



خبر

آیا آلودگی هوا می‌تواند تأثیرات مثبت پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری را از بین ببرد؟

فعالیت‌های پیمایشی مانند دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی برای سلامتی مفید بوده و فعالیت بدنی را افزایش می‌دهد. از طرفی این فعالیت‌ها باعث جذب و استفاده بیشتر انسان از هوای آلوده شده و می‌تواند پیامدهای مضر روی سلامت انسان داشته باشد. برای مشاهده تأثیرات فعالیت‌های بدنی بررسی‌هایی برای میزان فایده فعالیت‌های بدنی، یک‌بار به‌طور طبیعی و یک‌بار در معرض محدوده‌ای دارای آلودگی انجام شده است. میزان تلفات انسانی فعالیت‌های بدنی در آلودگی هوا در موارد مختلف یعنی میزان‌های مختلف آلودگی هوا و میزان «فعالیت بدنی» در آن هوا (مسافت پیموده شده) بررسی شده و نتایج آن در این تغییرات گمانه‌زنی شده است. این تغییرات (میزان‌های مختلف آلودگی) در هوای دارای ذرات معلق ریز (PM_{۲.۵}) با حداقل غلظتی معادل ۳/۳ m^۳ / μm^۵ حد اکثر ۳/۳ m^۳ / μm^{۲۰۰} بررسی‌شده‌اند. همچنین میزان فعالیت‌های بدنی نیز در محدوده ۰ تا ۱۶ ساعت در روز در نظر گرفته شده است که البته این ارقام به فعالیت‌های پیمایشی طولانی‌مدت، در سطح متوسط، در معرض ذرات معلق ریز (PM_{۲.۵}) تعلق دارد. در بررسی‌های انجام شده میانگین ذرات معلق ریز (PM_{۲.۵}) در شهرهای جهان ۳/۳ m^۳ / μm^{۲۲} اندازه‌گیری شده که در این میزان غلظت ذرات معلق و حتی در مواردی اندک با غلظت بیشتر ورزش کردن به هر میزان حتی به میزان بسیار زیاد برای بدن مفید بوده و تنها اندکی ضرر دارد که قابل‌چشم‌پوشی است. اما اگر غلظت ذرات معلق بیشتر شده و به ۳/۳ m^۳ / μm^{۱۱۰۰} برسد، در این شرایط میزان دوچرخه‌سواری نباید از ۱/۵ ساعت و میزان پیاده‌روی از ۱۰ ساعت در روز بیشتر شود و در صورت تجاوز میزان فعالیت از ساعت‌های یادشده، ضررهای فعالیت از مزایای آن بیشتر خواهد بود و توصیه نمی‌شود. اگر به جای ماندن در خانه می‌خواهید رانندگی کنید در این صورت مزایای فعالیت‌های بدنی مانند دوچرخه‌سواری تا ۳/۵ ساعت در روز به‌صرفه‌تر از رانندگی است. در کل و در حالت عادی مزایای ورزش و فعالیت‌های بدنی بسیار بیشتر از مضرات آنکه ناشی از آلودگی هواست هست مگر در شرایطی که هوا بسیار آلوده است. می‌توانید برای اطلاعات بیشتر و مشاهده کامل مقاله به آدرس <https://www.tinn.ir/fa/tiny/news-۱۹۲۱۱۳۳> مراجعه کنید.

۱- منظور از فعالیت‌های بدنی مخصوصا ورزش‌هایی است که در یک مسیر فعالیت انجام می‌شود مانند پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و... (active travel)



ویژه

گامی جدید در پژوهش صنعت مترو و کاهش ۳۰ درصدی ترافیک جنوبی‌ترین شهرستان شهر تهران؛ ری



به گزارش از واحد پژوهش باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد واحد شهری قطب برنامه شبکه‌های ارتباطی و حمل‌ونقل با همکاری استاید و دانشجویان در یک طرح پژوهشی با استفاده از نرم‌افزارهای بروز مدل‌سازی ترافیک، نیمه دوم سال ۹۵ منطقه شهری مورد ارزیابی ترافیکی و رفتارشناسی ترافیکی قرار گرفته است. بر اساس خروجی‌ها علت‌های ترافیک خودرویی در منطقه شهری را شناسایی و با ارائه پیشنهاد ساخت یک ایستگاه مترو در محدوده محله بهشتی اعلام کردند که می‌توان تا حدود ۲۳۰٪ از ترافیک خودرویی در شهری را کاهش داد. این اولین بار است که در ایران در یک طرح پژوهشی پیشنهاد شده است که ایستگاه جدید در یک خط فعال مترو احداث شود. ایستگاه پیشنهادی در فاصله ۲ کیلومتری ایستگاه مترو شهری، ۵۰۰ متری اتوبان آوینی و ۹۰۰ متری خیابان شهید رجایی است و می‌تواند در خارج از منطقه پرجمعیت شهری بخش جنوب شرقی و غربی تهران از سمت ورامین و حسن‌آباد را با کاهش زمان سفر خودرویی با کمترین میزان سرمایه‌گذاری (درحالی‌که ایستگاه‌های جنوبی همدی ۱۰ دقیقه دارند با همدی ۳،۵ دقیقه) به خط یک مترو متصل کند. از دیگر مزایای مطرح‌شده دسترسی به جنوبی‌ترین پارک ویژه بانوان تهران است که در فاصله ۲۰۰ متری محل پیشنهادی در دست ساخت است.

این گروه با مدل‌سازی طرح ساخت یک ایستگاه مترو خوردشیدی بسیار پرآزاد در ایران را در این منطقه پیشنهاد دادند که می‌تواند انقلابی در طراحی و بازسازی ایستگاه‌های هم‌سطح و کمک به توسعه استفاده از انرژی‌های نو و حمل‌ونقل پاک باشد. با توجه به ظرفیت‌های منطقه و در ادامه حمایت‌های شورای اسلامی شهر تهران تحقیقات درحال توسعه مدل TOD بر اساس طرح تفصیلی است امید است حمایت از این طرح به شکل بهتری صورت گیرد.

۱۵ هزار میلیارد ریال اعتبار برای جبران خسارات سیل ۱۳۹۸ ابلاغ شد



معاون وزیر راه‌وشهرسازی گفت: «تاکتون مبلغ ۱۵ هزار میلیارد ریال اعتبار برای جبران خسارات ناشی از سیل ابتدای سال ۹۸ به دستگاه‌های تابعه وزارت راه‌وشهرسازی در استان‌های خسارت‌دیده ابلاغ شده است، امیرمحمود غفاری اظهار داشت: «تاکتون مبلغ ۱۵ هزار میلیارد ریال اعتبار برای جبران خسارات ناشی از سیل ابتدای سال ۹۸ به دستگاه‌های تابعه وزارت راه‌وشهرسازی در استان‌های خسارت‌دیده ابلاغ‌شده است، او ادامه داد: «تاکتون ۸۰ درصد از این اعتبار معادل ۱۲ هزار میلیارد ریال از محل ظرفیت‌های بند (ب) تبصره (۵) قانون بودجه در قالب اسناد خزانه اسلامی ۲ ساله برای طرح‌های ملی و استانی تخصیص یافته است.»

پرداخت ۹۰ درصد از تسهیلات بازسازی استان‌های سیل‌زده



شعب بانک مسکن در ۸ استان کشور بیش از ۹۰ درصد اعتبار ابلاغی جهت پرداخت به آسیب‌دیدگان سیل فروردین‌ماه ۹۸ را پرداخت کردند. پس از وقوع حادثه تلخ سیل در ۲۱ استان کشور طی فروردین‌ماه امسال، بانک مسکن مأموریت اصلی در راستای نوسازی و بازسازی املاک تخریب شده و آسیب‌دیده در شهرها و استان‌های درگیر این حادثه را بر عهده گرفت. این بانک با تکیه بر توان تخصصی مدیریت بانک مسکن و همچنین مسئولیت‌پذیری مدیریت شعب در استان‌های مختلف توانست با استفاده مناسب از اعتبار ابلاغی روند پرسرعتی را در پرداخت تسهیلات قرض‌الحسنه به آسیب‌دیدگان آغاز کند.

آغاز طرح اقدام ملی مسکن در استان‌های کشور

امیرمحمود غفاری، معاون برنامه‌ریزی و مدیریت منابع؛ فزانه صادق ماوولواجرد، معاون شهرسازی و معماری؛ علی نبیان، مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن؛ مهرداد پاد، نماینده وزیر در طرح مسکن مهر؛ علیرضا تابش، رئیس بنیاد مسکن انقلاب اسلامی؛ محمود محمودزاده، سرپرست معاونت مسکن و ساختمان؛ مه‌ری صفری، مشاور وزیر در امور بانوان و خانواده؛ حبیب‌الله طاهرخانی، مدیرعامل شرکت عمران شهرهای جدید؛ پژمان، مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران و مدیران کل راه‌وشهرسازی تمامی استان‌های کشور در این جلسه حضور داشتند و در خصوص تکمیل مسکن مهر و همچنین طرح اقدام ملی مسکن به تفکیک استان‌ها به بحث و تبادل نظر پرداختند.

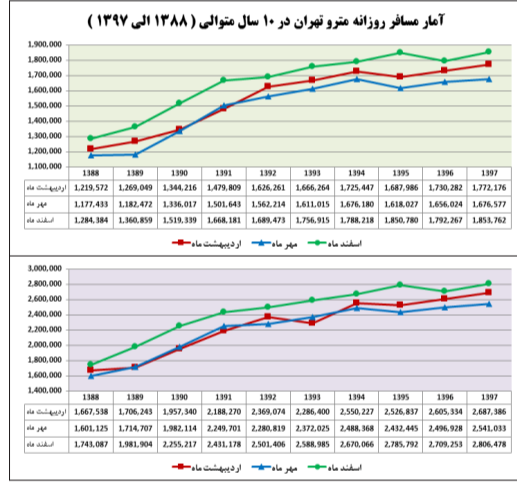
شهرهای جدید، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و بانک مسکن بر اساس ابلاغیه وزیر راه‌وشهرسازی در خصوص توزیع برنامه و نقشه راه طرح فوق، ارائه نقشه نظرات مدیران کل استانی در خصوص برنامه‌های در دست اقدام اقدام ملی و تکمیل مسکن مهر وزارت‌خانه از دیگر محورهای جلسه بود که مطرح و در مورد آنها بحث و بررسی شد. در جلسه فوق، محمد اسلامی، وزیر راه‌وشهرسازی ضمن تأکید مجدد بر تکمیل واحدهای مسکونی مهر بدون مشکلات حقوقی تا پایان سال جاری، اعلام کرد: «در اجرای طرح اقدام ملی تمامی استان‌ها اهتمام ویژه داشته باشند و جریان تولید مسکن به جریانی پایدار در سراسر کشور تبدیل شود.»

وزارت راه‌وشهرسازی برگزار شد. در این جلسه فوق که به همت معاونت مسکن و ساختمان برگزار شد، ارائه گزارش عملکرد مسکن مهر از طریق سامانه کنترل پروژه مسکن مهر توسط معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع؛ تحلیل آخرین وضعیت مسکن مهر توسط معاونت مسکن و ساختمان؛ ارائه برنامه و جداول توزیع ستادی و استانی- شهری طرح اقدام ملی توسط معاونت مسکن و ساختمان و ارائه سرفصل‌های اجرایی و نقشه راه تحقق طرح اقدام ملی به تفکیک دستگاه‌های تابعه و ادارات کل راه‌وشهرسازی موردبحث و بررسی قرار گرفت. همچنین ارائه گزارشات عملکرد طرح اقدام ملی توسط سازمان ملی زمین و مسکن؛ شرکت بازآفرینی شهری، شرکت عمران

علیرضا نصاری؛ کارشناس ارشد مهندسی صنایع

مترو، واژه‌ای که چند سالی است بسیار شنیده می‌شود، به‌اصطلاح خارجی‌ها همواره وایرال است و گستره انتشار اخبار آن با موضوعات روز سیاسی برابری می‌کند؛ حتی با برجام؛ مد حمل‌ونقل ریلی که هیچ ارتباطی با سیاست ندارد، اما مدیریت و تأمین اعتبارات آن با سیاست گره خورده است. مأموریتش جابه‌جایی مسافر است اما حرفش، حرف نداری و کمبود است. کمبود اعتبارات توسعه‌ای، کمبود ناوگان، کمبود تجهیزات و تأسیسات. اما مترو تهران در میان متروهای کشور از همه پر سر و صداتر است. با اینکه حدود ۴۴سال پیش نقشه خطوط ۷ گانه آن طراحی شده است، در آغاز دهه سوم بهره‌برداری همچنان ناتمام مانده است. یکی از قربانیان جنگ تحمیلی است که به احتمال زیاد اگر جنگ نمی‌شد، اکنون پایتخت کشور دارای یک شبکه حمل‌ونقل زیرزمینی کامل بود. مظلوم است آنقدر مظلوم که پس از جنگ نقشه‌های خطوط آن را در سبزی فروشی یافتند. حتی اگر بعد از جنگ خطبه مترو خوانده نمی‌شد شاید الان به‌طور کلی وجود نداشت و تمامی سفرهای شهری امروز تهران روی زمین انجام می‌شد. نصوص هم وحشتناک است! در دوره‌های مختلف مدیریت شهری تهران، وعده‌های بسیاری در خصوص تکمیل و به سرانجام رسیدن و همچنین افزایش سهم آن در حمل‌ونقل شهری داده شده است. وعده‌هایی که وقتی با مراجعه به آمار و اطلاعات به‌طور دقیق بررسی می‌شوند یادآور ضرب‌المثل قدیمی است: سنگ بزرگ نشانه زردن است! اسفندنامه سال ۱۳۹۷ محسن هاشمی، رئیس شورای اسلامی شهر تهران که بی‌تردید مترویی‌ترین مرد ایران است، در مراسم افتتاح تعدادی از ایستگاه‌های خط ۷ مدعی شد مترو تهران ظرفیت را دارد که روزانه ۵ میلیون سفر داشته باشد و مدیریت شهری و دولت باید برای رسیدن به این هدف کمک کنند. برای بررسی تحقق این وعده یک داده‌کاوی آماری روی تعداد سفر و تعداد مسافر ثبت‌شده مترو تهران در طی ۱۰ سال (از ابتدای سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۷) صورت پذیرفت. برای این منظور سه ماه از سال (اردیبهشت، مهر و اسفند) که بیشترین تعداد سفر و حجم جابه‌جایی مسافر را دارند، انتخاب شد و در هرماه روزی که جداگانه بیشترین آمار سفر و مسافر در آن ثبت شده است انتخاب شد و روزهای مورد نظر طی ۱۰ سال متوالی در دو نمودار مجزا با یکدیگر مقایسه شدند تا روند تغییرات مشخص شود. توضیح: تفاوت تعداد مسافر و سفر در آنجاست که به‌عنوان مثال اگر یک مسافر مترو در مسیر حرکتی خود از خط ۳ مترو به خط ۴ تغییر مسیر دهد، در آمار مربوطه یک مسافر و ۲ سفر ثبت می‌گردد. این اطلاعات توسط تجهیزات کنترل، فروش و جمع‌آوری خودکار بلیت (AFC)، پردازش و استخراج می‌شود. لازم به ذکر است که مترو تهران در سال ۱۳۸۸، دارای تعداد ۴ خط و ۶۱ ایستگاه فعال بوده است و در پایان سال ۱۳۹۷، این تعداد به ۷ خط و ۱۱۱ ایستگاه فعال رسیده است. به عبارتی در طی ۱۰ سال موردبررسی تعداد ایستگاه‌های فعال مترو ۲ برابر شده است؛ اما روند افزایش سفر و مسافر مطابق نمودارهای ترسیم‌شده نشان می‌دهد که این میزان افزایش متناسب با روند توسعه‌ای خطوط و ایستگاه‌ها نبوده است. مترو تهران با اضافه‌شدن ۳ خط و ۶۰ ایستگاه تنها توانسته است حداکثر تعداد سفر را ۱۶٪ برابر و تعداد مسافران را ۱۵٪

برابر کند. این آمار به‌درستی نشان می‌دهد که با بهره‌برداری از هر ایستگاه بیشتریتر اتفاقی که می‌افتد توزیع مسافری در بین ایستگاه‌های قبلی و جدید است و مترو تهران در جذب مسافر جدید عملکرد مطلوبی نداشته است. اما جذب مسافر جدید به‌سادگی امکان‌پذیر نیست و نیازمند اقداماتی گسترده‌ای از جمله توسعه ناوگان، کاهش سرفاصله زمانی قطارها و مهمتر از همه بازنگری و بهبود فرآیندهای بازاریابی شرکت بهره‌برداری راه‌آهن شهری تهران و حومه به شرح ذیل است تا مترو از گزینه اجباری به یک گزینه اختیاری برای شهروندان و انجام سفرهای شهری تبدیل شود.



سال	مردان	زنان	کل
سال ۱۳۸۸	۱,۲۱۵,۵۷۲	۱,۳۵۹,۰۴۹	۲,۵۷۴,۶۲۱
سال ۱۳۹۷	۱,۸۵۰,۹۲۸	۱,۷۵۶,۳۰۸	۳,۶۰۷,۲۳۶
تعداد افزایش	۵۴٪	۲۹٪	۴۱٪
درصد افزایش	۱,۶	۱,۶	۱,۶

جدول ۲: بیشترین سفر روزانه ثبت شده

سال	مردان	زنان	کل
سال ۱۳۸۸	۱,۲۱۵,۵۷۲	۱,۳۵۹,۰۴۹	۲,۵۷۴,۶۲۱
سال ۱۳۹۷	۱,۸۵۰,۹۲۸	۱,۷۵۶,۳۰۸	۳,۶۰۷,۲۳۶
تعداد افزایش	۵۴٪	۲۹٪	۴۱٪
درصد افزایش	۱,۶	۱,۶	۱,۶

جدول ۱: بیشترین مسافر روزانه ثبت شده

تکمیل و راه‌اندازی ۴ ایستگاه نیمه‌میان‌ی خط ۶ متروی تهران تا شش ماه آینده

شهروندان بوده است چراکه علاوه بر تسهیل تردد باعث کاهش ترافیک و آلودگی هوا می‌شود. گفت: «برای تکمیل خط ۶ و ۷ به بیش از ۵ هزار میلیارد تومان نیاز داریم که امیدواریم با همکاری شهرداران مناطق و سایر مجموعه‌ها، این خطوط هر چه سریعتر تکمیل و راه‌اندازی شود. چراکه هر قدمی که در توسعه و تکمیل زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی صورت گیرد به راه‌اندازی و بهره‌برداری هر چه سریعتر خطوط در حال احداث کمک خواهد کرد و شرایط بهتری برای تردد شهروندان ایجاد خواهد شد.» امام با تأکید بر این مطلب که، با کمک شهرداری منطقه ۲ عقب‌ماندگی‌های ناشی از کمبود منابع در بخش تجهیزاتی این ایستگاه‌ها برطرف می‌شود تا با راه‌اندازی این ایستگاه‌ها بتوانیم سرفاصله حرکتی قطارها از ۲۵ دقیقه به ۱۰ دقیقه کاهش دهیم، افزود: «بخش ساختاری و فیزیکی نیمه‌میان‌ی و شمالی خط ۶، بیش از ۹۰ درصد پیشرفت دارد، متناسبانه عقب‌ماندگی‌های بسیاری از دوره قبل در بخش تجهیزات در این بخش داریم که با برنامه‌ریزی‌های خود تلاش خواهیم کرد تا هرچه زودتر باقیمانده بخش ساختاری تکمیل شده و بخش تجهیزاتی نیز آماده شود.» او به این نکته نیز پرداخت که، با راه‌اندازی خط ۱۰ به طول ۴۱ کیلومتر در شمال تهران اقدام راه‌گشای دیگری نیز در راستای کاهش ترافیک و آلودگی هوا برداشته شود.

خط ۶ مترو را سرعت بخشید. او افزود: «۴ ایستگاه نیمه‌بخش میانی خط ۶ مترو به طول ۶ کیلومتر که از این میان ایستگاه‌های تربیت مدرس، شیخ فضل‌الله، مرزداران، یادگار امام در حوزه استحفاظی منطقه ۲ قرار دارند؛ با امضا و تبادل این توافق‌نامه، روند احداث آنها با سرعت بیشتری انجام می‌شود.» مدیرعامل شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) با تأکید بر اهمیت تسریع در آماده‌سازی خطوط ۶ و ۷ متروی تهران، بیان داشت: «به دلیل کمبود منابع لازم برای اجرای پروژه‌های حمل‌ونقل عمومی، زیرساخت‌های موردنیاز به‌کندی احداث می‌شوند لذا شهروندان در ترددهای خود به‌زحمت می‌افتند، به همین دلیل امیدواریم با انعقاد این توافق‌نامه شرایط جهت سرعت بخشیدن به احداث و بهره‌برداری خطوط مترو بهتر شود.» او با تأکید بر اینکه تسریع در روند پیشرفت اجرای پروژه‌های مترو و توسعه حمل‌ونقل عمومی از اولویت بالایی برخوردار است، تصریح کرد: «با منابع غیرنقدی که شهرداری منطقه ۲ در اختیار پیمانکار پروژه قرار می‌دهد به‌زودی شاهد اتفاقات فرخنده‌ای برای شهروندان تهران خواهیم بود.» به گفته مدیرعامل شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) تا شش ماه آینده ۴ کیلومتر از نیمه‌میان‌ی خط ۶ متروی تهران با ۴ ایستگاه وارد مدار بهره‌برداری خواهد شد. او با اشاره به اینکه توسعه حمل‌ونقل عمومی همواره از مطالبات بحق

توافق‌نامه گسترش و توسعه خط ۶ متروی تهران با حضور علی امام، مدیرعامل این شرکت، رسول کشتیپور، شهردار منطقه ۲، مدیرعامل شرکت توسعه مجتمع‌های ایستگاهی متروی تهران، معاون سازمان املاک و مستغلات شهرداری تهران، مجری و پیمانکار پروژه خط ۶ متروی تهران امضا شد. مدیرعامل شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) از تکمیل و راه‌اندازی ۴ ایستگاه خط ۶ متروی تهران با همکاری شهرداری منطقه ۲ تهران تا شش ماه آینده، خبر داد و گفت: «همکاری مجموعه‌های مختلف به‌ویژه شهرداران مناطق برای تکمیل و توسعه مترو منجر به تردد راحتتر شهروندان در سطح شهر خواهد شد.» مدیرعامل شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) در مراسم انعقاد تفاهنامه با شهرداری منطقه ۲ به‌منظور تکمیل ۴ ایستگاه از مترو خط ۶، تا شش ماه آینده، یادآور شد: «همکاری مجموعه‌های مختلف به‌ویژه شهرداران مناطق برای تکمیل و توسعه مترو منجر به تردد راحتتر شهروندان در سطح شهر خواهد شد.» علی امام با بیان اینکه گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی خصوصاً زیرساخت‌های شبکه ریلی که از اولویت‌های مدیریت شهری و شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) به شمار می‌آید، افزود: «با تخصیص اعتبار غیرنقدی جهت تأمین منابع موردنیاز کارگاهی و تجهیز زیرساخت‌ها؛ می‌توان روند تکمیل و بهره‌برداری از