



شماره ۷۰، بهار ۱۳۸۵

در امور دام و آبزیان

اولین گزارش از گونه *Parascolopsis baranesi* در دریای عمان

• غلامرضا دریانبرد، مرکز تحقیقات شیلاتی آب‌های دور
(چابهار) (بخش مدیریت ذخایر)

تاریخ دریافت: اسفند ماه ۸۲ تاریخ پذیرش: اسفند ۸۳

Email; Daryanabard@yahoo.com

چکیده

در تابستان سال ۱۳۸۲ طی گشت تحقیقاتی پروژه تعیین میزان توده زنده کفزیان آب‌های استان سیستان و بلوچستان به روش مساحت جاروب شده، که به وسیله شناور تحقیقاتی فردوس یک و به روش ترال کف و استفاده از تور ترال ماهی انجام شد، گونه‌ای جدید از خانواده گوزیم ماهیان با نام علمی *Parascolopsis baranesi* (Russell & Golani ۱۹۹۳) صید و شناسایی گردید. منطقه مورد بررسی محدوده آب‌های ساحلی این استان و از $58^{\circ} 55'$ طول شرقی (منطقه میدانی) تا $61^{\circ} 25'$ طول شرقی (خلیج گوآتر) بوده و این ماهی در سراسر این منطقه و در محدوده عمقی ۶۸ تا ۱۰۲ متر مشاهده شد. صید آن در تمامی ایستگاه‌ها همراه با گونه‌ای ماهی از خانواده Triglidae بود. دو قطعه از این ماهی با کدهای OFRC ۰۰۳۷ و ۰۰۳۶ به ترتیب با طول استاندارد ۹۷/۱ و ۱۰۷/۸ میلی‌متر در فرمالین ۱۰ درصد فیکس شده و هم‌اکنون در آزمایشگاه مرکز تحقیقات شیلاتی آب‌های دور نگهداری می‌شود. همچنین یک قطعه از آن با کد NTMS. ۱۵۷۳۶-۰۰۱ با طول استاندارد ۹۸/۳ میلی‌متر در یکی از موزه‌های تاریخ طبیعی کشور استرالیا نگهداری می‌شود. این گونه جثه‌ای کوچک داشته و در سال ۱۹۹۳ برای اولین بار در خلیج عقبه صید و گزارش گردید. تا قبل از صید آن در ایران، محدوده پراکنش جغرافیایی این گونه منحصر به شمال دریای سرخ بود. این گزارش در واقع بیان‌کننده دومین مکان صید و پراکنش جغرافیایی این گونه در دنیا می‌باشد و تاکنون به جز خلیج عقبه و دریای عمان در جای دیگری صید و گزارش نشده است.

کلمات کلیدی: ایران، دریای عمان، ترال کف، گوزیم ماهیان، گوزیم خال قرمز، *Parascolopsis baranesi*

Pajouhesh & Sazandegi No 70 pp: 9-14

The first report of *Parascolopsis baranesi* in the Oman Sea

By: G. R. Daryanabard, offshore Fisheries Research Center, Chabahar, Iran

During carrying out the research cruise of stock assessment of demersal resources in Summer 2003 (using bottom trawl for sampling), some samples of *Parascolopsis baranesi* (Russell & Golani, 1993) from the Nemipteridae family were found. The samples were caught during trawl samplings in depths of 68 to 102 meters and restricted to the areas of 58°

55' E (Meydani) to 61° 25' E (Gwater bay). Two specimens of this fish with code identification number OFRC 0036 and OFRC 0037 with 97.1 and 107.8 mm standard length respectively are deposited in Offshore Fisheries Research Center – Chabahar. Also, one specimen has been registered in the museum and art gallery of Australia with the registration number NTM S.15736-001. This species was reported for the first time in the Aqaba Gulf in 1993 and the geographical dispersion of this species was exclusively in the North of the Red Sea. This report is the second fishing place in the world and there is no previous record in other area.

Keywords: Iran, Oman Sea, Bottom trawl, Nemipteridae, *Parascolopsis baranesi*

مواد و روش‌ها

عملیات نمونه برداری به مدت ۱۷ روز از تاریخ ۸۲/۵/۳۱ لغایت ۸۲/۶/۱۶ در ۹۱ ایستگاه انجام شد. کلیه ایستگاه‌ها هنگام روز نمونه برداری شده و تورکشی در هر ایستگاه به مدت یک ساعت انجام گرفت. بعد از پایان زمان تورکشی، کلیه محتویات تور بر روی عرشه تخلیه شده و عملیات تفکیک، شناسائی، شمارش و توزین آبزیان انجام شد.

در این تحقیق از شناور تحقیقاتی فردوس یک استفاده گردید که یک ترالر پاشنه بوده و مجهز به تور ترال ماهی و میگو می‌باشد. نمونه برداری با استفاده از تور ترال ماهی با مشخصات زیر انجام شد:

طول طناب فوقانی: ۷۲ متر طول طناب تحتانی: ۴۷ متر
چشمه تور: ۴۰۰ به ۸۰ میلی‌متر در قسمت ساک تور (گره تا گره مقابل به صورت کشیده)

منطقه مورد بررسی، محدوده آب‌های ساحلی استان سیستان و بلوچستان بوده و از ۵۵' ۶۱° طول شرقی (منطقه میدانی در غرب استان) شروع شده و تا ۲۵' ۶۱° طول شرقی (خلیج گواتر در شرق استان) ادامه یافت (شکل ۱). کل منطقه به ۵ اشکوب به ترتیب، D، C، A، B و E تقسیم بندی شده و در هر اشکوب، ۴ لایه عمقی به ترتیب ۲۰-۱۰، ۳۰-۲۰، ۵۰-۳۰ و ۱۰۰-۵۰ متر جدا گردید.

تمام اندازه گیری ها، به وسیله کولیس با دقت ۰/۰۲ میلی‌متر انجام شد و برای فیکس و نگهداری نمونه ها از فرمالین ۱۰ درصد استفاده گردید. در شناسایی نمونه ها نیز از کلید شناسایی ۵ جلدی فائو (۶) و راهنمای شناسائی میدانی ماهیان پاکستان (۴) و سری لانکا (۵) استفاده شد. همچنین با توجه به محدود بودن منابع برای شناسایی این آبی، علاوه بر استفاده از سایت اینترنتی Fishbase (۱۱)، مکاتبه با دکتر Russell (متخصص و کارشناس مرجع خانواده Nemipteridae) در استرالیا جهت دریافت منابع جدید و تأیید شناسایی انجام شد.

نتایج

این گونه در ۱۰ ایستگاه از ۹۱ ایستگاه نمونه برداری شده، صید گردید و نمونه‌های آن در تمامی اشکوب‌های پنجگانه مشاهده شد. بدین ترتیب که در اشکوب‌های A، B و D در دو ایستگاه، در اشکوب C در یک ایستگاه و در اشکوب E در سه ایستگاه نمونه‌هایی از آن در ترکیب صید ملاحظه شده و محدوده عمقی پراکنش آن

مقدمه

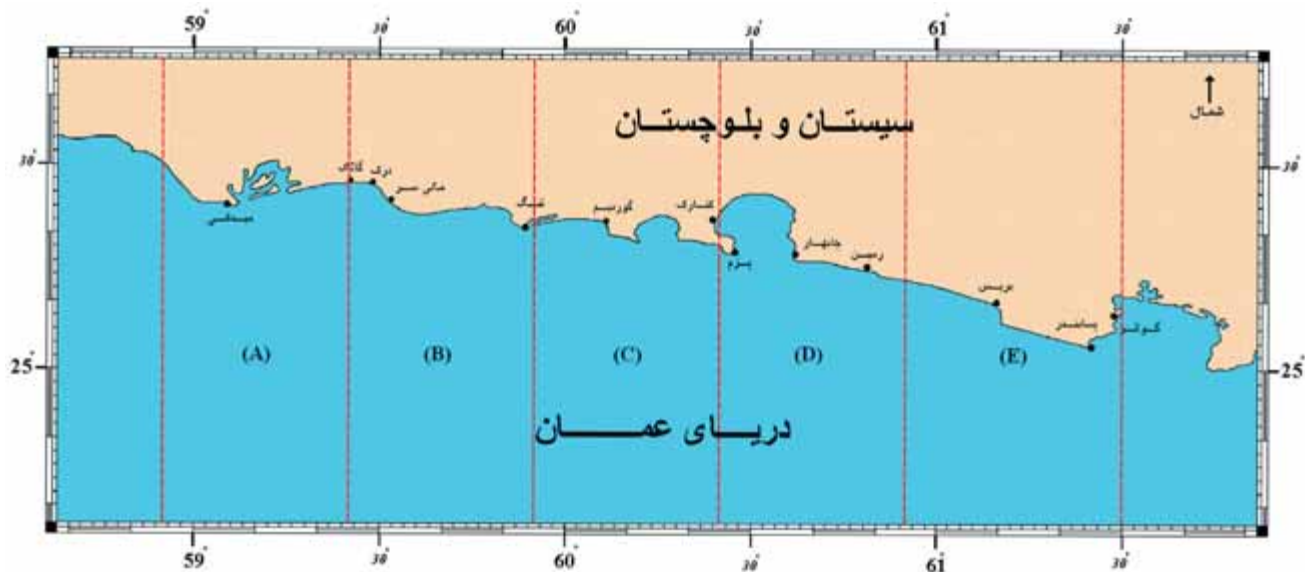
دریای عمان با طول تقریبی ۶۱۰ کیلومتر در جنوب شرقی ایران و شمال غربی دریای عرب و اقیانوس هند غربی واقع شده است و در نوار ساحلی خود دارای خوریات و خلیج‌های متعددی می‌باشد. علاوه بر ایران کشورهای پاکستان و عمان نیز از منابع آبزیان آن بهره برداری می‌کنند. صیادان استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان با روش‌های مختلف صید سنتی، در کنار شناورهای صید صنعتی، به صید آبزیان این دریا مشغول بوده و سالانه قسمت عمده‌ای از نیاز پروتئینی کشور را تامین می‌کنند. با توجه به ارتباط این دریا به آب‌های آزاد و اقیانوسی انتظار می‌رود که از تنوع گونه‌ای خوبی برخوردار باشد و بدین ترتیب بررسی فون منطقه اهمیت خاصی می‌یابد.

بررسی و شناسائی فون آبزیان منابع دریایی، در مدیریت و بهره برداری شیلاتی بسیار مهم بوده و با شناخت آن می‌توان در رسیدن به نتایج دقیق‌تر در بررسی ویژگی‌های زیستی گونه‌های مهم و اقتصادی که مورد توجه صیادان می‌باشند، گام موثری برداشت. حتی گونه‌هایی که از اهمیت شیلاتی برخوردار نیستند، نقش غیر قابل انکاری در چرخه زیستی و تولید مثلی گونه‌های اقتصادی ایفا می‌کنند.

نخستین اقدام گسترده و جامع برای شناسائی ماهیان خلیج فارس و دریای عمان توسط پروفیسور بلگواد و همکارانش طی سالهای ۱۹۳۷ و ۱۹۳۸ میلادی انجام شد (۱). کلید شناسائی پنج جلدی فائو (۶) و راهنمای میدانی شناسائی ماهیان دریائی و آب‌های لب شور پاکستان (۴) در واقع بر مبنای اطلاعات محلی و گزارشات محققینی که به مطالعه آبزیان این مناطق می‌پردازند تهیه و تدوین شده است.

در ده سال اخیر با انجام پروژه‌های تحقیقاتی در دریای عمان که به منظور بررسی وضعیت ذخایر کفزیان انجام می‌شوند، گونه‌های جدیدی که در بررسی‌های گذشته در این منطقه مشاهده نشده‌اند، شناسائی شده و محدوده پراکنش جهانی آنها برای کشور ایران نیز باید لحاظ گردد. در این خصوص می‌توان به صید چهار گونه میگوی جدید در خلیج گواتر، در منتهی الیه جنوب شرقی ایران، اشاره نمود که برای اولین بار در آب‌های ساحلی جنوب ایران مشاهده شدند (۲).

این مقاله بخشی از نتایج جنبی حاصل از پروژه تعیین میزان توده زنده کفزیان آب‌های استان سیستان و بلوچستان به روش مساحت جاروب شده می‌باشد که به صورت پایشی و سالانه در محدوده آب‌های ساحلی این استان انجام می‌شود.



شکل ۱: محدوده آب‌های ساحلی استان سیستان و بلوچستان و اشکوب‌های پنجگانه

باله پشتی، طول استاندارد ۶/۴ برابر طول باله مخرجی OFRC ۰۰۳۷: طول چنگالی ۱۲۸/۴ میلی‌متر، طول استاندارد ۱۰۷/۸ میلی‌متر، طول استاندارد ۲/۶ برابر طول سر، طول سر ۱/۰ برابر ارتفاع بدن، طول سر ۴/۱ برابر طول پوزه، طول پوزه ۰/۷ برابر قطر چشم، قطر چشم ۱/۳ برابر فاصله بین دو چشم، قطر چشم ۵/۱ برابر استخوان زیر چشمی، طول استاندارد ۲/۱ برابر طول باله پشتی، طول استاندارد ۶/۰ برابر طول باله مخرجی NTM S. ۱۵۷۳۶-۰۰۱: طول استاندارد ۹۸/۳ میلی‌متر، طول استاندارد ۲/۶ برابر ارتفاع بدن، طول استاندارد ۲/۳ برابر طول سر، طول سر ۱/۱ برابر ارتفاع بدن، طول سر ۴/۷ برابر طول پوزه، طول پوزه ۰/۷ برابر قطر چشم، قطر چشم ۱/۲ برابر فاصله بین دو چشم، قطر چشم ۴/۶ برابر استخوان زیر چشمی، طول استاندارد ۲/۰ برابر طول باله پشتی، طول استاندارد ۶/۰ برابر طول باله مخرجی

صید *P. baranesi* در تمامی ایستگاه‌ها همراه با گونه‌ای از خانواده Triglidae بود که شناسایی و مکاتبه جهت تائید شناسائی آن در حال انجام است.

بحث

این ماهی با نام علمی (*Parascolopsis baranesi* Russell & Golani, ۱۹۹۳) متعلق به خانواده گوزیم ماهیان (Nemipteridae) بوده و جایگاه آن در طبقه بندی جانوری به شرح زیر می‌باشد (۹):

Class: Osteichthyes
Subclass: Actinopterygii
Superorder: Acanthopterygii
Order: Perciformes
Family: Nemipteridae

از ۶۸ تا ۱۰۲ متر ثبت شد. با توجه به منابع موجود و تائید دکتر Russell این گونه با نام علمی *Parascolopsis baranesi* شناسایی گردید (شکل ۲).

مشخصات این گونه به شرح زیر می‌باشد:

باله پشتی دارای ۱۰ خار و ۹ شعاع نرم، باله مخرجی دارای ۳ خار و ۷ شعاع نرم و باله سینه‌ای دارای ۲ خار و ۱۴ شعاع نرم می‌باشد. تعداد فلس‌های روی خط جانبی ۳۹ عدد و تعداد خارهای آبششی در اولین کمان آبششی ۱۰ عدد شمارش گردید. یک خال قرمز در قاعده باله پشتی و بین خارهای ۷ تا ۱۰ قرار گرفته است. رنگ کلی بدن صورتی کم‌رنگ بوده و در زیر خط جانبی به خاکستری متمایل می‌شود. یک نوار به رنگ زرد لیمویی در زیر خط جانبی و از گوشه بالایی سرپوش آبششی شروع شده و تا قاعده بالایی ساقه دم به صورت افقی امتداد می‌یابد. سه نوار عمودی به رنگ قرمز نیز در نیمه فوقانی بدن دیده می‌شود. بدین ترتیب که اولین نوار در جلو، دومی در قسمت میانی و سومی در قسمت عقبی باله پشتی قرار دارد.

دو قطعه از این ماهی در فرمالین ۱۰ درصد فیکس شده و هم اکنون در آزمایشگاه مرکز تحقیقات شیلاتی آب‌های دور نگهداری می‌شوند. همچنین یک قطعه نیز با کد NTM S. ۱۵۷۳۶-۰۰۱ در موزه تاریخ طبیعی داروین در استرالیا نگهداری می‌شود. مشخصات این نمونه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

OFRC ۰۰۳۶: طول چنگالی ۱۲۱/۲ میلی‌متر، طول استاندارد ۹۷/۱ میلی‌متر، طول استاندارد ۲/۷ برابر ارتفاع بدن، طول استاندارد ۲/۵ برابر طول سر، طول سر ۱/۱ برابر ارتفاع بدن، طول سر ۴/۱ برابر طول پوزه، طول پوزه ۰/۸ برابر قطر چشم، قطر چشم ۱/۱ برابر فاصله بین دو چشم، قطر چشم ۴/۷ برابر استخوان زیر چشمی، طول استاندارد ۲/۰ برابر طول

شکل ۲: گونه *Parascalopsis baranesi*
 صید شده در دریای عمان با طول
 استاندارد ۹۷/۱ میلی‌متر،
 کد ۰۰۳۶ OFRC (تابستان ۱۳۸۲)



خلیج عقبه و محدوده عمقی محل صید ۱۶۰ الی ۵۰۰ متر بیان شده است. همچنین حداکثر طول استاندارد آن ۱۱۲/۰ میلی‌متر گزارش شده است (۱۱).

در ایران که در واقع دومین مکان صید این ماهی در دنیا می‌باشد، این ماهی در محدوده عمقی ۶۸ تا ۱۰۲ متر صید شده و حداکثر طول استاندارد اندازه‌گیری شده برای آن ۱۰۸/۰ میلی‌متر ثبت گردید. وجود یک خال قرمز در قاعده باله پشتی جلب توجه کرده و به راحتی آن را از سایر خانواده گوزیم ماهیان متمایز می‌سازد. به غیر از این گونه، دو گونه دیگر نیز دارای یک خال قرمز در قاعده باله پشتی می‌باشند که عبارتند از:

P. boesemani
P. rufomaculatus

پراکنش جغرافیایی گونه *P. boesemani* در اطراف هند بوده و تفاوت آن با گونه *P. baranesi* در نسبت ارتفاع بدن به طول سر می‌باشد. بدین ترتیب که در *P. boesemani* ارتفاع بدن از طول سر کوچکتر می‌باشد، در حالیکه در *P. baranesi* طول سر و ارتفاع بدن تقریباً مساوی می‌باشند (۸).

پراکنش جغرافیایی *P. rufomaculatus* در شمال غربی استرالیا بوده و تفاوت آن با گونه *P. baranesi* در فلس‌های روی سر می‌باشد. بدین ترتیب که در *P. baranesi* این فلس‌ها تا جلوی سوراخ بینی امتداد می‌یابند ولی در *P. rufomaculatus* امتداد فلس‌ها به جلوی چشم‌ها یا میان چشم‌ها می‌رسد (۸).

مشخصات زیر برای گونه *P. baranesi* در تنها گزارش موجود و منتشر شده آن بیان شده است (۸):

خار باله پشتی ۱۰، شعاع نرم باله پشتی ۹، خار باله مخرجی ۳، شعاع نرم باله مخرجی ۷، خار باله سینه‌ای ۲، شعاع نرم باله سینه‌ای (۱۳-۱۵)، ۱۴، فلس‌های روی خط جانبی (۳۷-۴۲) ۳۹، خار آبششی در اولین کمان آبششی ۱۰-۸، طول استاندارد (۲/۴-۲/۸) ۲/۷ برابر ارتفاع بدن، طول استاندارد (۲/۷-۲/۹) ۲/۸ برابر طول

Genus: *Parascalopsis*

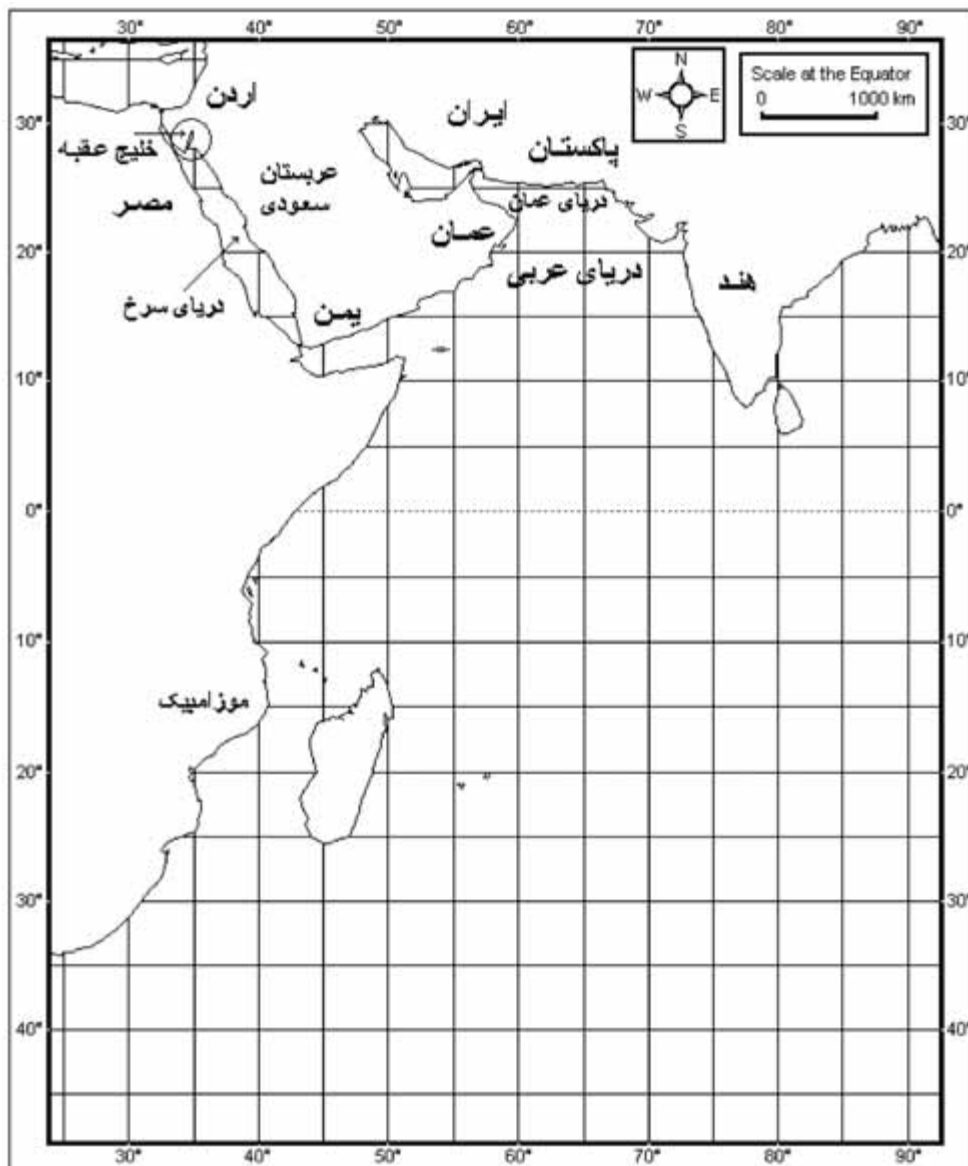
Species: *P. baranesi*

خانواده گوزیم ماهیان براساس آخرین منابع موجود، دارای ۵ جنس و ۶۲ گونه می‌باشد (۷) و با توجه به اولین گزارش این گونه در سال ۱۹۹۳ تعداد گونه‌های شناخته شده آن به ۶۳ گونه می‌رسد (۸). طی پروژه‌های تحقیقاتی مختلفی که در دریای عمان تاکنون انجام شده است گونه‌های زیر در محدوده آب‌های ساحلی استان سیستان و بلوچستان شناسایی شده‌اند (۳):

Nemipterus japonicus
Nemipterus peronii
Nemipterus randalli
Scolopsis vosmeri
Parascalopsis aspinosa

از ماهیان فوق، تنها گونه *N. japonicus* با نام گوزیم دم رشته‌ای (سلطان ابراهیم) به وسیله شناورهای ترالر به صورت تجاری صید و بهره برداری می‌شود و مابقی گونه‌ها و از جمله این گونه جدید، که فاقد ارزش اقتصادی می‌باشند، به صورت دورریز به دریا بازگردانده می‌شوند (۳). گونه‌های خانواده گوزیم ماهیان از اندازه‌های کوچک تا متوسط برخوردارند و معمولاً در نزدیکی بستر بسر می‌برند و بیشتر به روش ترالر کف صید می‌گردند (۷). گونه *P. baranesi* از اندازه‌های به مراتب کوچکتر از سایر گونه‌های موجود در دریای عمان برخوردار بوده و با توجه به تور ترالر ماهی بکار رفته در تحقیق حاضر، می‌توان چنین نتیجه گرفت که قسمت اعظم ماهیان صید شده از این گونه، قبل از رسیدن به ساک تور از چشمه‌های بزرگ بدنه تور خارج می‌شوند.

این گونه برای اولین بار در اواخر سال ۱۹۸۹ و در خلیج عقبه صید گردید و تنها گزارش آن در سال ۱۹۹۳ منتشر شد (۸). نمونه Holotype با کد HUIJF.۱۳۹۵۸ در عمق ۳۵۰ متری صید شده و طول استاندارد آن ۱۰۴/۸ میلی‌متر ثبت گردید (۸). تاکنون تنها مکان صید این ماهی



شکل ۳: منطقه ۵۱ صیادی فائو و موقعیت جغرافیایی خلیج عقبه و دریای عمان (اقتباس از سایت اینترنتی FAO، ویرایش شده) (۱۰)

مرکز تحقیقات شیلاتی آب‌های دور و نمونه ارسال شده به استرالیا، با این مشخصات مطابقت دارند. اختلافات نامحسوس مشاهده شده در نسبت‌های بین پارامترهای مختلف، ناشی از روش اندازه‌گیری قسمت‌های مختلف بدن می‌باشد که در مرجع فوق به آن اشاره‌ای نشده است. این گونه فاقد ارزش اقتصادی و صیادی می‌باشد ولی همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، در بررسی‌های اکولوژیکی و بیولوژیکی مناطق و سایر گونه‌های آبی نقش بسزایی دارد. با توجه به منابع گردآوری شده و تأیید دکتر Russell در سال ۲۰۰۳ میلادی که کارشناس مرجع برای خانواده گوزیم ماهیان در دنیا می‌باشد

سر، طول سر تقریباً برابر با ارتفاع بدن، طول سر (۰/۹-۱/۰) برابر ارتفاع بدن، پوزه کوتاه و بدون نوک و مدور، طول سر (۳/۹-۴/۸) برابر طول پوزه، قطر چشم بزرگتر از طول پوزه، طول پوزه (۰/۶-۰/۷) برابر قطر چشم، قطر چشم (۱/۳-۱/۵) برابر قطر چشم، استخوان زیر چشمی بسیار باریک، قطر چشم (۴/۰-۷/۷) برابر استخوان زیر چشمی، طول استاندارد (۱/۸-۲/۱) برابر طول باله پشتی، طول استاندارد (۵/۷-۶/۴) برابر طول باله مخرجی. همانطور که ملاحظه می‌شود مشخصات دو نمونه موجود در آزمایشگاه

نهایی طرح تحقیقاتی، موسسه تحقیقات شیلات ایران.

- 4- Bianchi, G. 1985; FAO species identification sheets for fisheries purposes, field guide to commercial marine and brackish-water species of Pakistan. FAO, Rome, Italy.
- 5- De Bruin, G.H.P., B.C. Russel and A. Bougusch. 1995; FAO species identification field guide for fisheries purposes, the marine fishery resources of Sri Lanka. FAO, Rome, Italy.
- 6- Fischer, W. and G. Bianchi (eds.). 1984; FAO species identification sheets for fisheries purposes, Western Indian ocean. vols. I-V, FAO, Rome, Italy.
- 7- Russell, B.C. 1990; FAO species catalogue. Vol. 12. Nemipterid fishes of the world. Rome, FAO, 149p.
- 8- Russell, B.C. and D. Golani. 1993; A review of the fish genus *Parascolopsis* (Nemipteridae) of the Western Indian ocean, with description of a new species from the Northern Red sea. Israel Journal of Zoology, Vol. 39, pp. 337-347.
- 9- Smith, M. M. and C. Heemstra (eds.). 1986; Smith's sea fishes. Macmillan South Africa, Johannesburg. 1047p.
- 10- www.fao.org
- 11- www.fishbase.org

می‌توان گفت که گونه *P. baranesi* برای اولین بار در دریای عرب و خلیج عمان گزارش می‌شود و این گزارش بیان‌کننده دومین مکان پراکنش جغرافیایی این گونه در دنیا می‌باشد.

پیشنهاد

وجه تمایز این گونه از سایر گونه‌های خانواده گوزیم ماهیان که تاکنون در ایران شناسائی و معرفی شده‌اند، وجود خال قرمز در قاعده باله پشتی می‌باشد. اگر چه علاوه بر *P. baranesi* دو گونه دیگر از همین خانواده و جنس دارای خال قرمز در باله پشتی می‌باشند، ولی از آنجاکه برای اولین بار از بین این سه گونه *P. baranesi* در محدوده آب‌های ساحلی جنوب ایران صید و شناسائی شده و نام فارسی برای آن موجود نمی‌باشد، پیشنهاد می‌گردد که نام گوزیم خال قرمز برای آن در نظر گرفته شود.

منابع مورد استفاده

- ۱- بلگود، ه. و ب. لوپنتین. ۱۳۷۷، ماهیان خلیج فارس. انتشارات دانشگاه تهران. چاپ سوم.
- ۲- دریانبرد، غلامرضا. ۱۳۸۰، گزارش چهار گونه میگوی جدید در خلیج گواتر. مجله پژوهش و سازندگی شماره ۵۰، بهار ۱۳۸۰. صفحه ۸۵-۸۱.
- ۳- دریانبرد، غلامرضا. ۱۳۸۱، مونیتورینگ بررسی ذخایر کفزیان به روش مساحت جاروب شده در دریای عمان - سواحل سیستان و بلوچستان. گزارش

