

Determining the contribution of risk perception based on personality traits among risky drivers

E. Khoshnevis^{1*}, Gh. A. Afrooz², A. R. Esmaili³

Abstract

Aim: The purpose of this study was the prediction of risk-full driving perception base on the personality traits. **Methods:** The method of this research was correlation. The population was including of the high risk-taking drivers in Tehran. Sampling method was at reach and candidates. 460 high risk drivers among 2700 drivers were selected according to Cochran's sampling formula. For gathering the data 2 questionnaires were involved: NEO FFI-60 personality traits' Costa & McCrae, 1989 and driving risk perception Ulleberg, & Rundmo, 2001. Then, the methods of statistics (like: Pearson coefficient & regression) were used for data analyses. **Results:** Results showed personality traits can predict risky driving perception. There are relationships between personality traits and risky driving perception. **Conclusions:** Since the driving risk perception and personality traits involved in driving accidents, therefore, personality and risk perception assessment for whom are asking to get or renewal driving license and risky drivers looks like essential to prevent and restrain driving of risky drivers.

Key words: *Big Five, personality traits, risk perception, risky driving*

1*.Corresponding author, Ph.D. student in general psychology, Islamic Azad University, Central Tehran branch Email: elaheh_khoshnevis@yahoo.com

2. Professor of Tehran University

3. Assistant professor, Police Science University

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های شخصیتی در رانندگان خطرآفرین

الهه خوشنویس^۱، غلام‌علی افروز^۲ و علی‌رضا اسماعیلی^۳

دریافت مقاله: ۹۲/۷/۱۲؛ دریافت نسخه نهایی: ۹۲/۱۰/۱۷؛ پذیرش مقاله: ۹۳/۲/۲۱

چکیده

هدف: هدف از این پژوهش تبیین رفتار رانندگی خطرآفرین بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و ادراک خطر بود. **روش:** روش پژوهش همبستگی و جامعه آماری ۲۷۰۰ راننده وسایط نقلیه در استان تهران بود که در ۳ ماه اول سال ۱۳۹۲ توسط پلیس راهنمایی و رانندگی به دلیل رانندگی خطرآفرین توقیف شده بودند. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران محاسبه شد و نمونه‌گیری به صورت در دسترس و داوطلبانه بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از نسخه کوتاه پرسش‌نامه شخصیتی نئو کاستا و مک‌کرا ۱۹۸۹ و ادراک خطر رانندگی آلبرگ و راندمو (۲۰۰۱) استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که براساس پنج ویژگی شخصیت روان رنجور خوبی، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق و وجدانی بودن می‌توان ادراک خطر را پیش‌بینی کرد و همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین شخصیتی و متغیر ادراک خطر در رانندگی معنی‌دار بود. **نتیجه‌گیری:** از آن‌جا که ویژگی‌های شخصیتی و ادراک خطر رانندگی در بروز حوادث رانندگی نقش دارد، بنابراین ارزیابی شخصیت و ادراک خطر رانندگی داوطلبین دریافت و تمدید گواهی‌نامه رانندگی و نیز افرادی که به دلیل رانندگی خطرآفرین توقیف می‌شوند، امری کاربردی و ضروری در جهت شناسایی رانندگان خطرآفرین به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: ادراک خطر، پنج عامل بزرگ، رانندگی پرخطر، ویژگی‌های شخصیتی

*۱. نویسنده مسئول، دانشجوی دکترای روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

Email: elahesh_khosshnevis@yahoo.com

۲. استاد دانشگاه تهران

۳. استادیار دانشگاه علوم انتظامی

مقدمه

رفتار رانندگی هر شخص به‌طور کلی درون مجموعه‌ای از رفتارها قرار می‌گیرد که به آن شخصیت می‌گوییم (سیف، ۱۳۹۱). صاحب‌نظران حوزه شخصیت و روان‌شناسی از کلمه شخصیت تعریف‌های گوناگونی ارائه داده‌اند. از نظر ریشه‌ای، از ریشه لاتین پرسونا گرفته شده و به معنی نقاب یا ماسکی است که در یونان و روم باستان بازیگران تئاتر بر چهره می‌گذاشتند. این تعبیر تلویحاً اشاره بر این مطلب دارد که شخصیت هر کس ماسکی است که او بر چهره می‌زند تا وجه تمایز او از دیگران باشد (مادی، ۱۳۹۱).

شعار معروف تیلمن و هابس (۱۹۴۹ به نقل از لاجون، ۲۰۰۱) مبنی بر این که یک فرد به‌همان طریق رانندگی می‌کند که زندگی می‌کند، می‌تواند حاوی اشارات بسیار مهمی در زمینه تأثیرهای اجتناب‌ناپذیر ویژگی‌های شخصیتی بر رفتار رانندگی باشد. در این راستا، بررسی‌های متعددی در خصوص رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتار رانندگی صورت گرفته است و به‌نظر می‌رسد عناصر خاصی از شخصیت باعث رفتارهای قانون‌شکنانه در رانندگی و منجر به برآورده شدن برخی از نیازهای شخصی، فرد شود هر چند که با نظام قانون‌مند محیط اطراف مغایرت داشته باشد (اکبری، نقوی و سوری، ۲۰۰۶).

پژوهشگران ترافیک معتقدند بیش از ۹۰ درصد تصادف‌ها تا حدی مربوط به شخصیت راننده و رفتارهای او است. رانندگی خطرناک شامل رانندگی رقابت‌جویانه (لذت‌بردن از مانور دادن در میان دیگر رانندگان)، رانندگی خطرآفرین (پذیرش خطرهای رانندگی برای هیجان و لذت)، رانندگی همراه با خطرپذیری بالا (سرعت و سبقت ناگهانی)، رانندگی پرخاشجویانه (رانندگی با فاصله کم با خودروهای دیگر که اغلب به‌منظور تنبیه رانندگان صورت می‌گیرد، گاز دادن از روی خشم، ژست‌های خشنماک) و نظایر آن است. نگرش‌های مزبور و ویژگی‌های شخصیتی فرد که باعث گسترش این رفتارها می‌شود، ایمنی دیگران را به‌طور جدی تهدید می‌کند (طبیعی، ۱۳۸۶). اخیراً با افزایش توجه افراد به اتومبیل، رفتارهای عجیبی از بعضی رانندگان سرمی‌زند. آن‌ها معمولاً با سرعت و سبقت غیرمجاز و هراس‌انگیز و انجام حرکات‌های نمایشی در محل‌هایی که رانندگان معمولی و یا افراد از آن عبور می‌کنند برای لجبازی با دیگر رانندگان، سعی دارند توجه اطرافیان و افراد را به خود جلب کنند؛ اما این کار نه تنها جذاب و شاهکار نیست؛ بلکه نشانه ضعف فرهنگی و اختلال رفتاری به‌شمار می‌رود (هل، ۱۳۸۹). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی؛ ۹۰ درصد تصادف‌ها در کشورهای در حال توسعه که نسبت وسایل نقلیه به جمعیت بسیار کمتر از کشورهای توسعه یافته است و یا کشورهایی با درآمد کم یا متوسط رخ می‌دهد. هر ساله در جهان بیش از ۱/۲ میلیون نفر جان خود را به‌علت حوادث ترافیکی از دست

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های...

می‌دهند و بیش از ۵۰ میلیون نفر مجروح می‌شوند. در حالی که در ۲۰ سال آینده میزان مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در کشورهای با درآمد کم و متوسط حدود ۸۰ درصد افزایش می‌یابد، این میزان در کشورهایی با درآمد بالا تا ۳۰ درصد کاهش خواهد یافت. (دیون، فلوت و دسجاردینز، ۲۰۰۷).

در ایران تصادفات رانندگی مهم‌ترین علت مرگ و میر گزارش شده است و بر اساس آمار ۱۳۹۲، سالانه ۱۸ هزار نفر در ایران بر اثر تصادف‌ها کشته و ۳۱۰ هزار نفر مجروح می‌شوند. در سال ۱۳۹۲ مجموع هزینه‌های ناشی از تصادف‌های ترافیکی در کشور افزون بر ۷ درصد از تولید ناخالص ملی کشور بوده و به‌طور کلی هزینه ناشی از تصادف‌ها بیش از مجموع رشد اقتصادی کشور برآورد شده است (شاهمرادی، ۱۳۹۳).

پژوهش‌های مختلف، عوامل متفاوتی از جمله ویژگی‌های شخصیتی و سبک رانندگی را به‌عنوان علل حوادث رانندگی ذکر می‌کنند. در مطالعه حق‌شناس، حسینی، جمشیدی و عزیزی (۱۳۸۷) مشخص شد رابطه ویژگی‌های شخصیتی با رفتار رانندگی معنی‌دار است. می‌توان گفت امروزه، موضوع رفتارهای پرخطر در حین رانندگی و تصادف‌ها همانند مصرف مواد مخدر و مشروبات الکلی، موضوعی نگران‌کننده برای جوامع و دولت‌ها شده است. پژوهش‌های انجام‌شده به‌منظور مطالعه عوامل روانی- انسانی موثر در تصادفات و ارائه راه‌کارهای پیش‌گیرانه، کمک غیرقابل‌انکاری در کاهش میزان تصادف‌ها داشته‌اند. در واقع روان‌شناسی به شناسایی الگوهای رفتاری و تعاملات نامناسب و طراحی برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی برای تغییر الگوهای نامناسب می‌پردازد (طیبی، ۱۳۸۶).

ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند بر رفتارهای خطرآفرین رانندگی و درک افراد از سلامت و خطر تاثیرگذار باشد. رفتار رانندگی خطرآفرین شامل هرگونه رفتاری است که از راننده سر می‌زند و احتمال وقوع حادثه را افزایش می‌دهد. این رفتار شامل نقض قانون و مقررات راهنمایی و رانندگی مانند سبقت و سرعت غیرمجاز، عدم رعایت حق تقدم، عبور از چراغ قرمز، عدم توجه به علائم راهنمایی و رانندگی، انحراف به چپ و تغییر باند است که همه نمونه‌هایی از رفتار رانندگی خطرآفرین هستند. اوسلی، مک‌گین و مک‌نیل (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای، رانندگی خطرآفرین را شامل لذت‌بردن از رقابت با رانندگان دیگر، رانندگی خطرناک برای کسب هیجان، رانندگی بسیار پرخطر از طریق سرعت، گردش ناگهانی یا سبقت و نیز رانندگی تهاجمی به صورت چسباندن به عقب اتومبیل دیگران برای ایجاد وحشت در راننده، بوق‌زدن با عصبانیت و ژست‌های بی‌ادبانه معرفی کردند. شواهد پژوهش‌های آلبرگ و راندمو (۲۰۰۳) و نوردفجرن، سیمزکوگلو، کن و سومر (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی بر پیامدهای رانندگی را به‌طور غیرمستقیم

از طریق نگرش‌ها تأثیرگذار است. عوامل دیگری که ممکن است واسطه بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتار رانندگی باشند؛ شامل جهت‌گیری به پیشرفت و اهداف فردی نسبت به رفتار کمک به دیگران است. ویژگی‌های شخصیتی مثل پرخاشگری، مخرب‌بودن، هیجان‌جویی، بی‌هنجاری، عدم‌بازداری، مستعد خستگی‌بودن، آسیب در ادراک خطر و باور به آسیب‌ناپذیری با نرخ بالای رفتارهای خطرناک و پیامدهای منفی در رانندگی مرتبط هستند (ازکان، لاجونن و سومالا ۲۰۰۶). رجبی، نریمانی و حسینی (۱۳۹۲) دریافتند تفاوت میانگین نمره‌های رانندگان درگیر و غیردرگیر در تصادف‌های رانندگی در عامل ادواری خوبی متهورانه، بی‌اعتمادی اضطراب‌آمیز، عدم کنترل بر اراده و تنش عصبی معنی‌دار است. هم‌چنین در متغیر هیجان‌خواهی تفاوت معنی‌داری در دو گروه مشاهده کردند.

ادراک خطر یعنی قضاوت ذهنی که انسان‌ها در مورد ویژگی‌ها و شدت خطر دارند و مفهوم مهمی در مبحث خطرپذیری است. قضاوت‌های ما در مورد خطرها، یا پیش‌بینی میزان آن بر عوامل متعددی استوار است. یک عامل مهم این است که با یک خطر چه قدر آشنا هستیم. اگر فکر کنیم که موارد زیادی از خطر را می‌دانیم به این دلیل است که اغلب در معرض آن خطر قرار داریم و اغلب میزان خطر را پایین‌تر از حد آن تخمین می‌زنیم. درحالی‌که منظور از ادراک خطر رانندگی، قدرت شناسایی، چگونگی اجتناب، مواجهه و پاسخ به خطرها در زمان رانندگی است (روزن‌بلوم، شاهار، ال‌هرار و دنینو ۲۰۰۸).

بر اساس رویکرد روان‌شناختی، انسان‌ها اکتشاف شناختی را در طبقه‌بندی و ساده‌سازی اطلاعاتی به‌کار می‌گیرند که باعث سوگیری ادراک می‌شود. این رویکرد عوامل متعددی را در ادراک خطر موثر می‌داند. افراد برای ارزیابی اطلاعات مهم خطاهای شناختی زیادی مرتکب می‌شوند. این اکتشاف‌ها معمولاً میان‌برهای مفیدی برای تفکر محسوب می‌شود، اما ممکن است گاهی باعث قضاوت‌های نادرست از موقعیت‌ها شود، در نتیجه سوگیری شناختی روی می‌دهد. نمونه بارز آن زمانی به‌کار می‌رود که فرد می‌خواهد ارتباط احتمالی رویدادها و اشیاء را با انواع مشابه مشخص کند (استاماتادیس، ۲۰۰۹؛ ام و نان، ۲۰۱۰).

حقوق‌شناس و همکاران (۱۳۸۷) نشان دادند رابطه بین نمره‌های شاخص روان‌نژندی آزمون نئو با میزان انواع خطا و انجام اعمال غیرقانونی مستقیم و معنی‌دار و با شاخص توافق با دیگران و برون‌گرایی، رابطه معکوس و معنی‌دار است. شاکری‌نیا و محمدپور (۱۳۸۹) نیز نشان دادند رابطه بین سلامت روان، پرخاشگری، تیپ شخصیتی و عادات رانندگی معنی‌دار است. در زمینه بررسی نقش عوامل شخصیتی در پیش‌بینی رفتار رانندگی خطرآفرین در رانندگان متخلف؛ نتایج مطالعه شفایی، ابوالقاسمی و عبادیان (۱۳۸۹) نشان داد که با کاهش سطوح روان‌نژندی و برون‌گرایی و

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های...

افزایش سطوح گشودگی و توافق رفتار رانندگی پرخطر کاهش می‌یابد و پژوهش هاشمیان، صابری و بهادری (۱۳۸۹) نشان داد که تفاوت بین ویژگی‌های شخصیتی رانندگان خطرآفرین و رانندگان عادی در تمامی پنج عامل شخصیتی روان‌نژندی، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق، وجدانی بودن آزمون نئو معنی‌دار است. به‌دین ترتیب که میانگین شاخص‌های روان‌نژندی و برون‌گرایی در رانندگان خطرآفرین بیش از رانندگان عادی و نیز میانگین شاخص‌های باز بودن به تجربه، توافق و وجدانی بودن در رانندگان خطرآفرین کمتر از رانندگان عادی است. گالیور و بگ (۲۰۰۷) مطرح کردند صفت‌های شخصیتی با رفتارهای خطرآفرین رانندگی در پسران ارتباط دارد. هم‌چنین ماچین و سانکی (۲۰۰۸) دریافتند که رانندگان کم‌تجربه، خطرهای مربوط به موقعیت رانندگی را کمتر از آن‌چه که هست ارزیابی می‌کنند. به‌علاوه، ویژگی‌های شخصیتی تاثیر مهمی بر ادراک خطر و رفتار رانندگی دارد.

کلاسن، نیکولز، مک‌پیک و برینر (۲۰۱۱) بر اساس یک الگوی تحلیلی دریافتند صفت‌های شخصیت و سبک رانندگی با یکدیگر ارتباط مثبت و قوی دارد. در پژوهشی دیگر بیانلند، سلبوم و جانسون (۲۰۱۴) با بررسی ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با رفتار ناهنجار رانندگی بر اساس پرسش‌نامه منچستر دریافتند خصومت بهترین پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های عمدی، خطرپذیری و خسونت پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های غیرعمدی، بی‌مسئولیتی و جلب‌توجه پیش‌بینی‌کننده خطاها و تداوم خطا؛ و بی‌مسئولیتی نیز پیش‌بینی‌کننده لغزش‌ها است. نوردفجرن و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند ویژگی‌های شخصیتی به‌دلیل تاثیری که بر نگرش‌های راننده دارد، بر رفتار رانندگی بسیار تاثیرگذار است و جدیت در اعمال مقررات راهنمایی و رانندگی توسط پلیس می‌تواند بر کاهش رفتار رانندگی پرخطر در رانندگان خطرآفرین و جویای هیجان موثر باشد.

عمده‌ی پژوهش‌ها چه در داخل و چه در خارج از کشور در مورد رفتار رانندگی پرخطر، تاثیر متغیرهای شخصیتی، شناخت و ادراک افراد نسبت به‌خطر، یعنی بعد شناختی را در موقعیت‌های رانندگی، و نگرش و تمایل افراد به اجرای قانون را بررسی کرده‌اند. هم‌چنین متغیرهایی مثل جنس سن، وضعیت تاهل و مصرف مواد و الکل به‌عنوان متغیرهای اصلی پیش‌بینی‌کننده رفتار رانندگی مورد نظر پژوهشگران بوده است. این پژوهش با هدف تبیین رفتار رانندگی خطرآفرین بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و ادراک خطر انجام شد و در این بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی رانندگان و هم‌چنین موقعیت‌های رانندگی، با رفتار رانندگی پرخطر مدنظر بود و برای دستیابی به هدف این پژوهش فرضیه زیر آزمون شد.

۱. براساس ویژگی‌های شخصیتی می‌توان ادراک خطر در حین رانندگی را پیش‌بینی کرد.

روش

این پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی از نوع همبستگی بود که با روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری ۲۷۰۰ راننده وسایط نقلیه در استان تهران بودند که در ۳ ماه اول سال ۱۳۹۲ توسط پلیس راهنمایی و رانندگی به دلیل رانندگی خطرآفرین توقیف شده بودند با توجه به حجم

جامعه آماری ۲۷۰۰ نفر بر اساس فرمول کوکران
$$n = \frac{z^2 pq}{a^2 (1 + \frac{1}{N} (\frac{z^2 pq}{a^2} - 1))}$$
 حجم نمونه لازم در

این پژوهش با خطای ۵ درصد، ۳۳۶ نفر شد ولی با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۶۰۰ پرسش‌نامه توزیع شد. نمونه‌گیری غیراحتمالاتی و به صورت در دسترس و داوطلبانه بود.

ابزار پژوهش

۱. پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت شناختی. با این پرسش‌نامه اطلاعات فردی از جمله سن، جنس، وضعیت تاهل، درآمد و تحصیلات آزمودنی‌ها جمع‌آوری شد.

۲. نسخه کوتاه پرسش‌نامه شخصیتی نئو^۱. با توجه به پیچیدگی و طولانی بودن نسخه اصلی پرسش‌نامه شخصیت نئو، وجود ابعاد جزئی و متعدد مربوط به هر یک از صفت‌ها مربوط به پنج عامل بزرگ موافق بودن، روان‌رنجورخویی، بازبودن به تجربه، برون‌گرایی و با وجدان بودن شخصیت و نیز ضرورت غربال‌گری سریع در مواقع لازم و نیز عدم تمایل آزمودنی‌ها به ابزاری طولانی در موقعیت‌های بالینی و پژوهشی، کاستا و مک‌کرا ۱۹۸۹ نسخه کوتاهی از آن را با عنوان پرسش‌نامه «پنج عاملی^۲» ارائه کردند. در مورد اعتبار نسخه کوتاه پرسش‌نامه شخصیتی نئو نتایج چندین مطالعه حاکی از آن است که زیرمقیاس‌های آن همسانی درونی خوبی دارند. به‌عنوان مثال کاستا و مک‌کرا ۱۹۹۲ ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۸ را برای موافق بودن، سوال‌های ۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹، ۴۴، ۴۹، ۵۴، ۵۹ و ۰/۸۶ را برای روان‌رنجورخوی، سوال‌های ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۶، ۵۱، ۵۶ گزارش کردند. هلدن ۱۹۹۹ نیز ضریب آلفای این ۵ عامل را در دامنه ۰/۷۶ برای گشودگی، سوال‌های ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۸، ۴۳، ۴۸، ۵۳، ۵۸ و برای روان‌رنجورخویی ۰/۸۷ را گزارش می‌کند. پرسش‌نامه نسخه کوتاه شخصیتی نئو در ایران توسط گروسی در سال ۱۳۷۷ هنجاریابی شده است (ملازاده، ۱۳۸۱). مک‌گرا و تراسیانو (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای بین فرهنگی گزارش کردند که بر اساس بررسی‌های آن‌ها در گروهی از دانشجویان از ۵۱ فرهنگ مختلف، اعتبار و روایی پرسش‌نامه نسخه کوتاه شخصیتی

1. Neo

2. five factor inventory

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های...

نمو قابل قبول و با نسخه کامل مطابقت داشته و آلفای کرونباخ آن ۰/۸۵ تا ۰/۷۸ است. این مقیاس دارای ۶۰ سؤال است. در هر سؤال آزمودنی نمره صفر تا چهار را احراز می‌کند. هر سؤال نشان‌دهنده یکی از پنج عامل بزرگ شخصیت است و هر یک از عوامل ۱۲ سؤال مقیاس را پوشش می‌دهد. در کل آزمودنی در هر مقیاس نمره‌ای از صفر تا ۳۸ کسب می‌کند (فتحی-آشتیانی، ۱۳۸۸). در این پژوهش درجه آلفای کرونباخ ۵ مولفه پرسش‌نامه شخصیتی نئو بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۲ محاسبه شد.

۳. پرسش‌نامه ادراک خطر رانندگی. این پرسش‌نامه توسط آلبرگ و راندمو (۲۰۰۱) در نروژ ساخته شده و شامل ۳۴ سوال درباره موقعیت‌های خطرناک رانندگی است. هر سوال در برگیرنده یک موقعیت رانندگی است و بر اساس یک مقیاس لیکرتی یک تا ۵ نمره‌ای ۱ = اصلاً خطری ندارد، تا ۵ = بسیار خطرناک، از پاسخ‌گویان خواسته می‌شود تا میزان خطر را در هر یک از شرایط ارزیابی کنند. بر همین اساس مشخص می‌شود که رانندگان تا چه حد از خطرهای پیش‌سآمده در هنگام رانندگی ادراک درستی دارند. اعتبار و پایایی این پرسش‌نامه در مورد یک نمونه ۱۸۸۱ نفری با آلفا ۰/۹۱ مورد تأیید آلبرگ و راندمو (۲۰۰۸) است. در این پژوهش درجه آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۷۶ محاسبه شد.

شیوه اجرا. از آن‌جا که پرسش‌نامه ادراک خطر رانندگی آلبرگ و راندمو (۲۰۰۸) اعتبار و روایی داخلی نداشت، جهت هنجاریابی، ابتدا ترجمه و با مراجعه به مرکز ترافیک شهرداری تهران از متخصصین درخواست شد ضمن تکمیل پرسش‌نامه، نظر خود را در مورد آن کتباً بیان کنند. سپس با هماهنگی مسئولین، ضمن ایجاد ارتباط اولیه و اعتماد نسبت به محرمانه بودن اطلاعات راننده‌ها و عدم نیاز به ذکر نام آن‌ها، پرسش‌نامه‌ها در مرکز آموزش نو بنیاد که مختص آموزش راننده‌های متخلف که به دلیل تخلف‌های حادثه‌ساز توقیف شده و مشمول شرکت در کلاس‌های آموزش اجباری بودند، تکمیل شد. شرکت در آزمون اختیاری و با میل آزمودنی بود. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، نمره‌های خام با استفاده از کلید، نمره‌گذاری و محاسبه شد. ۶۰۰ پرسش‌نامه توزیع شد که ۴۶۰ پرسش‌نامه کامل بود.

یافته‌ها

اکثر قریب به اتفاق شرکت‌کنندگان را مردان (۴۲۰ نفر) و تنها ۸/۷ درصد (۴۰ نفر) را زنان تشکیل می‌دادند. ۵۹/۵ درصد (۲۷۴ نفر) متأهل، ۲۳/۳ درصد (۱۰۷ نفر) مجرد و ۱۷/۲ درصد (۷۹ نفر) مطلقه و حداقل سن شرکت‌کنندگان ۱۹ و حداکثر سن آن‌ها ۶۷ سال بود. بیش از یک سوم شرکت‌کنندگان (۱۶۹ نفر) دارای تحصیلات دیپلم، یک چهارم (۱۱۶ نفر) زیردیپلم، ۱۳/۵

درصد (۶۲ نفر) فوق دیپلم، ۱۶/۷ درصد (۷۷ نفر) لیسانس و ۶/۷ درصد (۳۱ نفر) فوق لیسانس و تنها ۱/۱ درصد (۵ نفر) دکتری داشتند. میزان درآمد شرکت‌کنندگان ۸/۹ درصد بی‌کار (۴۱ نفر)، ۱۱/۵ درصد (۵۳ نفر) پایه حقوق وزارت کار یعنی ۵۵۰ هزار تومان، ۳۶/۸ درصد (۱۶۹ نفر) بین ۵۵۰ هزار تا ۱ میلیون تومان، ۳۲/۸ درصد (۱۵۱ نفر) بین ۱ تا ۲ میلیون تومان و ۱۰ درصد (۴۶ نفر) بیش از ۲ میلیون تومان در ماه بود.

جدول ۱. شاخص‌های آماری نمره‌های ۴۶۰ آزمودنی در پنج مولفه شخصیت و ادراک خطر

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
روان رنجورخویی	۲۷/۱۱	۴/۳۳	-۰/۰۴۱	۰/۳۳۹
برون‌گرایی	۲۶/۵۵	۴/۹۵	۰/۴۰۰	۰/۰۲۱
بازبودن به تجربه	۲۴/۰۵	۴/۱۴	-۰/۱۷۱	۰/۲۸۳
توافق	۲۵/۲۰	۴/۸۰	۰/۰۹۱	۰/۵۸۸
وجدانی‌بودن	۲۷/۳۶	۴/۸۹	-۰/۴۸۶	-۰/۰۰۸
ادراک خطر	۱۲۱/۱۳	۲۶/۷۳	-۰/۶۷۳	۰/۷۹۱

جدول ۱ توزیع نمره‌های شرکت‌کنندگان در پنج مولفه روان رنجورخویی، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق و وجدانی‌بودن و ادراک خطر، شاخص‌های مختلف توصیفی را نشان می‌دهد. توزیع نمره‌های گروه نمونه به توزیع طبیعی میل دارد.

جدول ۲. رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های شخصیت

متغیر وابسته: ادراک خطر			
پیش‌بینی‌کننده‌ها	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	t
عدد ثابت	۵۱/۷۳۷	-	۴/۵۸۰**
روان رنجورخویی	۰/۹۸۶	۰/۱۶۰	۳/۳۹۷**
وجدانی‌بودن	۰/۷۴۵	۰/۱۳۶	۲/۸۵۴**
بازبودن به تجربه	۰/۷۳۶	۰/۱۱۸	۲/۵۳۸*
برون‌گرایی	۰/۶۹۸	۰/۱۲۹	۲/۷۳۰**
توافق	-۰/۵۷۹	-۰/۱۱۰	-۲/۴۱۴*

$R=۰/۳۵۷$ ؛ $R=۰/۱۲۸$ ؛ تعدیل شده $=۰/۱۱۸$ ؛ $F=۱۳/۲۴۸$ **

* $P<۰/۰۵$ ** $P<۰/۰۱$

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، طبق مناسب‌ترین الگوی به‌دست آمده مقدار R^2 محاسبه‌شده (۰/۱۲۸) بدین معنی است که ۱۲/۸ درصد از واریانس متغیر ادراک خطر در رانندگی توسط ۵ متغیر روان رنجورخویی، وجدانی‌بودن، باز بودن به تجربه، برون‌گرایی و توافق

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های...

تیبین می‌شود. مقدار R مشاهده شده نیز نشان‌دهنده آن است که الگوی رگرسیون خطی حاضر می‌تواند برای پیش‌بینی استفاده شود. نسبت F محاسبه‌شده (۱۳/۲۴۸) در سطح اطمینان حداقل ۹۹ درصد معنی‌دار است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین متغیرهای پیش‌بین بالا و متغیر ادراک خطر در رانندگی همبستگی معنی‌دار است. در نتیجه، شواهد برای پذیرش فرضیه پژوهش کافی است. با مراجعه به آماره t و سطوح معنی‌داری آن می‌توان گفت همبستگی همه پنج متغیر روان‌رنجور خوبی، وجدانی‌بودن، باز بودن به تجربه، برون‌گرایی و توافق با متغیر ادراک خطر در رانندگی معنی‌دار است. ضرایب بتای به‌دست‌آمده نشان داد همبستگی متغیرهای روان‌رنجور خوبی، وجدانی‌بودن، باز بودن به تجربه و برون‌گرایی با ادراک خطر در رانندگی مثبت و معنی‌دار و حال آن‌که همبستگی بین توافق با ادراک خطر در رانندگی منفی و معنی‌دار است. در نهایت، با توجه به این توضیحات و ضریب به‌دست‌آمده می‌توان معادله رگرسیون را بر اساس ضرایب رگرسیون استاندارد نشده به‌صورت زیر نوشت.

$$(وجدانی‌بودن) + ۰/۷۴۵ + (روان رنجور خوبی) + ۰/۹۸۶ + ۵۱/۷۳۷ Y = (\text{ادراک خطر رانندگی}) \\ + ۰/۷۶۳ (\text{توافق}) - ۰/۵۷۹ (\text{برون‌گرایی}) + ۰/۶۹۸ (\text{باز بودن به تجربه})$$

بحث و نتیجه‌گیری

رانندگی رفتاری است که ارتباط مستقیم با شخصیت افراد دارد. سبک رانندگی هر فرد در واقع جلوه‌ای از شخصیت او است. با آن‌که در پژوهش‌های متعدد عوامل شخصیتی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مهم سبک رانندگی و حوادث رانندگی شناخته شده‌اند؛ اما به‌طور قطع تنها عامل موثر نیست. به‌همین جهت، ادراک خطر به‌عنوان عامل موثر دوم در رفتار رانندگی در این پژوهش بررسی شد.

برخی از رفتارهای ناهنجار که در رانندگی دیده می‌شود ناشی از عوامل روانی است که رفتار رانندگی خطرآفرین و تهاجمی نمونه‌های بارز آن است. کاربران جاده‌ها در ابعاد روان‌شناختی مختلف هم‌چون شخصیت، کنترل تکانه، ادراک خطر، نگرش‌ها و جز آن در مقایسه با وسیله نقلیه، شرایط جاده و عوامل محیطی مهم‌ترین نقش را در ایمنی رانندگی و جاده‌ها دارند (هل، ۱۳۸۹).

جست‌وجوی احساس شخصیت از طریق خروج از حد مجاز به‌عنوان عوامل خطرزا برای رانندگی نایمن شناخته شده است. در پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهد بر اساس پنج ویژگی شخصیتی روان‌رنجور خوبی، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق و وجدانی‌بودن می‌توان ادراک خطر را پیش‌بینی کرد. بیشترین میزان تخلف‌های عمدی رانندگی در ارتباط با ویژگی‌ها

شخصیتی و رفتارهایی چون نوشیدن مشروبات الکلی، نبستن کمربند ایمنی و رانندگی با سرعت بالا گزارش شده است (شفایی و همکاران، ۱۳۸۹). نتایج به‌دست آمده از این پژوهش نیز نشان داد متغیرهای پیش‌بین شخصیتی با متغیر ادراک خطر در رانندگی همبستگی دارد.

با بررسی دو به دوی میانگین‌های این پژوهش مشاهده می‌شود بدون حذف هیچ‌یک از متغیرها از الگو، همبستگی همه پنج متغیر روان‌رنجورخویی، وجدانی‌بودن، بازبودن به تجربه، برون‌گرایی و توافق با متغیر ادراک خطر در رانندگی معنی‌دار و همبستگی متغیرهای روان‌رنجورخویی، وجدانی‌بودن، بازبودن به تجربه و برون‌گرایی با ادراک خطر در رانندگی مثبت و معنی‌دار و حال آن‌که همبستگی بین توافق با ادراک خطر در رانندگی منفی و معنی‌دار بود. بنابراین همخوان با نتایج پژوهش هاشمیان و همکاران (۱۳۸۹) می‌توان گفت میانگین شاخص‌های روان‌نژندی و برون‌گرایی در رانندگان خطرآفرین بیش از راننده‌های عادی و نیز میانگین شاخص‌های بازبودن به تجربه، توافق و وجدانی‌بودن در رانندگان خطرآفرین کمتر از راننده‌های عادی است.

رجبی و همکاران (۱۳۹۲) دریافتند تفاوت میانگین نمره‌های رانندگان درگیر و غیردرگیر در تصادف‌های رانندگی در عامل ادواری خویی متهورانه، بی‌اعتمادی اضطراب‌آمیز، عدم کنترل بر اراده و تنش عصبی معنی‌دار است. هم‌چنین در متغیر هیجان‌خواهی تفاوت معنی‌داری در دو گروه مشاهده شد. آلبرگ و راندمو (۲۰۰۳) به این نتیجه رسید که شخصیت به‌طور اولیه و اساسی بر رفتار پرخطر رانندگی اثرگذار و به‌طور غیر مستقیم نشان‌دهنده نگرش رفتاری است. پژوهش و ندرسیتز (۲۰۰۸) نشان داد عوامل شخصیتی و نگرش‌ها می‌توانند تصادفات رانندگی جوانان را پیش‌بینی کنند که در مداخله نیازهای فردی این راننده‌ها دخیل هستند.

کلاسن، نیکولز، مک‌پیک و برینر (۲۰۱۱) بر اساس الگوی تحلیلی دریافتند که ارتباط بین صفات‌های شخصیت و سبک رانندگی مثبت و قوی است. نوردفجرن و همکاران (۲۰۱۴)؛ بلوز، آمراتنگا، ایورس، کیالو و نورتون (۲۰۰۵) دریافتند که ویژگی شخصیتی خطرپذیری با رفتار رانندگی ناایمن ارتباط دارد. بنابراین نتایج حاصل از مطالعات قبل تا حدودی با پژوهش حاضر همسو است. براساس نتایج به‌دست آمده می‌توان چنین نتیجه گرفت که انواع ویژگی‌های شخصیتی با تمام زیرمجموعه‌های رفتارهای پرخطر رانندگی و ادراک خطر در رانندگی ارتباط دارند و بنابراین می‌توان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی افراد رفتارهای پرخطر رانندگی یا ادراک خطر را در آن‌ها پیش‌بینی کرد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود مسئولان و برنامه‌ریزان آموزش رانندگی، نسبت به لزوم گنجاندن آزمون‌های روان‌شناختی و شخصیتی در فرایند دریافت و تمدید

تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های...

گواهی‌نامه راندگی و نیز در مورد راننده‌هایی که به‌موجب راندگی حادثه‌ساز متوقف و ملزم به شرکت در کلاس‌های آموزش اجباری شده‌اند، عنایت داشته باشند. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود که مطالعات بعدی در جمعیتی دیگر مانند دانشجویان و زنان و نیز در شهرهای مختلف، بر اساس فرهنگ‌های متنوع راندگی انجام شود.

به‌علاوه با توجه به اهمیت آموزش و فرهنگ‌سازی در زمینه رفتارهای مختلف، در مورد راندگی ایمن و ارتقای سطح شناختی و رفتاری کاربران راه‌ها نیز به‌نظر می‌رسد برای نهادینه کردن فرهنگ ترافیک و رفتار راندگی می‌بایست با در نظر گرفتن اهمیت دوره ابتدایی در آموزش، فرهنگ‌سازی و شکل‌گیری شخصیت، برنامه‌ریزی‌های آموزشی ویژه‌ای صورت گیرد و هم‌چنین کارگاه‌های آموزشی برای دانشجویان و دیگر افراد جامعه با محتوای آموزش رفتار درست راندگی و شیوه‌های کنترل تکانه و پرخاشگری برگزار شود.

منابع

- حق‌شناس، حسن. (۱۳۸۸). پنج عاملی ویژگی‌های شخصیتی (راهنمای تفسیر و هنجارهای آزمون *NEO-FFI* و *NEO-PI-R*). انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز.
- حق‌شناس، حسن، حسینی، ماریه، جمشیدی، معصومه، و عزیزی، حمیدرضا. (۱۳۸۷). رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتار راندگی در شهر شیراز، پژوهش حکیم، پائیز، ۱۱(۳): ۵۴-۴۷.
- دلاور، علی. (۱۳۸۹). احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی، انتشارات رشد، تهران.
- رجبی، سوران، نریمانی، محمد، و حسینی، سید سامان. (۱۳۹۲). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و هیجان‌خواهی رانندگان تصادف کرده با رانندگان عادی، فصلنامه روان‌شناسی کاربردی. بهار ۱۳۹۲، ۱(۲۵): ۵۳-۳۹.
- گروسی، بهشید، و عضدی، وحید. (۱۳۹۲). نقش ویژگی‌های شخصیتی در راندگی پرخطر، فصلنامه مطالعات پژوهشی راهور، پاییز، ۱(۶): ۴۰-۱۱.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۱). تغییر رفتار و رفتار درمانی، نظریه‌ها و روش‌ها، چاپ شانزدهم، نشر دوران، تهران.
- شاکری‌نیا، ایرج، و محمدپور، مهری. (۱۳۸۹). رابطه ویژگی‌های شخصیتی، سلامت روان و پرخاشگری با عادات راندگی در رانندگان پرخطر، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ۱۱(۳): ۲۳۳-۲۲۵.
- شاهمرادی، امین. (۱۳۹۳). گردهمایی بانوان برای ارتقاء فرهنگ ایمنی راه‌ها. پایگاه جمعیت طرفداران ایمنی راه‌ها.

شفایی، جلال، ابوالقاسمی، عباس، و عبادیان، علی. (۱۳۸۹). نقش عامل‌های شخصیت در پیش‌بینی رفتار رانندگی پرخطر در رانندگان متخلف شهر اردبیل، اولین همایش کشوری دانشجویی عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.

طبیعی، زهرا. (۱۳۸۶)، تحلیل رفتار رانندگی از دیدگاه پردازش اطلاعات، نشریه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی، ۸(۲): ۱۷۰-۱۴۷.

فتحی‌آشتیانی، علی. (۱۳۸۸). آزمون‌های روان‌شناختی، موسسه انتشارات بعثت، تهران.
مادی، سالواتوره. (۱۳۹۱). تحلیل تطبیقی از نظرهای شخصیت، ترجمه علی حقیقی. نشر آگاه. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۱۲).

ملازاده، جواد. (۱۳۸۱). رابطه سازگاری زناشویی با عوامل شخصیت و سبک‌های مقابله‌ای در فرزندان شاهد. رساله دکتری روان‌شناسی. دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.

هاشمیان، کیانوش، صابری، هایده، و بهادری، افشین. (۱۳۸۹). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی رانندگان پرخطر و عادی (مورد مطالعه: شهر تهران)، مطالعات مدیریت ترافیک، پاییز، ۵(۱۸): ۸۳-۷۱.

هل، گراهام. (۱۳۸۹). روان‌شناسی رانندگی، ترجمه عبدالله شفیق‌آبادی، حبیب‌الله اکبری و علی‌رضا اسماعیلی. انتشارات ترمه. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۷).

Akbari, ME., Naghavi, M., & Soori, H. (2006). Epidemiology of deaths from injuries in the Islamic Republic of Iran, *East Mediterranean Health Journal*. (12): 382-390.

Blows, S., Ameratunga, S., Ivers, R. Q., Kai Lo, S., & Norton, R. (2005). Risky driving habits and motor vehicle driver injury. *Accident Analysis and Prevention*. 37(4): 619-624.

Beanland, V., Sellbom, M., & Johanson, A. K. (2014). Personality domains and traits that predict self-reported aberrant driving behaviours in a southeastern US university sample. *Accident Analysis and Prevention*. 72: 184-192.

Classen, Sh., Nichols, A. L., McPeck, R., & Breiner, J. F. (2011). Personality as a predictor of driving performance: An exploratory study, *Transportation research part*. 14(5): 381-389.

Dionne, G., Fluet, C., & Desjardins, D. (2007). Predicted risk perception and risk-taking behavior: The case of impaired driving. *Journal of Risk and Uncertainty*. 35(3): 237-264.

Gulliver, P., & Begg, D. (2007). Personality factors as predictors of persistent risky driving behavior and crash involvement among young adults. *Injury Prevention*. 13(6): 376-381.

Machin, M. A., & Sankey, K. S. (2008). Relationships between young drivers' personality characteristics, risk perceptions and driving behavior. *Accident analysis and prevention journal*. 40(2): 541-547.

- McCrae, R. R.; & Terracciano, A. (2005). Personality profiles of cultures: Aggregate personality traits. *Journal of Personality and Social Psychology*. 89(3): 407-425.
- Nordfjærn, T., Şimşekoğlu, Ö., Can, S., & Somer, O. (2014). Social cognition and personality traits related to risky driving in a Turkish sample. *Journal of Risk Research*. Published online: 24 Apr 2014.
- Owsley, C., McGwin, G., & Mcneal, f. (2003). Impact of impulsiveness, venturesomeness, and empathy on driving by older adults. *Journal of Safety Research*. 34(4): 353-359.
- Ozkan, T., Lajunen, T., & Summala, H. (2006). Driver behavior questionnaire: A follow-up study. *Accident Analysis & Prevention*. 38(2): 386–395.
- Rosenbloom, T., Shahar, A., Elharar, A., & Danino, O. (2008). Risk perception of driving as a function of advanced training aimed at recognizing and handling risks in demanding driving situations. *Accident Analysis and Prevention*. 40(2): 697-703.
- Stamatiadis, N., Grossardt, T., & Bailey, K. (2009). How driver risk perception affects speeds. *Advance in transportation studies*. 17: 17-28.
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behavior among young drivers. *Safety Science*. 14(5): 427-443.
- Wundersitz, L. N. (2008). Can personality characteristics predict the crash involvement of young drivers? *Proceeding of 2008 Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference*, PP: 104-113

پرسش‌نامه ادراک خطر رانندگی

اصلا خطری ندارد=۱، خطر کمی دارد=۲، خطر متوسط دارد=۳، خطر زیادی دارد=۴، بسیار خطرناک است=۵

بسیار خطرناک است	خطر زیادی دارد	خطر متوسط دارد	خطر کمی دارد	اصلا خطری ندارد	سوال
۵	۴	۳	۲	۱	۱. میزان خطر رانندگی بعد از باران (اولین رانندگی راننده در باران نمی‌باشد) چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲. میزان خطر در رانندگی با یک دست چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳. میزان خطر سبقت‌گرفتن در حالی که پشت کامیونی پنهان هستیید و دید خوبی برای وسایل نقلیه روبه‌رو ندارید چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۴. میزان خطر رانندگی، هم‌زمان با پخش موزیک بلند و مهیج چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۵. میزان خطر رانندگی در بزرگراه‌های درون شهری با سرعت ۱۱۰ کیلومتر در ساعت چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۶. میزان خطر رانندگی در بزرگراه‌های درون شهری با سرعت ۱۱۰ کیلومتر در ساعت چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۷. میزان خطر رانندگی در بزرگراه‌های درون شهری با سرعت ۹۰ کیلومتر در ساعت چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۸. میزان خطر رانندگی هنگام گفت‌وگو از طریق بلندگوی تلفن چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۹. میزان خطر رانندگی هنگام گفت‌وگو با تلفن (بدون استفاده از بلندگو) چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۰. میزان خطر رانندگی بعد از نوشیدن هر نوشیدنی الکلی چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۱. میزان خطر رانندگی با دور برگردان سریع بر روی یک جاده مرطوب چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۲. میزان خطر رانندگی با دور برگردان سریع بر روی یک جاده خشک چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۳. میزان خطر رانندگی در اتوبان‌های درون شهری با سرعت ۵۰ کیلومتر در ساعت (در محدوده مجاز) چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۴. میزان خطر رانندگی در اتوبان‌های درون شهری با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت (بالا تر از محدوده مجاز) چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۵. میزان خطر افزودن به سرعت در نزدیکی چراغ قرمز چشمک‌زن چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۶. میزان خطر افزودن به سرعت در نزدیکی چراغ زرد چشمک‌زن چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۷. میزان خطر خوردن هنگام رانندگی چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۸. میزان خطر رانندگی در سراسیمگی یا دنده بالا چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۱۹. میزان خطر از دست دادن کنترل اتومبیل هنگام رانندگی بر روی یک جاده نمناک و لغزنده چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۰. میزان خطر از دست دادن کنترل اتومبیل هنگام رانندگی بر روی یک جاده خشک چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۱. میزان خطر کردن راننده هنگام رانندگی در رابطه با بد رانندگی کردن دیگران چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۲. میزان خطر کردن راننده تا چه حد با سطح آگاهی و تجربه‌اش ارتباط دارد؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۳. میزان خطر رانندگی در دمای هوای پائین بر روی یک جاده خشک چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۴. میزان خطر رانندگی در دمای هوای بالا بر روی یک جاده نمناک چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۵. میزان خطر دنده عقب‌رفتن در حالی که کوری دید وجود دارد، چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۶. میزان خطر دنده عقب‌رفتن در حالی که کوری دید وجود ندارد، چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۷. میزان خطر سبقت آرام از سمت راست یک اتومبیل وقتی سبقت از چپ غیر ممکن است، چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۸. میزان خطر مسابقه دادن ماشین‌ها با یک‌دیگر به‌خاطر زود رسیدن به مقصد، چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۲۹. میزان خطر ترمز ناگهانی وقتی انجام این کار برای اجتناب از تصادف باشد، چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳۰. میزان خطر رانندگی بعد از بی‌خوابی شبانه چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳۱. میزان خطر، خطر کردن در رانندگی برای آزمون مهارت رانندگی خودتان چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳۲. میزان خطر رفتن از این طرف به آن طرف جاده چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳۳. میزان خطر دقت کردن به رادیو یا تلفن همراه در هنگام رانندگی چه قدر است؟
۵	۴	۳	۲	۱	۳۴. میزان خطر رانندگی بعد از نوشیدن بیش از دو بطری از هر نوع نوشیدنی الکلی چه قدر است؟