



بررسی اثرات تغییر اقلیم بر جنسیت نوزادان لاکپشت سبز *Chelonia mydas* در سواحل

شمالی دریای عمان

محمود سینایی^{1*}؛ داوود میرشکار²؛ مهدی بلوکی²

¹ گروه شیلات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چابهار، چابهار

² سازمان حفاظت محیط زیست ایران

*مسئول مکاتبات: oceanography.sina@gmail.com

چکیده: تغییرات اقلیمی و گرم شدن کره زمین بیشترین اثر خود را بر روی موجودات خونسرد دارند. در بین این موجودات نیز لاکپشتها به دلیل وابستگی شدید از منظر لانه‌گزینی و تخم‌گذاری، تفریح و خروج تخم‌ها، جنسیت تخم‌ها به درجه حرارت دارای حساسیت و آسیب‌پذیری بیشتری می‌باشند. مدل‌های اکولوژیک نشان می‌دهد که تغییرات آب‌وهوایی منجر به افزایش درجه حرارت سواحل تخم‌گذاری می‌گردند. با طی شدن روند گرم شدن کره زمین و با توجه به اثر درجه حرارت بر جنسیت لاکپشت همچنین در آینده شاهد ماده‌زایی بیشتر در جمعیت لاکپشتها در نواحی مختلف کره زمین خواهیم بود که این مسئله نیز به نوبه خود منجر به تهدید جمعیت آنها و تشدید روند انقراض آنها خواهد شد. در نوزادان لاکپشت دریایی به دلیل عدم وجود اندام خارجی تعیین جنسیت از طریق بررسی مورفولوژی آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد. یک راه حل خوب و مطمئن در تعیین جنسیت آنالیز بافتی گناد نوزادان است که این امر مستلزم کشتن نوزادان بوده که از نظر حفاظتی مناسب نمی‌باشد. روش‌های متعددی جهت انجام این کار صورت می‌گیرد، به‌عنوان مثال بررسی میزان استروژن و پروژسترون خون لاکپشت و یا بررسی کوریوآلانتوتیک توسط روش‌های رادیوایمنواسی از روش‌های غیرکشنده تعیین جنسیت است. با این حال در نوزادان لاکپشت، پیش‌بینی جنسیت آنها بر اساس درجه حرارت ساحل، درجه حرارت لانه و دوره زمانی انکوباسیون امری متداول و مورد قبول است. درجه حرارت مهم و تأثیرگذار در تعیین جنسیت مربوط به اواسط دهه سوم دوره انکوباسیون تخم لاکپشت است. جهت تخمین تأثیر درجه حرارت بر جنسیت نوزادان، درجه حرارت لانه در مرکز حفره تخم گونه لاکپشت سبز در سواحل شمالی دریای عمان مورد بررسی قرار گرفت. جهت قرائت درجه حرارت از ترموکوبل با ثبات دیجیتال مدل استفاده گردید. میانگین درجه حرارت لانه در دوره زمانی تعیین جنسیت (اواسط دهه سوم دوره انکوباسیون) نشان می‌دهد که جمعیت لاکپشت سبز دریایی تخم‌گذار در سواحل شمالی دریای عمان به سمت ماده‌زایی تمایل پیدا کرده است. بررسی نحوه و چگونگی اثرات گرمایش زمین بر جنسیت نوزادان لاکپشت در سواحل مختلف می‌تواند گامی مهم در راستای اجرای برنامه‌های حفاظتی و یا احیاء و بازسازی باشد.

کلیدواژه‌ها: جنسیت، لاکپشت سبز، دریای عمان، اقلیم، *Chelonia mydas*