

عنوان مقاله:

سازه و فرم معماری پل های بتنی مدرن و تاثیر آن در خوانایی شهر؛ نمونه موردی پل بتنی شهر گتوند و مقایسه با پل های تهران

محل انتشار:

اولین کنفرانس سازه و معماری (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

صمد محمد ابراهیم زاده سپاسگزار - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرری

خلاصه مقاله:

پل از مهمترین بناها و زیرساخت های توسعه شهری و منطقه ای می باشد. در ایران فرم پل کمتر مورد توجه قرار می گیرد، در حالی که پل با توجه به فرم آن می تواند به عنوان یک نماد و حتی نشانه مطرح باشد. توجه به هر دو جنبه سازه و معماری پل می تواند آنرا به عنوان یک اثر مطرح نماید. نمونه هایی از این آثار در ایران دارای قدمت دیرینه می باشد. سی و سه پل از آن جمله است. امروزه ارتباط بین سازه و معماری در ابنیه ویژه خصوصاً پل ها بسیار کم شده است. فرم یک ساختمان از عوامل مختلفی از جمله مصالح (TCEE، عملکرد، همان،) مباحث زیباشناختی، روشهای ساخت و اجرا، محدودیت های اقتصادی و ... تأثیرپذیر می باشد. از بین آنها به مباحث زیباشناختی و فرم معماری کمتر توجه می شود. پل ها در طول زمان از انواع مختلفی برخوردار شده اند. از بین آنها پل های شهری نیز دارای تنوع و کارکردهای مختلف هستند. پل های روگذر اتومبیل رو، ریلی، عابر پیاده و ... از این دست می باشند. افزایش تعداد این پل ها در سیما و منظر شهری بسیار مؤثر است. از این رو توجه به فرم و جنبه های معمارانه پل که مؤثر از ملاحظات سازه ای می باشد از مهمترین ضروریات این بررسی می باشد. از دیدگاه سازه های فرم پل ها عمدتاً بصورت تیر افقی، قوسی، خریایی و ... می باشد. نمونه فرمهای حاصل از سیستم های مختلف طراحی که در اصل مقاله به همراه شکل مورد بررسی قرار می گیرند عبارتند از فرم Town lattice truss توسط آقای تاون (1820)، فرم Hupt Truss توسط رابرت اسمیت (1867) و ... از دیگر نمونه های پل مورد بررسی که در فرم آن Smith Truss توسط هرمن هایپت (1839)، فرم تأثیر بسیاری دارد، پل های معلق، کابلی، آویزان صلب قوسی می باشد. نمونه مورد مطالعه پل شهر گتوند می باشد. این پل از آنجا حائز اهمیت است که دهانه وسط آن 125 متر و طول کل پل 260 متر می باشد. پل دارای دو دهانه در طرفین است که در ساحلی طرفین رودخانه کارون قرار گرفته است. سازه پل مذکور صندوقه ای بتن پیش تنیده ای می باشد که در فرم پل تأثیر بسزایی گذارده است. Segmental Prestressed Box Girder (پس کشیده هدف این نوشتار ارائه پیشنهادات و الگویی برای طراحی پل های شهری می باشد. ارائه فرمی از پل با توجه به ملاحظات سازه ای، بهبود عملکردی و محدودیت های اجرایی و درعین حال توجه به جنبه های زیبایی شناسانه از دیگر اهداف آن می باشد. در بیان متدولوژی باید گفت پس از طرح مساله به مبانی نظری و پیشینه تاریخی طراحی پل و فرمهای مختلف آن در ایران و جهان پرداخته می شود. سپس وضع موجود پل های شهری در ایران مورد بررسی قرار می گیرد. پل جدید بتنی شهر گتوند که دارای ویژگی های خاص خود است با نقشه و جزئیات سازه ای و معماری آن مورد تحلیل و بررسی قرار می گیرد و از آن ره به ارائه پیشنهاداتی برای طراحی پل های شهری و معرفی فرمهای مختلف آن دست می یازد.

کلمات کلیدی:

پل، فرم، زیبایی شناسی، پل شهری، خوانایی، پل گتوند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/17383>



