

## **Assigning the potential places of life *Astacus Leptodactylus* in Anzali wetland using by GIS**

A.Sajed<sup>1\*</sup>

1.PhD. Student of Climatology , Islamic Azad University of Najaf Abad Esfahan (alisaged2010@gmail.com)

---

### **Abstract**

There was a sampling due to the economics importance and bringing cedar of fresh water *Astacus Leptodactylus* for researching Anzali wetland for assigning the potential places of life for natural growth of this type from 13 stations in 13 inflow rivers to it ( Behamberoud, Morghak and khalkayi, spand, koulehsar, Chomesghal, Nargestan, Siadarvishan, Hendekhaleh, Pirbazar, Bigroud, Ghanadi, Ramezan bekandeh, Sheyjan), the sample of superficial water produced by Nansen bottle and were provided by standard method of APHA and their physical and chemical parameters measured and we used of the book named standard method ( standard method for water and waste Analysis) for measuring of BOD, Calcium, total phosphor, total hardness and NH<sub>4</sub>. These results shows that the average of temperature is between 18.39 and 19.25 and the min and max average of soluted oxygen change between 6.28 and 6.9 ppm in 1 to 13 station which these quantities related on the best need of the type. The number of calcium is the most important factor for growing this type, between 58.29 and 67.93 has been changed in 13 stations and this is a desired quantities and it doesn't seem that calcium is a limiting factor in growing king prawns in Anzali wetland.

king prawn has physiological good capacity for living in pH between 6.5 and 8 that these quantities are proportionate to obtained average between 7.28 and 7.87 from the stations. The effective factors on decreasing the savings of Anzali wetland King prawn can be increase of pollutions, different diseases, recent droughts, entrance of macrobrachyim, Azola, releasing fish cubs named zander, increasing the hunters, decreasing the average of depth, settling and the time of remaining of wetland salting specially during 2 years ago

**Key Words:** Anzali wetland, Fresh water shrimp, *Astacus Leptodactylus*, Pollution, Ecological condition

---

## مطالعه پتانسیل های تالاب انزلی جهت رشد طبیعی گونه *Astacus Leptodactylus* با استفاده از (GIS)

علی ساجد<sup>\*۱</sup>

۱- دانشجوی دکتری اقلیم شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد ، (alisaged2010@gmail.com)

### چکیده

با توجه به اهمیت اقتصادی و ارز آوری شاه میگوی آب شیرین جهت بررسی تالاب انزلی جهت تعیین زیستگاههای بالقوه برای رشد طبیعی گونه از ۱۳ ایستگاه در ۱۳ رودخانه ورودی به آن (بهمبرود، مرغک و خالکایی، اسپند، کوله سر، چمخال، نرگستان، سیاه درویشان، هندخاله، پیربازار، بیجروک، قنادی، رمضان بکنده، شیجان) نمونه برداری صورت گرفت. نمونه های آبهای سطحی توسط بطری نارسن تهیه گردید و طبق روش استاندارد APHA آماده سازی و پارامترهای فیزیکی و شیمیایی آنها اندازه گیری شدند و جهت اندازه گیری پارامترهای BOD، کلسیم، فسفر کل، سختی کل و  $NH_4$  از کتاب استاندارد متد (Standard Method for water and waste Analysis) استفاده شد نتایج حاصله بیانگر آن است که میانگین درجه حرارت بین 18.39 تا 19.25 درجه سانتیگراد و میانگین حداقل و حداکثر اکسیژن محلول به ترتیب ۶/۲۸ و ۶/۹ (ppm) در ایستگاههای ۱ تا ۱۳ متغیر می باشد که این مقادیر متناسب با نیاز بهینه گونه می باشد. همچنین میزان کلسیم که از مهمترین عناصر برای رشد گونه مورد نظر می باشد بین 58.29 تا 67.93 در ۱۳ ایستگاه متغیر بوده که این مقدار در حد مقادیر مطلوب می باشد و بنظر نمی رسد که کلسیم به عنوان یک عامل محدود کننده رشد شاه میگوها در تالاب انزلی باشد. شاه میگو دارای ظرفیت فیزیولوژیکی بهینه برای زیست در pH بین 6.5 تا ۸ بوده که این مقادیر متناسب با میزان میانگین 7.28 تا 7.87 بدست آمده از ایستگاههای مورد نظر می باشد. از عوامل اثر گذار در کاهش ذخایر شاه میگو تالاب انزلی، می توان افزایش آلودگی ها، بیماریها، احتمالاً خشکسالی های اخیر، ورود میگو *macrobrachyim*، آزولا، رها کردن بچه ماهیان سوف و نیز افزایش شکارچیان، کاهش میانگین عمق و رسوب گذاری و زمان ماندگاری شوری آب تالاب بخصوص در طی دو سال گذشته را نام برد.

واژه های کلیدی: تالاب انزلی، میگوی آب شیرین، آستاکوس لپتوداکتیلوس، پتانسیل تالاب