

## کاربرد تکنولوژی میخ کوبی در تثبیت ترانسه های خاکی

امین الله کرمی<sup>۱</sup> اسلام خاضع اصل<sup>۲</sup>

۱- (کارشناس ارشد عمران/ زلزله) مربی دانشگاه آزاد واحد یاسوج

۲- (کارشناس ارشد عمران/ زلزله)

Karami.Amin25@gmail.com  
Islam khazeasl@yahoo.com

### خلاصه

میخکوبی خاک روش جدیدی است که به دلیل اقتصادی بودن و مزایای منحصر به فرد خود، به عنوان راه حل بسیار مناسبی در موارد مختلف از جمله پایدارسازی شیب ها و شیروانیها کاربردهای فراوانی داشته است. با توجه به مزایا و دامنه کاربرد وسیع این روش در این مقاله سعی شده به بررسی فنی و روش اجرای میخ کوبی پرداخته شود و مقایسه ای از ابعاد مختلف اقتصادی، اجرایی و فنی با سایر روشهای پایدارسازی صورت پذیرد..

کلمات کلیدی: ترانسه های خاکی، میخ کوبی، پایدارسازی

### ۱. مقدمه

وجود ترانسه های خاکی در نقاط مختلف شهر تهران و عدم استحکام و تثبیت آنها لزوم پایدارسازی ترانسه های خاکی را با هدف حفظ منافع مالی و جانی شهروندان به اثبات میرساند. میخکوبی خاک روش جدیدی است که به دلیل اقتصادی بودن و مزایای منحصر به فرد خود، به عنوان راه حل بسیار مناسبی در موارد مختلف از جمله پایدارسازی شیبها و شیروانی ها و افزایش ظرفیت باربری و محدود کردن تغییر شکلها با ایجاد حداقل دست خوردگی در وضعیت طبیعی زمین کاربردهای فراوانی دارد. استفاده از این روش تسلیح خاک، طی دو دهه اخیر در اکثر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه جهت پایدارسازی گودبردارها و همچنین پایدارسازی شیبهای طبیعی کاربرد وسیعی پیدا کرده است. برخی از کاربردهای وسیع این روش تسلیح خاک شامل پایدارسازی شیب های طبیعی و یا ترانسه های مجاور راهها، تعریض راهها، گودبرداری در مجاورت سازههای موجود، پایدارسازی و مقاوم سازی سازه های نگهبان قدیمی میباشد. با توجه به مزایا و دامنه کاربرد وسیع این روش و با هدف آسایش و ایمنی بیشتر شهروندان در این مقاله سعی شده به بررسی فنی و روش اجرای یکی از تکنولوژی های پایدارسازی ترانسه های خاکی با عنوان میخکوبی پرداخته شود و مقایسه ای از ابعاد مختلف اقتصادی، اجرایی و فنی با سایر روشهای پایدارسازی صورت پذیرد. استفاده از این تکنولوژی علاوه بر پایدارسازی ترانسه های خاکی، دارای مزایای اقتصادی، اجرایی و ایمنی نسبتاً بالاتری نسبت به سایر روشهای پایدارسازی می باشد

۱- (کارشناس ارشد عمران/ زلزله) مربی دانشگاه آزاد واحد یاسوج

۲- (کارشناس ارشد عمران/ زلزله)