

بررسی میزان تنش شغلی و عوامل موثر بر آن در دستیاران بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

عبدالرحیم افخم زاده^{۱*}، شرمین فاتح بابامیری^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۵

چکیده:

زمینه و هدف: تنش شغلی بخشی از زندگی پزشکان، پرستاران و مدیران اجرایی بیمارستان ها است. ماهیت پزشکی تنش زا است و تنش بر کیفیت زندگی و سلامت پزشکان تأثیرگذار است. این مطالعه با هدف تعیین تنش شغلی و عوامل مرتبط با آن در دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی کردستان اجرا شد.

مواد و روش ها: در یک مطالعه مقطعی، جامعه مورد مطالعه، دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ (سال اول تا چهارم) شامل ۷۱ نفر دستیار رشته های داخلی، زنان و زایمان، اطفال و روانپزشکی وارد مطالعه شدند. جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه استاندارد تنش شغلی Osipow انجام شد. در آنالیز توصیفی، برای متغیرهای کمی، میانگین، انحراف معیار و محدوده تعیین شد و برای آزمون فرضیات از تستهای t -test، کای دو استفاده شد.

نتایج: میانگین سنی افراد مورد مطالعه $32/3 \pm 3/05$ سال بود. ۳۹ نفر (۵۴/۹ درصد) از دستیاران مونث و ۳۲ نفر (۴۵/۱) مذکر بودند. استرس شغلی در ۸۰/۳ درصد موارد در حد متوسط تا شدید و ۱۹/۷ درصد در حد کم تا متوسط بود. میانگین استرس شغلی در خرده مقیاس های مختلف تقریباً یکسان بود. اما استرس در حیطه مسئولیت پذیری به نسبت سایر حیطه ها بیشتر بود. متغیر جنس، رشته تخصصی و کلیه خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی با تنش رابطه داشت ($P < 0/05$). اما بین سن، وضعیت تاهل و سال رزیدنتی با تنش شغلی رابطه ای دیده نشد ($P > 0/05$).

نتیجه گیری: با توجه به اینکه اکثر دستیاران استرس متوسط را تجربه می کنند، اعمال مداخلات در مدیریت برنامه آموزشی دستیاران دانشگاه علوم پزشکی کردستان در جهت کاهش دادن استرس ها ضروری به نظر می رسد.

کلمات کلیدی: تنش شغلی، دستیاران تخصصی، کردستان

^۱ دانشیار پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران، (*نویسنده مسوول)، آدرس

الکترونیکی: afkhama@gmail.com

^۲ پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

مقدمه

هر چند در دنیا مطالعات متعددی، انجام شده است (۱۱-۱۸)، ولی در ایران تا آنجا که ما اطلاع داریم، مطالعات اندکی در فیلد دستیاری انجام گرفته است (۱۹). با توجه به اینکه دانشگاه علوم پزشکی کردستان از نظر پذیرش دستیار تخصصی جزو دانشگاه های جدید محسوب می شود، این مطالعه با هدف تعیین تنش شغلی و عوامل موثر بر آن در دستیاران تخصصی این دانشگاه طراحی و اجرا گردید.

روش کار

در یک مطالعه مقطعی توصیفی تحلیلی، کلیه دستیاران پزشکی که در رشته های داخلی، زنان، اطفال و روانپزشکی در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در دانشگاه علوم پزشکی کردستان مشغول تحصیل بوده اند و حداقل ۶ ماه از شروع دستیاری آنها گذشته بود، وارد مطالعه شدند. معیار خروج از مطالعه، مهمان بودن دستیار در دانشگاه بود. روش نمونه گیری سرشماری بود، شامل کلیه دستیاران پزشکی که تعداد آنها با احتساب سالهای اول، دوم، سوم و چهارم در رشته های داخلی، زنان، اطفال و روانپزشکی ۷۱ نفر بود. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه ای استفاده شد که شامل دو قسمت بود. در قسمت اول، اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به رشته تخصصی شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، رشته تخصصی، سال دستیاری در طول یک کشیک پرسیده شد.

قسمت دوم، پرسشنامه تنش شغلی Osipow بود که در سال ۱۹۹۸ مورد تجدید نظر و اصلاح قرار گرفته بود. میزان روایی و پایایی این پرسشنامه، در مطالعه شریفیان در تهران ترجمه و ارزیابی شد و ضریب آلفای کرونباخ آن ۸۳ درصد ذکر شده است (۲۰).

سوالات مربوط به استرس شغلی، شامل ۶۰ سؤال بود که براساس بررسی نقش شغلی طراحی شده است. ۵۰ سؤال مربوط به خرده مقیاس ها که هر کدام از این خرده مقیاس ها با ۱۰ سؤال بررسی شدند و ۱۰ سؤال مربوط به محیط فیزیکی بود

این خرده مقیاس ها شامل بارکاری (Work overload)، ابهام نقش (Role ambiguity)، کمبود نقش (Role insufficiency)، تعارض نقش (Role conflict)، مسئولیت پذیری (Responsibility) بود. درجه بندی سوالات به صورت لیکرت ۵ درجه ای بود. به طوری که به پاسخ «هرگز» امتیاز ۱ و «بیشتر اوقات» امتیاز ۵ تعلق گرفت.

۵ زیر گروه اول شامل ۵۰ سؤال بود که طبق راهنمای تفسیر پرسشنامه، برای سنجش تأثیر هر زیرگروه تنش زا،

تنش (استرس) یک پدیده جهانی است که تمام افراد بشر آن را تجربه می کنند، تنش پیامدی از تعامل بین فرد و محیط و راهی برای درک عکس العملهای روحی و جسمی منحصر به فرد افراد در مقابله با تغییراتی است که در زندگی آنها اتفاق می افتد (۲ و ۱). افراد در طول زندگی با انواع مختلفی از تنش روبه رو می شوند و تنش شغلی یکی از این تنش ها می باشد (۳).

تنش شغلی را سازمان ملل متحد به عنوان بیماری قرن بیستم معرفی کرد و چندی بعد سازمان بهداشت جهانی آن را مشکلی همه گیر در جهان اعلام نمود. انجمن بین المللی کار هزینه های وارده به کشورها به علت تنش شغلی را ۱ تا ۳/۵ درصد تولید ناخالص داخلی تخمین زده است. در تحقیقات مختلف مشخص شده است که حدود ۳۰ درصد نیروی کار در کشورهای توسعه یافته از تنش های کاری رنج می برند و این میزان در کشورهای در حال توسعه بیشتر نیز می باشد (۴).

تنش شغلی بخشی از زندگی کارکنان سیستم مراقبت های بهداشتی درمانی از قبیل پزشکان، پرستاران و مدیران اجرایی بیمارستان ها است (۵). حرفه پزشکی ماهیتاً تنش زا است و تنش بر کیفیت زندگی و سلامت آنان تأثیرگذار است (۶). فشار ناشی از حجم کار، ارتباط نزدیک با بیماران، مسئولیت در برابر مرگ و زندگی آن ها، پیشرفت های تکنولوژی و افزایش ابعاد مراقبت با تنش شغلی پزشکان ارتباط مستقیم دارد (۷).

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 نسبت به علایم بیماری در خود بی توجه هستند و یا آن را کتمان می کنند که این موضوع مورد اختلالات روانی شدیدتر است. 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 می باشد. شاید علت این باشد که پزشکان تا بیمار نشوند به مشکلشان توجه نمی کنند (۸).

در این میان، دستیاران تخصصی، علاوه بر استرس های پزشکان، به علت حجم زیادی از مطالب علمی و کارهای عملی که باید در زمان فشرده ای فراگیرند، بار کاری بیشتر، مسئولیت هایی که به خوبی برایشان تعریف نشده و انتظارات 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).

جدول ۱: مشخصات دستیاران بیمارستان های آموزشی دانشگاه

علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۹۲

تعداد (%)	مشخصات دستیاران
	رشته تخصصی
۱۸ (۲۵٪/۴)	داخلی
۲۰ (۲۸٪/۲)	زنان
۱۷ (۲۳٪/۹)	روانپزشکی
۱۶ (۲۲٪/۵)	اطفال
	سال دستیاری
۱۹ (۲۶٪/۸)	سال اول
۲۲ (۳۱٪)	سال دوم
۱۸ (۲۵٪/۴)	سال سوم
۱۲ (۱۶٪/۹)	سال چهارم
۷۱ (۱۰۰٪)	جمع

میانگین استرس شغلی در حیطه های مختلف تقریباً یکسان اما در مسئولیت پذیری به نسبت سایر حیطه ها استرس بیشتری گزارش شد. اما در مجموع در حیطه های مختلف میزان میانگین استرس شغلی کمتر از ۳۵ گزارش شد. استرس شغلی در ۸۰/۳ درصد موارد در حد متوسط تا شدید و ۱۹/۷ درصد در حد کم تا متوسط بود. در سایر حیطه های استرس شغلی نیز متوسط تا شدید بیشترین میزان شدت استرس را شامل می شود (جدول ۲).

یافته ها

نتایج مطالعه نشان داد که در کل ۷۱ نفر رزیدنت مورد مطالعه میانگین سنی و انحراف معیار $32/1 \pm 3/3$ سال بود. ۳۹ نفر (۵۴/۹ درصد) از دانشجویان مونث و ۶۳/۴ درصد (۴۵ نفر) متاهل بودند. محل تولد کلیه افراد مورد پژوهش در شهر ذکر شده بود. جدول ۱ مشخصات دستیاران بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان را نشان می دهد.

جدول ۲: توزیع فراوانی شدت استرس تغییرات تنش شغلی در خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی در دستیاران بیمارستان های آموزشی

دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۹۲ n=71

شدت	کم	کم تا متوسط	متوسط تا شدید	شدید	حداقل و حداکثر	انحراف معیار \pm میانگین	خرده مقیاس ها (زیر گروه ها)
							تعداد (%)
بارکاری	۱ (۱٪/۴)	۲۷ (۳۸٪)	۳ (۶٪/۶)	۰ (۰٪)	۱۹-۳۹	$12/7 \pm 3/7$	
کمبود نقش	۵ (۷٪)	۶۴ (۹۰٪/۱)	۲ (۲٪/۸)	۰ (۰٪)	۲۶-۴۳	$4/7 \pm 32/2$	
ابهام نقش	۰ (۰٪)	۲۶ (۳۶٪/۶)	۴۵ (۶۳٪/۸)	۰ (۰٪)	۲۴-۳۹	$1 \pm 30/6$	
تعارض نقش	۲ (۲٪/۸)	۳۳ (۴۶٪/۵)	۳۶ (۵۰٪/۷)	۰ (۰٪)	۱۸-۳۵	$3/5 \pm 29/05$	
مسئولیت پذیری	۰ (۰٪)	۱۷ (۲۳٪/۹)	۳۶ (۵۰٪/۷)	۱۸ (۲۵٪/۴)	۲۰-۴۷	$3/2 \pm 34/7$	
تنش شغلی (کل)	۰ (۰٪)	۱۴ (۱۹٪/۷)	۵۷ (۸۰٪/۳)	۰ (۰٪)	۱۱۳-۱۷۹	$6/5 \pm 158/3$	

وجود داشت ($P < 0.05$) (جدول ۳). بین تنش شغلی با کلیه خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی رابطه وجود داشت ($P < 0.05$). بین جنسیت و رشته تخصصی با تنش شغلی رابطه وجود داشت ($P < 0.05$) (جدول ۴).

سن و وضعیت تاهل دستیاران با زیر گروه های تنش شغلی در دستیاران رابطه نداشت. هم چنین سال رزیدنتی با تنش شغلی رابطه نداشت. در زیر گروه های بارکاری، مسئولیت پذیری و همچنین تنش شغلی با جنس رابطه معنی دار آماری

جدول ۳: مقایسه خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی با جنس در افراد مورد مطالعه در دستیاران بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۹۲

P	T	انحراف معیار \pm میانگین	فراوانی (نفر)	جنس	خرده مقیاسها
۰/۰۲	۲/۳۸	۲۹/۳۴ \pm ۴/۵۷	۳۲	مرد	بارکاری
		۳۱/۹۴ \pm ۴/۵۷	۳۹	زن	
۰/۰۸	۱/۷۷	۳۲/۴۶ \pm ۲/۹۷	۳۲	مرد	کمبود نقش
		۳۳/۷۴ \pm ۳/۰۴	۳۹	زن	
۰/۰۹	۱/۷۰	۲۹/۸۴ \pm ۳/۹۵	۳۲	مرد	ابهام نقش
		۳۱/۲۵ \pm ۳/۰۴	۳۹	زن	
۰/۵۶	۰/۵۸	۲۸/۸۱ \pm ۳/۲۴	۳۲	مرد	تعارض نقش
		۲۹/۲۵ \pm ۳/۱۸	۳۹	زن	
۰/۰۰۱	۳/۴۰	۳۲ \pm ۵/۸۸	۳۲	مرد	مسئولیت پذیری
		۳۶/۸۹ \pm ۶/۱۵	۳۹	زن	
۰/۰۰۱	۳/۸۰	۱۵۲/۴۶ \pm ۱۳/۳۴	۳۲	مرد	تنش شغلی
		۱۶۳/۱ \pm ۱۰/۱۹	۳۹	زن	

جدول ۴ - رابطه بین جنسیت و رشته تخصصی دستیاران با تنش شغلی در دستیاران بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۹۲

P value	متوسط تا شدید	کم تا متوسط	تنش شغلی
	تعداد (%)		متغیر
۰/۰۰۵	۳۶ (۹۲/۳)	۳ (۷/۷)	جنسیت
	۲۱ (۶۵/۶)	۱۱ (۳۴/۴)	زن
۰/۰۱	۱۲ (۶۶/۷)	۶ (۳۳/۳)	رشته تخصصی
	۲۰ (۱۰۰/۰)	۰ (۰/۰)	داخلی
	۱۱ (۶۴/۷)	۶ (۳۵/۳)	زنان
	۱۴ (۸۷/۵)	۲ (۱۲/۵)	روانپزشکی
			اطفال

در ۱۹/۷ درصد (۱۴ نفر) آنها استرس در حد کم تا متوسط وجود داشت. در خصوص سایر خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی نیز حد متوسط بیشتر دیده شد. در مطالعه ای که توسط Castelo-Branco و همکاران (۲۲) در ماماها و رزیدنتهای زنان انجام شد، ۵۸ درصد از افراد مورد مطالعه تنش شغلی متوسط را تجربه کرده بودند. همچنین در مطالعه ای که توسط ملک و همکاران (۱۹) در تهران انجام شده بود، نیز تنش شغلی دستیاران در حد متوسط قرار داشت، به طوری که ۵۴ درصد از دستیاران استرس کم تا متوسط و ۴۵ درصد استرس متوسط تا شدید داشتند. در مطالعه دیگری که توسط شریفیان و

بحث

تنش شغلی بخشی از زندگی کارکنان سیستم بهداشتی درمانی از جمله پزشکان، پرستاران و مدیران اجرایی بیمارستانها را تشکیل می دهد، در مجموع می توان گفت که حرفه ی پزشکی از آن جهت که با بیمار سروکار دارد ماهیتاً تنش زا است و تنش بر کیفیت زندگی و سلامت پزشکان تاثیر گذار می باشد (۶).

میزان استرس کل، در دستیاران دانشگاه علوم پزشکی کردستان در حد متوسط قرار داشت، یعنی در ۸۰/۳ درصد (۵۷ نفر) از افراد مورد مطالعه تنش شغلی در حد متوسط تا شدید و

داشتند. (۲۱). در مطالعه Choi در رزیدنتهای پزشک خانواده، شش خرده مقیاس تنش شغلی، بجز ناامنی شغلی، با علائم فیزیکی در ارتباط بود (۲۵).

در مطالعه حاضر سال رزیدنتی با تنش شغلی رابطه نداشت، به این معنی که تنش شغلی در طول سال اول تا چهارم رزیدنتی تقریباً به نسبت مساوی تقسیم می شود و هر سال دستیار، تنش شغلی خاص خود را دارد. در مطالعه Wrenn در رزیدنتهای طب اورژانس، اضافه کاری و فرآیند شکست پیش بینی شده که در دستیاران سال پایین بیشتر بوده است، با استرس در ارتباط بود (۲۶). در مطالعه Choi در دستیاران سال پایین تر، پارامترهای مرتبط با تنش شغلی بالا شامل آموزش سنگین، بار کاری، ویزیت بیمار در روز، بیمار بدحال، فعالیت کل روز (صبح و عصر)، شیفت ۲۴ ساعته، طول مدت خواب و کیفیت خواب بود (۲۵). مطالعات دانشجویی در ایران هم، این یافته ها را تایید می کند (۲۷-۲۸).

مطالعه حاضر نشان داد که رشته تخصصی در دستیاران با تنش شغلی رابطه دارد که در میان دستیاران، کلیه رزیدنتهای زنان تنش شغلی متوسط تا شدید را تجربه کرده بودند، بعد از آن رزیدنتهای اطفال با ۸۷/۵ درصد تنش شغلی متوسط تا شدید قرار داشتند که دلیل آن را می توان به استرس ناشی از جراحی در رزیدنتهای زنان ربط داد که در سایر رزیدنتها به دلیل اینکه جراحی وجود نداشت، میزان تنش شغلی کمتر بود. در مطالعه ملک (۱۹) این مطلب تأیید شده است، یعنی رزیدنتهایی که در فیلد کاری آنها جراحی وجود داشته و همچنین دستیارانی که ساعات کاری بیشتری در هفته داشتند یا وقت استراحت کمتری در کشیک داشتند، میزان استرس به طور معنی دار بیشتر بود. همچنین نتایج مطالعه Castelo-Branco که جامعه مورد مطالعه آنها رزیدنتهای زنان بوده نیز با این یافته سازگار است (۲۲).

نتیجه گیری

شاید در تعمیم نتایج مطالعه حاضر به همه دانشگاه های کشور محدودیت وجود داشته باشد اما در مجموع یافته های ما نشان داد که اکثر دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی کردستان تنش شغلی متوسط را تجربه می کنند و مسئولیت پذیری بیشترین عامل استرس زای آنها بود. تنش شغلی در کل سالهای رزیدنتی از سال اول تا چهارم دیده می شد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از نتایج پایان نامه پزشکی عمومی مصوب دانشکده پزشکی با کد اخلاق (۱۳۹۱-۵۱) می باشد. پایان نامه با موافقت شورای پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان طراحی و اجرا شده است.

همکاران (۲۱) بر روی پزشکان شاغل در پزشکی قانونی شهر تهران انجام شد، ۶۸ درصد پزشکان استرس کم تا متوسط را تجربه کرده بودند. این یافته ها با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه برانکو در رزیدنتهای زنان و زایمان در اسپانیا، ۵۸ درصد از رزیدنتها دارای فرسودگی شغلی بودند (۲۳). در مطالعه هلند در سال ۲۰۰۵ که بر روی بیش از ۵۰۰۰ دستیار در سطح ملی همین سئوالات پرسیده شد، بیش از یک پنجم دستیاران تنش و فرسودگی شغلی را اعلام کردند (۱۴).

در مطالعه حاضر جنسیت مونث با تنش شغلی ارتباط داشت. جنس در خرده مقیاسها نیز با بارکاری و مسئولیت پذیری رابطه دیده شد. از سوی دیگر از میان خرده مقیاسهای تنش شغلی، مسئولیت پذیری به نسبت سایر خرده مقیاسها بیشترین میزان را به خود اختصاص داده بود. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه Whitley و همکاران (۲۳) که به بررسی تنش شغلی و افسردگی در میان رزیدنتهای طب اورژانس پرداخته بودند و بین جنس مرد با تنش شغلی رابطه دیده شد. همچنین در مطالعه ی شریفیان و همکاران (۲۱) نیز بین جنس مذکر و تنش شغلی رابطه دیده شد. شاید در مطالعه ما جنسیت زن نقش مخدوش کننده داشته باشد، زیرا در رشته زنان، تمامی دستیاران زن هستند و علت استرس بیشتر می تواند به ماهیت جراحی رشته برگردد نه زن بودن دستیاران (۱۳).

در مطالعه حاضر وضعیت تاهل با تنش شغلی رابطه ای نشان نداد. یعنی تاهل هم در خانمها و هم در آقایان تأثیری در تنش شغلی نداشت، که این یافته با نتایج مطالعه ملک سازگار است. در این مطالعه نیز همانند مطالعه ما هیچکدام از خرده مقیاسها با تاهل ارتباط معنی داری نداشت (۱۹). سایر مطالعات ارتباط معنی دار بین تاهل و تنش شغلی را ثبت کرده اند. در مطالعه Castelo-Branco، در تجزیه و تحلیل چند متغیره، وضعیت تاهل و حجم کار در بخش به عنوان عوامل مستعدکننده فرسودگی شغلی معرفی شده است (۲۲). در مطالعه برانکو فرسودگی شغلی در رزیدنتهای متاهل بیشتر از مجردها بود (۲۳). بر عکس در مطالعه Whitley دستیاران مجرد، تنش بیشتری را تجربه کرده بودند (۲۴).

سن نیز در مطالعه ما نه با تنش شغلی بطور کل و نه با خرده مقیاسهای عوامل تنش زای شغلی رابطه نداشت. در مطالعه ملک (۱۹) نیز رابطه یافت نشد اما در مطالعه شریفیان (۲۱) که پزشکان را به دو گروه بالای ۳۶ سال و زیر ۳۶ سال تقسیم کرده بود، گروه سنی با تنش کلی رابطه داشت، بطوری که میزان تنش در افراد مسن بیشتر بود. در مطالعه شریفیان بیشترین میانگین نمره تنش زایی مربوط به ابهام نقش و مسئولیت پذیری بود. همچنین افراد با سابقه کاری بالا، تنش بیشتری نسبت به افراد با سابقه کاری کمتر و پزشکان عمومی

References

1. Marilyn R. The work of auxiliary nurses in Mexico: stressors, satisfiers and coping strategies. *International Journal of Nursing Studies* 2003; 33 (5): 495-505.
2. Tabolli S, Lanni A, Renzi C, Dipietro C, Puddu P. Job satisfaction, burnout and stress amongst nursing staff: a survey in two hospitals in Rome. *G Ital Med Lavergon* 2006; 28(suppl 1); 49-52.
3. Abualrub R. Job stress, Job performance and social support among hospital. *Journal of Nursing Scholarship*; 2004. 36: 73-78.
4. Hoel H, Sparks K, Cooper CL. The Cost of Violence/Stress at Work and The Benefits of a Violence/Stress -Free Working Environment. Report commissioned by the international labour organization (ILO) Geneva. University of Manchester institute of science and technology. 2006
5. Tyson PD, Pongruengphant R. Five year followup study of stress among nurses in public and private hospitals in Thailand. *International journal of nurses studies*; 2004. 41: 247- 254.
6. Bianchi ER. Stress and coping among cardiovascular nurses: A survey in Brazil. *Mental health nursing*; 2004. 25: 737-745.
7. Habib S, Shirazi MA. Job satisfaction and mental health in staff of a general hospital. *Quarterly Journal of Andisheh and Raftar*; 2003; 6 (4): 64-73.
8. Miller I. 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? *Annals of Internal Medicine*; 2002;136(5) : 384-390.
11. Jennings ML, Slavin SJ. Resident Wellness Matters: Optimizing Resident Education and Wellness Through the Learning Environment. *Academic Medicine*. 2015 Sep;90(9):1246-50. doi: 10.1097/ACM.0000000000000842.
12. George AE, Frush K, Michener JL. Developing physicians as catalysts for change. *Academic Medicine*. 2013 Nov;88(11):1603-5. doi: 10.1097/ACM.0b013e3182a7f785.
13. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL. Quality of life during orthopaedic training and academic practice: part 2: spouses and significant others. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2012 Oct 3;94(19): e145(1-6). doi: 10.2106/JBJS.K.00991.
14. Prins JT, Hoekstra-Weebers JE, Gazendam-Donofrio SM, Dillingh GS, Bakker AB, Huisman M, Jacobs B, van der Heijden FM. Burnout and engagement among resident doctors in the Netherlands: a national study. *Medical Education*. 2010 Mar;44(3):236-47.
15. Prins JT, van der Heijden FM, Hoekstra-Weebers JE, Bakker AB, van de Wiel HB, Jacobs B, Gazendam-Donofrio SM. Burnout, engagement and resident physicians' self-reported errors. *Psychology health medicine*. 2009 Dec;14(6):654-66.
16. Daskivich TJ, Jardine DA, Tseng J, Correa R, Stagg BC, Jacob KM, Harwood JL. Promotion of wellness and mental health awareness among physicians in training: perspective of a national, multispecialty panel of residents and fellows. *Journal of graduate medical education*. 2015 Mar; 7(1):143-7.
17. Perspective: Resident physician wellness: a new hope. Lefebvre DC. *Academic Medicine*. 2012 May; 87(5):598-602.
18. Blum AB, Shea S, Czeisler CA, Landrigan CP, Leape L. Implementing the 2009 Institute of Medicine recommendations on resident physician work hours, supervision, and safety. *Nature and science of sleep journal*. 2011; 3:47-85. Epub 2011 Jun 24
19. Malek M, Mohammadi S, Attarchi MS. The study of job stress and its related factors in residents of one of the teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Razi Journal of Medical Sciences*, 1390; 18 (87): 24-34.
20. 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. *Iranian Journal of Forensic Medicine*.1384;12(3):144-150. (Persian).
21. Osipow SH, Spokane AR. *Occupational Stress Inventory, revised edition (OSI-R)*. 1998. Odessa, FL: Psychol Assess Resources.
22. Castelo-Branco C, Figueras F, Eixarch E, Quereda F, Cancelo MJ, González S, Balasch J. Stress symptoms and burnout in obstetric and gynaecology residents. *An international journal of obstetrics and gynecology*. 2007 Jan;114(1):94-8.
23. BrancoCC, Figueras F, Eixarch E, Quereda F, Cancelo M J, Gonzales S. Stress symptoms and burnout in obstetrics and gynecology residents. *An international journal of obstetrics and gynecology*.2007; 114(1): 94-98.
24. Whitley TW, Gallery ME, Allison EJ Jr, Revicki DA. Factors associated with stress among emergency medicine residents. *Annals of Emergency Medicine*, 1989. 27858-4354.
25. Choi SM, Park YS, Yoo JH, Kim GY Occupational Stress and Physical Symptoms among Family Medicine Residents. *Korean journal family medicine*. 2013 Jan;34(1):49-57.
26. Wrenn K, Lorenzen B, Jones I, Zhou C, Aronsky D. Factors affecting stress in emergency medicine residents while working in the ED. *American Journal of Emergency Medicine* (2010) 28, 897-902
27. Kamali Ardakani M, Malek M, Attarchi MS, Mohammad S. Occupational stress and its related factors in medical students. *Journal of Occupational Medicine*. 1392, 5 (1): 24-33.
28. Bakhshi H, Mohammadi M. Evaluation of stressors in students of Rafsanjan University of Medical Sciences. Fifth National Congress on Medical Education. 1381.

Assessing the Occupational Stress and its Related Factors among Medical Residents of Educational Hospitals of Kurdistan University of Medical Sciences

Afkhamzadeh A^{1*}, Fateh Babamiri SH²

Submitted: 2017.5.26

Accepted: 2017.7.24

Abstract

Background: Job stress is a part of physician, nurses and hospital executives lives. Medical is tense basically and tension affects the quality of life and health of physician. This study aimed to determine the occupational stress and its relates factors among medical residents in Kurdistan University of Medical Sciences.

Materials and Methods: In a cross-sectional study, all of seventy-one medical residents of Kurdistan University of Medical Sciences (first to fourth of residency in 2012) in the field of internal medicine, obstetrics and gynecology, pediatrics and psychiatry were recruited in the study. Data collection was performed using standard questionnaire of job stress, Osipow. In the descriptive analysis, mean, standard deviation (SD) and range were determined for quantitative variables. For hypothesis analysis t-test and chi-square were used.

Results: Mean age and SD was 32.3 ± 3.05 years. Thirty-nine of participants (54.9%) were female and 32 (45.1%) male respectively. Job stress was moderate to severe and low to moderate in 80.3% and 19.7% participants respectively. Average job stress score were almost th same in different scales. But, stress in responsibility subscale was more than the others. Gender, specialty field and all subscales of job stressors had significant relationship with Job stress ($P < 0.05$). But age, marital status and years of residency were not associated with job stress ($P > 0.05$).

Conclusion: As the majority of medical residents experiencie moderate stress, providing interventions in residency training programs management in order to reduce the stress in Kurdistan University of Medical Sciences seems necessary.

Keywords: Job stress, Residents, Kurdistan

¹ Associate Professor of Community Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran, (*Corresponding author), Email: afkhama@gmail.com

² General Physician, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran