

گودبرداری و نشست زمین‌های مجاور در خاک‌های رسی سست

بابک شاهبازی ایرانی

کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی

چکیده

افزایش جمعیت و توسعه شهرها از طرفی و کمبود فضای ساخت و ارزش بالای زمین در شهرها از طرف دیگر موجب تمایل به اجرای ساختمان‌های بلند شده است. اجرای چنین ساختمان‌هایی جهت تأمین فضای کافی برای کاربری‌های مختلف، عموماً نیاز به گودبرداری‌های عمیق خواهد داشت. جابجایی و تغییر شکل زمین ناشی از اجرای گود به سمت محیط مجاور منتقل شده و می‌تواند باعث ایجاد آسیب‌هایی به سازه‌های مجاور شود. بنابراین ضرورت خواهد داشت که میزان نشست خاک مجاور و شعاع تأثیر آن مورد ارزیابی قرار گیرد. اما این گودهای عمیق قائم، به‌خودی‌خود پایدار نمی‌باشند. دیوارهای دیافراگم همچنان در جلوی دیواره‌های گودبرداری شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این تحقیق با استفاده از نرم‌افزار پلکسیس با حضور دیوار دیافراگمی به بررسی میزان نشست خاک مجاور و شعاع تأثیر آن در خاک‌های رسی سست در ارتفاعات ۱،۵، ۳، ۴،۵ متری پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: گودبرداری، نشست، دیوار دیافراگم، پلکسیس، خاک رسی

مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری

دوره ۷، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰، صفحات ۲۰۷-۲۰۰