نقشه سیاه آلودگی هوا در جهان



گروه بین‌الملل: آلودگی هوا دیگر فقط معضل کلان‌شهرها نیست؛ در بسیاری از کشورهای جهان به بحرانی ملی تبدیل شده که سلامت عمومی، اقتصاد، بهره‌وری نیروی کار و حتی کیفیت زندگی نسل‌های آینده را تهدید می‌کند. با این حال، تجربه کشورها نشان می‌دهد که شدت این بحران سرنوشت محتومی نیست. برخی دولت‌ها با اصلاح نظام حمل‌ونقل، محدود کردن سوخت‌های آلاینده، توسعه انرژی پاک و اجرای مقررات سخت‌گیرانه توانسته‌اند کیفیت هوای شهرهای خود را بهبود دهند؛ در مقابل، کشورهایی که همچنان به سوخت‌های آلاینده و خودروهای فرسوده وابسته‌اند، با روزهای بیشتری از هوای ناسالم روبه‌رو هستند.

در شرایطی که برخی کشورهای آسیایی و آفریقایی در صدر فهرست آلوده‌ترین کشورهای جهان قرار گرفته‌اند، تجربه کشورهایی مانند چین نشان می‌دهد که حتی اقتصادهای بزرگ و صنعتی نیز می‌توانند با اجرای برنامه‌های بلندمدت از شدت بحران آلودگی بکاهند. ایران نیز با وجود قرار نگرفتن در صدر این فهرست، همچنان با سطحی از آلودگی مواجه است که فاصله قابل‌توجهی با معیارهای توصیه‌شده سازمان جهانی بهداشت دارد. بررسی وضعیت کشورهای آلوده و سیاست‌های آن‌ها می‌تواند تصویری روشن‌تر از مسیر پیش‌روی ایران ارائه کند.

نقشه آلودگی جهان؛ جنوب آسیا در صدر فهرست

بر اساس گزارش سالانه مؤسسه سوئیسی آی‌کیوایر درباره کیفیت هوای جهان که در سال ۲۰۲۶ و با استفاده از داده‌های سال ۲۰۲۵ منتشر شده است، پاکستان آلوده‌ترین کشور جهان از نظر میانگین سالانه ذرات معلق ریز با قطر کمتر از ۲.۵ میکرون بوده است. بنگلادش در رتبه دوم قرار گرفته و تاجیکستان، چاد و جمهوری دموکراتیک کنگو نیز پنج کشور نخست این فهرست را تشکیل می‌دهند. شاخص PM۲.۵ یکی از معیارهای اصلی سنجش کیفیت هوا در جهان محسوب می‌شود. این ذرات به دلیل اندازه بسیار کوچک می‌توانند به بخش‌های عمیق دستگاه تنفسی نفوذ کنند و حتی وارد جریان خون شوند. به همین دلیل، مواجهه طولانی‌مدت با آن‌ها با افزایش خطر بیماری‌های قلبی، سکته مغزی، بیماری‌های تنفسی و مرگ‌ومیر زودرس ارتباط دارد. میانگین سالانه غلظت این ذرات در پاکستان به ۶۷.۳ میکروگرم بر مترمکعب رسیده است. این رقم برای بنگلادش ۶۶.۱، تاجیکستان ۵۷.۳، چاد ۵۳.۶ و جمهوری دموکراتیک کنگو ۵۰.۲ میکروگرم بر مترمکعب گزارش شده است. این ارقام در مقایسه با دستورالعمل سالانه سازمان جهانی بهداشت، یعنی پنج میکروگرم بر مترمکعب، فاصله قابل‌توجهی دارند. قرار گرفتن کشورهای جنوب آسیا در صدر این فهرست را نمی‌توان به یک عامل محدود کرد. رشد سریع شهرنشینی، افزایش تعداد خودروها، استفاده از سوخت‌های آلاینده، فعالیت صنایع، سوزاندن بقایای محصولات کشاورزی و ضعف زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی، مجموعه‌ای از عواملی هستند که در بسیاری از شهرهای این منطقه به شکل هم‌زمان عمل می‌کنند. شرایط اقلیمی نیز در تشدید بحران موثر است؛ به‌ویژه در فصل سرد که وارونگی دما می‌تواند مانع پراکندگی آلاینده‌ها شود.

بنگلادش؛ صنعت آجرپزی در کانون بحران

بنگلادش با میانگین سالانه ۶۶.۱ میکروگرم بر مترمکعب ذرات معلق PM۲.۵ در رتبه دوم آلوده‌ترین کشورهای جهان قرار گرفته است. تراکم بالای جمعیت، توسعه سریع شهرها، ترافیک سنگین و فعالیت صنایع از عوامل موثر در وضعیت نامطلوب کیفیت هوا در این کشور هستند. با این حال، کارخانه‌های آجرپزی یکی از منابع مهم انتشار ذرات آلاینده در شهرهای بنگلادش به شمار می‌روند. در اطراف داکا، پایتخت این کشور، تعداد زیادی کارخانه آجرپزی فعالیت می‌کنند که بخشی از آن‌ها همچنان به روش‌های سنتی و با استفاده از سوخت‌های آلاینده کار می‌کنند. رشد ساخت‌وساز و تقاضای بالای مصالح ساختمانی نیز کنترل این واحدها را به یکی از چالش‌های اصلی سیاست‌گذاران تبدیل کرده است. بنگلادش برای کاهش آلودگی ناشی از این بخش، حرکت به سمت فناوری‌های پاک‌تر در تولید آجر را دنبال می‌کند. استفاده از کوره‌های کارآمدتر، کنترل فعالیت کارخانه‌های غیرمجاز و بهبود استانداردهای تولید از جمله اقداماتی است که در این مسیر مطرح شده‌اند. با این حال، تغییر فناوری به سرمایه‌گذاری نیاز دارد و بسیاری از واحدهای کوچک توان مالی کافی برای نوسازی تجهیزات خود ندارند. این تجربه نشان می‌دهد که مقررات زیست‌محیطی بدون حمایت مالی و اقتصادی ممکن است با مقاومت بخش تولید مواجه شوند.

هند؛ برنامه ملی برای کاهش ذرات معلق

هند نیز یکی از کشورهای درگیر با بحران آلودگی هواست و در رتبه‌بندی سال ۲۰۲۵ آی‌کیوایر در جایگاه ششم قرار گرفته است. شهرهایی مانند دهلی در فصل‌های سرد سال با ترکیبی از آلودگی ناشی از خودروها، صنایع، گردوغبار ساخت‌وساز و سوزاندن بقایای محصولات کشاورزی مواجه می‌شوند. دولت هند از سال ۲۰۱۹ برنامه ملی هوای پاک را با هدف کاهش آلودگی در شهرهای مختلف آغاز کرد. این برنامه بر کاهش غلظت ذرات معلق، بهبود حمل‌ونقل عمومی، کنترل انتشار آلاینده از صنایع و مدیریت منابع گردوغبار متمرکز است. در چارچوب آن، برای شهرهای مشمول برنامه منابع مالی و اهداف مشخصی در نظر گرفته شده است. یکی از چالش‌های مهم هند، سوزاندن بقایای محصولات کشاورزی است. کشاورزان در برخی مناطق پس از برداشت محصول، برای آماده‌سازی سریع زمین بقایای گیاهی را می‌سوزانند؛ اقدامی که در فصل‌های خاص سال حجم قابل‌توجهی دود وارد جو می‌کند. دولت برای کاهش این پدیده، توسعه ماشین‌آلات جمع‌آوری بقایای کشاورزی و ایجاد مشوق‌هایی برای استفاده مجدد از این مواد را دنبال کرده است. با وجود اجرای برنامه‌های مختلف، بحران آلودگی در شهرهای شمال هند همچنان ادامه دارد. این مسئله نشان می‌دهد که مقابله با آلودگی هوا به هماهنگی میان دولت مرکزی، دولت‌های محلی، شهرداری‌ها، بخش کشاورزی و صنایع نیاز دارد.

پاکستان؛ محدودیت تردد برای مهار بحرانی چندمنبعی

پاکستان در سال ۲۰۲۵ عنوان آلوده‌ترین کشور جهان را به خود اختصاص داد. شهرهایی مانند لاهور، به‌ویژه در فصل پاییز و زمستان، بارها با شرایط شدید آلودگی هوا و مه‌دود مواجه شده‌اند. این وضعیت علاوه بر تهدید سلامت شهروندان، فعالیت مدارس، حمل‌ونقل و بخش‌های مختلف اقتصادی را نیز تحت تاثیر قرار داده است.

یکی از منابع مهم آلودگی در این کشور، سوزاندن بقایای محصولات کشاورزی پس از برداشت محصول است. کشاورزان در برخی مناطق برای آماده‌سازی سریع زمین، بقایای گیاهی را آتش می‌زنند. دود حاصل از این فعالیت در کنار آلاینده‌های ناشی از خودروها، صنایع، کارخانه‌های آجرپزی و گردوغبار، ترکیبی پیچیده از منابع آلودگی را ایجاد می‌کند.

دولت پاکستان برای مقابله با این وضعیت، توسعه خودروهای برقی، تدوین مقررات جدید مدیریت کیفیت هوا در ایالت پنجاب، کنترل آلایندگی وسایل نقلیه و محدود کردن فعالیت برخی منابع آلاینده را دنبال کرده است. در دوره‌های اوج آلودگی نیز مقام‌های محلی به سیاست‌های اضطراری مانند محدودیت فعالیت مدارس، دورکاری و کنترل تردد روی آورده‌اند.

با این حال، تجربه پاکستان نشان می‌دهد که اقدامات مقطعی نمی‌توانند جایگزین اصلاحات ساختاری شوند.

تعطیلی مدارس یا محدودیت تردد ممکن است در کوتاه‌مدت از میزان مواجهه شهروندان با آلودگی بکاهد، اما تا زمانی که منابع اصلی انتشار آلاینده کنترل نشوند، بحران با تغییر شرایط جوی دوباره بازخواهد گشت.

چین؛ تجربه کاهش آلودگی در یک اقتصاد صنعتی

چین یکی از مهم‌ترین نمونه‌ها در بررسی سیاست‌های کنترل آلودگی هواست. این کشور سال‌ها با آلودگی شدید در شهرهای صنعتی خود مواجه بود، اما در سال‌های اخیر برنامه‌های گسترده‌ای برای کاهش انتشار آلاینده‌ها اجرا کرده است.

بر اساس گزارش آی‌کیوایر، چین در سال ۲۰۲۵ با میانگین سالانه ۲۹.۶ میکروگرم بر مترمکعب PM۲.۵ در رتبه بیستم جهان قرار گرفته است. این رقم در مقایسه با سال‌های گذشته کاهش قابل‌توجهی نشان می‌دهد، هرچند همچنان حدود شش برابر دستورالعمل سالانه سازمان جهانی بهداشت است.

یکی از محورهای اصلی سیاست چین، کنترل انتشار آلاینده از نیروگاه‌ها و صنایع سنگین بوده است. نصب تجهیزات تصفیه دود، سخت‌گیرانه‌تر شدن استانداردهای انتشار، محدودیت استفاده از زغال‌سنگ در برخی مناطق شهری و انتقال بخشی از فعالیت‌های صنعتی آلاینده از مناطق پرتراکم، از جمله اقداماتی هستند که در مسیر کاهش آلودگی دنبال شده‌اند.

چین همچنین سرمایه‌گذاری گسترده‌ای در انرژی‌های تجدیدپذیر انجام داده و بازار خودروهای برقی را توسعه داده است. گسترش این خودروها می‌تواند انتشار آلاینده از اگزوز وسایل نقلیه را در مناطق شهری کاهش دهد؛ هرچند میزان اثرگذاری آن به ترکیب منابع تولید برق نیز وابسته است. اگر برق مورد نیاز خودروهای برقی همچنان از نیروگاه‌های زغال‌سنگی تامین شود، بخشی از آلودگی از خیابان‌ها به محل تولید برق منتقل خواهد شد.

تجربه چین نشان می‌دهد که کاهش آلودگی در یک اقتصاد بزرگ و صنعتی امکان‌پذیر است، اما این هدف به برنامه‌ریزی چندساله، سرمایه‌گذاری سنگین، نظارت بر صنایع و تغییر تدریجی ترکیب انرژی نیاز دارد. در عین حال، باقی ماندن سطح آلودگی این کشور بالاتر از استانداردهای سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که حتی اقدامات گسترده نیز به معنای پایان بحران نیستند.

ایران در نقشه جهانی آلودگی هوا چه جایگاهی دارد؟

بر اساس گزارش سال ۲۰۲۵ آی‌کیوایر، ایران با میانگین سالانه ۲۸.۱ میکروگرم بر مترمکعب ذرات معلق PM۲.۵ در رتبه بیست‌ودوم از میان ۱۴۳ کشور و منطقه قرار گرفته است. این جایگاه نشان می‌دهد که ایران در میان پنج کشور آلوده جهان نیست، اما سطح آلودگی آن همچنان فاصله زیادی با معیارهای توصیه‌شده سازمان جهانی بهداشت دارد. میانگین ثبت‌شده برای ایران حدود ۵.۶ برابر دستورالعمل سالانه این سازمان است. قرار گرفتن ایران در رتبه‌ای پایین‌تر از پاکستان و بنگلادش نباید به معنای وضعیت مطلوب کیفیت هوا تلقی شود.

رتبه‌بندی کشورها بر اساس میانگین سالانه انجام می‌شود و ممکن است شدت آلودگی در شهرها و مناطق مختلف یک کشور تفاوت زیادی داشته باشد. به همین دلیل، میانگین ملی لزوماً وضعیت روزانه هوای کلان‌شهرها را نشان نمی‌دهد. در ایران، منابع آلودگی هوا ترکیبی از عوامل مختلف هستند. تردد خودروهای فرسوده و موتورسیکلت‌های آلاینده، کیفیت سوخت، فعالیت نیروگاه‌ها و صنایع، مصرف سوخت‌های مایع در دوره‌های محدودیت تامین گاز، گردوغبار و شرایط جوی از جمله عواملی هستند که در شهرهای مختلف سهم متفاوتی در آلودگی دارند.

در کلان‌شهرهایی مانند تهران، تراکم ترافیک و تعداد بالای سفرهای درون‌شهری اهمیت زیادی دارد. در مناطق صنعتی نیز انتشار آلاینده از کارخانه‌ها و نیروگاه‌ها می‌تواند نقش پررنگ‌تری داشته باشد. بنابراین، سیاست مقابله با آلودگی هوا در ایران باید متناسب با منابع انتشار هر منطقه طراحی شود و نمی‌توان یک نسخه واحد را برای تمام شهرها در نظر گرفت.

قانون هوای پاک؛ چالش اصلی در اجرای مقررات

ایران از نظر قانونی فاقد چارچوب مقابله با آلودگی هوا نیست. قانون هوای پاک که در سال ۱۳۹۶ به تصویب رسید، مجموعه‌ای از تکالیف را برای دستگاه‌های مختلف در زمینه کنترل آلایندگی خودروها، استانداردسازی سوخت، نوسازی ناوگان حمل‌ونقل، مدیریت صنایع و توسعه انرژی‌های پاک تعیین کرده است.

با این حال، یکی از مشکلات اصلی در این حوزه، فاصله میان تصویب مقررات و اجرای کامل آن‌هاست. نوسازی خودروهای فرسوده، توسعه حمل‌ونقل عمومی، کنترل آلایندگی صنایع و ارتقای کیفیت سوخت، اقداماتی هستند که اجرای موثر آن‌ها به منابع مالی پایدار و نظارت مستمر نیاز دارد.

در سال‌های گذشته، اسقاط خودروهای فرسوده و توسعه خودروهای کم‌مصرف و برقی بارها به‌عنوان بخشی از راهکارهای کاهش آلودگی مطرح شده‌اند. با این حال، سرعت نوسازی ناوگان و میزان توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی همچنان با نیاز شهرهای بزرگ فاصله دارد. محدودیت منابع مالی و ناهماهنگی میان دستگاه‌های مسئول نیز می‌تواند اجرای برنامه‌ها را با تاخیر مواجه کند.

در واقع، مسئله ایران صرفاً کمبود قانون یا برنامه نیست؛ بلکه میزان تحقق تکالیف تعیین‌شده اهمیت بیشتری دارد. اگر خودروهای فرسوده همچنان در خیابان‌ها تردد کنند، حمل‌ونقل عمومی پاسخگوی نیاز شهروندان نباشد و صنایع و نیروگاه‌ها به شکل موثر کنترل نشوند، اقدامات مقطعی نمی‌توانند روند آلودگی را به‌طور پایدار تغییر دهند.

ایران از تجربه کشورهای دیگر چه درس‌هایی می‌تواند بگیرد؟

مقایسه ایران با کشورهای آلوده جهان نشان می‌دهد که هیچ راهکار منفردی برای حل بحران آلودگی هوا وجود ندارد. چین با تمرکز بر کنترل صنایع و تغییر ترکیب انرژی، هند با برنامه ملی هوای پاک و پاکستان با سیاست‌های حمل‌ونقل برقی و مقررات استانی، هر یک بخشی از مسئله را هدف قرار داده‌اند. با این حال، این سیاست‌ها باید متناسب با شرایط اقتصادی و زیرساختی هر کشور اجرا شوند. نخستین اولویت ایران باید کاهش انتشار آلاینده از منابع متحرک باشد. نوسازی ناوگان تاکسی، اتوبوس و کامیون، خروج خودروهای فرسوده از چرخه تردد و توسعه حمل‌ونقل عمومی می‌تواند سهم مهمی در کاهش آلودگی شهرها داشته باشد. توسعه خودروهای برقی نیز زمانی اثرگذاری بیشتری خواهد داشت که زیرساخت شارژ و برق مورد نیاز آن‌ها با آلایندگی کمتری تامین شود. در کنار حمل‌ونقل، کنترل منابع ثابت آلودگی نیز اهمیت زیادی دارد.

نیروگاه‌ها، صنایع بزرگ و واحدهای تولیدی باید به تجهیزات پایش و کنترل انتشار مجهز باشند و اطلاعات مربوط به میزان آلایندگی آن‌ها در اختیار نهادهای نظارتی قرار گیرد. همچنین در دوره‌هایی که مصرف گاز افزایش می‌یابد و احتمال استفاده از سوخت‌های جایگزین مطرح می‌شود، نظارت بر کیفیت سوخت نیروگاه‌ها اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. اصلاح الگوی مصرف انرژی در ساختمان‌ها نیز یکی دیگر از محورهای مقابله با آلودگی است. کاهش اتلاف انرژی، بهبود تجهیزات گرمایشی و توسعه انرژی خورشیدی و بادی می‌تواند در بلندمدت فشار بر نیروگاه‌ها و منابع آلاینده را کاهش دهد. در کنار این اقدامات، مدیریت گردوغبار، حفاظت از تالاب‌ها، مدیریت منابع آب و جلوگیری از سوزاندن پسماندهای کشاورزی نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

سخن پایانی

جایگاه ایران در رتبه‌بندی جهانی نشان می‌دهد که کشور در میان پنج آلوده‌ترین کشورهای جهان قرار ندارد، اما میانگین سالانه ۲۸.۱ میکروگرم بر مترمکعب PM۲.۵ همچنان فاصله زیادی با معیار توصیه‌شده سازمان جهانی بهداشت دارد. تجربه کشورهایی مانند چین نشان می‌دهد که حتی اقتصادهای بزرگ و صنعتی نیز می‌توانند با برنامه‌ریزی بلندمدت، کنترل صنایع، اصلاح نظام انرژی و توسعه حمل‌ونقل پاک، مسیر کاهش آلودگی را دنبال کنند.

در مقابل، تجربه پاکستان و بنگلادش هشدار می‌دهد که بی‌توجهی به منابع متعدد انتشار آلاینده و اجرای ناقص مقررات، بحران را به مسئله‌ای مزمن تبدیل می‌کند. برای ایران نیز راه‌حل اصلی در اقدامات کوتاه‌مدت و تصمیم‌های اضطراری خلاصه نمی‌شود. تعطیلی مدارس، دورکاری و محدودیت تردد ممکن است در روزهای بحرانی از میزان مواجهه مردم با آلودگی بکاهد، اما جایگزین اصلاح ساختار حمل‌ونقل، نوسازی ناوگان، کنترل صنایع و تغییر الگوی مصرف انرژی نخواهد شد.

در نهایت، کیفیت هوای شهرها باید به یکی از معیارهای اصلی سنجش عملکرد سیاست‌های اقتصادی، صنعتی و شهری تبدیل شود. کاهش آلاینده‌ها زمانی امکان‌پذیر است که برای آن اهداف قابل‌اندازه‌گیری، بودجه مشخص، مسئولیت روشن و نظام گزارش‌دهی شفاف تعریف شود. در غیر این صورت، آلودگی هوا با آغاز هر فصل سرد بار دیگر به صدر دغدغه‌های عمومی بازخواهد گشت و هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی آن همچنان بر دوش خانوارها و نظام سلامت باقی خواهد ماند.

شرکت آب و فاضلاب خوزستان

درج آگهی فراخوان تجدید مناقصه عمومی یک مرحله‌ای به شماره ۱۴۰۵/۳۰۱۹ در جدول ذیل در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت

شناسه ۲۳۲۸۶۴۷

شرکت آب و فاضلاب خوزستان در نظر دارد مطابق قانون برگزاری مناقصات پروژه زیر را به شرکت‌های واجد شرایط واگذار نماید. کلیه مراحل برگزاری مناقصه از دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد قیمت مناقصه گران و گشایش پاکت‌ها از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir انجام خواهد شد و لازم است مناقصه گران در صورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضای الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصه محقق سازند.

شمارهٔ مناقصه در روزنامه	شماره فراخوان در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت	عنوان مناقصه	مبلغ تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار	مهلت دریافت اسناد مناقصه از طریق سایت ستاد	تاریخ وساعت گشایش پاکت‌های مناقصه از طریق سایت ستاد
۱۴۰۵/۳۰۱۹	۲۰۰۵۰۰۵۷۴۴۰۰۰۱۵۴	خرید یک دستگاه خودرو میتسوبیشی اوتلندر P-LiNE (از محل اعتبارات جاری)	۴,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	تا مورخ ۱۴۰۵/۰۹/۰۲	۱۴۰۵/۰۹/۱۵ ساعت ۱۰:۰۰

* اطلاعات تماس سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه: مرکز تماس ۴۱۹۳۴-۰۲۱
* اسناد مناقصه از طریق سامانه ستاد قابل دریافت می‌باشد و براساس زمانبندی قید شده در سامانه ستاد، پس از تکمیل توسط مناقصه گر تحت بستر سامانه ستاد تحویل خواهد شد.
* تحویل اسناد تحت بستر سامانه ستاد تابع قوانین و مقررات مربوطه اعلام شده در این سامانه می‌باشد.
* آخرین مهلت تحویل اسناد مناقصه تا ساعت ۹:۰۰ روز گشایش پاکت‌ها می‌باشد.

* محل تحویل پاکت (الف) اسناد مناقصه: علاوه بر ارائه تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار در بستر سامانه ستاد، مناقصه گر می‌بایست اصل تضمین را در یک پاکت مناسب با عنوان پاکت «الف» قرار داده و لاک و مهر نماید. روی « پاکت الف»، عنوان و موضوع مناقصه، نام و مشخصات مناقصه گران، ذکر گردد و طبق برنامه زمانی اعلام شده به شرکت آب و فاضلاب خوزستان به آدرس اهواز- کیانپارس- فلکه اول- شرکت آب و فاضلاب خوزستان- طبقه پنجم دبیرخانه حراست و امور محرمانه، تحویل دهد.
تبصره: در صورت تعطیل یا تغییر ساعت ادارات بر اساس تصمیمات استانداری خوزستان یا مصوبات هیئت دولت در روزی که آخرین مهلت تحویل اسناد مناقصه می‌باشد، آخرین مهلت تحویل پاکت فیزیکی الف (لاشه ضمانتنامه) متناسب با تغییرات جدید ساعت فعالیت ادارات خواهد بود. لازم به ذکر است تحویل اسناد مناقصه تحت بستر سامانه ستاد مطابق زمانبندی قید شده در سامانه ستاد می‌باشد.

* گشایش پاکت‌ها از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت در دفتر مدیریت قراردادها این شرکت می‌باشد و حضور پیشنهاددهندگان در جلسه گشایش، بلامانع است. آدرس پایگاه ملی اطلاع‌رسانی مناقصات کشور http://iets.mporg.ir و سایت اینترنتی شرکت: www.abfakhz.ir می‌باشد.

روابط عمومی و آموزش همگانی شرکت آب و فاضلاب خوزستان