### افزایش چشم‌گیر شاخص ازن در تهران و گرد و غبار در کشور

# ایران در غبار

چند روزی می‌شود که گرد و غبار، آسمان برخی از مناطق در ایران را فراگرفته است. پدیده‌ای که به تدریج جان ایرانیان را می‌گیرد. همین حالا هم بیش از هزار نفر را در سیستان و بلوچستان و خراسان جنوبی راهی بیمارستان کرده است. سازمان هواشناسی کشور در تازه‌ترین گزارش خود در برخی استان‌ها برای پدیده گرد و خاک هشدار زرد اعلام کرد. بنا بر گزارش سازمان هواشناسی کشور، امروز باد نسبتا شدیدی در نواحی مستعد همراه با گرد و غبار، برخی استان‌ها را در برمی‌گیرد.

استان‌های سیستان و بلوچستان، یزد، خراسان شمالی، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، کرمان، چهارمحال و بختیاری، جنوب سمنان، اصفهان، مرکزی، جنوب تهران و قم شامل این لیست هستند. در بخش دیگری از این گزارش آمده که فردا نیز استان‌های کرمان، خراسان شمالی، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، اصفهان، قم، چهارمحال و بختیاری، جنوب سمنان، مرکزی، جنوب خوزستان، جنوب تهران و بوشهر این شرایط ادامه دارد. صادق ضیاییان، رئیس مرکز ملی پیش‌بینی و مدیریت بحران مخاطرات وضع هوا می‌گوید پدیده گرد و غبار که این استان‌ها با آن مواجه هستند. به گفته رئیس مرکز ملی پیش‌بینی و مدیریت بحران مخاطرات وضع هوا تا فردا از شدت گرد و غبار در استان‌های درگیر کمتر می‌شود.

**تهران در چنبره ازن**

ضیاییان می‌گوید: «معمول است که آلودگی هوا را به آلودگی ناشی از سوخت‌های فسیلی می‌گوییم. در حال حاضر در تهران آلودگی‌ها ناشی از گرد و غبار نیست.»او ادامه می‌دهد: «با افزایش دما در ساعات بعدازظهر در شهری مانند تهران، میزان آلاینده ازن افزایش پیدا می‌کند و موقت است.»

این در حالی است که شرکت کنترل کیفیت هوای تهران از عبور شاخص ازن در پایتخت از حد سلامت و رسیدن آن به عدد ۱۵۲ خبر داد. براساس اعلام این شرکت، وضعیت هوا در تهران طی روز گذشته، قرمز و ناسالم برای همه شهروندان بوده است و هم اکنون نیز شاخص ازن بالاتر از حد سلامت قرار دارد. براساس نمودارهای منتشر شده از سوی شرکت کنترل کیفیت هوای تهران، میزان ذرات کمتر از دو و نیم میکرون در صبح روز جمعه بر روی ۱۰۱ و روی مرز حد سلامت و دی اکسید نیتروژن بر روی ۸۶ و نزدیک به مرز است.

این شرکت همچنین اعلام کرده است که نقشه‌های حاضر آلودگی ناشی از منابع طبیعی، نظیر گرد و غبار، را شامل نمی‌شود. هوای تهران در تابستان امسال در اغلب روزها ناسالم برای همه گروه‌ها بود.

این شرایط البته در حالی است که دنیای اقتصاد اخیرا گزارش داد که در تیرماه و همزمان با افزایش شدت گرما، شاخص آلایندگی ازن مرز عددی ۱۰۰ رسید که بیش از ۲ برابر سقف مجاز است. شهروندان تهرانی، ماه گذشته در مجموع ۱۹ روز هوای آلوده تنفس کردند که ۹ روز آن گاز ازن آلاینده اصلی بود و ۱۰ روز دیگر ذرات معلق آلاینده اصلی بود.

در هر صورت هوای آلوده با منشا طبیعی و سوخت فسیلی، اندک اندک راه تنفس ایرانیان را می‌گیرد و خود منشا بیماری‌های مختلفی می‌شود. تجارت‌نیوز در گزارشی که در روزهای اخیر منتشر کرد به بررسی مرگ‌های ناشی از آلودگی هوا پرداخت. بر اساس این گزارش از سال ۹۵ تا ۱۴۰۰ مرگ حدود ۷۶ هزار نفر منتسب به آلودگی هوا بود.

**هوای آلوده هزاران نفر را راهی بیمارستان کرد**

بیش از یک ماه می‌شود که وزش باد و طوفان‌های گرد و خاک مناطقی از سیستان و بلوچستان را در نوردیده و زندگی ساکنان آنجا را مختل کرده است. هزاران نفر راهی بیمارستان شدند و تعدادی هم بستری.مجید محبی، مدیرکل دفتر مدیریت بحران استانداری سیستان و بلوچستان به ایسنا گفت در پی موج جدید وزش باد در منطقه سیستان از ۲۷ تیرماه تا کنون، هزار و ۵۸۰ نفر به بیمارستان مراجعه کردند. از این تعداد ۱۰۲ نفر از آنها بستری شدند؛ یعنی طی یک هفته اخیر.تنها اهالی سیستان نیستند که گرد و خاک آنها را بیمار کرده است. در روزهای اخیر نیز صحبت از مراجعه اهالی خراسان جنوبی به مراکز درمانی بر اثر ریزگردها بود.

**پدیده‌ای که تازه نیست**

گرد و غبار پدیده‌ای نوظهور نیست و از سالیان گذشته نیز وجود داشته ولی امروزه به دلیل فعالیت‌های انسانی و تغییرات اقلیمی میزان آن تشدید شده و تاثیرات بسیاری بر محیط زیست داشته است. ایران نیز در تلاش برای افزایش همکاری‌های منطقه‌ای برای مدیریت این پدیده است. سال گذشته خشک و کم بارش بود و امسال هم سال سومی است که در شرایط کم بارشی قرار داریم و بسیاری از استان‌ها حتی خشکسالی بسیار شدید و استثنایی را تجربه کردند و در این مناطق کانون‌های گرد و غبار نیز افزایش یافته است.

با افزایش و استمرار خشکسالی حتی فراوانی مقادیر حدی همچون توفان‌های شدید، سرمای دیرهنگام یا زودهنگام و گرما نیز نسبت به گذشته بسیار بیشتر شده است. این مقادیر حدی در شرایط حداقلی یا حداکثری قرار دارند و اکوسیستم‌های آسیب‌پذیر بیابانی را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

با توجه به داده‌های دو دهه اخیر، بارندگی‌های کمتر از نرمال در کشور موجب خشک شدن سطح برخی دریاچه‌ها و تالاب‌ها شده است بنابراین در حال حاضر سطحی شور و نمکی و بافتی نرم و فاقد چسبندگی دارند و در معرض فرسایش بادی قرار گرفته‌اند.

**شرق کشور نیز دریاچه هامون به دلیل خشکسالی‌های گسترده‌گذشته و خشکسالی که در سال جاری دچار آن هستیم به کانون گرد و غبار تبدیل شده است و وزش بادهای شمالی که از بستر دریاچه هامون عبور می‌کندموجب تولید گرد و غبار می‌شود**

**منشأ گرد و غبار خارجی کجاست؟**

گرد و غبار موجود در عراق و ایران سیستم‌های مهاجری هستند که در فصل بهار از غرب به شرق و یا شرق به غرب منتقل می‌شوند و تا اواسط تابستان بیشترین شدت، غلظت و گستردگی را دارند. علت بروز آن‌ها نیز کمبود رطوبت و نبود ساز و کار مناسب، خشکی محیط، کم‌بارشی و خشکسالی‌های سالانه است. به دلیل کاهش بارندگی مناطقی همچون عراق و سوریه، عمده گرد و خاک‌های ایران نیز از مناطق عراق، سوریه و اردن نشات می‌گیرد.

علاوه بر کانون‌های خارجی، مناطقی در کشور هستند که یا در سال‌های اخیر کانون‌های گرد و خاک جدید را تشکیل داده‌اند و یا از گذشته بوده‌اند و وسعت آن‌ها افزایش یافته است. از جمله این مناطق به بخش‌هایی از جنوب تهران، جنوب استان البرز -که در گذشته دشت، بستر رودخانه، دریاچه‌های فصلی و آبگیرهای فصلی بودند- و تالاب گاوخونی استان اصفهان می توان اشاره کرد چراکه خشک و به مناطق مستعد خیزش گرد و خاک تبدیل شده‌اند.

از جمله مناطق دیگری که به کانون‌های گرد و غبار تبدیل شده‌اند می‌توان به استان قم و دریاچه نمک قم و اطراف آن و دریاچه ارومیه اشاره کرد که در سال‌های گذشته با وزش بادهای شدید و به علت خشکی دریاچه و کاهش وسعت آن، مناطقی از بستر آن که در گذشته زیر آب بودند در معرض فرسایش بادی قرار دارند.

در شرق کشور نیز دریاچه هامون به دلیل خشکسالی‌های گسترده گذشته و خشکسالی که در سال جاری دچار آن هستیم به کانون گرد و غبار تبدیل شده است و وزش بادهای شمالی که از بستر دریاچه هامون عبور می‌کند موجب تولید گرد و غبار می‌شود.

**اثرات نامطلوب محیط زیستی**

این گرد و غبارها به عنوان یکی از بحران‌های محیطی باعث تأثیرات نامطلوب محیط زیستی می‌شود که از جمله آن‌ها می‌توان به مدفون ساختن روستاها و آبادی‌ها در زیر ماسه و خاک، از بین بردن زمین‌ها و مزارع کشاورزی، مسدود کردن قنات‌ها و کانال‌های آبیاری، آلوده کردن آب‌های سطحی، گسترش بیابان‌ها و نواحی خشک اشاره کرد.

همچنین ایجاد مشکلات رفت و آمد به خاطر کاهش دید افقی، بروز تصادفات و برخورد کردن وسایل نقلیه با یکدیگر، ایجاد مانع در مسیر ریل‌ها و جاده‌های ارتباطی، اختلال در سیستم حمل و نقل هوایی، از کار انداختن سیستم‌های رایانه‌ای، متأثر کردن عملیات‌های نظامی، ایجاد بیماری‌های تنفسی مانند برونشیت و آسم، تشدید بیماری‌های چشمی و گوش، انتقال آفات گیاهی و بذر علف‌های هرز، حمل مواد شیمیایی و ذرات سمی، آلوده کردن محیط زیست دریایی و... از دیگر تاثیرات نامطلوب گرد و غبار هستند.

گردوغبار حاوی مواد معدنی است که به سطح زمین فرو می‌ریزند. در طول مسیر حمل آهن و سایر ریزمغذی‌های دیگر را به اکوسیستم‌های زمینی و دریایی می‌افزایند و در اقیانوس‌ها، ذرات معدنی، آئروسول‌ها و بهره‌وری زیستی را افزایش می‌دهد.

سال گذشته در بهار تاثیرات گرد و غباری منطقه در ایران بسیار شدید شد بنابراین نشست‌های بسیاری تشکیل شد و تفاهم‌نامه‌های دو جانبه با کشورهای همسایه منعقد و اجلاس همکاری‌های دوجانبه برای آینده‌ای بهتر نیز برگزار شد که در نتیجه بیانیه تهران صادر و صندوق مشترک منطقه‌ای مقابله با گرد و غبار، کارگروه منطقه‌ای، راه‌اندازی کنوانسیون مقابله با گرد و خاک ایجاد شد.

امسال نیز قرار است اجلاس بین‌المللی گرد و غبار نیمه دوم شهریور ماه برگزار شود که به گفته طهماسبی بیرگانی - دبیر ستاد ملی سیاستگذاری و مدیریت پدیده گرد و غبار سازمان حفاظت محیط زیست - این اجلاس با هدف توسعه مسئله گرد و خاک از سطح منطقه‌ای به سطح بین‌المللی است.

مشاور رییس سازمان حفاظت محیط زیست درباره این اجلاس می‌گوید: اصلی‌ترین مبحث در اجلاس سال جاری، توسعه مسئله کنترل گرد و خاک از سطح منطقه‌ای به سطح بین‌المللی، تکمیل طرح‌هایی که تاکنون انجام شده و به نتیجه رساندن آن‌هاست بنابراین در حوزه‌های مختلفی مباحث مطرح خواهد شد. کشورها را در سه سطح تعریف کردیم؛ در سطح اول کشورهای منطقه به دلیل بیشترین فعالیت و حضورشان، در سطح دوم کشورهای آفریقایی و در سطح سوم نیز کشورهایی در آمریکای جنوبی که کانون گرد و غبار هستند. در سطح اول این کشورها به همراه ۱۵ تن نهاد بین المللی دعوت شده‌اند که دعوتنامه‌ها نیز ارسال شده است و در حال انجام رایزنی‌ها هستیم تا این اجلاس با بالاترین سطح و کیفیت در نیمه‌دوم شهریور برگزار شود. امید می‌رود با افزایش اقدامات دیپلماسی محیط زیستی، گرد و غبار در منطقه کاهش پیدا کند.

---

پایان اضطرار کرونا در ایران

## چه کسانی هنوز باید ماسک بزنند؟

معاون فنی مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، با اشاره به نظر اخیر کمیته علمی کشوری کرونا مبنی بر پایان شرایط اضطراری این بیماری در کشور گفت: دیگر نیازی نیست همه افراد ماسک بزنند و بیشتر ماسک را برای افراد دارای علائم، مسن، افراد دارای بیماری زمینه‌ای، نقص ایمنی، بیماری‌های کلیوی، قلبی، ریوی و کبدی توصیه می‌کنیم.

بابک عشرتی در گفت‌وگو با ایسنا، درباره آخرین وضعیت کرونا در کشور گفت: طبق توصیه سازمان بهداشت جهانی و آنچه که اخیرا کمیته علمی کشوری کرونا اعلام کرده است، از شرایط اضطرار بیماری خارج شده‌ایم ولی همچنان هم متولیان سلامت باید آمادگی خود را حفظ کنند؛ چون همیشه احتمال یک همه‌گیری جهانی درباره بیماری‌های واگیردار و تنفسی وجود دارد.

وی افزود: دیگر نیازی نیست همه افراد ماسک بزنند و بیشتر ماسک را برای افراد دارای علائم، مسن، کسانی که بیماری زمینه‌ای، نقص ایمنی، بیماری‌های کلیوی، قلبی، ریوی و کبدی دارند توصیه می‌کنیم.

او درخصوص آخرین جهش‌های کرونا در کشور نیز به ایسنا گفت: بیشترین جهش‌هایی که ندرتا از جهان هم گزارش می‌شود از خانواده XBB کرونا هستند.

وی درباره تزریق دزهای یادآور واکسن کرونا، توصیه کرد: کسانی که دچار ضعف سیستم ایمنی هستند بهتر است نوبت یادآور سوم و چهارم را تزریق کنند تا مشکلی پیش نیاید؛ اما به طور کلی نیاز به واکسن در ایران و جهان کاهش یافته است. این توصیه هم از آن جهت است که در زمستان با تغییر آب و هوا دچار بروز مشکل نشویم.

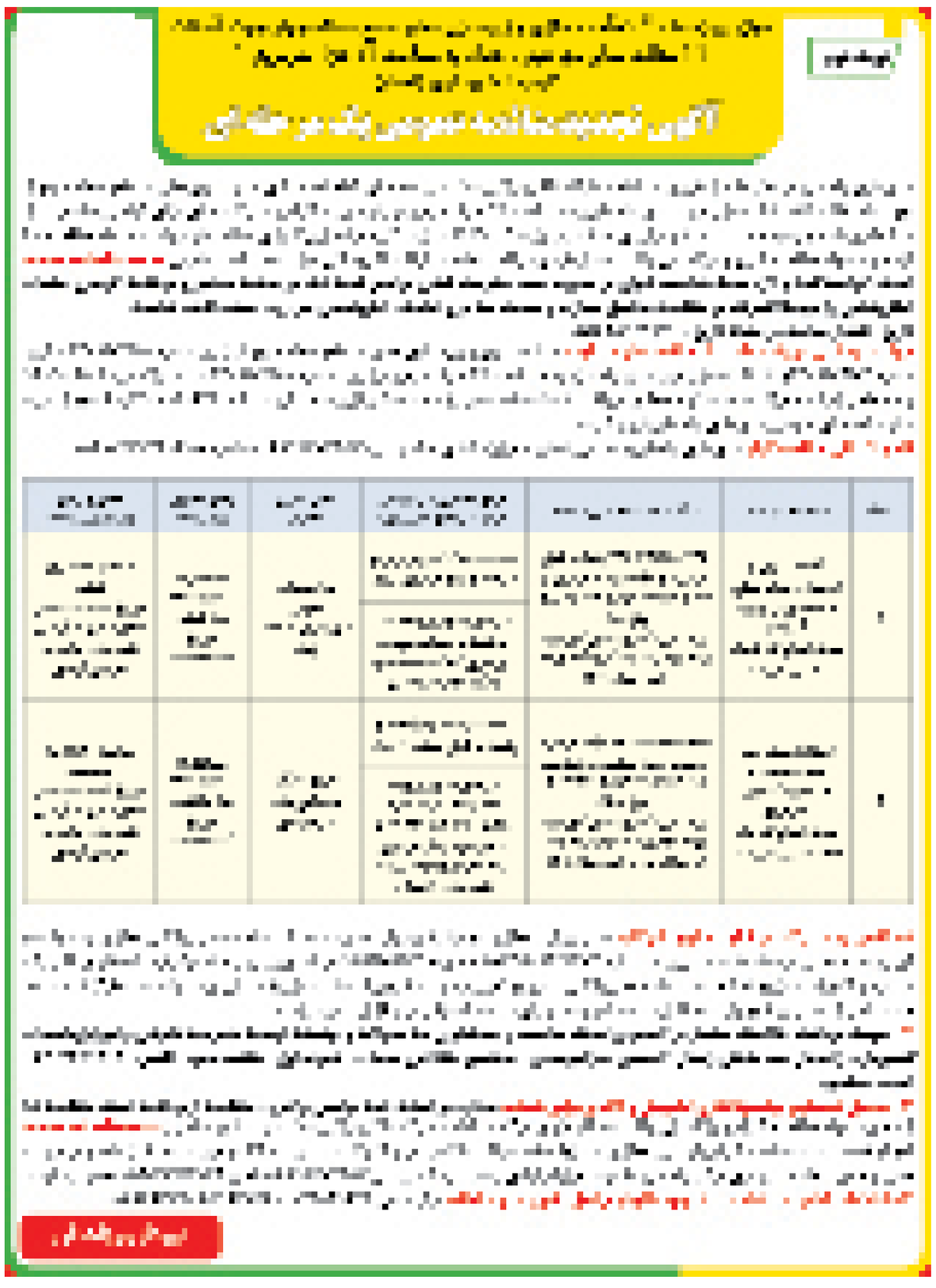
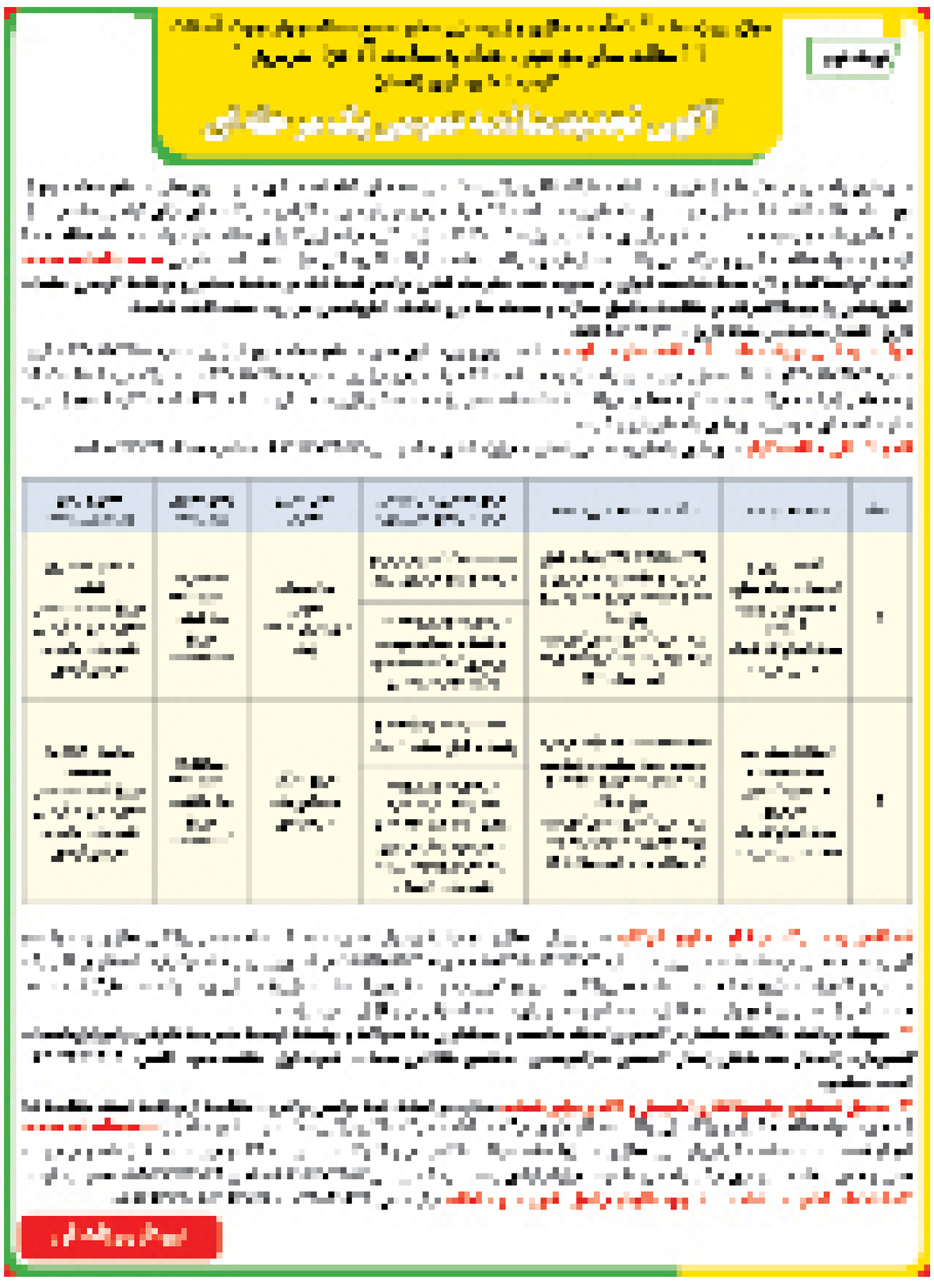
---

خبر

## مجسمه فردوسی هنوز دو رنگ است

شهریور سال گذشته بود که رضا صیادی، مدیرعامل سازمان زیباسازی شهر تهران از مرمت و بهسازی مجسمه فردوسی با بکارگیری ظرفیت‌های علمی و دانشگاهی تخصصی پس از ۶۳ سال از زمان ساخت این مجسمه خبر داد.به گفته صیادی مجسمه فردوسی یکی از فاخرترین آثار هنری شهر تهران است که به دلیل اهمیت و ارزش معنوی آن در سطح ملی و بین المللی مورد توجه، رصد و بررسی مستمر سازمان زیباسازی به عنوان اولویت در حوزه نگهداشت برای بهسازی و مرمت قرار دارد.

این مجسمه ارزشمند که از میراث فرهنگی شهر تهران شناخته می‌شود، ۶۳ سال پیش در سال ۱۳۳۸ توسط استاد ابوالحسن خان صدیقی در ایتالیا ساخته و به ایران منتقل شده و در طول شش دهه گذشته با توجه به شرایط آب و هوایی، آلودگی هوا و برخی صدمه‌های محیطی با آسیب جدی مواجه شده که در مقابل، متأسفانه نسبت با نگهداشت اصولی، بهسازی و مرمت تخصصی آن اقدام مؤثری انجام نشده است.

او گفته بود: این سازمان در دوره اخیر مدیریت شهری به حفظ و نگهداری آثار هنری شهر توجه جدی داشته و به همین منظور شورای هنری سازمان با بهره‌گیری از اساتید فرهیخته، صاحب‌نام و پیشکسوت این حوزه نظیر استاد ایرج محمدی و استاد طاهر شیخ الحکمایی موضوع مرمت مجسمه فردوسی را در دستور کار خود قرار داده است. همچنین بازدیدهای مستمر تخصصی مدیران، کارشناسان و مشاوران علمی و هنری سازمان از وضعیت این اثر هنری طی یکسال گذشته، انجام شده و جلسات مشورتی و رایزنی با مراکز علمی و دانشگاهی داخلی و خارجی روند مرمت و بهسازی این اثر ارزشمند را طراحی و با استفاده از همه ظرفیت‌ها و تجارب بین المللی در این مسیر اقدامات عملیاتی مؤثری را اجرایی می‌کند.موضوع مرمت و بهسازی مجسمه فردوسی پس از انتشار خبر دورنگ شدن این مسجمه درفضای مجازی مطرح شد. پس از گذشت یک سال رضا صیادی مدیرعامل سازمان زیباسازی به اکو ایران در این خصوص می‌گوید: مرمت مجسمه فردوسی یک عملیات بسیار حساس است. شرکت‌های خارجی هم آمدند و اعلام آمادگی کردند و طرح‌هایی دادند و مرمت‌گران داخلی هم آمدند و در سازمان کارگروهی تشکیل دادیم و در کارگاه تخصصی سازمان زیباسازی مصوب شد که در این موضوع هیچ عجله‌ای نکنیم.

وی ادامه می‌دهد: چندین سال است که این مجسمه دو رنگ است و اگر چند ماه دیگر هم دو رنگ بماند و با اصول مرمت یک اثر فاخر انجام شود تصمیم درست‌تری است. طرح‌ها در حال بررسی است و روی این موضوع حساسیت بسیار داریم و طولانی شدنش به همین خاطر است.صیادی درخصوص مجسمه مدرس که سال گذشته دچار سوختگی شد هم توضیح می‌دهد: ممکن است مجسمه‌هایی که آسیب می‌بینند و نیاز به مرمت و جا به جایی دارند با مدل‌های جذاب‌تر و اصلاحاتی انجام شود و شاید جانمایی‌های بهتری داشته باشیم. مجسمه مدرس به خاطر این که در اتفاقات سال پیش آسیب دید در حال ساخت است و بعدا نصب می‌شود.