

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه زابل

مدیریت تحصیلات تکمیلی

دانشکده منابع طبیعی

گروه علوم و مهندسی محیط زیست

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته ارزیابی و آمایش سرزمین

عنوان:

**ارزیابی خدمات اکوسیستمی دشت سهل آباد نهبندان**

**استاد راهنما :**

دکتر سعیده ملکی نجف آبادی

**استاد مشاور:**

دکتر وحید راهداری

دکتر رقیه کرمی

**تهیه و تدوین:**

زهره اردونی

زمستان ۱۴۰۰

چکیده:

خدمات اکوسیستمی منافی است که یک اکوسیستم برای ذی نفعان فراهم می کند. به واسطه محدودیت آب و شرایط دشوار زیست در مناطق خشک و نیمه خشک، این خدمات از یک سواهمیت بیشتری در حفاظت از زیست‌مندان دارند و از سوی دیگر دچار تخریب گسترده تری می شوند. به منظور حفاظت از اکوسیستم‌ها و برنامه ریزی برای بهره‌مندی از خدمات آن‌ها، ارزیابی خدمات اکوسیستمی به عنوان روشی برای کاهش تبعات منفی ناشی از مدیریت ناپایدار منابع مورد استفاده قرار می‌گیرد. دشت سهل آباد شهرستان نهبندان به واسطه قرار گرفتن در یک منطقه خشک کارکردهای ارزشمندی در راستای حمایت از ذی نفعان منطقه دارد. به همین دلیل مدلسازی و ارزیابی خدمات اکوسیستمی این دشت حائز اهمیت می‌باشد. به منظور نشان دادن مهم‌ترین کارکردهای این دشت خدمات اکوسیستمی دشت سهل آباد شامل فراهم کردن منابع آب، زیستگاه پرندگان و فراهم کردن امکان گردشگری طبیعت ارزیابی گردید. به همین منظور، نقشه کاربری و پوشش اراضی این دشت با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای بدست آمد. سپس این نقشه کاربری و پوشش اراضی به عنوان نقشه پایه اکولوژیکی به همراه سایر اطلاعات اکولوژیک برای تهیه نقشه منابع آب، زیستگاه پرندگان و پوشش گیاهی استفاده گردید. منابع آب و پوشش گیاهی به عنوان ورودی محاسبه شاخص گردشگری بالقوه استفاده شدند. نقشه زیستگاه پرندگان با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره بدست آمد. سپس نتایج بدست آمده برای هر یک از خدمات اکوسیستمی منابع آب، زیستگاه پرندگان و فراهم کردن امکان گردشگری برای تعیین مناطقی که توانایی بیشتری در ارائه این خدمات دارند برای اجرای برنامه‌های مدیریت و حفاظتی پیشنهاد گردید.

کلید واژه‌ها:

اکوسیستم، زیستگاه، طبیعت، گردشگری، کاربری، پوشش اراضی

## **Abstract**

An ecosystem service is one that provides an ecosystem for its beneficiaries. Considering the water conditions and environmental conditions in arid and semi-arid areas, these services are more protective of people's lives on the one hand and cause more damage on the other hand. In order to protect ecosystems and plan to benefit from their services, ecosystem service assessment is used as a method to reduce the negative consequences of unsustainable resource management. Due to being located in a dry area, the Sahlabad plain of Nahbandan has valuable functions in the direction of supporting the beneficiaries of the region. For this reason, it is important to model and evaluate the ecosystem services of this plain. In order to show the most important functions of this plain, the ecosystem services of Sahlabad plain including providing water resources, bird habitat and providing the possibility of nature tourism were evaluated. For this purpose, the land use and land cover map of this plain was obtained using satellite images. Then this land use and land cover map was used as an ecological base map along with other ecological information to prepare a map of water resources, bird habitat and vegetation. Water resources and vegetation were used as inputs to calculate the potential tourism index. The bird habitat map was obtained using the multi-criteria decision making method. . Then, the results obtained for each of the ecosystem services of water resources, bird habitats and providing the possibility of tourism were suggested to determine the areas that are more capable of providing these services for the implementation of management and protection programs.

**Keyword:** Ecosystem, habitat, nature, tourism, User, land cover



**University of Zabol**  
**Graduate School**  
**Faculty of Natural Resources**  
**Department of Environmental Science and Engineering**

The Thesis Submitted for the Degree of M.Sc

# **Evaluation of ecosystem services of Sahlabad plain of Nehbandan**

**Supervisor:**

Dr. Saeideh Maleki Najaf Abadi

**Advisors:**

Dr. Vahid Rahdari

Dr. Roghayeh karami

**By:**

Zohreh ordoni

Winter 2021