

Original Article



## Investigating the Relationship between Work-related Quality of Life and Workload among Intensive Care unit Nurses in Tehran Hospitals

Milad Abbasi<sup>1</sup> , Negar Safarpour Khotbesara<sup>2</sup>, Narges Shokraneh Kivaj<sup>2</sup>, Azam Biabani<sup>1,\*</sup> 

<sup>1</sup> Social Determinants of Health Research Center, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran

<sup>2</sup> Student Research Committee, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran

### Abstract

#### Article history:

Received: 25 March 2022

Revised: 12 July 2022

Accepted: 02 October 2022

ePublished: 25 December 2022

**Background and Objective:** Considering the importance of quality of work life among nurses working in the intensive care unit, it is important to identify the components that affect this index. Therefore, the present study aimed to investigate the relationship between workload and work-related quality of life among nurses working in the intensive care unit.

**Materials and Methods:** In the present cross-sectional and descriptive-analytical study, 384 nurses working in the intensive care unit were studied in 2021. The NASA task load index (NASA TLX) was used to determine workload, and the work-Related Quality of Life Questionnaire (WRQoL) was used to determine the quality of their working life. The obtained data were entered into SPSS software and analyzed.

**Results:** The results demonstrated that the most effective factor in increasing workload is a physical need, and the most important dimension affecting the quality of work life is job satisfaction. The correlation between quantitative demographic parameters with workload and quality of life indicators also pointed to the significant correlation of the mentioned indicators with age, work experience, and the number of shifts per month.

**Conclusion:** As evidenced by the results of this study, there was an inverse relationship between workload and WRQoL. It is necessary for hospital managers to be aware of the existing conditions and reduce the factors affecting workload to increase the WRQoL of nurses.

**Keywords:** Intensive care unit, Nurses, Work-related quality of life, Workload

\*Corresponding author: Azam Biabani, Social Determinants of Health Research Center, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran. Email: a.biabani.67@gmail.com

**Please cite this article as follows:** Abbasi M, Safarpour Khotbesara N, Shokraneh Kivaj N, Biabani A. Investigating the Relationship between Work-related Quality of Life and Workload among Intensive care Unit Nurses in Tehran Hospitals. / *J Occup Hyg Eng*. 2022; 9(4): 277-286. DOI: 10.52547/johe.9.4.277



## بررسی ارتباط کیفیت زندگی کاری و بار کاری در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان‌های شهر تهران

میلاذ عباسی<sup>ID</sup>، نگار صفرپور خطبه‌سرا<sup>۱</sup>، نرگس شکرانه کیوج<sup>۱</sup>، اعظم بیابانی<sup>ID</sup>\*<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران

<sup>۲</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ساوه، ساوه، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به اهمیت کیفیت زندگی کاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه در ارائه خدمات درمانی، شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر این شاخص اهمیت بسزایی دارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بار کاری و کیفیت زندگی کاری در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در مطالعه مقطعی و توصیفی-تحلیلی حاضر به‌منظور تعیین حجم نمونه از روش کوکران برای جامعه نامعلوم استفاده شد. در این مطالعه ۳۸۴ نفر از پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه شاغل در بیمارستان‌های آموزشی-درمانی علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۰ بررسی شدند. به‌منظور تعیین بار کاری از پرسش‌نامه بار کاری ذهنی NASA-TLX و برای تعیین کیفیت زندگی کاری از پرسش‌نامه کیفیت زندگی کاری (WRQoL) استفاده شد. داده‌ها پس از استخراج وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شد.

**یافته‌ها:** همبستگی میان پارامترهای کمی دموگرافیک با شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی نشان داد میزان همبستگی مثبت بین سن، سابقه کاری و تعداد شیفت در ماه با شاخص کیفیت زندگی کاری به ترتیب ۰/۴۹ و ۰/۵۹ و همبستگی منفی با شاخص بار کاری به ترتیب ۰/۳۵-، ۰/۱۵- و ۰/۴۲- است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین بار کاری و کیفیت زندگی کاری رابطه معکوسی وجود دارد. بنابراین لازم است مدیران بیمارستانی با آگاهی از شرایط موجود، با کاهش عوامل مؤثر بر بار کاری منجر به افزایش سطح کیفیت زندگی کاری پرستاران شوند.

**واژگان کلیدی:** بار کاری، بخش مراقبت‌های ویژه، پرستاران، کیفیت زندگی کاری

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۰۵

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۴

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: اعظم بیابانی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران.  
ایمیل: a.biabani.67@gmail.com

استناد: عباسی، میلاذ؛ صفرپور خطبه‌سرا، نگار؛ شکرانه کیوج، نرگس؛ بیابانی، اعظم. بررسی ارتباط کیفیت زندگی کاری و بار کاری در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان‌های شهر تهران. مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، زمستان ۱۴۰۱؛ ۹(۴): ۲۸۶-۲۷۷.

### مقدمه

در سال‌های اخیر بازده کاری پرستاران و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی به علت حجم زیاد کار به نگرانی دولت، محققان و سایر ذی‌نفعان بخش سلامت تبدیل شده است. در نتیجه علاقه زیادی به درک حجم کار کارکنان بهداشتی و تأثیر آن بر سلامت آن‌ها وجود دارد. پرستاری نیز به‌عنوان یک حرفه پرمشقت در نظر گرفته می‌شود که با استرس شغلی و حجم کاری زیاد همراه است [۱]. مطالعات در بخش بهداشت نشان داده است پرستاران بیشترین حجم کاری را در مقایسه با سایر کارکنان بهداشتی مانند امدادگران، کارکنان پشتیبانی و حتی پزشکان تجربه می‌کنند [۲، ۳]. کیفیت مراقب از بیماران و نتیجه مطلوب خدمات پرستاری به‌طور مستقیم تحت تأثیر بار کاری است. بار کاری سنگین، ایمنی فیزیکی پرستاران را تهدید می‌کند و موجب کاهش رضایت شغلی و افزایش فرسودگی شغلی می‌شود [۴]. بنابراین، به‌منظور سنجش کارایی پرستاران لازم است میزان بار کاری آن‌ها سنجیده شود [۵]. از اوایل سال ۱۹۷۰، ابزارها و روش‌های اندازه‌گیری حجم کاری پرستاران در بخش مراقبت‌های ویژه با توجه به پیشرفت‌های بالینی،

در سال‌های اخیر بازده کاری پرستاران و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی به علت حجم زیاد کار به نگرانی دولت، محققان و سایر ذی‌نفعان بخش سلامت تبدیل شده است. در نتیجه علاقه زیادی به درک حجم کار کارکنان بهداشتی و تأثیر آن بر سلامت آن‌ها وجود دارد. پرستاری نیز به‌عنوان یک حرفه پرمشقت در نظر گرفته می‌شود که با استرس شغلی و حجم کاری زیاد همراه است [۱]. مطالعات در بخش بهداشت نشان داده است پرستاران بیشترین حجم کاری را در مقایسه با سایر کارکنان بهداشتی مانند امدادگران،

شیفت کاری و نمره بار کاری پرستاران ارتباط معنی‌دار و مستقیمی یافت شد [۱۹]. با توجه به اهمیت کیفیت زندگی کاری پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه در ارائه خدمات درمانی و همچنین نقش آن در سایر ابعاد زندگی پرستاران، شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر این شاخص اهمیت بسزایی دارد که از میان متغیرهای مؤثر بار کاری مفرط جایگاه ویژه‌ای دارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بار کاری و کیفیت زندگی کاری در پرستاران بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی و توصیفی-تحلیلی در سال ۱۴۰۰ در میان پرستاران بخش‌های مراقبت‌های ویژه شاغل در بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد. به‌منظور تعیین حجم نمونه از روش کوکران برای جامعه نامعلوم استفاده شد. لذا با در نظر گرفتن مقدار خطای ۰/۰۵،  $Z=1/96$  و  $p=q=0/5$  حجم نمونه مورد نیاز برای انجام این مطالعه ۳۸۴ نفر به‌دست آمد که با در نظر گرفتن ۱۵ درصد نمونه اضافی برای جبران ریزش احتمالی، ۴۴۰ نفر وارد مطالعه شدند. به‌منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز در راستای اهداف مطالعه از پرسش‌نامه‌های اطلاعات دموگرافیک، پرسش‌نامه بار کاری ذهنی ناسا (National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index: NASA-TLX) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی کاری (WRQoL) استفاده شد. از پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک برای گردآوری اطلاعاتی از قبیل سن، جنس، سابقه کاری، وضعیت تأهل، تعداد بیمار تحت مراقبت در هر شیفت، تعداد شیفت در ماه و نوع شیفت کاری استفاده شد.

برای تعیین بار کاری ذهنی افراد از پرسش‌نامه بار کاری ذهنی ناسا استفاده شد که روایی و پایایی آن را محمدی و همکاران بررسی و میزان آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۹۷ برآورد کردند [۲۰]. میزان بار کاری بر اساس میانگین وزنی ۶ بُعد از قبیل ابعاد نیاز ذهنی، نیاز زمانی، نیاز فیزیکی، عملکرد، ناامیدی و تلاش محاسبه می‌شود. برای به‌دست آوردن مقادیر هر بُعد از مقیاس ۱۰۰ درجه‌ای استفاده می‌شود که عنوان بعد مدنظر روی آن ذکر شده است.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی کاری درن و لار نیز شامل ۲۴ سؤال ۵ گزینه‌ای با مقیاس لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) است. با استفاده از این پرسش‌نامه می‌توان ۷ مؤلفه کیفیت زندگی کاری از قبیل مؤلفه‌های رضایت از شغل و حرفه، ارزیابی از شرایط کاری، وضعیت عمومی سلامتی، ارتباط کار-خانه، استرس در کار، کیفیت زندگی و کنترل در کار را اندازه‌گیری کرد. مظلومی و همکاران روایی و پایایی این پرسش‌نامه را بررسی کردند که نتایج مطالعه آنان تأییدکننده قابلیت اعتبار و اعتماد این ابزار بود (آلفای کرونباخ = ۰/۹۲۱) [۲۱].

به‌منظور گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای، پس از توزیع پرسش‌نامه‌های مذکور بین افراد داوطلب در بیمارستان‌های

فناوری و سازمانی و همچنین تکامل نقش پرستاری آزمایش و بهبود یافت [۶]. ایده پشت اجرای ابزارهای اندازه‌گیری حجم کار پرستاری ارائه فرایند تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، تضمین شفافیت خطمشی و دستیابی به سطح بهتری از کارایی بود. با این حال، مفهوم بار کاری پرستاری هنوز پیچیده و دشوار است [۷]. در حال حاضر، ابزارهای معتبری برای نظارت بر حجم کار پرستاری وجود دارد که می‌توان به سیستم امتیازدهی مداخله درمانی ساده، نمره معادل قدرت مرد (Nine equivalents of Nursing) و امتیاز فعالیت‌های پرستاری (Manpower Use Score: NEMS) و امتیاز فعالیت‌های پرستاری (Nursing Activities Score: NAS) اشاره کرد [۷]. در مطالعه Heather و همکاران با عنوان شاخص بار کاری NASA به‌عنوان معیاری از بار کاری کلی در میان پرستاران مراقبت‌های ویژه نوزادان، کودکان و بزرگسالان نشان داد ابعاد عملکرد و سرخوردگی ویژگی‌های ذاتی بار کاری ذهنی نیستند و در واقع نقش کم‌رنگی در ایجاد بار کاری دارند [۸].

مطالعات نشان داده است کمبود نیروی کار پرستاری باعث کاهش روحیه مثبت نیروی کار باقی‌مانده و افزایش استرس ناشی از حجم کاری زیاد می‌شود و درنهایت منجر به تغییر رفتار پرستاران نسبت به شغل خود می‌شود که ازجمله این تغییرات می‌توان به سطح کم رضایت شغلی، سطح کم بهره‌وری، سطح زیاد شکست شناختی و درنهایت ترک سازمان اشاره کرد [۹]. بار کاری زیاد ارتباط بسیار زیادی با کیفیت کم مراقبت دارد [۱۱، ۱۰]. علاوه بر این، کیفیت زندگی کاری نیز یکی از متغیرهایی است که از نظر اهمیت، مورد توجه بسیاری از مدیرانی است که در صدد ارتقای کیفیت منابع انسانی خود هستند و تحت تأثیر عوامل اجتماعی، اجرایی مدیریتی و شرایط خاص فرهنگی قرار دارد [۱۳، ۱۲].

کیفیت زندگی کاری (work-Related Quality of Life) شامل احساسات افراد در زمینه تمام جنبه‌های کاری مانند پاداش‌های مالی، مزایای شغلی، امنیت شغلی، مقایسه شرایط شغلی آن‌ها با کارکنان سایر سازمان‌ها، شرایط کاری، فرصت‌های توسعه شغلی و تصمیم‌گیری است [۱۵، ۱۴]. بهبود کیفیت زندگی کاری ناشی از کاهش استرس شغلی به رضایت شغلی و درنهایت به رضایت کلی از زندگی می‌انجامد [۱۶]. از این دیدگاه بررسی کیفیت زندگی کاری که احساس فرد را از سازمان بیان می‌کند، اهمیت فراوانی دارد؛ زیرا در تمام سطوح بر کیفیت مراقبت پرستاری تأثیر می‌گذارد [۱۷، ۱۸]. مشکلات و کمبودها در کیفیت زندگی کاری پرستاران سبب نارضایتی شغلی، فرسودگی روانی و ترک شغل می‌شود [۱۲]. اوپالو و همکاران مطالعه‌ای را با هدف توصیف کیفیت زندگی کاری درک‌شده در کارکنان بهداشت و درمان اوگاندا انجام دادند که نتایج آن نشان داد کیفیت زندگی کاری، کنترل در کار و تعامل کار-خانه شرکت‌کنندگان کم بود [۱۹]. در مطالعه صفری و همکاران نیز مشخص شد بین متغیرهای زمینه‌ای با بار کاری رابطه معناداری وجود ندارد، ولی بین تعداد بیماران تحت نظر فرد در هر

درصد) از افراد شرکت‌کننده مجرد و ۱۶۲ نفر (۴۲/۱۹ درصد) متأهل بودند. علاوه‌براین، میانگین سن، سابقه کار و تعداد شیفت در ماه به ترتیب  $33/04 \pm 7/73$ ،  $7/01 \pm 15/10$  و  $23/43 \pm 7/55$  بود. در پژوهش حاضر افراد با ۳ بیمار در هر شیفت بیشترین تعداد پرستاران را تشکیل می‌دادند و افراد با ۴ بیمار در هر شیفت در جایگاه دوم قرار گرفتند. از نظر نوع شیفت کاری، افراد با ۲ شیفت متوالی بیشترین جمعیت مطالعه‌شده را به خود اختصاص دادند.

میانگین و انحراف معیار بار کاری و کیفیت زندگی کاری پرستاران به تفکیک ابعاد آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، میانگین و انحراف معیار باری کاری و کیفیت زندگی کاری به ترتیب  $9/85 \pm 69/52$  و  $24/13 \pm 77/50$  بود. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد از میان ابعاد بار کاری، نیاز فیزیکی بیشترین میانگین ( $18/95 \pm 71/31$ ) و ناامیدی کمترین میانگین ( $21/70 \pm 69/56$ ) را به خود اختصاص دادند. در زمینه شاخص کیفیت زندگی کاری نیز رضایت از شغل و حرفه با میانگین و انحراف معیار  $4/02 \pm 20/09$  و کیفیت زندگی با میانگین و انحراف معیار  $3/50 \pm 0/98$  بیشترین و کمترین میانگین را داشتند.

مطالعه‌شده، توضیحات لازم در راستای اهداف مطالعه و همچنین دستورالعمل تکمیل پرسش‌نامه‌ها به پرستاران ارائه و از آن‌ها خواسته شد مطابق با دستورالعمل ارائه‌شده پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کنند. به‌منظور دستیابی به نتایج قابل اعتماد، افراد با سابقه کار کمتر از یک سال، افراد دارای بیماری‌های خاص و محدودکننده و افرادی که پرسش‌نامه‌ها را ناقص تکمیل کرده بودند، از مطالعه حذف شدند. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌های حاصل وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شد و تحلیل‌های آماری از جمله آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه و آزمون همبستگی پیرسون با توجه به اهداف مطالعه روی آن‌ها انجام شد.

## نتایج

در این مطالعه ۳۸۴ پرستار بررسی شدند که اطلاعات دموگرافیک آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۱ آمده است ۲۲۹ نفر (۵۹/۶۳ درصد) از جمعیت مطالعه‌شده را زنان و ۱۵۵ نفر (۴۰/۳۷ درصد) را مردان تشکیل می‌دهند. همچنین در رابطه با وضعیت تأهل، ۲۲۲ نفر (۵۷/۸۱)

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک افراد شرکت‌کننده

متغیر	سطح‌بندی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۲۲۹	۵۹/۶۳
	مرد	۱۵۵	۴۰/۳۷
وضعیت تأهل	مجرد	۲۲۲	۵۷/۸۱
	متأهل	۱۶۲	۴۲/۱۹
	۱	۱	۰/۲۶
	۲	۱۱۷	۳۰/۴۶
	۳	۱۲۴	۳۲/۲۹
تعداد بیمار در هر شیفت	۴	۱۲۳	۳۲/۰۵
	۵	۱۹	۴/۹۴
	صبح یا ظهر	۱۱۰	۲۸/۶۴
	شب	۹۳	۲۴/۲۲
	دو شیفت متوالی	۱۲۲	۳۱/۷۷
نوع شیفت کاری	سه شیفت متوالی	۵۹	۱۵/۳۷
	۳۰ >	۶۰	۱۵/۶۲
	۶۰-۳۰	۱۳۲	۳۴/۳۸
	۹۰-۶۰	۱۲۶	۳۲/۸۱
	۹۰ <	۶۶	۱۷/۱۹
ساعات اضافه‌کاری طی یک ماه			

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار شاخص و ابعاد بار کاری و کیفیت زندگی کاری

متغیر	SD $\mu$ $\pm$	ابعاد	SD $\mu$ $\pm$
بار کاری کل		نیاز ذهنی	$62/9 \pm 18/96$
		نیاز فیزیکی	$71/31 \pm 18/95$
		نیاز زمانی	$66/42 \pm 17/38$
		تلاش	$69/18 \pm 17/19$
		عملکرد	$59/6 \pm 18/22$
		ناامیدی	$39/56 \pm 21/7$

رضایت از شغل و حرفه	۲۰/۹ ± ۴/۰۲		
ارزیابی از شرایط کاری	۹/۱۸ ± ۲/۳۶		
وضعیت عمومی سلامتی	۱۹/۵۷ ± ۳/۷۹		
ارتباط کار-خانه	۱۰/۳۱ ± ۲/۰۲	۷۷/۵ ± ۲۴/۱۳	کیفیت زندگی کاری کل
استرس در کار	۸/۹۳ ± ۲/۴		
کنترل در کار	۵/۸۹ ± ۱/۸۵		
کیفیت زندگی	۳/۵ ± ۰/۹۸		

معنادار است. در رابطه با نوع شیفت نیز مشخص شد افرادی که ۳ شیفت متوالی داشتند، بیشترین بار کاری را نشان دادند و شیفت شب کمترین بار کاری را تجربه کردند. کیفیت زندگی افرادی که در شیفت صبح یا عصر مشغول به کار بودند، بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داد. همچنین تعداد ساعات اضافه کاری نیز بررسی و مشخص شد افراد با اضافه کاری بیشتر از ۹۰ ساعات بیشترین بار کاری و به دنبال آن کمترین کیفیت زندگی را داشته‌اند.

در مطالعه حاضر همبستگی میان پارامترهای کمی دموگرافیک با شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی با شاخص همبستگی پیرسون بررسی و نتایج آن در جدول ۴ شد. همان‌طور که مشخص است بین سن، سابقه کاری، تعداد شیفت در ماه با شاخص‌های مذکور همبستگی معناداری وجود دارد.

در مطالعه حاضر ارتباط بین بار کاری و کیفیت زندگی پرستاران با پارامترهای دموگرافیک آن‌ها با آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه بررسی شد که نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج نشان داد بین نمرات بار کاری در دو گروه مرد و زن تفاوت معناداری وجود ندارد، اما نمرات کیفیت زندگی در مردان بیشتر از زنان بود که این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0.05$ ). مقایسه نمرات بار کاری و کیفیت زندگی افراد مجرد و متأهل نیز اختلاف معناداری را نشان داد، به طوری که افراد متأهل بار کاری بیشتر و کیفیت زندگی کمتری نسبت به افراد مجرد داشتند. همان‌گونه که در جدول ۳ آمده است، بیشترین بار کاری مربوط به پرستارانی است که ۵ بیمار در هر شیفت داشتند و به دنبال آن کمترین کیفیت زندگی را نیز به خود اختصاص دادند که از نظر آماری

**جدول ۳:** مقایسه نمرات بار کاری و کیفیت زندگی در گروه‌های مختلف

متغیر	سطح بندگی	بار کاری		کیفیت زندگی	
		$\mu \pm SD$	t/F	P	SD $\mu \pm$
جنسیت	زن	۱/۰۲ ± ۶۹/۹۳	۱	۰/۳۱	۱/۲۷ ± ۷۳/۳۹
	مرد	۱/۰۲ ± ۶۸/۹۱			۱/۲۷ ± ۸۳/۵۶
وضعیت تأهل	مجرد	۰/۹۸ ± ۶۷/۶۴	-۵/۰۳	*۰/۰۰۱	۱/۳۶ ± ۷۸/۶۴
	متأهل	۰/۹۸ ± ۷۲/۳۹			۱/۳۶ ± ۷۵/۹۲
تعداد بیمار در هر شیفت	۲	۶۵/۰۷ ± ۱۰/۷۱			۸۱/۴۲ ± ۱۲/۱۳
	۳	۶۹/۸ ± ۸/۰۷	**۱۲/۴۶	*۰/۰۰۱	۹/۷۹ ± ۸۰/۳۲
	۴	۷۲/۳۲ ± ۷/۷۵			۱۳/۹۶ ± ۷۳/۳۷
	۵	۷۶/۳ ± ۱۵/۲۳			۱۶/۷۳ ± ۶۲/۴۷
	صبح یا عصر	۶/۱۲ ± ۶۸/۴۶			۱۱/۸۹ ± ۸۱/۴۳
نوع شیفت	شب	۱۲/۸۶ ± ۶۶/۶۸			۱۴/۹۸ ± ۷۶/۸۷
	دو شیفت متوالی	۱۳/۲۲ ± ۶۸/۱۵	**۱۰/۰۵	*۰/۰۰۱	۱۱/۲۸ ± ۷۳/۲۶
	سه شیفت متوالی	۶/۴۱ ± ۷۳/۳۱			۱۵/۰۵ ± ۷۵/۷۷
تعداد ساعات اضافه کاری در ماه	<۳۰	۱۰/۶ ± ۶۴/۷۰			۹۰/۶ ± ۹۲/۰۰۶
	۳۰-۶۰	۱۰/۱۸ ± ۶۹/۳۱			۱۱/۳۴ ± ۷۴/۸۶
	۶۰-۹۰	۸/۱۸ ± ۷۰/۷۴	**۸/۵۰	*۰/۰۰۱	۵/۵۲ ± ۸۰/۲۳
	>۹۰	۹/۶۹ ± ۷۲/۷۲			۱۲/۶۶ ± ۶۰/۶۰

\* معنی داری در سطح خطای ۵ درصد؛ \*\* آزمون آنوای یک‌طرفه

جدول ۴: همبستگی میان پارامترهای کمی دموگرافیک با شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی

متغیر	کیفیت زندگی کاری	بار کاری	تعداد شیفت در ماه	سابقه کاری	سن
سن	*۰/۶۵	*-۰/۳۵	*۰/۶۰	*۷۰/۰	۱
سابقه کاری	*۰/۴۹	*-۰/۱۵	*۰/۴۹	۱	
تعداد شیفت در ماه	*۰/۵۹	*-۰/۴۲	۱		
بار کاری	*-۰/۴۵	۱			
کیفیت زندگی کاری	۱				

\* سطح معناداری ارتباط ۰/۱۰

جدول ۵: همبستگی میان ابعاد و شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی

بار کاری	نیاز ذهنی	نیاز فیزیکی	نیاز زمانی	تلاش	عملکرد	نامیدی	بار کاری
وضعیت سلامت عمومی	*-۰/۱۵	*-۰/۳۶	*-۰/۳۵	*-۰/۱۴	-۰/۰۶	*۱۲/۰	*-۰/۳۲
ارتباط کار-خانه	*-۰/۳۲	-۰/۰۲	*-۰/۳۰	*-۰/۲۳	*-۰/۱۵	-۰/۰۵	*-۰/۲۹
رضایت از شغل و حرفه	*-۰/۲۸	*-۰/۲۹	*-۰/۲۶	*-۰/۴۰	*-۰/۱۷	*-۰/۱۲	*-۰/۴۵
کنترل در کار	*-۰/۲۵	*-۰/۱۸	-۰/۰۳	*-۰/۳۲	-۰/۰۵	۰/۰۱	*-۰/۲۶
ارزیابی از شرایط کاری	*-۰/۲۸	*-۰/۲۷	*-۰/۲۲	*-۰/۳۵	*-۰/۱۵	۰/۰۰۲	*-۰/۳۸
استرس در کار	*-۰/۱۶	*-۰/۲۶	*-۰/۳۶	*-۰/۱۸	*-۰/۱۱	-۰/۰۶	*-۰/۲۹
کیفیت زندگی	*-۰/۲۱	*-۰/۲۵	*-۰/۲۵	*-۰/۲۵	-۰/۰۳	۰/۰۵	*-۰/۲۸
کیفیت زندگی کاری	*-۰/۳۱	*-۰/۳۳	*-۰/۳۵	*-۰/۳۵	*-۰/۱۵	-۰/۰۱	*-۰/۴۵

\* معنی داری در سطح خطای ۰/۰۱؛ \* معنی داری در سطح خطای ۰/۰۵

که این اختلاف به دلیل متفاوت بودن پرسش‌نامه کیفیت زندگی در دو مطالعه است [۲۴].

در مطالعه گودرزوند چگینی و همکاران که به منظور بررسی کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی کارکنان بیمارستان‌های دولتی شهر رشت انجام شد، میانگین امتیاز کیفیت زندگی کاری جامعه بررسی شده ۷۳/۲۸ گزارش شد [۲۵]. صفری و همکاران در پژوهشی روی پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه میزان نمره بار ذهنی را ۸۳/۲۷ گزارش کردند که نشان داد در بخش مراقبت‌های ویژه پرستاران نمره ذهنی بالایی دارند که یکی از دلایل آن ممکن است به خاطر حساسیت و وظایف پرستار در واحد مراقبت‌های ویژه باشد؛ بدین معنی که بروز هرگونه خطایی ممکن است باعث حوادث و وقایع جبران‌ناپذیری برای بیمار شود [۲۶].

در این مطالعه ابعاد شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی کاری نیز بررسی شد که از میان ابعاد بار کاری، نیاز فیزیکی بیشترین میانگین ( $18/95 \pm 71/31$ ) و ناامیدی کمترین میانگین ( $21/70 \pm 69/56$ ) را به خود اختصاص دادند. در مطالعه لعل و همکاران با هدف بررسی بار کار ذهنی و عوامل مؤثر بر آن در آتش‌نشانان شهر تهران مشخص شد بیشترین مقدار بار ذهنی مربوط به فشار فیزیکی و ذهنی و کمترین مقدار آن مربوط به ناکامی و سرخوردگی بود [۲۷]. مطالعه صفری و همکاران نیز نشان داد بیشترین بعد بار کاری پرستاران مراقبت‌های ویژه مربوط به نیاز ذهنی است [۲۶]. همچنین در مطالعه مرزبان و همکاران نشان داده

همچنین همبستگی میان ابعاد و شاخص‌های بار کاری و کیفیت زندگی با شاخص همبستگی پیرسون بررسی شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است. همان‌طور که مشخص است میان بیشتر پارامترهای مدنظر همبستگی معنادار وجود داشت.

## بحث

سطوح بالای کیفیت زندگی کاری برای حفظ کارکنان در سازمان‌ها ضروری و انعکاسی از روابط موجود بین کارکنان و محیط کاری آنان است [۲۲]. از آنجاکه نیروی انسانی بهترین، باارزش‌ترین و پرهزینه‌ترین منابع است، باید به آن توجه زیادی مبذول شود. عوامل روانی در طول زندگی همچون فشارهای اقتصادی، بار کاری زیاد، نداشتن ارتباط صحیح مسئولان با کارمندان و کشمکش و درگیری در محیط کار در ایجاد بار شغلی نقش اساسی دارند [۲۳]. این مطالعه با هدف تعیین کیفیت زندگی کاری پرستاران بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های شهر تهران و بررسی ارتباط آن با بار کاری انجام شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین بار کاری که با پرسش‌نامه NASA بررسی شد، ۶۹/۵۲ بود. همچنین کیفیت زندگی کاری پرستاران با استفاده از پرسش‌نامه WRQL بررسی شد که میانگین آن ۷۷/۵ بود. در مطالعه مرزبان و همکاران روی کارکنان بیمارستان‌های آموزشی-درمانی شهید بهشتی تهران مشخص شد میانگین امتیاز بار کاری که با پرسش‌نامه مشابه بررسی شد، ۶۴/۷۰ و میانگین امتیاز کیفیت زندگی کاری ۴۸/۲۱ بود

ارتباط برخی خصوصیات فردی و شرایط کاری با کیفیت زندگی کاری پرستاران شاغل در بیمارستان‌های منتخب آجا در شهر تهران انجام شد، کیفیت زندگی مردان بیشتر از زنان بود که با مطالعه حاضر همسو است، ولی آنان بیان کردند که افراد متأهل کیفیت زندگی بهتری نسبت به افراد مجرد داشتند [۲۳].

از آنجا که در مطالعه حاضر مهم‌ترین عوامل مؤثر بر افزایش بار کاری یا کاهش کیفیت زندگی، ابعاد ذهنی و فیزیکی بود، می‌توان بیان کرد که مردان از نظر فیزیکی نسبت به زنان ظرفیت بیشتری دارند و می‌توانند در شرایط سخت محیطی واکنش بهتری نشان دهند. همچنین در شرایطی که بار روانی محیط زیاد باشد، مردان کنترل بیشتری بر احساسات خود دارند و میزان درگیری ذهنی آنها کمتر از زنان است که همین موضوع دلیل کیفیت زندگی کاری بیشتر آنها نسبت به زنان است [۲۴]. در مطالعه آبادی و همکاران بین داشتن فرزند، سابقه ترک خدمت، تحصیلات، بخش محل خدمت، ساعات اضافه‌کار پرستاران با برخی ابعاد متغیر کیفیت زندگی کاری ارتباط معناداری مشاهده شد [۲۵]. ولی نتایج پژوهش فتوحی و همکاران نشان داد هیچ‌کدام از متغیرهای دموگرافیک با کیفیت زندگی کاری پرستاران مورد پژوهش ارتباط نداشت [۲۶]. شاید تفاوت در این یافته به علت افزایش همگانی استرس در پرستاران ناشی از تحولات اخیر اجتماعی-اقتصادی و شرایط سخت کاری باشد که با شیوع بیماری کرونا و ویروس (COVID-19) دوچندان شده است.

با بررسی تأثیر متغیرهای شغلی نیز مشخص شد تعداد بیمار در هر شیفت، تعداد ساعات اضافه‌کاری و همچنین نوع شیفت عواملی هستند که با بار کاری و کیفیت زندگی ارتباط معناداری دارند؛ به طوری که کمترین بار کاری مربوط به افرادی بود که به صورت تک‌شیفت در شب مشغول به کار بودند و کسانی که در شیفت صبح یا عصر فعالیت داشتند، بیشترین امتیاز مربوط به کیفیت زندگی را به خود اختصاص داده بودند. در واقع، از آنجا که این افراد در شیفت صبح یا عصر در بیمارستان حضور داشتند، شب‌ها در کنار خانواده بودند و استراحت کافی داشتند. همین موضوع سبب افزایش کیفیت زندگی آن‌ها شده بود. علاوه بر این، به علت استراحت کافی در شب، با انرژی بیشتری در شیفت صبح یا عصر حاضر می‌شدند که موجب افزایش بهره‌وری، انگیزش و کیفیت زندگی می‌شود.

در مطالعه محمدی و همکاران در استان اردبیل نیز مشخص شد کیفیت زندگی کاری در پرستاران عصر ثابت بهتر بود [۲۲]. علاوه بر این، Uddin و همکاران در مطالعه‌ای در بنگلادش نشان دادند پرستارانی که در شیفت عصر و صبح کار می‌کنند، کیفیت زندگی کاری بهتری نسبت به پرستاران شیفت شب و عصر و شب دارند [۲۷]. همچنین در این مطالعه مشخص شد هرچقدر تعداد ساعات اضافه‌کاری کمتر باشد، به دنبال آن بار کاری کاهش و کیفیت زندگی افزایش می‌یابد.

شد بین ابعاد بار کاری بیشترین و کمترین میانگین امتیاز به ترتیب مربوط به بار زمانی و ناکامی و سرخوردگی بود [۲۴] که با مقایسه مطالعه حاضر می‌توان نتیجه گرفت ناامیدی و سرخوردگی در بیشتر مطالعات کمترین امتیاز بار کاری را به خود اختصاص می‌دهد که این مهم نقطه قوتی برای وجود امید به زندگی در افراد مطالعه و تلاش برای کاهش بار کاری و افزایش کیفیت زندگی باشد. علاوه بر این، می‌توان گفت که از مهم‌ترین ابعادی که باعث افزایش بار کاری افراد می‌شود، بعد ذهنی، فیزیکی و زمانی است؛ لذا می‌توان با مدیریت مناسب روی پارامترهای مذکور به طور چشمگیری بار کاری را کاهش داد.

در زمینه شاخص کیفیت زندگی کاری نیز رضایت از شغل و حرفه با میانگین  $4/02 \pm 2/09$  بیشترین امتیاز و کیفیت زندگی با میانگین  $3/50 \pm 0/98$  کمترین امتیاز را داشتند. در این مطالعه ارتباط تمام ابعاد شاخص‌ها بررسی و در جدول ۵ ارائه شد. بیشترین بعد کیفیت زندگی که بر بار کاری اثرگذار است، رضایت از شغل است که با کاهش بار کاری، میزان رضایت از شغل افزایش می‌یابد. بنابراین، کاهش بار کاری پرستاران حیاتی است؛ زیرا با کاهش پارامتر مذکور، علاوه بر افزایش رضایت شغلی، درک بیماران از کیفیت مراقبت افزایش می‌یابد و منجر به تضمین نیروی کار پرستاری کافی برای رفع نیازهای مراقبت‌های بهداشتی می‌شود [۲۸]. یافته‌های این پژوهش شواهدی را ارائه می‌دهد تا مدیران با افزایش برنامه‌ریزی و حمایت نظارتی از نیروهای خود بار کاری آنان را کاهش دهند. این مطالعه نشان داد رابطه معنادار و منفی میان بار کاری و کیفیت زندگی کاری پرستاران وجود دارد، به طوری که با افزایش بار کاری، کیفیت زندگی افراد کاهش می‌یابد. Crouter و همکاران نیز در مطالعه‌ای با عنوان پیامدهای کار زیاد و اضافه بار بر کیفیت روابط خانوادگی مردان به ارتباط منفی میان این دو عامل پی بردند [۲۹]. مطالعات مختلفی به منظور بررسی ارتباط بار کاری و کیفیت زندگی و همچنین استرس شغلی انجام شده که یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی کاری است و در تمام آن‌ها رابطه معنادار و منفی میان بار کاری و استرس با کیفیت زندگی وجود دارد [۳۰-۳۲].

از دیگر اهداف پژوهش حاضر تعیین عوامل مؤثر بر شاخص کیفیت زندگی کاری و بار کاری پرستاران و هر یک از ابعاد آن به طور جداگانه بود. در این پژوهش مشخص شد بین بار کاری و کیفیت زندگی با پارامترهای سن، جنس، سابقه کاری، وضعیت تأهل، تعداد ساعات کاری و همچنین نوع شیفت ارتباط وجود دارد. کیفیت زندگی مردان بهتر از زنان و همچنین افراد مجرد بهتر از افراد متأهل بود که از نظر آماری معنادار بود. بین وضعیت تأهل و بار کاری نیز رابطه معناداری دیده شد، به طوری که این شاخص در افراد متأهل مقدار بیشتری را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه فارسی و رجایی که با هدف بررسی

همچنین در این مطالعه مشخص شد بین سن و سابقه کاری با کیفیت زندگی و بار کاری رابطه معناداری وجود دارد. به طوری که با افزایش سن و سابقه کاری میزان بار کاری کم می شود و کیفیت زندگی افزایش می یابد که از دلایل آن می توان به افزایش تجربه کاری و کنترل عوامل استرسزا در محیط اشاره کرد. همچنین پرستاران تازه کار و جوان به دلیل مسائل مختلف شیفت ها و ساعات اضافه کاری بیشتری دارند که همین موضوع منجر به افزایش بار کاری آن ها می شود.

در یافته های مطالعه حاضر نیز بیان شد که با افزایش ساعات اضافه کاری، کیفیت زندگی افراد کاهش و بار کاری آنان افزایش می یابد. در مطالعه خاقانی زاده و همکاران نیز مشخص شد کیفیت زندگی کاری پرستاران با افزایش سن و سابقه کاری بیشتر می شود و با افزایش اضافه کار کاهش می یابد [۳۸]. قره گوزلو و همکاران نیز در توجیه آن بیان کردند که با افزایش سن، تبحر افراد افزایش می یابد و سبب بهبود کیفیت زندگی کاری آنان می شود [۳۹].

از دیدگاه Walton حقوق و مزایا، محیط فیزیکی و غیرفیزیکی کار، ساعات کاری و امکانات رفاهی در مجموعه کیفیت زندگی کاری تعریف می شوند؛ بنابراین، بهبود عوامل نام برده قطعاً در ارتقای کیفیت زندگی کاری پرستاران نقش دارد [۴۰]. در واقع کیفیت زندگی کاری نمایانگر نوعی فرهنگ سازمانی یا شیوه مدیریت است که کارکنان بر اساس آن احساس مالکیت، خودگردانی، مسئولیت، عزت نفس و اثربخشی دارند [۳۹]؛ لذا مدیران پرستاری می توانند با برقراری ارتباط مؤثر و رضای نیازها و خواسته های پرستاران در بهبود بهره وری و کیفیت زندگی کاری آنان نقش داشته باشند. با توجه به اینکه آگاهی نقش مهمی در ایجاد نگرش مثبت و در نتیجه رفتار دارد، لازم است مدیران با تأکید بر اهمیت ارتقای کیفیت زندگی کاری و بهره وری، پرستاران را در راستای بهبود بخشیدن به شرایط موجود ترغیب و مشارکت آنان را برانگیزند. همچنین با بررسی چالش های سازمانی، اولویت های موجود را تعیین و برنامه های آموزشی و مدیریتی را بر آن اساس مشخص کنند [۴۱].

اختصاص داد. بیشترین بعد کیفیت زندگی که بر بار کاری اثرگذار است، رضایت از شغل است که با کاهش بار کاری، میزان رضایت از شغل افزایش می یابد. با بررسی تأثیر متغیرهای شغلی نیز مشخص شد تعداد بیمار در هر شیفت، تعداد ساعات اضافه کاری و همچنین نوع شیفت عواملی هستند که با بار کاری و کیفیت زندگی ارتباط معناداری دارند. به طوری که کمترین بار کاری مربوط به افرادی بود که به صورت تک شیفت در شب مشغول به کار بودند و کسانی که در شیفت صبح یا عصر فعالیت داشتند، بیشترین امتیاز مربوط به کیفیت زندگی را به خود اختصاص داده بودند.

این مطالعه با وجود دستیابی به نتایج قابل توجه، با محدودیت هایی همراه بود. یکی از این محدودیت ها، مقطعی بودن مطالعه بود. با توجه به اینکه این مطالعه در دوران شیوع ویروس کرونا انجام شد و به دنبال آن وجود بار کاری زیاد در کارکنان بیمارستان، جلب مشارکت کارکنان سخت بود و همچنین به علت استفاده از پرسش نامه در این مطالعه، ممکن است افراد دچار خطای خودگزارشی و در نهایت خطا در نتایج نهایی شوند. با توجه به نتایج حاکی از این مطالعه، لازم است مدیران بیمارستانی با آگاهی از شرایط موجود، از طریق توجه بیشتر بر کیفیت زندگی کاری پرستاران و اهتمام به ارتقای سطح آن، زمینه را برای رسیدن به شرایط مطلوب فراهم کنند و کارکنان خود را در سازمان، کارآمدتر و اثربخش کنند. با توجه به اینکه با کاهش میزان بار کاری، رضایت از شغل افزایش می یابد و به دنبال آن کیفیت زندگی کاری پرستاران بهبود می یابد، مدیران بیمارستان باید به دنبال راهکارهایی برای کاهش بار کاری از جمله افزایش امکانات رفاهی، شیفت کاری مناسب و غیره باشند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از تمامی پرستاران داوطلب شرکت کننده در این مطالعه تشکر و قدردانی می کنند.

### تضاد منافع

تضاد منافع ندارد.

### ملاحظات اخلاقی

گرفتن رضایت افراد برای شرکت در مطالعه (گرفتن و بازگرداندن پرسش نامه نیز دلیلی بر رضایت مشارکت کننده محسوب می شود) و محرمانه ماندن اطلاعات فردی از جمله ملاحظات اخلاقی این مطالعه بود.

### سهم نویسندگان

طراحی مطالعه: میلاد عباسی؛ اجرا، جمع آوری و آنالیز داده ها: میلاد عباسی، اعظم بیابانی، نرگس شکرانه؛ نگارش مطالعه: اعظم بیابانی، میلاد عباسی، نگار صفرپور

### حمایت مالی

این مقاله تحت حمایت مرکز تحقیقات دانشکده علوم پزشکی ساوه انجام گردیده است.

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین بار کاری و کیفیت زندگی رابطه معکوسی وجود دارد. هر دو شاخص مذکور تحت تأثیر پارامترهای دموگرافیک شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل، سابقه کار و همچنین نوع و تعداد شیفت و ساعات کاری هستند. یافته های حاضر نشان داد کیفیت زندگی مردان بهتر از زنان و همچنین افراد مجرد بهتر از افراد متأهل است که از نظر آماری معنادار بود. بین وضعیت تأهل و بار کاری نیز رابطه معناداری دیده شد، به طوری که این شاخص در افراد متأهل مقدار بیشتری را به خود اختصاص داده بود. از میان ابعاد بار کاری، نیاز فیزیکی بیشترین میانگین و ناامیدی کمترین میانگین را به خود

## REFERENCES

- Kokoroko E, Sanda MA. Effect of workload on job stress of Ghanaian OPD nurses: The role of coworker support. *Saf Health Work*. 2019;**10**(3):341-6. [PMID: 31497331](#) [DOI: 10.1016/j.shaw.2019.04.002](#)
- Asamani JA, Amertil NP, Chebere M. The influence of workload levels on performance in a rural hospital. *Br J Health Care Manag*. 2015;**21**(12):577-86. [DOI: 10.12968/bjhc.2015.21.12.577](#)
- Chou LP, Li CY, Hu SC. Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open*. 2014;**4**(2):e004185. [PMID: 24568961](#) [DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004185](#)
- Al-Kandari F, Thomas D. Adverse nurse outcomes: correlation to nurses' workload, staffing, and shift rotation in Kuwaiti hospitals. *Appl Nurs Res*. 2008;**21**(3):139-46. [PMID: 18684407](#) [DOI: 10.1016/j.apnr.2006.10.008](#)
- Akbari M, Taheri L, Momeniyan S, Yosefi ZF. Relationship of nurses' mental workload with patient safety condition in emergency departments of Qom University of Medical Sciences Hospitals, 2017. *IJEC*. 2017;**1**(2):67-79.
- Greaves J, Goodall D, Berry A, Shrestha S, Richardson A, Pearson P. Nursing workloads and activity in critical care: A review of the evidence. *Intensive Crit Care Nurs*. 2018;**48**:10-20. [PMID: 30042038](#) [DOI: 10.1016/j.iccn.2018.06.002](#)
- Lucchini A, Iozzo P, Bambi S. Nursing workload in the COVID-19 era. *Intensive Crit Care Nurs*. 2020;**61**:102929. [PMID: 32893048](#) [DOI: 10.1016/j.iccn.2020.102929](#)
- Tubbs-Coolley HL, Mara CA, Carle AC, Gurses AP. The NASA Task Load Index as a measure of overall workload among neonatal, paediatric and adult intensive care nurses. *Intensive Crit Care Nurs*. 2018;**46**:64-9. [PMID: 29449130](#) [DOI: 10.1016/j.iccn.2018.01.004](#)
- Abbasi M, Farhang Dehghan S, Fallah Madvari R. Interactive effect of background variables and workload parameters on the quality of life among nurses working in highly complex hospital units: A cross-sectional study. *J Clin Diagn Res*. 2019;**13**(1):8-13. [DOI: 10.7860/JCDR/2019/37929.12482](#)
- Ellis N, Pompili A. Quality of working life for nurses. Department of Health and Ageing; 2002.
- Lambert VA, Lambert CE. Literature review of role stress/strain on nurses: an international perspective. *Nurs Health Sci*. 2001;**3**(3):161-72. [PMID: 11882192](#) [DOI: 10.1046/j.1442-2018.2001.00086.x](#)
- Cabral CC, Bampi LN, Queiroz RD, Araujo AF, Calasans LH, Vaz TS. Quality of life of nurses from the mobile emergency care service. *Texto Contexto-Enferm*. 2019;**29**:1-13. [DOI: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0100](#)
- Cimete G, Gencalp NS, Keskin G. Quality of life and job satisfaction of nurses. *J Nurs Care Qual*. 2003;**18**(2):151-8. [PMID: 12680602](#) [DOI: 10.1097/00001786-200304000-00009](#)
- Lin S, Chaiear N, Khiewyoo J, Wu B, Johns NP. Preliminary psychometric properties of the Chinese version of the work-related quality of life scale-2 in the nursing profession. *Saf Health Work*. 2013;**4**(1):37-45. [PMID: 23516132](#) [DOI: 10.5491/SHAW.2013.4.1.37](#)
- Garg C, Munjal N, Bansal P, Singhal AK. Quality of work life: An overview. *IJPSS*. 2012;**2**(3):231-42.
- Sirgy MJ, Efraty D, Siegel P, Lee DJ. A new measure of quality of work life (QWL) based on need satisfaction and spillover theories. *Social Indicators Research*. 2001;**55**:241-302. [DOI: 10.1023/A:1010986923468](#)
- Bacharach SB, Bamberger P, Conley S. Work-home conflict among nurses and engineers: Mediating the impact of role stress on burnout and satisfaction at work. *J Organ Behav*. 1991;**12**(1):39-5. [DOI: 10.1002/job.4030120104](#)
- Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *J Adv Nurs*. 2000;**32**(2):454-64. [PMID: 10964195](#) [DOI: 10.1046/j.1365-2648.2000.01496.x](#)
- Safari S, Mohammadi-Bolbanabad H, Kazemi M. Evaluation mental work load in nursing critical care unit with National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). *J Health Sys Res*. 2013;**9**(6):613-9.
- Mohammadi M, Mazloumi A, Zeraati H. Designing questionnaire of assessing mental workload and determine its validity and reliability among ICUs nurses in one of the TUMS's hospitals. *J Public Health Res*. 2013;**11**(2):87-96.
- Mazloumi A, Kazemi Z, Mehrdad R, Helmi Kohneh Shahr M, Pour Hossein M. Validity and reliability of WRQoL-2 questionnaire for assessment of nurses' quality of work life. *JHSW*. 2017;**7**(2):143-52.
- Mohammadi M, Mozaffari N, Dadkhah B, Etebari Asl F, Etebari Asl Z. Study of work-related quality of life of nurses in Ardabil Province Hospitals. *J Health Care*. 2017;**19**(3):108-16.
- Ardestani-Rostami R, Ghasemabaglu A, Bahadori M. Evaluation of workload and performance of nurses in ICUs of teaching hospitals of Tehran. *S J Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2019;**4**(3):63-71.
- Marzban S, Najafi M, Asefzadeh S, Gholami S, Rajaei R. Effect of workload on quality of work life among staff of the teaching hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences (2014). *J Inflamm*. 2016;**20**(1):69-3.
- Goudarznand-Cheginini.M, Mirdoozandeh.S. Relationship between quality of work-life and job satisfaction of the employees in public hospitals in Rasht. *Zahedan Res Med*. 2012;**14**(2):108-11.
- Safari S, Mohammadi H, Kazemi M. Evaluation Mental Work Load in Nursing Critical Care Unit with National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). *HSR*. 2013;**9**(6):613-9.
- Laal F, Jafari M, Noorzadeh N, Fallah Madvari R, Rahimi E, Ahmadi E. Mental workload and affecting factors among firefighters in Tehran, Iran, in 2017. *J Occup Health Epidemiol*. 2017;**6**(4):184-89. [DOI: 10.29252/johe.6.4.184](#)
- Lu H, Zhao Y, While A. Job satisfaction among hospital nurses: A literature review. *I Int J Nurs Stud*. 2019;**94**:21-31. [PMID: 30928718](#) [DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2019.01.011](#)
- Crouter AC, Bumpus MF, Head MR, McHale SM. Implications of overwork and overload for the quality of men's family relationships. *J Marriage Fam*. 2001;**63**(2):404-16. [DOI: 10.1111/j.1741-3737.2001.00404.x](#)
- Hamidi Y, Mortezaei M, Heidari Pahlavian A, Soltanian AR, Heidari Moghaddam R. The Relationship among Quality of Work Life, Participation and Stress Levels in Health Center Workers. *Iran J Ergon*. 2015;**2**(4):18-24
- Khaghanizadeh M, Ebadi A, Siratinm, Rahmani M. The study of relationship between job stress and quality of work life of nurses in military hospitals. *Mil Med*. 2008;**10**(3):175-184.
- Bolghanabadi S, Mousavi Kordmiri SH, Mahmodi A, Mehdiabadi S. The effect of mental workload on stress and Quality of Work Life firefighters. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2019;**26**(5):547-53.
- Farsi Z, Rajai N. Investigation of the relationship between individual characteristics with quality of work life of nurses in hospitals of Aja in Tehran. *Ebnesina*. 2015;**17**(2):12-8.
- Estaji Z, Yazdimoghaddam H, Heydari A. Study of the quality of life of nurses in Sabzevar hospitals in 2005-2006. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 1970;**16**(1):50-6.
- Abadi F, Abadi F, Noohi E. Survey factors affecting of quality of work life in the clinical nurses. *Nurs Midwifery J*. 2019;**16**(11):832-40.
- Fotoohi M, Jafar Jalal E, Haghani H. The correlation of safe nursing care with the quality of work life of nurses. *Iran J Nurs*. 2021;**33**(128):1-14. [DOI: 10.52547/ijn.33.128.1](#)
- Tuj Uddin M, Islam M, Ullah M. A study on the quality of nurses of government hospital in Bangladesh. *Proc Pak Acad Sci*. 2006;**43**(2):121-9.

38. Khaghanizadeh M, Ebadi A, Sirati Nir M, Rahmani M. The study of relationship between job stress and quality of work life of nurses in military hospitals. *J Mil Med.* 2008;10(3):175-84.
39. Gharagozlou F, Karami-marín B, Kashefi H, Babaei DN, BakhtyariZadeh F, Rahimi S. Relationship between quality of work life of nurses working in Kermanshah Educational hospitals with their perception and evaluation of workload in 2017. *IOH.* 2020;17(1):25-36.
40. Walton RE. Quality of working life: what is it. *Sloan Manag Rev.* 1973;15(1):11-21.
41. Karimi M, Bozorgzad P, Najafi Ghezeljeh T, Haghani H, Fallah B. The productivity and quality of work life in emergency nurses. *Iran J Nurs.* 2021;34(130):73-90. DOI: [10.52547/ijn.34.130.73](https://doi.org/10.52547/ijn.34.130.73)