

## عنوان مقاله:

خدمات فنی تونلسازی در گذشته و حال

## محل انتشار:

نهمین همایش ملی تونل (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسنده:

حسن مدنی - استادیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

ایران از دیرباز مهد فن تونلسازی بوده که شاهد آن احداث قنات های بسیار بلند در نقاط مختلف کشور است علیرغم این چنین پیشینه قویدر شرایط فعلی خدمات فنی تونلسازی به نحو مطلوبی انجام نمیگیرد دراین مقاله هدف آن است که با بررسی توانایی و مهارت گذشتگان به خود آییم و با استفاده ازدانش متخصصین خدمات فنی تونلسازی با به نحو مطلوبترین ارائه دهیم.

## کلمات کلیدی:

قنات، تونلسازی، تهویه تونلها، روشنایی تونلها، خدمات فنی تونلسازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/127926>

