

عنوان مقاله:

طراحی معماری مرکز مطالعات استراتژیک زیست محیطی شمال غرب ایران در شهر تبریز با رویکرد معماری پایدار

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد رجب پور - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آذرشهر، آذرشهر، ایران

احداله اعظمی - دکترای معماری، دانشگاه مدیترانه شرقی - (EMU)، فاماگوستا، قبرس شمالی

خلاصه مقاله:

نتایج تحقیقات و پژوهشهای کاربردی مراکز اکولوژیکی، نقش مهمی در تدوین بهینه راهبردهای استراتژیکی اکولوژیکی خرد و کلان برای سازمانهای زیست محیطی، نهادهای مرتبط و مردم جهت کاهش اثرات منفی ناشی از انتشار آلاینده ها، ریزگردها و دیگر مشکلات اکولوژیکی مرتبط با چالش تغییر اقلیم ایفا، می نماید. مرکز مطالعات استراتژیکی زیست محیطی شمالغرب ایران در زمینی به مساحت تقریبی 4 هکتار و زیربنای 6500 مترمربع در شهر تبریز در شمالغرب ایران با کانسپت کارا انرژی برگرفته از هندسه خورشیدی تبریز و عناصر اربعه (آب، باد، خاک، آتش) جهت استفاده حداکثری از تابش خورشیدی و لحاظ کردن شرایط اقلیمی، سایت و دیگر محدودیتها و الزامات و فناوریهای نوین انرژی مدار جهت رسیدن به فرمهای بهینه و ایجاد آسایش حرارتی برای کاربران طراحی می شود. کشیدگی جبهه های اصلی با چرخش 12 درجه ای از جنوب به جنوب شرقی به حداکثر بهره وری انرژی مبتنی بر تلفیق بهینه راهبردهای معماری خورشیدی: الف- غیرفعال (با استفاده موثر از عناصر معماری ساختمان مرتبط با تابش خورشیدی شامل عناصر شفاف و صلب اعم از پنجره ها، دیوارها، سطوح داخلی و خارجی و غیره بدون نیاز به سیستمهای مکانیکی و با کمک دریافتهای: مستقیم، غیرمستقیم (با دیوارهای ترومب و حوضچه های روی بام، گلخانه ای) و ب- سامانه های فعال (با استفاده از کلکتورهای حرارتی خورشیدی و صفحات فتوولتاییک) هماهنگ با اجزای ساختمانی نما خصوصا در قسمت رستوران و گلخانه تحقیقاتی مرکز می انجامد. در کنار راهبردهای یادشده، دودکشهای تهویه ای-خورشیدی جنوبی به همراه آتریوم قسمت مرکزی ضمن ایجاد تهویه مطلوب تابستانی، دریافتهای خورشیدی زمستانی را افزایش می دهند. این مرکز با خودکفایی انرژی 75 درصدی مبتنی بر رویکرد طراحی پایدار خورشیدی، ضمن آمایش و پایش داده های محیطی و آلاینده ها، شرایط آموزش و تربیت نیروهای متخصص و حتی شهروندان در زمینه های اکولوژی را فراهم کرده موجب فرهنگسازی عملیاتی استفاده انرژیهای تجدیدپذیر می شود که با دتایلهای انرژی و ساختمانی مورد بررسی تحلیلی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

مرکز زیست محیطی، معماری خورشیدی پایدار، مطالعات استراتژیک، کارایی انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/847482>

