

## عنوان مقاله:

مطالعه موردی احداث شبستان زیرین صحن امام هادی(ع) حرم حضرت معصومه(س) در مجاورت ابنیه تاریخی مجموعه با استفاده از روش اجرا از بالا به پایین

## محل انتشار:

دومین همایش تخصصی توانمندسازی میراث معماری و شهری در برابر زلزله (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

عبداله حسینی - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه تهران

سید سینا سید موسوی - دانشجوی دکتری سازه دانشکده عمران دانشگاه تهران

رحیم حسینی - کارشناس ارشد دانشکده معدن دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

برخلاف روش متداول گودبرداری و اجرای فونداسیون و سازه از پایین به بالا، روش جدیدتری بنام بالا به پایین (Top-Down) وجود دارد که در سال های اخیر در پروژه هایی که امکان اجرا به شیوه معمول وجود ندارد به عنوان گزینه مناسبی برای اجرا مطرح گردیده است. در این روش برخلاف روش متداول، ابتدا با ساخت دیوارهای پیرامونی (شمع سازه نگهبان-دیوار حائل دیافراگمی)، ستون ها، تیر و سقف در بالاترین قسمت آغاز و با تکمیل گودبرداری مرحله ای و اجرای مرحله ای تیرها و سقف های ترازهای پایین تر و نهایتاً با ساخت فونداسیون سازه زیرزمینی به اتمام می رسد. از مهمترین مزایای این روش با توجه به حداقل تغییرات ایجاد شده در تنش های بر جای خاک، می توان به کنترل موثر پایداری و تغییر مکان ها و به حداقل رساندن سطوح قالب بندی، حذف سازه نگهبان موقت در زمان گودبرداری، ایجاد برخی تسهیلات در حین ساخت و امکان اجرا در فضاهای محدود و پرتدد اشاره نمود. در این مقاله به دلیل قابلیت های کاربردی ویژه و ضریب اطمینان بالای این شیوه ساخت و تاثیر آن در کنترل موثر تغییر مکان ها، شیوه های اجرایی آن در مطالعه موردی مربوط به احداث شبستان زیرین صحن امام هادی (ع) در آستان مقدسه حرم حضرت معصومه (س) در مجاورت ابنیه تاریخی آن مجموعه معرفی و بررسی گردیده است. از مهمترین مزیت های به کارگیری این روش در احداث شبستان، لزوم کنترل تغییر شکل ها ی ایجاد شده در سازه ها ی میراث فرهنگی مجاور نظیر گلدسته ها و گنبد موجود که به صورت بنایی غیرمسلح و با پی سازی شفته آهکی سطحی و بارهای مرده و زنده بسیار سنگین اجرا گردیده اند و همچنین امکان تردد زوار حرم در صحن امام هادی (ع) و تامین محوطه تجهیز کارگاه در حین عملیات اجرایی شبستان زیرین بوده است.

## کلمات کلیدی:

ابنیه تاریخی، سازه های زیر زمینی، روش ساخت، روش بالا به پایین، دیوار دیافراگمی، کنترل تغییر مکان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/980009>

