

عنوان مقاله:

تحلیل پایداری دامنه شمالی توده کوهستانی الوند با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی

محل انتشار:

همایش ملی جغرافیا و آمایش سرزمین (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علیرضا ایلدرمی - استادیار دانشگاه ملایر

محمد رحمانی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد همدان

خلاصه مقاله:

شناسایی مناطق ناپایدار و ممیزی آنها به منظور تشخیص و تعیین خطر عوامل طبیعی یکی از موضوعات مهم در راستای عمران مناطق کوهستانی محسوب می شود. در این بررسی جبهه شمالی توده کوهستانی الوند به وسعت 8/698 کیلومتر مربع به منظور تحلیل فرآیندهای دامنه ایی همچون ریزش، لغزش و جریان بر اساس وضعیت ساختاری و ژئومورفولوژی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و روش برانسدن (1984) تعیین حدوده شده است. بررسیها نشان می دهد که عواملی چون ساختار زمین شناسی، وضعیت لیتولوژی، شیب توپوگرافی، پوشش گیاهی، جریانهای سطحی، تعداد تراکم گسل ها، ترانشه ها، خاکریزی و بارگذاری، مورفولوژی دامنه ها از مهمترین علل حرکات توده ایی در منطقه می باشند. نقشه های عامل تهیه شده در مقیاس 1:25000 و تلفیق آنها با یکدیگر باعث طبقه بندی حرکات توده ایی منطقه به سه کلاس A، B و C به ترتیب لغزشهای عمیق، ریزشها و جریانها گردیده که همراه با حاکمیت سیستم فرسایشی پریگلاسیر و شدت فعالیت و عوال مورفوژنز مورفوژی خاصی به دامنه الوند داده است وجود واریزه های فراوان، لغزشهای سطحی و جریانی همچون سولیفلکسیون و ریزش بلوکهای سنگی از دیواره های پر شیب دامنه های سنگی، ... از جمله شواهد و آثار حاکمیت سیستم فرسایشی پریگلاسیر در منطقه است. نقشه های حاصله از پهنه بندی کلاس A، B و C نشان می دهد که بیشترین قسمت ناپایدار منطقه مربوط به لیتولوژی سنگهای گرانیتی بوده در حالیکه منطقه نسبتاً پایدار بیشتر قسمتهای میانی محدوده یعنی لیتولوژی سنگهای هورنفلس و شیست را شامل می شود. به طوری که این دو قسمت 64/0 از وسعت منطقه را به خود اختصاص داده اند. به طور کلی می توان چنین اظهار نظر نمود که وضعیت ناپایداری از لحاظ ریزشهای سنگی وسعتی معادل 16/19%، از لحاظ لغزشهای عمیق 9/21%، لغزشهای سطحی 99/45% و دامنه های سنگی 42/34% را به خود اختصاص داده اند که این میزان جای دقت و تامل به ویژه از جهت عمران منطقه را بیش از پیش موجب می شود.

کلمات کلیدی:

ناپایداری، حرکات توده ای، فرآیند دامنه ایی، سیستم فرسایشی پریگلاسیر، سیستم اطلاعات جغرافیایی، لغزش، ریزش، جریان، واریزه، سولیفلکسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/242328>

