

## بررسی ارتباط نوبت کاری با استرس شغلی در رانندگان آژانس‌های درون شهری یزد

زهرا محمدی<sup>۱</sup>، غلامحسین حلوانی<sup>۲\*</sup>، سمیه خلیقی<sup>۳</sup>، امیر هوشنگ مهرپرور<sup>۴</sup>، رضیه سلطانی گردفرامزنی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲. عضو هیأت علمی گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
۳. دانشجوی کارشناسی بهداشت حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی یزد
۴. عضو هیأت علمی گروه طب کار و مرکز تحقیقات بیماری‌های ناشی از صنعت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
۵. کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای و عضو مرکز تحقیقات بیماری‌های ناشی از صنعت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۱/۱۵

### چکیده

**مقدمه:** در دنیای امروز نقش استرس‌های شغلی در ایجاد مشکلات، انواع بیماری‌ها و معلولیت‌های جسمی و روانی و هزینه‌های سرسام‌آور ناشی از آن به خصوص در مشاغل ویژه و خطرناک بر کسی پوشیده نیست، یکی از عواملی که می‌تواند باعث افزایش استرس شود نوبت کاری است، بنابراین مطالعه مزبور به منظور تعیین ارتباط نوبت کاری با استرس شغلی در رانندگان آژانس‌های درون‌شهری یزد انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه کوهورت-تاریخی است. تعداد نمونه پژوهش شامل ۲۶۷ نفر از رانندگان آژانس‌های درون‌شهری یزد می‌باشند که نمونه‌گیری آن به شکل خوشه‌ای انجام شد در این مطالعه رانندگان بر اساس شیفت کاری خود به دو دسته نوبت کار و غیرنوبت کار تقسیم شدند. ۱۴۲ نفر از افراد مورد مطالعه را گروه نوبت کار و ۱۲۵ نفر را نیز گروه غیرنوبت کار تشکیل داده‌اند. متغیرهای سن و جنس در هر دو گروه همانندسازی شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استرس شغلی اسپوو و برای انجام آزمون آماری از آزمون T-Test استفاده شد.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج این تحقیق ۷۶/۸٪ رانندگان در گروه غیرنوبت کار و ۹۰/۱٪ رانندگان در گروه نوبت کار دارای نمره استرس بیشتر از ۱۴۰ و دارای سطح استرس بالایی بوده‌اند. به علاوه میانگین نمره استرس در گروه نوبت کار بالاتر از گروه غیرنوبت کار می‌باشد. همچنین از لحاظ آماری بین میانگین نمره استرس و نوبت کاری ارتباط معناداری وجود دارد ( $P=0/021$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج بدست آمده حاکی از آن است که نوبت کاری اثر بسزایی بر روی استرس شغلی رانندگان داشته و این موضوع می‌تواند سبب پیامدهایی از قبیل حوادث ترافیکی، بیماری‌های شغلی و غیره گردد. بنابراین مدیریت کنترل استرس محیط کار در چهارچوب اهداف مدیریت ریسک می‌تواند در کاهش پیامدهای ناشی از آن بسیار موثر باشد.

**کلید واژه‌ها:** استرس شغلی، نوبت کاری، رانندگان

\* نویسنده مسئول: یزد، بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، گروه بهداشت حرفه‌ای. تلفن: ۰۳۵ - ۳۶۲۴۰۶۹۱

پست الکترونیکی: halvani39@gmail.com

## مقدمه

۸۰-۷۰٪ مراجعات به پزشکان در رابطه با بیماری‌های ناشی از فشار روانی است (۶). کسانی که در شرایط پراضطراب و استرس زندگی می‌کنند، ۴/۵ برابر بیشتر از سایرین در معرض سکنه‌های قلبی و مغزی هستند (۶). همچنین طبق تحقیقی که در سال ۱۹۹۷ در آمریکا به عمل آمده میانگین غیبت از کار به دلیل استرس شدید حدود ۴ برابر میانگین غیبت از کار در مورد تمام آسیب‌ها و بیماری‌های غیرکشنده شغلی بوده است (۷).

به علاوه در بعضی از مطالعات بیان شده است که استرس شغلی شیفت‌کاران بیشتر از استرس شغلی روزکاران بوده است (۸-۹).

با توجه به مطالب گفته شده یکی از عوامل ایجاد استرس شغلی نوبت‌کاری است و مقاله حاضر با هدف تعیین میزان تاثیر نوبت‌کاری بر روی میزان استرس شغلی رانندگان آژانس‌های درون‌شهری شهر یزد انجام شد.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه کوهورت-تاریخی است که تعداد ۲۶۷ نفر از رانندگان آژانس‌های درون‌شهری یزد را مورد بررسی قرار داده و نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای تصادفی و به صورت مقطعی انجام گرفته است. بدین‌صورت که رانندگان بر اساس شیفت کاری خود به دو دسته نوبت‌کار و غیرنوبت‌کار تقسیم شده‌اند. ۱۴۲ نفر از افراد مورد مطالعه را گروه نوبت‌کار و ۱۲۵ نفر را نیز غیرنوبت‌کار تشکیل می‌دهند. کسانی که از ۷ صبح تا ۷ بعدازظهر مشغول به کار هستند غیرنوبت‌کار و افرادی که از ۷ بعدازظهر تا ۷ صبح مشغول به کار باشند گروه نوبت‌کار اطلاق می‌شوند.

متغیرهای سن و جنس در هر دو گروه همانندسازی شد.

تعداد افراد مورد نیاز در گروه نوبت‌کار و غیرنوبت‌کار به روش پایلوت محاسبه شده است.

بهداشت و سلامت روانی از مباحث اساسی زندگی همه انسان‌ها بوده و نقش کلیدی در سلامتی، آسایش، طول عمر و شکوفایی توانایی‌های اساسی در ارتباط‌های مسالمت‌آمیز ایفاء می‌نماید. با توجه به این مطلب پرداختن به مسائل بهداشت روانی نه فقط برای خانواده‌ها بلکه برای جامعه و نسل آینده بسیار سودمند است و می‌بایست در برنامه‌های توسعه کشوری به این مسأله توجه بسزایی به عمل آید.

سلامتی پاسخ سه‌گانه جسمی، روانی و اجتماعی نسبت به محرک‌های داخلی و خارجی در جهت نگهداری، ثبات و راحتی می‌باشد (۱).

متأسفانه یکی از مشکلات روانی در جامعه متمدن و پیشرفته امروز مسأله استرس و عوامل استرس‌زا است. مشکلی که اکثریت مردم امروز با آن دست و پنجه نرم می‌کنند و به دنبال رهایی از این بیماری هستند تا شاید بتوانند دقایقی را در آرامش سپری کنند (۲).

از نظر علمی استرس عبارت است از عدم تناسب بین تقاضاها در زندگی و منابعی که برای برآوردن آنها وجود دارد. در حقیقت استرس یک واکنشی است که در واکنش به خطرها رخ داده و این پاسخ غیرارادی به خطر، از اولین روزهای زندگی در ما به وجود می‌آید (۳).

در تقسیم‌بندی کلی استرس می‌توان آن را به دو گروه خوب و بد تقسیم کرد و استرس خوب، یک منبع انگیزه و جزء لازم برای بقا زندگی است (۴).

انباشته شدن رویدادهای مختلف اعم از رویدادهای زندگی، اجتماعی، شغلی و غیره سازگاری فرد را با وضع موجود بر هم زده و موجب استرس می‌گردد، بنابراین هر محرکی که در انسان ایجاد تنش کند و پاسخی برانگیزد عوامل استرس‌زا نامیده می‌شود. این عامل ممکن است یک واقعه، شرایط، موقعیت و یا مشکل باشد. انتظار و تصور هم می‌تواند به عنوان یک عامل استرس‌زا عمل نموده و سبب شروع و واکنش استرس گردد (۵).

در این مطالعه. مشخصات دموگرافیک گروه مورد و شاهد تقریباً یکسان بود.

#### یافته‌ها

از ۲۶۷ نفر راننده آژانس که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، ۹۶ نفر (۳۶٪) از رانندگان غیرنوبت‌کار نمره استرس بالاتر از ۱۴۰ داشته، در حالی که ۱۲۸ نفر (۴۰٪) از رانندگان نوبت‌کار نمره استرس بالاتر از ۱۴۰ داشته‌اند (جدول شماره ۱).

در این مطالعه میانگین کل نمره استرس ۱۶۲/۲۲ به دست آمد و در آنالیز انجام گرفته مشخص شد که اکثر افراد استرس بالایی را گزارش نموده‌اند (جدول شماره ۲). دو گروه از نظر سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل با هم اختلاف معناداری نداشتند ( $p > 0/05$ ). در این مطالعه بین میانگین نمره استرس و تعداد افراد تحت تکفل در هر دو گروه کاری ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ) ولی مطابق جدول شماره ۳ در گروه نوبت‌کار هر چه تعداد افراد تحت تکفل بیشتر شده است، میانگین نمره استرس نیز افزایش می‌یابد به طوری که تعداد ۸-۶ نفر در گروه نوبت‌کار دارای بیشترین میانگین استرس بوده‌اند ( $188 \pm 43/84$ ). همچنین نمره استرس بین دو گروه غیرنوبت‌کار و نوبت‌کار در گروه ۸-۶ نفره ارتباط معناداری وجود داشت ( $P = 0/052$ ).

جدول ۱- توزیع فراوانی نمره استرس در دو گروه نوبت‌کار

و غیرنوبت‌کار		
نوبت‌کار	غیرنوبت‌کار	نمره استرس
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
۴ (۲/۸)	۹ (۷/۲)	۰-۱۱۶
۱۰ (۷)	۲۰ (۱۶)	۱۱۷-۱۴۰
۱۲۸ (۹۰/۱)	۹۶ (۷۶/۸)	بیشتر از ۱۴۱
(۱۰۰)۱۴۲	(۱۰۰)۱۲۵	جمع کل

جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استرس شغلی Osipow استفاده شده که یک ابزار استاندارد بوده و در سال ۱۹۹۸ مورد تجدیدنظر و اصلاح قرار گرفته و روایی و پایایی ابزار استفاده شده به کرات توسط پژوهشگران مختلف در ایران مورد تایید قرار گرفته است (۱۰-۱۲).

این پرسشنامه روابط فردی و علاقه به کار و شرایط فیزیکی را مورد بررسی قرار می‌دهد که شامل دو قسمت می‌باشد:

قسمت اول شامل سؤالاتی در مورد خصوصیات دموگرافیک شامل: متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، سابقه کار، پاره وقت یا تمام وقت بودن، پست کاری، نوع شیفت کاری و مصرف سیگار می‌باشد و قسمت دوم نیز شامل ۵۷ سوال استرس شغلی است که این قسمت شامل ۳ بخش روابط بین فردی، شرایط فیزیکی و علاقه‌مندی به کار است که در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۱) نتایج آن حاصل می‌شود.

در نهایت نمرات ۱ تا ۱۱۶ به عنوان استرس کم، نمرات ۱۱۷ تا ۱۴۰ به عنوان استرس متوسط، نمرات ۱۴۰ و بیشتر به عنوان استرس بالا تلقی می‌شد.

معیارهای ورود شامل رانندگانی است که یک نوبت را در آژانس شهری فعالیت نموده و حداقل یک سال سابقه رانندگی در آژانس را داشته‌اند: ۱۰ نفر از رانندگانی که بیماری‌های خاص مانند صرع و هپاتیت داشته و یا پرسشنامه را دقیقاً تکمیل نکرده باشند، از مطالعه حذف شده‌اند.

اطلاعات توسط نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تحلیل اطلاعات از جدول توزیع فراوانی و درصد و در صورت نرمال بودن اطلاعات از آزمون‌های T-test و آنالیز واریانس استفاده شد.

جدول ۲- ارتباط میانگین نمره استرس در دو گروه نوبت کار و غیرنوبت کار

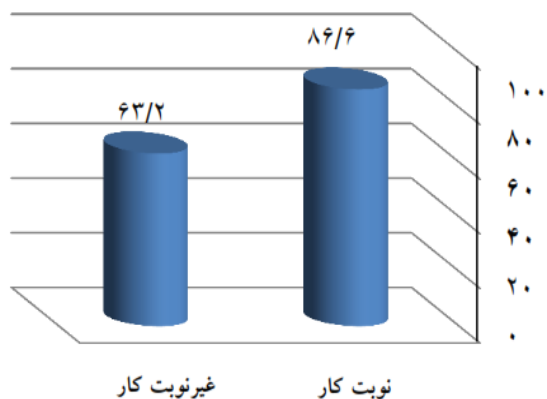
P	ویژگی آماری	
	میانگین و انحراف معیار	نوبت کاری
۰/۰۲۱	۱۵۸/۴۰±۲۹/۶۶	غیرنوبت کار
	۱۶۵/۵۹±۲۵/۵۸	نوبت کار
	۱۶۲/۲۲±۲۷/۷۵	جمع کل

جدول ۳- ارتباط میانگین نمره استرس از نظر خصوصیات دموگرافیک در دو گروه نوبت کار و غیرنوبت کار

P	نوبت کار	غیرنوبت کار	متغیر	
۰/۲۳۲	۱۶۵/۵۹±۲۵/۵۸	۱۶۱/۳۱±۲۹/۶۳	مرد	جنسیت
-	-	۱۳۹/۹۴±۲۳/۰۲	زن	
۰/۱۳۶	۱۶۶/۴۸±۲۵/۹۹	۱۵۴/۴۴±۳۱/۱۲	زیر ۳۰ سال	سن
۰/۲۰۷	۱۶۶/۱۵±۲۴/۶۶	۱۶۰/۷۰±۳۰/۵۷	۳۰-۵۰ سال	
۰/۵۹۵	۱۶۰/۶۲±۳۱/۳۵	۱۵۵/۵۶±۲۵/۰۳	بالای ۵۰ سال	
۰/۰۱۶	۱۶۶/۳۶±۲۶/۰۸	۱۵۷/۷۳±۲۹/۵۶	متاهل	وضعیت تاهل
۰/۵۸۷	۱۶۰/۴۰±۲۳/۰۴	۱۶۴/۶۶±۳/۷۸	طلاق گرفته	
۰/۵۶۱	۱۵۸±۱۸/۵۴	۱۸۹/۵۰±۵۴/۴۴	همسر مرده	
۰/۶۸۱	۱۵۹/۸۸±۲۱/۸۱	۱۶۱/۶۹±۳۱/۲۶	ملکی	وضعیت مسکن
۰/۰۰۰	۱۷۴/۱۸±۲۷/۶۶	۱۵۳/۸۳±۲۷/۳۱	استیجاری	
۰/۱۵۴	۱۶۲/۱۸±۲۵/۲۶	۱۶۱/۸۸±۳۰/۹۶	۱-۲ نفر	افراد تحت تکفل
۰/۲۰۵	۱۶۳/۲۹±۲۳/۲۱	۱۵۳/۳۷±۳۵/۹۷	۳ نفر	
۰/۲۸۹	۱۶۹/۶۷±۲۹/۴۳	۱۶۴/۵۶±۲۵	۴ نفر	
۰/۴۷۸	۱۶۹/۷۱±۲۲/۱۳	۱۵۴/۶۵±۲۱/۶	۵ نفر	
۰/۶۸۹	۱۸۸±۴۳/۸۴	۱۴۵±۱۸/۹۳	۶-۸ نفر	

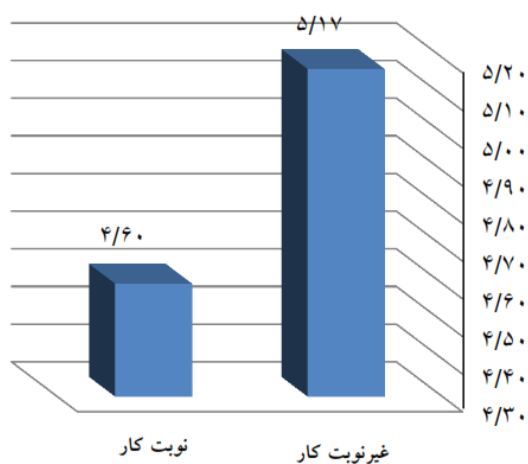
در گروه نوبت کار، ۸۲ نفر (۰/۵۷/۷) رانندگان به صورت تمام وقت مشغول به کار بوده‌اند (نمودار شماره ۱).

در بررسی وضعیت مسکن بین میانگین نمره استرس و مسکن در دو گروه نوبت کار و غیرنوبت کار ارتباط آماری معناداری وجود داشت ( $P=۰/۰۰۱$ )، همچنین در گروه نوبت کار رانندگانی که دارای مسکن استیجاری بودند، میانگین استرس بالاتری داشته‌اند ( $۱۷۴/۱۸±۲۷/۶۶$ )، علاوه بر این نمره استرس بین دو گروه غیرنوبت کار و نوبت کار در رانندگان با خانه استیجاری ارتباط معناداری وجود داشت.



نمودار ۲- توزیع فراوانی مصرف سیگار در دو گروه نوبت کار و غیرنوبت کار

بین میانگین نمره استرس و مصرف سیگار در هر دو گروه از لحاظ آماری ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ). اما نمره استرس بین دو گروه غیرنوبت کار و نوبت کار در رانندگان با مصرف سیگار، معنادار بوده است. همچنین میانگین استرس افراد سیگاری بیشتر از غیرسیگاری بود و بین میانگین نمره استرس و سابقه کار در هر دو گروه از لحاظ آماری ارتباط معناداری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).



نمودار ۳- میانگین سابقه کار در دو گروه نوبت کار و غیرنوبت کار

### بحث

در این مطالعه بین نوبت کار و غیرنوبت کار بودن با نمره استرس از لحاظ آماری ارتباط معناداری وجود



نمودار ۱- توزیع فراوانی وضعیت اشتغال افراد نوبت کار و غیرنوبت کار

همچنین در گروه نوبت کار رانندگانی که به صورت تمام وقت مشغول به کار هستند، دارای میانگین استرس بالاتری نسبت به رانندگانی بودند که به صورت پاره وقت مشغول به کار بودند ( $167/35 \pm 28/87$ ) و بین نمره استرس در دو گروه غیرنوبت کار و نوبت کار در رانندگانی که به صورت تمام وقت مشغول به کار بودند، ارتباط معناداری وجود داشت ( $P = 0/015$ ).

بین روزهای هفته و نمره استرس برای رانندگانی که در روزهای اول هفته مشغول به کار بوده اند، از لحاظ آماری ارتباط معناداری وجود داشت.

بین نمره استرس و شغل دوم رانندگان در گروه نوبت کار از لحاظ آماری ارتباط معناداری وجود داشت ( $p < 0/05$ ). همچنین در هر دو گروه میانگین نمره استرس در رانندگانی که دارای شغل دوم می باشند بیشتر از بقیه نشان داده شده است. به علاوه میانگین نمره استرس در رانندگان نوبت کار دارای شغل دوم بیشتر از رانندگان غیرنوبت کار دارای شغل دوم بوده است ( $177/16 \pm 28/16$ ).

نتایج حاکی از آن است که در گروه غیرنوبت کار ۷۹ نفر ( $63/2\%$ ) و در گروه نوبت کار ۱۲۳ نفر ( $86/6\%$ ) افراد سیگار مصرف می کنند. همانطور که مشاهده می شود درصد افراد سیگاری در گروه نوبت کار بیشتر از غیرنوبت کار بوده است (نمودار شماره ۲).

نیز به این نتیجه دست یافته‌اند که از نظر محل سکونت اکثریت رانندگان در هر دو گروه نظامی و غیرنظامی با اختلاف آماری معناداری در منازل استیجاری بوده‌اند که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۸).

بین نمره استرس دو گروه غیرنوبت‌کار و نوبت‌کار در رانندگان سیگاری، ارتباط معناداری وجود داشت. همچنین میانگین استرس افراد سیگاری به دلایل اجتماعی مثل: تاثیرات مخرب سیگار و پرداخت هزینه، بیشتر از رانندگان غیرسیگاری بود. این یافته‌ها با نتایج تحقیق Whitten و Stoohs و همکاران که میزان استرس را در افراد سیگاری به ترتیب ۵۴ و ۴۹٪ ذکر کرده‌اند (۲۰-۱۹)، و همچنین در مطالعه انجام شده توسط ترقی و همکاران که شیوع بالای مصرف سیگار در رانندگان را در ارتباط با استرس شغلی و باور نداشتن مضرات متعدد ذکر شده برای سیگار نامیده‌اند (۲۱)، همخوانی داشت.

داشتن شغل دوم در کنار مسئولیت رانندگی و مشغله‌های رسیدگی به هر دو شغل از مسایلی می‌باشد که باعث ایجاد استرس در رانندگان می‌شود. طبق مطالعه انجام شده توسط یزدی، شریفیان و علی‌پور، بین میزان نمره نهایی استرس شغلی افراد با داشتن شغل دوم رابطه مثبت معناداری به دست آمده است که با مطالعه ما نیز، همخوانی داشت (۲۲).

با توجه به اینکه در اکثر مطالعات گزارش شده رانندگی به عنوان یکی از حرفه‌های پر استرس محسوب می‌شود و پیامدهای آن به صورت بیماری‌های جسمی- روانی و حتی در بسیاری از موارد تخلقات رانندگی و تصادفات بروز می‌کند و با توجه به نتایج این مطالعه که میزان استرس شغلی در رانندگان را نشان می‌دهد، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده عوامل موثر در استرس شغلی نیز مطالعه شده و به دنبال آن راهکارها و تدابیر مناسب جهت کاهش عوارض آن بررسی شود.

داشت. به این صورت که رانندگان نوبت‌کار استرس بیشتری را تجربه کرده بودند. در مطالعات بسیاری به ارتباط بین شیفت کاری و استرس شغلی اشاره شده است. اما در این زمینه هنوز توافق کامل حاصل نشده است. در بعضی از مطالعات بیان شده است که استرس شغلی شیفت‌کاران بیشتر از استرس شغلی روزکاران بوده است (۱۴-۱۳).

Hoseinzadeh و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی آتش‌نشانان داشتند نشان دادند که شیفت‌کاری از جمله عوامل موثر بر استرس شغلی است و شیفت‌کاری با وجود استرس شغلی ارتباط معناداری دارد (۱۵).

در مطالعه‌ای که Aghilinejad و همکاران در ماموران راهنمایی و رانندگی انجام دادند مشخص شد که میزان استرس شغلی در ماموران با نوبت‌کاری روزانه بالاتر از نوبت‌کاری شبانه می‌باشد (۱۶). که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد شاید به دلیل نوع فعالیت و حجم کاری است که ماموران شب کار حجم کاری کمتری نسبت به ماموران روزکار دارند.

در مطالعه دیگری که توسط Tabatabaei و همکاران در زمینه استرس شغلی در افراد نوبت‌کار و غیر نوبت‌کار صورت گرفته نتایج نشان داد که در میزان و منابع استرس کارکنان نوبت‌کار با غیرنوبت‌کار تفاوت معناداری وجود دارد و نوبت‌کاری می‌تواند به عنوان عامل تاثیرگذار بر استرس شغلی کارکنان باشد و بین استرس شغلی و نوبت‌کاری رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد (۱۷).

رانندگان دارای منازل استیجاری به علت پرداخت اجاره خانه، یافتن محل سکونت جدید و مشکلاتی از این قبیل سطح استرس بالاتری نسبت به رانندگان با منازل ملکی داشتند. علاوه بر آن رانندگان نوبت‌کار بیشتر از غیرنوبت‌کار دارای منازل استیجاری بوده‌اند و بنابراین سطح استرس بالاتری داشته‌اند. Hajiamini و همکاران

## منابع:

1. Memarian R. Application of nursing concepts and theories. 2nd ed .Tehran: Tarbiat Modarres University 2008.
2. Jahandari S. Stress and stressors. 2th ed, Tehran University Publication 2008: 54-65. [Persian]
3. Amirhosseini Kh. Basic skill for healthy life. 4<sup>th</sup> ed, Tehran, Aref kamel publication 2008:115-118.[Persion]
4. Ras RR, Altmier MI. Translated by khajepor M. esteres shoghli. entesharate sazmane modiriete sanati,1998
5. Aghilinejad M. Occupational medicine and occupational diseases.Vol 2. Arjmand publication 2010. [Persion]
6. Raouf A, Dehilon BS, translated by Mohammadfam I. arzyabi kammi imeni. entesharate fannavaran,2006
7. Timothy W, Bergman B. Occupational stress: counts and rats. Compensation and working condition 1990; 40: 38-41.
8. Breslow MJ. The role of stress hormones in preoperative myocardial ischemia. Int Anesthesiol Clin 1992; 30(1): 81-100.
9. Rafieeimanesh E, Ehteshamfar SM, Fohol MJ, Hassanzadeh T, Namani J. Prevalence of cardiovascular risk factors in heavy vehicle drivers in Khorasan Razavi. 2005:58.
10. Abdi H, Shahbazi L. Occupational stress in employment nurses in intensive care unit and its relationship to burn out. 2001; 3(9):64-67.
11. Saghafi A. Study of relationship between leadership styles the supervisors and occupational stress among nurses employed in Baghiatallah Hospital (Msc Thesis). School of nursing, Baghiatallah University of Medical Sciences. 2001.[Persian]
12. Khaghanizadeh M, Ebadi A, Cirati nair M, Rahmani M. The study of relationship between job stress and quality of work life of nurses in military hospitals. Journal of Military Medicine. 2008; 10 (3):175-184. [Persian]
13. Parkes KR. et al. Shift work and environment as interactive predictors of work perceptions. J Occup Health Psychol 2003; 8:266-281.
14. Kandolin I. Burn out of female and male nurses in shift work. Ergonomics 1993; 36:141-147.
15. Hoseinzadeh E, Faghieh MA, Kalte O, Roshanaei GH, Taghavi M. Evaluation of occupational stress factors in firefighters of Tehran in 2011. Jentashapir journal 2013; vijenah: 129-136. [Persian]
16. Aghilinejad M, Mohammadi S, Afkari M, Abbaszade Dizaji R. Surveying the association between occupational stress and mental health, personality and life stressful events in Tehran police officers. Pejouhesh 2007; 31(4):355-360.[Persian]
17. Tabatabaei S, Daneshvari M, Hoseiniyan S. Evaluation the relationship between job stress and occupational health with demographic variables in shiftwork and non shiftwork employers in an industrial unit in Tehran. The second congress biennial Industrial and Organizational Psychology 22 and 23 February 2011.
18. 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. [Persian]
19. Whitten D. Doing more to improve driver health. American Trucking Association. 2000.
20. Stoohs RA, Guillemineault C, Dement WC. Sleep apnea and hypertension in commercial truck drivers. Sleep. 1993; 16(8 Suppl): S11-3.

21. Taraghi Z., Ilali E. Hypertension screening in truck drivers. The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery 2004; 10(21):63-69. [Persian]
22. Yazdi SM, Sharifian SA. Job stress and its related factors in Tehran firefighters in year 2000, 2001; 59(6):72-78. [Persian]