

## بررسی رابطه استرس شغلی پرستاران با وضعیت سلامت عمومی آنان در مرکز آموزشی درمانی کمالی سال ۱۳۹۲

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۱/۱۷؛ تاریخ پذیرش: ۹۴/۵/۱۰

### چکیده

بنفشه مشاک<sup>۱</sup>، بدری فرهنگ<sup>۲</sup>، سمیه مقدم<sup>۳</sup>، زهرا پژوم<sup>۴</sup>، طاهره حاجی علیخانی<sup>۵</sup>، نرگس تقی پور<sup>۶</sup>، ندا سلطان نژاد<sup>۷</sup>، ناهیده شهناز<sup>۸</sup> و ملیحه فرید<sup>۹</sup>

استادیار، متخصص بی‌هوشی، عضو هیات علمی، بیمارستان کمالی، دفتر ریاست، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، بیمارستان کمالی، دفتر پژوهش، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی ارشد مامایی، بیمارستان کمالی، دفتر پژوهش، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی روانشناسی، بیمارستان کمالی، دفتر مدیریت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی پرستاری، بیمارستان کمالی، دفتر آموزش، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، بیمارستان کمالی، دفتر بهبود کیفیت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، بیمارستان کمالی، معاونت درمان، دفتر پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

کارشناسی پرستاری، بیمارستان کمالی، دفتر مدیریت پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

دکترای آمار زیستی، معاونت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

دکترای آمار زیستی، معاونت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

دکترای آمار زیستی، معاونت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

دکترای آمار زیستی، معاونت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

دکترای آمار زیستی، معاونت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

**سابقه و هدف:** در مشاغلی که در آنها ارتباط انسانی مطرح است همانند پرستاری، تنیدگی بیشتری وجود دارد. این پدیده مخرب و چند بعدی می‌تواند با افزایش غیبت، کاهش انرژی و بازده کاری و ایجاد بیماری‌های جسمی و روحی به افت کیفیت مراقبت از بیماران منجر گردد. هدف از این مطالعه بررسی رابطه استرس با وضعیت سلامت عمومی پرستاران و کمک به کاهش عوامل تنش‌زا می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۷۸ پرستار با استفاده از پرسش‌نامه اسپوو و سلامت عمومی انجام گرفت. پرسش‌نامه شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک، شاخص‌های استرس شغلی (۶ بعد استرس: بارکاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی) و سلامت عمومی است.

**نتایج:** یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد در خصوص ابعاد مختلف استرس شغلی ۴۹/۲٪ پرستاران از نظر تناقض در نقش و ابهام در وظایف استرس خفیف، ۴۵٪ از نظر سنگینی بار وظایف، ۶۲٪ از نظر مسئولیت و محیط فیزیکی استرس بالایی داشتند.

در بررسی ابعاد سلامت عمومی ۴۸٪ پرستاران در بعد علایم جسمانی در حد متوسط و ۶۳٪ از لحاظ اضطراب در حد بالا، ۴۰٪ در بعد اختلال در کارکرد اجتماعی در حد پایین و ۴۰٪ از نظر افسردگی در حد پایین ارزیابی شدند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه و مقایسه با مطالعات انجام شده در همین زمینه مشخص شد استرس با ایجاد فرسودگی شغلی می‌تواند اثرات نامطلوبی بر عملکرد پرستاران و نیز سلامت عمومی آنها داشته باشد. بکارگیری راهکارهای کاهش استرس و فرسودگی شغلی می‌تواند با ارتقای بهداشت روانی پرستاران، به افزایش کیفیت مراقبت پرستاری کمک کند. نتایج به سیستم‌های بهداشتی کمک می‌کند تا با ایجاد شرایط کاری آرام تا حدود زیادی از استرس شغلی پرستاران کم کنند.

**کلمات کلیدی:** استرس شغلی، پرستار، سلامت عمومی، اسپوو

### \* نویسنده مسئول:

کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، بیمارستان کمالی، دفتر پژوهش، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۰۹۱۹-۷۹۱۸۴۳۸

E-mail: Badrifarhand@yahoo.com

## مقدمه

انسان موجودی است که به طور مستمر با دنیای خارج در تعامل است. طبق نظریه هانس سلیه استرس در حد تحمل همواره ضروری و سازنده است و حتی شرط بقای موجودات زنده تعامل پیوسته با محیط بیرونی و درونی و به عبارتی سازگاری با عوامل استرس‌زا می‌باشد.

شغل افراد یکی از عمده ترین دلایل تنیدگی در زندگی آنهاست. شغل برای هر فرد به عنوان عامل تشکیل دهنده هویت اجتماعی، منبع تامین نیازهای زندگی و تشکیل دهنده روابط اجتماعی محسوب می‌شود. در مشاغلی که در آنها ارتباط انسانی مطرح است، تنیدگی بیشتری وجود دارد.<sup>۱</sup>

فشارهای روانی ناشی از شغل از جمله استرس‌هایی هستند که اگر بیش از حد باشند می‌توانند با ایجاد عوارض جسمی، روانی و رفتاری برای فرد سلامت وی را به مخاطره اندازند. همچنین وجود این فشارها با تهدید اهداف سازمانی، می‌تواند موجب کاهش کیفیت عملکرد فرد گردد.<sup>۲</sup>

با گسترش جهانی سازی، ارتقای سطح رقابت‌ها و تغییر روابط استخدامی استرس به طور قابل توجهی در بهداشت شغلی اهمیت یافته و یکی از علل مهم زیان اقتصادی در سرتاسر جهان دانسته می‌شود. همچنین شواهدی در دست است که نشان می‌دهد استرس می‌تواند بر روی سلامتی فرد و پیامدهای مهم سازمانی از قبیل بهره وری نیز تاثیر گذار باشد.<sup>۳،۴</sup>

استرس بیماری شایع قرن ۲۱ است که در شرایط مختلف بر انسان اثر می‌گذارد و مسئول ۳۰٪ از بیماریها و غیبت از کار در پرسنل مراکز بهداشتی می‌باشد که سالیانه هزینه‌ای معادل ۳۰۰ - ۴۰۰ میلیون دلار را در بر دارد. این رقم تنها بعد مادی مساله استرس را بیان می‌کند در حالی که استرس تاثیرات بسزایی بر پرسنل، خانواده آنها و بیماران می‌گذارد.<sup>۵</sup>

استرس‌های طولانی مدت می‌تواند منجر به فرسودگی شود. بر اساس الگوی تقاضا - کنترل کاراسک (Karasek) مشاغلی که با استرس کاری بالا همراه هستند موجب پدیدار شدن پریشانی روانی و جسمی می‌شوند. چنین محیط‌های کاری سرانجام منابع عاطفی و روانی پرستاران را تخلیه می‌کنند و ممکن است شروعی برای سندرم فرسودگی باشند.<sup>۶</sup>

از میان گروه های مختلف شغلی، شاغلان بخش سلامت به ویژه آنهایی که در محیط بیمارستان مشغول به کارند استرس شغلی بالاتری را تجربه می‌کنند.<sup>۷</sup>

این پدیده مخرب و چند بعدی می‌تواند با افزایش غیبت، کاهش انرژی و بازده کاری به افت کیفیت مراقبت از بیماران منجر گردد.<sup>۸</sup>

این سندرم با ایجاد تصویر منفی از خود، نگرش منفی نسبت به شغل و نداشتن تمایل برای برقراری ارتباط با مددجو هنگام ارائه مراقبت، به افت شدید کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی می‌انجامد.<sup>۹</sup>

افت کیفیت مراقبت از بیمار از بدترین پیامدهای فرسودگی شغلی پرستاران است. زمانی که پرستاری دچار فرسودگی می‌شود، بیمار از توجه و مراقبت کافی محروم مانده و فردیت و حقوق انسانی او زیر سؤال می‌رود. به این ترتیب تعیین سطح استرس و سلامت عمومی و مشخص کردن ارتباط بین این دو متغیر در پرستاران شاغل در محیط‌های مختلف بالینی می‌تواند مدیران را در تشخیص موارد خاص که نیاز به حمایت، مشاوره و درمان دارند یاری رساند.

در کشور ما، ۸۰ درصد شاغلین سیستم بهداشت و درمان را پرستاران تشکیل می‌دهند. با توجه به این که سلامت جسمی و روانی پرستاران و شدت استرس از عوامل تعیین کننده در کاهش کمی و کیفی راندمان کاری بوده و با کیفیت عملکرد آنها در مراقبت از بیماران در ارتباط می‌باشد و نیز با کاهش عملکرد شغلی، مشکلات جسمی و روانی فراوان برای پرستاران بوجود آمده و به مرور زمان در آنها ایجاد فرسودگی شغلی می‌کند، و با توجه به این که مرکز آموزشی درمانی کمالی کرج مرکز بزرگ زنان و دارای سه سطح مراقبتی در استان البرز است و دارای NICU فعال می‌باشد، همچنین به دلیل تعداد بالای مراجعین، ضریب اشغال تخت بالا و وجود بیماران سطح ۳ و پرخطر در بیمارستان باعث افزایش استرس شغلی فزاینده‌ای در کارکنان پرستاری بیمارستان می‌گردد، از این رو محققین بر آن شدند تا با شناسایی مولفه‌های موثر بر استرس شغلی و سلامت عمومی پرستاران در راستای برنامه ریزی برای کاهش و مدیریت استرس‌های شغلی پرستاران اقدام کنند.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش در مرکز آموزشی - درمانی کمالی کرج (استان البرز) و به روش توصیفی - مقطعی با استفاده از پرسشنامه استاندارد سلامت عمومی و اسپوو<sup>۱۰</sup> بر روی ۷۸ پرستار که به صورت سرشماری در مطالعه وارد شدند، انجام گردید. همچنین مشخصات جمعیت شناسی افراد در قالب ده سؤال شامل سن، نوع استخدام، وضعیت تاهل، تعداد فرزندان، نوبت کاری، سنوات کاری، سابقه بیماری جسمی و روانی، سمت سازمانی، سابقه مصرف الکل و دخانیات آورده شد.

پرسشنامه استرس شغلی اسپوو بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری گردید که در شش بعد استرس شغلی (OSI) (Occupational Stress Inventory) و هر بعد شامل ده سؤال طبقه بندی گردیده است (بارکاری نقش، بی کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی). بعد اول بارکاری نقش (عدم حمایت لازم در سنگین تر شدن وظایف شغلی) مرتبط با چگونگی پاسخگویی شخص نسبت به تقاضای محیط کار است. بعد دوم بی کفایتی نقش (عدم تناسب بین مهارت‌ها و آنچه شغل از فرد انتظار دارد) مرتبط با تناسب میزان مهارت، تحصیلات و ویژگی‌های آموزشی و تجربی فرد با نیازهای محیط کار است. بعد سوم دوگانگی نقش (ابهام در وظایفی که از فرد انتظار می‌رود انجام دهد و چگونگی ارزیابی آن) مرتبط با آگاهی فرد از اولویت‌ها و انتظارات محیط کار و معیارهای ارزشیابی است. بعد چهارم محدوده نقش (احساس شک و تردید در بیان مطالبات و روشن نبودن حدود اختیارات) مرتبط با تضادهای فرد از نظر وجدان کاری و نقشی است که از او انتظار می‌رود. بعد پنجم مسئولیت (احساس فشار ناشی از کار با همکارانی که مشکل ساز هستند) مرتبط با احساس مسئولیت فرد از نظر کارایی و رفاه دیگران در محیط کار است. بعد ششم محیط فیزیکی (سر و صدا، رطوبت، گرد و غبار، گرما و سرما و...) مرتبط با شرایط نامساعد محیط فیزیکی است که فرد در معرض آن است. پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تعیین شد.

پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) (General Health Questionnaire) با ۲۸ سؤال در مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت در ۴ زیر

مقیاس ۷ سؤالی علائم جسمانی، اضطراب و بی خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و فرسودگی است. نمره مربوط به هر سؤال به صورت (۱-۲-۳-۴) و حداکثر نمره آزمودنی در کل ۸۴ بود. نمره بالاتر بیانگر سلامت عمومی کمتر در آن زیر مقیاس است<sup>۱۱</sup>.  
ضریب همبستگی ۰/۹۰ با بهره گیری از فهرست علائم مصاحبه بالینی برای روایی این پرسشنامه گزارش شده است<sup>۱۲</sup>.

جدول ۱: توزیع فراوانی پرسنل بخشها برحسب متغیرهای

جمعیت‌شناسی		
تعداد فرزند	۰	۳۳
	۱-۳	۴۶
وضعیت استخدام	رسمی	۲/۴۳
	پیمانی	۲/۴۳
	طرحی	۴/۱۱
	قراردادی	۱/۳
سنوات خدمت	۵-۱	۲۳
	۶-۱۰	۲۸
	۱۱-۱۵	۱۶
	<۱۵	۹
وضعیت شیفت	در گردش	۵/۶۴
	شب	۵/۱۴
	صبح	۱۵/۴
مرتبۀ شغلی	پرستار	۹۰
	سرپرستار	۳/۸
	سوپروایزر	۳/۸
	مترون	۱/۴
سابقه بیماری	بله	۲۳
جسمی	خیر	۵۹
سابقه بیماری	بله	۴
روانی	خیر	۷۲
اعتیاد	بله	۸/۹۷
	خیر	۱,۳

امتیازهای مربوط به پرسنل بر اساس دستورالعمل پرسش نامه اسپيو مشخص می‌گردد و بر اساس آن در هر حیطه تعیین می‌شود که فرد دارای سطوح استرس شغلی است و در این مقیاس به چهار سطح کمتر از سطح طبیعی، استرس طبیعی، استرس متوسط و استرس شدید مشخص گردیده است. پس از جمع آوری داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته و همچنین ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد.

### یافته‌ها

جدول ۱ توزیع فراوانی پرسنل بخش‌ها را بر حسب متغیرهای

جدول ۲: توزیع فراوانی پرسنل بخش‌ها بر اساس شدت استرس شغلی و سلامت عمومی

متغیرها	شدت	پایین		متوسط		بالا	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ابعاد استرس شغلی	تناقض در نقش	۳۱	۴۹/۲	۱۸	۲۳	۱۶	۲۳
	سنگینی بار وظایف	۱۳	۲۰/۴	۲۰	۳۴	۳۰	۴۵
	مسئولیت	۹	۱۴/۷	۱۸	۲۳	۳۶	۶۲
	محیط فیزیکی	۹	۱۴/۷	۱۵	۲۷/۹	۶۷	۶۲
	سطح کلی استرس	۱۶	۲۵/۲	۱۸	۲۳	۳۱	۴۵/۲
ابعاد سلامت عمومی	علایم جسمانی	۱۳	۱۹	۳۲	۴۸	۱۷	۳۰
	اضطراب	۱۱	۱۷	۱۰	۲۳	۴۱	۶۳
	اختلال در کارکرد اجتماعی	۲۶	۴۰	۱۷	۲۴/۷	۲۱	۳۴/۷
	افسردگی	۳۰	۴۸	۲۴	۳۵/۶	۱۲	۱۵
	سطح کلی سلامت	۱۹	۳۰/۳	۲۱	۳۲/۳	۲۳	۳۸

جدول ۳: بررسی همبستگی بین نمرات کلی سلامت عمومی و استرس شغلی پرسنل مورد پژوهش

متغیرها	استرس شغلی	سلامت عمومی
استرس شغلی	-	۰/۴۸۴
سلامت عمومی	۰/۴۸۴	-

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به منظور بررسی استرس شغلی و سلامت عمومی پرستاران شاغل در مرکز آموزشی و درمانی کمالی شهر کرج و تعیین نحوه ارتباط بین این متغیرها انجام شد. یافته‌ها نشان داد که از نظر استرس شغلی در ابعاد مختلف ۴۵ درصد پرستاران از نظر سنگینی بار وظایف و ۶۲ درصد از نظر محیط فیزیکی و مسئولیت، استرس بالایی داشتند.

نتایج مطالعه رحمانی و همکاران (۱۳۸۹) بر روی پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در تهران نشان داد ارتباطی معنادار منفی بین استرس شغلی و سلامت عمومی و همچنین فرسودگی شغلی و سلامت عمومی وجود دارد.<sup>۸</sup>

نتایج مطالعات ساواتسکی (Sawatzky) (۲۰۰۶) بر روی پرستارهای بخش‌های ویژه در کانادا نشان داد که فضای بخش ویژه و فشار کاری بالا از مهم ترین منابع تنش‌زا در این گروه بود.<sup>۱۳</sup>

میزان استرس در پرستاران در نوبت‌های کاری ثابت و در گردش با هم اختلاف معنی داری نداشتند. در صورتی که طبق مطالعه خداویسی در سال ۸۴، بیشترین استرس در پرستاران دارای نوبت کاری ثابت شب بوده است که دلیل آن را چنین بیان کرد: در شب کاری ریتم‌های بیولوژیک و به‌خصوص ریتم خواب به هم می‌خورد و همچنین شیفت شب از نظر زمانی طولانی بوده و تعداد پرسنل کمتری نسبت به شیفت‌های دیگر دارد که می‌تواند استرس بیشتری ایجاد کند. این پژوهش تاییدی بر مطالعه حاضر می‌باشد.<sup>۱۴</sup>

ارتباط معنی دار بین استرس شغلی و سلامت عمومی که در مطالعه حاضر مشخص گردید همراستا با یافته‌های لامبرت و همکاران است که دریافتند بین حجم کار بالا (یکی از ابعاد استرس شغلی) و سلامت عمومی ضعیف همبستگی وجود دارد. چانگ و همکاران (۲۰۰۹) نیز به این نتیجه رسیدند که کاهش استرس‌های محیط کار به همراه افزایش میزان حمایت از پرستاران می‌تواند منجر به تقویت سلامت روان آنها شود.<sup>۱۵</sup> مطالعات زیادی اثرات استرس بر سلامت جسمی و روانی پرستاران را بررسی کرده‌اند. از جمله نتایج تحقیق لامبرت و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد که استرس شغلی کیفیت کار پرستاری را کاهش داده، احتمال ابتلای فرد به بیماریهای روانی را بالا برده و منجر به بروز برخی بیماریهای جسمانی در فرد

می‌گردد.<sup>۱۶</sup>

تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان می‌دهد که فاکتورهای شغلی بیش از عوامل دموگرافیک در ایجاد استرس شغلی دخیل هستند. در حالی که در مطالعه دکارلا (۲۰۰۴) بین جنسیت و استرس شغلی ارتباط معنی داری مشاهده گردید.<sup>۱۷</sup> عقیلی‌نژاد و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعه خود اذعان داشتند که سطح استرس پرستاران با وضعیت تاهل ارتباط معنی داری دارد.<sup>۱۸</sup> هم سو با مطالعه حاضر، مطالعه خلیل زاده و همکاران (۲۰۰۵) نیز نشان داد که در وضعیت استخدام تفاوت معنی داری بین پرستاران رسمی و پیمانی و حتی طرحی از لحاظ استرس شغلی وجود ندارد.<sup>۱۸</sup> در پژوهشی دیگر ملازم و همکاران بیان کردند که بین جنس، سابقه کار، نوع استخدام، وضعیت تاهل با استرس شغلی ارتباط معنی داری وجود ندارد.<sup>۱۱</sup>

با توجه به نتایج بدست آمده، این مطالعه به سیستم‌های بهداشتی کمک می‌کند تا با ایجاد شرایط کاری آرام تا حدود زیادی از استرس شغلی پرستاران کم کنند. جهت نیل به این هدف، حمایت سازمانی و اجتماعی، همچنین فراهم آوردن منابع و فرصت‌های ارتباطی بیشتری لازم است. مدیران باید شرایطی فراهم کنند که پرسنل درباره خود و شرایط کاری که ایجاد استرس می‌کند به راحتی صحبت کنند. نتایج این پژوهش می‌تواند در خدمات پرستاری مورد استفاده قرار گرفته و مسئولین به عواملی که باعث اختلال در بهداشت روانی پرستاران می‌شود، توجه بیشتری مبذول نمایند. با بهره‌گیری از کمک مشاوران مجرب و استفاده از تجارب آنها در محیط‌های درمانی می‌توان بهداشت و سلامت روانی پرستاران را ارتقاء داد. در نهایت با توجه به مسئولیت خطیر و مهم پرستاران در مراقبت و بازگرداندن سلامتی و آرامش به بیمار، ضروری است که همه مسئولین به کاهش استرس‌های شغلی این قشر توجه بیشتری داشته باشند.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به عدم تفکیک نتایج در بخش‌های مختلف اشاره کرد زیرا هر بخش دارای عوامل استرس‌زای متفاوتی است. محدود شدن جامعه آماری به پرستاران بیمارستان زنان و زایمان کمالی کرج از جمله محدودیت‌های پژوهش می‌باشد. این پژوهش فقط در مورد نمونه‌ای از پرستاران

## تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از یافته‌های طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی البرز به شماره ۹۲/۱۴۳ پ می‌باشد. بر خود لازم می‌دانیم که از تمامی پرستاران عزیز مرکز آموزشی درمانی کمالی کرج که با پاسخ‌های صادقانه خود ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، قدردانی و تشکر نماییم.

شهر کرج انجام پذیرفت، لذا در تعمیم نتایج آن به پرستاران سایر شهرهای کشور احتیاط باید کرد.

پیشنهاد می‌شود پژوهشی جهت بررسی تاثیر استرس شغلی بر میزان رضایتمندی شغلی افراد و یا میزان سلامت روان افراد انجام شود. توصیه می‌گردد برای تعمیم‌پذیری بیشتر، این تحقیق با گستره بازتری در بخش‌های متفاوت و در بیمارستان‌های بخش‌های عمومی نیز انجام شود.

## منابع

- Keygobadi, S. Nursing Stressors in nursing of Tehran nursing and midwifery faculties. *Edu Med Sci*. 2002; 5:61. [In persian]
- Toosi, M. Human behavioral at work: organizational behavior. Tehran: The center of national education management publication. 2000:298. [In persian]
- La Dou J. Occupational & environmental medicine. 2nd ed. NJ: Prentice-Hall International; 1999.
- Li J, Yang W, Liu P, et al. Psychometric evaluation of the Chinese (mainland) version of job content questionnaire: a study in university hospitals. *Ind Health*. 2004; 42(2):260-7.
- Currid J. The lived experience and meaning of stress in acute mental health nurses. *British Journal of Nursing*. 2008 ; 17(4): 880-884.
- Tummers G, Landeweerd J, Van Merode G. Scandinavian Organization, work and work reactions: a study of the relationship between organizational aspects of nursing and nurses' work characteristics and work reactions. *Scand J Car Sci*. 2002; 16: 52-58.
- Karasek RA, Theorell T. Healthy work-stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Book; 1990.
- Rahmani F, Behshid M, Zamanzadeh V, Rahmani F. Relationship between general health, occupational stress and burnout in critical care nurses of Tabriz teaching hospitals. *Iran J Nurs* 2010; 23(66): 55-62. [In persian]
- Payami M. The study of social support and its relation with burnout of critical nurses. *J Zanjan Univ Med Sci Health Serv*. 2001 ; 32: 52-5. [In persian]
- Osipow SH, Spokane AR. Occupational stress inventory. *Psychological Assessment Resources: Inc*; 1987. p. 25.
- Molazem Z, Mohammad Hosseini S, Karimi Z, Zadeh Bagheri Gh. A study on job stress-making factors and their degrees of stressfulness from the nurses' viewpoint in the university hospitals of Kohgiluyeh & Boyer-Ahmad. *Armaghane- Danesh* 2005; 10(39): 103-95. [In persian]
- Angela Decarla J. A Survey of the Occupational Stress, Psychological Strain, and Coping Resources of Licensed Professional Counselors in Virginia: A Replication Study. [Dissertation]. USA. Virginia Polytechnic Institute and State University. 2004.
- Sawatzky J. A. Stress in critical care nurses: Actual and perceived. *Heart and lung: J Acute Critical Care* 1996 ; 25(5): 409-417.
- Khodaveisi M, Mohammadi N, Omidi A. to investigate the level of stress in nurses working in hospitals in Hamedan. *Magazine Faculty of Nursing and Midwifery, Hamadan*. 1384; 24 (13): 44 -50. [In persian]
- Chang, H. T., Chi, N. W., & Miao, M. C. Testing the relationship between three-component organizational-occupational commitment and turnover intention using a nonrecursive model. *Journal of Vocational Behavior* 2007;70: 352-368.
- Lambert V, Lambert C, Itano J, Inouye J, Kim S, Kuniviktikul W, et al. Cross-cultural comparison of workplace stressors, ways of coping and demographic characteristics as predictors of physical and mental health among nurses in Japan, Thailand, South Korea and the USA (Hawaii). *Int J Nurs Stud*. 2004 ; 41: 671-684.
- Aghilinejad M, Attarchi MS, Golabadi M, Chehregosha H. Comparing stress level of woman nurses of different units of Iran university hospitals in autumn 2009. *J Army Univ Med Sci I.R. Iran* 2010; 8(1): 44-8. [In persian]
- Khalilzadeh R, Yavarian R, Khalkhali HR. The relationship of job stress, depression and anxiety of nursing staff of Urmia University of Medical Sciences. *J Urmia Nurs Midwifery* 2005; 3(1): 10-7.