



## مقایسه فرایندهای ارزیابی کنار آمدن و ارزیابی تهدید در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن در افراد ۱۹ ساله و بالاتر شهر یزد

نویسندگان: مرضیه مؤمنی سروستانی\* محمد علی مروتی شریف آباد\*\* ابوالفضل بر خورداری  
فیروز آبادی\*\*\* حسین فلاح زاده\*\*\*

\* کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران  
\*\* نویسنده مسئول: دانشیار گروه مبارزه با بیماریها، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران  
Email: morowaty@yahoo.com تلفن: ۰۹۱۳۳۵۳۰۳۷۴

\*\*\* دانشیار گروه بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران  
\*\*\* دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران

### چکیده

**سابقه و اهداف:** فرایند میانجی شناختی ارزیابی کنار آمدن در تئوری انگیزش محافظت توانایی مقابله و دفع خطر تهدید شده را ارزیابی می کند و شامل سازه های خودکارآمدی، کارآمدی پاسخ و هزینه درک شده می باشد. حساسیت، شدت و پاداش های درک شده درونی و بیرونی نیز از سازه های فرایند میانجی شناختی ارزیابی تهدید می باشند که رفتارهای ناسازگارانه را ارزیابی می کند. شواهدی مبنی بر تأثیرگذاری این فرایندها بر قصد و رفتارهای مختلف وجود دارد ولیکن در زمینه قصد و رفتار رانندگی تاکنون مطالعه ای انجام نشده است. هدف مطالعه حاضر مقایسه ارزیابی کنار آمدن و ارزیابی تهدید در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن در افراد ۱۹ ساله و بالاتر شهر یزد می باشد.

**روش بررسی:** در این پژوهش توصیفی-تحلیلی، ۳۷۹ نفر از افراد ۱۹ ساله و بالاتر شهر یزد که دارای گواهینامه رانندگی بودند، به روش خوشه ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه ای مشتمل بر متغیرهای دموگرافیک، سازه های فرایند ارزیابی کنار آمدن و تهدید، بانضمام قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن بود که از طریق خودگزارشی و با مراجعه به درب منازل تکمیل گردید. پایایی و روایی پرسشنامه مورد سنجش قرار گرفت و تأیید شد. داده ها با استفاده از نرم افزار Spss و آزمون های آماری T-test، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** یافته های این پژوهش نشان داد که فرایند ارزیابی کنار آمدن با قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن همبستگی منفی و فرایند ارزیابی تهدید با قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن همبستگی مثبت و معناداری در سطح ۰/۰۱ داشتند. فرایندهای ارزیابی کنار آمدن و ارزیابی تهدید با یکدیگر ۳۱/۱٪ از رفتار رانندگی غیر ایمن را پیش بینی می کردند که نقش فرایند ارزیابی کنار آمدن ( $\beta = -0/44$ ) بیش از ارزیابی تهدید ( $\beta = 0/18$ ) می باشد. میزان پیش بینی قصد رانندگی غیر ایمن توسط فرایندهای ارزیابی کنار آمدن و ارزیابی تهدید ۱۱/۷٪ بود که تنها فرایند ارزیابی کنار آمدن معنادار بود.

**نتیجه گیری:** پژوهش حاضر به وضوح نشان می دهد که فرایند میانجی شناختی ارزیابی کنار آمدن در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن موفق تر بوده است، لذا بالابردن خودکارآمدی و کارآمدی پاسخ و کاستن از هزینه های درک شده رانندگی ایمن در رانندگان با هدف تسهیل پذیرش رفتار ایمن می تواند به عنوان یک اصل در امر آموزش مورد توجه قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** ارزیابی کنار آمدن، ارزیابی تهدید، قصد رانندگی غیر ایمن، رفتار رانندگی غیر ایمن

## طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال دهم

شماره: دوم

تابستان ۱۳۹۰

شماره مسلسل: ۳۲

تاریخ وصول: ۱۳۹۰/۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۴/۱۸



## مقدمه

از بدترین بلاهای طبیعی اخیر شناخته شده است (۴). هم چنین بر اساس مطالعات بار بیماری ملی که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۱ انجام گرفته است، صدمات جاده ای به عنوان عامل اصلی DALY (Disability adjust life years) معرفی شده است (۵). در سال ۱۳۸۰ مجموع هزینه های ناشی از تصادفات ترافیکی در کشور، حداقل ۴ هزار میلیارد تومان بوده است که با توجه به مقدار تقریبی تولید ناخالص ملی کشور در آن سال (حدود ۱۲۰ تا ۱۲۵ هزار میلیارد تومان)، افزون بر ۳ درصد از تولید ناخالص ملی کشور ما در تصادفات ترافیکی از بین رفته است (۶). با توجه به بزرگی و اهمیت این معضل مهم سلامت در کشور ما، اقدامات مناسب برای پیشگیری از بروز این حوادث اهمیت بسیاری دارد. طراحی و اجرای برنامه های مؤثر در حوزه های اصلی ایمن سازی جاده ها و خیابان ها، افزایش ضریب ایمنی در فرآیند ساخت خودرو، وضع قوانین و نظارت بر اجرای آن برای برخورد با متخلفان و در نهایت، طراحی و اجرای برنامه های اصلاح رفتار رانندگان، سرنشینان خودروها، موتورسیکلت سواران، دوچرخه سواران و عابران پیاده، از جمله اقدامات مداخله ای مؤثر به شمار می روند (۷). این حقیقت که انجام رفتارهای خطرناک رانندگی، یکی از عوامل مهم و مؤثر در بروز تصادفات رانندگی است و در حتی در موارد متعددی؛ رفتار انسانی عامل اصلی در بروز این نوع حوادث به حساب می آید، اهمیت پرداختن به اصلاح رفتارهای خطرناک رانندگی در برنامه های کاهش تصادفات را نشان می دهد (۸). برای موفقیت در تغییر و یا تثبیت رفتار سالم آموزش دهندگان

نظام ترافیک از پیچیده ترین و خطرناک ترین نظام هایی است که افراد جامعه همواره مجبور به مواجهه با آنها هستند، چنان که هر سال ۱/۲ میلیون نفر در اثر تصادف های جاده ای کشته می شوند و حدود ۵۰ میلیون نفر نیز آسیب می بینند (۱). در سال ۱۹۹۸، حوادث ترافیکی، دهمین علت مرگ و نهمین علت ایجاد کننده بار بیماری بوده اند و پیش بینی می شود این شاخص در سال ۲۰۲۰ میلادی، پس از بیماری های ایسکمیک قلبی و افسردگی، در رتبه سوم قرار گیرد (۲). با توجه به گذار اپیدمیولوژیک و گسترش روند صنعتی شدن و تغییر شیوه زندگی کنونی، دیگر آنچه بیش از همه، سلامت بشر امروز را تهدید می کند عوامل بیماری زای زیست شناختی (بیولوژیک) نیستند، بلکه مخاطرات محیطی ساخته بشر از جمله مصدومیت ها هستند. حرکت به سمت مدرن شدن و در نتیجه، نبود توازن بین رشد ترافیک جاده ای و شرایط محیطی، تراژدی سوانح ترافیکی را در کشورهایی که سطح درآمد پایین و متوسط دارند، وخیم تر کرده و به روند رو به رشد آنها سرعت بخشیده است. ۸۵ درصد از میرایی و ۹۰ درصد از بار بیماری ناشی از حوادث جاده ای در جهان، مربوط به این گروه از کشورها است و به همین دلیل، نیاز به توجه بیشتری دارند (۳). در ایران، در سال ۱۳۸۴ میلادی، ۳۰۷۲۱ نفر در اثر حوادث ترافیکی جان خود را از دست دادند و بیش از یک میلیون نفر مجروح شدند. این آمار تکان دهنده ای است، چرا که مرگ و میر ناشی از تصادف طی یکسال به طور قابل ملاحظه ای بالاتر از تلفات انسانی زلزله بم در سال ۱۳۸۲ می باشد که به عنوان یکی



(Perceived severity) و پاداشهای درک شده (Perceived Rewards) تشکیل شده است.

ارزیابی تهدید از تفاضل پاداش ها از مجموع حساسیت و شدت درک شده (تهدید) به دست می آید. پاداش ها باعث افزایش و حساسیت و شدت درک شده باعث کاهش ارزیابی تهدید می شود. بنابراین پاداش ها امکان انتخاب واکنش های ناسازگارانه را افزایش می دهند، در حالی که تهدید (حساسیت و شدت درک شده) امکان انتخاب واکنش های ناسازگارانه را کاهش می دهد(۱۲).

از آنجایی که، تاکنون مطالعه ای با این دیدگاه در زمینه رانندگی صورت نگرفته است، لذا این مطالعه با هدف مقایسه ارزیابی کنارآمدن و ارزیابی تهدید در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن در افراد ۱۹ ساله و بالاتر شهر یزد انجام گرفت تا بتوان با استفاده از نتایج، اطلاعات کامل تری در اختیار مجریان برنامه های اصلاح رفتار رانندگی قرار داده و با بهره گیری از این یافته ها برنامه های مداخلاتی اثربخش را طراحی و اجرا نمود.

### روش بررسی

در این مطالعه تحلیلی-مقطعی ۳۷۹ نفر از افراد ۱۹ ساله و بالاتر، که دارای گواهینامه رانندگی بودند و با خودرو سبک به صورت مرتب از یکسال قبل از زمان انجام مطالعه رانندگی می کردند وارد تحقیق شدند. به منظور تعیین حجم نمونه یک مطالعه مقدماتی انجام شد و سپس با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و انحراف معیار ۴/۸۶ و  $d=0/05$  و  $\beta=1/85$  - تعداد حجم

سلامت باید از عوامل مؤثر بر یادگیری مردم آگاه باشند و تئوری ها به این فرایند کمک می کنند(۹). از جمله این تئوری ها، تئوری انگیزش محافظت (Protection Motivation Theory) می باشد. بر اساس تئوری انگیزش محافظت عوامل محیطی و شخصی به منظور مطرح کردن یک تهدید بهداشتی بالقوه با یکدیگر ترکیب می شوند. پیام تهدید دو فرایند شناختی را آغاز می کند. "ارزیابی تهدید (Threat appraisal) و ارزیابی کنارآمدن (Coping appraisal)"(۱۰). فرایند ارزیابی کنارآمدن، توانایی مقابله و دفع خطر تهدید شده را ارزیابی می کند. افزایش ارزیابی کنارآمدن باعث افزایش قصد و در نتیجه افزایش احتمال انجام رفتار سازگار می شود.

این مرحله میانجی شناختی از سازه های خودکارآمدی درک شده (Perceived self efficacy)، کارآمدی پاسخ درک شده (Perceived response efficacy) و هزینه درک شده (Perceived costs) تشکیل داده است. فرایند ارزیابی کنارآمدن از مجموع خودکارآمدی و کارآمدی پاسخ منهای هزینه درک شده به دست می آید. خودکارآمدی و کارآمدی پاسخ درک شده احتمال انجام پاسخ های سازگار را افزایش می دهند در حالی که هزینه های درک شده احتمال انجام پاسخ های سازگار را کاهش می دهند(۱۱).

فرایند ارزیابی تهدید، بر عواملی که احتمال انجام پاسخهای ناسازگار (مانند اجتناب از رفتار محافظت کننده و یا انکار کردن تهدید بهداشتی و ...) را افزایش یا کاهش می دهد تأکید می کند. این مرحله میانجی شناختی از سازه های حساسیت درک شده (Perceived vulnerability)، شدت درک شده



نمونه ۳۶۲ نفر محاسبه شد و لذا در نهایت جهت اطمینان، تعداد ۳۷۹ نفر وارد تحقیق شدند. نمونه گیری بصورت خوشه ای تصادفی انجام شد بدین صورت که، ۱۰ آدرس از مناطق مختلف شهر یزد، به عنوان نقطه شروع خوشه ها از مرکز بهداشت استان یزد اخذ گردید و پس از مراجعه به آدرس مشخص شده به ترتیبی که خانوارها تحت سرشماری مراکز بهداشتی-درمانی قرار می گیرند، افراد واجد شرایط مورد بررسی قرار گرفتند. از هر خوشه بین ۳۶ تا ۳۸ آزمودنی در تحقیق وارد شدند. پرسشنامه ای با سؤالاتی که متغیرهای دموگرافیک، سازه های فرایند ارزیابی کنارآمدن (خودکارآمدی درک شده، کارآمدی پاسخ درک شده و هزینه درک شده)، فرایند ارزیابی تهدید (حساسیت درک شده، شدت درک شده و پاداشهای درک شده) به انضمام قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن را ارزیابی می نمود طراحی شد و از طریق خودگزارشی توسط افراد مذکور تکمیل گردید. روایی محتوا و صوری پرسشنامه با استفاده از پانل خبرگان تأیید گردید. برای تعیین ثبات درونی سازه ها نیز ۳۰ نفر تحت مطالعه مقدماتی قرار گرفتند. در این مطالعه مقدماتی دامنه آلفا برای سازه های مورد مطالعه در محدوده ای بین ۰/۷ تا ۰/۹۴ قرار داشت که نشان دهنده ثبات درونی قابل قبول ابزارها می باشد.

سازه خودکارآمدی درک شده به وسیله ۸ سؤال، کارآمدی پاسخ درک شده به وسیله ۲۱ سؤال، سازه هزینه درک شده به وسیله ۱۱ سؤال، حساسیت درک شده توسط ۱۰ سؤال، شدت درک شده بوسیله ۴ سؤال و پاداش درک شده به وسیله ۸ سؤال

مورد سنجش قرار گرفت. جواب ها در مقیاس لیکرت و با ۵ طیف از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) نمره گذاری شد و برای محاسبه نمره کل، این نمرات جمع زده شدند. لذا دامنه امتیازات سازه خودکارآمدی درک شده در محدوده ۴۰-۸۰، کارآمدی پاسخ درک شده بین ۱۰۵-۲۱، هزینه درک شده بین ۵۵-۱۱، حساسیت درک شده بین ۵۰-۱۰، شدت درک شده بین ۲۰-۴ و پاداش درک شده بین ۴۰-۸ قرار داشت. برای تأمین مقیاس قصد رانندگی غیر ایمن از ۸ سوال استفاده شد. پاسخ به این سؤالات به صورت درصد از ۰ تا ۱۰۰ درصد بیان می شد، لذا محدوده امتیازات قابل کسب برای این سازه ۸۰۰-۰ بود. سازه رفتار با بهره گیری از ۱۷ سوال عامل تخلفات عمدی (Deliberate Violation) رانندگی برگرفته از پرسشنامه رفتار رانندگی منچستر (Manchester Driving Behavior Questionnaire) اندازه گیری شد. این مقیاس که اعتبار سنجی آن قبلاً انجام گرفته است (۱۴ و ۱۳) یک معیار ۵۰ ماده ای است که در یک طیف لیکرتی ۰ (هرگز) تا ۵ (همیشه) می باشد. داده ها کد بندی و با استفاده از نرم افزار آماری ۱۸ Spss وارد کامپیوتر شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون های آماری T-test ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی انجام شد.

### یافته ها

دامنه سنی افراد مورد بررسی بین ۱۹-۷۴ سال با میانگین ۳۳/۵۳±۹/۸۵ بود که بیشتر افراد مورد مطالعه در گروه سنی



۳۰-۴۵ سال (۴۶/۴٪) قرار داشتند. ۱۱۵ نفر (۳۰/۳٪) زن و بقیه مرد بودند. ۸۷ نفر (۲۳٪) مجرد و بقیه متأهل بودند.

افراد مورد بررسی در طول یک سال گذشته از صفر تا حداکثر ۲۰ بار توسط پلیس جریمه شده بودند و بین ۸-۰ بار تصادف شامل (تصادفات فوتی، جرحی و خسارتی) گزارش نمودند. به طور کلی ۴۳٪ از آزمودنی‌ها در طول یک سال گذشته قبل از انجام مطالعه سابقه جریمه داشتند که از این میزان ۲۸/۸٪ به سرعت غیر قانونی مربوط می‌باشد. ۲۳/۲٪ از افراد مورد بررسی در طول یکسال گذشته قبل از انجام مطالعه سابقه تصادف داشتند. ۲۱/۹٪ از آزمودنی‌ها در طول یکسال گذشته قبل از انجام مطالعه سابقه تصادف خسارتی، ۴/۲٪ سابقه تصادف جرحی و ۸/۲٪ سابقه تصادف به دلیل عدم رعایت سرعت قانونی داشتند. وضعیت میانگین، انحراف معیار، محدوده نمره قابل اکتساب سازه‌های قصد، رفتار رانندگی غیر ایمن، فرایندهای ارزیابی کنارانآمدن و ارزیابی تهدید و ماتریکس ضریب همبستگی بین سازه‌ها و فرایندهای مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است. به منظور سنجش اختلاف وضعیت هر یک از فرایندهای ارزیابی کنارانآمدن و ارزیابی تهدید بین گروه‌های جنسی و نیز بین وضعیت تاهل از آزمون آماری student's T-test استفاده گردید. بر اساس نتایج این آزمون،

میانگین نمره فرایند ارزیابی کنارانآمدن در افراد متأهل (۱۹/۱۳ ±) ۱۰۱/۲۷ از افراد مجرد (۲۱/۳۹ ± ۸۹/۸۷) بالاتر بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ). در این بررسی میانگین نمره فرایند ارزیابی تهدید به طور معناداری در افراد مجرد (۱۰/۱ ± ۲۸/۲۱-) بالاتر از افراد متأهل (۹/۴۳ ± ۳۲/۸۷-) بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ). همچنین بر اساس نتایج آزمون آماری تی، بین جنس و فرایندهای ارزیابی کنارانآمدن و ارزیابی تهدید اختلاف معنادار آماری مشاهده نشد.

در بررسی حاضر به منظور بررسی ضرایب همبستگی برخی از متغیرهای دموگرافیک با فرایندهای ارزیابی کنارانآمدن و ارزیابی تهدید از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد، که ضرایب همبستگی در جدول ۲ قابل مشاهده می‌باشد.

همانگونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، طبق آزمون رگرسیون خطی میزان پیش بینی قصد رانندگی غیرایمن به وسیله فرایند ارزیابی تهدید و ارزیابی کنارانآمدن ۰/۱۱۷ بود که تنها فرایند ارزیابی کنارانآمدن معنادار بود. در بررسی میزان پیش بینی رفتار رانندگی غیرایمن به وسیله فرایند ارزیابی تهدید و ارزیابی کنارانآمدن، آزمون رگرسیون خطی نشان داد که این دو فرایند با یکدیگر ۳۱/۱ درصد از واریانس رانندگی غیر ایمن را پیش بینی می‌کنند که نقش فرایند ارزیابی کنارانآمدن ( $\beta = -۰/۴۴$ ) بیش از ارزیابی تهدید ( $\beta = ۰/۱۸$ ) بود.

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار، محدوده نمره قابل اکتساب سازه‌های قصد، رفتار رانندگی غیر ایمن، فرایندهای ارزیابی کنارانآمدن و ارزیابی تهدید و ماتریکس ضریب همبستگی پیرسون بین سازه‌ها و فرایندهای مورد بررسی در افراد مورد مطالعه

| سازه‌ها                | قصد رانندگی غیر ایمن | رفتار رانندگی غیر ایمن | ارزیابی تهدید | ارزیابی کنارانآمدن | میانگین | انحراف معیار | محدوده نمره قابل اکتساب |
|------------------------|----------------------|------------------------|---------------|--------------------|---------|--------------|-------------------------|
| قصد رانندگی غیر ایمن   | -                    |                        |               |                    | ۲۶۳/۲۹  | ۱۸۷/۳۳       | ۰-۸۰۰                   |
| رفتار رانندگی غیر ایمن | ۰/۴۲**               | -                      |               |                    | ۱۴/۴۹   | ۱۰/۸         | ۰-۷۵                    |
| ارزیابی تهدید          | ۰/۲۵**               | ۰/۴۱**                 | -             |                    | ۳۱/۸    | ۹/۷۸         | ۱۶- (۶۲)                |
| ارزیابی کنارانآمدن     | -۰/۳۲**              | -۰/۵۲**                | -۰/۵۲**       | -                  | ۹۸/۶۵   | ۲۰/۲۲        | ۱۳۴- (۲۶)               |



جدول ۲: ضرایب همبستگی برخی از متغیرهای دموگرافیک با فرایندهای ارزیابی کنارآمدن و ارزیابی تهدید

| ارزیابی تهدید |              | ارزیابی کنارآمدن |              | فرایندها | متغیرها  |
|---------------|--------------|------------------|--------------|----------|--|
| P             | ضریب همبستگی | P                | ضریب همبستگی |          |  |
| ۰/۰۰۱         | -۰/۱۷        | ۰/۰۰۱            | ۰/۱۷         |          | سن   |
| ۰/۰۰۸         | -۰/۰۹        | ۰/۰۱۶            | ۰/۱۲         |          | مدت زمان استفاده از خودرو  |
| ۰/۰۰۶         | -۰/۱۴        | ۰/۰۱۴            | ۰/۱۲         |          | مدت زمان دریافت گواهینامه  |
| ۰/۶۶۲         | -۰/۰۲        | ۰/۰۳۳            | -۰/۱         |          | متوسط ساعات رانندگی در طول شبانه روز                             |
| ۰/۸           | ۰/۱          | ۰/۰۰۰            | -۰/۲۱        |          | تعداد دفعات جریمه (به غیر از جریمه پارک کردن) در طول یکسال گذشته |
| ۰/۰۵۱         | ۰/۱          | ۰/۰۰۰            | -۰/۲۳        |          | تعداد دفعات جریمه به دلیل سرعت غیرقانونی در طول یکسال گذشته      |
| ۰/۸۰۴         | ۰/۱          | ۰/۰۰۱            | -۰/۱۶        |          | تعداد دفعات تصادف در طول یکسال گذشته                             |
| ۰/۸۱          | ۰/۱          | ۰/۰۰۳            | -۰/۱۵        |          | تعداد دفعات تصادف خسارتی در طول یکسال گذشته                      |
| ۰/۷۶۹         | -۰/۰۱        | ۰/۰۰۴            | -۰/۱۴        |          | تعداد دفعات تصادف جرحی در طول یکسال گذشته                        |
| ۰/۹۹۹         | ۰/۰          | ۰/۰۳۸            | -۰/۱         |          | تعداد دفعات تصادف به دلیل سرعت غیر قانونی در طول یکسال گذشته     |

جدول ۳: آنالیز رگرسیون پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن در افراد مورد مطالعه به وسیله فرایندهای ارزیابی تهدید و کنارآمدن

| متغیر وابسته           | R <sup>2</sup> | F     | P    | t    | ضرایب استاندارد $\beta$ | ضرایب غیر استاندارد $\beta$ | پیش بینی کننده   |
|------------------------|----------------|-------|------|------|-------------------------|-----------------------------|------------------|
| قصد رانندگی غیر ایمن   | ۰/۱۱۷          | ۲۳/۸۴ | ۰/۰۶ | ۱/۸۲ | ۲/۰۴                    | ۰/۱                         | Constant         |
|                        |                |       |      |      |                         |                             | ارزیابی تهدید    |
|                        |                |       |      |      |                         |                             | ارزیابی کنارآمدن |
| رفتار رانندگی غیر ایمن | ۰/۳۱۱          | ۸۴/۹۳ | ۰/۰۰ | ۳/۵۸ | ۰/۱۹                    | ۰/۱۸                        | Constant         |
|                        |                |       |      |      |                         |                             | ارزیابی تهدید    |
|                        |                |       |      |      |                         |                             | ارزیابی کنارآمدن |

### بحث و نتیجه گیری

تر باشد (پایین بودن میزان هزینه درک شده احتمال انجام رفتار سازگار را افزایش می دهد)، قصد و رفتار غیر ایمن کمتری در افراد دیده خواهد شد.

در این مطالعه بین فرایند ارزیابی تهدید با قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن همبستگی مثبت معناداری وجود داشت. به بیان دیگر هرچه میزان شدت و حساسیت درک شده پایین تر باشد (پایین بودن این دو سازه احتمال انجام رفتار ناسازگار را افزایش می دهد) و میزان پاداش درک شده بالا باشد (بالا بودن میزان پاداش درک شده احتمال انجام رفتار ناسازگار را افزایش

این پژوهش با هدف مقایسه ارزیابی کنارآمدن و ارزیابی تهدید در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن در افراد ۱۹ ساله و بالاتر شهر یزد انجام شد.

در مطالعه حاضر بین فرایند ارزیابی کنار آمدن با قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن رابطه ای معکوس وجود داشت و این بدین معناست که هر چه میزان کارآمدی پاسخ و خودکارآمدی درک شده بالاتر باشد (بالا بودن این دو سازه احتمال انجام رفتار سازگار را افزایش می دهد) و میزان هزینه های درک شده پایین



کردند، قصد بهداشتی به طور معناداری با رفتارهای آینده در ارتباط می باشد (۲۵).

در مطالعه حاضر در بررسی فرایندهای ارزیابی کنارآمدن و فرایند ارزیابی تهدید بر حسب وضعیت تأهل، نتایج نشان داد که میانگین نمره فرایند ارزیابی کنارآمدن در افراد متأهل بالاتر و میانگین نمره فرایند ارزیابی تهدید پایین تر از افراد مجرد می باشد. به این معنا که افراد متأهل درک بیشتری از تهدید (حساسیت و شدت درک شده)، خودکارآمدی و کارآمدی پاسخ داشته و میزان پاداش و هزینه های درک شده آنان نسبت به افراد مجرد کمتر می باشد در نتیجه ارزیابی افراد متأهل از رفتار سازگار افزایش می یابد. شاید بتوان این گونه نتیجه گیری کرد که وضعیت تأهل فاصله ای بزرگ در زمینه سبک رانندگی در بین افراد ایجاد کرده است. حقیقت این است که فرد متأهل با فرد مجرد تفاوت دارد. در افراد متأهل به دلیل احساس مسئولیت نسبت به همسر و فرزندان، تعادل روحی بیشتر، حمایت های اجتماعی و معنوی قویتر از طرف جامعه، برقراری ارتباطات اجتماعی بیشتر، سطوح پایین هیجان خواهی و خطر پذیری و عدم گرایش به نقض قانون باعث شده است تا این افراد بر مزایای رانندگی ایمن واقف باشند، خود را در اجرای یک رانندگی ایمن توانا ببینند و بر هزینه های درک شده رانندگی ایمن فایق آیند.

بررسی حاصل از نتایج مطالعه حاضر نشان داد، بین فرایند ارزیابی کنارآمدن با سن، مدت زمان دریافت گواهینامه رانندگی و مدت زمان استفاده از خودرو همبستگی مثبت

می دهد، قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن بیشتری در افراد مشاهده خواهد شد. در واقع افرادی که قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن بیشتری گزارش کرده اند، بیشتر از ساز و کارهای اجتناب، انکار، تفکرات رویایی و تقدیرگرایی استفاده می کنند. در مطالعات Fruin و همکاران (۱۵)، Norman و همکاران (۱۶)، Plotnikoff و Higginbotham (۱۷) و Tulloch و همکاران (۱۸) فرایند ارزیابی کنارآمدن به طور معناداری با قصد و رفتار فعالیت فیزیکی در ارتباط بود. Fry و Prentice-Dunn (۲۰) و Prentice-Dunn و همکاران (۲۱) در مطالعات خویش دریافته اند که، اطلاعات تهدید افراد را برمی انگیزاند که به روش های متنوعی عمل کنند و اطلاعات کنارآمدن در انتخاب رفتارهای سازگار ایفاگر یک نقش مهم و اساسی است.

در این تحقیق نشان داده شد که قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن با یکدیگر همبستگی مثبت و معنادار آماری داشتند. وجود همبستگی مثبت بیانگر آن است که هر چه قصد فرد برای انجام رفتار غیر ایمن بیشتر باشد، به هنگام رانندگی رفتار مخاطره آمیز بیشتری نیز از خود نشان می دهد. Ajzen و Fishbein نیز بیان کرده اند که قصد، رفتار واقعی را پیش بینی می کند (۲۲). این یافته ها با مطالعات Plotnikoff و Higginbotham (۲۳) و Plotnikoff و همکاران (۲۴) همسو می باشد. Milne و همکاران نیز نشان دادند که متغیرهای تئوری انگیزش محافظت، در جایی که ارتباط بین قصد و رفتار قویتر باشد، به طور معنادار با رفتارهای جاری در ارتباط هستند. همچنین عنوان



طول یکسال گذشته، تعداد دفعات جریمه و تصادف به دلیل عدم رعایت سرعت قانونی، تعداد دفعات تصادف خسارتی و جرحی ارزیابی فرد از رفتار سازگار کاهش می یابد و در حقیقت از ایمن فرد مبنی بر اینکه می تواند رفتار ایمن را با موفقیت به انجام رساند و همچنین برآورد شخص از اینکه رفتار ایمن می تواند موثر واقع شده و تهدید را از بین ببرد کاسته شده و بر میزان هزینه های درک شده رفتار ایمن افزوده می شود، بنابر این این گروه از افراد به دلیل پایین بودن ارزیابی کنارآمدن مستعد بروز رفتار غیر ایمن و در نتیجه حادثه اند.

نتایج بررسی حاضر نشان داد که هر دو فرایند میانجی-شناختی ارزیابی تهدید و ارزیابی کنار آمدن توانسته اند ۳۱/۱٪ از واریانس رفتار را تبیین کنند که فرایند ارزیابی کنارآمدن پیش بینی کننده قویتری بود. در این مطالعه فرایندهای ارزیابی کنارآمدن و ارزیابی تهدید توانستند ۱۱/۷ درصد از قصد رانندگی غیر ایمن را پیش بینی کنند، که تنها فرایند ارزیابی کنارآمدن به طور معنادار توانست قصد را پیش بینی کند. در بیشتر مطالعاتی که تئوری انگیزش محافظت را به منظور پیش بینی قصد و رفتارهای بهداشتی به کار برده اند، فرایند ارزیابی کنار آمدن نسبت به ارزیابی تهدید پیش بینی کننده قوی تری بوده است، مانند یافته های مطالعات Plotnikoff و Higginbotham (۱۷)، Greening (۲۶) و Aspinwall و همکاران (۲۷). Floyd و همکاران نیز در یک مطالعه متا آنالیز از بررسی متون بر روی ۶۵ مطالعه بر پایه تئوری انگیزش محافظت در ۲۰ زمینه بهداشتی نشان دادند که به طور کلی متغیرهای ارزیابی کنار آمدن پیش بینی کننده های قویتری برای

معناداری وجود داشت. این بدین معناست که با افزایش سن، افزایش مدت زمان دریافت گواهینامه رانندگی و مدت زمان استفاده از خودرو، اعتقاد فرد به اینکه می تواند رفتار سازگار (رانندگی ایمن) را در برابر خطر بهداشتی (سوانح و حوادث جاده ای) انجام دهد و اینکه رفتار پیشنهاد شده می تواند خطر بهداشتی را کم کند و یا از بین ببرد افزایش یافته و همچنین از میزان هزینه های درک شده (موانع درک شده) رفتار سازگار (دیرتر به مقصد رسیدن، مورد تمسخر همراهان قرار گرفتن) کاسته شده و بالطبع اجرای رفتار سالم در فرد افزایش می یابد. همانگونه که انتظار می رفت در این مطالعه بین فرایند ارزیابی تهدید با سن، مدت زمان دریافت گواهینامه رانندگی همبستگی منفی معناداری مشاهده شد و این مطلب بیانگر آن است که با افزایش سن و افزایش مدت زمان دریافت گواهینامه، درک فرد از اینکه سوانح و حوادث جاده ای یک مشکل جدی و مهم است و اینکه فرد ممکن است به این حوادث دچار شود، بیشتر می شود و از میزان پاداش هایی که در صورت انجام رفتار ناسازگار به دست می آورد کاسته شده، در نتیجه ارزیابی فرد از انجام رفتار ناسازگار (رانندگی غیر ایمن) کاهش می یابد.

یافته های این مطالعه نشان می دهد، بین فرایند ارزیابی کنارآمدن با متوسط ساعات رانندگی در طول شبانه روز، تعداد دفعات جریمه و تصادف در طول یکسال گذشته، تعداد دفعات جریمه و تصادف به دلیل عدم رعایت سرعت قانونی، تعداد دفعات تصادف خسارتی و جرحی رابطه معکوس معناداری وجود دارد. این بدین معناست که با افزایش متوسط ساعات رانندگی در طول شبانه روز، تعداد دفعات جریمه و تصادف در





انگیزش داشته باشد، اما درک کارایی، تعیین کننده نوع رفتاری می باشد که باید صورت گیرد، لذا تعیین کننده های مهمتری برای رفتار می باشند. بنابراین در حالیکه ممکن است درک تهدید بوسیله اثرگذاری بر انتظارات پیامد در انگیزش محافظت شرکت کند، کارآمدی پاسخ و خودکار آمدی درک شده شکل گیری قصد و رفتارهای آینده را تعیین می کنند (۲۹). پژوهش حاضر نیز نشان داد که فرایند میانجی شناختی ارزیابی کنارآمدن در پیش بینی قصد و رفتار رانندگی غیر ایمن موفق تر بوده است، لذا پیشنهاد می گردد به منظور ارتقای سطح شیوه رانندگی ایمن از تکنیک هایی جهت افزایش خودکارآمدی از جمله ترغیب کلامی، انگیزش عاطفی، الگوسازی و تجربیات ماهرانه مثبت پیشین استفاده گردد. همچنین نیاز است تمرکز بیشتری بر نقش مهم و مؤثر کارآمدی پاسخ درک شده شود به ویژه باید راهکارهای خلاقانه و جدید مطابق با استراتژی های کنار آمدن از طریق پیام های تبلیغاتی در زمینه رانندگی غیر ایمن ارائه شود. بر اساس نتایج مطالعه نیز، می توان اذعان داشت که کاستن از هزینه های درک شده رانندگی ایمن باید به عنوان یک اصل در امر سیاستگذاری و آموزش مورد توجه قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد نویسنده اول مقاله می باشد. بدینوسیله از همکاری شرکت کنندگان در مطالعه و تمامی عزیزانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

قصد و رفتار می باشند (۲۸). نتایج مطالعه متآنالیز Milne و همکاران نیز مؤید این یافته ها می باشد (۲۵).

### محدودیت ها

انجام هر پژوهش در گروهی وجود یا امکان دسترسی به برخی از پیش نیازها است. در برخی از موارد نبود این پیش نیازها گویای نقصان در مطلوبیت یا سختی در انجام فعالیت های مربوط به یک پژوهش هستند. یکی از محدودیت های این مطالعه به ابزار سنجش متغیرها مربوط می شد، از آنجا که سنجش سازه ها به کمک ابزارهای خودسنج انجام می شد، تکمیل این پرسشنامه ها تا اندازه ای تحت تأثیر علایق فردی قرار می گرفت. بنابر این پیشنهاد می شود که برای سنجش این متغیرها از مقیاس های خودسنج همراه با مقیاس های غیر مستقیم که نسبت به این اثرات کمتر آسیب پذیر هستند بهره گرفته شود.

مقطعی بودن این مطالعه نیز از محدودیت های دیگر آن می باشد که پیشنهاد می گردد، برای تعیین دقیق اثر فرایندهای ارزیابی کنارآمدن و ارزیابی تهدید مطالعاتی به صورت مداخله ای در این زمینه طراحی و اجرا گردد.

### نتیجه گیری

تئوری انگیزش محافظت بیان می دارد که آگاهی افراد از تهدید (شدت و حساست درک شده) انگیزش محافظت را آغاز می کند، با این وجود که ذات انگیزش بر مبنای ارزیابی کنارآمدن می باشد (۱۰). به نظر می رسد که درک تهدید نسبت به کارآمدی پاسخ و خودکارآمدی درک شده اثر کمتری بر



## References

- 1- Peden M, Scurfield R, Sleet D, et al. World report on road traffic injury prevention. Geneva :World Health Organization. 2004
- 2- Peden MM, Krug E, Mohan D, et al. A 5-year WHO strategy on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization, 2002.
- 3-Akbari A, Naghavi M. Epidemiology of injuries resulting from extrinsic causes (accidents) in islamic republic of Iran. Tehran: Fekrat Cultural Publishing Institute; 2002. [Persian]
- 4-Bhalla K, Naghavi M, Shahraz S, et al. Building national estimates of the burden of road traffic injuries in developing countries from all available data sources: Iran Inj Prev 2009; 15: 150–6.
- 5- Naghavi M. The Global Burden of Disease Research and Executive Team. National burden of disease and injury in I. R. Iran. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, Deputy of Health Affairs; 2007. [Persian ]
- 6-Ayati Esmaeel. The cost of traffic accidents in Iran Mashhad Ferdowsi University of 2002.[Persian]
- 7- Mock C, Quanes R, Krishnan R. Strengthening the prevention and care of injuries worldwide. The Lancet 2004; 363: 2172-79
- 8- Kotler P, Zaltman G. Social marketing: an approach to planned social change. J Marketing 1971;35: 3-12.
- 9-Allahverdipour H. passing from traditional health education, moving toward health education basis on Theory. Journal of health education and health promotion 2004; 1 (3): 75.
- 10-Rogers R. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In Cacioppo J, Petty R.Social psychology: A sourcebook. New York: Guilford Press;1983:153-67
- 11-Norman P, Boer H, seydel ER. protection motivation theory. In: conner M, Norman P.Predicting Health Behavior 2<sup>nd</sup> ed England:open university press.MC Graw-Hill:Education. 81-121.
- 12- Crismaru M. using Protection Motivation theory to increase the persuasiveness of Public Service Communications. SIPP Public Policy Paper. 2006; 40
- 13-Blows S, Ameratunga S, Ivers RQ, et al. Risky driving habits and motor vehicle driver injury. Accident Anal Prev 2005;37 (4) :619-24.
- 14- Goodarzi MA, Shirazi M. The relationship between excitement seeking and dangerous driving behavior. Psychology Magazine 2006; 9: 34-9. [Persian]
- 15-Fruin D J, Pratt C, Owen N. Protection motivation theory and adolescents' perceptions of Exercise. J Appl Soc Psychol 1991 ; 22:55–69.
- 16-Norman P, Boer H, Seydel E. Protection motivation theory. In Conner M, Norman P. (Eds.), Predicting health behavior 2<sup>nd</sup> ed.London: Open University Press. 2005:81-126



- 17- Plotnikoff RC, Higginbottom N. protection motivation theory and exercise behavior change for the prevention of coronary heart disease in a high risk Australian representative community sample of adults. *Psychol, Health Med.* 2002;7:87-98
- 18-Plotnikoff R C, Lippke S, Courneya K, et al. Physical activity and Social Cognitive Theory: A test in a population sample of adults with type 1 or type 2 diabetes. *Applied Psychology: An International Review* 2008; 57:628–43.
- 19-Tulloch H, Reida R, Slovenic D'Angelo M, et al. Predicting short and long-term exercise intentions and behaviour in patients with coronary artery disease:A test of protection motivation theory. *Psychol Health* 2008. Available from:  
[http://pdfserve.informaworld.com/913699\\_770885140\\_789123494.pdf](http://pdfserve.informaworld.com/913699_770885140_789123494.pdf) accessed 21 October 2008
- 20-Fry RB, Prentice-Dunn S. The effects of coping information and value affirmation on responses to a perceived health threat. *Health Communication* 2005; 17:133–47.
- 21-Prentice-Dunn S, Floyd DL, Flournoy JM. Effects of persuasive message order coping with breast cancer information. *Health Education Research* 2001;16:81–4.
- 22-Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behaviour. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1980
- 23-Plotnikoff R, Higginbotham N. Protection motivation theory and the prediction of exercise and low-fat diet behaviours among Australian cardiac patients. *Psychol Health* 1998; 13: 411–29.
- 24- Plotnikoff R, Rhodes R, Trinh L. Protection Motivation Theory and Physical Activity A Longitudinal Test among a Representative Population Sample of Canadian Adults. *Journal of Health Psychology* .2009; 14(8): 1119–134
- 25-Milne S, Sheeran P, Orbell S. Prediction and intervention in health-related behavior: A meta-analytic review of protection motivation theory. *J Appl Soc Psychol* 2000;30: 106–43.
- 26-Greening L. Adolescents' Cognitive Appraisals of Cigarette Smoking: An application of the Protection Motivation Theory. *J Appl Soc Psychol* 1997;7: 1972-85.
- 27-Aspinwall L, Kemeny M, Taylor S, et al. Psychosocial predictors of gay men's AIDS risk-reduction behavior. *Health Psychol* 1991;10, 432–44.
- 28- Floyd D L , prentice-Dunn S, Rogers RW. A Meta Analysis of Research on protection motivation theory. *J Appl Soc Psychol* 2000;30(2) : 407-29.
- 29-Ruiter R, Abraham C, Kok G. Scary warnings and rational precautions: A review of the psychology of fear appeals. *Psychol Health* 2001;16: 613–30.



## ***Comparison of Coping Appraisal and Threat Appraisal Processes in Predicting Unsafe Driving Behaviors and Intention among 19 years-old-and-above in Drivers Yazd City.***

***Momeni Sarvestani M\* (Ms.c) Morowatisharifabad MA \*\* (Ph.D) Barkhordari Firoozabadi A \*\*\* (Ph.D) Fallahzadeh H \*\*\*\* (Ph.D)***

*\*MS.c Stuent in Health Education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences ,Yazd, Iran*

*\*\* Corresponding Author:Associate Professor, Department of Disease Control, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,Yazd,Iran*

*\*\*\*Associate Professor,Department of Health Occupational, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,Yazd ,Iran*

*\*\*\*\*Associate Professor, Department of Biostatics Epidemiolog, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

### **Abstract**

**Background:** Coping appraisal is a cognitive mediating process in Protection Motivation Theory which evaluates one's ability to cope with or averts threatened danger and included perceived self-efficacy, response efficacy and perceived costs of protective behavior. Threat appraisal process evaluates the factors associated with the behavior that potentially creates danger, including the intrinsic and extrinsic rewards accompanying the behavior, the severity of the danger, and one's vulnerability to it. There are some evidences regarding their effects on intention and behavior of some safety areas but there isn't any study on

intention and behavior of driving. The purpose of this study was Comparison of Coping Appraisal and Threat Appraisal in predicting unsafe driving behaviors and intention among 19-years-old-and-above drivers in Yazd city.

**Methods:** In this cross-sectional study, total number of 379, drivers, which had a driving license were included in the study with a clustered random sampling in the city. Data collection instruments were a self-report questionnaire including demographic variables and subscales for measuring coping appraisal,threat appraisal, unsafe driving intention and behavior which was completed by referring to the participants' houses. The validity and reliability of the questionnaire were examined and approved. The data were analyzed using SPSS software and t.test, Pearson correlation coefficient and Liner Regression statistical tests.

**Results:** There was a significant negative correlation between coping appraisal and intention and unsafe driving behavior and positive significant correlation between threat appraisal and intention and unsafe driving behavior at 0.01 level. Coping and threat appraisal both predicted 31.1% of variance in unsafe driving behavior in which the coping appraisal ( $\beta=0.44$ ) exceeded the threat appraisal ( $\beta=0.18$ ). The predition of variances in variances in unsafe driving intention through coping Appraisal and Threat Appraisal came to 11.7% Only coping Appraisal was statistically significant.

**Conclusion:**Cognitive mediating process of coping appraisal was a more powerful predictor of intention to unsafe driving behavior. Therefore increasing self efficacy and response efficacy, and decreasing perceived cost of drivers aimed at facilitating the acceptance of safe behavior could be note-worthy as a principle in education.

**Keywords:**Coping appraisal, Threat appraisal, Unsafe driving intention, Unsafe driving behavior