

# Investigating the Relationship between Time Management and Occupational Stress of Nurses Working in Critical Care Units of Teaching Hospitals in Tehran, 2022: A Multicenter Cross-Sectional Study

Faeze Khalasi<sup>1</sup>, Mohammad Reza Heidari<sup>2\*</sup>, Reza Norouzadeh<sup>2</sup>, Shima Haghani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Department of Biostatistics, Nursing Care Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding Author:** Mohammad Reza Heidari, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran. E-mail: [mheidari@shahed.ac.ir](mailto:mheidari@shahed.ac.ir)

**How to Cite:** Khalasi F, Heidari MR, Norouzadeh R, Haghani SH. Investigating the Relationship between Time Management and Occupational Stress of Nurses Working in Critical Care Units of Teaching Hospitals in Tehran, 2022: A Multicenter Cross-Sectional Study. J Crit Care Nurs. 2023;15(4):1-10. doi:10.30491/JCC.15.4.1

**Received:** 26 August 2022    **Accepted:** 26 October 2022    **Online Published:** 1 November 2022

## Abstract

**Background & aim:** Occupational stress reduces the efficiency, productivity and quality of work and affects the body, mind, behavior and job performance of a person. Having time management skills helps to prevent and control the consequences of occupational stress. This study aimed to determine the relationship between time management and occupational stress of critical care nurses.

**Methods:** This is a cross sectional study that was conducted on 350 nurses working in adult critical care units (CCU and ICU) of teaching hospitals in Tehran, 2022. Nurses were selected by multistage cluster sampling. The research data collection tool included the Condensed Nurses' Occupational Stress Scale (NOSS) and time management questionnaire.

**Results:** In this study, 55.7% of nurses were women, and bachelor's education was the most frequent with 75.7%. In addition, 38% were between 30 and 39 years old and 58% were married. Time management of 45.4% of nurses was at a favorable level and 9.4% was at a very favorable level. None of the nurses had unfavorable time management. The mean and standard deviation of time management (based on 0 to 100) of nurses was  $56.41 \pm 19.67$ . The mean and standard deviation of occupational stress of nurses was  $51.39 \pm 10.77$ . Time management and its dimensions had a statistically significant negative correlation with occupational stress and its dimensions, that is, with increasing time management, occupational stress decreases ( $r = 0.638$ ,  $P < 0.001$ ). The results of linear regression analysis showed that time management (adjustment of responsibilities and norms, management of requests and management of emotions) can explain 51% of nurses' occupational stress ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** According to findings, the majority of nurses had good time management, and with increasing time management, job stress decreased.

**Keywords:** Time Management, Occupational Stress, Nursing, Intensive Care Unit

## بررسی ارتباط مدیریت زمان با استرس شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران سال ۱۴۰۱: یک مطالعه مقطعی چند مرکز

فائزه خلاصی<sup>۱</sup>، محمدرضا حیدری<sup>۲\*</sup>، رضا نوروززاده<sup>۲</sup>، شیمیا حقانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

<sup>۲</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

<sup>۳</sup> گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: محمدرضا حیدری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

پست الکترونیک: mheidari@shahed.ac.ir

انتشار مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۰۴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۸

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۰۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** استرس شغلی، موجب کاهش کارایی، بهره‌وری و کیفیت کاری شده و بر جسم، روان، رفتار و عملکرد شغلی فرد تأثیرگذار است. داشتن مهارت‌های مدیریت زمان به پیشگیری و کنترل پیامدهای استرس شغلی کمک می‌کند. هدف پژوهش حاضر تعیین ارتباط مدیریت زمان با استرس شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران، در سال ۱۴۰۱ است.

**روش‌ها:** این مطالعه از نوع مقطعی است که بر روی ۳۵۰ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بزرگسالان (سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو) بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. پرستاران به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های تحقیق شامل پرسشنامه کوتاه شده استرس شغلی پرستاران و پرسشنامه مدیریت زمان بود.

**یافته‌ها:** از تعداد ۳۵۰ پرستار، ۵۵/۷ درصد زن بودند و تحصیلات در سطح کارشناسی با ۷۵/۷ درصد بیشترین فراوانی را داشت. ۳۸ درصد سن بین ۳۰ تا ۳۹ سال داشتند و ۵۸ درصد متأهل بودند. مدیریت زمان ۴۵/۴ درصد از پرستاران در سطح مطلوب و ۹/۴ درصد در حد خیلی مطلوب بود. هیچ کدام از پرستاران مدیریت زمان در حد نامطلوب نداشتند. میانگین نمره مدیریت زمان کسب شده (بر مبنای صفر تا ۱۰۰) پرستاران  $19/67 \pm$  ۵۶/۴۱ بدست آمد. میانگین و انحراف معیار استرس شغلی پرستاران  $10/77 \pm 51/39$  بود. مدیریت زمان و ابعاد آن با استرس شغلی و ابعادش همبستگی معنی‌دار آماری منفی داشتند یعنی با افزایش مدیریت زمان، استرس شغلی کاهش می‌یابد ( $R = -0/638$ ,  $P < 0/001$ ). نتایج تحلیل رگرسیون خطی نشان داد که ابعاد مدیریت زمان (تعدیل مسئولیت و هنجارها، مدیریت درخواست‌های دیگران و مدیریت هیجانات) قادر به تبیین ۵۱ درصد استرس شغلی پرستاران است ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** اکثریت پرستاران دارای مدیریت زمان مطلوب بودند و با افزایش مدیریت زمان، استرس شغلی کاهش می‌یافت.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت زمان، استرس شغلی، پرستاری، بخش مراقبت ویژه

### مقدمه

توانایی‌ها، منابع یا نیازهای کارکنان مطابقت نداشته باشد [۴]. حجم کاری بالای پرستاران عاملی برای افزایش استرس شغلی است [۵].

پرستاران همواره در بالاترین سطح از نظر استرس شغلی قرار دارند [۶] و این استرس آنان را روزانه با چالش‌های جسمی و عاطفی روبرو می‌کند [۷]. استرس شغلی بر کیفیت زندگی مرتبط

پرستاری در رأس مشاغل پر استرس قرار دارد [۱] و پرستاران بخش مراقبت ویژه نسبت به پرستاران شاغل در بخش‌های عمومی استرس شغلی بیشتری را تجربه می‌کنند [۲]. این استرس بالا به دلیل نیاز به سطح مهارت بالا، لزوم نشان دادن واکنش سریع به حوادث اورژانسی و مسئولیت سنگین مراقبت از بیماران است [۳]. استرس شغلی زمانی رخ می‌دهد که الزامات شغلی با

$$w = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$$

$$w = \frac{1}{2} \ln \frac{1+0/15}{1-0/15} = 0/15$$

$$n = \frac{(1/96 + 0.84)^2}{(0/15)^2} + 3 = 348/44 \sim 350$$

نمونه‌گیری به صورت تصادفی و با شیوه خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود. ابتدا محیط پژوهش به چهار طبقه (دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی ایران و سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران) تقسیم شد. سپس از هر طبقه به صورت خوشه‌ای نمونه‌گیری شد. به این ترتیب که در هر طبقه بیمارستان‌های دارای بخش مراقبت ویژه به عنوان خوشه در نظر گرفته شده و به صورت قرعه‌کشی و با نوشتن نام بیمارستان‌ها بر روی کاغذ و توسط فردی خارج از تیم تحقیق، دو بیمارستان از هر طبقه انتخاب شدند. لذا در نهایت هشت بیمارستان به عنوان محیط پژوهش برای انتخاب نمونه‌ها مشخص شد.

پژوهشگر از بین پرستاران واجد شرایط شاغل در بخش‌های سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو به صورت تصادفی نمونه‌گیری کرد. لازم به ذکر است که سهم هر بیمارستان به نسبت افراد واجد شرایط در هر بیمارستان و پس از تهیه لیستی از واجدین شرایط در هر بیمارستان مشخص شد.

داده‌ها توسط فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه مدیریت زمان و نسخه کوتاه شده پرسشنامه استرس شغلی پرستاران گردآوری شدند. در فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی، مشخصات فردی شامل جنسیت، تحصیلات، سن، وضعیت تأهل و مشخصات شغلی شامل سابقه خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه، محل کار، وضعیت استخدام، میزان درآمد ماهیانه، متوسط ساعت اضافه‌کاری در ماه، سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با مدیریت زمان مورد پرسش قرار گرفت.

پرسشنامه مدیریت زمان که توسط طالبی و همکاران (۱۳۹۸) طراحی و روان‌سنجی شده است، دارای ۲۹ گویه و شش بُعد تعدیل مسئولیت و هنجارها (۱-۶)، انضباط حرفه‌ای (۷-۱۲)، مدیریت هیجانات (۱۳-۱۸)، انتقال تجارب (۱۹-۲۱)، تقسیم کار اقتضایی (۲۲-۲۵) و مدیریت درخواست‌های دیگران (۲۶-۲۹) است. نمره‌گذاری به صورت لیکرت پنج قسمتی (نمره ۵ = همیشه، نمره ۴ = بیشتر اوقات، نمره ۳ = گاهی مواقع، نمره ۲ = بندرت و نمره ۱ = هیچ وقت) بوده و کسب نمره بیشتر مترادف با شایستگی مدیریت زمان بیشتر است [۱۷].

در این مطالعه، نمره‌دهی به دو روش انجام شد. در روش اول، کسب نمره بیشتر مترادف با مدیریت زمان بیشتر است. به منظور درک بهتر نمرات کسب شده و با توجه به اینکه نمره حداقل و حداکثر ۵۹ و ۲۹۵ است نمره خام با روش تبدیل خطی به نمره

با سلامت پرستاران تأثیر منفی دارد. همچنین می‌تواند عملکرد مراقبت را تحت‌الشعاع قرار دهد [۸]. استرس شغلی تأثیر بسزایی بر عملکرد پرستاران دارد و ارائه مراقبت با کیفیت و ایمن را به خطر می‌اندازد [۹]. شیوع کلی استرس شغلی در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های ایران ۶۰ درصد است [۱۰]. در بخش‌های مراقبت ویژه نیز پرستاران استرس متوسط تا شدیدی را تجربه می‌کنند [۱۱].

مدیریت زمان درباره نحوه مدیریت فرد بر خود است [۱۲]. مدیریت زمان موجب تضمین بیشتر کارایی در محل کار و بهبود رفاه در فرد می‌شود [۱۳]. همچنین، با بهینه کردن برنامه‌های مدیریت زمان می‌توان اثربخش‌تر بود و با صرف وقت کمتر، بیشتر به نیازهای بیمار پرداخت [۱۴]. بهره‌وری بیشتر، استرس کمتر، کارایی بیشتر، فرصت بیشتر برای پیشرفت حرفه و فرصت بیشتر برای دستیابی به اهداف، از مزایای مدیریت زمان است [۱۵]. با مدیریت مؤثر زمان می‌توان به کم کردن استرس شغلی پرستاران کمک کرد [۱۶].

با توجه به تحقیقات موجود و با توجه به نامشخص بودن وضعیت مدیریت زمان توسط پرستاران بخش‌های ویژه و کمتر پرداخته شدن به مقوله ارتباط مدیریت زمان و استرس شغلی، محققین بر آن شدند تا ارتباط مدیریت زمان و استرس شغلی در بین پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه را مورد مطالعه قرار دهند. همچنین با توجه به مساله پاندمی کرونا؛ چالش‌های استرس عاطفی و شغلی پرستاران مراقبت‌های ویژه افزایش یافته است که در این شرایط مدیریت زمان برای برون‌رفت از تأثیرات سوء استرس کاری بر پرستاران بیش از پیش احساس می‌شود. هدف مطالعه حاضر، تعیین ارتباط مدیریت زمان و استرس شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران، سال ۱۴۰۱ بود.

## روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی است که بر روی ۳۵۰ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بزرگسالان (سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو) بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل داشتن حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی پرستاری و داشتن حداقل شش ماه سابقه کار در بخش مراقبت ویژه بود. معیار خروج از پژوهش شامل تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود. برای تعیین حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با فرض اینکه ضریب همبستگی بین مدیریت زمان با استرس شغلی حداقل ۰/۱۵ باشد تا ارتباط بین دو متغیر از نظر آماری معنی‌دار تلقی شود، پس از مقدارگذاری در فرمول زیر حجم نمونه ۳۵۰ نفر بدست آمد.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{w^2} + 3$$

کرونباخ برای بُعد استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی برابر با ۰/۸۵ و برای بُعد استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار برابر با ۰/۸۳۱ محاسبه شد.

مطالعه حاضر در کمیته اخلاق در پژوهش پزشکی دانشگاه شاهد با کد IR.SHAHED.REC.1401.003 طرح و تصویب شد. محقق اصلی پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق پزشکی و طی کردن مراحل اداری به تدریج به بیمارستان‌های تعیین شده مراجعه و از پرستاران دارای شرایط ورود به مطالعه درخواست کرد که برای مشارکت در مطالعه و ارسال پرسشنامه، ایمیل یا شبکه اجتماعی خود را در اختیار محقق قرار دهند. همچنین، ضمن اخذ رضایتنامه کتبی و دادن توضیحات لازم، به پرستاران تأکید شد که اطلاعات جمعیت‌شناختی و شغلی آنان و همچنین یافته‌های حاصل از پرسشنامه به صورت کاملاً محرمانه حفظ و انتشار پیدا خواهند کرد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد. در بخش آمار توصیفی، از جدول توزیع فراوانی و شاخص‌های عددی کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، برای بررسی همبستگی بین دو متغیر استرس شغلی و مدیریت زمان از ضریب همبستگی پیرسون و برای بررسی ارتباط بین متغیرهای فردی و شغلی با هر یک از متغیرهای استرس شغلی و مدیریت زمان از آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. همچنین، برای بررسی آنکه کدام یک از ابعاد مدیریت زمان بیشترین اثر را بر استرس شغلی دارد از مدل رگرسیون خطی به روش فوروارد استفاده شد.

### یافته‌ها

یافته‌های مطالعه نشان داد که ۵۵/۷ درصد از پرستاران زن بودند و تحصیلات در سطح کارشناسی با ۷۵/۷ درصد بیشترین فراوانی را داشت. ۳۸ درصد سن بین ۳۰ تا ۳۹ سال داشتند و ۵۸ درصد متأهل بودند. همچنین ۲۸/۳ درصد از پرستاران مورد پژوهش سابقه کار بین ۶ تا ۱۰ سال داشتند و ۶۰/۶ درصد در بخش آی‌سی‌یو کار می‌کردند. وضعیت استخدامی اکثر آنها یعنی ۶۱/۴ درصد رسمی بود. ۹۴/۳ درصد آنان درآمد ماهیانه خود را بین ۷ تا ۱۳ میلیون تومان اعلام کرده بودند.

بیشترین ساعت اضافه کاری با ۳۲/۶ درصد بین ۴۱ تا ۶۰ ساعت در ماه بود. ۵۱/۱ درصد سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با مدیریت زمان را داشتند. ۵۴/۹ درصد نیز در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با استرس شرکت نکرده بودند. همچنین مدیریت زمان ۴۵/۴ درصد از پرستاران مورد پژوهش در سطح مطلوب بوده است. لازم به ذکر است هیچکدام از واحدهای مورد پژوهش مدیریت زمان در حد نامطلوب نداشتند (جدول ۱).

استاندارد تبدیل می‌شود. برای این کار، نمره خام کسب شده منهای حداقل نمره پرسشنامه می‌شود و عدد حاصل بر تفاوت حداکثر و حداقل نمره پرسشنامه تقسیم و عدد به دست آمده در عدد ۱۰۰ ضرب و نمره نهایی گزارش می‌شود. در این روش، نمرات به صورت مقدار از ۱۰۰ بیان می‌شوند.

در روش دوم، نمره کسب شده بر مبنای ۱۰۰ به پنج طبقه تقسیم می‌شود به این صورت که نمره ۱ تا ۲۰ مدیریت زمان نامطلوب، نمره ۲۰ تا ۴۰ مدیریت زمان ضعیف، نمره ۴۰ تا ۶۰ مدیریت زمان نسبتاً مطلوب، نمره ۶۰ تا ۸۰ مطلوب و نمره ۸۰ به بالا بیانگر مدیریت زمان خیلی مطلوب است [۱۷]. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵۸ و ضریب همبستگی درون خوشه‌ای آن ۰/۹۰۶ گزارش شد [۱۷]. در مطالعه حاضر، آلفای کرونباخ کل پرسشنامه مدیریت زمان ۰/۹۵۶ بود. همچنین، آلفای کرونباخ برای ابعاد اول تا ششم به ترتیب ۰/۷۱۸، ۰/۸۱۳، ۰/۸۳۳، ۰/۷۲۷، ۰/۷۷۸ و ۰/۷۸۵ به دست آمد. نسخه کوتاه شده پرسشنامه استرس شغلی پرستاران Condensed Nurses' Occupational Stress Scale (NOSS) در سال ۲۰۲۰ به منظور بررسی میزان تنش شغلی پرستاران در محیط‌کاری توسط Chen طراحی و با ۲۱ گویه و ۹ خرده مقیاس مطالبات شغلی، تعارضات شغلی - خانوادگی، حمایت ناکافی از جانب همکاران یا مراقبان بیمار، خشونت و زورگویی در محل کار، مسائل سازمانی، مخاطرات شغل، مشکلات در زمینه گرفتن مرخصی، ناتوانی و نیازهای اساسی فیزیولوژیکی برآورده نشده، معرفی شد. نمره‌گذاری به صورت مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای از یک (هرگز) تا چهار (بسیار زیاد) است. گویه‌های NOSS در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (از ۱ تا ۴ نشان دهنده کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره دهی می‌شوند. نمره بالاتر نشان دهنده فراوانی بالاتر عوامل استرس‌زا در محل کار است. پایایی بازآزمایی کل ۰/۸۴ و آلفای کرونباخ کل ۰/۸۹ بود [۱۸].

در ایران پرسشنامه توسط صفری و همکاران (۱۴۰۰) ترجمه و روانسنجی شد. بر اساس نتایج به دست آمده سؤال شماره پنج به واسطه قرار گرفتن هم‌زمان روی دو عامل از نسخه فارسی حذف شد و ۲۰ گویه باقیمانده در دو عامل استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی و استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار قرار گرفتند. عامل استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی شامل گویه‌های ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۹ و ۲۰ و عامل استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار شامل گویه‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ هستند. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای دو خرده مقیاس بعد استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی و استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۹۰ و آلفای کل ۰/۹۴ برآورد شد [۱۹]. در مطالعه حاضر، پایایی به روش آلفای کرونباخ برای پرسشنامه استرس شغلی ۰/۹۱۶ به دست آمد. همچنین آلفای

محیطی - سازمانی دارای میانگین  $5/78 \pm 25/97$  و در بُعد حجم بالای کار دارای میانگین  $5/44 \pm 25/42$  بود.

مدیریت زمان و ابعاد آن با استرس شغلی و ابعادش همبستگی معنی‌دار آماری منفی داشتند یعنی با افزایش مدیریت زمان، استرس شغلی کاهش می‌یابد ( $r = -0/638, P < 0/01$ ) (جدول ۳). برای بررسی آنکه کدام یک از ابعاد مدیریت زمان بیشترین اثر را بر استرس شغلی دارد از مدل رگرسیون خطی به روش فوروارد استفاده شد. نتایج نشان‌دهنده آن بود که اولین متغیر با بیشترین اثر بر استرس شغلی؛ تعدیل مسئولیت و هنجارها با ضریب تعیین  $0/465$  است. بعد از آن مدیریت درخواست‌های دیگران وارد مدل رگرسیونی شده و مدل دوم به همراه تعدیل مسئولیت و هنجارها با ضریب تعیین  $0/501$  برازش داده شد. در مدل سوم نیز با ضریب تعیین  $0/511$  مدیریت هیجانات وارد مدل شده و این سه بُعد از مدیریت زمان،  $51$  درصد از متغیر استرس شغلی را پیش‌بینی می‌کنند (جدول ۴).

## بحث

مطالعه حاضر بر روی ۳۵۰ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بزرگسالان (سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو) بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ با هدف تعیین ارتباط مدیریت زمان با استرس شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران انجام شد. در مطالعه حاضر نشان داده شد که مدیریت زمان و ابعاد آن با استرس شغلی و ابعادش همبستگی معنی‌دار آماری منفی دارند و همچنین مشاهده شد متغیر تعدیل مسئولیت و هنجارها بیشترین اثر را بر استرس شغلی دارد.

بر اساس مطالعات گوناگون، بین مدیریت زمان و استرس شغلی ارتباط بالقوه‌ای وجود دارد و مدیریت زمان یکی از روش‌های مؤثر جهت کاهش میزان استرس است [۲۰]. نتایج مطالعات آرمون و همکاران (۱۳۹۹) [۲۱]، مرادی و همکاران (۱۳۹۷) [۲۲]، هاشمی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) [۲۳]، حافظی و همکاران (۱۳۹۰) [۲۴]، Mata و همکاران (۲۰۲۱) [۲۵]، آجیل‌چی و همکاران (۱۳۹۲) [۲۶]، موسوی و همکاران (۱۳۹۹) [۲۷] هم‌راستا با یافته‌های مطالعه حاضر نمایانگر ارتباط معکوس بین دو متغیر است. در مطالعه حاضر نشان داده شد که مدیریت زمان در نزدیک به نیمی از پرستاران در سطح مطلوب است و هیچکدام از واحدهای مورد پژوهش مدیریت زمان در حد نامطلوب نداشتند. همچنین مدیریت زمان در بُعد انتقال تجارب بالاترین و در بُعد تعدیل مسئولیت و هنجارها پایین‌ترین میانگین نمره را در بین سایر ابعاد کسب کردند. در همین راستا، در مطالعه Yunitasari و همکاران (۲۰۲۲) مشخص شد که  $54/1$  درصد پرستاران مدیریت زمان خوبی دارند که تقریباً با یافته مطالعه حاضر تقریباً یکسان است [۲۸].

جدول ۱. فراوانی و درصد مشخصات فردی و مشخصات شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

| مشخصات فردی                                                  | فراوانی | درصد |
|--------------------------------------------------------------|---------|------|
| جنسیت                                                        |         |      |
| زن                                                           | ۱۹۵     | ۵۵/۷ |
| مرد                                                          | ۱۵۵     | ۴۴/۳ |
| تحصیلات                                                      |         |      |
| کارشناسی                                                     | ۲۶۵     | ۷۵/۷ |
| کارشناسی ارشد                                                | ۸۵      | ۲۴/۳ |
| سن (سال)                                                     |         |      |
| کمتر از ۳۰                                                   | ۹۰      | ۲۵/۷ |
| ۳۰-۳۹                                                        | ۱۳۳     | ۳۸   |
| ۴۰-۴۹                                                        | ۹۷      | ۲۷/۷ |
| ۵۰ و بالاتر                                                  | ۳۰      | ۸/۶  |
| وضعیت تأهل                                                   |         |      |
| مجرد                                                         | ۱۱۹     | ۳۴   |
| متاهل                                                        | ۲۰۳     | ۵۸   |
| مطلقه                                                        | ۲۸      | ۸    |
| مشخصات شغلی                                                  | فراوانی | درصد |
| سابقه خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه (سال)                      |         |      |
| ۱-۵                                                          | ۸۷      | ۲۴/۹ |
| ۶-۱۰                                                         | ۹۹      | ۲۸/۳ |
| ۱۱-۱۵                                                        | ۷۴      | ۲۱/۱ |
| ۱۶-۲۰                                                        | ۵۴      | ۱۵/۴ |
| بالای ۲۰                                                     | ۳۶      | ۱۰/۳ |
| محل کار                                                      |         |      |
| آی‌سی‌یو                                                     | ۲۱۲     | ۶۰/۶ |
| سی‌سی‌یو                                                     | ۱۳۸     | ۳۹/۴ |
| وضعیت استخدام                                                |         |      |
| رسمی                                                         | ۲۱۵     | ۶۱/۴ |
| پیمانی                                                       | ۶۶      | ۱۸/۹ |
| شرکتی                                                        | ۷       | ۲    |
| قراردادی                                                     | ۲۷      | ۷/۷  |
| طرحی                                                         | ۳۵      | ۱۰   |
| میزان درآمد ماهیانه (میلیون تومان)                           |         |      |
| ۷-۱۳                                                         | ۲۳۰     | ۹۴/۳ |
| ۱۴-۲۰                                                        | ۲۰      | ۵/۷  |
| متوسط ساعت اضافه‌کاری در ماه                                 |         |      |
| ندارد                                                        | ۲۳      | ۶/۶  |
| ۱-۲۰                                                         | ۵۶      | ۱۶   |
| ۲۱-۴۰                                                        | ۱۰۲     | ۲۹/۱ |
| ۴۱-۶۰                                                        | ۱۱۴     | ۳۲/۶ |
| بالای ۶۰                                                     | ۵۵      | ۱۵/۷ |
| سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با مدیریت زمان |         |      |
| بله                                                          | ۱۷۹     | ۵۱/۱ |

بر اساس نتایج مطالعه، میانگین مدیریت زمان در پرستاران  $22/82 \pm 94/33$  بود. مدیریت زمان در بُعد انتقال تجارب با میانگین  $23/04 \pm 58/14$  بالاترین و در بُعد تعدیل مسئولیت و هنجارها با میانگین  $53/72 \pm 19/97$  پایین‌ترین نمره را در بین سایر ابعاد کسب کردند (جدول ۲).

همچنین یافته‌ها نشان داد که میانگین استرس شغلی پرستاران  $10/77 \pm 51/39$  است. استرس شغلی در بُعد عوامل

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مدیریت زمان و ابعاد آن در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

| مدیریت زمان و ابعاد آن           | کمینه | بیشینه | میانگین | انحراف معیار | کمینه | بیشینه | میانگین | مبنای صفر تا ۱۰۰ | انحراف معیار |
|----------------------------------|-------|--------|---------|--------------|-------|--------|---------|------------------|--------------|
| تعدیل مسئولیت و هنجارها (۶-۳۰)   | ۶     | ۳۰     | ۱۸/۸۹   | ۴/۷۹         | ۰     | ۱۰۰    | ۵۳/۷۲   | ۱۹/۹۷            |              |
| انضباط حرفه‌ای (۶-۳۰)            | ۱۰    | ۳۰     | ۱۹/۶۷   | ۵/۱۱         | ۱۶/۶۷ | ۱۰۰    | ۵۶/۹۹   | ۲۱/۳۲            |              |
| مدیریت هیجانات (۶-۳۰)            | ۱۰    | ۳۰     | ۱۹/۸۷   | ۵/۱۸         | ۱۶/۶۷ | ۱۰۰    | ۵۷/۸۱   | ۲۱/۶             |              |
| انتقال تجارب (۳-۱۵)              | ۴     | ۱۵     | ۹/۹۷    | ۲/۷۶         | ۸/۳۳  | ۱۰۰    | ۵۸/۱۴   | ۲۳/۰۴            |              |
| تقسیم کار اقتضایی (۴-۲۰)         | ۶     | ۲۰     | ۱۳/۱۶   | ۳/۵۴         | ۱۲/۵  | ۱۰۰    | ۵۷/۲۵   | ۲۲/۱۴            |              |
| مدیریت درخواست‌های دیگران (۴-۲۰) | ۴     | ۲۰     | ۱۲/۸۸   | ۳/۶۵         | ۰     | ۱۰۰    | ۵۵/۵۳   | ۲۲/۸۴            |              |
| مدیریت زمان (۲۹-۱۴۵)             | ۵۵    | ۱۴۵    | ۹۴/۴۳   | ۲۲/۸۲        | ۲۲/۴۱ | ۱۰۰    | ۵۶/۴۱   | ۱۹/۶۷            |              |

جدول ۳. همبستگی مدیریت زمان با استرس شغلی و ابعاد آن در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

| مدیریت زمان و ابعاد آن    | استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی | استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار | استرس شغلی                 |
|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| تعدیل مسئولیت و هنجارها   | $r = -.0654$<br>$p < .001$               | $r = -.0649$<br>$p < .001$       | $r = -.0679$<br>$p < .001$ |
| انضباط حرفه‌ای            | $r = -.0477$<br>$p < .001$               | $r = -.0555$<br>$p < .001$       | $r = -.0537$<br>$p < .001$ |
| مدیریت هیجانات            | $r = -.0459$<br>$p < .001$               | $r = -.055$<br>$p < .001$        | $r = -.0525$<br>$p < .001$ |
| انتقال تجارب              | $r = -.0484$<br>$p < .001$               | $r = -.0563$<br>$p < .001$       | $r = -.0542$<br>$p < .001$ |
| تقسیم کار اقتضایی         | $r = -.048$<br>$p < .001$                | $r = -.056$<br>$p < .001$        | $r = -.0542$<br>$p < .001$ |
| مدیریت درخواست‌های دیگران | $r = -.0618$<br>$p < .001$               | $r = -.0644$<br>$p < .001$       | $r = -.0657$<br>$p < .001$ |
| مدیریت زمان               | $r = -.0583$<br>$p < .001$               | $r = -.0641$<br>$p < .001$       | $r = -.0638$<br>$p < .001$ |

جدول ۴. نتایج رگرسیون خطی پیش‌بینی استرس شغلی در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه

| متغیرهای مستقل            | ضریب مدل | ضریب استاندارد | p      | فاصله اطمینان    | R <sup>2</sup> |
|---------------------------|----------|----------------|--------|------------------|----------------|
| مدل ۱                     |          |                |        |                  |                |
| تعدیل مسئولیت و هنجارها   | -۱/۵۴۶   | -۰/۶۸۳         | <۰/۰۰۱ | (-۱/۷۲۲, -۱/۳۷۱) | ۰/۴۶۵          |
| تعدیل مسئولیت و هنجارها   | -۰/۹۶۶   | -۰/۴۲۷         | <۰/۰۰۱ | (-۱/۲۴۵, -۰/۶۸۷) |                |
| مدل ۲                     |          |                |        |                  |                |
| مدیریت درخواست‌های دیگران | -۰/۹۵۵   | -۰/۳۲۱         | <۰/۰۰۱ | (-۱/۳۲۱, -۰/۵۸۹) | ۰/۵۰۱          |
| تعدیل مسئولیت و هنجارها   | -۱/۰۲۹   | -۰/۴۵۵         | <۰/۰۰۱ | (-۱/۳۰۹, -۰/۷۵)  |                |
| مدل ۳                     |          |                |        |                  |                |
| مدیریت درخواست‌های دیگران | -۱/۳۹۵   | -۰/۴۶۹         | <۰/۰۰۱ | (-۱/۸۶۹, -۰/۹۲)  | ۰/۵۱۱          |
| مدیریت هیجانات            | ۰/۴۱۸    | ۰/۲۰۱          | ۰/۰۰۵  | (۰/۱۲۷, ۰/۷۰۹)   |                |

در مطالعه هاشمی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) به طور کلی ۶۳/۴ درصد سرپرستاران رفتارهای مدیریت زمان در سطح خوبی داشتند [۲۳] که با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا است. در مطالعه Sharma و همکاران (۲۰۲۲) نشان داده شد که ۶۸ درصد دانشجویان پرستاری از مهارت‌های کافی مدیریت زمان برخوردار هستند در حالی که ۳۲ درصد مهارت ناکافی داشتند [۲۹].

داشتن مهارت کافی در مدیریت زمان از یافته‌های مطالعه حاضر قدری بالاتر است اما برخلاف مطالعه حاضر میزان مهارت مدیریت زمان در یک سوم افراد ناکافی بوده است. در مطالعه Barua و همکاران (۲۰۱۹)، در بنگلادش مشخص شد که میانگین نمره کلی مهارت مدیریت زمان نشان دهنده سطح متوسطی از درک پرستاران از مهارت مدیریت زمان است [۳۰].

مطالعه تحقیق فوق‌الذکر را باید در بررسی و مقایسه یافته‌ها مورد توجه قرار داد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، میانگین نمره مدیریت زمان در پرستارانی که ۱۶ تا ۲۰ سال سابقه خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه داشتند به طور معنی‌داری پایین‌تر از ۱ تا ۵ سال بود. به این معنا که مدیریت زمان در پرستاران با سابقه خدمت زیاد در بخش مراقبت‌های ویژه، پایین‌تر از پرستاران با سابقه خدمت کم است. اما آرمون و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که معلمان با سابقه کاری بیشتر دارای بیشترین میزان مهارت مدیریت زمان هستند و از این نظر نتایج دو مطالعه هم‌راستا نیستند [۲۱].

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، مدیریت زمان در پرستارانی که متوسط درآمد ماهانه بین ۷ تا ۱۳ میلیون تومان دارند پایین‌تر از سایر پرستاران بود در واقع مدیریت زمان در پرستارانی که درآمد ماهانه کم دارند پایین‌تر از سایر پرستاران است. در راستای یافته‌های مطالعه حاضر، Barua و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی ارتباط بین مهارت‌های مدیریت زمان و ویژگی‌های فردی اجتماعی پرستاران بنگلادشی نشان دادند که مهارت کلی مدیریت زمان با درآمد ماهانه پرستاران همبستگی مثبت معنی‌داری دارد [۳۰].

اما بر خلاف یافته‌های مطالعه حاضر، Goudarzian و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی مدیریت زمان پرستاران مراقبت ویژه ایرانی نشان دادند که سطوح مختلف وضعیت اقتصادی (درآمد) پرستاران پیش‌بینی‌کننده مدیریت زمان نیست [۳۶].

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، میانگین نمره مدیریت زمان در پرستارانی که استخدام رسمی هستند به طور معنی‌داری پایین‌تر از استخدام پیمانی بود. با توجه به پراکندگی نوع استخدام‌ها در بین پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه اینگونه تصور می‌شود که پرستاران با وضعیت استخدامی رسمی، مدیریت زمان کمتری را از خود نشان دهند حال آنکه در یافته‌های موجود خلاف این مساله به چشم می‌خورد. شاید یک دلیل آن اتکا پرستاران رسمی به سایر نیروهای پرستاری اعم از شرکتهای و قراردادی و پیمانی برای رسیدگی به کارهای بخش باشد و به واسطه آن استحکام شغلی و سطح درآمد و نوع شیفت افراد که اغلب از نوع شیفت ثابت است سبب می‌شود که به مقوله مدیریت زمان اولویت کمتری قائل شوند.

در مطالعه حاضر مشاهده شد که میزان استرس شغلی در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه بالا است. همچنین نشان داده شد که استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی - سازمانی بیشتر از استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار هستند. در همین راستا مطالعه چگینی (۲۰۱۹) نشان داد که ۷۱ درصد از پرستاران بخش مراقبت ویژه سطوح بالایی از استرس را تجربه می‌کنند [۲].

علاوه بر این در مطالعه Mohammed و همکاران (۲۰۱۹)، ۷۵/۳ درصد دانشجویان پرستاری دارای نمره مدیریت زمان متوسط بودند [۳۱] اما در مطالعه حاضر تنها ۱۵/۴ درصد پرستاران دارای مدیریت زمان متوسط بوده و ۵۴/۸ درصد نیز مطلوب و خیلی مطلوب بودند که هم‌راستا با مطالعه حاضر نیست.

به همین ترتیب مطالعه Kaya و همکاران (۲۰۱۲) [۳۲] و مطالعه غیاثوند و همکاران (۲۰۱۷) [۳۳] نیز نشان داده شد که مهارت‌های مدیریت زمان دانشجویان پرستاری و مامایی در سطح متوسط قرار دارد که با مطالعه حاضر همسو نیست. اما نتایج مطالعه Kaya همکاران (۲۰۱۲)، با عنوان بررسی مهارت‌های مدیریت زمان دانشجویان پرستاری و مامایی در ترکیه نشان داد که مهارت‌های مدیریت زمان دانشجویان در سطح متوسط قرار دارد [۳۲] که با نتایج مطالعه حاضر همسو نیست.

در مطالعه حاضر بین مدیریت زمان با جنسیت، تحصیلات، سن، وضعیت تأهل، محل کار، سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با مدیریت زمان ارتباط معنی‌دار دیده نشد. در مطالعه هاشمی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) نیز هیچ ارتباطی بین مدیریت زمان و متغیرهای فردی یافت نشد که با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا است [۳۳].

در همین زمینه، در مطالعه ضیاءپور و همکاران (۲۰۱۵)، مقایسه میانگین نمره رفتارهای مدیریت زمان تفاوت معنی‌داری را از نظر جنسیت، سن، تحصیلات، سابقه شغلی، سابقه مدیریتی نشان داد [۴]. علاوه بر این، Kaya و همکاران (۲۰۱۲)، دریافتند که دانشجویان پرستاری و مامایی دختر، مدیریت زمان بهتری نسبت به پسران داشتند [۳۲]. در مطالعه Barua و همکاران (۲۰۱۹)، مشخص شد که سن پرستاران، درآمد ماهانه و سابقه خدمت با مدیریت زمان درک شده پرستاران همبستگی معنی‌دار آماری داشتند [۳۰] که این یافته با دو متغیر سابقه خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه و میزان درآمد ماهیانه در مطالعه حاضر هم‌راستا است.

در مطالعه هاشمی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) بر روی ۳۰ سرپرستار بین مدیریت زمان و مشخصات فردی هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری پیدا نشد [۲۳]. اختلاف مشاهده شده می‌تواند ناشی از اختلاف در ماهیت شغل باشد. همچنین، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۳) نیز نشان دادند که بین جنسیت و تحصیلات با مدیریت زمان سرپرستاران، ارتباط معنی‌داری وجود دارد که با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا نیست [۳۵]. در مطالعه حاضر بین مدیریت زمان با سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی مرتبط با مدیریت زمان ارتباط معنی‌دار نداشت این در حالی است که ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که بین سابقه گذراندن دوره‌های مدیریت زمان با مدیریت زمان سرپرستاران، ارتباط معناداری وجود دارد [۳۵]. محقق بر این اعتقاد است که تفاوت در جامعه مورد

که در مطالعه حاضر، استرس شغلی تنها با وضعیت استخدام و میزان درآمد ماهیانه ارتباط معنی‌دار آماری داشت و با وضعیت تحصیلات ارتباط معنی‌دار دیده نشد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود برای کاهش استرس شغلی، پرستاران با مدیریت زمان و ابعاد مختلف آن به صورت نظری و عملی آشنا شوند و با توجه به اهمیت مدیریت زمان در پرستاری، مدیران پرستاری نسبت به برگزاری دوره‌های آموزش مدیریت زمان به صورت برنامه آموزش ضمن خدمت پرستاران اقدام نمایند.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت پرستاران دارای مدیریت زمان مطلوب بودند و استرس‌های مرتبط با عوامل محیطی و سازمانی بیش از استرس‌های مرتبط با حجم بالای کار بودند. همچنین با افزایش مدیریت زمان، استرس شغلی نیز کاهش می‌یافت.

### تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مراقبت ویژه و دارای شناسه اخلاق IR.SHAHED.REC.1401.003 از کمیته اخلاق در پژوهش پزشکی دانشگاه شاهد و حمایت مالی این دانشگاه است. پژوهشگران از همکاری صمیمانه کلیه پرستارانی که در تحقیق مشارکت داشتند تشکر می‌کنند.

**تعارض منافع:** در این مطالعه هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

### منابع

1. Tajnia S, Iranmanesh S, Asadi N, McDermott M. Investigating the effect of inquiry-based stress reduction on mortality awareness and interpersonal problems among intensive care unit nurses. *BMC psychiatry*. 2022;22(1):1-9.
2. Chegini Z. Occupational stress among critical care nurses: A comparative study of public and private sector. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2019;24(4):306.
3. Asl RG, Taghinejad R, Parizad N, Jasemi M. The relationship between professional autonomy and job stress among intensive care unit nurses: A descriptive correlational study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2022;27(2):119.
4. Najimi A, Goudarzi AM, Sharifirad G. Causes of job stress in nurses: A cross-sectional study. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2012;17(4):301-5.
5. Yusefi AR, Nikmanesh P, Bordbar S, Khammarnia M, Kavosi Z. Workload status and its relationship with job stress in nurses during the COVID-19 pandemic. *Iranian Journal of Health Sciences*. 2021;9(4):1-11.

جردن و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که بیش از ۹۰ درصد پرستاران بخش مراقبت ویژه سطح استرس متوسط تا بسیار بالا را تجربه می‌کنند [۳۷]. نتایج پژوهش الحربی و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که پرستاران بخش مراقبت ویژه قلب در مقایسه با بخش مراقبت ویژه جراحی استرس بالاتری را تجربه می‌کنند [۳۸]. احتمالاً پرستارانی که در بخش مراقبت ویژه کار می‌کنند، استرس بیشتری را به دلیل نیاز به سطح مهارت بالا، لزوم نشان دادن واکنش سریع به حوادث اورژانسی و مسئولیت سنگین مراقبت از بیماران تجربه می‌کنند [۳].

در مطالعه حاضر نشان داده شد که استرس شغلی با وضعیت استخدام و میزان درآمد ماهیانه ارتباط معنی‌دار آماری دارد. به طوری که میانگین نمره استرس شغلی در پرستارانی که استخدام رسمی بودند به طور معنی‌داری بالاتر از پیمانی بود و در سایر سطوح این اختلاف معنی‌دار نبود. همچنین ملاحظه شد که استرس در پرستارانی که متوسط درآمد ماهانه بین ۷ تا ۱۳ میلیون تومان دارند بالاتر از سایر پرستاران است. در همین راستا نتایج مطالعه ابرقویی و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که میزان استرس شغلی در مردان بیشتر از زنان بود [۳۹]. اما در مطالعه حاضر بین استرس شغلی و جنسیت ارتباط معنی‌دار دیده نشد. در مطالعه آرمون و همکاران (۱۳۹۹)

یافته‌های تحقیق نشان داد که معلمان با سنین کمتر دارای استرس شغلی بیشتری نسبت به معلمان با سن بالاتر بودند [۲۱]. داده‌های مطالعه محمودی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد در بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، تنها سطح تحصیلات با تنش شغلی رابطه معنی‌دار و در جهت معکوس دارد [۴۰]. این در حالی است

6. Chen CH, Wang J, Yang CS, Fan JY. Nurse practitioner job content and stress effects on anxiety and depressive symptoms, and self-perceived health status. *J Nurs Manag*. 2016;24(5):695-704.
7. Bardhan R, Heaton K, Davis M, Chen P, Dickinson DA, Lungu CT. A Cross Sectional Study Evaluating Psychosocial Job Stress and Health Risk in Emergency Department Nurses. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(18).
8. Babapour A-R, Gahassab-Mozaffari N, Fathnezhad-Kazemi A. Nurses' job stress and its impact on quality of life and caring behaviors: a cross-sectional study. *BMC nursing*. 2022;21(1):1-10.
9. Raesi R, Abbasi Z, Saghari S, Bokaie S, Raei M, Hushmandi K. Evaluation of Factors Affecting Job Stress in Nurses Caring for COVID-19 Patients. *Journal of Marine Medicine*. 2021;3(4):80-8.
10. Mohammadi M, Vaisi-Raygani A, Jalali R, Salari N. Prevalence of Job Stress in Nurses Working in Iranian Hospitals: A Systematic Review, Meta-

- Analysis and Meta- Regression Study. *Journal of Health and Safety at Work*. 2020;10(2):119-28.
11. Faraji A, Karimi M. Occupational stress and its related demographic factors among Iranian CCU nurses: a cross-sectional study. 2019;12(1):634.
12. Nayak SG. Time management in nursing-hour of need. *International journal of caring sciences*. 2018;11(3):1997-2000.
13. Ma T, Yang T, Guo Y, Wang Y, Deng J. Do challenge stress and hindrance stress affect quality of health care? Empirical evidence from China. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(8):1628.
14. Said NB. Time management in nursing work. *International Journal of Caring Sciences*. 2014;7(3):746-9.
15. Meiring A. Time management: how to improve outcomes through management inputs: leadership/management/professional practice. *Professional Nursing Today*. 2017;21(3):2-3.
16. Karbakhsh Ravari A, Farokhzadian J, Nematollahi M, Miri S, Foroughameri G. The Effectiveness of a Time Management Workshop on Job Stress of Nurses Working in Emergency Departments: An Experimental Study. *J Emerg Nurs*. 2020;46(4): 548.e1-. e11.
17. Talebi M, Ahmadi F, Kazemnejad A. Design and Psychometric Properties of Clinical Nurses Time Management Competency Questionnaire. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2019;27(4):231-41.
18. Chen Y-C, Guo Y-LL, Lin L-C, Lee Y-J, Hu P-Y, Ho J-J, et al. Development of the nurses' occupational stressor scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(2):649.
19. Safari Shirazi M, Sadeghzadeh M, Abbasi M. Psychometric Properties of Persian Version of Condensed Nurses' Occupational Stress Scale in Covid-19 Pandemic Period. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2021;29(3):245-55.
20. Rouhi G, Hosseini SA, Rahmani Anaraki H, Mollaie E, Nasiri H. Distribution of Workload and Efficacy of Nursing Staff in Internal Medicine Ward in a Selected Hospital of Golestan University of Medical Sciences. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery*. 2013;9(2):65-73.
21. Armoon R, Sattari S. Relationship between Teachers; Time Management Skills and Job Stress in Girls' Schools in Ardabil City. *journal of teacher's professional development*. 2020; 1 (15): 87-102.
22. Moradi S, Soleimani T. Study Relationship between Time Management Skills with Job Stress Reduction and Indifference in Employee of Medical University. 2019; *Journal of Health*, 9(5), 565-575.
23. Hashemizadeh H. Analysis of relation between time management behaviors and occupational stress of nurses. *European Psychiatry*. 2013; 28:1.
24. Hafezi F, Eftekhari Z, Shojaei R. The relationship between emotional intelligence and time management with job stress among the workers of Bid Boland refinery. *Journal of social psychology (new findings in psychology)*. 2011;6(19).
25. Mata MN, Sohail M, Haider SA, Martins JM, Sheraz F, Rita JX, et al. The relationship between time management, work stress and work performance-a quantitative study in Portugal. *Academy of Strategic Management Journal*. 2021; 20:1-11.
26. Ajilchi B, Karimi Y. Relation between time management skill of managers and job stress employers in EAST AZAD University of Tehran" (GHAM DASHT). *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*. 2014;7(23):47-.
27. Mosavi F, Marzbani A. Investigating the Relationship between Time Management and Conflict Management with Job Stress (Case Study of School Principals in District 1 of Kermanshah). *The Journal of Modern Thoughts in Education*. 2020;15(2):36-51.
28. Yunitasari E, Wulandari RY, Hakim AR, Prasandi A. Correlation Between Nurse Time Management with Documentation of Nursing Care in The Inpatient Room of Muhammadiyah Hospital in Metro. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2022;7(S1).
29. Sharma M, Srivastava A. Study Skills among Nursing Students. *Journal of Medical Surgical Nursing Practice and Research (e-ISSN: 2582-1512)*. 2022:29-39.
30. Barua N, Nesa M, Latif MA, Islam S. Time management of the clinical nurses at Public Hospital in Bangladesh. *Open Journal of Nursing*. 2019;9(10):1041.
31. Mohammed SR, Aref SM, Mohammed EA. Relation between Time Management Skills and Stress Level among Fourth Year Students at Faculty of Nursing. *Minia Scientific Nursing Journal*. 2019;006(1):86-91.
32. Kaya H, Kaya N, Palloş A, Küçük L. Assessing time-management skills in terms of age, gender, and anxiety levels: a study on nursing and midwifery students in Turkey. *Nurse Educ Pract*. 2012;12(5):284-8.
33. Ghiasvand AM, Naderi M, Tafreshi MZ, Ahmadi F, Hosseini M. Relationship between time management skills and anxiety and academic motivation of nursing students in Tehran. *Electron Physician*. 2017;9(1):3678-84.
34. Ziapour A, Khatony A, Jafari F, Kianipour N. Evaluation of time management behaviors and its related factors in the senior nurse managers, Kermanshah-Iran. *Glob J Health Sci*. 2015;7(2):366-73.
35. Ebrahimi H, Hosseinzadeh R, Tafreshi MZ, Hosseinzadeh S. Time management behaviors of head nurses and staff nurses employed in Tehran Social Security Hospitals, Iran in 2011. *Iranian*

- journal of nursing and midwifery research. 2014;19(2):193.
36. Goudarzian AH, Ranjbar M, Babaei Hatkehlouei M, Heidari Gorji A. Assessment of Time Management in Iranian Critical Care Nurses: Predictive Factors. *Critical Care Nursing*. 2017;10(2):1-5.
37. Jordan TR, Khubchandani J, Wiblishauser M. The impact of perceived stress and coping adequacy on the health of nurses: A pilot investigation. *Nursing Research and Practice*. 2016;2016.
38. Alharbi H, Alshehry A. Perceived stress and coping strategies among ICU nurses in government tertiary hospitals in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Annals of Saudi medicine*. 2019;39(1):48-55.
39. Abarghouei MR, Sorbi MH, Abarghouei M, Bidaki R, Yazdanpoor S. A study of job stress and burnout and related factors in the hospital personnel of Iran. *Electron Physician*. 2016;8(7):2625-32.
40. Mahmoudi A, Ghafouri M, Eshaghian s, Fateh F. An Investigation of the Relationship between Time Management and Career Stress in Physical Education Teachers in Mashhad City. *Sport physiology & management investigations*. 2018;10(3):23-32.