

## عنوان مقاله:

استفاده از شاخص کیفی CCME-WQI در بررسی کیفیت آبریززمینی دشت شیراز

## محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مهسا شمس الدین - دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سیرجان

محمدرضا اکبری نسب - دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سیرجان

مرجان سالاری - دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سیرجان

عاطفه محیاپور - دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سیرجان

## خلاصه مقاله:

به منظور پایش کیفی آب زیرزمینی از شاخص های مختلفی هم چون WQI و CCME استفاده می شود هدف از انجام این پژوهش بررسی کیفیت آب زیرزمینی دشت شیراز برای مصارف آشامیدنی و کشاورزی مطابق استاندارد های FAO و BIS و WHO بوده است . داده های مربوط به پارامترهای کیفی ۲۰ چاه عمیق در دشت شیراز طی یک دوره ۲ ساله (۹۹-۹۷) تهیه و بر اساس آن، WQI و CCME محاسبه شد. پارامترهای کیفی مورد بررسی در این مطالعه عبارتند از: pH، Cl، EC،  $\text{HCO}_3^-$ ،  $\text{Ca}^{2+}$ ،  $\text{Mg}^{2+}$ ،  $\text{Na}^+$ ، TDS، TH،  $\text{SO}_4$  می باشند. طبق نتایج بدست آمده در سال (۹۷-۹۸) میانگین شاخص WQI مطابق استاندارد WHO برابر با ۵۵۸/۰ و طبق استاندارد FAO برابر با ۱۵۵/۳ برآورد گردید، همچنین میانگین نتایج شاخص CCME طبق استاندارد FAO برابر با ۸۹۶/۹۰ و طبق استاندارد BIS برابر با ۹۴۶/۸۱ برآورد گردید. بر همین اساس نتایج بدست آمده در سال (۹۸-۹۹) نشان می دهد شاخص WQI طبق استاندارد WHO برابر با ۳۸۶/۰ و طبق استاندارد FAO برابر با ۲۰۷/۳ محاسبه گردید. طبق نتایج بدست آمده در روش WQI طبق استاندارد FAO، WHO کیفیت آبریززمینی تمام چاههای نمونه برداری شده در طبقه عالی قرار گرفتند و در روش CCME طبق استاندارد FAO، BIS کیفیت آبریززمینی اکثر چاهها در طبقه عالی قرار گرفتند و فقط تعداد کمی در طبقه غیر قابل آشامیدن هستند که در فصل نتایج بصورت کامل شرح داده شده است .

## کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، پایش کیفی، شاخص WQI، شاخص CCME، دشت شیراز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852962>

