رابطه استرس شغلی و سابقه حوادث ترافیکی با نوبت کاری در رانندگان آژانس‌های درون شهری یزد

زهرا محمدی [۱] ، غلامحسین حلوانی [۲]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به پیامدهای استرس شغلی بر روی رانندگان و هم‌چنین حوادث ترافیکی که سبب مرگ و میر و خسارت خواهد شد، لذا این مطالعه با هدف بررسی ارتباط استرس شغلی و سابقه حادثه در رانندگان آژانس‌های درون شهری یزد در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار انجام گردید.

روش‌ها: مطالعه حاضر یک مطالعه پژوهشی تحلیلی است که به روش موردی- شاهدی در سال ۱۳۹۲ و در رانندگان مربوط به ۱۰ آژانس درون شهری یزد انجام گرفت. به همین منظور، تعداد ۱۴۲ راننده نوبت کار و ۱۲۵ نفر غیر نوبت کار به روش تصادفی- سهمیه‌ای انتخاب گردیدند. به منظور گردآوری داده‌های پژوهش از پرسش‌نامه فیلیپ ال رایس (Phillip L. Rice) استفاده شد. سپس نتایج توسط نرم‌افزار spss20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: آنالیز داده‌ها نشان داد که درصد نوبت کاران دارای سابقه حادثه (۷۵/۴٪) بسیار بیشتر از غیر نوبت کاران (۵۶٪) است. هم‌چنین میانگین نمره استرس بر حسب سابقه نیز در نوبت کاران (۲۶/۶۱±۱۶۹/۷۴) بالاتر از غیر نوبت کاران (۲۸/۰۵±۱۶۰/۴۷) می‌باشد که این اختلاف معنی‌دار (P= ۰/۰۲) است.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده حاکی از آن است که نوبت کاری باعث افزایش استرس شغلی رانندگان شده است و علاوه بر کاهش عملکرد فرد، سبب ایجاد حوادث نیز می‌گردد. لذا لازم است ضمن بررسی جامع‌تر میزان استرس در رانندگان، تدابیر لازم جهت کاهش پیامدهای آن نیز اندیشیده شود.

واژه‌های کلیدی: رانندگان، استرس شغلی، نوبت کاری، حوادث رانندگی

ارجاع: محمدی زهرا، حلوانی غلامحسین. **رابطه استرس شغلی و سابقه حوادث ترافیکی با نوبت کاری در رانندگان آژانس‌های درون شهری یزد.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۲): ۲۹۶-۲۸۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۱۰ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۱/۲۵**

۱. دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای ، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. استادیار ، عضو هیأت علمی گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: halvanig@ yahoo.com

مقدمه

استرس شغلی امروزه یکی از پیامدهای مهم در زندگی اجتماعی بوده و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار در جهان محسوب می‌شود، به طوری که سازمان جهانی بهداشت تأکید می‌کند که کارکنان در معرض استرس شغلی، ایمنی کمتری را در محیط کار تجربه کرده و بیشتر در معرض حوادث می‌باشند (۱). در میان منابع عمده استرس می‌توان مسؤولیت بالا، خستگی، شرایط کاری، فشار زمانی و نوبت کاری را نام برد (۳-۲). استرس شغلی تبدیل به یک پدیده جهانی رو به رشدی شده است که تمام طبقات کارگران و

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

محیط‌های کاری را در کلیه کشورها تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳). رانندگی آژانس‌های درون شهری یکی از مشاغلی است که در آن فرد بین موقعیت‌های پر استرس و شرایط نامناسب هم‌چون حجم بالای ترافیک، آلودگی هوا و بار کاری زیاد کار می‌کند (۴). ویژگی‌های متعددی از محیط‌های کاری رانندگان حمل و نقل عمومی شهری ممکن است در ایجاد سطوح بالای استرس شغلی، حوادث ترافیکی و ریسک‌های سلامتی مشارکت داشته باشند (۳). Gosh و همکاران در بررسی خود مشخص نمودند که بین درک ضعیف از شرایط کاری و فاکتورهای رفتاری انسان از قبیل استرس با صدمات شغلی ارتباط معنی‌دار وجود دارد (۶-۵).

امروزه محققان در صدد یافتن ارتباط بین استرس شغلی با وقوع حوادث، رضایت شغلی، نوبت کاری و سلامت جسمانی در محیط‌های کاری می‌باشند (۷). هم‌چنین مطالعات انجام شده بر روی رفتارهای ناایمن نشان داده است که عوامل استرس‌زای شغلی از طریق کاهش تمرکز، حواس‌پرتی، اختلال در حافظه، تردید در انجام کارها و کاهش قدرت تصمیم‌گیری سهم بسزایی در بروز اعمال ناایمن از سوی شاغلان دارد (۹-۸).

در شغل رانندگی آژانس‌های درون شهری به خاطر ماهیت کار و محیط، عوامل روانی و استرس با شدت بالاتری دیده می‌شود. از مهم‌ترین عوامل ایجادکننده استرس می‌توان به عوامل وابسته به زمان مانند زمان طولانی و پیاپی انجام کار، ساعات کاری غیرمتعارف شب و انجام کار شیفتی، زمان کاری نامنظم، تعهد زمانی در انجام کار، شرایط فیزیکی نامناسب و احتمال صدمات فیزیکی و جسمانی مانند احتمال بروز حوادث و تصادفات، گرما و سرمای محیط، نور نامناسب و دید ناکافی، مشکلات ایمنی و امنیتی، وضعیت غیر ارگونومیک محل کار و فقدان کنترل کافی مانند کار یکنواخت و تکراری و عوامل خارج سازمانی مانند عدم حمایت‌های شغلی، بیمه‌ای و اجتماعی مناسب و علل ترافیک و رانندگی نادرست سایر راننده‌ها را نام برد (۱۰). تحقیقات به عمل آمده نشان می‌دهد که افزایش عوامل ایجادکننده استرس‌های شغلی باعث افزایش خستگی فکری و شناختی و کاهش کیفیت کار رانندگی شده و می‌تواند باعث بروز حوادث رانندگی شود (۱۱). از طرفی ایران دارای یکی از بالاترین نرخ‌های مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی در جهان است (۸) . توجه به پیامدهای استرس شغلی در رانندگان وسایل نقلیه عمومی که زمینه بروز انواع مشکلات جسمی، روانی و رفتاری را در این افراد فراهم می‌نماید و هم‌چنین حوادث ترافیکی که ممکن است مرگ و میر و معلولیت اشخاص را به دنبال داشته و هزینه سنگینی را بر خانواده‌ها و اجتماعی تحمیل کند، پژوهشگران این مطالعه را بر آن وا داشت تا با هدف ارتباط استرس شغلی و سابقه حوادث ترافیکی در رانندگان نوبت کار و غیر نوبت کار آژانس‌های درون شهری یزد زمینه ساز انجام مطالعات دیگر در راستای ایجاد تدابیر لازم به منظور کاهش استرس شغلی در رانندگان و پیامدهای آن مانند حوادث باشند.

روش‌ها

این مطالعه از نوع تحلیلی موردی- شاهدی می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه را ۱۷۳ نفر از رانندگان آژانس‌های درون شهری یزد تشکیل می‌دادند که به عنوان نوبت کار یعنی در ساعات ۷ بعدازظهر تا ۷ صبح روز بعد اشتغال داشته که این افراد به عنوان گروه مورد در نظر گرفته شدند. هم‌چنین ۱۷۳ نفر از رانندگان که در ساعات ۷ صبح تا ۷ بعد از ظهر فعالیت می‌نمودند به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. نمونه‌گیری به صورت تصادفی از میان ۳۴۶ نفر رانندگان آژانس‌های درون شهری که در محدوده شهر یزد اشتغال داشتند انجام گرفت. دو گروه از لحاظ سن و سابقه کار یکسان‌سازی گردیدند به طوری که تفاوت دو گروه فقط در نوبت کاری بوده است. در این مطالعه به منظور اندازه‌گیری استرس شغلی از پرسش‌نامه فیلیپ ال رایس که مورد تأیید انستیتوی بهداشت روانی آمریکا با قابلیت اعتماد ۰/۹۲ می‌باشد، استفاده شد (۳).

این پرسش‌نامه حاوی ۵۷ سؤال در سه بخش روابط بین‌فردی، شرایط فیزیکی و علاقمندی به کار است که شامل دو قسمت می‌باشد. قسمت اول خصوصیات دموگرافیک از جمله:

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه کار، پاره وقت یا تمام وقت بودن، پست کاری، نوع شیفت کاری و مصرف سیگار می‌باشد. قسمت دوم شامل۵۷ سؤال استرس شغلی است که این قسمت در ۳ بخش روابط بین فردی، شرایط فیزیکی و علاقه‌مندی به کار بوده و در یک طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (هرگز، بندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات و همیشه) تکمیل می‌گردد. روش نمره‌دهی به این صورت بود که دامنه پاسخ هر سؤال به ترتیب از یک تا پنج نمره‌گذاری شد که در تعدادی از این سؤالات این نمره‌گذاری معکوس بود. سپس نمرات سؤالات با هم جمع گردید و این مجموع، تعیین‌کننده نمره استرس شغلی افراد می‌باشد که در یکی از سه سطوح استرس پایین (≤۱۱۶)، متوسط (۱۱۷ تا ۱۴۰) و بالا (≤۱۴۰) قرار می‌گیرد. در این پژوهش نمره نهایی پرسش‌نامه به عنوان متغیر مورد بررسی در نظر گرفته شد. در مطالعه محمد فام در ایران پایایی پرسش‌نامه فوق از طریق آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۲ به دست آمد (۱۲). بهزاد نیز میزان پایایی را برابر ۰/۹۲ به دست آورد (۱۳).

در ادامه به منظور تعیین ارتباط استرس شغلی با خصوصیات دموگرافیک رانندگان اطلاعات مربوط از طریق پرسش‌نامه‌ای جداگانه جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه حاوی سؤالاتی پیرامون سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد افراد خانواده، سابقه کار و سابقه حادثه رانندگی در ۵ سال اخیر، پیامدهای حادثه، نوع وسیله نقلیه و محل ایجاد حادثه بود. به منظور تکمیل پرسش‌نامه‌ها بعد از هماهنگی و برگزاری جلسه توجیهی با مسؤولین آژانس‌ها، پرسش‌نامه‌های مربوطه توسط محقق در اختیار جامعه مورد پژوهش قرار گرفت. این پرسش‌نامه‌ها در ابتدای شیفت کاری در محل کار کارکنان و در شرایط یکسان تکمیل گردید. ضمناً قبل از تکمیل پرسش‌نامه توضیحات لازم در خصوص نحوه پاسخ به سؤالات به همه افراد داده می‌شد. در ادامه به دلیل عدم هماهنگی در متغیرهایی چون سن، سابقه کار و همچنین وجود پرسش‌نامه‌های بدون پاسخ و یا ناقص، تعداد ۷۹ نفر از مطالعه کنار گذاشته شد و در نهایت تعداد ۱۴۲ نفر نمونه نوبت کار به عنوان گروه مورد و ۱۲۵ نفر نمونه غیر نوبت کار به عنوان گروه شاهد انتخاب گردیدند. ضمناً در این مطالعه از آزمون‌های آماری آنالیز واریانس،کای اسکوئر،T-test و آزمون آماری Mean-Whitney، جهت تجزیه تحلیل داده ها استفاده گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه میانگین کل نمره استرس ۱۶۲/۲۲ به دست آمد و طبق آزمون T-test مشخص شد که بین دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار از لحاظ نمره استرس اختلاف معنی‌داری وجود دارد (P= ۰/۰۳) و همچنین میانگین نمره استرس در گروه نوبت کار (۱۶۵/۵۹) بیشتر از گروه غیر نوبت کار می‌باشد (جدول ۱).

نتایج نشان داد که میانگین سنی رانندگان آژانس شرکت‌کننده در این مطالعه ۱۱/۳۳±۳۹/۰۹ بوده، همچنین ۲۵۰ نفر (۹۳/۶٪) مرد و ۱۷ نفر (۶/۴٪) زن بودند. در این بین، ۳/۴٪ از آن‌ها بی‌سواد، ۱۳/۹٪ دارای تحصیلات ابتدایی، ۳۰/۳ ٪ دارای تحصیلات راهنمایی و ۳۲/۲٪ دارای مدرک دیپلم و بقیه (۱۷/۲٪) دارای مدرک دیپلم به بالا بودند. از رانندگان آژانس مورد بررسی تعداد ۱۲۵ نفر غیر نوبت کار و ۱۴۲ نفر نیز گروه نوبت کار را تشکیل می‌دادند. همچنین میانگین و انحراف معیار متغیرهای دموگرافیک مانند سن، سابقه کار، روزهای کاری، ساعت کاری، درآمد در افراد نوبت کار و غیر نوبت کار در جدول ۲ نشان داده شده است .طبق جدول، بین هیچ‌کدام از متغیرهای فوق در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.

آنالیز داده‌ها نشان داد که بیشتر رانندگان آژانس مورد بررسی در هر دو گروه متأهل بودند (۹۶٪ غیر نوبت کاران و ۸۸/۷٪ نوبت کاران) و طبق آزمون آماری کای اسکوئر، ارتباط معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد (P=۰/۰۹). همچنین بررسی سطح تحصیلات در هر دو گروه مشخص می‌نماید که بیشتر افراد مورد بررسی زیر دیپلم بودند و افراد بالای دیپلم کمترین تعداد را شامل می‌شدند. بر اساس آزمون Mean-Whitney نیز بین میزان تحصیلات در رانندگان دو گروه ارتباط معنی‌داری یافت نشد. از نظر آماری اختلاف معنی‌داری

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

در خصوص تعداد افراد تحت تکفل در گروه نوبت کاران و غیر نوبت کار دیده نشد (P=۰/۹). در خصوص وضعیت مسکن نیز نتایج نشان داد که در هر دو گروه بیشتر رانندگان دارای مسکن ملکی بودند (نوبت کاران ۵۷ ٪ و غیر نوبت کاران ۵۸/۴ ٪) که اختلاف معنی‌داری در بین دو گروه مشاهده نگردید (جدول ۳).

نتایج بررسی سابقه حادثه رانندگی در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار نشان داد که درصد نوبت کاران دارای سابقه حادثه (۷۵/۴٪) بسیار بیشتر از غیر نوبت کاران (۵۶ ٪) می‌باشد (نمودار ۱).

آنالیز داده‌های آماری در خصوص مقایسه میانگین نمره استرس بر حسب سابقه حادثه رانندگی در هر دو گروه نشان داد که میانگین نمره استرس در نوبت کاران با سابقه حادثه (۱۶۹/۷۴±۲۶/۶۱) بالاتر از غیر نوبت کاران (۱۶۰/۴۷±۲۸/۰۵) می‌باشد، بدین صورت که نوبت کاری نقش بسزایی در وقوع حوادث داشته است و این اختلاف از لحاظ آماری نیز معنی‌دار است (P=۰/۰۲).

نمودار ۲ فراوانی پیامد حادثه را در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار نشان می‌دهد که همان‌گونه که در نمودار نیز مشخص است پس از پیامدهای نامشخص، بیشترین پیامد در هر دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار مربوط به خسارت به هر دو می‌باشد.

هم‌چنین میانگین نمره استرس بر حسب پیامد حادثه در هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت که از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

بررسی میزان همبستگی بین متغیرهای کمی نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین نمره استرس با روزهای کاری معنی‌دار می‌باشد (P<۰/۰۵، R= −۰/۱۴۸) (جدول ۴).

جدول ۱. ارتباط میانگین نمره استرس در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

ویژگی آماری / نوبت کاری	میانگین و انحراف معیار	سطح معنی‌دار
غیر نوبت کار	۱۵۸/۴۰±۲۹/۶۶	۰/۰۳
نوبت کار	۱۶۵/۵۹±۲۵/۵۸	
جمع کل	۱۶۲/۲۲±۲۷/۷۵	

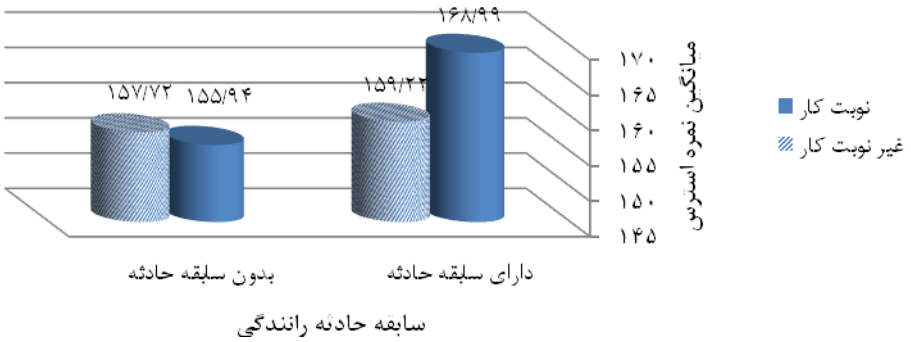
جدول ۲. ارتباط خصوصیات دموگرافیک در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

مشخصات دموگرافیک	غیر نوبت کار (تعداد=۱۲۵)	نوبت کار (تعداد=۱۴۲)	سطح معنی‌دار
سن (سال)	۳۹/۷۱±۱۱/۵۷	۳۸/۵۳±۱۱/۱۳	۰/۴
سابقه کار (سال)	۵/۱۷±۴/۴۷	۴/۶۱±۳/۳۱	۰/۳
روزهای کاری(تعداد روز)	۵/۴۶±۱/۷۶	۵/۴۶±۱/۸	۰/۹
ساعت کاری(ساعت)	۷/۷۴±۳/۱	۷/۲۳±۳/۴۲	۰/۲
درآمد (تومان)	۳۴۹۵۰۲/۵۴±۱۹۱۰۵/۵۶	۳۳۹۹۷۸/۶۶±۱۷۶۱۷/۲۷	۰/۳

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

جدول ۳. توزیع فراوانی از نظر خصوصیات دموگرافیک در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

مشخصات دموگرافیک		غیر نوبت کار (تعداد=۱۲۵)	نوبت کار (تعداد=۱۴۲)	سطح معنی‌دار
وضعیت تاهل	متأهل	۱۲۰	۱۲۶	۰/۰۹
	طلاق	۳	۱۰	
	گرفته			
	همسر مرده	۲	۶	
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۵۸	۶۹	۰/۰۷
	دیپلم	۴۷	۳۹	
	بالای دیپلم	۲۰	۲۶	
افراد تحت تکفل	۲-۱نفر	۴۳	۳۸	۰/۹
	۳نفر	۳۲	۵۲	
	۴نفر	۲۵	۳۶	
	۵نفر	۲۰	۱۴	
	۸-۶نفر	۵	۲	
وضعیت مسکن	ملکی	۷۳	۸۱	۰/۷
	استیجاری	۴۹	۵۹	

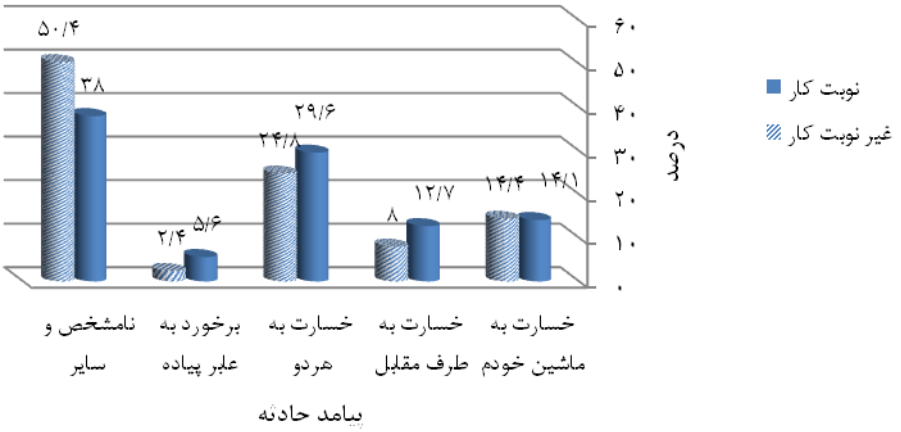


نمودار ۱. میانگین نمره استرس برحسب سابقه حادثه در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

جدول ۴. مقایسه میانگین نمره استرس بر حسب سابقه حادثه در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

نوبت کار / سابقه حادثه	غیر نوبت کار	نوبت کار	سطح معنی‌دار
	میانگین± انحراف معیار	میانگین± انحراف معیار	
بله	۱۶۰/۴۷±۲۸/۰۵	۱۶۹/۷۴±۲۶/۶۱	۰/۰۲
خیر	۱۵۵/۷۸±۳۱/۶۶	۱۵۳/۵۷±۱۷/۶۷	۰/۷

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]



نمودار۲. توزیع فراوانی پیامد حادثه در دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار

جدول ۵.ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیرها	ضریب همبستگی			
		۱	۲	۳	۴
۱	درآمد	–			
۲	ساعات کاری	۰/۰۵۱	–		
۳	روزهای کاری	۰/۰۹۱	**۰/۵۳۴	–	
۴	نمره استرس	۰/۰۷۵	-۰/۰۴۷	*۰/۱۴۸	–

**معنی داری در سطح ۰/۰۱ *معنی داری در سطح ۰/۰۵

بحث

در این مطالعه ارتباط نوبت کاری و سابقه حادثه مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که درصد نوبت کاران دارای سابقه حادثه بیشتر از غیر نوبت کاران می‌باشد. این نتایج با مطالعه‌ای که توسط Natasa در سال ۲۰۱۳ در کشور صربستان انجام گرفت هماهنگی دارد (۱۴). در تحقیقی که توسط Mohd در سال ۲۰۱۳ در کشور هند صورت گرفت مشخص گردید که بین ساعات طولانی و غیر متعارف رانندگی و همچنین رانندگی در ساعات شب با حوادث رانندگی ارتباط وجود دارد (۱۵). زمانی که فرد حالت خواب‌آلودگی داشته و توأما دچار خستگی نیز باشد، مسلماً زمان واکنش‌های بدنی او افزایش خواهد یافت (۱۶). همچنین در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان ابراز نمود که هر چه زمان واکنش کمتر باشد فرد از مهارت‌های حسی حرکتی مطلوب‌تری برخوردار است. لذا قادر خواهد بود که در شرایط بحرانی عکس‌العمل مناسب‌تری را از خود نشان دهد و از وقوع تصادف جلوگیری نماید (۱۷). در مطالعه انجام شده توسط حبیبی و همکاران نیز بیان می‌کند که میزان استرس شغلی در کارگران پالایشگاه

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

بالا بوده است که این استرس اثر منفی بر روی توانایی افراد دارد (۱۸).

هم‌چنین استرس شغلی و سابقه حوادث ترافیکی نیز در رانندگان نوبت کار و غیر نوبت کار آژانس‌های درون شهری نیز مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا نتایج تحقیق در خصوص مقایسه میانگین نمره استرس بر حسب سابقه حادثه رانندگی در هر دو گروه نشان داد که میانگین نمره استرس در رانندگانی که دارای سابقه حادثه بودند بالاتر بوده و در نوبت کاران دارای سابقه حادثه نیز بالاتر از غیر نوبت کاران دارای سابقه حادثه می‌باشد و این اختلاف از لحاظ آماری نیز معنی‌دار است. در مطالعه‌ای توسط محمد فام در سال ۱۳۸۸ نیز نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین استرس شغلی و حادثه وجود دارد (۱۹). هم‌چنین در بین پیامدهای حوادثی که برای رانندگان ایجاد می‌شود، بیشتر منجر به خسارت هر دو طرف می‌گردد. در سال ۲۰۱۳ در کشور هند مطالعه‌ای توسط Mandeepsingh صورت گرفت و در آن بیان گردید که استرس در حین رانندگی یکی از فاکتورهای مهم در ایجاد حوادث ترافیکی می‌باشد و نتایج آن نشان داد که بین درجات مختلف استرس با حوادث رانندگی ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۲۰). از نظر خصوصیات دموگرافیک نیز اکثر رانندگان در وضعیت متأهل و سطح سوادی کمتر از دیپلم بوده است که از لحاظ آماری نیز ارتباط معنی‌داری بین دو گروه یافت نشد. با توجه به معنی‌دار بودن ارتباط استرس شغلی و اعمال ناایمن با حوادث در این مطالعه و اثرات منفی آن بر کارایی و تمرکز کارکنان در طولانی مدت به نظر می‌رسد که تعدیل یا حذف فاکتورهای شناسایی شده در ایجاد استرس و اعمال ناایمن که منجر به حادثه در این محیط کاری می‌شود، نیازمند اجرای یک برنامه مدیریت کنترل استرس و به کار گیری اصول ایمنی مبتنی بر رفتار با تأکید بر نهادینه کردن اصول فرهنگ ایمنی در تمام سطوح می‌باشد (۲۱، ۷).

نتیجه‌گیری

در شغل رانندگی به خاطر ماهیت کار و محیط، عوامل روانی و استرس با شدت بالاتری دیده می‌شود. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به فاکتورهای وابسته به زمان مانند زمان طولانی و پیاپی انجام کار، ساعات کار غیر متعارف شب و انجام کار شیفتی، زمان کاری، شرایط فیزیکی نامناسب و احتمال صدمات فیزیکی و جسمانی نام برد که باعث افزایش استرس شده و زمینه ساز بروز حوادث ترافیکی در آن‌ها خواهد گردید (۱). طبق نتایج این مطالعه، رانندگان نوبت کار دارای میانگین نمره استرس بالاتری نسبت به غیر نوبت کاران بودند. به علاوه استرس باعث افزایش نرخ حوادث ترافیکی در هر دو گروه نوبت کار و غیر نوبت کار می‌شود که این میزان در رانندگانی که به صورت نوبت کار مشغول به کار می باشند، بیشتر بوده است. با توجه به مطالب ذکر شده از یک طرف استرس شغلی در حرفه رانندگی می‌تواند مشکلات فردی را ایجاد کند و از طرف دیگر باعث مشکلات ترافیکی و حوادث شده که این ها با هم به سلامت جامعه آسیب وارد می‌کند. لذا ضرورت برنامه‌ریزی مناسب در محیط‌های کاری و ایجاد شرایط برای بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس احساس می‌شود.

References

1. Lotfizadeh M, Noor-hassim I, Habibi A. Analysis of occupational stress and the related issues among employees of Esfahan steel company (ESCO). Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences 2011;13(5):37-45.[In Persian].
2. Hanzlíková I, editor Professional drivers:The sources of occupational stress. Ponencia presentada en el Seminario Young Researchers Seminar; 2005.
3. Golmohamadi R, Damyar N, Mohamadfam E, Faradmal G. Study of Occupational Stress Among Hamadan City-Bus Drivers Tolooebehdasht 2013;12(1):24-32.[In Persian].
4. Gimsia R. The Relationship Between Job Satisfaction and Stress among Bmta Bus Drivers: Salaya: Mahidol University; 2004.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

5. Zare M, Abedi K, Halvani G, Barkhordari A, Aminipour M. Prevalence of Job Stress among Staff of the Ports and Sailing Corporation of Hormozgan and its Relation to Non Fatal Accidents. Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services Yazd 2009;17(3):142-8.[In Persian].
6. Ghosh A, Bhattacherjee A, Chau N. Relationships of working conditionsand individual characteristics to occupational injuries: A case-control study in coal miners. Journal of occupational health 2004;46(6):470-80.
7. Li CY, Chen KR, Wu CH, Sung FC. Job stress and dissatisfaction in association with non-fatal injuries on the job in a cross-sectional sample of petrochemical workers. Occupational medicine 2001;51(1):50-5.
8. Hajiamini Z, Cheraghalipour Z, Azad Marzabadi E, Ebadi A, Norouzi Koushali A. Comparison of job stress in military and non-military drivers in Tehran city. Journal of Military Medicine 2011;13(1):25-30.[In Persian].
9. Goldenhar L, Williams LJ, Swanson N. Modelling relationships between job stressors and injury and near-miss outcomes for construction labourers. Work & Stress 2003;17(3):218-40.
10. Aminian O. Stress on drivers. Procceding of Driver's Occupational Health Seminar. Tehran; 2005. [In Persian].
11. Azad-Marzabadi E, Salimi S. Study on Job Stress in a Military Unit. Journal of Military Medicine 2005;6(4):279-84.[In Persian].
12. Mohammad Fam I, Kianfar A, Mahmoudi Sh. Evaluation of relationship between Job Stress and Unsafe Acts with Occupational Accident Rates in a Vehicle Manufacturing in Iran. International Journal of Occupational Hygiene 2010; 2(2):85-90.[In Persian].
13. Zare H, Feizi A, Mahbobi T. Study of relationship between organizationalclimate, job stress and creativity in administrative personnel (male and female) of the office of education in West Azarbayjan]. Journal of research on behavioral sciences 2010;8(2):117.[In Persian].
14. Djindjic N, Jovanovic J, Djindjic B, Jovanovic M, Pesic M, Jovanovic JJ. Work stress related lipid disorders and arterial hypertension in professional drivers: A cross-sectional study. Vojnosanitetski pregled 2013;70(6):561-8.
15. Imran MR, Devi BS. Study of Changes in Cardiovascular and Cerebrovascular Risk Factors Dueto Stress Using Physiological and Biochemical Profiles in Professional Urban BusDrivers,https://www.statperson.com/Journal/ScienceAndTechnology/Article/Volume6Issue2/6_2_10.pdf; 2013.
16. Iravani M. Experimental Psychology. 2 nd ed. Tehran: Nashr Arvin Vije; 2008. [In Persian].
17. Halvani GH, Baghianimoghadam MH, Rezaei MH. Fatigue situation in tile industries workers. Iran Occupational Health 2007;4(3):57-63.
18. Habibi E, Dehghan H, Safari S, Mahaki B, Effects of work-related stress on work ability index among refinery workers J Educ Health Promot 2014; 3: 18.[In Persian].
19. Mohamadfam E, Bahrami A, Golmohamadi R, Farin F, Mahjob H. Evaluation of the Relationship between Job Stress with Occupational Accidents in a Vehicle Manufacturing Plant. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences 2008;15(3)60-66.
20. Singh M, Queyam AB. A Novel Method of Stress Detection using Physiological Measurements of Automobile Drivers. International Journal of Electronics Engineering 2013;5(2): 6-12
21. Glendon AI, Litherland DK. Safety climate factors, group differences and safety behaviour in road construction. Safety Science 2001;39(3):157-88 .

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]

The relationship between job stress and traffic accidents with shiftwork in urban agency drivers of Yazd city

Zahra Mohammadi [1], Gholamhossein Halvani [2]

Original Article

Abstract

Background: According to the consequences of job stress on drivers and traffic accidents that will cause deaths and damage, therefore, this study was conducted to investigate the relationship between job stress and accident history of agency drivers of urban Yazd city.

Methods: This research is a case - control study that was done on the drivers of the 10 agencies within the city of Yazd in 1392. For this purpose, 142 shiftwork drivers and 125 non-shiftwork were selected with random-quota sampling method. In order to collect of research data was used a two-part questionnaire. The first part is demographic and the second part is measuring job stress with Philip L. Rice questionnaire. Finally, the results were analyzed by spss software.

Findings: Analysis of the data showed that percent of shift workers with accident history (75.4%) is higher than non-shift workers (56%) and this difference was statistically significant. The mean score of stress in terms of accident history in shift workers (169.74 ± 26.61) was higher than non-shift workers (160.47 ± 28.05) and this difference is significant (P=0.03).

Conclusion: The results indicate that Shift work has significant effects on job stress drivers and provides accidents and decrease performance. Therefore, it is necessary to perform a comprehensive examine of stress on drivers and must be considered necessary actions to reduce the consequences.

Key Words: Drivers, Job Stress, Shift Work, Driver Accident

Citation: Mohammadi Z, Halvani Gh. **The relationship between job stress and traffic accidents with shiftwork in urban agency drivers of Yazd city.** J Health Syst Res 2015; 11(2): 288-296

Received date: 31.05.2014 **Accept date: 14.04.2015**

1. MSc student , Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2. Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran (Corresponding Author): Email: halvanig@ yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-15]