کسب و کار

## اول تامین مالی بعد کسب و کار؟

در بررسی تاریخ چند صد سال اخیر، به خوبی درمی‌یابیم که ایده خوب و فناوری مناسب بدون تامین مالی کافی، حتی فرصت مطرح شدن پیدا نکرده است. هر فناوری را که می‌شناسیم و هر کسب‌وکاری که توانسته سر بلند کند، حتما این پایه را به عنوان حداقل و سایر شرایط را به عنوان مکمل داشته است. این پایه تامین مالی با رشد اقتصادی در جهان راحت‌تر و در دسترس‌تر شد و می‌بینیم که خیل عظیمی از شرکت‌ها در اقصی نقاط دنیا با تکیه بر این پایه توانستند شروع کنند و بر اساس مزیت‌های خود، شرکت‌های موتور و بزرگی را بسازند.

در واقع پس از انقلاب صنعتی بود که به‌دلیل مازاد تولید و عرضه و فروش در مقیاس بالا، امکان تجمیع سود و همچنین سرمایه‌گذاری در ممکن‌های دیگر و صنایع دیگر فراهم شد. پس تامین مالی همواره رکن اساسی تجاری‌سازی یک ایده، دانش و فناوری بوده است و در دنیای فعلی اگرچه دسترسی به آن بیشتر شده است، تقاضای بیشتری هم برای آن وجود دارد و لوای بنگاه‌ها و شرکت‌های ارزباب و سرمایه‌گذاری برای این مساله به وجود آمده‌اند. نکته قابل ذکر اینکه در دنیای امروز، تامین مالی چه برای سرمایه‌گذار و چه برای سرمایه‌پذیر، در یک اقتصاد کوچک و منفک از دنیا، کار اگر غیرممکن نباشد اصلا ساده نیست و شاید گفت هر چه به سمت مراحل آخر رشد شرکت حرکت می‌کنیم، به سمت غیرممکن میل می‌کند. پس تکلیف توصیه‌های کسب‌وکار موجود در این فضای لبهام تامین مالی چه می‌شود؟

بحث تامین مالی در اقتصاد ایران، یک بحث صرفا فنی نیست، در واقع اساسا به‌دلیل تورم، گزینه‌های کم‌ریسک و بدون ریسک پیش روی سرمایه‌گذاران وجود دارد و اکثرا سرمایه‌گذاری روی فناوری و کسب‌وکارهای جدید توجیه اقتصادی از مدد سرمایه‌گذاران ندارد. در نتیجه بسیار بعید است مثلا شما یک مشاور بسیار کارآمد استخدام کنید و او روش‌هایی خلق کند و پیشنهاد بدهد که تا چند سال نیاز شما را تامین کند. احتمالا او هم ترکیباتی از وام، پیش‌فروش، خرید اقساطی و... پیشنهاد بدهد که در ابتدای مسیر کسب‌وکار هر کدام چالش‌های اساسی خود را دارد و در برخی موارد مصداق همان ضرب‌المثل مشهور از چاله به چاه افتادن است.

در این فضا دو سناریو می‌تواند برای شروع کسب‌وکار قابل اجرا باشد. سناریوی اول تکیه بر منابع داخلی، استفاده از پس‌انداز و سرمایه‌گذاری‌های شخصی، به این معنی که مدل کسب‌وکار طراحی‌شده مبتنی بر رسیدن به درآمد در پنجره زمانی بسیار کوتاهی باشد و از طرح‌های توسعه بلندپروازانه در ابتدای کار پرهیز شود. احتمالا در خروجی این نگاه یک استارت‌آپ با ضریب رشد بالا و فزاینده و یک تحول در عرضه فناوری جدید اتفاق نخواهد افتاد و یک تحول در عرضه فناوری جدید اتفاق نخواهد افتاد و استارت‌آپ با شرکت قادر به کسب سهم بازار از چند محصول/ بازار محدود خواهد بود.

با تمام ضعف‌ها و شاید شنا کردن در خلاف جهت اقتصاد دیجیتال که همواره به دلیل صرفه مقیاس، رشد برایش مساله مهمی است، این راهبرد در بازه فعلی منطقی‌تر و عمل‌گرایانه‌تر به نظر می‌رسد؛ چرا که چالش‌های تامین مالی هم در فرآیند و هم در مبلغ موجود است. دقت به این نکته لازم است که دسترسی به منابع مالی شخصی حتی اگر قابل توجه هم باشد، نگاه به آن به عنوان یک قید و عامل محدودکننده ضروری است. یعنی به هر حال باید تلاش شود که این شرکت نازه‌تاسیس به منابع عظیم و فوری تامین مالی نیاز پیدا نکند و قسمت عمده نیاز خود را از محل فرآیند خود بتواند تامین کند.

در صورت در دسترس نبودن منابع شخصی، هر منبعی همچون انواع شتاب‌دهنده‌ها که مقداری ریسک برمی‌دارند، گزینه‌های مناسب‌تری هستند در اینجا هم ذکر این نکته ضروری است که نباید به نورهای بعدی تامین مالی از راه جذب سرمایه خیلی امیدوار بود و بهتر است که شرکت‌ها نیازی به سرمایه برای تامین مالی عملیات جاری نداشته باشند.

سناریوی دوم که می‌تواند به تعبیری حرفه‌ای‌تر تلقی شود، مبتنی بر شناسایی یک سازمان با حداقل نیاز یک صنعت به‌خصوص است که به هر دلیلی ذی‌نفعان آن صنعت، نخواسته‌اند یا نتوانسته‌اند پاسخ درخوری برای آن نیاز ارائه کنند. دقت به این نکته لازم است که در این سناریو هم، ایده‌های کاملا جدید که از ذایره شناخت و بررسی فعلان آن صنعت خارج است، موضوعیت ندارد و احتمالا به سرانجام نبود امکان تامین مالی تجار می‌شود. در این سناریو باز هم در زمان کم، باید شرکت بتواند حداقل یک محصول در لایه B۲B به شرکت ارائه دهد و ترجیحا با درگیر نشدن با مشتریان نهایی و صرفا ارائه محصول در لایه‌های محصول کسب و کار بزرگ‌تر، جریان درآمد اصلی خود را تثبیت کرده و بعد از آن به فکر توسعه محصول از محل آورده‌های شرکت برای ارائه محصولی بهتر و با امکانات بیشتر باشد. در این سناریو وجود افراد با دانش زمینه و دانش صنعت (Domain Expert) و همچنین بررسی تجارب موفق بین‌المللی با دقت بالا موردنیاز است. سرانجام این مدل هم می‌تواند کسب‌وکار ارائه‌دهنده سرویس برای مشتریان متعدد باشد و هم می‌تواند کارآفرین به فکر فروش کل کسب‌وکار خود به کسب‌وکار بزرگ‌تر و ادغام در آن باشد.

در هر دو این سناریوها مقدار قابل توجهی از ریسک سرمایه‌گذاری کاسته می‌شود و چیزی که ملاحظه می‌شود اندک سرمایه‌گذاری‌هایی هم که در حال حاضر اتفاق می‌افتد، عملا از این سناریوها تبعیت کرده‌اند. در واقع این راهحل بیشتر از راهحل رشد، یک راهحل برای دوران فعلی است که معلوم نیست یک دوران گذار است یا دوره‌ای طولانی از زیست اقتصادی جامعه همراه با رنج و مرارت‌های کارآفرینان.

سیدرشدحسینی
arshadhoseini@gmail.com

رئیس کمیسیون عمران شورای شهر کرج تأکید کرد؛

# عدم طرح جایگزینی خودروهای فرسوده در تدابیر دولتی

رئیس کمیسیون عمران و حمل و نقل ترافیک شورای اسلامی شهر کرج گفت: در حال حاضر معابر شهری تبدیل به یک پارکینگ سیار شده‌اند و نقش عملکردی انتقال بار ترافیکی را از دست داده‌اند.

به گزارش پیام آشنا، علیرضا رحیمی در نشست کمیسیون عمران شورای اسلامی شهر کرج گفت: با توجه به حضور فرمانده راهور استان البرز در کمیسیون عمران نیازمند هوادبیشی و همکاری بیشتر بین مدیریت شهری و راهور هستیم.

رئیس کمیسیون عمران شورای اسلامی شهر کرج با بیان این مطلب افزود: با توجه به گزارش اقدامات سال ۱۴۰۱ که از سوی راهور ارائه شد، همچنین بررسی وضعیت ترافیکی شهر کرج، بیش از گذشته احساس نیاز به تدابیر ویژه از طرف دولت و راهور و خودروسازان حس می‌شود.

رحیمی با اشاره به حجم بالای خودروها در معابر شهری گفت: این روزها تب خرید خودرو در بالاترین میزان خود است و بیشترین میل و رغبت برای خرید خودرو در بین شهروندان وجود دارد. در حالی که دولت باید درصدی از این خودروهای تولیدی را به تعویض خودروهای فرسوده اختصاص می‌داد اما الان صرفاً به تولید و ورود خودرو به داخل شهرها و معابر اقدام کرده و در نتیجه شاهد بالا رفتن سرانه خودروی خلوار در معابر شهرها هستیم.

رئیس کمیسیون عمران شورای شهر کرج نتیجه این امر را شلوغ شدن بیش از حد معابر دانست و تأکید کرد: در حال حاضر معابر شهری تبدیل به یک پارکینگ سیار شده‌اند و نقش عملکردی انتقال بار ترافیکی را از دست داده‌اند.

رئیس کمیسیون فرهنگی، اجتماعی و ورزشی شورای اسلامی شهر کرج تأکید کرد؛

# شهرداری کرج از ایده‌های نخبگان شهر استفاده کند

رئیس کمیسیون فرهنگی، اجتماعی و ورزشی شورای اسلامی شهر کرج گفت: تجهیز شهرداری به سیستم نظام‌مندی از ایده‌ها و تفکرات نخبگان شهر مهمترین اصل و قاعده یک نظام کارامد گرا و امری ضروریست.

**به گزارش پیام آشنا،** حجت‌الاسلام علیرضا سعیدی در ابتدای یکصد و نهمین جلسه رسمی شورای اسلامی شهر طی تذکری، با بیان اینکه شهر موجودی زنده است که نقطه تولد، رشد خواب و بیداری صحت و بیماری و نهایتا مرگ را تجربه می‌کند، گفت: شهر مجموعه‌ایی از کالبد و اجتماع "جسم و روح" است که شهروندان را در سطحی بسیار وسیع و در بستری از ارتباطات پیچیده به سویی رهنمون میسازد لذا جهت گیری آن باید در راستای دستیابی به کمال انسانیت و حیات طیبه باشد.

رئیس کمیسیون فرهنگی، اجتماعی و ورزشی شورای اسلامی شهر کرج افزود: شهر فقط سکونت گاه نیست بلکه آبادی است که باید روح اجتماع در آن متبلور شده و هویت کارامد گرا و امری ضروریست.

سعیدی تصریح کرد: برخلاف نظریه غالب مبنی بر خدماتی دانستن نهاد شهرداری معتقدم شهرداری یک نهاد اجتماعی است که از خانه‌ها و خانواده‌های خود یعنی معنویت عقلانیت عدالت و همچنین خرد تمدنی سرچشمه می‌گیرد.

وی گفت: اگر شهرداری از نهادی خدماتی به نهادی اجتماعی بدل شود شهروندان احساس می‌کنند می‌توانند به مثابه زندگی اجتماعی تعامل سازنده با شهرداری داشته باشند، نهاد اجتماعی دانستن شهرداری متضمن گردش شفاف و کارامد اطلاعات و رعایت عدالت در تصمیم گیری‌ها و تحقق تاثیرگذاری مردم در اقدامات مدیریت شهری است تا با کارآمد سازی شهرداری در ارائه کمی و کیفی خدمات به ساکنان شهر به عنوان شرکاء و بهره‌مندان اصلی فرایند پیشرفت همراه با عدالت در شهر دست یافتنی تر شود.

باید تجهیز شهرداری به سیستم نظام‌مندی از ایده‌ها و تفکرات نخبگان شهر مهمترین اصل و قاعده یک نظام

هفتمین پویش نجات قطره‌ها در خانه فرهنگ حسین آباد؛

# این نسل بدجوری حواسش به مصرف صحیح آب است!

نسترن کیوان‌پور- یادم است سال گذشته رفته بودیم یکی از محلات کرج برای تهیه یک گزارش مربوط به کمبود آب. جدا تا پسریچه نشسته بودند روی نرده‌های پارک محله و می‌گفتند اینجا این‌قدر مشکل زیاد است که کمبود آب تویش گم می‌شود! راست هم می‌گفتند. از آسفالت نامناسب محله گرفته تا همان پارکی که داخلش نشسته بودیم و پله‌های متعددی که حفاظ نداشت و اگر می‌افتادی خدای نکرده، از بالا قل می‌خوردی دقیقا وسط خیابان، میان ماشین‌ها یا حتی موش‌هایی به قد و قامت گربه که معلوم نبود چه‌قدر کثیفی و مریضی با خودشان این‌سو و آن‌سو می‌پرند!

حالا توی جلسه گرما رو به‌روی کودکان ایستاده بودیم با دوربین فیلم‌برداری و میکروفون، منتظر که آیا اصلا میان این همه مشکلات و معضلات متعددی که هر روز با آن‌ها دست و پنجه نرم می‌کنند، موضوع آب برایشان اهمیتی دارد یا نه...

داشتیم کم‌کم ناامید می‌شدیم که یکی از بچه‌ها گفته بود: "مرغ‌فروش محله همیشه شلنگ آب را بازمی‌گذارد و جلوی مغازه را می‌شوید. چند بار هم گفتیم این کار را نکن که به ما بد و بیراه گفته!" تا پسرک این حرف را زد، بقیه دوستانش هم شروع کردند. تعجب کردیم که بچه‌ها این‌قدر راجع به همه موضوعات آگاه هستند. شروع کرده بودند با هم بحث کردن راجع به آب، نحوه مسواک زدن، حمام کردن و غیره و از هم ایراد می‌گرفتند که چرا آب را دربست مصرف نمی‌کنی!

حالا تقریبا یک سال از آن زمان می‌گذرد و امروز ششم خرداد ۱۴۰۲ موفق شدیم با همکاری شرکت آب منطقه‌ای البرز، پایگاه خبری مشق صلح و شرکت رنگ‌سازی نیپون، هفتمین پویش نجات قطره‌ها را در یکی دیگر از محلات کرج برگزار کنیم. ماکان، امیرسام، امیرحسین آرتین، حسان، چند تا از بچه‌های خانه فرهنگ شهدای حسین‌آباد، کنارِ دیوار ایستاده بودند و رو به دوربین در خصوص صرفه‌جویی مصرفِ آب حرف می‌زدند. سر به سرشان می‌گذاشتیم و می‌گفتیم "آب زیاد است! زیاد مصرف کنید! شیر آب را باز بگذارید!" چپ چپ نگاهمان می‌کردند و می‌گفتند "ما از این کارها نمی‌کنیم!"

خلاصه تمام تلاشمان را کردیم که بچه‌ها خودشان را لو بدهند و بگویند که آب زیاد مصرف می‌کنند و برایشان مهم نیست هدر برود! اما به قول دهه هشتادی و نودی‌ها فشار خوردیم!

این میزان از آگاهی بچه‌ها در خصوص مسائل محیط زیستی واقعا امیدوارکننده است و تنها هم مختص این محله و منطقه نیست. در تمام محلاتی که تابه‌حال پویش برگزار کردیم میزان آگاهی بچه‌ها شگفت‌زده‌مان کرده؛ هرچندبه گفته خودشان نقاشی و رنگ در لذت بردنشان از این رویدادی تاثیرنیست.

"لین" از من اجازه می‌گیرد که یک قطره دیگر را هم رنگ‌آمیزی کند. با آن لباس صورتی و زردِ عروسکی‌اش دستم را می‌گیرد و می‌رویم. شبال یک قطره رنگ‌نشده روی دیوار بگردیم که از میان انبوه بچه‌های قلمو به دست، پیدا کردنش دور از ذهن است. این قطره را که می‌بیند ذوق می‌کند، خودش را بین بچه‌ها جا می‌کند و دست به کار می‌شود! می‌خواهم هشدار بدهم که لبلبش رنگی نشود ولی این‌قدر در حال لذت بُردن از رنگ و نقاشی است که تصمیم می‌گیرم مزاحمِ شادی‌اش نشوم.

شهردار کرج:

# ۳۰۰ هکتار از اراضی حلقه دره در خطر خشکی شد

شهردار کرج از پایان عملیات درختکاری در ۳۰۰ هکتار از اراضی حلقه دره خبر داد و گفت: با اجرای این عملیات از نفوذ شیرابه‌ها به آبهای زیر زمینی و فرسایش خاک جلوگیری می‌شود.

**به گزارش پیام آشنا،** مهرداد کیانی گفت: منطقه حلقه دره به عنوان یکی از چالش های زیست محیطی شهر کرج نیاز ضروری به رسیدگی و اصلاح داشت که با همراهی همکارانم در سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری از طریق کاشت درخت در ۳۰۰ هکتار از این منطقه، بخشی از مشکلات مربوطه مرتفع شده است. کیانی افزود: حفظ و توسعه فضای سبز از اولویت ها و دغدغه های جدی مدیریت شهری در سال های اخیر بوده و در دوره ششم شورا نیز با رویکرد بسیار جدی تری به آن پرداخته شده است. وی، با اشاره به سابقه باغشهری کرج، بر ضرورت حفظ این مهم و توسعه آن تاکید کرد و افزود: کرج شهری آباد و زیبا بوده؛ تفرجگاهی که بسیاری از مردم پایتخت برای کسب آرامش ولذت از طبیعت به این منطقه مراجعه می کردند. این سابقه در سال های اخیر با ساخت و سازهای بی رویه و نامناسب در کناری توجهی به حریم محیط زیست و فضای سبز، با چالش ها و ضعف هایی روبرو شده است.

این مسئول، عرض نهال در اراضی حلقه دره را بخشی از این هدف برشمرد و تاکید کرد: با توجه به اینکه دفن و دپوی زباله در حلقه دره باعث روان شدن شیرابه ها در خاک آن شده، این منطقه به عنوان یکی از نقاط آلوده و برخطر شهر محسوب می شود. وی با ذکر گونه های کاشته شده در این منطقه ادامه داد: عملیات درختکاری سایت حلقه دره با استفاده از گونه های سازگار با شرایط اقلیمی و مقاوم با کم آبی نظیر کاج تهران، پسته، نه، سروناز نقرابی، زبان گنجشک و زیتون تلخ انجام شده است. کیانی افزود: توسعه فضای سبز و جنگل کاری در این محدوده تأثیر بسزایی در جلوگیری از ورود ریزگردها به شهر داشته و به ارتقای کیفیت هوای استان منجر خواهد شد.

شهردار کرج به اهمیت جلب مشارکت‌های مردمی در زمینه پایداری محیط زیست اشاره کرد و یادآور شد: رفع مشکلات مرکز دفن زباله حلقه دره به همکاری بخش خصوصی و دیگر سازمان‌های متولی محیط زیست نیازمند است که ایده‌داریم با ورود بخش های خصوصی و مردمی، این اقدامات با سرعت و کیفیت مضاعفی انجام گیرد.

رئیس سازمان عمران خبر داد؛

# اتمام عملیات زیرسازی و روکش آسفالت کمربندی کنار گذر شرقی مهرشهر

رئیس سازمان عمران و بازآفرینی فضاهای شهری شهرداری کرج از اتمام عملیات زیرسازی و آسفالت مکانیزه کمربندی کنار گذر شرقی مهرشهر حد فاصل بلوار دانش تا خیابان مسیح پاکدل با هدف بهسازی، استاندارد سازی و کاهش ترافیک در این مسیر خبر داد.

**به گزارش پیام آشنا،** مهدی فیروزبخت ضمن اشاره به اتمام عملیات زیرسازی و آسفالت مکانیزه کمربندی کنار گذر شرقی مهرشهر حد فاصل بلوار دانش تا خیابان مسیح پاکدل، عنوان کرد: این عملیات به طول تقریبی ۲ هزار و ۳۵۰ متر و عرض تقریبی ۱۱ متر شامل خاکبرداری، زیرسازی و روکش آسفالت مکانیزه بوده که در راستای بهسازی و ساماندهی مسیر قدیمی کمربندی کنارگذر مهرشهر به منظور افزایش ضریب ایمنی شهروندان و کاهش بار ترافیکی در این محدوده اجرایی شده است.

وی در تشریح اقدامات انجام شده در پروژه مذکور از حجم عملیات زیرسازی بالغ بر ۲ هزار مترمکعب با ۱۴ هزار مترمربع تراش و پخش مکانیزه حدود ۹ هزار و ۵۰۰ تن آسفالت از نهم فروردین ماه سال جاری تا اتمام عملیات مزبور خبر داد.

دیدگاه

## ما در عصر آیفون زندگی می کنیم، اما معماری و صنعت ساختمان هنوز در عصر واکمن قرار دارد

بن فن برکل

ما در عصر آیفون زندگی می‌کنیم، اما معماری و صنعت ساختمان هنوز در مرحله واکمن قرار دارد. من می‌خواهم با بیان بیست {استارتاپ فن‌آورانه دفتر فن برکل} فن‌آوری‌های نوآرانه را با محیط مصنوع به طور کامل ترکیب کنم و شیوه زندگی و کار مردم و رسیدن‌شان از نقطه آ به نقطه ب را بهبود دهم. صرفاً خود سخت‌افزار یا نرم‌افزار نیست که مرا جذب می‌کند، بلکه چگونگی کاربرد آن در معماری و طراحی شهری با هدف بهبود زندگی روزمره است {که به آن علاقه‌مندم}.

{...} من فن‌آوری در محیط مصنوع را در مقام یک معمار نظاره می‌کنم و {کار یک معمار} همواره از مردم آغاز می‌شود. به جای تمرکز صرف بر کارآیی با بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق محیط‌های سازگار حسی، من فرصتی عالی برای خلق «شهرهایی را می‌بینم که نسبت به انسان‌ها حساس و {برای آنها} محسوس هستند.

من عمیقاً بر این عقیده‌ام که در آینده همه دفاتر معماری تبدیل به دفاتر معماری-فن‌آوری (ارکنک) خواهند شد. اما فعلاً نتایجم که راه را برای امکان‌پذیر کردن گسترش دانش و مهارتمان به آن سو هموار کنیم. (در گفت‌وگوی منتشر شده در مجله CLAD، ش ۲، سال ۲۰۱۸)

منبع: گفتار

محیط زیست

## آغاز پویش مردمی مهربانی با حیات وحش

مدیرکل حفاظت محیط زیست استان تهران گفت به مناسبت روز جهانی تنوع زیستی، دومین پویش مردمی محیط زیست استان تهران با عنوان پویش مهربانی با حیات وحش امروز در منطقه شکار ممنوع کوه سفید دماوند آغاز بکار کرد.

**به گزارش پیام آشنا،** نقل از ایسنا، علیرضا منزنی با اعلام این خبر گفت: پویش مردمی مهربانی با حیات وحش با هدف مشارکت و همکاری مردم در امر حفاظت از حیات وحش و زیستگاه‌های جغروی و گیاهی استان برنامه‌ریزی شده است. وی با اشاره به اینکه زیستگاه‌های جغروی به واسطه وجود و زیست حیات وحش دارای ارزش اقتصادی و اکولوژیکی بسیار زیادی است، افزود: این پویش‌ها به منظور فرهنگ سازی و استفاده از ظرفیت مردم و گروه‌های هدف، با تاکید بر لزوم توجه بیشتر بر حفاظت از منابع زیستی و طبیعت و زیستگاه‌های جغروی در استان تهران اجرا می شود. وی با بیان اینکه از ابتدای سال تاکنون بیش از ۸ گونه جغروی در قالب حدود ۵ جاورس از بازیروری و امداد در زیستگاه‌های استان تهران رهاسازی شده است، ادامه داد: باید توجه داشته باشیم که محیط زیست و طبیعت متعلق به همه است و همه درقبال آن مسئولیت داریم و باید به گونه‌ای رفتار کنیم تا این ادعا به خوبی حفظ و به بهترین شکل به آیندگان منتقل شود و در این رابطه بتوانیم اهداف توسعه پایدار و اصل ۵۰ قانون اساسی را تحقق بخشیم. منزنی‌فر همچنین ضمن قدردانی از حضور شهروندان، علاقه مندان به طبیعت و دوستداران محیط زیست در حمایت از این پویش‌ها، گفت: با توجه به اینکه این پویش محیط زیستی در زمینه‌های مختلف محیط زیستی پیش بینی شده است و ادامه خواهد داشت، انتظار می‌رود که مردم و مسئولان همواره در این برنامه‌ها حضوری پررنگ داشته باشند. علی امرالهی سرپرست معاونت محیط زیست طبیعی و تنوع زیستی حفاظت محیط زیست استان تهران نیز در حاشیه اجرای پویش مهربانی با حیات وحش گفت: احداث آبشخور و ضد عفونی آبشخورهای قدیمی و کاشت گونه‌های خاص و بومی در مناطق تحت مدیریت در سطح استان برای ارتقا سطح حفاظت از حیات وحش و بالا بردن سطح پوشش گیاهی از اهداف این پویش است. وی با بیان اینکه اعروز تعدادی پرنده شکاری نیز در طبیعت رهاسازی شد و اقداماتی از قبیل بهره برداری از آبشخورهای جدید و ضد عفونی آبشخورها نیز انجام شد، افزود: با توجه به اینکه در فصل زاد و ولد حیات وحش قرار داریم از شهروندان تقاضا داریم در اقداماتی که باعث حفظ زیستگاه و حیات وحش می شود با محیط زیست در قالب پویش مهربانی با حیات وحش همکاری داشته باشند.

خبر

## ۳ مرحله تست دیگر تا اخذ مجوز اولیه بهره برداری از قطار ملی مترو

مدیرکارگروه طراحی و ساخت قطار ملی متروی مورد آخرین وضعیت به سرانجام رسیدن پروژه قطار ملی توضیحاتی ارائه کرد.

**به گزارش پیام آشنا** نقل از ایسنا، سید کاظم طاهرزاده ضمن ارائه توضیحات فوق، در مورد آخرین وضعیت به سرانجام رسیدن این پروژه گفت: خوشبختانه تست‌های استاتیک قطار ملی متروکامله اتمام رسیده و تست‌های دینامیک آن نیز در حالت بی بار، با موفقیت پشت سر گذاشته شده است. طی این تست‌ها در سرعتهای ۱۰ تا ۸۰ کیلومتر، نیروی رانش ۱۲ترمز در حالتهای ترمز پنوماتیک و ترمز بلندینگ به تناوب و به صورت ۱۰ کیلومتر افزایش ارتفاع شده و ترمز ضدلغزش هم به خوبی امتحان خود را پس داده است. از طرفی شتاب رانش و شتاب ترمز در سرعتهای مختلف آزمایش شده و نمودار حاصل از تست های آن با استانداردهای جهانی مطابقت داشته است. بنا بر اعلام روابط عمومی و امور بین الملل شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)، طاهرزاده در پایان صحبت های خود با اشاره به تلاش جمعی از نهادهای ذیربط ـ شرکت های دانش بنیان متعدد، کارشناسان ومهندسان ایرانی و عوامل مختلف فنی و تخصصی برای به ثمر نشستن این پروژه ملی گفت: طراحی و ساخت قطار ملی مترو با عمق داخلی سازی ۸۵ درصد، یک فناوری پیشرفته را شامل می شود که امروز با یک عزم عمومی در حال نتیجه دادن بوده و در مرحله اخذ مجوز اولیه، فقط ۳ مرحله تست دیگر باقی مانده که امیدواریم اوایل تابستان امسال، آن تست ها نیز با موفقیت پشت سر گذاشته شده و استانداردهای لازم اخذ شود تا فرآیند تولید انبوه قطار ملی متروا همین امسال در شرکت واگن سازی تهران آغاز شود.