

Development and Psychometric of a Questionnaire about Knowledge, Attitude and Practice of Nurses towards Neck Pain Prevention

Zeinab Bazvand¹, *Sedigheh Sadat Tavafian², Sahar Boozari³, Shahnaz Shahrbanian⁴

1- MSc Student in Health Education and Health Promotion, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

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

3- Assistant Professor, Department of Physiotherapy, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Sport Science, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

***Corresponding author:** Sedigheh Sadat Tavafian, Full Professor, Health Education Department Faculty of Medical Sciences Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Email: tavafian@modares.ac.ir

Received: 8 Jan 2020

Accepted: 7 March 2020

Abstract

Introduction: Since nurses, wrong positions during work are directly related to pain in different areas such as neck, therefore, the necessity of designing a questionnaire with acceptable validity and reliability was felt. Therefore, the purpose of this study was to design and validate a questionnaire of knowledge, attitude and practice of nurses regarding neck pain prevention.

Methods: The present study was conducted in two parts including questionnaire design and its validity and reliability in Poldokhtar city in 1398. Knowledge, Attitude and Practice Questionnaire was used in this study. Content validity ratio and content validity index were used to determine the content validity using the opinions of 10 experts. Cronbach's alpha and test-retest reliability were used to evaluate the external and internal reliability, respectively.

Results: The initial questionnaire consisted of 44 questions. 16 questions were removed during the validation process. Knowledge, attitude, and practice consisted of 14, 9, and 5 questions, respectively. The ratio and content validity index were 0.87 and 0.92, respectively, which is acceptable and appropriate for this questionnaire. Cronbach's alpha was 0.85 and the correlation coefficient between the questions in the first and second series was reported to be 0.93, indicating a high correlation between the questionnaire questions.

Conclusions: The present study showed that the designed questionnaire was valid and reliable and can be used to assess the knowledge, attitude and practice of nurses regarding neck pain prevention.

Keywords: Development and Psychometric, Knowledge, Attitude, Practice, Neck Pain.

طراحی و روان سنجی پرسش نامه سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران جهت پیشگیری از درد گردن

زینب بازوند^۱، *صدیقه السادات طوافیان^۲، سحر بوذری^۳، شهناز شهربانیان^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
 ۲- استاد تمام، دکتری آموزش بهداشت، گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم بهداشتی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران.
 ۳- استادیار، گروه فیزیوتراپی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
 ۴- استادیار، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
 *نویسنده مسئول: استاد تمام، دکتری آموزش بهداشت، گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم بهداشتی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران.
 ایمیل: tavafian@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۱۹

چکیده

مقدمه: با توجه به اینکه وضعیت های نادرست پرستاران در حین کار ارتباط مستقیمی با ایجاد درد در نواحی مختلف از جمله گردن دارد به همین جهت لزوم طراحی یک پرسش نامه با روایی و پایایی قابل قبول احساس شد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر طراحی و اعتبارسنجی پرسش نامه آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران در رابطه با پیشگیری از درد گردن بود.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع روان سنجی و در دو بخش طراحی پرسش نامه و بررسی روایی و پایایی آن در سال ۱۳۹۸ در شهرستان پلدختر انجام گرفت. 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. همچنین در این پژوهش از روش های بازآزمون و آزمون آلفای کرونباخ، جهت بررسی پایایی بیرونی و درونی کمک گرفته شد.

یافته ها: پرسش نامه اولیه دارای ۴۴ سوال بود که در مراحل بررسی اعتبار ۱۶ سوال حذف گردید. در این بین ۱۴ سوال حیطه آگاهی، ۹ سوال حیطه نگرش و ۵ سوال حیطه عملکرد را می سنجیدند. در پژوهش حاضر، نسبت و شاخص روایی محتوا، به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۹۲ تعیین گردید که عددی قابل قبول برای این پرسش نامه می باشد. همچنین آلفای کرونباخ کل پرسش نامه ۰/۸۵ به دست آمد و ضریب همبستگی میان سؤالات در سری اول و دوم به صورت ۰/۹۳ گزارش شد که حاکی از همبستگی بالای میان سؤالات پرسش نامه بود.

نتیجه گیری: پژوهش حاضر نشان داد که پرسش نامه محقق ساخته مذکور از اعتبار روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و می توان از آن برای سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران در رابطه با پیشگیری از درد گردن استفاده نمود.

کلیدواژه ها: طراحی و روان سنجی، آگاهی، نگرش، عملکرد، درد گردن.

مقدمه

اختلالات اثر گذاشته و موجب ایجاد و یا تشدید آن ها شود (۳). براساس برآورد سازمان بین المللی کار در حدود ۱۶۰ میلیون بیماری مرتبط با کار در هر سال در جهان اتفاق می افتد که بیشترین آمار ثبت شده مرتبط با اختلالات عضلانی- اسکلتی ناشی از کار است. بیش از یک میلیون شاغل، انواعی از آسیب ها را در هر سال تجربه می کنند که حرکات تکراری، پوسچر نامناسب و فشار بیش از حد، از دلایل اصلی این آسیب ها هستند (۴). متأسفانه شواهد آماری سیر صعودی بیماری های عضلانی- اسکلتی را به

اختلالات عضلانی- اسکلتی یکی از شایع ترین مشکلات بهداشت شغلی در کشورهای برخوردار و همچنین یکی از دلایل عمده ناراحتی و ناتوانی افراد مشغول به کار، افزایش زیان و ضررهای ناشی از کار و کاهش کارایی در کشورهای نیمه برخوردار می باشد (۱). بر پایه آمار منتشر شده از سوی سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۶) در حدود ۶۶ درصد از جمعیت بالای ۱۰ سال در جهان یک سوم از وقت خود را در سر کار می گذرانند (۲). شرایط کاری می تواند بر این

پرستاران در حین خدمت است که این مسئله نیازمند آگاهی، نگرش و عملکرد صحیح است لذا سعی شد ابزار طراحی گردد که بتوان به وسیله آن حیطه های ذکر شده را سنجید و از این اطلاعات در جهت پیشگیری از درد گردن استفاده نمود. گفتنی است که تاکنون پژوهشی در خصوص طراحی ابزاری علمی و بومی جهت سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران به منظور پیشگیری از درد گردن انجام نشده است. طی این پژوهش خلا ابزاری استاندارد و قابل اتکا به منظور استفاده متخصصان ارگونومی، بهداشت حرفه ای، فیزیوتراپی و آموزش بهداشت احساس شد. لذا این مطالعه با هدف تهیه پرسش نامه ای علمی با روایی و پایایی قابل قبول جهت سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران به منظور پیشگیری از درد گردن انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه روانسنجی در دو فاز طراحی و بررسی روایی و پایایی پرسش نامه آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران جهت پیشگیری از درد گردن در سال ۱۳۹۸ انجام شد. برای طراحی و تدوین پرسش نامه، ابتدا سؤالات از منابع علمی، مطالعات انجام شده و با استفاده از نظرات متخصصان درباره بررسی آگاهی و نگرش و همچنین استانداردهای موجود در خصوص عملکردهای ارگونومیک جهت پیشگیری از درد گردن استخراج گردید. جهت جمع آوری نظرات متخصصان ابتدا مصاحبه ای به صورت پرسش های بازپاسخ با متخصصین بهداشت حرفه ای، آموزش بهداشت، فیزیوتراپی و ارگونومی (۱۰ نفر) انجام شد. همچنین با توجه به اینکه پرستاران نیز به عنوان کسانی که در راس اجرای این برنامه قرار دارند می بایست در طراحی این سؤالات مشارکت داده شوند مصاحبه ای اختیاری حاوی سؤالات بازپاسخ مانند (به نظر شما بهترین اقدامات جهت پیشگیری از درد گردن چه مواردی هستند؟) با تعداد ۳۰ نفر از آن ها انجام شد. سپس با پیاده سازی مصاحبه ها سؤالات اولیه براساس بیشترین فراوانی اشاره شده از سوی افراد شرکت کننده در تدوین طی سه بعد (آگاهی، نگرش و عملکرد) طراحی شدند. برای تعیین روایی محتوایی، از دو روش کیفی و کمی استفاده

صورت یک بیماری همه گیر شدید ولی خاموش، تایید می کند. تشخیص زود هنگام این اختلالات مهم ترین عامل در درمان و جلوگیری از آسیب بیشتر بدن است (۵). اختلالات عضلانی- اسکلتی به هرگونه آسیب بافتی در عضلانی- اسکلتی و عصبی اطلاق می شود که اختلال در عملکرد اندام ها را در پی دارد. (۶)، که می تواند بر تمام قسمت های بدن تأثیر بگذارد؛ اگرچه گردن، اندام فوقانی و کمر شایع ترین مناطق هستند (۸،۷). درد گردن در ایالات متحده سالانه ۷ میلیون نفر را ناتوان ساخته است و سالانه بیش از ۸ میلیون مراجعه پزشکی را شامل می شود (۹). درد گردن یکی از اختلالات عضلانی- اسکلتی شایع در جوامع امروزی است؛ به طوری که چیزی در حدود ۶۷٪ افراد در زندگی خود درد گردن را تجربه خواهند کرد. (۱۰،۸). بر اساس آمار مرکز سلامت کار وزارت بهداشت ایران ۳۶ درصد از شاغلان کشور، در حین کار وضعیت بدنی نامناسبی دارند (۱۱). درد گردن مشکلات فراوانی را در جامعه پرستاری می تواند ایجاد کند بدین دلیل که درد گردن مستعد مزمن شدن است و غالباً به ناتوانی طولانی مدت منجر می شود. علاوه بر هزینه های مراقبت سلامت، بار اقتصادی محسوسی را به جامعه تحمیل می کند و چالش مهمی برای نظام مراقبت سلامت محسوب می شود (۱۲). همچنین مطالعات مختلف نیز نشان داده اند درد گردن باعث کاهش کیفیت زندگی و سطح رضایت شغلی افراد می شود (۱۵-۱۳)؛ بنابراین شناخت زود هنگام و آگاهی نسبت به درد گردن و پیشگیری از آن می تواند اختلالات ناشی از عملکردهای نادرست حین خدمت را کاهش دهد و به صرفه جویی در وقت و هزینه کمک کند (۱۶). درد گردن شیوعی حدود ۹ تا ۱۸ درصد در جمعیت عادی دارد و از هر سه نفر یک نفر این درد را در طول زندگی تجربه می کند (۱۷). ممانعت از مواجهه افراد با عوامل خطرزا از جمله نشستن و ایستادن طولانی مدت، وضعیت نامناسب بدن و نیروهایی که در حین کار به بدن وارد می شوند، می تواند در راستای رفع و کاهش این عوامل و کم کردن دردهای ستون فقرات مؤثر واقع شود (۱۸). همان طور که از موضوعات مطالعات بالا استنباط می گردد پیشگیری از درد گردن از موارد مهم در افزایش کارایی

گردید. در بررسی روایی کیفی، سؤالات به صورت فردی در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان ذکر شده قرار گرفت تا نظر اصلاحی خود را در خصوص دستور زبان، جمله بندی و قرارگرفتن عبارات در جای مناسب اعمال نمایند. همچنین برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) استفاده شد. جهت محاسبه این شاخص، از گروه متخصصان درخواست شد تا هر سؤال را براساس طیف سه قسمتی «ضروری»، «مفید ولی غیرضروری» و «غیرضروری» بررسی نمایند که درنهایت براساس پاسخ ها، نسبت روایی محتوا با استفاده از رابطه (۱) محاسبه گردید. همچنین دامنه قابل قبول به تعداد متخصصان بستگی دارد که طبق جدول لاوشه حداقل مقدار CVR برای تعداد ۱۰ متخصص مقدار ۰/۶۲ می باشد. به عبارتی اگر مقدار CVR محاسبه شده برای هر آیت، مساوی یا بالاتر از مقدار مشخص شده باشد، اعتبار روایی محتوای آن آیت تأیید می گردد.

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad \text{رابطه (۱) (۱۹)}$$

nE: تعداد متخصصانی که به گزینه «ضروری» پاسخ داده اند.
N: تعداد کل افراد متخصص

همزمان با تعیین نسبت روایی محتوا، از متخصصان خواسته شد جهت مشخص شدن شاخص روایی محتوا نیز میزان مرتبط بودن هر گویه را با طیف چهار قسمتی «۱-غیرمرتبط»، «۲-نیاز به بازبینی اساسی»، «۳-مرتبط اما نیاز به بازبینی» و «۴-کاملاً مرتبط» نشان دهند. سپس تعداد خبرگانی که گزینه ۳ و ۴ را انتخاب کرده اند را بر تعداد کل خبرگان تقسیم می کنیم. اگر مقدار حاصل از ۰/۷ کوچک تر بود گویه رد می شود، اگر بین ۰/۷ تا ۰/۷۹ بود باید بازبینی انجام شود و اگر از ۰/۷۹ بزرگتر بود قابل قبول است (۲۲-۲۰).

پس از تعیین روایی برای تعیین پایایی بیرونی از روش بازآزمایی استفاده شد. گفتنی است تکرارپذیری آزمون یا بازآزمون بیانگر قابلیت تکرار، ثبات و انسجام درونی سؤالات پرسش نامه می باشد و در صورت اجرای دوباره پرسش نامه در شرایط همانند، نتایج مشابه حاصل خواهد

شد (۲۳). در این مطالعه برای تعیین پایایی بیرونی، پرسش نامه توسط ۳۰ نفر از پرستاران تکمیل شد (۲۴)، و با استفاده از روش بازآزمایی و بررسی ضریب همبستگی پیرسون در فاصله زمانی ۱۴ روز مورد سنجش قرار گرفت. در این روش، آزمون مورد نظر دوبار و در فاصله زمانی نسبتاً کوتاه روی یک نمونه واحد اجرا می گردد، سپس همبستگی بین نتایج دو آزمون محاسبه می شود. چنانچه همبستگی به دست آمده ۰/۷ و بیشتر باشد، می توان گفت ابزار از ویژگی پایایی برخوردار است (۲۵). همچنین برای محاسبه پایایی درونی سؤالات پرسش نامه از ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد که از صفر تا یک متغیر است. براساس نظریه Bland و Altman (۱۹۹۰-۱۹۹۷) از مقیاس هایی که ضریب همسانی درونی آن ها بیش از ۰/۷ باشد می توان برای مقاصد پژوهشی استفاده کرد (۲۶).

یافته ها

در پژوهش حاضر میانگین سن ۲۸ سال گزارش شد و ۲۲ درصد آن ها آقا و ۷۸ درصد آن ها خانم بودند. پرسشنامه اولیه که با کمک منابع علمی و نظر متخصصان طراحی شد، ۴۴ سؤال داشت که در سه طیف آگاهی، نگرش و عملکرد طراحی گردید. در بررسی نسبت روایی محتوا براساس نظر ۱۰ نفر از متخصصان، از بین ۴۴ سؤال طراحی شده، ۱۴ سؤال با CVR کمتر از ۰/۶۲ و ۲ سوال با CVI کمتر از ۰/۷ حذف گردید. در نهایت ۲۸ سوال در پرسشنامه باقی ماند که در (جدول ۱) آورده شده اند. ۱۴ سوال در حیطه آگاهی، ۹ سوال در حیطه نگرش و ۵ سوال در حیطه عملکرد بودند. بدین ترتیب، میانگین نسبت روایی محتوا ۰/۸۷ و شاخص روایی محتوا ۰/۹۲ تعیین گردید که عددی قابل قبول و مناسب برای این پرسش نامه می باشد. گفتنی است امتیازدهی سؤالات پرسش نامه بدین شکل صورت گرفت که در سه بخش آگاهی، نگرش و عملکرد بیشترین امتیاز قابل کسب به ترتیب برابر با ۴۵، ۲۸ و ۲۵ و کمترین امتیاز قابل کسب برابر با ۹، ۱۴ و ۵ نمره بود. در (جدول ۱) نحوه امتیازدهی با جزئیات بیشتر قابل مشاهده است.

جدول ۱: نحوه امتیازدهی سوالات پرسش نامه

حیطه	شماره سوال	گزینه	امتیاز	سطح
آگاهی	۹-۸-۴-۲-۱ ۱۳-۱۱-۱۰	الف	۱	امتیاز ۱۴ تا ۱۸ = ضعیف امتیاز ۱۹ تا ۲۴ = متوسط امتیاز ۲۵ تا ۲۸ = خوب
		ب	۱	
		ج	۱	
		د	۲	
	۶-۳	الف	۲	
		ب	۱	
		ج	۱	
		د	۱	
	۱۴-۷	الف	۱	
		ب	۱	
		ج	۲	
		د	۱	
	۱۲	الف	۱	
		ب	۲	
		ج	۱	
		د	۱	
نگرش	۵-۴-۳-۲-۱ ۹-۸-۷-۶	الف	۵	امتیاز ۹ تا ۲۲ = ضعیف امتیاز ۲۳ تا ۳۷ = متوسط امتیاز ۳۸ تا ۴۵ = خوب
		ب	۴	
		ج	۳	
		د	۲	
		هـ	۱	
عملکرد	۵-۴-۳-۲-۱	الف	۵	امتیاز ۵ تا ۱۱ = ضعیف امتیاز ۱۲ تا ۲۰ = متوسط امتیاز ۲۱ تا ۲۵ = خوب
		ب	۴	
		ج	۳	
		د	۲	
		هـ	۱	

در (جدول ۲) سوالاتی از پرسش نامه را که پس از پایان یافتن و شاخص روایی محاسبه شده برای هر یک از آن ها را ذکر روایی سنجی در پرسش نامه باقی ماندند را همراه با نسبت کرده ایم.

جدول ۲: سوالات باقی مانده پرسش نامه آگاهی، نگرش و عملکرد

ردیف	سوالات	CVR	CVI
	(آگاهی) ۱- کدامیک از موارد زیر دلایل ایجاد درد در ناحیه گردن نیست؟ (الف) بلند کردن بارهای سنگین (ب) جلو قرار گرفتن بیش از حد چانه نسبت به بدن (ج) استرس شدید (د) استراحت پس از هر ۲۰ دقیقه فعالیت	۰/۸	۰/۸۶
	۲- کدام مورد زیر به دلیل عدم رعایت وضعیت مطلوب گردن و شانه ها در محیط کار ایجاد می شود؟ (الف) سردردهای تنشی و یا با منشا مشکلات گردن (ب) دردهای گردنی (ج) سردردهای با منشا پزشکی مشخص (تومور، افزایش فشار داخل جمجمه و...) (د) گزینه ۱ و ۲	۱	۰/۸۶
	۳- با وجود شرایط شغلی نامناسب چگونه میتوان از بروز مشکلات گردن خود تا حد زیادی جلوگیری کرد؟ (الف) تغییر در عادت های بدن نشستن و ایستادن و انجام تمرین های ساده ورزشی در طول مدت کار (ب) انجام کارها به صورت فشرده در زمان کوتاه (ج) فقط تغییر در عادت های بدن نشستن (د) دور شدن از آن محیط	۰/۸	۰/۹

۰/۹۶	۰/۸	۴- هنگامی که وضعیت بدن شما حین کار در حالت مناسب باشد (الف) کارایی عضلات افزایش می یابد. (ب) از خستگی عضلات جلوگیری می شود. (ج) بازدهی شغلی افزایش می یابد. (د) همه موارد
۰/۹۳	۰/۸	۵- کدامیک از موارد زیر نحوه صحیح نشستن برای جلوگیری از درد گردن است؟ (الف) تقریباً در انتهای صندلی بنشینید و وزن را به صورت یکسان روی هر دو باسن ببندازید. (ب) سعی کنید در یک وضعیت بیشتر از ۲۰ دقیقه ننشینید، برخیزید و بعد از انجام چند حرکت کششی مجدداً بنشینید. (ج) باسن را در جلو صندلی قرار دهید و بر روی صندلی در وضعیت قوز کرده یا لم داده بنشینید. (د) گزینه الف و ب
۰/۸	۰/۸	۶- کدامیک از موارد زیر نشاندهنده نحوه صحیح راه رفتن است؟ (الف) از حمل بار سنگین و یا بارهای سبک به صورت یک طرفه که سبب خم شدن طرفی گردن و ستون فقرات پشتی می شود اجتناب کنیم. (ب) از کفش پاشنه بلند استفاده کنیم تا با افزایش قد، دسترسی به طبقات و قسمت های بالایی کمد ها افزایش یابد. (ج) موقع ایستادن طولانی بجای توزیع یکسان وزن روی هر دو پا، وزن را روی یک پا بیندازیم. (د) موقع راه رفتن طولانی دست ها را در جیب خود قرار دهیم.
۰/۹۶	۱	۷- هنگام نشستن پشت میز کامپیوتر برای پیشگیری از درد گردن به کدام یک از نکات زیر باید توجه کرد (الف) صندلی از میز فاصله داشته باشد و آرنج ها صاف باشند. (ب) آرنج ها تکیه گاه نداشته باشند تا برای حرکت آزاد باشند. (ج) بخشی از مانیتور که در آن می نویسیم با چشم ها در یک راستا باشد تا برای دید بهتر سر و گردن جلوتر از خط ثقل بدن قرار نگیرند. (د) سعی شود صفحه کلید پایین تر از کمر قرار گیرد.
۰/۸۶	۱	۸- کدامیک از روش های زیر برای پیشگیری از درد گردن مناسب تر است؟ (الف) توجه به اصول صحیح ارگونومی گردن در زمان کار (ب) انجام ورزش های منظم و داشتن شیوه زندگی فعال (ج) خواب به میزان کافی و در وضعیت مناسب (د) تمام موارد فوق
۰/۸۳	۰/۸	۹- کدامیک از روش های زیر می تواند برای جلوگیری از درد گردن پس از کار طولانی مدت از تنش های وارد بر گردن جلوگیری کند؟ (الف) تقویت عضلات گردن و شانه با ورزش های قدرتی (ب) تمرینات کششی عضلات گردن و شانه (ج) استراحت کردن در فواصل زمانی مختلف (د) تمام موارد فوق
۰/۹	۱	۱۰- کدامیک از موارد زیر وضعیت صحیح قرار گرفتن دست ها در هنگام کار روی صندلی در محیط کار را بیان می کند؟ (الف) کار کردن با بازو هایی که بالاتر از سطح شانه ها است. (ب) آرنج ها باید حتی الامکان دور از بدن باشند. (ج) مچ دست و دست باید در راستای پایین تر از ساعد دست باشند. (د) شانه ها شل و رها باشند و به سمت گوش ها بالا نروند.
۰/۹۳	۱	۱۱- زمانی که مجبور هستیم حین کار، گردنم را خم کنم بهتر است: (الف) بیشتر از ۲۰-۱۵ دقیقه وضعیت ذکر شده را حفظ نکنم. (ب) سعی میکنم تا جای ممکن فاصله سطح کار و گردنم را کاهش دهم تا از خم شدن بیش از حد گردنم اجتناب کنم. (ج) هر از گاهی سر را به آرامی در جهات مختلف به حرکت درآورم. (د) تمام موارد فوق
۰/۹	۰/۸	۱۲- هنگام خوابیدن در شیفت شب کدام یک از کارهای زیر را در مورد گردن بهتر است انجام دهیم؟ (الف) از بالش های مختلف بدون توجه به اندازه های بدن خود استفاده کنیم. (ب) اگر به پهلوی می خوابیم بالش را طوری قرار دهیم که ضمن حفظ راستای نرمال ستون فقرات گردن، فضای خالی بین گردن و شانه نیز پر شود. (ج) دمر بخوابیم و سر را به مدت طولانی به یک سمت بچرخانیم. (د) اگر طاقباز می خوابیم، بالش را طوری قرار دهیم که راستای ستون فقرات حفظ نشود.
۰/۹۶	۱	۱۳- در هنگام انجام وظایفی مثل رگ گیری بهتر است که: (الف) ترجیحاً بر روی صندلی بنشینیم تا از خم شدن زیاد گردن و کمر خود بر روی سطح کار که در ارتفاع پایینی است جلوگیری کنیم. (ب) به صورت چمباتمه زده بر روی بیمار به فعالیت بپردازیم. (ج) در صورتی که مجبور به ایستادن هستیم، بهتر است زانو ها را کمی خم کنیم تا از خم شدن بیش از حد ستون فقرات خود بکاهیم. (د) الف و ج

۰/۹۳	۰/۸	۱۴- در هنگام برداشتن دارو از قفسه دارو یا تنظیم ست سرم که ارتفاع آنها بالاتر از سطح شانه است: (الف) بازوها بالای شانه قرار گیرند و سر کمی به عقب خم شود. (ب) در حین انجام کار دست یا دست ها بالای سر قرار گیرند و روی پنجه پاها بلند شویم. (ج) حتما از زیرپایی استفاده شود. (د) گردن را کمی به جلو بیاوریم و سر در جلوی شانه ها قرار داده شود.
۱	۰/۸	(نگرش) ۱- اگر در محیط کار مهره های گردن را در وضعیت مناسب حفظ کنیم از ابتلا به درد گردن پیشگیری می کنیم.
۱	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۱	۰/۸	۲- اگر ورزش های مناسب گردن را انجام دهیم از ابتلا به درد گردن پیشگیری می کنیم.
۱	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۹۶	۱	۳- پیشگیری از درد و خستگی بدن با حفظ وضعیت صحیح گردن موجب افزایش کارایی من در محیط کارم می شود.
۰/۸۶	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۸۶	۰/۸	۴- پیشگیری از درد گردن به دنبال انجام رفتارهای صحیح موجب کاهش هزینه های درمانی من در آینده می شود.
۰/۸۶	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۹	۱	۵- من در محیط کار می توانم ورزش های سبک مناسب گردن را انجام دهم.
۰/۹	۱	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۸۶	۰/۸	۶- رعایت حالت صحیح گردن موقع انجام کار باعث می شود دیرتر خسته شوم.
۰/۸۶	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۸۶	۰/۸	۷- رعایت حالت صحیح گردن موقع انجام کار باعث می شود راحت تر بخوابم.
۰/۹	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۹	۰/۸	۸- درد گردن میتواند سبب بازنشستگی زود هنگام من شود.
۰/۹۳	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۰/۹۳	۰/۸	۹- اگر مهارت انجام رفتارهای پیشگیری از درد گردن را نداشته باشیم برای کسب آنها تلاش می کنیم.
۰/۹۳	۰/۸	(الف) کاملاً موافقم (ب) موافقم (ج) نظری ندارم (د) مخالفم (ه) کاملاً مخالفم
۱	۱	(عملکرد) ۱- من از حمل بار سنگین و یا بارهای سبک به صورت یک طرفه که سبب خم شدن طرفی گردن و ستون فقرات پشتی می شود اجتناب می کنم.
۰/۹۶	۰/۸	(الف) همیشه (ب) اغلب اوقات (ج) بعضی اوقات (د) به ندرت (ه) هرگز
۰/۹۶	۰/۸	۲- من ورزش های مناسب عضلات گردن را انجام می دهم.
۰/۹۶	۰/۸	(الف) همیشه (ب) اغلب اوقات (ج) بعضی اوقات (د) به ندرت (ه) هرگز
۱	۰/۸	۳- من موقع گزارش نویسی گردنم را در وضعیت صحیح نگه می دارم.
۱	۰/۸	(الف) همیشه (ب) اغلب اوقات (ج) بعضی اوقات (د) به ندرت (ه) هرگز
۱	۱	۴- من هنگام برداشتن دارو از قفسه های دارو، از زیرپایی استفاده می کنم.
۱	۱	(الف) همیشه (ب) اغلب اوقات (ج) بعضی اوقات (د) به ندرت (ه) هرگز
۱	۱	۵- من در هنگام کار بر روی تخت بیمار مثلاً رگ گیری تا حد امکان از خم شدن بیش از حد گردنم جلوگیری می کنم.
۱	۱	(الف) همیشه (ب) اغلب اوقات (ج) بعضی اوقات (د) به ندرت (ه) هرگز

پایایی درونی پرسشنامه، پس از وارد کردن داده ها در SPSS
آلفای کرونباخ به صورت ۰/۸۵ محاسبه گردید که شرح آن
در (جدول ۲) آمده است.

در بررسی پایایی بیرونی که به وسیله روش بازآزمایی
صورت گرفت همبستگی پیرسون میان سوالات سری اول
و دوم به صورت ۰/۹۳ محاسبه گردید. همچنین در بررسی

جدول ۳: نتایج بررسی پایایی پرسش نامه

حیطه های مورد بررسی	ضریب همبستگی	آلفای کرونباخ
آگاهی	۰/۹۳	۰/۸۶
نگرش	۰/۹۶	۰/۸
عملکرد	۰/۹	۰/۸۹
کل پرسشنامه	۰/۹۳	۰/۸۵

دیده شد. در این پژوهش، پرسشنامه طراحی شده آغازین،
۴۴ سؤال داشت. جهت بررسی روایی محتوا از دو شیوه
کمی و کیفی استفاده گردید. در بررسی کمی از دو ضریب
نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا و در بررسی به
شیوه کیفی از اعتبار صوری استفاده شد. براساس نظر ۱۰
نفر از متخصصان از بین ۴۴ سؤال طراحی شده، ۱۶ سوال

بحث

با توجه به فقدان ابزاری علمی و بومی جهت جمع آوری
اطلاعات جهت پیشگیری از درد گردن که از بزرگترین
مشکلات جامعه پرستاری کشور می باشد انجام پژوهشی
به منظور طراحی و بررسی پرسش نامه سنجش آگاهی،
نگرش و عملکرد پرستاران جهت پیشگیری از درد گردن لازم

همانند پرسش نامه مطالعه حاضر در حیطه های نگرش و عملکرد سوالات دارای طیف ۵ قسمتی لیکرت بودند، CVR، و آلفای کرونباخ در این پژوهش برابر با ۰/۸۰ و ۰/۷ محاسبه گردیدند که همانند پژوهش حاضر مقادیر قابل قبولی عنوان شدند (۳۰).

عدم دسترسی به اساتید سایر دانشگاه های علوم پزشکی جهت شرکت در بررسی روایی پرسش نامه از محدودیت های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می گردد که مسئولین ذیربط شرایط ارتباط میان دانشجویان و اساتید دانشگاه های مرتبط را طی انجام طرح های تحقیقاتی فراهم سازند. در پایان مشخص گردید که پرسش نامه طراحی شده از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است و به خوبی می تواند در سنجش حیطه های ذکر شده مورد استفاده پژوهشگران و محققان در انجام طرح های تحقیقاتی مورد استفاده قرار بگیرد.

نتیجه گیری

در پژوهش حاضر که از پرسش نامه ای بومی متشکل از ۲۸ سوال در حیطه های آگاهی، نگرش و عملکرد مناسب برای پیشگیری از درد گردن در پرستاران سود می برد؛ پس از تعیین نسبت و شاخص روایی محتوا و همچنین محاسبه آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی میان سوالات که طی بازآزمایی محاسبه گردید، مشخص شد که پرسش نامه محقق ساخته در سنجش حیطه های آگاهی، نگرش و عملکرد توانا 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 خصوصا در مباحث مربوط به پیشگیری از اختلالات عضلانی-اسکلتی که سبب شده طی پژوهش داده های قابل استنادی جمع آوری نگردد، 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 دهد که به کمک این اطلاعات می توان در مواجهه با اختلالات عضلانی-اسکلتی موجود در جامعه پرستاری مانند درد گردن موثر واقع شد. لذا توصیه می گردد که در مطالعات آتی از ابزارهای مناسب که از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار باشند استفاده شود.

حذف گردید و ۲۸ سوال در پرسش نامه باقی ماند که از این بین ۱۴ سوال سهم آگاهی، ۹ سوال سهم نگرش و ۵ سوال سهم عملکرد بود. بنابراین این متخصصان، تعدادی از سوالات موجود در پرسش نامه اولیه تکراری و قابل ادغام با دیگر سوالات بودند. همچنین برخی از سوالات، افراد نظرات یکسانی درباره آن ها داشتند. قابل ذکر است که سوالات آگاهی دارای ۴ گزینه و سوالات حیطه های نگرش و عملکرد دارای طیف ۵ گزینه ای لیکرت بودند. گفتنی است سوالاتی با CVR کمتر از ۰/۶۲ و CVI کمتر از ۰/۷ از مجموعه سوالات پرسشنامه حذف گردیدند. CVI محاسبه شده در این پژوهش، که برای سنجش اعتبار سوال ها در میزان دقت محاسبه فاکتور های مورد نظر در پرسش نامه به دست آمده بود، مقدار قابل قبولی بود. ارزیابی پایایی درونی (آلفای کرونباخ) سه حیطه پرسشنامه، نشان داد که همبستگی مناسبی بین سوالات این حیطه ها وجود دارد و در شرایطی همانند، نمرات شرکت کنندگان نزدیک به هم است. آلفای کرونباخ به صورت ۰/۸۳ گزارش شد که بیانگر پایایی مطلوب پرسش نامه است. همچنین ضریب همبستگی بین سوالات در سری اول و دوم یا ضریب پایایی پرسش نامه، که به وسیله بازآزمایی محاسبه شد به صورت ۰/۹۳ گزارش شد.

این پژوهش از نظر روش مورد استفاده برای تعیین پایایی درونی و بیرونی با بسیاری از مطالعات قبلی از جمله مطالعه حسینی (۱۳۹۶) و میرزمانی و همکاران (۱۳۸۶) هم خوانی دارد (۲۸، ۲۷). گفتنی است در پژوهش کاشانی و همکاران (۱۳۹۴) نیز همانند پژوهش حاضر سوالات پرسش نامه محقق ساخته از سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد تشکیل شده بود که سهم هر بخش به ترتیب شامل ۲۶، ۷ و ۱۳ سوال تعیین گردیده بود. میانگین سن پرستاران برابر با ۳۲ سال گزارش شده بود که از میانگین سن پرستاران مطالعه حاضر ۴ سال بیشتر بود. همچنین همانند پژوهش حاضر اکثریت جامعه آماری را پرستاران خانم تشکیل می دادند. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده نیز در این پژوهش همانند پژوهش حاضر مقدار قابل قبولی بود (۲۹). در پژوهشی که توسط زبردست و همکاران در سال ۱۳۹۶ صورت گرفت پرسش نامه محقق ساخته حاوی ۲۰ سوال بود که ۱۰ سوال اول در زمینه آگاهی، ۵ سوال در زمینه نگرش و ۵ سوال نیز در زمینه عملکرد بودند. پرسش نامه این مطالعه

IR.MODARES.REC.1397.251 می باشد.

نویسندگان این پژوهش از تمامی کسانی که مساعدت لازم را برای انجام این مطالعه داشتند، تشکر می نمایند.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

References

- Bernal D, Campos-Serna J, Tobias A, Vargas-Prada S, Benavides FG, Serra C. Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: a systematic review and metaanalysis. *Int J Nurs Stud*. 2019; 52 (2):635-48. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.003>
- Rodrigues EV, Gomes ARS, Tanhoffer AI, Leite N. Effects of exercise on pain of musculoskeletal disorders: a systematic review. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2014; 22: 334-8. <https://doi.org/10.1590/1413-78522014220601004>
- Laal F, Madvari RF, Balarak D, Mohammadi M, Dortaj E, Khammar A, Adineh HA. Relationship between musculoskeletal disorders and anthropometric indices among bus drivers in Zahedan city. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2018; 24 (3):431-7. <https://doi.org/10.1080/10803548.2017.1334335>.
- Marvimilan H, Mohebbi I, Khalkhali H, Hajaghazadeh M. An analytical study of musculoskeletal symptoms, demographic characteristics and physical work load among construction workers. *Health and Safety at Work*. 2019;(9)1:61-72.[Persian].
- Malakoutikhah M, Karim A, Hosseini M, Rastgarkhaled A. Survey of the relationship between musculoskeletal disorders and workfamily conflict in one of the country's steel industry. *Definitive International Institute of Life Science* 2017. [Persian].
- Parno A, Sayehmiri K, Mokarami H, Parno M, Azrah K, Ebrahimi MH, et al. The prevalence of work-related musculoskeletal disorders in the lower limbs among iranian workers: A meta-analysis study. *Iran Occupational Health*. 2016; 13 (5):50-9. [Persian].
- Parno A, Sayehmiri K, Parno M, Khandan M, Poursadeghiyan M, Maghsoudipour M, et al.

سپاسگزاری

این مقاله از پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت استخراج شده و برگرفته از پژوهش مصوب در شورای تخصصی پژوهش گروه آموزش بهداشت و دانشکده علوم پزشکی کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه تربیت مدرس مورخ ۱۳۹۷/۱۱/۱۲ به کد اخلاق شماره

- The prevalence of occupational musculoskeletal disorders in iran: a meta-analysis study. *Work*. 2017; 58 (2): 203-14. <https://doi.org/10.3233/WOR-172619>.
- Koohpaei A, Khandan M, Vosoughi S, Khammar A, Mobinizade V, Farrokhi M, et al. Industrial workers' postures analysis by a new method named "loading on the upper body assessment" in iran. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*. 2017; 10 (4):973-7. [Persian].
 - Douglass AB, Bope ET. Evaluation and treatment of posterior neck pain in family practice. *J Am Board Fam Pract*. 2004; 17 (Suppl): S13 - 22. https://doi.org/10.3122/jabfm.17.suppl_1.s13.
 - Hush JM, Maher CG, Refshauge KM. Risk factors for neck pain in office workers: a prospective study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2006; 7:81. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-7-81>.
 - Hignett S. Work-related neck pain in nurses. *J Adv Nurs*. 1996; 23 (6):1238-46.
 - Stephen F. Human, Anthropometry, ergonomics and design. Translated by Alireza Chubineh and Mohammad Amin Mo'oudi. 4th ed. Tehran: Center Publication; 1996.
 - Häkkinen A, Kautiainen H, Hannonen P, Ylinen J. Strength training and stretching versus stretching only in the treatment of patients with chronic neck pain: a randomized one-year follow-up study. *Clinical Rehabilitation*. 2008; 22 (7): 592-600. <https://doi.org/10.1177/0269215507087486>
 - Salo PK, Häkkinen AH, Kautiainen H, Ylinen JJ. Effect of neck strength training on health-related quality of life in females with chronic neck pain: a randomized controlled 1-year follow-up study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2010; 8:48. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-48>.
 - McLean SM, May S, Klaber-Moffett J, Sharp DM, Gardiner E. Risk factors for the onset of non-specific neck pain: a systematic review. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 2010; 64 (7):565-72. <https://doi.org/10.1136/>

- jech.2009.090720.
16. Stranjalis G, Kalamatianos T, Stavrinou LC, Tsamandouraki K, Alamanos Y. Neck pain in a sample of greek urban population (fifteen to sixty-five years): analysis according to personal and socioeconomic characteristics. *Spine*. 2011; 36 (16):104-109. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3182054add>
17. Braddom R, Chan L, Harrast M, Kowalske K. *Physical medicine and rehabilitation*. 4th ed. New Jersey, Elsevier saunders, 2011; PP:787.
18. Tavafian SS, Jamshidi A, Mohammad K, Montazeri A. Low back pain education and short-term quality of life: a randomized trial. *BMC musculoskeletal disorders*. 2007; 8 (1):21.2017; 11 (5):501-508. [Persian].
19. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Person Psychol*. 1975; 28 (4): 563-75.
20. Hajizadeh A, Asghari, m. *Statistical methods and analysis looking at biomedical research methods*. Academic Jihad; 2011.
21. Hooman H. *Principles of research in behavioral sciences (basis of research)*. Tehran: Parsa Publishing; 1997.
22. Sarmad Z, Bazargan, A, Hejazi, A. *Research methods in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publishing; 2005.
23. Ghazi Tabatabai, m. *Specific techniques in social science research*. Payam Noor Publications; 1995.
24. Meeker WQ, Escobar LA. *Statistical methods for reliability data*: John Wiley & Sons; 2014.
25. Outhwaite W, Turner S. *The sage handbook of social science methodology*. New York: SAGE Publications; 2007.
26. Kemple M. *Research methodology in the social, behavioural and life sciences*. London: SAGE Publications; 1999.
27. Husseini A. *Validity and reliability of the persian version of the spine functional index questionnaire [Master thesis]*. Tehran: University of Rehabilitation Sciences and Social Welfare; 2017.
28. Mirzamani M, Safari A, Heli Saz M, Sadidi A. Validation of the west haven-yale multidimensional pain inventory (whympi) for iranian patients with chronic pain. *Qom University of Medical Sciences Jorنال*.2007; 1(3):13-24.[Persian].
29. Kashani F, Moghimian M, Salarvand Sh, Kashani P. Nurses' knowledge, attitude, practice about effective communication skills in patient education. *Journal of Research Development in Nursing & Midwifery*. Autumn & Winter 2015-2016; 12 (2): 59-67.
30. Zebardast J, Eisazadeh N, Vaskoei Eshkevari Kh, 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 Tehran University of Medical Sciences (Health Outcome)*. 2017; 11 (5): 501-508.