

بررسی میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت های متولی و راهکارهای ارائه شده در زمینه حفاظت از گونه لاک پشت سبز (*Cheloniemydas*) و مناطق تخم گذاری آن در سواحل چابهار

سمانه دلیر بوستانسرای^{۱*}

samanehdalir@gmail.com

مریم لاریجانی^۲

محمود سینایی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۳/۵/۳

تاریخ دریافت: ۹۳/۲/۱

چکیده

زمینه و هدف: گونه لاک پشت سبز (*Cheloniemydas*) جزء فهرست گونه های حفاظت شده سازمان IUCN قرار دارد. در مقوله حفظ محیط زیست و به ویژه حفاظت از این گونه در معرض خطر، هیچ سرمایه گذاری سودمندانه تر از تعالی سطح دانش و آگاهی مردم، ایجاد وجدان بیدار در جامعه نسبت به ماهیت و موجودیت منابع نخواهد بود. در همین راستا، در پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت های متولی باتوجه به اهمیت و موجودیت منابع نخواهد بود. در همین راستا، در پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت های متولی باتوجه به اهمیت آن ها شامل کارشناسان شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست و هم چنین بررسی چندین راهکار حفاظتی که در حفاظت از لاک پشت سبز (*Cheloniemydas*) و مناطق تخم گذاری آن در سواحل چابهار موثر است، صورت گرفته است.

روش بررسی: روش پژوهش از نوع توصیفی، استنباطی می باشد و اطلاعات به شکل میدانی جمع آوری گردیده است. جامعه آماری شامل تعداد ۱۰۸ نفر از کارشناسان ادارات شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست به عنوان مدیریت های متولی محیط زیست انتخاب شد. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه ی محقق ساخته بود که روایی پرسشنامه توسط گروهی از اساتید تایید شد و پایایی آن با توجه به ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸٪ محاسبه و تایید گردید. تجزیه و تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS و به دوصورت آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران عضو کانون ملی نخبگان جوان (مسوول مکاتبات).

۲- استادیار گروه آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳- هیئت علمی گروه شیلات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چابهار، ایران.

یافته ها: نتایج نشان می دهد میزان آگاهی مدیریت های متولی در پنج زمینه «اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز»، «انواع تهدیدات موجود برای لاک پشت سبز»، «لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن»، «نقش افراد در حفاظت از لاک پشت ها و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی و حفاظتی» و «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی» بالاست. اما میزان آگاهی کارشناسان شیلات و منابع طبیعی از سیاست های کلان محیط زیست بسیار پایین است.

بحث و نتیجه گیری: تدوین قوانین و مقررات مناسب، در زمینه آموزش حفاظت از گونه های درخطر انقراض و اجرای مطلوب قوانین موجود، نظیر طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی (ICZM)، در ارتقاء سطح دانش و آگاهی، در زمینه حفاظت از گونه لاک پشت سبز (*Cheloniemydas*) و مناطق تخم گذاری آن ضروری می باشد. در این زمینه بر اساس ترجیح کارشناسان و بررسی های صورت گرفته، ایجاد و حمایت از سازمان های مردم نهاد در سطح شهرستان پیشنهاد می شود.

واژه های کلیدی: آگاهی زیست محیطی، لاک پشت سبز، مدیریت های متولی، سواحل چابهار.

Archive of SID

The Analysis of the Environmental Awareness of Trustee Managements and the Solution Provided in Protection of Green Turtles (*Cheloniemydas*) and Egg Laying Nests of the Coastal Areas of Chabahar

Samaneh Dalirboostansaraei^{1*}

samanehdalir@ymail.com

Maryam Larijani²

Mahmood Sinaei³

Abstract

Background and Objective: Green turtle species (*Cheloniemydas*) is included in the IUCN organization's category of protected species. In the issue of preserving the environment and especially the protection of this endangered species, there is more beneficial investment than educating enhancing public awareness and making a wake conscience in society about the nature and existence of such sources. In the current research the level of environmental awareness of trustee managements considering their importance including fisheries experts, natural resources and the environment of the Chabahar and several solution in the protection of the green turtle(*Cheloniemydas*) have been reviewed.

Method: The research method is descriptive- inferential statistics and the information has been collected to form field. The community consists of 108 numbers of experts in fishery, natural resources and environment offices as trustee management environment were chosen. The research tool was self-made questionnaire that its validity confirmed by group of professors and its sustainability according to Cronbach's alpha coefficient 78% was calculated. Questionnaires data analysis using SPSS software is done in two forms of descriptive and inferential.

Findings: the results show the awareness of trustee management in five fields including eco-biology and the importance of green turtle species, all kinds of threats for the green turtle, the necessity and urgency of green turtle conservation and it's environmental status ,the role of individuals in protection of turtles and the desire to contribute in training and protection programs and the necessity of holding educational programs is high but the awareness of fishery and natural resources experts in macro-environment politics is very low.

Discussion and Conclusion: The formulation of appropriate laws and regulations in the field of the protection of endangered species and the optimal implementation of the existing rules of the integrated coastal zone management (ICZM) in the level of knowledge an awareness in the field of the protection of the green turtle (*Chelonia mydas*) are essential. According to experts in the field creating and supporting the public organizations (NGO) in the town are preferred.

Keywords: Environmental awareness, Green turtle (*Cheloniemydas*), Trustee managements, the coastal areas of Chabahar.

1- Environmental Education Student, Payame Noor University, Tehran, Iran, Member of young elites club. Nation *(Corresponding author).

2- Assistant Professor, Department of Environmental Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

3- Department of Fisheries, Islamic Azad University, Chabahar, Iran

مقدمه

با توجه به معضلات و بحران‌های حاد محیط زیستی که منجر به نگرانی و احساس خطر انسان شده، امروزه دیگر تنها با تصویب قطعنامه‌ها یا برگزاری همایش‌ها یا حتی تصویب قوانین بدون ضمانت اجرا نمی‌توان در محافظت از محیط زیست قطعیت نشان داد. از قرن‌های پیش آموزش برای انسان به عنوان اولویت اول مورد توجه بوده است. آموزش می‌تواند یکی از زمینه‌های آماده سازی مهارت‌ها، دانش و آگاهی و درک برای انسان‌ها باشد تا از طریق آن‌ها بتوانند در دنیای اطراف خود زندگی موفقیت آمیزی را تجربه نمایند (۱). موضوع آموزش محیط زیست و افزایش سطح آگاهی‌های عمومی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه برای متوقف نمودن حرکت پرشتاب نابودی محیط زیست و طبیعت راه حلی جدی و موثر قلمداد می‌شود (۲). اکنون که مابه عنوان میراث دار و حافظ گونه‌های مختلف جانوران از جمله لاک پشت‌های دریایی می‌باشیم، مشاهده می‌کنیم که از میان آن همه تنوع و تکثیر گونه‌ای، تنها تعداد اندکی در سراسر دنیا باقی مانده است (۳). لاک پشت‌های دریایی طی میلیون‌ها سال جمعیت خویش را در گستره دریاها و اقیانوس‌ها حفظ نموده تا این‌که از قرن ۱۸ به بعد بعلافت افزایش جمعیت و مصارف انسانی و عوامل دیگر رو به انقراض نهاده‌اند. به شکلی که در حال حاضر جزء فهرست گونه‌های حفاظت شده سازمان IUCN قرار گرفته‌اند (۴). همچنین خرید و فروش و تجارت آن‌ها در کشورهایی که کنوانسیون بین‌المللی تجارت گونه‌های فون و فلور وحشی در معرض خطر (CITES) را امضا نموده‌اند، ممنوع گردیده است (۵). با توجه به اهمیت بالای لاک پشت‌های دریایی از نظر وضعیت حفاظتی و ارزش بالایی که این جانوران کهن و باستانی در اکوسیستم‌های دریایی ایفا می‌کنند لزوم اعمال قوانین مدیریتی و حفاظتی برما آشکار می‌شود (۶). در حال حاضر در قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست به لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی به منظور ارتقاء فرهنگ عمومی حفظ و بهسازی محیط زیست پرداخته شده است. همچنین سازمان حفاظت محیط زیست ملزم به تنظیم اجرای برنامه‌های

آموزشی به منظور تنویر افکار عمومی، همکاری با مراجع مربوطه در گنجاندن برنامه‌های درسی زیست محیطی در تمامی دوره‌ها و تهیه و اجرای برنامه‌های آموزش محیط زیست برای آموزش کارکنان سازمان‌ها و مؤسسات دولتی و خصوصی شده است (۷). در همین راستا، هدف از این مطالعه، سنجش میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت‌های متولی و راهکارهای حفاظتی در خصوص حفاظت از گونه لاک پشت سبز (*Cheloniamydas*) و مناطق تخم‌گذاری آن در سواحل چابهار می‌باشد.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی و استنباطی می‌باشد. این مطالعه در پاییز ۱۳۹۲ به منظور بررسی میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت‌های متولی حوزه محیط زیست همچنین سنجش چندین راهکار در حفاظت از گونه لاک پشت سبز (*Cheloniamydas*) و مناطق تخم‌گذاری آن در سواحل چابهار با پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳۱ سؤال و ۷ راهکار حفاظتی انجام گرفت.

در این تحقیق، جامعه آماری مدیریت‌های متولی را کارشناسان سه اداره شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست شهرستان چابهار در استان سیستان و بلوچستان تشکیل می‌دهند. جامعه آماری مورد بررسی در این تحقیق تعداد ۱۰۸ نفر از کارکنان سه اداره ذکر شده (کارشناسان اداره شیلات منطقه چابهار ۵۳ نفر، کارشناسان منابع طبیعی ۲۸ نفر و کارشناسان محیط زیست ۲۷ نفر) می‌باشد. با توجه به تعداد محدود کارشناسان، همه افراد تحت بررسی این تحقیق قرار داشتند و روش نمونه‌گیری تمام شماری است. برای گردآوری اطلاعات پیمایشی، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. پرسشنامه بسته پاسخ بوده که در دو بخش تعبیه شد. بخش اول پرسشنامه، حاوی ۳۱ سوال بود که برطبق پاسخ‌ها، میزان آگاهی مدیریت‌های متولی محاسبه شد. مجموع پاسخ‌های سوالات ۱ تا ۱۲ پرسشنامه شاخصی برای تعیین میزان آگاهی

نتایج

نتایج بررسی میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت های

متولی در مورد لاک پشت سبز

نتایج مربوط به بررسی میزان آگاهی کارشناسان سه اداره مورد بررسی در این مطالعه در زمینه های «اکوبیولوژی و اهمیت گونه لاک پشت سبز»، «انواع تهدیدات موجود برای گونه لاک پشت سبز»، «لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن»، «نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت» و نهایتاً «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی» نشان داده می شود.

میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه «اکوبیولوژی

و اهمیت گونه لاک پشت سبز»

نمره قابل کسب برای تعیین میزان آگاهی در زمینه اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز در آگاهی نسبتاً پایین حداقل ۱ و حداکثر ۱۲، در آگاهی متوسط حداقل ۱۳ و حداکثر ۲۴ و در آگاهی نسبتاً بالا حداقل ۱۴ و حداکثر ۳۶ می باشد. نتایج نشان می دهد که تنها ۴ درصد از کارشناسان شیلات، در این زمینه آگاهی نسبتاً پایین دارند در حالی که سطح آگاهی هیچ کدام از کارشناسان منابع طبیعی و محیط زیست پایین نیست. همچنین ۷۷ درصد کارشناسان شیلات و ۷۱ درصد کارشناسان منابع طبیعی، دارای آگاهی بالا هستند در حالی که همگی کارشناسان محیط زیست در این زمینه از آگاهی بالایی برخوردارند. در جدول ۱ میانگین آگاهی و مقدار آماره آزمون تی تست هریک از مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) مورد بررسی در این مطالعه، در زمینه اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز نشان داده شده است.

در زمینه «اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز»، پاسخ های سوالات ۱۳ تا ۱۸ شاخصی برای تعیین «انواع تهدیدات موجود برای لاک پشت سبز»، پاسخ های سوالات ۱۹ تا ۲۵ پرسشنامه شاخصی برای تعیین میزان آگاهی در زمینه «لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن»، پاسخ های سوالات ۲۶ تا ۲۹ پرسشنامه شاخصی برای تعیین میزان آگاهی در زمینه «نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت» و پاسخ های سوالات ۳۰ و ۳۱ پرسشنامه شاخصی برای تعیین میزان آگاهی در زمینه «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی» می باشد. برای هر پاسخ براساس سطح آگاهی هر فرد، امتیاز ۱ (آگاهی نسبتاً پایین)، امتیاز ۲ (آگاهی نسبتاً متوسط) و امتیاز ۳ (آگاهی نسبتاً بالا) تعیین شد. بخش دوم پرسشنامه نیز، شامل نظرخواهی از مدیریت های متولی در خصوص ۷ راهکار حفاظتی براساس میزان آشنایی آن ها با سیاست های کلان محیط زیست بود.

تجزیه و تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS و به دو صورت آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در آمار توصیفی از جداول، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی از آزمون تی تست به منظور مقایسه آگاهی کسب شده با بالاترین میزان آگاهی قابل کسب و آزمون فریدمن به منظور تعیین رابطه بین آگاهی مدیریت های متولی استفاده شده است. پرسشنامه باتوجه به نظر صاحب نظران از روایی محتوا و صوری مطلوب برخوردار بود و پایایی آن با توجه به ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه و تایید گردید.

جدول ۱- میانگین \pm انحراف معیار آگاهی مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) در زمینه «اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز»

Table 1-Average \pm standard deviation of the awareness of trustee management (fishery, natural resource and environment) in "eco-biology and the importance of green turtle species" field.

P value	T- test		انحراف معیار	میانگین از مقدار قابل کسب ۳۶	تعداد	گروه
	درجه آزادی	مقدار t				
۰/۰۰۰	۵۲	-۲۰/۷۱	۴/۹۱	۲۲/۰۱	۵۳	شیلات
۰/۰۰۰	۲۷	-۲۱/۸۳	۳/۶۲	۲۱/۰۳	۲۸	منابع طبیعی
۰/۰۰۰	۲۶	-۱۹/۸۷	۲/۳۵	۲۷/۰۰	۲۷	محیط زیست

نیست. ۷۹ درصد کارشناسان شیلات، ۸۹ درصد کارشناسان منابع طبیعی و ۸۹ درصد از کارشناسان محیط زیست از آگاهی نسبتاً بالایی برخوردارند. همچنین ۱۳ درصد از کارشناسان شیلات، ۱۱ درصد از کارشناسان منابع طبیعی و محیط زیست در این زمینه آگاهی نسبتاً متوسطی دارند. در جدول ۲ میانگین آگاهی و مقدار آماره آزمون تی تست هریک از مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) مورد بررسی در این مطالعه، در زمینه انواع تهدیدات موجود برای گونه لاک پشت سبز نشان داده شده است.

میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه «انواع تهدیدات موجود برای گونه لاک پشت سبز» نمره قابل کسب برای تعیین میزان آگاهی در زمینه انواع تهدیدات موجود برای گونه لاک پشت سبز در آگاهی نسبتاً پایین حداقل ۱ و حداکثر ۵، در آگاهی متوسط حداقل ۶ و حداکثر ۱۱ و در آگاهی نسبتاً بالا حداقل ۱۲ و حداکثر ۱۸ می باشد. نتایج نشان می دهد که ۸ درصد از کارشناسان شیلات در این زمینه آگاهی نسبتاً پایین دارند در حالی که آگاهی هیچکدام از کارشناسان منابع طبیعی و محیط زیست پایین

جدول ۲- میانگین \pm انحراف معیار آگاهی مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) در زمینه «انواع تهدیدات موجود برای لاک پشت سبز»

Table 2-Average \pm standard deviation of the awareness of trustee management (fishery, natural resource and environment) in "all kinds of threats for the green turtle" field.

P value	T- test		انحراف معیار	میانگین از مقدار قابل کسب ۱۸	تعداد	گروه
	درجه آزادی	مقدار t				
۰/۰۰۰	-۸/۶۶	۵۲	۳/۸۲	۱۳/۴۵	۵۳	شیلات
۰/۰۰۰	۲۷	-۷/۸۸	۲/۴۹	۱۴/۲۸	۲۸	منابع طبیعی
۰/۰۳۰	۲۶	-۲/۲۹	۲/۵۱	۱۶/۸۸	۲۷	محیط زیست

در آگاهی نسبتاً پایین حداقل ۱ و حداکثر ۷، در آگاهی متوسط حداقل ۸ و حداکثر ۱۴ و در آگاهی نسبتاً بالا حداقل ۱۵ و حداکثر ۲۱ می باشد. نتایج نشان می دهد که آگاهی ۸۱ درصد از کارشناسان شیلات، ۸۲ درصد از کارشناسان منابع طبیعی و ۸۹ درصد از کارشناسان محیط زیست در سطح نسبتاً

میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه «لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن» نمره قابل کسب برای تعیین میزان آگاهی در زمینه لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن

محیط زیست ۱۱ درصداست. در جدول ۳ میانگین آگاهی و مقدار آماره آزمون تی تست هریک از مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) مورد بررسی در این مطالعه، درزمینه لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز وجایگاه زیست محیطی آن ها نشان داده شده است.

بالا قرار می گیرد و بسیار به هم نزدیک است. بجز کارشناسان شیلات که ۲ درصد از آن ها آگاهی پایینی در این زمینه دارند در دو گروه دیگر آگاهی با سطح نسبتاً پایین، صفر است. درصد آگاهی نسبتاً متوسط در کارشناسان شیلات، ۱۷ درصد در کارشناسان منابع طبیعی ۱۸ درصد و در کارشناسان

جدول ۳- میانگین \pm انحراف معیار آگاهی مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) درزمینه « لزوم

و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز وجایگاه زیست محیطی آن ها»

Table 3-Average \pm standard deviation of the awareness of trustee management (fishery, natural resource and environment) in "the necessity and urgency of green turtle protection and it's environmental status" field.

P value	T- test		انحراف معیار	میانگین از مقدار قابل کسب ۲۱	تعداد	گروه
	درجه آزادی	مقدار t				
۰/۰۰۰	۵۲	-۷/۸۵	۳/۴۴	۱۷/۲۸	۵۳	شیلات
۰/۰۰۰	۲۷	-۵/۹۴	۲/۸۲	۱۷/۸۲	۲۸	منابع طبیعی
۰/۰۰۰	۲۶	-۱۳/۴۵	۱/۸۸	۱۶/۱۱	۲۷	محیط زیست

طوری که ۴۷ درصد آن ها آگاهی نسبتاً متوسط دارند در حالی که تنها ۴ درصد از آن ها در سطح آگاهی نسبتاً پایین جای گرفته اند. کارشناسان با آگاهی نسبتاً متوسط در گروه منابع طبیعی درصد بیشتری را نسبت به دو سطح دیگر به خود اختصاص داده اند و شامل ۵۷ درصد از کل جمعیت آن ها می شود. ۱۱ درصد از کارشناسان محیط زیست نیز آگاهی نسبتاً متوسط دارند. در جدول ۴ میانگین آگاهی و مقدار آماره آزمون تی تست هریک از مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) مورد بررسی در این مطالعه، درزمینه نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت از آن ها نشان داده شده است.

میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه « نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت »

نمره قابل کسب برای تعیین میزان آگاهی در زمینه نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت در آگاهی نسبتاً پایین حداقل ۱ و حداکثر ۴، در آگاهی متوسط حداقل ۵ و حداکثر ۸ و در آگاهی نسبتاً بالا حداقل ۹ و حداکثر ۱۲ می باشد. نتایج نشان می دهد که درصد آگاهی تقریباً ۴۹ درصد از کارشناسان شیلات، ۴۳ درصد از کارشناسان منابع طبیعی و ۸۹ درصد از کارشناسان محیط زیست نسبتاً بالا است. درصد آگاهی نسبتاً بالا و متوسط در کارشناسان شیلات بسیار به هم نزدیک است. به

جدول ۴- میانگین \pm انحراف معیار آگاهی مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) در زمینه « نقش افراد در حفاظت از لاک پشت سبز و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی حفاظت»

Table 4-Average \pm standard deviation of the awareness of trustee management (fishery, natural resource and environment) in " the role of individuals in protection of green turtle and desire to contribute in training and protection programs" field.

P value	T test		انحراف معیار	میانگین از مقدار قابل کسب ۱۲	تعداد	گروه
	درجه آزادی	مقدار t				
۰/۰۰۰	۵۲	-۱۲/۰۳	۲/۲۴	۸/۲۸	۵۳	شیلات
۰/۰۰۰	۲۷	-۱۴/۵۷	۱/۵۱	۷/۸۲	۲۸	منابع طبیعی
۰/۰۰۲	۲۶	-۳/۵۰	۱/۱۵	۱۱/۲۲	۲۷	محیط زیست

دارند. به طوری که ۱۳ درصد کارشناسان شیلات و ۱۴ درصد کارشناسان منابع طبیعی آگاهی نسبتاً متوسط در این زمینه دارند. ۱۰ درصد کارشناسان شیلات و ۷ درصد منابع طبیعی در سطح آگاهی نسبتاً پایین قرار گرفته اند. در جدول ۵ میانگین آگاهی و مقدار آماره آزمون تی تست هر یک از مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) مورد بررسی در این مطالعه، در زمینه لزوم برگزاری برنامه های آموزشی نشان داده شده است.

میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی»

نمره قابل کسب برای تعیین میزان آگاهی در زمینه لزوم برگزاری برنامه های آموزشی در آگاهی نسبتاً پایین حداقل ۱ و حداکثر ۲، در آگاهی متوسط حداقل ۳ و حداکثر ۴ و در آگاهی نسبتاً بالا حداقل ۵ و حداکثر ۶ می باشد. نتایج نشان می دهد که، بیشتر کارشناسان هر سه گروه یعنی ۷۷ درصد شیلات، ۷۹ درصد منابع طبیعی و ۸۹ درصد محیط زیست در زمینه لزوم برگزاری برنامه های آموزشی آگاهی نسبتاً بالایی

جدول ۵- میانگین \pm انحراف معیار آگاهی مدیریت های متولی (شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) در زمینه «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی»

Table 5-Average \pm standard deviation of the awareness of trustee management (fishery, natural resource and environment) in " the necessity of holding educational programs" field

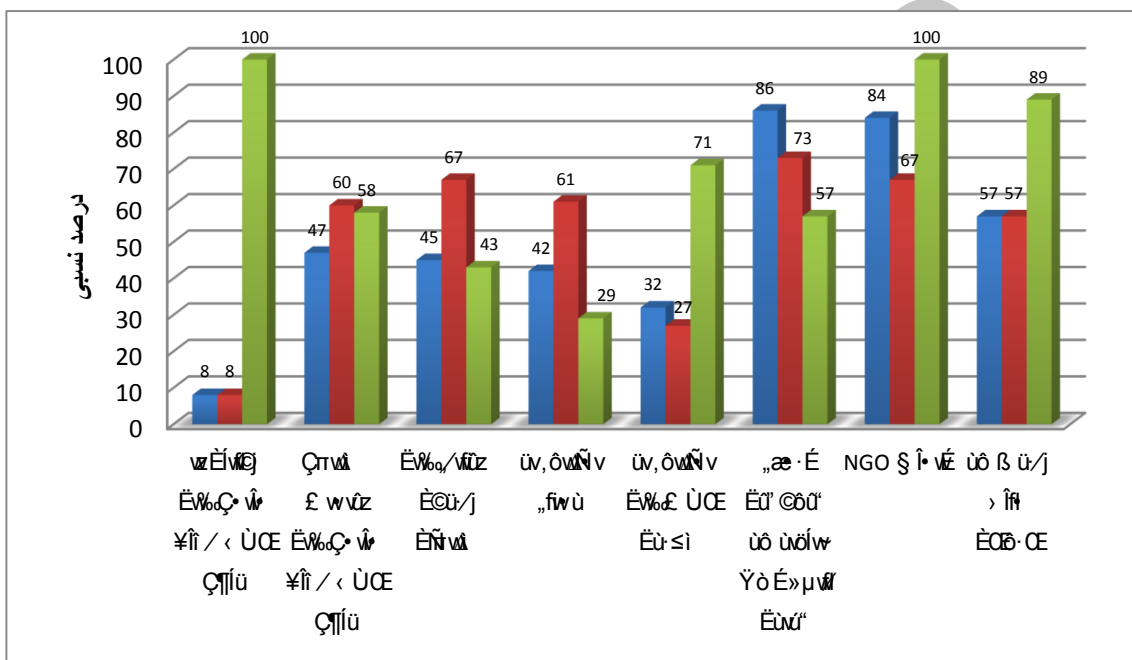
P value	T test		انحراف معیار	میانگین از مقدار قابل کسب ۶	تعداد	گروه
	درجه آزادی	مقدار t				
۰/۰۰۰	۵۲	-۴/۰۲	۱/۴۶	۵/۱۸	۵۳	شیلات
۰/۰۰۵	۲۷	-۳/۰۶	۱/۲۹	۵/۲۵	۲۸	منابع طبیعی
۰/۰۱۳	۲۶	-۱/۸۰	۰/۹۶	۵/۶۶	۲۷	محیط زیست

طبیعی و ۵۸ درصد از محیط زیست موافق حفاظت براساس این سیاست ها بودند. همچنین ۴۵ درصد از کارشناسان شیلات، ۶۷ درصد منابع طبیعی و ۴۳ درصد محیط زیست بیان داشتند برنامه آموزشی مناسب می تواند راهکار خوبی در زمینه حفاظت از گونه های دریایی باشد. ۴۲ درصد از کارشناسان

نتایج به دست آمده از بخش دوم پرسشنامه نشان می دهد که، تنها ۸ درصد از کارشناسان شیلات و منابع طبیعی ولی تمامی کارشناسان محیط زیست با سیاست های کلان سازمان محیط زیست برای حفاظت از گونه های دریایی آشنا هستند. بر همین اساس تعداد ۴۷ درصد از کارشناسان شیلات، ۶۰ درصد از منابع

نظارت جدی موافق بودند. همچنین ۸۴ درصد از کارشناسان شیلات، ۶۷ درصد از منابع طبیعی و تمامی کارشناسان محیط زیست ایجاد سازمان مردم نهاد (NGO) را در منطقه چابهار ضروری می دانند. در آخر نیز، آموزش حفاظت از لاک پشت سبز در سنین کودکی در ۵۷ درصد از کارشناسان شیلات و منابع طبیعی و ۸۹ درصد از کارشناسان محیط زیست راهکار مناسبی ارزیابی شد.

شیلات، ۶۱ درصد منابع طبیعی و ۲۹ درصد محیط زیست استفاده از رسانه را راهکار مطلوب دانستند. در حالی که ۳۲ درصد از کارشناسان شیلات و ۲۷ درصد از منابع طبیعی و ۷۱ درصد از کارشناسان محیط زیست کلاس های حضوری را تاثیر گذار دانستند. در زمینه توسعه گردشگری پایدار در مناطق تخم گذاری لاک پشت سبز، ۸۶ درصد از کارشناسان شیلات، ۷۳ درصد منابع طبیعی و ۵۷ درصد محیط زیست در صورت



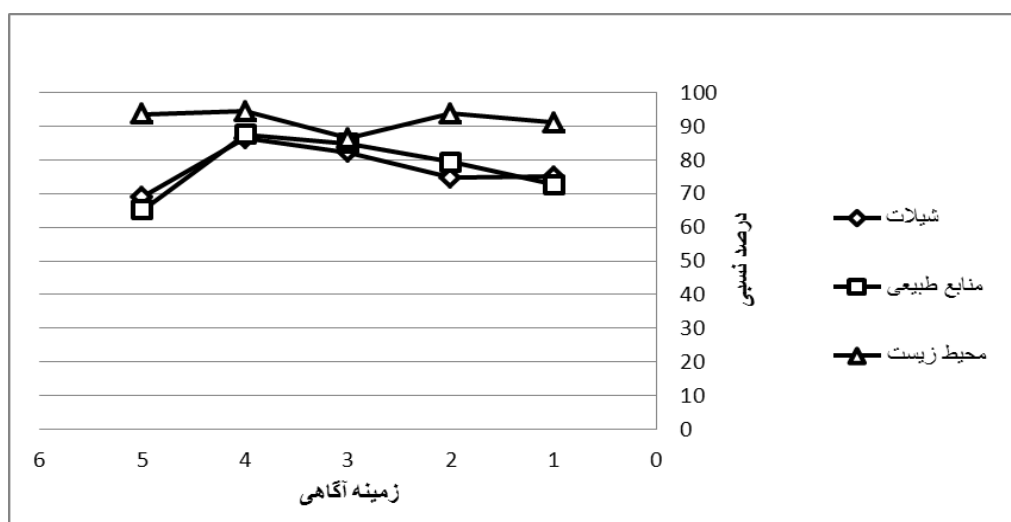
نمودار ۱- نظر خواهی مدیریت های متولی در خصوص تاثیر ۷ راهکار حفاظت از لاک پشت سبز (*Cheloniemydas*)، بر اساس

آشنایی آن ها با سیاست های کلان محیط زیست

Diagram 1- The feedback of trustee management on the impact of seven solution of green turtle protection on the basis of their awareness in the macro-environment politics.

($p > 0.05$). در واقع در حفاظت از لاک پشت سبز هر سه مدیریت سهم هستند ولی پراکندگی در سطح آگاهی سه گروه دیده می شود.

بررسی رابطه ی بین میزان آگاهی مدیریت های متولی بر طبق آزمون فریدمن اختلاف بین میزان آگاهی کارشناسان شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست در پنج زمینه مختلف وجود دارد اما این میزان اختلاف در سطح معنی دار نیست



نمودار ۲- مقایسه میزان آگاهی زیست محیطی مدیریت های متولی

Diagram 2- Compared to the environmental awareness of trustee management.

بحث و نتیجه گیری

خوبی ضرورت آموزش در زمینه حفاظت از گونه های درخطر انقراض از جمله لاک پشت سبز را باور دارند اما آن ها از یک سو ممکن است با نقش و مسئولیت خود در حفاظت از این گونه ها به خوبی آشنایی ندارند و از سوی دیگر ممکن است با وجود آگاهی های لازم و با این که حفاظت از گونه های درخطر انقراض جزو مسئولیت های آنان محسوب می شود و تصمیماتی که توسط آن ها اتخاذ می شود در حیات این گونه ها بسیار موثر است، تمایل چندانی به مشارکت در برنامه های حفاظتی نشان نمی دهند (۸).

کارشناسان شیلات و منابع طبیعی در تمامی زمینه ها آگاهی پایین تری نسبت به کارشناسان محیط زیست دارند. به نظر می رسد، برنامه های آموزشی لازم در رابطه با حفاظت لاک پشت سبز توسط اداره محیط زیست به میزان مناسب برگزار نشده است. به نظر می رسد یکی از دلایل عدم برگزاری بدون برنامه های آموزشی نبود مقررات و قوانین مناسب است. بر طبق اصل یازدهم بیانیه کنفرانس سازمان ملل متحد درباره محیط زیست و توسعه (همایش زمین) ریودر سال ۱۹۹۲، کشورها باید قوانین مؤثر برای محیط زیست تدوین کنند (۹). همچنین بر طبق قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست،

نتایج حاصل از این بررسی نشان می دهد، اختلاف معنی داری در میانگین آگاهی، در پنج زمینه «اکوبیولوژی و اهمیت لاک پشت سبز»، «انواع تهدیدات موجود برای لاک پشت سبز»، «لزوم و ضرورت حفاظت از لاک پشت سبز و جایگاه زیست محیطی آن»، «نقش افراد در حفاظت از لاک پشت ها و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی و حفاظتی» و «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی» وجود دارد ($p < 0.05$).

بنابراین کارشناسان مدیریت های متولی (اداره شیلات، منابع طبیعی و محیط زیست) در زمینه های مختلف آگاهی زیست محیطی در مورد لاک پشت ها، سطح آگاهی نسبتاً بالایی دارند. این درحالیست که شاهد تخریب زیستگاه های تخم گذاری لاک پشت سبز و کاهش میزان زاد و ولد این گونه در معرض انقراض در سواحل چابهار هستیم. بالاترین میزان آگاهی مدیریت های متولی در زمینه «لزوم برگزاری برنامه های آموزشی» است و پایین ترین آن، در دو گروه شیلات و منابع طبیعی، در زمینه «نقش افراد در حفاظت از لاک پشت ها و تمایل به مشارکت در برنامه های آموزشی و حفاظتی» و در کارشناسان محیط زیست در زمینه «لزوم ضرورت حفاظت از لاک پشت ها و جایگاه زیست محیطی آن ها» است. به نظر می رسد تعداد بیشتر کارشناسان به

حفاظت از لاک پشت سبز می شوند و در صورت داشتن آگاهی و توجه افراد، نقش به سزایی در پیشبرد هر چه بهتر حفاظت از لاک پشت سبز خواهند داشت. به نظر می رسد برنامه های آموزشی لازم توسط محیط زیست برگزار نشده است. زیرا با اینکه نتایج بخش اول پرسشنامه آگاهی بالا را در مدیریت های متولی نشان می دهد اما بیشتر کارشناسان در بخش دوم پرسشنامه با سیاست های کلان محیط زیست برای حفاظت از گونه های دریایی آشنا نیستند. در این زمینه براساس ترجیح کارشناسان محیط زیست ایجاد و حمایت از سازمان های مردم نهاد در سطح شهرستان پیشنهاد می شود. درحالیکه کارشناسان شیلات و منابع طبیعی در ابتدا از توسعه گردشگری پایدار و جذب توریسم در مناطق تخم گذاری لاک پشت سبز، در صورت نظارت جدی و سپس ایجاد و حمایت از سازمان های مردم نهاد استقبال می کنند. یکی از دلایل بیشترین درصد انتخاب توسعه گردشگری پایدار توسط کارشناسان شیلات و منابع طبیعی، آشنایی بسیار پایین آن ها با سیاست های کلان محیط زیست برای حفاظت از گونه های دریایی است. زیرا گردشگری می تواند به نوبه خود عامل مخربی نیز برای مناطق تخم گذاری لاک پشت سبز باشد. پیشنهاد می شود تیم های نظارتی با کمک سازمان های خصوصی و یا جوامع محلی که در سود حاصل از گردشگری نیز سهیم باشند، تشکیل و در مناطق تخم گذاری مستقر شوند تا آسبیبی به این مناطق وارد نشود. کارشناسان مدیریت های متولی وجود یک سازمان مردمی فعال در زمینه محیط زیست را ضروری می دانند. بهترین راه بررسی مسائل محیط زیست آن است که این امر شامل حال همه شهروندانی شود که در یک سیستم از آن متأثر می شوند (اصل دهم بیانیه کنفرانس سازمان ملل متحد درباره محیط زیست و توسعه (همایش زمین) ریو- ۱۹۹۲) بنابراین با توجه به نقش پر رنگی که سازمان های مردم نهاد در آگاهی رسانی اقشار مختلف جامعه دارند و نیز دستی توانا در پیشبرد برنامه های محیط زیستی در سطح جهان به حساب می آیند، ایجاد کمپین و سازمان های مردم نهاد فعال محیط زیستی در منطقه چابهار پیشنهاد می شود.

برگزاری برنامه های آموزشی مناسب برای سازمان ها و موسسات دولتی برعهده سازمان محیط زیست است اما برطبق ماده ۲۵ آن، سازمان محیط زیست در صورت درخواست سازمان ها و موسسات دولتی می تواند برای آموزش کارکنان آن ها در زمینه حفاظت و بهسازی محیط زیست اقدام کند. بنابراین الزامی بر آموزش کارکنان در قانون دیده نمی شود. در حالی که بر طبق بخش تنوع زیستی و توسعه پایدار ماده هشتم کنوانسیون تنوع زیستی که در کنفرانس بین المللی محیط زیست و توسعه در سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو تصویب شد و ایران هم آن را پذیرفته، قانون گذاری برای پاسداری از گونه های در معرض خطر و نابودی، از دیگر وظایف دولت ها بر شمرده شده و بر اهمیت پشتیبانی از زیست بومها و زیستگاه های طبیعی و حفظ جمعیت مانای گونه ها تاکید شده است (۱۰). در این رابطه با آغاز طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی (ICZM)، تحقیقات سودمندی صورت گرفته است. از دستاوردهای آن می توان به انجام طرح های مدیریت زیست محیطی، که در آن پهنه های حساس و مهم زیست محیطی در سواحل کشور شناسائی شده و راهکارهای حفاظت و بهره برداری از آن ها تدوین می شود، طرح مشارکت مردمی که در آن تمام دست اندرکاران و ذی نفعان بخش های دولتی و خصوصی و تعاونی و تشکل های غیردولتی در مناطق ساحلی شناسائی شده و نقش آن ها در تصمیم گیری ها و مدیریت مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد و تدوین قوانین و مقررات جهت ایجاد بسترهای قانونی لازم برای برقراری مدیریت یکپارچه در سواحل اشاره کرد (۱۱). بر همین اساس، برنامه ریزی لازم در منطقه چابهار نیز باید براساس همین دستاوردها صورت بگیرد و قوانین تدوین شده به اجرا درآید.

نتایج حاصل از بخش دوم پرسشنامه نیز، نشان می دهد آگاهی کارشناسان شیلات و منابع طبیعی نسبت به محیط زیست در زمینه آشنایی با سیاست های کلانی که محیط زیست برای حفاظت از گونه های دریایی طراحی کرده بسیار پایین است. در حالی که این دو گروه به طور مستقیم یا غیرمستقیم در خلال مسئولیت های خویش درگیر مسئله

سپاس گزاری

از تمامی کارشناسان محترمی که ما را در جمع آوری اطلاعات یاری نمودند و حمایت های همسر گرانقدرم کمال تقدیر و سپاس را دارم.

منابع

۱. لارکین ، پیتر و همکاران.(نویسنده) جواهریان، احمد.(مترجم). «محیط زیست دانش روز برای همه». تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۴.
۲. پالمر، جوئیل.(نویسنده) خورشید دوست، علی محمد.(مترجم). «آموزش محیط زیست در قرن بیست و یکم». چاپ اول، تهران: انتشارات سمت ۱۳۸۲.
۳. کریمی نیا، طیبه و همکاران، «بررسی نوع گونه و موقعیت حفاظتی لاک پشت های دریایی خلیج فارس» - همایش بین المللی خلیج فارس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، ۱۷ الی ۱۹ آذر ۱۳۸۸- بوشهر-ایران.
۴. مقیمی، محمود و همکاران، «بررسی زیستگاه و خصوصیات زیست سنجی لاک پشت گونه نوک عقابی *Eretmochelys imbricat* در تالابهای ساحلی خلیج فارس جزیره نخلبو استان بوشهر»، مجله علمی - تخصصی تالاب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، بهار ۱۳۸۹، شماره سوم، صفحات ۱۴ تا ۲۵.
۵. دبیری، فرهاد، آزادبخت، بیتا، « بررسی مکانیسم های اجرایی معاهده *CITES* در نظام حقوقی ایران با هدف حفاظت از گونه های در معرض خطر انقراض»، علوم و تکنولوژی محیط زیست ، زمستان ۱۳۸۹، شماره چهار، صفحات ۶۰ تا ۶۸.
۶. زارع- روح الله، رحیمی- روح الله، «بررسی عوامل تهدیدکننده حیات لاک پشت های دریایی در برخی از جزایر شمالی خلیج فارس» - همایش بین المللی خلیج فارس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، ۱۷ الی ۱۹ آذر ۱۳۸۸- بوشهر-ایران.
۷. دفتر حقوقی و امور مجلس سازمان حفاظت محیط زیست، مجموعه قوانین و مقررات حفاظت محیط زیست و تعالی همه جانبه کشور، انتشارات سازمان محیط زیست، زمستان ۱۳۸۷.
۸. سازمان حفاظت محیط زیست، برنامه جامع آموزش همگانی محیط زیست با رویکرد سند چشم انداز برنامه توسعه کشور، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۸۷.
9. <http://darram.blogfa.com/post-40.aspx>
10. <http://jahadeeghtesadi.rasekhoonblog.com/show/12050>
۱۱. دانه کار، افشین، «راهکارهای مدیریت مناطق ساحلی کشور در برنامه چهارم توسعه اقتصادی» ۱۳۹۰، ماهنامه پیام دریا.