

## اولین گزارش ماهی خیاطه قناتی (*Alburnoides qanati*)

### (شعاع بالگان: کپور ماهیان) از حوضه آبریز سیرجان

- حمید رضا اسماعیلی\*: بخش زیست‌شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شیراز، صندوق پستی: ۱۵۸۵-۷۱۳۴۵
- محدثه السادات تهامی: بخش زیست‌شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شیراز، صندوق پستی: ۱۵۸۵-۷۱۳۴۵
- بنفشه پارسی: بخش زیست‌شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شیراز، صندوق پستی: ۱۵۸۵-۷۱۳۴۵
- گلناز صیادزاده: بخش زیست‌شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شیراز، صندوق پستی: ۱۵۸۵-۷۱۳۴۵
- علیرضا حجتی: بخش زیست‌شناسی، دانشکده علوم دانشگاه شیراز، صندوق پستی: ۱۵۸۵-۷۱۳۴۵

تاریخ پذیرش: خرداد ۱۳۹۱

تاریخ دریافت: اسفند ۱۳۹۱

**کلمات کلیدی:** کمپلکس گونه‌ای، حوضه کر، حوضه سیرجان

در اروپا، آسیای مرکزی، ایران و ترکیه است. تا چندی پیش تصور بر این بود که تمام جمعیت‌های ماهی خیاطه موجود در ایران به گونه *Alburnoides bipunctatus* تعلق دارند اما اخیراً برخی از زیرگونه‌های آن بعنوان گونه پذیرفته شده که از این بین ۶ گونه از حوضه‌های آبریز ایران می‌باشند که شامل: *A. petrubanarescui* از حوضه ارومیه، *A. eichwaldii* از حوضه خزر، *A. namaki* از حوضه نمک، *A. nicolausi* و *A. idigenesis* از حوضه تیگریس و *A. qanati* که برای اولین بار از قناتی واقع در نقش رستم فارس، حوضه‌ی کر، گزارش شده است (شکل ۱) (۲).

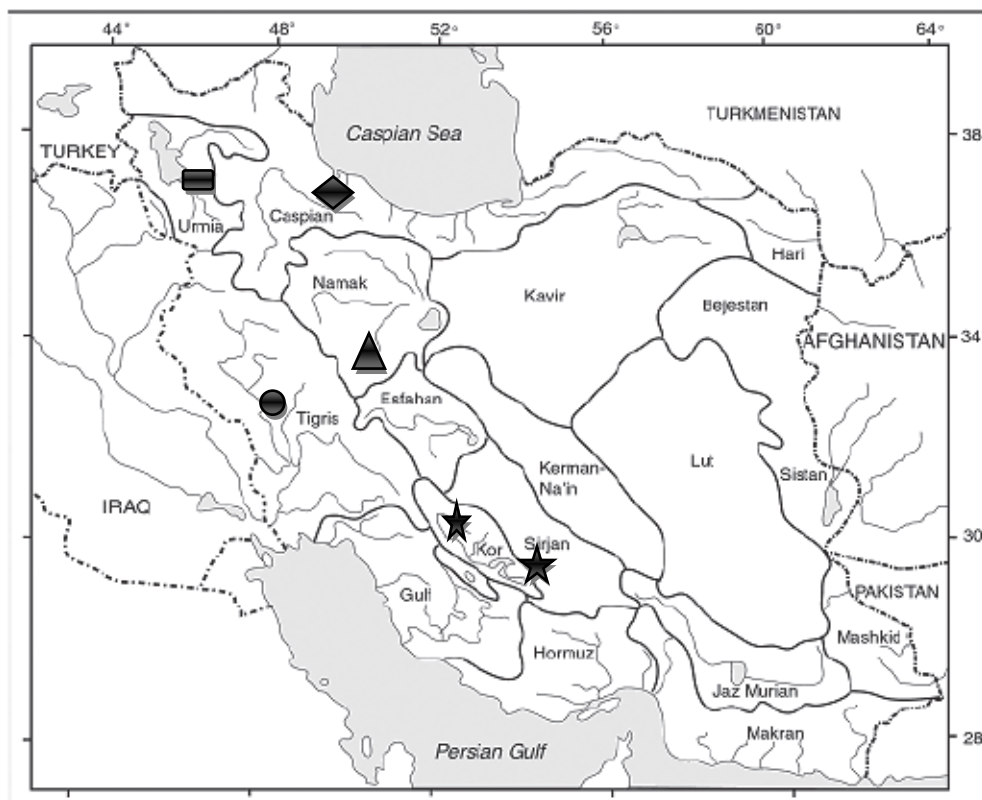
از جمله مشخصات کلیدی گونه‌ی ماهی خیاطه قناتی *A. qanati* داشتن ۱۰ تا ۱۵ عدد خار آبششی واقع روی

ماهیان آب شیرین ایران شامل ۲۰۲ گونه، ۱۰۴ جنس، ۲۸ خانواده، ۱۷ راسته و ۳ رده می‌باشند که از این میان خانواده کپور ماهیان (Cyprinidae) با ۹۳ گونه‌ی تایید شده متنوع‌ترین خانواده را بخود اختصاص داده و یکی از خانواده‌هایی است که دارای کمپلکس گونه‌ای متعددی از جمله کمپلکس ماهی خیاطه یا *Alburnoides bipunctatus complex group* است (۳). از ویژگی‌های تشخیصی این جنس کوچک جثه، وجود دو ردیف دندان حلقی بدون دندان، فلس‌های متوسط، وجود تیغه پشت باله مخرجی، عدم وجود شیار قبل از باله پشتی، باله پشتی کوتاه، باله مخرجی متوسط تا بلند، شعاع‌های نرم باله پشتی نازک، وجود لکه‌های ریز در بالا و قبل از منفذ خط جانبی و خارهای آبششی کوتاه می‌باشد (۱). پراکنش اعضای این جنس



در حوضه مجاور سیرجان نیز یافت می‌شود. لذا هدف از این تحقیق گزارش حضور این ماهی بومزاد از یک حوضه آبریز جدید می‌باشد. از آنجا که یکی از اصول اصلی در علم بیوسیستماتیک تعیین محدوده پراکنش جغرافیایی گروه‌های مختلف جانوری است در نتیجه این گزارش کمک شایانی در تعیین محدوده پراکنش گونه نامبرده و در نتیجه بررسی ترکیب فون و فلور هر منطقه جغرافیایی یا اکولوژیکی می‌نماید.

خارجی‌ترین ردیف اولین کمان آبششی، پوزه نوک‌دار یا اندکی گرد، دهان انتهایی یا متمایل به بالا، نوک شکاف دهانی در فاصله‌ی بین کمی بالاتر از میانه‌ی چشم تا لبه‌ی بالایی حدقه، جلو آمدگی اندک آراره‌ی پایین نسبت به آراره‌ی بالا، نقطه اتصال آراره‌ی پایین و استخوان چهارگوش (Quarctate) تقریباً روی لبه‌ی عمودی جلوی چشم می‌باشد (۲). این گونه تاکنون تنها از حوضه آبریز کر در استان فارس گزارش شده بود اما بررسی‌های اخیر نشان دادند که این گونه علاوه بر حوضه کر



شکل ۱: حوضه‌های آبریز ایران که پراکنش ۶ گونه‌ی جنس *Alburnoides* در ایران را نشان می‌دهد.

● *A. qanati* ● *A. petrubanarescui* ★ *A. namaki* ◆ *A. idigenesis* ▣ *A. nicolausi* □ *A. eichwaldii*

نمونه‌های ماهی خیاطه قناتی برای اولین بار از استان یزد، شهرستان خاتم (هرات)، نهر مسیح (حوضه آبریز سیرجان) با مختصات جغرافیایی  $30^{\circ} 01.196' N$  و  $054^{\circ} 20.330' E$  و با استفاده از دستگاه شوک دهنده الکتریکی جمع‌آوری، در فرمالین ۱۰ درصد تثبیت و برای مطالعات بعدی به موزه و کلکسیون جانوری بخش زیست‌شناسی دانشگاه شیراز (ZM-CBSU) منتقل گردید.

حوضه‌ی سیرجان حوضه‌ی بسته‌ای است که تا جنوب شرق حوضه اصفهان ادامه دارد و به موازات کرمان- نائین گسترش یافته است و نام آن برگرفته از شهرستان سیرجان است که خود در حاشیه‌ی بزرگترین دشت نمک در این حوضه واقع شده است. ارتفاع این حوضه بین ۱۷۱۰-۱۴۴۸ متر است (۱). تاکنون تنها ۶ گونه ماهی از ۲ خانواده کپور ماهیان (Cyprinidae) و رفتگر ماهیان جویباری (Noemacheilidae) از حوضه سیرجان گزارش شده است. این گونه‌ها شامل *Capoeta damascina*، *Hypophthalmichthys*، *Cyprinus carpio*، *Capoeta capoeta* و *molitrix* و *H. nobilis* از خانواده کپور ماهیان و *Paraschistus sargadensis* از رفتگر ماهیان جویباری است (۳).

در بررسی اخیر دو گونه *Gambusia holbrooki* از خانواده گامبوزیا ماهیان (کپور ماهیان دندان‌دار زنده‌زا Poeciliidae) و ماهی خیاطه قناتی (*Alburnoides qanati*) از خانواده کپور ماهیان نیز از حوضه سیرجان گزارش می‌شود. زیستگاه نمونه‌برداری شده چشمه‌ای کم عمق با بستر قلوه سنگی و جریان ملایم آب با پوشش گیاهی مناسب در حاشیه‌هاست که مشابه با اکثر زیستگاههای گزارش شده برای ماهی خیاطه است. بعضی از پارامترهای شیمیایی آب شامل:  $PO_4^{3-}=0.16$ ،  $NO_3^{-}=3.6$ ،  $NO_2^{-}=0.053$ ، و  $NH_4^{+}=0.13$  نیز ثبت گردید. حضور ماهی خیاطه قناتی در حوضه آبریز سیرجان می‌تواند موضوع بحث درباره‌ی چگونگی معرفی آن به حوضه جدید، نحوه مهاجرت و سازگاری‌اش قرار گیرد. همچنین از آنجا که ماهی خیاطه قناتی یک گونه بومزاد ایران است افزایش گستره‌ی پراکنش جمعیت آن در آب‌های داخلی از یک طرف امکان بقاء این ذخایر ژنتیکی با ارزش را افزایش داده و از سویی دیگر لزوم ارائه برنامه‌های حفاظتی و مدیریتی را مشخص می‌نماید. نتایج حاصل از اندازه‌گیری برخی از خصوصیات مورفولوژیکی ۳۳ عدد ماهی *A. qanati* جمع‌آوری شده از حوضه سیرجان در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱: صفات مورفومتریکی اندازه‌گیری شده در ماهی *A. qanati* از حوضه سیرجان

طول کل	طول چنگالی	طول استاندارد	طول سر	ارتفاع سر	حداکثر ارتفاع بدن	حداقل ارتفاع بدن	وزن (گرم)
۵۰/۵۴	۴۶/۰۱	۴۱/۳۸	۱۱/۳۵	۷/۰۱	۱۱/۱۲	۴/۸۶	۱/۳۴



**منابع**

- 1-Coad, B.W., 2012. Freshwater Fishes of Iran. [www.briancoad.com](http://www.briancoad.com).
- 2-Coad, B.W. and Boguskaya, N.G., 2009. *Alburnoides qanati*, a new species of cyprinid fish from southern Iran (Actinopterygii, Cyprinidae). ZooKeys, 13:67-77.
- 3-Esmaeili, H.R., Coad, B.W., Gholamifard, A., Nazari, N. and Teimory, A., 2010. Annotated checklist of the freshwater fishes of Iran. Zoosystematica Rossica, Vol. 19, No. 2, pp.361–386.

