

## پیش‌بینی رفتارهای پرخطر رانندگی بر اساس درک خطر رانندگی

### و باورهای غیرمنطقی رانندگان وسایل نقلیه عمومی

کامران مددیان<sup>۱</sup>، صلاح صوفی<sup>۲</sup>

از صفحه ۱۶۵ تا ۱۹۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۸/۸

#### چکیده

عوامل بروز تصادفات به سه دسته عوامل انسانی، محیطی و وسیله نقلیه تقسیم می‌شوند. عامل اصلی بروز تصادفات، عامل انسانی است. با توجه به اهمیت عوامل انسانی، هدف از پژوهش حاضر، پیش‌بینی رفتارهای پرخطر رانندگی بر اساس ادراک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی رانندگان بود. جامعه آماری شامل کلیه رانندگان وسایل نقلیه عمومی درون‌شهری و برون‌شهری شهر بوکان در سال ۱۳۹۷ بود. نمونه آماری پژوهش شامل ۳۰۳ نفر از رانندگان وسایل نقلیه عمومی بود که به‌صورت تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. روش انجام پژوهش نیز همبستگی بود. برای اندازه‌گیری متغیرها از پرسشنامه رفتار رانندگی منچستر برای رفتارهای پرخطر رانندگی و پرسشنامه درک خطر آلبرگ و راندمو برای درک خطر رانندگی و پرسشنامه باور غیرمنطقی جونز (خلاصه‌شده) برای باورهای غیرمنطقی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون خطی چندمتغیره تحلیل شد. نتایج رگرسیون نشان داد که ادراک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی می‌توانند رفتار پرخطر رانندگی را پیش‌بینی کنند.

**کلیدواژه‌ها:** باورهای غیرمنطقی، درک خطر رانندگی، رفتارهای پرخطر رانندگی، آلبرگ و راندمو،

منچستر.

۱. دانش‌آموخته گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوکان، ایران

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوکان، ایران. (نویسنده مسئول)، Ssofy95@yahoo.com

## مقدمه

حمل و نقل و ارتباطات از بخش‌های زیربنایی در اقتصاد هر کشور به حساب می‌آیند و این پدیده امروز به‌عنوان یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشورها محسوب می‌شود. سیاست‌های حمل و نقل در سراسر جهان به‌وضوح نیازمند رشد است تا تمایل فزاینده برای جابه‌جایی، توسعه یابد و کیفیت زندگی را حفظ کند؛ در این راستا، مدیریت ایمنی و کاهش حوادث جاده‌ای، یک موضوع مهم به حساب می‌آید و باید به آن توجه کرد (تیماس، ۱۳۸۳).

ترافیک به‌معنای عبور و مرور یا رفت و آمد است و در حیطه حمل و نقل به مفهوم رفت و آمد وسیله نقلیه و انسان پیاده از مکانی دیگر می‌باشد؛ اما طرز تلقی عامیانه از ترافیک به‌معنای گره‌خوردگی یا تراکم وسیله نقلیه است که ارتباطی با معنای اصلی آن ندارد؛ لذا در این پژوهش، معنای اصلی این واژه مدنظر است (حق‌شنو، ۱۳۹۳).  
 حادثه به‌عنوان رویداد غیرمنتظره و برنامه‌ریزی نشده‌ای تعریف می‌شود که می‌تواند موجب آسیب شود. سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> نیز آن را به‌صورت رویدادی بی‌سابقه که موجب آسیب قابل تشخیص می‌شود، تعریف کرده است. حادثه در هر شرایطی که اتفاق بیفتد، به آسیب‌های جسمانی، عوارض روحی و روانی و خسارت اجتماعی منجر می‌شود؛ بنابراین دامنه خسارات بهداشتی و درمانی ناشی از آن می‌تواند فرد و جامعه را طی مدت زمانی طولانی با خود درگیر کند (فرهادی، تقدیسی و صالحی، ۱۳۸۴).

تصادف رانندگی به حادثه ترافیکی و یا جاده‌ای اطلاق می‌شود که در آن، حداقل یک وسیله نقلیه با یک وسیله نقلیه دیگر، یا موجود زنده، یا جسم ثابت در مسیر جاده و یا در حاشیه برخورد کرده باشد که معمولاً آسیب مالی یا جانی در پی دارد و یا اینکه وسیله نقلیه مذکور واژگون شده باشد (حق‌شنو، ۱۳۹۳).

1. World Health Organization: WHO

تصادفات ترافیکی، یکی از عوامل بسیار مهم مرگومیر و صدمات شدید جانی و مالی بوده و آثار سنگین اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آن، جوامع بشری را به شدت مورد تهدید قرار داده است. شدت این صدمات در کشورهای در حال توسعه بیشتر بوده و از این رو تعداد و شدت تصادفات در کشورهای مذکور در مقایسه با کشورهای توسعه یافته چندین مرتبه بالاتر است (زاهدی و رضایی ارجرودی، ۱۳۸۵).

تصادفات رانندگی به عنوان یک دغدغه جهانی مطرح و در حال گسترش در کشورهای در حال توسعه است و از سوی سازمان ملل متحد و سازمان بهداشت جهانی به عنوان یکی از چهار عامل اصلی تهدیدکننده سلامت و جان انسانها تعیین شده و رسیدگی عاجل، مطابق کشورهای موافق مورد درخواست قرار گرفته است؛ به طوری که ده سال آینده، دهه ایمنی رانندگی در جهان تعیین شده است و طی آن با سرمایه گذاری مناسب و برنامه ریزی شده، تلفات ناشی از تصادفات رانندگی باید کاهش یابد. بر اساس پیش بینی تغییر در درجه بندی ده علت مرگ زود هنگام ناشی از بیماری یا صدمات در جهان، تلفات ناشی از تصادفات رانندگی از نهمین عامل مرگومیر به سومین عامل در دهه آینده بعد از بیماری ایست قلبی و افسردگی خواهد رسید (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۰).

میزان تلفات جاده ای کشورمان در گزارش سال ۲۰۱۵ میلادی از وضعیت ایمنی جاده ای، با جمعیت بیش از ۷۷ میلیون نفر و ۲۷ میلیون وسیله نقلیه، تعداد ۱۸ هزار نفر گزارش شده است. در گزارش سال ۲۰۱۳ میلادی نیز ایران با جمعیتی نزدیک به ۷۴ میلیون نفر و بیش از ۲۰ میلیون وسیله نقلیه ثبت شده، دارای تلفات جاده ای گزارش شده ای بیش از ۲۳ هزار نفر در سال ۲۰۱۰ قید شده بود. جالب توجه است که همین گزارش در سال ۲۰۰۹ میلادی، تلفات جاده ای ایران را با جمعیتی حدود ۷۱ میلیون نفر با ۱۷ میلیون وسیله نقلیه در فاصله های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ میلادی، برابر با ۲۳ هزار نفر قید کرده است. مقایسه این آمار بیانگر آن است که ظرف ده سال گذشته،

آمار تلفات جاده‌ای در کشورمان با روند کاهشی روبه‌رو بوده است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۵).

عوامل مؤثری در بروز حوادث ترافیکی دخیل هستند که در سه عنوان کلی به راه، وسیله نقلیه و عامل انسانی تقسیم می‌شوند.

بی‌توجهی به مقررات راهنمایی و رانندگی و قانون‌گریزی، همواره یکی از علل بروز مشکلات، معضلات و حوادث ترافیکی در همه جوامع می‌باشد که بسته به بافت فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و جغرافیایی جوامع، میزان و نوع آن متفاوت خواهد بود. گرچه در بروز تخلفات رانندگی، عوامل محیطی کنترلی و اجزایی عدم تناسب ساختارهای مواصلاتی با تعداد خودروها و واحدهای عبور و مرور نیز دخیل می‌باشد؛ اما علل انسانی به‌عنوان اصلی‌ترین عامل، علاوه بر اینکه بالاترین درصد علت تخلفات است می‌تواند عامل مؤثری در جهت تعدیل و رفع سایر نواقص و کمبودها باشد (حسینی و دلاور، ۱۳۹۴).

منظور از عوامل انسانی در تصادفات، تمامی عواملی است که به طریقی به استفاده‌کنندگان از راه ارتباط دارد؛ به‌طور مثال می‌توان به ویژگی‌های جسمی نظیر خصوصیات دیداری و شنیداری و ویژگی‌های روانی نظیر قدرت تصمیم‌گیری، زمان عکس‌العمل و خصوصیات شخصیتی فرد اشاره کرد (الاندر<sup>۱</sup>، وست<sup>۲</sup> و فرنچ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳).

عمده‌ترین عوامل انسانی عبارتند از:

الف- نحوه کلی رانندگی شامل اشکال در عملکرد مانند سرعت غیرمجاز و بی‌توجهی به علامت‌های رانندگی و اشکال در رفتار مانند سرعت غیرمجاز و بی‌توجهی به علامت‌های رانندگی و اشکال در رفتار مانند رانندگی در اوج خستگی

1. Elander  
 2. West  
 3. French

یا بی احتیاطی؛

ب- خطاهای حسی و ادراکی مانند کم توجهی، گیجی و اشتباه در رعایت فاصله مناسب با دیگر وسایل نقلیه؛

ج- رانندگی تحت تأثیر عوامل خارجی مانند عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر، الکل و یا بیماری‌ها؛

د- عدم مهارت مانند بی تجربگی و عدم قضا و تصحیح (توکل، ۱۳۷۷: ۵۵).

مطالعات در کشورهای توسعه یافته نشانگر این امر است که عامل انسانی در ۹۵ درصد تصادفات خیابانی نقش دارد؛ بنابراین تصادفات خیابانی بیشتر، نتیجه عملکرد بد رانندگان است، نه نقص فنی وسایل نقلیه (روسنبلوم<sup>۱</sup> و والتز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). اگرچه بخش عمده‌ای از رفتار خطرزای رانندگان، غیر عمدی است. در ایران، نقش عوامل انسانی در تصادفات جاده‌ای بین ۹۰ تا ۹۵ درصد گزارش شده است (آیتی، ۱۳۷۱). ایمنی جاده به نحوه رفتار استفاده‌کنندگان از آن در هنگام رانندگی با وسیله نقلیه خود بستگی دارد. رفتار راننده در اکثر سوانح و تصادفات رانندگی در ایران و جهان به‌عنوان عامل اصلی بروز حادثه شناخته شده است. ۹۰ تا ۹۵ درصد تصادفات جاده‌ای در ایران به‌نوعی با عوامل انسانی و به‌ویژه رفتار راننده مرتبط بوده است (آیتی، ۱۳۷۱).

رانندگی، رفتاری است که راننده به‌صورت الگویی برای رانندگی انتخاب می‌کند؛ مانند سرعت، میزان تمرکز و حفظ میزان سرعت استاندارد. این رفتارها شامل دو دسته رفتارهای مثبت و رفتارهای منفی می‌شوند (ازکان<sup>۳</sup> و لاجونن<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). به مجموعه رفتارهای منفی در رانندگی، رفتارهای پرخطر رانندگی گفته می‌شود.

1. Rosenbloom  
 2. Waltz  
 3. Ozkan  
 4. Lajunen

رفتارهای پرخطر رانندگی اغلب به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده تصادفات رانندگی شناخته می‌شوند (ریسون<sup>۱</sup>، نانستید<sup>۲</sup>، استرادیینگ<sup>۳</sup>، بتیار<sup>۴</sup> و کامپل<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰).

رفتارهای پرخطر رانندگی<sup>۶</sup> این حقیقت را که رفتارهای خطرناک در حین رانندگی، یکی از عوامل مهم و مؤثر در بروز تصادفات رانندگی بوده و در موارد متعددی رفتارهای انسانی عامل اصلی بروز این حوادث به‌حساب می‌آیند، و نیز اهمیت پرداختن به اصلاح رفتارهای خطرناک رانندگی در برنامه‌های کاهش تصادفات را نشان می‌دهند (اوسلی<sup>۷</sup>، مک‌گوین<sup>۸</sup> و مک‌نیل<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳).

در عوامل انسانی تصادفات صورت‌گرفته، این نتیجه حاصل می‌شود که داشتن چهارچوب نظری صحیح برای تبیین سوانح، نیازمند تمایز قائل شدن بین خطاها و تخلفات است (ریسون و همکاران، ۱۹۹۰).

خطاها به دو نوع تقسیم می‌شوند؛ نوع اول، انحرافات هستند که به‌علت مشکلاتی در توجه، حافظه و پردازش اطلاعات به وجود می‌آیند و خود شامل دو دسته عمده لغزش‌ها و خطاهای سهوی هستند. نوع دیگر خطاها، اشتباهاتی هستند که فرد اعمال و مسیر نادرستی را برای رسیدن به مقصدش انتخاب می‌کند، بدون اینکه به اشتباه‌بودن آن آگاهی داشته باشد (همان).

تخلفات نیز به دو دسته مهم تقسیم می‌شوند؛ تخلفات غیر عمدی، رفتارهایی هستند که به نقض قوانین منجر می‌شوند، بدون اینکه قصدی از آن داشته باشند. تخلفات عمدی، رفتارهایی هستند که به‌قصد آسیب‌رساندن و نقض قانون انجام می‌شوند و

- 
1. Reason L
  2. Nanstead
  3. Strading
  4. Bayter
  5. Campbell
  6. Risky Driving Behaviors
  7. Owsley, C
  8. McGwin
  9. McNeal

نوعی رفتار خرابکارانه محسوب می‌شوند (همان).

از عوامل دیگری که در بروز رفتارهای پرخطر ترافیکی تصادفات و معضلات ترافیکی نقش دارد می‌توان به توانایی افراد در درک خطر اشاره کرد. توانایی درک خطر، یک مهارت شناختی است و به‌طور کلی تحول آن وابسته به تحول شناخت است. اهمیت و ظرفیت شناختی و توانایی بازدارنده توجه از انحراف به عامل‌های نامربوط و حواس‌پرت‌کننده برای رشد مهارت درک خطر افراد در مطالعات طبیعی و ففر<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) مورد تأیید قرار گرفت. درک خطرات به توانایی راننده در درک و بازشناسی خطر در حال ظهور در خیابان اشاره دارد که راننده را مجبور می‌کند سرعت یا جهت حرکتش را تغییر دهد. توانایی درک خطر مستلزم توانایی، واری و درک موقعیت بالقوه خطرناک در لحظه و توانایی پیش‌بینی ترافیکی است؛ اینکه چگونه موقعیت ترافیکی تغییر می‌یابد (هاشمی چهنویی، ۱۳۹۲).

باورهای غیرمنطقی<sup>۲</sup> یعنی شناخت باورهای اجتماعی افراد در ارتباط با علت بروز سوانح که عاملی مهم در برنامه‌ریزی جهت جلوگیری و کاهش سوانح است. آنچه به‌عنوان اخلاق ترافیکی شهروندی در نظر گرفته می‌شود، شامل تخلفات آگاهانه و عمدی رانندگان می‌باشد که ریشه در عدم احساس تعهد نسبت به قوانین وضع‌شده و نادیده‌گرفتن مسئولیت‌های خود در قبال جامعه و دیگر شهروندان دارد؛ یعنی فرد با وجود دانستن قوانین موجود، به دلیل ضعف و یا فقدان اخلاق ترافیکی شهروندی و عدم احساس تعهد نسبت به قوانین، در آن مکان و زمان، مرتکب تخلف شده است (صارمی، رحمانی و غلامی، ۱۳۹۴).

ناامنی روانی، نگرانی، اضطراب، افسردگی، احساس خلأ عاطفی، استرس و فشار روانی، احساس ناکامی و درماندگی، احساس خشم و خصومت، احساس انتقام و

1. Pfeffer, K

2. Irrational Beliefs

برتری جویی، احساس سلطه و سیطره، نگرش‌های ناپخته اجتماعی، باورهای نادرست فرهنگی، برداشت‌های ناقص فردی از روابط بین فردی، سوءظن و نگرش‌های خصمانه و مخرب می‌تواند زمینه آسیب‌پذیری‌های شخصیتی را مضاعف نموده و رانندگی‌های تهاجمی را به‌ویژه در جوانان بیشتر کند (جیمز<sup>۱</sup> و نهل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱).

هدف از این پژوهش، تبیین رفتار رانندگی پرخطر بر اساس درک خطر و باورهای غیرمنطقی است. درواقع پاسخ به این سؤال که آیا درک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی می‌توانند رفتارهای پرخطر رانندگی را پیش‌بینی کنند؟

### پیشینه پژوهش

خوشنویس و اسماعیلی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «تعیین سهم ادراک بر اساس مؤلفه‌های رفتار رانندگی در رانندگان پرخطر شهر تهران» دریافتند که مؤلفه‌های رفتار رانندگی می‌توانند رفتار رانندگی را پیش‌بینی کنند و رابطه معناداری بین رفتار رانندگی با درک خطر حین رانندگی وجود دارد و مؤلفه‌های رفتاری از نوع اشتباهات و تخلفات عمدی، بیشترین تأثیر را در درک خطر حین رانندگی دارند و همچنین، بر اساس مؤلفه‌های رانندگی می‌توان ادراک خطر حین رانندگی را پیش‌بینی کرد.

پژوهش صارمی و همکارانش (۱۳۹۴) با هدف بررسی رابطه باورهای اجتماعی با رفتارهای ترافیکی رانندگان درون‌شهری شهر بجنورد صورت گرفت. نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های باور غیرمنطقی به‌استثنای مؤلفه وابستگی رانندگان و رفتار رانندگان، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نتایج پژوهش هاشمی چهنویی (۱۳۹۲) با عنوان «مقایسه رفتارهای پرخطر رانندگی، درک خطرات ترافیکی و نگرش نسبت به رعایت سرعت و سبقت مجاز بر

1. James

2. Nahl



اساس الگوی نظریه رفتار برنامه‌دار در رانندگان مبتدی و باتجربه و بررسی اثربخشی آموزش بر درک خطر، نگرش و رفتارهای پرخطر مبتدیان، نشان داد که درک خطرات ترافیکی رانندگان مبتدی کمتر از باتجربه‌ها است. همچنین رانندگان باتجربه، نگرش مثبت‌تری نسبت به رعایت سرعت و سبقت مجاز در رانندگی نسبت به مبتدیان داشتند. در رفتارهای پرخطر رانندگی، بین مبتدیان و باتجربه‌ها تفاوتی دیده نشد. نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش به رانندگان مبتدی به افزایش درک خطر منجر شد.

خیرآبادی و بوالهروی (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان «نقش عوامل انسانی در تصادفات جاده‌ای» انجام دادند؛ و نشان دادند که مطابق با داده‌های سازمان بهداشت جهانی، مرگ‌های جاده‌ای، مسئول حدود ۲۵ درصد از کل مرگ‌های ناشی از جراحات‌ها می‌باشد. یکی از مهم‌ترین آمارهای موردتوافق درمورد تصادفات و آسیب‌ها، نقش ۷۰-۹۰ درصدی عوامل انسانی در کلیه تصادفات است. فاکتورهای انسانی (رفتاری) در ۶۰ درصد از تصادفات نقلیه‌ای، به‌عنوان دلیل اصلی و در ۹۵ درصد کل تصادفات نیز به‌عنوان دلیل اصلی و در ۹۵ درصد کل تصادفات نیز به‌عنوان یک عامل تأثیرگذار به‌شمار می‌آیند. نتایج نشان دادند که عوامل انسانی مرتبط با حوادث رانندگی در جاده‌ها در دو گروه اصلی تقسیم می‌شوند؛ عواملی که به عملکرد نورویبولوژیک انسان وابسته بوده، خارج از حیطه کنترل و مدیریت شخص در حال رانندگی است و عواملی که به زمینه‌های شخصیتی افراد وابسته بوده، در تعامل پیچیده باهم عمل می‌کنند و اغلب می‌توان تجمعی از چند عامل را در یک فرد دید.

یافته‌های پژوهشی که توسط بهروان در سال ۱۳۹۰ با موضوع «علل جامعه‌شناختی رانندگی پرخطر در مشهد» انجام شد، نشان داد که میانگین رفتار رانندگی پرخطر رانندگان در بُعد تخلفات عمدی و غیرعمدی در مقیاس صفر تا صد به ترتیب ۱۸/۳ و ۲۰ درصد است و در بُعد میزان تصادف مقصر ۲۳ درصد تصادف در سال است.

درصد برخی رفتارهای پرخطر متفاوت است و رفتارهایی که به میزان متوسط تا بسیار زیاد توسط رانندگان انجام شده، حائز اهمیت بیشتری است. عوامل مؤثر به ترتیب اهمیت بیشترین میزان تأثیر بر شاخص کلی رفتار رانندگی پرخطر عبارتند از: قانون‌گریزی (تأثیر مثبت)، رانندگی خصومت‌آمیز (مثبت)، احساس هویت ملی و دینی (منفی)، نیازهای اجتماعی (مثبت)، سابقه رانندگی (منفی)، سواد (منفی)، متوسط رانندگی در روز (منفی) و تعداد جریمه در سال گذشته (مثبت). پژوهشگر نتیجه گرفت که رانندگان متخلف باید در دوره‌های آموزشی اجباری و جلسات بحث گروهی شرکت کنند تا هنجارهای رانندگی را درونی کنند و با تفکر انتقادی، روش‌های حل مسئله را بررسی و تحلیل نمایند. همچنین باید نیازهای اجتماعی با شیوه‌های مختلف و مناسب برآورده شود و نگرش مردم به قانون و پلیس اصلاح شود (بهران، ۱۳۹۰).

نتایج پژوهش یعقوبی (۱۳۷۹) با موضوع بررسی نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران نشان داد که در پدید آمدن تصادف‌های رانندگی چهار عامل انسان، جاده، وسیله نقلیه و محیط مؤثر هستند. در میان عوامل انسانی می‌توان به نادیده گرفتن مقررات و خطاهای رانندگی، نگرش‌های ترافیکی نادرست، خستگی و خواب‌آلودگی، مصرف مواد مخدر و الکل، رانندگی در ساعات سیاه (آخر شب‌ها، اوایل صبح و بعد از نهار) اشاره کرد؛ او به این نتیجه دست یافت که به‌منظور پیشگیری از تصادف‌های رانندگی باید یک برنامه جامع طراحی شود که می‌توان آن را با توجه به نقش مهم عوامل انسانی، برای دانش‌آموزان، رانندگان و رهگذران برنامه‌ریزی کرد.

محمد فام و گل محمدی (۱۳۸۲) با استفاده از روش مشاهده مستقیم رفتار پرخطر رانندگان اتوبوس بین شهری، میزان رفتارهای نایمن مشاهده‌شده در رانندگان را ۴۲/۴ درصد کل رفتارها گزارش کرده‌اند. در این پژوهش، برخی اعمال نایمن مانند

صحبت کردن با ۲۲/۷ درصد، سرعت بیش از حد با ۹/۵ درصد و عدم رعایت فاصله کافی با اتومبیل جلویی با ۹/۱ درصد، بیشترین موارد بوده‌اند.

بیانلند<sup>۱</sup>، سلبوم<sup>۲</sup> و جانسون<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) با بررسی ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با رفتار ناهنجار رانندگی بر اساس پرسشنامه منچستر دریافتند که خصومت، بهترین پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های عمدی، خطرپذیری و خشونت، پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های غیرعمدی، بی‌مسئولیتی و جلب توجه، پیش‌بینی‌کننده خطاها و تداوم خطاها و بی‌مسئولیتی نیز پیش‌بینی‌کننده لغزش‌ها است.

در مطالعه‌ای که توسط سایلفا<sup>۴</sup> و بورکینهاگن<sup>۵</sup> و لیون<sup>۶</sup> و داسچنس<sup>۷</sup> (۲۰۱۳) انجام شد، مقایسه‌ای بین آزمون درک خطر استاتیکی<sup>۸</sup> با نمایش تصاویر ثابت و آزمون درک خطر دینامیکی<sup>۹</sup> با استفاده از کلیپ‌های کوتاه ویدئویی صورت گرفت. آزمون استاتیکی، زمان کمتری نیاز دارد؛ با این وجود مسئله قابل توجه، نشانه‌هایی است که برای شناسایی خطر<sup>۱۰</sup> دارای اهمیت هستند و این ویژگی در آزمون با تصاویر ثابت، کم بوده و یا به‌طور کامل از دست رفته است. نشانه‌های متحرک اطلاعاتی را از مسیر و کاربران راه فراهم می‌نماید که در تصاویر ثابت وجود ندارد.

با وجود اهمیت عوامل انسانی در بروز رفتارهای پرخطر رانندگی، اکثر تلاش‌های صورت گرفته در جهت ایمنی ترافیک بر عوامل راه و وسیله نقلیه تمرکز کرده‌اند. با این حال، روند روبه‌رشد شمار تصادفات ترافیکی در طی سال‌های اخیر، حاکی از آن

- 
- 1.Beanland
  - 2.Sellbom
  - 3.Johnson
  - 4.Scialfa
  - 5.Borkenhagen
  - 6.Lyon
  - 7.Daschenes
  - 8.Static Hazard Perception Test (SHPT)
  - 9.Dynamic Hazard Perception Test (DHPT)
  - 10.Anticipatory Cues

است که تلاش برای ایمنی راه و وسایل نقلیه به‌تنهایی کافی نیست؛ بنابراین به‌منظور کاهش شمار تصادفات، حوزه وسیعی از روش‌های مناسب‌تر همچون تغییر رفتار استفاده‌کنندگان از جاده موردنیاز است.

عوامل انسانی به‌عنوان عامل اصلی در شکل‌گیری تصادفات به‌وسیله پژوهش‌های روان‌شناسی موردتأکید قرار گرفته است. از بین عوامل انسانی، رفتارهای پرخطر رانندگی، به‌عنوان اصلی‌ترین عامل مطرح شده است که توسط ریسون و همکاران (۱۹۹۰: ۳۲) به چهار نوع لغزش‌ها، خطاها، تخلفات پرخاشگرانه و تخلفات معمولی تقسیم شده است.

بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که توانایی‌های شناختی، نقش مهمی در بروز رفتارهای پرخطر دارند. یکی از توانایی‌های شناختی که توجه بیشتری را در میان این پژوهش‌ها به خود اختصاص داده، توانایی درک خطرات ترافیکی است.

در حیطه پژوهش از رفتار انسان، نظریه رفتار برنامه‌دار، یکی از بهترین نظریه‌ها است که به‌صورت رایج، در پژوهش‌ها برای پیش‌بینی قصد انجام تخلفات رانندگی به کار گرفته شده است و یک نظریه درباره ارتباط بین نگرش‌ها و رفتار است. از این‌رو، مطالعه حاضر به بررسی رفتارهای پرخطر رانندگی، درک خطرات ترافیکی رانندگان و باورهای غیرمنطقی می‌پردازد.

**جدول ۰۱. جمع‌بندی و گزارش پیشینه‌ها**

ردیف	نام و نام خانوادگی پژوهشگر / پژوهشگران	عنوان پژوهش	سال	خلاصه نتایج
۱	خوشنویس و اسماعیلی	تعیین سهم ادراک بر اساس مؤلفه‌های رانندگی در رانندگان پرخطر شهر تهران	۱۳۹۵	بر اساس مؤلفه‌های رانندگی می‌توان ادراک حین خطر رانندگی را پیش‌بینی کرد.
۲	صارمی، رحمانی و غلامی	بررسی رابطه باورهای اجتماعی با رفتارهای ترافیکی رانندگان درون‌شهری شهر بروجرد	۱۳۹۴	مؤلفه‌های باور غیرمنطقی به‌استثناء مؤلفه وابستگی رانندگان و رفتار رانندگان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.
۳	هاشمی جهنوی	مقایسه رفتارهای پرخطر رانندگی، درک خطرات ترافیکی و نگرش نسبت به رعایت سرعت و سبقت مجاز بر اساس الگوی نظریه رفتار برنامه‌دار	۱۳۹۲	درک خطرات ترافیکی رانندگان مبتدی کمتر از باتجربه‌ها است. آموزش به رانندگان مبتدی به افزایش درک خطر منجر می‌شود.
۴	خیرآبادی و بوالهری	نقش عوامل انسانی در تصادفات جاده‌ای	۱۳۹۰	عوامل انسانی مرتبط با حوادث رانندگی در جاده‌ها در دو گروه اصلی وابسته به عملکرد نورویبولوژیک انسان و عوامل وابسته به شخصیت انسان‌ها مرتبط است.
۵	بهروان	علل جامعه‌شناختی رانندگی پرخطر در مشهد	۱۳۹۰	رانندگان متخلف باید در دوره‌های آموزشی اجباری شرکت کنند تا ناهنجاری‌های رانندگی را درونی کنند.
۶	یعقوبی	نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران	۱۳۷۹	در پدید آمدن تصادف‌های رانندگی، چهار عامل انسان، جاده، وسیله نقلیه و محیط مؤثر هستند.
۷	محمدی فام و گل محمدی	روش مشاهده مستقیم رفتار پرخطر رانندگان اتوبوس بین‌شهری	۱۳۸۲	تعدادی از رانندگان، اعمال نایمن مانند صحبت کردن، سرعت بیش از حد و عدم رعایت فاصله کافی با اتومبیل جلویی را عامل تصادف ذکر کردند.
۸	بیانلند، سلوم و جانسون	ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با رفتار ناهنجار رانندگی	۲۰۱۴	خصوصیت، بهترین پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های عمدی، خطرپذیری و خشونت پیش‌بینی‌کننده تخلف‌های غیرعمدی، بی‌مسئولیتی و جلب توجه پیش‌بینی‌کننده خطاها و تداوم خطاها و لغزش‌ها است.
۹	سایفا، بورکینه‌گان، لیون و داسچنس	مقایسه‌ای بین آزمون درک خطر با نمایش تصاویر ثابت و آزمون درک خطر دینامیکی	۲۰۱۳	آزمون استاتیکی زمان کمتری نیاز دارد و باوجود مسئله قابل توجه، نشانه‌هایی برای شناسایی خطر دارای اهمیت هستند.

## مبانی نظری پژوهش

تصادفات ترافیکی، یکی از اساسی‌ترین معضلات شبکه‌های حمل‌ونقل محسوب می‌شود که اکثر کشورهای دنیا بدان گرفتارند و عامل اصلی مرگ‌ومیر و صدمات شدید مالی و جانی است و گاهی اثرات جبران‌ناپذیری را به بار می‌آورد. در این بین، تصادفات راه‌های برون‌شهری سبب ایجاد خسارات شدیدتری می‌شود؛ زیرا در این محورها، سرعت وسایل نقلیه به نسبت محورهای درون‌شهری بسیار بالاست و صدمات به مراتب شدیدتری به وجود می‌آورد. تلفات نیروی انسانی بدترین پیامد هر تصادف است و متأسفانه آمار قربانی ناشی از تصادفات در ایران بسیار بالاست، به نحوی که تعداد کشته‌ها بسیار بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته است (حقوق‌شنو، ۱۳۹۳).

ترافیک به معنای عبور و مرور یا رفت‌وآمد است و در حیطه حمل‌ونقل به مفهوم رفت‌وآمد وسیله نقلیه و انسان پیاده، از مکانی به مکان دیگر می‌باشد؛ اما طرز تلقی عامیانه از ترافیک به معنای گره‌خوردگی یا تراکم وسیله نقلیه است که ارتباطی با معنای اصلی آن ندارد؛ لذا در این پژوهش، معنای اصلی این واژه مدنظر است (همان).

حادثه به عنوان رویداد غیرمنتظره و برنامه‌ریزی نشده‌ای تعریف می‌شود که می‌تواند موجب آسیب شود. سازمان بهداشت جهانی نیز آن را به صورت رویدادی بی‌سابقه که موجب آسیب قابل تشخیص می‌شود، تعریف نموده است. حادثه در هر شرایطی که اتفاق بیفتد، به آسیب‌های جسمانی، عوارض روحی و روانی و خسارت اجتماعی منجر می‌شود؛ بنابراین دامنه خسارات بهداشتی و درمانی ناشی از آن می‌تواند مدت‌زمانی طولانی فرد و جامعه را با خود درگیر کند (فرهادی، تقدیسی و صلحی، ۱۳۸۴).

رفتار<sup>۱</sup>، عملی است که از فرد سر می زند یا سخنی که بر زبان می آورد (میلتنر برگر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲).

رفتارهای پرخطر<sup>۳</sup> به رفتارهایی گفته می شود که سلامت و بهزیستی نوجوانان، جوان و سایر افراد جامعه را در معرض خطر قرار می دهند (ماهر، ۱۳۹۳، به نقل از مؤمنی و حیدری، ۱۳۹۵).

رفتارهای پرخطر رانندگی<sup>۴</sup>، به مجموعه رفتارهای منفی در رانندگی گفته می شود که شامل رفتارهای پرخاشگرانه<sup>۵</sup>، تخلفات<sup>۶</sup>، لغزش ها<sup>۷</sup> و خطاها<sup>۸</sup> است (ریسون و همکاران، ۱۹۹۰).

درک خطر<sup>۹</sup>، قضاوت ذهنی فرد در مورد ویژگی ها و شدت یک خطر است (هورسویل<sup>۱۰</sup> و مک کنا<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۹).

درک خطر رانندگی<sup>۱۲</sup>، قدرت شناسایی، چگونگی اجتناب، مواجهه و پاسخ به خطرها در زمان رانندگی است (روزن بلوم، شاهار، الهار و دینو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۸).

باورهای غیرمنطقی<sup>۱۴</sup>، باورهایی هستند که بر ذهن فرد سلطه دارند و عامل تعیین کننده نحوه تعبیر، تفسیر و معنی بخش به رویدادها و تنظیم کننده کیفیت و کمیت رفتارها و عواطف هستند (جلالی طهرانی، ۱۳۶۷).

- 
1. Behavior
  2. Miltenberger
  3. High Risk Behaviors
  4. Risky Driving Behaviors
  5. Aggressive behavior
  6. Violation
  7. Laps
  8. Errors
  9. Risk Perception
  10. Horswill
  11. McKenna
  12. Risk Perception Driving
  13. Rosenbloom, Shahar, Elharar and Danino
  14. Irrational Beliefs

### سیستم دینامیکی هادون درمورد عوامل مؤثر بر تصادف

چهل و چهار سال پیش در آمریکا، ویلیام هادون (۱۹۷۳) سیستم حمل و نقل و ترافیک را به عنوان یک سیستم بدون طراحی و بدون برنامه «انسان - ماشین» معرفی کرد و اعلام کرد که این سیستم به درک و فهم رفتاری نظام‌مند نیاز دارد. او ماتریسی را معرفی کرد که در حال حاضر به عنوان ماتریس هادون معروف است که در آن سه مؤلفه انسان، وسیله نقلیه و محیط (راه) نشان داده شده است. همچنین سه مرحله را برای تصادف مطرح کرده است که عبارتند از:

۱- مرحله قبل از تصادف؛

۲- مرحله هنگام تصادف؛

۳- مرحله بعد از تصادف.

مدل سیستم دینامیکی هادون فرصت بررسی اینکه چه مداخلاتی می‌تواند عوامل رفتاری، عوامل مربوط به راه و عوامل مربوط به وسایل نقلیه را افزایش دهد، فراهم می‌کند.

جدول ۲. ماتریس هادون (۱۹۷۳)

مراحل	عوامل		
	انسان	تجهیزات و وسایل نقلیه	راه و محیط
قبل از تصادف	آموزش و فرهنگ‌سازی، اعمال قوانین و مقررات	مدیریت سرعت، چراغ‌ها، ترمز، کارکرد خوب، معاینه فنی	طراحی راه، محدودیت‌های سرعت، تسهیلات برای عابران پیاده
هنگام تصادف	کنترل صدمات و جراحت	محافظةت از سرنشینان، سایر تجهیزات ایمنی، طراحی پیشگیرانه از تصادف	تجهیزات کنار جاده محافظ در برابر تصادف
بعد از تصادف	مهارت‌های کمک‌های اولیه و دسترسی به مراکز درمانی	سهولت در مهار آتش	تسهیلات امداد و نجات راه (امدادرسانی جاده‌ای)



با استفاده از دیدگاه و روش هادون که روشی سامانه‌ای است، می‌توان منابع مهم و عمده خطاها یا ضعف‌های طراحی را شناسایی کرد که به تصادف، مرگ‌ومیر و صدمات منجر می‌شوند و برای تعدیل و کاهش پیامدهای ناشی از آن‌ها باید از طریق زیر اقدام کرد:

- کاهش قرارگیری در معرض خطر؛
- پیشگیری از تصادفات جاده‌ای؛
- کاهش شدت صدمات در صورت وقوع تصادف؛
- کاهش پیامدها و تبعات نامطلوب صدمات از طریق بهبود مراقبت‌های بعد از وقوع تصادف.

### سبک زندگی و رفتار رانندگی

برخی نشان داده‌اند که سبک زندگی<sup>۱</sup> با رفتار رانندگی رابطه دارد. سبک زندگی برای توصیف فرد یا گروه به کار می‌رود (اندرسون، ۱۹۶۸: ۶۰). وقتی سبک زندگی برای فرد به کار می‌رود که بر نیازهای فرد مبتنی است و بر وابستگی، تعلق و پایگاه اجتماعی فرد دلالت می‌کند و در پژوهش‌های با شاخص‌هایی مانند نگرش‌ها، قضاوت‌ها، ارزش‌ها، باورها و فعالیت‌های فرد توصیف می‌شود (برگ، الیاسون، پالمکوسیت و گرگرسن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹).

پژوهش‌ها نشان داده است که رابطه معناداری بین سبک زندگی و رفتار رانندگی وجود دارد (برگ و گرگرسن، ۱۹۹۴)؛ مثلاً برگ و گرگرسن نشان دادند که رانندگان جوان، خطرات رانندگی متفاوتی ایجاد می‌کنند که البته به سبک زندگی آنان بستگی دارد. کسانی که خطرات بالا ایجاد می‌کنند، مشخصاتی مانند عدم فعالیت ورزشی و

1.Lifestyle

2.Berg, H., Eliasson, K., Palmkvist, J. & Gregersen, N.P.

زندگی اجتماعی گیج‌کننده و علاقه وافر به ماشین و رانندگی دارند. پژوهش‌های دیگر نشان داد رانندگان پرخطر، مردانی هستند که از سرعت زیاد لذت می‌برند (کوربت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). برخی نشان دادند که رانندگی برای برخی رانندگان جنبه نمایشی دارد و نوعی سرگرمی است (کلارک، وارد، ترومن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). پژوهشگران نشان داده‌اند که رابطه سبک زندگی با رفتار رانندگی تحت تأثیر معانی ذهنی رانندگی و نیز تحت تأثیر انگیزه‌های روان‌شناختی و عاطفی قرار دارد (مولر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲).

### روش پژوهش

پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش و شیوه جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها از نوع غیرآزمایشی و همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل کلیه وسایل نقلیه عمومی درون‌شهری و برون‌شهری (شامل ۶۶ تاکسی نارنجی خطی، ۶۶۲ تاکسی نارنجی، ۴۵۰ تاکسی تلفنی، ۳۵ اتوبوس واحد درون‌شهری و حومه، ۴۰ مینی‌بوس درون‌شهری، ۵۰ مینی‌بوس برون‌شهری، ۵۵ اتوبوس برون‌شهری و ۶۰ سواری برون‌شهری و ۱۴ ون تاکسی) شهر بوکان در سال ۱۳۹۷ بود. تعداد وسایل نقلیه عمومی درون‌شهری و برون‌شهری شهر بوکان، ۱۴۳۲ وسیله بود. با توجه به حجم آمار (۱۴۳۲ وسیله نقلیه) بر اساس فرمول کوکران، حجم نمونه لازم برای پژوهش با خطای ۵ درصد، ۳۰۳ نفر تعیین و نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای متناسب انجام شد. متغیر پیش‌بینی‌کننده، باورهای غیرمنطقی و درک خطر رانندگی و متغیر ملاک، رفتار پرخطر رانندگی است. تعریف عملیاتی درک خطر، نمره‌ای است که آزمودنی از پرسشنامه ۳۴ سؤالی درک خطرات ترافیکی آلبرگ و راندمو<sup>۴</sup> کسب می‌کند؛ رفتارهای

1. Corbett, C

2. Clarke, D. D., Ward, P. & Truman, W.

3. Moller, M

4. Ullberg P, Rundmo T

پرخاطر رانندگی، نمره‌ای است که آزمودنی از پرسشنامه رفتار رانندگی منچستر فرم ۵۰ سؤالی آن کسب می‌کند؛ باورهای غیرمنطقی، نمره‌ای است که آزمودنی از آزمون ۴۰ سؤالی (خلاصه‌شده) توسط عبادی و معتمدین (۱۳۸۴) و از پرسشنامه تفکرات غیرمنطقی جونز (۱۰۰ سؤال) کسب می‌کند. داده‌ها با استفاده از روش‌های ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندمتغیره تحلیل شدند.

### ابزار پژوهش

۱- پرسشنامه رفتار رانندگی منچستر<sup>۱</sup> (MDBQ): این پرسشنامه در سال ۱۹۹۰ میلادی در دانشکده روان‌شناسی دانشگاه منچستر توسط ریسن و همکارانش تنظیم و تدوین شد. این مقیاس بر این ایده‌آسی استوار است که خطاها و تخلفات، علل روان‌شناختی و شیوه‌های اصلاح متفاوتی دارند و باید بین رفتارهای ناهنجار (خطاهای سهوی، اشتباهات، تخلفات عمدی و تخلفات غیرعمدی) تمایز قائل شد. این پرسشنامه از مؤلفه‌های روان‌سنجی قابل‌قبولی برخوردار است. پارکر و ریسن، یک بررسی پایایی با روش بازآزمایی روی ۸۰ راننده در فاصله هفت‌هفته‌ای انجام دادند و ضرایب همبستگی ۰/۸۱ برای خطاها و ۰/۷۵ را برای تخلفات به دست آوردند. عریضی و حقایق در سال ۱۳۸۸ در مطالعه‌ای به بررسی و استانداردسازی این پرسشنامه در ایران پرداختند. نتایج، چهار عامل رانندگی را به‌وضوح از هم متمایز کرد؛ پایایی آن نشان داد که چهار عامل از همسانی درونی زیادی برخوردارند (لغزش ۰/۷۷، اشتباهات ۰/۸۱، تخلفات عمدی ۰/۸۶، تخلفات غیرعمدی ۰/۶۵). در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ به‌ترتیب (لغزش ۰/۸۲، اشتباهات ۰/۷۴، تخلف غیرعمدی ۰/۷۴، تخلف عمدی ۰/۷۸) به دست آمد.

1. Manchester driving Behavior questionnaire

۲- پرسشنامه درک خطر رانندگی<sup>۱</sup>: توسط آلبرگ<sup>۲</sup> و راندمو<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۱ میلادی در نروژ ساخته شده و شامل ۳۴ آیتم مربوط به موقعیت‌های پرخطر رانندگی است. هر آیتم دربرگیرنده یک موقعیت رانندگی و یک مقیاس لیکرتی یک تا ۵ نمره‌ای است (۱- اصلاً خطری ندارد تا ۵- بسیار خطرناک). بر همین اساس، پرسشنامه نمره‌گذاری می‌شود و مشخص می‌شود که رانندگان تا چه اندازه ادراک درستی از خطرات دارند. اعتبار و پایایی این پرسشنامه روی یک نمونه ۱۸۸۱ نفری با آلفای ۰/۹۱ مورد تأیید قرار گرفت (آلبرت و راندمو، ۲۰۰۳). قابل ذکر است که در این پژوهش نیز ضریب پایایی و اعتبار آن در سطح قابل قبولی بود (آلفای کرونباخ، ۰/۸۹۴).

۳- پرسشنامه باورهای غیرمنطقی ۴۰ عاملی ۴-IBT-A: سیاهه اصلی آزمون باورهای غیرمنطقی بر اساس نظریه ایس (۱۹۶۲) را جونز در سال ۱۹۶۲ میلادی ساخت. این پرسشنامه یکی از پرستفاده‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری باورهای غیرمنطقی در جهان است (مهربند، ۱۳۷۹). پرسشنامه باورهای غیرمنطقی<sup>۴</sup> جونز توسط عبادی و معتمدین (۱۳۸۴) خلاصه شده و از ۱۰ خرده‌مقیاس پرسشنامه جونز به ۴ خرده‌مقیاس (توقع تأیید از دیگران، اجتناب از مشکل، درماندگی در برابر تغییر و بی‌مسئولیتی هیجانی) کاهش یافته است. پاسخ به سؤالات به روش لیکرت و به صورت ۵ گزینه‌ای (به شدت موافقم تا به شدت مخالفم) است که به هر گزینه آن، عدد خام از ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد. شیوه نمره‌گذاری پرسشنامه به طرف غیرمنطقی بودن است؛ یعنی نمره بالا در این پرسشنامه، نشانه تفکرات غیرمنطقی و نمره پایین نشانه تفکرات منطقی است. ضریب پایایی کل آزمون نیز از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۹۵ به دست آمد.

1. Driving risk perception

2. Ulleberg

3. Rundmo

4. Irrational Beliefs Test (IBT)

همچنین روایی همگرای آزمون ۴IBT-A و IBT برابر با ۰/۸۷ به دست آمد. همچنین ضریب پایایی در این پژوهش با ۳۰۳ نفر نمونه بر اساس مؤلفه‌های آن به ترتیب به صورت مؤلفه بی‌مسئولیتی هیجانی (۰/۷۴۷)، توقع تأیید از دیگران (۰/۷۳۷)، درماندگی در برابر تغییر (۰/۸۱۰) و اجتناب از مشکل (۰/۶۳۲) و در سطح قابل قبولی بود.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌های رفتار رانندگی، درک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی با استفاده از نرم‌افزار Spss ویراست ۲۳ مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به ماهیت مطالعه در سطح توصیفی از جدول، میانگین، انحراف استاندارد و ... استفاده شد. در سطح استنباطی نیز ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش

#### ویژگی‌های جمعیت‌شناسی

جدول ۳. توزیع نمونه بر حسب جنس، تاهل، تحصیلات و وسیله نقلیه

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
جنس	مرد	۳۰۳	۱۰۰
تاهل	متاهل	۳۰۳	۱۰۰
تحصیلات	ابتدایی	۶۳	۲۰/۸
	راهنمایی	۸۶	۲۸/۴
	متوسطه (دیپلم)	۱۰۶	۳۵/۰
	فوق‌دیپلم (کاردانی)	۳۹	۱۲/۹
وسیله نقلیه	لیسانس (کارشناسی)	۹	۳/۰
	تاکسی عمومی	۱۵۵	۵۱/۲
	تاکسی تلفنی	۹۵	۳۱/۴
	سواری برون‌شهری	۱۳	۴/۳
	مینیبوس درون‌شهری	۸	۲/۶
	مینیبوس برون‌شهری	۱۰	۳/۳
	اتوبوس درون‌شهری	۷	۲/۳
	اتوبوس برون‌شهری	۱۲	۴/۰
	ون درون‌شهری	۳	۱/۰

پیش‌بینی رفتارهای پرخطر رانندگی بر اساس درک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی رانندگان وسایل نقلیه عمومی

چنانچه از جدول بالا مشاهده می‌شود، در این پژوهش همه افراد نمونه، متأهل و مرد هستند. بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات در مقطع متوسطه یا دیپلم با ۳۵ درصد و کمترین فراوانی مربوط به تحصیل برای دوره لیسانس با ۳ درصد از نمونه موردنظر است. در مورد وسایل نقلیه هم قابل ذکر است که بیشترین تعداد مربوط به تاکسی عمومی سطح شهر (تاکسی نارنجی) با ۵۱/۲ درصد و کمترین تعداد مربوط به ون‌های درون‌شهری است که ۱ درصد از نمونه را شامل می‌شود. فرضیه اصلی: باورهای غیرمنطقی و ادراک خطر، رفتارهای پرخطر رانندگی را پیش‌بینی می‌کنند.

**جدول ۴. نتایج رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی رفتار رانندگی پرخطر بر اساس درک خطر رانندگی و باورهای غیرمنطقی**

R	R <sup>۲</sup>	R تعدیل - شده	P	F	t	ضرایب استاندارد - شده $\beta$	ضرایب غیراستاندارد		شاخص‌های آماري متغیرهای پیش‌بین
							خطای معیار	B	
			۰/۰۰۰ <sup>۰۰</sup>		۱۳/۳۶۲	۹/۶۳۶	۱۲۸/۷۵۲	مدل یک - مقدار ثابت	
۰/۲۷۴	۰/۰۷۵	۰/۰۷۲	۰/۰۰۰ <sup>۰۰</sup>	۲۴/۴۳۹	-۴/۹۴۴	-۰/۲۷۴	۰/۰۶۹	-۰/۳۴۲	درک خطر رانندگی
			۰/۰۰۰ <sup>۰۰</sup>		۱۰/۲۱۹	۱۱/۲۳۰	۱۱۴/۷۶۰	مدل دو - مقدار ثابت	
۰/۳۰۴	۰/۰۹۲	۰/۰۸۶	۰/۰۰۰ <sup>۰۰</sup>	۱۵/۲۳۱	-۴/۸۶۹	-۰/۲۶۸	۰/۰۶۹	-۰/۳۳۵	درک خطر رانندگی
			۰/۰۱۸ <sup>۰</sup>		۲/۳۷۶	۰/۱۳۱	۰/۰۴۶	۰/۱۰۹	باورهای غیرمنطقی

\*\* یعنی  $P \leq ۰/۰۱$  و \* یعنی  $P \leq ۰/۰۵$

این یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب همبستگی در گام اول  $R = ۰/۲۷۴$  و در گام دوم  $R = ۰/۳۰۴$  است. این ضرایب بیانگر این است که رابطه بین درک خطر رانندگی و رفتار پرخطر رانندگی در درجه اول و رابطه باورهای غیرمنطقی و رفتارهای پرخطر رانندگی در درجه دوم وجود دارد. آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) نشان داد که

نسبت F معنادار است؛ لذا بین رفتار پرخطر رانندگی و متغیرهای پیش‌بین، رابطه‌ی خطی مستقیم وجود دارد. همچنین این جدول نشان می‌دهد که درک خطر رانندگی با ۹۹ درصد اطمینان می‌تواند رفتار رانندگی پرخطر را پیش‌بینی کند و باورهای غیرمنطقی با ۹۵ درصد اطمینان می‌تواند رفتار رانندگی پرخطر را پیش‌بینی کند؛ و اثر باورهای غیرمنطقی، مثبت و معنادار است ( $\beta=0/131$ ،  $P\leq 0/05$ )؛ اما اثر درک خطر رانندگی بر رفتار پرخطر رانندگی، منفی و معنادار است. معادله‌ی کلی رگرسیون برای مدل فوق به صورت زیر می‌باشد:

$$(\text{درک خطر رانندگی}) - 0/268 - (\text{باورهای غیرمنطقی}) + 0/131 + 114/760 = Y (\text{رفتار رانندگی پرخطر})$$

### بحث و نتیجه‌گیری

با گسترش صنعت اتومبیل، شاهد دو روی سکه هستیم. وجهی از آن نشان‌دهنده‌ی جنبه‌های مثبت و سازنده‌ی آن و پیشرفت و رفاه نیز از ویژگی‌های مثبت آن است. چهره‌ی منفی این صنعت، آکنده از تهدیدها و مخاطرات هول‌انگیز است و چالشی عمیق و تهدیدآمیز برای زندگی، سلامتی، هماهنگی اجتماعی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و اقتصاد به وجود آورده است. در پژوهشی که یعقوبی (۱۳۷۹) با موضوع بررسی نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران انجام داد، مشخص شد که چهار عامل انسانی، جاده، وسیله‌ی نقلیه و محیط در پدیدآمدن تصادف‌های رانندگی مؤثر هستند. در میان عوامل انسانی می‌توان به نادیده‌گرفتن مقررات و خطاهای رانندگی، نگرش‌های ترافیکی نادرست، خستگی و خواب‌آلودگی، مصرف مواد مخدر و الکل و رانندگی در ساعات سیاه (آخر شب‌ها، اوایل صبح و بعد از نهار) اشاره کرد.

با توجه به یافته‌های پژوهش و بر اساس تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود که رفتار رانندگی توسط باورهای غیرمنطقی و درک خطر رانندگی پیش‌بینی می‌شود؛ یعنی رانندگانی که دارای باورهای اشتباه و غیرمنطقی مانند

اجتناب از حل مشکلات و مسائل زندگی، درمانده و سرگردان ماندن در برابر تغییرات در زندگی و مقاومت کردن در برابر آن‌ها، بی‌مسئولیتی هیجانانگیز و پایبند نبودن به آن‌ها، توقع تأیید شدن بی‌قید و شرط از طرف همه مردم هستند و همچنین بر اساس درکی که از خطر و قضاوتی در مورد شدت خطر دارند و قدرت شناسایی و چگونگی اجتناب از خطرها که در زمان رانندگی دارند، می‌توان پیش‌بینی کرد که فرد تا چه اندازه، رفتارهای پرخطر رانندگی مانند لغزش و خطا کردن، تخلفات عمدی و غیر عمدی و اشتباهات را در رانندگی انجام می‌دهد.

نوردفیارن و همکارانش (۲۰۱۴) دریافتند که بر اساس ویژگی‌های شخصیتی افراد می‌توان رفتارهای پرخطر رانندگی یا درک خطر را در رانندگان پیش‌بینی کرد. وندرسیتز (۲۰۰۸) نشان داد که عوامل شخصیتی و نگرش‌ها می‌توانند تصادفات رانندگی را پیش‌بینی کنند که در مداخله نیازهای فردی این راننده‌ها دخیل هستند. نتایج پژوهشی که توسط خوشنویس، افروز و اسماعیلی (۱۳۹۳) با عنوان «تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های شخصیتی در رانندگان خطرآفرین» انجام شد، نشان داد که بر اساس پنج ویژگی شخصیت روان‌رنجورخوبی، برون‌گرایی، باز بودن به تجربه، توافق و وجدانی بودن می‌توان ادراک خطر را پیش‌بینی کرد و نیز همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین شخصیتی و متغیر ادراک خطر در رانندگی معنادار بود.

خوشنویس و اسماعیلی (۱۳۹۵) در پژوهش خویش با عنوان «تعیین سهم ادراک بر اساس مؤلفه‌های رفتار رانندگی در رانندگان پرخطر در شهر تهران» دریافتند که مؤلفه‌های رفتار رانندگی می‌توانند رفتار رانندگی را پیش‌بینی کنند و رابطه معناداری بین رفتار رانندگی با درک خطر حین رانندگی وجود دارد و مؤلفه‌های رفتاری از نوع اشتباهات و تخلفات عمدی، بیشترین تأثیر را در درک خطر حین رانندگی دارند؛ و همچنین بر اساس مؤلفه‌های رانندگی می‌توان ادراک خطر حین رانندگی را پیش‌بینی کرد.



پژوهش صارمی و همکارانش (۱۳۹۴) با هدف بررسی باورهای اجتماعی با رفتارهای ترافیکی رانندگان درون‌شهری شهر بجنورد صورت گرفت. نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های باور غیرمنطقی به‌استثنای مؤلفه وابستگی رانندگان و رفتار رانندگان رابطه مثبت و معناداری دیده می‌شود. نتایج پژوهش‌ها با یافته‌های این پژوهش همسو است.

با انجام این پژوهش و تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها و بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که رانندگی در جوامع امروزی، بخشی از زندگی است و از وضعیت روحی و جسمی رانندگان اثر می‌پذیرد؛ به هر اندازه که راننده، باورهای غیرمنطقی و نادرستی داشته باشد، احتمال لغزش، اشتباه، تخلف و خطای بالاتری در رانندگی خواهد داشت و به همان اندازه، درکی که از به‌وقوع پیوستن خطرات دارد، کاهش می‌یابد و احتمال وقوع سانحه رانندگی افزایش می‌یابد.

در این پژوهش به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده گردید؛ لذا احتمال تأثیر پاسخ و خطا وجود دارد. با توجه به نتایج پژوهش، ایجاد سایت استانی و کشوری معتبر و قابل استناد در مورد گزارش‌های دوره‌ای تصادفات جاده‌ای و اطلاع‌رسانی به عموم از این طریق می‌تواند سودمند باشد. استفاده از روان‌شناسان و مشاوران کارآزموده در سطح شهر و پلیس‌راه‌ها برای ارائه راهنمایی به رانندگان نیز برای کاهش خطر لازم است.

پژوهشگران بعدی می‌توانند برای پیش‌بینی رفتارهای رانندگی و اثر آن بر وقوع تصادف و سانحه، به بررسی متغیرهای دیگری نظیر، ناکامی، شادکامی، فشار روانی، سلامت روانی و بهزیستی روان‌شناختی پردازند.

هنگام اخذ گواهینامه و تمدید آن، از متقاضیان در آموزشگاه‌های راهنمایی و رانندگی، آزمون‌های روان‌شناختی به منظور جلوگیری از رفتار پرخطر، سنجش درک خطر و باورهای غیرمنطقی و دیگر عوامل خطر ساز در رانندگی به عمل آید.

## منابع

- آیتی، اسماعیل. (۱۳۷۱). *تصادفات جاده‌ای ایران*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- توکل، خسرو. (۱۳۷۷). *بررسی عوامل بروز حوادث رانندگی در مصدومین بستری در مراکز درمانی منتخب شهر اصفهان*. پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱-۱۲۵.
- حسنی، هدی؛ دلاور، ناهید. (۱۳۹۴). *روانشناسی رانندگی*. چاپ اول، تهران: لوح محفوظ.
- حق‌شنو، آرزو. (۱۳۹۳). *بررسی عوامل مؤثر بر شدت تصادفات برون‌شهری و ارائه مدل مناسب*. تهران، پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا مرکز تحقیقات کاربردی، (۷)، ۲۲-۳۵.
- خوشنویس، الهه؛ اسماعیلی، علیرضا. (۱۳۹۵). *تعیین سهم ادراک خطر بر اساس مؤلفه‌های رفتار رانندگی در رانندگان پرخطر در شهر تهران*. *مجله طب انتظامی*، (۵)۵، ۳۲۱-۳۳۰.
- خوشنویس، الهه؛ افروز، غلام‌علی؛ اسماعیلی، علیرضا. (۱۳۹۳). *تعیین سهم ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های شخصیتی در رانندگان خطرآفرین*. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، (۳۰)۲، ۷۱-۸۴.
- صارمی، نوذر امین؛ رحمانی، نادر؛ غلامی، روح‌الله. (۱۳۹۴). *بررسی باورهای اجتماعی با رفتار رانندگی*. *فصلنامه دانش انتظامی خراسان شمالی*، (۳۵)، ۷-۲۴.
- عبادی، غلامحسین؛ معتمدین، مختار. (۱۳۸۴). *بررسی ساختار عاملی آزمون باورهای غیرمنطقی جونز در شهر اهواز*. *دانش و پژوهش در روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان*، (۷۳)، ۲۳-۹۳.
- فرهادی، سارا؛ تقدیسی، مریم؛ صلحی، محمد. (۱۳۸۴). *بررسی تأثیر آموزش از دو*

طریق سخنرانی و داستان‌گویی بر آگاهی و نگرش دانش آموزان پسر پایه سوم ابتدایی شهرکرد درباره پیشگیری از حوادث و سوانح در سال ۸۳-۸۲. *مجله طلوع بهداشت* دانشگاه بهداشت یزد، سال چهارم، (۱)، ۳۱-۴۵.

- مهربند، مینا. (۱۳۷۹). *ارتباط باورهای غیرمنطقی، ابراز وجود و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان دختر دبیرستان‌های شهرستان اهواز در سال تحصیلی ۱۳۷۹-۱۳۸۰*. پایان-نامه کارشناسی ارشد، مرکز آموزش عالی ضمن خدمت فرهنگیان اهواز.

- هاشمی چهنویی، سیده هدی. (۱۳۹۲). *رفتارهای پرخطر رانندگی، درک خطر و نگرش در رانندگان مبتدی و باتجربه و بررسی اثربخشی آموزش بر درک خطر، نگرش و رفتارهای پرخطر مبتدیان*. پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه فروسى مشهد، پردیس بین‌الملل.

- یعقوبی، ح. (۱۳۷۹). *بررسی نقش عوامل انسانی در بروز تصادفات رانندگی در ایران*. *مجله اندیشه و رفتار*، (۱)، ۶۰-۶۷.

- Elander, J., West, R., & French, D. (۱۹۹۳). Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: An examination of methods and findings. *Psychological bulletin*, 113(2), 279.

- James, L. & Nahl, D. (2000). *Aggressive Driving is Emotionally Impaired Driving*.

- Nordfyarn, T., Shimshekoghlu, O., Can S., and Somer, O. (2014). Social cognition and personality traits related to risky driving in a Turkish sample. *Journal of Risk Research*. Published online: 24 Apr.

- Owsley C, McGwin G, McNeal SF. (2003). Impact of impulsiveness, venturesomeness, and empathy on driving by older adults. *Journal of safety Research*, 359-353:34.

- Özkan T, Lajunen T. (2005). A new addition to DBQ: Positive driver behaviours scale. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 68-355:8:30

- Reason, L., Nanstead, A., Strading, S., Bayter, J., Campbell, K. (1990). Errors and violations. *A real distinction*: 32-1315:33

- Russell, D., Pelau, A. and Ferguson, M.L. (1978). Developing a measure

of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42, 290-294.  
– World Health Organization. (2015). *Global Status Report on Road Safety*. Italy, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.