

برآورد فرار ماهی قزل آلابی رنگین در سیستم پرورش ماهی در قفس و اثرات زیست محیطی آن

در شرایط دریای خزر

حسن فضلی^{۱*}

پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران

*نویسنده مسئول hn_fazli@yahoo.com

چکیده

فرار ماهی در سیستم‌های پرورش در دریای بعنوان تهدید جدی برای جمعیت‌های ماهیان وحشی محسوب می شود. هدف از این تحقیق برآورد فراوانی فرار ماهی قزل رنگین کمان از این قفسها در سناریوهای مختلف و اثرات احتمالی آنها بر روی اکوسیستم دریای خزر طی سالهای آتی می باشد. در این مطالعه فراوانی ماهیان فرار کرده از قفس با سناریوی ۱ و ۲٪ و تولید سالانه در سطوح مختلف ۱۰الی ۱۰۰ هزار تن در سال برآورد شده است. با توجه به پارامترهای رشد ماهی قزل آلابی رنگین کمان، ضریب مرگ و میر طبیعی این ماهی ۰/۶۰ و با مرگ و میر صیادی ۰/۵ بر سال، میزان مرگ و میر کل ۱/۱ بر سال برآورد شد. با توجه به ضریب فرار ماهی ۰/۱، نرخ بقاء و تولید تناژ ۱۰ هزار تن، در سال اول (۱۴۰۱) ۲۰۰ هزار بچه ماهی قزل آلابی و در پایان سال ۱۴۰۶ تعداد آنها حدود ۳۰۰ هزار قطعه برآورد می شود. با تناژ ۱۰۰ هزار تن تعداد ماهی فرار کرده در سال اول ۲ میلیون قطعه و در پایان دوره تقریباً ۳ میلیون عدد خواهد رسید. با ضریب فرار ۰/۲٪ فراوانی ماهیان در دریا به دو برابر خواهد بود. ماهی قزل

آلای رنگین کمان یک گونه غیر بومی در دریای خزر محسوب شده و ماهیان بالغ معمولاً از بچه ماهیان تغذیه می کنند. بنابراین ورود تعداد زیادی از این گونه در دریای خزر می تواند اکوسیستم این دریا بشدت تهدید نماید.

کلمات کلیدی: ماهیقلز آلای رنگین کمان، فرار از قفس، بقا، اثرات زیست محیطی، دریای خزر