

## بررسی رابطه بین تحریک‌جويی و رفتار رانندگی پرخطر

\* دکتر محمد علی گودرزی \*، مليحه شیرازی \*

### چکیده

هدف مطالعه حاضر بررسی رابطه بین تحریک‌جويی و رفتار رانندگی پرخطر بود. گروه نمونه مشکل از ۱۲۰ مرد (میانگین سنی = ۳۰/۹) بود که به طور داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. به منظور اندازه‌گیری میزان تحریک‌جويی داوطلبین از «مقیاس تحریک‌جويی زاکرمن» و به منظور سنجش رفتار رانندگی آنها از «پرسشنامه عادات رانندگی منچستر» استفاده شد. نتایج نشان داد که نمره کلی تحریک‌جويی و سه خرده مقیاس‌های آن (تجربه‌جويی، هیجان‌طلبی و تنوع طلبی) با رفتارهای رانندگی پرخطر (لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی) همبستگی مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین، افراد دارای تحریک‌جويی کم، نسبت به افراد دارای تحریک‌جويی زیاد، سرعت رانندگی خود را در یک شرایط ایده‌آل بیشتر تxminی زدند. با وجود این، میزان تصادفات افراد دارای تحریک‌جويی زیاد نسبت به افراد دارای تحریک‌جويی کم تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشت، ولی افرادی که تصادفات بیشتری داشتند نسبت به آنها که تصادفی نداشتند از لحظه رفتارهای نادرست رانندگی، نمره بالاتری را کسب کردند و بیشتر توسط پلیس متوقف و جریمه شده بودند یا گواهینامه‌شان توقیف شده بود. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که به وسیله سازه تحریک‌جويی می‌توان رفتارهای رانندگی پرخطر و سرعت زیاد را پیش‌بینی

\* استادیار بخش روانشناسی بالینی دانشگاه شیراز \*\* کارشناس روانشناسی بالینی دانشگاه شیراز

کرد. بنابراین، به نظر می‌رسد یکی از اهداف پلیس در جهت کاهش رفتارهای رانندگی پرخطر، باید شناخت افراد تحریک‌جو و نحوه برخورد با آنها باشد.  
**کلید واژه‌ها: تحریک‌جویی، رفتار رانندگی، تصادف رانندگی**

○ ○ ○

#### ● مقدمه

از پدیده‌هایی که با پیشرفت فن‌آوری و صنعتی شدن جوامع گسترش یافته و زیان‌ها و خسارات جانی و مالی زیادی را به جوامع بشری وارد می‌کند، تصادفات رانندگی است. سازمان بهداشت جهانی، سومین عامل مرگ و میر در جهان را، جراحات ناشی از تصادفات ذکر کرده است. تصادفات یکی از شایع‌ترین عوامل مرگ و میر در میان نوجوانان و بزرگسالان است (کاپلان<sup>۱</sup> و سادوک<sup>۲</sup>، ۱۳۷۶).

ایمنی جاده بستگی به نحوه رفتار استفاده کنندگان از آن در هنگام رانندگی با وسیله نقلیه خود دارد. رفتار راننده در اکثر سوانح و تصادفات رانندگی در ایران و جهان به عنوان عامل اصلی بروز حادثه شناخته شده است. تا ۹۵ درصد تصادفات جاده‌ای در ایران به نوعی با عامل انسانی و به ویژه رفتار راننده مرتبط بوده است (آیتی، ۱۳۷۱). یعقوبی (۱۳۷۹)، عوامل انسانی را شامل خطاهای و تخلفات رانندگی، نگرش‌ها، خواب آلودگی، خستگی و مصرف الکل و مواد مخدر دانسته است. با وجود این، یکی دیگر از عواملی که به عنوان عامل علی در رفتار رانندگی مورد بررسی قرار گرفته است، عامل شخصیت است. از زمانی که تیل من<sup>۳</sup> و هابز<sup>۴</sup> (۱۹۴۹)، به نقل از جونا، تیزن و اویانگ<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) بیان کردند که: «انسان آن گونه رانندگی می‌کند که زندگی می‌کند»، شخصیت راننده به عنوان یک عامل بالقوه اساسی در رفتارهای رانندگی مورد توجه قرار گرفت. پرخاشگری، اضطراب، انحرافات اجتماعی و تفاوت‌های فردی در سبک ادراکی و پردازش اطلاعات از جمله عوامل شخصیتی هستند. یکی از رگه‌های شخصیت که اثر آن بر رفتار رانندگی به تفصیل مورد مطالعه قرار گرفته است، سازه «تحریک‌جویی»<sup>۶</sup> است (جونا، تیزن و اویانگ<sup>۷</sup>، ۱۹۶۴). مفهوم تحریک‌جویی به عنوان یکی از رگه‌های شخصیتی، اولین بار در سال ۱۹۷۹ توسط زاکرمن مطرح گردید. افراد تحریک‌جو، کسانی هستند که در زندگی به دنبال هیجان، تنوع، تازگی و تجربه‌های جدید می‌روند و از خطرات استقبال می‌کنند. تحریک‌جویی را می‌توان به عنوان نیاز به تنوع جویی برای دریافت‌های حسی و شورانگیز و تمایل به پذیرش خطرات جسمانی و اجتماعی به منظور کسب تجارب مشابه تعریف کرد (زاکرمن، ۱۹۷۹).

جونا (۱۹۹۷). به منظور بررسی تأثیر «تحریک‌جویی» بر رفتار رانندگی پرخطر ۴۰ مطالعه را

مورد بازنگری قرار داد. او نتیجه گیری کرد که تقریباً در همه این مطالعات - به جز ۴ مورد - رابطه مشتبی بین «تحریک‌جوبی» و «رفتار رانندگی پر خطر» گزارش شده است و بسته به ابزاری که برای اندازه گیری رفتار رانندگی به کار رفته است، شدت همبستگی‌ها در دامنه ۰/۴۰ - ۰/۳۰ پراکنده است. نیرومندترین رابطه، بین مؤلفه «هیجان‌طلبی»<sup>۶</sup> و «ماجرای جوبی»<sup>۷</sup> با رانندگی مخاطره‌آمیز وجود داشت. این رابطه در رانندگان کشورهای کانادا، ایالات متحده آمریکا، انگلستان، هلند، سوئد و فنلاند و در بین زنان و مردان مشاهده شده است، اگرچه چنین رابطه‌ای در مورد زنان ضعیف‌تر بوده است (به نقل از جونا و همکاران، ۲۰۰۱).

نظریه‌های متفاوتی در مورد این که چرا افراد تحریک‌جو رفتار رانندگی پر خطرتری دارند مطرح شده است. هورو وزاکرمن (۱۹۹۳) معتقد‌نده که افراد تحریک‌جو نسبت به افراد غیر تحریک‌جو ارزش بیشتری برای پاداش فعالیت‌ها قائل می‌شوند. اعمالی مانند سبقت جوبی در یک جاده شلوغ، برانگیختگی خوشایندی را برای افراد تحریک‌جو فراهم می‌کند و این نتیجه ممکن است بر پیامدهای منفی چنین خطراتی غلبه یابد. تسوآنگ، بور و فلینگ (۱۹۸۵)، معتقد‌نده که تمایل افراد تحریک‌جو به درگیرشدن در رفتار پر مخاطره، مکانیسم دفاعی است که احساسات ناکامی، اضطراب و یأس را در تیام می‌بخشد. برانگیختن یک موقعیت پر مخاطره موجب افزایش ارزش شخصی افراد تحریک‌جو می‌شود و از این طریق آنها یک احساس موققیت به دست می‌آورند.

دلیل دیگر درگیرشدن افراد تحریک‌جو در رفتار رانندگی پر خطر را می‌توان به نظریه «سطح بهینه برپایی»<sup>۸</sup> (زاکرمن، ۱۹۷۹) نسبت داد. بر اساس این نظریه، هنگامی که فردی از سطح بهینه برپایی برخودار نباشد، تلاش می‌کند که با جستجوی تحریکات حسی در محیط خود به سطح بهینه برپایی دست یابد. فرد تحریک‌جو کسی است که برای نگاهداری سطح بهینه‌ای از برپایی به تحریکات و تجارب جدید، متنوع و پیچیده نیاز دارد. رفتار رانندگی پر خطر نمونه‌ای از تحریکاتی است که می‌تواند فرد تحریک‌جو را به سطح بهینه برپایی نزدیک کند.

روزن بلوم (۲۰۰۳)، طی بررسی خود نشان داد که افراد دارای تحریک‌جوبی زیاد بر عکس افراد دارای تحریک‌جوبی کم، بیشتر دست به رفتارهای پر خطر می‌زنند و کمتر رفتارهای پر خطر خود را خطرآمیز ارزیابی می‌کنند. به عبارت دیگر، افراد تحریک‌جو خطر را کمتر از حد طبیعی آن ارزیابی می‌کنند و احتمالاً به همین دلیل نیز بیشتر درگیر رفتار پر خطر می‌شوند.

زاکرمن (۱۹۷۹)، رابطه مشتبی را بین سرعت رانندگی و سطح تحریک‌جوبی گزارش داد. افراد دارای تحریک‌جوبی بالاتر معمولاً با سرعت زیاد رانندگی می‌کنند، بسیار ملاحظه‌تر هستند و از

سبقت جویی در خیابان‌ها لذت می‌برند، حتی اگر این امر به قیمت از دست دادن گواهینامه رانندگی و جان و مال آنها تمام شود (به نقل از خدا پناهی، ۱۳۷۸).

جونا، تیزن و اویانگ (۲۰۰۱)، نشان دادند که همبستگی معناداری بین تحریک‌جويی و رفتار رانندگی پر خطر و پر خاشگانه وجود دارد و وقتی تحریک‌جويی بالاست، احتمال بیشتری وجود دارد که فرد با سرعت بیشتری رانندگی کند، از کمربند ایمنی استفاده نکند و پس از مصرف مشروبات الکلی رانندگی کند. متیوز، تسود، این و اوژکی (۱۹۹۹) نیز نشان دادند که تحریک‌جويی با فراوانی تخلفات و نه میزان تصادفات رابطه دارد. یافته‌های مشابهی نیز به وسیله فرنهم، سیپ (۱۹۹۳) و کلمت و جونا (۱۹۸۴) گزارش شده است.

چپمن و همکاران (۱۹۹۳) همینطور پوتی و همکاران (۱۹۹۶)، نشان دادند که (الف)- به طور متوسط رانندگان جوان نسبت به رانندگان بزرگسال احتمال بیشتری دارد که تصادف کنند، (ب)- میزان تصادفات به نسبت راه طی شده (کیلومتر در سال) افزایش می‌یابد و (ج)- خطر تصادف (تصادفات/کیلومتر) به طور همزمان با افزایش تعداد کیلومترهای رانندگی (از زمان اخذ گواهینامه به بعد) کاهش می‌یابد.

در ایران خد اپناهی (۱۳۷۸)، با استفاده از «مقیاس تحریک‌جويی آرنت»<sup>۹</sup> و پرسش در مورد سرعت رانندگی افراد، رابطه دو متغیر فوق را در پوشش تحقیقی در زمینه «رابطه سطح تهییج طلبی دانشجویان با فعالیت ورزشی، سرعت رانندگی و شرکت در مواسم مذهبی» بررسی کرد و گزارش داد که اگر چه سطح تحریک‌جويی دانشجویانی که با سرعت زیاد (بیشتر از ۱۵ کیلومتر) رانندگی می‌کنند از سطح تحریک‌جويی دانشجویانی که با سرعت کم رانندگی می‌کنند بیشتر است، ولی این تفاوت معنی دار نبوده است. نتایج خد اپناهی (۱۳۷۸)، برخلاف یافته‌هایی است که نمونه‌هایی از آن در سطوح بالا گزارش شد. او دلیل این تفاوت در نتایج را به سن آزمودنی‌های خود ارتباط داده است. آزمودنی‌های خد اپناهی دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی بوده‌اند و سنین آنها نیز بین ۱۸ تا ۲۴ سال بوده است. با وجود این، یافته‌های دیگر (مانند چپمن و همکاران، ۱۹۹۳، پوتی و همکاران، ۱۹۹۶) نشان داده است که میزان تحریک‌جويی در چنین سنینی بالاتر می‌باشد و بنابراین انتظار می‌رود که میزان تحریک‌جويی در افراد سنین ۱۸ تا ۲۴ ساله با سرعت رانندگی رابطه داشته باشد. یکی از دلایل احتمالی دیگر نتایج خد اپناهی (۱۳۷۸) ممکن است، ابزار مورد استفاده او برای سنجش رفتار رانندگی بوده باشد.

چون اغلب نتایج ذکر شده به وسیله «مقیاس تحریک‌جويی زاکرمن»<sup>۱۰</sup> سنجیده شده است و نتایج مربوط به تحلیل عاملی این آزمون در ایران هم متفاوت گزارش شده است (گودرزی الف و ب،

(۱۳۸۲)، به همین دلیل تصمیم‌گرفته شد که در این تحقیق با استفاده از «مقیاس تحریک‌جویی زاکمن» و «پرسشنامه عادات رانندگی منچستر»<sup>۱۱</sup> که رفشار رانندگی را به تفصیل مورد بررسی قرار می‌دهد جستجوی دقیق‌تری از نوع ارتباط تحریک‌جویی و عامل‌های آن با ابعاد مختلف رفتار رانندگی به عمل آید.

### ● روش

#### □ آزمودنی‌ها

آزمودنی‌ها، ۱۲۰ نفر راننده مرد بودند که با مراجعه تصادفی به ادارات مستقر در شیراز، پارک‌ها و مؤسسات تاکسی‌رانی به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. همه آزمودنی‌های مورد بررسی دارای گواهینامه رانندگی بودند و شرط ورود آنها به مطالعه، گذشتن حداقل سه سال از زمان اخذ گواهینامه بود. متوسط سن آنها ۳۰/۹ (انحراف معیار ۶/۲۴) بود که جوانترین آنها ۱۹ سال و مسن ترینشان ۴۲ سال داشت. از لحاظ تحصیلات، ۲۳ نفر این افراد دارای تحصیلات زیر دپیلم، ۶۲ دارای تحصیلات دپیلم، ۳۱ نفر دارای تحصیلات کارشناسی و ۴ نفر دارای تحصیلات کارشناسی به بالا بودند. ۵۲ نفر آنها مجرد و ۶۸ نفر آنها متأهل بودند و ترکیب شغلی گروه نمونه به شرح زیر بود: ۲۳ نفر دانشجو، ۸ نفر کارگر و کشاورز، ۵۵ نفر کارمند یا راننده، ۳۰ نفر آزاد، ۳ نفر مهندس و ۱ نفر بیکار.

### ● ابزارها

□ پرسشنامه اطلاعات زمینه‌ای: از آزمودنی‌ها خواسته شد اطلاعات شخصی خودشان شامل سن، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل و اطلاعاتی راجع به شغل، تحصیلات و سن همسر، تعداد فرزندان و شغل و تحصیلات والدینشان را در یک پرسشنامه خود ساخته درج کنند.

□ مقیاس تحریک‌جویی زاکمن: نسخه چهارم مقیاس تحریک‌جویی زاکمن (فرم IV، ۱۹۷۱) در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. این نسخه مقیاس ۷۲ ماده دارد. ماده‌های مقیاس زاکمن به شکل دو وجهی است. اگر آزمودنی وجهی را انتخاب کند که نشان دهنده تحریک‌جویی او باشد نمره ۱ و اگر وجهی را انتخاب کند که نشان دهنده تحریک‌جویی او نباشد نمره صفر به او داده می‌شود. جمع نمرات آزمودنی در ماده‌ها، نمره کلی تحریک‌جویی آزمودنی را تشکیل می‌دهد. زاکمن (۱۹۷۱) با انجام تحلیل عاملی روی مقیاس چهار عامل زیر را از آن استخراج کرد: هیجان‌جویی و ماجراجویی، تجربه‌جویی، ملال‌پذیری و بازداری زدایی.

«اعتبار»<sup>۱۲</sup> و «روایی»<sup>۱۳</sup> این مقیاس توسط گودرزی (۱۳۸۲ الف) در شیراز مورد بررسی قرار گرفته است. اعتبار مقیاس با استفاده از روش «همسانی درونی»<sup>۱۴</sup> (آلفای کرونباخ) برابر ۰/۸۴ است. آزمودنی‌ها، ۰/۸۳ برای مردان و ۰/۸۵ برای زنان بود. ضریب همبستگی حاصل از تنصیف مقیاس بر حسب ماده‌های زوج و فرد برای کل آزمودنی‌ها برابر ۰/۸۲، برای مردان برابر ۰/۸۳ و برای زنان برابر ۰/۸۰ بود. همه این ضرایب در حد مطلوب و حاکی از اعتبار مقیاس می‌باشند. روایی مقیاس تحریک‌جویی زاکرمن نیز با استفاده از روش «روایی همزمان»<sup>۱۵</sup> محاسبه شد. نتایج نشان داد که مقیاس تحریک‌جویی زاکرمن در جهت پیش‌بینی شده با خرده مقیاس‌های  $Pd$ <sup>۱۶</sup> و  $Ma$ <sup>۱۷</sup> «سیاهه شخصیتی چند وجهی مینه سوتا»<sup>۱۸</sup> همبستگی مثبت و معنی‌دار دارد (به ترتیب برابر با ۰/۲۳،  $r=0/23$ ،  $i=0/26$ ). علاوه بر این، نمرات مقیاس تحریک‌جویی زاکرمن با خرده مقیاس‌های «آزمون‌های خلاقیت‌توننس»<sup>۱۹</sup> همبستگی مثبت و معنی‌دار بین ۰/۲۵ تا ۰/۴۰ را نشان داد. در نسخه فارسی مقیاس تحریک‌جویی زاکرمن به دلیل اشکال در محتوی نوشتاری ماده‌های ۱۶ و ۴۵ مقیاس، این ماده‌ها از مقیاس حذف شده‌اند (گودرزی، ۱۳۸۲ الف). بنابراین، در مطالعه حاضر تحلیل‌ها تنها با ۷۰ ماده مقیاس انجام شد.

«ساختار عاملی» مقیاس تحریک‌جویی زاکرمن نیز در تحقیقی دیگر روی ۶۰۶ دانشجوی دانشگاه شیراز توسط گودرزی (۱۳۸۲ ب) مورد بررسی قرار گرفت. خرده مقیاس‌های گزارش شده توسط گودرزی (۱۳۸۲ ب) به تفکیک جنس به شرح زیر می‌باشد: مردان؛ تجربه‌جویی (۰/۸۲ =آلفا)، تنوع طلبی (۰/۵۳ =آلفا)، هیجان طلبی (۰/۶۴ =آلفا)، ماجراجویی (۰/۶۸ =آلفا). زنان؛ ماجراجویی (۰/۷۳ =آلفا)، تجربه‌جویی (۰/۶۴ =آلفا)، مخاطره‌جویی و تنوع طلبی (۰/۶۴ =آلفا)، هیجان طلبی (۰/۵۶ =آلفا). همان‌گونه که مشاهده می‌شود این عامل‌ها با عامل‌های گزارش شده توسط زاکرمن تفاوت دارند و این امر احتمالاً نشانگر اثرات تفاوت‌های فرهنگی است.

□ آزمون عادات راندگی: این آزمون یک آزمون خود-گزارشی و دارای ۳۹ ماده می‌باشد. ۲۸ ماده این آزمون برگرفته از «پرسشنامه عادات راندگی منچستر» بود و ۱۱ توسط محقق به ماده‌های فوق اضافه شد. این آزمون در یک مقیاس ۶ درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، تقریباً زیاد، اغلب و همیشه) به بررسی رفتارهای راندگی می‌پردازد. پاسخ هرگز نمره صفر، به ندرت نمره ۱، گاهی اوقات نمره ۲، تقریباً زیاد نمره ۳، اغلب نمره ۴ و همیشه نمره ۵ را می‌گیرد. هیچ کدام از سؤالات نمره گذاری معکوس ندارد. این پرسشنامه دارای سه خرده مقیاس شامل «لغش‌ها»<sup>۲۰</sup>، «خطاهای»<sup>۲۱</sup>، «تخلفات»<sup>۲۲</sup> یا نقض قوانین است که توسط استرالینگ و

میدوز (۲۰۰۰)، تفکیک شده است. اعتبار «پرسشنامه عادات رانندگی منچستر» در این مطالعه با روش همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha = .879$  را به دست داد. همچنین، همسانی درونی کل آزمون عادات رانندگی، آلفای کرونباخ برابر  $\alpha = .92$  را به دست داد. این بدان معنی است که سؤالات اضافه شده به همسانی درونی آزمون کمک کرده‌اند. روایی این پرسشنامه بر اساس نظریه دو نفر افسر راهنمایی رانندگی حاصل شد. در مورد مربوط بودن ماده‌ها به رفتارهای رانندگی پرخطر ضریب توافق  $\kappa = .98$  و در مورد مربوط بودن ماده‌های خرد مقیاس‌ها به سه مقوله لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات نیز ضرایب توافق  $\kappa = .95$ ،  $\kappa = .96$  و  $\kappa = .97$  به دست آمد.

- پرسشنامه خود ساخته اطلاعات لازم در مورد وضعیت رانندگی آزمودنی‌ها: در این پرسشنامه که توسط محقق، اول با مشورت با جونا (۱۳۸۱، مشاوره با پست الکترونیک) تهیه شد، وضعیت رانندگی، سرعت تخمینی در شرایط ایده‌آل، میزان راه طی شده در سال، تعداد تصادفات، خدمات و خسارات ناشی از تصادفات، جرایم و سرعت رانندگی مورد بررسی قرار گرفت.
- روش آماری: به منظور تحلیل داده‌های این پژوهش از روش‌های تحلیل واریانس، همبستگی و «آزمون تی استودنت»<sup>۴۴</sup> استفاده گردید.

## ● نتایج

### □ یافته‌های کلی

○ جدول ۱ نتایج توصیفی حاصل از آزمون عادات رانندگی را نشان می‌دهد. در این جدول میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در آزمون عادات رانندگی بر حسب میزان تخلفات، خطاهای و لغزش‌های رانندگان در طول سه سال گذشته بر حسب تحصیلات نشان داده شده است.

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار (داخل پراتز) نمرات آزمودنی‌ها در خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی بر حسب تحصیلات در طول سه سال گذشته و مقایسه آنها با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه

شاخص‌ها			سطح تحصیلی				عادات رانندگی
p	f	df	پالاتر از کارشناسی (۳۱)	کارشناسی (۳۱)	دیپلم (۶۲)	زیردیپلم (۲۳)	
.۰۰۰۴	۴/۶	۳	(۶)۸/۵	(۳/۹) ۸/۱	(۳/۷)۷/۳	(۳/۶) ۱۰/۸	لغزش‌ها
.۰۲۲	۱/۵	۳	(۶/۸) ۹/۸	(۵/۹) ۹/۴	(۳/۷) ۷/۶	(۴) ۹/۳	خطاهای
.۰۱۵	۱/۸	۳	(۶/۹) ۱۱/۸	(۷/۱) ۱۴/۸	(۶/۵) ۱۱/۶	(۵/۲) ۱۳/۳	تخلفات
.۰۰۸	۲/۴	۳	(۲۴/۶) ۵۰/۳	(۲۳/۸) ۵۳	(۲۰/۸) ۴۴/۷	(۲۱/۱) ۵۷/۷	کل

توجه: نمره کل برابر مجموع نمرات خرده مقیاس‌ها نیست.

تحلیل واریانس یک راهه نشان داد که چهار گروه تحصیلی تنها در خرده مقیاس لغزش‌ها با

یکدیگر تفاوت معنی دار آماری داشتند ( $p < 0.000$ ،  $f = 4/6$ ،  $df = 3$ ) آزمون تعقیبی شفه نشان داد که تنها میانگین لغزش‌های رانندگی گروه زیر دیپلم از دو گروه دیپلم و کارشناسی بیشتر بود. این بدان معناست که گروه زیر دیپلم نسبت به گروه‌های بالاتر از دیپلم مرتبک لغزش‌های رانندگی بیشتری شده‌اند.

○ جدول ۲ نتایج توصیفی حاصل از آزمون عادات رانندگی را بر حسب لغزش‌ها، خطاهای تخلفات رانندگی در چهار گروه سنی مختلف در طول سه سال گذشته نشان می‌دهد.

جدول ۲ - میانگین و انحراف معیار (داخل پرانتز) نمرات آزمودنی‌ها در خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی بر حسب چهار گروه سنی و مقایسه آنها با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه

شاخص‌ها			دامنه سنی (تعداد)				خرده مقیاس‌ها
p	f	df	(۳۷) ۳۵-۴۰	(۳۲) ۳۰-۳۴	(۳۳) ۲۹-۲۵	(۱۸) ۱۹-۲۴	رفتار رانندگی
۰/۲	۱/۶	۳	(۴/۳)۹	(۳/۶)۷/۶	(۴/۴)۷/۴	(۳/۲)۹/۳	لغزش‌ها
۰/۵	۰/۸	۳	(۴/۱۵) ۷/۸	(۴/۷) ۸/۷	(۴) ۸/۳	(۵/۸) ۹/۶	خطاهای
۰/۲	۱/۶	۳	(۷/۳) ۱۱/۸	(۵) ۱۱/۹	(۷) ۱۳/۳	(۶/۱۱) ۱۵/۵	تخلفات
۰/۴۲	۰/۹۳	۳	(۲۳/۲) ۴۷/۳	(۲۱/۲) ۵/۴۶	(۲۴/۲) ۵۱/۳	(۱۷/۳) ۵۶/۲	کل

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میزان لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات با افزایش سن تا حدودی کاهش یافته است، اما مقایسه این عوامل در چهار گروه سنی مورد بررسی با استفاده از تحلیل واریانس یک راهه، هیچ تفاوت معناداری را بین گروه‌ها نشان نداد. این بدان معناست که رفتارهای رانندگی در چهار گروه سنی فوق با یکدیگر تفاوتی ندارد. ضرایب همبستگی بین نمرات خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی و سن نشان داد که تنها بین سن و میزان تخلفات رابطه منفی و معنی دار وجود دارد ( $p < 0.000$ ،  $n = 120$ ،  $r = -0.19$ ). این بدان معنی است که با بالا رفتن سن میزان تخلفات کاهش یافته است.

در مجموع، آزمودنی‌ها ۱۴ مورد تصادف رو در رو، ۴۸ مورد تصادف از عقب، ۴۸ مورد تصادف عرضی، ۳۴ مورد تصادف از گوش و ۴۷ مورد تصادف یک اتومبیل (یعنی از جاده خارج شدن اتومبیل) را گزارش دادند.

○ به منظور بررسی رابطه بین تحریک‌جوبی و رفتار رانندگی پرخطر رابطه مشت و وجود دارد، ضرایب همبستگی پیرسون بین نمرات آزمودنی‌ها در «مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن» (و خرده مقیاس‌های آن) و نمرات آزمون عادات رانندگی (و خرده مقیاس‌های آن) محاسبه گردید. نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳- ضرایب همبستگی پیرسون بین نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن، آزمون عادات رانندگی و مقیاس خودگزارشی سرعت ایده‌آل

عوامل	تجربه‌جوبی	تنوع طلبی	هیجان طلبی	ماجراجویی	نمره کلی
لغزش‌ها	**	**	**	**	**
خطاهای	**	*	**	**	**
تخلفات	**	**	**	**	**
نمره کلی	**	**	**	**	**
سرعت	**	**	**	**	**

\* در سطح ۰/۰۵ معنی دار است، \*\* در سطح ۰/۰۱ معنی دار است

○ نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که نمره کلی و نمره خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی با نمره کلی و سه تا از خرده مقیاس‌های تحریک‌جوبی رابطه مثبت و معنی داری را نشان داده‌اند، اما خرده مقیاس ماجراجویی با هیچ یک از خرده مقیاس‌ها یا نمره کلی آزمون عادات رانندگی رابطه همبستگی معنی داری را نشان نداده است. این بدان معناست که افراد ماجراجو لزوماً رفتارهای رانندگی پر خطر ندارند.

○ به منظور بررسی رابطه سرعت رانندگی با تحریک‌جوبی، ضرایب همبستگی سرعت گزارش شده آزمودنی‌ها در شرایط ایده‌آل با خرده مقیاس‌ها و نمره کلی مقیاس تحریک‌جوبی محاسبه گردید. نتایج این محاسبات در سطر آخر جدول ۳ درج شده است. همان‌طور که از این نتایج آشکار است، سرعت رانندگی با خرده مقیاس‌های تجربه‌جوبی، تنوع طلبی و هیجان طلبی و نمره کلی آزمون عادات رانندگی همبستگی مثبت و معنی دار داشته است. این بدان معناست که هر چه فرد تجربه‌جوبی، تنوع طلبی و هیجان طلبی بیشتری داشته باشد با سرعت بیشتری نیز رانندگی می‌کند. تنها بین خرده مقیاس ماجراجویی و سرعت رانندگی همبستگی منفی مشاهده می‌شود که به سطح معنی داری نرسیده است. این مطلب به این معنی است که افرادی که ماجراجویی بیشتری دارند لزوماً رفتارهای رانندگی پر خطر ندارند. همچنین، سرعت رانندگی همبستگی مثبت و معنی داری (در سطح آلفای ۰/۰۵) با خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی (لغزش‌ها، خطاهای، تخلفات) به ترتیب زیر داشت: ۰/۴۳، ۰/۲۶، ۰/۳۸. این بدان معنی است که هر چه سرعت رانندگی بالاتر رفته است، میزان لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی نیز افزایش یافته است. این همبستگی‌ها، می‌تواند شاهد دیگری بر روایی آزمون عادات رانندگی باشد.

- به منظور مقایسه میزان تصادفات رانندگی در افراد تحریک‌جوبی بیشتر از افراد غیر تحریک‌جوبی باشد، نمونه مورد بررسی بر اساس میانگین گزارش شده در تحقیق گودرزی (۱۳۸۲)، برای مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن در شیراز، به دو گروه تقسیم شدند: گروه دارای تحریک‌جوبی بالا و تحریک‌جوبی پایین. سپس، تعداد تصادفات رانندگی در این دو گروه با استفاده از آزمون تی استودنت برای گروه‌های مستقل مقایسه گردید. نتایج هیچ گونه تفاوت معنی دار آماری را بین دو گروه از لحاظ میزان تصادفات نشان نداد. این بدان معنی است که افراد دارای تحریک‌جوبی بالا و پایین از نظر تعداد تصادفات با یکدیگر متفاوت نبودند (جدول ۴).
- به منظور مقایسه تخلفات و خطاهای افراد تحریک‌جوبی نسبت به افراد غیر تحریک‌جوبی هنگام رانندگی ابتدا نمونه مورد بررسی بر اساس میانگین نمره تحریک‌جوبی (گودرزی، ۱۳۸۲) به دو گروه زیر تقسیم شد: گروه دارای تحریک‌جوبی بالا و گروه دارای تحریک‌جوبی پایین. سپس، با استفاده از آزمون تی استودنت برای گروه‌های مستقل نمرات آنها در خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی با یکدیگر مقایسه شد (جدول ۴).

جدول ۴ - مقایسه افراد دارای تحریک‌جوبی بالا و پایین در زمینه لغزش‌ها، خطاهای، تخلفات و تعداد

## تصادفات رانندگی در سه سال گذشته

خرده مقیاسها	گروه دارای تحریک جوبی بالا (N=۶۰)	گروه دارای تحریک جوبی پایین (N=۵۶)	درجه آزادی	مقدار t	سطح معنی داری
لغزش‌ها	(۳/۸)۹	(۴/۷)۳	۱۱۸	۲/۴	.۰/۰۲
خطاهای	(۴/۵)۹/۴	(۴/۴)۷/۵	۱۱۸	۲/۴	.۰/۰۲
تخلفات	(۶/۴)۱۴/۴	(۶/۴)۱۰/۸	۱۱۸	۳/۱	.۰/۰۰۱
نمره کلی	(۲۰/۳)۵۶/۳	(۲۱/۸)۴۲	۱۸۸	۳/۸	.۰/۰۰۱
تعداد تصادفات	(۱/۴)۱/۶	(۱/۷)۱/۵	۱۱۸	.۰/۲۲	n.s

- همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات افراد دارای تحریک‌جوبی بالا در خرده مقیاس‌ها و آزمون عادات رانندگی با افراد دارای تحریک‌جوبی پایین تفاوت معنی دار آماری دارد. این بدان معنی است که افراد دارای تحریک‌جوبی بالا نسبت به افراد دارای تحریک‌جوبی پایین مرتکب لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی بیشتری می‌شوند.
- به منظور مقایسه رفتار رانندگی افرادی که در گذشته تصادف رانندگی داشته‌اند با رفتار رانندگی افرادی که تصادف کم داشته‌اند، میانگین تعداد تصادفات کل گروه نمونه محاسبه گردید (میانگین = ۱/۶ انحراف معیار = ۱/۶). سپس، افرادی که تعداد تصادفات آنها بالاتر از میانگین بود

به عنوان دارای سابقه تصادف زیاد در گذشته و افرادی که تعداد تصادفات آنها پایین تر از میانگین بود به عنوان افراد دارای سابقه تصادف کم در نظر گرفته شدند. سپس، نمرات این دو گروه در خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی با استفاده از آزمون تی استودنت برای گروه‌های مستقل مقایسه شد. نتایج این مقایسه‌ها در جدول شماره ۵ درج شده است.

جدول ۵- مقایسه افراد سابقه تصادف زیاد و کم در خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی

خرده مقیاس‌ها	سابقه تصادف زیاد (نفر)	سابقه تصادف کم (نفر)	df	مقدار t	سطح معنی‌داری
لغزش‌ها	(۳/۷۹/۵	(۴/۷/۱	۱۱۸	۳/۳۳	۰/۰۰۱
خطاهای	(۴/۲)۱۰/۱	(۴/۲)۷/۱	۱۱۸	۳/۸۵	۰/۰۰۱
تخلفات	(۶/۹)۱۴/۴	(۵/۹)۱۱/۴	۱۱۸	۴/۵	۰/۰۱۴
کل	(۲۱/۶)۵۸/۲	(۱۹/۹)۴۲/۱	۱۸۸	۴/۲۲	۰/۰۰۱

توجه: نمره کل رفتار رانندگی برابر مجموع نمرات لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات نیست.

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، افراد دارای سابقه تصادف زیاد نسبت به افراد دارای سابقه تصادف کم در خرده مقیاس‌های لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی نمره بالاتری را کسب نموده‌اند.

#### □ یافته‌های دیگر

نتایج نشان داد که بین نمرات آزمودنی‌ها در آزمون عادات رانندگی با شدت صدمه واردۀ به اتو میل رابطه مثبت و معنی دار آماری وجود دارد ( $r=0.32$ ,  $p<0.05$ ). این بدان معنی است که با افزایش رفتارهای پر خطر، احتمال بیشتری وجود دارد که به اتو میل آسیب اساسی تری وارد آید.

شدت صدمه به اتو میل در نتیجه تصادف فقط با خرده مقیاس تجربه جوبی رابطه مثبت و معنی دار داشت و با بقیه خرده مقیاس‌های مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن رابطه‌ای معنی‌داری نشان نداد. این بدان معنی است که هر چه نمره افراد در خرده مقیاس تجربه جوبی بالا رفته است شدت صدمه اتو میل نیز بیشتر شده است.

بین نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن و تعداد «ایست و اخطار توسط پلیس» یا «تعداد جریمه و توقیف گو اهی‌نامه توسط پلیس» رابطه همبستگی مثبت و معنی دار وجود داشت (به ترتیب،  $r=0.26$ ,  $p<0.05$ ). این بدان معنی است که هر چه فرد تحریک‌جوبی بالاتری داشته

باشد احتمال بیشتری وجود دارد که توسط پلیس مورد پیگرد قرار بگیرد. بدیهی است این افراد لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات بیشتری هم انجام می‌دهند.

بین تعداد «توقیف گو اهینامه توسط پلیس» یا «جریمه و توقیف گو اهینامه توسط پلیس» یا «ایست و اخطار توسط پلیس» و تعداد تصادفات رانندگی به ترتیب رابطه مثبت و معنی دار وجود داشت ( $r=0/34$ ،  $r=0/26$ ،  $r=0/25$ ). این بدان معنی است که افرادی که اخطارهای بیشتری توسط پلیس دریافت کرده بودند، تصادفات بیشتری نیز داشته‌اند. بنابراین، شاید بتوان اخطار توسط پلیس را به عنوان یکی از پیش‌بینی کننده‌های تصادفات جاده‌ای در نظر گرفت.

بین تعداد «توقیف گو اهینامه توسط پلیس» یا «جریمه و توقیف گو اهینامه توسط پلیس» یا «ایست و اخطار توسط پلیس» و نمره کلی رفتارهای پرخطر رانندگی همبستگی مثبت و معنی دار وجود داشت (به ترتیب:  $r=0/36$ ،  $r=0/25$ ،  $r=0/23$ ).

○ شدت صدمه به اتومبیل تصادفی تنها با میزان لغزش‌ها و خطاهای و نه تخلفات- همبستگی مثبت و معنی دار نشان داد (به ترتیب:  $r=0/40$ ،  $r=0/29$ ). این بدان معنی است که هر چه میزان لغزش‌ها و خطاهای بیشتر باشد شدت صدمه به اتومبیل بیشتر است.

## ● بحث و نتیجه‌گیری

○ هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین تحریک‌جوبی و رفتار رانندگی پرخطر بود. نتایج به دست آمده نشان داد که بین نمره کل تحریک‌جوبی و رفتارهای پرخطر رانندگی (لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات) رابطه‌ای مثبت و معنی دار وجود دارد. این بدان معنی است که هر چه نمره کلی تحریک‌جوبی افراد بالاتر باشد احتمال بیشتری وجود دارد که مرتکب لغزش، خطا و تخلف رانندگی شوند. این یافته با نتایج به دست آمده توسط زاکرمن (۱۹۷۹)، جونا (۱۹۹۷)، میتوز، تسودا، این و اوزکی (۱۹۹۹)، ریمو (۱۹۹۹)، جونا، تیزن و اویانگ (۲۰۰۱)، روزن بلوم (۲۰۰۳)، هماهنگ می‌باشد. از سوی دیگر، سه تا از خرده مقیاس‌های تحریک‌جوبی (تجربه جوبی، هیجان‌طلبی، و تنوع طلبی) با هر سه خرده مقیاس آزمون عادات رانندگی (لغزش‌ها، و خطاهای و تخلفات) رابطه مثبت و معنی دار داشتند. ولی خرده مقیاس ماجراجویی با هیچ یک از خرده مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی رابطه‌ای را نشان نداد.

○ این یافته‌ها از چند جهت قابل توجه است. اول این که در بین خرده مقیاس‌های مقیاس تحریک‌جوبی زاکرمن، خرده مقیاس «تجربه جوبی» شدت همبستگی بالاتری را با دو خرده مقیاس لغزش‌ها و خطاهای رانندگی نشان داد. این بدان معنی است که عامل «تجربه جوبی» با

قدرت بیشتری می‌تواند لغزش‌ها و خطاها را راندگی را پیش بینی کند. علاوه بر این، عامل تجربه‌جویی باشد صدمه به اتومبیل نیز رابطه مثبت داشته است. اما، این عامل نسبت به عامل «هیجان‌طلبی» شدت همبستگی کمتری را با تخلفات رانندگی نشان داد. بنابراین، به نظر می‌رسد افرادی که هیجان‌طلبی بیشتری دارند تمایل بیشتری نسبت به نقض قوانین رانندگی پیدا می‌کنند. علت رابطه نیرومندتر عامل «تجربه‌جویی» با لغزش‌ها و خطاها ممکن است در این نکته نهفته باشد که عامل «تجربه‌جویی» تمایل فرد به انجام کارهای جدید و غیر معمول را نشان می‌دهد. و با فقدان دانش و اطلاعات لازم در ارتباط باشد. فقدان اطلاعات و دانش ممکن است شامل مواردی مانند ناآگاهی از قوانین راهنمایی و رانندگی، فاصله عمل ترمز، استحکام جاده در شرایط مختلف آب و هوایی و ویژگی‌های کلی رانندگی با اتومبیل باشد. همچنین، رانندگان جوان در مورد الگوهای رفتاری سایر رانندگانی که از جاده استفاده می‌کنند فاقد دانش لازم هستند و این امر ممکن است خطرات و تضادهای غیرضروری را برای آنها ایجاد کند. این تفسیر با یافته‌های برم و هدمان (۱۹۹۵)، که گزارش دادند عملکرد رانندگی با سطح تجربه راننده مرتبط است هماهنگ است.

○ دوم این که خرد مقياس «ماجراجویی»- برخلاف انتظار - همبستگی معنی‌داری را با هیچ کدام از رفتارهای رانندگی پرخطر نشان نداد. این خرد مقياس شامل ماده‌هایی نظیر «۴۳». دوست دارم چتر بازی را آزمایش کنم»، «۱۰. اغلب آرزو می‌کنم که ای کلاش می‌توانستم یک کوه نورد باشم»، «۳۱. دوست دارم موج سواری روی آب را امتحان کنم» و «۱۶. دوست دارم که به مکان‌های عجیب و دور از دسترس مثل قطب شمال سفر کنم» می‌باشد. یکی از تفسیرهای ممکن برای عدم ارتباط ماجراجویی با رفتار رانندگی پرخطر این است که ممکن است میزان ماجراجویی در افراد گروه نمونه از پراکنده‌گی یا واریانس کافی برخوردار نبوده است تا بتواند با تغییرات مربوط به رفتار رانندگی پرخطر همبستگی پیدا کند. احتمال دیگر این است که افراد ماجراجو با دست زدن به ماجراجویی‌های مختلف، خود را به سطح بهینه برپایی می‌رسانند و دیگر نیازی به انجام رفتارهای پرخطر رانندگی ندارند. تفسیر دیگر ممکن است این باشد که احتمال دارد این افراد با دست زدن به کارهای مختلف ماجراجویانه آثار اعمال خود را به اندازه کافی تجربه کرده باشند و به همین خاطر سعی نمی‌کنند نیازهای ماجراجویانه خود را در موقعیت‌های پرخطر رانندگی ارضاء کنند، بلکه سعی می‌کنند این نیازها را در موقعیت‌های کنترل شده برآورده کنند. در تحقیقات مربوط به کشورهای دیگر، نتایج مشابهی وجود نداشت زیرا این عامل در تحقیقات دیگر به عنوان یک عامل مستقل در نظر گرفته نشده است، بلکه همواره در ترکیب با هیجان‌طلبی

مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین، برای بررسی احتمالات فوق باید تحقیقات جداگانه‌ای صورت گیرد.

○ سوم این که، یکی از ابعاد تحریک‌جوبی که می‌تواند رفتار رانندگی را پیش‌بینی کند عامل یا خرده مقیاس تنوع طلبی است. در تحقیقات کشورهای دیگر این خرده مقیاس به این نام وجود ندارد، اما چون بعضی از ماده‌های آن همان ماده‌هایی است که در عامل‌های بازداری زدایی (مثلاً ماده ۱۹. دوستدارم بعضی از داروهای جدید را که اثرات عجیب روی جسم می‌گذارند، امتحان کنم) و ملال پذیری (مثلاً ماده ۲۶. طبیعی است که بعد از مدتی زندگی با همسر خود، آدم از او خسته شود) گزارش شده است شاید بتوان این نتیجه را با نتایج مربوط به این دو عامل مقایسه کرد. با وجود این، تنها اگر فرض کنیم که عامل تنوع طلبی به نوعی بیانگر به استقبال خطر رفتن بدون در نظر گرفتن عواقب آن باشد شاید بتوان نتیجه حاضر را با جونا، تیزن و اویانگ (۲۰۰۱)، مقایسه کرد که همبستگی معنا داری را بین تحریک‌جوبی و رفتار رانندگی پر خطر و پر خاکسراخانه نشان دادند و گزارش که وقتی تحریک‌جوبی بالاست، احتمال بیشتری وجود دارد که فرد با سرعت بیشتری رانندگی کند، از کمربند ایمنی استفاده نکند و پس از مصرف مشروبات الکلی رانندگی کند.

○ نتایج همچنین نشان داد که نمرة کلی تحریک‌جوبی و سه تا از خرده مقیاس‌های آن (تجربه جوبی، هیجان‌طلبی و تنوع طلبی) با سرعت رانندگی تخمینی در شرایط ایده‌آل رابطه‌ای مثبت و معنی‌داری داشتند. سرعت رانندگی تخمینی در شرایط ایده‌آل نیز رابطه‌ای معنی‌دار و مثبت را با رفتارهای پر خطر رانندگی (لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات) نشان داد. این بدان معنی است که هر چه سرعت تخمینی رانندگی در شرایط ایده‌آل بالاتر می‌رود میزان رفتارهای پر خطر رانندگی نیز بالاتر می‌رود. این نتایج با یافته‌های زاکرمن (۱۹۷۹)، جونا (۲۰۰۰) و متیوز، تسودا، این و اوزکی (۱۹۹۹)، هماهنگ است، ولی با یافته‌های خداپناهی (۱۳۷۸)، همسو نمی‌باشد. البته، در این جاذک این نکته ضروری است که نتایج خداپناهی (۱۳۷۸)، نیز نشان داده است که سطح تحریک‌جوبی دانشجویانی که با سرعت زیاد (بیشتر از ۱۰۰ کیلومتر) رانندگی کرده‌اند از سطح تحریک‌جوبی دانشجویانی که با سرعت کم رانندگی کرده‌اند، بیشتر است، ولی این تفاوت معنی‌دار نبوده است. بنابر این، ممکن است علت معنی‌دار نشدن نتایج خداپناهی ویژگی‌های خاص گروه نمونه‌وی یا احتمالاً حساس نبودن «مقیاس هیجان‌طلبی آرنت» برای سنجش بعضی از جنبه‌های تحریک‌جوبی باشد که سرعت رانندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مثلاً، ممکن است سوالات «مقیاس آرنت» بیشتر ویژگی‌های ماجراجویانه را بسنجند که در این تحقیق دیدیم که رابطه معنی‌داری را با سرعت تخمینی رانندگی در شرایط ایده‌آل نشان ندادند.

○ نتایج تحقیق حاضر تائید نمی‌کند که میزان تصادفات افراد دارای تحریک‌جویی بالا، بیشتر از افراد دارای تحریک‌جویی پایین است. با وجود این، بین رفتارهای رانندگی پر خطر و تعداد تصادفات رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت. همچنین، افراد دارای تحریک‌جویی بالا نسبت به افراد دارای تحریک‌جویی پایین لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی بیشتر را مرتکب شده بودند. این بدان معنی است که هر چه لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی بیشتر باشد احتمال بیشتری وجود دارد که فرد مرتکب تصادفات بیشتری شود و افراد دارای تحریک‌جویی بالاتر نیز نسبت به افراد دارای تحریک‌جویی پایین لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی بیشتری را از خود نشان می‌دهند. این نتایج با یافته‌های متیوز، تسودا، این و اوژکی (۱۹۹۹)، فرنهام و سیپ (۱۹۹۳) و کلمنت و جونا (۱۹۸۴) که نشان دادند تحریک‌جویی با فراوانی تخلفات و نه میزان تصادفات رابطه دارند، هماهنگی دارد و نشان می‌دهد که با استفاده از میزان تحریک‌جویی نمی‌توان به طور مستقیم تعداد تصادفات را پیش بینی کرد. بنابراین، به نظر می‌رسد که لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی نقش واسطه را بین تصادفات و تحریک‌جویی بازی می‌کنند. این نتیجه‌گیری با یافته‌های سومر (۲۰۰۳)، در این زمینه که عوامل شخصیتی از طریق اثرشان روی رفتارهای مرتبط با رانندگی بر تصادفات جاده‌ای تأثیر داشتند، هماهنگی دارد.

هنگامی که نمرات داوطلبین دارای تصادفات کم و زیاد در خرده‌مقیاس‌های آزمون عادات رانندگی (لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات) با یکدیگر مقایسه شد، مشخص گردید که داوطلبین دارای تصادفات زیاد در مقایسه با داوطلبین دارای خطاهای کم لغزش‌ها، خطاهای و تخلفات رانندگی بیشتری داشته‌اند. این یافته‌ها با آنچه که عقل سلیم می‌گوید هماهنگی دارد و نیاز به توضیح بیشتری ندارد.

به طور کلی، نتایج این تحقیق نشان داد که با استفاده از سازه‌کلی تحریک‌جویی و عامل‌های آن (تجربه‌جویی، هیجان‌طلبی و تنوع‌طلبی) می‌توان رفتارهای پر خطر رانندگی را پیش بینی کرد. عامل هیجان‌طلبی، تخلفات رانندگی و عامل تجربه‌جویی، لغزش‌ها و خطاهای رانندگی را بهتر پیش بینی می‌کنند. بنابر این، به نظر می‌رسد افزایش تجربه رانندگی و ارضاء انگیزه‌های تجربه جویی، هیجان‌طلبی و تنوع‌طلبی آنها در محیط‌های کنترل شده می‌تواند به کاهش تخلفات رانندگی کمک کند. احتمال دارد که با گذاشتن مسابقات اتومبیل رانی، اسب دوانی، موتور سواری و غیره که نیازهای تجربه‌جویی، هیجان‌جویی و تنوع‌طلبی را در محیط‌های کنترل شده ارضاء می‌کنند بتوان رفتارهای رانندگی خطرناک را کاهش داد. علاوه بر این، نیروی انتظامی

می‌تواند با استفاده از سازه تحریک‌جویی افرادی را که احتمال دارد رانندگی خطرناک‌تری داشته باشد شناسایی کند و برای آنها آموزش‌های اختصاصی‌تری فراهم نماید تا از این طریق به کاهش تصادفات رانندگی کمک شود.

#### یادداشت‌ها

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1- Kaplan, H.  | 2- Saduk, B.                          |
| 3- Tilman  | 4- Hobbs                              |
| 5- Sensation seeking                                   | 6- Adventure                          |
| 7- Thrill seeking                                      | 8- Optimum level of arousal           |
| 9- Arnett's Sensation Seeking Scale                    | 10- Zuckerman Sensation Seeking Scale |
| 11- Manchester's Driving Habits Questionnaire          | 12- Reliability                       |
| 13- Validity   | 14- Internal consistency              |
| 15- Concurrent validity                                | 16- Psychopathic deviation            |
| 17- Hypomania  |                                       |
| 18- Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) |                                       |
| 19- Torrance Tests of Creative Thinking                | 20- Factorial structure               |
| 21- Lapses   | 22- Errors                            |
| 23- Violations   | 24- Student's tests                   |

#### منابع

- آیتی، اسماعیل. (۱۳۷۱). تصادفات جاده‌ای ایران. مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- خدابنایی، محمد کریم. (۱۳۷۸). بررسی رابطه تهییج طلبی دانشجویان با فعالیت ورزشی، سرعت رانندگی و شرکت در مراسم مذهبی. مجله روانشناسی، سال سوم، شماره ۱، صص ۳۲-۲۳.
- کاپلان، هارولد. سادوک، بنایمین. (۱۳۷۶). خلاصه رواییزشکی علوم رفتاری، ترجمه نصرت الله پور افکاری، تهران: انتشارات شهر آب.
- گودرزی، محمد علی. (۱۳۸۲) الف). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تحریک‌جویی زاکمن در شیراز. (تحقيق منتشر نشده).
- گودرزی، محمد علی. (۱۳۸۲) ب). بررسی ساختار عاملی مقیاس تحریک‌جویی زاکمن در شیراز. (تحقيق منتشر نشده).
- یعقوبی، حمید. (۱۳۷۹). نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران. مجله اندیشه و رفتار، سال ششم، شماره ۱، صص. ۶۷-۶۰.

Briem, V. & Hedman, L. (1995). Behavioral effects of mobile telephone use during simulated driving. *Ergonomics*, 38, 2536-2562.

Clement, R. & Jonah, B. A. (1984). Field dependence sensation seeking and driving behavior, *Personality and Individual Differences*, 5, 87-93.

- Chapman, M. L. MacGregor, C. G. Smiley, A. M.; & Lee-Gosselin, M. (1993). The role of exposure in comparisons of crash risks among different drivers and driving environment. *Accident Analysis and Prevention*, 25, 2, 207-221.
- Furnham, A.; & Saipe, J. (1993). Personality characteristics of convicted drivers. *Personality and Individual Differences*, 14, 329-336.
- Horvath, P.; & Zuckerman, M. (1993). Sensation seeking, risk appraisal, and risky behavior. *Personality and Individual Differences*, 14, 41-52.
- Jonah, B. A. (1997). Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 5, 651-65.
- Jonah, B.A.; Thiessen, R.; & Au-Yeung E. (2001). Sensation seeking, risky driving and behavioral adaptation. *Accident Analysis and Prevention*, 33, 679-684.
- Laapotti, S. Keskinen, E. Hatakka, M.; & Katila, A. (1996). Violation and thrill in predicting types of road traffic crashes. *International Conference on Traffic and Transportation Psychology*, Valencia, Spain, May 22-25 1996.
- Mathews, G.; Tsuda, A. Xin; G.; Ozeki, Y. (1999). Individual differences in driver stress vulnerability in a Japanese sample. *Ergonomics*, 42, 3, 401-415.
- Rimmo, P. A. (1999). *Modeling of self-reported aberrant driving behavior*. Uppsala: Acta universitatis upsalensis. Comprehensive summaries of Uppsala dissertations from the faculty & social sciences 84. Uppsala.
- Rosenbloom, T. (2003). Risk evaluation and risky behavior of high and low sensation seekers. *Social Behavior & Personality*, 31, 4, 375-386.
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: testing a contextual mediated model. *Accident Analysis & Prevention*, 35, 6, 949-965.
- Stradling, S. G.; & Meadows, M. L. (2000). *Highway code and aggressive violations in UK drivers*. Global Web Conference on Aggressive Driving Issues. Transport Research Institute.
- Tsuang, M. T. Boor, M. & Fleming, J. A. (1985). Psychiatric aspects of traffic accidents. *American Journal of Psychiatry*, 42, 538-546.
- Zuckerman, M. (1971). Dimensions of sensation seeking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 36, 1, 45-52.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

