سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بهره گیری از سازه های کششی (کابلی و چادری) به منظور افزایش تعامل بصری بین انسان و طبیعت برای دستیابی به توسعه پایدار

محل انتشار:
دومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری محیط زیست و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:
بابک سرور - *دانشجوی کارشناسی ارشد معماری-کارشناس ارشد عمران*

فریناز کتیرائی - *کارشناس ارشد معماری*

خلاصه مقاله:
سهم قابل توجهی از مصرف انرژی، آب، مصالح و زمین های کشاورزی در صنعت ساختمان می باشد. علاوه بر آن افزایش آلودگی هوا، محدود بودن ذخایر و منابع آب و انرژی و آلودگی محیط زیست لزوم استفاده از سیستم های ساختمانی با ملاحظات زیست محیطی، اقلیمی را دو چندان می کند. یکی از سیستم های ساختمانی که در دهه های اخیر به دلیل تعامل و سازگاری با محیط زیست و همچنین انعطاف و پویایی و رفتار خالص در سازه آن مورد توجه بیشتری قرار گرفته، سیستم های سازه های کششی (کابلی - چادری) می باشد. در سازه های کابلی اجزا (شامل میله ها و یا سیم های به هم تافته شده) عمدتاً تحت کشش خالصی قرار می گیرند. سازه های چادری یا پارچه ای نیز پوشش هایی نازک اما پایدار در برابر تغییر شکل و شکست هستند که مقاومت خود را از طریق پیش تنیدگی پوسته کسب می کنند. منبع الهام این سازه ها از پدیده های طبیعی و طبیعت است. بالهای پرندگان و تار عنکبوت به ترتیب می تواند منبع الهام اولیه و ارتباط میان انسان و پدیده های طبیعی، برای ساخت سازه های چادری و کابلی باشد. به همین منظور در مقاله پیش رو ابتدا به بررسی پیشینه موضوع و معرفی سازه های کششی (کابلی- چادری)، ویژگی ها و معایب و مزایای آن پرداخته شده و سپس اشتراکات و پیوندهای موجود میان این سازه ها به عنوان ساخت مصنوع بشر و محیط اطراف به عنوان سازه طبیعی تجزیه و تحلیل می شود. الهام و اقتباس از طبیعت و تحلیل پدیده های آن به عنوان کتابخانه ای وسیع و پیشرفته در این سازه ها، بهره گیری از فرم های طبیعی و وجود رفتار خالص سازه ای در آنها از جمله عوامل تعامل میان انسان و طبیعت می باشد که رهیافتی به سوی معماری پایدار است.

کلمات کلیدی:
سازه های کششی،سازه کابلی-چادری، انسان و طبیعت، تعامل بصری، توسعه پایدار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/517984