

August-September 2021, Volume 10, Issue 3

Design and Psychometrics of a Questionnaire to Assess the Knowledge, Attitude and Practice of Medical Staff to Prevent Chronic Nonspecific Low Back Pain

Abbas Moazami Goudarzi¹, Sadigheh Sadat Tavafian^{2*}, Mohammad Hossien Delshad^{3,4}

1- Msc of Health Education and Health Promotion Department, Tarbiat Modares University, Faculty of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Professor, Health Education and Health Promotion Department, Tarbiat Modares University, Faculty of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

4- Assistant Professor, Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

***Corresponding Author:** Sadigheh Sadat Tavafian, Professor, Health Education and Health Promotion Department, Tarbiat Modares University, Faculty of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: tavafian@modares.ac.ir

Received: 3 Oct 2020

Accepted: 9 July 2021

Abstract

Introduction: Due to the fact that incorrect physical postures of clinical workers during work are directly related to pain in various areas, including low back pain, therefore, it was necessary to design a valid and reliable questionnaire. Therefore, the purpose of this study was to design and psychoanalyze a questionnaire of knowledge, attitude and behavior of medical staff about low back pain.

Methods: The present study is of psychometric type and was conducted in two parts of questionnaire design and its validity and reliability in 2020 in Lorestan province. In this study, the tool used was a questionnaire to assess knowledge, attitude and behavior, which was designed using scientific sources, studies and expert opinions. To evaluate the content validity, the content validity ratio and the content validity index were used using the opinions of 10 experts. Test-retest methods were used to evaluate the internal reliability and Cronbach's alpha was used to evaluate the external reliability.

Results: The designed questionnaire contains 40 items that measure 16 items of knowledge domain, 10 items of attitude domain and 14 items of behavior domain, respectively. The content validity ratio and content validity index were determined to be 0.95 and 0.90, respectively. Also, Cronbach's alpha of the whole questionnaire was 0.86 and the correlation coefficient between the items in the first and second series was reported to be 0.94.

Conclusions: The present study showed that the designed questionnaire has good validity and reliability and can be used to assess the knowledge, attitude and behavior of medical staff to prevent low back pain.

Keywords: Reliability, Validity, Knowledge, Attitude, Behavior, Low back pain, Clinical, Medical staff

طراحی و روان سنجی پرسش نامه سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی جهت پیشگیری از کمر درد غیر اختصاصی مزمن

عباس معظمی گودرزی^۱، صدیقه السادات طوافیان^۲، محمدحسین دلشاد^۳ و^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، تهران، ایران.

۲- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، دانشکده بهداشت، تربت حیدریه، ایران.

۴- استادیار، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

*نویسنده مسئول: صدیقه السادات طوافیان، استاد، دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، تهران، ایران.

ایمیل: tavafian@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۷/۱۱

چکیده

مقدمه: با توجه به اینکه وضعیت های بدنی نادرست کارکنان درمانی در حین کار ارتباط مستقیمی با ایجاد درد در نواحی مختلف از جمله کمر دارد، به همین جهت طراحی یک پرسش نامه روا و پایا مورد نیاز بود. بنابراین هدف از پژوهش حاضر طراحی و روان سنجی پرسش نامه آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی از کمر درد بود.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع روان سنجی و در دو بخش طراحی پرسش نامه و بررسی روایی و پایایی آن، در سال ۱۳۹۹ و در استان لرستان انجام شده است. در این پژوهش ابزار مورد استفاده پرسش نامه سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد بود که با استفاده از منابع علمی، مطالعات صورت گرفته و نظرات متخصصان طراحی گردید. برای بررسی روایی محتوایی از ضریب های نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا با استفاده از نظرات ۱۰ متخصص استفاده شد. از روش های آزمون - باز آزمون جهت بررسی پایایی درونی و آلفای کرونباخ، جهت بررسی پایایی بیرونی کمک گرفته شد.

یافته ها: پرسش نامه طراحی شده حاوی ۴۰ گویه است که به ترتیب، ۱۶ گویه حیطه آگاهی، ۱۰ گویه حیطه نگرش و ۱۴ گویه حیطه عملکرد را می سنجد. نسبت و شاخص روایی محتوا، به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۰ تعیین گردید، همچنین آلفای کرونباخ کل پرسش نامه ۰/۸۶ بدست آمد و ضریب همبستگی میان گویه ها در سری اول و دوم ۰/۹۴ گزارش شد.

نتیجه گیری: پژوهش حاضر نشان داد که پرسش نامه طراحی شده از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و می توان از آن برای سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی از پیشگیری از کمر درد استفاده نمود.

کلیدواژه ها: پایایی، روایی، آگاهی، نگرش، رفتار، کمر درد، بالینی، کارکنان درمانی.

مقدمه

ناراحتی دائمی در ماهیچه ها، مفاصل، اعصاب و تاندون ها، همراه است. طبق تعریف انجمن بین المللی بررسی درد (IASP)، درد، تجربه ای حسی ناخوشایندی است که در اثر آسیب های احتمالی یا قریب الوقوع بافتی بوجود آمده است. طبق آمار درد ناحیه کمر شایع ترین علت ناتوانی در افراد زیر ۴۵ سال بوده و از نظر تعداد مراجعه به پزشک، نیاز به جراحی و علت بستری به ترتیب دومین، سومین و پنجمین جایگاه را دارد [۲-۵].

کمر درد یکی از مشکلات مهم سلامتی محسوب می شود که در همه کشورها خصوصاً کشورهای صنعتی شایع است. حدود ۸۰-۶۰ درصد افراد در طی زندگی خود یک یا چند بار به این بیماری مبتلا شده و ۱۰ درصد این مبتلاها به علت وخامت شرایط فرد درگیر، به ناتوانی می انجامد [۱]. اختلالات عضلانی- اسکلتی معمولاً با علایمی نظیر درد و

نامناسب بدنی، از مهمترین عوامل ارگونومی موثر در شیوع و بروز این اختلالات محسوب می‌شوند [۱۸].

با توجه به مطلب بیان شده می‌توان به این نتیجه رسید که با رعایت کردن اصول صحیح در انجام فعالیت‌ها و پرهیز از فعالیت‌های غیر بهداشتی و ناسالم، از عوارض جبران ناپذیر یا سخت جبران پذیر کمردرد، تا حدود زیادی می‌شود پیشگیری کرد. رسیدن به این مهم یعنی کاهش ابتلا به کمردرد در درجه اول نیازمند به تغییر در آگاهی، نگرش و در نهایت رفتار می‌باشد. برای بررسی و ایجاد تغییر در این حیطه‌ها، نیازمند به ابزاری استاندارد جهت ارزیابی هر سه حیطه آگاهی، نگرش و رفتار در جامعه پژوهش خود بودیم.

در بررسی متون، محققین این پژوهش به این مطلب دست یافتند که، پرسشنامه‌های موجود، به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی و در موضوعات مختلف غیر از بحث کمردرد مثل درد گردن در کارکنان درمانی و در بعضی از مطالعات نیز فقط یک یا دو بعد از سه بعد آگاهی، نگرش، رفتار را مورد بررسی قرار داده‌اند لذا با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای جهت تهیه ابزاری علمی و بومی که این سه حیطه را جهت پیشگیری از ابتلا به کمردرد در جمعیت هدف این مطالعه، ارزیابی نماید، انجام نشده است، خلاء ابزاری استاندارد، قابل اتکا و مبتنی بر فرهنگ، به منظور استفاده در کارکنان درمانی احساس شد. بنابراین برنامه‌ریزی در جهت طراحی و کاهش خطاهای غیر تصادفی در اندازه‌گیری مطالعات مشابه در سایر کارکنان درمانی ایرانی و خارجی می‌تواند به پایایی و روایی ابزار اضافه کرده و قدرت نتایج مطالعه را افزایش دهد. کم گزارش دهی و عدم گزارش روایی سایر مطالعات ممکن است به دلایلی از جمله کم بودن حجم نمونه، طراحی ضعیف مطالعه و یا کاهش منابع باشد [۲۲-۱۹، ۶]. این مطالعه جهت تهیه ابزاری که روایی و پایایی آن در حد قابل قبول، برای بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی باشد، انجام شده است.

روش کار

این مطالعه روانسنجی در دو فاز طراحی گوینه و بررسی روایی و پایایی پرسشنامه، در تابستان سال ۱۳۹۹ انجام شد. فاز اول برای طراحی گوینه های پرسشنامه سنجش کمردرد با مروری بر متون و سپس جمع آوری نظرات پنل متخصصین انجام شد. در فاز دوم، ویژگی های روانسنجی پرسشنامه با استفاده از شاخص اعتبار محتوا (content validity index)،

بر طبق آماري که سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۶ منتشر کرده است حدود ۶۶ درصد از افراد بالای ۱۰ سال یک سوم عمر خود را در حال کار و فعالیت به سر می‌برند [۶]. انجام فعالیت‌های سنگین و خارج از حد تحمل اعضای بدن و همینطور بی‌تحرکی، موجب اختلال و آسیب در ستون فقرات و در نهایت عدم توانایی فرد در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی خواهد شد [۷]. بر اساس بررسی‌های عمل آمده شیوع کمردرد در بین پرستاران در کشور تایوان ۷۶ درصد، در ایتالیا ۴۹ درصد، در آفریقا ۸۰ درصد و در کشور ایران ۶۴/۸ درصد گزارش شده است [۱۰-۳، ۸]. با توجه با آماري که در سال ۲۰۱۴ منتشر شده است (آمار جدیدتر بر اساس بررسی متون وجود نداشت)، کمردرد در ایران با بار بیماری ۷/۵ درصد، بعد از بیماری‌های تنفسی، در جایگاه دوم قرار دارد [۱۳-۱۱].

در ایران مشکلات عضلانی-اسکلتی از شایعترین مشکلات ناشی از کار بوده و ۷ درصد کل بیماریها را تشکیل می‌دهد و ۱۴ درصد از موارد مراجعه به پزشکان و ۱۹ درصد موارد بستری را شامل می‌شود که ۶/۶ درصد از مبتلایان به بیماریهای عضلانی اسکلتی، در نهایت به محدودیت حرکتی می‌انجامد و بیماری‌های عضلانی اسکلتی از دلایل اصلی از کارافتادگی و اتلاف هزینه‌ها محسوب می‌شود [۱۲].

در مطالعه مروری عزیزپور و همکاران در سال ۱۳۹۲ که از بررسی مروری ۲۲ مقاله که شرایط ورود به متاآنالیز را داشتند و بین سالهای ۱۳۸۹-۱۳۷۹ منتشر شده‌اند، شیوع کمردرد ۵۱ درصد بوده است. کادر پزشکی با میانگین ۵۴/۶ درصد، در میان سایر گروه‌های شغلی بیشترین شیوع را داشته، و از نظر مکانی، شهر مازندران با ۸۴/۱ درصد بیشترین شیوع و جنوب ایران با ۱۳ درصد، کمترین میزان شیوع را به خود اختصاص داده است [۱۴].

از جمله علت‌های موثر در بروز کمردرد می‌توان به حمل و جا به جایی اجسام سنگین، وضعیت نادرست بدنی و عوامل روانی مانند استرس‌های شغلی و عوامل فردی مانند جنسیت و شاخص توده بدنی اشاره کرد [۱۵، ۱۰]. آمار زیاد کمردرد در کارکنان درمانی و پرستاران موجب از دست دادن کار، کمبود نیرو و افزایش مرخصی‌های استعلاجی مرتبط با درمان در مراکز می‌شود [۱۶، ۱۷].

از راهکارهای پیشگیری از بروز کمردرد مزمن، آموزش اصول صحیح مکانیک بدن، رعایت اصول ارگونومی و حفظ حالات صحیح بدنی است. افزایش شیوع اختلالات عضلانی-اسکلتی ناشی از کار، ارتباط بسیار نزدیک با عدم رعایت مسائل ارگونومی دارد به نحوی که کارهای تکراری و شکل

و نسبت روایی محتوا (content validity ratio) و همچنین پایایی به دو روش همسانی درونی و ثبات، ارزیابی شد. در این مطالعه کارکنان درمانی بقیه بیمارستان‌های منتخب استان لرستان که از همه نظر مشابه جامعه هدف مطالعه هستند، مشارکت داشتند. کارکنان درمانی در این مطالعه شامل پرستاران، تکنسین‌های اتاق عمل و پرسنل مامایی شاغل در بیمارستان‌های منتخب استان لرستان می‌باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل اشتغال به کار در بخش‌های درمانی بیمارستان‌های منتخب و داشتن رضایت به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج شامل: داشتن هر گونه بیماری یا مشکلاتی که مانع انجام رفتارهای صحیح در فرد شود، خارج شدن فرد از محیط پژوهش بیمارستان به علت اتمام طرح، انقصال از خدمت، بارداری و مرخصی زایمان و در نهایت ناهنجاری مادرزادی در ستون فقرات بوده است.

پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، جنس، نوع شغل، قد، وزن، نوع کار از نظر بالینی بودن یا کارکنان درمانی شاغل در مشاغل اداری، بخش محل کار، میزان تحصیلات، سابقه مشکلات عضلانی اسکلتی، وضعیت تاهل، سابقه کار، وضعیت استخدامی، ثابت یا متغیر بودن شیفت کاری و میزان درآمد بررسی شد.

در فاز اول، پرسشنامه محقق ساخته بود که با استفاده از متون و مقالات معتبر در سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد به شرح ذیل طراحی و تدوین شد و اعتباریابی با جمع آوری نظرات پنل متخصصین انجام شد. به این منظور، در مرحله نخست فاز یک، مفهوم مورد اندازه‌گیری مشخص شد. در مرحله دوم، بر اساس تعریف آگاهی و نگرش عملکرد مدنظر، اهداف اندازه‌گیری در سه بُعد اندازه‌گیری تعیین و در مرحله سوم، پیش‌نویس اولیه ابزار تدوین شد؛ یعنی کلیه مقالات فارسی و انگلیسی مندرج در پایگاه‌های ملی و بین‌المللی در دسترس نویسندگان مقاله، بدون محدوده زمانی با در نظر گرفتن کلیدواژه‌های مطرح، مورد مرور نقادانه از لحاظ کم بودن حجم نمونه، طراحی ضعیف مطالعه و یا کاهش منابع مد نظر قرار گرفت و ابزارهای به کار گرفته شده به منظور سنجش آگاهی و نگرش عملکرد در آن‌ها مشخص شد؛ گویه‌های ابزارهای موجود از متون مرتبط، گردآوری، بررسی و دسته‌بندی شد و با ادغام موارد هم‌پوشان و حذف موارد نامناسب، در رابطه با تعداد مناسب گویه برای هر حیطه تصمیم‌گیری شد. در مرحله چهارم نیز که به مهندسی ابزار اختصاص داشت، شکل نوشتاری گویه‌ها اصلاح، و روش و قواعد امتیازبندی مشخص شد.

در فاز دوم، ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه با استفاده از روایی صوری و روایی محتوا و همچنین پایایی آن، به دو روش همسانی درونی و ثبات، ارزیابی شد. به منظور سنجش روایی صوری به روش کیفی، صرف نظر از بررسی انجام‌شده توسط متخصصان، سوالات پرسش‌نامه به صورت تک به تک توسط نویسنده اول مقاله برای ۱۰ نفر از کارکنان درمانی، به طور جداگانه قرائت شد و برداشت آن‌ها از هر سؤال پرسیده و با منظور اصلی مقایسه شد؛ در صورت وجود ابهام، تناقض یا مشکل در درک گویه‌ها، گویه‌های مورد نظر توسط تیم تحقیق اصلاح شدند [۲۳]. در این مرحله از یک ویراستار زبان فارسی نیز کمک گرفته شد.

جهت سنجش روایی صوری کمی، نظرات کارکنان درمانی مذکور در ارتباط با اهمیت هریک از گویه‌ها، در یک طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای گویه‌ها را مطرح و بر اساس آن، امتیاز تأثیر محاسبه شد؛ امتیاز تأثیر بالاتر از ۱/۵، به عنوان معیار مطلوب بودن گویه تلقی شد [۲۳].

برای بررسی روایی محتوا از نسبت روایی محتوی (CVR) و شاخص روایی محتوی (CVI) استفاده شد.

برای بررسی نسبت روایی محتوایی فرمی تهیه شد و در آن موضوع مطالعه و اهداف توضیح داده شد. سپس از خبرگان خواسته شد تا هر فعالیت را بر اساس یک طیف سه قسمتی از نظر ضرورت ("ضروری است"، "ضروری است ولی اصلاح شود" و "ضرورتی ندارد") بررسی کنند. سپس CVR با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردید.

$$CVR = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

در این فرمول ne تعداد متخصصانی است که فعالیت را ضروری دانسته‌اند و N تعداد کل اعضای خبرگان است. جمع بندی در بخش نتایج گزارش شده است.

نهایتاً با در نظر گرفتن نقطه بحرانی پیشنهادی جدول لاوشه، مواردی که شاخص روایی محتوایی آنها کمتر از ۰/۵۱ بود، از لیست فعالیتها حذف شد. همچنین بر اساس درجات سختی تعیین شده توسط خبرگان به ۳ دسته آسان، متوسط و سخت تقسیم بندی شد. جداول مربوط به فعالیت‌های طبقه بندی شده در بخش نتایج آورده شده است [۲۳].

ابتدا در بخش سنجش روایی ابزار به روش کیفی از متخصصان در رابطه با قابل فهم بودن، گرامر، ادبیات، نمره‌دهی، جنبه‌های مهم و اصلی مفهوم مورد بررسی،

عباس معظمی گودرزی و همکاران

بیشتر از نیم افراد، ولی کل افراد را شامل نمی‌شوند، CVR در محدوده بین صفر و ۰/۹۹ بررسی خواهد شد [۲۴]. برای بررسی پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی آزمون - پس آزمون استفاده شد؛ بدین‌گونه که برای ۲۰ نفر از کارکنان درمانی (که از بین گروه هدف مورد بررسی، به‌صورت تصادفی انتخاب شدند) نسخه نهایی ابزار به فاصله یک هفته مجدداً تکمیل شد و ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از دو بار بررسی، محاسبه شد. [۲۳].

یافته‌ها

بر اساس متون، حداقل حجم نمونه مورد نیاز جهت انجام تحلیل پرسشنامه به ازای هر سازه ۱۰ الی ۲۰ نفر است [۲۵]. در مطالعه حاضر، سازه‌ها شامل آگاهی، نگرش و عملکرد بوده و تعداد مشارکت‌کننده‌ها ۴۴ نفر بودند. میانگین سن ۳۹/۰۹ سال و ۱۵/۹ درصد آنها مرد و ۸۴/۱ درصد آنها زن بودند. (جدول ۱).

اجزاء و کلیت ابزار و کفایت گویه‌ها و همچنین وضوح و سادگی آن‌ها نظرخواهی شد. بر اساس نظرات جمع‌آوری شده، تغییرات لازم در ابزار مورد نظر اعمال شد. برای تعیین CVI، پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت قرار گرفت. بر اساس توصیه والس و باسل (شامل: الف) سادگی، ب) مرتبط بودن و ج) وضوح درخواست خواهد شد. امتیاز شاخص روایی محتوا CVI نیز از تجمیع امتیازات موافق برای هر گویه (پاسخ‌های مرتبط و کاملاً مرتبط) بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد [۲۴]. بر اساس فرمول: «تعداد متخصصینی که گزینه آیتام ضروری است را انتخاب نمودند، منهای نصف تعداد کل اعضای این گروه متخصصین، تقسیم بر نصف تعداد کل اعضای گروه متخصصین» و جدول لاوشه، گویه‌هایی که روایی محتوایی بیش‌تر از ۰/۵۶ داشتند، با سطح معنی‌داری آماری قابل قبول (کمتر از ۰/۰۵)، ضروری و مهم تلقی شده، در پرسشنامه حفظ و مابقی آن‌ها حذف گردید. هنگامی که تعداد افرادی که گزینه "ضروری" را انتخاب می‌نمایند،

جدول ۱: جدول متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۷
	زن	۳۷
سن	> ۳۰	۶
	۳۰ - ۳۹	۱۸
	۴۰ - ۴۹	۱۶
	۵۰ - ۵۹	۴
تحصیلات	کارشناسی	۳۸
	ارشد	۶
تاهل	مجرد	۱۰
	متاهل	۳۲
	همسر جدا شده	۲
وضعیت استخدامی	رسمی	۲۹
	طرحی	۴
	قراردادی	۱۱
سابقه کار	> ۵ سال	۴
	۵ - ۱۰	۶
	۱۰ - ۱۵	۱۹
	۱۵ - ۲۰	۴
	۲۰ - ۲۵	۷
	۲۵ سال >	۴
نوع شغل	پرستار	۲۳
	ماما	۱۸
	تکنسین اتاق عمل	۳
فعالیت در شغل	درمانی	۴۱
	اداری	۳

۲۲/۷	۱۰	صبح کار	شیفت کاری
۴/۵	۲	صبح و عصر	
۶۵/۹	۲۹	چرخشی	
۶/۸	۳	شب کار	
۳۸/۶	۱۷	بله	سابقه مشکلات عضلانی- اسکلتی
۶۱/۴	۲۷	خیر	
۱۱/۶	۵	تا ۳ میلیون	درآمد
۳۰/۲	۱۳	تا ۴ میلیون	
۳۰/۲	۱۴	تا ۵ میلیون	
۲۷/۹	۱۲	بیش از ۵ میلیون	
۱۵/۹	۷	۱۴۵ - ۱۵۴	قد
۳۸/۶	۱۷	۱۵۵ - ۱۶۴	
۴۰/۹	۱۸	۱۶۵ - ۱۷۴	
۴/۵	۲	۱۷۵ <	
۱۸/۲	۸	۵۰ - ۶۰	وزن
۲۹/۵	۱۳	۶۰ - ۷۰	
۳۴/۱	۱۵	۷۰ - ۸۰	
۹/۱	۴	۸۰ - ۹۰	
۹/۱	۴	۹۰ <	
۶/۸	۳	اورژانس	بخش محل کار
۱۸/۵	۸	داخلی	
۱۱/۴	۵	سی سی یو	
۲/۳	۱	دیالیز	
۴۰/۹	۱۸	زایشگاه	
۶/۸	۳	اتاق عمل	
۱۳/۶	۶	آی سی یو	

و عملکرد به ترتیب برابر با ۱۶، ۵۰ و ۲۸ و کمترین امتیاز قابل کسب برابر با ۰، ۱۰ و ۰ نمره است. در حیطه آگاهی امتیاز ۰ تا ۵ = ضعیف، امتیاز ۶ تا ۱۰ = متوسط و امتیاز ۱۱ تا ۱۶ = خوب در نظر گرفته شد. در حیطه نگرش امتیاز ۱ تا ۱۰ خلی ضعیف، امتیاز ۱۰ تا ۲۰ ضعیف، امتیاز ۲۰ تا ۳۰ متوسط، امتیاز ۳۰ تا ۴۰ خوب، امتیاز ۴۰ تا ۵۰ خلی خوب در نظر گرفته شد. در حیطه عملکرد امتیاز ۰ تا ۹ = ضعیف، امتیاز ۱۰ تا ۱۸ = متوسط و امتیاز ۱۹ تا ۲۸ = خوب در نظر گرفته شد. همچنین آلفای کرونباخ کل پرسش نامه ۰/۸۶ به دست آمد که حاکی از مناسب بودن پایایی درونی پرسشنامه و ضریب همبستگی میان گویه ها در آزمون - پس آزمون برابر ۰/۹۴ بود که حاکی از پایایی بیرونی مناسب پرسشنامه است (جدول ۳).

پرسشنامه اولیه حاوی ۵۵ گویه بود که در سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد، طراحی شد. در مراحل تعیین روایی صوری و محتوی به دلایلی همچون سادگی خلی زیاد، همپوشانی داشتن با سوالات دیگر و تخصصی نبودن برای جامعه پژوهش؛ و همچنین CVR کمتر از ۰/۶۲ و CVI کمتر از ۰/۷، ۱۵ گویه حذف و تعداد گویه ها به ۴۰ گویه تقلیل یافت. نمره CVR برابر با ۰/۹۵ و نمره CVI برابر با ۰/۹۰ به دست آمد (جدول ۲). نمره دهی حیطه آگاهی (گویه های ۱ تا ۱۶) به صورت صحیح = ۱، غلط = ۰، نمی دانم = ۰؛ نمره دهی حیطه نگرش (گویه های ۱۷ تا ۲۶) به صورت کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴، کاملاً موافقم = ۵؛ و نمره دهی حیطه عملکرد (گویه های ۲۷ تا ۴۰) به صورت همیشه = ۲، گاهی = ۱ و هرگز = ۰ بود. بیشترین امتیاز قابل کسب در سه حیطه آگاهی، نگرش

جدول ۲: CVI و CVR پرسش نامه آگاهی، نگرش و عملکرد

ردیف	سوالات آگاهی	CVI	CVR
۱	ستون فقرات از مهره‌های گردنی، سینه‌ای، کمری و خاجی تشکیل شده است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۳
۲	کمردرد احساس درد در ناحیه حد فاصل آخرین دنده و لگن است که گاهی با تیر کشیدن به پاها، همراه است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۲
۳	کمردرد مزمن وابسته به شغل کمردردی است که بدون علت آسیب شناسی فقط در اثر فشار کاری ایجاد شده و بیش از سه ماه ادامه یابد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۶
۴	وضعیت قرار گیری نامناسب ستون فقرات، آرتروز در مهره‌های کمری و در دیسک بین مهره‌ای از علت‌های قابل پیشگیری کمردرد است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۷
۵	کمردرد وابسته به شغل از جمله شایعترین مشکلات در بین کارکنان درمانی محسوب می‌شود. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۴
۶	کمردرد وابسته به شغل با انجام کارهای سنگین شدیدتر می‌شود. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۴
۷	برای پیشگیری از کمردرد بایستی سنگینی وزن اجسام در دو طرف بدن یکسان باشد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۳
۸	در هنگام نشستن روی صندلی می‌بایست در انتهای صندلی نشست و پشت زانو به صندلی چسبیده باشد تا از ایجاد کمردرد پیشگیری شود. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۰/۹	۰/۹۵
۹	در هنگام جابجایی بیمار، جهت حفظ زوایای صحیح کمر، می‌بایست تا حد امکان به بیمار و تخت وی نزدیک شویم. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۳
۱۰	در هنگام خواب و استراحت، برای پیشگیری و بهبود کمردرد، استفاده از بالش در زیر زانوها توصیه می‌شود. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۹
۱۱	جا به جا کردن غیر اصولی بیمار، از جمله علت‌های اصلی در کمردرد می‌باشد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۸
۱۲	داشتن روابط اجتماعی مناسب بین همکاران، در کاهش میزان کمردرد تاثیر چشمگیری دارد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۷
۱۳	بین چاقی و کمردرد رابطه مستقیمی وجود دارد. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۶
۱۴	داشتن رضایت شغلی، یکی از عوامل موثر بر کاهش کمردرد است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۴
۱۵	قرار گرفتن در یک وضعیت ثابت مثل نشستن یا ایستادن در مدت طولانی موجب کمردرد می‌شود. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۴
۱۶	انجام ورزش‌های مخصوص کمر در پیشگیری از کمردرد موثر است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی‌دانم <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۵
۱۷	چرخش بیش از حد و مکرر ستون فقرات، موجب ابتلا به کمردرد می‌شود. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۳
۱۸	جا به جا کردن غیر اصولی بیمار همراه با وضعیت غیر طبیعی ستون فقرات یکی از دلایل ابتلا به کمردرد می‌باشد. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۷
۱۹	پوشیدن کفش با پاشنه سه سانتیمتری، برای ایجاد تعادل و حفظ راستای ستون فقرات مفید است. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۱	۰/۹۵
۲۰	علی رغم نداشتن وقت کافی، مایلم چند جلسه در هفته در محیط کار برنامه ورزشی داشته باشم. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۳
۲۱	به نظر من در صورتی که اصول صحیح کار با رایانه را رعایت کنم، کمتر به کمردرد مبتلا خواهم شد. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۰/۸	۰/۹۳

۰/۹۴	۰/۸	به نظر من گوشزد کردن اصول مراقبت از کمر به همکاران، از وظایف اخلاقی کارکنان درمانی است. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۲۲
۰/۹۵	۱	به نظر من مطالعه در خصوص مراقبت از کمر به انجام رفتارهای پیشگیری از کمردرد کمک می‌کند. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۲۳
۰/۹۷	۱	به نظر من اگر از ایستادن‌های طولانی مدت در طول شیفت، خودداری کنیم احتمال ابتلا به کمردرد، کاهش می‌یابد. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۲۴
۰/۹۴	۰/۸	به نظر من عدم حفظ وضعیت طبیعی ستون فقرات موجب کمردرد و کاهش توانایی جسمی کارکنان درمانی می‌شود. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۲۵
۰/۹۴	۰/۸	به نظر من داشتن آگاهی در مورد چگونگی مراقبت از کمر، یکی از راه‌های اصلی در پیشگیری از ابتلا به کمردرد است. کاملاً مخالف <input type="checkbox"/> مخالف <input type="checkbox"/> نظری ندارم <input type="checkbox"/> موافق <input type="checkbox"/> کاملاً موافق <input type="checkbox"/>	۲۶
۰/۹۳	۰/۸	در هنگام جابه‌جا کردن بیمار، با خم کردن همزمان هر دو پا، وضعیت طبیعی ستون فقرات خود را حفظ می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۲۷
۰/۹۷	۱	در هنگام جابه‌جا کردن بیمار بر روی تخت، خود را کاملاً به بیمار نزدیک می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۲۸
۰/۹۷	۱	از پوشیدن کفش‌های پاشنه بلند به علت آسیب به کمر پرهیز می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۲۹
۰/۹۷	۱	در هنگام جابه‌جا کردن بیمار، از چرخش ستون فقرات کمرم پرهیز کرده و با چرخش پاها اقدام به تغییر جهت خود می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۰
۰/۹۵	۱	در ایستادن‌های طولانی مدت در حین کار، یک پای خود را روی چهارپایه قرار داده و هر چند دقیقه جای پاهایم را عوض می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۱
۰/۹۵	۱	در محیط کارم از هر فرصتی برای انجام ورزش‌های مناسب کمر، استفاده می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۲
۰/۹۳	۱	موقع نشستن روی صندلی در انتهای صندلی می‌نشتم و ستون فقراتم را در راستای طبیعی نگه می‌دارم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۳
۰/۹۵	۰/۸	با توجه به نقش عوامل روانی در تشدید کمردرد، با حفظ روابط دوستانه با همکاران، از ایجاد تنش پیشگیری می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۴
۰/۹۷	۱	در هنگام برداشتن اشیاء از سطوح پایین‌تر با خم کردن زانوها و نشستن، وضعیت طبیعی ستون فقرات خود را حفظ می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۵
۰/۹۵	۱	جهت برداشتن اشیاء از سطوح بالاتر با استفاده از چهارپایه، اختلاف ارتفاع را جبران کرده، و وضعیت طبیعی ستون فقرات خود را حفظ می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۶
۰/۹۶	۱	قبل از انجام اقدامات درمانی بر بالین بیمار، ابتدا ارتفاع تخت بیمار را تنظیم می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۷
۰/۹۶	۱	در هنگام نمونه‌گیری از بیماران جهت حفظ وضعیت طبیعی ستون فقرات از صندلی استفاده می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۸
۰/۹۴	۱	در هنگام گرفتن نوار قلب در هر شرایطی وضعیت طبیعی ستون فقرات خود را حفظ می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۳۹
۰/۹۶	۱	در هنگام جابه‌جا کردن وسایل سنگین از همکاران کمک گرفته، یا از تrolley و سایر امکانات موجود استفاده می‌کنم. همیشه <input type="checkbox"/> گاهی <input type="checkbox"/> هرگز <input type="checkbox"/>	۴۰

جدول ۳: نتایج بررسی پایایی پرسش‌نامه

ضریب همبستگی	آلفای کرونباخ	ابعاد مختلف
۰/۸۶	۰/۹۳	بعد آگاهی
۰/۸۴	۰/۹۵	بعد نگرش
۰/۸۷	۰/۹۴	بعد عملکرد
۰/۸۶	۰/۹۴	کل ابزار

نگرش و ۱۸ گویه در حیطه عملکرد داشته است. متوسط سن شرکت کنندگان در این مطالعه ۳۱ سال داشته و درصد زنان با فراوانی ۷۵/۳ درصد، بیشتر بوده است در مطالعه نادری و همکاران مانند مطالعه حاضر ترتیب نتایج روایی‌ها در سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران مورد بررسی قرار گرفته و بیشتر شرکت کنندگان مانند مطالعه حاضر خانم بودند و متوسط سن شرکت کنندگان در مقایسه یا مطالعه حاضر ۹ سال کمتر بوده است. همسانی درونی بالای زیر شاخه‌های مختلف پرسشنامه "سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۳ و ۰/۸۸" (با ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۸۰) کاملاً با پژوهش مطالعه نادری و همکاران مطابقت داشت و از مقادیر قابل قبولی برخوردار بود [۲۶].

در پژوهشی که توسط زیر دست و همکاران صورت گرفت پرسش نامه محقق ساخته حاوی ۲۰ گویه بود که ۱۰ گویه اول در زمینه آگاهی، ۵ گویه در زمینه نگرش و ۵ گویه نیز در زمینه عملکرد بودند. در این پژوهش مانند مطالعه حاضر سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد مورد بررسی قرار گرفته است. متوسط سن شرکت کنندگان در مقایسه با مطالعه حاضر ۴ سال کمتر بوده و تعداد زنان (۸۴/۶ درصد) در مقایسه با مردان بسیار بیشتر بوده است. مانند مطالعه حاضر CVI، CVR و آلفای کرونباخ در این پژوهش برابر با ۰/۹۹ و ۰/۸۰ و ۰/۷۰ محاسبه گردیدند که همانند پژوهش حاضر مقادیر قابل قبولی بوده است [۲۷].

در پژوهشی مشابه پژوهش حاضر که توسط سالاروند و همکاران انجام شده است، ابزار مطالعه ایشان مانند مطالعه حاضر متشکل از ۴۶ گویه دموگرافیک، آگاهی (۷ گویه)، نگرش (۲۶ گویه) و عملکرد (۱۳ گویه) بوده است. میانگین سن پرستاران حاضر در مطالعه ۳۲ سال و اکثریت با خانمها (۸۱/۱ درصد) بوده است که میانگین سن در مقایسه با مطالعه حاضر ۷/۰۹ سال کمتر بوده و مقدار آلفای کرونباخ به ترتیب در سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد ۰/۸۲، ۰/۸۱ و ۰/۷۸ بوده که به مانند پژوهش حاضر مقادیر قابل قبولی داشته‌اند، از طرفی ابزار مورد استفاده در مطالعه سالاروند و همکاران، دارای محدودیت‌هایی مانند کمی تعداد اعضای پانل خبرگان و یا عدم بیان نسبت و شاخص روایی محتوا بود [۲۸]. متأسفانه شیوع کرونا و عدم امکان ارتباط با اساتید در دیگر دانشگاه‌ها و عدم همکاری بعضی از اساتید جهت شرکت در بررسی روایی پرسش نامه از محدودیت‌های پژوهش

با توجه به فقدان ابزاری علمی و بومی جهت جمع آوری اطلاعات جهت پیشگیری از کمردرد، پرسش نامه سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان درمانی جهت پیشگیری از کمردرد طراحی و روان سنجی شد.

مطالعه حاضر در ابتدا شامل ۵۵ گویه بوده است که در بررسی روایی محتوا از دو شیوه کمی و کیفی استفاده شده است. از شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا در بررسی کمی و از اعتبار صوری در بررسی روایی کیفی استفاده شد. گویه‌ها توسط ۱۰ نفر از متخصصان بررسی و در نهایت از بین ۵۵ گویه اولیه، ۱۵ گویه به دلیل مشابهت با دیگر گویه‌ها و عدم کاربرد در جامعه هدف، حذف شدند. گویه‌ها با CVR کمتر از ۰/۶۲ و CVI کمتر از ۰/۷ حذف شدند. ۴۰ گویه باقیمانده شامل ۱۶ گویه در حیطه آگاهی، ۱۰ گویه در حیطه نگرش و ۱۴ گویه در حیطه عملکرد بوده است. ضریب پایایی سه حیطه پرسشنامه ۰/۹۴ بوده که از طریق آزمون - بازآزمون انجام شده و نشان از همبستگی مناسب بین گویه‌های این پرسشنامه است. پایایی بیرونی پرسشنامه نیز با محاسبه آلفای کرونباخ، ۰/۸۶ بود که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه است.

این مطالعه از نظر روش بررسی روایی و پایایی با بسیاری از مطالعات قبلی مانند نادری و همکاران (۱۳۹۶) و زبردست و همکاران (۱۳۹۶) مشابهت دارد. در مطالعه ای مشابه مطالعه حاضر که توسط بازوند و همکاران با عنوان "طراحی و روان سنجی پرسش نامه سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران جهت پیشگیری از درد گردن" در سال ۱۳۹۹ انجام شده است، ابزار محقق ساخته این مطالعه نیز مانند مطالعه حاضر دارای سه بعد آگاهی با ۱۴ گویه، نگرش با ۹ گویه و عملکرد با ۵ گویه بوده است متوسط سن شرکت کنندگان در این مطالعه در مقایسه با مطالعه حاضر ۱۱ سال کمتر بوده و ۷۸ درصد مشارکت کنندگان خانم و ۲۲ درصد را آقایان تشکیل داده است. در این مطالعه نیز مانند مطالعه حاضر درصد حضور خانمها بیشتر بوده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و ضریب همبستگی میان گویه‌های آگاهی، نگرش و عملکرد ۰/۹۳ محاسبه شده که مقادیر قابل قبولی بوده و به مقادیر به دست آمده در مطالعه حاضر نزدیک است [۶].

در مطالعه‌ای که توسط نادری و همکاران، ابزار مورد استفاده به ترتیب ۲۰ گویه در حیطه آگاهی، ۱۸ گویه در حیطه

پرسش نامه محقق ساخته در سنجش حیطة های آگاهی، نگرش و عملکرد روا و پایا بوده و به راحتی می تواند در پژوهش های آتی مورد استفاده پژوهشگران قرار گیرد. با توجه به کمبود ابزار مناسب جهت گردآوری اطلاعات در انجام پژوهش ها خصوصاً در مباحث مربوط به پیشگیری از اختلالات عضلانی- اسکلتی که سبب شده طی پژوهش، داده های قابل استنادی جمع آوری نگردد، نیاز به وجود پرسش نامه هایی از این دست، بیش از پیش به چشم می خورد که با توجه به یافته های مثبت به دست آمده در این پژوهش، پرسش نامه حاضر به خوبی می تواند اطلاعات دقیقی را در اختیار پژوهشگران قرار داده و در مواجهه با اختلالات عضلانی- اسکلتی موجود در کارکنان درمانی، موثر واقع شود. لذا توصیه می گردد که در مطالعات آتی از ابزارهای مناسب که از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار باشند، استفاده شود.

سیاسگزاری

این مقاله از پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت استخراج شده و برگرفته از پژوهش مصوب در شورای تخصصی پژوهش دانشکده علوم پزشکی کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه تربیت مدرس مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۲۴ به کد اخلاق شماره IR.MODARES.REC.1398.203 می باشد.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود نداشت.

حاضر بود. که با استفاده از فضای مجازی و درخواست همکاری از سایر اساتید، مشکلات مذکور تا حدودی مرتفع گردید. پیشنهاد می شود اساتید پیشکسوت با توجه به نیاز همیشگی به امر روایی پایایی با دانشجویان و محققین جوان تر همکاری بیشتر داشته و مسئولین ذیربط در صورت وجود راهکار اقدامات لازم را مبذول فرمایند.

در پایان مشخص گردید که پرسش نامه طراحی شده از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است و به خوبی می تواند در سنجش حیطة های ذکر شده مورد استفاده پژوهشگران و محققان در انجام طرح های تحقیقاتی مورد استفاده قرار بگیرد.

به نظر محققین، نتایج این مطالعه می تواند یک اساس قابل قبول و مناسب جهت توسعه و تکرار مطالعات مشابه در سطح کشور را فراهم نماید. مطمئناً ابزار تهیه شده مطالعه حاضر، الزاماً عاری از اشکال نخواهد بود، با وجود این، مطالعه حاضر می تواند به عنوان پایه ای مناسب جهت دست یابی به ابزاری معتبر، مبتنی بر فرهنگ بومی و متناسب با ویژگی های اجتماعی و ارزشی کشور ایران، مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

نتیجه گیری

در پژوهش حاضر که از پرسش نامه ای بومی متشکل از ۴۰ گویه در حیطة های آگاهی، نگرش و عملکرد مناسب برای پیشگیری از کمردرد در کارکنان درمانی سود می برد؛ پس از تعیین نسبت و شاخص روایی محتوا و همچنین محاسبه آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی میان گویه ها که طی بازآزمایی محاسبه گردید، مشخص شد که

References

1. Chuter V, Spink M, Searle A, Ho A. The effectiveness of shoe insoles for the prevention and treatment of low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC musculoskeletal disorders*. 2014;15(1):140. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-140>
2. Mbada C, Olaoye M, Ayanniyi O, Johnson O, Odole A, Dada O. Comparative efficacy of clinic-based and telerehabilitation application of mckenzie therapy in low-back pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2017;98(10):e46-e7. <https://doi.org/10.5195/ijrt.2019.6260>
3. Mohammadi M, Raiegani AAV, Jalali R, Ghobadi A, Salari N. The prevalence of low back pain among Iranian hospital nurses: A systematic review and meta-analysis. *Nursing and Midwifery Studies*. 2019;8(1):1. https://doi.org/10.4103/nms.nms_46_18
4. Freedman S, Wickramasekera IE. Review of the international hypnosis literature. *American Journal of Clinical Hypnosis*. 2020;62(1-2):159-65. <https://doi.org/10.1080/00029157.2021.1892410>
5. Wood E, Simel DL, Klimas J. Pain management with opioids in 2019-2020. *Jama*. 2019; 322 (19):1912-3. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.15802>

6. Zeinab Bazvand¹ SST, Sahar Boozari³, Shahnaz Shahrbanian⁴. Development and psychometric of a questionnaire about knowledge, attitude and practice of nurses towards neck pain prevention. *Journal of Nursing Education (JNE)*. 2020;9(1).
7. Joshipura M, Mock C, Gosselin RA. Global burden of musculoskeletal conditions. *Global Orthopedics*: Springer; 2020. p. 9-11. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13290-3_2
8. Salman Roghani R, Delbari A, Asadi-Lari M, Rashedi V. Neuropathic pain prevalence of older adults in an urban area of Iran: A population-based study. *Pain research and treatment*. 2019;2019 <https://doi.org/10.1155/2019/9015695>
9. Kheiry F, Rakhshan M, Shaygan M. The prevalence and associated factors of chronic pain in nurses Iran. *Revista Latinoamericana de Hipertension*. 2019;14(1):20-5.
10. Heydari P, Varmazyar S, Hakimi C. Investigation of individual and occupational risk factors on the prevalence and consequence of musculoskeletal disorders among the rescue department employees in qazvin in year 2016. *Journal of Health*. 2019;10(1):73-82. <https://doi.org/10.29252/j.health.10.1.73>
11. Chiasson M-E, Imbeau D, Major J, Aubry K, Delisle A. Influence of musculoskeletal pain on workers' ergonomic risk-factor assessments. *Applied ergonomics*. 2015;49:1-7. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2014.12.011>
12. Golgoli E, Mottaghian H, Roshandel Hesari A. Study of musculoskeletal disorders and pain prevalence in computer operators in Bojnourd. *Paramed Sci Mil Health*. 2018;13(1):41-6.
13. Agency. 2014. ISN. Revolutionary program for the second cause for physician visit: Available at: UTR: <http://www.isna.ir/news/93060804381>; 2014
14. Azizpoor Y, Hemmati F, Sayehmiri K. Prevalence of life-time back pain in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2013;18(4).
15. Suni J, Virkkunen T, Husu P, Tokola K, Parkkari J, Kankaanpää M. Reliability and construct validity of the modified Finnish version of the 9-item patient health questionnaire and its associations within the biopsychosocial framework among female health-care workers with sub-acute or recurrent low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2021;22(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s12891-020-03832-y>
16. Eliasson K, Lind CM, Nyman T. Factors influencing ergonomists' use of observation-based risk-assessment tools. *Work*. 2019;64(1):93-106. <https://doi.org/10.3233/WOR-192972>
17. Almaghrabi A, Alsharif F. Prevalence of low back pain and associated risk factors among nurses at king abdulaziz university hospital. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(4):1567. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041567>
18. Imani A, Borna J, Alami A, Khosravan S, Hasankhani H, Bafandeh Zende M. Prevalence of low back pain and its related factors among pre-hospital emergency personnel in Iran. *Journal of Emergency Practice and Trauma*. 2019;5(1):8-13. <https://doi.org/10.15171/jept.2018.01>
19. Williams R, Westmorland M, Lin C, Schmuck G, Creen M. Effectiveness of workplace rehabilitation interventions in the treatment of work-related low back pain: a systematic review. *Disability and rehabilitation*. 2007;29(8):607-24. <https://doi.org/10.1080/09638280600841513>
20. Dawson AP, Steele EJ, Hodges PW, Stewart S. Utility of the Oswestry disability index for studies of back pain related disability in nurses: evaluation of psychometric and measurement properties. *International journal of nursing studies*. 2010;47(5):604-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.10.013>
21. Hosseinzadegan F, Shahbaz A, Jasemi M. Survey of nurse's knowledge, attitude and practice in surgery wards toward assessment and management of patients's pain in teaching hospitals of urmia in 2016. *Nursing and Midwifery Journal*. 2017;15(8):620-9.
22. Oshvandi K, Fallahinia G, Naghdi S, Moghimbeygi A, Karkhanei B. Effect of pain management training on knowledge, attitude and pain relief methods of recovery nurses. *J Nurs Educ*. 2017;6:31-40.
23. Kaviani N, Tagharrobi Z, Sharifi K, Sooki Z. Development of Nurses' Beliefs and attitudes towards complementary and alternative medicine questionnaire and its psychometric evaluation. *Complementary Medicine Journal*. 2020; 10 (1):12-33. <https://doi.org/10.32598/cmja.10.1.589.2>
24. Yaddanapudi S, Yaddanapudi L. How to design

- a questionnaire. Indian journal of anaesthesia. 2019;63(5):335. https://doi.org/10.4103/ija.IJA_334_19
25. Hajizadeh E, Asghari M. Statistical methods and analyses in health and biosciences a research methodological approach. Tehran: Jahade Daneshgahi Publications. 2011;395.
26. Naderi N, Mohammad-Aliha J, Khalili Y, Karami P. Knowledge, attitude, and practice of nurses about self-care education for people with chronic heart failure. Iranian Journal of Cardiovascular Nursing. 2017; 5 (4):46-53.
- <https://doi.org/10.4103/2251-9572.218768>
27. Zebardast J, Eisazadeh N, Vaskoei Eshkevari K, Ghafari A, Mirbazegh F. Nurses' knowledge, attitude and performance towards the principles of islamic ethics in nursing care in tehran university of medical sciences. Journal of Payavard Salamat. 2018;11(5):501-8.
28. Kashani F, Moghimian M, Salarvand S, Kashani P. Nurses' knowledge, attitude, practice about effective communication skills in patient education. Journal of Research Development in Nursing and Midwifery. 2015;12(2):59-67.