

دهمین همایش بین المللی سواحل، بنادر و سازه های دریایی
29 آبان لغایت 1 آذر 91 (تهران-ایران)



تاثیر تخلیه پساب دستگاه های آب شیرین کن جزیره کیش بر ماکرو بنتوزهای محدوده تحت اثر

پساب

[مهلا میهن دوست mahla . mihandoust]

[محمد رضا فاطمی Mohammad reza . fatemi]

واژگان کلیدی: پساب، آب شیرین کن، ماکرو بنتوز، شاخص های تنوع زیستی، جزیره کیش.

چکیده

این مطالعه به منظور بررسی اثر خروجی پساب دستگاه های آب شیرین کن بر ماکرو بنتوزهای محدوده تحت اثر آن در جزیره کیش انجام شد. نمونه ها تا محدوده 250 متری دور از نقطه خروجی پساب و عمق 7 متری جمع آوری شد، اندازه گیری پارامترها در سطح و عمق آب نیز صورت گرفت. مطالعه بررسی تنوع و فراوانی نشان داد 6 گروه از ماکرو بنتوز ها شامل جلبک های پر سلولی، فورامینی فرا، نرم تنان، پرتاران، سخت پوستان و خارپوستان حضور داشتند که درصد فراوانی آنها در ایستگاه های نمونه برداری نسبت به کل جمعیت به ترتیب برابر با نرم تنان (دو کفه ای ها و شکم پایان) 59/8 درصد، پرتاران با 27/7 درصد، فورامینی فورا با 6/4 درصد، سخت پوستان 5/9 درصد و خارپوستان 0/2 درصد می باشد، کمترین تنوع و تراکم ماکرو بنتوزها در ایستگاه اول بود که با دور شدن از خروجی، به تدریج افزایش یافتند. به علاوه با محاسبه شاخص های تنوع زیستی شانون و غالبیت برگر- پارکر، گرو های حساس به استرس های محیطی و گروه های پایدار شناسایی گردید.

1. مقدمه

آب همواره یکی از با ارزش ترین منابع طبیعی زمین برای انسان و اکوسیستم است. آب شیرین یک منبع اساسی طبیعی است که برای کمک به انسان ها، گیاهان و زیستگاه جانوران ضروری می باشد. با رشد فوق العاده در جمعیت های انسانی و فعالیت های صنعتی تقاضا برای آب شیرین بطور قابل توجهی افزایش یافته است. استفاده از تکنولوژی نمک زدایی از آب دریا و به عبارت دیگر شیرین کردن آب دریا برای شرب در دهه های گذشته رشد چشمگیری داشته و انواع آب شیرین کن ها در تاسیسات آب شهری بنادر، جزایر و شهر های ساحلی دنیا از جمله ایران مورد استفاده قرار گرفته است. در کشور ما نیز بیش از 25 سال است که از این تکنولوژی برای تامین آب شرب در سواحل و جزایر خلیج فارس استفاده می شود [1]. در جزیره کیش اغلب آب مصرفی توسط آب شیرین کن ها تامین می شود. جهت شیرین نمودن آب در تاسیسات آب شیرین کن جزیره کیش از 4 واحد اسمز معکوس (RO) و 8 واحد تقطیری (MED) استفاده می شود [1]. پساب 3 واحد اسمز معکوس و 8 واحد