

صلى الله عليه وسلم



## پایان نامه

دوره کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت

## عنوان

تأثیر برنامه آموزشی مرتبط با سلامت فیزیکی بر میزان درد کارکنان

مبتلا به کمردرد مزمن شاغل در بیمارستان‌های شهرستان یزد

## نگارش

مرجان قاسمی‌نژاد

## استاد راهنما

دکتر صدیقه‌السادات طوافیان

## استاد مشاور

دکتر علیرضا حیدرنیا

بهمن ۱۳۹۳



تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از  
پایان نامه کارشناسی ارشد

خانم مرجان قاسمی نژاد رشته آموزش بهداشت پایان نامه کارشناسی ارشد خود را با عنوان  
« تأثیر برنامه آموزشی مرتبط با سلامت فیزیکی بر میزان درد کارکنان مبتلا به کمردرد مزمن  
شاغل در بیمارستان های شهرستان یزد » در تاریخ ۱۳۹۳/۱۱/۱۳ ارائه کردند.  
بدینوسیله اعضای هیات داوران نسخه نهایی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوا تایید کرده و پذیرش آنرا برای  
تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می کنند.

امضاء	نام و نام خانوادگی	اعضای هیات داوران
	دکتر صدیقه السادات طوافیان	استاد راهنما
	دکتر علیرضا حیدرنیا	استاد مشاور
	دکتر فرخنده امین شکروی	استاد ناظر
	دکتر محتشم غفاری	استاد ناظر
	دکتر شمس الدین نیکنامی	نماینده تحصیلات تکمیلی

آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی

## دانشگاه تربیت مدرس

**مقدمه:** با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عنوان پایان‌نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

**ماده ۱-** حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می‌باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

**ماده ۲-** انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجوی مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می‌باشد.

**تبصره:** در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

**ماده ۳-** انتشار کتاب و یا نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین‌نامه‌های مصوب انجام شود.

**ماده ۴-** ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

**ماده ۵-** این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است. «اینجانب مرجان قاسمی نژاد دانشجوی رشته آموزش بهداشت ورودی سال تحصیلی ۱۳۹۱ مقطع کارشناسی ارشد دانشکده علوم پزشکی متعهد می‌شوم کلیه نکات مندرج در آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته‌های علمی مستخرج از پایان‌نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آیین‌نامه فوق‌الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می‌دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هرگونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله براساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هرگونه اعتراض را از خود سلب نمودم.»

امضا  
تاریخ ۱۳۹۳/۱۱/۱۲  
مرجان قاسمی نژاد

## آئین نامه پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیت های علمی پژوهشی دانشگاه است. بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به دفتر "دفتر نشر آثار علمی" دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کند:  
" کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته آموزش بهداشت است که در سال ۱۳۹۳ در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی خانم دکتر صدیقه السادات طوافیان، مشاوره آقای دکتر علیرضا حیدرنیا از آن دفاع شده است.


ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به "دفتر نشر آثار علمی" دانشگاه اهداء کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تادیه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت های بهای خسارت، دانشگاه مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند، به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تامین نماید.

ماده ۶: اینجانب مرجان قاسمی نژاد دانشجوی رشته آموزش بهداشت مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی  
مرجان قاسمی نژاد  
تاریخ و امضا  
۱۳۹۳/۱۱/۱۲



ماحصل آموخته‌هایم را تقدیم می‌کنم به آنان که مهر آسمانی‌شان آرام‌بخش  
آلام زمینی‌ام است.

به استوارترین تکیه‌گاهم، دستان پر مهر پدرم

به زیباترین واژه زندگی‌ام، قلب صبور مادرم

به الطاف بی‌کران استاد فرزانه‌ام

و همه همراهان زندگی‌ام؛ برادر و خواهران بی‌همتایم حمید، لیلا، لادن و

خواهرزاده‌های عزیزم سارا و سها و دوستان بی‌تظیرم.

که هر چه آموختم در مکتب عشق شما آموختم و هر چه بکوشم قطره‌ای از دریای

بی‌کران مهربانی‌تان را سپاس نتوانم گفت.

## تشکر و قدردانی

سپاس خداوند یگانه‌ی بی‌همتا را که حیاتم بخشید و توان آموختن و کسب علم و دانش را بر وجود فاکم‌ام ارزانی داشت.

در کسب علم و دانش عزیزان بسیاری مرا مورد لطف خویش قرار داده‌اند که در اینجا بر خود واجب می‌دانم که از همه‌ی آنها قدردانی و تشکر نمایم:

در اینجا بسی شایسته است از استاد کرامی و فرهیخته‌ام خانم دکتر صدیقه السادات طوافیان به پاس تمام زحمات و راهنمایی‌های بی‌وقفه و مهربانی‌های بدون وصف‌شان، نهایت تشکر را به عمل بیاورم. همچنین کمال تشکر را از استاد فرزانه‌ام جناب آقای دکتر علیرضا صیدرنیا که مشاوره این پایان نامه را بر عهده داشته‌اند و همیشه حرفهایشان تسلی‌بخش وجودم بوده است، دارم. از اساتید کرامی داور، جناب آقای دکتر محتشم غفاری و خانم دکتر فرزنده امین شکروی، نیز به دلیل سعه صدر و زحماتشان سپاسگزارم و همچنین از دیگر اساتید کرامی‌ام جناب آقای دکتر شمس‌الدین نیکنامی و آقای دکتر فضل‌الله غفرانی پور که درس زندگی را به من آموخته‌اند و به خاطر تمام یاری‌ها و نصیحت‌های بی‌دریغ‌شان تشکر ویژه دارم و از خداوند منان برای ایشان توفیق روزافزون را آرزومندم. از خانواده کرامی‌ام به دلیل زحمات و مهربانی‌های بی‌حدشان بسیار ممنونم و خداوند منان را به خاطر وجود مهربان‌شان شاکرم. و در نهایت از تمامی دوستان کرامی‌ام که فوهرانه و دلسوزانه در تمام شادی‌ها و غم‌ها در کنارم بوده‌اند بسیار سپاسگزارم

## چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از شایع‌ترین مشکل شغلی در کارکنان پرستاری، آسیب به کمر می‌باشد که در صورت مزمن شدن به مشکلات متعددی از جمله؛ درجات مختلف ناتوانی، تأثیر بر فعالیت‌های روزمره زندگی و مشکلات جسمی\_عاطفی منجر می‌گردد و همچنین تأثیرات جدی بر روی کیفیت زندگی این افراد می‌گذارد. آموزش به افراد دارای کمردرد موجب پیشگیری، کاهش ناتوانی جسمانی و ارتقای کیفیت زندگی خواهد شد. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر برنامه آموزشی مرتبط با سلامت فیزیکی، جهت کاهش کمردرد و ارتقاء کیفیت زندگی کارکنان پرستاری مبتلا به کمردرد مزمن می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش نیمه تجربی، ۱۱۹ نفر از کارکنان پرستاری مبتلا به کمردرد مزمن، شاغل در چهار بیمارستان شهرستان یزد، در دو گروه مداخله (۶۰ نفر) و شاهد (۵۹ نفر) شرکت نموده‌اند. گروه مداخله در یک برنامه آموزشی شامل؛ یک جلسه با میانگین مدت زمان ۱۸۰ دقیقه در گروه‌های ۸-۷ نفره شرکت کردند. جزء فیزیکی کیفیت زندگی کلیه آزمودنی‌ها، قبل و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی بوسیله پرسشنامه ۳۶ سوالی کیفیت زندگی ارزیابی شد. همچنین برای سنجش درد، از ابزار معیار درجه بندی شده درد استفاده شده‌است و در نهایت داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: علیرغم همسان بودن دو گروه در بدو مطالعه، میانگین و انحراف معیار ابعاد جسمانی کیفیت زندگی و میزان درد گروه مداخله، ۳ ماه بعد از مداخله در مقایسه با گروه شاهد دارای تفاوت چشمگیری بود و وضعیت بهتری را نشان می‌داد. به عبارتی نمرات عملکرد جسمانی در گروه مداخله و شاهد به ترتیب  $72/32(9/46)$  و  $60/50(9/68)$  با  $(P < 0/0001)$ ، محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی  $58/18(22/64)$  و  $47/88(24/25)$  با  $(P < 0/019)$ ، درد جسمانی  $59/96(17/55)$  و  $38/05(17/75)$  با  $(P < 0/0001)$  و سلامت عمومی  $69/1(11/95)$  و  $51/27(13/79)$  با  $(P < 0/0001)$  بود. همچنین نمرات شدت درد گروه مداخله نسبت به گروه شاهد به ترتیب با میزان‌های  $4/70(1/75)$  و  $6/16(1/63)$  و با  $(P < 0/0001)$  دارای تفاوت معناداری بود.

نتیجه‌گیری: برنامه آموزشی مبتنی بر سلامت فیزیکی، توانست در کاهش شدت کمردرد و ارتقاء ابعاد عملکرد جسمانی، محدودیت نقش به دنبال مشکلات جسمانی، درد جسمانی و سلامت عمومی کارکنان پرستاری موثر باشد.

کلمات کلیدی: کمردرد مزمن، برنامه آموزشی، کیفیت زندگی، کارکنان پرستاری، سلامت فیزیکی



## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: مقدمه و طرح تحقیق

- ۱-۱. مقدمه..... ۲
- ۱-۲. بیان مسئله ، ضرورت و اهمیت تحقیق..... ۳

### فصل دوم: ادبیات و پیشینه تحقیق

- ۱-۲. مقدمه..... ۱۰
- ۱-۲-۱. ساختمان تشریحی کمر یا ستون فقرات کمری..... ۱۱
- ۱-۲-۲. اعمال ستون فقرات..... ۱۲
- ۱-۲-۳. وضعیت طبیعی ستون فقرات..... ۱۳
- ۱-۲-۴. کمردرد چیست؟..... ۱۴
- ۱-۲-۵. علل کمردرد..... ۱۶
- ۱-۲-۵-۱. علل کلی کمردرد..... ۱۷
- ۱-۲-۵-۲. علل مکانیکی..... ۱۷
- ۱-۲-۵-۳. کمردرد مکانیکی..... ۱۸
- ۱-۲-۶. افراد در معرض خطر..... ۲۰
- ۱-۲-۷. خسارتها در چه حد است؟..... ۲۲
- ۱-۲-۸. محاسبه هزینه درمان..... ۲۳
- ۱-۲-۹. عامل تکامل..... ۲۳
- ۱-۲-۱۰. مشاغل پرخطر..... ۲۴
- ۱-۲-۱۱. تشخیص..... ۲۴
- ۱-۲-۱۲. درمان..... ۲۶
- ۱-۲-۱۲-۱. توانبخشی در درمان دردهای ستون مهره ای..... ۲۷
- ۱-۲-۱۲-۲. نتایج وضعیتهای آناتومیکی نادرست..... ۲۹
- ۱-۲-۱۲-۳. انتخاب وضعیت طبیعی ستون فقرات در اعمال و کارها..... ۲۹

- ۳۱-۲-۱-۱۲-۴. اهمیت ورزش و نقش آن.....
- ۳۴-۲. کیفیت زندگی.....
- ۳۵-۲-۱. ابعاد کیفیت زندگی.....
- ۳۷-۲-۳. آموزش سلامت برای ارتقاء سلامت.....
- ۳۹-۲-۳-۱. روش‌های آموزش سلامت و اجرای برنامه‌های آموزشی در حوزه سلامت.....
- ۴۰-۲-۳-۲. انواع روش‌های آموزشی.....
- ۴۰-۲-۳-۱. تدریس مستقیم.....
- ۴۱-۲-۳-۲. تدریس غیر مستقیم.....
- ۴۲-۲-۳-۳. تدریس تعاملی.....
- ۴۳-۲-۳-۴. تدریس مسأله محور.....
- ۴۴-۲-۳-۳. انتخاب روش تدریس.....
- ۴۵-۲-۴. بررسی متون پژوهش.....
- ۴۵-۲-۴-۱. مطالعات خارجی.....
- ۴۸-۲-۴-۲. مطالعات داخلی.....

### فصل سوم: مواد و روش‌ها

- ۵۴-۳-۱. اهداف تحقیق.....
- ۵۴-۳-۱-۱. هدف کلی.....
- ۵۴-۳-۱-۲. اهداف جزئی.....
- ۵۴-۳-۱-۳. هدف کاربردی.....
- ۵۵-۳-۲. فرضیات تحقیق.....
- ۵۵-۳-۳. متغیرهای مورد مطالعه.....
- ۵۵-۳-۳-۱. متغیر مستقل.....
- ۵۵-۳-۳-۲. متغیر زمینه‌ای.....
- ۵۵-۳-۳-۳. متغیر وابسته.....
- ۵۶-۳-۴. روش نمونه‌گیری و انجام تحقیق.....
- ۵۷-۳-۵. جزئیات اجرای برنامه آموزشی.....

۵۸.....	۳-۵-۱. گروه هدف
۵۸.....	۳-۵-۲. تعداد شرکت کنندگان در هر جلسه آموزشی
۵۸.....	۳-۵-۳. موضوع و عناوین آموزشی
۵۹.....	۳-۵-۴. مدت زمان برنامه آموزشی
۶۰.....	۳-۵-۵. امکانات موجود جهت اجرای برنامه آموزشی
۶۰.....	۳-۵-۶. جدول تنظیم طرح درس روزانه ( یک جلسه )
۶۲.....	۳-۶. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۶۲.....	۳-۷. نوع مطالعه
۶۳.....	۳-۸. جامعه آماری
۶۳.....	۳-۸-۱. تعیین حجم نمونه
۶۳.....	۳-۸-۲. معیارهای ورود به مطالعه
۶۴.....	۳-۸-۳. معیارهای خروج از مطالعه
۶۴.....	۳-۹. ابزار گردآوری اطلاعات
۶۵.....	۳-۱۰. محدودیت‌های تحقیق
۶۵.....	۳-۱۱. تعریف واژه‌ها و اصطلاحات

### فصل چهارم: یافته‌های پژوهش

۷۰.....	۴-۱. یافته‌ها
---------	---------------

### فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۱۰۵.....	۵-۱. بررسی یافته‌ها و نتیجه‌گیری
۱۱۰.....	۵-۲. نتیجه‌گیری نهایی
۱۱۱.....	۵-۳. پیشنهادها
۱۱۳.....	فهرست منابع
۱۲۱.....	ضمائم
۱۳۲.....	چکیده انگلیسی

## فهرست جداول

- جدول ۴-۱. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی جنس دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۰
- جدول ۴-۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار وزن و قد دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۱
- جدول ۴-۳. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی گروه‌های سنی دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۲
- جدول ۴-۴. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی وضعیت تأهل دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۳
- جدول ۴-۵. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی میزان تحصیلات دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۴
- جدول ۴-۶. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی گروه‌های شغلی دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۵
- جدول ۴-۷. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی درآمد دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۶
- جدول ۴-۸. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی محل سکونت دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۷
- جدول ۴-۹. مقایسه مدت ابتلا به کمردرد در دو گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله.....۷۸
- جدول ۴-۱۰. مقایسه فراوانی مطلق و نسبی سابقه ابتلا به درد سیاتیک دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۷۹
- جدول ۴-۱۱. مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان درد و مدت زمان طی مسافت تعیین شده در دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۸۰
- جدول ۴-۱۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد عملکرد جسمانی در دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۸۱
- جدول ۴-۱۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی در دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۸۲
- جدول ۴-۱۴. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد درد جسمانی در دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۸۳

- جدول ۴-۱۵. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد سلامت عمومی در دو گروه مداخله و شاهد،  
قبل از مداخله.....۸۴
- جدول ۴-۱۶. مقایسه میانگین و انحراف معیار مجموع ابعاد فیزیکی کیفیت زندگی در دو گروه  
مداخله و شاهد، قبل از مداخله.....۸۵
- جدول ۴-۱۷. مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان درد و مدت زمان طی مسافت تعیین شده در  
دو گروه مورد و شاهد، بعد از مداخله.....۸۶
- جدول ۴-۱۸. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد عملکرد جسمانی در دو گروه مداخله و شاهد،  
بعد از مداخله.....۸۷
- جدول ۴-۱۹. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی در  
دو گروه مداخله و شاهد، بعد از مداخله.....۸۸
- جدول ۴-۲۰. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد درد جسمانی در دو گروه مداخله و شاهد، بعد  
از مداخله.....۸۹
- جدول ۴-۲۱. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد سلامت عمومی در دو گروه مداخله و شاهد،  
بعد از مداخله.....۹۰
- جدول ۴-۲۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار مجموع ابعاد فیزیکی کیفیت زندگی در دو گروه  
مداخله و شاهد، بعد از مداخله.....۹۱
- جدول ۴-۲۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان درد و مدت زمان طی مسافت تعیین شده در  
گروه مداخله قبل و بعد از مداخله.....۹۲
- جدول ۴-۲۴. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد عملکرد جسمانی در گروه مداخله، قبل و بعد از  
مداخله.....۹۳
- جدول ۴-۲۵. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی در  
گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله.....۹۴
- جدول ۴-۲۶. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد درد جسمانی در گروه مداخله، قبل و بعد از  
مداخله.....۹۵
- جدول ۴-۲۷. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد سلامت عمومی در گروه مداخله، قبل و بعد از  
مداخله.....۹۶

- جدول ۴-۲۸. مقایسه میانگین و انحراف معیار مجموع ابعاد فیزیکی کیفیت زندگی در گروه مداخله، قبل و بعد از مداخله..... ۹۷
- جدول ۴-۲۹. مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان درد و مدت زمان طی مسافت تعیین شده در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۹۸
- جدول ۴-۳۰. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد عملکرد جسمانی در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۹۹
- جدول ۴-۳۱. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۱۰۰
- جدول ۴-۳۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد درد جسمانی در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۱۰۱
- جدول ۴-۳۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار بعد سلامت عمومی در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۱۰۲
- جدول ۴-۳۴. مقایسه میانگین و انحراف معیار مجموع ابعاد فیزیکی کیفیت زندگی در گروه شاهد، قبل و بعد از مداخله..... ۱۰۳

فصل اول

طرح تحقیق

## ۱-۱. مقدمه

انسان از دو بعد مادی و معنوی شکل گرفته است. او همچنان که نیاز به رشد معنوی و ادراک حقایق و حکمت‌های الهی دارد، برای حفظ حیات مادی خود، که امانتی ارزشمند است، نیازمند علوم، اطلاعات و دانستنی‌هایی است که راه چگونگی زیستن را به او بیاموزد.

امروزه با توجه به پیشرفت علوم و فناوری، هرگونه تغییر جدید می‌تواند آثاری متفاوت، در کلیه ابعاد زندگی فردی، اجتماعی و اقتصادی انسان بوجود آورد. اما از این میان عوامل موثر در سلامت انسان، از نقش ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. امروزه به دلیل گذر اپیدمیولوژیک- جایگزینی بیماری‌های غیرواگیردار به جای بیماری‌های واگیردار- و همچنین به دلیل کنترل عوامل بیولوژیک از یک طرف و نقش رفتارهای ناهنجار بهداشتی، سبک زندگی و شیوه‌های تغذیه در افزایش میزان بیماری‌های غیرواگیر از طرف دیگر، لزوم تغییر نگرش در مراقبت و بهداشت با هدف حفظ و ارتقای سلامتی، ضروری می‌باشد.

بعد از سردرد شایع‌ترین دردی که مردم با آن مواجهند، دردهای کمر است و کمتر کسی وجود دارد که آن را تجربه نکرده باشد. اکثر این موارد، کمردرد مکانیکی است که به راحتی با انجام ورزش- های مناسب، دوری از حرکات غلط و تغییر بعضی عادات زندگی؛ مانند نشستن، ایستادن و بلندکردن اشیاء، قابل درمان است. لذا در این راستا، آموزش و بالابردن آگاهی‌های عمومی نقش بسزایی در جلوگیری از بروز کمردرد دارد.

در این راه آموزش بهداشت در آگاه کردن مردم از بیماری‌ها، خطرات و طرق پیشگیری از آنها نقش اصلی و عمده داشته است. به امید آنکه بتوان گامی هر چند کوچک اما مثمر ثمر در ارتقاء سطح



بهداشت جامعه و جلوگیری از مراجعات مکرر، اتلاف نیرو و هزینه‌های جانبی برداشت و شاهد روزی باشیم که انسان‌ها با سلاح علم و آگاهی، سلامت خود را بیمه نمایند.

## ۱-۲. بیان مسئله

علی‌رغم پیشرفت علم در زمینه بیماری‌های ستون فقرات و گسترش روزافزون شیوه‌های درمانی، کمردرد همچنان به عنوان یکی از مشکلات عمده‌ی سلامت عمومی و از شایع‌ترین اختلالات عضلانی - اسکلتی است که هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم هنگفتی را بر جوامع صنعتی و غیرصنعتی تحمیل می‌کند. این عارضه طبق گزارش مرکز ملی آمار بهداشت ایالت متحده آمریکا، شایع‌ترین عامل محدودیت فعالیت در افراد کمتر از ۴۵ سال می‌باشد. مطالعات گذشته نشان می‌دهد که شیوع کمردرد در حدود ۸۰-۶۰ درصد و وقوع آن ۴۰-۳۰ درصد است [۱]. اختلالات عضلانی - اسکلتی از شایع‌ترین و پرهزینه‌ترین صدمات شغلی محسوب می‌شوند، زیرا هر ساله یک سوم صدمات مرتبط با کار را تشکیل می‌دهند [۲]. بعلاوه شیوع کمردرد در برخی از حرفه‌ها نسبت به سایر حرفه‌ها از میزان بالاتری برخوردار است. بیشترین میزان بروز و عود کمردرد در شاغلینی مثل کارگران ساختمانی، پرستاری و رانندگی دیده می‌شود [۳]. بررسی‌هایی که بر روی مشاغل گوناگون انجام شده، نشان داد که پرستاری در رأس ده گروه شغلی که به سخت‌ترین صدمات عضلانی اسکلتی دچار می‌شوند، قرار دارد و در این گروه نیز کمردرد مهم‌ترین زیرگروه اختلالات عضلانی اسکلتی را تشکیل می‌دهد [۲]. کمردرد شایع‌ترین ضایعه عضلانی - اسکلتی ناشی از محیط کار و رایج‌ترین علت مراجعه به پزشک است [۱]. اختلالات اسکلتی - عضلانی به عنوان مهم‌ترین مشکل شغلی در بین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت می‌باشند و در میان مشاغل ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی، شغل پرستاری از جمله مشاغلی است که خطر ابتلا به ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی از جمله کمردرد در آن بالا می‌باشد، حتی در برخی از مطالعات اپیدمیولوژیک به این مهم اذعان شده‌است که کارکنان بخش درمانی نسبت به کارکنان ساختمانی، صنایع و معادن ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی بیش‌تری را تجربه می‌نمایند [۴].

حرفه پرستاری در بیمارستان به دلیل ماهیت کار، از جمله مشاغلی است که در آن اختلالات اسکلتی مرتبط با کار از شیوع بالایی برخوردار است و این عارضه مهم‌ترین مشکل شغلی در پرستاران با شیوع ۵۶-۹۰ درصد یعنی کمی بیش از سایر افراد جامعه است [۵،۱]. بالا بودن شیوع کمردرد و درد در ناحیه شانه پرستاران باعث شده که این ناراحتی‌ها و ناتوانی‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده آسیب‌های شغلی در آنها به شمار آیند. شیوع این عارضه در بین پرستاران ایران حدود ۶۲ درصد گزارش شده است [۴]. مخصوصاً پرستارانی که درگیری بیشتری در زمینه حمل دستی بیماران و وظایف سخت فیزیکی دارند، ۷/۲ بار بیشتر دارای علائم اسکلتی - عضلانی هستند [۶]. شغل بهیاری، با توجه به فعالیت‌های فیزیکی بیشتر و حمل دستی بیماران به عنوان یک عامل خطر، شانس ابتلای بیشتری به مشکلات اسکلتی - عضلانی دارند و نتایج برخی مطالعات بیان‌کننده بالا بودن فراوانی این مشکل، در گروه بهیاران نسبت به پرستاران و سایرین است که این مسئله می‌تواند به خاطر انجام وظایف سخت فیزیکی در بهیاران نسبت به پرستاران و حتی سایر مشاغل باشد [۷]. تحقیقات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی با عوامل فردی، فعالیت‌های فیزیکی مختلف در محیط‌های کار و همچنین با عوامل روانی اجتماعی مرتبط هستند [۵]. علاوه بر آن رابطه نزدیکی بین این اختلالات و استفاده ناصحیح از مکانیک بدن وجود دارد [۵]. تعدادی از ریسک فاکتورهای شخصی ( سن، جنس، قد، وزن، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، عوامل روحی - روانی، قدرت عضلات شکم و اطراف ستون فقرات، سبک زندگی، سیگار، ورزش، تأهل ) و شغلی با کمردرد همراه هستند. عوامل خطر ارگونومی مرتبط با این شغل که با افزایش خطر کمردرد همراه هستند شامل کار فیزیکی سنگین، وضعیت کاری ساکن و وضعیت بدنی نامناسب مثل خم شدن و چرخش مکرر در ناحیه‌ی کمر، بلند کردن، هل دادن، کشیدن، کار تکراری و ارتعاش می‌باشد. همچنین تحقیقات نشان داده‌است که تکرار بلند کردن دستی بار، بلند کردن و انتقال بیماران و درست کردن تخت از علل اساسی افزایش میزان کمردرد در پرستاران است. علاوه بر این موارد، وضعیت‌های بدنی نامناسب و بد نیم‌نشسته، ایستادن به طور طولانی مدت و کم بودن نسبت پرستار

به بیمار، عدم آشنایی با ارگونومی صحیح در مطالعات دیگر به عنوان عوامل خطر ابتلا پرستاران به کمردرد عنوان شده است [۸]. وضعیت قرارگیری سر، تنه و اعضای بدن در فضا، هنگام انجام کار، وضعیت بدنی یا پوسچر نامیده می‌شود. هر یک از وضعیت‌های بدنی در طولانی مدت، سبب وارد آمدن بار استاتیکی به ماهیچه‌ها و بافت‌ها و مفاصل و احساس ناراحتی و درد می‌شوند [۹]. بین بخش محل خدمت با کمردرد نیز ارتباط وجود دارد به طوری که بیشترین شیوع کمردرد در بخش اورژانس، سی سی یو و آی سی یو و کمترین آن در بخش مراقبت ویژه نوزادان و اورولوژی دیده شده است [۱۰]. همچنین از بین پرستاران نیز، پرستاران اتاق عمل بیشتر در معرض خطر ابتلا به کمردرد قرار دارند [۹]. ازدیاد ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی در پرستاران نه تنها خود پرستاران را متأثر می‌نماید، بلکه جامعه، سیستم درمانی و مراقبتی و بیماران را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد [۴].

اغلب افرادی که از این درد رنج می‌برند در طول عمر خود با مشکلات عمده جسمی و روانی مانند کاهش عملکردهای جسمی روانی و اجتماعی، کاهش سلامت عمومی و ایجاد دردهای ثابت یا دوره‌ای روبرو هستند و این وضعیت منجر به کاهش کیفیت زندگی آنان می‌گردد [۱۱]. تقریباً از هر سه بیمار مبتلا به درد مزمن، یک بیمار با کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت<sup>۱</sup> و سطوح بالایی از پریشانی روان‌شناختی روبرو می‌شود. علاوه بر این، هنگامی که درد مزمن به درستی درمان نشود، اثرات زیان-بخشی بر تمام جنبه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در افراد مبتلا به درد می‌گذارد و ممکن است تمام ابعاد کیفیت زندگی کاهش یابد، که این مسئله یکی از شایع‌ترین مشکلات در این بیماران می‌باشد [۱۲]. اغلب اطلاعات در مورد کمردردهای مزمن، ناقص هستند و بخش اعظم درمان، بدون اتکاء به شواهد مستدل انجام می‌گیرد. با وجود افزایش چشمگیر کارآزمایی‌های بالینی تصادفی در دهه اخیر، تنها دو درصد از این کارآزمایی‌ها مسأله کمردرد را مورد بررسی قرار داده‌اند. کمیته

---

<sup>1</sup> Health Related Quality of Life

مشورتی استانداردهای بالینی بریتانیا<sup>۱</sup> در مورد دستورالعمل چگونگی برخورد پزشکان با این نوع کمردرد، توصیه‌هایی را منتشر کرده‌اند که اصول آن عبارت است از؛

۱-درمان دارویی ( که بهتر است تا حد ممکن استفاده از آن کاهش یابد )

۲-درمان دستی<sup>۲</sup>

۳-تمرین درمانی

۴-آموزش به بیمار به منظور پیشگیری یا کاهش ناتوانی جسمانی، روانی و ارتقای کیفیت زندگی و عملکرد بیمار [۱۳].

تاکنون مداخلات درمانی زیادی برای بیماران مبتلا به کمردرد مزمن به کار رفته‌است اما مطالعات نشان داده‌است هیچ درمانی به طور تمام و کمال بر درمان‌های دیگر برتری نداشته‌است [۱۴].

مشکلات متعدد ناشی از این اختلالات، از جمله درجات مختلف ناتوانی، تأثیر بر فعالیت‌های روزمره زندگی، مشکلات جسمی، عاطفی و کاهش عملکرد شغلی و کمبود نیرو و در نتیجه تحمیل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم نمایان‌گر لزوم توجه خاص به این عارضه می‌باشد [۵]. توجه به سلامت فردی در میان کارکنان بهداشتی باعث افزایش مسئولیت‌پذیری آنان در حفظ و ارتقای سلامت دیگران نیز خواهد شد. از این‌رو در بسیاری از کشورها اقدامات ارتقاء سلامت از طریق ارتقاء مهارت‌های پرسنلی، ایجاد محیط حمایتی و سیاست‌گذاری کلان در حوزه سلامت، موقعیت زمانی ویژه‌ای برای بسیاری از حرفه‌های بهداشت ایجاد کرده و تغییرات خوبی در جهت سلامت حرفه‌ای حاصل شده‌است. با این وجود در بعضی از کشورها مدل ارتقاء سلامت کارکنان بهداشتی و اهمیت حرفه پرستاری به خوبی توصیف نشده‌است [۱۵]. تحقیقات چوبینه در زمینه ارزیابی سطح آگاهی پرستاران شیراز از ریسک فاکتورهای کمردرد نشان داد، بیش از نیمی از پرستاران مطالعه شده، تحصیلات دانشگاهی را به عنوان عمده‌ترین منبع کسب اطلاعات خود معرفی کرده‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد به منظور کاهش شیوع کمردرد باید توجه بیشتری به امر آموزش صحیح و اصولی پرسنل پرستاری معطوف گردد [۴]. جهت ارتقاء سلامت پرستاران و پیشگیری از بروز آسیب‌های اسکلتی - عضلانی، آگاهی از نقش عوامل بیومکانیکی مانند وضعیت بدنی نامناسب یا ثابت، اعمال نیروی زیاد و تکرار حرکت می‌تواند به در

<sup>1</sup> Group advisory committee in united kingdom clinical standards

<sup>2</sup>Manual therapy