یژوهش و فناوری محیط زیست، دوره دوم، شماره سه، پاییز و زمستان ۹۶، صفحهی ۱۱–۱۵

## تلفیق روش تصمیم *گ*یری چند معیاره AHP و GIS در ارزیابی تناسب زمین

لادن كاظمى راد ٰ Lkazemi 1980@yahoo.com

Integrated Analytical Hierarchy Process (AHP) and GIS for Land use Suitability Analysis

## Ladan Kazemi Rad

Ph.D. in Climatology, Department of Geography, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran

## Abstract

Recognizing and determining the suitability and talent of the earth is one of the primary measures in spatial and environmental planning for physical and urban development. The aim of this research is to identify and determine the spatial distribution of suitable areas for physical development in Guilan province. Land suitability was determined by hierarchical process analysis (AHP) method and using seven natural criteria including gradient, altitude, cover, rainfall, distance from fault, rock, soil. The land suitability for physical development was divided into three large, moderate and low classes, and its zoning map was prepared. The results showed that, regardless of the protected areas and the wetland, about 62% of the study area is located in the class with a high proportion. With the consideration of other parameters, these areas can be considered for developmental planning by planners and policy makers.

**Keywords:** Land Evaluation, land suitability, Hierarchical Analysis Process, Physical Development, Natural Factors, GIS.

## چکیدہ

شناخت و تعیین تناسب و استعداد زمین برای توسعهٔ کالبدی و شهری از اقدامات اولیه در برنامهریزیهای فضایی و محیطی است. هدف از انجام پژوهش این است که با توجه به عوامل طبیعی، نواحی مناسب برای توسعهٔ کالبدی در استان گیلان شناسایی و پراکنش فضایی آنها مشخص گردد. تعیین تناسب زمین از طریق هفت معیار طبیعی مشتمل بر شیب، ارتفاع، پوشش زمین، بارش، فاصله از گسل، جنس سنگ، تناسب خاک و روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی صورت پذیرفت. تناسب زمین برای توسعهٔ کالبدی به سه طبقهٔ زیاد، متوسط و کم تقسیم شد و نقشهٔ پهنهبندی آن تهیه گردید. نتایج نشان داد که صرفنظر از مناطق حفاظت شده و تیه گردید. نتایج نشان داد که صرفنظر از مناطق حفاظت شده و زیاد قرار گرفتهاند و با ملحوظ داشتن سایر پارامترها میتوانند برای توسعهٔ کالبدی مدنظر برنامهریزان و سیاستگزاران قرار گیرند. توسعه کالبدی، عوامل طبیعی، سیستم اطلاعات جغرافیایی

۱ - دانش أموختهى دكترى اقليم شناسي، دانشگاه أزاد اسلامي واحد علوم و تحقيقات، تهران