

## عنوان مقاله:

تأثیر سیستم تهویه مطبوع در ساختمان های اداری نمونه موردی: ساختمان مرکزی فنی عمرانی شهرداری تهران

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و طراحی شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

میلاذ تجویدی - تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از عوامل موثر بر کیفیت هوای داخل ساختمان های اداری، عملکرد سیستم های تهویه مطبوع هوا است. تهویه مطبوع یعنی استفاده از ابزارهای محیطی برای تنظیم شرایط هوای محل مورد نظر، که زیستن و کار کردن را راحت و بهداشتی می کند و به حد مطلوب می رساند. استفاده از این ابزارها باعث می شود که شرایط هوا به صورت خودکار ثابت یا تغییر کند. به طور کلی تهویه مطبوع به سیستمی گفته می شود که بتواند سه عامل، رطوبت، دما و سرعت جریان هوا را کنترل کند و مکانی جهت آسایش و راحتی کارمندان فراهم کند. کیفیت سیستم های تهویه مطبوع در ساختمان های اداری، افزایش نشاط کارمندان ساختمان، کاهش خستگی و افزایش بازده آنها را به دنبال دارد. HVAC مخفف سه کلمه Heating, Ventilating and Air Conditioning به معنی گرمایش، تهویه و تهویه مطبوع می باشد. در اصل علت ایجاد سیستم های تهویه مطبوع ، جهت داشتن آسایش و هوای داخلی خوب بدون در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی بوده است. تمیز بودن هوا و تصفیه آن عامل مهمی در داخل ساختمان ها است، چرا که ریه ها نمی توانند ذرات و غبار و گازها را تصفیه کنند. هوا تمیز و سالم سازی می شود و سپس در HVAC استفاده قرار می گیرد، بدین منظور از دستگاه Air Handling Unit استفاده می شود. برخی از مزایای آن نیز شامل : اثرات بهتر در تهویه مطبوع، صرفه جوی 15 تا 20 درصدی انرژی است، البته هزینه راه اندازی آن بالاتر از سیستم های تهویه سنتی می باشد. این مطالعه نشان می دهد که یکی از مهمترین نقص در سیستم های HVAC ، توزیع و جهت نامناسب جریان هوا می باشد و با تنظیم و بالانس کردن سیستم HVAC می توان آن را اصلاح کرد. لذا در این پژوهش به روش توصیفی، تحلیلی و ابزار کتابخانه ای، میدانی به طور خاصی سیستم تهویه مطبوع ساختمان مرکزی فنی عمرانی شهرداری تهران مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج حاصل از پژوهش این است که چه طور می توان با به کارگیری سیستم تهویه مطبوع شرایط مناسبی را برای کارمندان فراهم نمود

## کلمات کلیدی:

کیفیت هوای داخل، تهویه مطبوع (HVAC)، تصفیه هوا (AHU) ساختمان مرکزی فنی عمرانی شهرداری تهران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/679673>

