

## بررسی رابطه استرس شغلی با سلامت روانی، تیپ شخصیتی و رویدادهای

### استرس‌زای زندگی در مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ

دکتر ماشاء اله عقیلی نژاد، دکتر صابر محمدی، دکتر محمد اسحق افکاری، رضا عباس زاده دیزجی \*

\* گروه طب کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

#### چکیده

سابقه و هدف: صنعتی شدن جوامع سبب شده تا نیروی شاغل غالباً بیش از نیمی از شبانه روز را در محیط کار سپری نمایند. چنین شرایطی به همراه پیچیدگی‌های موجود در محیط‌های کاری سبب پررنگ‌تر شدن نقش استرس می‌گردد. استرس شغلی به صورت عدم هماهنگی بین نیازهای شغلی با تواناییها، قابلیت‌ها و خواسته‌های فرد تعریف می‌شود. استرس شغلی دارای عوارض و پیامدهای مختلف جسمی، روانی و رفتاری است. مأموران راهنمایی و رانندگی به جهت ماهیت و نوع کارشان در معرض استرس‌ورهای گوناگون قرار دارند. مطالعه فوق با هدف تعیین تاثیر استرس شغلی بر سلامت روانی مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ انجام شده است. روش بررسی: این مطالعه مقطعی روی ۲۵۰ نفر از مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ در سال ۱۳۸۲ انجام شد. برای سنجش استرس شغلی از پرسشنامه عوامل استرس‌زای شغلی مأموران راهنمایی و رانندگی استفاده شد و سنجش سلامت روان از طریق پرسشنامه بررسی سلامت عمومی (General Health Questionnaire=GHQ) انجام شد. جهت سنجش رویدادهای استرس‌زای زندگی و تیپ شخصیتی افراد نیز از پرسشنامه‌های ویژه استفاده شد.

یافته‌ها: استرس شغلی و رویدادهای استرس‌زای زندگی با سلامت روان رابطه مثبت معنی‌داری داشته و می‌توان استرس شغلی و رویدادهای استرس‌زای زندگی را متغیرهای پیش‌بینی‌کننده برای سلامت روان دانست. بین مأموران ستادی و انتظامی از نظر سلامت روان و تیپ شخصیتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی مأموران انتظامی از استرس شغلی بیشتری نسبت به مأموران ستادی برخوردار بودند. همچنین مأموران متاهل رویدادهای استرس‌زای بیشتری را نسبت به مجردان تجربه می‌کنند. نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌گردد جهت انتخاب افراد مناسب برای تصدی این شغل، در بدو استخدام از داوطلبان آزمونهای روانشناسی از قبیل شناسایی ویژگیهای شخصیتی افراد بعمل آید و معاینات دوره‌ای این افراد در مراکز تخصصی ارائه‌دهنده خدمات طب کار انجام گیرد. همچنین برنامه‌های منظم و مدون آموزش و مشاوره‌های روانشناسی برای این افراد انجام شود. واژگان کلیدی: استرس شغلی، سلامت روانی، مأمور راهنمایی و رانندگی، عوامل استرس‌زا.

#### مقدمه

یکی از معضلات اساسی که در طی چند دهه اخیر و با روی آوردن تدریجی جوامع به سمت زندگی به سبک مدرن گریبان‌گیر جوامع بشری شده است پدیده استرس می‌باشد. با

صنعتی شدن جهان این پدیده اهمیت ویژه‌ای یافته و بطور گسترده و فزاینده‌ای سلامتی شاغلین را تحت تاثیر قرار می‌دهد. عوامل روانی در کنار خطرات فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک و بیولوژیک محیط کار یکی از عوامل خطر ساز اصلی در محیط‌های کاری محسوب می‌گردند و استرس شغلی در بین عوامل روانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است بطوریکه در سال ۱۹۹۲ سازمان ملل متحد استرس شغلی را بیماری قرن بیستم دانست و چندی بعد سازمان بهداشت جهانی آن را

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه طب کار.

دکتر ماشاء اله عقیلی نژاد (email: maghilinejad@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۸/۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۹/۲۸

و اختلال در سیستم ایمنی همچنین اطلاعات ضد و نقیضی در مورد افزایش بروز انواع سرطانها (بویژه کانسره‌های کولورکتال) وجود دارد (۲۵-۱۷).

۳- نشانه‌های رفتاری مانند غیبت از کار (۲۶)، سوء مصرف دارو، الکل، مواد مخدر و همچنین مصرف دخانیات (۳،۴،۱۰).

مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر استرس شغلی مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ بر سلامت روانی آنها انجام شد.

### مواد و روشها

در این مطالعه مقطعی، جمعیت تحت مطالعه عبارتند از: کلیه مأموران رسمی و مرد راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ که در سال ۱۳۸۲ مشغول انجام وظیفه بودند. تعداد نمونه‌های مورد بررسی ۲۵۰ نفر و روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده بود.

ابزارهای اندازه‌گیری مطالعه عبارت بودند از:

۱- پرسشنامه بررسی سلامت عمومی (GHQ) با ۲۸ سوال که برای سنجش سلامت روان بکار می‌رود (نمره بالاتر از ۲۳ نشانگر این است که فرد مورد بررسی نیاز مبرم به انجام خدمات مشاوره‌ای دارد).

۲- پرسشنامه بررسی عوامل استرس‌زای شغلی مأموران (Police officer stressor factors index questionnaire) با ۵۴ سوال. میزان صحت (Reliability) این پرسشنامه توسط آزمون آلفا کرونباخ محاسبه شد ( $\alpha=0/95$ ).

۳- پرسشنامه رویدادهای زندگی پیکل (Scaling of life events) با ۶۵ سوال.

۴- فرم تیپهای شخصیتی A و B با ۲۵ سوال.

۵- فرم اطلاعات فردی با ۹ سوال.

برای جمع‌آوری اطلاعات پس از انجام هماهنگی با مسئولین راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ و کسب مجوزهای لازم جهت اجرای این پروژه افرادی از بین پرسنل راهنمایی و رانندگی بعنوان رابط انتخاب شده و قبل از اجرای پژوهش، توسط محققین آموزشهای لازم را در زمینه اهداف تحقیق، نحوه اجرای پژوهش و نحوه پر کردن پرسشنامه‌ها دریافت نمودند تا با آشنائی با شیوه کار آزمونها بتوانند اهداف تحقیق را بصورت کلی برای نمونه‌های مورد بررسی توضیح دهند. همچنین از افراد مورد بررسی خواسته شد به سئوالات پرسشنامه با دقت و با توجه به دستورالعمل آنها پاسخ داده و در صورت بروز هرگونه اشکال از پرسشگر خود راهنمایی بخواهند. ضمناً جهت رعایت موازین اخلاقی، قبل از تکمیل پرسشنامه، رضایت

مشکلی همه‌گیر در جهان اعلام نمود. سازمان بین‌المللی کار هزینه‌های وارده بر کشورها به علت استرس شغلی را ۱ تا ۳/۵ درصد تولید ناخالص داخلی تخمین زده است (۱). در حال حاضر با توجه به بالا رفتن میزان آگاهی شاغلین و تصحیح قوانین حقوقی درصد مشکلات و هزینه‌های مرتبط با استرس شغلی در حال افزایش است (۲). در تحقیقات مختلف مشخص شده است حدود ۳۰ درصد نیروی کار کشورهای توسعه یافته از استرس شغلی رنج می‌برند و این میزان در کشورهای در حال توسعه بیشتر نیز می‌باشد (۳،۴). طبق تعریف NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) استرس شغلی زمانی رخ می‌دهد که بین نیازهای شغلی با تواناییها، قابلیتها و خواسته‌های فرد هماهنگی نباشد. در این تعریف علاوه بر عدم هماهنگی با تواناییها و قابلیت‌های فرد به خواسته‌های فردی نیز توجه شده است (۶-۳).

استرس شغلی بصورت یک پروسه بیولوژیکی، روانشناختی و ادراکی بدن انسان را وادار به تلاش می‌نماید و بدن نیز طبیعتاً سعی می‌کند با آن تطابق پیدا کند و این کار با صرف انرژی و جنگیدن با بیماری و پاسخ حیاتی همراه است (۷). در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۹ توسط Norito و همکارانش انجام شد، استرس شغلی بعنوان قویترین عامل ایجاد کننده ضایعات روانی بخصوص افسردگی معرفی شد (۸).

نتایج مطالعه Gorlier و همکارانش در سال ۱۹۹۷ بر روی ۲۶۲ نفر از مأموران پلیس جراحات دیده نشان داد که ۷٪ از تمام نمونه‌ها دارای ضایعات روانی و جسمی PTSD (Post traumatic stress disorders) بصورت کامل بوده و ۳۴٪ آنها نیز تعدادی از نشانه‌های PTSD را دارا بودند (۹).

مأموران پلیس نیز همانند بعضی پرسنل پزشکی و مأموران آتش‌نشانی به جهت ماهیت کارشان ممکنست صحنه‌های فجیعی را تجربه کنند که آنها را مستعد ابتلا به PTSD نماید (۱۰-۱۲). در محیطهای کاری یک سری علل و عوامل وجود دارند که در فرد ایجاد استرس می‌نمایند. برخی از این عوامل عبارتند از: حجم کاری زیاد، سرعت کاری بالا، عدم حمایت اجتماعی و .. به اینگونه عوامل استرسور می‌گویند (۱۳).

نشانه‌های استرس شغلی به سه گروه عمده تقسیم می‌شوند:

۱- نشانه‌های روانی مانند مشکلات عاطفی و شناختی، افسردگی، اضطراب، احساس ناکافی، انزوا و بیماری روانی گروهی (Mass psychogenic illness) (۱۶-۱۴).

۲- نشانه‌های جسمی مانند افزایش ضربان قلب، افزایش فشارخون، بیماریهای قلبی، ناراحتی‌های گوارشی (زخم دئودنوم)، اختلالات خواب، سردرد، بیماریهای اسکلتی عضلانی

## جدول ۱- ضریب همبستگی بین متغیرهای اصلی

متغیرها	کل نمونه‌ها (P-value)	ماموران ستادی (P-value)	ماموران انتظامی (P-value)
سلامت روان با استرس شغلی	۰/۴۳۱ (< ۰/۰۱)	۰/۵۱۵ (< ۰/۰۱)	۰/۴۴۵ (< ۰/۰۱)
سلامت روان با رویدادهای زندگی	۰/۲۵۶ (< ۰/۰۱)	۰/۱۲۶ (*NS)	۰/۲۶۴ (< ۰/۰۱)
سلامت روان با تیپ شخصیتی A و B	۰/۲۸۰ (< ۰/۰۱)	۰/۵۲۷ (< ۰/۰۱)	۰/۲۳۳ (< ۰/۰۱)
استرس شغلی با رویدادهای زندگی	۰/۲۷۶ (< ۰/۰۱)	۰/۴۹۸ (< ۰/۰۱)	۰/۲۱۲ (< ۰/۰۵)
استرس شغلی با تیپ شخصیتی A و B	۰/۳۶۲ (< ۰/۰۱)	۰/۵۴۱ (< ۰/۰۵)	۰/۳۶۸ (< ۰/۰۱)
رویدادهای زندگی با تیپ شخصیتی A و B	۰/۱۶۱ (< ۰/۰۵)	۰/۴۲۴ (< ۰/۰۵)	۰/۱۳۴ (*NS)

NS: Not significant

در این بررسی حدود ۵۵٪ افراد در آزمون سلامت روانی نمره کمتر از ۲۳ و حدود ۴۵٪ نمره بالاتر از ۲۳ را کسب کردند. عبارت دیگر ۴۵٪ از جامعه مورد بررسی نیاز مبرم به انجام خدمات مشاوره‌ای داشتند. همچنین با استفاده از آزمون آماري t نشان داده شد که بین میزان استرس شغلی و تیپ شخصیتی در دو گروه افراد با سلامت روان بالا و پائین تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بدین‌صورت که میزان استرس شغلی در افراد با سلامت روان پائین بیشتر است ( $P < 0/001$ ) و افراد با تیپ شخصیتی A از سلامت روانی کمتری برخوردارند ( $p < 0/05$ ).

در این بررسی با استفاده از آزمون t به مقایسه میانگین سلامت روان، استرس شغلی، رویدادهای زندگی و تیپ شخصیتی بر حسب شغل (ستادی و انتظامی) پرداختیم و نتیجه گرفته شد که بین ماموران ستادی و انتظامی از نظر سلامت روان و تیپ شخصیتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی ماموران انتظامی از استرس شغلی بیشتری نسبت به ماموران ستادی برخوردارند ( $P < 0/001$ ). همچنین شدت رویدادهای استرس‌زای زندگی در ماموران انتظامی بیشتر از پرسنل ستادی است ( $P < 0/05$ ).

در این پژوهش نشان داده شد که تیپ شخصیتی A نسبت به تیپ شخصیتی B از میزان سلامت روان کمتری برخوردار است. میزان استرس شغلی بیشتری را گزارش می‌کند و رویدادهای استرس‌زای بیشتری را در زندگی تجربه می‌کند (در هر سه مورد  $P < 0/001$ ). همچنین نشان داده شد ماموران نوبت کار نسبت به روزکارها از میزان استرس شغلی بیشتری برخوردارند ( $P < 0/001$ ) و رویدادهای استرس‌زای

شغلی افراد جلب گردید. در نهایت پس از انجام مراحل فوق، تعداد ۲۵۰ پرسشنامه که بصورت کامل پر شده و کدگذاری شده بودند، تهیه گردید.

جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌های این پژوهش از نرم‌افزار SPSS (Version 10.0, SPSS Inc., USA) استفاده شد و آزمونهای آماری مورد استفاده عبارتند از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t (t-test) و رگرسیون چند متغیره (Multivariate regression).

## یافته‌ها

در این مطالعه ۲۵۰ نفر از ماموران راهنمایی و رانندگی شاغل در تهران بزرگ شامل ۴۹ نفر (۱۹/۶٪) پرسنل ستادی و ۲۰۱ نفر (۸۰/۴٪) پرسنل انتظامی مورد بررسی قرار گرفتند. توزیع سنی نمونه‌ها بصورت زیر بود: افراد بین ۲۵-۳۱ سال ۵۳ نفر (۲۱٪)، افراد بین ۳۰-۳۶ سال ۶۶ نفر (۲۶٪)، افراد بین ۳۱-۳۵ سال ۷۴ نفر (۲۹٪)، افراد بین ۳۶-۴۰ سال ۲۹ نفر (۱۱٪)، افراد بین ۴۱-۴۵ سال ۱۳ نفر (۶٪) و افراد بالای ۴۵ سال ۱۵ نفر (۷٪). از نظر وضعیت تاهل، ۸۹/۲٪ از نمونه‌ها متاهل و ۱۰/۸٪ آنها مجرد بودند. از نظر سطح تحصیلات ۱۰/۸٪ سواد ابتدائی، ۲۶/۴٪ سیکل، ۲۸٪ تحصیلات دبیرستانی، ۱۸٪ دیپلم و ۲۶/۸٪ نیز تحصیلات دانشگاهی داشتند.

وضعیت مربوط به درجه خدمتی نمونه‌ها بصورت زیر بود: گروهبان (گروهبان دوم و یکم) ۱۸/۸٪، استوار (استوار دوم و یکم) ۳۳/۶٪، افسر (ستوان سوم، دوم، یکم و سروان) ۴۲/۸٪، افسر ارشد (سرهنک دوم و سرهنک تمام) ۴/۴٪ و امیر (سرتیپ دوم) ۰/۴٪.

اطلاعات مربوط به وضعیت سابقه کار در شغل فعلی افراد مورد بررسی بصورت زیر بود: افراد با سابقه کار بین ۵-۱ سال ۱۱۰ نفر (۴۴٪)، افراد با سابقه کار بین ۱۰-۱۶ سال ۶۸ نفر (۲۷/۲٪)، افراد با سابقه کار بین ۱۵-۱۱ سال ۴۶ نفر (۱۸/۴٪) افراد با سابقه کار بین ۲۰-۱۶ سال ۹ نفر (۳/۶٪)، افراد با سابقه کار بین ۲۵-۲۱ سال ۸ نفر (۳/۲٪) و افراد با سابقه کار بین ۳۰-۲۶ سال ۹ نفر (۳/۶٪). از نظر نوبت کاری ۱۸۹ نفر (۷۵/۶٪) نوبت کار و ۶۱ نفر (۲۴/۴٪) روزکار بودند.

در این مطالعه با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ارتباط بین میزان سلامت روان با استرس شغلی، رویدادهای زندگی و تیپ شخصیتی A و B همچنین ارتباط بین استرس شغلی با رویدادهای زندگی، استرس شغلی با تیپ شخصیتی A و B مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۱).

چند که باید به این واقعیت نیز توجه داشت که این مطالعات بر روی جمعیت‌هایی با ویژگی‌ها و استرس‌زاهای متفاوت انجام شده است.

در این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین میزان سلامت روانی در مأموران انتظامی و ستادی دیده نشد ولی میزان استرس شغلی و رویدادهای زندگی استرس‌زا در میان مأموران انتظامی بیشتر از مأموران ستادی است که شاید بتوان آنرا به حجم کاری بیشتر، سروصدای وسایل نقلیه، آلودگی هوا، برخورد با رانندگان متخلف و .. نسبت دارد. از این‌رو آموزش مداوم و ایجاد اعتماد به نفس می‌تواند در کاهش استرس شغلی آنها موثر باشد. همچنین این بررسی نشان داد که بین میزان سلامت روانی در مأموران نوبت کار و روزکار تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی میزان استرس شغلی و رویدادهای استرس‌زای زندگی در مأموران نوبت کار نسبت به مأموران روزکار بالاتر است. بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت نوبت کاری بطور مستقیم و غیرمستقیم در بازدهی ذهنی و انگیزه کاری و استرس شغلی اثر گذاشته و فرد را دستخوش فشارهای ناشی از زندگی می‌نماید.

این بررسی نشان داد مهمترین عوامل استرس‌زا در میان مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ عبارتند از: عدم رضایت از میزان حقوق، ساعات طولانی کار، فعالیت جسمی بیش از حد بدلیل کمبود پرسنل، گوش بزننگ بودن در کار، بالا بودن حجم کار، خسته کننده بودن کار، سرعت عمل در کار، دقیق و حساس بودن کار، انجام دادن چند کار بطور همزمان، صورت طولانی مدت، انجام دادن چند کار بطور همزمان، خطر حادثه رانندگی برای خود و همکاران، عدم درک صحیح نیازهای واقعی مأموران از طرف مدیریت سازمان، ناراحتی از سروصدای محیط کار، ناراحتی از سرما و گرمای محیط کار، ناراحتی از کارکردن در فضای باز بدون سرپوش بخصوص در زمان بارندگی و تابش آفتاب، ناراحتی از وجود نورهای آزاردهنده، ناراحتی بدلیل وجود آلاینده‌های هوا، وجود بیماریهای تنفسی و قلبی و ناراحتی از نداشتن وسایل حفاظت فردی مناسب.

محققین در اجرای این مطالعه با مشکلات و محدودیتهایی نیز مواجه بودند که مهمترین آنها زیاد بودن تعداد سئوالات پرسشنامه‌ها بود (مجموعاً ۱۸۱ سوال) که می‌توانست منجر به بی‌حوصلگی و کاهش دقت افراد مورد مطالعه در هنگام پر کردن پرسشنامه گردد.

با توجه به نتایج بدست آمده از این بررسی پیشنهاد می‌گردد جهت انتخاب افراد مناسب برای تصدی این شغل، در بدو

بیشتری را نیز در زندگی تجربه می‌کنند ( $P < 0/05$ ) ولی بین مأموران نوبت کار و روزکار در مورد سلامت روان اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. مأموران مجرد از نظر سلامت روان و استرس شغلی تفاوت معنی‌داری با مأموران متأهل ندارند ولی مأموران متأهل رویدادهای استرس‌زای بیشتری را نسبت به مجردان تجربه می‌کنند ( $P < 0/01$ ).

در این مطالعه با استفاده رگرسیون چند متغیره استرس شغلی، رویدادهای زندگی و تیپ شخصیتی برای سلامت روان نشان داده شد که تیپ شخصیتی اگرچه همبستگی مثبتی با میزان سلامت روان دارد ولی توان پیش‌بینی‌کننده کمی دارد و بعنوان یک متغیر پیش‌بینی‌کننده برای سلامت روان شناخته نمی‌شود. در حالی که افزایش میانگین نمره استرس شغلی با افزایش میانگین نمره سلامت روان رابطه مثبت معنی‌داری دارد لذا استرس شغلی بعنوان یک متغیر پیش‌بینی‌کننده برای سلامت روان شناخته می‌شود که در حدود ۱۸٪ از واریانس آن را پیش‌بینی می‌کند. متغیر رویدادهای استرس‌زای زندگی نیز با سلامت روان رابطه مثبت معنی‌داری داشته و میزان نمو ناشی از آن از نظر آماری معنی‌دار بوده که حدود ۲۰٪ از واریانس سلامت روان توسط این متغیر پیش‌بینی می‌شود.

## بحث

نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد مأموران راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ با استرس شغلی بالایی مواجه هستند و هرچه استرس شغلی و رویدادهای استرس‌زای زندگی افزایش می‌یابد سلامت روانی در مأموران کاهش می‌یابد. همچنین یافته‌های بدست آمده نشانگر این است که هرچه رویدادهای استرس‌زای زندگی بیشتر باشد، استرس شغلی نیز بیشتر است و افراد دارای تیپ شخصیتی A (نمره بالا در تست) با فشار و استرس سازگاری کمتری داشته و مستعد دریافت فشار روانی هستند.

بطور کلی نتایج حاصل از این پژوهش در اکثر موارد با سایر مطالعات انجام شده در زمینه استرس شغلی از جمله مطالعه عسکری در سال ۱۳۷۲ (۲۷)، مطالعه عطار در سال ۱۳۷۴ (۲۸)، مطالعه ویسی در سال ۱۳۷۸ (۲۹)، مطالعه هاشم زاده و همکاران در سال ۱۳۷۹ (۳۰)، مطالعه امیری در سال ۱۳۸۵ (۳۱)، مطالعه Gershon و همکاران در سال ۲۰۰۲ (۳۲)، مطالعه Kirkaldy و همکاران در سال ۱۹۹۵ (۳۳) و مطالعه Neylan و همکاران در سال ۲۰۰۲ (۳۴) مطابقت دارد، هر

برنامه‌های منظم و مدون آموزشی و مشاوره‌های روانشناسی برای ماموران راهنمایی و رانندگی و نیز خانواده‌های آنها و درگیر کردن ماموران در طراحی و ارزشیابی این برنامه‌ها از پیشنهادات دیگر بود.

استخدام از داوطلبان آزمونهای روانشناسی از جمله شناسایی ویژگیهای شخصیتی افراد بعمل آید. همچنین جهت حفظ و ارتقاء سلامت ماموران راهنمایی و رانندگی معاینات دوره‌ای در مراکز ارائه‌کننده خدمات تخصصی طب کار انجام شود. آرایه

## REFERENCES

1. Tangri RP. What stress costs. A special report presented by Chrysalis Performance Strategies Inc. 2003. Available at: www.StressCosts.com.
2. Hoel H, Sparks K, Cooper CL. The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment. 2006. Available at: www.ilo.org.
3. Seward JP. Occupational stress. In: LaDou J, editor. Current occupational & environmental medicine. 3<sup>rd</sup> edition. New York: MC Grow Hill, 2004;p:603-18.
4. Hurrell JJ, Murphy LR. Psychological job stress. In: Rom WN, editor. Environmental & occupational medicine. 3<sup>rd</sup> edition. Philadelphia: Lippincott – Raven, 1998;p:905-14.
5. Kendall E, Murphy P, O'Neill V, Bursnall S. Occupational stress: Factors that contribute to its occurrence and effective management. 2000. Available at: www.workcover.wa.gov.au.
6. Baker DB, Karasek RA. Stress. In: Levy BS, Wegman DH, editors. Occupational health, recognizing and preventing work-related disease and injury. 4<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000;p:419-36.
7. Chrousos A, editor. Stress: Basic mechanisms and clinical implication. New York: MC Grow Hill, 1995;p:772.
8. Norito K, Takashi H. Epidemiology of job stress and Health in Japan; Review of current evidence and future direction. J Industrial Health 1999;37:174-86.
9. Carlier IVE. Risk Factor for post traumatic stress symptomatology in police offices: a prospective analysis. J Nerve Ment Dis 1997;185:498-506.
۱۰. علیپور ر. بررسی میزان استرس شغلی و عوامل موثر در آن در آتش نشانان سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی تهران. پایان نامه تخصصی طب کار، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۷۹.
11. Birmes PJ, Brunet A, Coppin-Calmes D. Brief reports: Symptoms of peritraumatic and acute traumatic stress among victims of an industrial disaster. Psychiatr Serv 2005;56:93-5.
12. Bennett P, Williams Y, Page N, Hood K, Woollard M. Levels of mental health problems among UK emergency ambulance workers. Emerg Med J 2004;21:235-36.
13. Carlier IVE. The influence of occupational debriefing on post traumatic stress symptomatology in traumatized police officer. Br J Med Psychol 2000;73:87-98.
14. Magnavita N. Industrial mass psychogenic illness: the unfashionable diagnosis. Br J Med Psychol 2000;73:371-5.
15. Cohen BG, Colligan MJ, Wester W 2nd, Smith MJ. An investigation of job satisfaction factors in an incident of mass psychogenic illness at the workplace. Occup Health Nurs 1978;26(1):10-6.
16. Spooner-Lane R, editor. The influence of work stress and work support on burnout in public hospital nurses. School of Learning and Professional Studies, Faculty of Education, Queensland University of Technology, July 2004.
17. Möller J, Theorell T, de Faire U, et al. Work related stressful life events and the risk of myocardial infarction. Case-control and case-crossover analyses within the Stockholm heart epidemiology programme (SHEEP). J Epidemiol Community Health 2005;59:23-30.
18. Tsutsumi A, Kayaba K, Tsutsumi K, Igarashi M. Association between job strain and prevalence of hypertension: a cross sectional analysis in a Japanese working population with a wide range of occupations: the Jichi Medical School cohort study. Occup Environ Med 2001;58(6):367-73.
19. Malinauskienė V, Theorell T, Grazulevičienė R. Low job control and myocardial infarction risk in the occupational categories of Kaunas men, Lithuania. J Epidemiol Community Health 2004;58:131-5.
20. Petrak F, Borner N, Clement T. The Inflammatory Bowel Disease Stress Inventory (IBD-SI). A measure of psychosocial stress in patients with IBD. Psychother Psychosom Med Psychol 2002;52(9-10):436-43.

21. Kumai M, Iwao S, Kodama Y, Nagae S. Gastric and duodenal ulcers as occupational psychosomatic diseases. *Sangyo Igaku* 1986;28(3):170-6.
22. Violante FS, Fiori M, Fiorentini C. Associations of psychosocial and individual factors with three different categories of back disorder among nursing staff. *J Occup Health* 2004;46(2):100-8.
23. Byrns G, Agnew J, Curbow B. Attributions, stress, and work-related low back pain. *Appl Occup Environ Hyg* 2002;17(11):752-64.
24. Achat H, Kawachi I, Byrne C. A prospective study of job strain and risk of breast cancer. *Int J Epidemiol* 2000;29:622-8.
25. Spigelman AD, Dwyer P. Is there a link between work-related stress and colorectal cancer? *MJA* 2004;180(7): 339-40.
26. Hoogendoorn WE, Bongers PM, de Vet HC. High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: results of a prospective cohort study. *Occup Environ Med* 2002;59(5):323-8.
۲۷. عسگری پ. بررسی میزان آسیب پذیری شخصی تیپ A نسبت به اختلالات روانی و مقایسه آن با تیپ B در دانشجویان ۲۰ تا ۲۵ سال شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، سال ۱۳۷۲.
۲۸. عطار ح. بررسی رابطه بین استرس شغلی با خشنودی شغلی و سلامت روان کارکنان یک مجتمع صنعتی. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انستیتو روان شناسی تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، سال ۱۳۷۴.
۲۹. ویسی م. رابطه بین استرس شغلی با خشنودی شغلی و سلامت روان با توجه به اثر تعدیل کننده سرسختی و حمایت اجتماعی کارکنان اتاق عمل. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انستیتو روان شناسی تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، سال ۱۳۷۸.
۳۰. هاشم زاده ا. استرس شغلی و رابطه آن با سلامت روان در کارکنان بیمارستانهای شهر شیراز. مجله اندیشه و رفتار، ۱۳۷۹؛ سال ششم، شماره ۲.
۳۱. امیری ف. بررسی میزان استرس شغلی و عوامل موثر در آن در پزشکان شاغل در پزشکی قانونی شهر تهران. پایان نامه تخصصی طب کار، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۸۵.
32. Gershon E. Work stress in aging police officers. *J Occup Environ Med* 2002;44:160-64.
33. Kirkcaldy D. Work stress and health in a sample of U.S. police. *J Psychol Reports* 1995;76:700-702.
34. Neylan TC. Critical incident exposure and sleep quality in police officers. *Psychosom Med* 2002;64:45-52.