بررسی میزان تنش شغلی و عوامل موثر بر آن در دستیاران یکی از بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر مریم ملک: دستیار طب کار، مرکز تحقیقات طب کار، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. mdmmalek@gmail.com
دکتر صابر محمدی: استادیار و متخصص طب کار، مرکزتحقیقات طب کار، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. sabermohammadi@gmail.com
***دکتر میر سعید عطارچی:** استادیار و متخصص طب کار، مرکز تحقیقات طب کار، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.(* نویسنده مسئول) drmsattarchi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۰/۳/۸

چکیده

زمینه و هدف: استرس شغلی، یکی از شایع‌ترین عوامل زیان آور در محیط‌های کاری محسوب می شود و دارای عوارض و پیامدهای مختلف جسمی روانی و رفتاری است. دستیاران تخصصی پزشکی به جهت ماهیت و نوع کارشان در معرض عوامل تنش‌زای گوناگون قرار دارند. این مطالعه به هدف تعیین میزان استرس شغلی و عوامل موثر بر آن در دستیاران رشته های مختلف انجام شده است.

روش کار: این تحقیق به صورت مطالعه مقطعی بر روی ۳۰۵ نفر از دستیاران رشته های مختلف یکی از بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۹ انجام شده است. با استفاده از پرسشنامه استرس شغلی Osipow میزان تنش دستیاران ارزیابی شد. برای بررسی ارتباط متغیرها با میزان استرس از آزمون‌هایChi-Square ، T-test ، ANOVA و Logistic regression استفاده شد.

یافته‌ها: میزان پاسخ دهی به پرسشنامه ها۸۷٪ بود . میزان استرس در اکثر دستیاران در حد متوسط بود .میانگین نمره استرس کلیه دستیاران ۱۴۷/۰۶ از ۲۵۰ نمره بود. بیشترین میانگین نمره عامل تنش زا مربوط به بار کاری(۳۱/۰۵از۵۰) و مسئولیت پذیری(۲۹/۵۵ از۵۰) بود. میزان استرس در دستیاران رشته های دارای کشیک (OR= ۴/۵۹۱ ، CI=۱/۳۱-۱۶/۱۳، p=۰/۰۱۷) وجراحی (OR=۳/۷۶۹، CI=۲/۱۰-۶/۷۶، p=۰/۰۰۱)، همچنین دستیارانی که ساعات کاری بیشتری در هفته داشتند (OR=۱/۲۴۲، CI=۱/۱۰-۲/۳۴، p=۰/۰۵۰) یا وقت استراحت کمتری در کشیک داشتند (OR=۱/۹۶۲، CI=۱/۱۲-۴/۰۸، p=۰/۰۴۸) به طور معنی داری بیشتر بود.

نتیجه گیری: با توجه به اینکه بیشترین عامل استرس زا مربوط به بار کاری و مسئولیت پذیری بوده است، لذا توصیه می شود که جهت کاهش استرس، ساعات کاری دستیاران کمتر شده و حمایت بیشتری از آنان انجام شود.به علاوه آموزش‌ها و مشاوره‌هایی جهت انتخاب رشته دستیاری، به پزشکان داده شود.

کلیدواژه‌ها: استرس شغلی، دستیاری، عامل تنش زا.

مقدمه

استرس بخش تفکیک ناپذیر زندگی است و بسته به سطح فشار روانی و کیفیت انطباق فرد با آن، ممکن است منجر به بیماری یا برعکس، به تجربه ای مثبت تبدیل شود. عوامل روانی یکی از خطرات اصلی در محیط کار محسوب می شود و در بین آن‌ها، تنش شغلی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. طبق تعریف انستیتو ملی سلامت و ایمنی شغلی (National Institute for Occupational Safety and Health=NIOSH) که در سال ۱۹۹۹ ارائه شده است، تنش شغلی وقتی رخ می‌دهد که بین نیازهای شغلی با توانایی‌ها، قابلیت‌ها و خواسته‌های فرد هماهنگی نباشد. به عواملی که در فرد ایجاد تنش می‌نمایند عوامل تنش زا می‌گویند.

عوامل تنش‌زای محیط کار متعدد هستند ولی به چند دسته کلی تقسیم می شوند:

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

۱ ـ عوامل تنش زای سازمانی مانند تغییرات سازمانی.
۲ ـ عوامل تنش زای مرتبط با پیشرفت شغلی مانند عدم فرصت پیشرفت.
۳ ـ عوامل تنش زای مرتبط با نقش فرد مانند تعارض نقش و ابهام نقش.
۴- عوامل تنش زای مرتبط با کار فرد مانند بارکاری کم یا زیاد چه از نظر کیفی چه از نظر کمی یا مسئول بودن در قبال سلامت و زندگی دیگران.
۵ ـ عوامل تنش زای مرتبط با محیط کار شامل مواجهات فیزیکی و مسائل ارگونومی.
۶ ـ نوبت کاری [۱-۲].

علاوه بر علل شغلی، علل اجتماعی، خانوادگی و شخصی نیز در میزان استرس فرد مؤثر است [۱]. نشانه های استرس شغلی به سه گروه عمده تقسیم می‌شود. نشانه های روانی مانند افسردگی، اضطراب، خستگی، اختلالات تمرکز و حافظه و حتی افکار خودکشی. نشانه های جسمی مانند اختلالات خواب، سردرد و اختلال در سیستم ایمنی. همچنین اطلاعات ضد و نقیضی در مورد افزایش بروز انواع سرطان‌ها به ویژه سرطان‌های کولورکتال وجود دارد. نشانه های رفتاری مانند غیبت از کار، سوء مصرف دارو، الکل و مواد مخدر و داشتن مشکل با سایر همکاران و خانواده [۳-۵].

علاوه بر این‌ها مدت زمان از دست رفته برای مشکلات ناشی از استرس خیلی بیشتر از سایر بیماری‌های غیر کشنده است.

NIOSH متوسط زمان از دست رفته برای هر بیماری غیر کشنده را ۶ روز برای هر حادثه می‌داند اما متوسط روزهای از دست رفته (Average time lost) برای شکایات مربوط به استرس را ۲۵ روزمی‌داند که در خیلی از موارد حتی به بیش از ۳۰ روز نیز می رسد [۶].

توجه به موضوع استرس شغلی، باعث ارتقاء سلامت کارکنان و بهبود کیفیت زندگی آنان می‌شود و این خود باعث افزایش بهره وری و طبعاً سوددهی اقتصادی بیشتر خواهد شد.

مسلماً یکی از مشاغل پر تنش حرفه پزشکی است. منابع استرس مختلفی در پزشکی از شروع تحصیلات دانشگاهی تا سال های طولانی تحصیل و سپس شغل و کار وجود دارد. علی رغم این موضوع پزشکان معمولاً به علایم بیماری در خود بی توجه هستند و یا آن را کتمان می‌کنند که این موضوع در مورد اختلالات روانی شدیدتر است [۷]. در ضمن روزهای غیبت از کار، در جمعیت عمومی ۴/۱۲ درصد در مطالعات ذکر شده، در حالی که این رقم در مورد پزشکان ۲/۴ درصد می‌باشد. شاید علت این باشد که پزشکان تا بیمار نشوند به مشکلشان توجه نمی‌کنند [۸].

در این میان، دستیاران تخصصی، علاوه بر استرس‌های پزشکان، به علت حجم زیادی از مطالب علمی و کارهای عملی که باید در زمان فشرده ای فراگیرند، بار کاری بیشتر، مسئولیت‌هایی که به خوبی برایشان تعریف نشده و انتظار انجام وظایف متضاد، با استرس بیشتری مواجهند. از طرفی میزان درآمد پایین دوره دستیاری را هم باید به عنوان عامل تنش زا مد نظر داشت [۹-۱۰]. پس افسردگی و اضطراب در دوره دستیاری دور از انتظار نیست. این تغییرات خلق، مسلماً بر کیفیت مراقبت از بیمار بی تأثیر نمی‌باشد [۱۱].

با توجه به این که نتایج منتشر شده مطالعات در مورد استرس دستیاری اندک است ، در ضمن طبق یافته‌های هانگ، مفهوم استرس از جامعه ای به جامعه دیگر متفاوت است و به راحتی نمی توان یافته های جوامع را به یکدیگر تعمیم داد (و با توجه به این که تاکنون چنین تحقیق گسترده ای در مورد استرس شغلی دستیاران در ایران صورت نگرفته و بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در اکثر رشته های تخصصی دارای دستیار می باشد، بر آن شدیم تا با بررسی میزان استرس شغلی و عوامل مؤثر بر آن در دستیاران رشته های مختلف این بیمارستان، شامل عوامل شخصی وعوامل مربوط به رشته تخصصی، گامی هرچندکوچک درجهت سلامت این عزیزان بر داریم تا به طور غیر مستقیم، در نحوه ارایه خدمات به بیماران نیز بهبود حاصل شود [۹, ۱۲و۱۳].

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی و توصیفی تحلیلی بوده و بر روی دستیاران رشته‌های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در بهار سال ۱۳۸۹ انجام شده است. معیار ورود به مطالعه، طی شدن حداقل ۶ ماه از شروع دستیاری در این بیمارستان بوده است.در این مطالعه، روش نمونه‌گیری، سر شماری بوده و تمامی دستیارانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند. تعداد افراد وارد شده به تحقیق، ۳۵۰ نفر بود. جهت جمع آوری اطلاعات، از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه شامل دو قسمت بود. در قسمت اول، اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به رشته تخصصی پرسیده شد. این اطلاعات شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، مصرف سیگار، رشته تخصصی، سال دستیاری، گردشی بودن بیمارستان در طول دوره دستیاری، ساعات کار در هفته، ساعات استراحت در یک کشیک ۲۴ ساعته و داشتن وقت کافی برای خوردن ۳ وعده غذایی در طول یک کشیک بود.

قسمت دوم، پرسشنامه تنش شغلیOsipow بود که در سال ۱۹۹۸ مورد تجدید نظر و اصلاح قرار گرفته بود. سئوالات مربوط به استرس شغلی، در این پرسشنامه، شامل ۶۰ سئوال است که بر اساس بررسی نقش شغلی طراحی شده است.هر ۱۰ سئوال این پرسشنامه مربوط به یک زیر گروه از استرس شغلی است. این زیر گروه ها شامل بارکاری، ابهام نقش، کمبود نقش، تعارض نقش، مسئولیت پذیری و محیط فیزیکی هستند.

۵ زیر گروه اول شامل ۵۰ سئوال می باشد که درجه بندی سئوالات به صورت لیکرت(Likert) ۵ درجه ای است، به طوری که به پاسخ «هرگز» امتیاز یک و «بیشتر اوقات» امتیاز پنج تعلق می‌گیرد. طبق راهنمای تفسیر پرسشنامه، برای سنجش تأثیر هر زیرگروه تنش زا، مجموع امتیازات هر ۱۰ سئوال و جهت ارزیابی میزان تنش کلی،

جدول شماره۱- فراوانی نسبی و میانگین نمره استرس کلی دستیاران رشته های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص).

رشته	تعداد	درصد	میانگین نمره استرس	محدوده
جراحی مغز و اعصاب	۴	۱/۳	۱۷۰	۱۵۶-۱۹۱
جراحی عمومی	۸	۲/۶	۱۶۳/۲۵	۱۲۰-۲۰۰
زنان و زایمان	۲۹	۹/۵	۱۶۳/۷۹	۱۲۹-۱۹۵
بیهوشی	۲۴	۷/۹	۱۵۸/۷۵	۱۲۵-۲۰۷
اطفال	۹	۳	۱۵۵/۶۶	۱۴۲-۱۸۵
ارتوپدی	۹	۳	۱۵۲/۴۴	۱۱۹-۱۷۲
طب اورژانس	۲۸	۹/۲	۱۵۱/۴۲	۱۱۴-۱۸۵
گوش و حلق و بینی	۵	۱/۶	۱۵۱/۴۰	۱۳۵-۱۶۰
چشم پزشکی	۱۲	۳/۹	۱۵۰/۹۱	۱۱۶-۱۸۲
بیماری‌های داخلی	۶۵	۲۱/۳	۱۴۵/۵۵	۱۰۹-۱۹۳
روانپزشکی	۲۳	۷/۵	۱۴۴/۳۴	۱۲۰-۱۷۷
پوست	۱۱	۳/۵	۱۴۳/۴۵	۱۱۲-۱۷۷
پاتولوژی	۸	۲/۶	۱۴۲	۱۲۰-۱۶۴
مغز واعصاب	۱۵	۴/۹	۱۴۱/۸۰	۱۲۰-۱۵۸
پزشکی اجتماعی	۵	۱/۶	۱۳۹	۱۲۶-۱۵۸
پزشکی قانونی	۹	۳	۱۳۸/۱۱	۱۰۹-۱۵۹
رادیولوژی	۱۸	۵/۹	۱۳۱/۵۵	۱۰۳-۱۵۷
طب کار	۱۱	۳/۶	۱۲۷/۱۸	۱۰۹-۱۵۳
طب ورزشی	۱۱	۳/۶	۱۱۶/۵۴	۹۱-۱۳۵
مجموع	۳۰۴	۹۹/۷	۱۴۷/۰۶	۹۱-۲۰۷
اطلاعات از دست رفته	۱	۳	۱۴۷	-

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

مجموع امتیازات ۵۰ سئوال محاسبه می شود. بر اساس امتیازات کسب شده، میزان اثر هر زیر گروه تنش زا در ۴ طبقه کم (۱۰ تا ۱۹ امتیاز)، کم تا متوسط (۲۰ تا ۲۹ امتیاز)، متوسط تا شدید (۳۰ تا ۳۹ امتیاز) و شدید (۴۰ تا ۵۰ امتیاز) قرار می‌گیرد. میزان استرس کلی نیز به همین ترتیب در ۴ طبقه کم (۵۰ تا ۹۹ امتیاز)، کم تا متوسط (۱۰۰ تا ۱۴۹ امتیاز)، متوسط تا شدید (۱۵۰ تا ۱۹۹ امتیاز) و شدید (۲۰۰ تا ۲۵۰ امتیاز) قرار می گیرد [۱۴]. از ۱۰ سئوال محیط فیزیکی، ۵ سئوال آن که با محیط های کاری دستیاری انطباق داشت، انتخاب شد. در نهایت پرسشنامه ۵۵ سئوالی تهیه شد. نمره استرس مربوط به ۵ سئوال محیط فیزیکی به صورت جداگانه محاسبه شد و بطور جدا آنالیز شد. این زیر گروه استرس شغلی در ۴ طبقه کم (۵ تا ۹ امتیاز)، کم تا متوسط (۱۰ تا ۱۴ امتیاز)، متوسط تا شدید (۱۵ تا ۱۹ امتیاز و شدید (۲۰ تا ۲۵ امتیاز) تقسیم بندی شد.

میزان روایی و پایایی این پرسشنامه، در مطالعه‌ای در ایران مورد ارزیابی قرار گرفت که قابل قبول بود و ضریب آلفا کرونباخ آن ۸۳ درصد ذکر شد [۱۵].

پرسشنامه ها توسط محقق به تمام افراد تحت مطالعه به صورت حضوری داده شدند و پس از مهلت تعیین شده جمع آوری شدند. اطلاعات جمع آوری و برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۷ استفاده شد. در آنالیز توصیفی، برای متغیرهای کمی، میانگین، انحراف معیار و محدوده تعیین شد. برای بررسی ارتباط متغیرها با میزان تنش شغلی از آزمون های $T-Test$، χ^2 و ANOVA استفاده شد. برای بررسی دقیق تر ارتباط بین تنش شغلی و متغیرهای مطالعه و حذف متغیرهای مخدوش‌کننده از آنالیز رگرسیون لوجستیک استفاده شد. در تمام آزمون‌های آماری سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته ها

از ۳۵۰ دستیار بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، ۳۰۵ نفر به پرسشنامه ها پاسخ دادند که میزان پاسخ دهی حدود ۸۷ درصد بود.

اطلاعات شغلی و دموگرافیک

میانگین سن دستیاران (۳/۶۸±۳۲/۵۷) سال بود. کمترین سن ۲۷ سال و بالاترین سن ۴۸ سال بود.۱۵۴ نفر (۵۱/۳ درصد) از دستیاران زن و ۱۴۶ نفر (۴۸/۷ درصد) از دستیاران مرد بودند .۲۱۳ نفر (۷۱/۲ درصد) از آنها متأهل و ۸۶ نفر (۲۸/۸ درصد) مجرد بودند. ۹۱ نفر (۳۰/۵ درصد) سال اول، ۸۹ نفر (۲۹/۹ درصد) سال دوم ، ۷۵ نفر (۲۵/۲ درصد) سال سوم و ۴۳ نفر (۱۴/۴ درصد) در سال چهارم دستیاری بودند. ۹۱ نفر (۲۹/۹ درصد) در رشته های تخصصی دارای جراحی و ۲۱۳ نفر (۷۰/۱ درصد) در رشته های غیر جراحی تحصیل می کردند. ۲۷۷ دستیار (۹۱/۱ درصد) در رشته‌های دارای کشیک و ۲۷ نفر (۸/۹ درصد) در رشته‌های بدون کشیک بودند. میانگین ساعات کار در هفته (۳۹/۷۴±۶۹/۶۱) ساعت با محدوده ۹ تا ۱۵۰ ساعت بود و میانگین ساعات استراحت در یک کشیک ۲۴ ساعته (۵/۹۹±۷/۵۲) ساعت با محدوده صفر تا ۲۴ ساعت بود. از آنجا که با وجود محرمانه بودن پرسشنامه ها و ذکر این نکته در پرسشنامه، برخی دستیاران به برخی سئوالات شغلی و دموگرافیک پرسشنامه پاسخ ندادند، مجموع یافته‌ها، در برخی موارد کمتر از ۳۰۵ نفر بود.

اطلاعات مربوط به میزان تنش

فراوانی نسبی و میانگین نمره استرس کلی دستیاران رشته های مختلف در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. نتایج نشان می دهد میانگین نمره استرس کلی دستیاران ۱۴۷/۰۶ بوده که در طبقه استرس کم تا متوسط قرار می گرفت. بیشترین میانگین نمره استرس، مربوط به رشته جراحی مغز اعصاب (۱۷۰) و کمترین میانگین مربوط به رشته پزشکی ورزشی (۱۱۶/۵۴) بوده است.

همچنین میانگین و طبقه بندی نمره استرس کلی و زیر گروه های آن در جدول شماره ۲ مشخص است. نتایج این جدول نشان می دهد که اکثر دستیاران مورد مطالعه (۵۴ ٪) تنش شغلی در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

جدول شماره ۲- میانگین و طبقه بندی نمره استرس کلی و زیرگروه‌های آن در دستیاران رشته های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص).

خصوصیات رشته		استرس کل	سطح معنی داری
گردشی بودن بیمارستان	گردشی	۱۴۷/۵۰	۰/۳۸۸
	غیر گردشی	۱۴۴/۹۶	
وقت استراحت در کشیک (ساعت)	<۲	۱۵۳/۶۵	۰/۰۰۴
	≥ ۲	۱۴۶/۹۱	
وقت غذا خوردن در کشیک	وقت کافی	۱۴۶/۳۴	۰/۰۰۵
	عدم وقت کافی	۱۵۲/۵۹	
ساعات کار در هفته (ساعت)	≥ ۸۰	۱۴۲/۵۸	۰/۰۰۰۱
	<۸۰	۱۵۱/۴۵	
جراحی در رشته تخصصی	جراحی	۱۵۸/۸۷	۰/۰۰۰۱
	غیر جراحی	۱۴۲/۰۲	
کشیک در رشته تخصصی	کشیک	۱۴۹/۲۱	۰/۰۰۰۱
	غیر کشیک	۱۲۵/۰۴	

حد کم تا متوسط داشتند و پس از آن تنش در حد متوسط تا شدید دیده شد (۴۵ ٪). تنها یک نفر استرس شغلی در حد کم و دو نفر، استرسی در حد شدید داشتند. همان طور که در این جدول مشاهده می شود، بیشترین عامل استرس زا، در بین دستیاران مورد مطالعه، بارکاری بود. میانگین نمره این عامل تنش زا ۳۱/۰۵ بود که در محدوده استرس متوسط تا شدید قرار می گرفت. بقیه عوامل استرس زا، در محدوده استرس کم تا متوسط قرار داشتند.

میزان استرس کل با سن (p = ۰/۵۰۷)، جنس (p = ۰/۸۵۳)، وضعیت تأهل (p= ۰/۳۷۱)، داشتن فرزند (p = ۰/۵۱۲)، مصرف سیگار (p =۰/۸۱۳) ارتباط معنی‌داری نداشت. نتایج در جدول شماره ۳ مشخص است.

اما میزان استرس کل با وقت استراحت در کشیک (p = ۰/۰۰۴)، وقت غذا خوردن در کشیک (p = ۰/۰۰۵)، ساعات کار در هفته (p< ۰/۰۰۰۱)، جراحی داشتن رشته تخصصی (p<۰/۰۰۰۱) و کشیک داشتن رشته تخصصی (p<۰/۰۰۰۱) ارتباط معنی‌داری داشت. همان طور که در جدول شماره ۴ مشخص است، میزان استرس شغلی کلی دستیاران با گردشی بودن بیمارستان در طول دوره دستیاری، ارتباط معنی داری نداشت (p =۰/۳۸۸). متغیرهایی که ارتباط معنی دار با میزان استرس شغلی کلی داشتند، تقریباً با تمامی زیر گروه های استرس نیز ارتباط معنی دار داشتند.

میانگین و سطح معنی داری استرس کل با توجه به سال دستیاری (اول تا چهارم) با توجه به آزمون ANOVA تعیین شد. استرس کل در بین این چهار سال تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (p= ۰/۶۲۰). همچنین دستیاران به دو گروه سال پایین (سال ۱ و ۲) و سال بالا (سال ۳ و ۴) تقسیم شدند. استرس کل بین دستیاران سال پایین و سال بالا، هیچ تفاوتی نداشت (p =۰/۹۹۹). اما از بین زیر گروه‌های عوامل تنش‌زای شغلی، بار کاری در دستیاران سال پایین با تفاوت معنی داری بیشتر از دستیاران سال بالا بود (p<۰/۰۰۰۱). برعکس استرس مسئولیت پذیری در دستیاران سال بالا، با تفاوت آماری معنی داری بیشتر از دستیاران سال پایین بود (p=۰/۰۳۷). استرس سال اول دستیاری، در خانم‌ها و آقایان و همچنین استرس سال چهارم دستیاری در این دو گروه تفاوت معنی داری نداشت. همبستگی داخلی بین زیرگروه های عوامل تنش زا با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و سطح معنی‌داری مشخص شد. همان‌گونه که در جدول

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

شماره ۵ مشخص است، بیشترین همبستگی، بین عامل ابهام نقش با کمبود نقش وجود داشت (p<۰/۰۰۰۱، p= ۰/۵۵۹، α=۰/۰۱). در نهایت جهت بررسی ارتباط تنش شغلی با متغیرهای مطالعه از آنالیز رگرسیون لجستیک استفاده گردید (جدول شماره ۶). نتایج این آنالیز نشان داد، حتی پس از تعدیل عوامل مخدوش کننده، بین تنش شغلی و این متغیرها ارتباط معنی داری وجود داشت : ساعات کار در هفته (CI = ۱/۱۰-۲/۳۴ و OR = ۱/۲۴۲ و p =۰/۰۵)، وقت استراحت در یک کشیک ۲۴ ساعته (CI =۱/۱۲-۴/۰۸ و OR = ۱/۹۶۲ و p = ۰/۰۴۸)، کشیک داشتن رشته تخصصی (CI =۱/۳۱-۱۶/۱۳ و OR = ۴/۵۹۱ و p= ۰/۰۱۷) و جراحی داشتن رشته تخصصی (CI =۲/۱۰-۶/۷۶ و OR = ۳/۷۶۹ و p = ۰/۰۰۱) با توجه به این موضوع که تعداد دستیاران در طبقه بندی استرس در گروه با استرس کم، فقط یک نفر و در گروه با استرس شدید، تنها دو نفر بود، دستیاران از نظر میزان استرس شغلی به دو گروه کمتر (۵۰ تا ۱۴۹ امتیاز) و بیشتر (۱۵۰ تا ۲۵۰ امتیاز) طبقه بندی شدند. استرس شغلی به عنوان فاکتور وابسته در نظر گرفته شد و متغیرهای شخصی و متغیرهای مربوط به رشته تخصصی به عنوان فاکتور مستقل وارد آنالیز رگرسیون لجستیک شدند.

بحث و نتیجه گیری

میزان استرس کلی، در دستیاران مطالعه ما در حد متوسط بود. به طوری که ۵۴ درصد دستیاران، استرسی در حد کم تا متوسط و ۴۵ درصد، استرسی در حد متوسط تا شدید داشتند.

جدول شماره ۳- میانگین میزان استرس شغلی کل با توجه به متغیرهای دموگرافیک دستیاران رشته های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

متغیر دموگرافیک		استرس کل	سطح معنی داری
سن	۳۱ سال<	۱۴۷/۴۲	۰/۵۰۷
	≤۳۱ سال	۱۴۵/۹۰	
جنس	مونث	۱۴۷/۲۱	۰/۸۵۳
	مذکر	۱۴۶/۷۹	
وضعیت تاهل	مجرد	۱۴۷/۷۰	۰/۳۷۱
	متاهل	۱۴۵/۴۵	
فرزند	دارای فرزند	۱۴۸/۰۹	۰/۵۱۲
	بدون فرزند	۱۴۶/۵۱	
مصرف سیگار	سیگاری	۱۴۶/۲۵	۰/۸۱۳
	غیر سیگاری	۱۴۷/۱۲	

جدول شماره ۴- میانگین میزان استرس کل با توجه به خصوصیات رشته دستیاران رشته های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

شدت	بار کاری		کمبود نقش		ابهام نقش		تعارض نقش		مسئولیت پذیری		استرس کل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کم	۷	۲	۱۲	۴	۱۶	۵	۲	۰/۷	۱۴	۵	۱	۰/۳
کم تا متوسط	۱۳۱	۴۳	۱۶۲	۵۳	۱۷۰	۵۶	۱۵۹	۵۲	۱۴۸	۴۸	۱۶۵	۵۴
متوسط تا شدید	۱۲۶	۴۱	۱۲۲	۴۰	۱۰۷	۳۵	۱۳۸	۴۵/۳	۱۱۹	۳۹	۱۳۷	۴۵
شدید	۴۱	۱۴	۹	۳	۱۲	۴	۶	۲	۲۴	۸	۲	۰/۷
مجموع	۳۰۵	۱۰۰	۳۰۵	۱۰۰	۳۰۵	۱۰۰	۳۰۵	۱۰۰	۳۰۵	۱۰۰	۳۰۵	۱۰۰
میانگین	۳۱/۰۵		۲۸/۷۲		۲۸/۳۹		۲۹/۳۳		۲۹/۵۵		۱۴۷/۰۶	

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

جدول شماره ۵ -همبستگی بین زیرگروه‌های عوامل تنش زای شغلی در دستیاران رشته‌های مختلف بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)

استرسور	بار کاری	کمبود نقش	ابهام نقش	تعارض نقش	مسئولیت پذیری
کمبود نقش	p=۰/۶۶۰ Sig=۰/۲۵				
ابهام نقش	p=۰/۰۰۸* sig=۰/۸۸۶	p=۰/۵۵۹* sig<۰/۰۰۰۱			
تعارض نقش	p =۰/۴۴۵ sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۲۶۱ sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۱۷۹* sig<۰/۰۰۰۲		
مسئولیت پذیری	p=۰/۴۶۸* sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۲۲۸* sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۱۴۹* sig<۰/۰۰۰۹	p=۰/۴۸۰* sig<۰/۰۰۰۱	
استرس فیزیکی	p=۰/۴۱۱* sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۰۱۹* sig=۰/۷۳۵	p=۰/۰۳۲ sig=۰/۵۸۱	p=۰/۳۹۱* sig<۰/۰۰۰۱	p=۰/۴۴۷* sig<۰/۰۰۰۱

*همبستگی در سطح یک درصد معنی دار است. بقیه همبستگی ها درسطح ۰/۰۵ معنی دار است.(Sig= p value (sig 2-tailed، ضریب همبستگی پیرسون=p

این موضوع در مورد زیر گروه های عوامل تنش زا هم صادق بود. در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۴، با استفاده از همین پرسشنامه، بر روی پزشکان شاغل در پزشکی قانونی شهر تهران انجام شد، ۶۸ درصد پزشکان استرس کم تا متوسط داشتند [۱۵]. بیشترین میزان زیرگروه های تنش زا شغلی در مطالعه ما، بار کاری بود. در مطالعه‌ای در آمریکا، در مورد استرس شغلی رزیدنت‌های ارتوپدی و در مطالعه برانکو در مورد استرس شغلی رزیدنت‌های زنان و زایمان نیز بار کاری از مهم‌ترین عوامل مستعد کننده استرس شناخته شد[۱۶و۱۷]. در مورد ارتباط تنش شغلی و متغیرهای شخصی یا دموگرافیک، نتایج مطالعه ما به این صورت بوده است. در این مطالعه، بین سن و استرس شغلی، رابطه معنی داری یافت نشد (p = ۰/۵۰۷). در مورد نقش سن در استرس شغلی، نتایج مطالعات قبلی متفاوت بوده است. در مطالعه ای بر روی متخصصین اعصاب و روان و در مطالعه دیگری بر روی گروهی از دستیاران و متخصصان رشته های مختلف دانشگاه شهید بهشتی نیز رابطه‌ای بین سن و استرس شغلی یافت نشد[۱۸و۱۹]. اما در مطالعه ای در ژاپن، در مورد استرس شغلی متخصصین طب کار، بیشترین استرس شغلی، در جوان‌ترین گروه سنی بود [۲۰]. بر عکس مطابق نظریه اسپیو و اسپوکن ،کارگران مسن‌تر، استرس بیشتری دارند، گرچه از استرس کمتری شکایت دارند [۲۱]. آن‌ها در تحقیقات خود دریافتند که کارگران مسن‌تر، استرس بار کاری و مسئولیت بیشتری دارند ولی کمبود نقش و تضاد نقش کمتری دارند. در مطالعه ما نیز، افراد مسن‌تر، تضاد نقش کمتری داشتند، اما در مورد کمبود نقش، این موضوع صدق نمی‌کرد.

در مورد ارتباط جنس با استرس شغلی نیز در مطالعه ما رابطه معنی داری یافت نشد(p =۰/۸۵۳). در ضمن در هیچ‌کدام از زیر گروه های تنش زا شغلی نیز رابطه ای با جنس یافت نشد. نتایج مطالعات قبلی در این زمینه متفاوت بوده است.در مطالعه تورادو، نیز رابطه ای بین جنس و استرس پیدا نشد. اما در مطالعه ای که بروی تعداد زیادی از اینترن‌ها، رزیدنت‌ها و فلوشیپ‌های کانادایی صورت گرفت و در مطالعه شیمیزو، استرس شغلی زنان بیش از مردان بود [۲۲]. در مطالعه شیمیزو، علت بیشتر بودن استرس متخصصین زن طب کار نسبت به همکاران مرد در این رشته را، درگیری بیشتر با همکاران مرد در این رشته دانسته‌اند. در تحقیقی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

جدول شماره ۶- نسبت خطر خام و تعدیل شده استرس شغلی با توجه به متغیر های مختلف در دستیاران بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)

متغیر		نسبت خطر خام	سطح اطمینان ٪۹۵	سطح معنی داری	نسبت خطر تعدیل شده	سطح اطمینان ٪۹۵	سطح معنی داری
رشته	بدون جراحی	۱	....	۰/۰۰۰۱			۰/۰۰۱
			۲/۷۵-۸/۰۱				
	با جراحی	۴/۶۹			۳/۷۶۹	۲/۱۰-۶/۷۶	
رشته	بدون کشیک	۱	....	۰/۰۰۰۱			۰/۰۱۷
	با کشیک	۷/۶۶	۲/۲۵-۲۶/۰۳		۴/۵۹۱	۱/۳۱-۱۶/۱۳	
وقت استراحت در یک کشیک ۲۴ ساعته	بیشتر از ۲ ساعت	۱	.....	۰/۰۲			۰/۰۴۸
	کمتر و مساوی ۲ ساعت	۲/۲۴۰	۱/۱۳۷-۴/۴۱		۱/۹۶۲	۱/۱۲-۴/۰۸	
ساعات کار در هفته	کمتر و مساوی ۸۰ ساعت	۱	.....	۰/۰۱۴			۰/۰۵
	بیشتر از ۸۰ ساعت	۱/۸۴	۱/۱۳-۲/۹۹		۱/۲۴۲	۱/۱۰-۲/۳۴	
وقت خوردن ۳ وعده غذایی در یک کشیک	وقت دارد	۱	.....	۰/۰۶۹			۰/۲۰۸
	وقت ندارد	۱/۵۸	۰/۹۸-۲/۵۶		۱/۳۸۴	۰/۸۳-۲/۳۰	

که بروی دستیاران رشته های پرتنش دانشگاه تهران انجام شد، توانایی با تنش در دستیاران مرد بیشتر از دستیاران زن بود [۲۳]. اما در مطالعه دیگری، مردها تنش بیشتری را تحمل می‌کردند. علت زیادتر بودن استرس پزشکان مرد نسبت به زن را در مطالعات قبلی، ساعات کاری بیشتر پزشکان مرد نسبت به پزشکان زن و روزهای تعطیل و تفریح کمتر آنان دانستند. که در مورد دستیاران چنین تفاوتی صدق نمی‌کند[۲۴].

در مورد تأهل نیز در مطالعه ما رابطه معنی داری با استرس شغلی بدست نیامد($p = ۰/۳۷۱$). که در ضمن هیچ‌کدام از زیر گروه های تنش شغلی نیز رابطه ای با تأهل نداشت. در بسیاری مطالعات رابطه‌ای بین این دو یافت نشد. اما در مطالعه سو و برانکو در مورد ازدواج و تأثیر آن بر استرس رزیدنتی استرس مجرد ها بیشتر از متأهل‌ها بود[۲۵]. در مطالعه اخیر، تأثیر تأهل بر دو جنس متفاوت بود. اما در مطالعه ما، تأهل چه در خانم‌ها و چه در آقایان تأثیری بر استرس کل نداشت. برعکس در مطالعه‌ای که بر روی دستیاران بیمارستان‌های دانشگاه تهران و دانشگاه ایران انجام گرفت، مشکلات روانی در دستیاران متأهل بیشتر بود[۲۶].

پس در مورد تأهل هم نتایج مطالعات قبلی متفاوت بود. اما در مورد داشتن فرزند هم در مطالعه ما رابطه معنی داری بین این متغیر و استرس شغلی یافت نشد($p = ۰/۵۱۲$). در مطالعه‌ای مشابه، میزان استرس در دستیاران دارای فرزند، کمتر از سایر دستیاران بود[۱۰]. در مطالعه کلنر، تأثیر داشتن فرزند در دو جنس متفاوت بود. در مطالعه ما چنین نتیجه ای یافت نشد.

در مورد مصرف سیگار و تأثیر آن بر استرس شغلی، چه در مورد استرس کل ($p = ۰/۸۱۳$) و چه زیر گروه های استرس، رابطه معنی‌داری یافت نشد. در مطالعه ای در مکزیکوسیتی نیز مصرف سیگار و الکل تأثیری بر سطح استرس شغلی دستیاران نداشت [۲۷]. در مطالعه ما به دلیل اینکه حدس می‌زدیم در مورد مصرف الکل، اطلاعات درستی دریافت نخواهیم کرد، این سؤال در پرسشنامه گنجانده نشد. اما از بین مطالعات داخلی، شیوع مشکلات روانی، در مطالعه دانایی فخر، در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

دستیارانی که از دخانیات استفاده می‌کردند، بیشتر بود.

همان طور که از مطالب فوق مشخص است، متغیرهای شخصی یا دموگرافیک مطالعه ما، هیچ کدام با سطح استرس دستیاران رابطه معنی داری نداشتند. اما متغیرهای مربوط به خصوصیات کاری تقریباً همگی با سطح استرس رابطه معنی دار داشتند. طبق نظریات برخی محققین فاکتورهای شغلی نسبت به فاکتورهای شخصی بروی استرس شغلی مؤثرترند[۲۸]. علت عدم رابطه بین فاکتورهای شخصی با استرس در مطالعه ما نیز احتمالاً همین است. به همین دلیل رابطه این فاکتورها با استرس، در مطالعات قبلی بسیار متفاوت بوده است.

و اما از فاکتورهای مربوط به رشته تخصصی، در مورد گردشی بودن بیمارستان در طول دوره دستیاری، ارتباط معنی داری با سطح استرس دستیاران پیدا نشد (p = ۰/۳۸۸). در این مورد، در مطالعات قبلی نیز نکته ای یافت نشد. در مورد وقت استراحت در کشیک، استرس کل در مورد دستیارانی که کمتر از ۲ ساعت وقت برای استراحت داشتند، با تفاوت آماری معنی داری و حتی پس از آنالیز رگرسیون، بیشتر از گروه مقابل بود(۱/۹۶۲ = OR و ۰/۰۴۸ = P) .از بین زیرگروه های عوامل تنش‌زای شغلی، بار کاری، تضاد نقش و استرس فیزیکی نیز در گروه با استراحت کمتر، بیشتر از گروه مقابل بود.

در مورد گروهی که وقت خوردن ۳ وعده غذایی در یک کشیک نداشتند، میزان استرس کل و زیر گروه های تنش،جزء کمبود و ابهام نقش، بیشتر از گروه مقابل بود. این متغیر پس از آنالیز رگرسیون، ارتباط معنی داری با سطح کل نداشت (p=۰/۲۰۸). شاید علت این باشد که دستیارانی که وقت استراحت کمتر و ساعات کاری بیشتری دارند، همان‌هایی هستند که وقت کافی برای خوردن غذا در کشیک ندارند.

در مورد رشته‌های تخصصی که کشیک داشتند، در مطالعه ما تفاوت آماری معنی داری بین این متغیر با استرس کل (OR =۴/۵۹۱ و p = ۰/۰۱۷) و زیر گروه‌های استرس جزء کمبود و ابهام نقش وجود داشت. در مطالعه‌ای دیگر نیز، داشتن کشیک شب، ارتباط قوی با استرس دستیاران داشت[۲۳].

داشتن کشیک شب به معنی به هم خوردن چرخه طبیعی ساعات خواب و بیداری(ریتم سیرکادین) است که از عوامل مهم مؤثر بر استرس این گروه است [۱]. در ضمن این دستیاران استراحت و تفریح کمتری دارند و وقت کمتری برای خود و خانواده دارند.

در مورد جراحی داشتن در رشته تخصصی، ارتباط آماری معنی دار قوی بین این متغیر و استرس کل (OR = ۳/۷۶۹ و p = ۰/۰۰۱) و تمامی زیر گروه های استرس شغلی وجود داشت. در تحقیقی نیز میزان استرس رشته های جراحی و بیهوشی بیشتر از رشته های غیر جراحی بود [۱۹]. در مطالعه دیگری هم، چنین نتیجه‌ای بدست آمد [۲۶].استرس‌های خاص جراحی و اتاق عمل، مواجهه با بیماران بدحال و اورژانسی، از علل بیشتر بودن استرس در دستیاران رشته های جراحی است.

در مورد ساعات کار در هفته، استرس کل (OR = ۱/۲۴۲و p =۰/۰۵) و تمامی زیر گروه های استرس به جزء کمبود نقش و ابهام نقش در گروهی که بیشتر از ۸۰ ساعت در هفته کار می‌کردند، بیشتر از گروه مقابل بود. در مطالعه‌ای بر روی رزیدنت‌های ارتوپدی، ساعات کار طولانی در هفته، از مهم‌ترین علل استرس رزیدنت‌ها شناخته شد[۱۶]. مسلماً در گروهی که ساعات کاری بیشتری دارند، استرس کمبود نقش رخ نمی‌دهد و از آنجا که طبق جدول شماره ۵، بیشترین همبستگی بین زیر گروه‌های ابهام نقش با کمبود نقش وجود داشت، عامل ابهام نقش نیز در این گروه مؤثر نبود. انجمن ایمنی و سلامت شغلی (OSHA= Occupational Safety and Health Association) و موسسه مشاوره فارغ‌التحصیلان پزشکی (Accreditation Council for Graduate Medical Education =Acgme) در سال ۲۰۱۰ محدودیت‌هایی را برای ساعات کار رزیدنت‌ها توصیه کرده‌اند. طبق توصیه‌های ACGME و OSHA ساعات کار همه رشته‌های دستیاری، باید به ۸۰ ساعت کار در هفته محدود شود [۲۹].

به طور کلی در این مطالعه مشخص شد با آنکه اکثر دستیاران از استرس متوسط رنج می‌برند ولی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

بار کاری دستیاران بیشترین عامل استرس‌زای آنان است. همچنین مشخص شد فاکتورهای مربوط به رشته تخصصی نسبت به فاکتورهای شخصی، ارتباط بیشتری با استرس دستیاران دارند. در ضمن سال دستیاری، ارتباطی با استرس کل ندارد ولی دستیاران سال‌های پایین‌تر از بار کاری بیشتر و دستیاران سال‌های بالاتر از مسئولیت کاری بیشتری رنج می‌برند.

از محدودیت‌های مطالعه ما می‌توان به مقطعی بودن مطالعه و خود پر شونده بودن (Self-administered questionnaire)پرسشنامه‌ها اشاره کرد. در مطالعات مقطعی، رابطه علیتی قویاً اثبات نمی‌شود و در ضمن در پرسشنامه های خود پر شونده امکان سو گرایی انتخاب(Selection bias) وجود دارد، پس تفسیر نتایج باید با دقت باشد. گرچه این پرسشنامه خود پر شونده، روا و پایاست، در نظر نگرفتن وضعیت اقتصادی دستیاران محدودیت دیگر این مطالعه بود. تأثیر این عامل بر استرس دستیاران در مطالعات قبلی به خوبی مشخص شده است [۱۰]. اما از آنجا که در ایران و به خصوص دانشگاه علوم پزشکی تهران، حقوق و وام‌های همه دستیاران یکی است، اما حمایت‌های خانوادگی دستیاران با هم متفاوت است و در مورد حمایت‌های مالی خانوادگی، فاکتورهای متعددی دخیلند، ما این عامل را در نظر نگرفتیم. در ضمن به دستیاران سال پنجم که فقط دستیاران جراحی مغز و اعصاب هستند، به علت حضورشان در شهرهایی دور از تهران، دسترسی نداشتیم.

از نکات قوت این مطالعه، ارزیابی دقیق فاکتورهای مختلف مرتبط با محیط کار دستیاران بود که در مطالعات دیگر کمتر به آن توجه شده است. در ضمن در بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) که محیط مطالعه ما محسوب می شد، اکثر رشته های تخصصی دارای دستیار بودند که این موضوع بررسی دقیق فاکتورهای مربوط به رشته تخصصی را برای ما میسر نمود.

پیشنهاد می شود با کاهش بار کاری و ساعات کاری در دستیاران، به خصوص دستیاران سال‌های پایین‌تر از این عامل استرس زا کاسته شود و برای انجام این کار از توصیه ها و استانداردهای سازمان‌های مسئول جهانی بهره برده شود. در ضمن با اقدامات حمایتی گوناگون، می توان استرس مسئولیت پذیری به خصوص در دستیاران سال‌های بالاتر را کاهش داد. درضمن با توجه به اینکه خصوصیات رشته تخصصی، در استرس دستیاران تأثیر زیادی داشتند، پیشنهاد می گردد آموزش‌ها و مشاوره هایی برای تعیین رشته دستیاری انجام گیرد تا پزشکان بهتر بتوانند با توجه به روحیات و توانایی های خود تصمیم گیری کنند. در نهایت باید با انجام تحقیقات بعدی، تأثیر اقدامات فوق را در کاهش استرس دستیاران سنجید.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه دکترمریم ملک درمقطع دکترای تخصصی به راهنمایی دکتر میرسعید عطارچی در سال ۱۳۹۰ و کد ۹۵۸/پ می‌باشد که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده است.

از کلیه دستیاران بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) که با وجود مشغله فراوان، به پرسشنامه‌های این مطالعه با دقت پاسخ داده‌اند، قدردانی می‌شود.

منابع

1. Seward JP, Occupational stress, In: LaDou J., editor.Current occupational & environmental medicine.4th ed. New York: MC Grow Hill;2007.p.579-594.
2. Hurell JJ, AristeguietaC , Occupational stress, In:Levy B.S, Wegman D.H., Sherry L.B., Rosemary K.S., editors.Occupational and environmental health. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.p. 382-396.
3. TangriRP‘.What Stress Costs? A Special Report presented by Chrysalis Performance Strategies Inc.2006 May 23. Available from: http://www .StressCosts.com.
4. Hoel H, Sparks K , Cooper CL. The Cost of Violence. Stress at Work and The Benefits of a Violence. Stress -Free Working Environment.2006 May 23. Available from: http://www.Ilo. Org. Public. English.protection. safework. whpwb. econo. costs. pdf.
5. Kendall E, Murphy P, O’Neill V ,Bursnall S. Occupational Stress:Factors that Contribute to its Occurrence and Effective Management. 2000. ByWorkCover Western Australia. Available from: http:.//www.workcover.wa.gov.au

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

6. Hurrell JJ, Murphy LR. Psychological job stress. In: Rom WN., editor. Environmental & occupational medicine. 4th ed, Philadelphia: Lippincott – Raven; 2007.p. 855-866.
7. Drita JR. Hellman S. Rosenberg S. Cancer principle & practices of oncology. 7th ed. St Louis: Lipincot; 2009.
8. Miller l. Doctors, their mental health and capacity for work. Occupmed. 2009; 59: 53-55.
9. Monga M, Schneider KM, Kerrigan AJ. Stress in residency: reality or myth? A. J .O. G; 2002; 186(5): 907-9.
10. Collier VU McCue JD Markus A, Smith L. Stress in medical residency: Status quo after a decade of reform? Ann of Intern Med; 2002;136(5) : 384-390.
11. Butterfield PS, The stress of residency. A review of the Literature. Arch Intern Med; 1988 ;148: 1428-35.
12. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) report.[internet] Stress at work(job stress). 2004; Available from: http: //www.cdc.gov/niosh/topics/stress.
13. Buysse DJ, Barzansky B, Dinges D. Sleep, fatigue, and medical training: setting an agenda for optimal learning and patient care. Sleep.2003;26(2): 218-25.
14. Osipow SH , Spokane AR. Occupational Stress Inventory,revised edition (OSI-R). 1998. Odessa,FL: Psychol Assess Resources.
15. Sharifian SA, Aminian O, Kiani M, Baruni Sh, AmiriF. The evaluation of the degree of occupational stress and factors influencing it in forensic doctors working in legal medicine organization in Tehran. J. Forens. Med.1384;12(3):144-150.(Persian).
16. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL,Stress and coping among orthopedic surgery resident and family. j bone and joint surg. 2004; 86-A(7) : 1579-86.
17. BrancoCC, Figueras F, Eixarch E, Quereda F, Cancelo M J, Gonzales S. Stress symptoms and burnout in obstetrics and gynecology residents. B.J.O.G.. 2007; 114(1): 94-98.
18. Torrado Oubina VM, Martinez Calvo MC , Fernandez-Rios L. Occupational stress and state of health among clinical psychologists and psychiatrists. Psychol in Spain. 1997; (1):63-71.
19. Bahreinian SA, Sabahi A. The evaluation of the degree of occupational stress in a group of specialists and residents of vary specialties in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Research in Med. 1378;. 23(4): 239-244.(Persian).
20. Shimiizo T, Hiro M, Mishima M, Nagata S. Job stress among Japanese full-time occupational physicians. J Occup Health. 2002;44: 348-354.
21. Cope CM., Occupational Stress, Strain and Coping in a Professional Accounting Organization [dissertation]. University of South Africa. August 2003.
22. Hsu K و Marshall V. Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. Am J psychiat. 1987; 144(12): 1561-66.
23. Karbakhsh M, Sedaghat M, Nabaee B. The evaluation of the stress coping ability in residents of stress full specialties residency of Tehran University of medical sciences. Payesh.1381; 1(4):57-63.(Persian).
24. Burke RJ, Richardsen AM. Stress in community: Sex difference in occupational stress and work satisfaction among physicians. Stress med. 1990;7(2) :79-86.
25. KelnerM, Rosenthal C. Postgraduate medical training, stress, and marriage. Canadian. J. psychit.1986;31(1):22-24.
26. Danayifakhr J. The evaluation of psychological disorders of medical residents in 13 hospitals of Iran & Tehran universities of Medical Sciences.[dissertation]. Iran university of Medical Sciences. School of Medicine;1991. Persian.
27. Villanueva RT. Madrid GA , Juarez-perez CA. Burnout and patient care in junior doctors in Mexico City. Occup med.2008; 59: 8-13.
28. Karasek R, Gardell B, Lindell J. Work and non-work correlates of illness and behavior in male and female Swedish white collar workers. J occup behavior. 1987; (8):187.
29. OSHA may limit resident work hours [internet]. Occupational Safety and Health Association. c2010 Available from: http://ohsonline.com /articles/2010/09/03.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

Original Article

Occupational stress and influencing factors, in medical residents of one of the educational hospitals of Tehran University of Medical Sciences

Maryam Malek, MD. Resident of Occupational Medicine, Rasoul-e-Akram Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. mdmmalek@gmail.com
Saber Mohammadi, MD. Assistant Professor of Occupational Medicine, Rasoul-e-Akram Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. sabermohammadi@gmail.com
***MirSaeed Attarchi, MD.** Assistant Professor of Occupational Medicine, Rasoul-e-Akram Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding Author). drmsattarchi@gmail.com

Abstract

Background: Occupational stress is one of the most common hazards in workplaces and leads to different physical, mental, and behavioral outcomes and complications. Medical residents, due to the nature and characteristics of their job, confront various stressors. This study has been designed in order to identify the frequency of occupational stress in medical residents and factors influencing it.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 305 residents with various specialties in Rasoul-e-Akram Hospital on spring 1389. For measuring the degree of stress, we used Osipow occupational stress inventory. T-test, Chi-Square, ANOVA and Logistic regression were used to evaluate associations.

Results: Response rate was 87%. Most of the residents had moderate stress. Average score of total stress was 147.06 from 250. The most frequent stressor was work overload (31.05 from 50) and responsibility (29.55 from 50). Stress significantly increased with shift work (OR=4.591, CI=1.31-16.13, p=0.017), surgery (OR=3.769, CI=2.10-6.76, p=0.001) and also correlated with lower rest time (OR=1.962, CI=1.12-4.08, p=0.048) and higher weekly work hours (OR=1.242, CI=1.10-2.34, p=0.050).

Conclusion: The most frequent stressors were work overload and responsibility, so it is recommended that in order to reduce stress, work hours must be limited and the residents must be strongly supported. In addition, some education and consultation for specialty choice must be given to the physicians.

Keywords: Job stress, Medical residency, Stressor.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]