

# یادداشت‌ها



**پرویز سروری**  
نایب‌رئیس شورای شهر  
تهران

## اصلاحات ترافیکی بر پایه بررسی‌های کارشناسی

تهران با معضل ترافیک دست به گریبان است و این موضوع قابل انکار نیست. مدیریت شهری در این دوره اهتمام ویژه‌ای برای کاهش این مشکل دارد چرا که ترافیک امروز علاوه بر معضل شهر به دغدغه شهروندان تبدیل شده است که می‌بایست برای برون‌رفت از آن از راهکارهای کارشناسی بهره گرفت. گرچه اجرا و عملیاتی شدن برخی پروژه‌ها زمانبر و پرهزینه است اما قطعاً شیوه‌های کم‌هزینه‌ای هم وجود دارد که می‌تواند ترافیک را تا حدود زیادی کاهش دهد.

یکی از موضوعات کم‌هزینه که قطعاً در حوزه ترافیکی می‌تواند مؤثر باشد و فشارهای ترافیکی را کاهش می‌دهد، اصلاحات هندسی و ترافیکی است. ایجاد دسترسی محلی و احداث دوربرگردان و... اقدامات تأثیرگذاری هستند که هزینه زیادی را به شهرداری وارد نمی‌کند اما ترافیک را کاهش می‌دهد و از سوی دیگر مسیرهای تردد شهروندان در محورهای محلی کوتاه می‌شود بنابراین شاهد کاهش مصرف سوخت و میزان آلایندگی در کلانشهری چون تهران خواهیم بود.

بررسی‌هایی که طی ۲ سال گذشته (در این دوره مدیریت شهری) انجام شده چشمگیر و قابل توجه بوده و براساس وعده‌های داده‌شده قرار است ۷۸۰ کیلومتر از مسافت تردد مردم در تهران کاهش یابد که امیدواریم تا پایان دوره شاهد تحقق این وعده باشیم. نمونه بارز این اقدامات (اصلاحات ترافیکی) را می‌توان در منطقه ۲۲ شاهد بود که با احداث تقاطع‌های غیرهمسطح شهید همدانی و خرازی و ایجاد دسترسی‌های معابر و... حدود ۲۱ کیلومتر از مسیر تردد شهروندان کاهش یافته است.

با نگاهی به این موارد، اقدامات صورت گرفته در دوره ششم، منظم و اصولی و مبتنی بر مطالعات و کارهای کارشناسی و فنی بوده است به همین دلیل امروز شاهد کاهش گردش‌های اضافی در مناطق و محلات هستیم و دیگر نیازی نیست شهروندان برای رسیدن به محل سکونت و کار، مسافت‌های طولانی طی کنند چرا که از طریق احداث یک دوربرگردان یا اصلاح هندسی انجام‌شده، این امر محقق شده است و در کوتاه‌ترین زمان و فاصله می‌تواند از مبدأ به مقصد برسند. قطعاً در شهری چون تهران که شهروندان به‌طور مستمر و مداوم با مشکل ترافیک دست به گریبان هستند، وجود این اقدامات اصلاحی بزرگ ضروری است و مدیریت شهری نگاه دقیقی به این دغدغه شهروندان داشته و برنامه‌ریزی‌ها هم درست صورت گرفته است.



**آقبال شاکری**  
نماینده مردم تهران در  
مجلس شورای اسلامی

## باز شدن گره‌های ترافیکی با ساخت تقاطع‌های غیرهمسطح

ساخت تقاطع‌های غیرهمسطح به کنترل و مهار ترافیک کمک می‌کند؛ معتمد که احداث دوربرگردان‌ها و تقاطع غیرهمسطح موجب باز شدن گره‌های ترافیکی شهر خواهد شد، چرا که زمان شهروندان در ترافیک‌ها بسیار تلف می‌شود و در این میان تأثیر تقاطع‌های غیرهمسطح خیلی بیشتر از دوربرگردان‌ها در بهبود وضعیت ترافیک شهر است و علت اثرگذاری بیشتر نیز این است که به علت فرهنگ ترافیک تهرانی‌ها، مردم از دوربرگردان به صورت یک فضای خیابانی استفاده می‌کنند پس می‌بینیم که به جای اینکه از کنار باند دوربرگردان استفاده کنند از منتهی‌الیه دور می‌زنند و با اینکه دوربرگردان‌ها فشار را از چهارراه‌ها کم می‌کنند، ولی این معضل فرهنگ ترافیکی را هم به همراه دارد و شهروندان در استفاده از دوربرگردان و پیچیدن از تمام خیابان استفاده می‌کنند که در پیک ترافیک مشکلات ترافیکی ایجاد می‌کند، اما تقاطع‌های غیرهمسطح، این مشکل را ندارند، به شدت در کاهش زمان سفر مؤثر هستند و با کاهش زمان سفر هزینه‌های استهلاک خودرو، کاهش مصرف سوخت را نیز به همراه دارد و به این موارد باید بهبود کیفیت هوای تهران را در نتیجه کاهش تردد را نیز اضافه کنیم.

در کنار احداث تقاطع‌های غیرهمسطح می‌توان به عملکرد و کارکرد ترافیک زیرگذرها نیز اشاره کرد؛ یعنی می‌توان به فضاهای زیرسطح نیز همچون پل‌های هوایی، برای مهار ترافیک معابری که دیگر نمی‌توان برای بهبود جریان ترافیک در آنها کاری کرد، به عنوان یک راه‌حل توجه کرد؛ شهرداری تهران می‌تواند در راستای مهار ترافیک، احداث زیرگذر را نیز در کنار تقاطع‌های غیرهمسطح به خصوص در معابر و محل‌هایی که امکان احداث تقاطع غیرهمسطح و روگذر نیست، مورد توجه قرار دهد که زیرگذر گیشا نمونه خوبی در تهران است که با برداشتن پل نایمن و با استفاده از فضاهای زیرسطحی، ترافیک این محدوده کنترل شد.

البته لازم به یادآوری است که اولویت‌بندی ساخت این تقاطع‌های غیرهمسطح و مکان‌یابی درست یکی از اقدامات مهمی است که باید قبل از ساخت انجام شود، آنالیز دقیق تخصصی شود و باید مطالعات میدانی دقیقی صورت گیرد، چرا که کارهای مهم و تأثیرگذاری در پی ساخت این تقاطع‌ها ایجاد می‌شود و باید آنالیز ترافیکی در وهله اول به سمع و نظر اهالی و سکنه برسد و بعد از آن به همه شهروندان اطلاع‌رسانی شود و سابقه ترافیکی، نحوه اجرای پروژه و تأثیر بعد از اجرای تقاطع آنالیز و داده‌ها به اطلاع همه برسد.



**عباس شعبانی**  
معاون هماهنگی و امور  
مناطق شهرداری تهران

## کاهش ۸ درصدی مصرف بنزین با راه‌حل نوین

آلودگی هوا چالش اصلی تهران و ترافیک، دومین چالش مهم این کلانشهر است و مدیریت شهری در دوره ششم برای هر دو چالش اقدامات مهمی انجام داده است. یکی از کارهای ارزشمند این دوره مدیریت شهری، اصلاح تقاطع‌های غیرهمسطح بود که انجام این کار به کاهش چشمگیر مسیر پیموده شده توسط خودروها، کاهش زمان تردد، کم شدن ترافیک و کاهش آلودگی هوا در محدوده این تقاطع‌ها منجر شده است.

در بررسی‌های میدانی، ۹۸ تقاطع کشف شد که دارای نقص بودند؛ به این معنا که مردم ناچار بودند برای پیدا کردن دوربرگردان، مسیر بیشتری را پیمایند که در نتیجه این کار، هم سوخت بیشتری مصرف می‌کردند و هم باعث افزایش ترافیک می‌شد.

جمع جبری تقاطع‌های ناقص، ما را به رقم چشمگیر ۷۸۲ کیلومتر راه اضافه رساند که در صورت اصلاح، کل مسیر تا عدد ۵۷ کیلومتر کاهش پیدا می‌کرد. به این معنا که با اصلاح این تقاطع‌ها زمان صرف شده برای رسیدن به مقصد و همچنین آلودگی هوا کاهش پیدا می‌کرد.

برای اجرای این طرح ۲۲ تقاطع را به‌طور میدانی بررسی کردیم تا ببینیم مردم چگونه مسیریابی می‌کنند. نتیجه پایش یکی از این تقاطع‌ها نشان داد حدود ۱۸۰۰ ماشین در ساعت از بزرگراه محلاتی تا ۲۰ متری افسری می‌روند و برمی‌گردند تا به بسیج شمال بروند که بی دلیل پیموده می‌شود. در نهایت طبق محاسبات مشخص شد یک میلیون لیتر مصرف سوخت در روز کاهش پیدا می‌کنند. به این موضوع دقت کنید که مصرف سوخت در تهران بیش از ۱۲ میلیون لیتر در روز است. به این معنا که با تکمیل یک زیرساخت عمرانی می‌توانیم مصرف روزانه سوخت را ۸ درصد کاهش دهیم؛ این در حالی است که خودروسازان دنیا برای اینکه مصرف سوخت یک خودرو را نیم‌درصد کاهش دهند سال‌ها تلاش می‌کنند. در این طرح علاوه بر اینکه مصرف سوخت را کاهش دادیم و در نتیجه آن آلودگی را کم کردیم، کاهش مسافت را هم داشتیم که نتیجه آن کاهش ترافیک بود. این طرح، کاهش زمان مصرف شده را نیز به همراه داشت که علاوه بر احترام به وقت شهروندان، زمان رسیدن خودروهای امدادی را نیز کاهش می‌داد. برای اینکه ابعاد گسترده این کار مشخص شود، بهتر است بدانید ۷۸۰ کیلومتر به این معناست که هر ساعت یک‌هزار خودرو از تهران تا ارومیه و از ارومیه به مهاباد بروند و با در نظر گرفتن این موضوع به اقدام مهم و ارزشمند مدیریت شهری برای کاهش آلودگی هوا، صرفه‌جویی در مصرف بنزین و وقت مردم و همچنین کاهش مسافت می‌رسیم.



**مجتبی شفیع**  
دبیر شورای عالی ترافیک  
کشور

## پروژه‌های کم‌هزینه و پرفایده

ایجاد دسترسی‌های کامل در شبکه بزرگراهی در محل تقاطع‌های غیرهمسطح، یک ضرورت اولیه است تا کاربران بزرگراه‌ها بتوانند جهت دلخواه را حین رسیدن به تقاطع‌ها انتخاب کنند، ولی در بسیاری از موارد، علت اصلی نقض این ضرورت خصوصاً در حوزه‌های شهری و محقق نشدن دسترسی‌های کامل در تقاطع‌های غیرهمسطح، عدم وجود زمینه‌های اجرایی تامین کامل این دسترسی‌ها از جمله مشکلات تملک اراضی همچون وجود معارض ملکی و یا وجود معارض اراضی نظیر تاسیسات حساس و شرایط خاص توپوگرافی و... است که در بسیاری موارد این موانع باعث می‌شود کاربران جریان ترافیک مجبور شوند برای دسترسی به یک مسیر خاص، مسیر طولانی‌تری را طی کنند تا به جهت دلخواه خود دسترسی پیدا کنند.

از طرفی در نگاه کلان، رویکرد اولویت‌دار حوزه مدیریت ترافیک شهری باید به سمت «انسان محوری» باشد، ولی مادر عین حال نمی‌توانیم از نواقصی که در خدمات مربوط به تردد خودروها در سطح معابر شهر وجود دارد و می‌تواند وضعیت ترافیک و مصرف سوخت را در شهر بهبود بخشد، غافل شویم.

لذا تمرکز شهرداری تهران روی این پروژه (ساخت تقاطع‌های غیرهمسطح) که از ابتدای دوره مدیریت جدید شهری، آغاز شده، یک پروژه کم‌هزینه و پرفایده است و تأثیر قابل توجهی در وضعیت جریان ترافیکی شبکه معابر شهر و کاهش آلودگی هوا و مصرف سوخت خواهد داشت.

طبیعی است که تکمیل این پروژه، می‌تواند مسافت پیموده شده توسط خودروها برای دسترسی به مقصد مشخص را کاهش دهد و همین موضوع، باعث کاهش بار ترافیکی در محدوده اطراف این تقاطع‌ها می‌شود، به دنبال آن، مصرف سوخت و تبعات زیست‌محیطی حاصل از مصرف سوخت بیشتر در شهر تهران کاهش می‌یابد و این بزرگ‌ترین دستاورد این پروژه است.

برای بسیاری از متخصصان حوزه ترافیک ناگفته پیداست که در پارهای از مواقع برخی از دسترسی‌ها در ساعاتی خاص می‌توانند بعضاً به ضرر شبکه ترافیکی نیز باشند و در مباحث ترافیکی، برخی اوقات دسترسی‌هایی برای مسیرها به جهت سبک ماندن بار ترافیک جریان اصلی باید محدود شوند، ولی این ایجاد محدودیت به هیچ‌وجه یک موضوع کلی و همیشگی نیست که با حذف دسترسی به آن برسیم و در شرایط کلی باید دسترسی‌های کامل برای تقاطع‌های غیرهمسطح بزرگراهی ایجاد شود و در مواقعی خاص که نیازمند کنترل بار ترافیکی در مسیری خاص هستیم، با اعمال کنترل‌های محلی یا کنترل شیب‌راهه (Ramp Metering) یا استفاده از چراغ، عامل انسانی و موانع فیزیکی ثابت یا متحرک، باید این بار ترافیکی را به صورت موقت مدیریت کنیم.

