

## عنوان مقاله:

بررسی فشار سینه کار در تونل سازی مکانیزه سپری در محیط های شهری

## محل انتشار:

همایش مهندسی عمران و توسعه پایدار با محوریت کاهش خطرپذیری در بلایای طبیعی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سید امین علوی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

سهیل قره - استادیار گروه فنی و مهندسی دانشگاه پیام نور، تهران

مریم هدهدی - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

## خلاصه مقاله:

امروزه با پیشرفت تکنولوژی، تونل سازی مکانیزه سپری با استفاده از دستگاه ماشین حفار EPB در سرتاسر دنیا گسترش یافته است. فشار لازم برای نگهداری سینه کار یکی از مهم ترین عوامل در راندمان حفاری ماشین سیر فشار تعدادی در نواحی شهرهای به شمار می رود. فشار نگهداری سینه کار به عوامل مختلفی از جمله خصوصیات ژئوتکنیکی خاک ارتفاع دوباره، سطح آب زیرزمینی هندسیه تونل و بارهای ترافیکی و سازه ای بستگی دارد. مقدار این فشار با استفاده از روش های تحلیل، تجربی و عددی برآورد می شود در این تحقیق، فشار نگهداری حداقل و همچنین حداکثر فشار مجاز در دو مقطع مختلف در امتداد مسیر خط 2 قطار شهری مشهد با استفاده از روش های تحلیل و تجربی مختلف محاسبه شده است نتایج بدست آمده از روش های مختلف نشان می دهد که مقدار فشار جانبی زمین در حالت سکون، کسی محافظه کارانه است و روش هایی که سینه کار را بدون فشار پایدار می دانند قابل اطمینان نمی باشند در ضمن مقایسه بین اعداد بدست آمده برای حداکثر فشار نگهداری بیانگر این موضوع است که فشار پیشنهادی روش لکا و دورمیوکس با استفاده از قضیه مرز بالاتر به دور از واقعیت است.

## کلمات کلیدی:

فشار سینه کار، تونل سازی سپری، سیر فشار تعادلی زمین، روش تحلیلی، روش تجربی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/239162>

