

## عنوان مقاله:

ویژگی آبرفت در بخش مرکزی و آسیب پذیر شهر یزد

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت بحران زلزله در شهرهای دارای بافت تاریخی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

## نویسندگان:

حمید مهرنهاد - استادیار دانشگاه یزد

احمد ادیب - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران- جنوب

سید محمود فاطمی عقدا - دانشیار دانشگاه تربیت معلم

## خلاصه مقاله:

نهشته‌های آبرفتی شهر یزد جزء دسته رسوبات رودخانه ای و ماسه بادی هستند. در مقطعی که به صورت شرقی - غربی در شمال شهر رسم گردید، از غرب به شرق ماسه دانه متوسط، عدسی های شنی و رس دیده می شود که به سمت شرق بر مقدار رس آن اضافه می شود. در مقطع دیگر، با رسیدن به مرکز شهر شن و رس نیز دیده می شود. در سمت شرق بیشتر رس و مقداری ماسه دانه متوسط و ماسه شنی می باشد. به طور کلی از سمت شمال به جنوب، خاک منطقه از رس و سیلت ریزدانه به شن و ماسه تبدیل می شود. همچنین با حرکت از سمت غرب به شرق بر میزان رسوبات ریزدانه رسی و سیلتی افزوده می شود. بر مبنای گمانه حفر شده در منطقه چاه ملکی و امیرآباد در قسمت شمالی شهر جنس آبرفت بیشتر رس و سیلت، ماسه دانه ریز با کمی شن و در قسمت جنوبی بیشترین تشکیل دهنده آبرفت شن، می باشد. همچنین تغییر از ریزدانه به درشت دانه در محدوده مرکز شهر به صورت تغییرات بین انگشتی از شرق به غرب کاملاً مشهود است. در اطراف خیابان دهه فجر زبانه هایی از گنگلومرای تحکیم نیافته دیده در گمانه می شود، که به علت عدم تداوم نمی توان آن را به عنوان سنگ کف فرض نمود. تغییرات وزن واحد حجم در سطح شهر جزئی و مقدار میانگین آن در حدود 1/9 گرم در سانتیمتر مکعب است. در عمق 15 تا 25 متر بیشترین دانسیته مربوط به نهشته آبرفتی، شن و ماسه و دانسیته کمتر مربوط به سیلت و رس و ماسه می باشد. حداقل مقدار چسبندگی در جنوب و جنوب شرقی شهر یزد دیده می شود که حاکی از وجود رسوبات رودخانه ای و دانه ای است. رسوبات قسمت مرکزی شهر دارای چسبندگی بیشتری هستند که مربوط به وجود سیلت توام با رس می باشد. میانگین عمق سطح آب زیرزمینی در مرکز شهر یزد بین 64 تا 70 متر و بیش از عمق سطح سنگ بستر لرزه ای است، لذا وجود آب در رسوبات و در این عمق تاثیری در میزان تشدید یا کاهش انرژی زلزله و تغییر در شتاب زلزله در سطح زمین ندارد. حداکثر سرعت بدست آمده در گمانه چاه ملکی برای موج P در عمق 28 متری 1115 متر برثانیه و سرعت موج S، 500 متر بر ثانیه است، ضریب پواسون بین 0/41 تا 0/37 متغیر است. با در نظر گرفتن شیب منحنی سرعت امواج لرزه ای ترسیم شده در اعماق کف گمانه، در صورتی که فرض را بر یکسان یا سخت تر بودن وضعیت جنس لایه های زیرین بگذاریم و منحنی مربوط را ادامه دهیم، عمق سنگ بستر لرزه ای در گمانه چاه ملکی 48 متر خواهد بود. حداکثر سرعت در گمانه امیرآباد در عمق 30 متری 1232 متر برثانیه برای موج P و 550 متر برثانیه برای موج S بدست آمده است. ضریب پواسون در این گمانه بین 0/43 تا 0/38 تغییر می کند. با در نظر گرفتن شیب منحنی سرعت امواج لرزه ای ترسیم شده در اعماق کف گمانه، عمق سنگ بستر لرزه ای در این گمانه 40 متر خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

یزد، سنگ بستر لرزه ای، ناحیه آسیب پذیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/32114>



