

## بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

قرار گرفتن در معرض آلاینده های هوای داخل ساختمان در حین فعالیت فیزیکی در مراکز تناسب اندام

عنوان انگلیسی مقاله:

Exposure to indoor air pollutants during physical activity in fitness centers

توجه!



این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

## بخشى از ترجمه مقاله

## 4. Conclusions

4. نتیجه گیری

This paper conducted a comprehensive characterization of a vast array of indoor pollutants in 11 fitness centers and identified sources that compromise IAQ.

The high CO<sub>2</sub> levels registered within this study and the calculated ventilation rates indicated that, in general, the fitness centers

have inefficient ventilation, considering the type of activity that is preconized indoors. This fact influences the human perception of the space and gives the feeling of discomfort during the practice of sports. Taking into account that VOC spikes were observed during cleaning activities and that cleaning products are recognized as risk factors for respiratory health, low emitting agents and "green" practices should be adopted. The levels of particles were highly influenced by the intense indoor activities and by the type of ventilation. Results showed that the location of the air intakes and the efficiency of the air filtration are essential for the maintenance of a good IAQ.

Taking into account the unique characteristics of the fitness centers - intense indoor activities, large number of people who are more susceptible to air pollutants during exercise, insufficient ventilation and relatively small room sizes — there is a need to better assess the exposure and inhaled doses by gyms practitioners in order to minimize adverse health effects and to potentiate the benefits of the physical activity.

این مقاله توصیفی جامع از یک مجموعه وسیع از آلاینده های داخل ساختمان در 11 مرکز تناسب اندام و ارائه نموده منابعی که IAQ به خطر میاندازند را شناسایی میکند.

سطح  $_{\rm CO_2}$  بالای ثبت شده در این مطالعه و نرخ تهویه محاسبه شده نشان داد که، به طور کلی، مراکز تناسب اندام ، با توجه به نوع فعالیتی که در داخل آنها انجام میگیرد تهویه ناکارآمدی دارند . این واقعیت درک انسان از فضا را تحت تاثیر قرار داده و باعث احساس ناراحتی در طول تمرین ورزشی میشود. توجه به این که شاخه های VOC در طول فعالیت های تمیز کاری مشاهده شد و این محصولات تمیز کاری به عنوان عامل خطر برای سلامت تنفسی شناخته میشوند، عوامل انتشار اندک و شیوههای "سبز" باید اتخاذ شوند. سطح ذرات به شدت تحت تاثیر فعالیت های شدید در محیط داخلی و نوع تهویه قرار داشتند. نتایج نشان داد که محل ورودی هوا و بهره وری تصفیه هوا برای حفظ IAQ مناسب ضروری است. با توجه به ویژگی های منحصر به فرد مراکز تناسب اندام - فعالیت شدید داخل ساختمان، تعداد زیاد افرادی که در حین ورزش بیشتر مستعد ابتلا به آلاینده های ساختمان، تعویه ناکافی و اتاق نسبتا کوچک - نیاز به ارزیابی بهتر در معرض

قرار گیری و دوز استنشاقی توسط ورزشکاران به منظور به حداقل رساندن اثرات

سوء بهداشتی و تشدید مزایای فعالیت بدنی ضرورت دارد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.