

عنوان مقاله:

بررسی پهنه بندی خطر زمین لغزش جاده جنگلی با استفاده از فرآیند تحلیل سلسه مراتبی در محیط GIS (مطالعه موردی: طرح جنگلداری کوهمیان آزادشهر)

محل انتشار:

پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز، دوره 9، شماره 18 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عبدالمجید جرجانی - *In Forest Engineering, Faculty of Natural Resources, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University*

حسن اکبری - *Faculty of Natural Resources, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University*

سید عطااله حسینی - *Forestry and Forest Economics Department of Tehran University, Karaj*

امید عبدی - *Forest Sciences Faculty, Gorgan Agricultural Sciences and Natural Resources University*

خلاصه مقاله:

زمین لغزش یکی از پدیده های مخرب منابع طبیعی بوده و پایداری جاده های جنگلی را تهدید می کند. هدف از تحقیق حاضر پهنه بندی خطر زمین لغزش جهت پایداری جاده های جنگلی با استفاده از فرآیند تحلیل سلسه مراتبی در سیستم اطلاعات جغرافیایی است. نقشه پهنه بندی نهائی خطر زمین لغزش بر اساس تلفیق نقشه های مختلف و معیارهای اصلی توپوگرافی، پوشش گیاهی، زمین شناسی، خاک، آبراهه و جاده، در ۵ کلاسه خطر زمین لغزش خیلی زیاد (۱۹/۴۰ درصد)، خطر زیاد (۹۹/۳۰ درصد)، خطر متوسط (۵۰/۲۲ درصد)، خطر کم (۲۹/۶ درصد) و خطر خیلی کم (۰۳/۰ درصد) به دست آمد. براساس نتایج بیشترین مساحت زمین لغزش از نظر شیب (۳۰-۱۵ درصد)، از نظر جهت (جهت شمال)، از نظر عمق خاک (عمق ۱۰۰-۱۱۰ سانتی متر)، از نظر نفوذپذیری خاک (با نفوذ پذیری خوب)، از نظر زمین شناسی (سازند jzm و ql)، از نظر فاصله از گسل (فاصله ۰-۲۰۰ متر)، از نظر فاصله از آبراهه (فاصله ۰-۱۰۰ متر)، از نظر فاصله از جاده (فاصله ۰-۱۰۰ متر) ثبت شده است که بر اساس فرآیند AHP از صحت و دقت مناسبی برخوردار است.

کلمات کلیدی:

Analytical Hierarchy process (AHP), Geography information system (GIS), Main criterion, Road forest, Slippage, Zoning map, تحلیل سلسله مراتبی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، معیار اصلی، جاده جنگلی، لغزش، نقشه پهنه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1275441>

