

استفاده از سنجش از دور در آنالیز شکستگی های توده گرانیتوئیدی سفید کوه، جنوب شرق ایران

◆◆◆◆◆

شبشم حیدری، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان زاهدان، shabnam.heydari1622@gmail.com

عبدالرضا پرتابی، استادیار دانشگاه سیستان و بلوچستان زاهدان partabian_reza@science.usb.ac.ir

علی اصغر مریدی فریمانی استادیار دانشگاه سیستان و بلوچستان زاهدان

◆◆◆◆◆

چکیده:

در این مطالعه به منظور آنالیز شکستگی های توده گرانیتوئیدی کوه سفید و تاثیر این توده بر روی شکستگی های واحدهای زمین شناسی اطراف آن از تصاویر ماهواره ای لندست ۸ استفاده شده است. به منظور استخراج شکستگی ها از روشهای فیلتر گذاری جهتی و ترکیب باندی استفاده شد. نتایج نشان از یک دسته شکستگی با یک روند شمال غرب - جنوب شرق در توده گرانیتوئیدی است که گویای همگنی شکستگی های ناشی از یک رژیم تکتونیکی واحد بعد از جایگیری این توده است. ولی روندهای متفاوت شکستگیهای در دیگر واحدها گواه بر وجود بیش از یک رژیم تنش حاکم بر منطقه است که آخرین فاز آنها به موازات روند شکستگی های توده اصلی است. نتایج حاصل، تاثیر واحد گرانیتوئیدی را بر واحدهای اطراف به خوبی نشان می دهند.

کلید واژه ها: سفید کوه، سراوان، جنوب شرق ایران، پهنه زمین درز سیستان

Using remote sensing to analysis of the fractures in Sefid-Kouh Granitoid Mass, Southeast of Iran

Shabnam Haidari, Ms Student, University of Sistan and Baluchestan

Abdolreza Partabian, assistant professor, University of Sistan and Baluchestan, partabian_reza@science.usb.ac.ir

Ali Asghar Moridi, assistant professor, University of Sistan and Baluchestan

Abstract:

In this study a Landsat - 8 satellite imagery have been used to analyses of fractures of the Kohe-Sefid granitoid mass and the effect of this mass on the fractures of the geological units where surrounded it. In order to extract fractures, directional filtering and band fusion methods were used. The results show one cluster of fractures that developed in main mass with NE-SW trending. It is indicative of the homogeneity of fractures resulting from a single tectonic regime once the mass is emplaced But different fracture trends in other units suggest there is more than one stress regime in this region that the last phase is parallel to the fracture trend in the main mass. The results show the effect of emplacing the main mass on the surrounding units.

Keywords : Sefid-kouh, Saravan, Southeast of Iran, Sistan Suture zone

◆◆◆◆◆

مقدمه:

منطقه مورد نظر از نظر زمین شناسی در پهنه زمین درز سیستان و در حاشیه جنوبی نوار گرانیتوئیدی زاهدان - سراوان قرار دارد. از نظر جغرافیایی در ۲۸۷ کیلومتری جنوب شرقی زاهدان، ۷۰ کیلومتری شمال غرب سراوان قرار دارد. زمین شناسی این منطقه عمدتاً از فلیش ها و