Journal of Police Medicine

Fall 2016; Vol. 5, No. 3: 213-222

Original Article

A Survey on Traffic Behavior of Shiraz Citizen during Urban Traffic

Received: 17 February 2016 **Revised:** 27 September 2016 **Accepted:** 3 October 2016

Yasin Farshchi Tabrizi[1*]
Habib Hadianfard[2]

[1]B.S, Department of Clinical psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

[2]Associate Professor, Department of clinical psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

ABSTRACT

Background: Application of vehicles in urban areas is one of the necessities of social lives and such needs certainly lead to greater use of vehicles. Traffic collision, road injuries and deaths are some consequence of traffic violations. The major element in traffic accidents is human factor. Personality type influences their behavior while driving. The objective of this research is to investigate the frequency of human errors while driving in urban areas.

Materials and Methods: Eight locations on streets of urban area of Shiraz was selected by multistage sampling and a camera recorded 5-minute period in each point. Ten moving violations checked for every driver or pedestrian.

Results: The results showed that 26% of the travelers commit traffic violations. 92% of the motorbike drivers disregarded their safety and did not use helmet. The pedestrians also ignored the risk of accident and passed illegal points

Conclusion: According to the findings of the research, it can be said that in a short period of time, one in every four people commit a traffic offense. The reason is lack of proper training of traffic rules, lack of understanding the risk and non-standard passages.

Keywords: risky driving behaviors, traffic accidents, personality

[*]**Corresponding Author:**
Yasin Farshchi Tabrizi
Tel: (+98)9377970105
email: farshchi.yasin@gmail.com

پاییز ۱۳۹۵- دوره ۵- شماره ۳- صفحات ۲۲۲-۲۱۳

مجله طب انتظامی

مقاله تحقیقی

پیمایشی در ارتباط با رفتار ترافیکی شهروندان شیرازی در هنگام تردد در معابر شهری

تاریخ دریافت: ۲۹ بهمن۱۳۹۴ **تاریخ اصلاح:** ۷ مهر ۱۳۹۵ **تاریخ پذیرش:** ۱۲ مهر ۱۳۹۵

چکیده

مقدمه: یکی از نیازهای مهم جامعه امروزی استفاده از وسایل نقلیه است و این نیاز مسلماً به استفاده بیشتر از وسایل نقلیه منجر می‌شود که به‌خودی‌خود این مسئله باعث افزایش سوانح می‌شود. عامل انسانی در بروز سوانح و تخلفات رانندگی مهم‌ترین عامل است. نوع شخصیت افراد در نحوه رفتار آن‌ها در حین رانندگی تأثیر می‌گذارد. هدف این پژوهش بررسی فراوانی خطاهای راهنمایی و رانندگی در ترددهای درون‌شهری است.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش جامعه موردمطالعه کلیه افراد تردکننده (اعم از سواره یا پیاده) در سطح معابر اصلی شهر شیراز بود و نمونه شامل کلیه افراد تردکننده در یک مقطع پنج دقیقه ای در هشت نقطه از شهر شیراز بود. ابزاری پژوهش شامل دوربین فیلمبرداری و چک‌لیست محقق ساخته از خطاها در حین تردد بود.

یافته‌ها: ۲۶ درصد تردکنندگان مرتکب خطا می‌شوند. ۹۲ درصد موتورسواران به سلامت خود توجه ندارند و از کلاه ایمنی در هنگام تردد استفاده نمی‌کنند و عابران پیاده بی‌توجه به خطر تصادف از نقاط غیرمجاز گذر می‌کنند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها می‌تواند گفت در زمانی کوتاه از هر چهار نفر تقریباً یک نفر مرتکب خطا و تخلف می‌شود و این به خاطر عدم آموزش صحیح قوانین، عدم درک صحیح از خطر و معابر غیراستاندارد است.

کلید واژه‌ها: رفتارهای پرخطر رانندگی، سوانح ترافیکی، شخصیت

یاسین فرشچی تبریزی[1]*

حبیب هادیان فرد [2]

[1]کارشناسی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

[2]دانشیار دانشگاه شیراز، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز ایران.

***نویسنده مسئول:**

یاسین فرشچی تبریزی

تلفن: ۹۳۷۷۹۷۰۱۰۵(۹۸+)

پست الکترونیک:

farshchi.yasin@gmail.com

مقدمه

استفاده از وسایل نقلیه یکی از نیازهای مهم جامعه امروزی محسوب می‌شود و این نیاز مسلماً به استفاده بیشتر از وسایل نقلیه منجر می‌شود که به‌خودی‌خود این مسئله افزایش سوانح را در پی دارد [۱]. پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۰ میزان آمار سوانح و تلفات ناشی از سوانح ترافیکی در کشورهای کم‌درآمد تا ۸۰ درصد افزایش و این آمار در کشورهای پردرآمد تا ۳۰ درصد افزایش پیدا کند [۲]. همچنین آیتی و قاسمی نوقابی [۳] پیش‌بینی کردند که در سال ۲۰۱۴ هر روز ۲۰۰ نفر در ایران به دلیل سوانح ترافیکی از بین روند. همچنین نقوی و همکاران [۴] اعلام کردند که ۱/۳ میلیون انسان هر سال در اثر سوانح رانندگی در جاده‌های سراسر دنیا از بین می‌روند. حق‌شناس و همکاران [۵] آمار کشته‌شدگان در ایران را ۲۷۰۰۰ نفر برآورد کردند. از طرفی سوانح ترافیکی در ایران سومین عامل مرگ‌ومیر در سال ۲۰۰۵ هست [۴].

رفتار رانندگی به رفتاری گفته می‌شود که در آن راننده الگویی برای نحوه رانندگی خود انتخاب می‌کنند مانند نحوه رفتار در رابطه با میزان سرعت در حین رانندگی، میزان تمرکز در حین رانندگی و یا حفظ میزان فاصله مناسب و استاندارد با ماشین روبه‌رو [۶]. گودرزی [۶] یک عامل مؤثر در رانندگی را شخصیت می‌داند. بورگس[1] [۷] در تحقیق خود نشان داد که برخی افراد با خصوصیات شخصیتی خاص

1: Burgess

Journal of Police Medicine
Fall 2016; Vol. 5, No. 3: 213-222

دچار سوانح بیشتری می‌شوند. ازجمله خصوصیات شخصیتی مؤثر در رفتار رانندگی که به‌کرات در تحقیقات نیز از آن‌ها یاد شده است و بررسی‌شده است هیجان‌طلبی[1]، اضطراب و تکانش‌گری است [۶ و ۸ و ۹] وجود هیجان‌طلبی در افراد باعث می‌شود که افراد در حین رانندگی رفتارهای پرخطر[2] انجام دهند و از طرفی نتایج حاکی از وجود داشتن رابطه بسیار قوی و محکمی بین هیجان طلبی و رفتارهای پرخطر ازجمله رفتار افراد در حین تردد از خیابان است [۶ و ۸ و ۱۰ و ۱۱]. لاجونن [۱۰] بیان می کند که خصوصیت شخصیتی هیجان‌طلبی با خشونت ارتباط دارد و این خصوصیت شخصیتی پیش‌بینی کننده خشونت در حین رانندگی است. از طرفی در تحقیقات دیگر نشان داده‌شده است که افراد پرخاشگر در حین رانندگی با سرعت بیشتری رانندگی می‌کنند و این افراد سوانح بیشتری را ایجاد می‌کنند [۱۲ و ۱۳].

نوع شخصیت افراد باعث می‌شود که فرد دچار خطا شود و مرتکب خطا شود در واقع در بسیاری از تحقیقات بروز خطای انسانی را اصلی‌ترین عامل در سوانح می‌دانند و این مسئله در ایران نیز جزء اصلی‌ترین عامل یا عوامل کمک‌کننده در بروز سوانح در ایران بوده است [۱۴]. به‌منظور سنجش میزان خطای انسانی[3]، ریزن[4] [۱۵] برای اولین بار دست به بررسی چنین مؤلفه‌ای زد. او در این راستا رفتار نابجای[5] رانندگی را به دو عامل خطا[6] و تخلف[7] تقسیم کرد. در تعریفی که ریزن از خطا و تخلف ارائه کرده است، خطا شامل انجام کاری است که به‌منظور انجام دادن آن فرد از قبل برنامه‌ریزی کرده است ولی در به اجرا درآوردن آن موفق نبوده است ولی تخلف انجام کاری است عامدانه و آگاهانه که میزان ایمنی خودرو را کاهش می‌دهد مانند سرعت غیرمجاز یا سبقت از راست [۱۵]. مشخصاً تفاوت بین این دو مورد (خطا و تخلف) در عامدانه و آگاهانه بودن آن رفتار در حین رانندگی است که طی آن ممکن است فرد منجر به ایجاد کردن خطر برای خود یا دیگران شود. میلر و توبمن بن آری [۱۶] بین سبک رانندگی اضطرابی و سبک رانندگی بی پروا[8] همبستگی معنادار مثبتی پیدا کردند و علاوه بر این جوانانی که اضطراب مزمن بیشتری داشتند در حین رانندگی اضطراب بیشتری را گزارش می‌کردند.

متأسفانه ترافیک در ایران تبدیل به مسئله‌ای ملال‌آور و تنش‌زا شده است به‌طوری‌که افراد بعد از رانندگی میزانی از ملال و ناراحتی را گزارش می‌کنند و از طرفی سرپیچی کردن از قوانین راهنمایی رانندگی منجر به بروز ترافیک و هرج‌ومرجی می‌شود که این مسئله را می‌توان از معضلات جامعه امروز به‌حساب آورد. فرهنگ مفهومی است که در صورت غنی بودن و اثرگذار بودن آن بر روی افراد جامعه می‌تواند بر روی رفتار رانندگی افراد نیز تأثیر بگذارد و شیوه رانندگی افراد را تا حدی توجیه کند [۱۷]. درصورتی‌که در فرهنگی استفاده از وسایل نقلیه عمومی به‌خوبی آموزش داده نشده باشد این مسئله می‌تواند در آن جامعه تبدیل به معضل شود. ازجمله مکان‌هایی که امکان آموزش فرهنگ ترافیک در آن مهیا است یکی مدرسه و دیگری محیط خانواده است.

از دیگر تخلفات رایج رانندگی در ایران سبقت غیرمجاز و رانندگی با سرعت غیرمجاز هست [۱۸]. اصلی‌ترین عاملی که در سوانح رانندگی منجر به مرگ افراد می‌شود سرعت غیرمجاز است. اینکه فردی در حین رانندگی با سرعت غیرمجاز رانندگی می‌کند بنا به انتخاب و اختیار خود این کار را انجام می‌دهد و فرد با تصمیم خود انتخاب به انجام دادن تخلف می‌کند [۱۹] بنابراین بررسی کردن فرایند رفتار رانندگی افراد مهم و دارای اهمیت هست و ازجمله مواردی که می‌توان از آن‌ها در بررسی رفتار افراد در حین رانندگی استفاده کرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است که توسط اجزن [۲۰ و ۲۱] مطرح‌شده است. بر اساس این تئوری قصد فرد در انجام هر کاری تابع سه عامل مؤثر دیگر است که شامل:

۱- نگرش[9] فرد نسبت به پیامد آن رفتار همچون اینکه آن رفتار چه پیامدهای سوء و چه پیامدهای مفیدی خواهد داشت.

۲- هنجار ذهنی[10] که منظور میزانی از پذیرش اجتماع از رفتار فرد است. (این مسئله به این معنی است که هنجار ذهنی می تواند از سوی افراد جامعه ایجاد احساس فشار بر روی فرد کند).

۳- احساس کنترل رفتاری[11] به این معنی است که یک فرد در انجام دادن یک رفتار چقدر توانا است و برداشت فرد از این است که چقدر آن رفتار برای فرد آسان و یا دشوار است [۲۲]. بر طبق این نظریه فردی که قصد انجام دادن کاری را دارد و فکر می‌کند که بر انجام دادن آن کار کنترل و تسلط دارد احتمال اینکه آن رفتار را انجام دهد بسیار است [۲۱ و ۲۳]. کاربرد این نظریه در رفتار رانندگی در مواردی همچون رعایت نکردن فاصله ایمنی، نبستن کمربند ایمنی، سرعت غیرمجاز، رفتارهای ناهنجار موتورسواران استفاده نکردن از کلاه ایمنی در تحقیقات مختلف مشهود هست [۲۲ و ۲۴].

این تئوری رفتارهایی مثل سرعت غیرمجاز را به‌خوبی توجیه می‌کند و هر سه مؤلفه این تئوری یعنی هنجار ذهنی، احساس کنترل رفتاری و نگرش این رفتار سرعت غیر مجار را در رانندگان توجیه می‌کند [۲۵].

عامل شخصیت نه‌تنها رفتار رانندگان، بلکه رفتار عابرین پیاده را هم توجیه می‌کند و شخصیت عابرین پیاده نیز به‌عنوان عاملی مؤثر در به وجود آمدن ترافیک قابل‌بررسی است. عابرین پیاده یکی از مهم‌ترین عوامل بروز ترافیک محسوب می‌شود. این گروه از افراد را می‌توان یکی از آسیب‌پذیرترین مواردی در نظر گرفت که در حین

[1:] Sensation seeking, [2:] Risky behavior, [3:] Human error, [4:] Reason, [5:] Aberrant, [6:] Error, [7:] Violation, [8:] Reckless driving style, [9:] Attitude, [10:] Subjective norm, [11:] Perceived behavioural control

مجله طب انتظامی
پاییز ۱۳۹۵- دوره ۵- شماره ۳- صفحات ۲۲۲-۲۱۳

سوانح ترافیکی بیشترین آمار کشته‌شدگان را به خود اختصاص می‌دهند و مهم‌ترین علت مرگ عابرین پیاده سرعت بالای خودروهای سواری و یا به‌عبارتی‌دیگر رانندگی با سرعت غیرمجاز است که دراین‌بین کودکان و افراد مسن بیشتر از سایر گروه ها در معرض خطر می‌باشند [۲۶].

اینکه افراد در حین تردد از خیابان بدون توجه به وسایل نقلیه‌ای که با سرعت به سمت آن‌ها می‌آیند از خیابان عبور می‌کنند می تواند ناشی از کمبود ادراک خطر افراد باشد چراکه طبیبی و ففر[1] در تحقیقات خود از مؤلفه‌ای به‌عنوان توانایی ادراک خطر صحبت می‌کنند که این توانایی حاکی از آن است که فرد در موقعیت‌هایی که در معرض خطر قرار دارد به چه میزان توانایی آن را دارد که آن خطر را شناسایی کند و عملی را انجام دهد که از آن موقعیت اجتناب کند. این توانایی یکی از موارد لازم و ضروری برای یک انسان در موقعیت‌هایی است که فرد در آن موقعیت با خطری روبه‌رو می‌شود. طبق تحقیقات با افزایش سن این توانایی نیز افزایش می‌یابد [۲۷ و ۲۸].

طبیبی [۲۹] بیان می‌کند که یکی از بزرگ‌ترین خطراتی که کودکان را تهدید می‌کند مرگ‌ومیر و معلولیت‌های ناشی از سوانح رانندگی است. از طرفی ۵۳ درصد حوادثی که برای کودکان زیر ۱۲ سال در شهر تهران رخ‌داده است در اثر سوانح رانندگی بوده است. با توجه به نتایج سایر محققان کودکان از سایر اعضای جامعه بیشتر دچار سوانح می‌شوند [۳ و ۱۸] که یکی از عوامل مؤثر در این مسئله ناشی از کم بودن میزان توانایی ادراک خطر کودکان است [۱۸].

ترافیک در ایران ازجمله مسائلی است که به‌طور آشکارا نیاز است که به مطالعه آن بپردازیم چراکه به‌صورت مشخص و بدیهی می‌توان میزان رفتار نابهنجار افراد را در سطح جامعه دید و ازجمله مواردی که در حین رانندگی رعایت نمی‌شود رعایت نکردن قوانین راهنمایی و رانندگی است. از طرفی میزان مطالعات و پژوهش‌هایی که باید انجام شود در مورد رفتار رانندگی در ایران چندان موردتوجه قرار نگرفته است و لازم است که میزان بیشتری به بررسی رفتار رانندگی پرداخته شود بنابراین طبق موارد گفته شده محقق قصد دارد که رفتار افراد را در حین تردد از خیابان بررسی کرده و اقدام به آسیب‌شناسی این رفتارها کند.

مواد و روش‌ها

طرح این پژوهش ازلحاظ روش توصیفی است و ازلحاظ زمان مقطعی است. در این پژوهش رفتار ترافیکی شهروندان در یک مقطع پنج دقیقه‌ای در طی ساعات روز (بین ساعت یک تا پنج بعدازظهر) در هشت معبر اصلی از شهر شیراز از طریق فیلمبرداری بررسی شد. پس از فیلم‌برداری هر فیلم لحظه‌به لحظه توسط پژوهشگر مشاهده و بررسی شد و در هرلحظه ۱۱ خطای در هنگام تردد شمارش شد.

جامعه آماری و نمونه:

در این پژوهش جامعه مورد مطالعه کلیه افراد ترددکننده (اعم از سواره یا پیاده) در سطح معابر اصلی شهر شیراز بود. نمونه شامل کلیه افراد ترددکننده در یک مقطع پنج دقیقه‌ای در هشت نقطه شهر شیراز بود. این نقاط به‌صورت نمونه‌گیری چندمرحله ای انتخاب شدند. در مرحله اول یک نقشه چاپ ۱۳۹۴ شهر شیراز با ابعاد ۱۰۰×۷۰ تهیه شد. سپس نقشه به هشت قسمت مساوی تقسیم شد. در هر قسمت به‌صورت قرعه‌کشی تعدادی خیابان اصلی انتخاب شد سپس به‌صورت هدفمند با پیشنهاد پلیس راهنمایی و رانندگی شهر یک نقطه در هر قسمت برای مشاهده (فیلمبرداری) انتخاب شد. نقاط انتخاب‌شده به قرار زیر بود:

نقطه اول: سه‌راه خلیلی (سر خیابان عفیف‌آباد)، ساعت فیلمبرداری پنج عصر، مدت‌زمان فیلم‌برداری پنج دقیقه، جهت دوربین فیلم‌برداری رو به مسیر رفت تردد وسایل نقلیه به سمت خیابان ولی‌عصر قصردشت.

نقطه دوم: بلوار مدرس، سر خیابان فضل‌آباد، ساعت فیلمبرداری یک ظهر، مدت‌زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، موقعیت قرار گرفتن دوربین در بالای پل هوایی پشت به مسیر تردد اتومبیل‌ها و زاویه دوربین رو به افق بود.

نقطه سوم: بلوار رحمت‌سر خیابان فدک، ساعت فیلمبرداری یک ظهر، مدت‌زمان فیلم‌برداری پنج دقیقه، موقعیت قرار گرفتن دوربین در بالای پل هوایی پشت به مسیر تردد اتومبیل‌ها و زاویه دوربین رو به افق بود.

نقطه چهارم: چهارراه مشیر، ساعت فیلمبرداری یک ظهر، مدت‌زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، جهت دوربین به سمت پمپ‌بنزین.

نقطه پنجم: بلوار رحمت بعد از سه‌راه باهنر، ساعت فیلمبرداری یک ظهر، مدت‌زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، موقعیت قرار گرفتن دوربین در بالای پل هوایی پشت به مسیر تردد اتومبیل‌ها و زاویه دوربین رو به افق بود.

نقطه ششم: فلکه اطلسی، ساعت فیلمبرداری یک ظهر، مدت زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، جهت دوربین به سمت فلکه آزادی.

نقطه هفتم: بلوار رحمت بعد از چهارراه زندان (پل عدالت)، ساعت فیلمبرداری یک بعدازظهر، مدت‌زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، موقعیت قرار گرفتن دوربین در بالای پل هوایی پشت به مسیر تردد اتومبیل‌ها و زاویه دوربین رو به افق بود.

[1]: Pfeffer

Journal of Police Medicine
Fall 2016; Vol. 5, No. 3: 213-222

نقطه هشتم: فلکه مطهری سر خیابان قدوسی غربی، ساعت فیلمبرداری یک بعدازظهر، مدت‌زمان فیلمبرداری پنج دقیقه، جهت دوربین به سمت فضای سبز خود فلکه و پشت به قدوسی غربی.

ابزار پژوهش:

ابزاری که محقق برای انجام تحقیق خود از آن‌ها استفاده کرد عبارت بودند از دوربین فیلمبرداری هشت مگا پیکسلی و چک‌لیست محقق‌ساخته از خطاهایی که افراد در حین تردد انجام می‌دهند. این خطاها با توجه به قوانین موجود در آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی با توجه به امکاناتی که محقق در دسترس داشت تدوین شد که درنهایت ۱۱ خطا معرفی شد که به‌قرار زیر است:

۱- پارک در مناطقی که پارک کردن در آن ممنوع است.

۲- انحراف به چپ.

۳- حرکت نکردن در بین خطوط و مانور دادن در لاین‌های مختلف (ویراژ رفتن).

۴- حرکت کردن با سرعت پایین در لاین سبقت.

۵- سبقت از راست.

۶- حرکت عابر پیاده از مکان‌هایی که مناسب برای عبور نیست و خطرناک می‌باشد.

۷- رعایت نکردن حق تقدم در گردش گاه‌ها و تقاطع‌ها.

۸- پارک دوبل.

۹- ایستادن ماشین‌های سواری و وسایل نقلیه عمومی در مکان‌هایی غیر از محل مشخص‌شده برای سوار کردن مسافر.

۱۰- رعایت نکردن توصیه‌های ایمنی که در قوانین راهنمایی معین‌شده است همچون تعیین کردن مسیر در حین رسیدن به تقاطع‌ها و توقف کردن در ابتدای تقاطع‌ها.

۱۱- انجام دادن رفتارهای پرخطر (همچون حرکت کردن در خلاف جهت ترافیک، عبور موتورسیکلت‌ها در عرض خیابان، بار زدن وسایلی که مناسب با وضعیت موتورسیکلت نیست مثل بار زدن وسایلی که بسیار حجیم است، استفاده نکردن از کلاه ایمنی و غیره).

یافته‌ها

فراوانی خطاهای مشاهده‌شده در جدول ۱ آورده شده است که این خطاها به تفکیک نقاط مورد مشاهده طبقه‌بندی شده‌اند. ستون اول مربوط به نقاط هشت‌گانه‌ای است که توسط محقق انتخاب شده بودند و ستون دوم مربوط به تعداد وسایل نقلیه‌ای که در دید دوربین قرارگرفته است.

همان‌طورکه در جدول ۱ مشاهده می‌شود:

۱- بیشترین خطاهای مشاهده‌شده مربوط به نقطه شماره دو (بلوار رحمت باهنر) بود که نسبت آن پنجاه و هفت صدم و کمترین خطاهای مشاهده‌شده در نقطه شماره هشت (فلکه اطلسی) بود که نسبت آن دو صدم برآورد شده است.

۲- بیشترین خطای مشاهده‌شده در بین خطاهای موردنظر، خطای شماره ۱۱ (انجام دادن رفتارهای پرخطر) با نسبت سی وسه صدم بود و کمترین خطای مشاهده‌شده ازنظر فراوانی در بین این خطاها، خطای شماره هشت (پارک دوبل) بود که نسبت آن سه هزارم برآورد شد و از طرفی نسبت خطاهای انجام‌شده به تعداد ترددها بیست وشش صدم بوده است.

۳- در بین این هشت نقطه به ترتیب در نقاط شماره پنج (فضل‌آباد)، چهار (رحمت پل غدیر)، دو (رحمت باهنر) بیشترین فراوانی را در خطای شماره یک (پارک ممنوع)، سه (ویراژ رفتن و حرکت نکردن در امتداد یک مسیر)، پنج (سبقت از راست) داشت.

جدول ۱: فراوانی خطاهای یازده‌گانه در نقاط موردبررسی

محل	تعداد ماشین وموتور عبوری	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	تعداد تخلفات در کل	نسبت تخلف به تردد
۱. قدوسی غربی	۱۹۹	۳	۱	۲	۰	۰	۴	۵	۰	۰	۱۲	۷	۳۴	۰/۱۷
۲. رحمت باهنر	۱۲۶	۰	۵	۲۵	۷	۹	۰	۰	۰	۰	۵	۲۲	۷۳	۰/۵۷
۳. رحمت زندان	۴۲۵	۰	۴	۲۵	۱۲	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۳۰	۷۵	۰/۱۷
۴. رحمت پل غدیر	۲۹۰	۱	۵	۴۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۲۵	۷۳	۰/۲۵
۵. فضل‌آباد	۲۵۵	۳۵	۴	۱۵	۲	۱	۱۳	۰	۲	۱	۰	۲۰	۹۳	۰/۳۶
۶. عفیف‌آباد	۴۴۰	۰	۵	۳	۰	۰	۳۰	۴۵	۰	۳	۱۲	۴۵	۱۴۳	۰/۳۲
۷. چهارراه پارامونت	۲۵۶	۰	۰	۰	۰	۰	۱۷	۱۷	۰	۰	۰	۳۳	۶۷	۰/۲۶
۸. فلکه اطلسی	۱۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱	۰	۰	۰	۷	۴	۰/۰۲
جمع کل	۲۱۳۶	۳۹	۲۱	۱۱۰	۲۱	۱۳	۷۰	۶۸	۲	۴	۲۴	۱۸۴	۵۵۶	۰/۲۶
نسبت خطای جزء به‌کل	–	۰/۰۷	۰/۰۳	۰/۱۹	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۰۳	۰/۰۰۷	۰/۰۴	۰/۳۳	–	–

مجله طب انتظامی
پاییز ۱۳۹۵- دوره ۵- شماره ۳- صفحات ۲۲۲-۲۱۳

جدول ۲: فراوانی راکبین و نسبت استفاده آن‌ها از کلاه ایمنی

محل	تعداد موتورسوارهایی که از کلاه ایمنی استفاده می‌کردند	تعداد کل موتورسوارها
قدوسی غربی	۰	۷
رحمت باهنر	۲	۲۴
رحمت زندان	۱	۳۱
رحمت پل غدیر	۲	۲۷
فضل‌آباد	۱	۲۱
عفیف‌آباد	۴	۴۰
چهارراه پارامونت	۶	۳۲
فلکه اطلسی	۰	۷
جمع کل	۱۶	۱۸۹

۴- نقطه شماره شش (عفیف‌آباد) بیشترین میزان فراوانی را در خطاهای شش (حرکت عابر پیاده از محل نامناسب)، هفت (رعایت نکردن حق تقدم در تقاطع‌ها)، ۱۱ (انجام دادن رفتارهای پرخطر) به خود اختصاص داده بود.

۵- همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود در نقطه شش (عفیف‌آباد) و هفت (چهارراه پارامونت) بیشترین میزان رعایت نکردن حق تقدم (خطای شماره هفت) و ترددهای نامناسب عابرین پیاده (خطای شماره شش) وجود داشت.

۶-بیشترین میزان تخلفات باوجوداینکه میزان تردد در نقطه شش (عفیف‌آباد) و نقطه سه (بلوار رحمت (بلوار عدالت)) تقریباً به یک میزان بود بااین‌وجود تعداد تخلفاتی که در خیابان عفیف‌آباد اتفاق افتاد بسیار بیشتر از چهارراه زندان بود.

جدول ۲ میزان استفاده از کلاه ایمنی برای موتور سوران به تفکیک نقاط پرداخته است. این یافته‌ها حاکی از آن است که تنها در حدود هشت صدم از موتورسواران از کلاه ایمنی استفاده می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مشاهدات صورت گرفته از هر مقطع پنج دقیقه‌ای در هر نقطه تقریباً به‌طور میانگین یک چهارم از افراد ترددکننده در معابر شهری در حین تردد دچار تخلف می‌شوند که این مسئله حاکی از آن است که با وجود این‌که نمونه‌گیری محقق در یک بازه پنج دقیقه‌ای صورت گرفته میزان تخلفات از درصد بالایی برخوردار است که بالا بودن میزان تخلفات نکته‌ای است در سایر تحقیقات نیز به آن اشاره‌شده است [۳۰ و ۳۱]. مرادی و همکاران [۳۲] اظهار می‌کنند که نسبت تلفات ناشی از سوانح رانندگی در ایران نسبت به سایر کشورهای آسیایی و اروپایی از درصد بالاتری برخوردار است و در کل نسبت به آمارهای جهانی نیز تعداد تلفات بیشتری را در سوانح رانندگی داریم و به عبارتی در میزان تلفات جانی و تخلفات رانندگی در رتبه اول قرار داریم. علاوه بر این تحقیقات دیگر حاکی از آن است که ۲/۵ درصد از کل تصادفات رانندگی و جاده ای در ایران رخ می‌دهد و صدور حدود ۵۰ هزار برگ جریمه همگی منجر به این شده است که ایران جزء کشورهایی باشد که بالاترین میزان آمار تخلفات را داشته باشد [۳۳]. حال این سؤال باید مطرح شود که چرا این آمار تلفات و تخلفات رانندگی در ایران به این میزان بالا است. در جواب به این سؤال سه عامل به‌طورکلی مطرح است که شامل عوامل انسانی، عامل محیطی و عامل خودرو می باشد. به‌طورکلی در تحقیقات مختلف عامل انسانی مهم ترین عامل محسوب می‌شود [۴ و ۵ و ۶ و ۸ و ۹ و ۱۴ و ۱۵]. شخصیت از عواملی است که در بروز رفتارهای انسان بسیار تأثیرگذار است و به‌طورکلی مهم‌ترین مؤلفه در بروز رفتارهای یک انسان محسوب می‌شود. هرچند که شخصیت از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رفتار می‌باشد اما تأثیر فرهنگ و یادگیری را نیز نباید نادیده گرفته شود [۳۴]. باید این نکته را در نظر داشت که با وجود مؤثر بودن شخصیت بر رفتار این حجم زیاد از آمار تخلفات و سوانح نمی‌تواند از طریق شخصیت توجیه شود بلکه این میزان از تخلفات به‌نوعی تبدیل به قسمتی از فرهنگ عامه مردم شده است و دیگر نمی توان از شخصیت به‌عنوان عامل توجیه‌کننده تمامی تخلفات نام برد هر چند که شخصیت عاملی مؤثر بر روی رفتارهای انسان‌ها می باشد. در واقع این مدل سبک رانندگی تبدیل به قسمتی از سبک زندگی افراد در جامعه شده و این نوع سبک زندگی به‌وضوح ضررهای بسیاری را برای افراد و خود جامعه در بردارد. سبک زندگی غلط و آسیب زا بیشتر از نقص آموخته‌ها برگرفته می‌شود و یادگیری این آموخته‌ها از دوره پیش‌دبستان شروع می‌شود بنابراین در جهت رفع چنین نقایصی در آموخته‌های افراد جامعه لازم است که اقداماتی به‌صورت تدریجی صورت بگیرد چراکه تغییر یک خرده‌فرهنگ اشتباه امری است که مستلزم صرف زمان لازم می‌باشد. به‌راحتی می‌توان متوجه این نکته شد که برای درونی کردن یک رفتار لازم است که آموزش، از همان

Journal of Police Medicine
Fall 2016; Vol. 5, No. 3: 213-222

دوره‌های ابتدایی شروع شود و در این راستا می‌توان از الگوسازی و بالا بردن فرهنگ ترافیکی می‌توان از طریق آموزش‌های شهروندی، چگونگی احترام به قوانین و الگوسازی از همان مقاطع ابتدایی و اولیه اقدام به تغییر فرهنگ ترافیک نمود. استفاده از بروشور در مدارس، ارائه مباحثی در راستای فرهنگ ترافیک، برگزاری مسابقات متناسب با سن دانش‌آموزان در مدارس می‌تواند در ارتقاء فرهنگ ترافیکی مؤثر باشد.

از دیگر مواردی که باید به آن توجه کرد رفتار موتورسوران در حین تردد است چراکه این افراد نه‌تنها از وسایل ایمنی (کلاه ایمنی) در حین تردد استفاده نمی‌کنند بلکه در حین تردد اقدام به حرکات نمایشی و رفتارهای پرخطر نیز می‌کنند. در مورد این افراد درگیر بودن عواملی چون شخصیت، آموزش ناکافی و آسیب‌پذیر بودن وسیله نقلیه (موتورسیکلت) به‌خودی‌خود باعث می‌شود که این افراد به‌شدت در معرض خطر باشند و رفتار این گروه از افراد یکی از عوامل مشکل‌آفرین در ترافیک می‌باشد. این افراد علاوه بر انجام تخلفات و رفتارهای پرخطری که می‌تواند ناشی از نقص آموزش باشد به نظر می‌رسد که در مراقبت کردن از خودشان کوتاهی می‌کنند که این مسئله از پایین بودن میزان ادراک خطر این گروه از تردد کنندگان می‌باشد که مؤثر بودن ادراک خطر در بروز رفتارهای پرخطر توسط سایر تحقیقات نیز تأیید شده است [۲۷ و ۲۸] که این مسئله می‌تواند یکی از عوامل مرگ‌ومیر در سوانح رانندگی باشد که یک چهارم از کل تلفات رانندگی را این گروه از افراد به خود اختصاص می‌دهند (وب‌سایت تابناک، ۱۳۹۴).

گروه دیگری از تردد کنندگان که در بروز ترافیک و سوانح مؤثراند عابرین پیاده هستند. این گروه با تردد از مکان‌های نامناسب مسبب ایجاد ترافیک می‌شوند و با رفتار خود، خودشان را در معرض خطر قرار می‌دهند. این گروه از افراد بیشتر از سایر گروه‌ها در معرض خطر هستند [۲۶] و این در حالی است که برخی اوقات سوانح بر روی خود خط عابر پیاده صورت می‌گیرد. به نظر می‌رسد که یکی از اولویت‌هایی که برای کاهش میزان تلفات باید در نظر داشت آموزش هر دو گروه رانندگان وسایل نقلیه و عابرین پیاده و فرهنگ‌سازی این مسئله است. از طرفی کم بود امکانات سخت‌افزاری کافی برای عابرین پیاده و توجه نکردن به ضرورت برخورد با متخلفین به افزایش تلفات در این زمینه دامن زده است به‌طوری‌که به گفته سازمان ترافیک شهرداری شیراز نیمی از تلفات رانندگی در شهر شیراز را عابرین پیاده تشکیل می‌دهند.

هرچند که کمبود آموزش فرهنگ ترافیک و عوامل انسانی از مهم‌ترین عوامل درگیر در بروز سوانح و تخلفات رانندگی است اما مشکلات مربوط به ساختار شهر و عامل خودرو و مسائل اقتصادی نیز در بروز تخلفات و سوانح نیز درگیر است [۳۵ و ۳۶]. با توجه به مشاهدات صورت گرفته این‌گونه به نظر می رسد که تراکم کاربری‌های شهری در افزایش میزان ترافیک و تخلفات مؤثر می‌باشد. تراکم کاربری‌های به معنی است که در قسمتی از شهر چه تعداد کاربری (به معنی عامل‌هایی که تحت عنوان مغازه‌ها و سایر اماکن موجود در قسمت‌های مختلف شهر برای رفع نیازهای افراد وجود دارد) وجود دارد. هر چه میزان توزیع تراکم‌های کاربری در سطح جامعه نامتناسب‌تر باشد این احتمال که افراد به میزان بیشتری خطا انجام دهند بیشتر می‌شود و افراد برای انجام دادن کارهای روزمره خود تمایل کمتری برای رعایت کردن قوانین احساس می‌کنند که این مسئله به بیشتر شدن خطاها و تخلفات رانندگی بیشتر دامن می‌زند بنابراین درصورتی‌که افراد در حین رانندگی رفتار مسئولانه‌ای نداشته باشند این توزیع نامناسب کاربری‌ها می‌تواند بر رفتارهای خطا و تخلف‌های رانندگان و افزایش مشکلات ترافیکی بیشتر دامن بزند. علاوه بر این هر چه نظارت کمتری بر رفتارهای افراد وجود داشته باشد و ترافیک سیالی‌تر و روان‌تر باشد احتمال انجام دادن حرکات نمایشی بیشتر و تردد نکردن در یک مسیر ثابت کمتر خواهد بود.

به‌طور خلاصه محقق به‌طورکلی سه عامل را در بروز تخلفات و خطاها دخیل می‌داند که این موارد عبارت‌اند از ۱. شخصیت افراد که میزان ادراک خطر در هر فرد می‌تواند به‌نوبه خود متفاوت باشد. ۲. دهم، نحوه آموزش دادن به افراد و یاد دادن قوانین و لزوم پایبندی به آن‌ها. ۳. ساختار محیط. به‌طورکلی با زیادشدن تعداد وسایل نقلیه نظارت کردن و کنترل کردن رفتار افراد و کنترل کردن تخلفات به‌خودی‌خود با دشواری همراه است.

منابع

۱. Bener A, Crundall D, Haigney D, Bensiali AK, Al-Falasi AS. Driving behaviour stress, error and violations on the road: a cross-cultural comparisons study. Advances in Transportation Studies. 2007;12:5-14.

۲. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C. World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2004.

۳. Ayati E, Ghasemi Noghabi M. research notes: predicting the frequency of injury crashes at signalized intersections. 2009; Journal of transportation. 3 (6): 287-300. (persian)

۴. Shahraz S, Bartels D, Puthenpurakal JA, Motlagh ME. Adverse health outcomes of road traffic injuries in Iran after rapid motorization. Archives of Iranian medicine. 2009 May;12(3):284-94.

۵. Haghshenas H, Hoseini M, Jamshidi M, Azizi H.R. The relationship between personality traits and driving behavior in Shiraz. 2008; Hakim Research Journal. 2008 Oct 15; 11 (3): 47-54. (persian)
۶. Godarzi A, shirazi M. The Relationship between stimulating consumption and risk driving behavior. Journal of Psychology. 2005; (9): 34-39. (persian)
۷. Burgess C. Association of Industry Road Safety Officers (AIRSO), Why do people drive the way they do. InNational blue light users. Conference, Jaguar Cars, Birmingham 29th 2002.
۸. Jonah BA. Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. Accident Analysis & Prevention. 1997 Sep 30;29(5):651-65.
۹. Burns PC, Wilde GJ. Risk taking in male taxi drivers: Relationships among personality, observational data and driver records. Personality and Individual Differences. 1995 Feb 28;18(2):267-78.
۱۰. Lajunen T. Personality and accident liability: are extraversion, neuroticism and psychoticism related to traffic and occupational fatalities?. Personality and Individual Differences. 2001 Dec 31;31 (8):1365-73.
۱۱. Schwebel DC, Ball KK, Severson J, Barton BK, Rizzo M, Viamonte SM. Individual difference factors in risky driving among older adults. Journal of safety research. 2007 Dec 31;38(5):501-9.
۱۲. Deffenbacher JL, Deffenbacher DM, Lynch RS, Richards TL. Anger, aggression, and risky behavior: a comparison of high and low anger drivers. Behaviour research and therapy. 2003 Jun 30;41 (6):701-18.
۱۳. Paleti R, Eluru N, Bhat CR. Examining the influence of aggressive driving behavior on driver injury severity in traffic crashes. Accident Analysis & Prevention. 2010 Nov 30;42(6):1839-54.
۱۴. Yaghobi H. The Role of Human Factors in Accidents in Iran. Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2000 Aug 15; 6 (1): 52-60. (presian)
۱۵. Reason J, Manstead A, Stradling S, Baxter J, Campbell K. Errors and violations on the roads: a real distinction?. Ergonomics. 1990 Oct 1;33(10-11):1315-32.
۱۶. Miller G, Taubman-Ben-Ari O. Driving styles among young novice drivers—The contribution of parental driving styles and personal characteristics. Accident Analysis & Prevention. 2010 Mar 31;42 (2):558-70.
۱۷. Pakdin Amiri M, Pakdin Amiri A,. Prioritize financial factors affecting the price index at Tehran Stock Exchange using TOPSIS. Scientific-Research Journal of Finance. 2010 Jan 21; 10 (26). (persian)
۱۸. Tabibi Z. Amin Yazdi, A. Development of cognitive processing of safe and unsafe street locations in the Iranian sample. Psychology. 2011 Mar 12; 14. (persian)
۱۹. Sundström A. Self-assessment of driving skill–A review from a measurement perspective. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour. 2008 Jan 31;11(1):1-9.
۲۰. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. Springer Berlin Heidelberg; 1985.
۲۱. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes. 1991 Dec 1;50(2):179-211.
۲۲. Tabibi Z. Socio-cognitive factors influence the behavior of speeding: the use of the theory of planned behavior. Research in social psychology. 2013 Sep 12; 3. (persian)
۲۳. Ajzen, I. "Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior."Journal of Applied Social Psychology, 2002, 32, 1–20.
۲۴. Bener A, Özkan T, Lajunen T. The driver behaviour questionnaire in arab gulf countries: Qatar and united arab emirates. Accident Analysis & Prevention. 2008 Jul 31;40(4):1411-7.
۲۵. Warner HW, Åberg L. Drivers' beliefs about exceeding the speed limits. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour. 2008 Sep 30;11(5):376-89.
۲۶. Peng Y, Chen Y, Yang J, Otte D, Willinger R. A study of pedestrian and bicyclist exposure to head injury in passenger car collisions based on accident data and simulations. Safety Science. 2012 Nov 30;50(9):1749-59.
۲۷. Tabibi Z, Pfeffer K. Choosing a safe place to cross the road: the relationship between attention and identification of safe and dangerous road□crossing sites. Child: care, health and development. 2003 Jul 1;29(4):237-44.
۲۸. Tabibi Z, Pfeffer K. The role of attention in the development of pedestrian skills: Deciding when to cross a road in a simulated pedestrian task. Scientia paedagogica experimentalis. 2003;40(1):87-104.
۲۹. Tabibi Z. The prevalence, causes and prevention of accidents in children: a review of studies. FAMILY RESEARCH. 2009 Nov 12; 5. (persian)
۳۰. Amini A, Salami M., Mehrvazan M. Intelligent management of information systems and road traffic accidents and violations. Journal of Family Research. 2008; 18: 179-205. (persian)
۳۱. Souri H. Epidemiological approach in the prevention of traffic accidents. Sixth Congress of Epidemiology. 2010 (persian)
۳۲. Moradi S, Javartani A, qrbanyan M. accidents eighties in terms of statistics. With the participation of police Rahvar police Applied Research Center,

Journal of Police Medicine
Fall 2016; Vol. 5, No. 3: 213-222

First Edition. Tehran: Center Kowsar publishing tradition. 2013. (persian)
۳۳. Mirfardi A., Ahmad S., Amiri R. investigate the relationship between social capital and a traffic violation. Traffic management studies. 2015 Jun 9 (9). (persian)
۳۴. Alizadeh Aghdam M.B, Salehi Z. Driving culture lifestyle; a means for determining traffic behavior (the case of police for the city of Tabriz). Journal of promotional traffic 2012; 1: 11-30. (persian)
۳۵. Ahmadi S. The effect of operating the vehicle on driving offenses. The effect of operating the vehicle on a traffic violation. Quarterly traffic management studies. 2010; 17: 73-82.. (persian)
۳۶. Mohammadzadeh, mercy, beauty, Turquoise, Pour-Mohammadi, MR (1384). The role of modern urbanism in Tabriz old foot traffic violations. Journal of Fine Arts. 2005; 21: 17-26. (persian)

مجله طب انتظامی
پاییز ۱۳۹۵- دوره ۵- شماره ۳- صفحات ۲۲۲-۲۱۳