

## استرس شغلی در پرستاران ایرانی: مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز

رضا قانع‌ی قشلاق<sup>۱</sup>، محمد علی حسینی<sup>۲</sup>، کورش سایه میری<sup>۳\*</sup>

۱- استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

۲- دانشیار گروه پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۳- دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی-اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران. (نویسنده مسئول)

ایمیل: Sayehmiri@razi.tums.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۸۳۴۱۰۷۸۲

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۹/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** پرستاران به دلیل ماهیت حرفه‌ای حساسی که دارند به طور مداوم در معرض استرس قرار دارند. استرس به یک جزء شناخته شده از پرستاری مدرن و چالشی برای این حرفه تبدیل شده است. مطالعه حاضر با هدف بررسی میانگین نمره استرس شغلی در پرستاران ایرانی به روش مرور سیستماتیک و متاآنالیز انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** ۱۱ مطالعه انجام شده با استفاده از کلید واژه‌های استرس شغلی، استرس، پرستار و ترکیب احتمالی آنها از بانکهای اطلاعاتی ملی و بین‌المللی SID، Magiran، PubMed، Scopus و Science direct به دست آمد. آنالیز داده‌ها با استفاده از متاآنالیز (مدل اثرات تصادفی) انجام شد. ناهمگنی مطالعات با استفاده از شاخص  $I^2$  بررسی شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره استرس شغلی در پرستاران در ۱۱ مقاله با حجم نمونه ۲۶۸۲ نفر برابر ۹۶/۵۶ بود (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۲۹-۶۴). بیشترین نمره استرس شغلی مربوط به مطالعات همبستگی بود (میانگین ۱۱۴/۵۴ و فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۶۷/۵-۶۱/۵).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نمره بالای استرس شغلی در پرستاران، اجرای برنامه‌هایی جهت کاهش استرس شغلی پرستاران ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** استرس شغلی، پرستار، متاآنالیز

### مقدمه

استرس شغلی از نگرانی‌های عمده مدیران، کارکنان و سایر ذی‌نفعان سازمان است (۶).

پرستاران به دلیل ماهیت حرفه‌ای حساسی که دارند به طور مداوم در معرض استرس قرار دارند، به طوری که استرس یک جزء شناخته شده از پرستاری مدرن شده و چالشی برای حرفه پرستاری است (۲). مؤسسه ملی بهداشت آمریکا گزارش داده است که از بین ۱۳۰ شغل مورد بررسی، پرستاران رتبه ۲۷ را از نظر مراجعه به پزشک به دلیل مشکلات ناشی از سلامت روان کسب کرده‌اند (۷). میزان خودکشی در پرستاران بیشتر از جمعیت عمومی است؛ همچنین امید به زندگی پرستاران تنها یکسال بیشتر از کارگران معدن می‌باشد

کار هر چند نقش مهمی در زندگی اجتماعی افراد، رشد شخصی، هویت اجتماعی و عزت نفس افراد دارد، اما می‌تواند عواقب سوئی نیز برای کارکنان به همراه داشته باشد (۱). استرس شغلی نوعی واکنش عاطفی، شناختی، رفتاری و روانی ناشی از عوامل استرس‌زای فردی و سازمانی نسبت به جنبه‌های زیان‌آور کار و محیط کار است که یک سوم کارکنان مشاغل مختلف را درگیر می‌سازد (۲،۳). استرس شغلی پس از بیماری‌های اسکلتی دومی بیماری مرتبط با کار است (۴). استرس شغلی وقتی رخ می‌دهد که انتظارات از فرد بیش از اختیارات و توانایی‌های او باشد (۵).

استرس شغلی، تنش شغلی، محیط کار، پرستار و ترکیبات آنها انجام شد و در سائتهای انگلیسی نیز از معادل‌های لاتین این واژه‌ها استفاده گردید. همچنین منابع مقالات مورد بررسی نیز برای دسترسی به مقالات دیگر مورد بازبینی قرار گرفت. در این مطالعه سیستماتیک و متاآنالیز، پذیرش مطالعات بر اساس معیارهای ورود و خروج انجام می‌شد. مقالاتی که نمره استرس شغلی پرستاران ایرانی را به صورت کمی گزارش کرده بودند، وارد تحلیل نهایی شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل غیر مرتبط بودن با موضوع، انجام مداخلات، تکراری بودن مطالعات، عدم دسترسی به متن کامل مقالات، انجام مطالعه روی سایر کادر درمانی از قبیل پزشکان، ماماها و دانشجویان و عدم اشاره به نمره استرس شغلی بود. در جستجوی اولیه ۵۹ مقاله یافت شد. با توجه به معیارهای ورود و خروج، خلاصه مقالات توسط محقق مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و مقالات مرتبط مشخص شد و متن کامل آنها استخراج گردید. ۱۵ مطالعه روی سایر تیم درمانی انجام شده بود، ۴ مطالعه هم به صورت مداخله‌ای انجام شده بود، در ۲۴ مطالعه هم تنها به شیوع استرس شغلی اشاره شده بود، در ۱۶ مطالعه هم تنها ارتباط بین استرس شغلی با سایر متغیرها بررسی شده بود. در نهایت ۱۱ مطالعه وارد تحلیل نهایی شدند. برای استخراج داده‌ها از فرمی استفاده شد که شامل متغیرهای نویسنده اول مقاله، سال انتشار مقاله، شهر محل مطالعه، تعداد حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، نمره استرس شغلی، نوع بیمارستان (دولتی نظامی) و نوع مطالعه بود. تمامی مراحل ارزیابی کیفیت مقالات توسط دو پژوهشگر به طور مستقل انجام شد و در صورت اختلاف نظر پژوهشگر سوم که در زمینه متاآنالیز مطالعات وسیعی داشته‌اند به عنوان داور مقاله را بررسی و نظر وی به عنوان نظر نهایی اعمال می‌شد.

(۸). خطر انتقال بیماری از بیماران، برخورد با بیماران در حال مرگ، وظایف سنگین کاری، زمان ناکافی، حجم کاری بالا، ساعات کار طولانی، شیفت‌های نامنظم، حقوق ناکافی، عدم کنترل روی محیط کار، نظارت ضعیف، درگیری با همکاران و بیماران، تقاضاهای زیاد، اضافه کاری و تعارض با پزشکان همگی به عنوان منابع استرس شغلی در پرستاران شناسایی شده‌اند (۹ و ۱۰). استرس شغلی در طولانی مدت ممکن است منجر به خستگی، بدبینی، ناکارآمدی، عدم موفقیت شخصی، کاهش تعهد سازمانی، غیبت از کار و در نهایت اُفت بهره‌وری شود (۳ و ۵). استرس شغلی توجه، تمرکز، مهارتهای تصمیم‌گیری و قضاوت را کاهش می‌دهد و شانس بروز اشتباهات بالینی را بالا می‌برد (۵).

مطالعات متاآنالیز به دلیل افزایش حجم نمونه ناشی از ترکیب مطالعات مختلف و در نتیجه کاهش فاصله اطمینان این اندازه‌ها یک نتیجه دقیق و معتبر ارائه می‌دهد. با توجه به انجام مطالعات متعدد با یافته‌های مختلف در کشور، در این پژوهش به صورت ساختارمند، یافته‌های پژوهش‌ها مرور شده و داده‌های آنها با هم ترکیب شدند تا تخمین دقیق‌تری از شیوع استرس شغلی در جامعه پرستاران به دست آید.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مرور سیستماتیک و متاآنالیز می‌باشد که به بررسی میانگین نمره استرس شغلی در پرستاران ایرانی در فاصله زمانی ۱۵ سال اخیر پرداخته است. برای جستجوی مطالعات انجام شده در داخل کشور (مقالات فارسی و انگلیسی) در زمینه استرس شغلی از بانک‌های اطلاعاتی ملی و بین‌المللی SID، Science direct، Scopus، PubMed، Magiran استفاده شد. جستجو با استفاده از واژه‌های کلیدی

تصادفی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار STATA نسخه ۱۱/۲ انجام شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه مروری ۱۱ مطالعه منتشر شده در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ وارد پژوهش شدند. کل حجم نمونه مورد بررسی ۲۶۸۲ نفر با میانگین ۲۴۴ نفر در هر مطالعه بود. کمترین و بیشترین حجم نمونه مربوط به مطالعات عقیلی نژاد (۲۰۱۰) و درویش (۲۰۱۲) بود.

با توجه به این که نمره استرس دارای توزیع نرمال بود، واریانس هر پژوهش از طریق واریانس توزیع نرمال به صورت  $var(\bar{X}) = \sigma^2/n$  محاسبه شد.

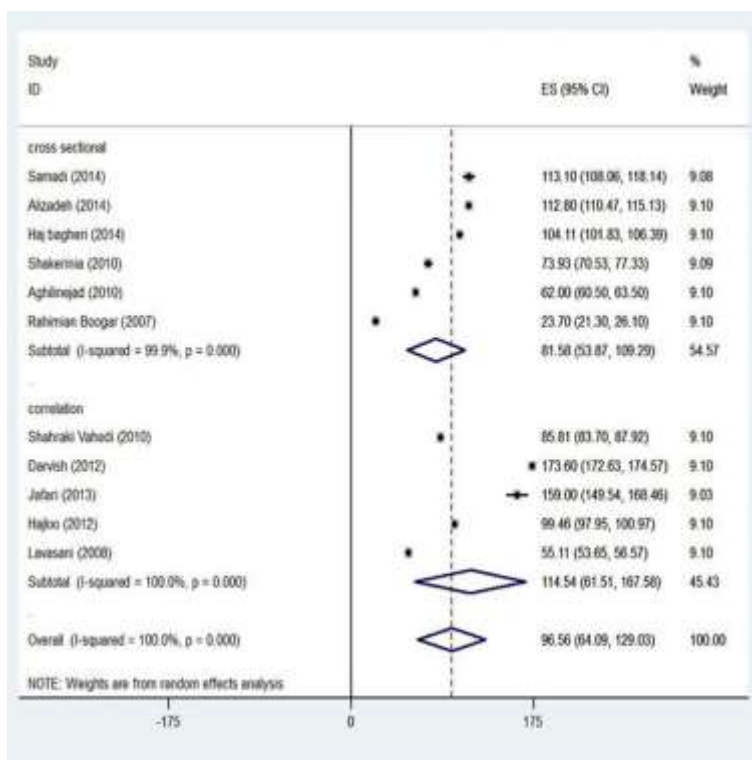
وزنی که به هر مطالعه اختصاص داده می‌شد متناسب با عکس واریانس بود. برای بررسی ناهمگنی داده‌ها از شاخص  $I^2$  استفاده شد. ناهمگنی‌ها به سه طبقه کمتر از ۲۵٪ (ناهمگنی کم)، ۲۵٪ تا ۷۵٪ (ناهمگنی متوسط) و بیش از ۷۵٪ (ناهمگنی زیاد) تقسیم شدند. با توجه به تفاوت زیاد نمره‌های گزارش شده در مطالعات مختلف و یا ناهمگنی (شاخص ناهمگنی  $I^2$ ) از مدل اثرات

جدول ۱: مشخصات مقالات مربوط به استرس شغلی

ردیف	نویسنده اول	سال	حجم نمونه	ابزار	نوع مطالعه	محل مطالعه	نمره استرس
۱	صمدی [۱۱]	۲۰۱۴	۱۰۳	OSAQ	مقطعی	کل کشور	۱۱۳/۱۰
۲	علیزاده [۱۲]	۲۰۱۴	۱۷۰	OPISOW	مقطعی	تهران	۱۱۲/۸۰
۳	ادیب حاج باقری [۱۳]	۲۰۱۴	۲۰۰	HSS-35	مقطعی	تهران	۱۰۴/۱۱
۴	جعفری [۱۴]	۲۰۱۳	۱۰۸	Spielberger	همبستگی	همدان	۱۵۹
۵	درویش [۱۵]	۲۰۱۲	۸۹۰	Karasek	همبستگی	شیراز	۱۷۳/۶۰
۶	حاجلو [۱۶]	۲۰۱۲	۲۹۶	واندردوف	همبستگی	تبریز	۹۹/۴۶
۷	شهرکی واحدی [۱۷]	۲۰۱۰	۱۵۰	آلتمایر	همبستگی	زابل	۸۵/۸۱
۸	شاکری نیا [۱۸]	۲۰۱۰	۱۲۴	Hariss	مقطعی	رشت	۷۳/۹۳
۹	عقیلی نژاد [۱۹]	۲۰۱۰	۸۴	JSB	مقطعی	تهران	۶۲
۱۰	غلامعلی لواسانی [۲۰]	۲۰۰۸	۳۹۷	هینگلی و کوپر	همبستگی	تهران	۵۵/۱۱
۱۱	رحیمیان بوگر [۲۱]	۲۰۰۷	۱۶۰	JSS	مقطعی	اصفهان	۲۳/۷۰

به دلیل نمونه‌گیری‌های مختلف و تفاوت در نمره‌های کمی کسب شده نمونه‌های تحت مطالعه در پژوهش‌های مختلف بوده است. مطالعات وارد شده در تحلیل متاآنالیز بر اساس نوع مطالعه تفکیک شدند. ۶ مطالعه از نوع مقطعی بود. میانگین نمره کسب شده در مطالعات مقطعی ۸۱/۵۰ (فاصله اطمینان ۱۰۹-۵۴) و در مطالعات همبستگی ۱۱۴/۵۴ (فاصله اطمینان ۹۵٪) بود.

تحلیل نمره استرس شغلی در پرستاران با مدل اثرات تصادفی صورت گرفت که بر این اساس نمره استرس شغلی در پرستاران کشور در مقالات تحت بررسی با حجم نمونه ۲۶۸۲ نفر حدود ۹۶/۵۶ بود (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۶۴/۰۹ تا ۱۲۹/۰۳). در این مطالعه میزان ناهمگنی خیلی بالا بود (۱۰۰٪) بود؛ بنابراین برای بررسی‌های بعدی از مدل با اثرات تصادفی استفاده شد. در مدل اثرات تصادفی فرض می‌شود که تفاوت‌های مشاهده شده



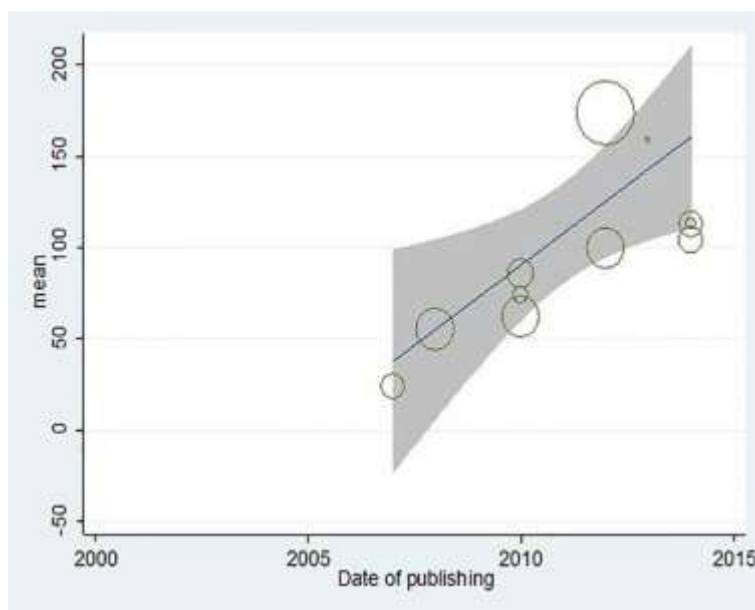
شکل ۱: میانگین نمره استرس شغلی بر اساس نوع مطالعه (مقطعی-همبستگی) در پژوهشهای انجام شده در ایران. دامنه اطمینان ۹۵٪ برای هر مطالعه در قالب خطوط افقی حول میانگین اصلی و خط نقطه چین در وسط بیانگر برآورد میانگین نمره کلی و شکل لوزی بیانگر دامنه اطمینان میانگین نمره کلی استرس شغلی است.

مطالعات بر اساس نوع ابزار سنجش استرس شغلی  
پرستاران و نوع بیمارستان (خصوصی و دولتی در مقابل  
نظامی) نیز تفکیک شدند که نتایج آن در جدول (۲)  
آمده است.

جدول ۲: میانگین نمره استرس شغلی پرستاران ایرانی در کل زیر گروه های مورد مطالعه

میزان عدم تجانس	فاصله اطمینان (۹۵٪)	نمره استرس شغلی	تعداد مطالعه	گروه مورد مطالعه
p	درصد			
-	-	۱۱۵/۱۳ تا ۱۱۰/۴۷	۱۱۲/۸۰	۱ اوسیپو
۰/۰۰۰۱	۱۰۰	۱۳۰/۳۴ تا ۵۹/۵۴	۹۴/۹۴	۱۰ سایر ابزارها
۰/۰۰۰۱	۱۰۰	۱۲۹/۲۵ تا ۶۰/۵۷	۹۴/۹۱	۱۰ دولتی-خصوصی
-	-	۱۱۸/۱۴ تا ۱۰۸/۰۶	۱۱۳/۱۰	۱ نظامی
۰/۰۰۰۱	۱۰۰	۱۲۹/۰۳ تا ۶۴/۰۹	۹۶/۵۶	۱۱ میانگین نمره کلی

نتایج متارگرسیون نشان می دهد که بین میزان نمره  
استرس شغلی پرستاران با سال انتشار مقالات ارتباط  
وجود داشت یعنی با افزایش سال انجام مطالعه نمره  
استرس شغلی هم افزایش یافته است (p=۰/۰۰۸).



شکل ۲: نمودار متارگرسیون نمره استرس شغلی پرستاران به تفکیک سال انجام مطالعه

## بحث و نتیجه گیری

وجود مطالعات متعدد و پراکنده با ابزارهای مختلف منجر به انجام این پژوهش شد. به طور کلی در ۱۱ مطالعه واجد شرایط با حجم نمونه ۲۶۸۲ نفر که در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ انجام شده بود، نمره استرس شغلی بر اساس مدل اثرات تصادفی در پرستاران کشور ۹۶/۵۶ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۶۴/۰۹ تا ۱۲۹/۰۳) بود. این مطالعات با استفاده از ابزارهای استرس شغلی اوسیپو، HSS-35، واندردوف، کارازاک، اسپیلبرگر، آلتایمر، Hariss، هینگل و کوپر، JSS و OSAQ به ترتیب به بررسی ارتباط بین استرس شغلی با متغیرهای معنویت (۱۲)، رضایت زناشویی (۱۳)، خلاقیت و تعهد سازمانی (۱۶)، ترک شغل (۱۵)، ویژگی‌های شخصیتی (۱۴)، سلامت روان (۱۷)، تاب-آوری و فرسودگی شغلی (۱۸)، معنویت و تعهد سازمانی (۲۰)، سبک‌های دلبستگی (۲۱) و توانایی انجام کار (۱۱) پرداخته بودند. در مطالعه‌ای هم وضعیت استرس شغلی (با ابزار JSB) در بخش‌های مختلف بیمارستان با هم مقایسه شده بود (۱۹). نمره

بالای استرس شغلی در تمامی ابزارهای مورد استفاده به دلیل ماهیت کار پرستاری دور از انتظار نیست. تعارض با پزشک، تدارکات ناکافی، مشکل با همکاران، مشکل با سوپروایزر، تبعیض، حجم کاری بالا، نگرانی در مورد درمان، مواجهه با مرگ بیماران و بیمار و خانواده بیمار جزء نه عامل شایع استرس‌زا برای پرستاران به حساب می‌آیند (۲۲).

میانگین نمره استرس شغلی بر اساس ابزار اوسیپو (۱۱۲/۸۰) بیشتر از سایر ابزارهای مورد استفاده دیگر (۹۴/۹۴) بود. ابزار اوسیپو دارای ۶۰ گویه است که بر مبنای طیف پنج درجه‌ای لیکرت از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود؛ حداقل نمره آن ۶۰ و حداکثر نمره ۳۰۰ است که در مقایسه با سایر ابزارها تعداد سوالات بیشتری دارد و بالطبع نمره بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد. بیشتر مطالعات انجام شده از نوع همبستگی بود و میانگین نمره استرس شغلی در مطالعات همبستگی بیشتر از مطالعات مقطعی بود. یکی از محدودیتهای مطالعات مقطعی این است که نمی‌تواند تأثیر متغیرسوم یا متغیرهای زمینه‌ای را روی ارتباط بین شرایط کاری و

متفاوت گزارش شده است، اما نمره کلی استرس شغلی در جامعه پرستاران بالاست و لازم است تمهیداتی در رابطه با کاهش استرس شغلی آن ها اندیشیده شود.

### تشکر و قدردانی

لازم است که از مسئولین و کارشناسان کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی که امکانات جستجو و دسترسی به اصل مقالات را فراهم آوردند تشکر و قدردانی گردد.

پیامدها رد کنند (۲۳). نمره استرس شغلی در بیمارستان نظامی بیشتر از بیمارستانهای خصوصی و دولتی بود. به نظر می‌رسد دلیل این امر استفاده از ابزار اوسیپو برای بررسی استرس شغلی در پرستاران نظامی باشد.

بر اساس متارگسیون انجام شده بین سال انجام مطالعه و نمره استرس شغلی ارتباط وجود داشت. به نظر می‌رسد افزایش نمره استرس شغلی در مطالعات سال-های اخیر ناشی از تورم اقتصادی و وضعیت امنیت شغلی پرستاران باشد. علیرغم این که نمره استرس شغلی در پرستاران در مطالعات مختلف به صورتهای

### References

- 1- Theme Filha MM, Costa MAdS, Guilam MCR. Occupational stress and self-rated health among nurses. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2013; 21(2):475-483.
- 2- Ghanei Gheshlagh R, Valiei S, Rezaei M, Rezaei K. The relationship between personality characteristics and Nursing occupational stress. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2013; 1(3):27-34.
- 3- Faraji A, Valiee S, Mazidi D, Ramazanh A, Rezaee Farahani M. Relationship between job characteristic and job stress in nurses of Kurdistan University of Medical Sciences educational hospitals. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2012; 7(25):54-63 [Persian].
- 4- Antigoni F, Pediaditaki O, Dimitrios T. Nursing staff under heavy stress: focus on Greece a critical review. *International Journal of Caring Sciences*. 2011; 4(1):11-20.
- 5- Mosadeghrad AM. Occupational stress and turnover intention: implications for nursing management. *International journal of health policy and management*. 2013; 1(2):169-75. [Persian].
- 6- Li L, Hu H, Zhou H, et al. Work stress, work motivation and their effects on job satisfaction in community health workers: a cross-sectional survey in China. *BMJ open*. 2014; 4(6): 4897-901.
- 7- Donyavi V KK, Soleiman Meigooni S, Akbari M. Survey of occupational stress scale on nurses in a military hospital in Tehran – 2012. *Nurse and Physician within War* 2013; 2(19):9-13. [Persian].
- 8- Mark G, Smith A. Occupational stress, job characteristics, coping, and the mental health of nurses. *British journal of health psychology* 2012; 17(3):505-521.
- 9- Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work Related Stress, Burnout, Job Satisfaction and General Health of Nurses. *International journal of environmental research and public health* 2015, 12(1):652-666.
- 10- Milutinović D, Golubović B, Brkić N, Prokeš B. Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology* 2012, 63(2):171-180.
- 11- Samadi S, Golmohammadi A. Study the Relation between Occupational Stress and Work Ability Index among Nurses of Selected Military Hospital. *Journal of Police Medicine* 2014, 4(2):223-230.

- 12- Alizadeh A, Kazemi Galoogahi M, Jamali Z, Barati M, Azizi M. The role of Emotional Regulation and Spirituality on Occupational Stress in Military Nurses. Nurse and Physician within War 2014, 4(25):17-22. [Persian].
- 13- Adib-Hajbaghery M, Lotfi M, Hosseini F. The Relationship between Occupational Stress and Marital Satisfaction of Nurses. Journal of Health and Care 2014, 16(1):9-18. [Persian].
- 14- Jafari A, Amiri Majd M, Esfandiary Z. Relationship between personality characteristics and coping strategies with job stress in nurses. Quarterly Journal of Nursing Management 2013, 1(4):36-44. [Persian].
- 15- Darvish H, Shabani F. Study of the relationship between job stress and intention to leave the nursing profession. Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery 2012, 79(22):29-35. [Persian].
- 16- Hajloo N, Sobhi Gharamaki N, Emami F. The study of relationship between job stress, creativity and achievement motivation with nurse's organizational commitment. Quarterly Journal of Psychological Studies 2012, 8(3):89-106. [Persian].
- 17- Shahraki Vahed A, Mardani Hamooleh M, Sanchuli J, Hamidi Shahraki S. Assessment of the relationship between mental health and job stress among nurses. Journal of Jahrom University of Medical Sciences 2010, 8(3):34-40. [Persian].
- 18- Shakerinia I, Mohammad pour M. Relationship between job stress and resiliency with occupational burnout among nurses. Journal of Hamedan University of Medical Sciences 2010, 19(2):161-169. [Persian].
- 19- Aghilinejad M, Attarchi MS GM, Chehregosha H. Comparing stress level of woman nurses of different units of Iran university hospitals in autumn 2009. JAUMS 2010, 8(1):44-48. [Persian].
- 20- Lavasani M, Keyvanzade M, Arjmand N. Spirituality, job stress, organizational commitment, and job satisfaction among nurses in Tehran. J Contemporary Psychology 2008, 3(2):61-73.
- 21- Rahimian Boogar E, Nouri A, Oreizy H, Molavi H, Foroughi Mobarake A. Relationship between Adult Attachment Styles with Job Satisfaction and Job Stress in Nurses. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology 2007, 13(2):148-157.
- 22- McVicar A. Workplace stress in nursing: a literature review. Journal of advanced nursing 2003, 44(6):633-642.
- 23- Gelsema TI, Van der Doef M, Maes S, Janssen M, Akerboom S, Verhoeven C. A longitudinal study of job stress in the nursing profession: causes and consequences. Journal of nursing management 2006, 14(4):289-299.

## Job Stress among Iranian nurses: a systematic review and meta-analysis

Ghanei Gheshlagh Reza<sup>1</sup>, Hosseini Mohammad Ali<sup>2</sup>, Sayehmiri Kouros<sup>3\*</sup>

1- Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

2- Associate Professor, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

3- Associate Professor of Biostatistics, Prevention of Psychosocial Injuries Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

(Corresponding Author), Tel: +098 918 3410782 Email: Sayehmiri@razi.tums.ac.ir

Received: 5 May 2017

Accepted: 6 Dec 2017

### Abstract

**Background & Aim:** Nurses due to sensitive nature of professional are constantly exposed to stress. Stress is a known component of modern nursing and has become a challenge for this profession. This study aimed to evaluate the mean score of job stress among nurses using systematic review and meta-analysis has been done.

**Materials & Methods:** 11 research papers were obtained using the key words “job stress, occupational stress, Workplace stress, nurse and their possible combination” through the nationally available databases of SID ,Magiran, PubMed, Scopus and Science direct. Analysis of data was performed using meta-analysis (random effects model). Heterogeneity among studies was assessed using the  $I^2$  index.

**Results:** The mean score of job stress with sample size of 2682 people in all the 11 papers estimated 96.56 (95% CI: 64-129). Highest prevalence of job stress was reported in correlational studies (114.54, 95% CI: 61.5-167.5).

**Conclusion:** Given the high job stress score among nursing, stress reduction programs implementing seems necessary.

**Keywords:** Job Stress, Nurse, Meta-analysis