

یادداشت

نوآوری باز و کمک به توسعه شرکت‌ها

محمدامین سعودی

نوآوری باز یک رویکرد مدیریتی و استراتژیک است که شرکت‌ها و سازمان‌ها در آن از ایده‌ها، دانش و منابع خارجی و همچنین داخلی برای پیشبرد تحقیق و توسعه (R&D) و نوآوری‌های خود استفاده می‌کنند. این رویکرد برخلاف نوآوری بسته که در آن تمام فعالیت‌های نوآورانه درون سازمان انجام می‌شود، تأکید بر همکاری و استفاده از منابع خارجی دارد. براساس تعریف هنری چسبرو (یدر نوآآوری باز)، نوآوری باز به معنای استفاده هدفمند از جریان‌های دانشی خارجی و داخلی برای شتاب‌دهی به نوآوری داخلی و توسعهٔ بازار برای استفادهٔ خارجی از نوآوری است. این رویکرد بر بهره‌گیری از منابع دانشی داخلی و خارجی تأکید دارد، برخلاف نوآوری بسته که صرفاً بر منابع داخلی متکی است. ترکیب‌کردن ایده‌های داخلی و خارجی و همچنین مسیرهای داخلی و خارجی رسیدن به بازار، برای پیشبرد توسعه فناوری‌های جدید. مفهوم open innovation از طرف پروفیسور هنری چسبرو (Henry Chesbrough) معرفی شده است و شامل موارد زیر می‌شود:

همکاری با دیگر شرکت‌ها و سازمان‌ها: استفاده از مشارکت‌ها، همکاری‌ها و اتلاف‌های استراتژیک برای توسعه و تجاری‌سازی محصولات جدید، استفاده از ایده‌ها و فناوری‌های خارجی: بهره‌برداری از اختراعات، اکتشافات و تکنولوژی‌های موجود در خارج از سازمان برای تقویت فرایند نوآوری، تبادل دانش و فناوری: به اشتراک گذاشتن دانش و فناوری‌های داخلی با دیگران به منظور ایجاد ارزش و کسب سود از طریق مدل‌های مختلف کسب‌وکار، پذیرش و تجاری‌سازی ایده‌های خارجی: استفاده از فرایندهای جذب ایده‌ها و فناوری‌های خارجی و تجاری‌سازی آنها در بازارهای مختلف. برای روشن‌تر شدن مفهوم نوآوری باز، به داستان آلن توریگ می‌پردازیم. آلن توریگ، ریاضی‌دان و پدر علم کامپیوتر و هوش مصنوعی، در سال ۱۹۳۸ در تلاش برای رمزگشایی ماشین اینگما بود. این ماشین رمزگذاری که از سوی نازی‌ها استفاده می‌شد، برتری ویژه‌ای در ارتباطات رادیویی به آنها می‌داد. توریگ با چالش‌های متعددی مانند محدودیت نیروی انسانی، سرعت پایین پیروژه، توانمندی دانشی محدود، هزینه‌های مالی بالا و محرمانگی اطلاعات مواجه بود. برای غلبه بر این چالش‌ها، توریگ اقدام به جذب ایده‌ها و نیروهای متخصص از خارج از تیم خود کرد. او با پذیرش خطر جذب نیروهای خارجی و تأکید بر توانمندی‌های فراتر از نیروی داخلی، توانست در مدت‌زمان محدود پروژه، ماشین اینگما را رمزگشایی کند. این اقدام استراتژیک، نمونه‌ای از نوآوری باز بود که باعث پیروزی متفقین در جنگ جهانی دوم و نجات جان میلیون‌ها انسان شد. چندین سازمان معتبر از رویکرد نوآوری باز (Open Innovation) استفاده کرده‌اند.

در زیر چند مثال آورده شده است:

۱. **پروکتر و کمبل (Procter & Gamble)**: پروکتر و کمبل با استفاده از پلتفرم «Connect + Develop» همکاری‌های گسترده‌ای با مخترعان، دانشمندان و شرکت‌های دیگر برقرار کرده است. این پلتفرم به شرکت امکان می‌دهد تا از ایده‌ها و نوآوری‌های خارجی برای توسعه محصولات جدید و بهبود فرایندها استفاده کند. از جمله موفقیت‌های این رویکرد می‌توان به توسعه محصولات جدیدی مانند Crest Whitestrips و Swiffer اشاره کرد.

۲. **آی‌بی‌ام (IBM)**: آی‌بی‌ام با راه‌اندازی «Innovation Jam»، یک رویداد آنلاین بزرگ، از کارکنان، مشتریان و شرکای خود خواست ایده‌ها و نظرات خود را برای نوآوری به اشتراک بگذارند. این رویداد به آی‌بی‌ام کمک کرد تا به ایده‌های نوآورانه‌ای دست یابد که منجر به توسعه محصولات و خدمات جدید شد.

۳. **فورد (Ford)**: شرکت فورد از پلتفرم «OpenXC» برای توسعه و بهبود فناوری‌های خودرو استفاده می‌کند. این پلتفرم به توسعه‌دهندگان اجازه می‌دهد تا به داده‌های خودروها دسترسی داشته باشند و برنامه‌ها و خدمات جدیدی را توسعه دهند که می‌تواند تجربه رانندگی را بهبود ببخشد.

۴. **گوگل (Google)**: گوگل از رویکرد نوآوری باز برای توسعه پلتفرم اندروید استفاده کرده است. این سیستم‌عامل منبع باز به توسعه‌دهندگان اجازه می‌دهد تا برنامه‌ها و سرویس‌های مختلفی را برای گوشی‌های هوشمند و دستگاه‌های دیگر ایجاد کنند. این رویکرد باعث رشد سریع اکوسیستم اندروید و تنوع گسترده‌ای از برنامه‌ها و خدمات شده است.

۵. **لگو (LEGO)**: لگو با راه‌اندازی پلتفرم «LEGO Ideas» از طرفداران خود خواست ایده‌هایشان را برای ساخت‌های جدید لگو به اشتراک بگذارند. ایده‌هایی که بیشترین حمایت را دریافت کنند، از طرف لگو تولید و به بازار عرضه می‌شوند. این رویکرد نه‌تنها منجر به ایجاد محصولات جدید شده، بلکه ارتباط بیشتری بین برند و مشتریان برقرار کرده است.

نوآوری باز می‌تواند برای شرکت‌ها سودآور باشد، زیرا هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، زمان ورود به بازار را تسریع می‌کند، تمایز شرکت در بازار را افزایش می‌دهد و جریان‌های درآمدی جدید ایجاد می‌کند.

همچنین مدل کسب‌وکار در نوآوری باز تعیین می‌کند که چه ایده‌ها و فناوری‌هایی برای تبادل انتخاب شوند؛ بنابراین انتخاب ایده‌ها و فناوری‌ها برای تبادل به مدل کسب‌وکاری که شرکت از آن پیروی می‌کند، بستگی دارد.



اعضای هیئت مدیره شرکت پمپ پلانچری در جلسه هیئت مدیره شرکت پمپ پلانچری

شرق؛ نخسین روز مهر ترافیک سنگینی نداشت. مهدی چمران اعلام کرد که کمر ترافیک پایتخت شکسته نشده و غول ترافیک بزرگ‌تر از این حرف‌هاست. اما تصاویر صبحگاهی مرکز کنترل ترافیک نشان می‌داد خیابان‌ها آن‌طور‌که انتظار می‌رفت پرتراфик نیستند. بخشی از وعده‌های حمل‌ونقلی شهرداری هم به هفته اول مهر ماه نرسید. جلسه علنی شورای شهر تهران به دلیل حضور اعضای شورا در مدارس ساعت ۱۰ صبح آغاز شد و نخستین پرسش خبرنگاران هم عاقبت تابلوهای نفیس موزه امام علی (ع) بود. هفته گذشته خروج ۳۰ تابلوی نفیس از موزه امام علی و بازگشت نامشخص این تابلوها در صحن شورای شهر مطرح شد. یکی از مدیران شهری در ابتدا اعلام کرد که این تابلوها بازگردانده شده‌اند، اما یک مقام مسئول در سازمان فرهنگی هنری اعلام کرد که این تابلوها به نیت فروش از موزه خارج شده‌اند. در لیست آثار خارج‌شده پنج اثر از عیادت‌الله نظری‌نوری، چهار اثر از علی‌اکبر صادقی، دو اثر از هانیبال الخاصی، رضا هدایت و رضوان صادق‌زاده و یک اثر از آیدین آغداشلو، محمود جوادپور، حسین محجوبی، صادق تبریزی، احمد خلیلی‌فرد، خسرو خسروی، آنه محمدناتاری، حبیب توحیدی، مهدی حسینی، احمد وکیلی، علی ذاکری، طاهر شیخ‌الحکما، علی شیرازی، نعمت لاله‌ای و بابک خداینده قرار داشت.

سعید صدریان، عضو هیئت مدیره سازمان فرهنگی – هنری شهرداری تهران هم در گفت‌وگویی تأکید کرد: قیمت تمامی این آثار در مجموع سه میلیارد هم نبوده، در این میان مشخص شد ۱۶ اثر هم به فروش رفته است. درحالی‌که مدیران شهری تأکید داشتند این رویه معمول در شهرداری تهران است و چنین اخباری را به انگیزه‌های سیاسی مرتبط می‌دانستند، ناصر امانی، عضو کمیسیون برنامه و بودجه شورای شهر تهران روز گذشته در حاشیه شورای شهر تهران به رسانه‌ها گفت: دو ماه قبل گزارشی از بیرون شهرداری درخصوص به‌امانت‌دادن تابلوهای موزه امام‌علی(ع) به یک مؤسسه به ما اعلام شده است، عضو هیئت‌مدیره سازمان فرهنگی و هنری اعلام کرده بود که بنده از موزه اطلاعات دریافت کردم اما رسماً تکذیب می‌کنم و از موزه به ما اطلاع نده‌اند. این تابلوها به صورتی که آن مجموعه طی سه صورت‌جلسه به صورت آتایی داده شده و قرار بود تا ۳۰ تیر به شهرداری بازگردد؛ ضمن اینکه شهرداری گفته به امانت تحویل می‌دهد اما چند نفر برای قیمت‌گذاری تابلوها جهت فروش توسط آن مؤسسه انتخاب می‌شوند.

به گفته امانی، معاون شهردار همان روز تذکر اعلام کرد که تابلوها برگشته و سپس عضو هیئت مدیره سازمان فرهنگی و هنری گفت که در حال بازگشت است. این موضوع مطرح شد که کل قیمت تابلوها کمتر از سه میلیارد تومان است اما بر اساس همان لیست شهرداری مجموع قیمت تابلوها پنج میلیارد و ۳۰۰ میلیون تومان است. چطور می‌گویند کمتر از سه میلیارد تومان است؟ این عضو شورای شهر با بیان اینکه روال فرشی طی نشده و مستندات آن به صورت مجزأ تذکر

داده می‌شود. گفت: رئیس هیئت مدیره اعلام کرده که ۱۴ تابلو به فروش رفته و علت این بوده که موزه امام علی (ع) مشکل بازسازی داشته است. یعنی موزه برای سه میلیارد تومان مشکل داشته که تابلوها را بفروشد؟

امانی با بیان اینکه فروش تابلوها بافروشدن؟ را ندارد، یادآوری کرد: برگشت تابلوهای به فروش رفته امکان‌پذیر نیست و باید پیگیری کنیم که تابلوهای موجود حفظ شود و از مؤسسه به شهرداری بازگردد و چون روال قانونی طی نشده باید با عاملان آن برخورد شود.

این در حالی بود که مهدی چمران، رئیس شورای شهر تهران، درباره این اتفاق گفت: در این خصوص بی‌دلیل جنجال شده است. ما از رئیس سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران دعوت کرده‌ایم تا در صحن شورا حاضر شود و گزارشی درخصوص این تابلوها ارائه دهد. او خرید و فروش تابلوها در موزه‌های دنیا را یک امر مرسوم دانست و گفت: این کار طبق قراردادهای در همه جای دنیا انجام می‌شود. با این حال از رئیس سازمان فرهنگی – هنری شهرداری تهران خواست‌ایم در صحن شورا حضور یابد و توضیحات لازم را ارائه کند.

اما روز گذشته باز هم به مشکلات یکی از محلات ناحیه ۳ منطقه ۱۹ پرداخته شد، محله پرآسیبی که بهشت خلافکاران ساخت‌وساز است. در گزارشی که یکی از اعضای شورای شهر تهران تهیه کرده بود، مشخص شد برخلاف گزارش مدیران شهری همچنان ساخت‌وسازهای غیرمجاز در این منطقه در جریان است.

ناصر امانی، عضو شورای شهر تهران، در گزارش محله‌گردی خود از محله نعمت‌آباد گفت: ساخت‌وسازهای غیرمجاز بعد از محله خلایزر در این محله یکی از معضلات مدیریت شهری است، ساخت‌وسازهایی که هرچند فعلاً متوقف شده و نیوجرسی‌ها و خاکریزها در مقابل معابر ورودی آنها گذاشته شده‌اند، اما در داخل بناهای غیراستاندارد و غیرمجاز سکونت و تردد مشاهده می‌شود و هر آن ممکن است با ریزش آنها فاجعه جدیدی اتفاق بیفتد. ضمن اینکه ساخت و سازکاری در داخل این بناها هم انجام می‌شود و حجم عملیات و تعداد ساختمان‌ها زیاد است که با عوامل اجرای ناحیه امکان کنترل و ممانعت امکان‌پذیر نیست.

امانی با بیان اینکه دادن انشعابات به صورت غیرقانونی یا اتصال شبانه و مخفیانه انشعابات آب و برق توسط سازندگان یکی دیگر از عوامل تداوم این رویه غیرقانونی است، ادامه داد: متأسفانه وضعیت نگهداشت و نظافت محله نامناسب و نگران‌کننده است. پیمانکار نگهداشت و رفت‌وروب منطقه ۱۶ با این وسعت و با مناطق ۱۶ و ۱۷ یک شرکت بوده و طبیعی است که امکانات و نیروی انسانی این پیمانکار به صورت یک‌سوم به هریک از این مناطق توزیع می‌شود در حالی که دو منطقه ۱۶ و ۱۹ از مناطق بزرگ و پرجمعیت است و هریک جداگانه باید پیمانکار اختصاصی داشته باشند. کمبود مخازن زباله، انباشگی و پخش زباله در اطراف مخازن، جابه‌جایی مخازن، انهار پاک‌سازی‌نشده،

حیوانات موذی و بوی تعفن در سطح محله کاملاً مشهود بود. به عنوان نمونه وضعیت وخیم جوی‌های آب و جاری‌شدن فاضلاب در خیابان شهید کوه‌پیران یا وضعیت ناهنجار نظافت در حاشیه بزرگراه شهید سعیدی، کوچه شهید بهنام که با وجود طول آن حتی یک مخزن زباله هم نبود و مردم کیسه‌های زباله را جلوی در منازل‌شان می‌گذاردند. مهدی بابایی، رئیس کمیته ایمنی شورا هم



عکس مصطفی کتبی، شورای اسلامی شهر تهران

در صحن شورای شهر تهران چالش‌های محله نعمت‌آباد

در منطقه ۱۹ تهران و سرانجام تابلوهای موزه امام علی (ع) پیگیری شد

شهردار از کدام پنجره به تهران نگاه می‌کند

در جریان بررسی این گزارش یادآور شد: ساختار سازمانی ناحیه سه باید اصلاح و بودجه لازم اختصاص داده شود. شورا تذکر داده که در زمان قرائت گزارش مناطق، باید معاون هماهنگی امور مناطق در صحن حضور داشته باشد، اما نمی‌دانیم چگونه می‌توان عدم حضور معاون شهردار را توجیه کرد. وی با تأکید بر اصلاح قراردادهای نگهداشت و رفت‌وروب افزود: باید قرارداد خدمات شهری و پسماند با هم ادغام شوند تا وضعیت بهتری را شاهد باشیم.

مهدی اقراریان هم در واکنش به این‌گزارش در تذکری مبنی بر اینکه لازم است در زمان قرائت گزارش از محلات، معاون امور مناطق شهرداری هم در صحن شورا حضور داشته باشد، گفت: براساس اخبار غیررسمی ظاهراً قرار بود معاون امور مناطق جابه‌جا شود. شاید علت عدم حضور ایشان این باشد که قرار است جابه‌جا شوند و در یکی از مناطق شهر تهران فعالیت داشته باشند. او با بیان اینکه این دوره از عجایب شهرداری تهران است با گلایه از نظافت شهر تهران ادامه داد: قبل از اینکه آقایان در شهرداری تهران برای ما که منتقد شهرداری هستیم، مانع و سنگ‌اندازی ایجاد کرده و اجازه حضور در مناطق را ندهند، من به همراه دادستان در این منطقه چندین بار حضور پیدا کرده‌ام. در شهرداری تهران برخی مناطق ویژه و برخی محلات در این مناطق ویژه‌تر هستند، چراکه خانه یک مسئول یا وزیر آنجاست و آنجا را با تمیز می‌کنند، اما دل‌ل‌ها باید برای مناطق جنوبی شهر تهران بسوزد و مردم آنجا معتقدند جزء مناطق فراموش شده هستند. اقراریان ادامه داد: آقای زاکانی که در طبقات بالایی و بالای سر ما حضور دارند، گویا بیشتر از پنجره شمالی به شهر نگاه می‌کنند. اتفاقاً در شمال تهران اتفاقات عجیب و غریبی می‌افتد مانند اینکه در یک باغ سه بار آتش‌سوزی اتفاق افتاده و جالب این است که این باغ متعلق به یکی از دستگاه‌هاست. در ادامه علیرضا نادعلی در پاسخ به اقراریان گفت: صحبت‌های ما در صحن شورا درباره مدیران و تغییرات آنها در سازمان‌ها مشکلاتی را ایجاد می‌کند. ما بارها گفته‌ایم که دخالتی در انتصابات نداریم.

مهدی پیرهادی، رئیس کمیسیون سلامت، محیط زیست و خدمات شهری شورا نیز با تأکید بر اینکه تجمع یکباره پیمانکاران با مخالفت ما همراه بود، گفت: ما بحث پایلوت را مطرح کردیم اما طرح به این شکل اجرایی شد. ما در کمیسیون به موضوع ورود کردیم و نظر این بود که تجمع پیمانکاران به صورت پایلوت اجرایی شود. در این جلسه در جریان تذکر یکی از اعضا مشخص شد وعده کوتاه‌شدن زمان صدور پروانه ساخت هم از سوی شهرداری دقیق نبوده است. احمد صادقی عضو کمیسیون برنامه و بودجه در تذکری با بیان اینکه رونق‌دادن به بافت فرسوده یکی از سیاست‌های اصلی شورا بوده است، گفت: میزان صدور پروانه هشت‌هزار و ۶۹۱ مورد بوده که به سه‌مرحله‌ای‌کردن روند، فرایند ساخت‌وساز با تأخیر بیشتری مواجه شده است. در حالی امر صدور پروانه در دو سال قبل افزایش پیدا کرده که این آمار مقایسه‌ای با سال ۱۴۰۱ است و اگر آمار را ببینیم از سال ۱۳۹۸ هم کمتر است. ما کاهش شدید درآمد را نیز شاهد هستیم که مدیریت شهری را در اجرای برنامه‌ها با چالش مواجه می‌کند. عضو شورای شهر تهران ادامه داد: زمان صدور پروانه نه‌تنها کاهش نیافته؛ بلکه افزایش یافته است. بازدید فنی و برخی امور فرایند‌کنی دارد و مشخص است که این روند در مناطق به درستی انجام نمی‌شود. صدور پروانه از ۲۹۰ روز در سال ۹۹ به ۳۷۰ روز رسیده و اعلام ۴۰ و ۵۰ روز زمان صدور پروانه برای مردم و نمایندگان شورا قابل‌پذیرش نیست.

خبر

راهکار ناترازی آب تهران

انتقال از خزر، انتقال پایتخت یا گزینه سوم؟

یک کارشناس حوزه آب گفت ما باید ابزارهای کاهش مصرف ۲۰ تا ۴۰ درصد برای رسیدن به تراز را فعال کنیم، روی این ابزارها سرمایه‌گذاری کنیم و غیر از سیاست تعرفه برای گروه‌های همکن فرهنگ‌سازی انجام دهیم. داریوش مختاری در گفت‌وگو با ایلسنا، درباره اوضاع ناترازی آب در تهران توضیح داد: مبحث آب شهری و روستایی و مشخصاً تهران، موضوع پیچیده‌ای است. ما ظرفیت پنهانی برای ترازشدن در حوزه آب داریم و آن هم کاهش مصرف است. در طرف کاهش مصرف ظرفیتی داریم که از آن استفاده نکرده‌ایم؛ یعنی می‌توانیم با مدیریت مصرف بین ۲۰ تا ۴۰ درصد مصرف آب را کاهش دهیم و این باعث می‌شود بخش عمده دغدغه را حل کرده و در واقع به تراز برسیم. او افزود: در فصل تابستان ۳۵۰ لیتر در شبانه‌روز مصرف آب هر شهروند است و این سرانه سقف بالایی است که بخش زیادی از آن نیز به خاطر

مصرف کولرهای آبی است. با نصب سایبان و اصلاح تاسیسات سرمایشی می‌توانیم مصرف را تا حدی کنترل کنیم. یکی از ابزارها نیز آموزش به شهروندان و فرهنگ‌سازی در حوزه آب است. این کارشناس حوزه آب گفت: ما باید ابزارهای کاهش مصرف ۲۰ تا ۴۰ درصد برای رسیدن به تراز را فعال کنیم. باید روی این ابزارها سرمایه‌گذاری کنیم. او ادامه داد: یک گلوگاه اینکه چرا نمی‌توانیم سیاست کنترل مصرف را اجرا کنیم این است که دائم در تهران شهرک‌سازی می‌شود، همچنان تراکم‌روشنی ادامه دارد و به تقاضای جدید مشترکان افزوده می‌شود. مختازی توضیح داد: راهکارهای مختلفی برای رویارویی با بحران‌ها داریم ولی گاهی مدیریت مصرف کافی است. درعین‌حال در شرایطی که مدیریت مصرف ناممکن است یا در بلندمدت پاسخ‌گو نیست یک راهکار این است که انتقال آب بین حوضه‌ای انجام شود. تاکنون انتقال آب برای تهران انجام شده و در پیرامون هرچه سد امکان داشت احداث شده و آبی وجود ندارد. که انتقال آب بین‌حوضه‌ای داشته باشیم. راهکار دیگر شیرین‌سازی و انتقال آب از خزر است. اگر بخواهیم این راهکارها را اجرا کنیم، در واقع مسئله را حل نکرده‌ایم ولی درحرحال این راهکارها اجتناب‌ناپذیر است. او ادامه داد: جابه‌جایی پایتخت به عنوان راهکار غیرمنطقی نیست، اما در صورتی که جمعیت به اراضی بدون سکونت منتقل شود، عرصه بزرگی را در نظر بگیرند که فشار از روی شهر تهران برداشته شود. اما باید محاسبه شود که جابه‌جایی چه میزان از فشار روی تهران را کم می‌کند؛ یعنی اگر ۱۱ وزارتخانه و تشکلات سیاسی انتقال داده شود، شاید تراکم و فشار تهران را ۱۰ درصد کم کند. تهران یک شهر تجاری است. همه تقاضاها محفوظ و سر جای خود باقی می‌ماند فقط مراجعات به وزارتخانه‌ها یا پروازها کم می‌شود. بنابراین جابه‌جایی عدد بزرگی از مشکلات تهران را کم نمی‌کند و ممکن است جمعیت غیرساکن و وزارتخانه‌ها کم شود. با جابه‌جایی پایتخت مشکل کم‌آبی تهران به صورت موضعی و با برآورد بین ۵ تا ۱۵ درصد کم می‌شود. این کارشناس حوزه آب خاطر نشان کرد: ما در حوزه آب تهران باید به راهکار واقع‌بینانه برسیم. به‌حدی اوضاع تهران به لحاظ فرونشست، زلزله و کم‌آبی شکننده شده که انتقال و شیرین‌سازی آب نیز اقدام ناپایداری محسوب می‌شود. باید طی برنامه و راهکار ۵ تا ۲۰ساله مسئله را حل کنیم. انتقال آب از خزر با توجه به سدهایی که کشورهایی مثل روسیه اطراف آن احداث کرده‌اند دریاچه را با کم‌آبی روبه‌رو می‌کند.

فراخوان مناقصه عمومی تامین نیروی انسانی تکنسین و کارشناس در آزمایشگاهها

و پایلوت‌های پژوهشگاه صنعت نفت به شماره ۱۴۷۷

نوبت اول

مبلغ ضمانتنامه:

– مبلغ ضمانتنامه ۵۹/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال میباشد.

مواعدزمانی:

– تاریخ انتشار فراخوان: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳ و ۱۴۰۳/۰۷/۰۸

– مهلت دریافت اسناد فراخوان: ۱۴۰۳/۰۷/۰۸

– مهلت ارسال پاسخ استعلام: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳

اطلاعات تماس و آدرس دستگاه:

تهران– بلوار غربی مجموعه ورزشی آزادی پژوهشگاه صنعت نفت ساختمان مرکزی طبقه نهم دبیر خانه کمیسیون معاملات گد پستی ۱۴۸۵۶–۱۳۱۱۱ صندوق پستی ۱۳۷– ۱۴۶۶۵ تلفن: ۴۸۲۵۵۴۹۴–۴۸۲۵۵۴۹۴

روابط عمومی پژوهشگاه صنعت نفت

شتابنده آگهی ۱۷۸۹۰۵۱

برای دریافت اطلاعات تکمیلی به سایت های ذیل مراجعه شود.

آدرس سایت ستاد ایران : **http://setadiran.ir**

شماره آگهی: ۱۷۹-۵۵۷

نوبت اول: ۱۴۰۳/۰۷/۰۲ نوبت دوم: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳

http://mogpc-nisac.ir

روابط عمومی شرکت بهره‌برداری نفت و گاز مارون