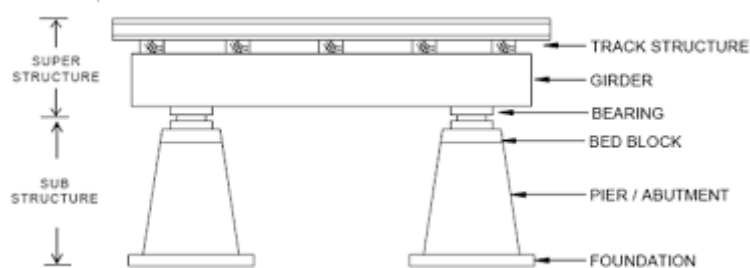


قسمت‌های مهم یک پل



این مقاله در مورد ۵ جزء اصلی پل می‌باشد. مهندس عمران باید درک درستی از این مؤلفه‌ها و عملکرد آن‌ها داشته باشد. هر سازه می‌تواند بر اساس مؤلفه‌های اصلی زیر طبقه بندی شود.

- رو سازه
- زیر سازه



رو سازه پل‌ها

تمام اجزای پل‌ها که در سیستم تکیه گاهی محاسبه می‌شوند به‌عنوان رو سازه شناخته می‌شوند. این همان بخشی است که پشتیبان آمد و شد است و به صورت عمده از تیرهای اصلی، دال‌ها، عرشه و ... تشکیل شده است.

شاه تیرها/تیرها

تیر یا شاه تیر رو سازه، بار زنده (عمدتاً طرح شده برای خمشی) را در طول دهانه تحمل می کند. عضو باربری است که به عرشه تکیه دارد. دهانه عرشه، سطح پل می باشد که بارهای آمد و شد را تحمل می کند و سپس به شاه تیرها انتقال می دهد.



تیر اصلی پیش تنیده در پل

لرزه گیر

لرزه گیر یک بخش سازه ای می باشد که برای انتقال بارها از تیر اصلی به زیر سازه یا پایه ها با امکان حرکات مشخص به کار برده می شود.



لرزه گیر در پلها

زیر سازه

زیر سازه قسمتی از سازه است که رو سازه را تقویت می‌کند. از پایه‌ها، پایه کناری و فونداسیون تشکیل شده است (معمولاً پی‌های شمعی برای پل‌ها استفاده می‌گردند).

پایه‌ها

پایه بخشی از رو سازه است که انتهای دهانه رو سازه به آن تکیه دارد (به‌عنوان مثال از باربر) و بار را از رو سازه به پایه‌ها انتقال می‌دهد. پایه‌ها اغلب از بتن پیش تنیده ساخته شدند و می‌توانند به شکل دایره و مستطیل باشند.



پایه‌ها در پل‌ها

فونداسیون

شمع‌ها اغلب به دلیل طبیعت و بزرگی بارها در پل‌ها استفاده می‌شوند. برای ساخت شمع‌ها از بتن استفاده می‌شود. شمع‌ها را می‌توان به محل نصب منتقل کرد و یا در همان جا ساخت.

مترجم: سارا محمد پور

منبع:

<http://civilengineeringdaily.com/major-parts-bridges-explained/>