



คู่มือ

การตรวจเฝ้าระวังพื้นที่แหล่งประมง



ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1

สิงหาคม 2553

บทนำ

จากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา มีการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลอย่างมากมาย อาทิ การก่อสร้างเพื่อพัฒนาเป็นเขตชุมชน เขตอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติป่าชายเลนอย่างไม่ระมัดระวัง ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางทะเลทั้งสิ้น กิจกรรมเหล่านี้มักจะใช้ทะเลเป็นที่รองรับของเหลือใช้ ซึ่งอยู่ในรูปของสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ โดยระบายลงสู่ทะเล ทั้งจากกิจกรรมริมฝั่งทะเลและผ่านทางแม่น้ำสายหลัก สารอินทรีย์หากมีปริมาณไม่มากเกินไปก็จะสามารถย่อยสลายได้เองตามกระบวนการทางธรรมชาติ สำหรับสารอนินทรีย์บางชนิด เช่น โลหะหนัก เป็นสารที่ไม่สามารถสลายตัวได้เองในธรรมชาติ เมื่อมีการปนเปื้อนในทะเล สารโลหะหนักเหล่านี้จะอยู่ในรูปของสารประกอบที่ละลายในน้ำ บางส่วนจะตกตะกอนสะสมอยู่ในตะกอนดินและบางส่วนยังสามารถสะสมในเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ ด้วย หากมีการสะสมในปริมาณที่สูง ก็จะเกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำและถ่ายทอดทางห่วงโซ่อาหารสู่มนุษย์ได้ในที่สุด ดังนั้นการติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบการปนเปื้อนของสาร โลหะหนักในสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และคุณภาพน้ำทะเลในแหล่งประมง เพื่อทราบถึงคุณภาพสัตว์น้ำที่ปลอดภัยต่อการบริโภค และคุณภาพน้ำแหล่งประมงที่เหมาะสมให้สัตว์น้ำเจริญเติบโต แพร่ขยายพันธุ์ สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเลได้ตระหนักถึงความสำคัญและอันตรายจากการปนเปื้อนสาร โลหะหนักต่อผู้บริโภคสัตว์น้ำ กระบวนการดังกล่าวต้องดำเนินการเป็นประจำทุกปี การมีคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนจนบรรลุผลสำเร็จ คู่มือฉบับนี้ได้ปรับปรุงเพิ่มการเก็บข้อมูลความขุ่น-สี และปริมาณสารแขวนลอย ซิลิเกต และ โปรตีนในน้ำทะเลโดยอยู่ในระยะเวลาดำเนินการเดิม

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	
วัตถุประสงค์	1
ขอบเขต	1
ขั้นตอนการปฏิบัติงานและมาตรฐานงาน	2
Work flow	3
การบันทึกข้อมูล	4
ระบบการติดตามประเมินผล	5
วิธีการติดตามประเมินผล	5

วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามกระบวนการตรวจสอบฝ้าระวัง แหล่งประมงภายใต้กิจกรรมตรวจสอบรับรองคุณภาพสินค้าประมง

ขอบเขต

กำหนดเขตสำรวจ เก็บตัวอย่างสัตว์น้ำทะเลชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และตัวอย่างน้ำทะเลในอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน ดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – สิงหาคม โดยแบ่งเป็น 4 ช่วงเวลา คือ ช่วงแรกในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ ช่วงที่สองในเดือนมีนาคม - เมษายน ช่วงที่สามในเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน และช่วงที่สี่ในเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม หรือเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม ขึ้นอยู่กับฤดูมรสุมที่สามารถปฏิบัติงานได้ ทำการเก็บตัวอย่างน้ำและสัตว์น้ำทะเล วิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักและคุณภาพน้ำตามแผนการสำรวจ ได้แก่ แหล่งหอยลาย 4 ครั้ง/ปี แคลเมี่ยมในหมึก 4 ครั้ง/ปี และแหล่งประมง 4 ครั้ง/ปี

ขั้นตอนการปฏิบัติงานและมาตรฐานงาน

การดำเนินการตามกระบวนการตรวจเฝ้าระวังแหล่งประมงในแต่ละปี มีขั้นตอนการปฏิบัติงานและมาตรฐานงานจนเสร็จสิ้นของผู้รับผิดชอบแต่ละส่วน ดังนี้

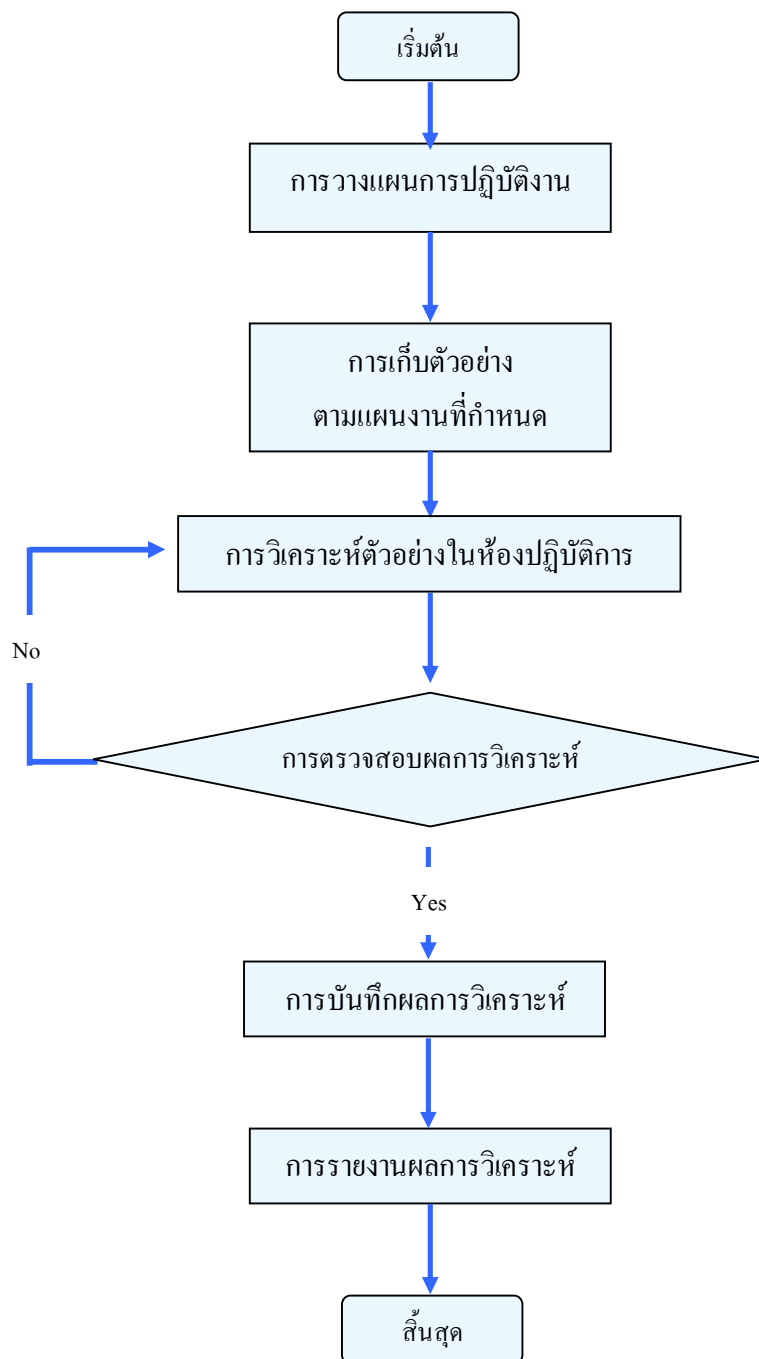
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	มาตรฐานเวลา		มาตรฐานงาน	ผู้รับผิดชอบ
การวางแผนการปฏิบัติงาน	ตค.	30 วัน	จุดเก็บตัวอย่างต้องครอบคลุมพื้นที่และดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด	กตส. สพท. 5 ศูนย์ และ สพทล.
การเก็บตัวอย่างตามแผนงานที่กำหนด	พย. – สค.	10-20 วัน/เที่ยว	ดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ตามแผนที่กำหนด	กตส. สพท. 5 ศูนย์ และ สพทล.
การวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ	ธค. – กย.	30 วัน/เที่ยว	การวิเคราะห์ต้องมีการเทียบกับตัวอย่างมาตรฐานที่ยอมรับได้	กตส. สพท. 4 ศูนย์ และ สพทล.
การตรวจสอบผลการวิเคราะห์		7 วัน/เที่ยว	ผลการวิเคราะห์ที่ผิดปกติต้องทำการวิเคราะห์ซ้ำใหม่	กตส. สพท. 4 ศูนย์ และ สพทล.
การบันทึกผลการวิเคราะห์		7 วัน/เที่ยว	การบันทึกข้อมูลต้องมีความถูกต้อง	กตส. สพท. 4 ศูนย์ และ สพทล.
การรายงานผลการตรวจสอบ		15 วันหลังจากได้รับข้อมูลครบถ้วน	รายงานผลต่อ สพทท. และกลุ่มวิชาการ สพท. มีความชัดเจนและง่ายต่อการทำความเข้าใจ	กตส. สพท. 4 ศูนย์ และ สพทล.

หมายเหตุ

- กตส. : กลุ่มงานตรวจสอบคุณภาพแหล่งประมงทะเล
- ศพท. : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก
 - : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง
 - : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยล่าง
 - : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน
 - : ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนบน
- ศพทท. : สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล
- ศพทล. : สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเลลึก
- ศพท. : สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

Work flow

งานตรวจเฝ้าระวังแหล่งประมง



ระบบการติดตามประเมินผล

ตัวชี้วัด : ผลคะแนนการประเมินความสำเร็จของการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน

ค่าเป้าหมาย : ร้อยละ 90

แนวทางการให้คะแนน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ระดับคะแนน	ค่าน้ำหนัก	คะแนนรายขั้นตอน
การวางแผนการปฏิบัติงาน	5	2	10
ออกเก็บตัวอย่างตามแผนงานที่กำหนด	5	5	25
วิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ	5	5	25
ตรวจสอบผลการวิเคราะห์	5	3	15
บันทึกผลการวิเคราะห์	5	3	15
รายงานผลการตรวจสอบ	5	2	10

คำอธิบายคะแนน

ระดับคะแนน	รายละเอียดการดำเนินงาน
0	ไม่ได้ดำเนินการ
1	ปฏิบัติงานเสร็จช้ากว่ากำหนดมากกว่า 15 วัน
2	ปฏิบัติงานเสร็จช้ากว่ากำหนด 15 วัน
3	ปฏิบัติงานเสร็จช้ากว่ากำหนด 10 วัน
4	ปฏิบัติงานเสร็จช้ากว่ากำหนด 5 วัน
5	ปฏิบัติงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด

หมายเหตุ : ในกรณีที่เครื่องมือวิทยาศาสตร์เสียให้แจ้งผู้รับผิดชอบด่วนภายใน 1 วัน ระยะเวลาการดำเนินงานให้เริ่มนับตั้งแต่วันที่เครื่องมือใช้ได้

วิธีการติดตามและประเมินผล

1. ตรวจสอบกำหนดระยะเวลาตามแผนปฏิบัติงาน
2. เก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานจากหลักฐานแต่ละหน่วยงาน
3. เปรียบเทียบระยะเวลาของการปฏิบัติงานกับกำหนดเวลา และให้คะแนนการประเมิน
4. คำนวณคะแนนในภาพรวมเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมาย