

## عنوان مقاله:

طراحی مدل تعیین موقعیت کنتورهای آب و ترسیم انشعابات شبکه توزیع آب شهری با استفاده از Model Builder در سامانه GIS

## محل انتشار:

سومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

وحید نوراللهی - کارشناسی ارشد GIS، شرکت آب و فاضلاب جنوب غرب

فاطمه جوادی - دانشجوی دکتری محیط زیست، شرکت آب و فاضلاب منطقه ۲

فاطمه واشقانی فراهانی - دانشجوی دکتری مدیریت، شرکت آب و فاضلاب منطقه ۲

## خلاصه مقاله:

جهت هوشمندسازی تعیین موقعیت کنتورهای آب و ترسیم انشعابات در شبکه توزیع آب شهری، در این پژوهش مدلی طراحی شده است که با براساس اطلاعات مشترکین و با استفاده از Model Builder در نرم افزار ArcGIS انجام این فرایند را بطور قابل توجه بهبود می بخشد. روش طراحی این مدل براساس پیمایش میدانی به منظور ثبت اطلاعات املاک مشترکین در پایگاه داده مکانی، رفع نواقص و انطباق اطلاعات با سیمافا، و تعیین موقعیت کنتورها و ترسیم انشعابات می باشد. براساس نتایج، این مدل طراحی شده می تواند لایه های املاک مشترکین، کنتور آب، انشعابات آب را با کد شناسایی یونیک (شماره اشتراک) به عنوان خروجی ارائه دهد. می توان نتیجه گیری نمود که این مدل موجب افزایش دقت در تعیین موقعیت و ترسیم انشعابات نسبت به عملکرد کاربر انسانی شده و زمان و هزینه انجام فرایند را بسیار کاهش داده است (کاهش از حدودا 20 نفر/روز به کمتر از 2 نفر/روز). بنابراین، با توجه به بهبود فرایند حاصل شده می توان بیان داشت که بکارگیری این مدل می تواند موجب بهبود فرایند اجرای پروژه های تعیین موقعیت و ترسیم انشعابات شبکه آب در تمامی شهر های کشور شود.

## کلمات کلیدی:

تعیین موقعیت کنتورهای آب، ترسیم انشعابات آب، مدلسازی در GIS، مدل بیلدر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1184324>

