

مقایسه ویژگیهای تیپ شخصیتی A و B و هیجان خواهی زنان و مردان متخلف رانندگی در شهر تبریز

نسرين گرامی اصل^۱

رحيم بدری^۲

شيرين زینالی^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه ویژگی های شخصیتی (تیپ A و B، و هیجان خواهی) زنان و مردان متخلف در رانندگی می باشد. پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه ای می باشد. جامعه آماری شامل کلیه رانندگان شهر تبریز و نمونه آماری شامل ۱۵۷ نفر راننده متخلف (۱۰۰ مرد و ۵۷ زن) می باشند. و به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه تیپ A و B فریدمن و روزنمن و پرسشنامه های هیجان خواهی زاكرمن استفاده شد. داده های بدست آمده با استفاده از آزمون خی دو و تحلیل واریانس چند متغیره یک راهه تجزیه و تحلیل گردید. یافته ها نشان داد بین تیپ شخصیتی رانندگان متخلف زن و مرد تفاوت معنا دار وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق حاضر نشان داد بین هیجان طلبی، تجربه طلبی، تنوع طلبی، ماجراجویی و نمره کل هیجان خواهی بین رانندگان متخلف زن و مرد تفاوت معنا دار وجود دارد، به گونه ای که رانندگان زن متخلف میزان بالایی از این ویژگی ها را گزارش نمودند. همچنین نتایج نشان داد که در تخلفات رانندگی، ویژگی های شخصیتی، نقش مهمی بر عهده داشت.

واژه های کلیدی: رانندگی، جنسیت، هیجان خواهی، تیپ شخصیتی A

^۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، (geramyasl@yahoo.com)

^۲- استادیار دانشگاه تبریز نعل آذربایجان، دکترای روان شناسی علوم تربیتی

^۳- کارشناس ارشد روان شناسی باینی کودک

مقدمه

از جمله مسایل و مشکلاتی که امروزه، تمامیت جسمی و آسایش عمومی مردم را در شهرهای بزرگ به مخاطره انداخته و اذهان عمومی و توجه مسئولین امر را به خود معطوف داشته است، مساله وقوع و افزایش آمار جرایم ناشی از تخلفات رانندگی است (فراهانی کثیرلو، ۱۳۸۵). درسراسرجهان سالانه حوادث رانندگی موجب مرگ ۱,۲۰۰,۰۰۰ نفر، و آسیب دیدگی بیش از ۵۰ میلیون نفر می‌شود. مطالعه دقیق تر نشان داده است که بیشترین راننده های حادثه دیده در ایران و سایر کشورها مرد هستند (فردوسی، صرامی ورستمی ۱۳۸۹). خصیصه- های روانی انسانها یکی از مهمترین عوامل مؤثر در وقوع تصادفات و ارتکاب جرایم غیرعمدی ناشی از تخلفات رانندگی است و مسلماً پی بردن به ارتباط حالت‌های روانی به خصوص ویژگیهای شخصیتی انسانها با تخلفات رانندگی می‌تواند در پیشگیری یا تخفیف این معضل کارساز باشد (فراهانی کثیرلو، ۱۳۸۵). فاکتورهای انسانی از قبیل شرایط روانی و شخصیتی، مهم‌ترین عوامل تحمیل کننده زیان‌های جبران‌ناپذیر جانی و مالی حوادث رانندگی است، به طوریکه ۹۰ درصد از تلفات ناشی از حوادث رانندگی در ایران ناشی از شرایط روانی و برخی ویژگی‌های شخصیتی افراد می‌باشد (یعقوبی، ۱۳۷۹). بررسی رابطه میان شخصیت، رانندگی پرخطر و درگیری با تصادف، نشان دهنده عواملی است که مستقیماً به تصادف مربوط می‌شود (توربجورن و هایلد، ۲۰۰۲). از میان ویژگی‌های شخصیتی، تیپ رفتاری A و B در رانندگی و تصادفات توجه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است. روزنمن و فریدمن معتقدند معمولاً این افراد با سه ملاک توصیف می‌شوند (۱) احساس افراطی فوریت زمان داشته و همیشه نگران مواعدها هستند (۲) رقابت طلب و جاه طلب بوده و (۳) پرخاشگری و خصومت بالا دارند، به ویژه زمانی که اوضاع از کنترل خارج است. پژوهش‌ها نیز نشان داده است که افراد تیپ شخصیتی A بیشتر تصادف می‌کنند

¹-Torbjoern & Hide

²- Rosenman & Friedman

و به علت بد رانندگی کردن بیش تر جریمه می شوند و کم تر قوانین رانندگی را رعایت می نمایند (پری ای آر، ۱۹۸۶، نابی و همکاران، ۲۰۰۵؛ به نقل از باقیانی مقدم، ۱۳۸۳).

از طرفی، ویژگی شخصیتی هیجان خواهی نیز به عنوان یکی از ویژگیهای شخصیتی دخیل در تصادفات نیز مورد توجه بوده است. فرد هیجان خواه، تحریک بیرونی مداوم مغز را ترجیح می دهد، از کارهای تکراری کسل می شود و همواره در جستجوی راههایی برای افزایش دادن انگیزتگی از طریق تجربیات هیجان انگیز است (ریو، ۱۳۸۷). افراد هیجان خواه به احتمال بیشتری سیگار می کشند، الکل می نوشند، سریع رانندگی می کنند، تصادف اتومبیل و محکومیت به خاطر رانندگی بی پروا یا در حالت مستی بیشتری دارند. لاجونن (۲۰۰۱) نیز در این راستا نشان داده است که هیجان طلبی بیشتر احتمال انجام خشونت در رانندگی را پیش بینی می کند. در کل، مطالعات مختلف نشان داده اند که بین ویژگی های شخصیتی و تخلفات رانندگی رابطه وجود دارد.

مطالعات آماری نشان داده است که از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۱ تعداد زنان دارای گواهینامه رانندگی ۵۵ درصد افزایش یافته، در حالی که دریافت گواهینامه ی رانندگی در مردان ۳۲ درصد افزایش یافته است (فردوسی و همکاران، ۱۳۸۹). در دهه اخیر در ایران با افزایش رانندگان مونث مواجه بوده ایم و بالطبع زنان راننده نیز تخلفاتی را در حین رانندگی انجام می دهند، به عنوان نمونه؛ سیمون و کوربت^۴ (۱۹۹۶) معتقدند تخلفات رانندگی زنان رو به افزایش می باشد. براساس نظر، دوار و اولسون (۲۰۰۷)، نقش تفاوت های جنسیتی در احتمال بروز تصادف های پرخطر در حال تغییر است، زیرا زنان بیشتر از گذشته خطر آفرین شده اند. تفاوت های جنسیتی نشان داده است که مردان از لحاظ ماجراجویی، بازداری زدایی و ملال پذیری نمره های بالا بدست می آورند و زنان در مقیاس تجربه

¹- Perry AR

²- Riyo

³- Lajunen

⁴- Simon & cotbett.

جویی نمره‌ی بالایی بدست می‌آورند (شولتز و شولتز، ۱۳۸۶). ریمو و ابرگ^۱ (۱۹۹۹) در مطالعه خود نشان داده‌اند مردان رتبه‌های بالاتری نسبت به زنان در هیجان‌جویی، تخلفات و خطاهای بی‌توجهی دارند و زنان رتبه‌های بالاتری در خطاهای بی‌تجربگی دارند. فردوسی و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که در عوامل روانشناختی و شخصیتی بین رانندگان زن مرد و زن تصادف کرده تفاوت معناداری وجود نداشت.

براساس نظر اسماعیلی از دفتر مطالعات نیروی انتظامی (۱۳۸۹) تفاوت شیوه‌های رانندگی زنان و مردان امری نسبی است. زنانی هستند که شیوه‌های رانندگی آنان شباهت زیادی به مردان دارد و هم چنین مردانی هستند که به شیوه‌هایی نزدیک به زنان زندگی می‌کنند.

با توجه به اهمیت فاکتورهای انسانی (روانی و شخصیتی) و همچنین افزایش چشمگیر رانندگان مونث، این تحقیق در نظر دارد ویژگی‌های شخصیتی (تیپ‌های A و B و هیجان‌خواهی) رانندگان متخلف مونث و مذکر را مقایسه و بررسی کند.

فرضیه‌ها

فرضیه ۱: بین تیپ شخصیتی (A, B) رانندگان متخلف مذکر و مونث تفاوت وجود دارد.

فرضیه ۲: بین هیجان‌خواهی (هیجان‌خواهی، تجربه طلبی، ماجراجویی، ملال پذیری، تنوع طلبی، گریز از بازداری) رانندگان متخلف مذکر و مونث تفاوت وجود دارد.

روش بررسی

طرح پژوهش حاضر علی-مقایسه‌ای بوده و جامعه آماری شامل کلیه رانندگان زن و مرد اتومبیل‌های سواری در سال ۹۰-۱۳۸۹ در استان آذربایجان

¹ - Rimo & Abreg

شرقی می‌باشد. ۱۵۷ نفر راننده متخلف (۱۰۰ مرد و ۵۷ زن) سرعت و سبقت غیرمجاز، از طریق نمونه‌گیری در دسترس با همکاری پلیس راهنمایی و رانندگی استان آذربایجان شرقی انتخاب شدند. این افراد پس از متوقف شدن توسط پلیس راه، بجای جریمه، پرسشنامه‌های شخصیتی A و B فریدمن و روزمن و پرسشنامه هیجان‌خواهی زاگرم - با تغییرات بسته به فرهنگ را تکمیل نمودند.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه رفتاری. شخصیتی A و B فریدمن و روزمن: شامل ۲۵ سوال می‌باشد که افراد را به دو گروه شخصیتی (بیشتر از نمره ۱۳ تمایل به تیپ A، کمتر از نمره ۱۳ تمایل به تیپ B) تقسیم می‌کند. این آزمون توسط فریدمن و روزمن، (به نقل از باقیانی مقدم و همکاران، ۱۳۸۳) تهیه گردیده است و پایایی آن در تحقیقات متعدد مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش شاکری نیا (۱۳۸۸) پایایی پرسشنامه با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمده است. در تحقیق حاضر مقدار آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی آزمون شخصیت ۰/۶۲ به دست آمد.

پرسشنامه هیجان‌خواهی زاگرم - فرم پنجم با تغییرات بسته به فرهنگ: شکل پنجم این مقیاس شامل ۴۰ ماده دو جزئی است و برای اولین بار در کشور توسط محوی شیرازی (۱۳۸۷) هنجاریابی شده است. این مقیاس دارای شش عامل فرعی «هیجان‌خواهی»، «تجربه طلبی»، «ماجراجویی»، «ملال‌پذیری»، «تنوع طلبی»، «گریز از بازداری» می‌باشد. اعتبار پرسشنامه در پژوهش فوق، به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش شده است. در تحقیق حاضر مقدار آلفای کرونباخ ۰/۶۸ می‌باشد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، میانگین سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه‌ی حاضر، در دو گروه متخلف و غیر متخلف ۳۲ سال بود. همچنین، ۱۴ درصد افراد مورد

مطالعه تحصیلات ابتدایی داشتند، ۲۵ درصد، تحصیلات راهنمایی، ۳۲ درصد، تحصیلات دیپلم، ۲۲ درصد، تحصیلات لیسانس و ۷ درصد، تحصیلات بالاتر داشتند. لازم به ذکر است ۳۲ درصد، افراد شغل رانندگی داشتند، ۳۸ درصد، کارمند بودند، ۲۰ درصد، شغل ازاد داشتند و ۱۷ درصد، افراد، بیکار بودند، که شامل دانشجویان و افراد خانه‌دار بودند.

فرضیه ۱: بین تیپ شخصیتی (A, B) رانندگان متخلف مذکر و مونث تفاوت وجود دارد.

جدول ۱: مقایسه تیپ شخصیتی (A و B) افراد مذکر و مونث

تیپ شخصیتی	مذکر		مونث		کل
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
A	۲۰	۳۷	۲۳	۱۰۰	۶۳
B	۴۳	۱۷	۱۰	۵۷	۳۷
کل	۶۳	۵۴	۳۳	۱۵۷	۱۰۰

۲۰.۸ = مقدار خی دو / ۰.۰۰۰۱ = سطح معناداری = ۱ = درجه آزادی

مطابق جدول فوق، فراوانی افراد مونث و مذکر در تیپ شخصیتی A تقریباً همگن بوده و در تیپ شخصیتی B، افراد مونث فراوانی بیشتری دارند. در ادامه تحلیل داده‌ها، مقدار خی دو بدست آمده ($\chi^2 = 20.8$) در سطح ($p < 0.01$) معنی‌دار می‌باشد، بنابراین فرض صفر رد و فرض تحقیق تایید می‌شود. به عبارت دیگر بین تیپ شخصیتی رانندگان مذکر و مونث تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۲: توصیف آماری نمرات هیجان خواهی و ابعاد آن

گروه	متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد
مذکر	هیجان خواهی	۹/۴۶	۵/۳۱
	تجربه طلبی	۴/۱۵	۱/۶۹
	ماجرا جویی	۲/۳۹	۱/۳۱
	ملال پذیری	۲/۴۶	۱/۲۶
	تنوع طلبی	۱/۶	۱/۱۲
	گریز از بازداری	۰/۹	۰/۷
	هیجان خواهی کل	۲۱/۴۷	۸/۹
مونث	هیجان خواهی	۱۲/۳۷	۴/۵
	تجربه طلبی	۴/۷	۱/۶
	ماجرا جویی	۲/۸	۱
	ملال پذیری	۲/۸	۱/۰۵
	تنوع طلبی	۱/۹	۱/۱
	گریز از بازداری	۹/۶	۰/۹۶
	هیجان خواهی کل	۲۵/۷۲	۷/۶

به منظور تحلیل داده های ارائه شده در جدول ۴ از روش تحلیل واریانس چند متغیره یک راهه (مانوای یک راهه) استفاده شد. مقدار ویلکز لامبدا در مطالعه حاضر ۲/۹ در سطح ($p < 0.05$) بدست آمد.

فرضیه ۲: بین هیجان خواهی (هیجان خواهی، تجربه طلبی، ماجراجویی، ملال پذیری، تنوع طلبی، گریز از بازداری) رانندگان متخلف مذکر و مونث تفاوت وجود دارد

¹-Multivariate analyses of variance-one way (MANOVA-1 way)

جدول ۳: خلاصه تحلیل واریانس مؤلفه هیجان خواهی در دو گروه رانندگان مذکر و مؤنث

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
گروهها	هیجان خواهی	۳۸۶,۳۵	۲	۱۸۴,۲۳	۷,۲	۰,۰۰
	تجربه طلبی	۱۸,۲۱	۲	۹,۰۶	۳,۲	۰,۰۴
	ماجرا جویی	۱۰,۹۶	۲	۵,۳۴	۳,۶	۰,۰۲
	ملال پذیری	۰,۳۲	۲	۰,۱۶	۰,۱۳	۰,۸۷
	تنوع طلبی	۵,۱۲	۲	۲,۶	۱,۹۶	۱,۴۴
	گریز از بازداری	۰,۹۹	۲	۰,۴۷۹	۰,۹۹	۰,۳۷
	هیجان خواهی کل	۸۵۶,۴۱	۲	۴۲۸,۲۰	۵,۹	۰,۰۰۳
	هیجان خواهی	۳۸۸۹,۴۳۳	۱۵۵	۲۵,۵۸		
خطا	تجربه طلبی	۴۲۸,۶۲	۱۵۵	۲,۸		
	ماجرا جویی	۲۲۵,۱۲	۱۵۵	۱,۴		
	ملال پذیری	۱۸۴,۴۱	۱۵۵	۱,۲		
	تنوع طلبی	۲۰۰,۵۳	۱۵۵	۱,۳۱		
	گریز از بازداری	۷۶,۹۲	۱۵۵	۰,۵		
	هیجان خواهی کل	۱۰۹۸۵,۷۴۳	۱۵۵	۷۲,۲۷		

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۵، در مؤلفه‌های هیجان خواهی ($F=7,2$)، تجربه طلبی ($F=3,2$)، ماجراجویی ($F=3,6$) و هیجان خواهی کل ($F=5,9$) بین گروهها در سطح ($p < 0,05$) تفاوت معنادار وجود دارد، این تفاوت به گونه‌ای بود که زنان شرکت کننده در مطالعه میزان بالایی از این ویژگی‌ها را گزارش می‌کردند.

بحث و نتیجه گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تیپ شخصیتی A و ویژگیهای شخصیتی هیجان خواهی، تجربه طلبی، ماجراجویی، هیجان خواهی کل در رانندگان زن متخلف بیشتر از مردان می باشد. نتایج این مطالعه با پژوهش دوار و اولسون (۲۰۰۷)، لاجونن و کان (۲۰۰۴)، لاپوتی و کسکینین (۱۹۹۴)، سلطانی زاده (۱۳۸۶) همسو و با مطالعه ریزون و همکاران (۱۹۹۰)، شاینار (۲۰۰۷) و فردوسی و همکاران (۱۳۸۹) غیرهمسو می باشد.

در زمینه تبیین نتایج بدست آمده می توان به تفاوت های رفتاری زنان راننده متخلف و غیر متخلف اشاره نمود. بنا به گزارش دفتر مطالعات نیروی انتظامی (۱۳۸۹)، برخی از زنان در حین رانندگی، از شیوه های مردانه استفاده می کنند و می توان گفت که این زنان تخلفات بیشتری را نیز انجام می دهند. همچنین در مطالعه ایوانز (۲۰۰۴) عنوان گردیده است که اگر در حین رانندگی سرنشین اتومبیل مونث باشد، احتمال آسیب جدی و فوت سرنشین بیشتر می گردد و این مسئله احتمالا به تفاوت های فیزیولوژیکی جنس مونث با جنس مذکر مربوط می گردد. در مطالعه دوار و اولسون (۲۰۰۷) عنوان گردیده است که علی رغم افزایش رانندگان مونث، زنان اکثر مسافرت های کوتاه تر و در مسیر نزدیکتری را انتخاب می کنند و احتمال آسیب پذیری آنان کمتر از مردان می باشد. این دو پژوهشگر همچنین عنوان می کنند که زنان نسبت به گذشته خطر آفرین شده و تخلفات بیشتری را انجام می دهند. یافته های از کان و لاجونن (۲۰۰۶) نشان می دهد که تخلفات رانندگی با سبک های مردانگی و زنانگی مرتبط می باشد نه با جنسیت. وی معتقد است هر چه رفتارهای مردانگی در فرد بیشتر باشد، میزان خشونت و تخلفات بیشتر می باشد و در مطالعات تخلفات رانندگی، باید رفتارهای مردانگی و زنانگی را مورد سنجش قرار داد. هم چنین

¹-Dewar & Olson

²-Evans

در مطالعه سلطانی زاده (۱۳۸۶) مشاهده شده که، زنان در مقیاس های هیجان طلبی و ماجراجویی، نمرات بیشتری کسب کرده اند.

تبیین دیگری که برای این مطالعه می توان عنوان نمود، این است که اکثر زنان نمونه، شاغل بودند. با توجه به اینکه زنان شاغل پرجنب و جوش تر از زنان خانه دار بوده و در برخی ویژگیهای شخصیتی از زنان خانه دار متفاوت می باشند، احتمالاً در این مطالعه نیز این ویژگیها باعث گردیده، تا میزان هیجان طلبی و فوریت زمان بیشتری را در خود گزارش کنند.

همچنین اکثر زنان انتخاب شده در نمونه، عنوان می کردند که زمانی که پلیس وجود نداشته، بیشتر اقدام به تخلف می کردند، که می تواند، به علت ویژگیهای تیپ A و هیجان خواهی بالاتر در این افراد باشد.

محدودیتها و پیشنهادات

مطالعه حاضر با برخی محدودیتها مواجه بود. از جمله تعداد رانندگان زن متخلف کمتر از تعداد رانندگان مرد متخلف بود و امکان انتخاب زنان متخلف با تعداد بالا وجود نداشت. اکثر زنان راننده متخلف افراد تحصیل کرده و شاغل بودند و احتمالاً این مسئله می تواند بر نتایج مطالعه تاثیر گذاشته باشد.

پیشنهاد می گردد در مطالعات آینده، نمونه مورد مطالعه زنان از گروههای شغلی، تحصیلی مختلف و با حجم بالا باشد. همچنین انجام آزمونهای شخصیت شناسی، به عنوان مرحله ای برای اخذ گواهینامه رانندگی مدنظر قرار گیرد.

Archive.org

منابع

- باقیانی مقدم، محمدحسین، حلوانی، غلامحسین و احرامپوش، محمدحسن (۱۳۸۳)، بررسی تیپ شخصیتی وضعیت حادثه در موتور سواران حادثه دیده شهرستان یزد، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. سال شانزدهم، شماره ۵۱، صص ۷۵-۶۹.
- ریو، جان مارشال (۱۳۸۷)، انگیزش و هیجان. ترجمه یحیی سیدمحمدی، تهران، موسسه نشر.
- سلطانی‌زاده، محمد (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین لذت جسمانی و هیجان طلبی با سلامت ذهن دانشجویان دانشگاه اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشگاه اصفهان.
- شاکری‌نیا، ایرج (۱۳۸۸)، رابطه ویژگیهای شخصیتی، سلامت روان و پرخاشگری با عادات رانندگی در رانندگان پرخطر، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. شماره ۳، دوره ۱۸، صص ۲۳۵ - ۲۳۳.
- شولتز، دوان، شولتز، سیدنی ال (۱۹۹۸)، نظریه‌های شخصیت. ترجمه: سیدمحمدی، یحیی (۱۳۸۶)، تهران: انتشارات ویرایش.
- فراهانی کثیرلو، محمدنقی (۱۳۸۵)، مقایسه پنج عاملی بزرگ شخصیتی رانندگان متخلف و غیرمتخلف در شهر تهران: فصلنامه علمی- پژوهشی دانشگاه تبریز. سال اول، شماره ۱.
- فردوسی، طیبه، صرامی، غلامرضا و رستمی، علیرضا (۱۳۸۹)، مطالعه مقایسه ای عوامل روان شناختی موثر در تصادفات رانندگی برحسب جنسیت راننده، مجله زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان). شماره ۴، دوره ۸، صص ۱۵۷-۱۴۱.
- محوی شیرازی، مجید (۱۳۸۷)، بررسی اعتبار، پایایی و هنجاریابی مقیاس هیجان خواهی زاگرمین با تغییرات بسته به فرهنگ، مجله دانشور رفتار. شماره ۱۵، دوره ۲۸، صص ۴۸-۳۵.
- یعقوبی، حمید. (۱۳۷۹)، بررسی نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران، مجله اندیشه و رفتار. سال ششم، شماره ۲۱، صص ۶۷-۶۰.
- Dewar, Robert & Paul, Olson. (2007), Human Factors in traffic safety second Edition. Lawyers & Judges publishing company.Inc.
- Evans, Leonard (2004), Traffic Safety. Michigan, Science Serving Society Bloomfield Hills.

- Laapottis & Keskenin. (1994), Difference in fatal loss of control accidents between young male and femal drivers, analysis and prevention 30, 435-442.
- Lajunent T. (2001), Personality and Accident liability are Extraversion, neuroticism and psychotics Related to traffic and Occupational Fatalities? Personality and Individual Differences. 31 [8]: 1365-1373
- Ozkan. T. & t.lajunen, (2006), Why are there sex differences in Risky driving? The relationship between sex and gender, role on aggressive driving traffic offences, and accidend involvement among young Turkish drivers, Aggress behavior. 31,547-559.
- Reason J.T & at al. (1990), Errors and violations on the roads: real distinction?, Journal of Ergonomic. 3 (10/11). 1315-1332.
- Rimmo, B, A, Aberg, L. (1999), on the distinction between violations and errors sensation seeking associations. Transportation Research, part F, 2, 151-166
- Shinar.David. (2007), Traffic Safety and Iluman behavior, First edition Elsevier LTd. All rights Reserued.
- Simon, Frances & Corbett, Claire. (1996), Road traffic offending, stress, age, and accident history among male and female drivers. Institute of Ergonomics & Human Factors, Frenc
- Torbjoern &, Hilde V. (2002), Personality, risk behavior and accident involvement aming Norwegian Drivers. Personality and individual differences 33: 1251-1263
- www.SAlamatIRAN.com (دفتر مطالعات نیروی انتظامی، ۱۳۸۹)