

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر دامنه تغییر مکان دوره ای برفشار و نشست پشت کوله پل های با دهانه کوچک یکپارچه

محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 21، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مهدی زاده محمد - دانش آموخته دکتری، گروه عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

جعفر بلوری بزاز - دانشیار، گروه عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از موثرترین عوامل بر روی مقدار فشار و نشست پشت کوله پل های یکپارچه، دامنه تغییر مکان های دوره ای می باشد. در این پژوهش از مدلسازی فیزیکی کوچک مقیاس به منظور بررسی اثر دامنه تغییر مکان دوره ای بر رفتار فشار و نشست در پشت کوله پل های یکپارچه استفاده شده است. مدلسازی فیزیکی در این پژوهش عبارت است از دیواره ای که قادر است به خاک پشت خود تغییر مکان های دوره ای اعمال کند. در طول هر آزمایش تعداد دوره رفت و برگشت تغییر مکان به بالای دیواره اعمال شده و نتایج آن مورد بررسی قرار گرفته است. مقادیر بیشینه تنش افقی، مقدار ضریب فشار جانبی بیشینه در دوره های تغییر مکان دیوار و نشست های پشت دیواره در این آزمایش ها مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته اند. نتایج آزمایش ها نشان می دهد که با افزایش دامنه تغییر مکان دوره ای، مقادیر فشار و نشست پشت دیوار به شدت افزایش می یابند که نتایج با آیین نامه های مختلف مقایسه شده اند.

کلمات کلیدی:

پل یکپارچه، مدلسازی فیزیکی، تغییر مکان دوره ای، دامنه تغییر مکان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1903500>

