

عنوان مقاله:

تأثیر ویژگی‌های هیدروژئولوژی بر مورفومتری نیکاها (مطالعه‌ی موردی: چاله درآنجیر)

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره 8، شماره 30 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

اسماعیل پاریزی - university of tehran

مجتبی یمانی - university of tehran

سید رضا مهرنیا - Payame Noor University

مهران مقصودی - university of tehran

سید موسی حسینی - university of tehran

خلاصه مقاله:

نیکاها تأثیر قابل‌توجهی در کنترل فرسایش بادی و ثبات محیط زیست مناطق بیابانی دارند. مورفومتری متفاوت نیکاها در دو سایت هم‌جوار در چاله درآنجیر، سؤال‌هایی را در مورد عوامل اصلی کنترل‌کننده‌ی این اشکال مطرح می‌کند. ویژگی خاص منطقه، تنوع ویژگی‌های آب زیرزمینی و تفاوت مکانی مورفومتری نیکاها این فرضیه را مطرح می‌کند که تفاوت خصوصیات هیدروژئولوژی تأثیر مستقیمی بر مورفومتری نیکاها داشته است. برای دستیابی به این هدف، تکنیک‌های سنجش‌ازدور، داده‌های میدانی و آنالیزهای ژئوشیمی به کار گرفته شده‌اند. در این راستا، ابتدا دو سایت هم‌جوار که دارای گونه‌های متفاوت نیکا بودند، تفکیک شدند. در مرحله‌ی بعد مؤلفه‌های مورفومتری نیکاها در هر سایت اندازه‌گیری شدند. سپس با مغزه‌گیری توسط اوگر دستی، 8 گمانه تا عمق متوسط 2/06 متر حفاری و نمونه‌های رسوب در فواصل 20 سانتی‌متر برداشت گردیدند. حفاری با اوگر تا سطح ایستابی (متوسط عمق 2/06 متر) انجام و عمق آب زیرزمینی برای هر گمانه اندازه‌گیری شد. همچنین در هر گمانه، 300 میلی‌لیتر آب برای آنالیز شیمیایی توسط دستگاه نمونه‌بردار آب، برداشت گردید. در مجموع 46 نمونه رسوب از سایت اول، 58 نمونه رسوب از سایت دوم و 8 نمونه آب از 8 گمانه استخراج شد. بعد از انتقال نمونه‌ها به آزمایشگاه ژئومورفولوژی، ابتدا آنالیز شیمیایی نمونه‌های آب با استفاده از دستگاه مولتی پارامتر مدل HI9811-5 انجام گردید. سپس با تهیه‌ی عصاره‌ی اشباع نمونه‌های رسوب، مقادیر EC، TDS و pH هر کدام از نمونه‌ها اندازه‌گیری شد. نتایج مؤید آن است که در سایت اول میانگین سطح ایستابی، میانگین TDS و EC به ترتیب 1/69 متر، ppm18850 و $\mu\text{S}/\text{cm}$ 37750 و در سایت دوم 2/44 متر، ppm27500 و $\mu\text{S}/\text{cm}$ 54950 است. همچنین آنالیز شیمیایی نمونه‌های رسوب حاکی از آن است که میزان شوری رسوبات به ترتیب تحت تأثیر سطح ایستابی و کیفیت آب زیرزمینی است. در مجموع یافته‌ها نشان می‌دهند که شرایط هیدروژئولوژی در سایت‌های مورد مطالعه نه تنها مهم‌ترین عامل شکل‌گیری نیکاها است، بلکه ویژگی‌های مورفومتری نیکاها را نیز کنترل می‌کند.

کلمات کلیدی:

Nebkha, Hydrogeology, Morphometry, Daranjir playa, نیکا، هیدروژئولوژی، مورفومتری، چاله درآنجیر.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1157302>



