

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل و اقدامات متقابل اثرکنترل دود در ساختمان های با فضای بزرگ

محل انتشار:

پنجمین همایش و نمایشگاه بین المللی آتش نشانی و ایمنی شهری (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدعلی جندقی میبدی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

علیرضا تازنده - کارشناس مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

علیرضا مختاریور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

با توسعه فناوری و اقتصاد در جامعه ی مدرن، ساختمان ها نیز از نظر نواحی و فضای بزرگ گسترش یافته اند. به ویژه تعداد زیادی از ساختمان های عمومی با مقیاس بزرگ مانند سالن نمایش، استادیوم و مراکز خرید در این قرن ساخته شده اند. این ساختمانهای عمومی، عمدتاً بزرگ و مرتفع هستند. بنابراین برخی ساختمان ها با فضای بزرگ دارای ویژگی های حریق مختص به خودشان هستند. برای اطمینان از ایمنی تخلیه در صورت بروز آتش سوزی، کنترل و خروج دود مهمترین ارزیابی برای ساختمان هایی با فضای بزرگ خواهد بود. این مقاله یک مدل ساختمانی با فضای بزرگ را با استفاده از نرم افزار FDS برای شبیه سازی تاثیر کنترل دود پس از حریق تحت شرایط مختلف مورد تحلیل قرار داده است. این تحلیل نشان می دهد که نرخ حرارت آزاد شده و حجم خروج دود تاثیر مهمی بر نتیجه ی کنترل دود دارد که می تواند طراحی سیستم کنترل و خروج دود را بهینه نماید.

کلمات کلیدی:

فضای بزرگ، تاثیر کنترل دود، FDS، نرخ حرارت آزاد شده، حجم خروج دود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1518647>

