

بار ترافیک

و

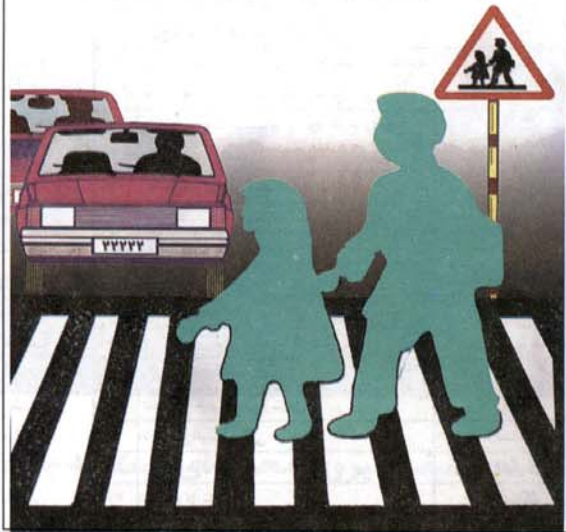
فرهنگ استفاده از وسایل نقلیه

عباس خسروی - کارشناس ارشد جغرافیای طبیعی

زهره احمدی طاهری - کارشناس شیمی

اگر شهری دارای بهترین راهها و وسایل نقلیه و همچنین بهترین مقررات تدوین شده باشد. ولی مردم آن جامعه با مقررات و راه و روش استفاده از راهها و وسایل نقلیه بیگانه باشند. ترافیک آن شهر آشفته، نابسامان و غیر قابل قبول است.

قال علی علیه السلام : اوصیکم بتقوی الله و نظم امرکم
حضرت علی(ع) می فرماید:
شما را به تقوی و نظم و انضباط در کارها سفارش می کنم.



نگاره (۱): اهمیت رعایت نظم و انضباط از دیدگاه معصومین(ع)

و کنترل نشده آن، تمرکز بیش از حد فعالیت‌های گوناگون در آن، فقدان ضوابط و مقررات لازم و نبود قدرت اجرایی مناسب از جمله عواملی جدول (۱):

مجموعه شاخص‌های حمل و نقل شهر تهران (۷۶-۱۳۷۵)

ردیف	شاخص	
۱	مساحت محدوده تهران بزرگ	۱۷۰۰ کیلومتر مربع
۲	مساحت مناطق پیست و دوگانه	۷۳۳/۷ کیلومتر مربع
۳	بیشترین طول	۲۵ کیلومتر
۴	بیشترین عرض	۲۷ کیلومتر
۵	تعداد جمعیت	۶۷۵۸۲۵ نفر
۶	تراکم جمعیت در سطح مناطق	۹۲۱۱ نفر در کیلومتر مربع
۷	تعداد خانوار	۱۶۶۰۲۱۹ خانوار
۸	طول بزرگراه‌ها و اتوبان‌ها داخل شهر	۲۵۰ کیلومتر
۹	طول معابر شریانی درجه یک	۳۰۰ کیلومتر
۱۰	طول معابر شریانی درجه دو	۵۲۰ کیلومتر
۱۱	طول معابر جمع‌کننده و محلی	۷۷۰ کیلومتر
۱۲	تعداد سواری شخصی در مالکیت ساکنین تهران	حدود ۷۰۰۰۰۰ دستگاه
۱۳	تعداد سفرهای سواری ساکنین تهران در یک شبانه‌روز	۱۰۷۰۰۰۰ سفر
۱۴	نرخ سفر سواره کل ساکنین تهران در یک شبانه‌روز	۱/۵ سفر بر نفر
۱۵	تعداد سفرهای ورودی و خروجی تهران در یک ساعت اوج صبح	۱۱۴۰۰۰ سفر
۱۶	تعداد سفرهای ورودی و خروجی تهران در یک شبانه‌روز	۱۷۰۰۰۰ سفر
۱۷	برآورد تعداد موتورسیکلت‌های فعال در شهر تهران	۲۵۰۰۰۰ دستگاه
۱۸	برآورد تعداد سفرهای ورودی جذب شده به محدوده طرح ترافیک در یک ساعت اوج صبح	۲۲۵۰۰۰ سفر
۱۹	برآورد تعداد سفرهای سواری مجاز به تردد در محدوده طرح ترافیک در یک ساعت اوج صبح	۲۲۲۰۰ سفر
۲۰	متوسط سرعت حرکت در محدوده طرح ترافیک (کیلومتر در ساعت)	۶/۶
۲۱	کل ناوگان شرکت واحد	۳۹۹۳ دستگاه
۲۲	تعداد اتوبوسهای اختصاص داده شده برای خطوط	۳۷۰۰ دستگاه
۲۳	متوسط تعداد اتوبوسهای فعال روزانه	۲۶۱۵ دستگاه
۲۴	میانگین جابجایی روزانه	حدود ۲/۵ میلیون جابجایی
۲۵	مجموع کل خطوط اتوبوسرانی	۱۷۲۰ کیلومتر
۲۶	تعداد مینی‌بوس‌های تحت نظارت اتوبوسرانی	۴۶۲۳ دستگاه
۲۷	برآورد تعداد جابجایی روزانه	حدود ۲ میلیون نفر
۲۸	تعداد کل خطوط مینی‌بوسرانی	۱۱۷ خط
۲۹	تعداد کل اتوبوس برقی	۳۸۸ دستگاه
۳۰	مجموع طول خطوط	۱۲۱۰۰ کیلومتر
۳۱	مجموع کل تاکسی‌ها	۲۶۰۰۰ دستگاه
۳۲	برآورد تعداد کل مسافران	۵۲۰۰۰ دستگاه

استفاده و بهره‌گیری انسان از راه و وسیله نقلیه برای پیشبرد هدف‌های اقتصادی و اجتماعی، ترافیک را بوجود می‌آورد. بی‌تردید مانند تمامی مظاهر تمدن، انسان نمی‌تواند بدلیل معایب آن از محاسن و منفای که بر او دارد، چشم‌پوشی کند. اما می‌تواند با اجرای دقیق قوانین و مقررات تدوین شده، مشکلات ناشی از ترافیک را به حداقل کاهش دهد و ترافیک را به صورت یک پدیده ثمربخش و یک عامل مثبت در خدمت خویش قرار دهد. در بدو امر باید پذیرفت که وسعت شهر تهران (۷۳۳/۷ کیلومتر مربع) به خودی خود استفاده از وسایل نقلیه موتوری را به صورت یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر درآورده است. شهر تهران مدت‌هاست که از مقیاس انسانی، یعنی وسعتی که در آن بتوان همه نیازهای روزانه را از قبیل به محل کار رفتن، تأمین مایحتاج روزانه، گشت و گذار - با پای پیاده برآورد کردن، خارج شده و مقیاس ماشینی به خود گرفته است. با این وصف ماشینی شدن تهران با آنچه در دیگر شهرهای جهان، بویژه شهرهای اروپا و آمریکای شمالی روی داده است از دو جهت متفاوت می‌نماید:

۱- روند گسترش راههای شهر بندرت با توجه به ضرورت ترافیک سیال طراحی شده و احداث گردیده‌اند.

۲- ورود وسایل نقلیه موتوری به عنوان فرآورده‌های غریبومی به تهران بدون آمادگی فرهنگی لازم جهت درک واقعی و کارکرد این وسایل بوده است.

بطور کلی داستان ترافیک و ماجرای فرهنگ رانندگی و آموزش قصه تازه و جدیدی نیست و در شهر تهران تاریخی چندین ساله دارد. مسئولین شهر از آغاز با پدیده ترافیک آشنا بوده‌اند و در صدد مقابله با آن بر می‌آمدند، منتی این مواجهه در هر عصر و زمانه‌ای بستگی به ابزار و آلات و وسایلی که در اختیار آنها بوده، داشته است. مدت چندین سال است که مسئله ترافیک در شهر تهران باعث نگرانی و چاره‌اندیشی مسئولین گردیده است.

بر این اساس مقاله حاضر، ضمن نگرش کلی به مشکلات ترافیک، به ارائه چند گزینه پیشنهادی که می‌تواند راه‌گشای مشکلات ناشی از ترافیک باشد، پرداخته است. به این امید که مفید فایده واقع گردد.

تهران چگونه شهری است ؟

شهری دلپذیر و بخاطر سبزدنی یا زشت و غیر قابل تحمل، سالم و بهداشتی یا مخرب روح و جسم انسان، رفت و آمد از نقطه‌ای به نقطه دیگر به سهولت انجام می‌گیرد یا با سختی و صرف وقت زیاد، زندگی در شهر راحت و بی‌دغدغه است یا مشکل و پر دردمر، کالاهای و خدمات مورد نیاز مردم به آسانی برای همه قابل حصول است یا متضمن مسائل، مشکلات بسیار زیاد؟ و...

به منظور شناخت وضع موجود و ویژگی‌های سیستم حمل و نقل شهر تهران، بهتر است اطلاعات مختصری در مورد وضعیت حمل و نقل و ترافیک شهر اشاره نمود.

با توجه به اطلاعات جدول (۱) شهر تهران بیش از هر چیز از نداشتن یک شبکه حمل و نقل سالم و کارآمد رنج می‌برد. جایگاه شهر، رشد بی‌رویه

قوانین و مقررات توسط افراد هر جامعه شاخصه احترام مردم به قوانین کشور و نهایتاً فاصله مردم با تصمیم گیران به حساب می آید. به نگاره (۲) توجه کنید.

نکات ذیل از جمله مواردی هستند که نشان دهنده عدم احترام شهروندان به قوانین و مقررات در زمان رانندگی می باشد:

- ۱- حرکت مارپیچ در خیابان ها و استفاده نکردن از چراغ راهنما هنگام تغییر جهت؛
- ۲- کندی حرکت در شاهراهها، وقتی که در منتهی الیه سمت چپ رانندگی می شود؛
- ۳- دور زدن در نقاط ممنوع؛
- ۴- تطبیق ندادن خط حرکت با جهت گردش در تقاطع ها؛
- ۵- سوار یا پیاده کردن بی موقع مسافران؛
- ۶- استفاده از اتومبیل های دولتی و اورژانسی در مواقع غیر ضروری؛
- ۷- رانندگی کردن بدون داشتن گواهینامه راهنمایی و رانندگی.

بالین وصف نارسایی های ناشی از ترافیک در شهر تهران، در اثر کثرت وسایل نقلیه نبوده، بلکه اغلب ناشی از عدم احترام به قانون و عدم اجرای صحیح و مقررات عبور و مرور است که مشکل را روز به روز بزرگ و بزرگ تر می نماید.

با توجه به تمامی موارد فوق، پیشنهادات ذیل جهت رفع نواقص قوانین و مقررات پیشنهاد می گردند.

۱- سخت گیری در دادن گواهینامه راهنمایی و رانندگی:

در حال حاضر داوطلبین با ارائه مدرک شناسایی، جهت شرکت در امتحانات آیین نامه و شهر ثبت نام می نمایند. در موعد مقرر پس از معاینه چشم و امتحان تستی آیین نامه (پس از موفقیت) همان روز از داوطلب در صورت آمادگی، امتحان شهر به عمل خواهد آمد. امتحان آیین نامه مشتمل بر چند سوال تستی می باشد که داوطلب برای موفقیت در این امتحان نباید بیش از سه اشتباه داشته باشد. سپس در امتحان شهر نیز چندین عمل از داوطلب مورد سوال واقع شده که پس از اجرای صحیح، گواهینامه صادر می شود.

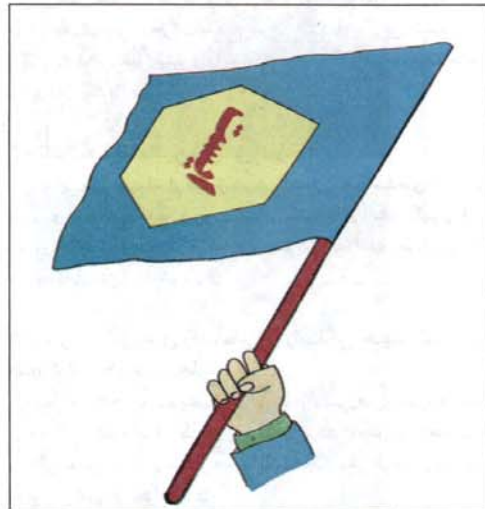
متأسفانه در امتحان آیین نامه تنها با استناد به کتابی است که فرد با خود خوانی در امتحان شرکت کرده و به سوالات پاسخ می گوید. در این خصوص کلاسی نیز جهت تعلیم آیین نامه وجود ندارد و از طرف دیگر امتحان شهر در کوچه های خلوت انجام می گیرد که موفقیت در امتحانات، متضمن صلاحیت تمام داوطلبین نخواهد بود. از سوی دیگر اطلاعات موجود در کتب آیین نامه با قوانین به هنگام شده و مهندسی ترافیک هماهنگی ندارد. همچنین وجود مربیانی که در آموزشگاههای خصوصی، داوطلبین را آموزش می دهند خود تحت تعلیم صحیح و دقیق رانندگی قرار نگرفته اند.

به هر حال داشتن گواهینامه شرط لازم برای رانندگی است ولی شرط

هستند که در پایین آوردن کیفیت حمل و نقل سالم شهر (در حال حاضر شهروندان تهرانی از راهبندان های طولانی، زمان های انتظار زیاد، سرعت متوسط پایین حرکت، زمان های طولانی رفت و آمد و آلودگی سرسام آور صدا و هوارنج می برند) به شدت مؤثر بوده اند. با این اوصاف چاره حل این مشکلات چیست؟

آیا گروه های کور ترافیک با نصب چراغ های راهنما، خط کشی خیابان ها، نصب علائم و تابلوهای راهنما و اخذ جرائم باز می شود؟
بدین منظور مطالب این مقاله به شرح ذیل تقسیم بندی گردیده و مورد بررسی قرار می گیرد:

- ۱- قوانین و مقررات
- ۲- فرهنگ و آموزش
- ۳- مدیریت ترافیک



نگاره (۲): رعایت قوانین و مقررات ترافیکی

قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی

جوهر و ضمانت تحقق حمل و نقل و ترافیک سالم شهری را اجرای دقیق قوانین و مقررات در عبور و مرور تشکیل می دهد. از آنجا که کاهش ایمنی، ارزانی و راحتی سفرها در یک ترافیک ناسالم، شهروندان را در مسیر غلبه بر این مشکلات، توسل به هر وسیله درست و نادرستی مجاز می سازد و از آنجا که تماس با ترافیک، که از لحظه خروج انسان از منزل تا لحظه برگشت او قرین و همراه اوست، از این رو هرج و مرج روزمره ترافیک، روحیه هرج و مرج و بی نظمی را در مردم پرورش می دهد و آنرا تقویت می سازد. این واقعیت به اندازه ای جدی و حائز اهمیت است که مراعات

شدت عمل قانون نیز بایستی متفاوت باشد:

بنابراین قوانینی که جهت تعیین نحوه رفتار حرکتی در جاده‌های خارج از شهر، بزرگراه‌ها و اتوبان‌ها و کوچه‌ها وضع می‌شوند بایستی از یکدیگر متفاوت باشند. قانون بایستی به گونه‌ای وضع شود که با هدف ایجاد معابر مختلف منافات نداشته باشد. اگر اتوبان جهت حرکت سریع و دستیابی به مقصد در مدت زمان کمتر می‌باشد، می‌بایست قوانین نیز به گونه‌ای وضع شود که به حرکت سریع کمک کند. در صورت بروز حادثه، راننده مقصر شناخته می‌شود نه عابر پیاده. در این حالت نه تنها از عابر پیاده به گونه غیر منطقی پشتیبانی می‌شود بلکه وی را نیز ملزم به استفاده از پل‌های عابر پیاده (که با هزینه زیاد ساخته می‌شوند) نمی‌نماید، که خود نیاز به بازنگری جهت اصلاح این موارد قانونی دارد.

به طور کلی نیابستی قوانینی که راننده در هنگام حرکت در کوچه‌های شهر رعایت می‌کند یا اتوبان‌های چند باندي یکی باشد. به طور مثال اگر به خلایق مانند دنده عقب غیر ضروری در خیابان و کوچه‌ها، تنها جریمه تعلق می‌گیرد، در اتوبان این حرکت به هیچ عنوان نباید قابل پذیرش باشد و قانون می‌بایست شدت عمل بیشتری را به خرج دهد مثلاً گواهینامه راننده خاطی برای مدت چند ماه ضبط شود.

۴- کنترل شدید ماشین‌های آژیردار:

که این مهم می‌تواند از طریق دستورالعملی به واحدهای خدماتی ضروری انجام گیرد. بدین صورت که آژیر ماشین‌ها در اختیار نگهانی قرار گیرد و هنگام ضرورت و در مواقع خروج اتومبیل، به راننده تحویل و پس از مأموریت باز پس گرفته شود.

۵- تقویت نیروهای راهنمایی و رانندگی جهت کنترل و هدایت ترافیک خیابان‌ها:

تجربه استفاده فنون مهندسی ترافیک در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که چنانچه اجرای طرح‌های مهندسی با کنترل مأمورین راهنمایی و رانندگی به طور جدی و مستمر همراه نباشد، اجرای هر طرحی از بازدهی مطلوب برخوردار نخواهد بود.

به طور کلی ضابطین یا مأموران راهنمایی و رانندگی از مهمترین و اساسی‌ترین عوامل مؤثر در اجرای قوانین توسط رانندگان هستند. اگر نظم انضباط بیشتری را در برخی از جوامع شاهد هستیم، به دلیل سختگیری مأموران آنجاست.

فرهنگ رانندگی و آموزش

در کنار محدودیت‌های فنی و قوانین، رفتار یا «فرهنگ رانندگی» رانندگان و وسایل نقلیه موتوری نقشی اساسی در تشدید بی‌نظمی حاکم بر ترافیک شهری ایفا می‌نماید. پایین بودن سطح فرهنگ رانندگی، یکی از مهمترین عواملی است که در تشدید مشکلات ترافیکی مؤثر است. علیرغم گذشت چند دهه از حضور وسایل نقلیه موتوری در شهر

کافی نیست. چرا که امروزه بدون احتساب افرادی که غیر قانونی بدون گواهینامه رانندگی می‌کنند باز هم مشکلات عدیده‌ای وجود دارد که توجه به این مشکلات می‌تواند راهگشای حل این مشکلات باشد: (الف) هم‌اکنون امتحانات آیین‌نامه منحصر به سوالات تستی می‌باشد و امتحان شهر نیز در مناطق خلوت انجام می‌گیرد که موقعیت فرد نمی‌تواند تضمینی بر تسلط وی در کنترل اتومبیل و یا دانستن و خصوصاً رعایت نمودن قوانین و آیین‌نامه از جانب وی باشد. لذا پیشنهاد می‌شود امتحان از فرم ساده فعلی خارج شده و ضمن پیچیدگی منطقی، به صورت کامپیوتری و نرم‌افزارهای شبیه‌سازی درآید. با این کار درک استفاده از آیین‌نامه مشهود خواهد شد و متناسب با وضعیت سرعت عکس‌العمل را اضافه یا کم نمود. (ب) با توجه به این که هر گواهینامه مدت ۱۰ سال اعتبار دارد، برای تعدید اعتبار، خصوصاً رانندگانی که طی این مدت بیشترین خلاف را مرتکب شده‌اند، شرایط سخت‌تری برای آنان قائل شوند. همچنین در تعدید مجدد گواهینامه، توانایی روحی و جسمی افراد در نظر گرفته شود. چه بسا افرادی دیده می‌شوند که مبتلا به ناراحتی روحی و عصبی هستند (از داروهای اعصاب استفاده می‌نمایند) همچنان اجازه رانندگی به آنها داده می‌شود و یا تعدید گواهینامه بدون معاینه پزشکی مجدد انجام می‌گیرد. (ج) نوجوانانی هستند که بدون گواهینامه، رانندگی می‌نمایند می‌بایست این افراد توسط مأمورین راهنمایی و رانندگی شناسایی و اسامی این گونه افراد خاطی در جایی ثبت شده و هنگامی که برای امتحان آیین‌نامه و شهر مراجعه می‌نمایند، از آنان برای مدتی امتحان گرفته نشود و از صدور گواهینامه برای آنان خودداری شود.

۲- بازنگری در نحوه پرداخت جریمه:

نحوه پرداخت جریمه می‌تواند به گونه مناسب‌تری اصلاح گردد. بدین صورت که مأمورین راهنمایی و رانندگی با مشاهده تخلف رانندگی، بر روی برگ جریمه تنها نوع تخلف، ساعت، مشخصات محل و دیگر لازمه (عرض خیابان، عدم وجود تابلوهای راهنمایی و...) را ثبت نموده، بدون این که از میزان جریمه‌ای که باید پرداخت شود، آگاه باشد. میزان جریمه بایستی در دادگاه محلی تعیین شود (در صورت نبود چنین دادگاه‌های محلی، با بررسی و تصویب موارد قانونی لازم، چنین دادگاه‌هایی را ایجاد نمود).

از جمله مزایای روش فوق آن است که (الف) به علت ذی نفع نبودن هیچ یک از طرفین خدای ناکرده سوء استفاده‌هایی اتفاق نخواهد افتاد و مجریان دیگر بسیار با گذشت نخواهند بود. زیرا در اجرای قانون، گذشت در حد ایثار باعث تشدید نارسایی‌ها و مشکلات می‌گردند. (ب) رانندگان متخلف مطمئن خواهند بود که موظف به اجرای کامل قانون در هر شرایط مکانی و زمانی خواهند بود و هیچگونه تخفیفی از لحاظ پرداخت جریمه یا عفو از مأمور یا دادگاه وجود نخواهد داشت.

۳- از آنجایی که هر تخلف در شرایط زمانی و مکانی متفاوت، نتیجه یا حادثه‌ای متفاوت را به دنبال خواهد داشت، بنابراین در هنگام وضع قوانین نحوه برخورد با متخلف و میزان

راننده که معمولاً برای نشستن یک نفر ساخته شده است دو نفر می‌نشینند.

۵- رسانه‌های جمعی پندرت در مورد ترغیب مردم به رفتار صحیح رانندگی اشاره می‌کنند. می‌بینیم که رفتار نسی مطلوب (از طرف راننده و سرنشینان) که لازمه تردد در شهر تهران است رعایت نمی‌شود. تردیدی نیست که با اقدامات آموزشی و تبلیغاتی می‌توان رفتار مناسبی در رابطه با ترافیک در مردم ایجاد نمود. این کار مستلزم برنامه‌هایی است:

۱- برنامه‌هایی برای کودکان و نوجوانان از طریق توسعه و تقویت پلیس مدارس و دایر کردن کلاس آموزش ترافیک در ساعات فوق برنامه؛ وقتی گروه عابرین پیاده در تقاطع‌ها و بدون توجه به چراغ راهنما از لایه‌های اتومبیل‌ها حرکت می‌کنند و به تدریج تقاطع‌ها مملو از اتومبیل و عابر پیاده می‌شود. سرعت اتومبیل‌کند و به تدریج متوقف می‌شود. می‌بینیم که رفتار مردم در محیط ترافیکی آن گونه مقبول و مناسب نیست و این نه تنها به ایمنی افراد لطمه خواهد زد بلکه موجب کندی ترافیک نیز می‌شود. مسئله این نیست که به فرض عابر پیاده یا راننده عناد می‌ورزد بلکه ناشی از عدم یک سلسله آموزش همه جانبه و پیگیر است که می‌تواند تا حدود زیادی این وضع را تعدیل کند.

وجود پلیس مدارس گونه‌ای توجه دادن دانش آموزان به مسائل ترافیکی و نوعی پذیرش مقررات است. هنگامی که فرد خردسالی با لباس فرم و پرچم قرمزایت، در عرض خیابان دهها و شاید صدها اتومبیل را با غرور نگه می‌دارد برای دانش آموزی که در پناه این نظم عبور می‌کند نوعی پذیرش و قبول نظم است. تردیدی نیست که ایجاد پلیس مدارس نه تنها رعایت مقررات را در ذهن دانش آموزان تقویت می‌کند بلکه از میزان احتمال تصادفات (در راه مدرسه) کاسته است. به طور کلی آموزش دادن و جلب همکاری مردم می‌تواند به بهبود رفتار ترافیکی کمک کند. به نگاره (۳) توجه کنید.

۲- تجربه کشورهای پیشرفته از دیدگاه مسائل شهری نشان داده است که جهت حل ریشه‌ای مشکلات فرهنگ رانندگی بایستی از نخستین مراحل یعنی قبل از صدور مجوز رسمی گواهینامه راهنمایی و رانندگی دست به کار شد:

بالین توضیح شهرداری تهران می‌تواند در دو جهت آموزش فرهنگ رانندگی و ترافیک را مورد اشاعه و تعمیم قرار دهد: الف) آنکه در واحدهای شهر بازی به خصوص در قسمت‌هایی که اختصاص به رانندگی کودکان با اتومبیل برقی یا خودروهای موتور دارد، شهرداری می‌تواند به مسئولان این واحدها ابلاغ نماید تا در این قسمت‌ها از چراغ‌های راهنما، خط کشی عابر پیاده و سایر علائم ترافیکی استفاده کنند. از این طریق می‌توان به ارتقاء سطح رانندگی و فرهنگ ترافیکی کمک کرد. ب) برای رسیدن به نتیجه‌ای مطلوب‌تر، شهرداری می‌تواند خود اقدام به تأسیس آموزشگاههای

تهران، رانندگان هنوز از پذیرش اصول صحیح رانندگی و استفاده عقلایی از وسایل نقلیه از خود مقاومت نشان می‌دهند، مقاومتی که معلوم نیست در ازای آن مایلند به چه چیزی دست یابند. امروزه رانندگی مطابق مقررات به "ضد ارزش" تبدیل شده است.

نکات ذیل از جمله مواردی است که نشان دهنده عدم فرهنگ رانندگی و احترام شهروندان به قوانین می‌باشد:

۱- عابرین پیاده به هیچ وجه مراعات مقررات را نمی‌نمایند. شاید به جرأت بتوان گفت که یکی از مشکلات بزرگ وضع موجود ترافیک، بی‌توجهی عابرین پیاده و عدم رعایت مقررات توسط آنهاست. این افراد هر لحظه و از هر کجا که تمایل داشته باشند و گاهی بسیار ناگهانی عرض خیابان را طی می‌کنند و هیچگونه توجهی به وسیله نقلیه‌ای، که آنها هم با نادیده گرفتن مقررات و با سرعت‌های غیرمجاز در حال حرکت هستند، ندارند. عابر پیاده انتظار دارد و حتی حق خود می‌داند که در هر لحظه به وسط خیابان برود و این اتومبیل است که باید در مقابلش ترمز کرده و سرعت خود را کم و حتی توقف نماید.

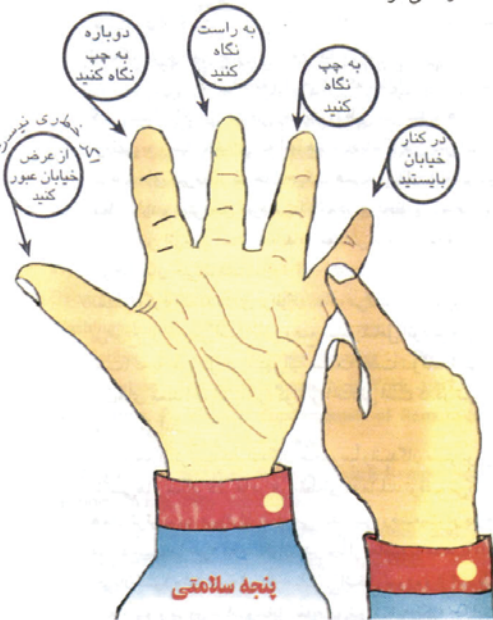
۲- مسئله دیگری که به کندی ترافیک کمک می‌کند، سوار و پیاده شدن بی‌موقع از اتومبیل است (این وضع بیشتر شامل اتومبیل‌های کرایه است) که به طور کلی در منتهی‌الیه سمت راست توقف نمی‌کنند. بوق‌های ممتد اعتراض آمیز، گواهِ بر اختلالی است که در ترافیک بوجود می‌آید.

به همان ترتیب که رانندگان خصوصاً رانندگان مینی‌بوس‌ها، تاکسی‌ها و مسافرخش‌ها در هر نقطه‌ای که مایلند توقف می‌کنند، به همان ترتیب نیز مسافران عمل می‌کنند. این وضعیت در برخی موارد سبب می‌شود که مسافران تدریجاً از حاشیه به سمت داخل خیابان کشیده شده، بخشی از خیابان را اشغال نموده و از این طریق مانع عبور و مرور سیال وسایل نقلیه می‌شوند. این نکته حکایت از آن دارد که بعد از گذشت چندین دهه از ورود وسایل نقلیه عمومی، موضوع استفاده از "ایستگاه" برای پیاده و سوار شدن از وسایل نقلیه به استثناء اتوبوس‌ها هنوز مفهوم واقعی خود را نیافته است.

۳- رانندگان وسایل نقلیه دولتی نیز از هراداره و سازمان و شرکت مشکل آفرینند. این گروه شاید به علت عدم مسئولیت و بازخواهی از طرف ادارات خود در استهلاک بی‌رویه اتومبیل تحویلی و حتی تصادفات احتمالی توجهی به رانندگی صحیح ندارند و مقررات رانندگی را رعایت نمی‌کنند.

۴- یکی دیگر از نشانه‌های بارز وجود ضعف "فرهنگ رانندگی" را می‌توان در عدم توجه به ظرفیت وسایل نقلیه مشاهده نمود. در تهران از اکثر وسایل نقلیه موتوری، بیش از حد ظرفیت پیش‌بینی شده برای وسیله نقلیه استفاده می‌شود. در خودروهای سبک مانند تاکسی‌ها و مسافرخش‌ها که همواره برای چهار سرنشین طراحی شده‌اند پنج نفر مسافر جای داده می‌شود. حتی بر روی صندلی کنار

شناخت دقیق و صحیح ارتباط متقابل آنهاست. منظور آن است که هنوز به طور جامع فرهنگ و شناختی که لازمه پذیرش تکنولوژی حمل و نقل است در جامعه شهری جانیفته است. بعد از بررسی، به نظر می‌رسد که اجرای برنامه‌های وسیع و درازمدت آموزش برای بهبود رفتار مردم در محیط ترافیک لازم می‌باشد. با این توضیح پیشنهادات ذیل جهت بهبود رفتار مردم در امر حمل و نقل ارائه می‌شود:



نگاره (۴): مراحل پنجه سلامتی

الف) نصب پوسترها در خیابان‌ها یا توزیع دفترچه‌هایی که حاوی تصاویر رفتار درست یا غلط محیط ترافیکی باشد. به نگاره (۴) توجه کنید.

ب) مطبوعات توجه بیشتری به تشویق مردم برای رفتار مناسب ترافیکی مبذول فرمایند و به انتشار افزون‌تر مقالات، عکسها و دیگر روشهایی که به آموزش عمومی کمک می‌کنند بپردازند.

ج) تشویق شهروندان به محدود نمودن استفاده از اتومبیل شخصی از جمله تشویق در امر پیاده‌روی.

د) ایجاد مسابقه‌های اجتماعی و ایجاد رقابت در بین مدارس مناطق و دادن مدال افتخار و جوایز ارزنده جهت بهبود رفتار ترافیک.

ح) تشکیل کلاسهای مجاز آموزش ترافیک و اعزام رانندگان متخلف، متناسب بانوع تخلف (در ازاء پرداخت حق‌التعلیم) به کلاسهای مزبور طی مدت زمان مشخص.



نگاره (۳): گذربران مدرسه (پلیس ترافیک)

رانندگی کند و با استفاده از آموزشگاههای خصوصی وابسته به خود کار آموزش و تعلیم را دنبال نماید. برای ارائه آموزش صحیح در آغاز می‌بایست یک تعدادی افراد را تحت آموزش‌های کافی قرار داد و سپس از آنها در آموزشگاههای تعلیم رانندگی وابسته به شهرداری، جهت تعلیم داوطلبین استفاده نماید که با این روش نه تنها به هنگام‌ترین قوانین و به گونه صحیح و در کلاسهای آموزش ارائه خواهد شد بلکه یک منبع درآمد بسیار مناسبی برای شهرداری خواهد بود.

کلاسهای آیین‌نامه با توجه به محتوای آموزشی، می‌تواند به روز باشد و هر داوطلب پس از گذراندن این دوره و موفقیت در امتحان قادر خواهد بود که مدرک این دوره را اخذ و در صورت احراز شرایط لازمه از جهت جسمی و روانی و عدم سابقه رانندگی بدون گواهینامه، در امتحان شهر شرکت نماید (ذکر این نکته لازم به نظر می‌رسد برای اینکه چنین کاری صورت گیرد بایستی تمام موانع قانونی از میان برداشته شود). البته همانطور که قبلاً ذکر شد امتحان شهر نیز می‌تواند به صورت شبیه‌سازی کامپیوتری انجام شود که نه تنها نتیجه‌ای دقیق‌تر نیز به دنبال خواهد داشت بلکه نشان می‌دهد که فرد آیین‌نامه را به خوبی درک نکرده است.

در حقیقت بدین طریق است که می‌توان شهروندان را تحت آموزش صحیح قرار داد و اطمینان حاصل نمود که حتی اگر حداقل ۵۰ درصد از این افراد آموزش دیده به طور صحیحی رانندگی نمایند رفتار حرکتی این افراد مطمئناً بر رفتار دیگر رانندگان نیز تأثیر خواهد گذارد. به این نکته بایستی توجه داشت که تأثیر آموزش صحیح در دراز مدت قابل مشاهده خواهد بود.

۳- برنامه جامع و مستمر آموزش عمومی بوسیله کلیه وسایل ارتباط جمعی: آنچه که در حال حاضر در رفتار ترافیک‌رو و محیط ترافیک به عنوان یک عامل کیفی مشهود است، ناشی از عدم

سیاست ها، برنامه ها و سیستم های مختلف حمل و نقل در سطح شهر تهران.

با توجه به اینکه در حال حاضر روی مدیریت صحیح امکانات حمل و نقل موجود بیشتر تأکید می شود تا توسعه امکانات حمل و نقل جدید، لذا پیشنهادات ذیل ارائه می گردد:

۱- تجدیدنظر در صدور کارت مجوز تردد در محدوده طرح ترافیک: در صدور کارت مجوز تردد در منطقه ممنوعه می توان تصمیم صحیح تری گرفت. بدین صورت که اگر راننده ای تعداد زیادی تصادف در سال قبل داشته باشد می توان صدور کارت تردد را مورد تجدیدنظر قرار داد. علت این کار بسیار روشن است زیرا رانندگانی که قانون را رعایت نمی کنند باید در محدوده ای که دچار مشکل ترافیکی است وارد شوند. چون که صدور مجوز تردد برای این گونه افراد باعث افزایش جرایم در محدوده خواهد گردید و طبیعتاً باعث اختلال در حمل و نقل منطقه خواهد شد.

جهت انجام این کار می توان از آمار و اطلاعات جرائم راهنمایی و رانندگی استفاده کرد. به طوری که راننده ای که یک تصادف منجر به فوت، دو تصادف منجر به جرح و بیش از پنج تخلف در طول سال داشته باشد کارت مجوز تردد در محدوده طرح ترافیک برای او صادر نشود.

۲- اتوبوس سواری مد شود: یکی از کارهای اصولی که در واقع می تواند یک انسان، یک جامعه و با یک ملت را به سوی آرمان های ایده آلمان سوق دهد، مسئله تبلیغات است. استفاده از رسانه های گروهی اثرات بسیاری را در خصوص استفاده از اتوبوس و راحتی آن می تواند داشته باشد. البته این برنامه های آموزشی بایستی به گونه ای تهیه شود که با امکانات، فرهنگ و آداب و رسوم شهروندان هماهنگی داشته باشد.

در سیستم اتوبوسرانی، آنچه مهم به نظر می رسد طرح زمان بندی است. در تعدادی از کشورهای جهان، اتوبوس ها در زمان مشخص باید به ایستگاه های مورد نظر برسند و مسافرین می توانند با توجه به زمان حضور اتوبوس در ایستگاه مورد نظر، وقت خود را تنظیم کنند و کمتر وقت خود را در انتظار رسیدن اتوبوس اتلاف نمایند. ذکر این نکته لازم به نظر می رسد که این کار را در صورتی می توان انجام داد که اتوبوس ها در مسیر خودشان با هیچ مشکل ترافیکی روبرو نشوند.

۳- رانندازی پارکومترها: به احتمال زیاد فشار به شبکه های حمل و نقل در تهران به طور چشمگیری در آینده افزایش خواهد یافت و هیچ نشانه ای از کاهش رشد جمعیت شهری دیده نمی شود. با این وصف لزوم استفاده از پارکومترها ضروری است.

از مهمترین مزیت پارکومترها: آن است که علاوه بر محدود بودن زمان توقف، بایستی وجه نسبتاً زیادی هم برای پارک کردن بپردازند. باین توضیح صاحبان وسایل نقلیه از توقف های طولانی و بی جا اجتناب می کنند و در نتیجه از هر محل پارک، چند دفعه در روز استفاده می شود. به علاوه چون محل توقف و وسایل نقلیه با خط کشی مشخص شده است، رانندگان برای پارک کردن در دمسر چندانی نخواهند داشت (برخلاف پارکینگ های خیابانی بدون پارکومتر) از مزایای دیگر استفاده از توقف منبع درآمد قابل

۴- اجرای طرح های سنجش آماری اثرات این برنامه ها: در صورت عملی شدن پیشنهادات فوق، با یک طرح سنجش آماری اثرات این برنامه ها تهیه شود و میزان تأثیرات آن در رفتار مردم مشخص گردد و در آینده با توجه به نتایج این سنجش ها برنامه های مؤثرتری عملی گردد.

به طور مثال با اجباری کردن بستن کمربند های ایمنی در تابستان سال ۱۳۷۲ تعداد کمی از مردم زیر بار رفته و عده کثیری ضمن تمسخر از انجام آن طفره رفتند. به طوری که مسئولین راهنمایی و رانندگی کشور اعلام کردند که مردم هنوز آمادگی فرهنگی و آموزش لازم برای اجرای این طرح را نداشته و این طرح کنار گذاشته شد.

با این توضیحات مشاهده مجموعه رفتار های رانندگی و آنچه که در صحنه خیابان های تهران می گذرد به هیچ وجه نشان دهنده دانش رانندگی و حاکمیت قانون بر جریان ترافیک نیست.

مدیریت سیستم

با توجه به محدودیت های مالی و امکانات فنی به جای احداث خیابان های عریض و تقاطعات غیر همسطح و یا قطار های زیرزمینی و تعریض خیابان های تنگ موجود هزینه بر، می توان با ایجاد مدیریتی صحیح در جهت بهره وری بهتر از ظرفیت های موجود شبکه و ایجاد الگویی صحیح نظم و انضباط اجتماعی و رفتار های شهری و در جهت ارتقاء فرهنگ جامع به سوی قانونمند و مدیریت گام برداشت.

بر حسب مفاهیم: مدیریت سیستم حمل و نقل عبارت از ساماندهی، برنامه ریزی، طراحی و کنترل سیستم حمل و نقل در محدوده شهر های کشور می باشد. در مدیریت این سیستم تمامی تسهیلات مربوط به عنوان جزئی از یک سیستم واحد در نظر گرفته می شوند و هدف آن مشخص نمودن نقش و اهمیت هر یک از عوامل حمل و نقل درون شهری در یک مجموعه واحد پایا زدهی مناسب می باشد.

تعدادی از مشکلات سیستم حمل و نقل تهران عبارتند از:

- ۱- کمبود پل های عابر پیاده.
- ۲- در اتوبان ها و بزرگراه ها خطوط ویژه ای برای دوچرخه سواران در نظر گرفته نشده است.
- ۳- تعداد خط کشی های موجود در خیابان ها استاندارد نبوده چرا که دیده می شود خیابان هایی با عرض های متفاوت دارای تعداد خطوط مساوی و یکسان هستند.
- ۴- عملکرد ناسالم و بسر خورد نه چندان متین مسئولین گردانندگان وسایل نقلیه عمومی از قبیل فقدان نظم در ساعات رفت و آمد اتوبوس، خودمختاری رانندگان تاکسی و مسافرخش ها در تعیین قیمت مسیرها، عدم رعایت ادب اجتماعی و...
- ۵- عدم کدگذاری خیابان ها و تقاطعات.
- ۶- عدم کارایی پارکومتر های موجود.
- ۷- عدم وجود سازمانی جهت تعیین و هماهنگ نمودن تمام

- گستردگی منطقه و کمبود چشمگیر و قابل ملاحظه داده‌های پایه، کمبود اطلاعات و تحقیقات پژوهشی در زمینه مورد بحث، طبعاً بر پیچیدگی کار می‌افزاید و تخصیص امکانات قابل ملاحظه‌ای را برای دستیابی به استانداردهای قابل قبول طلب می‌کند.
- در مناطقی که متد صحیح مبارزه هنوز مشخص نشده است. حتی اگر این مناطق دارای مشکلات شدید ترافیک باشند بایستی قسمتی از بودجه صرف مطالعه گردد و با اجرای بعضی از کارهای ناصحیح، هزینه زیادی صرف نگردد. در عوض قسمت اعظم بودجه برای مناطقی که روش مبارزه روشن است، اختصاص داده شود تا نتایج قطعی قابل ملاحظه‌ای بدست آید.
- گام برداشتن در جهت ایجاد هماهنگی هر چه بیشتر بین کارشناسان حمل و نقل و ترافیک و متخصصین شهرساز در تهیه طرح‌های تفصیلی شهری.

این بود مختصری از مشکلات ترافیکی شهر، با این حال اعتقاد عمیق داریم به این که نظام حمل و نقل و ترافیک به عنوان بخشی از فعالیت‌های شهری، بیان‌کننده پویایی و حیات شهر است. بی‌شک بدون جابجایی نمی‌توان شهری را زنده و پویا تصور کرد. □



منابع مورد استفاده :

- ۱- مهندسی ترافیک - دکتر جلیل شاهی - انتشارات مرکز نشر دانشگاهی - سال ۱۳۶۸
- ۲- بعضی از مشکلات و راه حل‌های ترافیک شهر تهران - خانم مهندس فیض ساکت - مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران - سال ۱۳۷۴
- ۳- رابطه تصادفات ترافیک با محیط ترافیک - دبیرخانه شورای نظارت بر گسترش شهر تهران - سازمان برنامه و بودجه - سال ۱۳۵۴
- ۴- مجموعه مقالات اولین سمینار فرهنگ ترافیک - انتشارات دانشگاه اصفهان - سال ۱۳۶۶
- ۵- برنامه استراتژیک تهران - ۸۰ - مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران سال ۱۳۷۵

توجهی است که بابت توقف عاید شهرداری می‌شود و می‌توان از آن برای بهبود وضع ترافیک استفاده کرد.

۴- کدگذاری نمودن تمامی خیابان‌ها و تقاطعات: معمولاً پس از وقوع هر حادثه کاردان فنی و یا کارشناس تصادفات با تنظیم کروکی علت و مقصر اصلی حادثه را مشخص می‌نماید. در این گونه موارد، عامل اصلی در اکثر مواقع از نظر کارشناس تنها راننده اتومبیل می‌باشد و به سایر عوامل مؤثر در حادثه اشاره نخواهد شد. بنابراین به راحتی پرونده بسته شده و بیش از این تحلیل نمی‌شود. اما باید توجه داشت که اگر چه نقش راننده یا عابر پیاده در وقوع تصادف بسیار است ولی نباید آن را تنها عامل دانست. باید به این نکته توجه داشت که یک تصادف ترافیک منتج از خلل‌هایی است که در روابط مابین ترافیک رو، وسیله نقلیه و محیط جاده و ترافیک بوجود می‌آید. بنابراین این خلل‌ها و شدت تصادفات تابعی از طرح مشکل محیط ترافیکی نیز هستند.

با کدگذاری خیابان‌ها و تقاطعات و آموزش کارشناسان و آهنگمایی و رانندگی تمام اطلاعات مربوط به محیط را در زمان تصادف در فرم وارد نموده و سپس آنها را در کامپیوتر ذخیره کرد. در هر زمان که لازم باشد می‌توان عوامل درگیر در تصادفات و محیط فیزیکی محل و علل تصادف را بدست آورد و پس از بررسی‌های لازم، تصمیمات مقتضی را در خصوص مهندسی ترافیک اعمال نمود.

۵- ایجاد تسهیلاتی در زمینه استفاده بیشتر کارکنان ادارات و مؤسسات دولتی و خصوصی برای استفاده از سرویس عمومی ادارات و مؤسسات مذکور و دایر کردن سرویس و بعلاوه ترغیب کارکنان به استفاده از سرویس عمومی: داشتن اتومبیل برای همه یکی از هدف‌های زندگی بشر امروز است. در کشور ما دلایل استفاده از خودرو به غیر از نیاز روزانه، ریشه در سطح بینش مردم نسبت به اتومبیل دارد. یکی از کارهای زیربنایی برای نیل به این هدف شالوده فرهنگی است به طور کلی گرایش به سوی صرفه جویی یا حرکت به سمت مصرف‌گرایی همه در گرو هدایت فرهنگی است.

در شهر تهران نقص شبکه عمومی ادارات، عده کثیری را وادار کرده تا برای رسیدن به محل کار و منزل، به هرنحوی که شده یک ماشین برای خود تهیه کنند.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالب بیان شده می‌توان به روشنی، حائز اهمیت بودن مشکلات ترافیکی شهر را درک کرد. لذا هدف از ارائه مقاله تنها به این منظور بوده که بتوان بیشتر ارتباط فرهنگ با مشکلات ترافیک و معضلات دست و پاگیر و ناامید کننده‌ای که در پیش روی صاحب‌نظران و دست اندر کاران بوده برقرار سازد.