

## عنوان مقاله:

بررسی اثرات زیست محیطی توسعه شهر مشهد بر آبخوان و منابع آب

## محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسنده:

جواد دولتی - کارشناس ارشد هیدروژئولوژی، مهندسین مشاور طوس آب مشهد

## خلاصه مقاله:

سفره آب زیرزمینی مشهد با مساحت بیش از 2200 کیلومتر مربع، یکی از بزرگترین آبخوان های ایران بوده و با تخلیه سالانه بیش از 1 میلیارد مترمکعب نقش مهمی درتامین آب دشت مشهد دارد. بهره برداری شدید در 40 سال گذشته از این آبخوان باعث ایجاد کسری مخزن شدید (بیش از 120 میلیون مترمکعب در سال) و متوسط افت سالانه 0/8 متر در سال در آن وارد شده است قرار گرفتن شهر مشهد با جمعیت ثابت 2/45 میلیون نفر و جمعیت متغیر 20 میلیون نفر در سال از یک سو و وابستگی شدید تامین آب شهر مشهد به آب زیرزمینی این آبخوان از سوی دیگر باعث شده است که این آبخوان بیش از پیش مورد توجه قرار بگیرد. افزایش شدید جمعیت شهرمشهد و به طبع آن گسترش سریع وسعت شهر در طی 50 سال گذشته باعث ایجاد تغییرات هیدروژئولوژیکی (کمی و کیفی) متعددی در آبخوان در محدوده شهر شده است. اثرات زیست محیطی توسعه شهر مشهد بر روی آبخوان به صورت آلودگی آبخوان، بالآآمدگی سطح آب و قرار گرفتن قنوات در داخل محدوده شهر قابل دسته بندی است. بررسی غلظت نیترات آب زیرزمینی مشهد در فاصله زمانی 50 ساله 1335 تا 1385 نشان می دهد که غلظت نیترات آب زیرزمینی در بیشتر مناطق شهر شدیداً افزایش یافته است. همچنین در این دوره زمانی علیرغم برداشت حجم بالای از آب زیرزمینی در داخل محدوده شهری برای تامین آب شرب، بالآآمدگی سطح آب زیرزمینی دربرخی نقاط سطح شهررخ داده است. توسعه شهر مشهد باعث تخریب قنوات حاشیه شهر و قرار گرفتن آنها در داخل محدوده شهری شده که این امر باعث بروز مشکلات متعدد سازه ای (تخریب ساختمانها و ریزش خیابانها) در سطح شهر شده است.

## کلمات کلیدی:

زیست محیطی، آبخوان، منابع آب، شهر مشهد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80662>

