

ویروس کرونای جدید (کووید-19)

اداره بهداشت عمومی شهرستان لس آنجلس راهنمای تهویه محیط‌های کاری

یک روش مهم برای کاهش غلظت آلاینده‌های فضای سرپوشیده یا آلودگی‌ها از جمله ویروس‌هایی که ممکن است در هوا باشند، افزایش تهویه است. این سند اطلاعاتی در مورد چگونگی بهبود تهویه بوسیله بهبود گردش هوا و تصفیه هوا ارائه می‌کند.

تعاریف:

- **تهویه** – ورود یا خروج هوا از فضا، بصورت طبیعی یا مکانیکی، با هدف کنترل سطح آلاینده‌های هوا، رطوبت یا دما در فضا.
- **واحد کنترل تهویه (AHU)** – بخشی از سیستم گرمایشی، تهویه و تهویه مطبوع (HVAC) که هوای بیرون را مکش می‌کند، آن را تصفیه، گرم یا سرد می‌کند و سپس آن را به داخل اتاق (ها) می‌راند.
- **گزارش مقادیر حداقل کارایی (MERV)** – درجه بندی (20-1) برای سنجش اثربخشی فیلترهای هوا در جذب ذرات کوچک مورد استفاده قرار می‌گیرد. هرچه درجه بندی MERV بالاتر باشد، فیلتر مؤثرتر است.
- **تابش ماوراء بنفش میکروکشی (UVGI)** – یک روش ضد عفونی می‌باشد که از نور ماوراء بنفش برای کشتن یا غیر فعال کردن میکروارگانیسم‌ها استفاده می‌کند.

پیش از از سرگیری فعالیت‌های تجاری، بررسی نمایید که ساختمان آماده اشغال مجدد باشد و سیستم تهویه به خوبی کار می‌کند. اگر سیستم گرمایشی/تهویه/تهویه مطبوع (HVAC) خاموش شده است، به رویه راه اندازی مجدد ارائه شده توسط شرکت سازنده مراجعه کنید. اگر قصد دارید هر گونه تغییر یا اصلاحی انجام دهید، همیشه با فردی که از نحوه کارکرد سیستم تهویه مطلع است (مانند مهندس ساختمان یا مدیر ساختمان) مشورت نمایید.

افزایش گردش هوا

- با باز کردن پنجره‌ها (در صورت وجود و ایمن بودن آن) گردش هوای خارجی را افزایش دهید تا اینگونه به رقیق کردن هوا در فضای سرپوشیده کمک شود. اگر پنجره‌ها قابل دسترس نیستند، مکش هوای بیرونی AHU را باز کنید تا امکان ورود هوای بیشتری از فضای بیرون به فضای داخل فراهم شود و مقدار هوایی که مجدداً در فضا گردش پیدا می‌کند کاهش یابد.
- AHU را به مدت دو ساعت قبل از اشغال فضا روشن کرده و دو ساعت پس از آن خاموش کنید.
- اطمینان یابید که فن‌های خروجی سرویس بهداشتی در هنگام اشغال ساختمان با ظرفیت کامل کار می‌کنند.
- از نظافت دریچه تهویه در حین اپیدمی خودداری کنید تا از انتشار ذرات ویروس در هوا جلوگیری شود. نظافت دریچه تهویه می‌تواند در یک ساختمان خالی انجام شود اما تهویه باید به مدت یک روز انجام شود تا هرگونه ذرات آزادی که پیش از اشغال مجدد توسط فیلترهای نظافتی جذب نشده‌اند، برداشته شوند.

بهبود تصفیه هوا

- از فیلترهای MERV 13 یا درجه بالاتر (MERV 13) استفاده کنید. این کار ممکن است نیاز به تعویض‌های مکرر داشته باشد زیرا فیلتر سریع‌تر با گرد و غبار و ذرات پر می‌شود.
- اطمینان یابید فیلترها به طور صحیح در محفظه فیلتر قرار گرفته‌اند و راه‌های به حداقل رساندن انسداد فیلتر را بررسی کنید.
- برای غیرفعال کردن ویروس، افزودن UVGI به سیستم تهویه را مد نظر داشته باشید.
- از دستگاه‌های تصفیه هوای قابل حمل که دارای فیلتر جذب بالای ذرات معلق هوا (HEPA) هستند، می‌توان برای افزایش میزان تصفیه هوا در محیط‌های پر خطر استفاده نمود.

سیستم تهویه مطبوع می‌تواند در کنار سایر روش‌های کنترل سرایت مانند غربالگری، استفاده از پوشش‌های صورت، حفظ فاصله گذاری فیزیکی، نظافت سطوح پر تماس، و شستشوی دست‌ها، از مواجهه فرد به فرد بکاهد.

برای کسب اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

- <https://www.epa.gov/coronavirus/indoor-air-and-coronavirus-covid-19>
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/office-buildings.html>