



ارزیابی تاثیر بادهای غالب بر روی صید میگوهای تجاری استان هرمزگان

محمد درویشی¹، سیامک بهزادی¹، علی سالارپوری¹، غلامعلی اکبرزاده چماچائی¹، محمد صدیق مرتضوی¹، آرزو وهاب نژاد².
1. پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس، ایران.

2. مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.

M.darvishi70@yahoo.com

چکیده:

با توجه به تاثیرات نوسانات اقلیم و هواشناسی بر روی ذخایر آبزیان در زیست‌بوم‌های دریایی به منظور ارزیابی تاثیر باد بر میزان صید میگوهای تجاری استان هرمزگان از آزمون همبستگی پیرسون در برنامه SPSS نسخه 18 در بازه زمانی سی ساله استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد پارامتر باد دارای همبستگی منفی با میزان صید میگوهای تجاری استان هرمزگان در بازه زمانی یاد شده، است ($r = -0/79$, $P < 0/01$). تاثیر باد در کاهش نرخ صید میگوهای تجاری در صیدگاه‌های استان هرمزگان را شاید بتوان به راندمان کمتر ابزار صید به دلیل قرار نگرفتن تخته‌های ابزار صید ترال بر روی بستر دریا، مرتبط دانست. هم‌چنین تصور می‌رود، امواج تولید شده در اثر باد توانسته باشند در بسته شدن دهانه تورها و در نتیجه کاهش ضریب بازشدگی دهانه تور مؤثر باشند. از طرفی یکی از عوامل موثر در این خصوص را می‌توان به مهاجرت برخی از گونه‌های میگو به اعماق زیاد (در جایی که کمتر تحت تاثیر جریانات حاصل از امواج ناشی از باد است)، نیز نسبت داد. نتایج این تحقیق با سایر تحقیقات مشابه در کشورهای مختلف از جمله کشورهای همجوار در خلیج فارس مشابهت زیادی داشت که همین امر لزوم بررسی‌های بین‌المللی و طرح‌های مشترک بین کشورهای بهره‌بردار ذخایر میگو در خلیج فارس و دریای عمان را بیش از پیش گوشزد می‌کند. به منظور افزایش راندمان صید و افزایش درآمد صیادی لزوم انجام مطالعه در خصوص موارد یاد شده در قالب فعالیت‌های تحقیقاتی بیشتر پیشنهاد می‌گردد.

کلمات کلیدی: فاکتورهای هواشناسی، باد، صید میگو، هرمزگان، خلیج فارس و دریای عمان.

1- مقدمه:

میگو از جمله آبزیانی است که از سالیان گذشته یکی از اقلام اصلی غذائی مناطق جنوب به خصوص استان هرمزگان را تشکیل داده و صیادان به صید میگو مبادرت می‌ورزیدند که به علت گسترش مصرف آبزیان در بازار داخلی و همچنین صادرات میگو، تقاضا برای برداشت منابع این آبزی هم مانند آبزیان دیگر افزایش یافته که نتیجه آن افزایش صید و فشار بیشتر بر ذخایر این آبزی بوده است (مؤمنی، 1392). آمار صید میگوهای تجاری استان در چند سال اخیر نشان از کاهش برداشت میگوهای تجاری استان به خصوص میگوهای موزی می‌باشد (عالی‌زاده و اولیایی، 1395). آنچه مشاهده می‌شود، بوم زیست‌های دریایی به دلایل مختلف از جمله برداشت بیش از حد منابع، دست‌کاری مستقیم خطوط ساحلی، هجوم و معرفی گونه‌های مهاجم از سایر بوم زیست‌ها، آلودگی‌ها، تغییرات آب و هوایی و غیره در معرض خطر قرار گرفته‌اند که همین عوامل گاه باعث انقراض برخی گونه‌ها نیز شده است. تاکنون فرضیات متعددی به‌عنوان عوامل کاهش ذخایر میگو در صیدگاه‌های استان ارائه شده است، در این پژوهش با مطالعه سرعت باد در بازه زمانی سی ساله صید میگوهای تجاری استان هرمزگان در فصل صید میگو (مهر و آبان) به تاثیر این فاکتور هواشناسی بر میزان صید میگو استان پرداخته شده است.

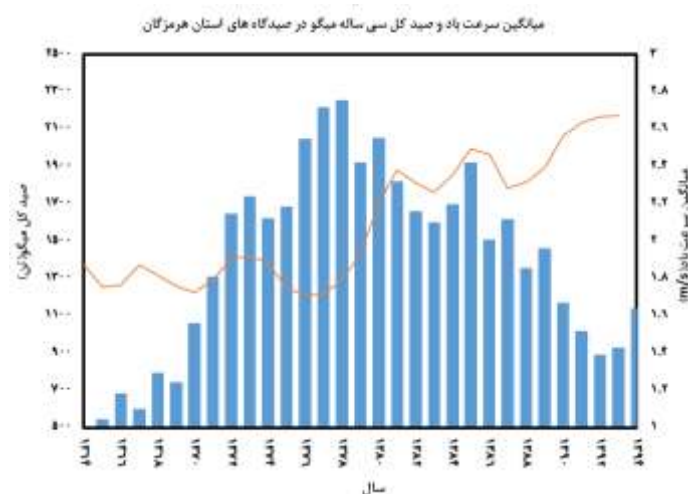
2- مواد و روش:

پژوهش حاضر به منظور ارزیابی تاثیر فاکتور باد از فاکتورهای اقلیمی بر میزان صید میگوهای تجاری استان صورت پذیرفت. بدین منظور از اطلاعات سرعت باد در فصل صید میگو (مهر و آبان)، مأخوذه از سایت هواشناسی هرمزگان و آمار صید میگوهای استان هرمزگان برگرفته از گزارشات معاونت آمار صید شیلات هرمزگان، استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار Excel 2007 و آزمون همبستگی پیرسون در برنامه SPSS نسخه 18 صورت گرفت.

3- نتایج و بحث:



شکل 1، نتایج حاصل از مطالعه ارتباط بین سرعت باد و میزان صید میگوهای تجاری استان در بازه زمانی سی ساله (1364-1394)، را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین سرعت باد و میزان صید میگو همبستگی منفی وجود دارد ($r = -0/79, P < 0/01$). تا کنون فرضیه‌های متعددی در خصوص نوسانات صید میگو و کاهش ذخایر عنوان شده است. تأثیر باد در کاهش نرخ صید میگوهای تجاری در صیدگاه‌های استان هرمزگان را شاید بتوان به راندمان کمتر ابزار صید به دلیل قرار نگرفتن تخته‌های ابزار صید ترال بر روی بستر دریا، مرتبط دانست. همچنین تصور می‌رود، امواج تولید شده در اثر باد توانسته باشند در بسته شدن دهانه تورها و در نتیجه کاهش ضریب بازشدگی دهانه تور مؤثر باشند. نتایج حاصل از مطالعه تأثیر فاکتورهای هواشناسی بر میزان صید و تلاش صیادی لایستر نروژی (*Nephrops norvegicus*)، با استفاده از آزمون‌های چند متغییره با نتیجه این تحقیق هم‌خوانی داشته و تأثیر سرعت باد بر روی کاهش صید میگوها را تأیید می‌نماید. در مطالعه یاد شده ارزیابی میزان صید روزانه و تلاش‌های صیادی با برخی از پارامترهای هواشناسی (روزهای ابری و سرعت باد) و عمق صیدگاه نتیجه‌گیری شد، سرعت باد با تأثیری که بر وضعیت دریا می‌گذارد در کاهش نرخ صید مؤثر بوده است (Maynou and Sarda, 2001). از جمله عوامل متصور بر کاهش صید میگو در زمان وزش بادهای شدید را شاید بتوان به مهاجرت برخی از گونه‌ها به اعماق زیاد برای گریز از نوسانات دریایی حاصل از امواج سطحی دانست. در مطالعه انجام شده توسط Al Senafi و Anis (2005)، در تجزیه و تحلیل پارامترهای هواشناسی جمع‌آوری شده چهل سال (1973-2012)، در شمال خلیج فارس، کویت، بحرین و شمال شرقی عربستان سعودی نتیجه‌گیری شد، رخداد باد شمال (باد قوی شمال غربی که عموماً همراه با طوفان‌ها و گردوغبار قوی می‌باشد)، بر روی کاهش صید میگو مؤثر بوده است. داده‌های تحقیق یاد شده نشان داد که میانگین رخداد باد شمال، در ده سال آخر دوره یاد شده 85 درصد رشد داشته است که بیشترین دوره آن در دو فصل تابستان و زمستان دیده شد. این مطالعه همچنین نشان داد که بسیاری از رخداد‌های هواشناسی در 14 ساله اخیر در این بازه زمانی افزایش داشته است که تصور می‌گردد اثرات منفی خود را بر روی بسیاری از ذخایر منطقه گذاشته باشد. با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌گردد به منظور افزایش راندمان صید و افزایش درآمد صیادی مطالعه جداگانه‌ای در خصوص تغییر در ساختار تور ترال در قالب پروژه‌های تحقیقاتی در کلاس‌های مختلف لنج‌های صیادی صورت پذیرد.



شکل 1- نمودار تغییرات سرعت باد و میزان صید میگو در صیدگاه‌های میگوی استان هرمزگان

4-منابع:

1. مومنی م.، سالارپوری ع.، بهزادی س.، درویشی م.، خواجه نوری ک. و دقوقی ب.، 1392. ارزیابی ذخایر میگو موزی در آب‌های ساحلی استان هرمزگان، موسسه تحقیقات شیلات ایران، پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، 91 صفحه.



3. Al Senafi F. and Anis A., 2015. Shamals and climate variability in the Northern Persian Gulf from 1973 to 2012. *International Journal of Climatology*, 35(15), 4509-4528.
4. Maynou F. and Sarda F., 2001. Influence of environmental factors on commercial trawl catches of *Nephrops norvegicus* (L). – *ICES Journal of Marine Science*, 58(12), 1318–1325.

Assessment effecting of dominance wind on catching of commercial shrimps in Hormuzgan Province

Darvishi M¹., Behzadi S¹ Salarpouri A¹., Akbarzadeh G.A¹., Mortazawi M.Se¹., Vahab Nezhad A².

Email: M.darvishi70@yahoo.com

1. Persian Gulf and Oman Sea Ecology Research Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Bandar Abbas, Iran.
2. Iranian Fisheries Research Organization, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran.

Abstract:

It is used of Pearson test in SPSS ver.18 software in order to assessment of wind effecting on catching of commercial shrimps in Hormozgan province in thirty years period. The results showed that wind parameter has negative relationship with catching of commercial shrimps ($r = -0.79$, $p < 0.01$). Wind effecting on decreasing of catching of commercial shrimps, may be related to taken outerboard of trawl gear from sea bottom. Also, supposing production waves from wind is could be fasten outerboard and reduction opening ratio in trawl gear. In other hand one of the reason of decreasing of catching may be due to migration of shrimp to deep waters (where current are calm). Therefore, in order to, increasing of catching efficiency and fisheries incoming, will be definition project about studying of changing in trawl gear structure in difference traditional dhows based on engine power for future study.

Keywords: Climatology parameters, wind, Shrimp catch, Hormozgan, Persian Gulf and Oman Sea