



ضرورت حفاظت از کوسه‌ماهیان خلیج فارس و دریای عمان



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

خدای بزرگبخشایش همیشه بخشایند

بنام

شماره مسلسل: ۱۸۸۹۸
کد موضوعی: ۲۵۰



مرکز پژوهش‌های
مجلس شورای اسلامی

تاریخ انتشار:
۱۴۰۲/۲/۹

عنوان گزارش:
ضرورت حفاظت از کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

نام دفتر:
مطالعات زیربنایی

مدیر مطالعه:
مجید حسین زاده

تهیه و تدوین کنندگان:
الهه سلیمانی، میترا چراغی

ناظران علمی:
علیرضا رهایی، محمدحسن معادی رودسری

همکار:
هومن غلامپور ارباستان

اظهار نظر کنندگان:
یحیی مزروعی ایبانه (دفتر مطالعات حقوقی)

صفحه آرا:
آذر مهمان نواز

ویراستار ادبی:
پرند فیاضی

واژه‌های کلیدی:

۱. کوسه
۲. حفاظت
۳. محیط زیست
۴. دریا
۵. خلیج فارس
۶. عمان



فهرست مطالب

۶

چکیده

۷

خلاصه مدیریتی

۸

مقدمه

۹

کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

۱۱

وضعیت کوسه ماهیان در آب‌های ایران

۱۳

دلایل کاهش کوسه ماهیان

۱۴

دلایل کاهش کوسه ماهیان در ایران

۱۵

اقدام‌های انجام شده در راستای حفاظت از کوسه ماهیان

۱۵

نتیجه‌گیری

۱۶

پیشنهادها

۱۶

منابع و مآخذ

فهرست جداول

۱۲

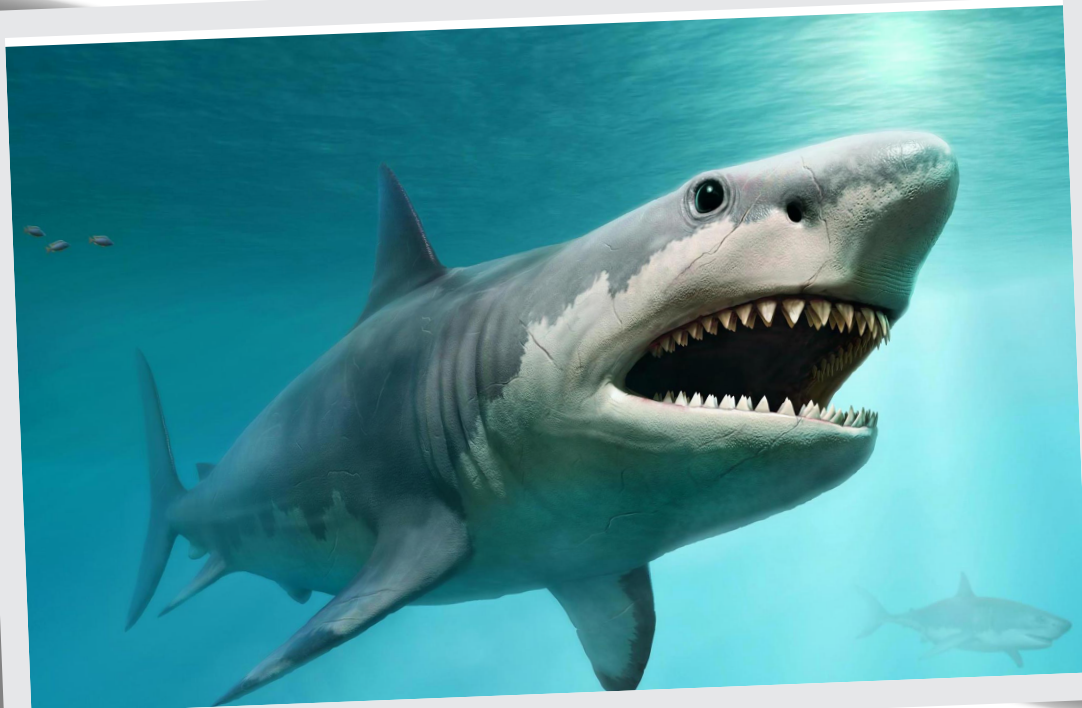
جدول ۱. فهرست کوسه ماهیان در معرض خطر در خلیج فارس و دریای عمان آب‌های ایران به تفکیک استان و آخرین وضعیت در فهرست IUCN

۹

شکل ۱. مهم‌ترین کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

۱۳

نمودار ۱. روند صید کوسه ماهیان در آب‌های جنوبی ایران و میزان صید کوسه ماهیان در پنج دهه گذشته



ضرورت حفاظت از کوسه‌ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

چکیده

نیست. با برآورد میزان صید سالیانه کوسه‌ماهیان در پنج دهه گذشته و براساس آخرین رده‌بندی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت در سال ۲۰۲۰، هم‌اکنون ۴ گونه از کوسه‌ماهیان خلیج فارس و دریای عمان به‌صورت بحرانی در معرض انقراض قرار گرفته‌اند؛ همچنین ۱۳ گونه نیز در فهرست قرمز گونه‌های در معرض خطر قرار گرفته‌اند لذا لازم است اقدامات جدی جهت حفاظت از این گونه‌های بسیار ارزشمند در کشور انجام شود و سازمان‌های متولی باید به‌سرعت نسبت به تدوین و سامانه اجرایی و نظارتی برنامه‌های حفاظتی همت گمارند.

براساس جدیدترین فهرست قرمز منتشر شده از سوی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت، نیمی از کوسه‌ماهیان به‌عنوان گونه‌های در معرض خطر طبقه‌بندی شده‌اند. متأسفانه منطقه بسیار مهم و باارزش زیستی حوضه‌های دریایی جنوب ایران توسط کشورهای احاطه شده که برخی از آنها، از جمله ایران در زمره کشورهای قرار دارند که بیشترین میزان صید کوسه‌ماهیان در سرتاسر جهان را دارند. به‌طوری که طبق آمار رسمی اعلام شده از سوی ایران به فائو، طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۰ میلادی بیش از ۱۸۰ هزار تن انواع کوسه‌ماهیان از آب‌های جنوبی ایران صید شده که این آمار، ایران را در بین ۲۶ کشور قرار می‌دهد که بیشترین سهم صید کوسه‌ماهیان را در سراسر جهان برعهده دارد. این آمار قطعاً نمی‌تواند میزان صید غیرمجاز را دربرگیرد. بنابراین آمار دقیقی از میزان آن در دسترس نبوده و کشور ما نیز از این موضوع مستثنا

خلاصه مدیریتی

نقش بسیار مهم کوسه ماهیان در حفظ تعادل بوم‌شناسی دریاها و جایگاه ارزشمند این شکارچیان و لاشه‌خواران در زنجیره غذایی دریا کاملاً مشخص است. تعداد قابل توجهی از گونه‌های کوسه ماهیان به دلیل صید و بهره‌برداری بی‌رویه و استفاده از روش‌های غیراستاندارد صید و به عبارت دیگر ماهیگیری بی‌هویت و صید ضمنی، از سوی سازمان‌های بین‌المللی و نیز نهادهای ملی در فهرست گونه‌های در معرض خط و مورد تهدید قرار گرفته‌اند و مورد حفاظت هستند. بررسی‌های انجام شده در کشور ایران نشان داد که ذخایر کوسه ماهیان در آب‌های خلیج فارس و دریای عمان کاهش قابل توجهی داشته است. صید بی‌رویه، استفاده از روش‌های نامناسب صید و از بین رفتن زیستگاه‌های کوسه ماهیان از عوامل نابودی کوسه ماهیان در خلیج فارس است. صید ضمنی یکی از عوامل انقراض نسل کوسه ماهی هاست. اکنون ۱۰ درصد کوسه‌های خلیج فارس به صورت ضمنی صید می‌شوند. در این روش کوسه ماهیان همراه با بقیه آبزین در تورهای صیادان گرفتار می‌شوند. صادرات باله‌های کوسه ماهی نیز یکی از انگیزه‌های صید بی‌رویه کوسه ماهیان است بر اساس آمارهای اعلام شده سالانه بیش از ۷۰ میلیون کوسه با هدف تجارت باله در زمینه غذایی و پزشکی صید می‌شود. طولانی بودن زمان رشد و زادآوری هر کوسه ماهی (بیش از ۲۰ سال) نیز یکی دیگر از عوامل انقراض کوسه ماهیان در خلیج فارس و دریای عمان است که در این راستا لازم است برنامه‌های حفاظت از نسل کوسه‌های خلیج فارس و دریای عمان به طور جدی پیگیری و اجرا شوند.

باتوجه به روند سقوط ذخایر ماهیان غضروفی در ایران برنامه اقدام ملی حفاظت از ماهیان غضروفی از جمله کوسه ماهیان اجتناب‌ناپذیر بوده و سازمان‌های متولی باید به سرعت نسبت به تدوین و سامانه اجرایی و نظارتی این برنامه همت گمارند. سازمان حفاظت محیط زیست و شیلات باید برنامه‌های تحقیقاتی و مطالعاتی را به صورت جدی انجام دهند و در این موضوع ارتباط مداوم و نزدیک با جوامع و صیادان محلی شهرها و روستاها ضروری خواهد بود. لذا پیشنهادهای زیر باید سریعاً در دستور کار دولت و مجلس جهت حفاظت از این گونه آبزین قرار گیرد.

- اجرای طرح‌های تحقیقاتی مدیریت صید با هدف تدوین الگوهای جدید نظارت زمانی، مکانی و ابزاری صید: با توجه به اینکه میزان صید ضمنی کوسه ماهیان بسیار بالاست، لذا توصیه می‌شود از روش‌هایی برای صید ماهیان استفاده شود که صید ضمنی کوسه ماهیان به حداقل برسد.

- ممنوعیت صادرات قانونی و حتی غیرقانونی گونه‌های معین شده در فهرست گونه‌های در معرض خطر ماهیان غضروفی تدوین شده توسط کنوانسیون تجارت بین‌المللی گونه‌های جانوران و گیاهان وحشی در معرض خطر انقراض و نابودی^۱ با نظارت دقیق بر آنها.

- تدوین یک برنامه اقدام منطقه‌ای برای حفاظت و مدیریت ماهیان غضروفی به طور خاص با هدف افزایش همکاری بین کشورها در رابطه با حفاظت و استفاده پایدار از ماهیان غضروفی مورد بهره‌برداری و تجارت محصولات آن در منطقه.

- ایجاد و اجرای مناطق حفاظت شده دریایی دارای مناطق ممنوع برای اطمینان از محافظت کافی از گونه‌های در معرض خطر به منظور حفاظت از برخی از گونه‌های غیر مهاجر و حفظ زیستگاه‌های مهم و حساس آنها (مناطق زادآوری، مناطق نوزادگاهی و مناطق تغذیه) که برای آنها ضروری است.

1. CITES



مقدمه

در حالی که نقش حیاتی کوسه‌ها به‌عنوان شکارچیان رأس هرم غذایی و شاخص سلامت بوم سازگان‌های دریایی انکارپذیر نیست، اما براساس آمار رسمی اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت^۱ چندین گونه از آنها در رده آسیب‌پذیر،^۲ در معرض خطر انقراض،^۳ و به شدت در معرض خطر انقراض^۴ هستند [۱]. براساس آمار رسمی که وزارت امور خارجه کشور به سازمان فائوارائه داده، بیشترین میزان صید کوسه‌ماهیان در اقیانوس هند را بعد از کشورهای هند و پاکستان، ایران به خود اختصاص داده [۲] و این در حالی است که صید ثبت و نظارت نشده در این آمار لحاظ نشده است. آمارها نشان می‌دهد که شرایط بسیار بحرانی است، اما در اکثر استان‌های جنوبی و ساحلی کشور کوسه‌ها آزادانه صید می‌شوند. بیشتر گونه‌های کوسه‌ای که توسط ماهیگیران در ایران صید می‌شوند، بیشتر به‌خاطر باله‌هایشان و همچنین برای گوشتشان است. از سوی دیگر براساس آمار منتشر شده سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد^۵ در سال ۲۰۱۹، کشور ایران در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ به‌صورت متوسط ۱۳۵۹۶ تن/سال انواع کوسه‌ماهی را صید کرده و رتبه شانزدهم را در بین کشورهای جهان به خود اختصاص داده [۳]؛ بنابراین بیشترین میزان صید کوسه‌ماهیان در خلیج فارس متعلق به کشور ایران است. این در حالی است که آمار فائو براساس گزارش رسمی دولت ایران است که میزان صید اعلامی سازمان شیلات کشور را گزارش می‌دهد و در این آمار صید غیرمجاز، صید ثبت نشده و صید گزارش نشده لحاظ نشده است؛ بنابراین چنانچه این آمارها نیز لحاظ شود، رتبه کشور مادر تخریب تنوع زیستی و صید انواع کوسه‌ماهیان بیش از پیش افزایش می‌یابد. با برآورد میزان صید سالیانه کوسه‌ماهیان در پنج دهه گذشته و براساس آخرین رده‌بندی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت در سال ۲۰۲۰، هم‌اکنون ۴ گونه از کوسه‌ماهیان خلیج فارس و دریای عمان به‌صورت بحرانی در معرض انقراض قرار گرفته‌اند؛ همچنین ۱۳ گونه نیز در فهرست قرمز گونه‌های در معرض خطر قرار گرفته است. بر همین اساس ۱۳ گونه دیگر به‌واسطه صید غیرمجاز ذخایر آنها آسیب‌پذیر شده است. با توجه به اهمیت بوم‌شناسی ذخایر کوسه‌ماهیان و وجود حساسیت در سطح ملی و منطقه‌ای و همچنین با توجه به حضور ناوگان ماهیگیری ایران در اقیانوس هند و صید ضمنی گونه‌های اقیانوسی و الزام سازمان‌های بین‌المللی، لزوم تدوین برنامه اقدام ملی برای حفاظت از این گونه‌های ارزشمند بیش از پیش احساس می‌شود که این مهم با یک عزم ملی و با عنایت به ضرورت‌های مدیریتی و اجماع کارشناسی باید به‌صورت کاربردی و با تضمین اجرایی دقیق محقق شود.

1. International Union for Conservation of Nature (IUCN)
2. Vulnerable (VU)
3. Endangered (EN)
4. Critically Endangered (CR)
5. Food and Agriculture Organization (FAO)

کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

کوسه ماهیان، گروه بزرگی از ماهی های غضروفی از زیررده نرم آبشش داران هستند. این شکارچیان بزرگ آبی با خوردن موجودات ضعیف، در بالای زنجیره غذایی دریایی قرار می گیرند. آنها با این کار به حفظ تعادل در نظام طبیعت کمک می کنند. پژوهش های مختلف نشان داده است که گونه های مختلف ماهیان غضروفی مانند انواع کوسه ماهیان اقیانوسی و کوسه ماهیان ساحلی، در خلیج فارس دارای پراکنش و تنوع خوبی هستند [۴] که در شکل ۱ به مهم ترین کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان اشاره می شود.

شکل ۱. مهم ترین کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان

ببر کوسه شنی (*Carcharias taurus*)



کوسه دراز پلاژیک (*Alopias pelagicus*)



کوسه پوندی چری (*Carcharhinus hemiodon*)



کوسه چانه سفید (*Carcharhinus dussumieri*)



کوسه باله سفید اقیانوسی (*Carcharhinus longimanus*)



گاو کوسه (*Carcharhinus leucas*)



کوسه نهنگ (*Rhincodon typus*)



کوسه سر چکشی سر پهن (*Eusphyra blochii*)



کوسه خاکستری مرجانی (*Carcharhinus amblyrhynchos*)



کوسه دم دراز چشم درشت (*Alopias superciliosus*)



کوسه دندان صاف باله سیاه (*Carcharhinus leiodon*)



کوسه نوک باله نقره ای (*Carcharhinus albimarginatus*)



کوسه لیمویی (*Negaprion acutidens*)



کوسه شنی (*Carcharhinus plumbeus*)



کوسه سرچکشی سر صاف (*Sphyrna zygaena*)



کوسه سرچکشی بزرگ (*Sphyrna mokarran*)



کوسه گورخری (*Stegastoma fasciatum*)



کوسه سرچکشی معمولی (*Sphyrna lewini*)



وضعیت کوسه ماهیان در آب های ایران

تلاش های ماهیگیری بیشتر شده است و کوسه ماهیان و محصولات آن در یک فرایند تجاری از این منطقه به بازارهای شرق آسیا منتقل می شوند [۴]. جدول ۱، وضعیت کوسه ماهیان در آب های ایران به تفکیک استان و آخرین وضعیت در فهرست اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت نشان می دهد. همان گونه که مشاهده می شود ۴ گونه از کوسه ماهیان خلیج فارس و دریای عمان به صورت بحرانی در معرض انقراض قرار گرفته اند؛ همچنین ۱۳ گونه نیز در فهرست قرمز گونه های در معرض خطر قرار گرفته است

ذخایر کوسه ماهیان در آب های ایرانی خلیج فارس و دریای عمان به شدت روبه کاهش است. هر چند با وضع ممنوعیت صید و جریمه های سنگین از سوی سازمان های متولی صید این ماهیان ممنوع شده است لکن صید ضمنی^۱ در برخی از روش های صید شامل گوشگیر ساحلی و اقیانوسی، ترال ماهی و میگو، رشته قلاب و ترولینگ هنوز کوسه ها را گرفتار می کند. علاوه بر این، در دو دهه اخیر تقاضا برای تجارت کوسه ها چه برای گوشت آنها برای مصرف خوراکی و یا برای تجارت باله ها برای مصارف متعدد پزشکی و دارویی افزایش یافته است و در نتیجه،

1. Bycatch



جدول ۱. فهرست کوسه‌ماهیان در معرض خطر در خلیج فارس و دریای عمان آب‌های ایران به تفکیک استان و آخرین وضعیت در فهرست IUCN [۵]

N	Scientific name	English name	نام فارسی	IUCN	PG	GO	IO	Kh	Bo	Ho	Sist
۱	<i>Carcharias taurus</i>	Sand tiger shark	ببر کوسه‌شنی		X	X	X	+	+	+	+
۲	<i>Carcharhinus hemiodon</i>	Pondichary Shark	کوسه پوندی چری				X				+
۳	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Oceanic whitetip shark	کوسه باله سفید اقیانوسی			X	X				+
۴	(<i>Eusphyra blochii</i>)	Winghead shark	کوسه سرچکشی سرپهون		X	X	X		+	+	+
۵	<i>Rhincodon typus</i>	whale shark	کوسه نهنگ	EN	X	X	X	+	+	+	+
۶	<i>Alopias pelagicus</i>	Plagic thresher shark	کوسه دراز پلایژیک	EN		X	X				+
۷	w <i>Alopias superciliosus</i>	Bigeye thresher shark	کوسه دم دراز چشم درشت	EN		X	X				+
۸	<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>	Grey reef shark	کوسه خاکستری مرجانی	EN	X		X		-	+	
۹	(<i>Carcharhinus albimarginatus</i>)	Silvertip shark	کوسه نوک باله نقره‌ای	EN			X				+
۱۰	<i>Carcharhinus dussumieri</i>	Whitecheek shark	کوسه چانه سفید	EN	X	X	X	+	+	+	
۱۱	<i>Carcharhinus leucas</i>	Bull shark	گاوکوسه	EN	X	X	X	+	+	+	+
۱۲	<i>Carcharhinus leiodon</i>	Smoothtooth blacktip shark	کوسه دندان صاف باله سیاه	EN	X	X			+	+	
۱۳	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Sandbar shark	کوسه شنی (کوسه سندبار)	EN	X	X	X		+	+	+
۱۴	<i>Negaprion acutidens</i>	Sicklefin lemon shark	کوسه لیمویی	EN	X	X	X			+	+
۱۵	<i>Sphyrna mokarran</i>	Great hammerhead	کوسه سرچکشی بزرگ	EN		X	X		+	+	+
۱۶	<i>Sphyrna zygaena</i>	Smooth hammerhead	کوسه سرچکشی سر صاف	EN		X	X				+
۱۷	<i>Sphyrna lewini</i>	Scalloped hammerhead	کوسه سرچکشی معمولی	EN	X	X	X	+	+	+	+

راهنمای جدول: اقیانوس هند I.O: Indian Ocean، خلیج فارس Persian Gulf، P.G: Gulf of Oman، اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت IUCN، خوزستان Kh، بوشهر Bo، هرمزگان Ho، سیستان و بلوچستان Sist، به‌طور بحرانی در معرض خطر انقرض IUCN، در معرض خطر EN: Endangered، CR: Critically Endangered.

اگرچه میزان صید کوسه ماهیان تنها یک درصد از کل صید آبزیان کشور ما را شامل می شود لکن از آنجایی که کوسه ماهیان جزو ماهیان غضروفی هستند و از رشد کند و زادآوری پایینی برخوردارند همین موضوع بسیار حائز اهمیت بوده و با مقایسه این روند در پنج دهه گذشته (نمودار ۱) می توان دریافت که تلاش صید برای بهره برداری از کوسه ماهیان افزایش یافته است. اگرچه این روند در سال های پایانی دهه گذشته به خاطر جریمه های سنگین وضع شده از سوی شورای عالی حفاظت محیط زیست کشور روبه کاهش گذاشته است.

نمودار ۱. روند صید کوسه ماهیان در آب های جنوبی ایران و میزان صید کوسه ماهیان در پنج دهه گذشته



دلایل کاهش کوسه ماهیان

به عنوان صید هدف نیستند، اما همین میزان از صید بر ذخایر شکننده این ماهیان ارزشمند تأثیر منفی بسزایی دارد.

۲. روش تولیدمثل کوسه ماهیان

کوسه ها عموماً تخم گذار یا زنده زا هستند و برخلاف ماهیان استخوانی که صدها هزار تا میلیون ها تخم در طول زندگی آزاد می کنند، تعداد تخم یا زاده های بسیار محدودی (دو تا ۲۰ عدد) دارند. کوسه ها برای رسیدن به سن تولید مثل زمان زیادی لازم دارند و در عین حال بلوغ آنها هم دیررس (در برخی گونه ها بین ۲۰ تا ۳۵ سال) است. از سوی دیگر، دوران بارداری در کوسه ها عموماً یک تا دو سال به طول می انجامد و پس از آن به مدت دو تا سه سال امکان بارداری مجدد ندارند [۸]. بنابراین در مجموع این عوامل موجب آسیب پذیری کوسه ماهیان در مقابل فشار وحشتناک صید سالیانه ۷۳ میلیونی در جهان شده و این جانوران فرصتی برای بازیابی جمعیت از دست رفته خود نمی یابند.

۳. تقاضا برای باله کوسه

تجارت رو به رشد باله های کوسه - که اغلب برای تهیه یک سوپ آسیایی

تقریباً ۲۵ درصد کوسه ماهیان دنیا در معرض خطر انقراض قرار دارند و در دهه های اخیر جمعیت برخی از کوسه ها بیش از ۹۰ درصد کاهش داشته است. در سال ۲۰۲۱، تخمین زده شد که جمعیت کوسه ها در نیم قرن گذشته ۷۱ درصد کاهش یافته است [۶]. دلایل متعددی برای این روند کاهشی و رو به انقراض برخی از گونه های کوسه ماهیان بیان شده است که در زیر به مهم ترین این دلایل اشاره می شود:

۱. یکی از مهم ترین دلایل کاهش این گونه های حیاتی، صید بی رویه آنهاست.

استفاده از گوشت، روغن سرشار از ویتامین، باله ها، پوست و دندان های کوسه ماهیان سبب صید بی رویه این گونه های ارزشمند شده است. همچنین تقاضا برای استفاده از اعضای بدن کوسه ها به خصوص باله ها موجب رونق صید این ماهیان و در نتیجه کاهش ذخایر آنها شده است. در سال ۲۰۰۸، تخمین زده شد که نزدیک به ۱۰۰ میلیون کوسه هر ساله توسط مردم به دلیل ماهیگیری تجاری و تفریحی کشته می شوند [۷]. در کشور ما نیز سالیانه بیش از ده هزار تن از کوسه ماهیان طبق آمار رسمی صید می شوند. هر چند که کوسه ماهیان صید شده در آب های کشورمان به عنوان صید جنبی یا صید ضمنی شکار می شوند و عموماً



بالا- پایین بر شبکه‌های غذای دریایی را اعمال کنند که برای حفظ سلامت بوم سازگان‌های اقیانوسی ضرورت دارد.

۶. نبود قوانین و مقررات کافی

قانون شکار و صید (مصوب ۱۳۴۶/۳/۱۶، مجلس شورای ملی) و اصلاحیه بعدی آن (مصوب ۱۳۷۵/۰۹/۲۵، مجلس شورای اسلامی) و همچنین مصوبه شماره ۴۴۲ شورای عالی حفاظت محیط زیست مورخ ۱۳۹۸/۰۴/۲۵ با موضوع بهای جانوران وحشی در این زمینه قابل تعمق هستند. از لحاظ مطالبه ضرر و زیان، جرائم نقدی صید و شکار جانوران وحشی براساس بند «چ» قانون شکار و صید از سوی شورای عالی حفاظت محیط زیست تصویب شده و مصوبه مذکور از تاریخ ۱۳۹۸/۱۰/۰۷ لازم‌الاجرا شده است. بر مبنای بند «چ» قانون شکار و صید، جرائم نقدی صید کوسه کولی کر (کوسه نهنگ) مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال، انواع کوسه سرچکشی ۳۵۰ میلیون ریال و سایر کوسه‌ها صد میلیون ریال خواهد بود. ضمن اینکه مصوبه شماره ۳۸۰ شورای عالی حفاظت محیط زیست مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۲۹ با موضوع بهای جانوران وحشی از لحاظ مطالبه ضرر و زیان، جرائم نقدی صید کوسه‌ماهیان: کوسه نهنگ، کولی کر و... را ۳۰۰ میلیون ریال تعیین کرده است؛ اما همچنان صیادان و ماهی‌فروشان در برخی استان‌ها شامل هرمزگان، بوشهر، خوزستان و سیستان و بلوچستان با خیال آسوده و با فراغ بال به صید کوسه، فروش و ارائه انواع محصولات کوسه‌ماهیان مشغول هستند که این نشان از ضعف قوانین و ضمانت اجرای آنهاست که در این زمینه لازم است اقدام‌های جدی‌تری صورت گیرد.

گرانقیمت استفاده می‌شود - به تهدیدی جدی برای بسیاری از گونه‌های کوسه تبدیل شده است. آخرین تحقیقات نشان می‌دهد که ممکن است سالیانه حدود ۱۰۰ میلیون کوسه کشته شوند که اغلب برای باله‌هایشان هدف قرار می‌گیرند. این عمل بر گونه‌های مختلف کوسه، از جمله کوسه نهنگ تأثیر می‌گذارد [۹]. ماهیگیران کوسه‌های زنده را می‌گیرند، باله‌شان را می‌کنند و حیوان بدون باله را دوباره به آب می‌اندازند. برداشتن باله کوسه با یک تیغه فلزی داغ انجام می‌شود. کوسه بی حرکت به زودی در اثر خفگی یا توسط شکارچیان می‌میرد. باله کوسه به تجارت عمده در بازارهای سیاه در سراسر جهان تبدیل شده است.

۴. تخریب زیستگاه و آلودگی بوم سازگان‌های دریایی

تخریب زیستگاه و آلودگی بوم سازگان‌های دریایی از تهدیدات دیگر موجود برای بقای کوسه‌هاست. زیستگاه‌های دریایی، در کنار سایر منابع طبیعی کره زمین در دهه‌های گذشته شاهد تخریبی گسترده بوده و در این میان انسان و اقدامات صنعتی و تجاری او به عنوان متهم اصلی شناخته شده است.

۵. تغییرات اقلیمی

نتیجه یک تحقیق جدید [۱۰] نشان می‌دهد که گرم‌تر شدن آب اقیانوس‌ها همراه با افزایش سطح دی‌اکسید کربن توانایی کوسه‌ماهی‌ها را برای شکار از بین می‌برد و مانع رشد آنها می‌شود. در این تحقیق آزمایشگاهی، وضعیت کوسه‌ها در مخازنی که دارای شرایط زیستگاه طبیعی و منابع غذایی بودند، بررسی شد، نتیجه حاکی از آن بود که رشد رویانی در شرایط افزایش دمای آب سریع‌تر شد، اما ترکیب آب گرم و افزایش دی‌اکسید کربن نیاز کوسه‌ها به انرژی را بیشتر کرد، کارآمدی سوخت و ساز را در این شکارگران عظیم‌الجثه کاهش داد و نیز توان آنها را برای یافتن شکار از طریق حس بویایی از بین برد. این تأثیرات در نهایت به کاهش قابل ملاحظه رشد کوسه‌ها منتهی شد. نتایج این مطالعه نشان داد که با افزایش دمای آب، کوسه‌ها گرسنه‌تر می‌شوند، اما بالا بودن میزان دی‌اکسید کربن به آنها امکان ردیابی غذا را نمی‌دهد. کوسه‌ها با کاهش توانایی‌شان برای شکار، قادر نخواهند بود همچون گذشته کنترل

دلایل کاهش کوسه‌ماهیان در ایران

است. صید ضمنی یکی از عوامل انقراض نسل کوسه‌ماهی‌هاست. اکنون ۱۰ درصد کوسه‌های خلیج فارس به صورت ضمنی صید می‌شوند.

صید بی‌رویه، استفاده از روش‌های نامناسب صید و از بین رفتن زیستگاه‌های کوسه‌ماهیان از عوامل نابودی کوسه‌ماهیان در خلیج فارس

سلامت انسان داشته باشد. زیرا کوسه‌ها در بالاترین سطوح زنجیره غذایی دریایی دارند و آلاینده‌هایی همچون فلزات سنگین که قابلیت تجمع زیستی دارند، در بدن این موجودات تجمع می‌یابند و سلامتی را به خطر می‌اندازند. براساس آمارهای اعلام شده سالیانه بیش از ۷۰ میلیون کوسه با هدف تجارت باله در زمینه غذایی و پزشکی صید می‌شود. طولانی بودن زمان رشد و زادآوری هر کوسه‌ماهی (بیش از ۲۰ سال) نیز یکی دیگر از عوامل انقراض کوسه‌ماهیان در خلیج فارس و دریای عمان است که در این راستا لازم است برنامه‌های حفاظت از نسل کوسه‌های خلیج فارس و دریای عمان به‌طور جدی پیگیری و اجرا شوند.

این روش کوسه‌ماهیان همراه با بقیه آبزیان در تورهای صیادان گرفتار می‌شوند. صادرات باله‌های کوسه ماهی نیز یکی از انگیزه‌های صید بی‌رویه کوسه‌ماهیان است. صید و فروش کوسه و باله آن اغلب به دلیل نوع مصرف در تهیه غذاهای گرانیقیمت رستورانی در کشورهای دیگر یا تولید کالاهای پزشکی توسط صیادان محلی صورت می‌گیرد و به کشورهای همسایه و سایر استان قاجاق می‌شود. متأسفانه باله کوسه علاوه بر اینکه برای تهیه سوپ استفاده می‌شود و تبدیل به یک غذای دلپذیر در برخی کشورها شده است، در طب سنتی و به‌ویژه طب چینی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد و علی‌رغم آنکه گفته شده در طب چینی خواص درمانی بسیاری دارد، اما شواهد علمی نشان می‌دهد نه تنها چنین خواصی وجود ندارد بلکه مصرف گوشت این گونه به دلیل وجود فلزات سنگین و عناصر شیمیایی خطرناک می‌تواند عوارض جدی برای

اقدام‌های انجام شده در راستای حفاظت از کوسه‌ماهیان

با مشارکت همین صیادان شناسایی و معرفی شده که این مناطق به‌عنوان مناطق قرق بومی^۱ باید با حمایت ارگان‌های ذی‌ربط تحت حفاظت محلی قرار گیرد. مدیریت محیط زیست سازمان منطقه آزاد قشم پس از سال‌ها ارتباط مداوم با ذی‌نفعان محلی، مردادماه ۱۴۰۰ ممنوعیت صید، فروش و ارائه انواع کوسه‌ماهیان را در جزیره قشم اعلام کرد که این امر با موفقیت بالای ۹۰ درصدی همراه بوده است. اما هنوز این قدم‌ها برای نجات حیات دریا و حفاظت از گونه‌های در معرض انقراض کوسه‌ها کافی نیست و نیاز است ادارات محیط زیست استان‌های هرمزگان، بوشهر، خوزستان و سیستان و بلوچستان هم طبق قوانین مصوب ملی مسئولانه‌تر برخورد کنند.

در سال ۱۹۹۱، آفریقای جنوبی اولین کشوری در جهان بود که کوسه‌های سفید بزرگ را به‌عنوان گونه‌ای تحت حفاظت قانونی اعلام کرد. کنگره ایالات متحده با قصد ممنوع کردن عمل قطع باله کوسه در دریا، قانون منع باله کوسه را در سال ۲۰۰۰ تصویب کرد [۱۱]. قانون حفاظت از کوسه در دسامبر ۲۰۱۰ توسط کنگره به تصویب رسید و در ژانویه ۲۰۱۱ به قانون تبدیل شد. در کشور ما نیز سازمان منطقه آزاد قشم، در زمینه حفاظت از کوسه‌ها در دهه اخیر قدم‌های مؤثری برداشته است، آموزش ذی‌نفعان، جوامع محلی و صیادان با جلب اعتماد و مشارکت فعال جوامع محلی صورت گرفته و پس از سال‌ها کار و مطالعات میدانی مستمر، گونه‌های ساکن و مهاجر و همچنین زیستگاه‌ها و مناطق حساس کوسه‌ماهیان در آب‌های اطراف جزیره قشم

نتیجه‌گیری

اگر آموزش متمرکز صیادان و همه ذی‌نفعان در دستور کار قرار نگیرد و اگر اعتمادسازی و ارتباط با جوامع محلی و صیادی صورت نگیرد، دیر یا زود کوسه‌ها را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین زنجیره‌های بوم سازگان‌های دریایی برای همیشه از دست خواهیم داد و این به معنای از دست دادن بسیاری از گونه‌های ارزشمند دریایی بوده که تهدیدها، خطرات و ضررهای اقتصادی حذف کوسه‌ها بیش از پیش ما انسان‌ها را درگیر خواهد کرد.

با توجه به روند سقوط ذخایر ماهیان غضروفی در ایران برنامه اقدام ملی حفاظت از ماهیان غضروفی از جمله کوسه‌ماهیان اجتناب‌ناپذیر بوده و سازمان‌های متولی باید به سرعت نسبت به تدوین و سامانه اجرایی و نظارتی این برنامه همت گمارند. سازمان‌های حفاظت محیط زیست و شیلات باید برنامه‌های تحقیقاتی و مطالعاتی را به‌صورت جدی انجام دهند و در این موضوع ارتباط مداوم و نزدیک با جوامع و صیادان محلی شهرها و روستاها ضروری خواهد بود. اگر سازمان حفاظت محیط زیست از این پس جدی‌تر وارد کار حفاظت از کوسه‌ها نشود،

1. Indigenous Community Conserved Areas (ICCAs)



پیشنهادها

انقراض و نابودی^۱ با نظارت دقیق بر آنها.
۴ تدوین یک برنامه اقدام منطقه‌ایی برای حفاظت و مدیریت ماهیان غضروفی به‌طور خاص با هدف افزایش همکاری بین کشورها در رابطه با حفاظت و استفاده پایدار از ماهیان غضروفی مورد بهره‌برداری و تجارت محصولات آن در منطقه.
۵ ایجاد و اجرای مناطق حفاظت شده دریایی دارای مناطق ممنوع برای اطمینان از محافظت کافی از گونه‌های در معرض خطر به‌منظور حفاظت از برخی از گونه‌های غیر مهاجر و حفظ زیستگاه‌های مهم و حساس آنها (مناطق زادآوری، مناطق نوزادگاهی و مناطق تغذیه) که برای آنها ضروری است.

۱ اجرای برنامه‌های آموزشی همگانی فوری برای کاهش صید ضمنی و تصادفی گونه‌های در معرض خطر با به‌کارگیری روش‌های تشویقی و ترویجی مناسب رهاسازی و آزادسازی ضمنی کلیه گونه‌های در معرض خطری که در تور صیادان به دام می‌افتند.

۲ اجرای طرح‌های تحقیقاتی مدیریت صید با هدف تدوین الگوهای جدید نظارت زمانی، مکانی و ابزاری صید: با توجه به اینکه میزان صید ضمنی کوسه‌ماهیان بسیار بالاست، لذا توصیه می‌شود از روش‌هایی برای صید ماهیان استفاده شود که صید ضمنی کوسه‌ماهیان به حداقل برسد.

۳ ممنوعیت صید و صادرات گونه‌های معین شده در فهرست گونه‌های در معرض خطر ماهیان غضروفی تدوین شده توسط کنوانسیون تجارت بین‌المللی گونه‌های جانوران و گیاهان وحشی در معرض خطر

منابع و مأخذ

1. Dulvy NK, Fowler SL, Musick JA, Cavanagh RD, Kyne PM, Harrison LR, Carlson JK, Davidson LN, Fordham SV, Francis MP, Pollock CM, Simpfendorfer CA, Burgess GH, Carpenter KE, Compagno LJ, Ebert DA, Gibson C, Heupel MR, Livingstone SR, Sanciangco JC, Stevens JD, Valenti S, White WT, 2014. Extinction risk and conservation of the world's sharks and rays.
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2016.
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019.
4. Jabado R. W., Spaet J.L. Y. 2017. Elasmobranch fisheries in the Arabian Sea Region: Characteristics, trade and management. Fish and Fisheries, 18:1096-1118.
۵. بارگاهی حمید رضا. پنج دهه حرکت به سمت پرتگاه انقراض کوسه‌ماهیان در آب‌های ایران، نشریه علمی پژوهشی پژوهش‌های ماهی‌شناسی کاربردی، ۸(۵)، ۱۳۹۹.
6. Einhorn, Catrin, 2021. "Shark Populations Are Crashing, With a 'Very Small Window' to Avert Disaster". The New York Times.
7. HowStuffWorks, 2010: "How many sharks are killed recreationally each year - and why?". Animals.howstuffworks.com
8. Parsons, G. R., Hoffmayer, E. R., Hendon, J. M., Bet-Sayad, W. V., Rocha, M. J., Arukwe, A., & Kapoor, B. G. (2008). A review of shark reproductive ecology: life history and evolutionary implications. Fish reproduction, 435-469
9. www.worldwildlife.org
10. Pištevos, J. C. A. et al. Ocean acidification and global warming impair shark hunting behaviour and growth. Sci. Rep. 5, 16293; doi: 10.1038/srep16293 (2015).
11. Clinton, William J. (December 26, 2000). "Statement on Signing the Shark Finning Prohibition Act - December 26, 2000".





مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۵۸۵۵-۱۵۸۷۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc@majles.ir