



## آبزی پروری در اقلیم منطقه جنوبی دریای خزر

سید محمد وحید فارابی<sup>1\*</sup>؛ حسن نصراله زاده ساروی<sup>1</sup>؛ سید رضا سید مرتضایی<sup>1</sup>؛ منصور شریفیان<sup>1</sup>؛

محمود قانعی تهرانی<sup>1</sup>

<sup>1</sup> پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

کشاورزی، ساری

\*مسئول مکاتبات: smv\_farabi@hotmail.com

**چکیده:** جهان در دو دهه اخیر شاهد تغییرات زیادی در عرصه صید از محیط‌های طبیعی و آبزی پروری بوده است. طبق گزارش سازمان خواروبار جهانی (FAO)، اکثر مناطق ماهیگیری به‌طور کامل مورد بهره‌برداری قرار گرفته و یا بیش از حد در آن ماهیگیری شده است، درحالی‌که تقاضا برای غذاهای دریایی همچنان رشد می‌کند. از طرفی محدودیت منابع آب شیرین در کشور ایران، راه را برای استفاده از منابع آبی شور دریا فراهم‌تر می‌نماید. دریای خزر داری اکوسیستم منحصری است که آبزی پروری در آن عمدتاً به‌صورت محیط طبیعی (Sea ranching)، صورت گرفته است. آگاهی از اقلیم منطقه جنوبی دریای خزر امکان استفاده گسترده از آب این دریا را برای فعالیت‌های آبزی پروری ممکن می‌سازد. بخش جنوبی دریای خزر با حوضه آبریزی به مساحت حدود 174200 کیلومترمربع با 13 رودخانه با حوضه آبریز بیش از 1000 کیلومترمربع (بزرگترین آن‌ها شامل ارس و سفیدرود) و 42 رود و مسیل با حوضه آبریز کمتر از 1000 کیلومترمربع وجود دارد. سطح آب دریای خزر نسبت به اقیانوس‌ها و آب‌های آزاد پایین‌تر است. سطح تراز آب دریای خزر به‌صورت متناوب و دوره‌ای بوده و دامنه این تغییرات از 15 تا 25 متر در 5 تا 12 هزار سال اخیر متغیر بوده است. اقلیم مختلفی در مناطق اطراف دریای خزر وجود دارد و بخش جنوبی دریای خزر دارای آب‌وهوای مرطوب نیمه گرمسیری است. شرایط کیفی آب دریای خزر در گذشته به‌گونه‌ای بوده است که از آن به‌عنوان دریای الیگوتروف یاد شده است. از اواخر دهه هشتاد تاکنون شرایط کیفی آب منطقه جنوبی دریای خزر در اعماق کمتر از 20 متر به‌گونه‌ای است که از حالت الیگوتروف خارج و به مرحله مزوتروف سوق پیدا کرده است. مهم‌ترین پارامتر غیر زیستی دریای خزر، شوری آب است و متوسط شوری آب آن 12/85 گرم در لیتر تعیین شده است. دریای خزر داری 3 نوع شوری است در منطقه شمالی الیگومزوهالین، منطقه میانی و جنوبی مزوپلی‌هالین و منطقه خلیج قره‌بغاز هیپرهالین است. فرآیند شکست دمایی (ترموکلین)، در منطقه جنوب دریای خزر در فصل بهار شروع می‌گردد و در فصل تابستان کامل گردیده و سپس در فصل پاییز شروع به از بین رفتن نموده و در نهایت در فصل زمستان کاملاً از بین می‌رود. دما و شوری آب دو فاکتور اصلی در تعیین گونه مناسب برای فعالیت آبزی پروری است. در آب لب‌شور دریای خزر تنها گونه‌هایی با توانایی تحمل وسیع شوری قادر به ادامه زندگی هستند. به همین دلیل تنوع گونه‌ای در دریای خزر 2/5 برابر فقیرتر از دریای سیاه و 5 برابر فقیرتر از دریای بارنتز است. تغییرات دمای آب سطحی در منطقه جنوب دریای خزر از حدود 10 (زمستان) تا 30 (تابستان) درجه سانتی‌گراد، متغیر است. اما دمای آب در طول تابستان و در زیر لایه ترموکلین به کمتر از 20 درجه سانتی‌گراد و تا عمق 50 متر به حدود 14 درجه سانتی‌گراد می‌رسد. با توجه به مطالب فوق‌الذکر استعداد آبزی پروری ماهیان سردابی در آب‌های منطقه جنوبی دریای خزر ارجحیت دارد.

**کلیدواژه‌ها:** اقلیم، دریای خزر، آبزی پروری، دما، شوری