

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ในระยะดำเนินการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ของทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่



ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรป่าไม้ สถานีตรวจวัด พื้นที่ป่าชายเลนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด สำรวจทรัพยากรป่าชายเลน ได้แก่ ชนิด จำนวน ความหนาแน่น ความ หลากหลาย และปริมาตร ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง	- ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ โดยรอบโครงการฯ โดยดำเนินการ สำรวจในช่วงเดือนพฤษภาคม 2568 และรายงานผลในรายงานฉบับเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568	-
ทรัพยากรสัตว์ป่า สถานีตรวจวัด พื้นที่ป่าชายเลนในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด ชนิด ความชุกชุม และความ หลากหลายของสัตว์ป่า ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง	- ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ในการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่ โดยรอบโครงการฯ ในช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 พบสัตว์ป่า รวม 102 ชนิด โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก ปีที่ผ่านมา แต่มีแนวโน้มลดลงใน ภาพรวม รายละเอียดดังข้อ 3.2.2	
ทรัพยากรนิเวศในน้ำ สำรวจผลผลิตชีวภาพทางทะเล สถานีตรวจวัด - คลองศรีบอยาบริเวณท่าเทียบเรือ - ในทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ - ในทะเลบริเวณทิศตะวันตกของ เกาะศรีบอยา - ในทะเลบริเวณทิศตะวันตกของ ชายหาดแหลมหิน-บ้านหาดยาวใต้ ดัชนีที่ตรวจวัด - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - ลูกปลาวัยอ่อน - สัตว์หน้าดิน ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง หรือเป็นไปตามที่ สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล เป็นผู้กำหนด แต่ไม่เกินปีละ 1 ครั้ง	- ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ในการสำรวจ ทรัพยากรนิเวศในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ลูกปลาวัย อ่อน สัตว์หน้าดิน หญ้าทะเล ปะการัง และพะยูนในพื้นที่ที่กำหนด โดยทำ การสำรวจในช่วงเดือนมีนาคม- พฤษภาคม 2568 รายละเอียดดัง หัวข้อ 3.3	

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
แหล่งหล้าทะเล สถานีตรวจวัด ทำการสำรวจ 3 บริเวณ - แหล่งหล้าทะเลทางทิศตะวันตก ของเกาะศรีบอยา - แหล่งหล้าทะเลทางทิศเหนือของ เกาะปู - แหล่งหล้าทะเลทางทิศตะวันตก ของชายหาดบ้านแหลมหิน ดัชนีที่ตรวจวัด สำรวจแหล่งหล้าทะเล ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง หรือเป็นไปตามที่ สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล เป็นผู้กำหนด แต่ไม่เกินปีละ 1 ครั้ง ปะการัง สถานีตรวจวัด ทำการสำรวจ 3 บริเวณ - ทิศตะวันตกของเกาะศรีบอยา - ทิศเหนือของเกาะปู - ทิศตะวันตกของชายหาด บ้านแหลมหิน-หาดยาวใต้ ดัชนีที่ตรวจวัด สำรวจปะการัง ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง หรือเป็นไปตามที่ สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล เป็นผู้กำหนด แต่ไม่เกินปีละ 1 ครั้ง พะยูน สถานีตรวจวัด ชายฝั่งทะเลจากปากน้ำกระบี่ถึง เกาะลันตาใหญ่ ดัชนีที่ตรวจวัด สำรวจพะยูน ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง หรือเป็นไปตามที่ สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล เป็นผู้กำหนด แต่ไม่เกินปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
การคมนาคม สถานีตรวจวัด บริเวณเส้นทางสัญจรของโครงการทั้ง ทางบกและทางน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด บันทึกลักษณะการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจาก ยานพาหนะของโครงการในบริเวณ เส้นทางสัญจรของโครงการทั้งทางบก และทางน้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดย ระบุสาเหตุ ระดับความรุนแรง และ วิธีการแก้ไข ความถี่ ทุก 6 เดือน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- ผลการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากยานพาหนะของโครงการ พบว่า ในช่วง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568 ไม่เกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากยานพาหนะ ของโครงการทั้ง ทางบกและทางน้ำแต่อย่างใด รายละเอียดดังหัวข้อ 3.4	
สภาพสังคมเศรษฐกิจ พื้นที่สำรวจ ชุมชนโดยรอบโครงการที่คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบจากการดำเนิน โครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด สอบถามความคิดเห็น สภาพความ เป็นอยู่ ทัศนคติ และปัญหาที่ ประชาชนได้รับอันเนื่องมาจากการ ดำเนินโครงการ รวมทั้งผลกระทบ จากการดำเนินโครงการต่อแหล่ง ท้องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ ความถี่ ทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง ในปี 1, 3 และ 5 หลังจากเปิดดำเนินการ แต่ หากผลการสำรวจพบว่ายังมีชุมชนที่ ได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้ทำ การสำรวจเพิ่มขึ้นอีก 1 ครั้งในปีถัดไป จนกว่าผลการสำรวจจะไม่พบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชน	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของโครงการดำเนินการครั้งสุดท้ายใน ปี 2566 ผลการสำรวจพบว่า ครึ่งเรือน ส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจต่อการ ดำเนินงานของโครงการฯ และไม่ได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินการของ โครงการฯ	

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจติดตามการปฏิบัติตามแผนการ ประชาสัมพันธ์โครงการตามแผนงาน ที่กำหนดไว้ ความถี่ ทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ได้มีการจัดทำแผนงาน ประชาสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม ท่าเทียบเรือ บ้านคลองรี้ว และระบบส่งน้ำมันทาง ท่อ ประจำปี 2568 และดำเนินงาน ตามแผนงานที่วางไว้ ดังรายละเอียด ในภาคผนวก ก	

3.1 คุณภาพน้ำ

ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของท่าเทียบเรือฯ เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนฤดูฝน โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองศรีบอยาบริเวณก่อนผ่านท่าเทียบเรือ 500 เมตร (W1) คลองศรีบอยาบริเวณท่าเทียบเรือ (W2) น้ำทะเลบริเวณแหล่งหญ้าทะเลใกล้เกาะศรีบอยา (W3) และน้ำทะเลบริเวณแหล่งปะการังบ้านหาดยาว (W4) โดยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองศรีบอยาจำนวน 2 สถานี (สถานี W1 และสถานี W2) กับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทะเล (สถานี W3 และสถานี W4) กับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนสิงหาคม 2568 พบว่า สถานี W1 และสถานี W2 ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และสถานี W3 และสถานี W4 ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่ตรวจวัด 17 สิงหาคม 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

W1 คลองศรีบอยาบริเวณก่อนผ่านท่าเทียบเรือ 500 ม. พิกัด UTM: 47 N 499479 E 876291 N

W2 คลองศรีบอยาบริเวณท่าเทียบเรือ พิกัด UTM: 47 N 498504 E 877064 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ¹
		W1	W2	
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.2	29.1	ธ
2. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.00	8.02	5.0-9.0
3. ความเค็ม (Salinity)	ppt.	29.0	28.0	ไม่ได้กำหนด
4. สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	4	3	ไม่ได้กำหนด
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	<1.0	ไม่ได้กำหนด
6. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.04	6.15	ไม่น้อยกว่า 2.0
7. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.13	0.15	ไม่เกินกว่า 4.0
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 มล.	4.5	4.5	ไม่ได้กำหนด
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	MPN/100 มล.	4.5	<2.0	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ¹ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ธ หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 °C

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้บันทึก คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้วิเคราะห์ คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต เลขทะเบียน -

เบอร์โทรศัพท์ 02-436-0827

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

วันที่ตรวจวัด 17 สิงหาคม 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

W3 คือ น้ำทะเลบริเวณแหล่งหล้าทะเลใกล้เกาะศรีบอยา พิกัด UTM: 47 N 495886 E 875173 N

W4 คือ น้ำทะเลบริเวณแหล่งปะการังบ้านหาดยาว พิกัด UTM: 47 N 495919 E 877968 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ¹
		W3	W4	
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.6	29.3	ธ
2. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.05	8.16	7.0-8.5
3. ความเค็ม (Sanility)	ppt.	29.0	29.0	Δ 10%
4. สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	6	4	\ 1
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<1.0	<1.0	มองไม่เห็น
6. ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.70	6.92	ไม่น้อยกว่า 6.0
7. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.56	0.27	ไม่ได้กำหนด
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 มล.	<2	<2	ไม่เกินกว่า 1,000
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	CFU/100 มล.	<1	<1	ไม่เกินกว่า 70

หมายเหตุ : ¹ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564)

Δ 10% หมายถึง เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 10% ของค่าความเค็มต่ำสุด

\ 1 หมายถึง มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ยบวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ธ หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 1 °C จากสภาพธรรมชาติ

— หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้บันทึก คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

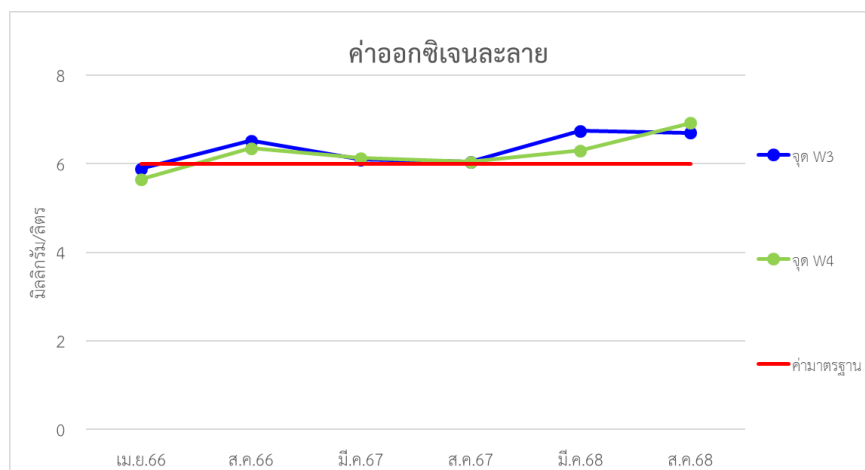
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

ชื่อผู้วิเคราะห์ คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต เลขทะเบียน -

เบอร์โทรศัพท์ 02-436-0827

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (สถานี W1 และสถานี W2) ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทุกดัชนีตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (สถานี W3 และสถานี W4) พบว่า ดัชนีตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 2 ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ เล็กน้อย ใน เดือนเมษายน 2566 สันนิษฐานว่าเกิดจากสภาพตามธรรมชาติของน้ำทะเลในบริเวณนั้น เนื่องจากก่อนวันเก็บตัวอย่างมี ฝนตก ทำให้มีการพลิกตัวของมวลน้ำที่อยู่ชั้นล่างซึ่งมีออกซิเจนละลายน้อยกว่าขึ้นมาอยู่บนผิวน้ำแทน และอาจมีการ ชะล้างสารอินทรีย์จากบนฝั่งลงสู่แหล่งน้ำบริเวณที่ทำการศึกษา เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์โดยใช้ออกซิเจน ทำให้ค่า ออกซิเจนละลายมีค่าลดลง (รายละเอียดดังภาคผนวก ค)



รูปที่ 3.1-1 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ของน้ำทะเลบริเวณจุด W3 และ W4 ปี 2566-2568

3.1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของท่าเทียบเรือฯ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือที่ผ่าน การบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่คลองศรีบอยา (สถานี W5) เป็นประจำทุกเดือนโดยฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย โดยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งกับ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่กำหนดโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ สิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2539) ซึ่งปัจจุบันได้มีการยกเลิกและให้ใช้ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคม อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 แทน โดยดัชนีคุณภาพน้ำและวิธีการวิเคราะห์ดังแสดง ในภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่คลองศรีบอยา (สถานี W5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดใน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก แหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 แสดงดัง ตารางที่ 3.1-3

ตารางที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM
W5 น้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่คลองศรีบอยา
พิกัด UTM: 47 N 498340 E 877610 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ¹
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30	28	29	29	26	29	ไม่เกิน 40 °C
2. ความเป็นกรดและ ด่าง (pH)	-	7.4	7.7	7.6	7.5	7.5	7.8	5.5-9.0
3. สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1	ไม่เกิน 50
4. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.4	ไม่เกิน 20
5. น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	มก./ล.	<3	<3	<3	<3	<3	<3	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ: ¹ หมายถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด
ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายวัชริต ถนอมทรัพย์ (ว-312-จ-0005)
ชื่อผู้บันทึก นายวัชริต ถนอมทรัพย์ (ว-312-จ-0005)
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางพรพรรณ บุญจึงมงคล (ว-312-ค-0003)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง ฝ่ายเคมี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ว-312), บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด (ว-145)
ชื่อผู้วิเคราะห์/เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ นายวัชริต ถนอมทรัพย์ (ว-312-จ-0005), นางสาวอภิญญา มัคควาณิช (ว-312-จ-0002),
นางสาวฐิติมา ธโนศวรรย์ (ว-312-จ-0004)
เบอร์โทรศัพท์ 02-436-8789

สรุปผลและเปรียบเทียบ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ตั้งแต่ปี 2566-2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ตามที่กฎหมายกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด ดังภาคผนวก ค

3.2 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า บริเวณท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ดำเนินการเป็นประจำทุกปี ละ 1 ครั้ง โดยเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ช่วงก่อสร้างในปี 2545 - สิงหาคม 2547 จนถึงปัจจุบัน ยังคงดำเนินการตรวจประเมินอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2568 ได้ร่วมมือกับคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ และร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตในการสำรวจสัตว์ป่าพื้นที่โดยรอบโครงการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 ทรัพยากรป่าไม้

การติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรป่าไม้ บริเวณท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ เป็นการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมพืชในพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณโดยรอบท่าเทียบเรือในรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร ดำเนินการเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง การติดตามตรวจสอบทรัพยากรป่าไม้ในปี 2568 ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคม 2568 โดยคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยได้รายงานผลในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

3.2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า

การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าโดยรอบท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ในปี 2568 ดำเนินการโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ได้ดำเนินการสำรวจช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2568 โดยใช้ดัชนี คือ จำนวนและความหลากหลายชนิด และระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือในรัศมี 1 กิโลเมตร รายละเอียดวิธีการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแสดงในวิธีการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ภาคผนวก ง ผลการสำรวจสรุปได้ดังนี้

จากการสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือในรัศมี 1 กิโลเมตร พบสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 102 ชนิด 51 วงศ์ 16 อันดับ โดยแบ่งประเภทของสัตว์ป่าที่ทำการสำรวจเป็น 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยจำแนกจำนวนกลุ่มชนิดสัตว์ป่า 4 กลุ่ม ดังนี้คือ กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน 12 ชนิด กลุ่มสัตว์จำพวกนก 78 ชนิดและกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด และแจกแจงเป็นจำนวนชนิดในแต่ละพื้นที่มีสภาพนิเวศหรือแต่ละลักษณะที่กระจายในพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือ ได้แก่ พื้นที่สวนปาล์ม จำนวน 39 ชนิด พื้นที่สวนยางพารา จำนวน 41 ชนิด พื้นที่สวนผลไม้ จำนวน 43 ชนิด พื้นที่รกร้างของป่าเสม็ด/นาข้าว จำนวน 46 ชนิด พื้นที่ป่าชายเลน จำนวน 41 ชนิด โดยมีรายละเอียดจำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบแจกแจงตามสภาพนิเวศในบริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าเทียบเรือ แสดงดังตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบบริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าเทียบเรือ แสดงในภาคผนวก ง ตารางที่ ง-1 ถึง ง-4

ตารางที่ 3.2-1 จำนวนชนิดสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน
เชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ปี 2568

กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดบริเวณพื้นที่				
		1	2	3	4	5
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	1	1	3	1	3
สัตว์เลื้อยคลาน	12	1	7	2	-	3
นก	78	34	33	38	43	34
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	3	-	-	2	1
รวม	102	39	41	43	46	41

หมายเหตุ : 1 = สวนปาล์มน้ำมัน 2 = สวนยางพารา 3 = สวนผลไม้ 4 = ที่รกร้างของป่าเสม็ด/นาข้าว 5 = ป่าชาย

(1) ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สำรวจพบ 6 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*), อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*), กบน้ำเค็ม (*Fejervarya cancrivora*), กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*), กบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*) และเขียดทราย/เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*)
- สัตว์เลื้อยคลาน สำรวจพบ 12 ชนิด 6 วงศ์ 2 อันดับ เช่น กิ้งก่าบิน *Draco* sp., กิ้งก่าริ้ว (*Calotes versicolor*), แย้ไต้/แย้ผีเสื้อ (*Leiolepis belliana*), จิ้งจกบ้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*), จิ้งจกบ้านหางแบน (*Hemidactylus platyurus*), จิ้งจกดิน (*Dixonius*) sp., จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*), ตะกวด (*Varanus bengalensis*) เป็นต้น
- นก สำรวจพบ 78 ชนิด 38 วงศ์ 10 อันดับ เช่น นกหัวขวานต่างแคะปากซีไต้ (*Dendrocopos moluccensis*), นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*), นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*), นกกระรางหัวขวาน (*Upupa epops*), นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*), นกยางเปีย (*Egretta garzetta*), เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*), นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*), นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สำรวจพบ 6 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus tanezumii*), กระจอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*) กระจอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) กระจอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) นากเล็กเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*) และ กระแตไต้ (*Tupaia glis*)

(2) ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

สามารถแบ่งชนิดของสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าที่พบได้ดังนี้

สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นได้บ่อยมาก พบจำนวนทั้งสิ้น 30 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก เช่น นกโพระดกธรรมดา (*Psilopogon lineatus*), นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*), นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*), นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*), นกกาเหว้า (*Eudynamis scolopacea*), นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*), นกแอ่นกินรัง (*Aerodramus germani*) เป็นต้น

สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์ปานกลาง : เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นได้บ่อย พบจำนวนทั้งสิ้น 22 ชนิด แบ่งได้ดังนี้ สัตว์ป่าจำพวกสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) และกบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*) จำพวกสัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด ได้แก่ แย้ใต้/แย้ผีเสื้อ (*Leiolepis belliana*) และงูสามเหลี่ยมธรรมดา (*Dendrelaphis pictus*) สัตว์ป่าจำพวกนก 18 ชนิด เช่น นกเค้ากู่ (*Otus lettia*), นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus macrurus*), นกกวก (*Amaurornis phoenicurus*), นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*), นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*), นกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*) เป็นต้น

สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์น้อย : เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นได้น้อยมาก พบจำนวนทั้งสิ้น 50 ชนิด แบ่งได้ดังนี้ เป็นสัตว์ป่าจำพวกสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*), กบน้ำเค็ม (*Fejervarya cancrivora*) และเขียดทราย, เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*) สัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด เช่น เขี้ย (*Varanus salvator*), กิ้งก่าบิน *Draco* sp. จิ้งก้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) เป็นต้น สัตว์ป่าจำพวกสัตว์บก 30 ชนิด เช่น นกออก (*Haliaeetus leucogaster*), นกยางจีน (*Egretta eulophotes*), นกยางทะเล (*Egretta sacra*), นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*), นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*) เป็นต้น และสัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*), กระรอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*), กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*), กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*), นากเล็กเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*) และ กระแตไต่ (*Tupaia glis*)

ตารางที่ 3.2-2 ระดับความชุกชุม/สถานภาพของสัตว์ป่าในการศึกษาปี 2568

ประเภทของสัตว์ป่า	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดตามกฎกระทรวง		จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		สัตว์ป่า คุ้มครอง	สัตว์ป่าไม่ได้รับ การคุ้มครอง	ชุกชุม มาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุม น้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	0	6	0	2	4
สัตว์เลื้อยคลาน	12	3	7	0	2	10
นก	78	72	6	30	18	30
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	2	4	0	0	6
รวม	102	77	23	30	22	50

(3) สถานภาพของสัตว์ป่า

เมื่อตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่สำรวจพบจำนวน 102 ชนิด มีรายละเอียดของสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 และ กฎกระทรวง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2567 ดังนี้คือ

1. สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

สถานภาพที่สัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย พ.ศ. 2567 พบทั้งสิ้น 77 ชนิด และสัตว์ป่าไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามกฎหมาย พ.ศ. 2567 พบทั้งสิ้น 23 ชนิด สัตว์ป่าคุ้มครองและที่ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) สัตว์ป่าคุ้มครอง

สัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ. 2567 พบทั้งสิ้น 77 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด ได้แก่ ตะกวด (*Varanus bengalensis*), เหี้ย (*Varanus salvator*) และ งูทางมะพร้าวลายขีด (*Coelognathus radiatus*) นก 72 ชนิด เช่น นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*), นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*), นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*), นกกระต๊อตะโพกขาว (*Lonchura striata*), นกแซงแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*), นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) เป็นต้น และสัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) และ นากเล็กเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*)

2) สัตว์ป่าไม่คุ้มครอง

สัตว์ป่าที่ไม่คุ้มครอง พบทั้งสิ้น 23 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด เช่น คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*), อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*), กบน้ำเค็ม (*Fejervarya cancrivora*) กบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*) เป็นต้น นก 6 ชนิด เช่น นกเขาใหญ่, นกเขาหลวง (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน 7 ชนิด เช่น จิ้งจกบ้านหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) จิ้งจกบ้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) เป็นต้น และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 4 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus tanezumii*), กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) กระรอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*) และกระแตไต่ (*Tupaia glis*)

2. สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์

สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์: การตรวจสอบสถานภาพ Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (2021-2022) ของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา อนุรักษ์สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ 97 ชนิด ดังนี้

- Least Concern (LC): เป็นกังวลน้อยที่สุด หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป มีทั้งสิ้น 92 ชนิด เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด นก 71 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 5 ชนิด

- Vulnerable (VU): มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่เข้าสู่ภาวะใกล้สูญพันธุ์ ในอนาคตอันใกล้ ถ้ายังคงมีปัจจัยต่าง ๆ อัน เป็นสาเหตุให้ชนิดพันธุ์นั้นสูญพันธุ์ มีทั้งสิ้น 2 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก 1 ชนิด ได้แก่ นกยางจีน (*Egretta eulophotes*) และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ นากเล็กเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*)

- Near Threatened (NT): ใกล้ถูกคุกคาม หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มอาจถูกคุกคาม ในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ยังไม่มีผลกระทบมาก มีทั้งสิ้น 3 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก ได้แก่ นกแสก (*Tyto alba*), นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*) และ นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*)

สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์: การตรวจสอบสถานภาพกับ องค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) (IUCN2025-2) ดังนี้

- Least Concern (LC) : เป็นกังวลน้อยที่สุด หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป มีทั้งสิ้น 94 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด เป็นสัตว์เลื้อยคลาน 9 ชนิด จำพวกนก 74 ชนิด และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 5 ชนิด

- Vulnerable (VU) : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่เข้าสู่ภาวะใกล้สูญพันธุ์ ในอนาคตอันใกล้ ถ้ายังคงมีปัจจัยต่าง ๆ อัน เป็นสาเหตุให้ชนิดพันธุ์นั้นสูญพันธุ์ มีทั้งสิ้น 3 ชนิด เป็นสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ นากเล็กเล็บสั้น (*Aonyx cinereus*) และ สัตว์จำพวกนก 2 ชนิด ได้แก่ นกหัวโตสีเทา (*Pluvialis squatarola*) และ นกยางจีน (*Egretta eulophotes*)

- Near Threatened (NT) : ใกล้ถูกคุกคาม หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มอาจถูกคุกคาม ในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ยังไม่มีผลกระทบมาก มีทั้งสิ้น 2 ชนิด เป็นสัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ได้แก่ ตะกวด (*Varanus bengalensis*) และ สัตว์จำพวกนก 1 ชนิด ได้แก่ นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*)

- Endangered (EN): มีความเสี่ยงสูงที่จะสูญพันธุ์ไปจากธรรมชาติ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่กำลังอยู่ในภาวะอันตรายที่ใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากโลกหรือสูญพันธุ์ไปจากแหล่งที่มีการกระจายพันธุ์อยู่ ถ้าปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการสูญพันธุ์ยังดำเนินต่อไป จากการสำรวจตรวจพบ มีทั้งสิ้น 1 ชนิด เป็นสัตว์จำพวกนก ได้แก่ นกหัวโตทรายเล็ก (*Charadrius mongolus*)

- Data Deficient (DD): ข้อมูลไม่เพียงพอ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรงหรือโดยอ้อม ชนิดพันธุ์กลุ่มนี้มีความจำเป็นต้องการจัดหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาวิจัยในอนาคต พบ 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าบิน *Draco* sp. และ จิ้งจกดิน (*Dixonius*) sp.

ตารางที่ 3.2-3 สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์โดยตรวจสอบสถานภาพกับ Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (2021-2022) และ สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์โดยตรวจสอบสถานภาพกับ International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN 2025-2)

กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิด	Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (2021-2022)					International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN 2025-2)				
		LC	EN	VU	NT	DD	LC	EN	VU	NT	DD
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0
สัตว์เลื้อยคลาน	12	10	0	0	0	2	9	0	0	1	2
นก	78	71	0	1	3	3	74	1	2	1	0
สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม	6	5	0	1	0	0	5	0	1	0	0
รวม	102	92	0	2	3	5	94	1	3	2	2

การสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โดยรอบท่าเทียบเรือฯ ปี 2568 ได้ข้อมูลสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม รวมกันเป็นจำนวน 102 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีรายงานไว้ตั้งแต่ปี 2540-2567 แล้วพบว่า จำนวนสัตว์ป่าเพิ่มขึ้น แต่โดยรวมยังคงมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการก่อสร้างท่าเทียบเรือ ในปี 2568 นี้ พบสัตว์เลื้อยคลานเพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่พบเป็นซากในแนวถนนใกล้ชุมชน ขณะที่สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางชนิดปรากฏตัวมากขึ้น ในช่วงฝนตกจึงพบได้เพิ่มขึ้นแต่บางชนิดหายไปเนื่องจากแหล่งอาศัยเปลี่ยนแปลงไป ส่วนกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่พบจำนวนชนิดลดลงจากภาพรวมช่วงก่อสร้างฯ เช่นเดียวกันกับนกที่พบจำนวนชนิดน้อยลง ทั้งกลุ่มนกประจำถิ่นและกลุ่มนกอพยพที่ลงมาหากินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำใกล้ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งมีการปรับพื้นที่ที่

ต่างจากแหล่งอาศัยเดิมอย่างมาก พื้นที่ถูกเปิดโล่ง ไม่มีแหล่งหลบภัยสำหรับสัตว์จึงพบสัตว์เข้ามาใช้พื้นที่น้อยลง กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีการปรากฏตัวน้อยลง อาจเนื่องมาจากพื้นที่ที่เป็นแหล่งอาศัยเดิมถูกบุกรุกจึงเคลื่อนย้ายมาหากินใกล้ชุมชนมากขึ้นแล้วถูกรบกวนโดยมนุษย์ และการสำรวจครั้งนี้ไม่พบนกใหญ่เขีนเรียบและค้างคาวแม่ไก่ เกาะ ซึ่งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้ง 2 ชนิดนี้ เคยพบในพื้นที่ เป็นสัตว์ที่มีสถานภาพทางการอนุรักษ์ทั้งในระดับชาติและระดับโลก

3.3 ทรัพยากรนิเวศในน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรนิเวศในน้ำและผลิตผลชีวภาพทางทะเลของท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ในช่วงระยะดำเนินการ กำหนดให้ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามเก็บข้อมูลพื้นฐานของทรัพยากรนิเวศทางทะเล ได้แก่ หญ้าทะเล ปะการัง พะยูน และผลิตผลชีวภาพทางทะเล (ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์พื้นทะเล) โดยได้ประสานงานขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ในการทำการศึกษา ผลการศึกษาในปี 2568 สรุปได้ดังนี้

3.3.1 การสำรวจแหล่งหญ้าทะเล

สำรวจและติดตามการเปลี่ยนแปลงของแหล่งหญ้าทะเลบริเวณเกาะศรีบอยาและพื้นที่ใกล้เคียง ระหว่าง Latitude $07^{\circ}46' - 07^{\circ}57'$ Longitude $98^{\circ}55' - 99^{\circ}01'$ โดยการนำเรือออกสำรวจและเก็บตัวอย่างหญ้าทะเลตามสถานีสำรวจต่าง ๆ (รายละเอียดวิธีการสำรวจแสดงในวิธีการสำรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงแหล่งหญ้าทะเล ภาคผนวก จ) ทำการศึกษาดูตามการเปลี่ยนแปลงของหญ้าทะเลในสถานีต่าง ๆ จำนวน 40 สถานี (ภาคผนวก จ รูปที่ จ-1) รายละเอียดตำแหน่งของสถานีศึกษาแสดงใน ภาคผนวก จ ตารางที่ จ-1 ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณน้ำตื้น ถึงนอกชายฝั่งทะเลบริเวณน้ำลึกประมาณ 10 เมตร และพื้นที่ใกล้เคียง ตั้งแต่บ้านแหลมหิน เกาะศรีบอยา เกาะกา ทางตอนเหนือของเกาะปู และด้านตะวันออกของเกาะโต๊ะ โดยแบ่งเส้นทางการสำรวจได้คร่าวๆ เป็นกลุ่มดังนี้

1. บ้านแหลมหิน (5 สถานี)
2. เกาะศรีบอยาด้านตะวันตก-เกาะกา (19 สถานี)
3. เกาะกาด้านทิศตะวันตก (3 สถานี)
4. เกาะกา-เกาะปูตอนเหนือ (11 สถานี)
5. เกาะโต๊ะทางด้านตะวันออก (2 สถานี)

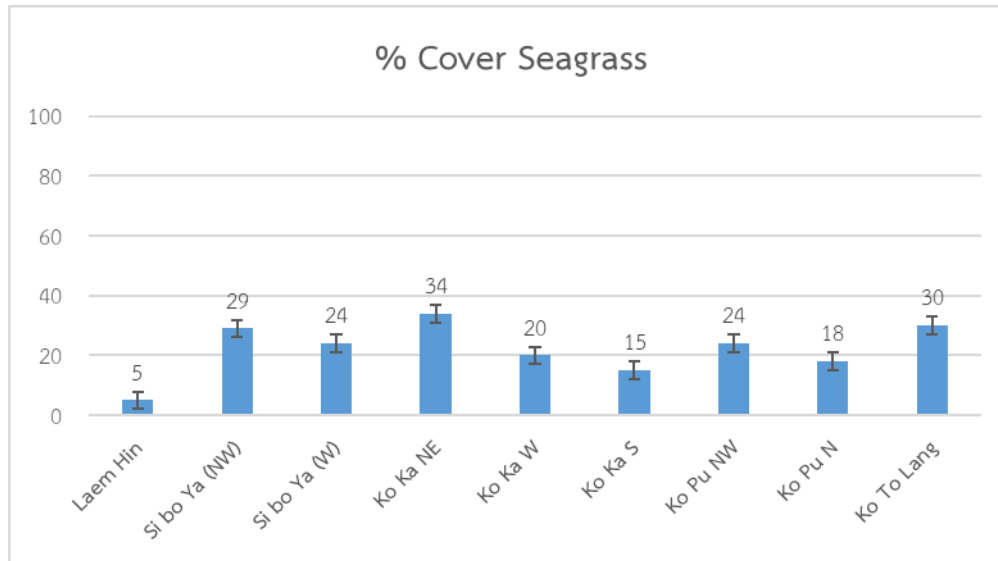
ผลการสำรวจแหล่งหญ้าทะเล

จากการศึกษาแหล่งหญ้าทะเลบริเวณเกาะศรีบอยาและพื้นที่ใกล้เคียง มีพื้นที่ทั้งหมด 9,782 ไร่ (15.7 ตารางกิโลเมตร) พบหญ้าทะเล 9 ชนิด ได้แก่ หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย, หญ้าชะเงาใบมน, หญ้าใบมะกรูด, หญ้าเงาใส, หญ้าเงาใบใหญ่, หญ้าเงาแฉะ, หญ้าเงาใบเล็ก, หญ้ากุยช่ายเข็ม และหญ้าคาทะเล แหล่งหญ้าทะเลส่วนใหญ่พบบริเวณด้านตะวันตกของเกาะศรีบอยาจนถึงเกาะกา และด้านเหนือของเกาะปู หญ้าทะเลโดยเฉลี่ยมีความสมบูรณ์เล็กน้อย มีการปกคลุมของหญ้าทะเลอยู่ที่ 22.5% หญ้าทะเลชนิดเด่นที่พบโดยทั่วไป ได้แก่ หญ้าเงาใส, หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย, หญ้าใบมะกรูด และหญ้าคาทะเล สามารถแบ่งตามพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

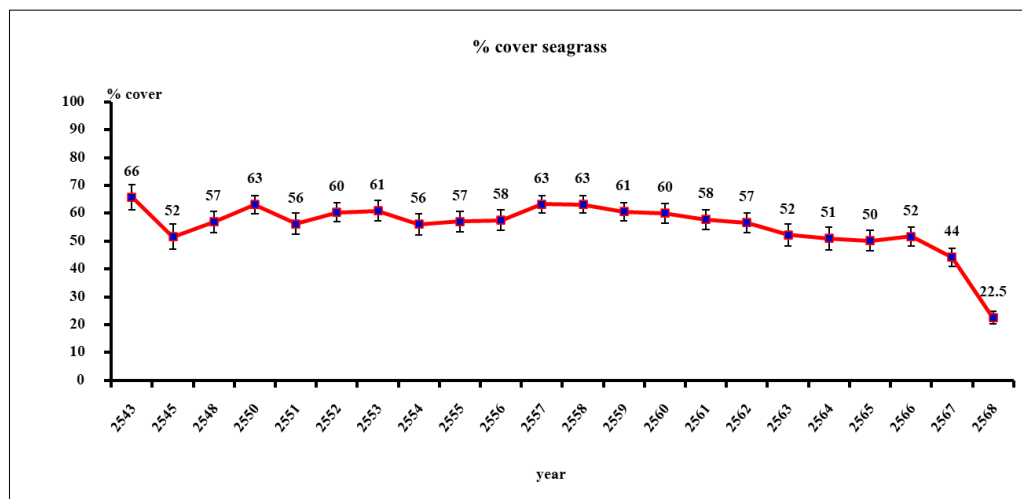
ตารางที่ 3.3-1 ชนิดหญ้าทะเล สถานภาพหญ้าทะเล การปกคลุม และปริมาณมวลชีวภาพ ปี 2568

พื้นที่	ชนิดหญ้าทะเลที่พบ	สถานภาพ หญ้าทะเล	การปกคลุม (%)
บริเวณบ้านแหลมหิน	หญ้าใบมะกรูด หญ้าเงาใส	สมบูรณ์ เล็กน้อย	5
เกาะศรีบอยา ด้านตะวันตกเฉียงเหนือ	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าเงาใส หญ้าใบมะกรูด หญ้ากุยช่ายเข็ม หญ้าเงาใบใหญ่	สมบูรณ์ ปานกลาง	29
เกาะศรีบอยา ด้านตะวันตก	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าใบมะกรูด หญ้าเงาใส หญ้าเงาใบใหญ่ หญ้าคา ทะเล	สมบูรณ์ เล็กน้อย	24
เกาะกา -ด้าน ตะวันออกเฉียงเหนือ	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าใบมะกรูด หญ้าเงาใส หญ้าคาทะเล	สมบูรณ์ ปานกลาง	34
เกาะกา -ด้านตะวันตก	หญ้าเงาใส	สมบูรณ์ เล็กน้อย	20
เกาะกา -ด้านใต้	หญ้าเงาใส	สมบูรณ์ เล็กน้อย	15
เกาะปู -ด้านตะวันตกเฉียงเหนือ	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าใบมะกรูด หญ้าเงาใส หญ้ากุยช่ายเข็ม	สมบูรณ์ เล็กน้อย	24
เกาะปู -ด้านเหนือ	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าชะเงาใบมน หญ้าใบมะกรูด หญ้าคาทะเล	สมบูรณ์ เล็กน้อย	18
เกาะโต๊ะลังด้าน ตะวันออก	หญ้าชะเงาใบฟันเลื่อย หญ้าใบมะกรูด หญ้าคาทะเล	สมบูรณ์ ปานกลาง	30

* สำหรับหญ้าเงาแฉะ และหญ้าเงาใบเล็ก สำรวจพบบริเวณเกาะปูด้านเหนือ เกาะศรีบอยาด้านใต้ และเกาะสีมา



รูปที่ 3.3-1 เปอร์เซนต์การปกคลุมของหญ้าทะเลของพื้นที่ต่าง ๆ ในปี 2568



รูปที่ 3.3-2 เปอร์เซนต์การปกคลุมของหญ้าทะเลโดยภาพรวม ปี 2543-2568

เมื่อนำข้อมูลที่ได้ดำเนินการศึกษาระยะยาวระหว่างปี 2543-2568 มาวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

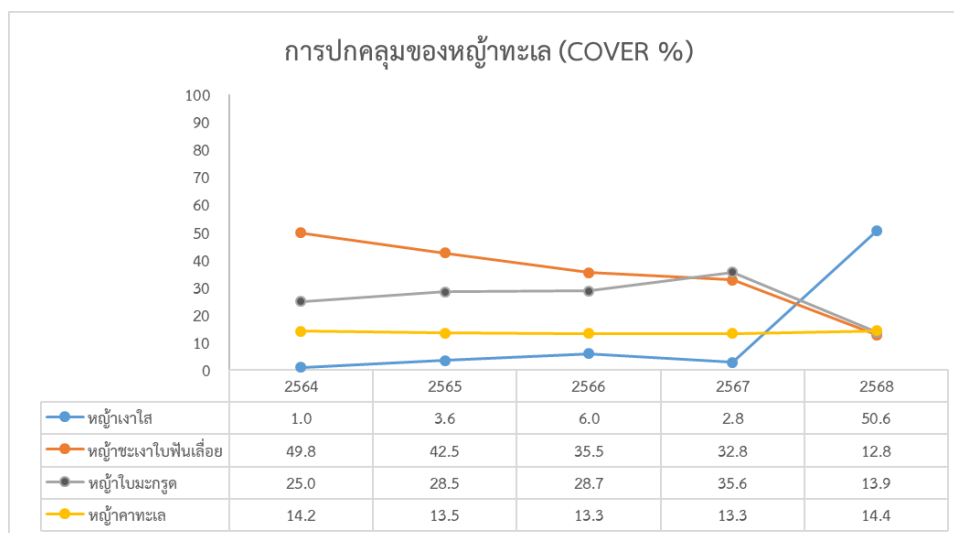
- สถานภาพความสมบูรณ์ของแหล่งหญ้าทะเลทุกพื้นที่ลดลงจากปีที่ผ่านมา (ปี 2566 สมบูรณ์ดี (51.8%) ปี 2567 สมบูรณ์ปานกลาง (44.3%) ปี 2568 สมบูรณ์เล็กน้อย (22.5%))

- พื้นที่แหล่งหญ้าทะเลพบว่าลดลงจากปีที่ผ่านมา จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่พบแหล่งหญ้าทะเลบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงทั้งหมด ในปี 2567 มีพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลทั้งหมดประมาณ 17,435 ไร่ แต่ในปี 2568 สํารวจพบพื้นที่แหล่งหญ้าทะเลทั้งหมดประมาณ 9,782 ไร่ (ลดลงจากปีที่ผ่านมา 7,653 ไร่)

- ชนิดและการแพร่กระจายของหญ้าทะเลมีการลดลงทุก ๆ พื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะชนิดหญ้ากุยช่ายทะเล, หญ้าต้นหอมทะเล และหญ้าชะเงาเต่า ไม่พบในการสำรวจครั้งนี้ นอกจากนี้หญ้าชะเงาใบปิ่นเลื้อย และหญ้าใบ

มะกรูด ซึ่งทุกปีที่ผ่านมาพบว่าเป็นชนิดเด่นและมีการแพร่กระจายของหญ้าทะเลต่อพื้นที่สูงแต่ในปีนี้ลดลงอย่างมากทุกพื้นที่ทำการศึกษา

- การปกคลุมและการแพร่กระจายของหญ้าเงาใ้ การสำรวจในครั้งนี้พบว่าการปกคลุมและการแพร่กระจายมากขึ้นกว่าทุกปีที่ผ่านมา โดยปกติหญ้าทะเลชนิดนี้จะพบในบริเวณน้ำลึก แต่ในครั้งนี้พบว่าการแพร่กระจายในบริเวณน้ำตื้นหลายพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณเกาะศรีบอยาต้านตะวันตกถึงเกาะกา และเกาะปูด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ที่มีการปกคลุมจำนวนมาก และเป็นชนิดเด่นมาทดแทนหญ้าทะเลชนิดอื่น ๆ ที่หายไป



รูปที่ 3.3-3 แสดงการปกคลุมของชนิดหญ้าทะเลที่มีการเปลี่ยนแปลงในปี 2568

- การปกคลุมและการแพร่กระจายของหญ้าชะเงาใบปิ่นเลื้อยและหญ้าใบมะกรูด จากการสำรวจในครั้งนี้พบว่าการปกคลุมและการแพร่กระจายลดลงมากกว่าทุกปีที่ผ่านมา โดยปกติหญ้าทะเลทั้ง 2 ชนิด จะพบได้โดยทั่วไป แต่ในครั้งนี้สำรวจไม่พบหญ้าทะเลทั้ง 2 ชนิด ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณเกาะศรีบอยาต้านตะวันตกถึงเกาะกา และเกาะโต๊ะลัง

- หญ้าคาทะเล ในการสำรวจปีที่ผ่านมา (2567) ที่มีลักษณะใบขาด และเน่าเปื่อยบริเวณลำต้นและโคนใบ และหลุดออกจากลำต้น มีลักษณะใบกุดสั้น ซึ่งในการสำรวจครั้งนี้พบว่าการแตกยอดใบใหม่ และยังมีลักษณะใบกุดสั้นอยู่ ไม่พบการเน่าเปื่อยบริเวณโคนใบ หญ้าคาทะเลที่ยังไม่ตายจากปีที่ผ่านมา เริ่มมีการฟื้นตัวที่ดีขึ้น

ในการสำรวจครั้งนี้พื้นที่แหล่งหญ้าทะเล และการปกคลุมมีการลดลงในหลายพื้นที่ รวมทั้งแหล่งหญ้าทะเลของจังหวัดกระบี่ ตรัง พังงา และภูเก็ต ข้อมูลจากทั้งหน่วยงานภาครัฐ อาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิชาการต่าง ๆ ได้สันนิษฐานว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน ช่วงเวลาน้ำทะเลลงต่ำสุดกินเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้นทำให้ได้รับความร้อนจากอุณหภูมิอากาศที่สูงนานเกินไป การทับถมของตะกอนดินที่มีความหนาแน่นและทับถมเป็นเวลานาน ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุ คลื่นลม การเปลี่ยนแปลงของการแสน้ำทะเลที่มีความรุนแรงมากกว่าปกติ ทำให้พื้นที่ทะเลมีสภาพที่ไม่เหมาะสมในการเจริญเติบโต อย่างไรก็ตามหญ้าทะเลสามารถกลับมาสมบูรณ์เหมือนเดิมได้ ถ้าปัจจัยสภาพแวดล้อมต่าง ๆ กลับมามีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของหญ้าทะเลต่อไป

3.3.2 การสำรวจสภาพแนวปะการัง

การติดตามตรวจสอบสภาพระบบนิเวศของแนวปะการัง ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ โดยการศึกษาสังคมปะการัง ได้เลือกจุดที่ศึกษาตามสถานีต่าง ๆ ดังนี้ (แผนที่ประกอบแสดงดัง ภาคผนวก ฉ รูปที่ ฉ-1)

สถานีที่ 1 ผังตะวันตกของชายฝั่งบ้านแหลมหิน (Lat. 7° 13.76'N Long. 98° 18.67'E)

สถานีที่ 2 ชายฝั่งตะวันตกของเกาะศรีบอยา (Lat. 7° 52.625'N Long. 98° 58.659'E)

สถานีที่ 3 ชายฝั่งตะวันตกของเกาะกา (Lat. 7° 52.908'N Long. 98° 56.956'E)

สถานีที่ 4 เกาะปู (Lat. 7° 50.195'N Long. 98° 56.314'E)

การติดตามตรวจสอบสภาพระบบนิเวศของแนวปะการังทำการศึกษาโดยวิธีการ Line Intercept Method ซึ่งใช้เส้นเทปวัดระยะยาว 30 เมตร จำนวน 3 เส้น วางเหนือพื้นแนวปะการัง โดยวางขนานกับแนวปะการัง และบันทึกระยะที่เส้นเทปตัดผ่านสิ่งต่าง ๆ บนพื้นทะเล เช่น ปะการัง สาหร่าย ฟองน้ำ เป็นต้น เพื่อนำมาแปรผลเป็นค่าปริมาณครอบคลุมพื้นที่ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าปะการังหรือสิ่งต่าง ๆ ที่พบนั้น กระจายอยู่หนาแน่นมากน้อยเพียงไร รายละเอียดของวิธีการศึกษาแสดงในภาคผนวก ฉ

ผลการสำรวจสภาพแนวปะการัง

ผลจากการศึกษาในสถานีชายฝั่งบ้านแหลมหิน (สถานีที่ 1) พบว่า สถานภาพของแนวปะการังบริเวณนี้มีสถานภาพเสียหาย โดยพบจำนวนปะการังแข็งทั้งหมด 8 ชนิด ปะการังชนิดเด่นในพื้นที่ยังคงเป็นกลุ่มปะการังจาน (*Turbinaria* spp.) และปะการังโขด (*Porites lutea*) องค์ประกอบสังคมแนวปะการังอื่น ๆ ในบริเวณนี้ได้แก่ สิ่งมีชีวิตกลุ่มกัลปังหา ปะการังอ่อน และฟองน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนหน้าในปี 2567 กับปี 2568 พบว่า ปะการังมีชีวิตรังไข่เปอร์เซ็นต์ปกคลุมพื้นที่ลดต่ำลง เนื่องจากปีที่ผ่านมา มีการฟอกขาวของปะการัง

ผลจากการศึกษาในสถานีเกาะศรีบอยา (สถานีที่ 2) พบว่า สถานภาพของแนวปะการังบริเวณนี้มีสภาพเสียหายมาก จำนวนชนิดปะการังในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 14 ชนิด โดยโครงสร้างของสังคมแนวปะการังบริเวณนี้ประกอบด้วยโครงสร้างที่เกิดจากปะการังรูปทรงก้อนเป็นโครงสร้างหลัก โดยมีปะการังแข็งกลุ่มปะการังโขด (*Porites* spp.) กลุ่มปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) และปะการังรังผึ้ง (*Goniastrea* spp.) เป็นชนิดเด่นในพื้นที่ ผลกระทบหลักที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปะการังมีชีวิตรังไข่ในพื้นที่นี้เกิดจากการฟอกขาวในปี 2559 และ 2567 ซึ่งรายงานการศึกษาในปี 2567 พบโคโลนีปะการังมีการขีดจางและฟอกขาวแบบสมบูรณ์คิดเป็น 72.41 เปอร์เซ็นต์ของปะการังมีชีวิตรังไข่ทั้งหมด โดยในการเก็บข้อมูลช่วงต้นเดือนพฤษภาคมปี 2568 นี้ พบว่าโคโลนีปะการังมีการขีดจาง แต่ยังไม่พบการฟอกขาวแบบสมบูรณ์

ผลจากการศึกษาในสถานีเกาะกา (สถานีที่ 3) พบว่า สถานภาพของแนวปะการังบริเวณนี้อยู่ในสถานภาพเสียหาย จำนวนชนิดของปะการังแข็งที่พบในแนวสำรวจมีทั้งสิ้นจำนวน 16 ชนิด โครงสร้างของแนวปะการังในบริเวณนี้ประกอบด้วยโครงสร้างหลักสองประเภทคือ โครงสร้างที่เกิดจากปะการังที่มีรูปทรงเป็นแผ่นใบไม้ โดยมีปะการังแข็งชนิดปะการังจาน (*Turbinaria* spp.) และ โครงสร้างแบบก้อนได้แก่ กลุ่มปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) และปะการังโขด (*Porites lutea*) แนวปะการังในบริเวณนี้มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตลอดระยะเวลาที่ศึกษา เนื่องจากการฟอกขาวของปะการัง โดยผลการศึกษาในปี 2567 ที่ผ่านมาแนวปะการังบริเวณนี้ปะการังมีสีซีดและ

เกิดการฟอกขาวแบบสมบูรณ์ในพื้นที่จำนวน 44.14 เปอร์เซ็นต์ของปะการังมีชีวิต ส่งผลให้การปกคลุมพื้นที่ของปะการังมีชีวิตในการศึกษาของปีนี้ลดต่ำลง

ผลจากการศึกษาในสถานีเกาะปู (สถานีที่ 4) พบว่า สถานภาพของแนวปะการังบริเวณนี้อยู่ในสถานภาพเสียหายมาก จำนวนชนิดของปะการังแข็งที่พบในการศึกษาค้างนี้มีจำนวน 15 ชนิด ประกอบด้วยโครงสร้างจากปะการังก้อนเป็นโครงสร้างหลัก ปะการังชนิดเด่นในพื้นที่คือ ปะการังดาวใหญ่ (*Diploastrea heliopora*) และปะการังโขด (*Porites lutea*) การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปะการังมีชีวิต พบว่าการปกคลุมพื้นที่ของปะการังมีชีวิตลดลง ซึ่งผลการศึกษาในปี 2567 ปะการังเกิดอาการสีซีดและฟอกขาว 77.19 เปอร์เซ็นต์ของปะการังมีชีวิต ส่งผลให้ในปี 2568 ข้อมูลการปกคลุมพื้นที่ของปะการังมีชีวิตลดลง

ผลการศึกษาโดยสรุป

สถานภาพแนวปะการังบริเวณแหลมหินและเกาะกา อยู่ในสถานภาพเสียหาย ในส่วนเกาะปูและเกาะศรีบอยาจัดอยู่ในสถานภาพเสียหายมาก โดยสภาพการเปลี่ยนแปลงของแนวปะการังตลอดระยะเวลาการศึกษามีความแตกต่างกันในแต่ละสถานีที่ศึกษา สถานีเกาะปูและเกาะศรีบอยามีความผันผวนค่อนข้างมาก ในขณะที่สถานีแหลมหินและเกาะกามีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก อย่างไรก็ตามแนวโน้มในภาพรวมพบว่าหลังปี 2565 แนวปะการังในทุกสถานีที่ศึกษาปะการังมีชีวิตมีแนวโน้มลดลง โครงสร้างทางสังคมของแนวปะการังในทุกสถานีที่ศึกษามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไม่มาก ทุกสถานีที่ศึกษามีกลุ่มปะการังที่มีรูปร่างแบบก้อนเป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตเด่น ค่าดัชนีความหลากหลายสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการปกคลุมพื้นที่ของปะการังมีชีวิต การดำเนินกิจกรรมการเดินเรือขนถ่ายสินค้าหรือวัสดุอื่น ๆ นั้น ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศแนวปะการัง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปะการังมีชีวิตในทุกสถานีที่ศึกษายังคงได้รับผลกระทบจากการฟอกขาวของปะการังเป็นปัจจัยหลัก

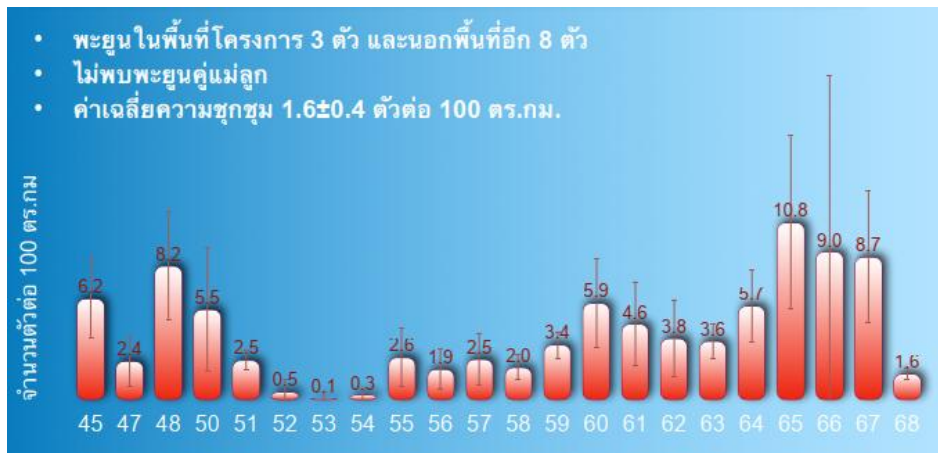
ตารางที่ 3.3-2 ผลการสำรวจสภาพแนวปะการัง ปี 2568

สถานี	สภาพแนวปะการัง	ปะการังชนิดเด่น	% ปกคลุมพื้นที่ของปะการังมีชีวิต	ดัชนีความหลากหลาย
ชายฝั่งบ้านแหลมหิน	เสียหาย	ปะการังโขด ปะการังจาน	10.75	1.85
เกาะศรีบอยา	เสียหายมาก	กลุ่มปะการังรังผึ้ง ปะการังโขด ปะการังวงแหวน	15.22	2.05
เกาะกา	เสียหาย	ปะการังโขด ปะการังจาน ปะการังวงแหวน	29.17	2.13
เกาะปู	เสียหายมาก	ปะการังโขด ปะการังดาวใหญ่	15.94	2.24

3.3.3 การสำรวจพะยูน

ทำการสำรวจความชุกชุมและการแพร่กระจายของพะยูนในพื้นที่ทะเลชายฝั่งของอำเภกระบี่ บริเวณปากคลองบ้านแหลมหิน เกาะปู เกาะศรีบอยา เกาะจำ และพื้นที่สำรวจเพิ่มเติมบริเวณตอนเหนือและตอนล่าง โดยการสำรวจทางอากาศ ใช้เครื่องบินปีกตรึงแบบสองที่นั่งชายขวา บินตั้งฉากจากฝั่งเป็นเส้นขนานมีระยะห่างระหว่างเส้นการบินประมาณ 1.5 กิโลเมตร บินสำรวจที่ความสูงระหว่าง 150-300 เมตร ความเร็วเฉลี่ย 150 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เก็บข้อมูลการพบเห็นพะยูน โลมา เต่าทะเล และฉลามวาฬ รายละเอียดของวิธีการสำรวจแสดงในภาคผนวก ข พื้นที่ทำการสำรวจความชุกชุมและการแพร่กระจายของพะยูน แสดงดังภาคผนวก ข รูปที่ ข-2

การสำรวจทางอากาศปี 2568 บินสำรวจในพื้นที่ศึกษารวมจำนวน 5 เทียบบิน เทียบละ 3-4 ชั่วโมง ในพื้นที่สำรวจหลัก บริเวณปากคลอง บ้านแหลมหิน เกาะปู เกาะศรีบอยา และเกาะจำ แต่เนื่องจากพบจำนวนพะยูนเพียงวันละ 2-3 ตัว จึงขยายพื้นที่สำรวจไปบริเวณตอนเหนือและตอนใต้ เพื่อติดตามพะยูนที่อาจมีการอพยพย้ายถิ่น ผลการสำรวจพบพะยูนสูงสุด 3 ตัว ในพื้นที่สำรวจหลัก และพบพะยูนจำนวนสูงสุด 6 และ 2 ตัว ในพื้นที่ทางตอนเหนือและตอนใต้ของพื้นที่สำรวจหลัก



รูปที่ 3.3-4 ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของพะยูนที่สำรวจทางอากาศระหว่างปี 2545-2568



รูปที่ 3.3-5 จำนวนพะยูนที่พบสูงสุดต่อเทียบบินระหว่างปี 2545-2568

3.3.4. ผลผลิตชีวภาพทางทะเล

การสำรวจด้านผลิตผลทางชีวภาพทางทะเล ทำการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืชแพลงก์ตอนสัตว์ ลูกปลาวัยอ่อน และสัตว์พื้นทะเล ณ สถานีที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 4 สถานี ดังแสดงในภาคผนวก ข รูปที่ ข-1 รายละเอียดวิธีการศึกษาแสดงในภาคผนวก ข ผลการศึกษาในปี 2568 มีดังนี้

แพลงก์ตอนพืช

พบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 5 ดิวิชัน 6 คลาส 48 สกุล ประกอบไปด้วย

1. Division Cyanophyta, Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) 6 สกุล
2. Division Chromophyta, Class Bacillariophyceae (กลุ่มไดอะตอม) 29 สกุล
Class Dinophyceae (กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต) 5 สกุล
3. Division Chlorophyta, Class Chlorophyceae (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) 5 สกุล
4. Division Euglenophyta, Class Euglenophyceae (ยูกลีโนยด์) 2 สกุล
5. Division Chrysophyta, Class Chrysophyceae (กลุ่มสาหร่ายทอง) พบ 1 สกุล

ความความหนาแน่นรวมเฉลี่ย 4,444,584 เซลล์/ลบ.ม. แพลงก์ตอนพืชสกุลเด่นที่พบได้ในบริเวณนี้คือ คือ *Rhizosolenia* spp. (907,667 เซลล์/ลบ.ม.) รองลงมาคือ *Chaetoceros* spp. (755,833 เซลล์/ลบ.ม.) และ *Guinardia* spp. (487,500 เซลล์/ลบ.ม.) ซึ่งเป็นกลุ่มไดอะตอม โดยสาเหตุที่พบแพลงก์ตอนพืชกลุ่มไดอะตอมเป็นกลุ่มเด่น เนื่องจากแพลงก์ตอนพืชกลุ่มนี้ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีกว่าแพลงก์ตอนพืชกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะบริเวณที่มีสารอาหารอุดมสมบูรณ์ ไดอะตอมมีผนังเซลล์ที่เป็นสารประกอบพวกซิลิกา ที่สามารถเก็บสะสมอาหารได้ดี มีระยะพักตัวจึงทำให้ตอบสนองอย่างรวดเร็ว และทนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้ดี ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช 4 สถานี มีค่าระหว่าง 2.65-3.00 จัดได้ว่ามีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.3-3 การตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

โครงการ ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 1 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ เหนือคลอง จังหวัด กระบี่

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 วันที่ 8-9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและพิกัด UTM

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. คลองศรีบอยา บริเวณท่าเทียบเรือ | พิกัด 47N 497867 E 877201 N |
| 2. ชายฝั่งทะเลคลองศรีบอยา | พิกัด 47N 494888 E 875892 N |
| 3. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศใต้ปากร่องน้ำ | พิกัด 47N 495495 E 874328 N |
| 4. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศเหนือปากร่องน้ำ | พิกัด 47N 494905 E 877710 N |

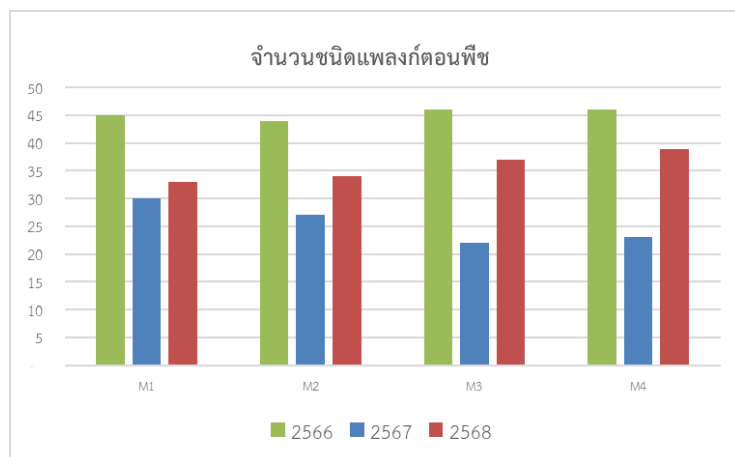
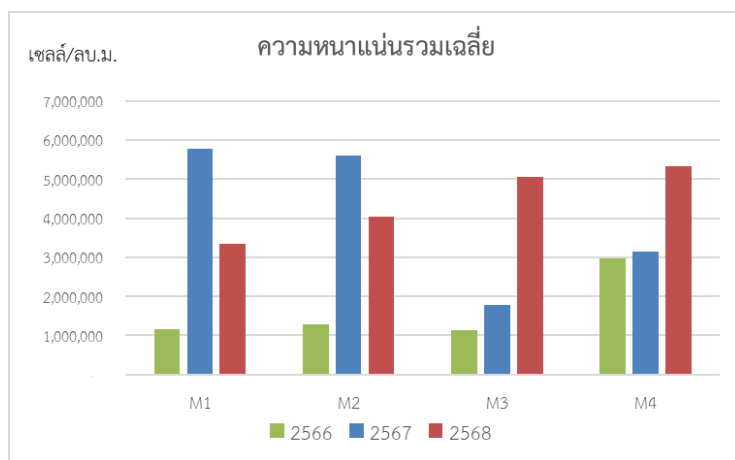
ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอน (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
<i>Anabaena</i> sp.	0	80,667	0	0
<i>Chroococcus</i> sp.	3,000	25,333	0	0
<i>Oscillatoria</i> sp.	58,667	233,000	122,333	220,333
<i>Pseudanabaena</i> sp.	18,667	8,000	16,000	110,333
<i>Richella</i> sp.	47,667	38,000	94,000	31,667
<i>Spirulina</i> sp.	0	0	3,333	8,667
Total Cyanophyceae	128,001	385,000	235,666	371,000
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
<i>Amphiprora</i> sp.	15,667	102,333	97,333	74,667
<i>Aulacoseira</i> sp.	0	61,000	52,000	98,000
<i>Bacillaria</i> spp.	98,000	154,667	117,667	150,000
<i>Bacteriastrium</i> spp.	110,000	430,000	257,333	206,333
<i>Chaetoceros</i> spp.	645,333	563,000	1,084,667	730,333
<i>Corethron</i> spp.	70,333	3,000	58,000	37,667
<i>Coscinodiscus</i> spp.	49,000	56,667	82,000	72,000
<i>Cyclotella</i> spp.	90,333	103,333	86,000	58,000
<i>Cylindrotheca</i> sp.	42,667	60,333	0	81,333
<i>Ditylum</i> spp.	0	0	0	128,333
<i>Diploneis</i> spp.	23,667	60,333	41,333	123,667
<i>Eucampia</i> sp.	0	70,000	0.00	38,333
<i>Guinadia</i> sp.	339,667	318,333	786,000	506,000
<i>Hamiaulax</i> spp.	0	0	171,333	78,000
<i>Helicotheca</i> sp.	0	0	12,333	0

ตารางที่ 3.3-3 การตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอน (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
<i>Lauderia</i> spp.	0	0	0	22,667
<i>Melosira</i> sp.	0	114,667	114,667	0
<i>Nitzschia</i> sp.	110,000	126,667	75,333	160,333
<i>Navicula</i> sp.	43,333	64,000	28,667	116,333
<i>Odontella</i> spp.	0	0	37,000	141,000
<i>Proboscia</i> sp.	168,333	0	0	128,333
<i>Pleurosigma</i> sp.	82,000	79,667	97,333	72,667
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	0	7,000	0	121,333
<i>Rhizosolenia</i> spp.	799,000	754,333	1,027,333	1,050,000
<i>Surirella</i> spp.	30,333	58,667	51,000	61,667
<i>Thalassionema</i> spp.	165,667	156,667	124,333	154,667
<i>Thalassiosira</i> spp.	60,667	40,333	60,667	145,667
<i>Thalassiothrix</i> spp.	5,000	0	0	10,667
<i>Triceratium</i> sp.	0	0	4,667	0
Total Bacillariophyceae	2,949,000	3,385,000	4,466,999	4,568,000
Class Dinophyceae				
<i>Ceratium</i> spp.	134,667	133,667	136,667	196,667
<i>Dinophysis</i> spp.	11,333	19,333	54,000	114,000
<i>Prorocentrum</i> sp.	41,333	12,000	4,667	4,000
<i>Peridinium</i> sp.	8,667	50,000	30,667	28,333
<i>Protoperdinium</i> spp.	0.00	0.00	4,333	25,333
Total Dinophyceae	196,000	215,000	230,334	368,333
Total Chromophyta	3,145,000	3,600,000	4,697,333	4,936,333
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	2,667	20,000	0	1,333
<i>Crucigeniella</i> sp.	0.00	0	30,000	0
<i>Staurestrum</i> sp.	41,333	0	51,333	3,000
<i>Scenedesmus</i> sp.	0	0	40,000	0
<i>Oocystis</i> sp.	1,000	0	4,667	0
Total Chlorophyta	45,000	20,000	126,000	4,333

ตารางที่ 3.3-3 การตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอน (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Euglenophyta				
Class Euglenophyceae				
<i>Euglena</i> sp.	15,000	15,333	3,333	4,000
<i>Phacus</i> sp.	4,333	3,000	5,000	3,667
Total Euglenophyceae	19,333	18,333	8,333	7,667
Division Chrysophyta				
Class Chrysophyceae				
<i>Isthmochloron</i> sp.	13,000	18,000	0	0
Grand Total	3,350,334	4,041,333	5,067,332	5,319,333
Diversity Index	2.65	2.88	2.66	3.00



รูปที่ 3.3-6 ความหนาแน่นรวมเฉลี่ยและจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช ปี 2566-2568

แพลงก์ตอนสัตว์

พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 7 ไฟลัม 18 กลุ่ม มี ประกอบไปด้วย

1. Phylum Cnidaria, Class Hydrozoa
2. Phylum Arthropoda, Class Crustacea และ Class Maxillopoda
3. Phylum Chordata, Class Larvacea
4. Phylum Mollusca
5. Phylum Annelida, Class Polychaeta
6. Phylum Echinodermata
7. Phylum Chaetognatha

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ทั้ง 4 สถานี มีค่าดัชนีความหลากหลายระหว่าง 2.12-2.51 จัดว่ามีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นของทุกสถานีเท่ากับ 210 ตัว/ลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ คาลานอยด์ โคพีพอด (Calanoida copepod) มีความชุกชุมเฉลี่ย 65 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda (กลุ่มกุ้งและปู) ส่วนมากเป็นตัวอ่อนในคลาส Crustacea กลุ่มโคพีพอด โดยเฉพาะ Calanoid copepod เป็นกลุ่มเด่น เนื่องจากโคพีพอดมักเป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่พบความชุกชุมสูงแทบทุกแหล่งน้ำ และยังสามารถทนต่อความเค็มได้ดีในช่วงกว้างจึงทำให้สามารถเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนได้ดีกว่าแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศแหล่งน้ำ เนื่องจากโคพีพอดจะเป็นอาหารของแพลงก์ตอนสัตว์กลุ่มอื่น และเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดพลังงานสู่ผู้บริโภคในห่วงโซ่อาหารลำดับต่อไป

ตารางที่ 3.3-4 การตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

โครงการ ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 1 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ เหนือคลอง จังหวัด กระบี่

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 วันที่ 8-9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและพิกัด UTM

1. คลองศรีบอยา บริเวณท่าเทียบเรือ	พิกัด 47N 497867 E 877201 N
2. ชายฝั่งทะเลคลองศรีบอยา	พิกัด 47N 494888 E 875892 N
3. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศใต้ปากร่องน้ำ	พิกัด 47N 495495 E 874328 N
4. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศเหนือปากร่องน้ำ	พิกัด 47N 494905 E 877710 N

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอน (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Cnidaria				
Class Hydrozoa**	0	1	2	1
Order Siphonophorae*	1	1	0	2
Total Cnidaria	1	2	2	3
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Copepoda				
Order Calanoida*	58	104	76	22
Order Cyclopoida*	25	14	9	3
Order Harpacticoida*	10	12	6	2
Order Amphipoda*	1	1	5	0
Order Decapoda				
Crab zoea**	26	25	20	8
Lucifer sp. *	9	12	33	4
Protozoa of Lucifer*	31	29	24	11
Shrimp larvae**	2	2	9	3
Class Maxillopoda				
Cirripedia nauplius*	28	23	16	9
Total Arthropoda	190	222	198	62
Phylum Chordata				
Class Larvacea				
Oikopleura sp.*	2	3	8	1
Fish larva*	0	3	1	2
Fish egg**	9	14	30	13
Total Chordata	11	20	39	16

ตารางที่ 3.3-4 การตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

ชนิดและกลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอน (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Mollusca				
Bivavia larvae**	0	0	1	2
Gastropoda larvae**	0	14	6	6
Total Mollusca	0	14	7	8
Phylum Annelida				
Class Polychaeta				
Polychaete larvae**	1	0	1	1
Phylum Echinodermata				
Ophiopluteus larvae**	0	2	0	3
Phylum Chaetognatha				
Sagitta sp.*	8	11	11	6
Total	211	271	258	99
Diversity index	2.12	2.14	2.29	2.51



รูปที่ 3.3-7 ความหนาแน่นรวมเฉลี่ยและจำนวนกลุ่มของแพลงก์ตอนสัตว์ปี 2566-2568

ลูกปลาวัยอ่อน

พบลูกปลาวัยอ่อนทั้งหมด 9 วงศ์ รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-5 วงศ์ที่พบปริมาณชุกชุมมากที่สุด คือวงศ์ปลาหัวแข็ง โดยพบจำนวนรวมเฉลี่ยในแต่ละสถานี จำนวน 121 ตัว/ปริมาตรน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร รองลงมา คือ วงศ์ปลาดอกหมาก ส่วนลูกปลาวัยอ่อนที่เป็นกลุ่มปลาเศรษฐกิจ สามารถจำแนกชนิดได้ 4 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ปลาเกะตัก (Engraulidae) วงศ์ปลาดอกหมาก (Gerreidae) วงศ์ปลาสิ่กุน (Carangidae) และวงศ์ปลาเห็ดโคน (Sillaginidae)

ปริมาณความชุกชุมรวมของลูกปลาวัยอ่อนในแต่ละสถานี มีค่าอยู่ในช่วง 360-489 ตัว/ปริมาตรน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ในช่วง 0.81-1.28 จัดได้ว่ามีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลระหว่างปี 2566-2567 พบว่า ปี 2568 มีปริมาณความชุกชุมของลูกปลาวัยอ่อนลดลง ส่วนความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อนพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 3.3-5 การตรวจวัดลูกปลาวัยอ่อน

โครงการ ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 1 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ เหนือคลอง จังหวัด กระบี่

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568 วันที่ 8-9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

สถานีวัดและพิกัด UTM

1. คลองศรีบอยา บริเวณท่าเทียบเรือ พิกัด 47N 497867 E 877201 N
2. ชายฝั่งทะเลคลองศรีบอยา พิกัด 47N 494888 E 875892 N
3. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศใต้ปากร่องน้ำ พิกัด 47N 495495 E 874328 N
4. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศเหนือปากร่องน้ำ พิกัด 47N 494905 E 877710 N

กลุ่มของปลาวัยอ่อน		ความหนาแน่นของปลาวัยอ่อน (ตัวต่อ ปริมาตรน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร)			
		1	2	3	4
Engraulidae	วงศ์ปลาเกะตัก	66	0	105	25
Atherinidae	วงศ์ปลาหัวแข็ง	106	280	60	37
Gerreidae	วงศ์ปลาดอกหมาก	159	70	30	62
Ambassidae	วงศ์ปลาแป้นแก้ว	0	35	60	0
Carangidae	วงศ์ปลาสิ่กุน	0	17	15	12
Blenniidae	วงศ์ปลากระป๋อง	40	52	30	37
Gobiidae	วงศ์ปลาบู๋	53	35	45	150
Sillaginidae	วงศ์ปลาเห็ดโคน	0	0	15	0
Triacanthidae	วงศ์ปลาวัวจมูกสั้น	0	0	0	50
รวม		424	489	360	373
Diversity index		1.28	0.81	1.11	1.00



รูปที่ 3.3-8 ปริมาณความชุ่มชื้นรวมและจำนวนวงศ์ของลูกปลาวัยอ่อน ปี 2566-2568

สัตว์พื้นทะเล

สัตว์พื้นทะเลที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษามีจำนวน 4 ไฟลัม 3 คลาส 35 วงศ์ ได้แก่

1. Phylum Annelida, Class Polychaeta 24 วงศ์
2. Phylum Arthropoda, Class Malacostraca 8 วงศ์
3. Phylum Echinodermata 1 วงศ์
4. Phylum Mollusca, Class Bivalvia 2 วงศ์

ปริมาณความชุกชุมสัตว์พื้นทะเลทุกกลุ่มรวมมีค่าเฉลี่ย 1,669 ตัว/ตร.ม. โดยพบสัดส่วนของ Annelida (ไส้เดือนทะเล) มีค่าสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ที่ร้อยละ 86.3 รองลงมากลุ่ม Arthropoda (กลุ่มกุ้งและปู) ร้อยละ 11.6 สำหรับชนิดสัตว์พื้นทะเลที่พบในปริมาณสัดส่วนสูงสุด ได้แก่ ไส้เดือนทะเลวงศ์ Spionidae ร้อยละ 14.87 โดยพบมากที่สุดที่สถานีที่ 4 ชนิดที่มีสัดส่วนรองลงมาคือ กลุ่มไส้เดือนทะเล วงศ์ Capitellidae ร้อยละ 12.09 โดยพบจำนวนสูงที่สถานีที่ 4 เช่นเดียวกัน

ผลจากการสำรวจที่ผ่านมา พบองค์ประกอบสัตว์พื้นทะเล ทั้งหมด 9 กลุ่มหลัก ได้แก่ กุ้งและปู ไส้เดือนทะเล ปลา ปลาดาว หอยและหมีก ฟองน้ำ หอยปากเปิด แมงกะพรุน และหนอนตัวแบน กลุ่มไส้เดือนทะเลพบชุกชุมมากที่สุด โดยกลุ่มนี้ถือมีบทบาทสำคัญในการย่อยอินทรีย์สารในระบบห่วงโซ่อาหาร สามารถพบได้ทั่ว ๆ ไป และพบมากเป็นอันดับต้น ๆ ของสัตว์พื้นทะเลในระบบนิเวศทางทะเล ส่วนองค์ประกอบชนิดและปริมาณของสัตว์พื้นทะเลในแต่ละปีมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก จำนวนชนิดของสัตว์ทะเลหน้าดินที่พบทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ 40-75 ชนิด ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าตั้งแต่ความอุดมสมบูรณ์ระดับน้อยถึงระดับสมบูรณ์ปานกลาง

ตารางที่ 3.3-6 การตรวจวัดสัตว์พื้นทะเล

โครงการ ทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 1 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ เหนือคลอง จังหวัด กระบี่

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567 วันที่ 8-9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

- สถานีตรวจวัดและพิกัด UTM
1. คลองศรีบอยา บริเวณท่าเทียบเรือ พิกัด 47N 497867 E 877201 N
 2. ชายฝั่งทะเลคลองศรีบอยา พิกัด 47N 494888 E 875892 N
 3. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศใต้ปากร่องน้ำ พิกัด 47N 495495 E 874328 N
 4. ชายฝั่งทะเล ด้านทิศเหนือปากร่องน้ำ พิกัด 47N 494905 E 877710 N

สัตว์พื้นทะเล	ปริมาณสัตว์พื้นทะเล (ตัวต่อตารางเมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Annelida				
Class Polychaeta				
Ampharitidae	40	7	87	13
Amphinomidae	7	7	27	7
Capitellidae	200	27	227	353
Cirratulidae	120	33	127	160
Cossuridae	27	7	13	7
Eunicidae	73	60	13	20
Glyceridae	40	47	47	47
Lumbrineridae	93	47	40	100
Maldanidae	13	20	120	53
Magelonidae	33	7	0	0
Nereididae	67	47	13	40
Nephtyidae	27	60	47	140
Orbiniidae	33	27	73	73
Opheliidae	40	7	47	40
Paraonidae	100	40	20	33
Pilargidae	13	0	7	27
Phyllodocidae	27	0	13	7
Sabellidae	33	40	20	13
Spionidae	333	160	160	340
Sternaspidae	120	47	40	60
Syllidae	33	27	13	13
Terebellidae	133	33	60	33
Trichobranchidae	173	60	193	140
Sipuncul	13	27	20	127
Total Annelida	1,791	837	1,427	1,846

ตารางที่ 3.3-6 การตรวจวัดสัตว์พื้นทะเล (ต่อ)

สัตว์พื้นทะเล	ปริมาณสัตว์พื้นทะเล (ตัวต่อตารางเมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Arthropoda				
Class Malacostraca (Crustacea)				
Order Amphipoda				
Ampeliscidae	60	27	47	33
Maeridae	7	33	67	27
Photidae	7	0	7	13
Talitridae	7	13	0	0
Haustoriidae	0	13	0	20
Orothoidae	7	27	0	13
Total Amphipoda	88	113	121	106
Order Isopoda				
Anthuridae	20	40	7	40
Order Decapoda				
Alphidae	53	7	40	20
Total Arthropoda	161	160	168	166
Phylum Echinodermata				
Order Ophiactidae				
Ophiactidae	0	33	20	13
Phylum Mollusca				
Class Bivalvia				
Corbulidae	0	13	7	0
Bivalvia larva	0	7	20	7
Total Mollusca	0	20	27	7
Total	1,952	1,050	1,642	2,032
Diversity index	2.96	3.18	2.99	2.86



รูปที่ 3.3-9 ปริมาณความขุ่นรวมและจำนวนวงศ์ของสัตว์พื้นทะเลปี 2566-2568

3.4 การคมนาคม

ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ได้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะของโครงการ ในบริเวณเส้นทางการสัญจรของท่าเทียบเรือทั้งทางบกและทางน้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุระดับความรุนแรง และวิธีการแก้ไข

(1) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก

ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะของ กฟผ. ในเส้นทางการสัญจรบริเวณท่าเทียบเรือ

(2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางน้ำ

ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีเรือบรรทุกน้ำมันเข้าเทียบท่าเพื่อขนถ่ายน้ำมันจำนวน 12 ลำ และ ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรทางน้ำเกิดขึ้นเลย (ตารางที่ 3.4-1)

ตารางที่ 3.4-1 จำนวนเรือบรรทุกน้ำมันที่เข้าเทียบท่าเพื่อขนถ่ายน้ำมันและสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
จากการจราจรทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

เดือน	จำนวนเรือที่เข้าเทียบท่า (ลำ)	ความถี่ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น (ครั้ง)
กรกฎาคม	0	0
สิงหาคม	0	0
กันยายน	0	0
ตุลาคม	0	0
พฤศจิกายน	0	0
ธันวาคม	12	0
รวม	12	0

ที่มา ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (มกราคม 2569)

3.5 สภาพสังคมเศรษฐกิจ

ท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ได้ดำเนินการตามแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้กำหนดไว้ โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนด และดำเนินการกิจกรรมบนพื้นฐานความต้องการของชุมชน สำหรับการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงาน กำหนดให้ดำเนินการในปีที่ 1, 3 และ 5 (ปี 2547, 2549 และ 2551) และสำรวจเพิ่ม 1 ครั้งในปีถัดไป จนกว่าผลการสำรวจจะไม่พบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชน

จากการสำรวจในปี 2551 พบว่า ความคิดเห็นและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ในภาพรวมเป็นไปในทางบวก กล่าวคือ ครึ่งเรือส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าเทียบเรือฯ และไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือฯ อย่างไรก็ตาม ในปี 2556 2561 และ 2566 ได้มีการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติของประชาชนบริเวณบ้านคลองรี้ว บ้านแหลมหิน บ้านหาดยาว บ้านคลองเตาะ บ้านคลองยวน และบ้านแหลมกรวด เพิ่มเติม และพบว่า ครึ่งเรือส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ เช่นเดียวกับผลการสำรวจในปี 2551 โดยผลการดำเนินการสำรวจครั้งล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2566 ได้ทำการสำรวจกลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 3 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 6 ตัวอย่าง และกลุ่มครึ่งเรือ จำนวน 169 ตัวอย่าง พบว่า กลุ่มหน่วยงานราชการและกลุ่มผู้นำชุมชนทั้งหมด ร้อยละ 100 มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ โดยระบุว่ามีความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ สำหรับกลุ่มครึ่งเรือมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ร้อยละ 54.4 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 45.6

ในส่วนของการดำเนินงานตามแผนการประชาสัมพันธ์โครงการตามแผนงานที่กำหนดไว้ โครงการฯ ได้มีการจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ท่าเทียบเรือบ้านคลองรี้ว และระบบส่งน้ำมันทางท่อ ประจำปี 2568 และดำเนินงานตามแผนงานที่วางไว้ดังรายละเอียดในภาคผนวก ณ