

Original article

Relationship between Occupational Fatigue and Sleep Quality among Nurses of Teaching Hospitals in Golestan University of Medical Sciences

Alireza Heidari^{1*}
Shamim Imani Gorgi²
Farideh Kouchak³
Zahra Khatirnamani⁴

1. Assistant Professor, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
2. General Physician, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
3. Assistant Professor, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
4. MSc in Biostatistics, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

*Corresponding author: Alireza Heidari, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Email: alirezaheidari7@gmail.com

Received: 20 December 2022

Accepted: 11 March 2023

ABSTRACT

Introduction and purpose: Nurses' fatigue is defined as a mental and multidimensional feeling of fatigue that is physically and mentally penetrating and may even remain despite periods of rest. In addition to fatigue, nurses suffer from lack of sleep and its poor quality more than other occupational groups. This study was conducted to determine the relationship between occupational fatigue and sleep quality in nurses.

Methods: This was a correlational and cross-sectional descriptive study that was conducted at Golestan University of Medical Sciences, Golestan, in 2021. A total of 277 nurses were included in the study after random stratified sampling and obtaining the code of ethics. The required data were collected by Swedish Occupational Fatigue Inventory and Pittsburgh Sleep Quality Index, and analyzed in SPSS-23 software using descriptive statistics and Spearman correlation, Mann-Whitney, and Kruskal-Wallis tests.

Results: The mean scores of the nurses' age and work experience were obtained at 28.75 ± 4.8 years and 5.66 ± 4.6 years, respectively. In total, 68.6% of the nurses were women. The mean of the total occupational fatigue score was 53.18 ± 22.5 , which was evaluated at a lower-than-average level. The mean of nurses' sleep quality was 18.14 ± 1.77 , which indicated poor sleep quality in nurses. There was an inverse and significant relationship between the score of occupational fatigue and all its dimensions and sleep quality.

Conclusion: The level of occupational fatigue in nurses was lower than the average and their sleep quality was poor, and with the increase in occupational fatigue, the quality of sleep decreased. It is suggested to implement individual and organizational solutions to reduce and eliminate occupational fatigue and improve sleep quality.

Keywords: Hospital, Job Fatigue, Nurses, Sleep Quality

► **Citation:** Heidari A, Imani Gorgi Sh, Kouchak F, Khatirnamani Z. Relationship between Occupational Fatigue and Sleep Quality among Nurses of Teaching Hospitals in Golestan University of Medical Sciences. Journal of Health Research in Community. Spring 2023;9(1): 99-107.

مقاله پژوهشی

ارتباط بین خستگی شغلی با کیفیت خواب در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان

چکیده

علیرضا حیدری^{۱*}
شمیم ایمانی گرجی^۲
فریده کوچک^۳
زهره خطیرنامنی^۴

مقدمه و هدف: خستگی پرستاران به صورت احساس ذهنی و چندبعدی از خستگی تعریف می‌شود که از نظر جسمی و ذهنی نافذ و حتی ممکن است با وجود دوره‌های استراحت نیز باقی بماند. در کنار خستگی، پرستاران بیش از گروه‌های شغلی دیگر از کمبود خواب و پایین بودن کیفیت آن رنج می‌برند. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین خستگی شغلی با کیفیت خواب در پرستاران انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی همبستگی و از نوع مقطعی بود که در بیمارستان‌های آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی گلستان در سال ۱۴۰۰ انجام شد. ۲۷۷ نفر از پرستاران پس از نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای تصادفی و گرفتن کد اخلاق وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌های خستگی شغلی سوئدی SOFI و کیفیت خواب Pittsburgh جمع‌آوری و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های ضریب همبستگی اسپیرمن، من‌ویتنی و کروسکال والیس در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین سنی پرستاران $28/75 \pm 4/8$ سال و میانگین سابقه کار آن‌ها $5/66 \pm 4/6$ سال بود. در کل، ۶۸/۶ درصد از پرستاران زن بودند. میانگین مجموع نمرات خستگی شغلی $53/18 \pm 22/5$ به‌دست آمد و در سطح کمتر از حد متوسط ارزیابی شد. میانگین نمره کلی کیفیت خواب $18/14 \pm 1/77$ بود که نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف در پرستاران بود. نمره کلی خستگی شغلی و تمامی ابعاد آن با کیفیت خواب ارتباط معکوس و معناداری داشت.

نتیجه‌گیری: میزان خستگی شغلی در پرستاران کمتر از حد متوسط و کیفیت خواب آن‌ها ضعیف بود که با افزایش خستگی شغلی، کیفیت خواب کاهش یافت. پیشنهاد می‌شود راهکارهای فردی و سازمانی به‌منظور کاهش و رفع خستگی شغلی و بهبود کیفیت خواب اجرا شود.

کلمات کلیدی: بیمارستان، پرستاران، خستگی شغلی، کیفیت خواب

۱. استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۲. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۳. استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۴. کارشناس ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

* نویسنده مسئول: علیرضا حیدری، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

Email: alirezaheidari7@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

◀ **استناد:** حیدری، علیرضا؛ ایمانی گرجی، شمیم؛ کوچک، فریده؛ خطیرنامنی، زهره. ارتباط بین خستگی شغلی با کیفیت خواب در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، بهار ۱۴۰۲؛ ۹(۱): ۹۹-۱۰۷.

مقدمه

نیروی انسانی اساسی‌ترین بخش خدمات سلامت و یکی از مهم‌ترین سرمایه‌ها و عوامل تولید در سازمان است [۱-۳]. پرستاران

مجله تحقیقات سلامت در جامعه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، بهار ۱۴۰۲، دوره ۹، شماره ۱، ۹۹-۱۰۷

یکی از مهم‌ترین نیروهای انسانی در بیمارستان و بزرگ‌ترین ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی هستند که به صورت مستقیم و طولانی‌مدت با بیماران برخورد دارند [۴]. مطالعات متعددی نشان داده است خستگی شکایت رایجی در پرستاران است [۵-۶]. خستگی پرستار به صورت احساس ذهنی و چندبعدی از خستگی تعریف می‌شود که از نظر جسمی و ذهنی نافذ است و با توانایی جسمی و شناختی پرستار تداخل دارد و ممکن است با وجود دوره‌های استراحت باقی بماند [۷]. شیوع خستگی گزارش شده توسط پرستاران ۹۱/۹ درصد است و دوسوم پرستاران در اغلب موارد، خستگی را تجربه کرده‌اند [۸].

جم کاری زیاد پرستاران، مواجهه با بیماری‌های شدید، ابهام نقش، استرس شغلی و مشخصات سازمانی، با عنوان «عوامل زمینه‌ساز با خستگی» بیان شده است [۹]. فراموشی، کاهش هوشیاری، عدم توانایی در برقراری ارتباط با دیگران، تمایل نداشتن برای ادامه فعالیت، تحریک‌پذیری، احساس فرسودگی و عصبانیت و همچنین مدت‌زمان افزایش واکنش از معمول‌ترین شکایات افراد از خستگی است [۱۰]. خستگی ممکن است موجب رفتار نامناسب، اجتناب از سر کار آمدن، بی‌تفاوتی نسبت به مددجو، کاهش اعتماد به نفس، کاهش رضایت شغلی و ترک خدمت شود [۱۱]. در کنار خستگی، پرستاران بیش از گروه‌های شغلی دیگر از کمبود خواب و پایین بودن کیفیت آن رنج می‌برند [۹]. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده، بیش از نیمی از پرستاران اختلالات شدید خواب دارند که بر سلامت آنان، سلامت خانواده‌هایشان و فعالیت‌های اجتماعی آنان تأثیر سونی بر جای می‌گذارد [۴]. مشخص شده است که مشکلات خواب با بیماری‌های مختلفی مانند بیماری‌های قلبی و دیابت ارتباط دارد. وقتی چرخه خواب و بیداری فرد مختل شود، ممکن است فرد اختلال در خواب، کاهش اشتها و کاهش وزن را نیز تجربه کند. محرومیت از خواب سبب احساس خستگی، افسردگی، بی‌اشتهایی، نداشتن تمرکز حواس، تشدید بیماری‌ها و ناراحتی‌های جسمی می‌شود [۱۲]. اختلال

در خواب در بین پرستاران نه تنها سبب بروز مشکلات سلامتی می‌شود، بلکه به کاهش عملکرد و افزایش بروز خطاهای دارویی نیز منجر می‌شود که ایمنی بیمار را به خطر می‌اندازد [۱۳]. پایین بودن کیفیت خواب در پرستاران باعث کاهش رضایت شغلی، غیبت از کار، مشکلات جسمانی و روانی، نداشتن ارتباط مناسب با بیمار و در نتیجه امکان بروز خطای پزشکی می‌شود [۱۱].

در مطالعه‌ای که به منظور توسعه و گسترش پرسش‌نامه خستگی مفروضه شغلی انجام شد، نتایج نشان داد همبستگی قوی‌تری بین ابعاد سلامت خواب و احساسات با خستگی مزمن و همچنین بین بعد انرژی با خستگی حاد در مقایسه با سایر خرده‌مقیاس‌های خستگی شغلی وجود دارد [۱۴]. طبق نتایج مطالعه کوهنورد و همکاران، کیفیت خواب پرستاران به‌طور معنی‌داری نامناسب‌تر از رادیولوژیست‌ها بود. علاوه بر این، بین کیفیت خواب و سندروم خستگی مزمن همبستگی معنی‌داری مشاهده شد [۱۵].

از آنجاکه سلامتی پرستاران بر مسئولیت‌های خانوادگی آن‌ها (بارداری، تربیت فرزند و ...)، کیفیت مراقبت ارائه شده از سوی آن‌ها و سلامتی بیماران تأثیر دارد، لازم است پرستاران افراد سالمی باشند تا به بیشترین بازده و کارایی لازم در محیط کاری برسند [۱۶]. با توجه به نقش مهمی که پرستاران در کیفیت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی و ایمنی بیماران دارند و همچنین نبود مطالعه مشابهی در بیمارستان‌های آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، بررسی وضعیت خستگی شغلی و کیفیت خواب پرستاران و ارتباط این متغیرها با یکدیگر مهم است. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط خستگی شغلی با کیفیت خواب پرستاران بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی همبستگی و از نوع مقطعی بود. محیط

پرسش‌نامه از ۰ تا ۱۲۰ در نوسان است، بنابراین، نمرات بیشتر در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده میزان بیشتری از خستگی شغلی است. در این بخش، روایی پرسش‌نامه توسط صاحب‌نظران در دسترس تأیید شد. بررسی پایایی درونی پرسش‌نامه نشان داد ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد از ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ به‌دست آمده است و پایایی پرسش‌نامه تأیید می‌شود.

پرسش‌نامه کیفیت خواب Pitsburg، نگرش بیمار را پیرامون کیفیت خواب طی چهار هفته گذشته بررسی می‌کند و شامل ۱۸ عبارت است. این پرسش‌نامه هفت قسمت دارد و هفت نمره برای مقیاس‌های توصیف کلی فرد از کیفیت ذهنی خواب (سؤال ۱۸)، تأخیر در به خواب رفتن (سوالات ۲ و ۵)، طول مدت خواب مفید (سؤال ۴)، کارایی یا کفایت خواب (سوالات ۱ و ۳)، اختلالات خواب (سوالات ۶ تا ۱۴)، میزان داروی خواب‌آور مصرفی (سؤال ۱۵)، اختلال عملکرد روزانه (سوالات ۱۶ و ۱۷) و یک نمره کلی به‌دست می‌دهد. نمره هریک از مقیاس‌های پرسش‌نامه بین ۰ تا ۳ در نظر گرفته شده است. نمرات ۰، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید است. نمره کل پرسش‌نامه از صفر تا ۲۱ است. هرچه نمره به‌دست آمده بیشتر باشد، کیفیت خواب پایین‌تر است. در این پرسش‌نامه مجموع نمرات ۵ یا بیشتر نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف است. روایی این پرسش‌نامه توسط صاحب‌نظران و خبرگان در دسترس تأیید شد و به رؤیت استاد راهنما و استاد مشاور رسید و بعد از بررسی، توسط ایشان تأیید شد. پایایی این پرسش‌نامه در مطالعات Aloha و همکاران و بحری و همکاران تأیید شد. در این مطالعه، پایایی پرسش‌نامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تأیید شد [۱۷، ۱۸].

این طرح با کد IR.GOUMS.REC.۱۴۰۰.۳۳۹ به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه رسید. پس از هماهنگی با مسئولان و گرفتن مجوز کتبی، به بیمارستان مدنظر مراجعه شد و شرکت‌کنندگان در خصوص اهداف طرح توجیه شدند. سپس با میل شخصی وارد مطالعه شدند. قبل از تحویل پرسش‌نامه، به شرکت‌کنندگان

پژوهش تمام بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان شامل بیمارستان صیاد شیرازی، بیمارستان ۵ آذر و بیمارستان طالقانی بود. برای تعیین حجم نمونه با توجه به اینکه ضریب همبستگی (r) بین آیت‌های کلی پرسش‌نامه طبق مطالعه مشابه ۰/۲ برآورد شده بود و با در نظر گرفتن احتمال خطای نوع اول (α) برابر ۰/۰۵ و توان ($1-\beta$) ۰/۹۵، طبق فرمول استاندارد ذیل (فرمول حجم نمونه برای مطالعات همبستگی)، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۷۷ نفر تعیین شد [۱۲].

برای انتخاب افراد نمونه در هر طبقه (بیمارستان) از نسبت آن طبقه در جمعیت استفاده شد. روش نمونه‌گیری در داخل طبقات به صورت در دسترس بود و اعضای نمونه با توجه به در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج در مطالعه شرکت داده شدند.

از کل ۴۵۰ پرستار در بیمارستان صیاد شیرازی، ۱۱۰ نفر، از کل ۵۱۳ پرستار در بیمارستان ۵ آذر، ۱۲۵ نفر و از کل ۱۷۸ پرستار در بیمارستان طالقانی، ۴۴ نفر انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل به شرکت در مطالعه و داشتن حداقل یک سال سابقه کاری بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل ۳ قسمت اطلاعات دموگرافیک و شغلی، خستگی شغلی سوئدی و کیفیت خواب Pitsburg بود. قسمت اول شامل سؤالاتی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد فرزند، داشتن منزل مسکونی، سطح تحصیلات و وجود بیماری صعب‌العلاج در خانواده و سؤالاتی در رابطه با مشخصات شغل افراد از قبیل سابقه کار، الگوی کاری، شیفت کاری، بخش محل خدمت، وضعیت استخدام و میزان رضایت از درآمد ماهانه بود.

پرسش‌نامه خستگی شغلی سوئدی ۲۰ آیت‌م و ۵ بعد داشت که شامل نداشتن انرژی، تلاش جسمانی، ناراحتی جسمانی، نداشتن انگیزش و خواب‌آلودگی بود. هر بعد با ۴ سؤال سنجیده شد. هر سؤال با استفاده از مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۶ (با توافق بسیار زیاد) نمره‌گذاری شد. با توجه به اینکه نمرات

اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل محرمانه خواهد ماند و در هر مرحله از پژوهش حق خروج از مطالعه را دارند. پرسشنامه‌ها به صورت خود گزارش دهی و بدون نام و نام خانوادگی تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شد. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن، من‌ویتنی و کروسکال والیس (به علت برقرار نبودن فرض نرمال بودن داده‌ها در بررسی با آزمون کولموگروف اسمیرنوف) استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی پرستاران ۲۸/۷۵ سال با انحراف معیار ۴/۸۹ و میانگین سابقه کار آنان ۵/۶۶ سال با انحراف معیار ۴/۶۴ بود. میانگین تعداد فرزندان در پرستاران ۰/۸۵ فرزند با انحراف معیار ۰/۸۷ بود. از کل ۲۷۷ پرستار شرکت کننده در مطالعه، ۶۸/۶ درصد زن، ۵۷/۴ درصد متأهل، ۴۳/۷ درصد از نظر استخدام، طرحی، ۳۷/۵ درصد شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، ۶۱ درصد دارای منزل مسکونی ملکی، ۹۷/۱ درصد دارای بیمار صعب‌العلاج در خانواده، ۴۶/۶ درصد دارای میزان رضایت کم از درآمد ماهانه و ۸۹/۵ درصد دارای الگوی کاری گردشی بودند. جدول ۱ ویژگی‌های فردی و شغلی پرستاران را نشان می‌دهد.

میانگین مجموع نمرات خستگی شغلی $22/51 \pm 53/18$ به دست آمد؛ بنابراین، خستگی شغلی در این مطالعه کمتر از حد متوسط ارزیابی شد. بیشترین نمره مربوط به بعد نداشتن انرژی $5/76 \pm 12/70$ و کمترین نیز مربوط به بعد تلاش جسمانی $4/96 \pm 9/11$ بود. میانگین نمرات خستگی شغلی در کل و به تفکیک ابعاد خستگی در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان در سال ۱۴۰۰ در جدول ۲ ارائه شده است.

میانگین نمره کیفیت خواب در پرستاران در جدول ۳ ارائه شده است. میانگین نمره کلی کیفیت خواب $1/77 \pm 18/14$ بود که

نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف در پرستاران است.

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد نمره کلی خستگی

جدول ۱. ویژگی‌های فردی و شغلی پرستاران بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان

متغیر	سطوح	تعداد	درصد فراوانی
جنس	زن	۱۹۰	۶۸/۶
	مرد	۸۷	۳۱/۴
تحصیلات	کارشناسی	۲۱۸	۷۸/۷
	کارشناسی ارشد	۵۴	۱۹/۵
	دکتری	۵	۱/۸
وضعیت تأهل	مجرد	۱۱۷	۴۲/۲
	متأهل	۱۵۹	۵۷/۴
	مطلقه	۱	۰/۴
	طرحی	۱۲۱	۴۳/۷
وضعیت استخدامی	قراردادی	۵۸	۲۰/۹
	رسمی	۵۳	۱۹/۱
	پیمانی	۲۶	۹/۴
	شرکتی	۱۹	۶/۹
	مراقبت‌های ویژه	۱۲۴	۴۴/۸
بخش خدمتی	داخلی	۶۷	۲۴/۲
	جراحی	۴۲	۱۵/۲
	عفونی	۲۸	۱۰/۱
	زنان	۱۶	۵/۸
منزل مسکونی	استیجاری	۱۰۸	۳۹
	ملکی	۱۶۹	۶۱
	بلی	۸	۲/۹
وجود بیماری در خانواده	خیر	۲۶۹	۹۷/۱
	خیلی کم	۵۸	۲۰/۹
میزان رضایت از درآمد ماهانه	کم	۱۲۹	۴۶/۶
	متوسط	۸۳	۳۰/۰
	زیاد	۷	۲/۵
الگوی کاری	ثابت	۲۹	۱۰/۵
	گردشی	۲۴۸	۸۹/۵
متغیر	میانگین	انحراف معیار	
سن	۲۸/۷۵	۴/۸۹	
سابقه کار	۵/۶۶	۴/۶۴	
تعداد فرزندان	۰/۸۵	۰/۸۷	

جدول ۲. میانگین نمرات خستگی شغلی در کل و به تفکیک ابعاد خستگی در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان

ابعاد	میانگین	انحراف معیار	میان	کمترین	بیشترین
نداشتن انرژی	۱۲/۷۰	۵/۷۶	۱۳	۰	۲۴
تلاش جسمانی	۹/۱۱	۴/۹۶	۹	۰	۲۴
ناراحتی جسمانی	۱۰/۳۹	۵/۳۶	۱۰	۰	۲۴
نداشتن انگیزش	۹/۳۸	۴/۹۴	۹	۰	۲۴
خواب‌آلودگی	۱۱/۶۷	۵/۵۲	۱۲	۰	۲۴
نمره کلی خستگی شغلی	۵۳/۱۸	۲۲/۵۱	۵۴	۳	۱۲۰

جدول ۳. میانگین نمره کیفیت خواب در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرستان گرگان

مقیاس	میانگین	انحراف معیار
توصیف کلی فرد از کیفیت ذهنی خواب	۱/۵۸	۰/۷۰
تأخیر در به خواب رفتن	۱/۹۷	۰/۴۹
طول مدت خواب مفید	۱/۷۶	۱/۰۷
کارایی یا کفایت خواب	۰/۶۶	۱/۰۸
اختلالات خواب	۲/۸۸	۰/۳۲
میزان داروی خواب‌آور مصرفی	۲/۶۸	۰/۵۵
اختلال عملکرد روزانه	۲/۴۳	۰/۶۰
نمره کلی	۱۸/۱۴	۱/۷۷

شغلی و ابعاد نداشتن انرژی، تلاش جسمانی، ناراحتی جسمانی، نداشتن انگیزش و خواب‌آلودگی با کیفیت خواب ارتباط معکوس و معناداری دارد ($P < ۰/۰۰۱$)، به‌طوری‌که با افزایش نمره کلی خستگی شغلی و ابعاد آن، نمرات کیفیت خواب کاهش می‌یابد. جدول ۴ نتایج بررسی ارتباط خستگی شغلی را با کیفیت خواب در پرستاران نشان می‌دهد.

بررسی ارتباط ویژگی‌های فردی و شغلی پرستاران با خستگی شغلی و کیفیت خواب نشان داد متغیر وضعیت استخدام با نداشتن انرژی ارتباط معناداری دارد ($P = ۰/۰۱۱$)، به‌طوری‌که نمره این بعد در وضعیت استخدامی طرحی بیشتر از سایر وضعیت‌های استخدامی بود. متغیر جنس با ناراحتی جسمانی ($P = ۰/۰۰۷$) و نداشتن انگیزش ($P = ۰/۰۲۷$) ارتباط معناداری داشت، به‌طوری‌که نمرات این ابعاد در زنان بیشتر از مردان بود. متغیر میزان رضایت از درآمد ماهانه با نداشتن انرژی ($P = ۰/۰۳۵$) و تلاش جسمانی ($P = ۰/۰۰۳$) ارتباط

جدول ۴. ضریب همبستگی و سطح معناداری در بررسی ارتباط خستگی شغلی با کیفیت خواب

ابعاد خستگی شغلی	ضریب همبستگی	P
نداشتن انرژی	-۰/۴۲	<۰/۰۰۱
تلاش جسمانی	-۰/۳۰	<۰/۰۰۱
ناراحتی جسمانی	-۰/۳۵	<۰/۰۰۱
نداشتن انگیزش	-۰/۲۳	<۰/۰۰۱
خواب‌آلودگی	-۰/۴۱	<۰/۰۰۱
نمره کلی خستگی شغلی	-۰/۴۰	<۰/۰۰۱

معناداری داشت، به‌طوری‌که نمرات نداشتن انرژی در افرادی با میزان رضایت کم، کمتر از سایر افراد و نمرات تلاش جسمانی در افرادی با میزان رضایت کم، بیشتر از سایر افراد بود.

بین متغیرهای سن، سابقه کاری و تعداد فرزندان با نمره کلی خستگی شغلی و ابعاد آن ارتباط معناداری مشاهده نشد. همچنین متغیر جنس با کیفیت خواب ارتباط معناداری داشت ($P = ۰/۰۰۳$)، به‌طوری‌که کیفیت خواب در مردان بیشتر از زنان بود. وضعیت منزل مسکونی با کیفیت خواب ارتباط معناداری داشت ($P = ۰/۰۰۲$)، به‌طوری‌که کیفیت خواب در افرادی با وضعیت منزل مسکونی استیجاری بیشتر از ملکی بوده است. وضعیت میزان رضایت از درآمد ماهانه با کیفیت خواب ارتباط معناداری داشت ($P = ۰/۰۳۸$)، به‌طوری‌که کیفیت خواب در افرادی با میزان رضایت کم، بیشتر بود. بین متغیرهای سن، سابقه کاری و تعداد فرزندان با کیفیت خواب هیچ ارتباط معناداری مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری

خستگی یکی از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار بر سلامتی، ظرفیت، عملکرد کاری و بهره‌وری افراد است و کیفیت خواب نامناسب و ضعیف، یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین دلایل و علل

ایجاد خستگی است [۱۶]. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط خستگی شغلی با کیفیت خواب پرستاران انجام شد.

طبق نتایج، خستگی شغلی در این مطالعه کمتر از حد متوسط ارزیابی شده است. بیشترین نمره مربوط به بعد نداشتن انرژی و کمترین نیز مربوط به بعد تلاش جسمانی بود. در مطالعه نجفی و همکاران، خستگی شغلی تقریباً در سطح متوسط ارزیابی شد که هم‌راستا با مطالعه حاضر است؛ اما در مطالعه رسولی و همکاران و Raftopoulos و همکاران، پرستاران سطح بالایی از خستگی را تجربه می‌کردند که مغایر با نتایج مطالعه حاضر است [۲۰، ۱۹، ۱۱]. خستگی در محیط‌های کاری ممکن است ناشی از نبود تعادل بین شدت فعالیت، طول ساعات کار و زمان ریکاوری باشد. پیامدهای احتمالی خستگی در دنیای واقعی مستند شده است. کاهش هوشیاری، کاهش توانایی در پردازش اطلاعات، افزایش زمان عکس‌العمل، کاهش سطح ایمنی، افت سطح سلامت فیزیکی و روانی، تأثیرات منفی بر ایمنی و عملکرد افراد و اختلال در کیفیت زندگی فردی از جمله پیامدهای خستگی هستند [۲۱]. برای افزایش ایمنی بیماران و سلامت شغلی پرستاران، توجه به ابعاد خستگی و پیامدهای آن نقش مهمی دارد. بر این اساس، انجمن ملی پرستاران بالینی نوزادان پیشنهاد کرده است مدل‌های کاری، الگوهای تقسیم مسئولیت و راهبردهایی برای مدیریت خستگی پرستاران طراحی شود که به کمک آن‌ها بتوان عوارض خستگی پرستاران را برای ایمنی بیمار و کارکنان کاهش داد [۲۲].

نتایج مطالعه نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف در پرستاران بود. نتایج مطالعه عزیززاده و همکاران نشان داد ۸۴/۵ درصد از شرکت‌کنندگان کیفیت خواب ضعیف را گزارش کردند [۲۳]. مشابه با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعه ضیاءالدینی نشانگر نامطلوب بودن کیفیت خواب پرستاران بود [۹]. این مسئله ممکن است به دلیل فشار کاری زیاد، شیفت‌های متعدد و تعداد زیاد بیماران باشد. کیفیت خواب نامناسب با خلق منفی زیاد و خلق مثبت کم همراهی دارد [۲۴]. درحقیقت، مشکلات بسیار فراتر

از این مسئله است. پیچیدگی این مشکل وقتی آشکارتر می‌شود که بدانیم کیفیت خواب نامناسب، احتمال بروز مشکلات سلامت عمومی را تا ۴ برابر افزایش می‌دهد [۲۵].

نمره کلی خستگی شغلی و تمامی ابعاد آن با کیفیت خواب ارتباط معکوس و معناداری داشت، به‌طوری‌که با افزایش نمره کلی خستگی شغلی و ابعاد آن، نمرات کیفیت خواب کاهش می‌یابد. طبق مطالعه Song و همکاران، هر دو استرس درک‌شده و کیفیت پایین خواب ارتباط مثبت و شدیدی با فرسودگی شغلی در پرستاران چینی نشان دادند [۲۶]. در میان متخصصان سلامت، درباره اهمیت بنیادین خواب کافی در حفظ سلامت جسمانی و روانی تردید اندکی وجود دارد. بی‌خوابی و اختلالات خواب سبب کاهش کیفیت زندگی و تندرستی می‌شود. همچنین بی‌خوابی یک عامل خطر برای پیشرفت افسردگی است که باعث کم شدن پاسخ به درمان افسردگی می‌شود و احتمال بازگشت افسردگی را افزایش می‌دهد [۲۷].

پرستارانی که خواب مطلوب و کافی نداشته باشند، از نظر خلق‌وخو شرایط مناسبی را تجربه نمی‌کنند و نمی‌توانند تمرکز و حواس خود را جمع کنند. در واقع خواب ناکافی و نامطلوب، سیستم بیولوژیکی آنان را به هم می‌ریزد و بر سیستم اعصاب آن‌ها تأثیر می‌گذارد [۲۸]. پرستارانی که خواب کافی ندارند، تنش شغلی در آنان بیشتر می‌شود، از کار کردن فرار می‌کنند و از آن بدشان می‌آید و نمی‌توانند وظایف خود را به خوبی انجام دهند. این عملکرد نامناسب از یک سو، موجب آشفتگی روانی در آنان می‌شود و از سوی دیگر، باعث می‌شود از دیگران بازخوردهای منفی دریافت کنند که این بازخوردها تنش‌های روانی را در آنان افزایش می‌دهد [۹].

بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، لازم است مدیران تصمیمات مناسبی را برای کاهش خستگی و اختلالات خواب در پرستاران بگیرند. ممکن است برخی از تفاوت‌های نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات میان پرستاران در میزان شیوع

می‌توانند بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، تصمیمات و رویکردهای مناسبی را برای کاهش خستگی و اختلالات خواب در پرستاران بگیرند. پیشنهاد می‌شود از روش‌های غربالگری (که به سادگی تکمیل پرسش‌نامه است) برای یافتن اختلالات خواب در پرستاران استفاده شود. این رویکرد به شروع مداخلات درمان‌گرانه برای کاهش یا حتی حذف اختلال خواب در پرستاران کمک می‌کند. در سطح بالاتر، انجام غربالگری به صورت فصلی مناسب به نظر می‌رسد.

قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه پزشکی عمومی و طرح تحقیقاتی به شماره ۱۱۲۲۱۱ است. نویسندگان از پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه که با مشارکت خود انجام این مطالعه را میسر ساختند، تشکر و سپاسگزاری می‌کنند.

تعارض در منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

References

1. Heidari A, Kabir MJ, Jafari N, Babazadeh Gashti A, Pourabasi MA, Honarvar MR. Assessment of human and physical resources in health houses and health-care centers providing emergency services: a study in Golestan province. *J Health Sci* 2016; 3(4): 1-8 (Persian).
2. Hatam N, Heidari A, Keshtkaran V, Heidari Arjlu P. Measurement of Career Development Dimensions among the Staff of Shiraz University of Medical Sciences. *Health Inf Manag J* 2012; 8(6): 823 (Persian).
3. Outofi A, Kharazmi E, Yousefi A, Heidari A. The comparative study of hygiene-motivational factors based on Herzberg theory among Faghihi and Kossar Shiraz hospitals staffs in 2011. *JHOSP* 2014; 13(2): 97-104 (Persian).
4. Ahmadabadi A, Tavousi SH, Sedaghat A, Sardar Antighechi F, Khadem Rezaian M. Sleep quality in nurses of burn ward compared to other clinical wards. *J Occup Health* 2018; 15(1): 26-33 (Persian).
5. Caruso CC. Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabil Nurs* 2014; 39(1): 16-25.
6. Flarity K, Gentry JE, Mesnikoff N. The effectiveness of an educational program on preventing and treating compassion fatigue in emergency nurses. *Adv Emerg Nurs J* 2013; 35(3): 247-58.

7. Dashti E, Rassouli M, Khanali Mojen L, Shirinabady Farahani A, Sarvi F. Nurses' fatigue in neonatal intensive care units and premature infants' readmissions. *Iran J Nurs Res* 2015; 10(2): 1 (Persian).
8. Gilasi H, Naseri Borujeni N, Pourebrahimi M, Gilasi Z, Jenabi Aghdas M, Sadeghi Gandomani H. Assessment the relationship between fatigue and medication errors in nurses working in Shahid Beheshti Hospital of Kashan. *Iran J Nurs* 2019; 5(3): 55-62 (Persian).
9. Ziaaddini Z. The role of Fatigue Severity, Sleep Quality, and Occupational Hardiness Dimensions in the Prediction of Psychological Strain among Nurses Working in Hospitals of Bandar Abbas and Haji Abad (Iran). *Qom Univ Med Sci J* 2019; 12 (12): 79-88 (Persian).
10. Norouzi H, Sadeghi Benis MR. Investigation of fatigue and burnout among military nurses in emergency department with 12-hour shifts. *EBNESINA* 2019; 21(3): 51-7 (Persian).
11. Najafi Ghezalje T, Moradi F, Rafii F, Haghani H. Relationship between Job Stress, Sleep Quality and Fatigue in Nurses. *IJN* 2014; 27 (89): 40-9 (Persian).
12. Babamiri M, Moeini B, Tahmasian H, Barati M, Roshanai G. The study of sleep health education effect on sleep quality among Lorestan nursing personnel. *Iran J Ergon* 2017; 4(4): 8-13 (Persian).
13. Fadae Aghdam N, Ameri M, Goli S, Imeni M. Relationship between sleep quality and job stress of nurses in different shifts working. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2020; 28(2): 103-11 (Persian).
14. Åhsberg E. Dimensions of fatigue in different working populations. *Scand J Psychol* 2000; 41(3): 231-41.
15. Rajaei Behbahani N, Soleimani N. Comparisons between quality of sleep and chronic fatigue syndrome in the radiology staff and nurses working in hospital. *Iran Occup Health* 2017; 14(3): 26-36 (Persian).
16. Rashidi MA, Kazemi M, Kazemi M, Rashidi AH, Seififard M. Assessment of Sleep Quality and Occupational Fatigue (A cross-sectional study among nurses working in public hospitals affiliated to Ilam University of Medical Sciences). *OHHP* 2021; 5(1): 60-75 (Persian).
17. Aloba OA, Adewuya AO, Ola BA, Mapayi BM. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) among Nigerian university students. *Sleep Med* 2007; 8(3): 266-70.
18. Bahri N, Shamshe M, Moshki M, Mogharab M. The survey of sleep quality and its relationship to mental health of hospital nurses. *Iran Occup Health* 2014; 11(3): 96-104 (Persian).
19. Samadpour Amlashi T, Kianmehr J. Nurses' occupational stressors at medical-surgical wards of teaching hospitals in Zanjan. *Advances Nurs Mid* 2007; 16(55): 37-45 (Persian).
20. Malek M, Mohammadi S, Attarchi M. Occupational stress and influencing factors, in medical residents of one of the educational hospitals of Tehran University of medical sciences. *RJMS* 2011; 18(87): 24-35.
21. Sharifi T, Namdari M, Hasheminejad N. The effect of job stress on the intention to stay as emergency personnel. *JSUMS* 2016; 23(1): 133-42 (Persian).
22. Rassouli M, Zandiye S, Noorian M, Zayeri F. Fatigue and its related factors in pediatric and adult oncology nurses. *Iran J Nurs* 2011; 24(72): 37- 47 (Persian).
23. Azizzadeh Forouzi M, Targari B, Iranmanesh S, Razban F, Sistani R. Sleep quality and sleepiness in south east Iranian nurses. *J Res Health* 2014; 4(2): 649-56.
24. Baglioni C, Spiegelhalder K, Lombardo C, Riemann D. Sleep and emotions: A focus on insomnia. *Sleep Med Rev* 2010; 14(4): 227-38.
25. Hosseini F, Fasihi Harandy T, Kazemi M, Rezaeian M, Hosseini R. The relationship between sleep quality and general health of nurses in Rafsanjan university of medical sciences in 2012. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2014; 12(10): 843-54 (Persian).
26. Song Y, Yang F, Sznajder K, Yang X. Sleep quality as a mediator in the relationship between perceived stress and job burnout among Chinese nurses: A structural equation modeling analysis. *Front Psychiatry* 2020; 11: 566196.
27. Mansouri A, Mokhayeri Y, Mohammadi Farrokhman E, Tavakkol Z, Fotouhi A. Sleep quality of students living in dormitories in Tehran University of Medical Sciences (TUMS) in 2011. *Iran J Epidemiology* 2012; 8(2) (Persian).
28. Chung MH, Kuo TB, Hsu N, Chu H, Chou KR, Yang CC. Sleep and autonomic nervous system changes-enhanced cardiac sympathetic modulations during sleep in permanent night shift nurses. *Scand J Work Environ Health* 2009; 35(3): 180-7.