

## پیامدها و عوامل مرتبط با کمردرد شغلی از دیدگاه پرستاران: یک مطالعه کیفی

سیده سمیه کاظمی<sup>۱</sup>، صدیقه سادات طوافیان<sup>۱\*</sup>، علیرضا حیدرنیا<sup>۱</sup>، علی منتظری<sup>۲</sup>

۱. دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

نشریه پایش

سال هجدهم، شماره سوم، خرداد - تیر ۱۳۹۸ صص ۳۰۳-۲۹۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۴/۱۰

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۲ تیر ۹۸]

### چکیده

**مقدمه:** کمردرد یکی از شایع ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی مرتبط با کار محسوب می‌شود. به طوریکه در سال های اخیر کمردرد مرتبط با شغل به نگرانی مهمی تبدیل شده است. درک بهتر تجربیات پرستاران در مورد کمردرد می تواند به ایجاد رویکرد پیشگیرانه کمک کند. این مطالعه به منظور شناسایی و توصیف درک خطر کمردرد مرتبط با شغل و عوامل کمک کننده در ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد در پرستاران انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه کیفی از طریق تجزیه و تحلیل محتوا در سال ۲۰۱۷ انجام شد. بحث گروهی متمرکز و مصاحبه های نیمه ساختار یافته اختصاصی با نمونه ای مناسب از ۱۹ پرستار با حداقل یک سال تجربه کار در بیمارستان انجام شد. سوالات مصاحبه بر اساس سازه های مدل پرسید-پروسید مطرح و سپس با استفاده از تحلیل محتوا رونویسی و تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** طبقه عوامل مستعد کننده از زیر طبقات (احساس خطر، درک شدت خطر، خودکارآمدی، درک ارزش سلامتی) و عوامل تقویت کننده از زیر طبقات (نقش همکاران در محیط کار، منافع جسمانی و روانی، منافع اقتصادی) استخراج گردید. دو زیر طبقه (تسهیل کننده ها و موانع سازمانی) در ارتباط با عوامل مدیریتی-قادر ساز انجام رفتارهای پیشگیرانه کمردرد مشخص شده است.

**بحث و نتیجه گیری:** پرستاران نگرانی های خود را در مورد تاثیر کمردرد در کارایی حرفه ای خود، امنیت شغلی، زندگی خانوادگی و ارتباط با همکاران منعکس کردند. بنابراین نگرانی های پرستاران و شرایط کاری آنها، قوانین و مقررات مربوط به حرفه پرستاری باید به دقت مورد توجه قرار گیرد تا سلامت آنها تضمین گردد.

کلیدواژه: پرستار، کمردرد شغلی، مدل پرسید-پروسید، مطالعه کیفی

کد اخلاق: IR. TUM. REC. 2017/545

کد کارآزمایی بالینی: IRCT20170313033054N2

\* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، تهران، ایران

E-mail: tavafian@modares.ac.ir

## مقدمه

در سال‌های اخیر کمردرد مرتبط با شغل به یک نگرانی عمده‌ای تبدیل شده است. کمردرد یکی از شایعترین اختلالات اسکلتی-عضلانی مرتبط با کار با تعداد ۲۲۷۰۰۰ مورد مرخصی استعلاجی گزارش شده در سال ۲۰۱۰ است [۱]. کمردرد یکی از مهمترین مشکلات سلامت عمومی است که تأثیر قابل توجهی بر بهره‌وری، کارایی و کیفیت زندگی دارد [۲]. کمردرد، درد آزاردهنده‌ای است که شخص را از انجام کارهای روزمره اش باز داشته و به استراحت در بستر وادار می‌کند. بنابراین می‌تواند علاوه بر مشکلات جسمی، موجب مشکلات روحی و روانی شده و اثرات منفی بر اقتصاد خانواده و جامعه بگذارد [۳،۴].

کمردرد یکی از شایعترین مشکلات بهداشتی در میان پرستاران است [۵] که موجب ناتوانی و غیبت مکرر از محل کار می‌شود [۶]. مطالعات نشان داده‌اند که پرستاران به علت کمردرد کار خود را رها می‌کنند [۷،۸]. در ایران، میزان شیوع یک ساله کمردرد در پرستاران از ۴/۴۹ درصد به ۸۱ درصد گزارش شده است [۹].

درک تجربه پرستاران از پیامدهای کمردرد شغلی و عوامل موثر در ایجاد آن قبل از طراحی و اجرای یک برنامه مداخله‌ای برای کاهش کمردرد، حائز اهمیت است. مداخلات مبتنی بر نظریه در مقایسه با روش‌های غیر نظری در ارتقای رفتارهای مرتبط با سلامت موثرترند [۱۰]. چارچوب پرسید-پروسید گام‌هایی را برای توسعه سیاست‌ها، اجرا و ارزشیابی فرآیند برنامه آموزشی ایجاد می‌کند. الگوی پرسید-پروسید یک الگوی جامع است که از بین نظریه‌ها و الگوهای مختلف جهت تشخیص مشکل بهداشتی، شناسایی عوامل مرتبط با سلامت، و افزایش رفتارهای بهداشتی مورد استفاده قرار گرفته است [۱۱]. پرسید برای ساختارهای مستعد کننده، تقویت کننده و قادر کننده در تشخیص و ارزشیابی، آموزشی/بوم‌شناختی است. پروسید برای ساختارهای، سیاسی، نظارتی و سازمانی در توسعه آموزشی و محیطی به کار می‌رود [۱۱]. این الگو از جمله الگوهای برنامه ریزی در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت محسوب می‌شود که چنانچه هدف، تغییر رفتار باشد مورد استفاده قرار می‌گیرد. تمرکز مدل بر روی تغییرات رفتاری، محیطی و اجتماعی در سطح فردی یا گروهی است [۱۱،۱۲].

روش‌های کیفی نیز می‌توانند برای مطالعه رفتارها، نگرش‌ها و تجارب افراد در محیط زندگیشان مورد استفاده قرار گیرند [۱۳]، جایی که روش‌های کمی قابل استفاده نیستند. تجربیات متعدد،

ادراکات و باورها قابل اندازه‌گیری نیستند و روش‌های تحقیق کیفی ممکن است درک عمیقی از تجربیات فردی را فراهم کنند. به نظر می‌رسد رویکردهای کیفی در تحقیقات مربوط به پدیده‌هایی مانند احساس درد و درک پیامدهای ناشی از درد مفید بوده است چرا که تجربیات ذهنی افراد نسبت به درد و پیامدهای آن متفاوت است [۱۴]. مطالعات کمی متعددی در زمینه شدت درد و میزان ناتوانی ناشی از آن در پرستاران انجام شده است، اما پیامدهای حاصل از درد از دیدگاه پرستاران مورد بررسی قرار نگرفته است. این مطالعه کیفی به منظور شناسایی و توصیف پیامدهای کمردرد مرتبط با شغل و عوامل کمک‌کننده در ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های شهرستان ساری انجام گرفت. بر اساس یافته‌های این پژوهش نویسندگان مقاله در صدد طراحی مداخله آموزشی نظریه محور در ارتقای رفتارهای سلامت کمر در پرستاران بوده‌اند.

## مواد و روش کار

مطالعه حاضر، از نوع کیفی به روش تحلیل محتوای جهت دار (Directed Content Analysis) بود. تحلیل محتوا یکی از رویکردهای تحقیقی است که به منظور تفسیر واحدهای پنهان در محتوای مکتوب به کار می‌رود. در این رویکرد اعتقاد بر این است که تعداد زیادی از واژه‌ها در گروه‌های محتوایی متراکم‌تر طبقه بندی می‌شوند. در این روش، طی فرآیند طبقه بندی نظاممند، کدها، طبقات، زیر طبقات و درون مایه‌ها شناسایی می‌شوند [۱۵]. محقق پس از دریافت مجوز از دانشگاه علوم پزشکی مازندران و تصویب شورای پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس اقدام به گردآوری اطلاعات از شرکت کنندگان (پرستاران بیمارستان‌های دانشگاهی علوم پزشکی مازندران) نمود. معیار ورود داشتن شغل پرستاری بود. به دنبال انتخاب نمونه‌ها به صورت هدفمند، ۱۹ پرستار در مطالعه شرکت کردند. انتخاب شرکت کنندگان بر این سؤال استوار بود که او چقدر می‌تواند به روشن شدن هر چه بیشتر طبقات در حال پدیدار شدن کمک نماید. این روال نمونه‌گیری تا اشباع داده‌ها ادامه یافت؛ به گونه‌ای که داده جدیدی از مصاحبه‌ها به دست نیامد [۱۶]. معیار مشارکت در مطالعه اعلام رضایت کلامی و کتبی، تجربه کمردرد و پیامدهای ناشی از آن، داشتن حداقل یک سال تجربه کاری در پرستاری، تمایل و توانایی برای انتقال تجارب و شرکت در تحقیق با حداکثر تنوع (از لحاظ سابقه، نوع بخش،

۲- به نظر شما چه عواملی می تواند به شما کمک کند تا در محیط کار بتوانید رفتارهای مربوط به سلامت کمر را انجام دهید؟ هدف از طرح این سوالات پی بردن به عوامل مستعد کننده ی ایجاد کمردرد و نقش عوامل تقویت کننده و قادرساز در پیشگیری از آن و نیز ارزیابی سیاست های موجود در بیمارستان و در نهایت طراحی مداخلات آموزشی بر اساس مدل پرسید برای کاهش این مشکل بود. فرآیند تجزیه و تحلیل داده ها به صورت همزمان و مستمر با جمع آوری داده ها و بر مبنای الگوریتم پیشنهادی Graneheim و Lundman در تحلیل محتوای کیفی انجام شد [۲۰]. بعد از جلسه گروهی بازنویسی و تجزیه و تحلیل داده ها انجام شد. هر مصاحبه فردی نیز قبل از مصاحبه بعدی بازنویسی و تجزیه و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش تحلیل محتوای جهت دار استفاده شد. هدف از تحلیل محتوای جهت دار معتبر ساختن و گسترش دادن مفهومی چارچوب نظریه و یا خود نظریه است [۲۱].

متن پیاده شده مصاحبه ها پس از چندین بار مرور، به واحدهای معنایی تشکیل دهنده و سپس به کوچک ترین واحدهای معنادار شکسته شد. سپس کدها چندین بار بازخوانی شد تا بر اساس تشابه معنایی در زیر طبقات و طبقات اصلی جایگزین شود. چندین بار متون اولیه و طبقات نهایی بازخوانی شدند تا در نهایت پژوهشگر و یک متخصص به اشتراک معنایی درباره طبقات رسیدند. تمام مراحل کدگذاری متون مصاحبه ها نیز با استفاده از نرم افزار MAXQDA ویرایش ۱۰ مدیریت شد. برای اطمینان از صحت و پایایی داده ها از معیارهای چهارگانه مقبولیت، قابلیت اعتماد، تاییدپذیری و انتقال پذیری به عنوان معیارهای دقت علمی در تحقیقات کیفی که توسط Guba & Lincoln ارائه شد، استفاده گردید [۲۲].

جهت مقبولیت و عینیت پذیری داده ها از روش یادداشت برداری و نیز ثبت ایده های شخصی محقق اول استفاده شد. روش اخیر به منظور براکت کردن ایده های شخصی محقق و پیشگیری از سوء تعبیر در تجزیه و تحلیل داده ها صورت گرفت. از نظرات اصلاحی اساتید تیم تحقیق در ارتباط با روند انجام مصاحبه ها، تحلیل آنها و داده های استخراج شده استفاده گردید. متن مصاحبه ها و کدهای استخراج شده و زیرطبقات با برخی از مشارکت کنندگان و همچنین یک نفر دکترای رشته آموزش

سمت، جنسیت و تحصیلات) بود. محیط انجام پژوهش دفتر پرستاری بیمارستان ها بود. از آن جایی که خود محقق در مطالعات کیفی به عنوان ابرار تلقی می شود [۱۷]، دلیل انتخاب دفتر پرستاری، همکاری محقق به عنوان آموزش دهنده مفاهیم سلامت در این کارگروه بود که خود عامل تسهیل کننده مهمی برای برقراری ارتباط با کارکنان بیمارستان ها به ویژه مشارکت کنندگان به شمار می رود. جمع آوری داده ها در سال ۱۳۹۶ و با استفاده از مصاحبه های نیمه ساختاریافته به دو روش بحث گروهی و مصاحبه های عمیق فردی انجام شد. بحث گروهی روشی است که به طور روزافزونی جایگاه خود را در تحقیقات باز نموده است. با استفاده از این روش می توان اطلاعات غنی را طی پویایی گروه، در ارتباط با موضوعی خاص به دست آورد [۱۸]. مصاحبه های نیمه ساختاریافته نیز به دلیل انعطاف پذیری و عمیق بودن، در پژوهش های کیفی مناسب است [۱۹]. داده ها طی یک جلسه بحث گروهی با ۶ نفر و ۱۱ مصاحبه فردی جمع آوری گردید. مدت جلسه گروهی بین ۶۰ تا ۹۰ دقیقه بود. بحث گروهی پس از انجام هماهنگی های اولیه با مشارکت کنندگان در دفتر پرستاری که مکانی خلوت و مناسب بود انجام شد. مشارکت کنندگان شامل پرستار، سرپرستار، و ناظر آموزشی بودند. در بحث گروهی محقق واسطه بود و از مشارکت کنندگان خواسته شد تا تجربیات خود در مورد پیامدهای کمردرد شغلی و عوامل تاثیر گذار بر پیشگیری از آن را مورد بحث قرار دهند. مصاحبه های فردی نیز در دفتر پرستاری و در محیطی آرام انجام شد. طول مدت مصاحبه بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود. در یازدهمین مصاحبه، اشباع داده ها حاصل شد و طبقات اولیه شکل گرفت، ولی برای اطمینان بیشتر دو مصاحبه دیگر نیز انجام شد اما داده جدیدی به دست نیامد. بنابراین در مجموع با ۱۳ مشارکت کننده مصاحبه انجام شد. علاوه بر مصاحبه های نیمه ساختاریافته، یادداشت برداری، تجربیات و مواجهات غیر رسمی محقق اول نیز ثبت گردید. برای شروع مصاحبه یک پرسش باز مطرح شد و بر اساس پاسخ مشارکت کنندگان روند مصاحبه هدایت شد. سوالات مصاحبه بر اساس دو سازه مدل پرسید-پرسید (تشخیص آموزشی-بوم شناختی و تشخیص مدیریتی-ارزیابی سیاست ها) طراحی شد. تلاش محقق در هدایت روند مصاحبه برای پاسخ گرفتن به دو سوال زیر بود:

۱- فکر می کنید کمر درد شغلی چه پیامدهایی در زندگی یا در شغل شما دارد؟

رفتارهای پیشگیرانه کمردرد در محیط کار بر اساس مدل پرسید شکل گرفت (جدول شماره ۳، ۴ و ۵).

**۱) عوامل مستعد کننده انجام رفتارهای پیشگیرانه کمردرد در محیط کار:** طبقه اصلی عوامل مستعد کننده از چهار زیر طبقه احساس خطر، درک شدت خطر، خودکارآمدی و درک ارزش سلامتی استخراج گردید:

**الف- احساس خطر:** یعنی اینکه که فرد احساس کند در معرض تهدید ابتلا به یک بیماری قرار گرفته است. پرستاران معتقد بودند عوامل فردی و محیطی می تواند در ایجاد کمردرد تاثیرگذار باشد. شرکت کنندگان در مورد عوامل ایجاد کننده یا تشدید کننده کمردرد به عواملی چون افزایش سن، جنسیت، سابقه کار و نوع بخش اشاره کردند. شرکت کننده شماره ۹ (مرد، ۲۹ ساله، پرستار) در این رابطه می گوید: "در هر شیفت یه پرسنل مرد داریم و ۲-۳ نفر دیگه خانومن و اونا زور و قدرت آقا یون رو ندارن. خب بالاخره اونام خانومن، زایمان کردن و قطعاً کمردرد دارن. ما نمیتونیم از خانوما انتظار داشته باشیم که مریضو بلند کنن. بنابراین فشار روی من و فرد خدماتی که داره کمک میکنه هست یعنی فشار فقط رو ما دو تا آقاست. من الان ۴ ساله که اومدم آی سی یو کمردرد گرفتم. بالاخره وقتی بخواین یه کارو روتین و همه روزه انجام بدین خب فشار میاره".

پرستاران شرایط و تجهیزات ناکافی و نامناسب در محیط کار را نیز از عوامل ایجاد کمردرد بیان کردند. شرایط و تجهیزات شامل ایستادن طولانی مدت، خم شدن مکرر، فشار کاری، حجم کاری، کمبود پرسنل، استرس کاری، وجود صندلی نامناسب در ایستگاه پرستاری، نبودن صندلی و چارپایه کنار تخت مریض برای پرسنل پرستاری جهت انجام رگ گیری و تعویض پانسمان و غیره، نبودن تجهیزات مناسب برای جابجایی اجسام سنگین مانند کپسول اکسیژن بود.

در این رابطه شرکت کننده شماره ۲ (زن، ۳۶ ساله، پرستار) می گوید: "سر پا بودن زیاد و انجام کارهای سنگین مثل حمل کپسول اکسیژن بالای سر مریض منجر به کمردرد میشه. وسیله برای جابجایی کپسول هست ولی مناسب نیست و مجبوریم از خودمون مایه بذاریم. موقع جابجایی کپسول اکسیژن آدم اینقدر به اینور و اونور میخوره که خدا میدونه، سنگینیش باعث میشه تعادل نداشته باشیم. برای خودمم پیش اومده خصوصاً زمانی که شب کار

بهداشت و ارتقای سلامت در میان گذاشته شد و نظرات آنها مورد استفاده قرار گرفت. از تلفیق در روش گردآوری داده ها (بحث گروهی، مصاحبه و یادداشت های در عرصه) استفاده گردید و در نهایت در انتخاب نمونه تنوع لازم لحاظ شد. در راستای تعیین قابلیت اعتماد داده ها، همان طور که در تعیین مقبولیت اشاره شد، از روش تلفیق در گردآوری داده ها بهره گرفته شد و از یک ناظر خارجی آشنا به تحقیق کیفی نیز جهت بررسی داده ها استفاده شد که در مورد فرآیند کار و یافته ها توافق وجود داشت. برای تعیین تاییدپذیری یافته ها نیز کلیه فعالیت های صورت گرفته شامل فرآیند انجام کار و چگونگی یافته های به دست آمده به دقت ثبت شد و گزارشی از فرآیند تحقیق ارائه گردید. همچنین به منظور تعیین انتقال پذیری داده ها، یافته های به دست آمده از پژوهش با دو پرستار خارج از مطالعه در میان گذاشته شد که مورد تایید ایشان قرار گرفت.

ملاحظات اخلاقی در راستای کسب تأییدیه علمی- اخلاقی برای مطالعه در ۱۳۹۵/۱۲/۱۵ از دانشگاه تربیت مدرس، کسب رضایت آگاهانه شفاهی و کتبی در فرآیند پژوهش (معرفی مطالعه، بیان هدف مطالعه، روش های جمع آوری و ضبط داده ها، نقش محقق و مشارکت کنندگان در مطالعه)، کسب معرفی نامه ها و مراحل قانونی لازم در نظر گرفته شد [۲۳]. همچنین پژوهشگر التزام خود را به رعایت اصول اخلاق در پژوهش مانند رازداری، حفظ بی نامی، اجازه ترک مطالعه و قطع مصاحبه در صورت تمایل را به مشارکت کنندگان یادآور شد. عدم تمایل برخی از پرستاران به دلیل حجم کاری و نداشتن وقت کافی از محدودیت های مطالعه بود. بنابراین محقق تعیین زمان مصاحبه را به عهده مشارکت کننده قرار داد و بدین ترتیب زمینه برای رفع محدودیت فراهم کرد.

### یافته ها

در کل ۱۹ نفر (۶ نفر زن در بحث گروهی متمرکز و ۱۳ نفر ۲) مرد و ۱۱ (زن) در مصاحبه انفرادی) دارای تحصیلات لیسانس و فوق لیسانس و سمت های پرستار، سرپرستار، ناظر آموزشی و مدیر خدمات پرستاری در پژوهش مشارکت نمودند (جدول شماره ۱ و ۲). از مصاحبه های انجام شده، سه طبقه اصلی عوامل مستعد کننده، عوامل تقویت کننده و عوامل قادرساز-مدیریتی انجام

به کمردرد وارد بشه و به مرور زمان احساس میکنم تواناییم برای انجام کارهای شغلیم کاهش پیدا میکنه".

کمردرد در حرفه ی پرستاری به علت ماهیت کاری از شیوع بالایی برخوردار است. همچنین یکی از مهمترین دلایل غیبت از کار محسوب می شود. شرکت کننده شماره ۵ (زن، ۵۰ ساله، سرپرستار) می گوید: "کمردرد به مرور زمان می تونه تاثیرات نامطلوبی رو در فرد و در محیط کار ایجاد کنه مثل تغییر بخش، از کار افتادگی، فرسودگی شغلی و بازنشستگی زودرس. گاهی وقت ها با خودم فکر میکنم که نکنه بخاطر کمردرد یه وقت زود از کار افتاده بشم، نتونم به کار حرفه ای و زندگی خونوادگیم رسیدگی کنم و مجبور بشم زودتر از موعد بازنشسته بشم".

شرکت کننده شماره ۴ (زن، ۵۲ ساله، ناظر آموزشی) می گوید: "کمردردی که من ۲۸ ساله گرفتم الان باید به عنوان نمونه به همکارا نشون بدم که بگم رعایت خیلی چیزهارو نکردم. درسته سختی کار داشتم و الان دارم یه غذایی می کشم. به خاطر کمردردم فکر میکردم ممکنه از کارافتاده بشم و بارها پیش اومده تصمیم گرفتم درخواست بازنشستگی زودتر از موعد بدم. یعنی کمردرد آدمو مجبور به این کار می کنه".

**ج- خودکارآمدی:** خودکارآمدی اطمینان خاطر است که شخص درباره انجام فعالیت خاص احساس می کند. این مفهوم، میزان تلاش و سطح عملکرد فرد را تحت الشعاع قرار می دهد [۲۴]. نداشتن خودکارآمدی یکی از عواملی است که زمینه را برای ابتلا به کمردرد فراهم می کند. مشارکت کننده شماره ۱ (زن، ۵۲ ساله، مدیر خدمات پرستاری و ناظر آموزشی) می گوید: "پرستارای ما آگاهی دارن که وضعیت درست از کمردرد پیشگیری می کنه ولی فکر میکنن نمیتونن همزمان با انجام کار در موقعیت های مختلف کاری تغییر وضعیت بدن. مثلا اگه مدت طولانی ایستادن چن دقیقه بنشینن یا برعکس. حتی برای گزارش نوشتن نمی نشینن چون فکر میکنن کنترل بخش از دستشون در میره و کاراشون با تاخیر انجام میشه.

**د- درک ارزش سلامتی:** سلامتی گوهر گرانبهائیست که در صورت فقدان احساس می شود. زمانی فرد رفتاراش را تغییر می دهد که به این نتیجه رسیده باشد انجام آن رفتار برای او سودمند باشد.

مشارکت کننده شماره ۸ (زن، ۴۶ ساله، پرستار) در این خصوص می گوید: "پرستارا تحصیل کردن و در مورد علل ایجاد کمردرد اطلاعات دارن ولی اون رفتارارو توی شیفت کاریشون انجام نمیدن.

بودم و خیلی هم خسته بودم. داشتم کپسول اکسیژن رو حمل می کردم که خیلی به در و دیوار خوردم".

شرکت کننده شماره ۱۱ (زن، ۳۴ ساله، پرستار) می گوید: "پرستارها زیاد سر پا وایمیستن. صندلیهام که نامناسب. برای نوشتن شیت، یا اردر میشینیم مینویسیم. خب اگه صندلیها استاندارد باشن میشه درست نشستن رو رعایت کرد. مثلا صندلی ما که شکسته است. وقتی استاندارد نباشه، شکسته هم باشه، آدم تا کی میتونه شق بشینه و تکیه نده به صندلی. مثلا خودم رو صندلی نشسته بودم خواستم با کامپیوتر کار کنم، فضا کم بود و من خیلی بد رو صندلی نشسته بودم. به حدی کمردرد شدم که نمیتونستم تکون بخورم".

شرکت کننده شماره ۴ (زن، ۳۲ ساله، پرستار) می گوید: "از بین عوامل ایجاد کننده کمردرد بیشترش فکر کنم فشار کار زیاد، سر پا وایسادن، پوزیشنی که بالای سر مریض میگیریم و استرس باشه. برای اینکه فشار کار کم بشه باید نیروی بیشتری رو در اختیار بخش ها بذارن. البته یکسری از پرستاران شیفت بیشتری رو میگیرن خب کمردرد تو اونا بیشتره چون اونا زمان بیشتری رو سر پا وایمیستن. حتی وضعیت ها و پوزیشنی که بالای سر مریض میگیریم ممکنه باعث ایجاد کمردرد بشه".

**ب- درک شدت خطر:** مبین باور یک فرد از شدت و وخامت یک بیماری است. پرستاران اذعان داشتند ابتلا به کمردرد احساس ناخوشایند در آنها ایجاد می کند و در صورت مزمن شدن می تواند عوارض جدی به همراه داشته باشد. شرکت کننده شماره ۷ (زن، ۴۵ ساله، سرپرستار) در این خصوص می گوید: "بودن همکاری که کمردرد در آنها به یه مشکل جدی تبدیل شده و کارشون به جراحی کشیده و استعلاجی گرفتن، حتی مجبور شدن بخششونو عوض کنن".

کمردرد و درمان ناکافی آن ممکن است سبب ناتوانی افراد در انجام وظایف حرفه ای شان شود. شرکت کننده شماره ۳ (مرد، ۲۷ ساله، پرستار) می گوید: "کمردرد با گذشت زمان و با توجه به شرایط کاری منجر به از کار افتادگی میشه. مثلا تو آی سی یو مریض ها تغییر وضعیت دارن، چون مریضامون تو کما هستن و ممکنه یک ماه، دو ماه، سه ماه پیش ما بمونن. مریضامون اکثرا سن بالا هستن و اضافه وزن دارن و اگه هر دو ساعت این مریضا جاشون عوض نشه زخم بستر میگیرن. مجبوریم هر دو ساعت مریضارو جابجا کنیم. سر پا ایستادن طولانی و تغییر پوزیشن بیمار باعث میشه فشار زیادی

زندگیم خوب رسیدگی کنم، با دوستانم و همکارانم رابطه دوستی خوبی برقرار کنم."

**ج- منافع اقتصادی:** برخی از پرستاران به منافع اقتصادی اشاره کردند. به این معنی که کمردرد و هزینه های درمانی ناشی از آن بار مالی زیادی برای آنها ایجاد می کند. شرکت کننده شماره ۳ (مرد، ۲۷ ساله، پرستار) می گوید: "هزینه های درمانی برای کمردرد خیلی زیاده. ام آر آی بدی، داروهای خارجی بخری، فیزیوتراپی بری. همه اینها هزینه های هنگفتی به بار میاره. بنابراین آدم فکر میکنه اگه مراقب سلامتی باشه و تا حدودی هم اصول بهداشتی و ارگونومی رو توی محیط کاری رعایت کنه علیرغم این همه محدودیت ها و کار زیاد، خیلی بهتره تا اینکه بخواد کلی هزینه کنه اونم تو شرایط و گرفتاری هایی که داریم و هشتمون گرو نه مونه."

**۳) عوامل مدیریتی - قاندرساز انجام رفتارهای پیشگیرانه کمردرد در محیط کار:** این طبقه اصلی از دو زیر طبقه تسهیل کننده ها و موانع سازمانی استخراج گردید.

**الف- تسهیل کننده ها:** وجود عوامل قاندرساز در محیط کار، به وقوع پیوستن یک رفتار را تسهیل می کنند و فقدان آنها مانع تغییر رفتار می شود. این عوامل شامل مهارت های فردی، امکانات، منابع جامعه و قوانین هستند. در این مورد شرکت کننده شماره ۹ (مرد، ۲۹ ساله، پرستار) می گوید: "وقتی بیمارستان منابع آموزشی مانند سی دی، کتاب و کتابچه در مورد کمردرد در محیط کار و راههای پیشگیری از اونو در اختیار ما قرار بده، خیلی به ما کمک میشه که بتونیم ارگونومی و چیزای دیگه رو از توش مطالعه کنیم". همچنین ایشان اشاره کردند به قوانین موجود در بیمارستان: "در بیمارستان سالن ورزشی بزن و به تایی رو برای ورزش اختصاص بدن. خب توی ساعت کاری واقعا فرصت نمیشه اما بعد از ساعت کاری خوبه. اگه استخر بزنن خیلی خوبه. به ما بلیط استخر میدن ولی یکی یا دو تا در ماه خیلی کمه".

شرکت کننده شماره ۲ (زن، ۳۶ ساله، پرستار) بیان کردند که: "من یه وقتایی یکی دو تا از ورزشها رو تو استیشن انجام میدادم. چون عکسشو رو دیوار زده بودیم و هر موقع چشمم به تصویر میفتاد بعضی از حرکاتشو انجام میدادم. وقتی هم همکارا میومدن حالا برای شوخی یا خنده اونام حرکات و ورزشهارو انجام میدادن".

شرکت کننده شماره ۱ (زن، ۵۲ ساله، مدیر خدمات پرستاری و ناظر آموزشی) اذعان داشت: "ورزش کردن برای برطرف کردن مشکلات جسمانی و همینطور تقویت روحیه خیلی عالیه. برای

چون سلامتی در اونها نهادینه نشده و ارزش نیست برایشون. یه وقتی با همکارا صحبت می کنیم که بهتره یه کم به فکر سلامتیمون باشیم ولی بعد میگیملش کن کی الان حوصله داره، فقط بنویس تموم شه".

**۲) عوامل تقویت کننده انجام رفتارهای پیشگیرانه کمردرد در محیط کار:** این طبقه اصلی نیز از سه زیر طبقه به شرح ذیل استخراج گردید:

**الف- نقش همکاران در محیط کار:** استفاده درست از ارتباطات در محیط کار می تواند به افراد کمک کند تا در فعالیتی که انجام می دهند، موفق باشند. شرکت کننده شماره ۱۰ (زن، ۴۶ ساله، پرستار) می گوید: "شاید میشه گفت که محل کار خونه دوم ماست، چرا که ساعات زیادی از روز رو اونجا سپری می کنیم. همکارا می تونن به عنوان مشوق برای ما باشن. مثلا اگه یه همکاری یه حرکت ورزشی برای کمر انجام بده ما هم ترغیب به انجامش میشیم".

برخی از شرکت کنندگان بر نقش موثر همکاران در انجام یک رفتار بهداشتی هم به عنوان مشوق و هم به عنوان یادآور تاکید داشتند. شرکت کننده شماره ۱۲ (زن، ۳۶ ساله، پرستار) می گوید: "قطعا همکاری که خودش رفتاری رو انجام میده و یادآوری میکنه ما هم تشویق میشیم که انجام بدیم. ما یه همکاری توی بخش داریم که خیلی به خودش میرسه. مثلا هر موقع کارش تموم میشه حتی اگه یه دقیقه هم باشه میاد پشت استیشن یا اتاق و چن تا حرکت کششی انجام میده. ما هم هر وقت اونو می بینیم یادمون میفته که یه حرکت انجام بدیم".

**ب- منافع جسمانی و روانی:** پرستاران اذعان داشتند سلامت جسمی - روانی و احساس خوب ناشی از آن یک عامل تقویت کننده در انجام رفتارهای بهداشتی است و فقدان آن مانع از انجام رفتار خواهد شد. همچنین این گویه نقش مهمی در برقراری روابط اجتماعی و انجام وظایف شغلی دارد. برخی از شرکت کنندگان معتقد بودند که کمردرد باعث بروز اختلال در وضعیت جسمانی و همچنین در برقراری روابط عمومی و اجتماعی می شود. اما داشتن حس خوب و نداشتن درد کمک به برقراری ارتباط سالم و انجام وظایف شغلی به نحو مطلوب می کند. شرکت کننده شماره ۱۳ (زن، ۳۳ ساله، پرستار) بیان کرد: "وقتی دچار کمردرد میشم اصلا حوصله ندارم با همکارا حرف بزنم، گاهی وقت ها ممکنه بهشون تندی هم بکنم. اما وقتی احساس سالم بودن و فعال بودن دارم، این به من کمک می کنه توی بخش خیلی خوب کار کنم، به خونه و

راه درمانیش رو دنبال کنن. اما اینقدر بخش شلوغه و حجم کار بالا که حتی فرصت شرکت توی کلاسهای آموزشی هم نداریم. نیروهامونم کمه بنابراین فشار کار روی ما زیاده."

شرکت کننده شماره ۱۰ (زن، ۴۶ ساله، پرستار) می گوید: "ما توی بخش ۶ نفریم و اینقدر بخش شلوغه که اصلا فرصت سر خاروندن نداریم. اینقدر پرسنل کمه و حجم کار زیاده که اصلا نمیتونم به درست نشستن فکر کنیم."

شرکت کننده شماره ۵ (زن، ۵۰ ساله، سرپرستار) می گوید: "از نیروهام ۲ نفر کمردرد دارن. سیستم نباید بهشون شب کاری بده، اینطوری نیروهام کم میشن یا میرن بخش های دیگه. اگه در بخش خودمون بمونن خب یه نیروی دست و پا شکسته ست دیگه. در نهایت هم نیرو آسیب میبینن و هم کارایی سیستم پایین میاد. سیستم باید یکسری قوانینی رو برای افرادی که مبتلا به کمردرد هستند وضع کنه. مثلا ساعت کاریشون کمتر کنه، پاس ورزشی بذاره."

همین داشتن پاس ورزشی در ساعت کاری میتونه کمک کننده باشه. پاس ورزش قبلا جزو مقررات بیمارستان بوده ولی هنوز شیوه نامه درست و قطعی در این خصوص نوشته نشده. بلیط نیم بها برای استخر، بدنسازی به پرسنل میدن. این بلیط ها جزو قوانین بیمارستان و در راستای کار رفاهی پرسنله."

ب- **موانع سازمانی:** بر اساس ایده بیمارستان های ارتقا دهنده سلامت، بیمارستان ها علاوه بر درمان بیماران باید نقش قابل توجهی در ارتقای سلامت کارکنان خود داشته باشند [۲۵]. اکثر شرکت کنندگان بر این عقیده استوار بودند که کمبود پرسنل، حجم کاری زیاد، شیفت های در گردش و کشیک های متعدد می تواند موجب کمردرد شود. شرکت کننده شماره ۸ (زن، ۴۶ ساله، پرستار) در این خصوص می گوید: "کمردرد واقعا در پرستارها شایعه و پرستارها نیاز دارن که یاد بگیرن چه رفتاری رو انجام بدن و چه رفتاری رو انجام ندن یا اینکه پیشگیری کنن که بهش مبتلا نشن یا

جدول ۱: ویژگی های مشارکت کنندگان در مصاحبه فردی

شماره شرکت کنندگان	جنسیت	سن	وضعیت تاهل	سمت	بخش	سابقه خدمت
۱	زن	۵۲	متاهل	مدیر خدمات پرستاری، ناظر آموزشی	دفتر پرستاری	۲۸
۲	زن	۴۵	مجرد	سرپرستار	داخلی	۱۹
۳	زن	۳۶	متاهل	پرستار	ENT	۱۲
۴	زن	۳۳	متاهل	پرستار	اطفال	۱۰
۵	زن	۳۲	متاهل	پرستار	CCU	۶
۶	زن	۵۲	متاهل	ناظر آموزشی	دفتر پرستاری	۲۸
۷	زن	۴۶	متاهل	پرستار	چشم	۲۰
۸	زن	۵۰	متاهل	سرپرستار	جراحی عروق	۲۶
۹	زن	۳۴	متاهل	پرستار	انکولوژی	۱۱
۱۰	زن	۳۶	متاهل	پرستار	جراحی زنان	۱۲
۱۱	زن	۴۶	متاهل	پرستار	اورژانس	۲۵
۱۲	مرد	۲۹	متاهل	پرستار	CICU	۴
۱۳	مرد	۲۷	متاهل	پرستار	ارتوپدی	۲

جدول ۲: ویژگی های مشارکت کنندگان در بحث گروهی متمرکز

شماره شرکت کنندگان	جنسیت	سن	وضعیت تاهل	سمت	بخش	سابقه خدمت
۱	زن	۴۲	متاهل	ناظر آموزشی	دفتر پرستاری	۱۸
۲	زن	۴۳	متاهل	سرپرستار	چشم	۲۱
۳	زن	۴۶	متاهل	پرستار	ارتوپدی	۲۰
۴	زن	۳۵	متاهل	پرستار	PICU	۹
۵	زن	۴۱	متاهل	پرستار	گوارش	۱۵
۶	زن	۳۸	متاهل	پرستار	داخلی اطفال	۱۳

## جدول ۳: روند شکل‌گیری کدها

واحد معنایی	کد
<p>- کمردرد میتونه با افزایش سن و حجم کاری با شغلی که ما داریم بیشتر بشه، مزمن بشه و همین که خیلی عواقب و عوارض داره. بودن همکاری که استعلاجی گرفتن و حتی کارشون به جراحی کشید و مجبور شدن بخششونو عوض کنن. وای خدای من! بخاطر بچم با خودم فکر میکنم که نکنه یه وقت زود از کار افتاده بشم.</p> <p>- بیمارستان آیین نامه ای رو جهت پاس ورزشی در ساعت کاری تصویب بکنه. در بیمارستان سالن ورزشی بزمن و یه تایمی رو برای ورزش اختصاص بدن. توی ساعت کاری فرصت نمیشه اما بعد از ساعت کاری خوبه. اگه استخر بزمن خیلی خوبه. به ما بلیط استخر میدن ولی یکی یا دو تا در ماه که خیلی کمه.</p> <p>- اما داشتن حس خوب و نداشتن درد کمک به برقراری ارتباط سالم و انجام وظایف شغلی به نحو مطلوب می‌کنه. وقتی دچار کمردرد میشم اصلا حوصله ندارم با همکارام حرف بزمن، گاهی وقت‌ها ممکنه بهشون تندی هم بکنم. اما وقتی احساس سالم بودن و فعال بودن دارم، این به من کمک می‌کنه توی بخش خیلی خوب کار کنم، به خونه و زندگیم خوب رسیدگی کنم، با دوستانم و همکارام رابطه دوستی خوبی برقرار کنم."</p>	<p>افزایش سن استعلاجی گرفتن از کار افتادگی بازنشستگی زودتر از موعد</p> <p>فقدان سالن ورزشی نداشتن پاس ورزشی ارائه بلیط استخر به تعداد خیلی کم</p> <p>احساس خوب عاری از درد بودن فعال بودن روابط سازنده با همکاران</p>

## جدول ۴: روند شکل‌گیری زیرطبقات

کدها	زیرطبقات
<p>-افزایش سن - نوع بخش - سابقه کار</p> <p>- استعلاجی گرفتن به دلیل کمردرد - از کار افتادگی و ناتوانی ناشی از کمردرد - بازنشستگی زودتر از موعد</p> <p>- احساس خوب پس از انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد - فارغ بودن از درد و ناراحتی پس از انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد - برقراری روابط سالم با همکاران</p> <p>- نداشتن سالن ورزشی در بیمارستان - نداشتن پاس ورزش - ارائه بلیط نیم بها برای استخر</p>	<p>احساس خطر</p> <p>درک شدت خطر</p> <p>منافع جسمانی و روانی</p> <p>تسهیل‌کننده‌ها</p>

## جدول ۵: روند شکل‌گیری طبقات اصلی

طبقات اصلی	عوامل مستعد کننده انجام رفتار پیشگیرانه	عوامل تقویت کننده انجام رفتار پیشگیرانه	عوامل مدیریتی - قادرساز انجام رفتار پیشگیرانه
زیر طبقات	احساس خطر	نقش همکاران در محیط کار	تسهیل کننده‌ها
	درک شدت خطر	منافع جسمانی و روانی	موانع سازمانی
	خودکارآمدی	منافع اقتصادی	
	درک ارزش سلامتی		



## بحث و نتیجه گیری

بیمارستان مکانی برای ارائه خدمات بهداشتی است و شامل عوامل خطرزا در درجه های مختلف برای ایمنی شغلی و سلامت جسمی، روانی و اجتماعی پرستاران محسوب می شود [۲۶]. پرستاران بخش مهمی از زندگی روزمره خود را در بیمارستان ها می گذرانند و ممکن است در معرض عوامل مختلفی قرار گیرند که به دلیل زمینه های کاری و مسئولیت های شغلی، سلامت کمر را تهدید کند [۲۷]. مشارکت کنندگان در این مطالعه از بیمارستان به عنوان "خانه دوم" خود یاد کردند.

کمردرد می تواند مشکلات زیادی را ایجاد کند و بر کیفیت زندگی افراد تاثیر بگذارد. رویکرد کیفی در این مطالعه برای شناسایی عوامل موثر در ایجاد کمردرد شغلی، پیامدهای آن و عوامل کمک کننده در ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد در پرستاران مورد استفاده قرار گرفت. عوامل خطر برای کمردرد را می توان تحت دو گروه عمده به عنوان عوامل خطر فردی و عوامل خطر شغلی طبقه بندی کرد. عوامل خطرساز شغلی شامل عوامل فیزیکی و روانی-اجتماعی است [۲۸،۲۹]. یکی از عوامل خطرساز فردی برای کمردرد در پرستاران افزایش سن است [۵] اما ورزش می تواند به کاهش کمردرد کمک کند [۱۰،۳۰]. اکثر پرستاران نیز به این موضوع اشاره کردند که افزایش سن، سابقه کار، نوع بخش در کمردرد آنها تاثیرگذار بوده است.

از میان تعداد بیشماری از عوامل مستعد کننده رفتار، دانش، باور، نگرش، ارزش، خودکارآمدی، نیازها و توانایی های درک شده به واسطه نقشی که در ایجاد انگیزه دارند، بیشتر مورد توجه قرار گرفته اند [۱۱]. در این مطالعه باور و نگرش پرستاران در خصوص کمردرد و عوارضی که ایجاد می کند حائز اهمیت است. چه بسا یافته های مطالعه نشان داد پرستاران برای سلامتی خود ارزش چندانی قائل نیستند. همچنین از خودکارآمدی ناکافی جهت انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد برخوردارند. ماهیت کاری پرستاران از جمله ایستادن برای مدت زمان طولانی، حرکات تکراری، خم شدن مکرر، حجم کاری زیاد و شیفت های متعدد مانع از انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد توسط آنها است. مطالعات نیز نشان داد که بین عوامل فیزیکی و مشکلات اسکلتی عضلانی رابطه معنی دار وجود دارد [۳۲] و حرکات تکراری، وضعیت نادرست و استفاده بیش از حد از نیرو، سه عامل اصلی در ایجاد مشکلات اسکلتی عضلانی محسوب می شوند [۲۷].

شرکت کنندگان در این مطالعه معتقد بودند که کمردرد تأثیر منفی بر زندگی آنها دارد. این یافته توسط تحقیق عابدینی و همکاران پشتیبانی شده است [۳۳]. کمردرد تأثیر منفی بر فعالیت های روزانه پرستاران دارد و ممکن است برخی از حرکات آنها را محدود کند. یافته های تحقیق ما نشان داد که کمردرد می تواند باعث اختلال در توانایی فرد در انجام حرفه پرستاری شود. کاهش کارایی پرسنل پرستاری که دارای کمردرد هستند یکی از شایعترین مشکلات برای مدیران بیمارستان است. در مطالعه ما پرستاران اظهار داشتند که کمردرد منجر به تعویض بخش، غیبت از کار و حتی بازنشستگی زودتر از موعد خواهد شد.

داشتن یک ارتباط صلح آمیز و موثر برای انجام کار ضروری است. افراد با روابط اجتماعی بهتر رضایت بیشتری در زندگی خواهند داشت. بنابراین همکاران به عنوان الگوی نقش سالم و عامل تقویت کننده می توانند به طور غیر مستقیم بر عملکرد کار پرستاران تاثیرگذار باشند. در این مطالعه، شرکت کنندگان ادعا می کنند که تشویق همکاران در انجام رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت کمر و در نتیجه بهبود عملکرد شغلی آنها تاثیر بسزایی دارد. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد رفتارهای مربوط به سلامت کمر می تواند منافع جسمانی - روانی و منافع اقتصادی به دنبال داشته باشد که به عنوان عامل تقویت کننده مثبت به شمار می رود. به نظر می رسد این عامل می تواند در اتخاذ و تداوم رفتارهای پیشگیری از کمردرد یا ارتقاء دهنده سلامت کمر توسط پرستاران موثر واقع شود. از عوامل مدیریتی تاثیرگذار در ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد می توان به منابع انسانی کافی، منابع مالی، تجهیزات و زمان اشاره کرد [۱۱]. شواهد نشان داد ساعت کار طولانی، بار کاری بیش از حد، پرسنل و تجهیزات ناکافی، اختلال در چرخه خواب و عادات غذایی به علت تغییرات، از جمله عوامل خطر شغلی هستند که ممکن است منجر به کمردرد در پرستاران شود [۳۴].

بسیاری از شرکت کنندگان در این مطالعه عامل ایجاد کمردرد شغلی را کمبود منابع انسانی و ساعات کاری طولانی معرفی کردند. همچنین اذعان داشتند بنا به دلایل فوق حتی در کلاسهای آموزشی نیز نمی توانند شرکت کنند. به نظر می رسد به دلیل کمبود نیروی کار و مشکلات مالی، پرستاران ناگزیر می شوند تا در شیفت های بیشتری کار کنند. بر اساس یافته های مطالعه حاضر، کمبود نیروی کار، حجم کاری زیاد، فقدان تجهیزات مناسب برای جابجایی یا انتقال بیمار، داشتن شیفت های کاری متعدد و نسبتاً

در مورد قوانین و سیاست های بیمارستان به عنوان عوامل قادرساز در ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد شغلی تبیین شود. پرستار یکی از اعضای کلیدی در گروه مراقبت های سلامتی است. همچنین پرستاران نقش مهمی را در تغییر نظام مراقبت های بهداشتی و سیاست گذاری، برنامه ریزی و اجرای خدمات بهداشتی دارند. از این رو حفظ سلامت جسمانی و روانی پرستار بسیار حائز اهمیت است. عوامل مؤثر درک شده در ایجاد کمردرد توسط شرکت کنندگان و پیامدهای گزارش شده در رابطه با کمردرد مرتبط با شغل در پرستاران، نیازمند بررسی بیشتر در محیط کاری، قوانین و مقررات مربوط به حرفه پرستاری و نیز پرستاران است. پرستاران نگرانی های خود را در مورد تاثیر کمردرد در کارایی حرفه ای خود، امنیت شغلی، زندگی خانوادگی و ارتباط با همکاران منعکس کردند. بنابراین نگرانی های پرستاران و شرایط کاری آنها باید به دقت مورد توجه قرار گیرد. همچنین توصیه می شود برنامه آموزشی مدون جهت پیشگیری و کنترل کمردرد مرتبط با شغل طراحی گردد.

### سهم نویسندگان

سیده سمیه کاظمی: محقق اصلی، جمع آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نگارش مقاله  
صدیقه سادات طوافیان: نویسنده مسئول  
علیرضا حیدرنیا: مشاوره علمی و مشارکت در تدوین مقاله  
علی منتظری: مشاور، بررسی نسخه نهایی مقاله

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه دکتری تخصصی رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت دانشگاه تربیت مدرس و طرح تحقیقاتی مصوب در مرکز تحقیقات سلامت دانشگاه تربیت مدرس بود. بدین وسیله از حمایت های مالی معاونت پژوهشی و مرکز تحقیقات سلامت دانشگاه تربیت مدرس سپاسگزاری می شود. تیم تحقیق بر خود لازم می داند از تمامی افراد شرکت کننده در طرح و بویژه از آقای محمد رفیعی (معاون گروه توسعه آموزش منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران) که در هماهنگی و انجام مصاحبه ها مشارکت داشتند، صمیمانه تقدیر و تشکر نماید.

طولانی (بیش از ۱۲ ساعت) به عنوان عوامل خطر در ایجاد کمردرد شغلی گزارش شدند. یکی از زیر طبقه های به دست آمده در این تحقیق، مشکلات و محدودیت های موجود در سیستم کاری بیمارستان شامل کمبود نیروی کار و نبود تجهیزات مناسب و غیره بود که با یافته های مطالعات قبلی همخوانی داشت [۲۷].

عوامل قادرساز به وقوع پیوستن یک رفتار را تسهیل می کند و فقدان آنها مانع تغییر رفتار می شود [۱۱]. به نظر می رسد قوانین و مقررات بیمارستان می تواند در کاهش کمردرد و انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد تاثیرگذار باشد. شرکت کنندگان بر این عقیده بودند که دسترسی به امکانات رفاهی و منابع بیمارستانی از جمله وجود سالن ورزشی در بیمارستان، پاس ورزشی، بلیط استخر و بدنسازی انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد را تسهیل می کند.

همچنین شرکت کنندگان در این مطالعه توضیح دادند که ماهیت حرفه پرستاری خود دلیلی برای کمردرد شغلی است. چنین نتیجه مشابهی در سایر مطالعات نیز گزارش شده است. شرایط نامناسب برای تغییر وضعیت بیماران، ایستادن طولانی مدت در محل کار یک عامل خطر جدی برای ابتلا به کمردرد است [۲۷،۳۳]. مشارکت کنندگان سایر عوامل مانند خم شدن مکرر، استراحت ناکافی، کار در موقعیت نیمه نشسته مانند نوشتن گزارش، جابجایی بسیاری از بیماران مبتلا به اختلالات جدی، شرایط اضطراری بیماران مانند انجام احیای قلبی ریوی را نیز به عنوان دلایل ایجاد کمردرد در میان پرستاران گزارش کردند.

با توجه به اثرات کمردرد بر کیفیت زندگی و کاری، باید برنامه آموزشی مناسب اختصاص داده شود. امکانات، تجهیزات و قوانین بیمارستانی برای کمک به ارتقای رفتارهای پیشگیری از کمردرد فراهم گردد. ما امیدواریم مشکلات ناشی از کمردرد، محدودیت ها و استرس ها در شغل و زندگی روزمره جامعه پرستاران کاهش یابد.

یکی از محدودیت های این پژوهش انتخاب شرکت کنندگان از بیمارستان های آموزشی شهر ساری بود که ممکن است دیدگاه پرستاران در این مراکز به دلیل بیمارستان آموزشی بودن متفاوت از پرستاران در سایر مراکز، شهرها و حتی بیمارستان های غیردولتی باشد. تلاش مشترک سیاست گذاران و مسئولان رده های بالاتر در تعدیل و بهبود برخی از چالش ها می تواند موثر واقع گردد. لذا پیشنهاد می گردد که دیدگاه ها و تجارب سیاست گذاران بهداشتی

## منابع

1. (BLS) BoLS. Nonfatal occupational injuries and illnesses requiring days away from work, 2010. US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics Washington, DC; Wednesday, November 9, 2011. [www.bls.gov/iif/oshcdnew.htm](http://www.bls.gov/iif/oshcdnew.htm)  
[https://www.bls.gov/news.release/archives/osh2\\_11082012.pdf](https://www.bls.gov/news.release/archives/osh2_11082012.pdf)
2. Fan X, Straube S. Reporting on work-related low back pain: Data sources, discrepancies and the art of discovering truths. *Pain Management* 2016; 6: 553-559
3. Gagne M A, Carl-Ardu Dubois C R, Prud'Homme A, Borges Da Silva R. A cross-sectional study on workplace experience: a survey of nurses in Quebec, Canada. *Human Resources for Health* 2019; 17: 1-11
4. Vereckei E, Susanszky E, Kopp M, Ratko I, Czibalmos A, Nagy Z, et al. Psychosocial, educational, and somatic factors in chronic nonspecific low back pain. *Rheumatology International* 2013;33:587-92
5. El-Soud A M A, El-Najjara A R, El-Fattaha N A, Hassan A.A. Prevalence of low back pain in working nurses in Zagazig University Hospitals: an epidemiological study. *Egyptian Rheumatology & Rehabilitation* 2014; 41: 109-115
6. Al Dajah S, Al Daghdhi A. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in Sudayr region. *European Scientific Journal, ESJ* 2013;9: 198-205
7. Patil NJ, Nagaratna R, Tekur P, Manohar PV, Bhargav H, Patil D. A randomized trial comparing effect of Yoga and exercises on quality of life in among nursing population with chronic low back pain. *International Journal of Yoga (IJOY)* 2018; 11: 208-214
8. Guan J, Wu D, Xie X, Duan L, Yuan D, Lin H, Liu L, Li J. Occupational Factors Causing Pain Among Nurses in Mainland China. *Clinical Research*. 2019; 25: 1071-1077. DOI: 10.12659/MSM.912356
9. Sharif Nia H, Haghdoost AA, Beheshti Z, Soleymani MA, Bahrami N, Hojjati H, et al. Relationship between backache and psychological and psychosocial job factors among the nurses. *International Journal of nursing and Midwifery* 2011;3:86-91
10. Coole C, Drummond A, Watson PJ, Radford K. What concerns workers with low back pain? Findings of a qualitative study of patients referred for rehabilitation. *Journal of Occupational Rehabilitation* 2010; 20:472-80
11. Green LW, Kreuter MW. Health program planning: An educational and ecological approach: McGraw-Hill. 4<sup>th</sup> Edition: New York,2005
12. Naidoo J, Wills J. Health promotion: foundations for practice: Elsevier Health Sciences; 4<sup>th</sup> Edition, London, 2010. <https://trove.nla.gov.au/work/28360288>
13. Green J, Thorogood N. Beginning data analysis. *Qualitative Methods for Health Research* 3<sup>th</sup> Edition, SAGE Publications Ltd: London, 2013
14. CharoenpolF, Tontisirin N, Leerapan B, Seangrung R, Finlayson R J. Pain experiences and intrapersonal change among patients with chronic non-cancer pain after using a pain diary: a mixed-methods study. *Journal of Pain Research* 2019;12: 477-487
15. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*2008;62:107-15
16. Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice: Lippincott Williams & Wilkins; 7<sup>st</sup> Edition, English, 2010 <https://trove.nla.gov.au/work/27246173>
17. Morse JM, Field PA. *Qualitative Research Methods for Health Professionals*. 1<sup>st</sup> Edition, Sage: New York, 1995
18. Wong LP. Focus group discussion: a tool for health and medical research. *Singapore Medical Journal* 2008;49:256-60
19. Miles J, Gilbert P. *A Handbook of Research Methods for Clinical and Health Psychology*. Semi-structured interviewing, New York. 1<sup>st</sup> Edition. 2005; 65-78. ISBN: 019852756X
20. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004; 24: 105-12
21. Iman MT, Noshadi MR. Qualitative content analysis. *Pazhuhesh* 2011-2012;3:15-44 [Persian]
22. Hsieh H-F, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research* 2005;15:1277-88
23. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Principles and Methods*. 1<sup>st</sup> Editon, Lippincott Williams &Wilkins: Philadelphia, PA, 2004
24. Rosenstock LM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly* 1988; 15: 175-83
25. Lee CB, Chen MS, Chu CM. The health promoting hospital movement in Taiwan: recent development and gaps in workplace. *International Journal of Public Health* 2013; 58:313-317

26. Kilic R, Keklik B. A study about health care workers on the effect of the quality of work life and the motivation. *Afyon Kocatepe University Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences* 2014; 14: 147-160
27. Ipek Kose Tosunoz, Gursel Oztunc. Low Back Pain in Nurses. *International Journal of Caring Sciences* September-December 2017;10:1728-1732
28. Akinci A C, Dereli E, Sert H. Low back pain among nurses working in Kırklareli and the associated factors. *Journal of the Acibadem University of Health Sciences* 2014; 1: 70-76
29. Yang H, Haldeman S, Lu M L, Baker D. Low back pain prevalence and related workplace psychosocial risk factors: a study using data from the 2010 National Health Interview Survey. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 2016; 39: 460-472
30. Budhrani-Shani P, Berry DL, Arcari P, Langevin H, Wayne P M. Mind-body exercises for nurses with chronic low back pain: an evidencebased review. *Nursing Research and Practice*. 2016; 2016: 1-10. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/9018036>
31. Stieglitz D D, Vinson D R, Hampton M D C. Equipment-based Pilates reduces workrelated chronic low back pain and disability: A pilot study. *Journal of bodywork and movement therapies* 2016; 20: 74-82.
32. Park B C, Cheong H K, Kim E A, Ki, S G. Risk factors of work-related upper extremity musculoskeletal disorders in male shipyard workers: structural equation model analysis. *Safety and health at work* 2010; 1: 124-133
33. Abedini S, Morowatisharifabad MA, Enjezab B, Barkhordari A, Fallahzadeh H. Risk perception of nonspecific low back pain among nurses: a qualitative approach. *Health promotion perspectives* 2014;4:221
34. Ovayolu O, Ovayolu N, Genc M, Col-Araz N. Frequency and severity of low back pain in nurses working in intensive care units and influential factors. *Pakistan Jour of Medical Sciences* 2014; 30: 70-6

## ABSTRACT

### Consequences and factors affecting work-related low back pain among nursing professionals: A qualitative study

Seyedeh-Somayeh Kazemi<sup>1</sup>, Sedigheh-Sadat Tavafian<sup>1\*</sup>, Alireza Hidarnia<sup>1</sup>, Ali Montazeri<sup>2</sup>

1. Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2. Faculty of Humanity Sciences, University of Sciences & Culture, ACECR, Tehran, Iran

Payesh 2019; 18(3): 291- 303

Accepted for publication: 1 July 2019

[EPub a head of print-3 July 2019]

**Objective (s):** The present study aimed to identify and describe the perceived risk of occupational low back pain and contributing factors among nursing personnel.

**Methods:** This qualitative study was conducted on a sample of nurses with at least one-year experience in a hospital. Focused group discussions and semi-structured interviews were conducted using the PRECEDE- PROCEED model as a framework. Then, they were transcribed and analyzed using content analysis.

**Results:** In all 12 nursing personnel were interviewed. Predisposing factors were extracted from the sub-themes (feeling of risk, perception of the severity of the risk, self-efficacy, perception of the value of health) and reinforcement factors from sub-themes (the role of colleagues in the workplace, physical and mental benefits, economic interests). Two sub-themes (facilitators and organizational barriers) were identified in relation to managerial and enabling factors.

**Conclusion:** The analysis showed that occupational low back pain affects the individual, social and occupational life of nurses. Therefore, working conditions, mental conditions, and rules governing the hospital should be scrutinized to insure that nursing professionals maintain good health.

**Key Words:** Nurse, Occupational low back pain, PRECEDE-PROCEED model, Qualitative study

**Clinical trial code:** IRCT20170313033054N2

\* Corresponding author: Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran  
E-mail: tavafian@modares.ac.ir