

شهر

همشهری



مشارکت در ساخت شهر

حرف اول

۱ این روزها که بحث رونق اقتصادی و جلوگیری از انباشت تورم زای پول‌های راكد در محافل داخلی مطرح است، باید فکری اساسی برای استفاده از توانمندی‌ها و قابلیت‌های بخش خصوصی در زمینه تولید و سازندگی کرد. واقعیت آن است که اگر انگیزه لازم برای سرمایه‌داران خارجی و داخلی ایجاد شده و مسیری مطمئن به منظور بازگشت سودآور منابع مالی بخش خصوصی تبیین و ترسیم شود، مشکل کمبود نقدینگی در بسیاری از موارد برطرف شده و چرخه اقتصاد و کسب و کار نیز با سرعت بیشتری به حرکت خود ادامه می‌دهد؛ البته تحقق این مهم شاید نیازمند بازنگری در برخی قوانین تجارت داخلی باشد تا مسیر حضور سرمایه‌داران در عرصه‌های اقتصادی هموارتر از گذشته شود.

۲ وقتی به روند شکل‌گیری پروژه‌های عمرانی در شهرهای بزرگ دنیا نظر می‌افکنیم، متوجه می‌شویم که اکثر قریب به اتفاق ساخت و سازهای این‌چنینی با مشارکت بخش خصوصی و یا کنسرسيوم‌های چندملیتی محقق شده و شهرداری‌ها به عنوان متولی اصلی اداره امور شهرها، بیشتر جنبه نظارتی خود را ایفا می‌کنند. سهم سرمایه‌گذار از عواید و درآمد امکانات ایجاد شده نیز در یک بازه زمانی مشخص تعریف و محقق می‌شود. بعد از این دوره زمانی، مقوله نگهداری و درآمدزایی کلامتوجه مدیریت شهری شده و البته عوارض اخذ شده از شهروندان، صرفاً به مصرف نگهداشت شهر می‌رسد. به این ترتیب شهرداری‌ها نگران تامین منابع مالی نخواهند بود و بخش خصوصی هم از بازگشت سرمایه‌اش اطمینان دارد.

۳ امروز می‌توان با ترغیب سرمایه‌داران داخلی، آثار تورمی پول‌های هنگفت و غیرفعال را مهار کرد. بخش خصوصی به جای آن که سرمایه خود را هر چند وقت یکبار در بازار مسکن، ارزهای داخلی، خرید و فروش طلا و مواردی از این قبیل تزیق کند و صرفاً برای خود درآمدزایی کند، می‌تواند در زمینه‌نوسازی بافت فرسوده، ساخت و سازهای عام‌المنفعه، ایجاد اماکن تفریحی و... سرمایه‌گذاری کرده و در رونق بازار کسب و کار سهمی تاثیرگذار داشته باشد. البته همان‌طور که پیشتر عنوان شد موانع دست و پاگیر باید از جلوی پای این بخش جامعه برداشته شود و در یک چارچوب باز تعریف شده اقتصادی - اسلامی، منافع سرمایه‌گذاران داخلی به روشنی و اطمینان تضمین شود.

۴ کاهش تورم و بازگشت آرامش اقتصادی به زندگی مردم، در وهله نخست با رونق تولید داخلی میسر می‌شود. چرخ تولید که به حرکت درآید، گردش پول در جامعه روال منطقی تری به خود گرفته و اشتغال‌زایی برای نیروی کار متخصص فراهم می‌شود. در حقیقت کار و سرمایه رابطه‌ای کاملاً مستقیم با یکدیگر داشته و اعتدالی صحیح هر یک از آن‌ها منوط به رونق دیگری است. در کشور ما یکی از مصادیق بارز اما به ظاهر مغفول مانده چرخه تولید، صنعت و اشتغال، سرمایه‌گذاری در شهرهاست. اگر سرمایه بخش خصوصی به این سمت هدایت شود، هم سرعت کاهش نرخ تورم بیشتر می‌شود، هم شغل ایجاد می‌شود و هم پول‌های راكد نقش مولد خواهند یافت.



عملیات اجرایی احداث یکی از تقاطع‌های غیر همسطح در پروژه ادامه بزرگراه شهید حکیم

راهسازی در کنار احداث تونل

۱۶ کیلومتر تا تکمیل بزرگراه شهید حکیم

در شهری که توسعه شبکه معابر بزرگراهی فاصله اندکی تا خط پایان دارد، احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم را باید یکی از مهم‌ترین پروژه‌های بزرگراهی آن قلمداد کرد. این بزرگراه در امتداد غربی بزرگراه رسالت، یکی از مهم‌ترین شریان‌های شرقی - غربی پایتخت به شمار می‌آید. هر چند طی سال‌های گذشته تلاش برای توسعه بزرگراه شهید حکیم تا تقاطع بزرگراه آزادگان پیش‌رفته است اما تکمیل بخش باقی مانده آن در محدوده غرب پایتخت همچنان از اهمیت زیادی برخوردار است. در واقع بدون احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم، پروژه‌های عظیمی همچون تقاطع‌های غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۱ و ۲ عملکردهای اساسی خود را باز نمی‌یابند و در یک کلام توسعه شبکه بزرگراهی غرب شهر تهران ناتمام خواهد ماند. **صفحات ۴ و ۵**

۱۰۳ | مروری بر آغاز صنعت تونل‌سازی در ایران

ایده‌ای که در سفر به روسیه شکل گرفت

برای کسب آگاهی از مراحل اجرای نخستین پروژه‌های عمرانی در کشور مستندات زیادی وجود ندارد. حتی تاریخ‌نگاران نیز برای اطلاع از چنین جزئیاتی به بررسی خاطرات سیاستمداران و برخی از جهانگردان می‌پردازند تا شاید از طریق مطالعه مشاهدات این افراد در سفر به نقاط مختلف کشور...

۱۰۲ | نگهداری از معابر، زیر ذره‌بین مدیریت شهری

عملکرد مناطق در تمام موارد کنترل می‌شود

هر چند بهبود کیفیت زندگی شهروندان پیش از هر چیز نیازمند افزایش سطح امکانات عمرانی است اما در این میان نباید از وضعیت معابر و زیرساخت‌های موجود غافل شد؛ این همان مسأله‌ای است که این روزها به دغدغه مدیران شهری نیز تبدیل شده است...



با اشاره به تدوین نظام پایش و نگهداری معابر پایتخت در ذیل سند راهبردی نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران، می‌گوید: عملکرد مناطق ۲۲ گانه در خصوص اجرای پروژه‌های نگهداشت معابر به صورت ماهانه مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

به دنبال این اقدامات موثر در مسیر اصلاح فرایند تعمیر و نگهداری معابر، طی ابلاغیه به تمام مناطق شهرداری تاکید شده است که در سال جاری کلیه اقدامات نگهداری معابر، مطابق با آدرس‌ها و اولویت‌های اجرایی از پیش تعیین شده در فصل بودجه‌ریزی انجام شود.

در این میان اداره کل هماهنگی فنی و عمرانی مناطق و سازمان‌ها موظف به تهیه گزارش ماهانه از وضعیت هزینه‌کرد بودجه نگهداری معابر توسط مناطق و تهیه گزارش تطبیقی جهت ارائه به شهرداران مناطق است. مطابق با ارزیابی‌های مستمر ماهانه، میزان انحراف احتمالی از بودجه در هر ماه مشخص و دلایل آن بررسی می‌شود. به این ترتیب مناطق در زمینه اجرای پروژه‌های تعمیر و نگهداری معابر دچار اعمال سلیقه احتمالی نخواهند شد.

□ مرکز مطالعات ژئوتکنیک، مأمور کنترل کیفیت

مرکز مطالعات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح شهرداری تهران نیز موظف به کنترل کیفیت پروژه‌های نگهداری معابر به صورت اتفاقی و ارائه گزارش‌های ماهانه به شهرداران مناطق شده است. به این ترتیب کلیه پروژه‌های روسازی، پیاده‌روسازی، نهر و جدول، به تفکیک در سطح تمام مناطق تحت کنترل قرار گرفته و عملکرد پیمانکاران به صورت مستمر رصد خواهد شد.

از سوی دیگر اداره کل هماهنگی فنی و عمرانی مناطق و سازمان‌ها موظف است اولویت‌های اجرایی دوم پروژه‌های تعمیر و نگهداری معابر در سطح مناطق ۲۲ گانه را مطابق با نتایج ارزیابی‌های مکانیزه و نیمه مکانیزه صورت گرفته در فصل بودجه‌ریزی، تا سقف اعتبار مصوب این بخش تعیین کند.

نگهداری از معابر، زیر ذره‌بین مدیریت شهری

عملکرد مناطق در تمام موارد کنترل می‌شود

هر چند بهبود کیفیت زندگی شهروندان پیش از هر چیز نیازمند افزایش سطح امکانات عمرانی است اما در این میان نباید از وضعیت معابر و زیرساخت‌های موجود غافل شد؛ این همان مسأله‌ای است که این روزها به دغدغه مدیران شهری نیز تبدیل شده است و تلاش برای ارتقای عملکرد مناطق در این زمینه ادامه دارد.

از زمانی که زمزمه‌های استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در شهرداری تهران مطرح شد، معاونت فنی و عمرانی با تدوین دستورالعمل‌ها و ضوابط مربوط به حوزه فعالیت خود، پیش زمینه‌های مورد نیاز برای تحقق این امر را فراهم کرد. شهردار تهران نیز دستورالعمل و یژه‌ای در خدمت استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی و ایجاد نظم و نسق بیشتر در مناقصات مربوط به فعالیت‌های عمرانی مناطق ابلاغ کرده است که نتایج مثبت آن در ارزیابی‌های اخیر ملموس بوده است.

ابلاغیه شهردار تهران که اهداف مهمی نظیر کاهش بروکراسی اداری و تسریع در فرایند مناقصات، شفاف‌سازی بودجه و امکان کنترل دقیق بودجه‌های مصرف شده، رعایت مقررات نظام فنی و اجرایی در زمینه نگهداشت و نیز بهره‌گیری از پیمانکاران توانمند را دنبال می‌کند، به میزان قابل توجهی نتیجه بخش بوده است و البته اهتمام هر چه بیشتر مناطق را برای اجرا می‌طلبد.

تحویل اسناد مناقصات قبل از آغاز سال جدید، اجرای عملیات عمرانی پروژه‌های نگهداشت در فصل مناسب، استفاده از فهرست بهای تجمیعی در انعقاد قراردادها، توجه به جزئیات فنی در اجرای طرح‌ها، رعایت مقررات فنی در تمام مراحل و نیز تجمیع مناقصات مربوط به پروژه‌های نگهداشت در سطح نواحی، از جمله سیاست‌های اصلی ابلاغیه مذکور است که مبنای عمل مناطق بیست و دوگانه در سال ۱۳۹۳ بوده است.

بر این اساس در فصل بودجه‌ریزی سال ۱۳۹۳، ضمن برداشت اطلاعات و شناسایی دقیق آدرس‌های نیازمند اقدامات عمرانی در معابر بزرگراهی به صورت مکانیزه و در معابر غیربزرگراهی به صورت غیر مکانیزه، اولویت‌های اجرایی موارد احصا شده که نیازمند تعمیر و نگهداری هستند، در سطح مناطق مشخص و در اسناد مناقصات قید شده است.

□ الزام ارائه برآورد پیش از اجرای طرح

بر اساس دستورالعمل ابلاغی، کلیه طرح‌های عمرانی باید دارای برآورد اولیه بوده و این برآورد پیش از اجرا به تایید مراجع مربوطه برسد. به این ترتیب هیچ یک از پیمانکاران طرف قرارداد شهرداری نمی‌توانند قبل از اخذ تاییدیه‌های لازم نسبت به اجرای پروژه‌های اقدام کنند.

همچنین تامین مصالح و نیز انتخاب مشاوران و پیمانکاران، صرفاً بر اساس فهرست مجاز منتشر شده از سوی معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران میسر است و هیچ یک از مناطق امکان انعقاد قرارداد با پیمانکاران خارج از این فهرست را ندارند. نظارت عالی معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران در برگزاری مناقصات نیز مانع هرگونه خطای احتمالی در این زمینه خواهد بود.

□ ارزیابی ماهانه عملکرد مناطق در اجرای پروژه‌های نگهداشت معابر

دکتر «مازیا حسینی» معاون فنی و عمرانی شهردار تهران، در این خصوص

سخن مسئول

بررسی ۷ گزینه

دکتر مازیار حسینی*



بعد از بهره‌برداری از مجموعه پل‌های چندسطحی تقاطع بزرگراه شیخ فضل... با بزرگراه جناح و روان‌سازی ترافیک در آن محدوده، در حال حاضر تمرکز ما روی حل مشکل پل ستارخان به عنوان یکی از گلوگاه‌های ترافیکی مهم در محدوده غرب شهر تهران قرار دارد. ۳ خط عبوری بزرگراه شیخ فضل... در هر یک از باندهای شرقی و غربی این بزرگراه در محدوده تقاطع با پل ستارخان به ۲ خط عبوری کاهش می‌یابد که به طور طبیعی این امر باعث کندی جریان ترافیک می‌شود.

چاره‌اندیشی برای رفع این معضل از سال گذشته به طور جدی در دستور کار سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران قرار گرفت. کارشناسان این سازمان به منظور حل مشکل ترافیک در تقاطع بزرگراه شیخ فضل... با خیابان ستارخان بیش از ۷ گزینه را بررسی کردند که از آن جمله می‌توان به برچیدن پل و احداث زیرگذر در خیابان ستارخان اشاره کرد. در نهایت با لحاظ جنبه‌های فنی، اقتصادی و به ویژه موارد اجتماعی موضوع، بحث تعریض در جای پل بالاترین امتیاز را در بین گزینه‌ها کسب کرد و مقرر شد تا با تهیه طرح‌های اجرایی، زمینه آماده‌سازی و اجرای عملیات به فوریت توسط سازمان مهندسی و عمران شهر تهران فراهم شود.

این گزینه نتیجه جلسات متعدد مهندسی ارزش در سازمان مشاور است و راهکاری ابتکاری، فنی و با حداقل مزاحمت برای شهروندان محسوب می‌شود. برطرف کردن مشکل گلوگاه ترافیکی پل ستارخان در مسیر امتداد بزرگراه شیخ فضل... نوری، از اولویت‌های اصلی مدیریت شهری در سال جاری است که البته با توجه به قدمت آن، این امر باید با لحاظ اقدامات مربوط به بهسازی لرزه‌ای و مقاوم‌سازی پل در مقابل زلزله به طور همزمان انجام شود.

بدون شک با بهره‌گیری از تجارب حاصل شده در پروژه احداث بزرگراه طبقاتی صدر و به کارگیری آن در این پروژه، می‌توان برخی مشکلات دیرینه منطقه از جمله بحث آلودگی صوتی ناشی از تردد خودروها روی پل ستارخان را نیز کنترل کرد و کیفیت زندگی مردم در اطراف این پل را بهبود بخشید.

*معاون فنی و عمرانی شهردار تهران

بوی خوش عمران و آبادانی

هفته گذشته به لحاظ اخبار فعالیت‌های عمرانی، هفته‌ای پر از خبر خوش بود. روز دوشنبه ۲۲ دی‌ماه تونل امیر کبیر افتتاح شد تا بلکه مشکل ترافیک منطقه بازار سامان یابد؛ این معبر راهگشای شهری، صرفاً تخلیه‌کننده بار ترافیک بازار بوده و جهت آن از غرب به شرق است، اما متعاقب پایان عملیات اجرایی پروژه‌های تعریف شده در سال‌های گذشته، حالا اخباری از شروع طرح‌های جدید عمرانی به گوش می‌رسد. رفع مشکل معارض دیوار پادگان جی که به معنای تجهیز کارگاه عملیات احداث مسیر امتداد جنوبی بزرگراه یادگار امام (ره) بود، یکی از همین خبرهای خوب به حساب می‌آید. از طرفی گفته می‌شود ساخت بزرگراه شهید بروجرودی در منطقه ۱۸ شهرداری تهران، حد فاصل آزادراه تهران - ساوه تا تقاطع ۴۵ متری بهار به طول بیش از ۵ کیلومتر و عرض ۷۶۵ متر در دستور کار قرار گرفته تا یک پروژه فرامنطقه‌ای دیگر فرصت به ثمر نشستن پیدا کند. البته شروع عملیات اجرایی احداث این بزرگراه نیازمند رفع معارضات است که بلافاصله پس از تملک اراضی مورد نظر، امکان تجهیز کارگاه پروژه فراهم خواهد شد. پیش از این ساخت بزرگراه دولت آباد نیز به عنوان یکی از اولویت‌های سال جاری مدیریت شهری مدنظر قرار گرفته بود.



نمایی از غرفه معاونت فنی و عمرانی در نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران



مروری بر آغاز صنعت تونل سازی در ایران

ایده‌ای که در سفر به روسیه شکل گرفت

برای کسب آگاهی از مراحل اجرای نخستین پروژه‌های عمرانی در کشور مستندات زیادی وجود ندارد. حتی تاریخ‌نگاران نیز برای اطلاع از چنین جزئیاتی به بررسی خاطرات سیاستمداران و برخی از جهانگردان می‌پردازند تا شاید از طریق مطالعه مشاهدات این افراد در سفر به نقاط مختلف کشور، اطلاعاتی از وضعیت راه‌ها و ساخت پل‌ها و تونل‌ها کسب کنند.

تونل «کندوان» و تونل «گدوک» که در زمان رضاخان ه برای احداث خط آهن شمال به جنوب احداث شد، نخستین تونل‌های تاریخ کشور به شمار می‌روند. احداث خط آهن بین سال‌های ۱۳۰۶ تا ۱۳۱۷ با شرایط دشواری همراه بود به نحوی که هیچ یک از متخصصان داخلی در آن زمان حرفی برای گفتن نداشتند و اقداماتی نظیر راه‌سازی و تونل‌سازی فقط منوط به طرح‌های کشورهای خارجی بود. در این میان متخصصان آلمانی، سوئدی، دانمارکی و نروژی به دلیل کوهستانی بودن کشورهایشان، مطالعاتی را در زمینه تونل‌سازی و ایجاد راه در مناطق کوهستانی انجام داده بودند؛ ضمن این که شرکت «کامپ ساکس» که یک شرکت اسکندریه‌نویایی بود با جمع‌آوری متخصصان مربوطه، اقداماتی در این حوزه انجام می‌داد.

رضاخان برای احداث راه آهن شمال به جنوب و به قول خودش پیوند دادن دو دریای ایران، تصمیم جدی گرفته و به همین دلیل با رایزنی‌هایی که با شرکت کامپ ساکس انجام داد، برنامه حفر ۲ تونل بزرگ کندوان و گدوک

را عملی کرد.

توصیف شاهزاده سوئدی از تونل کندوان

در سال ۱۳۱۳ یکی از شاهزادگان زن سوئدی به نام «کنس ماتفون رزن» طی سفر به ایران در جریان عملیات ساخت تونل کندوان قرار گرفت. او در کتابی به نام «سفری به دور ایران» شرح مفصّلی از ساخت تونل کندوان دارد و به اوضاع ایران و شرایط جاده چالوس در آن مقطع زمانی اشاره کرد. شاهزاده سوئدی در بخشی از کتاب خود به سختی‌ها و زحمات عوامل ساخت تونل کندوان اشاره کرده و از شدت سرمای هوا سخن گفته است؛ سرمایی که یک شب جان چند شتر را گرفته است.

از این توصیف‌ها کاملاً مشخص است که عوامل دخیل در ساخت تونل کندوان در چه شرایطی به کار و فعالیت مشغول بوده و چه سختی‌هایی را در این راه متحمل شده‌اند. آن زمان مثل امروز مواد گرمازا وجود نداشت و مردم از هر گرمای مطبوعی محروم بودند.

به هر حال احداث این تونل‌ها هر چند در شرایط سخت و دشوار انجام شد اما سرآغازی برای دستیابی ایرانی‌ها به مناطقی از کشور بود که تا آن زمان حتی تصور این که پایشان به آنجا برسد هم دشوار به نظر می‌رسید.

مواجهه رضاخان با تونل‌های روسی

هنگامی که رضاخان به روسیه سفر کرد و با ویژگی‌ها و تاثیرگذاری تونل‌های این کشور از نزدیک مواجه شد، تصمیم گرفت از این امکان در ایران بهره بگیرد. در حقیقت او از دیدن تونل‌های روسیه بسیار لذت برده بود و وقتی اقدام به ساخت راه آهن شمال به جنوب کرد، از فواید آن بهره‌مند شد و بزرگ‌ترین خط آهن موجود در کشور را احداث کرد.

هر چند بسیاری از افراد احداث این راه آهن را به طور کلی یک طرح استعماری قلمداد می‌کنند اما برخی تاریخ‌نگاران هم معتقدند که طرح مذکور از ابتدا استعماری نبوده بلکه به مرور زمان در خدمت اهداف استعمارگران قرار گرفته است.

دفاع تمام قدر رئیس مجلس شورای ملی از تونل‌های تاریخی

یکی از مدافعان احداث خط آهن شمال به جنوب و هزینه‌هایی که برای احداث تونل‌های آن شده است، «مرتضی قلی‌خان صنّیع‌الدوله هدایت» رئیس نخستین دوره مجلس شورای ملی بوده است که در کتاب «راه نجات» این خط آهن را کلید نجات کشور دانسته و تمام قدا از آن دفاع کرده است.

«زین‌العابدین مراغه‌ای» هم در مکتوبات خود توصیفی درباره جزئیات خط آهن و ۲ تونل کندوان و گدوک آورده و گذر از تونل را این گونه شرح داده است: «وارد تونل شدیم؛ هوا تاریک شد؛ وقتی از آن رد شدیم، از آن طرف تونل بیرون آمدیم و هوا روشن شد». او در بخش دیگر کتاب خود با استناد به احادیثی از حضرت علی (ع)، ساخت تونل را یک عمل خدایسنده دانسته است.

عنوانی برازنده تونل نیایش

از این قول و حدیث‌ها که بگذریم، در شرایطی که تاریخ ایران تنها ۲ تونل بزرگ به خود دیده است، بدون شک نام عظیم‌ترین پروژه تونل شهری در سطح کشور برازنده تونل نیایش است؛ تونلی که در سال ۲۰۱۲ میلادی، رتبه دومین تونل طولی ترافیکی در جهان را نیز به خود اختصاص داد. شهرداری تهران با احداث ۲۲ کیلومتر تونل جاده‌ای، رکورددار ساخت تونل‌های شهری در سطح کشور است. البته باید به این امر تونل‌های مترو را نیز اضافه کرد.

در جست‌وجوی مشکلات مدیریت ترافیک معابر

غافلگیری پشت چراغ‌های راهنمایی



رعایت سرعت مطمئنه در معابر شهری، از آن دسته ملاحظات است که نه تنها از بی‌نظمی و اختلال ترافیکی می‌کاهد بلکه احتمال بروز تصادف در محل تقاطع‌های همسطح را به شدت کاهش می‌دهد. نمایشگرهای زمان‌دار چراغ‌های راهنمایی در محل چنین تقاطع‌هایی، به رانندگان کمک می‌کند سرعت خودروی خود را طوری تنظیم نمایند که در زمان رسیدن به محل تقاطع، کنش قانونمندی از خود نشان دهند. بدیهی است هر گونه تغییر نامنظم و ناگهانی در زمان بندی ثبت شده روی این نمایشگرها و در نتیجه فرمز شدن زودهنگام چراغ‌های راهنمایی، فرصت کنترل سرعت و توقف در پشت چراغ را از رانندگان گرفته و باعث ثبت تخلف توسط دوربین‌های هوشمند خواهد شد. در چنین شرایطی کنترل ناگهانی سرعت خودرو و ترمزهای شدید نیز می‌توانند حادثه‌ساز شود.

در هفته‌ای که گذشت به منظور پیگیری یکی از بر تکرارترین مطالبات ترافیکی شهروندان در واحد ارتباطات مردمی هفته‌نامه «عمران شهر» به تقاطع خیابان طالقانی با خیابان سپهبد قرنی رفتیم؛ تقاطعی همسطح که ترافیک در آن از طریق چراغ‌های هوشمند راهنمایی اداره می‌شود. چراغ راهنمایی مسیر غرب به شرق این تقاطع به اذعان تعدادی از شهروندانی که مورد پرس‌وجو قرار گرفتند، به ویژه در ساعات خلوت بودن جریان ترافیک، دچار اختلالات ناگهانی می‌شود؛ امری که البته با گرفتن عکس و ثبت تخلف توسط دوربین‌های نصب شده در محل تقاطع همراه است!

با توجه به مجهز بودن تقاطع خیابان‌های طالقانی و سپهبد قرنی به تجهیزات کنترل هوشمند ترافیک، مشکل یادشده می‌تواند نتیجه اختلال در سنسورهای تشخیص میزان بار ترافیک باشد. به هر حال آن گونه که پیام‌های مردمی نشان می‌دهند، این امر که بیشتر در ساعات روانی جریان ترافیک رخ می‌دهد، محدود به تقاطع خیابان طالقانی با خیابان سپهبد قرنی نیست و باید برای جلوگیری از تصادفات و جریمه شدن بی‌مورد شهروندان، به بازرسی و کالیبره کردن این قبیل تجهیزات پرداخت.



نزهت‌بین



بیندید و بداندید



نمایی از پروژه تقاطع غیر همسطح خیابان امام حسین (ع) و شهر آریا با جاده قدیم قم

مشکلات معابر پیاده‌رو

در شماره هفته گذشته به بررسی آسیب‌های مختلف معابر سواره‌رو پرداختیم؛ لکه‌ها، ترک‌ها و به طور کلی معایبی که هر یک با عوارض خاص خود ظاهر می‌شوند و حتی ممکن است نیازمند روش‌های ترمیمی متفاوتی باشند. در این شماره قصد داریم تا حدودی با آسیب‌های مختلف سطوح پیاده‌رو آشنا شویم. تخریب و کنده شدن قطعات بتنی کف پوش‌ها، یکی از شایع‌ترین مشکلاتی است که تردد عابران پیاده را با مشکل مواجه می‌کند اما این عیب ممکن است به اشکال دیگری همچون ناهمواری، نشست یا لق شدن کفپوش‌ها نیز رخ دهد. شیب تند پیاده‌رو که مخمل حرکت آسان و یکنواخت عابران پیاده است، از مشکلات دیگری است که سالمندان و افراد کم توان جسمی را بیشتر در معرض مزاحمت و خطر قرار می‌دهد. از سوی دیگر همین پیاده‌روهای شیب‌دار گاه با پله‌های متعددی بنا می‌شوند که مساله تردد عابران پیاده را دو چندان مشکل می‌کنند. برخی از مشکلات پیاده‌روها مربوط به عملکرد نامناسب شبکه انهار یا عدم رعایت اختلاف سطح میان نهر و پیاده‌رو است که از آن جمله می‌توان به آب‌ماندگی سطح معبر اشاره کرد. مشکلات نوارهای حفاری، در پیچه‌های غیر همسطح و ناسازگاری با نیازهای معلولان و نابینایان از دیگر مشکلات احتمالی معابر پیاده‌رو است که باید با مرمت اصولی برطرف شوند.

بخوانید و بداندید

توسعه بزرگراه شهید حکیم سبب انسداد این معبر حمل و نقلی نشود. مقطع ابتدایی این پروژه بزرگراهی دارای تقاطع‌های دیگری با خیابان‌های کاج، ارغوان و چهارباغ ۱ و ۲ است.

□ زیرگذر تقاطع خیابان کاج

بزرگراه شهید حکیم در تقاطع با خیابان کاج از طریق احداث یک زیرگذر در تراز منتهای نیم، از زیر این خیابان عبور می‌کند. در این تقاطع جهت‌های ترافیکی شرق به شمال، شمال به غرب و غرب به جنوب از طریق احداث ۳ مسیر راستگرد تامین خواهد شد تا این معبر مهم حمل و نقلی، دسترسی مناسبی به شبکه بزرگراهی غرب پایتخت داشته باشد.

□ تقاطع خیابان‌های ارغوان، چهارباغ ۱ و چهارباغ ۲

طرح تقاطع خیابان‌های ارغوان، چهارباغ ۱ و چهارباغ ۲ شامل چند پل روگذر است؛ پل‌هایی که به صورت شمالی - جنوبی از روی عرض بزرگراه شهید حکیم عبور می‌کنند تا در صورت احداث خیابان‌های مذکور مطابق با طرح تفصیلی شهر تهران، مداخلات آتی در زمان بهره‌برداری از بزرگراه به حداقل برسد. در واقع خیابان‌های ارغوان و چهارباغ ۱ و ۲ صرفاً روی نقشه وجود دارند اما بخشی از اقدامات مربوط به احداث تقاطع آن‌ها با بزرگراه شهید حکیم در دستور کار قرار گرفته تا عملیاتی که در زمان اجرای مسیر اصلی پروژه به راحتی قابل اجرا است، در آینده درگیر مشکلاتی همچون انسداد یا انحراف ترافیکی نشود.

در این میان طرح تقاطع خیابان ارغوان شامل تقاطعی با ۴ رمپ و ۲ لوب است؛ تقاطع مذکور پس از تکمیل و بهره‌برداری قادر خواهد بود ضمن تکمیل عملکردهای سایر تقاطع‌های این بخش از مسیر بزرگراه شهید حکیم، تسهیلات ترافیکی مناسبی در اختیار شهروندان منطقه ۲۲ قرار دهد.



بخشی از نقشه طرح ادامه بزرگراه شهید حکیم (حدفاصل و



برای هر یک از ۳ مقطع کاری در بخش‌های شرق و غرب تونل شهید حکیم، یک مدیر پروژه تعیین شده که البته این افراد در قالب طرحی یکپارچه و در تعامل با یکدیگر، بخش‌های مربوط به خود را دنبال می‌کنند.

راهسازی در کنار احداث تونل

۱۶ کیلومتر تا تکمیل بزرگراه شهید حکیم

در شهری که توسعه شبکه معابر بزرگراهی فاصله اندکی تا خط پایان دارد، احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم را باید یکی از مهم‌ترین پروژه‌های بزرگراهی آن قلمداد کرد. این بزرگراه در امتداد غربی بزرگراه رسالت، یکی از مهم‌ترین شریان‌های شرقی - غربی پایتخت به شمار می‌آید. هر چند طی سال‌های گذشته تلاش برای توسعه بزرگراه شهید حکیم تا تقاطع بزرگراه آزادگان پیش رفته است اما تکمیل بخش باقی مانده آن در محدوده غرب پایتخت همچنان از اهمیت زیادی برخوردار است. در واقع بدون احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم، پروژه‌های عظیمی همچون تقاطع‌های غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۱ و ۲ عملکردهای اساسی خود را بازنمی‌یابند و در یک کلام توسعه شبکه بزرگراهی غرب شهر تهران ناتمام خواهد ماند.

بخش حدفاصل جنوب دریاچه شهدای خلیج فارس تا ورودی شرقی تونل شهید حکیم بر عهده مجری ساخت تونل است.

□ مشخصات ترافیکی طرح

پوسته طرح ادامه بزرگراه شهید حکیم ۴۵ متر است. هر یک از باندهای شرقی و غربی این مسیر بزرگراهی دارای ۳ خط ۳/۵ متری است؛ عرض مسیرهای پیاده‌رو از هر طرف ۲ متر و عرض فضای سبز ۵ متر است. عرض متغیر باندهای سواره‌رو از ۱۳ متر آغاز شده و در نقاطی که به منظور تسهیل دسترسی‌ها نیازمند احداث مسیرهای کندرو است، به ۱۸ متر می‌رسد.

□ مقطع نخست، مسیری ۲/۶ کیلومتری

همان‌گونه که گفته شد، پروژه احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم از غرب تقاطع بزرگراه آزادگان آغاز می‌شود؛ تقاطعی که طی سال‌های گذشته به صورت یک تقاطع شبدری کامل احداث شده است. مقطع نخست پروژه شامل مسیری ۲/۶ کیلومتری حدفاصل این تقاطع تا جنوب دریاچه شهدای خلیج فارس است؛ معبری که نه تنها باید از روی خیابان شهید پوری (کوهک) عبور کند بلکه باید از طریق دو رمپ راستگرد به شمال و جنوب بزرگراه آزادگان متصل شود. در واقع نخستین جبهه‌های کاری در بخش نخست پروژه شامل احداث دو مسیر شمال به غرب و شرق به جنوب و همچنین پلی شرقی - غربی روی عرض خیابان شهید پوری است تا طرح

در شماره ۱۰۶ هفته‌نامه عمران شهر، طی گزارشی به پیشرفت عملیات عمرانی تونل شهید حکیم پرداختیم و به تفصیل از منافع ترافیکی و مواهب زیست‌محیطی ناشی از بهره‌برداری از این معبر زیرزمینی سخن گفتیم. البته نباید فراموش کرد که تونل شهید حکیم، بخش کوچکی از یک طرح توسعه بزرگراهی است و این مسیر باید حدود ۱۶ کیلومتر (با احتساب تونل حکیم) ادامه پیدا کند تا به تقاطع‌های غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۱ و ۲ متصل شود؛ تقاطع‌هایی که وظیفه برقراری ارتباط بزرگراه شهید حکیم با جاده قدیم کرج، جاده مخصوص کرج و آزادراه تهران - کرج را بر عهده دارند. در این گزارش قصد داریم با نگاهی به طرح مسیر اصلی و تقاطع‌های این پروژه، به بررسی اقدامات انجام شده در زمینه آزادسازی املاک معارض و اجرای عملیات عمرانی بپردازیم.

□ اجرای پروژه در ۳ جبهه کاری

ادامه بزرگراه شهید حکیم شامل ۳ مقطع کاری در بخش شرق و غرب تونل شهید حکیم است؛ جبهه‌هایی که اجرای هر یک از آن‌ها به دست یک پیمانکار سپرده شده است. بخش حدفاصل تقاطع بزرگراه آزادگان تا جنوب دریاچه شهدای خلیج فارس، بخش حدفاصل پرتال غربی تونل شهید حکیم تا تقاطع خیابان اردستانی و همچنین بخش حدفاصل تقاطع خیابان اردستانی تا تقاطع کاروانسرا سنگی ۲ این مقاطع مختلف کاری را تشکیل می‌دهند. البته اجرای حدود یک کیلومتر از این مسیر بزرگراهی در



نمایی از پروژه ادامه بزرگراه شهید حکیم (حدفاصل بلوار ایران خودرو تا خیابان پژوهش)؛ این مسیر ۱۱۰۰ متری علاوه بر خاکبرداری و اجرای لایه‌های خاکریزی، زیر روکش آسفالت نیز رفته است.



نمایی از عملیات احداث تقاطع غیر همسطح ادامه بزرگراه شهید حکیم با بلوار ایران خودرو؛ در حالی که عملیات سازه‌ای این تقاطع شبدری با اجرای پی سطحی به مرحله آرماتوربندی ستون‌ها رسیده است، مرحله احداث رمپ و لوب‌ها در انتظار رفع معارض است.

بخش نخست پروژه، عاری از معارضات ملکی

مسیر حفاصل تقاطع بزرگراه آزادگان تا جنوب دریاچه شهدای خلیج فارس در گذشته تداخلات بسیار زیادی با اراضی نظامی داشته است. تنها در بخش غرب تقاطع خیابان کاج، ۱۵ هزار مترمربع از این اراضی در پوسته بزرگراه قرار داشت؛ معارضاتی که خوشبختانه طی هفته‌های اخیر آزادسازی شده و در اختیار مجریان پروژه قرار گرفته است. تخریب ساختمان‌های مترو که در غرب تقاطع خیابان کوهک از دیگر اقداماتی است که طی ماه‌های گذشته با همکاری شهرداری منطقه ۲۲ انجام شده و موانع مهمی را از مسیر ادامه بزرگراه شهید حکیم برطرف کرده است. در نتیجه این تلاش‌ها، می‌توان با اطمینان گفت که مقطع ابتدایی پروژه تا جنوب دریاچه شهدای خلیج فارس با مانع اجرایی خاصی روبه‌رو نیست.

پیشرفت عملیات اجرایی در مقطع نخست

هر چند عملیات احداث تقاطع خیابان کوهک، خیابان کاج و خیابان ارغوان در انتظار نهایی شدن نقشه‌های فاز ۲ است اما اجرای عملیات خاکی در مسیر اصلی پروژه آغاز شده تا براساس جزئیات پروفیل طولی و عرضی، خاک دستی و نخاله‌هایی که طی سنوات گذشته در این محدوده دپو شده است، به گودهای مجاز حمل شوند. در نتیجه، حجم عملیات خاکی انجام شده در مقطع ابتدایی پروژه از مرز ۱۰۰ هزار مترمکعب فراتر رفته است.

از ورودی غربی تونل شهید حکیم تا تقاطع خیابان اردستانی

دومین مقطع اجرایی پروژه احداث بزرگراه شهید حکیم، شامل یک مسیر ۳/۶ کیلومتری حفاصل پرتال غربی تونل شهید حکیم تا تقاطع خیابان اردستانی است. این بخش از پروژه دارای ۵ تقاطع غیر همسطح است که مهم‌ترین آن‌ها تقاطع بلوار ایران خودرو، تقاطع خیابان پژوهش و تقاطع بزرگراه دوگاز هستند. در حالی که عملیات احداث پل تقاطع بلوار



ورودی غربی تونل شهید حکیم تا تقاطع کاروانسرا سنگی (۲)

ایران خودرو آغاز شده است، تلاش برای انسداد ترافیک خیابان پژوهش از طریق احداث ۲ دوربرگردان همسطح ادامه دارد. عملیات احداث بزرگراه دوگاز نیز در انتظار نهایی شدن نقشه‌های فاز ۲ پروژه است.

تقاطع بلوار ایران خودرو، یک شبدری کامل

تقاطع غیر همسطح بزرگراه شهید حکیم با بلوار ایران خودرو یکی از فعال‌ترین جبهه‌های کاری این پروژه به شمار می‌رود. البته در حالی که عملیات احداث سازه اصلی پل با سرعت مناسبی ادامه داشته و به مرحله اجرای ستون‌ها رسیده است، مرحله اجرای رمپ و لوپ‌ها نیازمند رفع معارضات اراضی نظامی در ضلع شمال تقاطع و همچنین جابه‌جایی تعدادی از درختان پارک جنگلی چیتگر در ضلع جنوب آن است. با توجه به اهمیت ترافیکی بلوار ایران خودرو در محدوده غرب پایتخت، تمام دسترسی‌های مورد نیاز در قالب طراحی یک تقاطع شبدری پیش‌بینی شده تا این دو معبر مهم، منافع ترافیکی متقابلی برای یکدیگر داشته باشند.

پیشرفت عملیات خاکی در بخش حفاصل تونل حکیم تا تقاطع ایران خودرو

مسیر ۸۰۰ متری حفاصل ورودی غربی تونل شهید حکیم تا تقاطع ایران خودرو حدود ۲ ماه است که تحت عملیات خاک‌برداری قرار گرفته است تا مسیر اصلی پروژه براساس نقشه‌های نهایی فاز ۲ به تراز ارتفاعی مورد نظر برسد. این نقشه‌ها علاوه بر تقاطع‌های بلوار ایران خودرو و خیابان پژوهش، در مورد مسیر حفاصل تونل شهید حکیم تا تقاطع خیابان پژوهش نیز تصویب و ابلاغ شده است و از این‌رو مانع خاصی در مسیر اجرای پروژه وجود ندارد.

پیشرفت عملیات اجرایی در این بخش به گونه‌ای است که مسیر ۱۱۰۰ متری حفاصل بلوار ایران خودرو تا خیابان پژوهش، علاوه بر خاک‌برداری و اجرای لایه‌های خاک‌ریزی، زیرروکش آسفالت نیز رفته است.

تقاطع خیابان پژوهش

طرح تقاطع غیر همسطح بزرگراه شهید حکیم با خیابان پژوهش شامل یک پل شمالی - جنوبی روی عرض بزرگراه شهید حکیم، ۴ رمپ دسترسی و ۲ دوربرگردان همسطح در زیرپل است؛ دوربرگردان‌هایی که امکان تغییر مسیر شمال به شمال و جنوب به جنوب را فراهم می‌کنند.

همان‌گونه که عنوان شد، احداث تقاطع خیابان پژوهش نیازمند انسداد ترافیک از طریق ایجاد ۲ دوربرگردان موقت و هدایت ترافیک از سایر معابر محلی است. طی یک ماه گذشته اقدامات لازم در این زمینه انجام شده و به این ترتیب عملیات مقدماتی برای احداث پی‌های سطحی پل تقاطع خیابان پژوهش به زودی آغاز می‌شود.

از تقاطع خیابان اردستانی تا تقاطع کاروانسرا سنگی ۲

سومین و بالاخره آخرین مقطع کاری پروژه احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم، شامل یک مسیر ۳ کیلومتری حفاصل تقاطع خیابان اردستانی تا تقاطع غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۲ است؛ مسیری که اجرای آن طبق برآوردها به حدود ۹۵۰ هزار متر مکعب خاک‌برداری و ۳۰۰ هزار متر مکعب خاک‌ریزی نیاز دارد. تقاطع‌های این مسیر صرف‌نظر از تقاطع محورهای شریانی ۳۵ متری که در طرح تفصیلی شهر تهران دیده شده است، شامل تقاطع خیابان اردستانی و تقاطع محور خادمین است. از میان تمام این تقاطع‌های غیر همسطح، در حال حاضر تنها تقاطع محور خادمین به مرحله اجرایی رسیده است و عملیات عمرانی در مسیر اصلی و سایر سازه‌های ترافیکی مسیر در انتظار تصویب و ابلاغ نقشه‌های نهایی است.

تقاطع محور خادمین؛ پروژه‌های با عملکردهای چندگانه ترافیکی

تقاطع بزرگراه شهید حکیم با محور خادمین، آخرین تقاطع غیر همسطح این شریان بزرگراهی پیش از پیوستن به پل‌های کاروانسرا سنگی ۱ و ۲ است. تقاطع غیر همسطح خادمین از یکسو امکان ارتباط بزرگراه شهید حکیم با محورهای مواصلاتی تهران - کرج را فراهم می‌کند و از سوی دیگر از طریق محور شریانی خادمین و تقاطع ۲۰ به بزرگراه شهید خرازی می‌پیوندد.

پل تقاطع خادمین شامل یک سازه بتنی محجوف (توخالی) با پی سطحی است. تاکنون ۷۰ درصد از فونداسیون‌های این سازه ترافیکی به مرحله اجرای ستون رسیده است. اجرای بخش باقی‌مانده فونداسیون نیازمند انحراف ترافیک در مسیر خیابان سراوان است. مجریان پروژه در حال فراهم کردن تمهیدات لازم برای اجرای این عملیات هستند. نکته قابل توجه آن که بخش عمده‌ای از طرح ادامه بزرگراه شهید حکیم در بخش حفاصل تقاطع خیابان اردستانی تا تقاطع کاروانسرا سنگی ۲ دقیقاً روی خیابان سراوان قرار گرفته است و ادامه عملیات عمرانی در این بخش از پروژه نیازمند هدایت ترافیک به سایر معابر محلی از جمله خیابان دانش است.

بر خورد با معارضات ملکی

اگرچه با توافقات انجام‌شده طی ماه‌ها و هفته‌های اخیر، مقطع ابتدایی پروژه احداث ادامه بزرگراه شهید حکیم تداخل زیادی با اراضی نظامی ندارد اما تملک ۱۷ هزار متر مربع از مقطع پایانی این پروژه همچنان نیازمند توافق با چنین نهادهایی است؛ مسیری که اجرای آن به دلیل برقراری ارتباط بزرگراه شهید حکیم با تقاطع غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۲ از اهمیت زیادی برخوردار است. معارضات این بخش از پروژه به همین جا خلاصه نمی‌شود و طیف گسترده‌ای از املاک تا تأمین فضای تجهیز کارگاه پروژه‌های ساختمانی را دربر می‌گیرد. البته نباید فراموش کرد که این معارضات تنها موانع اجرایی پروژه نیستند چراکه در بخش حفاصل تقاطع خیابان اردستانی تا انتهای مسیر ۱۳۴ معارض تاسیساتی روسطحی شناسایی شده است؛ تاسیساتی که تلاش برای جابه‌جایی و رفع آن‌ها جریان دارد.



نمایی از عملیات احداث تقاطع غیر همسطح ادامه بزرگراه شهید حکیم با محور خادمین؛ تقاطعی که از یکسو امکان ارتباط بزرگراه شهید حکیم با محورهای مواصلاتی تهران - کرج را فراهم می‌کند و از سوی دیگر از طریق محور شریانی خادمین و تقاطع ۲۰ به بزرگراه شهید خرازی می‌پیوندد.



اجرای لایه‌های خاک‌ریزی در مسیرهای دسترسی تقاطع بزرگراه شهید حکیم با محور خادمین.



نمایی از پروژه ادامه بزرگراه شهید حکیم در ضلع غرب تقاطع بلوار ایران خودرو؛ بزرگراهی که باید حدود ۱۲ کیلومتر ادامه پیدا کند تا به تقاطع غیر همسطح کاروانسرا سنگی ۲ متصل شود.

وضعیت معابر از نگاه مردم محلی

پیداروهای خیابان ستارخان نونوار می شود

در راستای بررسی وضعیت معابر حمل و نقلی پایتخت که با بررسی عملکرد مناطق مختلف در طرح استقبال از نوروز ۱۳۹۳ دنبال شد، از این پس قصد داریم به مشکلات مطرح شده از سوی شهروندان تهرانی رسیدگی کنیم. شماره تلفن ۸۸۹۱۴۹۴۸ پل ارتباطی ما و شماست تا از این طریق بتوانیم مسائل مربوط به وضعیت معابر را پیگیری کنیم.

طی هفته‌های اخیر تعدادی از شهروندان ساکن در محدوده خیابان ستارخان، ضمن تماس با واحد ارتباطات مردمی نشریه عمران شهر خواستار تسریع در اجرای پروژه پیاده‌روسازی این معبر مهم حمل و نقلی شدند؛ پروژه‌ای که علاوه بر مرمت سنگفرش پیاده‌رو، شامل نوسازی شبکه جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی مطابق با ضوابط و دستورالعمل‌های نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران است. اگرچه بخش عمده‌ای از خیابان ستارخان در بخش حدفاصل میدان توحید تا فلکه اول صادقیه مورد اجرای این عملیات مرمتی قرار گرفته است اما هنوز پیاده‌روها و انهار روباز زیادی در این محور وجود دارند که باید در برنامه بهسازی قرار گیرند.



مرمت بخشی از پیاده‌روها و انهار خیابان ستارخان براساس جزئیات و ضوابط جدید اجرایی نه تنها سبب بهبود منظر شهری شده بلکه مشکلات مربوط به آبگرفتگی سطح معبر در زمان بارش نزولات جوی را برطرف کرده است. به این ترتیب جوی‌های روباز این خیابان به نه‌های زیرزمینی با جداول آب‌رو تبدیل شده‌اند؛ اقدامی که امکان ریختن زباله در شبکه جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی را حذف کرده و تاحدودی به سطح سرویس دهی این معبر پرتراфик افزوده است. طراحی این شکل جدید نه‌ها، پس از بهبود کیفیت قطعات بتنی، از دیگر تلاش‌هایی است که به منظور بهبود وضعیت انهار و جداول بتنی صورت گرفته است.



در مناطق

نمایی از معبر کمکی بزرگراه شهید خرازی در محدوده شهرک ۱۰ هکتاری منطقه ۲۲

بی‌واسطه با مردم

پرسید، پاسخ بگیرید

در ستون «بی‌واسطه با مردم» پاسخگوی پرسش‌های مربوط به پروژه‌های عمرانی شهر تهران خواهیم بود. علاقه‌مندان برای درج انتقادات، پیشنهادات و یا طرح پرسش‌ها در این ستون می‌توانند پیام‌های خود را از طریق شماره تلفن ۸۸۹۱۴۹۴۸ (واحد روابط عمومی حوزه معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران) و یا پست الکترونیکی Info@omrani.tehran.ir با ما در میان بگذارند.

بابک صنیعی: لطفاً پروژه احداث تونل از میدان سپاه تا میدان شوش و سپس بزرگراه آزادگان را در اولویت‌های اجرایی خود قرار دهید.

مراحل مطالعاتی این ابر پروژه عمرانی هنوز تکمیل نشده و البته اجرای آن نیازمند موافقت شورای اسلامی شهر تهران است.

مینا ابراهیمی: تعریض پل ستارخان باعث افزایش آلودگی‌های صوتی و زیست‌محیطی می‌شود. بهتر است خیابان ستارخان به صورت تونل یا زیرگذر درآمده و پل فعلی تخریب شود.

طرح تعریض پل ستارخان از بین ۷ گزینه کارشناسی شده به تصویب رسید. گزینه‌های دیگر با امکان اجرا نداشتند و با مشکلات دیگری روبرو شده‌اند.

مهری پیرونی: طرح ادامه بزرگراه یادگار امام (ره) از بعد از یادگان جی را پیگیری کنید. اهالی برخی خیابان‌ها مثل خیابان سادات در منطقه ۹ بیش از یک سال است برای نوسازی منازل خود با تکلیف هستند.

کارگاه عملیات اجرایی این پروژه اخیراً تجهیز شده تا طرح مورد نظر آغاز شود و ساکنان محلی از با تکلیفی در آیند.

روح... امیری: قرار بود تا پایان بهمن ماه ۱۳۹۲ پل جهتی غرب به شرق بزرگراه شهید کریمی (شهر ری) به مسیر جنوب به شمال بزرگراه امام علی (ع) آماده بهره‌برداری شود. چرا این پل را تکمیل نمی‌کنید؟

عملیات اجرایی پل مذکور بیش از ۷۵ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است اما تکمیل آن نیازمند جابه‌جایی معارض لوله‌گاز ۱۳۰ اینچ است. پیگیری‌های معاونت فنی و عمرانی برای رفع این مانع اجرایی توسط شرکت گاز استان تهران ادامه دارد.

درخواست‌های مردمی

محمود گل‌شناس: مسیر بزرگراه شهید حقانی به سمت خیابان صنعت که مستلزم عبور از میدان ونک است، همیشه تراфик سنگینی دارد و بعضاً باید یک ساعت صبر کرد تا بتوان از این گلوگاه گذر کرد.

محمد حاجی‌پور: بلوار مرزداران، رمپ راستگرد خیابان جانبازان به بلوار آریافر معمولاً محل بروز حادثه است؛ دید اندک عابران و رانندگان، مشکلات جدی در این تقاطع ایجاد کرده و مسئولان امر باید فکری به حال مساله مذکور بکنند. (منطقه ۲)

رضا چنگایی: خیابان دره، از کنار خانه معلم تا میدان معلم، تردد عابران پیاده با اضطراب و دغدغه همراه است چرا که خودروهای متعددی در این محدوده تردد دارند. به نظر می‌رسد نصب یک پل هوایی عابر پیاده، چاره کار باشد. (منطقه یک)

حسن ملکی: در خیابان آیتا... کاشانی، روبه‌روی شهرداری منطقه ۵، خیابان حسن‌آباد که یک‌طرفه و رو به پایین است، به علت شیب تند معبر و سرعت بالای خودروها با تصادف‌های زیادی مواجه هستیم. لطفاً سرعت‌گیر در این خیابان تعبیه شود. (منطقه ۵ - ناحیه ۵)

محمد داودی: قبل از نوروز ۱۳۹۳ کوچه‌های اطراف خیابان جواد کارگر (واقع در خیابان بهار شمالی) را روکش آسفالت کرده و جدول‌های آن را نیز ترمیم کردند. لطفاً همین عملیات را در خیابان اصلی کارگر هم انجام دهید. (منطقه ۷ - ناحیه ۳)

هوشنگ قزلباش: سرریز سیمان از برخی ماشین‌های حمل‌این مواد، باعث آسیب دیدن سطح آسفالت معابر می‌شود. برای این موضوع چه فکری شده است؟

مریم زرگران: بزرگراه کردستان، نبش خیابان سهیل پل عابر پیاده‌ای وجود دارد تا بتوان از طریق آن به سمت دیگر بزرگراه رفت اما ارتفاع گاردیل‌ها مانع از دسترسی به پل عابر پیاده است. (منطقه ۶) سلیمان خادمی: بزرگراه شهید ستاری، تقاطع اتوبان تهران - کرج پلی به چشم می‌خورد که عرض آن کم است و همین امر باعث تراфик می‌شود. در واقع خودروها از یک مسیر ۴ خطی به مسیری ۲ خطی می‌رسند. (منطقه ۵)

شاهین شیرزادی: عملیات اجرایی احداث پل روگذر بزرگراه نیایش در منطقه سعادت‌آباد (بلوار شهرداری - شمال به جنوب) کند پیش می‌رود. اهالی محلی منتظر افتتاح هر چه سریع‌تر این پل راهگشا هستند (منطقه ۲ - ناحیه یک)

داوود باباخانی: خیابان پیروزی، خیابان نبرد، خیابان شهید داوودآبادی شرقی نیازمند ترمیم اساسی پیاده‌رو است. ۱۵ سال است محل عبور عابران پیاده در این خیابان مرمت نشده است. (منطقه ۱۴ - ناحیه ۷)

پیام‌های شما نیز دریافت و به مسئولان مربوطه ارجاع شد؛ خسرو بحرینی، قاسم پوردستان، فاطمه محسنی، کامبیز سعادت.



انتخاب عمرانی از سراسر جهان

بزرگ‌ترین سد جهان

تاکنون در این ستون شمار زیادی از معروف‌ترین برج‌ها و پروژه‌های ساختمانی جهان را معرفی کرده‌ایم؛ سازه‌هایی که سال‌هاست به نماد شهرها و کلانشهرهای پرجمعیت دنیا تبدیل شده‌اند و همچنین طرح‌هایی که پس از تکمیل و راه‌اندازی، رکورد بلندترین سازه‌های جهان را ارتقا می‌بخشند. از این پس قصد داریم در کنار معرفی چنین پروژه‌هایی، نیم‌نگاهی نیز به سایر سازه‌های مشهور عمرانی همچون فرودگاه‌ها، سدها و حتی عمارت‌های تاریخی بیان‌ازیم تا با نتایج شگفت‌آور همکاری منسجم معماران و مهندسان عمران در سراسر جهان بیشتر آشنا شویم.



سد یکی از مفیدترین و البته قدیمی‌ترین ساخته‌های دست بشر به منظور کنترل منابع آب، جلوگیری از سیلاب‌های فصلی و ایجاد منابع آبی لازم برای رونق کشاورزی است. هر چند امروزه برخی از کارشناسان، احداث سد به ویژه سدهایی با تاج بلند را برای حیات پهنه‌های طبیعی پایین دست تهدیدآفرین می‌دانند اما واقعیت آن است که بشر برای رفع نیازهای روزافزون خود به آب و تولید برق آبی، گزینه کارآمدتری جز سد نمی‌شناسد.

امروزه سد «سه دره» روی رودخانه یانگ تسه چین عنوان بزرگ‌ترین سد جهان را بر دوش می‌کشد. این سد با ظرفیت تولید ۱۸/۲ میلیون کیلو وات نیروی برق (معادل تولید ۱۸ نیروگاه هسته‌ای) عظیم‌ترین پروژه اجرا شده در این زمینه به شمار می‌آید. عرض این سازه بتنی بیش از ۱۶۰۰ متر و ارتفاع آن متجاوز از ۵۵۰ متر است. کل سازه با استفاده از ۲۶ میلیون تن بتن و نصب بیش از ۲۸۰ هزار تن سازه فلزی ساخته شده است و در مجموع ۲۵۰ هزار نفر برای به ثمر نشستن آن فعالیت کرده‌اند. آنگیری این سد از سال ۲۰۱۲ میلادی آغاز شد.

عجیب بود و تصاویر آن هنوز برای دست‌اندرکاران صنعت پل‌سازی جالب به نظر می‌رسد.

□ مقاوم‌سازی پل‌های قدیمی

ژاپنی‌ها پس از زلزله عظیم سال ۱۹۲۳ در کانتو، شروع به طراحی پل‌ها تحت شرایط خاص بارهای لرزه‌ای کردند. در سال ۱۹۷۱ وزارت عمران این کشور آیین‌نامه‌ای مدون را ارائه کرد که حدود ۲۰ سال بعد از آن، در برخی مفاد آیین‌نامه تجدید نظر شد، اما زلزله کوبه باعث شد دستورالعمل‌های سختگیرانه‌تری برای ساخت پل‌ها وضع شود. مبحث مقاوم‌سازی پل‌های قدیمی نیز از آن پس براساس آیین‌نامه‌های جدید مد نظر قرار گرفت تا عمر این زیرساخت‌های شهری بیشتر شود.

□ احیاء مسیر ۲۸ کیلومتری

بازسازی شبکه بزرگراهی هانشین خیلی به طول نیاچامید و اواخر سال ۱۹۹۶ این معبر بازگشایی شد. پل سقوط کرده مرمت و پایه‌های آن تقویت شد. شمع‌های بتن آرمه با سطح مقطع مربع شکل به کمک فونداسیون پل آمد تا مقاوم‌سازی آن با اطمینان خاطر حداکثری صورت پذیرد. به این ترتیب یک مسیر ۲۸ کیلومتری عملاً احیا شد.

□ مهارکننده‌های لرزه‌ای لاستیکی

به کارگیری نتوپرن‌ها یا همان مهارکننده‌های لرزه‌ای لاستیکی بین عرشه و پایه پل‌ها، از زلزله کوبه به بعد، در ژاپن بسیار مورد توجه قرار گرفت. این نوع مهارکننده‌ها مانع از شکست برشی و خمشی ستون‌ها شده و تعدادی از دهانه‌های پل‌ها را از خطر سقوط نجات می‌دهند. نتوپرن‌ها از نوسان عرشه جلوگیری کرده و میزان خسارت ناشی از تکان‌های شدید را تا حد قابل توجهی کاهش می‌دهند. این فن‌آوری از سال ۱۹۸۵ در مورد ۹۰ پل در ایالات متحده آمریکا به کار گرفته شده است.

□ تغییر شکل و سطح مقطع ستون‌ها

آسیب‌های شدید پل معروف منطقه کوبه، دیدگاه مهندسان در مورد تکیه‌گاه‌ها و مفاصل پل‌ها را تغییر داد. همچنین با توجه به فعالیت گسل‌های منطقه و زلزله‌های شدیدی که برای ۱۰۰ سال آینده پیش‌بینی شده است، شکل و ضخامت ستون پل‌ها در این مناطق شامل تعاریف جدیدی شد. زلزله هانشین - اوآجی، ضعف ستون‌های توخالی با مقاطع جعبه‌ای فولادی مقابل تکان‌های شدید را به روشنی نشان داد و ثابت کرد که بسیاری از پل‌های ساخته‌شده به این طریق باید مقاوم‌سازی شوند.



درس‌های زلزله کوبه

حالا پل‌ها مقاوم‌تر شده‌اند

ژاپن یک کشور زلزله خیز است؛ چشم‌بادامی‌ها آن قدر با زمین لرزه‌های مختلف و متعدد مواجه شده‌اند و از آن‌ها درس گرفته‌اند که حالا می‌توان گفت به نوعی تجربه زندگی مسالمت آمیز با پدیده زلزله دست یافته‌اند. به طور مثال پل‌های عظیمی که در ۲۰ سال اخیر توسط ژاپنی‌ها ساخته شده‌اند، مقابل زمین لرزه‌هایی به قدرت ۸ ریشتر نیز مقاوم بوده و این‌ها همه از جمله درس‌های زلزله است.

اما زمین لرزه سال ۱۹۹۵ کوبه از آن جهت مورد توجه مهندسان عمران قرار گرفت که آموزه‌های جدیدی در اختیار سازندگان پل‌ها قرار داد. از همان سال بود که آیین‌نامه‌های راه‌سازی تغییر یافت و دستورالعمل‌های سختگیرانه‌تری تصویب شد.

□ سقوط یک پل بزرگ

بخش‌هایی از شاهراه هانشین در ژاپن که دوطبقه بود، در جریان زلزله قدرتمند کوبه دچار سانحه شد. بزرگراه هانشین بین شهرهای اوزاکا، کوبه و کیوتو امتداد داشته و یکی از راه‌های اصلی این کشور محسوب می‌شود. پلی که از آن صحبت می‌شود، البته متلاشی نشد اما از پایه کنده شده و به یک سمت سقوط پیدا کرد؛ پدیده‌ای که در نوع خود

روز هفدهم ژانویه سال ۱۹۹۵ میلادی، زلزله‌ای به قدرت ۷/۲ ریشتر منطقه کوبه ژاپن را لرزاند. در اثر این زمین لرزه نه تنها ۵۵ هزار نفر کشته شدند بلکه بخش عمده شریان‌های حمل و نقلی کوبه آسیب جدی دید؛ چند پل بزرگ فرو ریخت، شبکه خطوط راه‌آهن محلی از کار افتاد و برخی بزرگراه‌ها نیز زیر تلی از خاک مدفون شد.

□ تغییر آیین‌نامه‌های راه‌سازی

از سال ۱۹۰۰ میلادی، بیش از ۱۴ زمین لرزه بزرگ در ژاپن به وقوع پیوست که زلزله کوبه یکی از آن‌ها است. بیشترین تلفات جانی ناشی از این پدیده زمین‌شناسی به سال ۱۹۲۳ و زلزله کانتو بازمی‌گردد که طی آن ۱۴۰ هزار نفر جان خود را از دست دادند.



نمای نزدیک

راه شیشه‌ای بر فراز کوه‌های راکی



بر فراز رشته کوه‌های راکی و در میان یخچال‌های طبیعی منطقه کلمبیا در کشور کانادا، در فاصله زمانی یک ساعت از شهر جاسپر، پارک ملی جاسپر واقع شده است. این پارک طبیعی یکی از ۱۰ مسیر کوهستانی منحصر به فرد در جهان است که بیش از ۱۰۰ یخچال طبیعی را در خود جای داده است.

جاذبه‌های پارک ملی جاسپر در فصل بهار، گردشگران زیادی را با سلاقی و نگرش‌های متفاوت به این کوهستان می‌کشاند. تجربه مشاهده یخچال‌ها و روند شکل‌گیری و تأثیرات زیست‌محیطی این یخچال‌ها و همچنین مشاهده مراتع بکر و حیات جانوری این منطقه، از عمده دلایل رونق پارک جاسپر است، اما امروزه شاید مهم‌ترین دلیل حضور گردشگران در این پارک کوهستانی، قدم زدن روی پلی است که از شیشه، چوب و فولاد ضد زنگ ساخته شده است.

این پل ۴۰۰ متری در ارتفاع ۲۸۰ متری از سطح زمین و مشرف به پارک ملی جاسپر واقع و ۲۰ میلیون دلار هزینه صرف ساخت آن شده است. همچنین امکانات رفاهی نظیر پارکینگ، هتل، مراکز خرید، گالری‌های طبیعی در یخچال‌ها، رستوران و تله‌کابین برای انتقال گردشگران در این مجموعه پیش‌بینی و اجرا شده است. البته گفتنی است این پل و مجموعه جانبی آن منتقدان فراوانی در حوزه محیط‌زیست دارد؛ آن‌ها معتقدند این گونه توسعه و ساخت و سازها در پارک‌های ملی، منجر به آسیب دیدگی جدی منابع طبیعی و محیط‌زیست می‌شود.



آن دورترها



یک پل عبورپایه کانلی در سن‌دیگو، کالیفرنیا

تلاش برای اجرای کامل طرح جامع مدیریت آب های سطحی

نقاط آبرگیر شهر شناسایی شده اند

طرح جامع مدیریت آب های سطحی شهر تهران در سال ۱۳۹۱ به تصویب رسید. بر این اساس کلیه مناطق ۲۲ گانه تهران از شهریور ماه همان سال مکلف شدند که با بهرامی یک مشاور متخصص در امور آب، نسبت به بررسی و شناسایی نقاط آبرگیر و مشکلات عمرانی دخیل در این موضوع و همین طور برنامه ریزی برای رفع این مشکلات اقدام کنند.

مناطق بر پایه سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) شامل اطلاعات مکانی و فنی از کانال های هدایت آب های سطحی و نقاط آبرگیر اقدام خواهد کرد تا یکی از خروجی های طرح جامع مدیریت آب های سطحی، رفع خلاء اطلاعاتی در این حوزه باشد. نتایج این مطالعات در سال گذشته به شناسایی بیش از ۷۰۰ نقطه آبرگیر اولویت دار در تهران منجر شد و مناطق بر آن شدند تا با اجرای اقدامات سازه ای کوتاه مدت، بخشی از مشکلات موجود را پیش از شروع فصل بارش مرتفع کنند.

چندی پیش نخستین نشست دوره ای مدیران حوزه معاونت فنی و عمرانی و معاونان فنی و عمرانی مناطق ۲۲ گانه شهرداری تهران در سال ۱۳۹۳ برگزار شد. ارائه گزارش آخرین وضعیت مطالعات مشاوران آب های سطحی مناطق به منظور عملیاتی کردن طرح جامع مدیریت آب های سطحی یکی از دستورهای این نشست بود که توسط مهندس «احمری» مدیر گروه آب های سطحی سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران ارائه شد.

پیشرفت بیش از ۴۰ درصدی مطالعات مشاوران

تا به امروز کلیه مناطق ۲۲ گانه شهرداری نسبت به عقد قرارداد با مشاور طرح مدیریت آب های سطحی و آغاز مطالعات مربوطه اقدام کرده و متوسط پیشرفت مطالعات مشاوران آب های سطحی مناطق از مرز ۴۰ درصد فراتر رفته است؛ البته این مطالعات همچنان ادامه دارد. از سوی دیگر علاوه بر ۲۲ مشاور که کار مطالعات در مناطق را بر عهده دارند، مشاوران فرمانطقه ای نیز بررسی نهایی مطالعات چند منطقه را بر اساس حوضه های آبریز شهر در دستور کار دارند. ضمن این که مشاور مادر مستقر در سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران، نظارت عالی بر نتایج مطالعات و همچنین تایید نهایی آن ها را بر عهده دارد.

تهیه بانک اطلاعات

مشاور مادر همچنین نسبت به تهیه بانک اطلاعات آب های سطحی

شناسایی کانال های مشکل دار

متوسط طول کانال های جمع آوری آب های سطحی که به لحاظ سازه ای و گذردهی هیدرولیکی به نحوی مشکل دارند، ۱۲/۴ درصد است. در این راستا اجرای طرحی با ابعاد و گستردگی طرح جامع مدیریت آب های سطحی شش شهر تهران نیازمند اعمال یک سازمان کار قوی و به دور از هر گونه موازی کاری بود؛ به همین خاطر تقسیم وظایف در این خصوص به طور شفاف صورت گرفته است.

به این ترتیب طراحی، مطالعه و اجرای پروژه های مربوط به شبکه کانال های اصلی بر عهده شرکت خاکریز آب قرار گرفت و مناطق شهرداری تهران نیز مشابه این مسئولیت را در کانال های فرعی بر عهده دارند؛ البته نگهداشت کلیه کانال ها اعم از کانال های اصلی و فرعی بر عهده شهرداری مناطق است.

نقش مهم درزهای انبساط در پل ها

آیا می دانید فرسودگی درزهای انبساط یکی از رایج ترین مشکلاتی است که برای پل های سواره و توافق می افتد؟ حتما شما هم تاکنون در هنگام رانندگی، ضربات حاصل از دست اندازهای موجود روی عرشه پل ها را تجربه کرده اید؛ مشکلی که البته ناشی از فرسودگی و عملکرد نامطلوب درزهای انبساط است. درز انبساط پل ها، اجزایی غیر سازه ای هستند که برای فراهم کردن شرایط عبور و مرور روان روی شکاف بین قطعات عرشه اجرا می شوند و قادر هستند شرایط لازم برای حرکت انتقالی و چرخشی دال های پل را فراهم کنند. این حرکت یا چرخش معمولاً به دلیل انبساط و انقباض حرارتی روسازه، جمع شدگی یا خزش بتن، کوتاه شدگی الاستیک ناشی از پیش تنیدگی، تغییر مکان سازه تحت اثر بار یا هر عامل دیگری که عرشه پل در معرض آن است، ایجاد می شود. از آنجا که درزهای انبساط در پل ها مستقیماً در معرض بارهای ناشی از چرخ های وسایل نقلیه هستند، باید مقابل فرسایش و خستگی ناشی از بارهای دینامیکی مقاومت کنند. علاوه بر این، یک درز انبساط مناسب باید آب بند باشد تا بتواند بخش های روسازه و زیرسازه پل را مقابل خوردگی ناشی از نفوذ آب محافظت کند.

امتحان آئین نامه رانندگی

به این تابلوهای ترافیکی توجه کرده و استنباط خود از پیام هر یک از آن ها را بر اساس گزیننده های موجود علامت بزنید:

الف) اگر جانتان را دوست دارید، با ماشین های سنگین کورس نگذارید
ب) بزرگی به عقل است نه به قد!
ج) اگر می خواهید پرس نشوید، لاین سرعت را همیشه برای ماشین های سنگین باز نگذارید



د) راننده خودروی بغلی عصبانی است و آمپرش بالا رفته! از رنگش مشخص است

الف) موقع رانندگی از ترومپت استفاده نکنید!
ب) بوق زدن در گردش به چپ، ممنوع
ج) یک دور برگردان که سرو ته آن به مکانی نامعلوم منتهی می شود
د) بوق نزن بابا جون! مردم خوابیدن!!



الف) اینجا می توانید همدیگر را دور بزنید! کسی حواسش نیست
ب) جریان گرداب! مراقب باشید فرو نروید
ج) تعقیب و گریز ۳ خودرو در یک مراسم عروسی!
د) سیستم ایرکاندیشن یا تهویه هوا اینجا دایر است



الف) رانندگی یک فرد خواب آلود
ب) با صدای بلند ضبط صوت که رانندگی کنید، همین می شود
ج) بار کج به منزل نمی رسد!
د) این جاده پر از پوست خربزه است



الف) بری بالا، بیای پایین، دنیا همینه
ب) آسانسور
ج) زندگی بالا و پایین زیاد داره
د) سیستم سردناندن ارباب رجوع در طبقات مختلف اداره جات



افتتاح تونل امیرکبیر دوشنبه ۲۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۳

اعلام نتیجه تحقیقات در مورد حادثه بزرگراه آزادگان

جلسات کمیسیون عمران و حمل و نقل شورای اسلامی شهر تهران همچنان متأثر از حادثه واژگونی اتوبوس اسکانیا در بزرگراه آزادگان، به بررسی ابعاد این موضوع اختصاص دارد. آخرین جلسه کمیسیون مذکور در هفته گذشته با حضور رئیس پلیس راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ و نیز نمایندگان از سازمان استاندارد، وزارت کشور و واحد حقوقی شرکت خصوصی مالک اتوبوس برگزار شد. گزیننده های اصلی که احتمال دارد در حادثه واژگونی اتوبوس نقش اصلی داشته و موجب جان باختن ۸ تن از مسافران و مجروح شدن عده ای دیگر شده باشد، شامل مواردی از قبیل سرعت زیاد راننده در لویی که در آن دوره زده است، فقدان استاندارد مشخصات فنی اتاق اتوبوس اسکانیا و همین طور کیفیت نامناسب شیشه های این اتوبوس است. بر اساس بررسی های که تاکنون صورت گرفته، اتصالات صندلی ها و شیشه پنجره های این اتوبوس فاقد استاندارد لازم بوده و فرو ریختن آن موجب شده مسافران به بیرون پرتاب شوند و در نهایت سقوط اتوبوس روی افرادی که به بیرون پرتاب شده بودند، موجب جان باختن آن ها شده است. البته اعضای کمیسیون عمران و حمل و نقل شورا، جلسه امروز یکشنبه را نیز به بررسی نهایی علت وقوع این حادثه اختصاص داده اند تا جمع بندی تحقیقات خود را در هفته جاری رسماً اعلام کنند.

آیامی با نیند؟

با کمیسیون عمران و حمل و نقل شورای شهر

نمای آخر