ที่ดินบนแหล่งรับน้ำไม่ให้เกิดการชะล้างของดิน หรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ชุ่มน้ำด้วย

#### 4. พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยกักเก็บธาตุอาหาร

ช่วยดักจับกักเก็บธาตุอาหาร ที่ถูกพัดพามากับน้ำและตะกอนไว้ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยส่วนเกินจากพื้นที่เกษตรกรรม น้ำทิ้งจากชุมชนและอุตสาหกรรม รวมทั้งน้ำทิ้งจากแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พืชพรรณและสัตว์ ภายในพื้นที่ชุ่มน้ำ สามารถดึงธาตุอาหารเหล่านั้นไปใช้ เพื่อการเจริญเติบโต หากจัดการอย่างเหมาะสมเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชและสัตว์ จากพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ มีการหมุนเวียนใช้ธาตุอาหารที่ถูกเก็บกักไว้อย่างสมดุล นอกจากจะเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ยังช่วยให้คุณภาพน้ำดีขึ้น ช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดต่อสภาพแวดล้อมได้อีกทางหนึ่ง

#### 5. พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยดูดซับสารพิษออกจากรน้ำ

ช่วยดักจับกักเก็บสารพิษหลายชนิด ที่ยึดเกาะอยู่กับอนุภาคดิน ที่พัดพามากับน้ำ และตะกอนไว้ช่วยลดอันตราย ที่เกิดกับระบบนิเวศโดยรอบ แต่ในขณะเดียวกันพื้นที่ชุ่มน้ำมีขีดจำกัดในการดูดซับและเก็บกักสารพิษ และสารพิษสามารถหลุดรอดออกออกมาสู่คนได้โดยผ่านกระบวนการห่วงโซ่อาหาร ดังนั้น การป้องกันไม่ให้มีสารพิษเข้าสู่สิ่งแวดล้อมจึงเป็นการดีที่สุด

#### 6. พื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ

พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย ซึ่งล้วนเป็นทรัพยากร ที่มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน ความเป็นอยู่ของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ และมีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคมโดยส่วนร่วมของข้ามด้านต่าง ๆ เช่น

##### 6.1 ทรัพยากรป่าไม้ ทั้งในรูปของพืชพรรณ ที่อาจนำมาใช้เป็นอาหาร สมุนไพร นำผลผลิตไม้มาแปรรูป เป็นวัสดุใช้สอยในครัวเรือน เช่น ไม้ ยางไม้ ทำอุปกรณ์เครื่องการทำมาหากิน โดยเฉพาะ

เครื่องมือประมง เช่น โพงพาง ลอบ นำมาเป็นวัสดุทำเสา รั้วบ้าน คอกสัตว์ รวมทั้งนำมาใช้เป็นวัสดุดิบของอุตสาหกรรมในครัวเรือน

6.2 ทรัพยากรพืชและสัตว์ป่า มีทั้งพืชน้ำที่เป็นอาหารของคนและสัตว์ สัตว์หลายชนิดในพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญในท้องถิ่น พืชหลายชนิดนำมาใช้เป็นฟางบ้าน หลังคา เสื้อพืชบางชนิดใช้ทำเส้นใย สีย้อม สมุนไพร ตลอดจนวัสดุสำหรับอุตสาหกรรมในครัวเรือน

6.3 ทรัพยากรประมง พื้นที่ชุ่มน้ำเกือบทุกแห่ง เป็นถิ่นที่อยู่หากิน ที่วางไข่ และเลี้ยงลูกอ่อนของปลานานาชนิด 2 ใน 3 ของปลา ที่รับประทานต้องใช้ช่วงชีวิต ไม่ช่วงใดก็ช่วงหนึ่งในพื้นที่ชุ่มน้ำ

6.4 ทรัพยากรพืชอาหารสัตว์ พื้นที่ชุ่มน้ำอุดมสมบูรณ์ด้วยหญ้าและต้นไม้ โดยเฉพาะในบริเวณที่ราบน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง เมื่อหมดฤดูน้ำหลาก หญ้าอ่อนระดับดงาม คั้นไม้ขึ้นปกคลุมเป็นแหล่งอาหารสำคัญของปศุสัตว์ จึงมีความสำคัญ ต่อชุมชนที่เลี้ยงสัตว์ ทั้งที่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค เพื่อใช้แรงงานและเพื่อขาย

6.5 ทรัพยากรการเกษตร พื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่งถูกใช้เพื่อทำเกษตรกรรม ทั้งที่ใช้ทำการเพาะปลูกชั่วคราว เฉพาะช่วงเวลาที่น้ำลด อาศัยธาตุอาหารที่ถูกพัดพามาพร้อมกับน้ำ ตลอดจนการเพาะปลูกพืชน้ำเป็นอาหารของทั้ง คน และสัตว์ จีรวมทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บ่อปลา นาทุ่งมีสารพิษเหลืออยู่น้อย เกษตรกรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำนี้ หากได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมจะสามารถให้ผลผลิตที่มั่นคงและยาวนานได้

#### 7. มีความสำคัญต่อการคมนาคมในท้องถิ่น

เป็นเส้นทางคมนาคมที่มีประสิทธิภาพเสียค่าใช้จ่ายน้อย และเกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อย

8. เป็นแหล่งรวมสายพันธุ์พืชและสัตว์ประจำถิ่น อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสายพันธุ์ที่มีลักษณะเด่นเป็นที่ต้องการในเชิงพาณิชย์

9. มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ สิ่งมีชีวิตหลายชนิดต้องพึ่งพาอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อความสมบูรณ์ของวงจรชีวิต พืชและสัตว์ป่าหลายชนิด จะพบเห็นได้เฉพาะในพื้นที่ชุ่มน้ำเท่านั้น

10. มีความสำคัญต่อนันทนาการและการท่องเที่ยว กิจกรรมที่พบเห็นได้เสมอ เช่น กีฬาทางน้ำ การตกปลา การดูนก การถ่ายภาพธรรมชาติ การศึกษาธรรมชาติ การศึกษาชีวิตสัตว์ป่า การว่ายน้ำ การดำน้ำ การเล่นเรือการพายเรือเล่น และอื่น ๆ อีกมากมาย

11. เป็นแหล่งสำคัญสำหรับการศึกษาวิจัยทางธรรมชาติวิทยา การศึกษากระบวนการความสมดุล ในระบบธรรมชาติทั้งระบบ เป็นแหล่งที่สมควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นสถานที่ให้การศึกษาและให้การอบรมแก่ประชาชนได้ทุกกลุ่มทุกระดับ

### 3.3 นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

#### 3.3.1 อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar convention)

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ตั้งชื่อตามสถานที่จัดให้มีการประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญา วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2514 คือ เมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน อนุสัญญานี้เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาลซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการอนุรักษ์และยั่งยืน

การสูญเสียของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก ซึ่งจะต้องมีการจัดการ เพื่อใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด อนุสัญญาฯ นี้

มีผลบังคับใช้เมื่อ พ.ศ. 2518 ตามเงื่อนไขว่าอนุสัญญาฯ จะมีผลบังคับใช้เมื่อมีประเทศต่าง ๆ เข้าร่วมเป็นภาคี ปัจจุบันมีประเทศต่าง ๆ จากภูมิภาคทั่วโลก รวมทั้งสิ้น 160 ประเทศ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554)

ในระยะแรกการดำเนินงานจะมุ่งเน้นที่ความเป็นอยู่ของนกน้ำที่อาศัยในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ ต่อมาได้เริ่มให้ความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศชนิดอื่น ๆ มากขึ้น เพราะได้ตระหนักและเห็นถึงคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำว่ามีความสัมพันธ์กับมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะชุมชนที่ต้องพึ่งพาอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพโดยตรง รวมทั้งยังอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ป้องกันภัยอันตรายทางธรรมชาติ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทางเดียวกัน อนุสัญญาฯ จึงระบุไว้ว่าจะต้องจัดให้มีการประชุมปกติ (Ordinary session) ในทุก ๆ 3 ปี

ประเด็นสำคัญของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ

- 1) อนุสัญญาฯ ไม่ละเมิดอำนาจอธิปไตยของภาคีซึ่งเป็นเจ้าของดินแดนที่มีพื้นที่ชุ่มน้ำ
- 2) อนุสัญญาฯ เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศที่ส่งเสริมให้ประเทศต่าง ๆ มีการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 3) พื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการเสนอชื่อเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นประเทศภาคีสามารถเพิกถอนออกจากทำเนียบหรือจำกัดขอบเขตใหม่ได้ แต่ทั้งนี้ต้องเสนอพื้นที่อื่นทดแทนด้วย

ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับ เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2541 ประเทศไทยเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำพรุควนขี้เสียนในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศแห่งแรกของประเทศหรือเป็นลำดับที่ 948 ในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยได้ประกาศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นรวมทั้งหมด 15 แห่ง ดังนี้

- (1) พื้นที่ชุ่มน้ำพรุควนขี้เสียนในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย

ลักษณะทั่วไปเป็นพื้นที่พรุ ไม่เสม็ดขาว มีน้ำท่วมขัง มีพืชประเภทกก หญ้ากระจูด กระจูดหนู ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น ตั้งอยู่ทางเหนือสุดของทะเลสาบสงขลาในเขตจังหวัดพัทลุง ได้รับประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2525 มีเนื้อที่ประมาณ 281,625 ไร่ มีอาณาเขตของผิวน้ำ ประมาณ 20,000 ไร่

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศเป็นแห่งแรกของประเทศไทย เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2540 มีเนื้อที่ 3,085 ไร่ ครอบคลุมถึงป่าเสม็ดผืนใหญ่ที่สุดที่เหลืออยู่ในประเทศไทย มีความหลากหลายของระบบนิเวศน้ำจืดและนกน้ำสูง ทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ โดยพบบนกกบบัว (*Mycteria leucocephala*) ซึ่งเป็นนก ที่พบว่าทำรังวางไข่เฉพาะบริเวณนี้เท่านั้น เป็นแหล่งใต้สุดที่พบเสือปลา (*Prionailurus viverrinus*) งูกระด้าง (*Erpeton tentaculatum*) ซึ่งเป็นประชากรที่แยกออกมาจากประชากรอื่น ๆ และนกตะกรุม (*Leptoptilos javanicus*) ซึ่งเป็นนกที่สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์เพราะมีจำนวนเพียงเล็กน้อยที่อพยพมา

(2) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง

ตั้งอยู่อำเภอเซกาและอำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ เป็นบึงน้ำจืดลักษณะแคบยาว น้ำในบึงลึกโดยเฉลี่ยประมาณ 50–100 เซนติเมตร น้ำในบึงไหลลงสู่แม่น้ำสงครามก่อนออกแม่น้ำโขง มีเกาะกลางบึง ได้แก่ ดอนแก้ว ดอนโพธิ์ ดอนน่อง ดอนสวรรค์ บนเกาะมีป่าดิบแล้งที่ค่อนข้างสมบูรณ์

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,098 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 มีเนื้อที่ 8,062 ไร่ มีความสำคัญจัดเป็นบึงน้ำจืดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์และสถานภาพใกล้สูญพันธุ์หลายชนิด เช่น ปลาแก้มขี้เือง (*Kryptopterus bichirris*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลากัดเขียว (*Betta smaragedina*) ปลากัดไทย (*B. splendens*) นกกระสาขาว (*Ardea cinerea*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) เหยี่ยวดำ (*Milvus migrans*) เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*Aythya nyroca*) ซึ่งพบอยู่ในสถานภาพการคุกคามของโลก บึงโขงหลงเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญสำหรับนกอพยพในฤดูหนาว 33 ชนิด เป็นแหล่งอาหารและแหล่งวางไข่สำหรับปลาหลายชนิด

(3) พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด

ดอนหอยหลอด ตั้งอยู่อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ลักษณะดินเกิดจากการทับถมของตะกอนแม่น้ำและตะกอนน้ำบริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง ทำให้แผ่นดินขยายออกไปในทะเลบริเวณพื้นที่ตั้งแต่แนวชายทะเลลงไปในทะเลประมาณ 8 กิโลเมตร มีลักษณะผิวพื้นชายฝั่งราบเรียบประกอบด้วยตะกอนโคลน เมื่อน้ำลดจะปรากฏเป็นสันดอนทรายกว้างประมาณ 4 กิโลเมตร

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,099 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 546,875 ไร่ รวมทั้งพื้นที่บนบกและในทะเล ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ คือ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเลมีลักษณะธรรมชาติที่หายากประเภทหนึ่ง มีหาดเลนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหอยหลอด (*Solen regularis*) ที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญของพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีคุณค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพพบพืชอย่างน้อย 42 ชนิด นกอย่างน้อย 18 ชนิด สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอย่างน้อย 42 ชนิด และหอยประมาณ 10 ชนิด

## (4) พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตั้งอยู่อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่สุสานหอย 75 ล้านปี รวมถึงพื้นที่ป่าชายเลน หาดเลน หาดทราย ลำคลองน้อยใหญ่หน้าเมืองกระบี่จนถึงป่าชายเลน และแหล่งหญ้าทะเลผืนใหญ่บริเวณเกาะศรีบอยา

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,100 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 133,120 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ คือ เป็นแหล่งหญ้าทะเลในเกาะศรีบอยา และเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่ง มีลักษณะเฉพาะแห่งหนึ่งของประเทศไทยพบอย่างน้อย 221 ชนิด ในพื้นที่ป่าชายเลน เป็นแหล่งที่พบนกที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และสถานภาพใกล้สูญพันธุ์หลายชนิด เช่น นกยางจีน (*Egretta eulophotes*) นกฟินฟุต (*Helioparis personata*) และนกทะเลขาเขียวลายจุด (*Tringa guttifer*) นอกจากนี้ยังพบพะยูน (*Dugong dugon*) ซึ่งอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หาดเลนในพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่จัดเป็นหาดเลนที่มีความสำคัญมากต่อนกอพยพในภาคใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง พบพันธุ์ไม้ 35 ชนิด หญ้าทะเล 9 ชนิด รวมถึงพันธุ์ปลา 232 ชนิด

## (5) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

ตั้งอยู่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นบึงน้ำจืดอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย และเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มน้ำเชียงแสนและทะเลสาบเชียงแสน

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,101 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 2,712.5 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ คือ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อนกประจำถิ่นและนกอพยพ โดยเฉพาะนกน้ำที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ของโลก เช่น เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) และสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ของประเทศไทย เช่น นกกาน้ำใหญ่ (*Phalacrocorca carbo*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) และเหยี่ยวดำ (*Milvus migrans*) บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย พบนก 121 ชนิด เป็นแหล่งที่นกทำรัง วางไข่บริเวณนี้อย่างน้อย 15 ชนิด บริเวณทะเลสาบพบพืช 185 ชนิด นกทั้งหมด 225 ชนิด และพบปลาอย่างน้อย 46 ชนิด

## (6) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระรัตน

สุดาฯ (พรุโต๊ะแดง)

ครอบคลุมอำเภอเมืองนราธิวาส ตากใบ สุโหงโกลก และสุโหงปาตี จังหวัดนราธิวาส เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมขังซึ่งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเล เป็นแหล่งรองรับน้ำจากกลุ่มน้ำตอนบนทอดขนานไปกับแนวชายฝั่งทะเลภาคใต้ด้านตะวันออกในระยะห่างประมาณ 7 กิโลเมตร พื้นที่ประกอบด้วยพรุตั้งเดิม ป่าพรุที่กลายเป็นป่าเสม็ด ไม้พุ่ม และพรุหญ้า มีภูมิอากาศค่อนข้างร้อนและชื้นกว่าป่าชนิดอื่น

ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,102 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 125,625 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ คือ เป็นป่าพรุตั้งเดิมผืนใหญ่ที่สุดที่ยังคงเหลืออยู่ในประเทศไทยและเป็นแหล่งที่มี ความหลากหลายทางชีวภาพสูงทั้งพืชและสัตว์ พบสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และสถานภาพใกล้สูญพันธุ์หลายชนิด เช่น นกตะกรุม (*Leptoptilos javanicus*) นกฟินฟุต

(Heliopais personata) นกเป้ล่าใหญ่ (Teron cepeller) เต่าห่ม (Cuora amboinensis) เต่าดำ (Siebenroekiella crassicollis) ตะโขง (Tomistoma schlegelii) และจระเข้ (Crocodylus porosus) สถานภาพใกล้สูญคุกคาม เช่น นกเหยี่ยวหัวปลาใหญ่หัวเทา (Lchthyophaga ichthyaetus) นกโพระดกหลากสี (Megalaima rafflesii) นกหัวขวานสามนิ้วหลังสีไพร (Dinopium rafflesii) นอกจากนี้ยังมีกลุ่มสังคมพืชที่ซับซ้อน ทั้งพืชยืนต้น พืชล้มลุก เฟิร์นต่าง ๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น มีพันธุ์ไม้เฉพาะถิ่นอย่างน้อย 50 ชนิด พบนกอย่างน้อย 217 ชนิด ปลาอย่างน้อย 62 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 59 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 52 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 19 ชนิด

(7) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง-ปากแม่น้ำตรัง

ตั้งอยู่อำเภอสิเกาและอำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ประกอบด้วยระบบนิเวศ 3 ลักษณะ คือ แม่น้ำ ปากแม่น้ำ และชายฝั่งทะเล ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 1,182 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 515,745 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ได้แก่ ประกอบด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำหลากหลายรูปแบบ เช่น ป่าชายเลน ป่าจากหาดเลน หาดทราย แนวปะการัง และแหล่งหญ้าทะเล เป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่หายากและอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามหลายชนิด พบนกอย่างน้อย 212 ชนิด โดยหาดเจ้าไหมเป็นแหล่งทำรังวางไข่แห่งเดียวของนกกระสาคอดำใน (Malay peninsular) มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ นอกจากนี้ยังเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของหญ้าทะเลอย่างน้อย 8 ชนิด เช่น หญ้าเต่า (Thalassia hemprichii) หญ้าชะเงาใบขาว (Enhalus acoroides) ระบบนิเวศนี้มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ โดยเป็นแหล่งอาหารแหล่งหลบภัย แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนโดยเฉพาะปลา กุ้ง ปู และพะยูน (Dugong dugon) พบปลาอย่างน้อย 75 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 13 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 39 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม 22 ชนิด

(8) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำกระบือ-ปากคลองกะเปอร์

ตั้งอยู่อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง เป็นป่าชายเลนผืนใหญ่ที่สุดที่เหลืออยู่ของประเทศไทยและเขตอินโดแปซิฟิก ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศลำดับที่ 1,183 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เนื้อที่ 677,625 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างประเทศ คือ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่ประกอบด้วยระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำหลายแบบผสมผสานกันได้แก่ หาดเลน หาดทราย แหล่งปะการัง แหล่งหญ้าทะเล และป่าชายเลนดึกดำบรรพ์ที่สุด มีความสมบูรณ์มากแห่งหนึ่งของประเทศ พบต้นโกงกางขนาดใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 300 ปี เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์นกที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง คือ นกยางจัน (Egretta eulophotes) สถานภาพใกล้สูญคุกคาม คือ เหยี่ยวแดง (Haliastur rindus) เหยี่ยวหน้าเทา (Butastur indicus) และสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ คือ นกกระเต็นใหญ่ปีกสีน้ำตาล (Haleyon amauroptera) เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมาก พบนกอย่างน้อย 50 ชนิด สัตว์ที่อาศัยอยู่หน้าดินและในดิน 77 ชนิด ปลามากกว่า 82 ชนิด พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณบ้านบางจากและบ้านหาดทรายดำ

## (9) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง

ประกอบด้วยเกาะต่าง ๆ 42 เกาะ ที่มีขนาดเล็กและขนาดกลางอยู่เป็นกลุ่มเกาะกลางทะเลในแนวเหนือ-ใต้ เป็นเขาหินปูนสูงชันตั้งอยู่ในอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศลำดับที่ 1,184 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2548 เนื้อที่ 63,750 ไร่ ความสำคัญที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ คือ ประกอบด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำหลายรูปแบบ เช่น หาดทราย หาดหิน ป่าชายเลน และแนวปะการังเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์ โดยบางชนิดจัดเป็นพืชพันธุ์เฉพาะถิ่น ได้แก่ กล้วยไม้หน้ารีของอ่างทอง (*Paphiopedilum niveum*) สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกเงือกดำ (*Anthracoceros malayanus*) สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม เช่น นกออก (*Haliaeetus leucogaster*) นกกลุ่มพูขาว (*Ducula bicolor*) พบสังคมพืชที่ประกอบด้วยป่าดงดิบแล้ง ครอบคลุมพื้นที่ของเกาะขนาดใหญ่ ป่าชายหาดเป็นป่าโปร่งขึ้นบริเวณแคบ ๆ ตามชายหาด และเชิงเขาหินปูนซึ่งมีชั้นดินน้อย ป่าชายเลนพบน้อยมากบริเวณซอกหินที่มีหาดทรายหรือหาดเลน

## (10) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา

เป็นอ่าวต้นล้อมรอบด้วยป่าชายเลนที่ต่อเนื่องเป็นผืนใหญ่ในอำเภอเมืองพังงาและอำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ส่วนที่เป็นหาดเลน เนื้อที่ 25,300 ไร่ ระดับน้ำในอ่าวก่อนขึ้นน้ำขึ้นประมาณ 1-4 เมตร ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ลำดับที่ 1,185 เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2545 ประกอบด้วยเกาะประมาณ 42 เกาะ เช่น เกาะเขาเต่า เกาะพระอาดเฒ่า เกาะมะพร้าว เกาะปันหยี และเกาะเขาพิงกัน มีความหลากหลายของระบบนิเวศทั้งชายหาด ปากแม่น้ำ ป่าชายเลน หาดเลน หน้าผา หาดหิน และแหล่งหญ้าทะเล เป็นตัวอย่างของพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติที่เป็นแหล่งของชนิดพันธุ์ที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ได้แก่ พะยูน (*Dugong dugon*) สถานภาพคุกคามของโลก ได้แก่ นกหัวโตมลายู (*Charadrius peronii*) นกซ่อมทะเลอกแดง (*Limnodromus semipalmatus*) สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม เช่น นกออก (*Haliaeetus leucogaster*)

## (11) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด

พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอดตั้งอยู่ในเขตอำเภอกุยบุรี และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทพื้นที่ราบลุ่มที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีน้ำขังหรือท่วมถึงอยู่อย่างถาวร มีทั้งส่วนที่เป็นน้ำจืดและน้ำกร่อย ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศลำดับที่ 1,734 เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2551 เนื้อที่ 43,074 ไร่ โดยเป็นทุ่งน้ำจืดขนาดใหญ่ มีพื้นที่ประมาณ 1,190 ไร่ มีระบบนิเวศที่แตกต่างกัน 10 ประเภท ทั้งที่เป็นระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดินและระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่ง มีความหลากหลายของชนิดนกสูงมากถึง 316 ชนิด อย่างน้อย 157 ชนิด อาศัยในพื้นที่บริเวณทุ่งสามร้อยยอด พบนกอย่างน้อย 116 ชนิด เป็นนกประจำถิ่นและอพยพซึ่งอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก ได้แก่ นกตะกราม นกกระทุง เป็ดดำหัวดำ นกอินทรีปีกกลาย นกหัวโตมลายู และนกซ่อมทะเลอกแดง เป็นต้น พบนกที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งของประเทศ ได้แก่ นกเค้าแดงใหญ่สีน้ำตาล รวมถึงพบชนิดพันธุ์ปลาที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาตุ๊กตาด้าน พบไม้ชายเลน พืชชายเลน และพืชน้ำ รวมไม่น้อยกว่า 150 ชนิด

## (12) พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง

เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนองบึง ที่ใช้ภาษาท้องถิ่นคำว่า “กุด” ซึ่งหมายถึงน้ำที่มาจากลำห้วยหลายสายไหลมารวมเป็นแอ่งน้ำ ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ลำดับที่ 1,926 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2552 เนื้อที่ 16,500 ไร่ กุดทิงอยู่ในเขตจังหวัดบึงกาฬ มีสภาพเป็นหนองบึงขนาดใหญ่ ที่มีน้ำขังตลอดปี มีการเชื่อมต่อกับแม่น้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กุดทิงถือเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญที่มีระบบนิเวศเชื่อมต่อกับแม่น้ำโขงทำให้มีความหลากหลายของสังคมพืชน้ำและชนิดพันธุ์สัตว์ พบพันธุ์ปลาน้ำจืดถึง 123 ชนิด ในจำนวนนี้มีปลาประจำถิ่นและปลาอพยพที่มาจากแม่น้ำโขง ซึ่งมากกว่า 56 ชนิด เป็นปลาเศรษฐกิจ มีปลาชีวแคระ พันธุ์ปลาน้ำจืดที่เล็กที่สุดเป็นอันดับ 3 ของโลก และเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังที่เล็กที่สุดของไทย ทั้งยังพบปลาที่อยู่ในสถานภาพเสี่ยงต่อการคุกคาม คือปลาอีสก หรือปลาเอน พืชน้ำพบทั้งหมด 80 ชนิด และเป็นชนิดใหม่ของโลก คือ ต้นเล็บม้ายและสาหร่ายข้าวเหนียวดอกเหลือง พรรณไม้เด่นที่พบมีทั้งกกสามเหลี่ยมหรือฝื่อสาหร่ายเทปักษ์ และสาหร่ายข้าวเหนียวดอกเหลือง กุดทิงเป็นแหล่งพักพิงของนกอพยพและนกประจำถิ่นหลายชนิด เช่น นกเป็ดน้ำ เหยี่ยว และนกน้ำอื่น ๆ อีกมากกว่า 100 ชนิด ที่พบมาก ได้แก่ นกเป็ดแดง ยังมีรายงานการพบนกที่หายากและอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก ได้แก่ เป็ดลาย นกเป็ดหัวดำ รวมถึงเหยี่ยวหาตุไต่ยากอีก 2 ชนิด คือ เหยี่ยวทุ่งแถบเหนือ และเหยี่ยวทุ่งพันธุ์ยุโรป

## (13) พื้นที่ชุ่มน้ำเกาะกระ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตั้งอยู่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่ห่างจากแผ่นดินประมาณ 350 กิโลเมตร เมื่อวัดในแนวตรงจากบริเวณอำเภอปากพนัง ประกอบด้วยเกาะขนาดเล็ก 3 เกาะ ได้แก่ เกาะกระใหญ่ เกาะกลาง (เกาะหลาม) เกาะเล็ก (เกาะบก) และกองหินขนาดเล็กอีก 1 กอง เรียกว่า หินเรือ ซึ่งมีสวนยอดโผล่ขึ้นมาเล็กน้อย ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 2,152 เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2556 มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,337 ไร่ ความสำคัญเป็นหมู่เกาะขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ในอ่าวไทย ประกอบด้วย ภูเขาขนาดเล็ก แนวหินชายฝั่ง พบความหลากหลายของปะการังแข็งกว่า 67 ชนิด ซึ่งนับว่าเป็นแหล่งปะการังที่หายากและสำคัญที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งวางไข่ที่สำคัญของเต่าตนุ (*Chelonia mydas*) และเต่ากระ (*Eretmochelys imbricate*) เป็นแหล่งอาศัยของนกโจรสลัดเกาะคริสตมาส (*Fregata andrewsi*) ซึ่งมีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

## (14) พื้นที่ชุ่มน้ำหมู่เกาะระ-เกาะพระทอง

ตั้งอยู่อำเภอกระบุรี และอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ด้านทิศเหนือติดอุทยานแห่งชาติแหลมสนและทะเลอันดามัน ทิศใต้ติดทางหลวงหมายเลข 4 อำเภอตะกั่วป่า ทิศตะวันออกติดทางหลวงหมายเลข 4 เทือกเขาแม่มางขาว อุทยานแห่งชาติศรีพังงา ทิศตะวันตกติดทะเลอันดามัน ประกอบไปด้วยเกาะต่าง ๆ ที่อยู่ติดทะเลอันดามัน ได้แก่ เกาะระ เกาะพระทอง และเกาะคอเขา ประกาศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นลำดับที่ 2,153 เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2556 มีเนื้อที่ทั้งหมด 122,800 ไร่ ประกอบด้วยเกาะขนาดใหญ่สองเกาะ มีความหลากหลายของระบบนิเวศที่เป็นทุ่งหญ้า ป่าชายเลน ป่าพรุ บึงน้ำจืด ป่าดิบชื้นชายหาด หาดเลน ภูเขาทะเล และแนวปะการังชายฝั่ง เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญของเต่าหญ้า (*Lepidochelys olivacea*) เต่ากระ (*Eretmochelys imbricate*) และเต่ามะเฟือง (*Dermochelys coriacea*) เป็นที่อยู่อาศัยที่สำคัญไม่กี่แห่งในประเทศไทยของนกตะกรุม (*Leptoptilos javanicus*) ซึ่งเป็นนกที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ นอกจากนี้ยังเป็นที่อยู่

อาศัยของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำคัญ อาทิ ลิ่นชวา (*Manis javanica*) กวางป่า (*Rusa unicorn*) รวมทั้งพะยูน (*Dugong dugon*) สัตว์ป่าสงวน อีกทั้งแหล่งหญ้าทะเลในพื้นที่กว่า 4,375 ไร่ ยังเป็นแหล่งขยายเพาะพันธุ์วางไข่ของพันธุ์ปลาไม่ต่ำกว่า 268 ชนิด

(15) พื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำสงครามตอนล่าง

มีขอบเขตเริ่มตั้งแต่ปากน้ำบ้านไชยบุรี ตำบลไชยบุรี อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดนครพนม ไปจนถึงบ้านปากยาม ตำบลสามผง อำเภอดงหลวง จังหวัดนครพนม ความยาวทั้งสิ้น 92 กิโลเมตร นับเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ลำดับที่ 15 ของประเทศไทย และเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ลำดับที่ 2,420 ของโลก มีผลอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ครอบคลุมเฉพาะส่วนที่เป็นตัวแม่น้ำสงครามตอนล่าง และพื้นที่ป่าบุงป่าทามที่ติดกับสองฝั่งแม่น้ำ และพื้นที่ป่าสาธารณะ หรือป่าบุงป่าทามที่ผู้นำชุมชนและคณะกรรมการหมู่บ้านเห็นชอบ และไม่มีพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่เอกสารสิทธิ์ของราษฎร รวมทั้งพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) พื้นที่สาธารณะตามหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (น.ส.ล.) รวมทั้งพื้นที่ที่เสนอเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ทั้งหมด 34,381 ไร่ มีความหลากหลายของระบบนิเวศ ป่าที่พบในบริเวณลุ่มน้ำนี้ประกอบด้วย ป่าบึงน้ำจืดหรือป่าบุง-ทาม (Freshwater swamp forest) ป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) และป่าดิบแล้ง (Dry dipterocarp forest) บนเขาหินทรายและที่ราบลุ่ม พบพืชหายาก รวม 7 ชนิด เช่น กระจงใบเขียว (*Careya herbacea* Roxb.) ตะแบกทามหรือเปื่อยน้ำ (*Lagerstroemia spireana* Gagnep.) และไชยวาน (*Cephalanthus tetrandra* (Roxb.) Ridsdale & Bakh.f.) เป็นต้น พบว่ามีสัตว์ป่าที่มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) 3 ชนิด คือ เต่าดำ (*Malayemys subtrijuga*) เต่าดำ (*Siebenrockiella crassicollis*) และตะพาบน้ำ (*Amyda cartilaginea*) และพบปลาจำนวน 183 ชนิด ชนิดที่เป็นพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic) เช่น ปลากระเบนแม่น้ำโขง (*Dasyatis laosensis*) ปลาตองลาย (*Chitala blanci*) และปลาหมากผาง (*Tenualosa thibaudeaui*) เป็นต้น ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) เช่น ปลากระเบนแม่น้ำโขง (*Dasyatis laosensis*) ปลาตองลาย (*Chitala blanci*) และปลากระโทง (*Catlocarpio siamensis*)

ข้อดีในการเข้าร่วมอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

1) อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นสำคัญ ขณะเดียวกันอนุสัญญาฯ ยังสามารถเชื่อมโยงกับอนุสัญญาด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เช่น อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD) อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) และอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES)

2) การเป็นภาคีทำให้มีโอกาสเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นกับนานาชาติในการประชุมเพื่อพิจารณาหลักเกณฑ์การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด

3) เป็นการนำพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญของประเทศ เข้าไปในทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับประเทศ (Ramsar site)

4) การเป็นภาคีทำให้ประเทศต่าง ๆ ได้รับข่าวสารข้อมูลและคำแนะนำที่ทันสมัย รวมถึงข้อคิดเห็นต่าง ๆ

5) ภาคีสามารถเสนอขอรับการช่วยเหลือจากต่างประเทศหรือเงินกองทุน

### 3.3.2 นโยบายและกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

ประเทศไทยมีนโยบายที่ช่วยกำกับดูแลพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทยและมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่องทะเบียนรายชื่อบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำโครงการสำรวจ จัดทำทะเบียนรายชื่อบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย โดยพบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยประกอบด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำจืด ทั้งแหล่งน้ำไหลและน้ำนิ่ง ได้แก่ คลอง ห้วย ลำธาร แม่น้ำ น้ำตก หนอง อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ทะเลสาบ บึง พรุหญ้า พรุน้ำจืดที่มีไม้พุ่ม ที่ลุ่มชื้นแฉะ พื้นที่เกษตรที่มีน้ำท่วมขัง และพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ได้แก่ ปากแม่น้ำ ชายหาด หาดเลน ป่าชายเลน ปะการัง ครอบคลุมพื้นที่อย่างน้อย 36,616.16 ตารางกิโลเมตร (22,885,100 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 7.50 ของพื้นที่ประเทศไทย และได้พิจารณาจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังนี้

- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ 61 แห่ง
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ 48 แห่ง
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น 19,295 แห่ง
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่สมควรได้รับการเสนอ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ

(Ramsar sites) ตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นลำดับแรก 9 แห่ง และพื้นที่ชุ่มน้ำที่สมควรได้รับการคุ้มครองและฟื้นฟูโดยเร่งด่วน 28 แห่ง พร้อมทั้งจัดทำมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ซึ่งประกอบด้วย การอนุรักษ์ การสร้างจิตสำนึก การศึกษาสำรวจและการป้องกันไฟป่า

- ขึ้นทะเบียนพื้นที่เกาะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ จำนวน 10 แห่ง และระดับชาติ 1 แห่ง

มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 และวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง ทะเบียนรายชื่อบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

1) เห็นชอบต่อทะเบียนรายชื่อบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญของประเทศไทยโดยเพิ่มเติม ดังนี้

(1) เพิ่มเติมพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง จังหวัดบึงกาฬ พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดตาก เกาะกระ เกาะพระทอง จังหวัดพังงา เกาะกระ จังหวัดนครศรีธรรมราช หาดท้ายเหมือง จังหวัดพังงา และพรุคันธุลี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(2) เพิ่มเติมพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ พรุแม่รำพึง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และบึงสำนักใหญ่ (หนองจำรุง) จังหวัดระยอง

(3) เพิ่มเติมรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญเร่งด่วนสมควรได้รับการเสนอเป็นแรมซาร์ไซต์ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง จังหวัดบึงกาฬ เกาะระ เกาะพระทอง จังหวัดพังงา เกาะกระ จังหวัดนครศรีธรรมราช และหาดท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

(4) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับการคุ้มครอง โดยเพิ่มเติม หนองหล่ม ผนวกเพิ่มกับหนองบงคาย พื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำสงคราม ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จังหวัดสกลนคร จังหวัดนครพนม และจังหวัดหนองคาย พื้นที่ชุ่มน้ำทุ่งมหาธาตุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ชุ่มน้ำวัดห้วยจันทร์ จังหวัดลพบุรี อ่าวไทยตอนใน โดยเฉพาะด้านตะวันตกแหลมผักเบี้ย บ้านปากทะเลและเขาตะเครา จังหวัดเพชรบุรี ปากแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี เกาะสมุย และเกาะพัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(5) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับการฟื้นฟู โดยเพิ่มเติมพื้นที่ชุ่มน้ำ จำนวน 12 แห่ง ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำหนองหลวง จังหวัดเชียงราย เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดุนลำพัน จังหวัดมหาสารคาม ลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อม จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ชุ่มน้ำวัดโคศคาราม จังหวัดสมุทรปราการ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดตาลเอน และพื้นที่ชุ่มน้ำทุ่งมหาธาตุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุ่งโพธิ์ทอง/ทุ่งคำหยาด จังหวัดอ่างทอง เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ปากแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี อ่าวปากพญิง จังหวัดนครศรีธรรมราช และพื้นที่ชุ่มน้ำพรุบ้านไม้ขาว จังหวัดภูเก็ต

(6) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับการศึกษาสำรวจ โดยเพิ่มเติมพื้นที่ชุ่มน้ำ จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี (สัตว์ป่า/ปลา) พื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณลุ่มแม่น้ำโขงตอนกลาง (ประชากร/ชนิดนก) ปากแม่น้ำเวฬุและอ่าวคังกระเบน จังหวัดจันทบุรี เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จังหวัดกาญจนบุรี (สัตว์น้ำ/ปลา) เกาะต่าง อุทยานแห่งชาติสิรินาถ จังหวัดภูเก็ต ป่าชายเลนปะเหลียน-ละงู จังหวัดตรัง และพื้นที่ชุ่มน้ำพรุคันธูลี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ความหลากหลายทางชีวภาพ/ประชากร/ชนิดนก)

## 2) เห็นชอบต่อมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ดังนี้

(1) ประกาศกำหนดให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นที่สาธารณะทุกแห่งทั่วประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำจืดเป็นพื้นที่สีเขียว และมีให้ส่วนราชการเข้าไปใช้ประโยชน์ เพื่อสงวนไว้เป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำต่อไป

(2) ให้มีการสำรวจและตรวจสอบขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เพื่อเป็นแหล่งรับน้ำตามธรรมชาติโดยเป็นพื้นที่กักเก็บ และชะลอการไหลของน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมและภัยแล้ง

(3) ให้มีการติดตาม ตรวจสอบและดำรงรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น เพื่อสงวนไว้เป็นแหล่งรองรับน้ำตามธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ตลอดจนควบคุมและป้องกันการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์

(4) ให้สร้างจิตสำนึกและปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญ และ การใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืนแก่ทุกภาคส่วนและประชาชนทุกระดับ และให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ

(5) ให้นำเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar convention)

(6) ประกาศให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ เป็นเขต ห้ามล่าสัตว์ป่า หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่อนุรักษ์ในลักษณะอื่น

(7) เร่งรัดให้ออกหนังสือสำคัญที่หลวงในกรณีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับ นานาชาติและระดับชาติเป็นที่สาธารณประโยชน์ และเร่งให้ดำเนินการจัดทำแนวเขตที่ชัดเจน เพื่อ ป้องกันปัญหาการบุกรุกโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ

(8) ให้มีการฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ที่เสื่อมโทรมและต้องการการปรับปรุงโดยด่วน เพื่อให้พื้นที่ชุ่มน้ำนั้น สามารถดำรงบทบาทหน้าที่ ทางนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาได้ตามธรรมชาติ

(9) ให้มีการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและ ระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อคุ้มครอง พื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์ พื้นที่ที่เป็นเขตอนุรักษ์และเขตพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดแนวเขตกันชนพื้นที่ ตลอดจนกำหนดกิจกรรม ที่สามารถกระทำได้ และห้ามกระทำในพื้นที่

(10) ให้มีการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการ หรือกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามประกาศที่ออกตามมาตรา 46 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

(11) ให้มีการศึกษาวิจัยระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและ ระดับชาติและเผยแพร่ข้อมูลแก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง

(12) ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับ นานาชาติและระดับชาติอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดปัจจัยหรือดัชนีชี้วัดที่ชัดเจน

(13) ให้มีการศึกษาสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติตามเกณฑ์

(14) ให้มีการควบคุมและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่น ๆ

(15) ให้มีการควบคุมป้องกันไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและ ระดับชาติที่อาจเกิดจากชุมชน หรือเกิดจากกิจกรรมอื่น ๆ โดยมีมาตรการดังนี้

(15.1) มาตรการป้องกันไฟฟ้า

- ให้ดำเนินการควบคุมระดับน้ำของป่าชุ่มน้ำให้คงที่
- ทำแนวกันไฟเปียก (Wet-line firebreak) ตามแนวพระราชดำริ
- ประชาสัมพันธ์เชิงรุกทุกรูปแบบ เพื่อสร้างจิตสำนึกและความเข้าใจกับ ชุมชนถึงอันตรายจากไฟฟ้า เป็นผลให้ชุมชนยุติการจุดไฟเผาป่า

## (15.2) มาตรการดับไฟป่า

- จัดตั้งสถานีควบคุมไฟป่าพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแลและดำเนินการควบคุมไฟป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ
- ผูกอบรมเจ้าหน้าที่ป่าไม้ให้ปฏิบัติงานดับไฟป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำ
- ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ดับไฟป่าให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ

(16) ให้มีการศึกษาและจัดทำแผนกายภาพ ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบและในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวทั้งระบบ

(17) ให้จัดทำรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำจากมติคณะรัฐมนตรี โดยติดตามตรวจสอบจากหน่วยงานหลักเสนอต่อคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นประจำ

### 3.4 การดำเนินงานพื้นที่ชุ่มน้ำ

ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้จัดตั้งคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้น โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบเป็นฝ่ายเลขานุการ คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ต่อมามีการปรับปรุงใหม่เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2558 มีรองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้องเป็นประธาน มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

3.4.1 เสนอกฎระเบียบ นโยบายและแผนแห่งชาติ ตลอดจนแนวทางสำหรับการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย เพื่อการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

3.4.2 สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานในพื้นที่ชุ่มน้ำ ให้เป็นไปตามกฎระเบียบนโยบายแห่งชาติ และแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพ

3.4.3 สนับสนุน กำกับดูแล ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามพันธกรณี ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ และความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

3.4.4 สนับสนุนการสร้างจิตสำนึก การให้การศึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตลอดจนการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4.5 ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะชุมชน ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

3.4.6 สนับสนุนความร่วมมือหรือความเป็นพันธมิตรกับหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องจากภายในและต่างประเทศ

3.4.7 แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานตามที่เห็นสมควร

3.4.8 ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมาย

ภายใต้การดำเนินการของอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้จัดตั้งคณะทำงานวิชาการพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อทำหน้าที่หลักในการกลั่นกรองแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือให้คำปรึกษา

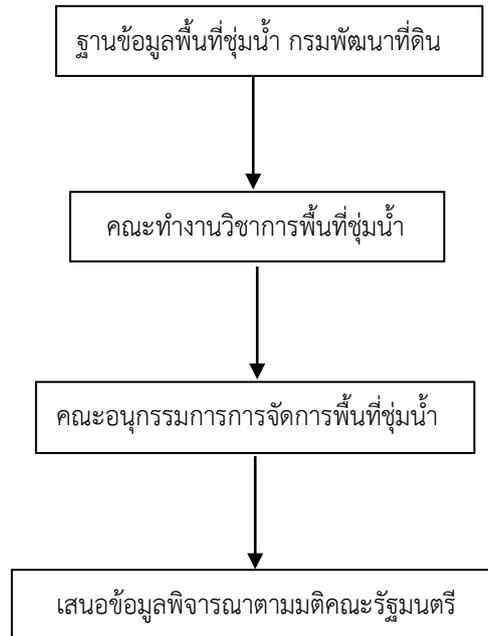
ด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำก่อนนำเสนอแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยมีผู้อำนวยการสำนักความหลากหลายทางชีวภาพ รับผิดชอบเป็นฝ่ายเลขานุการคณะทำงานวิชาการพื้นที่ชุ่มน้ำ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) ให้คำปรึกษาด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย ต่อคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ
- 2) พิจารณากลับกรองแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่ก่อนนำเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ
- 3) ให้ความเห็นและข้อมูลทางวิชาการในประเด็นที่กำหนดในการประชุมคณะกรรมการทางวิทยาศาสตร์และวิชาการ และการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ
- 4) พิจารณาสอนแนะแนวทางการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์กระทรวง และมติที่ประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ
- 5) ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

### 3.5 การดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินนำไปสู่การดำเนินงานในระดับปฏิบัติ

จากสถานการณ์ปัจจุบัน พบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำขนาดเล็กถูกบุกรุกและคุกคาม จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่สภาพแวดล้อมและนำไปสู่ความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ กรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ดำเนินการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา พร้อมจัดทำรายงานและแผนที่มาตราส่วน 1: 50,000 และ 1: 25,000 เพื่อให้ทราบถึงสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนหรือมาตรการการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

จากการที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ทำการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับท้องถิ่น การบุกรุกและคุกคามของพื้นที่ชุ่มน้ำ ส่วนใหญ่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น เป็นส่วนใหญ่ เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำบึงกะโล่ ดังนั้น กรมพัฒนาที่ดินจึงได้จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ที่จะดำเนินการใด ๆ สามารถนำไปใช้ตรวจสอบความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำและจัดทำมาตรการดูแลคุ้มครองพื้นที่ดังกล่าว โดยมีช่องทางการดำเนินงาน เพื่อเสนอข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การดำเนินงานในระดับปฏิบัติได้ ดังแสดงในรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 แผนภูมิการดำเนินงานเสนอข้อมูลเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานในระดับปฏิบัติ

## บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

### 4.1 ผลการวิเคราะห์

จากทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2542) พบว่า มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 279 แห่ง

เมื่อทำการตรวจสอบสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำจากภาพถ่ายทางอากาศร่วมกับแผนที่สภาพภูมิประเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และสำรวจข้อมูลภาคสนาม พบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดสมุทรสาคร ที่สามารถระบุสถานภาพและพิกัดได้ มีจำนวน 232 แห่ง จำแนกได้เป็น แม่น้ำจำนวน 2 แห่ง คลอง/แพรก/ตลาดน้ำ/รางน้ำ จำนวน 215 แห่ง สระน้ำ/สระน้ำในโรงเรียน จำนวน 13 แห่ง และอ่าว/หาด จำนวน 2 แห่ง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4-1 และพื้นที่ชุ่มน้ำที่สามารถแสดงตำแหน่งและสถานภาพแสดงในรูปที่ 4-1 ถึงรูปที่ 4-3

**ตารางที่ 4-1** ตำแหน่งและสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21010066	คลองมะเดื่อ	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	638026	1507681	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010067	คลองแสนสุข	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	638684	1506197	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010069	คลองราษฎร์สามัคคี	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	640996	1506452	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010070	คลองสะพานดำ	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	640872	1509470	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010072	คลองกระทุ่มแบน	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	639998	1508483	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010051	คลองสี่วาตากล่อม	กระทุ่มแบน	แคราย	644778	1508781	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010071	คลองแครายมะเดื่อ	กระทุ่มแบน	แคราย	642499	1509005	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010074	คลองแครายเดิม	กระทุ่มแบน	แคราย	643454	1507858	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010059	คลองตะโก	กระทุ่มแบน	ดอนไก่ดี	637495	1508121	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010064	คลองหนองรี	กระทุ่มแบน	ดอนไก่ดี	636942	1508638	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010057	คลองอ่อนใจ	กระทุ่มแบน	ตลาดกระทุ่มแบน	638333	1509994	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010026	คลองวัดนางสาว	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	637182	1511425	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010027	คลองเลียบบถนนวัดนางสาว	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	637796	1511552	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010042	คลองปล่องเหลี่ยม	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	634229	1511779	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010044	คลองโรงหมู	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	636794	1512426	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010045	คลองท่าตอ	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	633901	1510193	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010046	คลองใหญ่	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	636316	1511315	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21010048	คลองปล่องเหลี่ยม	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	634086	1512037	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010049	คลองศาลพ่อเขียว	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	635795	1512189	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010058	คลองขอย	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	635955	1511765	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010063	คลองท่าไม้	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	636535	1511072	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010014	คลองพรมแดน	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	634430	1504159	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010017	คลองตาเพชร	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	634867	1504769	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010018	คลองยายเฮียง	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	633658	1505301	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010022	คลองบางกรูด	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	633404	1505057	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010043	คลองไทรล้า	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	635250	1506909	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010050	คลองเกาะโพธิ์	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	634776	1508220	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010060	คลองน้อย	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	635794	1506041	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010061	คลองแนวลิขิต	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	636512	1505589	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010062	คลองรางกระทุ่ม	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	634395	1506989	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010076	คลองท่าเสา	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	634699	1507824	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010078	คลองไหลล้า	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	635517	1506357	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010001	คลองวัดอ่างทอง	กระทุ่มแบน	บางยาง	633201	1509037	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010004	คลองยายหลี	กระทุ่มแบน	บางยาง	631276	1509196	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010005	คลองตาด่วง	กระทุ่มแบน	บางยาง	631186	1510507	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010006	คลองตันเลียบ	กระทุ่มแบน	บางยาง	633158	1509766	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010009	คลองสวนจาก	กระทุ่มแบน	บางยาง	631449	1509751	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010010	คลองหลินตัน	กระทุ่มแบน	บางยาง	631935	1509746	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010011	คลองแต่จิว	กระทุ่มแบน	บางยาง	632785	1510190	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010012	คลองหลินไหล	กระทุ่มแบน	บางยาง	632752	1510297	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010013	คลองบางพระ	กระทุ่มแบน	บางยาง	634234	1509555	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010015	คลองโรงสี	กระทุ่มแบน	บางยาง	631575	1510295	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010019	คลองแต่เล่า	กระทุ่มแบน	บางยาง	631641	1509619	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010020	คลองดำเนินสะดวก	กระทุ่มแบน	บางยาง	630674	1508561	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010021	คลองหมูไผ่	กระทุ่มแบน	บางยาง	632789	1511510	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010035	คลองทิวผล	กระทุ่มแบน	บางยาง	630564	1512458	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21010036	คลองบางประแดง	กระทุ่มแบน	บางยาง	632322	1512410	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010037	คลองยายเกตุ	กระทุ่มแบน	บางยาง	631281	1513034	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010038	คลองบางม่วง	กระทุ่มแบน	บางยาง	632294	1512176	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010039	คลองวัดท่ากระเปือ	กระทุ่มแบน	บางยาง	632453	1511196	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010079	สระน้ำ รร.กุศลวิทยา	กระทุ่มแบน	บางยาง	630955	1508760	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010080	แม่น้ำท่าจีน	กระทุ่มแบน	บางยาง	631167	1509144	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010016	คลองสวนหลวง	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	641444	1510563	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010023	คลองราษฎร์นิยม	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	643392	1513059	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010024	คลองวัดใหม่	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	642786	1513190	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010025	คลองอ้อมแฉม	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	642228	1512713	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010028	คลองนางสาว	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	640092	1512581	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010029	คลองภาษีเจริญ	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	641769	1511569	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010040	คลองไต้ล้ง	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	639600	1509970	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010041	คลองศรีสำราญ	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	644239	1512819	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010073	คลองหมื่นปรารมภ์	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	642432	1510213	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010075	คลองแคราย	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	643391	1509899	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010077	คลองแนวลิขิต	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	640711	1512297	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010081	คลองศรีสำราญ	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	644260	1512785	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010002	คลองหนองนกไข่	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	629777	1510723	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010003	คลองยายหนู	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	630483	1510381	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010007	คลองโรงปูน	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	630704	1511235	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010008	คลองนางนม	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	629884	1509763	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010030	คลองแนวนิยม	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	629083	1511959	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010031	คลองนางนวล	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	627241	1513360	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010033	คลองรังนกไข่	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่	627138	1512428	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010047	คลองอ้อมน้อย	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย	640038	1515087	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010056	คลองแค	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย	640760	1513406	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010065	คลองอ้อมใหญ่	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย	636208	1515726	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020129	สระน้ำ รร.บ้านคลองตัน	บ้านแพ้ว	เกษตรพัฒนา	626386	1510348	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21010053	คลองตัน	บ้านแพ้ว	คลองตัน	628221	1509406	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020034	คลองเก่า	บ้านแพ้ว	คลองตัน	626197	1509233	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020044	คลองพลับ	บ้านแพ้ว	คลองตัน	628337	1508626	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020045	คลองตันพลับ	บ้านแพ้ว	คลองตัน	626962	1509553	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020046	คลองตัน	บ้านแพ้ว	คลองตัน	627298	1509916	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020048	คลองตาเฟื่อง	บ้านแพ้ว	คลองตัน	626075	1507518	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020049	คลองรุกขโทษ	บ้านแพ้ว	คลองตัน	625458	1508025	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020050	คลองรางน้ำเขียว	บ้านแพ้ว	คลองตัน	627186	1508328	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020052	คลองรางสายบัว	บ้านแพ้ว	คลองตัน	624980	1508407	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020053	คลองหน้าวัดสวนส้ม	บ้านแพ้ว	คลองตัน	627552	1507594	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020095	รางสายบัว	บ้านแพ้ว	คลองตัน	624963	1508229	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020123	คลองเจ็ดริ้วเก่า	บ้านแพ้ว	คลองตัน	625907	1506413	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020094	คลองตัน	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	622645	1511225	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020096	คลองลัดพาดหมอนเจ็ดริ้ว	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	622490	1509393	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020098	คลองเจ็ดริ้ว	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	623303	1508456	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020106	คลองพาดหมอน	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	622157	1509348	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020126	สระน้ำ รร.วัดเจ็ดริ้ว	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	622739	1508598	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020036	คลองยายเฉย	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	621518	1507378	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020037	คลองยายम्मะ	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	620389	1503211	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020038	คลองชัยเจริญ	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	620071	1503259	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020039	คลองตาปลั่ง	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	619464	1507390	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020040	คลองคอนวัว	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	619583	1506231	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020112	คลองแพ้วเหนือ	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	618510	1503846	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020125	ตลาดน้ำบ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	619876	1502678	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020002	คลองคอนราว	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	619892	1498578	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020003	คลองแพ้วฝั่งใต้	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	618250	1499413	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020004	คลองยกกระบัตร	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	617587	1498095	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020016	คลองรางไชนก	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	618998	1496824	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020025	คลองซื่อ	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	623701	1495976	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21020027	คลองรางเรือแตก	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	619474	1497184	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020028	คลองสะแกเทศ	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	618162	1497777	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020029	คลองเจ๊ก	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	622352	1496082	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020030	คลองกก	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	622552	1495047	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020033	คลองคันพั้ง	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	631258	1505352	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020060	คลองกาน้ำ	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	617907	1498454	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020087	คลองเอนกนิกร	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	620338	1496004	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020091	คลองหมูทอด	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	619522	1499589	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020093	คลองชลประทาน	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	618864	1497713	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020119	คลองดอนราว	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	617353	1498055	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020122	คลองยกกระบัตร	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	622227	1497075	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020127	สระน้ำ รร.วัดยกกระบัตร	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร	621309	1497442	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020103	คลองขุดใหม่	บ้านแพ้ว	โรงเข้	618772	1496552	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020128	สระน้ำ รร.บ้านโรงเข้	บ้านแพ้ว	โรงเข้	615453	1493856	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21010068	คลองตาฮั่ว	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	631834	1505716	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020007	คลองสำโรง	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	629881	1506506	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020008	คลองสวนอ้อย	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	629701	1506929	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020009	คลองนา	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	628077	1505616	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020010	คลองรางแดง	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	624163	1504051	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020011	คลองรางไอซูป	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	626359	1506001	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020012	คลองตันไทร	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	626384	1505264	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020014	คลองสามง่าม	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	630852	1505427	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020015	คลองบางยาง	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	630418	1507223	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020017	คลองส่งน้ำชลประทาน	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	631189	1505609	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020019	คลองสาธารณะ	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	623556	1504629	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020020	คลองตาบัว	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	628110	1505890	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020021	คลองตาข่า	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	625670	1505220	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020124	คลองตาบูน	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	627541	1506103	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020065	คลองสองห้อง	บ้านแพ้ว	หนองบัว	616890	1501278	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21020101	คลองผู้ใหญ่ว่วน	บ้านแพ้ว	หนองบัว	617726	1503219	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020102	คลองรางสามพราน	บ้านแพ้ว	หนองบัว	615129	1506676	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020107	คลองแพ้วฝั่งเหนือ	บ้านแพ้ว	หนองบัว	617649	1506553	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020108	คลองตาเล็ก	บ้านแพ้ว	หนองบัว	618741	1504400	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020109	คลองชัยมงคล	บ้านแพ้ว	หนองบัว	617235	1501658	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020110	คลองบุญธรรม	บ้านแพ้ว	หนองบัว	616396	1502103	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020111	คลองรางมอญ	บ้านแพ้ว	หนองบัว	617188	1504149	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020117	คลองแพ้วเหนือ	บ้านแพ้ว	หนองบัว	618203	1505179	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020121	คลองรางสามพราน	บ้านแพ้ว	หนองบัว	614555	1506850	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020130	ตลาดน้ำคลองโพธิ์หัก	บ้านแพ้ว	หนองบัว	614275	1508655	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020022	คลองหนองสองห้องใน	บ้านแพ้ว	หนองสองห้อง	614055	1503724	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020023	คลองหนองสองห้อง	บ้านแพ้ว	หนองสองห้อง	615458	1503621	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020062	คลองทงเฮง	บ้านแพ้ว	หนองสองห้อง	615996	1501972	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020005	คลองเจ็ดริ้วเก่า	บ้านแพ้ว	หลักสอง	625182	1506283	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020006	คลองส่งน้ำเพื่อการเกษตร 6	บ้านแพ้ว	หลักสอง	622071	1507162	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020035	คลองส่งน้ำเพื่อการเกษตร 7	บ้านแพ้ว	หลักสอง	622074	1506236	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020063	คลองส่งน้ำ 11	บ้านแพ้ว	หลักสอง	621777	1507152	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020072	คลองพระมหาโยธา (เขื่อนชั้นธ)	บ้านแพ้ว	หลักสอง	622447	1504370	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020076	คลองหม้อแกง	บ้านแพ้ว	หลักสอง	624578	1505671	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020083	คลองส่งน้ำ 14	บ้านแพ้ว	หลักสอง	621642	1507617	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020084	คลองส่งน้ำ 13	บ้านแพ้ว	หลักสอง	621729	1507474	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020085	คลองส่งน้ำ 12	บ้านแพ้ว	หลักสอง	621793	1507311	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020001	สระน้ำวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622101	1503828	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020061	คลองเชิงหวาย	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622798	1498182	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020066	คลองบันไดเหล็กเหนือ	บ้านแพ้ว	หลักสาม	621825	1501799	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020067	คลองบันไดเหล็ก	บ้านแพ้ว	หลักสาม	620662	1500390	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020069	คลองกลาง	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622293	1498003	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020070	คลองบ้านเก่า	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622935	1497037	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020071	คลองลาดเชิงหวาย	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622455	1497950	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21020074	คลองแพ้วฝั่งใต้	บ้านแพ้ว	หลักสาม	620905	1502123	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020077	คลองรางโพธิ์	บ้านแพ้ว	หลักสาม	619986	1500635	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020078	คลองรางโคลน	บ้านแพ้ว	หลักสาม	621637	1502712	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020079	คลองจางวาง	บ้านแพ้ว	หลักสาม	623006	1500191	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020080	คลองแพ้ว	บ้านแพ้ว	หลักสาม	619751	1500096	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020081	คลองสหกรณ์	บ้านแพ้ว	หลักสาม	624345	1505532	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020082	คลองหนองขาหย่าง	บ้านแพ้ว	หลักสาม	620794	1502519	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020088	คลองตาหลี	บ้านแพ้ว	หลักสาม	622832	1497011	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020097	คลองบันไดเหล็กนอก	บ้านแพ้ว	หลักสาม	621535	1501709	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020018	คลองอำแพง	บ้านแพ้ว	อำแพง	629563	1505061	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020031	คลองหลังวัดอำแพง	บ้านแพ้ว	อำแพง	631343	1504433	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020043	คลองสวน	บ้านแพ้ว	อำแพง	630374	1505129	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020047	คลองตาม่วง	บ้านแพ้ว	อำแพง	629179	1505304	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020054	คลองท่าแร่	บ้านแพ้ว	อำแพง	629835	1502533	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020055	คลองบ้านเจริญสุข	บ้านแพ้ว	อำแพง	628073	1502563	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020056	คลองท่าแร่	บ้านแพ้ว	อำแพง	629840	1502542	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020057	คลองชลประทาน	บ้านแพ้ว	อำแพง	628411	1504175	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020058	คลองแก้วสาคร	บ้านแพ้ว	อำแพง	628180	1503272	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020059	คลองหลวง	บ้านแพ้ว	อำแพง	627628	1504214	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020086	คลองท่าเรือ	บ้านแพ้ว	อำแพง	630319	1504369	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21020120	คลองรางแดง	บ้านแพ้ว	อำแพง	625407	1503016	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030007	คลองสีวา	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	645519	1507553	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030008	คลองราษฎร์พัฒนา 1	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	644555	1505438	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030009	คลองราษฎร์พัฒนา	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	643459	1504565	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030057	คลองหลวงเดิมบาง	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	644946	1504414	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030001	คลองโคกขาม	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	645499	1500714	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030011	คลองพระราม	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	643351	1498322	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030013	คลองมหาชัย	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	644187	1500444	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030026	คลองขวาง	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	644494	1498933	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21030037	คลองสหกรณ์	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	643058	1495383	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030039	คลองโคกกาต	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	641135	1498510	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030048	คลองสนามชัย	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	642313	1499214	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030060	สระน้ำ รร.พันท้ายนรสิงห์วิทยา	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	643740	1494192	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030032	หาดเลนวัดช่องลม (สุทธิวาตวราราม)	เมืองสมุทรสาคร	ท่าฉลอม	636893	1496127	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030002	คลองปีกนก	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	632531	1499280	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030010	คลองปากบ่อ	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	630081	1498215	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030014	คลองครุ	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	635532	1500310	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030024	คลองตันอ้อม	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	632097	1499762	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030058	แม่น้ำท่าจีน	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	634266	1500090	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030016	คลองสีวาฬสวัสดิ์	เมืองสมุทรสาคร	นาดี	639578	1503784	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030017	คลองราษฎร์สามัคคี	เมืองสมุทรสาคร	นาดี	640800	1504990	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030061	สระน้ำ รร.บ้านบางปิ้ง	เมืองสมุทรสาคร	นาดี	639017	1503790	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030062	สระน้ำ รร.วัดบางปิ้ง	เมืองสมุทรสาคร	นาดี	633339	1502089	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030059	สระน้ำ รร.บ้านชายทะเลบางกระเจ้า	เมืองสมุทรสาคร	บางกระเจ้า	632241	1489763	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030003	คลองบางน้ำจืด	เมืองสมุทรสาคร	บางน้ำจืด	646841	1505155	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030004	คลองหลวงเดิมบาง	เมืองสมุทรสาคร	บางน้ำจืด	645597	1505349	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030006	คลองตากล่อม	เมืองสมุทรสาคร	บางน้ำจืด	645659	1507354	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030033	อ่าวมหาชัย	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก	638422	1492220	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030035	คลองกระเจ็ด	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก	640968	1497450	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030036	คลองเจ๊กโคก	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก	641266	1496659	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030042	คลองโกรกกราก	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก	638302	1496167	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030044	คลองบางหญ้าแพรก	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก	636806	1494946	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030018	คลองเกาะ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	631652	1502463	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030020	คลองราษฎร์เจริญ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	628951	1501090	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030021	คลองโรงหีบ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	631566	1501638	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030028	คลองเตาตั้ง	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	628533	1499682	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030055	คลองปากบ่อ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	629451	1498933	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030056	คลองราษฎร์พัฒนา	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	628515	1501688	พื้นที่ชุ่มน้ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	พิกัด		สถานภาพ
				X	Y	
CE21030065	สระน้ำ รร.วัดบางปลา	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	633795	1502309	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030022	คลองบางหัวนอน	เมืองสมุทรสาคร	บ้านบ่อ	630024	1490994	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030023	คลองบางยี่พระ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านบ่อ	629469	1490192	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030063	สระน้ำ รร.วัดใต้บ้านบ่อ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านบ่อ	628883	1494216	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030064	สระน้ำ รร.วัดใหญ่บ้านบ่อ	เมืองสมุทรสาคร	บ้านบ่อ	628043	1494292	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030015	คลองบ้านโคก	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	650703	1495405	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030025	คลองแสนตอ	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	655522	1495713	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030030	คลองเสาธง	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	653095	1498633	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030031	คลองเจ๊ก	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	646066	1499023	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030034	คลองขุนจำเมือง	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	656420	1496482	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030049	คลองป่าแสม	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	647860	1501603	พื้นที่ชุ่มน้ำ
CE21030052	คลองแสมดำใต้	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์	650808	1499323	พื้นที่ชุ่มน้ำ

หมายเหตุ: รร. คือ สระน้ำในโรงเรียน

ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2542)

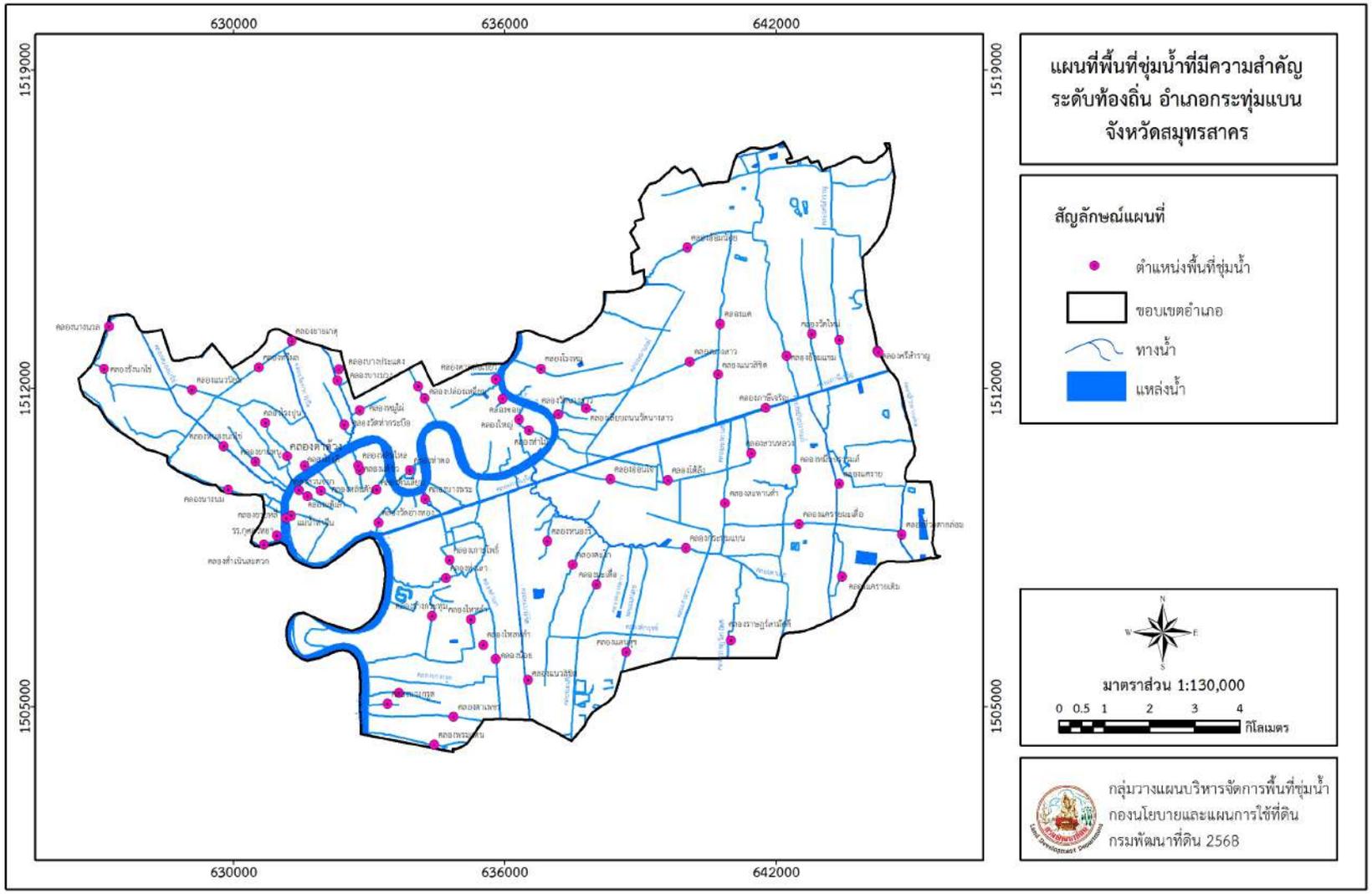
## 4.2 การจำแนกทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาครรายอำเภอ

เมื่อแยกพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาครเป็นรายอำเภอ สามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

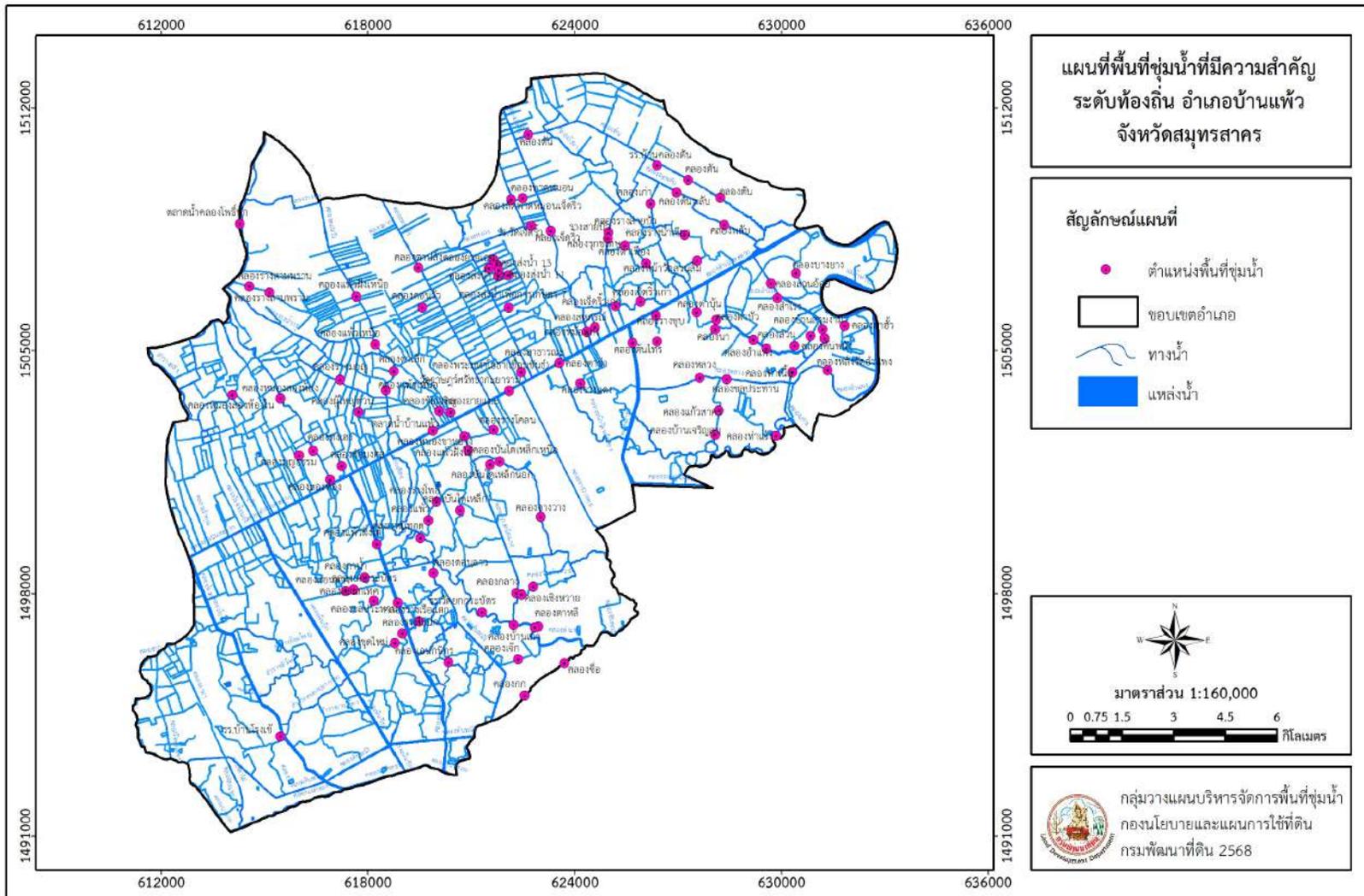
4.2.1 อำเภอกระทุ่มแบน มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่ยังคงสภาพ จำนวน 74 แห่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-1 เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทแม่น้ำ จำนวน 1 แห่ง คลอง จำนวน 72 แห่ง และสระน้ำในโรงเรียน จำนวน 1 แห่ง

4.2.2 อำเภอบ้านแพ้ว มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่ยังคงสภาพ จำนวน 109 แห่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-2 เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทคลอง/ตลาดน้ำ/ราง จำนวน 104 แห่ง และสระน้ำ/สระน้ำในโรงเรียน จำนวน 5 แห่ง

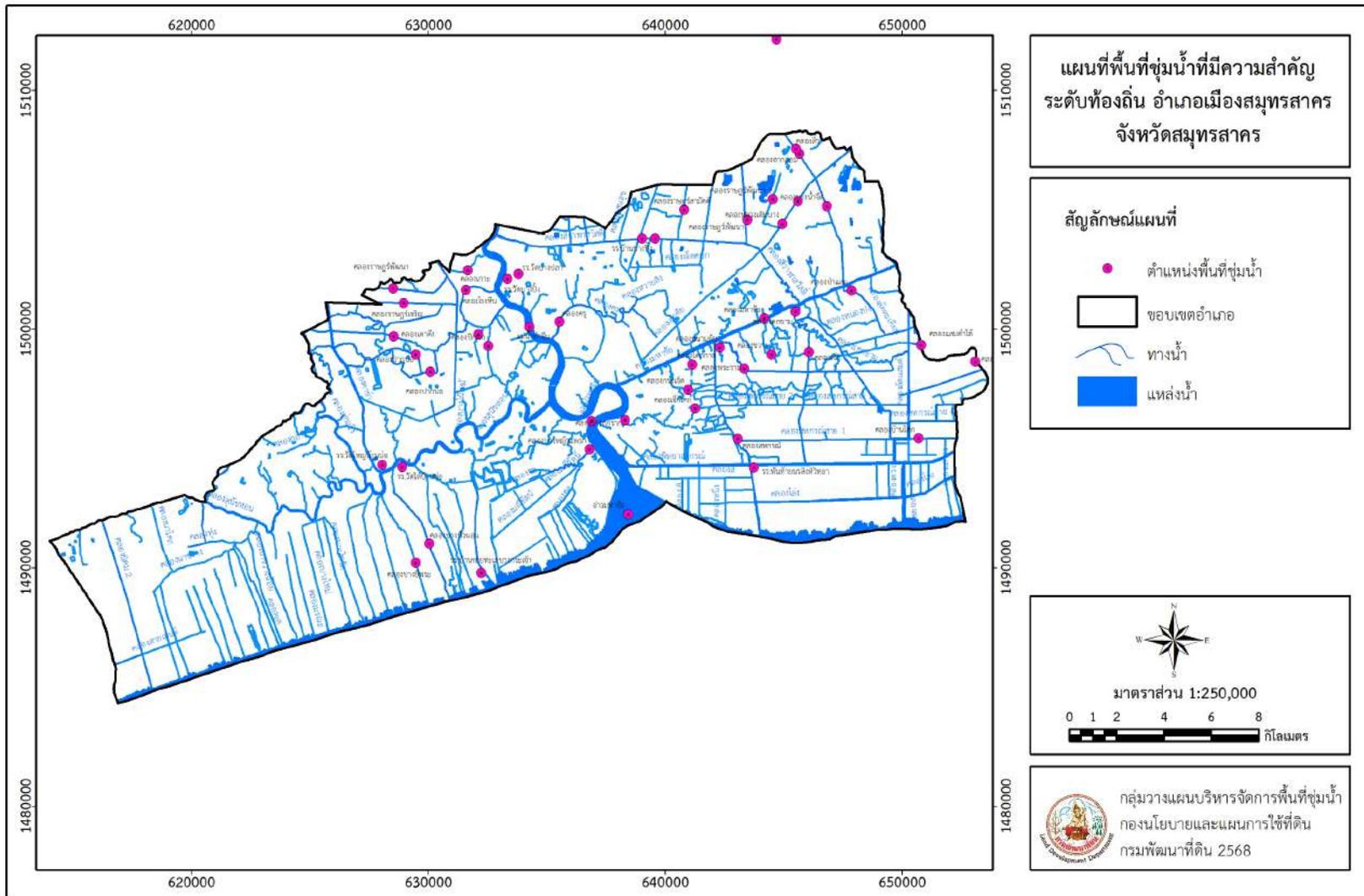
4.2.3 อำเภอเมืองสมุทรสาคร มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่ยังคงสภาพ จำนวน 49 แห่ง ดังแสดงในรูปที่ 4-3 เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทแม่น้ำ จำนวน 1 แห่ง คลอง/ราง จำนวน 39 แห่ง สระน้ำในโรงเรียน จำนวน 7 แห่ง และอ่าว/หาด จำนวน 2 แห่ง



รูปที่ 4-1 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 4-2 พื้นที่ขุมน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 4-3 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

### 4.3 การตรวจสอบสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำ

จากผลการศึกษาสำรวจ และวิเคราะห์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร สามารถสรุปรายละเอียดหลักได้ 3 ประเด็นดังนี้

#### 4.3.1 การตรวจสอบตำแหน่งและประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาครตามทะเบียนรายชื่อของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมี 279 แห่ง ทำการตรวจสอบสามารถระบุตำแหน่งและสถานภาพได้ จำนวน 232 แห่ง หรือร้อยละ 83.15 ของจำนวนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร พื้นที่ชุ่มน้ำในทะเบียนที่ไม่สามารถระบุหรือจำแนกได้เนื่องจากความไม่ชัดเจนของข้อมูล จำนวน 47 แห่ง หรือร้อยละ 16.85 ของจำนวนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร รายละเอียดการจัดทำข้อมูลแสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น	จำนวน (แห่ง)
<b>พื้นที่ชุ่มน้ำสามารถระบุตำแหน่งและคงสภาพ</b>	<b>232</b>
แม่น้ำ	2
คลอง/แพรง/ตลาดน้ำ/ราง	215
สระน้ำ/สระน้ำในโรงเรียน	13
อ่าว/หาด	2
<b>พื้นที่ชุ่มน้ำที่ไม่สามารถจำแนกได้</b>	<b>47</b>
<b>รวม</b>	<b>279</b>

ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2542)

#### 4.3.2 การตรวจสอบชื่อของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำในทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร เมื่อทำการศึกษาตามทะเบียนรายชื่อแล้วพบว่า มีรหัสคลอง และแม่น้ำที่อ้างอิงชื่อเดียวกันแต่มีหลายรหัส เดิมอาจตั้งชื่อรหัสตามคลองและแม่น้ำที่ไหลผ่านโดยแบ่งตามเขตปกครอง ซึ่งแต่ละเขตการปกครองที่ใช้ชื่อเรียกแหล่งน้ำตามลักษณะที่ปรากฏให้เห็นชัด จากข้อมูลที่ได้ศึกษายังพบว่า ข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร มีพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทคลอง และแม่น้ำที่มีชื่อเดียวกันแต่มีหลายรหัส จำนวน 21 แห่ง มีรหัสที่แสดงพื้นที่ชุ่มน้ำ จำนวน 44 รหัส รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 สรุปรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีชื่อเดียวกัน

ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	รหัส
คลองขวาง	บ้านแพ้ว	หนองบัว	CE21020105
	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	CE21030026
คลองเจ็ดริ้วเก่า	บ้านแพ้ว	คลองตัน	CE21020123
	บ้านแพ้ว	หลักสอง	CE21020005
คลองชลประทาน	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020093
	บ้านแพ้ว	อำแพง	CE21020057
คลองดอนราว	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020002
	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020119
คลองตัน	บ้านแพ้ว	คลองตัน	CE21010053
	บ้านแพ้ว	คลองตัน	CE21020046
	บ้านแพ้ว	เจ็ดริ้ว	CE21020094
คลองท่าแร่	บ้านแพ้ว	อำแพง	CE21020054
	บ้านแพ้ว	อำแพง	CE21020056
คลองแนวลิขิต	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	CE21010061
	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	CE21010077
คลองปล่องเหลี่ยม	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	CE21010042
	กระทุ่มแบน	ท่าไม้	CE21010048
คลองปากบ่อ	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	CE21030010
	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	CE21030055
คลองแพ้วฝั่งใต้	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020003
	บ้านแพ้ว	หลักสาม	CE21020074
	บ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	CE21020112
คลองแพ้วฝั่งเหนือ	บ้านแพ้ว	หนองบัว	CE21020107
	บ้านแพ้ว	หนองบัว	CE21020117
คลองยกกระบัตร์	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020004
	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์	CE21020122
คลองรางแดง	บ้านแพ้ว	สวนส้ม	CE21020010
	บ้านแพ้ว	อำแพง	CE21020120
คลองรางสามพราน	บ้านแพ้ว	หนองบัว	CE21020102
	บ้านแพ้ว	หนองบัว	CE21020121

## ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล	รหัส
คลองราษฎร์พัฒนา	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	CE21030009
	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ	CE21030056
คลองราษฎร์สามัคคี	กระทุ่มแบน	คลองมะเดื่อ	CE21010069
	เมืองสมุทรสาคร	นาดี	CE21030017
คลองศรีสำราญ	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	CE21010041
	กระทุ่มแบน	สวนหลวง	CE21010081
คลองสหกรณ์	บ้านแพ้ว	หลักสาม	CE21020081
	เมืองสมุทรสาคร	โคกขาม	CE21030037
คลองหลวงเดิมบาง	เมืองสมุทรสาคร	คอกกระบือ	CE21030057
	เมืองสมุทรสาคร	บางน้ำจืด	CE21030004
คลองไทรหาลำ	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	CE21010043
	กระทุ่มแบน	ท่าเสา	CE21010078
แม่น้ำท่าจีน	กระทุ่มแบน	บางยาง	CE21010080
	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย	CE21030058

**ที่มา:** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2542)

#### 4.3.3 พื้นที่ชุ่มน้ำที่ไม่สามารถระบุตำแหน่ง

พื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีรายละเอียดของข้อมูลไม่ชัดเจน จึงไม่สามารถระบุตำแหน่งได้มี จำนวน 47 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 4-4 จากตารางพื้นที่ชุ่มน้ำที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ชัดเจน เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทคลอง/ แพรก/ราง จำนวน 40 แห่ง พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย จำนวน 1 แห่ง ป่าชายเลน 2539 จำนวน 1 แห่ง พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำนวน 1 แห่ง นาข้าว 2536 จำนวน 1 แห่ง นาทุ่ง 2537 จำนวน 1 แห่ง ชายทะเลอ่าวไทย จำนวน 1 แห่ง และนาเกลือ จำนวน 1 แห่ง ทั้งนี้สามารถสรุปรายละเอียดความไม่ชัดเจนของข้อมูลได้ดังนี้

- 1) ข้อมูลรายชื่อทะเบียนชุ่มน้ำเป็นรายชื่อดั้งเดิมที่ชาวบ้านตั้งขึ้น ปัจจุบันเป็นชื่อเป็นทางการทำให้ชาวบ้านไม่ทราบว่าชื่อตามทะเบียนมีอยู่ตรงจุดใด จึงไม่สามารถระบุได้
- 2) ข้อมูลรายชื่อทะเบียนชุ่มน้ำเป็นรายชื่อดั้งเดิมที่มีขอบเขตการปกครองเดิม แต่ปัจจุบันได้มีการแบ่งขอบเขตการปกครองขึ้นใหม่ ทำให้เมื่อเข้าไปตรวจสอบไม่พบรายชื่อทะเบียนชุ่มน้ำและไม่สามารถระบุได้
- 3) ข้อมูลรายชื่อทะเบียนชุ่มน้ำเป็นรายชื่อดั้งเดิม เมื่อเข้าไปสอบถามกับหน่วยงานในท้องที่ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเพิ่งโอนย้ายเข้ามารับตำแหน่งในท้องที่นั้น จึงไม่สามารถทราบข้อมูลได้

ตารางที่ 4-4 พื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดสมุทรสาครที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล
CE2100001	พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย	-	-
CE2100002	ป่าชายเลน 2539	-	-
CE2100003	พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด	-	-
CE2100004	นาข้าว 2536	-	-
CE2100005	นาทุ่ง 2537	-	-
CE2100006	ชายทะเลอ่าวไทย	-	-
CE2100007	นาเกลือ	-	-
CE21010032	คลองราดชะโด	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่
CE21010034	คลองตาคล้าม	กระทุ่มแบน	หนองนกไข่
CE21010052	คลองเอกน้อย	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย
CE21010054	คลองสุขาภิบาล 2	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย
CE21010055	คลองผู้ใหญ่แค้น	กระทุ่มแบน	อ้อมน้อย
CE21020032	คลองรางน้ำเขียว	บ้านแพ้ว	คลองตัน
CE21020041	คลองหัวช้าง	บ้านแพ้ว	คลองตัน
CE21020042	คลองวังนาไร่	บ้านแพ้ว	คลองตัน
CE21020051	คลองตาอ้อม	บ้านแพ้ว	คลองตัน
CE21020024	คลองตาพร	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์
CE21020026	คลองผู้ใหญ่วิล	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์
CE21020090	คลองราบมงคล	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์
CE21020092	คลองรางกระทุ่มน้อย	บ้านแพ้ว	ยกกระบัตร์
CE21020013	คลองข้างบ้านนายศิริ	บ้านแพ้ว	สวนส้ม
CE21020064	คลองรุ่งนรินทร์	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020089	คลองโพธิ์อ้อม	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020099	คลองสมหมาย	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020100	คลองบ้านนายบูน	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020104	คลองลำรางต้นตาล	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020105	คลองขวาง	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020113	คลองผู้ใหญ่หยด	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020114	คลองตาไปท์	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020115	คลองกาญจนา	บ้านแพ้ว	หนองบัว

## ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

รหัส	ชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำ	อำเภอ	ตำบล
CE21020116	คลองรางเสาชง	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020118	คลองแพ้ว	บ้านแพ้ว	หนองบัว
CE21020068	คลองตานิม	บ้านแพ้ว	หลักสาม
CE21020073	คลองขามเพชร	บ้านแพ้ว	หลักสาม
CE21020075	คลองทุ่งอินทรีย์	บ้านแพ้ว	หลักสาม
CE21030027	รางตาแก้ว	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030029	รางโคกขาม	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030038	คลองปกปัก	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030040	คลองศุก	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030041	คลองใหญ่	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030053	คลองรางแค	เมืองสมุทรสาคร	-
CE21030012	คลองเก้าแก่เพชร	เมืองสมุทรสาคร	ท่าทราย
CE21030005	คลองปทุมานนท์	เมืองสมุทรสาคร	บางน้ำจืด
CE21030043	คลองพูน	เมืองสมุทรสาคร	บางหญ้าแพรก
CE21030019	คลองแสม	เมืองสมุทรสาคร	บ้านเกาะ
CE21030045	แพรกตาทอง	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์
CE21030047	คลองรางหอกหัก	เมืองสมุทรสาคร	พันท้ายนรสิงห์

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2542)

## บทที่ 5

### การใช้ที่ดินพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่น

#### 5.1 พื้นที่ชุ่มน้ำท้องถิ่น

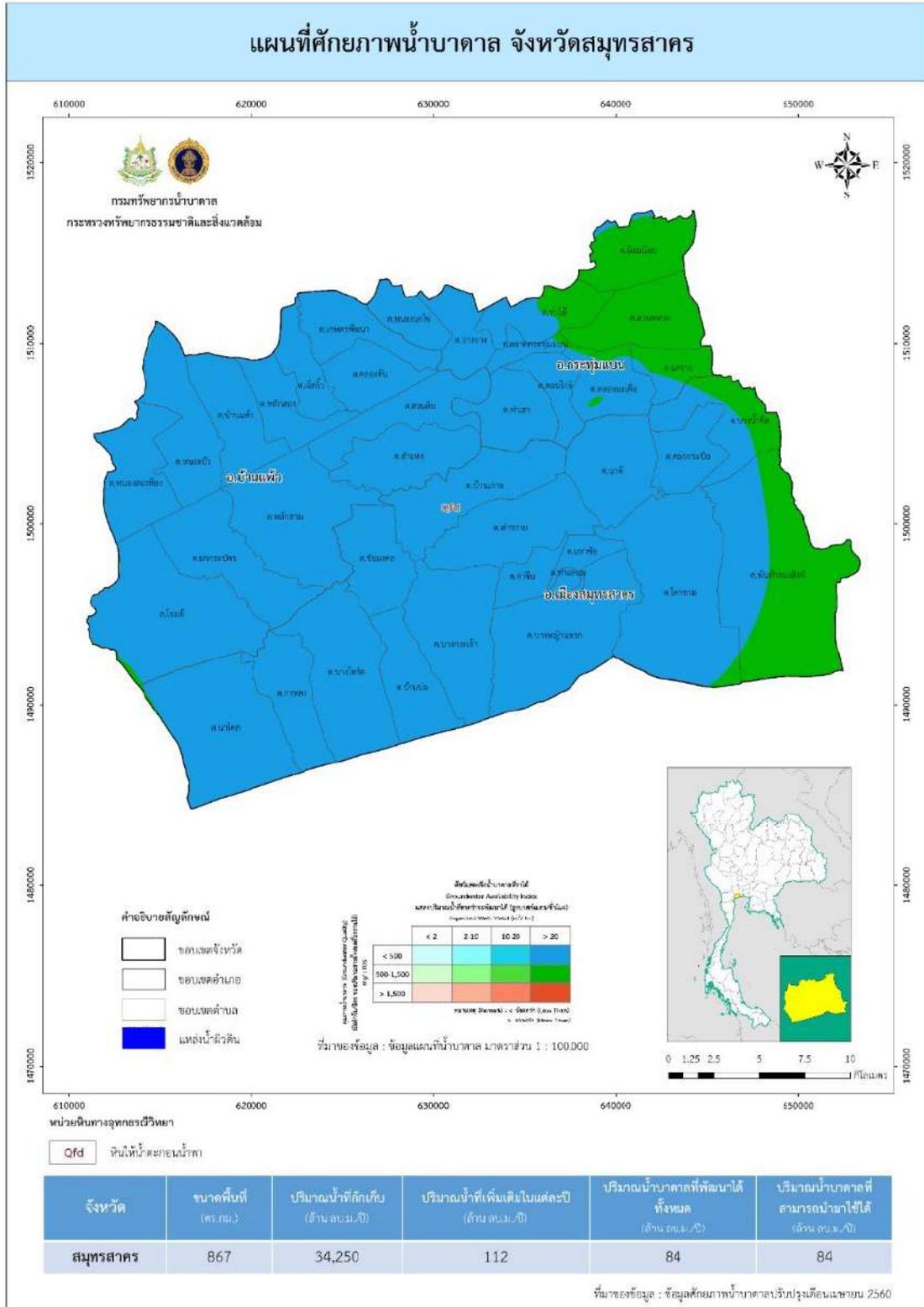
##### 5.1.1 พื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่น

การดำเนินการจัดทำพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร ได้พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland) แหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นแหล่งน้ำผิวดิน

จังหวัดสมุทรสาครมีแม่น้ำท่าจีน เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของจังหวัด เป็นแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรกรรมของประชากรที่อาศัยอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ และลำคลอง ภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียงแหล่งน้ำธรรมชาติของจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนประมาณ 262 สาย นอกจากนี้จังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทาน จำนวน 303,142 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.60 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทำการเกษตรทั้ง 3 อำเภอ ทำให้เกษตรกรมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ

##### แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดินของจังหวัดสมุทรสาคร มีระดับความลึกส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10-45 เมตร แบ่งเป็น 2 ประเภท คือประเภทที่ปริมาณน้ำน้อย โดยทั่วไปเป็นแหล่งน้ำใต้ดินที่มีคุณภาพดี อัตราการไหล 1 – 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่ในบางพื้นที่คุณภาพน้ำปานกลาง เนื่องจากมีตะกอนของเกลือเจือปนอยู่



รูปที่ 5-1 ศักยภาพน้ำบาดาลที่พบในจังหวัดสมุทรสาคร

### 5.1.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ และชลประทาน

แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 22,489 ไร่ หรือร้อยละ 4.12 ของพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน เป็นต้น ความต้องการใช้น้ำของจังหวัด จำแนก 4 ด้าน คือ

- อุปโภคบริโภค 31.12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี
- ระบบนิเวศน์ 14.79 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี
- เกษตรกรรม 213.96 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี
- อุตสาหกรรม 177.21 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

จังหวัดสมุทรสาคร มีแหล่งน้ำทั้งจากแม่น้ำลำคลองตามธรรมชาติและคลองขุดและแหล่งน้ำจากน้ำฝน พื้นที่ของจังหวัดได้รับน้ำส่วนใหญ่จากแม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำเจ้าพระยา มีโครงการเก็บน้ำจากแหล่งน้ำในคลองชลประทาน 10 สาย และคลองธรรมชาติกว่า 170 สาย ตัวอย่างที่สำคัญ เช่น

**แม่น้ำท่าจีน** เป็นแม่น้ำสำคัญสายหลักของจังหวัด ไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่จังหวัด เป็น ระยะทางประมาณ 48 กิโลเมตร โดยแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท เรียกแม่น้ำมะขามเฒ่า แล้วไหลตามแนวเหนือใต้ขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านจังหวัดสุพรรณบุรีเรียกแม่น้ำสุพรรณบุรีผ่านจังหวัดนครปฐม เรียกแม่น้ำนครชัยศรีแล้วไหลผ่านเข้าเขตจังหวัดสมุทรสาคร ในเขตอำเภอกระทุ่มแบน เรียกแม่น้ำท่าจีน ไหลลงสู่อ่าวไทยในเขตตำบลท่าฉลอม อำเภอเมืองฯ ในสมัยก่อนมีเรือสำเภาจีนมาทำการค้าขาย และจอดทอดสมอเพื่อขนถ่ายสินค้าที่ปากแม่น้ำสายนี้เป็นประจำ อยู่จำนวนมากจึงเป็นเหตุให้เรียกชื่อแม่น้ำและหมู่บ้านของชุมชนนี้ว่า ท่าจีน

**คลองมหาชัย** เป็นคลองที่ขุดในสมัยอยุธยา ในรัชสมัยสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 8 (พระเจ้าเสือ) เพื่อตัดความคดเคี้ยวของคลองโคกขาม แต่เดิมเริ่มต้นจากคลองด่าน วัดหัวหมกเขตเมืองธนบุรีจนถึงคลองโคกขาม เรียกว่า คลองพระพุทธเจ้าหลวง แต่การขุดยังไม่ทันแล้วเสร็จ ต่อมาสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 9 เสด็จมาที่ปากน้ำ เมืองสาครบุรีเมื่อเสด็จถึงคลองมหาชัยเห็นคลองยังขุดไม่แล้วเสร็จค้างอยู่ จึงได้โปรดเกล้าฯ ให้พระราชสงคราม เป็นนายกอง ให้เกณฑ์คนจากหัวเมืองปักษ์ใต้ขุดคลองมหาชัย ให้ฝรั่งส่องกล้องดูให้ตรงปากคลอง แล้วปักกรวย ลงเป็นสำคัญยาว 340 เส้น ให้ขุดคลองลึก 6 ศอก กว้าง 7 วา ใช้เวลาขุดอยู่สองเดือนจึงแล้วเสร็จเรียกว่า คลองมหาชัย

**คลองพิทยาลงกรณ์** ยาวประมาณ 27 กิโลเมตร เป็นคลองขุดเพื่อการชลประทาน และทำนาเกลือ ทางริมฝั่งทะเลของเขตอำเภอเมืองฯ โดยแยกจากแม่น้ำท่าจีน ที่วัดศรีสุทธาราม (วัดกำพร้าว) ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมืองฯ ไปเชื่อมคลองสรรพสามิต ไปเชื่อมต่อแม่น้ำเจ้าพระยาที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ

**คลองภาษีเจริญ** รวมความยาว 28 กิโลเมตร เริ่มต้นที่บริเวณปากคลองบางกอกใหญ่และคลองบางขุนศรีมาบรรจบกัน ไปเชื่อมแม่น้ำท่าจีนที่ตำบลดอนไก่ดี จังหวัดสมุทรสาคร คลองสายนี้เป็นเส้นทาง สำคัญทางน้ำที่สำคัญ ตลอดริมสองฝั่งคลอง จะมีชุมชนเกษตรกระจายกันอยู่มีคลองซอยเล็ก ๆ ทั้งสองข้าง เพื่อเชื่อมพื้นที่ของอำเภอกระทุ่มแบนตอนเหนือ การขุดคลองสายนี้ดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. 1410 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้โปรดเกล้าฯ ให้พระภาษีสมบัติบริบูรณ์ (ยิ้ม) เป็นแม่กองขุดคลอง สายนี้โดยขุดตั้งแต่คลองบางกอกใหญ่ริมวัดปากน้ำ ไปออกแม่น้ำท่าจีน ที่ตำบลดอนไก่ดี ขุดเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2415 เป็นคลองยาว 620 เส้น กว้าง 7 วา ลึก 5 ศอก

**คลองสุนัขหอน** เป็นคลองที่ขุดเชื่อมระหว่างแม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำแม่กลอง ยาวประมาณ 42 กิโลเมตร ในเขตสมุทรสงครามราว 13 กิโลเมตร ในเขตสมุทรสาคร ราว 29 กิโลเมตร เริ่มจากอำเภอ

เมืองสมุทรสาคร ที่บ้านท่าจีน ไปเชื่อมกับคลองท่าแร่ที่บ้านบางน้ำวน จนมาถึงบ้านสุนัขหอน แล้วออกสู่อำเภอแม่กลองที่อำเภอเมืองสมุทรสงคราม คลองนี้มีน้ำเค็มเข้ามาจาก และมีป่าเลนขึ้นอยู่หนาแน่นตลอดสองฝั่งคลอง

**คลองดำเนินสะดวก** ขุดเชื่อมระหว่างแม่น้ำแม่กลองกับแม่น้ำท่าจีน ยาวประมาณ 32 กิโลเมตร เริ่มจากประตูน้ำบางยาง อำเภอบ้านแพ้ว ผ่านอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรีไปเชื่อมกับแม่น้ำแม่กลอง ที่อำเภอบางคนทีจังหวัดสมุทรสงคราม เป็นคลองที่ขุดเพื่อการชลประทานและการสัญจรทางน้ำ สองข้างคลอง มีคลองซอยย่อยเชื่อมต่อเป็นจำนวนมาก

#### แหล่งน้ำชลประทาน

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ (Area Base) ทั่วประเทศรวม 66 พื้นที่ โดยวิเคราะห์จากปัญหา ความถี่ ความรุนแรง ความเสียหาย โดยครอบคลุมปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำเค็มรุกกล้า รวมถึงการรองรับพื้นที่สำคัญ เช่น เขตเศรษฐกิจพิเศษ เป็นต้น ในส่วนของจังหวัดสมุทรสาครพื้นที่เป้าหมายในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ (Area Base) จำนวน 1 พื้นที่ ได้แก่พื้นที่จังหวัดที่น้ำเค็มรุกกล้า ประมาณ 122,632 ไร่ โดยน้ำเค็มจากอ่าวไทยรุกกล้าเข้าทางแม่น้ำท่าจีน ทางอยู่ทางตอนกลางด้านใต้ของจังหวัด ไปตามลำน้ำแม่น้ำท่าจีน ยาวไปถึงจังหวัดนครปฐม

ดังนั้น การพัฒนาแหล่งน้ำและคูคลอง เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ โดยมีการซ่อมแซมก่อสร้าง ประตูระบายน้ำและขุดลอกคูคลอง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งนี้ในแต่ละส่วนเขตพื้นที่จะมีหน่วยงาน ของกรมชลประทานดูแล ซึ่งจะแบ่งเขตพื้นที่รับผิดชอบของจังหวัดสมุทรสาคร ดังนี้

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. โครงการชลประทานสมุทรสาคร               | มีพื้นที่ 242,074 ไร่ |
| 2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก  | มีพื้นที่ 90,193 ไร่  |
| 3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาษีเจริญ    | มีพื้นที่ 128,725 ไร่ |
| 4. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม       | มีพื้นที่ 54,780 ไร่  |
| 5. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม       | มีพื้นที่ 29,464 ไร่  |
| 6. โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย - คลองสนามชัย | มีพื้นที่ 28,700 ไร่  |

#### โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย - คลองสนามชัย

โครงการแก้มลิงในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (คลองมหาชัย - คลองสนามชัย) ทำหน้าที่รับน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านพื้นที่บางส่วนของกรุงเทพมหานคร และสมุทรสาคร ตอนบนไปลงคลองมหาชัย - คลองสนามชัย และแม่น้ำท่าจีน เพื่อระบายออกสู่ทะเลด้านจังหวัดสมุทรสาคร

**ช่วงน้ำปกติ** จะปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติโดยการเปิดประตูระบายน้ำทั้ง 10 แห่ง เพื่อรับน้ำคุณภาพดีจากทะเลเข้ามาหมุนเวียนในระบบแก้มลิง ส่วนประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำ คลองมหาชัย จะมีหน้าที่บริหารจัดการน้ำเป็นหลัก ส่วนใหญ่จะเปิดประตูระบายน้ำตลอด ยกเว้นกรณีน้ำทะเลหนุนสูงจะทำการปิดประตูระบายน้ำลง เมื่อน้ำทะเลไหลลงจะเปิดประตูระบายน้ำเพื่อระบายน้ำในคลองมหาชัยออกสู่ทะเล เป็นการหมุนเวียนน้ำให้มีคุณภาพดีขึ้น เพื่อช่วยเหลือราษฎรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่ทำการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำกร่อย ให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน

**ช่วงน้ำหลาก** จะมีการปิดประตูระบายน้ำทั้ง 10 แห่ง ในระบบแก้มลิงของกรมชลประทาน ในเขตจังหวัดสมุทรสาครทั้งหมด โดยมีการบริหารจัดการน้ำที่ประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำคลองมหาชัย เป็นหลัก เมื่อระดับน้ำทะเลลดลงจะเปิดประตูระบายน้ำเพื่อระบายน้ำในคลองมหาชัยออกสู่ทะเล

โดยระบบ แรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) ตามธรรมชาติเมื่อระดับน้ำทะเลสูงกว่าระดับน้ำในลำคลองให้ทำการปิด ประตูระบายน้ำ และใช้เครื่องสูบน้ำพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลังสูบเครื่องละ 3 ลูกบาศก์กิโลเมตรต่อวินาที จำนวน 12 เครื่อง รวมทั้งสิ้น 36 ลูกบาศก์กิโลเมตรต่อวินาที สูบน้ำออกจากคลองมหาชัย เป็นการพร่องน้ำภายในระบบแก้มลิง เพื่อจะได้ทำให้ น้ำตอนบนค่อย ๆ ไหลมาเต็มตลอดเวลา ส่งผลให้ปริมาณน้ำท่วมพื้นที่ลดลง

### 5.1.3 การเกษตร

เนื้อที่ 304,357 ไร่ หรือร้อยละ 55.81 ของพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร (ตารางที่ 5-1) ประกอบด้วย พื้นที่นา ไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชสวน ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ พืชน้ำ และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5-1

**ด้านการประมง** การประมงจังหวัดสมุทรสาคร มีชายฝั่งทะเลยาว 41.80 กิโลเมตร เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพ ด้านการประมง ทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย และทะเล รวมถึงเกิดธุรกิจที่ต่อเนื่องจากการประมง จึงทำให้เกิดอาชีพ ด้านการประมง และอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมงจำนวนมาก เป็นศูนย์กลางในการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำ โดยมีตลาดค้าสินค้าสัตว์น้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ ตลาดทะเลไทย ตลาดกลางการค้ากุ้ง และตลาดลีลา

การทำประมงทะเล จังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่แหล่งน้ำกร่อย/เค็ม (ระยะ 12 ไมล์ทะเล) 548,625 ไร่ มีชาวประมงพื้นบ้านประมาณ 500 รายส่วนใหญ่ทำการประมงอวนลอยปลา เรือซั้งเคย เรือจับหอย เป็นต้น เรือประมงพาณิชย์ที่จดทะเบียนกับจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 434 ลำ ผลผลิตจากการทำการประมงประมาณ 1,200,136 ตัน/ปี การทำการประมงนอกน่านน้ำ 31,276.90 ตัน/ปี

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์น้ำประมาณ 46,343 ไร่ จำนวนผู้เลี้ยง 2,545 ราย ในจำนวนนี้เป็นเลี้ยงกุ้งทะเล ประมาณ 28,781 ไร่ จำนวน 1,730 ราย การเลี้ยงหอยแครงประมาณ 5,046 ไร่ มีจำนวนผู้เลี้ยง 179 ราย ผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 44,655 ตัน/ปี

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด มีพื้นที่เลี้ยงประมาณ 9,874 ไร่ มีจำนวนผู้ขึ้นทะเบียนเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 883 ราย ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงปลาสดกว่า 4,805 ไร่ โดยมีจำนวนผู้เลี้ยงปลานิล 450 ราย รองลงมา เป็นการเลี้ยงปลาสด ปลาตะเพียน ตามลำดับ ผลผลิตรวมสัตว์น้ำจืดประมาณ 10,510 ตัน/ปี

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสินค้าประมงจังหวัดสมุทรสาครประมาณ 5,799 ล้านบาท

**ด้านปศุสัตว์** จังหวัดสมุทรสาคร มีศักยภาพเหมาะสมต่อการปศุสัตว์เนื่องจากมีแหล่งอาหารสัตว์และ แหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติประกอบกับมีโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก แต่เนื่องจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ทำให้ประชาชนหันไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ถึงแม้ว่าการปศุสัตว์จะได้รับ การส่งเสริมจากทางราชการให้เป็นอาชีพเสริมอีกอย่างหนึ่งก็ตาม ส่วนใหญ่ การเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดสมุทรสาคร จะเป็นการเลี้ยงสัตว์ขนาดเล็ก เช่น สุกร ไก่ เป็ด และแพะ เป็นต้น

**การทำนาเกลือ** จังหวัดสมุทรสาคร มีเกษตรกรทั้งสิ้น 181 ราย พื้นที่ 7,318.50 ไร่ โดยแยกเป็น 7 ตำบล ดังนี้ ตำบลบ้านบ่อ ตำบลบางไทรใต้ ตำบลลาหลวง ตำบลนาโคก ตำบลพันท้ายนรสิงห์ ตำบลโคกขาม และตำบลบางกระเจ้า

จากสถานการณ์ในปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรผู้ทำนาเกลือกำลังประสบปัญหา ราคาเกลือตกต่ำมากจนถึงขั้นวิกฤต เหลือเพียงตันละ 500 - 800 บาท (จากการสอบถามจากเกษตรกรผู้ทำนาเกลือ) นับเป็นราคาที่ต่ำสุดในรอบหลายปีซึ่งถือว่าเป็นราคาที่ไม่คุ้มทุน เพราะต้นทุนการผลิตในการทำนาเกลือขึ้นสูงถึงตันละ 1,000 บาท (จากการสอบถามจากเกษตรกรผู้ทำนาเกลือ) (ข้อมูลสำนักงานเศรษฐกิจ

การเกษตร ต้นทุนการทำนาเกลือต้นละ 870 บาท) โดยระบบการผลิตเกลือในรอบ 1 ปี พื้นที่การทำนาเกลือ 1 ไร่จะให้ผลผลิต เกลือที่ประมาณ 16 ตัน หรือ 16,000 กิโลกรัม

ปัญหาการทำนาเกลือ ปัญหาของการทำนาเกลือในปัจจุบันมีหลากหลายและซับซ้อน ผันแปรไปตามอุตสาหกรรม ประมง อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และสถานการณ์การส่งออกอาหารทะเลมี ปัญหา เนื่องจากข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EU) รัฐบาลเข้าจัดการจัดระเบียบกับอุตสาหกรรมประมง และเรือประมง ทั้งการใช้แรงงาน และ เรือประมงผิดกฎหมาย การค้าที่ผูกติดกับการประมงจึงประสบ ปัญหาตามไปด้วยในการกำหนดการบังคับใช้กฎหมายประมงอย่างเข้มงวด เรือประมงไม่สามารถ ออกจับสัตว์น้ำได้ซึ่งผลกระทบต่อการทำนาเกลือ โดยเกลือที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรมประมงทะเล คือใช้ในการผสมน้ำแข็งเพื่อทำให้น้ำแข็งละลายช้าลง ทำให้การเก็บรักษาผลผลิตสัตว์น้ำได้นานขึ้น ตลอดจนผลผลิตสัตว์น้ำได้นานขึ้น ตลอดจนผลผลิตสัตว์น้ำจับได้น้อยลง จึงส่งผลต่ออุตสาหกรรม การแปรรูปสัตว์น้ำที่ต้องใช้เกลือเป็นส่วนผสมหลัก

ตารางที่ 5-1 สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2562

สัญลักษณ์	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A	พื้นที่เกษตรกรรม	304,357	55.81
A1	พื้นที่นา	8,090	1.48
A3	ไม้ยืนต้น	896	0.16
A4	ไม้ผล	115,650	21.21
A5	พืชสวน	17,780	3.27
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	75	0.01
A8	พืชน้ำ	242	0.04
A9	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	161,624	29.64
F	พื้นที่ป่าไม้	19,063	3.50
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	148,186	27.19
W	พื้นที่น้ำ	22,489	4.12
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	14,190	2.60
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	245	0.05
W103	ทะเล	7,165	1.31
W202	บ่อน้ำในไร่นา	889	0.16
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	51,122	9.38
รวมทั้งหมด		545,217	100.00

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, (2562)

#### 5.1.4 ชุมชน

มีเนื้อที่ 148,186 ไร่ หรือร้อยละ 27.19 ตัวเมืองและย่านการค้า หมู่บ้าน/ที่ดินจัดสรรร้าง หมู่บ้านบนพื้นราบ สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ ถนน พื้นที่อุตสาหกรรมร้าง นิคมอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรม สถานที่ร้าง สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮาส์ สุสาน ป่าช้า สถานีบริการน้ำมัน สนามกอล์ฟ

#### 5.1.5 อุตสาหกรรม

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพเอื้อต่อการประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรม เนื่องจากอยู่ในเขตปริมณฑลกรุงเทพฯ มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกและรวดเร็ว ประกอบกับมีโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม ต่อการลงทุนจึงมีผู้ประกอบการด้านธุรกิจอุตสาหกรรมให้ความสนใจ มาลงทุน ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรสาครเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512

จังหวัดสมุทรสาคร มีโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ (สะสม) ณ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 จำนวนทั้งสิ้น 5,916 โรงงาน เงินลงทุน 304,694.25 ล้านบาท และมีจำนวนคนงาน 335,168 คน โดยจำแนกออกเป็น จำพวกโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

อุตสาหกรรมหลักที่สำคัญ

สาขาอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนมากที่สุด 3 อันดับแรกของจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่

1) อุตสาหกรรมอาหาร ประกอบด้วยการผลิตเกี่ยวกับสัตว์น้ำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เป็นหลัก เช่น การล้างฆ่าและ แกะต้ม นึ่ง ทอด หรือบดสัตว์น้ำ รองลงมา ได้แก่ ถนนอมสัตว์น้ำ โดยวิธีอบรมควัน ใส่เกลือดองตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง และทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำ นม หรือไขมัน ตามลำดับ ปัจจุบันมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 714 โรงงาน เงินลงทุน 58,077.48 ล้านบาท คนงาน 87,303 คน

2) อุตสาหกรรมพลาสติก ประกอบด้วยการผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เป็นหลัก เช่น ทำเครื่องมือ เครื่องใช้เครื่องเรือน หรือเครื่องประดับ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์รองลงมา ได้แก่ผลิตพลาสติกเป็นเม็ดแท่ง ท่อ หลอดแผ่น ชิ้น ผง หรือรูปทรงต่าง ๆ และทำเปลือกหุ้มไส้กรอก ตามลำดับ ปัจจุบันมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 1,167 โรงงาน เงินลงทุน 39,544.16 ล้านบาท คนงาน 43,204 คน

3) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ ประกอบด้วยการผลิต ผลิตภัณฑ์โลหะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เป็นหลัก เช่น การกลึง เจาะ คว้าน กัด ไส เจียร หรือ เชื่อมโลหะทั่วไป รองลงมา ได้แก่ ทำผลิตภัณฑ์ ด้วยวิธีปั๊มหรือกระแทก และทำผลิตภัณฑ์โลหะสำเร็จรูปด้วยวิธีเคลือบหรือลงรัก ชุบ หรือขัดตามลำดับปัจจุบัน มีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 1,037 โรงงาน เงินลงทุน 34,451.86 ล้านบาท คนงาน 34,508 คน

#### 5.1.6 สันทนาการ ประเพณี วัฒนธรรม

งานเทศกาลอาหารทะเล จัดขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคมของทุกปี เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงด้านอาหารทะเลของจังหวัด มีการออกร้านของร้านอาหารมากมาย รวมทั้งผลิตผลทางการเกษตรของชาวบ้านแพ้วทั้งผลไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ รวมถึงอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

งานประเพณีตักบาตรน้ำผึ้ง ร่วมทำบุญตักบาตรน้ำผึ้งและอาหารคาวหวานแด่พระภิกษุสงฆ์ ซึ่งเป็นประเพณีเก่าแก่ของชาวรามัญซึ่งเชื่อว่าได้านิสงส์มาก เพราะน้ำผึ้งเป็นส่วนผสมของยาโบราณที่สำคัญ พระสงฆ์ ไม่สามารถจัดหามาเองได้

งานเกษตรบ้านแพ้ว จัดขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคมของทุกปี บริเวณริมเขื่อนหน้าศาลหลักเมือง เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงด้านอาหารทะเลของจังหวัดรวมทั้งผลิตผลทางการเกษตรของชาวบ้านแพ้วทั้งหมดไม่ ไม้ดอกไม้ประดับ รวมถึงอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

ประเพณีแห่เจ้าพ่อหลักเมือง ร่วมสักการะเจ้าพ่อหลักเมืองฯ อันศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งจะอัญเชิญเจ้าพ่อหลักเมืองฯ ลงจากศาลที่ประทับข้ามแม่น้ำท่าจีน แห่ไปตามถนนสายต่าง ๆ ทั้งฝั่งท่าฉลอมและมหาชัย ให้ชาวบ้านและนักท่องเที่ยวได้ร่วมกันสักการะเพื่อความเป็นสิริมงคล

งานนมัสการมหาโพธิสัตว์กวนอิม จัดขึ้นระหว่างวันที่ 19-23 พฤศจิกายน ของทุกปี บริเวณวัดช่องลม/อุทยานพระโพธิ์สัตว์กวนอิม เพื่อให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้มาสักการะพระมหาโพธิ์สัตว์กวนอิม

#### 5.1.7 การคมนาคมทางน้ำ

ทางน้ำสภาพทั่วไปในท้องที่จังหวัดมีแม่น้ำลำคลองจำนวนมากแม่น้ำลำคลองที่ใช้เป็นเส้นทาง คมนาคมทางน้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน คลองมหาชัย คลองพิทยาลงกรณ์คลองสุนัขหอน คลองภาษีเจริญ คลองบางยาง และคลองดำเนินสะดวก การคมนาคมทางน้ำส่วนใหญ่จะใช้เรือยนต์โดยสาร เรือยนต์บรรทุกสินค้า ตลอดจนเรือแจว/เรือพาย เดินทางไปมาระหว่างตำบล หมู่บ้าน อำเภอ และจังหวัด ปัจจุบันมีเรือหางยาวรับจ้าง ขนส่งผู้โดยสาร ทำให้เกิดความสะดวกยิ่งขึ้นในการเดินทาง

บริเวณฝั่งทะเลอ่าวไทย และปากอ่าวแม่น้ำท่าจีน รวมทั้งท่าเทียบเรือต่าง ๆ คลังน้ำมัน และคลังสินค้าทันสมัยบนสำหรับอยู่ซ่อมหรือสร้างเรือ จังหวัดสมุทรสาครมีท่าเรือ จำนวน 18 ท่า ได้แก่

#### 1) ท่าเรือบริเวณฝั่งทะเลอ่าวไทยและปากอ่าวแม่น้ำท่าจีน มีท่าเรือดังต่อไปนี้

- (1) ท่าเรือ นายสมเกียรติ กิจพ่อค้า
- (2) ท่าเรือ บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (ฝั่งวัดโกรกกราก)
- (3) ท่าเรือ บริษัท พี.เอส.พี.สเปเชียลตี้ส์ จำกัด (ฝั่งท่าฉลอม)
- (4) ท่าเรือ บริษัท เสริมสิน ผลิตภัณฑ์ปลาป่น จำกัด
- (5) ท่าเรือ บริษัท ศิริชัยการประมง จำกัด
- (6) ท่าเรือ องค์การสะพานปลา
- (7) ท่าเรือ บริษัท ศักดิ์สวัสดิ์ จำกัด
- (8) ท่าเรือ หน้าวัดช่องลม
- (9) ท่าเรือ บริษัท สตาร์มารีน เอ็นจิเนียริง จำกัด
- (10) ท่าเรือ บริษัท โกเคียง จำกัด
- (11) ท่าเรือ หจก.ปฐมรัตน์
- (12) ท่าเรือ บริษัท รุ่งเจริญผล
- (13) ท่าเรือ บริษัท เซ็นจูรี่ จำกัด
- (14) ท่าเรือ บริษัท เอไอฟอร์ท จำกัด
- (15) ท่าเรือ ไทยมารีน อยู่ซ่อมเรือและสินค้า จำกัด

- (16) ท่าเรือ บริษัท โขติชัยนาวิ จำกัด  
 2) ท่าเรือต่างประเทศ มีท่าเรือดังต่อไปนี้  
 (1) ท่าเรือ บริษัท ชัยนาวิ จำกัด  
 (2) ท่าเรือ บริษัท ท่าจีนยูเนี่ยน จำกัด

## 5.2 ความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศ

สามารถเห็นได้จากความแตกต่างระหว่างระบบนิเวศประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าดงดิบ ทุ่งหญ้า ป่าชายเลน ทะเลสาบ บึง หนอง ชายหาด แนวปะการัง ตลอดจนระบบนิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ทุ่งนา อ่างเก็บน้ำ หรือแม้กระทั่งชุมชนเมือง ของเราเอง ในระบบนิเวศเหล่านี้ สิ่งมีชีวิตก็ต่างชนิดกัน และมีสภาพการอยู่อาศัยแตกต่างกัน ทำให้โลกมีถิ่นที่อยู่อาศัยเหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ระบบนิเวศแต่ละประเภทให้ประโยชน์แก่การดำรงชีวิตของมนุษย์แตกต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่งให้ “บริการทางสิ่งแวดล้อม” (environmental service) ต่างกันด้วย อาทิ ป่าไม้ทำหน้าที่ดูดซับน้ำ ไม่ให้เกิดน้ำท่วม และการพังทลายของดิน ส่วนป่าชายเลนทำหน้าที่เก็บตะกอนไม่ให้ไปทับถมจนบริเวณปากอ่าวตื้นเขิน ตลอดจนป้องกันการกัดเซาะบริเวณชายฝั่งจากกระแสนลมและคลื่นด้วย

### 5.2.1 ความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตามมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 ระบุความหมายไว้คือ สิ่งที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ในบริเวณทะเลและชายฝั่ง รวมถึงพืชน้ำชายฝั่ง คลอง คูแพรก ทะเลสาบ และบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ ที่มีพื้นที่ติดต่อกับทะเลหรืออิทธิพลของน้ำทะเลเข้าถึง เช่น ป่าชายเลน ป่าชายหาด ที่ชายทะเล เกาะ หญ้าทะเล ปะการัง ดอนหอย ปืชและสัตว์ทะเล หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เพื่อประโยชน์แก่ระบบนิเวศ ทางทะเลและชายฝั่ง เช่น ปะการังเทียม แนวลดแรงคลื่น และการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานภาครัฐ มีภารกิจในการสงวน อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของประเทศ โดยบริหารจัดการภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 ผ่านคณะกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งระดับจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดในแต่ละจังหวัดเป็นประธาน และปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคประชาชน หรือกลุ่มเครือข่ายทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่กระจายอยู่ในพื้นที่ 24 จังหวัดชายฝั่งทะเล เพื่อให้การบริหารจัดการดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จึงได้รวบรวมข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในระดับจังหวัดขึ้น ประกอบด้วย สถานภาพของทรัพยากร การดำเนินงาน การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสม โดยข้อมูลส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในปี พ.ศ. 2559 ยกเว้นข้อมูลสถานภาพการกัดเซาะชายฝั่งที่เป็นข้อมูลที่มีการสำรวจใหม่ในปี พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลชุดนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในแต่ละจังหวัดได้อย่างเท่าเทียม เสมอภาค และมองภาพรวมในแต่ละพื้นที่ไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผน และการกำหนดยุทธศาสตร์ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของจังหวัดให้ยั่งยืนสืบไป

### 5.2.2 ความหลากหลายทางชีวภาพ ในป่าชายเลน

ป่าชายเลน (Mangrove forest) เป็นระบบนิเวศในแนวเชื่อมต่อระหว่างผืนแผ่นดินกับน้ำทะเลในเขตร้อน (Tropical) และกึ่งร้อน (Subtropical) ประกอบด้วยสังคมพืชและสัตว์หลากหลายชนิดดำรงชีวิตร่วมกันภายใต้สภาพแวดล้อมเงื่อนไขที่ต้องเป็นดินเลน น้ำกร่อย และมีน้ำทะเลท่วมถึงอย่างสม่ำเสมอ ป่าชายเลนจึงพบได้ในบริเวณที่เป็นชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ อ่าว ทะเลสาบ และรอบเกาะแก่งต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล ป่าชายเลนอาจเรียกว่า “ป่าโกงกาง” ได้อีกชื่อหนึ่ง ตามพันธุ์ไม้โกงกางที่พบเป็นจำนวนมากนั่นเอง ในระบบนิเวศป่าชายเลน สิ่งไม่มีชีวิตและสิ่งมีชีวิตในป่าชายเลนจะมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างซับซ้อน ทั้งในแง่การหมุนเวียนของธาตุอาหารและการถ่ายทอดพลังงาน แต่สามารถอธิบายง่าย ๆ ได้ว่าเมื่อผู้ผลิต คือ พืช เติบโตขึ้นจากการสังเคราะห์ด้วยแสง จะมีส่วนของใบไม้ กิ่งไม้และเศษไม้ ที่ร่วงหล่นทับถมในน้ำและดิน จะถูกย่อยสลายโดยผู้ย่อยสลาย ได้แก่ รา แบคทีเรีย โปรโตซัวชนิดต่าง ๆ กลายเป็นอินทรีย์วัตถุ และในที่สุดก็จะกลายเป็นแร่ธาตุกลับคืนสู่ระบบนิเวศ บางส่วนถูกบริโภคโดยกลุ่มกินอินทรีย์สาร เช่น แพลงก์ตอนพืช ที่ต่อไปจะกลายเป็นแหล่งอาหารโปรตีนอันอุดมสมบูรณ์ให้แก่ แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำเล็ก ๆ ที่จะถูกบริโภคต่อไปอีก เป็นอาหารของพวกกุ้ง ปู และปลา ขนาดใหญ่ขึ้นไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ หรือบางส่วนก็จะตายและถูกย่อยสลายกลับเป็นธาตุอาหารสะสมอยู่ในป่านั่นเอง ธาตุอาหารและอินทรีย์สารบางส่วนถูกพัดพาออกไปสู่ท้องน้ำสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ท้องทะเลภายนอก ป่าชายเลนจึงเป็นระบบนิเวศที่มีความเฉพาะตัวและมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของชายฝั่งทะเล นับเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามหาศาลทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ดังนี้

#### 1) ป่าชายเลนเป็นแหล่งพลังงานและแหล่งวัตถุดิบไม้ใช้สอยในครัวเรือน

ไม้จากป่าชายเลนโดยเฉพาะไม้โกงกางสามารถนำมาเผาถ่านซึ่งให้ถ่านที่มีคุณภาพดีเพราะให้ความร้อนสูงและไม่แตกสะเก็ด นอกจากนี้ยังมีการใช้ประโยชน์ไม้ป่าชายเลนในรูปของไม้ฟืนเพื่อการหุงต้มในชีวิตประจำวันของประชาชนที่อาศัยบริเวณป่าชายเลนและใกล้เคียง อีกทั้งไม้จากป่าชายเลนหลายชนิดสามารถใช้ประโยชน์ในงานก่อสร้างและใช้สอยด้วย เช่น ทำเสาเข็ม ไม้ค้ำยัน ไม้ก่อสร้าง เฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์การประมง เปลือกของไม้ป่าชายเลนบางชนิดสามารถนำมาสกัดสารแทนนิน ใช้ในการย้อมแหอวน ทำน้ำหมึก ทำสี ทำกาว และใช้ในอุตสาหกรรมฟอกหนัง เป็นต้น

#### 2) ป่าชายเลนเป็นแหล่งพืชผักและพืชสมุนไพร

พืชป่าชายเลน ในที่นี้หมายถึงพืชหรือพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ทั้งไม้ล้มลุกหรือไม้ยืนต้นที่อยู่ในป่าชายเลนและมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามแต่ละท้องถิ่น ในแต่ละฤดูกาลชาวบ้านในท้องถิ่นบริเวณชายฝั่งต่างก็มีประสบการณ์และเรียนรู้ในการนำพืชป่าชายเลนไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ทั้งเป็นอาหารและพืชสมุนไพรไม่ว่าจะเป็นส่วนของใบ ดอก ผล หน่อ หัว เหง้าราก และเปลือกลำต้น ซึ่งจุดเด่นที่น่าสนใจของพืชป่าชายเลนคือเป็นทรัพยากรในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายขึ้นเองตามธรรมชาติและให้ผลผลิตได้ทุกฤดูกาล พืชในป่าชายเลนที่สามารถนำมาใช้เป็นผักพื้นบ้านได้นั้นมีอยู่หลายชนิด เช่น ใบชะคราม ยอดเป้ง ยอดผักเบี้ยทะเล ถั่วขาว จากถอบแถบน้ำปรงหนู ลำพู ลำแพน สาหร่ายสาย เป็นต้น

พืชในป่าชายเลนหลายชนิดมีสรรพคุณทางยาใช้เป็นยาสมุนไพรได้ เช่น เหงือกปลาหมอ มะนาวผี ใช้รักษาโรคผิวหนัง ผลของตะบูนขาวใช้รักษาโรคบิดและโรคท้องร่วง รากตาตุ่มทะเลใช้แก้ก้อสับ แก้ไข้ แก้คัน ขลุ้ใช้ต้มดื่มบรรเทาโรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะและแก้อาการปวดเมื่อย เป็นต้น

3) ป่าชายเลนเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน เป็นแหล่งอาหารที่อยู่อาศัย หลบภัย เจริญเติบโตของสัตว์น้ำนานาชนิด

ป่าชายเลนเป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน โดยเฉพาะตัวอ่อนของ ปู กุ้ง หอย ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ รวมทั้งสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหาร ทั้งนี้ เนื่องจากป่าชายเลนเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำดังที่กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะปลาหลายชนิดที่เป็นที่นิยมในการบริโภค ปลาทะเลหลายชนิดวางไข่ในป่าชายเลนและอาศัยเจริญเติบโตในระยะแรก เมื่อเจริญเติบโตแข็งแรงดีแล้วจึงออกสู่ทะเล และหลายชนิดที่แม้จะวางไข่ในทะเลแต่ตัวอ่อนจะเคลื่อนย้ายสู่ป่าชายเลนเพื่ออาศัยหลบซ่อนศัตรูและหาอาหาร สัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ปลากะพงขาว ปลานวลจันทร์ทะเล ปลากระบอก ปลาเก๋า กุ้งกุลาดำ กุ้งแชบ๊วย หอยนางรม หอยแมลงภู่ หอยแครง ปูแสม ปูม้า และปูทะเล ล้วนแล้วแต่มีวงจรชีวิตบางส่วนที่ต้องเข้ามาอาศัยในป่าชายเลนทั้งสิ้น

4) ป่าชายเลนช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศชายฝั่งและใกล้เคียง

โดยเฉพาะระบบนิเวศหญ้าทะเลและปะการัง โดยมีบทบาทในการรักษาสมดุลของธาตุอาหาร และความอุดมสมบูรณ์ของชายฝั่ง ซึ่งจะส่งผลถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมง ป่าชายเลนยังช่วยกักเก็บตะกอนดิน มิให้ลงไปที่บ่อและเกิดความเสียหายในแนวปะการัง

5) ป่าชายเลนช่วยป้องกันดินชายฝั่งพังทลาย

รากของต้นไม้ในป่าชายเลนซึ่งสานกันแน่นหนา จะช่วยบรรเทาความเร็วจากกระแสน้ำลง ซึ่งนอกจากจะช่วยลดการพังทลายและกัดเซาะของดินชายฝั่ง ยังทำให้ตะกอนที่แขวนลอยมากับน้ำที่พัดถล่ม เกิดเป็นแผ่นดินงอกใหม่ เมื่อระยะเวลาผ่านไปก็จะขยายออกไปในทะเล เกิดเป็นหาดเลนอันเหมาะสมแก่การเกิดของพันธุ์ไม้ป่าชายเลนต่อไป

6) ป่าชายเลนเป็นพื้นที่สำหรับดูดซับสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ

รากของต้นไม้ในป่าชายเลนที่งอกออกมาอยู่เหนือพื้นดินทำหน้าที่คล้ายตะแกรงธรรมชาติ ที่คอยดักกรองสิ่งปฏิกูลและสารพิษต่าง ๆ จากบนบกไม่ให้ลงสู่ทะเล โลหะหนักหลายชนิด เมื่อถูกพัดพามาตามกระแสน้ำก็จะตกตะกอนลงที่บริเวณดินเลนในป่าชายเลนนอกจากนั้นขยะและคราบน้ำมันต่าง ๆ ก็จะถูกดักกรองไว้ในป่าชายเลนด้วยเช่นกัน

7) ป่าชายเลนเป็นฉากกำบังภัยธรรมชาติที่ช่วยปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยบริเวณชายฝั่ง โดยทำหน้าที่เหมือนปราการช่วยบรรเทาความรุนแรงของคลื่นและลมให้ลดน้อยลงก่อนจะขึ้นฝั่ง มิให้สร้างความเสียหายอย่างรุนแรงแก่ที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียง

8) ป่าชายเลนเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและแหล่งศึกษาธรรมชาติ

ระบบนิเวศป่าชายเลนเป็นระบบนิเวศที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว เป็นแหล่งที่อุดมไปด้วยพรรณไม้นานาชนิดที่มีใบดอกและผลสวยงามแปลกตา อีกทั้งยังเป็นแหล่งที่มีทั้งสัตว์น้ำและสัตว์บก โดยเฉพาะนกชนิดต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ร่วมกันหลากหลายชนิดทำให้ป่าชายเลนเป็นสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ ศึกษาหาความรู้ และสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ต่อไป

9) ป่าชายเลนช่วยลดภาวะโลกร้อน ป่าชายเลนถือว่าเป็นแหล่งที่มีการสะสมของคาร์บอนสูงมาก และต้นไม้ป่าชายเลนหลายชนิดมีความสามารถในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>)

ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงสูงกว่าป่าประเภทอื่น อีกทั้งยังเพิ่มปริมาณออกซิเจนในบรรยากาศ เป็นปริมาณที่มากอีกด้วย

พื้นที่ศึกษาธรรมชาติ ป่าชายเลนอ่าวมหาชัย ถือว่าเป็นศูนย์เรียนรู้เกี่ยวกับป่าชายเลน เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้า ศึกษาวิจัย ด้านธรรมชาติวิทยาของระบบนิเวศของป่าชายเลน ภายในบริเวณนั้น เต็มไปด้วยกิจกรรมที่พานักท่องเที่ยวเข้าไปสัมผัสระบบนิเวศของป่าชายเลนอย่างเต็มอิม ทั้งเดินชม ป่าโกงกางบนสะพานศึกษาธรรมชาติยาว 1.5 กิโลเมตร ชมนกชายเลนบริเวณระเปียงชายฝั่งนับพันตัว รวมไปถึงกิจกรรมสนุก ๆ อย่าง ไถ่กระดานเลนาหอยแครง อนุรักษ์ที่ (2561) ได้ศึกษาองค์ประกอบชนิด การกระจาย และความชุกชุมของหอยบริเวณป่าชายเลนปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร โดยกำหนด แนวศึกษาจำนวน 4 แนว จากป่าชายเลนตอนบนติดแผ่นดินออกสู่ทะเลในบริเวณหาดเลน แต่ละแนว ศึกษาประกอบด้วยป่าชายเลนตอนบน ป่าชายเลนตอนกลาง ป่าชายเลนตอนล่าง และหาดเลน ตามลำดับ ผลการศึกษาพบหอย จำนวน 16 ชนิด 9 วงศ์ หอยฝาเดียว *Assiminea brevicula* พบเป็น ชนิดเด่นที่มีการกระจายทุกบริเวณและมีความชุกชุม ส่วนหอยสองฝา *Tellina (Moerella) sp.* พบเป็น ชนิดเด่นที่มีความชุกชุมในบริเวณหาดเลน การกระจายของหอยในบริเวณป่าชายเลนสามารถแบ่ง ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามลักษณะของแหล่งอาศัย ได้แก่ (1) กลุ่มที่อาศัยในบริเวณหาดเลน (2) กลุ่มที่อาศัย ในบริเวณป่าชายเลนตอนล่าง และ (3) กลุ่มที่อาศัยในป่าชายเลนตอนกลางและป่าตอนบน ทั้งนี้ปัจจัย สิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อการกระจายของหอยในบริเวณป่าชายเลน ได้แก่ ขนาดอนุภาคดินตะกอน ปริมาณสารอินทรีย์ในดินตะกอน มวลชีวภาพของรากอากาศ และมวลชีวภาพของเศษใบไม้กิ่งไม้

### 5.2.3 ความหลากหลายทางชีวภาพ ในหาดเลนปากแม่น้ำท่าจีน

หาดเลนปากแม่น้ำท่าจีนเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่ม สัตว์ทะเลหน้าดิน (Benthic fauna) ซึ่งเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่อาศัยในตะกอนเลน นอกจากนี้ ยังมีความ หลากหลายของนกชายเลนและนกน้ำหลายชนิดที่พึ่งพาระบบนิเวศนี้เป็นแหล่งอาหารและการหาคู่ผสมพันธุ์

#### **ลักษณะความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญ**

สัตว์ทะเลหน้าดิน: เป็นกลุ่มที่สำคัญที่สุดในบริเวณหาดเลน มีการสำรวจความหนาแน่น ของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในดินตะกอน เพื่อศึกษาสภาวะแวดล้อมและความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ

นกชายเลนและนกน้ำ: มีการพบเห็นนกหลากหลายชนิด เช่น นกหัวโตทรายเล็ก นกสตีตันท์ คอแดง นกนางนวลแกลบ นกกระยาง และนกเป็ดผี ซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสมบูรณ์ของระบบนิเวศชายฝั่ง

ปลา: แม้จะมีการศึกษาความหลากหลายของปลาในแม่น้ำท่าจีนโดยรวม แต่บริเวณปากน้ำ ที่มีตะกอนเลนก็เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยสำคัญของปลาหลายชนิด โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งและฤดูน้ำหลาก

ความเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม: ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในหาดเลน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปัจจัยทางสภาพแวดล้อม เช่น ปริมาณสารอินทรีย์ในตะกอนและชนิดของ อนุภาคดิน

### 5.2.4 ความหลากหลายทางชีวภาพ บริเวณแหล่งน้ำสายหลัก

ความหลากหลายทางชีวภาพในแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร พบความหลากหลายของ ชนิดปลาในแม่น้ำท่าจีนตอนกลางและตอนบน มีปลาในวงศ์ ปลาตะเพียน (Cyprinidae) เป็นกลุ่มที่พบ มากที่สุด รองลงมาคือวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Bagridae) และวงศ์ปลากระดี่ (Osphronemidae) นอกจากนี้ ยังมีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งบริเวณหาดเลน

ปากแม่น้ำท่าจีน ซึ่งศึกษาความหนาแน่นของสัตว์ทะเลหน้าดิน เช่น สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในดิน แม่น้ำท่าจีนตอนกลาง พบปลาทั้งหมด 15 วงศ์ 38 ชนิด โดยวงศ์ Cyprinidae พบมากที่สุด แม่น้ำท่าจีน ตอนบน พบปลาทั้งหมด 9 วงศ์ 32 ชนิด

### 5.3 การบริหารทางระบบนิเวศ

บริการทางระบบนิเวศ คือ ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากระบบนิเวศเพื่อให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งเป็นประโยชน์ที่จับต้องได้ (Tangible) และจับต้องไม่ได้ (Intangible) อาทิ การผสมเกสรของพืชโดยผึ้งและสัตว์อื่น ๆ มีส่วนช่วยในการผลิตอาหาร หรือพื้นที่ป่าชายน้ำ (Riparian buffer) และพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) ที่ทำหน้าที่เป็นกันชนไม่ให้น้ำเข้ามาท่วมในพื้นที่อยู่อาศัย เป็นต้น

**บริการจากระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ** แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ (ตารางที่ 5-2)

**ด้านวัฒนธรรม** (Cultural services) พื้นที่ที่มีคุณค่าทางจิตใจและความเชื่อ การนันทนาการและการพักผ่อนการท่องเที่ยว แหล่งชนบทธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม

**ด้านการเป็นแหล่งผลิต** (Provisioning services) แหล่งอนุบาลปลา สัตว์น้ำอื่น ๆ เนื้อไม้ อาหารสัตว์ แหล่งทรัพยากรพันธุกรรม แหล่งผลิตน้ำท่า เพื่อการอุปโภค-บริโภค แหล่งสมุนไพร/ยารักษาโรค

**ด้านการควบคุม** (Regulating services) การกักเก็บคาร์บอน การกรองสารพิษ การควบคุมการไหลของน้ำ การบรรเทาน้ำท่วม การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การย่อยสลายของเสีย

**ด้านสนับสนุน** เกื้อกูลต่อระบบชีวิตทั้งหมด (Supporting services) เช่น การควบคุมการหมุนเวียนของธาตุอาหารในดิน ความสำคัญในฐานะเป็นแหล่งการผลิตขั้นปฐมภูมิ

ตารางที่ 5-2 บริการที่ได้จากระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทต่าง ๆ

ประเภทของพื้นที่ชุ่มน้ำ บริการจากระบบนิเวศ	พื้นที่ชุ่มน้ำในแผ่นดิน					พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล						พื้นที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้น						
	แม่น้ำ	ทะเลสาบ	ป่าพรุ	หนองน้ำ	น้ำใต้ดิน	ลุ่มน้ำเค็ม	ป่าชายเลน	แนวชายฝั่ง	แนวปะการัง	แนวพืชน้ำ	ทะเลสาบน้ำเค็ม / ชายฝั่ง	สาหร่าย	อ่างเก็บน้ำ	นาข้าว	ทุ่งหญ้าที่น้ำขัง	บ่อน้ำเสีย	นาเกลือ	บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
ด้านการเป็นแหล่งผลิต																		
อาหาร					-													
น้ำจืด																		
เส้นใย & เชื้อเพลิง																		
ผลิตภัณฑ์ชีวเคมี		?	?		?			?		?	?		?	-	?	?		?
ทรัพยากรพันธุกรรม				?	?	?		?		?	?	?			?	?		
ด้านการควบคุม																		
สภาพภูมิอากาศ												-						
อุทกวิทยา																		
ควบคุมมลภาวะ												?						
ป้องกันการกัดเซาะ																		
ภัยธรรมชาติ																		
ด้านวัฒนธรรม																		
คุณค่าทางใจ & แรงบันดาลใจ						?		?										
แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ						?	?	?										
สุนทรีย์ภาพ																		
การศึกษา																		
ด้านการสนับสนุน																		
ความหลากหลายทางชีวภาพ																		
การสร้างดิน																		
การหมุนเวียนสารอาหาร																		
การผสมเกสร												?						

หมายเหตุ: ■ บทบาทสูง ■ บทบาทปานกลาง ■ บทบาทน้อย ? ไม่มีข้อมูล - ไม่เกี่ยวข้อง

ที่มา: ดัดแปลงจาก Ramsar Convention on Wetlands. (2018). Global Wetland Outlook: State of the World's Wetlands and their Services to People. Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat.

### 5.3.1 การบริการทางระบบนิเวศทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

การบริการทางระบบนิเวศทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในจังหวัดสมุทรสาคร ครอบคลุมถึงการจัดการทรัพยากร เช่น ป่าชายเลน ปะการัง และหญ้าทะเล เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศให้ยั่งยืน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีบทบาทในการคุ้มครองทรัพยากรเหล่านี้ รวมถึงส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลรักษา

#### **ประเภทของการบริการทางระบบนิเวศ**

การให้บริการด้านการจัดหา (Provisioning Services): การจัดหาทรัพยากรธรรมชาติจากทะเลและชายฝั่ง เช่น สัตว์น้ำ พืชทะเล และน้ำจืดเพื่อใช้ประโยชน์

การให้บริการด้านการควบคุม (Regulating Services): การควบคุมกระบวนการทางธรรมชาติ เช่น การควบคุมคุณภาพน้ำ การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การป้องกันชายฝั่งจากภัยธรรมชาติด้วยป่าชายเลน

การให้บริการด้านวัฒนธรรม (Cultural Services): การใช้ประโยชน์จากทะเลและชายฝั่งในด้านสันทนาการ การท่องเที่ยว เชิงนิเวศ และการศึกษา.

การให้บริการด้านการสนับสนุน (Supporting Services): การสนับสนุนกระบวนการพื้นฐานของระบบนิเวศ เช่น การเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต การหมุนเวียนของธาตุอาหาร และการสร้างถิ่นที่อยู่ให้กับสิ่งมีชีวิต

#### **ตัวอย่างทรัพยากรและการบริหารจัดการในสมุทรสาคร**

ป่าชายเลน: เป็นระบบนิเวศที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้ที่อยู่อาศัยแก่สัตว์น้ำ การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์

หาดและแนวปะการัง: เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำที่สำคัญ การบริหารจัดการจึงมุ่งเน้นการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและหลีกเลี่ยงการทำลายสิ่งแวดล้อม

### 5.3.2 การบริการทางระบบนิเวศ ในป่าชายเลน

การบริการทางระบบนิเวศป่าชายเลนในจังหวัดสมุทรสาครนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตและชุมชนในพื้นที่ รวมถึงการป้องกันภัยธรรมชาติ โดยเป็นแหล่งอาหาร แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำและพืชพันธุ์นานาชนิด เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน ช่วยอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การบริการเหล่านี้มีคุณค่าทั้งในด้านการใช้งานโดยตรง เช่น การประมง และด้านอ้อม เช่น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

#### **ความสำคัญของการบริการทางระบบนิเวศป่าชายเลน**

เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย: ป่าชายเลนอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำหลายชนิด เช่น กุ้ง หอย ปู และปลา เป็นแหล่งอาหารหลักและที่หลบภัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งส่งผลดีต่อการประมง

เป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ: ป่าชายเลนเป็นที่อยู่ของพืชและสัตว์นานาชนิด รวมถึงนก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง

ป้องกันภัยธรรมชาติ: ระบบนิเวศป่าชายเลนทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันชายฝั่งจากการกัดเซาะ ป้องกันคลื่น ลม และพายุ ช่วยลดความรุนแรงของภัยธรรมชาติ

มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ: การบริการเหล่านี้สร้างรายได้ให้กับชุมชนผ่านการประมง การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่าชายเลน และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

เป็นแหล่งบำบัดน้ำเสีย: ป่าชายเลนมีคุณสมบัติในการดูดซับน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศทางทะเล

#### **ตัวอย่างโครงการและการจัดการในสมุทรสาคร**

โครงการจัดที่ดินทำกิน: กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) มีนโยบายจัดสรรที่ดินทำกินในพื้นที่ป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมให้แก่ประชาชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนที่สมบูรณ์

การฟื้นฟูป่าชายเลน: มีการดำเนินงานฟื้นฟูและปลูกป่าชายเลนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเพิ่มศักยภาพของป่าในการให้ประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

#### **5.3.3 การบริการทางระบบนิเวศ ในหาดเลนปากแม่น้ำท่าจีน**

การบริการทางระบบนิเวศในหาดเลนปากแม่น้ำ ได้แก่ การบำบัดน้ำและตะกอน การควบคุมน้ำท่วม การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ และการกักเก็บคาร์บอน โดยระบบนิเวศเหล่านี้ช่วยกรองมลพิษ ลดทอนพลังคลื่น และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งธรรมชาติและมนุษย์ มีประเภทของการบริการทางระบบนิเวศ ดังนี้

##### **บริการด้านการรองรับ (Regulating Services)**

การบำบัดน้ำและตะกอน: จุลินทรีย์ในพื้นที่ชุ่มน้ำจะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์และกรองตะกอน ทำให้คุณภาพน้ำดีขึ้น

การควบคุมน้ำท่วม: หาดเลนและพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบทำหน้าที่เป็นเขตกันชน กักเก็บน้ำที่เอ่อล้นและปกป้องพื้นที่ริมฝั่งจากการท่วม

การป้องกันการกัดเซาะ: ป่าชายเลนและหญ้าทะเลช่วยลดแรงคลื่น รักษาแนวชายฝั่งให้มีความมั่นคงมากขึ้น

การกักเก็บคาร์บอน: หนองน้ำเค็มและป่าโกงกางมีบทบาทในการดูดซับและกักเก็บคาร์บอนในดิน (Blue Carbon) ช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ

##### **บริการด้านการจัดหา (Provisioning Services)**

แหล่งทรัพยากร: เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหาอาหารของสัตว์น้ำเศรษฐกิจ เช่น ปู กุ้ง หอย ทำให้มีการใช้ประโยชน์ทางการประมง

วัตถุดิบ: ไม้จากป่าชายเลนนำมาใช้ในการก่อสร้าง ทำเฟอร์นิเจอร์ หรือเป็นฟืนและถ่าน

สมุนไพร: พืชพรรณในป่าชายเลนหลายชนิดมีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพร

##### **บริการด้านวัฒนธรรม (Cultural Services)**

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศปากแม่น้ำเหมาะแก่การเป็นแหล่งพักผ่อนและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ

##### **บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Supporting Services)**

การหมุนเวียนสารอาหาร: เป็นกระบวนการทางชีวเคมีที่ช่วยในการตกตะกอนและการเพิ่มผลผลิตทางชีวภาพในระบบนิเวศ

แหล่งสืบพันธุ์และอนุบาล: เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญสำหรับปลา นก และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ในการสืบพันธุ์และเป็นแหล่งอนุบาลลูกอ่อน

### 5.3.4 การบริการทางระบบนิเวศ บริเวณแหล่งน้ำสายหลัก

การบริการทางระบบนิเวศของแม่น้ำท่าจีน ได้แก่ การให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการกิจกรรมอนุรักษ์น้ำ การสร้างความร่วมมือแบบพหุภาคี การสร้างจิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ และการกำหนดกฎหมายท้องถิ่นเพื่อควบคุมการใช้ที่ดินและแหล่งน้ำ เพราะแม่น้ำท่าจีนเป็นแม่น้ำสายสำคัญสายหนึ่งของภาคกลาง ที่หล่อเลี้ยงสิ่งมีชีวิตริมสองฝั่งน้ำมาตั้งแต่ อดีตจนถึงปัจจุบัน ต่อมาได้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรอันเนื่องมาจากกิจกรรมของมนุษย์ส่งผลให้วิถีชีวิต ของชุมชนริมสองฝั่งน้ำเปลี่ยนแปลงตาม คณิตฐิตรา และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัญหาสภาวะแวดล้อมด้านการอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีนและเพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการอนุรักษ์ แม่น้ำท่าจีนของชุมชนริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณแม่น้ำท่าจีนตอนล่างอยู่ใน เกณฑ์เสื่อมโทรมถึงเสื่อมโทรมมาก สาเหตุหนึ่งมาจากประชาชนยังมีการละเลยการดูแลรักษาแม่น้ำ มีการ ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำโดยตรง แม้ว่าพื้นที่แม่น้ำท่าจีนตอนล่างจะมีชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีนนครปฐมที่ทำหน้าที่ เชิญชวนประชาชนให้ช่วยกันดูแลรักษาและอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีน แต่ทางชมรมเองก็มีสมาชิกไม่เพียงพอ ที่จะดูแลรักษาแม่น้ำท่าจีนให้ทั่วถึง คณะวิจัยได้ดำเนินการสร้างระบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์ แม่น้ำท่าจีนโดยเริ่มจากการเข้าไปศึกษากระบวนการทำงาน และกิจกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำของ ชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีนนครปฐม ทำการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากเอกสารและการสังเกตการณ์ แล้วนำมาพัฒนาตามระดับการมีส่วนร่วมและหลักการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม จนได้เกิดเป็นกระบวนการเสวนาในหมู่บ้านดอนหวาย ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาความร่วมมืออันจะนำไปสู่การเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีนเพิ่มขึ้น

#### **แนวทางการบริหารทางระบบนิเวศในจังหวัดสมุทรสาคร**

- 1) การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทาน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำ และขยายพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงน้ำได้ เพื่อรองรับการเกษตรและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 2) การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้น้ำในแต่ละด้าน
  - 3) การป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติทางน้ำ ให้วางมาตรการเพื่อป้องกันความเสียหายและสนับสนุนการบรรเทาภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำ เช่น น้ำท่วม
  - 4) การสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งชุมชนเกษตรกร หน่วยงานราชการ และภาคเอกชน ในกระบวนการบริหารจัดการน้ำชลประทานระดับพื้นที่ เพื่อให้การจัดการมีความยั่งยืนและตอบสนองความต้องการของชุมชน
  - 5) การปรับเปลี่ยนสู่องค์กรอัจฉริยะ ควรพัฒนาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีความทันสมัย และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
  - 6) การเกษตรยั่งยืน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร โดยส่งเสริมระบบการเกษตรที่เหมาะสมกับระบบนิเวศ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีความยั่งยืนในระยะยาว
- การดำเนินการเหล่านี้ ควรมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองของเกษตรกร มีผลผลิตที่หลากหลาย ปลอดภัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

## 5.4 มาตรการ กฎหมาย นโยบาย

การป้องกันและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ มีนโยบายและกฎหมาย ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยหรือระดับท้องถิ่น เพื่อตอบสนองต่อการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ได้แก่

### 5.4.1 นโยบายและอนุสัญญาระหว่างประเทศ

1) อนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) หรืออนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาล ซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอันเป็นการอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ

2) อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity : CBD) ความหลากหลายทางชีวภาพในที่นี่มีความครอบคลุมมากกว่าความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (Taxonomic diversity) โดยรวมถึงความหลากหลายทางพันธุกรรม (Genetic diversity) และความหลากหลายทางระบบนิเวศ (Ecological diversity)

3) โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (Man and the Biosphere (MAB) Programme) ขององค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ได้ริเริ่มโครงการเขตสงวนชีวมณฑล มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 โดยมีลักษณะแบบสหสาขา (Interdisciplinary) เชื่อมโยงระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ลักษณะการดำเนินงานเป็นโครงการวิจัยและฝึกอบรม เพื่อพัฒนาพื้นฐานของงานด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้อง ทั้งเป็นการอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรนั้น ๆ และเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากรธรรมชาติ นับเป็นรูปแบบของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งต้องมีพื้นที่เปรียบเสมือนเป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน เรียกว่า “เขตสงวนชีวมณฑล” (Biosphere reserves )

4) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีเป้าหมายที่ 6: สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและการบริหารจัดการที่ยั่งยืน มีเป้าประสงค์ครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ การเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย และเป้าหมายที่ 15 ปกป้อง พื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้ที่ยั่งยืน ต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

5) กฎหมายต่างประเทศ อื่นอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ โดยเฉพาะเป็นแหล่งที่อยู่ของนกน้ำ ค.ศ. 1971 (Convention on Wetlands of International Importance as Waterfowl Habitat, 1971) ประเทศสหรัฐอเมริกา ภายใต้ การบริหารจัดการของพระราชบัญญัติพื้นที่ชุ่มน้ำ The Freshwater Wetlands Act in 1975 ของรัฐ นิวยอร์ก สาธารณรัฐเกาหลี The Wetlands Conservation Act ค.ศ. 1999 เป็นต้น

### 5.4.2 นโยบายและกฎหมายของประเทศไทย

1) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ด้วยการดำเนินมาตรการต่าง ๆ ได้แก่ มาตรการที่ 1 ป้องกัน ควบคุม กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมาย มาตรการที่ 2 ลดการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ มาตรการที่ 3 ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ มาตรการที่ 4

ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งน้ำ มาตรการที่ 5 สร้างการมีส่วนร่วม และจิตสำนึกให้กับทุกภาคส่วน เช่น กำกับ ตรวจสอบ และบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ การลดอัตราการระบายนมลพิษของนิคมอุตสาหกรรม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำ การกำจัดวัชพืช เก็บขยะ และขุดลอกตะกอนดินและปรับสภาพแวดล้อมในแม่น้ำ การประชาสัมพันธ์เผยแพร่องค์ความรู้ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ เป็นต้น

2) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 “ทรัพยากรน้ำสาธารณะ” หมายความว่า น้ำในแหล่งน้ำที่ประชาชนใช้หรือที่สงวนไว้ให้ประชาชนใช้ร่วมกัน หรือโดยสภาพประชาชนอาจใช้ประโยชน์ร่วมกัน และให้หมายความรวมถึงแม่น้ำ ลำคลอง ทางน้ำ บึง แหล่งน้ำใต้ดิน ทะเลสาบ น่านน้ำภายในทะเลอาณาเขต พื้นที่ชุ่มน้ำ แหล่งน้ำตามธรรมชาติอื่น ๆ แหล่งน้ำที่รัฐจัดสร้างหรือพัฒนาขึ้นเพื่อให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันแหล่งน้ำระหว่างประเทศที่อยู่ภายในเขตประเทศไทยซึ่งประชาชนนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล ในหมวด 6 การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ (มาตรา 73 – มาตรา 79) กำหนดให้ คณะกรรมการ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พิจารณาเห็นว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหรือพื้นที่ชุ่มน้ำสมควรสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้ กษ. มอบหมายให้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อมิให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ หรือเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะให้เป็นไปโดยเหมาะสม

3) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 มีบทบัญญัติเอื้ออำนวยต่อการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อยับยั้งการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำและส่งเสริมให้มีพื้นที่ชุ่มน้ำเพิ่มมากขึ้น เพราะพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งที่มีระบบนิเวศหลากหลาย ได้มีการจัดตั้งเขตพื้นที่สงวนทางธรรมชาติเพื่อคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ตั้งแต่ก่อนที่จะเข้าร่วมเป็นภาคีสัญญาแรมซาร์แต่การกำหนดให้เป็นพื้นที่สงวนทางธรรมชาติของประเทศไทยได้กำหนดพื้นที่ด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน จึงทำให้บริหารจัดการดูแลพื้นที่ชุ่มน้ำไม่ประสบความสำเร็จดังเจตนารมณ์ของการเข้าร่วมเป็นสมาชิกตามอนุสัญญาแรมซาร์

4) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 กฎหมายฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์หลักในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในบริเวณเขตอุทยานแห่งชาติดังนั้น พื้นที่ชุ่มน้ำใด ๆ ที่อยู่ในบริเวณเขตอุทยานแห่งชาติจะได้รับการคุ้มครองภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้รวมทั้งชนิดพันธุ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นชนิดพันธุ์พืชหรือชนิดพันธุ์สัตว์ก็ได้รับการคุ้มครองเช่นกัน อย่างไรก็ตามบทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้ค่อนข้างเคร่งครัด ทำให้การใช้ประโยชน์ใด ๆ จากพื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในบริเวณเขตอุทยานแห่งชาติไม่สามารถกระทำได้นอกจากการใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ กิจกรรมนันทนาการหรือการศึกษาวิจัยเท่านั้น

5) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 กฎหมายฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองป่าสงวนแห่งชาติและทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ดังนั้น พื้นที่ชุ่มน้ำใด ๆ ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติจะได้รับการคุ้มครองตามบทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้แต่อย่างไรก็ตามกฎหมายฉบับนี้ยังประสบปัญหาในเรื่องของการบังคับใช้เนื่องจากผู้ครอบครองที่ดินหรือใช้ประโยชน์

ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติก่อนการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติยังคงมีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ในที่ดินต่อไป อันส่งผลให้เกิดการคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำได้

6) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 กฎหมายฉบับนี้สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการและอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำได้ โดยมีบทบัญญัติในการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำใด ๆ ที่อยู่ในบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า นอกจากนี้ยังมีบทบัญญัติในการคุ้มครองชนิดพันธุ์โดยการออกกฎกระทรวงกำหนดบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง รวมทั้งมีบทบัญญัติในการอนุรักษ์การตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์อีกด้วย ถือว่าเป็นกฎหมายโดยตรงที่มีบทบาทและความสำคัญต่อการพิทักษ์รักษาธรรมชาติประเภท สัตว์ป่า และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมอันเป็นที่อยู่ของสัตว์ป่ามิให้ถูกระทบกระเทือน ซึ่งหากพิจารณาเปรียบเทียบกับกฎหมายว่าด้วยป่าไม้กฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติและกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติตามที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่ากฎหมายเหล่านี้จะมีมาตรการคุ้มครองในภาพรวมที่มุ่งพิทักษ์รักษา “ป่า” “ไม้” และ “ของป่า” มากกว่าการบริหารจัดการดูแลพื้นที่ชุ่มน้ำในภาพรวม

7) พระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2490 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกำหนดประมง พ.ศ. 2558 กฎหมายฉบับนี้ถูกตราขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์กับการประกอบอาชีพประมง โดยการใช้ความคุ้มครองแหล่งน้ำที่ใช้ประกอบอาชีพประมงซึ่งพื้นที่ “ที่จับสัตว์น้ำ” นั้นและอยู่ในความดูแลของกรมประมง มีการกำหนดให้พื้นที่แหล่งน้ำทั้งหมดทั่วประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำจืด แหล่งน้ำกร่อยและแหล่งน้ำทะเลเป็น “ที่จับสัตว์น้ำ” ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ที่รักษาพันธุ์พืช ที่ว่าประมูล ที่อนุญาตและที่สาธารณประโยชน์ ดังนั้น พื้นที่ชุ่มน้ำก็ตกอยู่ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้ซึ่งบทบัญญัติดังกล่าวสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยการประกาศให้พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นที่รักษาพันธุ์สัตว์ ซึ่งกฎหมายจะคุ้มครอง โดยการห้ามมิให้ทำการประมง หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในเขตที่รักษาพันธุ์พืช นอกจากนี้พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 ยังมีบทบัญญัติในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งน้ำต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงพื้นที่ชุ่มน้ำด้วย กับรวมทั้งบทบัญญัติในการคุ้มครองชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคุ้มครองชนิดพันธุ์สัตว์น้ำใด ๆ ที่ใกล้สูญพันธุ์ที่มีแหล่งที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำได้

8) พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2458 พระราชบัญญัติ “การชลประทาน” หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มา ซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่งระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุขโรค หรือการอุตสาหกรรม และหมายรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

9) พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ. 2518 ในมาตรา 4 ที่ราชพัสดุหมายความว่า อสังหาริมทรัพย์อันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินทุกชนิดเว้นแต่สาธารณสมบัติของแผ่นดิน ดังต่อไปนี้ (1) ที่ดินรกร้างว่างเปล่าและที่ดินซึ่งมีผู้เวนคืนหรือทอดทิ้งหรือกลับมาเป็นของแผ่นดินโดยประการอื่นตามกฎหมายที่ดิน (2) อสังหาริมทรัพย์สำหรับพลเมืองใช้หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ของพลเมืองใช้ร่วมกัน เป็นต้น พื้นที่ชายตลิ่ง ทางน้ำ ทางหลวง ทะเลสาบ ส่วนอสังหาริมทรัพย์ของรัฐวิสาหกิจที่เป็นนิติบุคคล และขององค์การปกครองท้องถิ่นไม่ถือว่าเป็นที่ราชพัสดุ

10) พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558 “การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม” หมายความว่า การจัดระบบชลประทานจากทางน้ำชลประทานหรือแหล่งน้ำอื่นใดไปใช้

ประโยชน์ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งการจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา “ระบบชลประทาน” หมายความว่า คัน คูน้ำ ทางระบายน้ำ ประตูน้ำ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์อื่นใดที่จัดทำขึ้นเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือจัดสรรน้ำในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมหรือเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

11) พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร พ.ศ. 2518 “เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจการอื่น ๆ และ “ที่ดินของรัฐ” หมายความว่า บรรดาที่ดินทั้งหลายอันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน หรือสาธารณสมบัติของแผ่นดินตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้อนุมัติให้บุคคลเข้าอยู่อาศัยหรือทำประโยชน์ ตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ

12) พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 หมายความว่า ฉบับนี้อยู่ในความดูแลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ จึงมีส่วนสนับสนุนที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการดูแลพื้นที่ชุ่มน้ำได้โดยการประกาศให้พื้นที่ชุ่มน้ำใด ๆ เป็น “เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม” ตามมาตรา 43 รวมทั้งสามารถออกกฎกระทรวง ประกาศควบคุมกิจกรรมใด ๆ ใน “เขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อม” ตามมาตรา 44 ซึ่งนับว่าเป็นเครื่องมือในทางกฎหมายที่มีความยืดหยุ่นมากที่สุดในการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ

13) การแต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2536 เพื่อปฏิบัติหน้าที่แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการดำเนินการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

14) พระราชบัญญัติการเดินเรือ ในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 “น่านน้ำไทย” หมายความว่า บรรดาน่านน้ำที่อยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตย ของราชอาณาจักรไทย และในกรณีตามมาตรา 17 มาตรา 119 มาตรา 119 ทวิ มาตรา 120 มาตรา 121 มาตรา 133 มาตรา 204 และมาตรา 220 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ให้ความหมาย รวมถึงน่านน้ำที่อยู่ในเขตต่อเนื่องของราชอาณาจักรไทยด้วย \*แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 15) พ.ศ. 2540 (รก.2540/72ก/18)] มีส่วนช่วยอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

15) พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติน้ำบาดาล (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2546 “บ่อน้ำบาดาล” หมายความว่า บ่อน้ำที่เกิดจากการเจาะน้ำบาดาล “เขตน้ำบาดาล” หมายความว่า เขตท้องที่ที่รัฐมนตรีกำหนดให้เป็นเขตน้ำบาดาล โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

16) พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มาตรา 22 สภาตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลตามแผนงานโครงการและงบประมาณของสภาตำบล เสนอแนะส่วนราชการในการบริหารราชการและพัฒนาตำบลปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตำบล ตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และมาตรา 23 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย สภาตำบลอาจดำเนินกิจการภายในตำบล คือ (1) จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร (2) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก (3) จัดให้มีและรักษาทางระบายน้ำ

และรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล  
(4) คຸ້ມครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

17) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 14 พ.ศ. 2562 มาตรา 50  
ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาลให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ

18) พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 มาตรา 45 มีอำนาจหน้าที่  
(7) คຸ້ມครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

19) ประมวลกฎหมายที่ดิน ตามมาตรา 8 ตรี หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง มิใช่เอกสาร  
แสดงสิทธิในที่ดินอันเป็นหลักฐานแสดงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครองในที่ดินทำนองเดียวกันกับ  
โฉนดที่ดิน หรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ เนื่องจากที่ดินที่จะจัดให้มีหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง  
ได้นั้น ต้องมีสถานะเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน หรือใช้เพื่อประโยชน์ของ  
แผ่นดินโดยเฉพาะ การออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวงในที่ดินดังกล่าวจึงไม่มีผลเป็นการเปลี่ยนแปลง  
สถานะของการเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินแต่ประการใด หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวงเป็นเพียง  
เอกสารหลักฐานที่จัดให้มีขึ้นเพื่อแสดงเขตที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินไว้เป็นหลักฐานเท่านั้น

#### 5.4.3 มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ควรมีมาตรการตามมติ  
คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2552 เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม  
พ.ศ. 2553 เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของ  
ประเทศไทยและมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ (ตารางที่ 5-3)

มติคณะรัฐมนตรี ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งที่ผ่านได้มีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1  
สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของ  
ประเทศไทย และมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552  
การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ  
และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ โดยเห็นความสำคัญของระบบนิเวศ  
พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติเป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำอุกบุงกรุก ทำลายและ/หรือถูกพัฒนา  
เปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์รูปแบบอื่น อาทิ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม นิคมอุตสาหกรรมและชุมชนเมือง  
ซึ่งปัจจุบันปัญหาเหล่านี้ได้รับความวิรู้นแรงมากขึ้นและมีแนวโน้มที่จะเข้าสู่ขั้นวิกฤต (มติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 มติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2558)

ตารางที่ 5-3 มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

มาตรการ	หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ	หน่วยงานสนับสนุน
1) ให้นำเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศภายใต้อนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar sites)	สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	กรมป่าไม้ กรมประมง
2) ให้ประกาศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมหรือพื้นที่อนุรักษ์ในลักษณะอื่นของกรมป่าไม้	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรมประมง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
3) ให้เร่งรัดออกหนังสือสำคัญที่หลวงในกรณีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาตินั้นเป็นที่สาธารณะประโยชน์และให้เร่งดำเนินการจัดทำแนวเขตที่ชัดเจนเพื่อป้องกันปัญหาการบุกรุกโดยไม่เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำ	กรมป่าไม้ กรมที่ดิน กรมการปกครอง	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
4) ให้ดำเนินการฟื้นฟูระบบนิเวศน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติที่เสื่อมโทรมและต้องการปรับปรุงโดยด่วน เพื่อให้พื้นที่ชุ่มน้ำนั้นสามารถดำรงบทบาทหน้าที่ทางนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาได้ตามธรรมชาติ	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมประมง กองทัพเรือ	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (กรมทรัพยากรน้ำ)
5) ให้จัดทำแผนแม่บทการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อคุ้มครองและฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นเขตอนุรักษ์และเขตพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดแนวเขตกันชนพื้นที่ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมที่สามารถกระทำได้และห้ามกระทำในพื้นที่	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ <i>หมายเหตุ: พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในเขตพื้นที่คุ้มครองรับผิดชอบโดยกรมป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่นอกเขตพื้นที่คุ้มครองรับผิดชอบโดยสำนักงานนโยบายและแผน</i>	กรมประมง กรมเจ้าท่า สถาบันการศึกษา กรมพัฒนาที่ดิน
6) ให้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการพัฒนาใดๆ ที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรมป่าไม้ สถาบันการศึกษา กรมชลประทาน
7) ให้สร้างจิตสำนึกและปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำแก่ชุมชนในพื้นที่และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติด้วย	กรมป่าไม้ กรมส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา	องค์การพัฒนาเอกชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
8) ให้มีการศึกษาวิจัยระบบนิเวศน์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติและเผยแพร่ข้อมูลแก่สาธารณะชนอย่างต่อเนื่อง	กรมป่าไม้ กรมประมง สถาบันการศึกษา	กรมส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
9) ให้มีการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างต่อเนื่องโดยมีการกำหนดปัจจัยหรือดัชนีชี้วัดที่ชัดเจน	กรมป่าไม้ กรมประมง	สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา

## ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

มาตรการ	หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ	หน่วยงานสนับสนุน
10) ให้มีการศึกษาสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติตามเกณฑ์	คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ กรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สถาบันการศึกษา
11) ให้มีการควบคุมและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ชุมชนอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่น ๆ	กรมควบคุมมลพิษ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	กรมโยธาธิการและผังเมือง
12) ให้มีการควบคุมป้องกันไฟป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติที่อาจเกิดจากชุมชนหรือเกิดจากกิจกรรมอื่น ๆ โดยมีมาตรการดังนี้	กรมป่าไม้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท (กรมทรัพยากรน้ำ)
1) มาตรการป้องกันไฟป่า	หมายเหตุ: พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในเขตพื้นที่ คุ้มครอง รับผิดชอบโดยกรมป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่นอกเขตพื้นที่คุ้มครอง รับผิดชอบโดยองค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น	
(1) ให้ดำเนินการควบคุมระดับน้ำของป่าชุ่มน้ำให้คงที่		
(2) ทำแนวกันไฟเปียก (Wet-line firebreak) ตามแนวพระราชดำริ		
(3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ในเชิงรุกทุกรูปแบบเพื่อสร้างจิตสำนึกและความเข้าใจให้กับชุมชนถึงอันตรายที่เกิดจากไฟป่า เป็นผลให้ชุมชนยุติการจุดไฟเผาป่า		
2) มาตรการดับไฟป่า		
(1) จัดตั้งสถานีควบคุมไฟป่าในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแล และดำเนินการควบคุมไฟป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ		
(2) ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ป่าไม้ให้ปฏิบัติงานดับไฟป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำ		
(3) ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ดับไฟให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ		
13) ให้มีการศึกษาและจัดทำแผนกายภาพ ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบและในบริเวณที่ใกล้เคียงพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูที่ตั้งกล่าวทั้งระบบ	กรมโยธาธิการและผังเมือง	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน กรมป่าไม้ กรมประมง กรมที่ดิน กรมชลประทาน

## 5.4.4 การทบทวนมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เสนอการทบทวนมติคณะรัฐมนตรี และให้แก้ไขชื่อหน่วยงานในมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2552 (เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม 2543 เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ) จากเดิม “กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี” เป็น “กรมเจ้าท่า” ตามความเห็นของกระทรวงคมนาคม รวมทั้งให้ ทส. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของกระทรวงคมนาคม สำนักงบประมาณ สำนักงาน ก.พ.ร. และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย ดังนี้ (ตารางที่ 5-4)



1) ประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำแม่น้ำท่าจีน

นายธัญญา จรูญสมานิติศักดิ์ ผอ.ลุ่มน้ำท่าจีน สททช.2 กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการลุ่มน้ำท่าจีน แจ้งว่า สถานการณ์น้ำแม่น้ำท่าจีนในพื้นที่จังหวัดนครปฐม และจังหวัดสมุทรสาคร คาดว่าจะมีระดับสูงกว่าตลิ่ง 10-30 ซม. อันมีสาเหตุมาจากน้ำฝนที่ตกลงมา และน้ำทะเลหนุนสูง จึงขอให้ประชาชนพื้นที่ริมแม่น้ำท่าจีนเฝ้าระวังน้ำท่วมขัง และน้ำล้นตลิ่งในพื้นที่เสี่ยง

2) ลุ่มน้ำท่าจีนคลังอาหารของประเทศไทย

ความอุดมสมบูรณ์ และความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งผลให้ผืนดินในลุ่มน้ำท่าจีน เต็มไปด้วย เรือกสวน ไร่นา สร้างผลผลิตทางการเกษตรหล่อเลี้ยงคนทั้งประเทศมาเป็นเวลาหลายร้อยปี การพัฒนาประเทศทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ในระยะ 50 ปีที่ผ่านมา สร้างความสะดวกสบายให้คนทั้งประเทศ ทั้งการคมนาคม และการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม แต่กลับหลงลืมคนเล็ก คนน้อย ที่ยังคงทำหน้าที่เป็นผู้สร้างอาหารอย่างมั่นคง ไม่เคยเปลี่ยนแปลง ความสำคัญที่ถูกกลืนหาย สะท้อนได้จากนโยบายสาธารณะที่ไม่เอื้อประโยชน์ต่อการทำการเกษตร เช่น ทั้งการเลือกทำถนนให้รถวิ่งมากกว่าดูแลคูคลองระบายน้ำทางการเกษตร ผู้มีเงิน มีอิทธิพล มีสิทธิรุกล้ำน้ำได้ จนน้ำไม่มีทางจะไป ยามเกิดอุทกภัยรัฐก็เลือกปกป้องความสูญเสียในภาคอุตสาหกรรม มากกว่าพื้นที่การเกษตร หรือถูกเลือกช่วยเหลือเป็นลำดับสุดท้ายเพราะเป็นชนกลุ่มใหญ่ ที่ต้องระดมความช่วยเหลือจำนวนมาก ต้องรอเวลาเพราะทรัพยากรมีจำกัด แต่กลับใช้เป็นประเด็นแรกสร้างกระแสนิยมและความเห็นใจทางการเมือง ด้วยการฟื้นฟูเยียวยาด้วยตัวเลขสูง

ข้อเสนอเพื่อการแก้ปัญหาอุทกภัยลุ่มน้ำท่าจีนอย่างยั่งยืน

“คืนแม่น้ำคูคลอง ให้น้ำ”

1) พัฒนาศักยภาพแม่น้ำท่าจีนให้ทำงานได้เต็มศักยภาพ การจัดการสิ่งกีดขวางทางน้ำในลำแม่น้ำท่าจีนตลอดสาย ตั้งแต่จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม จนถึงสมุทรสาคร

- จัดการหน้าน้ำ เช่นจัดระเบียบสิ่งปลูกสร้าง เรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ แพผักบุงที่ปลูกย่นมาก กำจัดผักตบชวาต่อเนื่อง หรือตอม่อสะพานขนาดใหญ่โดยการจำกัดการสร้างหรือเลือกรูปแบบกีดขวางน้อยที่สุด บังคับใช้กฎหมายที่มีอย่างเข้มงวดมากขึ้น

- จัดการใต้น้ำ เช่น ขุดลอกแม่น้ำตลอดสาย และทำอย่างต่อเนื่องทุกปี สร้างพื้นที่รับน้ำเพิ่มขึ้น

- ติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำไฟฟ้าขนาดใหญ่ ตามจุดสะพานสำคัญ และประจำอยู่จุดที่ตั้งในท่าจีนถาวร

- เพิ่มอำนาจ อปท. ในพื้นที่ในการจัดทำข้อมูลเพื่อร้องเรียน หรือแจ้งการละเมิดลำน้ำต่อหน่วยงานระดับสูง เพื่อดำเนินการตามกฎหมายอย่างเร่งด่วนและเพิ่มมาตรการลงโทษ จับ ปรับ มากขึ้น

2) เพิ่มศักยภาพคูคลองให้ทำงานเต็มประสิทธิภาพ โดยการสำรวจ ศึกษา และจัดทำข้อมูลความเชื่อมโยง คู คลองในพื้นที่ทั้งหมด ร่วมกับภาคประชาชนในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนงานพัฒนาที่เป็นรูปธรรม ทั้งทางด้านวิศวกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ยกตัวอย่างเช่น

- การติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำไฟฟ้าขนาดกลาง เล็ก ในคลองหลักที่มีความสำคัญ เช่น คลองลาด เพื่อเพิ่มการระบายน้ำในพื้นที่ได้รวดเร็ว โดยมีการคำนวณขนาดของคลอง กับขนาดของเครื่องให้พอเหมาะ รวมถึงระยะการวางเครื่องแต่ละจุด ทั้งนี้ให้เป็นการดูแลร่วมกันระหว่างหน่วยงานรัฐ

และ อปท. เรื่องพื้นที่เก็บ รักษา ซ่อมบำรุง สามารถนำมาติดตั้งตามจุดได้ตลอดเวลา ท้นต่อสถานการณ์น้ำมาก

- ขุดเชื่อมคลองแนวตั้ง เพื่อเป็นทางเลือกเพิ่มการระบายน้ำของแม่น้ำท่าจีนออกสู่ทะเลให้รวดเร็วขึ้น ทั้งท่าจีนฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตก เพิ่มช่วยลดการท่วมขังในพื้นที่ลุ่มมากตอนกลาง โดยสำรวจเส้นทาง คู คลองด้านล่างช่วงจังหวัดนครปฐม และจังหวัดสมุทรสาคร หรือขยายขนาดคลองเดิมให้กว้างมากขึ้น

- สำรวจประตูน้ำที่ชำรุด ใช้งานได้ไม่เต็มที่ หรือบานมีขนาดแคบกว่าคลองมาก เพิ่มเครื่องระบายน้ำประจำบริเวณปากประตู ให้อำนาจ อปท. แกนนำนุชุมชน เปิด/ปิด ประตูน้ำเพราะเข้าใจเรื่องน้ำขึ้นและน้ำลงในพื้นที่มากกว่า อีกทั้งโอนงบประมาณซ่อมบำรุงให้เป็นอำนาจของ อปท. จะได้เร่งซ่อมแซม ได้ทันเวลามากขึ้น

3) การจัดตั้งศูนย์ภัยพิบัติระดับตำบล ที่มีบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือพร้อม เช่น เรือ อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ขนย้าย โดยมีการเชื่อมประสานกับศูนย์ระดับอำเภอ โดยทำหน้าที่หลักในชุมชนตั้งแต่การสื่อสารเตือนภัย ป้องกันภัย และดูแลช่วงเกิดภัย เป็นหน่วยงานอิสระในชุมชน มีเจ้าหน้าที่ประจำ

4) สนับสนุนให้ทุก อปท. มีการจัดทำแผนที่ความเสี่ยงอุทกภัยของตนเอง เพื่อเตรียมป้องกัน เช่น ทางน้ำ พื้นที่ปลอดภัย เส้นทางขนย้าย ระบุบ้านที่มีความเสี่ยงสูงสุด เร่งขนย้าย บ้านที่มีผู้ป่วย คนเจ็บต้องดูแล มีการซักซ้อมเป็นประจำ เพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนเกิดภัยพิบัติ ด้านสังคม 'บูรณาการลุ่มน้ำให้เป็นเอกภาพ จัดการแบบมีส่วนร่วม'

(1) ลดความซ้ำซ้อนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการลุ่มน้ำ โดยให้ทุกหน่วยงานทั้งหน่วยงานรัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา ระดมองค์ความรู้ทั้งกายภาพ และชีวภาพ เกี่ยวกับลุ่มน้ำท่าจีน มาร่วมจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำ ของลุ่มน้ำท่าจีน แบบบูรณาการ เป็นแผนเดียวแบบยั่งยืนต่อเนื่อง ปราศจากแทรกแซงทางการเมือง โดยรัฐอุดหนุนงบประมาณจัดทำแผน และการบริหารจัดการชัดเจน ตั้งคณะทำงานอิสระมาจากตัวแทนของทุกภาคส่วน ทำงานอย่างมีเอกภาพ และมีอำนาจในการบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จในหน่วยงานเดียว

(2) เปิดพื้นที่ให้ภาคประชาชน เอกชน และเครือข่ายนักวิชาการ เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ในการบริหารจัดการน้ำของลุ่มน้ำท่าจีน โดยเฉพาะรับรู้ปัญหาอุทกภัย รวมถึงการนำเสนอแนวทางแก้ไขร่วมกับภาครัฐและลุ่มน้ำอื่น ๆ ตั้งแต่ช่วงแรกของการเกิดอุทกภัย โดยรัฐจัดให้เป็นวาระสำคัญในการประชุมของทุกจังหวัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

(3) สนับสนุนให้ภาคประชาชน เอกชน สถาบันการศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย ระดมความรู้เพื่อร่วมคิดค้นนวัตกรรมเพื่อช่วยแก้ปัญหาภัยพิบัติ เน้นการศึกษาเรียนรู้โดยใช้ลุ่มแม่น้ำท่าจีนเป็นศูนย์กลาง สามารถนำผลจากการศึกษา มาเทียบชั้นคุณวุฒิด้านการศึกษา เพื่อผู้รู้เชี่ยวชาญ และสร้างชุดความรู้ในพื้นที่

(4) พัฒนารูปแบบกองทุนความเสี่ยงภัยพิบัติ และธนาคารพันธุ์พืช ในรูปแบบที่ชาวบ้านสามารถใช้งบประมาณหมู่บ้านมาจัดตั้งกองทุนได้เอง หรือรัฐเป็นผู้อุดหนุนทุนตั้งต้นในการดำเนินการร่วมกับกองทุนสวัสดิการชุมชนเดิม หากแต่เพิ่มเบี้ยชดเชยความเสียหายจากภัยพิบัติน้ำท่วม

ของสมาชิกในชุมชน ในลักษณะการประกันภัย มีการส่งเสริม และชดเชยทั้งทุนและพันธุ์ไม้ในยามเกิดภัย เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการจัดการตนเองครบวงจร

## 5.5 สรุปและข้อเสนอแนะ

### 5.5.1 สรุป

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสัญญาวาด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำในปี พ.ศ. 2541 มีการประกาศให้มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ และทำการศึกษาสำรวจ จัดทำรายชื่อสถานภาพและฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ได้จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ บริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2568 มีเนื้อที่ 545,217 ไร่ หรือ 872.347 ตารางกิโลเมตร ได้ทำการตรวจสอบสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำจากภาพถ่ายทางอากาศร่วมกับแผนที่สภาพภูมิประเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และสำรวจข้อมูลภาคสนาม พบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดสมุทรสาคร ที่สามารถระบุสถานภาพและพิกัดได้มีจำนวน 232 แห่ง จำแนกได้เป็น แม่น้ำจำนวน 2 แห่ง คลอง/แพรก/ตลาดน้ำ/รางน้ำจำนวน 215 แห่ง สระน้ำ/สระน้ำในโรงเรียนจำนวน 13 แห่ง และอ่าว/หาดจำนวน 2 แห่ง ในแม่น้ำท่าจีนมีความหลากหลายทางชีวภาพมาก บริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร พบความหลากหลายของชนิดปลาในแม่น้ำท่าจีนตอนกลางและตอนบน มีปลาในวงศ์ ปลาตะเพียน (Cyprinidae) เป็นกลุ่มที่พบมากที่สุด รองลงมาคือวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Bagridae) และวงศ์ปลากระดี่ (Osphronemidae) นอกจากนี้ยังมีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งบริเวณหาดเลนปากแม่น้ำท่าจีน ซึ่งศึกษาความหนาแน่นของสัตว์ทะเลหน้าดิน เช่น สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในดิน แม่น้ำท่าจีนตอนกลาง พบปลาทั้งหมด 15 วงศ์ 38 ชนิด โดยวงศ์ Cyprinidae พบมากที่สุด แม่น้ำท่าจีนตอนบน พบปลาทั้งหมด 9 วงศ์ 32 ชนิด เพื่อให้การบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ รัฐบาลควรปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เรื่องทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากมีหน่วยงานปรับปรุงโครงสร้างใหม่

### 5.5.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย ภาครัฐควรกำหนดให้มีการจัดทำแผนแม่บทการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ และแผนปฏิบัติการพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อวางแผนจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งประเทศ
- 2) ข้อเสนอแนะด้านองค์กร ภาครัฐควรมีการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ การจัดตั้งองค์กรจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับจังหวัด โดยทำงานประสานกับคณะกรรมการลุ่มน้ำประจำจังหวัด เพื่อทำหน้าที่รับนโยบายจากส่วนกลาง ส่วนในระดับท้องถิ่น การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ เฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับท้องถิ่น หรือ คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำชุมชน เป็นต้น
- 3) ข้อเสนอแนะด้านกฎหมาย ภาครัฐออกกฎหมายลำดับรองหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ โดยอาศัยหลักการตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ

4) ข้อเสนอแนะด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน รัฐควรสร้างกลไกการบริหาร จัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการวางแผนจัดการและการติดตามตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุ่มน้ำ

5) สนับสนุนให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ระดับชาติ และ/หรือแรมซาร์ไซต์ พร้อมทั้งผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปผสมผสานสอดแทรกเข้าสู่นโยบายและแผนในระดับจังหวัด ท้องถิ่น และชุมชน

6) การอนุรักษ์ทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำ และการวางแผนในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และอุทยานแห่งชาติ ที่มีพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบ ได้จัดกิจกรรมการให้ความรู้แก่เยาวชน มีการจัดค่ายศึกษาธรรมชาติ และห้องเรียนธรรมชาติสำหรับเยาวชน ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจในบทบาทและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำและสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยให้ธรรมชาติมีโอกาสนในการฟื้นฟูตัวเอง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยว และใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำ

7) การอนุรักษ์ทรัพยากรพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสาคร ควรดำเนินการหลายรูปแบบ เช่น การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งโดยการปักไม้ไผ่ชะลอคลื่น การส่งเสริมบทบาทชุมชนในการปกป้องทรัพยากรชายฝั่ง และการจัดการป่าชายเลน รวมถึงการประกาศพื้นที่อนุรักษ์ เช่น เขตอุทยานฯ แต่ก็มีประเด็นที่ต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อวิถีชีวิตชุมชน

8) จัดทำ ปรับปรุง ทบทวนเครื่องมือและกลไกในการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ รวมทั้งสนับสนุนแนวทางปฏิบัติและคู่มือสำหรับการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

9) เสริมสร้างสมรรถนะภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

10) สำรวจ จัดทำและขึ้นทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับต่าง ๆ

11) ควบคุมและป้องกันพื้นที่ชุ่มน้ำจากกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น การขยายตัวของชุมชน การประมงเกินขีดจำกัด ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน ภาวะมลพิษ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

12) จัดอบรม สัมมนาเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

13) ผนวกรงค์ประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมและสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดและการร่วมปฏิบัติงานของเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาชุมชน เครือข่ายภาคประชาสังคม เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน ตำบล เครือข่ายอาสาสมัครท้องถิ่นรักษ์โลก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา และชุมชนท้องถิ่น

14) พื้นที่ชุ่มน้ำเมือง (Wetland City) เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ผ่านมามาประเทศไทยได้ใช้ประโยชน์พื้นที่แห่งนี้ ร่วมกันอนุรักษ์อย่างยั่งยืน สร้างความรู้กับชุมชนให้ช่วยกันดูแลกอบพพและอยู่ร่วมกันได้โดยไม่มีการทำร้ายกอบพพต่าง ๆ ถือเป็นความสำคัญด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นี้ ซึ่งการเข้าร่วมการคัดเลือกเมืองแห่งพื้นที่ชุ่มน้ำ ภายใต้การรับรองของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ จะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศ สามารถใช้เป็นเครื่องมือกลไกเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ

และคุณค่า รวมถึง เพิ่มศักยภาพด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด โดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยวที่จะนำมาซึ่งการสร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่

15) ควรปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เรื่องทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทยและมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากมีหน่วยงานปรับปรุงโครงสร้างใหม่ (อ้างอิงจากตารางที่ 5-3)

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2556ก. **ขอบเขตการปกครองมาตรฐาน 1: 50,000**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- \_\_\_\_\_. 2556ข. **ทำเนียบท้องที่ พุทธศักราช 2555 (เล่ม 1)**. โรงพิมพ์อสาธิตศึกษาดินแดน กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 328 น.
- \_\_\_\_\_. 2556ค. **ทำเนียบท้องที่ พุทธศักราช 2555 (เล่ม 2)**. โรงพิมพ์อสาธิตศึกษาดินแดน กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 407 น.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2557. **รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2563. **รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Text file).
- กรมชลประทาน. 2559. **เขตชลประทานมาตรฐาน 1: 50,000**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- กรมทรัพยากรทางปัญญา. 2562. **สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://www.ipthailand.go.th/th/gi-011.html> (5 มีนาคม 2568)
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2561. **ฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. 92 น.
- กรมทรัพยากรธรณี. 2537. **ธรณีวิทยามาตรฐาน 1: 100,000**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- \_\_\_\_\_. 2556. **ธรณีวิทยามาตรฐาน 1: 100,000**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file).
- \_\_\_\_\_. 2559. **การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีจังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. 75 น.
- \_\_\_\_\_. 2566. **แผนที่ทรัพยากรแร่ทั่วประเทศ**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://www.dmr.go.th/แผนที่ทรัพยากรแร่ทั่วประเทศ/> (5 มีนาคม 2568)
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2556. **คุณภาพน้ำใต้ดิน**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2558. **คุณภาพน้ำใต้ดิน**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2558ก. **รายงานสถานการณ์น้ำบาดาลประเทศไทย พ.ศ. 2558**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. 236 น.
- \_\_\_\_\_. 2564. **ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/> (วันที่ 10 มีนาคม 2564).
- \_\_\_\_\_. 2558ข. **คุณภาพน้ำใต้ดิน**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).

- กรมทางหลวง. 2556. **ทางหลวง/ทางรถไฟมาตรฐานส่วน 1: 50,000.** กระทรวงคมนาคม, กรุงเทพฯ.  
(Shape file)
- กรมที่ดิน. 2558. **60 ปี ประมวลกฎหมายที่ดิน.** กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 320 น.
- กรมประมง. 2564. **สารวิชาการกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดประจำปีงบประมาณ 2564.** [เข้าถึงได้]  
แหล่งข้อมูล: [https://www4.fisheries.go.th/local/file\\_document/20220303110514\\_new.pdf](https://www4.fisheries.go.th/local/file_document/20220303110514_new.pdf)  
(วันที่ 26 มกราคม 2568).
- กรมป่าไม้. 2559. **แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตรฐานส่วน 1: 25,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2556. **แผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
มาตรฐานส่วน 1: 50,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- \_\_\_\_\_. 2558. **โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ปี พ.ศ. 2556-2557.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file และบันทึกข้อความ)
- \_\_\_\_\_. 2560. **แผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
มาตรฐานส่วน 1: 50,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2560. **แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตรฐานส่วน 1: 25,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2560. **พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,  
กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://new.forest.go.th/economy/th/> (วันที่ 2  
กันยายน 2565)
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2552. **พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน 2551.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://www.ddd.go.th/ACT/law2551.pdf> (วันที่ 9 กันยายน 2562)
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2554. **พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล  
<http://www.dpt.go.th/nonthaburi/Law/01.pdf> (วันที่ 9 มีนาคม 2568)
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2554. **พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล  
<http://www.diw.go.th/hawk/news/62.pdf> (9 กันยายน 64)
- \_\_\_\_\_. 2563. **ศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ.** กระทรวงอุตสาหกรรม. [เข้าถึงได้]  
แหล่งข้อมูล.: [http://ecocenter.diw.go.th/Visitor/Theme\\_3/](http://ecocenter.diw.go.th/Visitor/Theme_3/) (5 มีนาคม 2568)
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2548. **ทางน้ำมาตรฐานส่วน 1: 50,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file)/T\_0030.PDF. (วันที่ 29 มกราคม 2565).
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2561. **ข้อมูลภูมิอากาศสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดสมุทรสาคร (ปี 2531-2560).**  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. (Text file)
- กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2547. **อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ.**  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- \_\_\_\_\_. 2559. **แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตรฐานส่วน 1: 25,000.** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).

- \_\_\_\_\_. 2560. อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2. 2568. ยุทธศาสตร์การพัฒนา. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.osmcentral-s2.moi.go.th/> (13 มีนาคม 2568)
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2562. การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2562. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ. (shape file)
- กลุ่มวิจัยและพัฒนาการจัดการดินเสื่อมโทรม กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. **การจัดการปัญหาดินตื้น**. แหล่งที่มา : [http://www.ddd.go.th/Web\\_Soil/shallow.htm](http://www.ddd.go.th/Web_Soil/shallow.htm), (20 มีนาคม 2562)
- กองการเจ้าหน้าที่. 2528. **คำบรรยายในการฝึกอบรม โครงการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ภาคเหนือ**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 151 น.
- \_\_\_\_\_. 2559. **ยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)** กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://www.ddd.go.th/www/files/75646.pdf> (วันที่ 1 ธันวาคม 2564)
- กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน. 2560. **แผนที่ทรัพยากรดิน มาตรฐาน 1: 25,000 กรมพัฒนาที่ดิน**. กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- \_\_\_\_\_. 2560. **แผนที่ทรัพยากรดิน มาตรฐาน 1:25,000 จังหวัดสมุทรสาคร**. กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- กองอนุรักษ์ดินและน้ำ. 2544. **นิยามและทางเลือก มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ**. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 96 น.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2566. **ข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา แหล่งที่มา: <https://thai.tourismthailand.org/> (12 มีนาคม 2568)
- เกษม วัฒนชัย. 2558. **แก่นแท้ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**. หน้า 13-23. การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในต่างประเทศ รวมคำบรรยายจากการสัมมนา ณ กระทรวงการต่างประเทศ. สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ, กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. **พจนานุกรมปฐพีวิทยา**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 206 น.
- คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2541. **ปฐพีวิทยาเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- คณิสฐตรา แก้วคำ, อธิพิพล ราตรีเกรียงไกร, ดุชนฎี เจริญสุข, นฤชิต ดำปิ่น. **กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ที่มีต่อการอนุรักษ์แม่น้ำท่าจีน**. วารสารวิจัย มช. Vol. 14 No. 3 (2014)
- คำรณ ไทรพิท. 2552. **การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำ และการดำเนินงานเขตพัฒนาที่ดิน**. กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ. 42 น.
- เฉลียว แจ่มไพร. 2530. **คู่มือการสำรวจและวินิจฉัยคุณภาพดิน เพื่อการวางแผนอนุรักษ์ดินและน้ำในไร่นา**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 57 น.

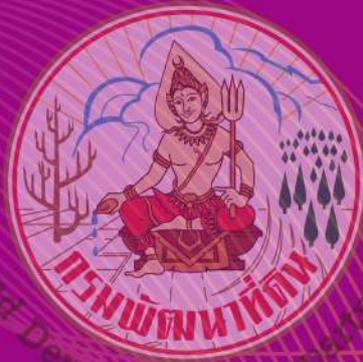
- খনন রতনবরাহে. 2540. **เกษตรกรรมเชิงระบบ : ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตร.** กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ. 440 น.
- ฐิติพันธ์ พัฒนมงคล. 2564. 22 **ลุ่มน้ำหลัก 353 ลุ่มน้ำสาขา คุณค่าและความสำคัญของการแบ่งกลุ่มลุ่มน้ำไทย.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://www.sarakadee.com/2021/11/09/ลุ่มน้ำไทย/> (8 มีนาคม 2568)
- ทัศนีย์ เศรษฐ์บุญสร้าง. 2555. **ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน.** มุลนิธินิวชีวัน. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://www.nawachione.org/2012/10/29/sustainable-agriculture/> (15 กันยายน 2560)
- บัณฑิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิท. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน.** กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 65 น.
- บัณฑิต ต้นศิริ. 2535. **แนวทางการวางแผนการใช้ที่ดิน.** กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 35 น.
- พิทยากร ลิมทอง. 2552. **การชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำ. หน้า 12-60. ใน การอนุรักษ์ดินและน้ำในเขตพัฒนาที่ดิน.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2557. **เอกสารการสอนชุดวิชาการป่าไม้ชุมชน.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://digitallib.stou.ac.th/handle/6625047444/2457> (วันที่ 9 กันยายน 2562)
- มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553. **เศรษฐกิจพอเพียง.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล [http://www.chaipat.or.th/site\\_content/40-17/44-2010-10-08-04-48-06.html](http://www.chaipat.or.th/site_content/40-17/44-2010-10-08-04-48-06.html) (วันที่ 9 กันยายน 2564)
- มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. 2555. **ดิน น้ำ ป่า เชื่อมโยงถึงกัน.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://www.seub.or.th/index.php?option> (วันที่ 9 กันยายน 2562)
- วันชัย จันทรฉาย, วันเพ็ญ ทองจุฑา, ศิริพงษ์ อินทรมงคล และพันธ์ ขำเกลี้ยง. 2530. **การวางแผนการใช้ที่ดินกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6.** วารสารพัฒนาที่ดิน. 24 (261): 28-32.
- ศรีบุญวงศ์ ชัยวัฒนกุล. 2560. **แนวทางการวางระบบการพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย.** สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, น่าน. 601 น.
- ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคใต้. 2568. **ปริมาณน้ำท่า/ผั่งน้ำ.** กรมชลประทาน. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://hydro-8.com/> (วันที่ 6 มีนาคม 2568).
- สถิตย์ วัชรกิตติ. 2521. **ระบบการแบ่งแยกการใช้ประโยชน์ที่ดิน.** ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ
- สมเจตน์ จันทวัฒน์. 2526. **การอนุรักษ์ดินและน้ำ.** เล่มที่ 2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 654 น.
- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร. 2561. **ของดีประจำจังหวัด.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล [https://province.mots.go.th/ewtadmin/ewt/samutsakhon/more\\_news.php?page=1&cid=7](https://province.mots.go.th/ewtadmin/ewt/samutsakhon/more_news.php?page=1&cid=7) (วันที่ 2 มีนาคม 2568)
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร. 2565. **ยุทธศาสตร์.** [เข้าถึงได้].แหล่งข้อมูล. <https://www.opsmoac.go.th/samutsakhon-home> (วันที่ 10 มีนาคม 2568)

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ.2566-2570**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13> (วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568)
- สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2563. **ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคและจังหวัด** แหล่งที่มา: <https://www.nesdc.go.th>, (วันที่ 5 มีนาคม 2568)
- สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร. 2565. **แผนพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล [https://www.samutsakhon.go.th/\\_new/department/](https://www.samutsakhon.go.th/_new/department/) (วันที่ 6 มีนาคม 2568)
- สำนักงานชลประทานที่ 15. 2566. **โครงการชลประทานจังหวัดสมุทรสาคร**. กรมชลประทาน. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://irrigation.rid.go.th/rid15/nst/mechanicalstaff.php> (วันที่ 10 มีนาคม 2568).
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2536. **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file)
- \_\_\_\_\_. 2542. **ตารางทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file).
- \_\_\_\_\_. 2554. **ความเข้าใจ อนุสัญญาแรมซาร์**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: [http://www.wwf.or.th/what\\_we\\_do/wetlands\\_and\\_production\\_landscape/ramsarconversion](http://www.wwf.or.th/what_we_do/wetlands_and_production_landscape/ramsarconversion) 4 พ.ย. 2567.
- \_\_\_\_\_. 2555. **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. (Shape file).
- \_\_\_\_\_. 2566. **พื้นที่ชุ่มน้ำ**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <http://wetlands.onep.go.th/> (7 มีนาคม 2568)
- \_\_\_\_\_. ม.ป.ป. **เรื่องทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทยและมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- \_\_\_\_\_. **แรมซาร์ไฮด์ของประเทศไทย**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: [http://www.wwf.or.th/what\\_we\\_do/](http://www.wwf.or.th/what_we_do/) (4 พ.ย. 2567.)
- สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. 2556. **เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มาตรฐาน 1: 50,000**. สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร. 2568. **ฐานข้อมูลด้านประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www4.fisheries.go.th/fpo-samutsakhon/> (5 มีนาคม 2568)
- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสมุทรสาคร. 2564. **ข้อมูลปศุสัตว์จังหวัดสมุทรสาคร**. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://pvlo-sms.dld.go.th/webnew/index.php/th/organization-menu/person-menu-th> (5 มีนาคม 2568)
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. 2552. **ทรัพยากรการท่องเที่ยว**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://legacy.orst.go.th/?knowledges> (28 มกราคม 2565)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2564. **ข้อมูลเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.oae.go.th>, (3 มีนาคม 2568)
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556. **สำมะโนการเกษตร พ.ศ. 2556 - จังหวัดสมุทรสาคร**. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, (5 มีนาคม 2568)

- \_\_\_\_\_. 2564. **โครงการการพัฒนาข้อมูลสถิติและสารสนเทศระดับพื้นที่ 76 จังหวัด/18 กลุ่มจังหวัด.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: [http://osthailand.nic.go.th/masterplan\\_area/](http://osthailand.nic.go.th/masterplan_area/) (วันที่ 7 มีนาคม 2568)
- \_\_\_\_\_. 2566. **ข้อมูลสถิติแรงงาน.** กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/index.aspx>, (4 มีนาคม 2568)
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร. 2566. **ศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล <https://www.industry.go.th/samutsakhon/> (วันที่ 7 มีนาคม 2568)
- สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2560. **พื้นที่เขตป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า มาตรฐาน 1: 50,000.** กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ. (Shapefile).
- สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม. 2559. **พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ประเทศไทย (54 จังหวัด 1084 ตำบล).** กรมทรัพยากรธรณี. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: [http://www.dmr.go.th/ewt\\_news.php?nid=99795](http://www.dmr.go.th/ewt_news.php?nid=99795) (วันที่ 29 มกราคม 2565)
- สำนักบริหารการทะเบียน. 2563. **ข้อมูลจำนวนประชากร (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563).** กรมการปกครอง, [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://stat.bora.dopa.go.th>, (วันที่ 6 มกราคม 2565).
- สำนักบริหารโครงการ. 2561. **โครงการจัดทำแผนหลักการพัฒนาหลุ่มน้ำ ระดับจังหวัด.** กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 5-2 น.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2561. **พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2561.** แหล่งที่มา: <http://www.ratchakittha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/112>
- สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2548ข. **ลักษณะและสมบัติของชุดดินในภาคกลางของประเทศไทย.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 69 น.
- ณัฐกิตติ์ โตอ่อน. 2561. **ชนิด การกระจาย ความชุกชุมของหอย และปัจจัยสิ่งแวดล้อม บริเวณป่าชายเลนปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร.** วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 26 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม - สิงหาคม 2561.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร. 2567. **ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดสมุทรสาคร.** [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://samutsakhonpao.go.th/frontpage> (วันที่ 5 มีนาคม 2568)
- Allen, C.D. 2007. Cross-scale interactions among forest dieback, fire, and erosion in northern New Mexico landscapes. *Ecosystems*, 10: 797–808.
- FAO. 1993. **Guideline for Land -use Planning.** FAO Development Serial. FAO, Rome.
- FAO and DLD. 1973. **Soil Interpretation Handbook for Thailand.** Land Classification Division, Department of Land Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok, Thailand, Chapter x : x1- x22.
- Ministry of Foreign Affairs of Thailand. 2017. **Sufficiency Economy Philosophy: Thailand’s Path towards Sustainable Development Goals.** 2<sup>nd</sup> Edit. Ministry of Foreign Affairs of Thailand, Bangkok. 126 p.
- Kristensensen. P. 2004. **The DPSIR Framework.** Paper presented at the 27-29 September 2004 workshop on a comprehensive / detailed assessment of the vulnerability

of water resources to environmental change in Africa using river basin approach.  
UNEP Headquarters, Nairobi, Kenya.

Soil Survey Staff. 1996. **Keys to Soil Taxonomy**. 9<sup>th</sup> edition. Natural Resources  
Conservation Service United States Department of Agriculture, The USA. 332 pp.



กรมพัฒนาที่ดิน  
Land Development Department