



اهمیت اکولوژیک شکارچیان در شبکه غذایی خلیج فارس با استفاده از مدل تجزیه و تحلیل

مکانی

علی‌رضا راستگو^{1*}؛ ایلیا اعتمادی دیلمی²؛ محمدرضا میرزایی³؛ بنت الهدی راستگو⁴

¹ پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس

² گروه زیست‌شناسی دریا، دانشکده علوم و فنون دریایی ابن‌سینا، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس

³ مرکز تحقیقات شیلاتی آب‌های دور، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

کشاورزی، چابهار

⁴ دانشکده کشاورزی، دانشگاه فسا، فسا

*مسئول مکاتبات: rastgoo.alireza@yahoo.com

چکیده: برای درک پویایی جوامع دریایی و اثرات گونه‌ها بر جوامع، شناخت روابط متقابل غذایی و موقعیت گونه در شبکه غذایی ضروری است. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که شکارچیان از قبیل کوسه‌ها و سفره‌ماهیان از مؤلفه‌های مهم در شبکه غذایی هستند. در این مطالعه نقش اکولوژیک چندین گونه کوسه‌ماهی و سفره‌ماهی در اکوسیستم خلیج فارس و دریای عمان با استفاده از مدل تجزیه و تحلیل مکانی بررسی شد. همچنین فرضیه این‌که برخی ماهیان غضروفی می‌توانند به‌عنوان گونه‌های کلیدی در شبکه غذایی دسته‌بندی شوند، بررسی شد. شکارچیان بزرگ اهمیت اکولوژیک بسیار زیاد (به‌عنوان گونه‌های کلیدی) دارند. بنابراین وقتی شکارچیان بزرگ از اکوسیستم حذف می‌شوند، شکارچیان میانی شبکه غذایی موقعیت مکانی بالاتری را اشغال می‌کنند. با توجه به هدف مطالعه، از پایان‌نامه‌ها و مقالات ارائه شده مرتبط با رژیم غذایی و پویاشناسی اکوسیستم در خلیج فارس و خلیج عمان استفاده گردید. درنهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار NetDraw به شبکه غذایی تبدیل شد و برای هر گونه یک گره مخصوص ترسیم گردید. هر گره نشان دهنده ارزش اکولوژیک گونه مذکور است. هرچه هر گره بزرگتر باشد، نشان‌دهنده کارایی اکولوژیک بالاتر برای گونه است. نتایج نشان داد که کوسه‌ماهیان *Carcharhinus leucas*، *Rhizopriondon acutus*، *R. ologolinx* و *C. dussumeri* و سفره‌ماهیان *Torpedo sinuspersici* و *Gymnura poecilura* از گونه‌هایی با کارایی اکولوژیک بالا در اکوسیستم خلیج فارس و خلیج عمان هستند و ممکن است یک اثر قوی بر سطوح غذایی پایین‌تر اعمال کنند. اگرچه این اطلاعات نیاز به بررسی بیشتر به‌وسیله مدیریت شیلاتی و حفاظتی دارند، به هر حال این موضوع آشکار می‌کند که کارکرد اکوسیستم ممکن است به‌وسیله کاهش جمعیت شکارچیان بزرگ تغییر پیدا کند. نتایج این مطالعه می‌تواند اطلاعات مهمی پیرامون مدیریت شیلاتی و فعالیت‌های حفاظتی برای گونه‌های شکارچیان بزرگ را فراهم کند. همچنین این مطالعه الگوی شبکه غذایی در منطقه خلیج فارس و دریای عمان را آشکار کرد که از نیازهای اساسی برای مدیریت شیلاتی مبتنی بر اکوسیستم در منطقه به شمار می‌آید.

کلیدواژه‌ها: نقش اکولوژیک، ماهیان غضروفی، شکارچیان، شبکه غذایی، خلیج فارس، دریای عمان