

## عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت منابع آبی از نظر شرب، کشاورزی و صنعت در آبخوان کارستی روئین اسفراین استان خراسان شمالی

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دوره 21، شماره 62 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

محمد معتمدی راد - *Hakim Sabzevari University*

لیلا گلی مختاری - *Hakim Sabzevari University*

شهرام بهرامی - *Shahid Beheshti University*

محمد علی زنگنه اسدی - *Hakim Sabzevari University*

## خلاصه مقاله:

منابع آب زیرزمینی مهمترین بخش از آب‌های شیرین قابل استفاده و در دسترس بشر به حساب می‌آید. پژوهش حاضر به بررسی و ارزیابی کیفیت منابع آبی حوضه کارستی روئین اسفراین می‌پردازد. بدین منظور نمونه برداری از منابع آب (۲۰ نمونه) به عمل آمد و کیفیت آب زیرزمینی منطقه از لحاظ شرب، کشاورزی و صنعت با استفاده از نمودار شولر، ویلکوکس و روش لانزلیه و شاخص‌های WQI و GQI مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به نتایج آنالیز نمونه‌های برداشت شده و نمودار شولر، بیشتر آب چشمه‌های منطقه در رده خوب برای شرب قرار گرفتند. نتایج حاصل از نمودار ویلکوکس نشان داد که فقط نمونه‌های S۷ (چشمه زرگرا)، نمونه S۶ (چشمه قرنگ زوجه) و نمونه S۲۰ (رودخانه در خروجی حوضه) دارای آب شور ولی قابل استفاده برای کشاورزی و بقیه مناسب برای کشاورزی بودند. جدول کیفیت آب چشمه‌های منطقه از لحاظ مصارف صنعتی نیز نشان داد کلیه نمونه‌های آب منطقه به جز چشمه سنگوا که دارای آب با خاصیت رسوبگذار می‌باشد، دارای خاصیت خورنده می‌باشند. شاخص WQI نیز نشان از کیفیت مناسب تمامی نمونه‌های برداشت شده از لحاظ شرب می‌باشد و فقط آب سطحی خروجی حوضه که WQI آن بالاتر از ۵۰ می‌باشد در رده خوب قرار می‌گیرد. بررسی مکانی و پهنه بندی کیفیت آب شرب از شاخص GQI نیز صورت گرفت که مقدار شاخص کیفی GQI در منطقه برای نمونه‌ها از ۴۲/۹۳ تا ۸۷/۹۵ متغیر بوده است. لذا می‌توان گفت هر چند که کمترین میزان کیفیت نمونه‌ها مربوط به آب سطحی خروجی حوضه می‌باشد، ولی این مقدار کیفیت نیز در رده کیفیت مناسب قرار می‌گیرد. لذا در مجموع تمامی منابع آبی منطقه مورد مطالعه از نظر استانداردهای آب آشامیدنی در رده کیفیت مناسب قرار می‌گیرند.

## کلمات کلیدی:

Groundwater, Schoeller, Wilcox, Langelier, WQI, GQI, آب زیرزمینی، شولر، ویلکوکس، لانزلیه، WQI, GQI

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1230320>

