

معرفی کاربردی مدل VGPM به منظور برآورد سنجش از دوری تولید اولیه: راهکاری برای

پایش زونهای آبرزی پروریدریایی

پریسا نوری^{۱*}، مهدی غلامعلی فرد^۲، حسن نصراله زاده ساروی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، محیط زیست دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، نور. ایران.

۲- دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، نور. ایران

۳- پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش ترویج و کشاورزی،

مازندران، ساری.

* پست الکترونیکی: pari.noori1992@gmail.com

چکیده

هدف این تحقیق برآورد تولیدات اولیه با دو روش میدانی (نمونه برداری در سال ۱۳۹۲ به صورت ماهیانه در سه عمق ۵، ۱۰ و ۱۵ متری) و سنجش از دور می باشد. در روش سنجش از دور از تصاویر سنجنده VIIRS استفاده شد که مطابق با ماه های نمونه برداری میدانی از سایت ocean productivity دانلود گردید و همچنین استفاده از الگوریتم VGPM که به منظور ارزیابی صنعت آبی پروری در اکوسیستم ساحلی خزر در منطقه گهر باران انجام گردید. ورودی های الگوریتم VGPM دمای سطحی آب، تابش فعال فتوسنتزی، کلروفیل، مقدار تثبیت بهینه کربن در ستون آب، عمق نوری و دوره نوری می باشد. نتایج تولیدات اولیه حاصل از سنجش از دور، کمترین مقدار تولیدات اولیه را در دی ماه (عمق نوری، دما و تابش فعال فتوسنتزی کم) و بیشترین تولیدات اولیه در مهر ماه (۲/۱۶ گرم کربن/مترمربع/روز) نشان داد. در اندازه گیری های میدانی تولیدات اولیه (گرم کربن/مترمربع/روز) در تیر ماه کمترین مقدار (۰/۰۵) و در آبان ماه بیشترین مقدار (۱/۴۶) برآورد شد.

کلمات کلیدی: مدل VGPM، داده های میدانی، منطقه گهر باران، آبی پروری، داده های ماهواره ای.