Pajouhan Scientific Journal Volume 18, Issue 2, Winter 2020, Pages: 73-80

Original Article

doi: 10.52547/psj.18.2.73

Correlation between Workload with Work- family Conflict in Operating Room and Anesthesia Technologists Working in Teaching Hospitals

Ebrahim Nasiri (PhD)[1], Naval Heydari (BSc)[2], Omid Zadi Akhuleh (MSc)[3], Taha Ghantab pour (PhD)[4], Meysam Heydari (MSc)[5,*]

[1] *Assistant professor, Department of Anesthesiology, Operating room, faculty of Allied medical sciences, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran*
[2] *BSc of midwifery, Student Research Committee, Ahvaz university of medical sciences, Ahvaz, Iran*
[3] *Instructor, Department of medical-surgical nursing and operating room, nursing and midwifery faculty, Tabriz university of medical sciences, Tabriz, Iran*
[4] *PhD Student of Anatomical sciences, Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[5] *MSc Student of Operating room, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran*

**** Corresponding Author:*** *Meysam Heydari, MSc Student of Operating Room, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. Email: Meysam10heidari@gmail.com*

Received: 07/01/2019
Accepted: 02/03/2020

How to Cite this Article:
Nasiri E, Heydari N, Zadi Akhuleh O, Ghantab pour T, Heydari M. Correlation between Workload with Work-family Conflict in Operating Room and Anesthesia Technologists Working in Teaching Hospitals. *Pajouhan Scientific Journal*. 2020; 18(2): 73-80. DOI: 10.52547/psj.18.2.73

Abstract

Background and Objective: Operating Room personnel experience a great deal of workload due to job sensitivity that can affect different aspects of their lives. therefore, this study was conducted to determine the correlation between workload with work- family conflict in operating room and anesthesia technologists working in Ahvaz educational hospitals in 2019.
Materials and Methods: This descriptive-analytical study was performed on 174 operating room and anesthesia technologists working in hospitals of Ahvaz city using stratified random sampling method. data gathering tools included The NASA-TLX workload questionnaire and the Carlson et al. work family conflict questionnaire. ANOVA, t-test, and Pearson correlation coefficient were used to analyze the data by SPSS 20 software.
Results: The results of this study showed that there was a statistically significant relationship between work- family conflict with mental stress and time pressure subscales at $p < 0.05$ and between family- work conflict with physical stress and frustration and frustration at $p < 0.01$.
Conclusion: Considering the high volume of workload and its relation to work- family conflict, it is necessary to implement effective programs to mitigate and reduce work load and work- family to improve the performance of operating room and anesthesia technologists.

Keywords: Workload; Operating Room; Anesthesia; Work Family-Conflict

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

Copyright © 2020 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (*http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/*) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله پژوهشی

doi: 10.52547/psj.18.2.73

بررسی همبستگی میزان بار کاری با تعارض کار– خانواده در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی درمانی

ابراهیم نصیری[۱]، نوال حیدری[۲]، امید زادی آخوله[۳]، طاها قنطاب پور[۴]، میثم حیدری[۵،*]

[۱] استادیار گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

[۲] کارشناس مامائی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، اهواز، ایران

[۳] مربی، گروه داخلی جراحی و اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

[۴] دانشجوی دکترای علوم تشریح، دانشکده پزشکی ، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

[۵] دانشجوی کارشناسی ارشد اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

* **نویسنده مسئول:** میثم حیدری، دانشجوی کارشناسی ارشد اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. ایمیل: Meysam10heidari@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۱۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۱۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: کارکنان اتاق عمل به دلیل حساسیت شغلی، بارکاری زیادی را تجربه می‌کنند که می‌تواند از جنبه های مختلفی زندگی آنان را تحت تاثیر قرار دهد. لذا این پژوهش با هدف تعیین همبستگی میان میزان بار کاری با تعارض کار- خانواده در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که بر روی ۱۷۴ نفر از تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های شهرستان اهواز، به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه میزان بار کاری NASA-TLX و پرسشنامه تعارض کار- خانواده کارلسون بود. جهت آنالیز داده ها از نرم افزار SPSS نسخه۲۰ و آزمون های آنالیز واریانس، تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میان تعارض کار- خانواده با زیر مقیاس های فشار ذهنی و فشار زمانی ارتباط آماری معنی دار در سطح $p<۰/۰۵$ و میان تعارض کار- خانواده با فشار فیزیکی و ناکامی و سرخوردگی ارتباط معنی داری در سطح $p<۰/۰۱$ وجود داشت.

نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن حجم بالای بارکاری و ارتباط آن با تعارض کار – خانواده، لزوم اجرای برنامه های موثر به منظور تعدیل و کاهش بار کاری و تعارض کار- خانواده جهت ارتقاء عملکرد تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری ضروری به نظر می رسد.

واژگان کلیدی: بارکاری؛ اتاق عمل؛ هوشبری؛ تعارض کار- خانواده

مقدمه

سلامت مفهومی چند بعدی است، به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت (WHO) سلامت را در سه بعد فیزیکی، ذهنی و اجتماعی تقسیم کرده است [۲،۱]. یکی از اجزایی که بر ایمنی و سلامت افراد ثاتیر می گذارد، میزان بار کاری است [۳]. میزان بار کاری عبارت است از مجموعه ای از تمام فعالیت هایی که به صورت الزامی توسط شخص یا اشخاصی، در محدوده زمانی مشخص، جهت افزایش بازده کاری مجموعه یا سازمان انجام می شود [۵،۴]؛ که به طور مستقیم با کارایی فرد یا افراد مرتبط است [۶]. بار کاری یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر سلامت و کیفیت درمان بیماران و در نتیجه کیفیت سرویس دهی توسط گروه های پرستاری است [۷]. ارزیابی میزان بار کاری جهت تخمین نیاز های ذهنی مرتبط با کار و ظرفیت کارکنان جهت اجرای وظایف مهم می باشد [۸]. با وجود آنکه اغلب مطالعات به پیامد های مراقبت از بیماران و

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

کیفیت زندگی آن ها پرداختند؛ توجه کمتری به سلامت روحی، روانی و فیزیکی کارکنان بخش خدمات درمانی و تاثیر آن بر سلامتی بیمار پرداخته شده است [۹]. در میان کارکنان خدمات درمانی، پرستاران به دلیل مواجه مستقیم با بیماران آن هم در محیط پرتنش بیمارستان و از سوی دیگر به دلیل کمبود نسبت تعداد پرسنل پرستاری به نیاز های موجود، با میزان بالای بار کاری مواجه هستند [۱۰]. در مطالعه ای که توسط Byrne بر روی تیم بیهوشی انجام گردید؛ ثابت شد که میزان بار کاری این افراد در طی مرحله القاء بیهوشی بسیار بالا بود [۲].

کار و خانواده دو محور اساسی زندگی بزرگسالان را تشکیل می دهد [۱۱]. تعارض کار و خانواده یک تعارض دو جانبه می باشد و موقعی ظهور می کند که میان نقشی که فرد در محیط خانواده بر عهده گرفته با وظیفه ای که در محیط کار دارد ناسازگاری اتفاق بیفتد. تعارض کار و خانواده دو بعد دارد، تعارض کار به خانواده، موقعی اتفاق می افتد که تجربه و تعهد در کار با زندگی خانوادگی فرد دچار تداخل می شود. و تعارض خانواده به کار که موقعی اتفاق می افتد که مشکلات خانوادگی با زندگی کاری فرد دچار تداخل می شوند [۱۲].

مطالعات در کشور های اروپایی و آمریکا نشان داد که ۴۰ تا ۷۸٪ از والدین حداقل یک بار تعارض کار- خانواده را در زندگی خود تجربه کردند [۱۶-۱۳]. تعارض کار- خانواده منجر به مشکلات فراوانی در طولانی مدت می شود که شامل: برهم خوردن نظم سازمانی، کاهش حس مسئولیت پذیری و در نهایت ترک محل خدمت می باشد [۱۷]. تحقیقات نشان دادند که پرستاران به ویژه مستعد تعارض کار- خانواده هستند [۱۸]. در مطالعه Grzywacz و همکاران دریافتند که حداقل ۵۰٪ از پرستاران در آمریکا از تعارض مزمن کار- خانواده رنج می برند [۱۹].

با توجه به آنکه بسیاری از مطالعات نشان دادند که ابعاد نیاز های کاری مثل میزان بار کاری، ساعات کاری بالا، برنامه نامنظم کاری و شیفت کاری همبستگی مثبت قابل توجهی با تعارض کار- خانواده دارد [۲۲-۲۰]. و از سوی دیگر باتوجه به پرتنش و پرمخاطره بودن محیط اتاق عمل که می‌تواند بر ابعاد مختلف بار کاری و تعارض کار- خانواده تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری تاثیر بگذارد. این مطالعه با هدف تعیین همبستگی میزان بار کاری با تعارض کار- خانواده در میان تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی بود که در میان تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز (امام خمینی (ره)، گلستان، رازی، سینا، ابوذر و آیت الله طالقانی) در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل ۱۷۴ تکنولوژیست مشتمل بر ۱۰۸ تکنولوژیست اتاق عمل و ۶۶ تکنولوژیست هوشبری بود. روش نمونه گیری در این پژوهش به صورت طبقه‌ای تصادفی بود. بدین معنی که هر یک از شش بیمارستان منتخب در این پژوهش، به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و نمونه‌های مورد نظر متناسب با تعداد افراد موجود در هر طبقه و به صورت تصادفی انتخاب شدند. رضایت آگاهانه شرکت کنندگان و داشتن حداقل یکسال سابقه کار در بخش اتاق عمل، معیار های ورود به مطالعه بود و افرادی که تمایلی به شرکت در مطالعه نداشتند، از مطالعه خارج شدند.

جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد NASA-TLX و پرسشنامه تعارض کار- خانواده کارلسون و همکاران به انضمام پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک استفاده گردید. پرسشنامه استاندارد NASA-TLX با استفاده از مقیاس تصویری که از ۰ تا ۱۰۰ بصورت ۵ واحدی تقسیم‌بندی شده است، ۶ خرده مقیاس نیاز ذهنی، نیاز فیزیکی، نیاز زمانی، عملکرد، تلاش و ناامیدی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. حداقل نمره هر خرده مقیاس صفر و حداکثر نمره هر خرده مقیاس ۱۰۰ است که شرکت کننده با علامت زدن روی مقیاس تصویری عدد هر خرده مقیاس را تعیین می‌کرد. میانگین خرده مقیاس‌ها به عنوان میزان بار ذهنی کار گزارش می‌شد که عددی بین ۰ تا ۱۰۰ بود. میانگین نمرات زیر ۵۰ قابل قبول و نمرات بالاتر از ۵۰، زیاد در نظر گرفته می‌شد.

پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده بود. در بخش نخست، آزمودنی هر یک از محورها (ابعاد) را در مقیاس صفر تا ۱۰۰ ارزیابی می کرد. هر مقیاس روی یک خط ۱۰ سانتی متری و با یک عنوان (برای نمونه؛ فشار فیزیکی) مشخص شده بود. رئوس هر مقیاس به وسیله یک توصیف دو قطبی (زیاد/کم) بیان می شد. در بخش دوم، محورها به صورت دو به دو با یکدیگر مقایسه شده و آزمودنی محوری را که تاثیر و اهمیت بیشتری برای او داشته مشخص می کرد. فرآیند ارزیابی بار ذهنی کار نیز با استفاده از آن شامل سه مرحله بود، در مرحله نخست تعیین وزن بار (weighting) و در مرحله دوم تعیین درجه بار (rating) هر یک از مقیاس های شش گانه به وسیله آزمودنی صورت می گرفت. در ادامه حاصل ضرب وزن و درجه ابعاد تعیین می شد، که میانگین نمرات زیر ۵۰ قابل قبول و نمرات بالاتر از ۵۰، زیاد در نظر گرفته می شد [۲۳].

پرسشنامه تعارض کار- خانواده کارلسون و همکاران، یک پرسشنامه هجده ماده ای می باشد که به شش مقوله سه ماده ای تقسیم می شوند. به این صورت که سه ماده اول و سه ماده دوم، تعارض کار- خانواده مبتنی بر زمان را می سنجید. سه ماده سوم و چهارم، تعارض کار- خانواده مبتنی بر توان فرسایی

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

و سه ماده پنجم و ششم تعارض کار- خانواده مبتنی بر رفتار را می سنجید. هر سوال این پرسشنامه شامل پنج گزینه (کاملا مخالف- مخالف- بی تفاوت- موافق- کاملا موافق) می باشد. که این گزینه ها به ترتیب دارای نمرات ۱ تا ۵ می باشند. حداقل امتیاز کسب شده این پرسشنامه ۱۸ و حداکثر آن ۹۰ می باشد؛ بدین ترتیب کسب نمره بین ۱۸ تا ۳۰ نشان دهنده میزان تعارض کار و خانواده در حد پایین، کسب نمره بین ۳۱ تا ۶۰ نشان دهنده میزان تعارض کار و خانواده در حد متوسط وکسب نمره بین ۶۱ تا ۹۰ نشان دهنده میزان تعارض کار و خانواده در حد بالا می باشد.

کارلسون و همکاران پایایی هر کدام از این مقیاس ها را از طریق آلفا کرونباخ بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۹ گزارش کردند [۲۴]. در مطالعه رسولی و همکاران روایی محتوایی این پرسشنامه توسط ده نفر از اعضاء هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی ایران و علوم بهزیستی و توان بخشی تایید شد [۲۵]. در مطالعه حاضر مجددا پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی و ۰/۸۸ بدست آمد.

پس از اخذ مجوز مربوطه و ارائه آن به بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز در طول روزهای هفته (شنبه تا پنج شنبه) و دو شیفت کاری صبح و عصر به منظور دسترسی به تمام پرسنل به بیمارستان ها مراجعه و پس از بیان اهداف مطالعاتی بصورت فردی و اخذ رضایتنامه از آن ها، پرسشنامه در اختیار پرسنل اتاق عمل قرار داده می شد و با صرف مدت زمان لازم که متناسب با درخواست پرسنل اتاق عمل با توجه به حجم کاری و سرعت در پاسخ دهی بود، پرسشنامه شخصا توسط پرسنل اتاق عمل تکمیل و در نهایت توسط پژوهشگر جمع آوری می شد. جهت آنالیز داده ها از نسخه ۲۰ نرم افزار SPSS با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های واریانس، تی تست و ضریب همبستگی پیرسون در سطح معنی دار ۰/۰۵ استفاده شد. همچنین به منظور بررسی پیش فرض نرمال بودن داده ها و نیز تعدیل اثر متغیر های مخدوش کننده بر روی متغیر های اصلی، به ترتیب از آزمون های کولموگروف- اسمیرونف و partial correlation استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان در این پژوهش ۷/۰۱±۳۰/۹۵ سال و متوسط سابقه خدمت آنان ۶/۳۴±۷/۶۰ سال بود. ۱۱۷ نفر (۶۷/۲ ٪) از شرکت کنندگان در این پژوهش بومی و ۵۷ نفر (۳۲/۸ ٪) غیر بومی بودند. ۱۲۸ نفر (۷۳/۶ ٪) از شرکت کنندگان فاقد فرزند، ۱۹ نفر (۱۰/۹ ٪) دارای ۱ فرزند، ۲۲ نفر (۱۲/۶ ٪) صاحب ۲ فرزند و ۵ نفر (۲/۹ ٪) دارای ۳ فرزند بودند. توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی واحد های مورد پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

میانگین نمره میزان بار کاری تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شرکت کننده در این پژوهش با توجه به وزن و درجه هریک از مقیاس های شش گانه ۱۸/۷۱ ± ۶۰/۵۹ محاسبه گردید. که بیشترین نمره در مقیاس های شش گانه میزان بار کاری مربوط به فشار زمانی ۲۲/۲۹ ±۶۵/۷۷ و کمترین نمره مربوط به کارایی و اثر بخشی ۲۳/۸۹±۴۳/۵۰ بود. در جدول ۲ میانگین مقیاس های شش گانه میزان بار

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	درصد
جنس	مذکر	۴۸	۲۷/۶
	مونث	۱۲۶	۷۲/۴
وضعیت تاهل	مجرد	۹۶	۵۵/۲
	متاهل	۷۸	۴۴/۸
تخصص	تکنولوژیست جراحی	۱۰۸	۶۲/۱
	تکنولوژیست بیهوشی	۶۶	۳۷/۹
وضعیت استخدامی	رسمی	۳۳	۱۹
	پیمانی	۲۱	۱۲/۱
	قراردادی	۶۵	۳۷/۴
	شرکتی	۲۴	۱۳/۸
	طرحی	۳۱	۱۷/۸
مدرک تحصیلی	کاردانی	۲۸	۱۶/۱
	کارشناسی	۱۳۰	۷۴/۷
	کارشناسی ارشد	۱۶	۹/۲
میزان ساعت کاری در هفته	کمتر از ۴۵ ساعت	۳۲	۱۸/۴
	۴۵ ساعت	۲۴	۱۳/۸
	بیشتر از ۴۵ ساعت	۱۱۸	۶۷/۸

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

جدول ۲: میانگین نمره میزان بار کاری در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری

مقیاس	میانگین نمره (۱۰۰-۰)	انحراف معیار
فشار ذهنی	۶۲/۵۵	۲۵/۶۷
فشار فیزیکی	۶۵/۳۷	۲۵/۵۳
فشار زمانی	۶۵/۷۷	۲۲/۲۹
کارایی و اثر بخشی	۴۳/۵۰	۲۳/۸۹
تلاش و کوشش	۶۳/۹۰	۲۴/۲۱
ناکامی و سرخوردگی	۶۲/۵۰	۳۰/۴۹

جدول ۳: همبستگی پیرسون در بین زیر مقیاس های بار کاری با ابعاد مربوط به تعارض کار- خانواده

بارکاری	ابعاد تعارض کار خانواده			
	بعد زمان	بعد نقش	بعد رفتار	تعارض کار- خانواده
فشار ذهنی	(p= ۰/۱۳۳) (r= ۰/۱۱۴)	(p= ۰/۰۰۴)** (r= ۰/۲۱۹)	(p= ۰/۰۷۹) (r= ۰/۱۳۴)	(p= ۰/۰۱۲)* (r= ۰/۱۹۰)
فشار فیزیکی	(p= ۰/۰۱۸)* (r= ۰/۱۷۹)	(p= ۰/۰۰۳)** (r= ۰/۲۲۴)	(p= ۰/۰۰۲)** (r= ۰/۲۲۸)	(p= ۰/۰۰۱)** (r= ۰/۲۵۴)
فشار زمانی	(p= ۰/۰۲۴)* (r= ۰/۱۷۱)	(p= ۰/۰۳۴)* (r= ۰/۱۶۱)	(p= ۰/۰۲۷)* (r= ۰/۱۶۸)	(p= ۰/۰۰۸)* (r= ۰/۲۰۰)
کارایی و اثر بخشی	(p= ۰/۱۶۸) (r= -۰/۱۰۵)	(p= ۰/۱۴۲) (r= -۰/۱۱۲)	(p= ۰/۲۳۹) (r= -۰/۰۹۰)	(p= ۰/۱۰۵) (r= -۰/۱۲۳)
تلاش و کوشش	(p= ۰/۵۷۶) (r= - ۰/۰۴۳)	(p= ۰/۵۲۶) (r= ۰/۰۴۸)	(p= ۰/۷۵۸) (r= ۰/۰۲۴)	(p= ۰/۸۵۸) (r= ۰/۰۱۴)
ناکامی و سرخوردگی	(p= ۰/۰۰۰)** (r= ۰/۲۶۴)	(p= ۰/۰۰۰)** (r= ۰/۳۲۹)	(p= ۰/۰۰۱)** (r= ۰/۲۵۴)	(p= ۰/۰۰۰)** (r= ۰/۳۳۸)

* $p<۰/۰۵$ و ** $p<۰/۰۱$

کاری در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری آمده است.

در خصوص ارتباط مولفه های دموگرافیکی با زیر مقیاس های بار کاری؛ بین زیر مقیاس فشار فیزیکی، ناکامی و سرخوردگی، تلاش کوشش با تخصص کاری تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری ارتباط معنادار آماری یافت شد ($p<۰/۰۵$).

میانگین نمره تعارض کار- خانواده در بین شرکت کنندگان ۷/۸± ۵۴/۳ به دست آمد. ۴ نفر (۲/۳ ٪) از شرکت کنندگان حد پایین نمره از لحاظ تعارض کار- خانواده را عنوان کردند ، ۱۱۸ نفر(۶۷/۸ ٪) حد متوسط تعارض کار- خانواده را عنوان کردند و در نهایت ۵۳ نفر (۲۹/۹ ٪) از پرسنل حد بالای تعارض کار- خانواده را عنوان کردند.

در خصوص ارتباط مولفه های دموگرافیک با تعارض کار- خانواده باید عنوان کرد که میان تخصص کاری، نوع استخدام پرسنل و سنوات کاری پرسنل با تعارض کار- خانواده ارتباط معنادار آماری یافت شد ($p<۰/۰۵$). در خصوص همبستگی بین ابعاد مختلف تعارض کار- خانواده (بعد زمان، بعد نقش و بعد رفتار) با زیر مقیاس های بار کاری، یافته ها نشان دادند؛ که میان فشار فیزیکی، فشار زمانی، ناکامی و سرخوردگی با ابعاد سه گانه تعارض کار- خانواده و نمره کلی تعارض کار- خانواده ارتباط معنادار آماری مشاهده شد ($p<۰/۰۵$). همبستگی میان زیر مقیاس های بار کاری با ابعاد سه گانه تعارض کار- خانواده و نمره کلی تعارض کار- خانواده به طور کامل در جدول ۳ توضیح داده شد.

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعین میزان بار کاری و ارتباط آن با تعارض کار- خانواده در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز در سال ۱۳۹۸ تدوین گردید.

نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین نمرات هر یک از زیر مقیاس ها (به جز کارایی و اثر بخشی) و نمره کلی میزان بار کاری در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری بیش از ۵۰ می باشد؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت که بار کاری در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری شاغل در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز بالا می باشد. مشابه این نتیجه در دیگر مطالعات نیز تایید شده است [۲۶،۲۷].

نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر نشان می دهد که زیر مقیاس فشار زمانی در تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری بیشترین مقدار و زیر مقیاس کارایی و اثر بخشی کمترین مقدار را به خود اختصاص داده است که این امر می

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

تواند نشان دهنده ی حجم بالای اعمال جراحی در این بیمارستان ها و فاصله کوتاه پرسنل جهت بازیابی توان خود بین اعمال جراحی باشد به همین جهت در مطالعه Fottler و Widra (۱۹۹۵) بیان شده است که در کادر درمانی زمان کافی جهت ارائه خدمات به بیماران وجود ندارد و به همین دلیل است که چنین کارکنانی فشار زمانی بالایی را درک خواهند کرد [۲۸]. همچنین مطالعه عرب و همکاران [۲۹] نشان می دهد که از عوامل تاثیر گذار بر میزان بار کاری در کارکنان بیمارستان، نبود وقت کافی برای رسیدگی مناسب به بیمار و نیز نبود فرصت کافی برای رسیدگی به شکایات روحی و عاطفی بیمار می باشد. زاکریان [۳۰] عنوان کرد که بیشترین نمره از میان ۶ زیر مقیاس بیان شده متعلق به بار زمانی می باشد که نتایج این مطالعه همسو با این پژوهش می باشد.

از طرفی دیگر محققان دیگر از جمله Zheng [۳۱] که به بررسی میزان بار کاری جراحان و سر سنگی و همکاران [۳۲] که به بررسی میزان بار کاری پرستاران پرداختند؛ عنوان کردند که بیشترین امتیاز را برای زیر مقیاس میزان تلاش و کوشش در نظر گرفته اند. علت اختلاف نتایج دو مطالعه ذکر شده با مطالعه حاضر را می توان تفاوت در گروه شغلی در مطالعه Zheng و گستردگی گروه ها در مطالعه سر سنگی و همکاران در مقایسه با مطالعه کنونی عنوان کرد. با این حال در این مطالعه میان فشار زمانی و تلاش کوشش تفاوت آماری معناداری وجود نداشت و تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری مورد مطالعه در این پژوهش علاوه بر فشار زمانی؛ تلاش و کوشش بالایی را از خود نشان داده اند. در خصوص تعارض کار- خانواده در این پژوهش اکثر افراد مورد مطالعه، حد متوسط تعارض کار- خانواده را عنوان کردند که با نتایج مطالعات حاتم و همکاران[۳۳] ریانی و همکاران[۳۴] احمدیان و همکاران[۳۵] همخوانی داشت.

براساس نتایج حاصله از این پژوهش میان جنس ، سن و وضعیت تاهل کارکنان با تعارض کار- خانواده ارتباط معنادار آماری مشاهده نگردید که همسو با یافته های مطالعات خدابخشی کولایی [۳۶] شعبانی بهار [۳۷] و ریانی[۳۴] بود؛ که در تایید این مطلب Byron [۳۸] در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که خصوصیات جمعیتی با تعارض کار- خانواده ارتباط معنا داری ندارند. Grant-Vallone و Donaldson در مطالعه خود عنوان کردند که با افزایش سنوات کاری کارکنان تعارض کار- خانواده نیز شدت یافته و همین امر سبب افزایش تمایل کارکنان به غیبت از کار و بازنشستگی زودهنگام می شود [۳۹].

نتایج این پژوهش نشان داد که بین حرفه شغلی تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری و تعارض کار- خانواده ارتباط معنادار آماری مشاهده گردید که غیر همسو با مطالعه نیری [۱۷] بود که علت این اختلاف را می توان این گونه استنباط کرد که حرفه های مختلف پرستاری از نظر مکانیزم کاری مشابه هم می باشند حال آن که تفاوت آشکاری میان تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری از نقطه نظر مکانیزم کاری و میزان بار کاری وجود دارد.

در این پژوهش میان میزان بار کاری و تعارض کار- خانواده ارتباط معنادار مشاهده شد در واقع با افزایش بار کاری، تعارض کار- خانواده در پرسنل افزایش می یابد که همسو با نتایج Elsie [۱۸] Fuß [۴۰] و Yildirim [۴۱] بود. با توجه به یافته های مطالعه حاضر که نشان دهنده ی همبستگی مثبت و معنادار میان میزان بار کاری با تعارض کار- خانواده ادراک شده در بین تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری بوده و از سوی دیگر به دلیل ارتباط مستقیم این پرسنل با بیمارانی که در بیمارستان بستری هستند، می توان استنباط کرد که افزایش میزان بار کاری مرتبط با تعارض میان کار و زندگی شخصی تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری، می تواند بر کیفیت خدمات درمانی ارائه شده از سوی این پرسنل به بیماران تاثیرات سوئی بگذارد؛ که این عامل ممکن است سبب افزایش احتمال وقوع عوارض حین و پس از عمل و همچنین سبب افزایش مدت زمان و هزینه بستری شدن بیماران در بیمارستان ها می شود.

از سوی دیگر در بررسی ارتباط زیر مقیاس های میزان بار کاری (فشار فیزیکی، فشار ذهنی، فشار زمانی، ناکامی و سرخوردگی، تلاش و کوشش و کارایی و اثر بخشی) با تعارض کار- خانواده، ارتباط معنادار آماری میان فشار فیزیکی کار، فشار زمانی با تعارض کار- خانواده مشاهده گردید که همسو با مطالعات Fuß [۴۰] Yildirim [۴۱] مقالی [۴۲] و Michel [۴۳] بود. در تفسیر این یافته ها باید عنوان کرد که به دلیل تعدد فراوان اعمال جراحی در بیمارستان های آموزشی- درمانی شهرستان اهواز و فرصت اندک پرسنل جهت بازیابی توان خود بین اعمال جراحی، درک این میزان از فشار فیزیکی و زمانی از سوی تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری منطقی به نظر می رسد. از سوی دیگر تحمیل این فشار ها در بازه زمانی طولانی، سبب عدم توانایی پرسنل مذکور در ایجاد تعامل در ایفای صحیح نقش های خود در حیطه خانواده شده؛ که درک این تعارض میان حرفه شغلی و زندگی شخصی نیز منطقی به نظر می رسد.

نتایج حاصل از این پژوهش، دستاوردهای قابل ملاحظه ای را برای مدیران بخش خدمات بهداشتی- درمانی به دنبال داشته است. نخست اینکه به دلیل تغییرات قابل توجه ساختاری در جامعه، موضوع تعارض کار- خانواده از اهمیت ویژه ای در میان کارکنان بخش های مختلف خدمات بهداشتی- درمانی به خصوص تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری برخوردار است. از سوی دیگر با توجه به حجم بالای بار کاری در این افراد، تلاش در جهت تقلیل میزان بار کاری ممکن است سبب کاهش

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

تعارض کار- خانواده و افزایش کیفیت ارائه خدمات از سوی تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان دهنده ی میزان بار کاری زیاد و ارتباط آن با تعارض کار- خانواده معنی‌دار بود. از این رو، مدیران مربوطه می بایست به تلاش در جهت ایجاد توازن و تعادل در میزان بار کاری تکنولوژیست های اتاق عمل و هوشبری بپردازند؛ تا با کاهش تعارض کار- خانواده و افزایش کیفیت ارائه خدمات از سوی آنا ، به هدف نهائی نظام سلامت که ارائه حداکثری توان و کیفیت خدمات درمانی جهت بهبود سلامت بیماران است، دست پیدا کنند. همچنین پیشنهاد می شود که مدیران بخش خدمات بهداشتی- درمانی با اهداء تفویض اختیارات نسبی به کارکنان به بررسی نتایج حاصل از آن بر کیفیت زندگی، بار کاری و تعارض کار- خانواده کارکنان بپردازند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و با کد اخلاق IR.MAZUMS..REC.1398. 813 است. بدین وسیله از حمایت معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران و کلیه مسئولان و کارکنان اتاق عمل بیمارستان های آموزشی درمانی شهرستان اهواز که در این پژوهش مشارکت کردند؛ تشکر و قدردانی می شود.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافعی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت موازین اخلاقی انجام شده است.

سهم نویسندگان

دکتر ابراهیم نصیری و میثم حیدری و امید زادی آخوله طراح و مجری پژوهش و جمع آوری داده ها و نگارش مقاله را انجام دادند. نوال حیدری و طاها قنطاب پور مسئول تحلیل و تفسیر داده ها بودند.

حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است.

REFERENCES

1. Kivimäki, M., et al., *Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees.* Bmj, 2002. 325(7369): p. 857.
2. Byrne, A., *Measurement of mental workload in clinical medicine: a review study.* Anesthesiology and pain medicine, 2011. 1(2): p. 90.
3. Laal, F., et al., *Mental workload and affecting factors among firefighters in Tehran, Iran, in 2017.* Journal of Occupational Health and Epidemiology, 2017. 6(4): p. 184-189.
4. Kalantari, R., et al., *Relationship between workload and low back pain in assembly line workers.* 2016.
5. Beheshti, M., et al., *The role of workload and job satisfaction in general health of industrial workers in Gonabad, Iran, in 2015.* Journal of Occupational Health and Epidemiology, 2014. 3 (1) p. 17-25.:
6. Schwatka, N.V., et al., *Health risk factors as predictors of workers' compensation claim occurrence and cost.* Occup Environ Med, 2017. 74(1): p. 14-23.
7. Beheshti, M. and R. Hajizadeh, *Workload, occupational stress, and general health of female employees of public welfare centers.* Journal of Occupational Health and Epidemiology, 2013. 2(4): p. 174-182.
8. Lopez-Lopez, M.L., et al., *Risk factors for mental workload: influence of the working environment, cardiovascular health and lifestyle .A cross-sectional study.* BMJ Open, 2018. 8(12): p. e022255.
9. Sadeghi, A., et al., *Medical Resident Workload at a Multidisciplinary Hospital in Iran.* Research and Development in Medical Education, 2014. 3(2): p. 73.
10. Mohammadi, M., et al., *Evaluation of mental workload among ICU ward's nurses.* Health promotion perspectives, 2015. 5(4): p. 280.
11. Chen, L., et al., *Work-family conflict and job burn-out among Chinese doctors: the mediating role of coping styles.* Gen Psychiatr, 2018. 31(1): p. e000004.
12. Zhou, S., et al., *Work-Family Conflict and Mental Health Among Female Employees: A Sequential Mediation Model via Negative Affect and Perceived Stress.* Front Psychol, 2018. 9: p. 544.
13. Eagle, B.W., E.W. Miles, and M.L. Icenogle, *Interrole conflicts and the permeability of work and family domains: Are there gender differences?* Journal of Vocational Behavior, 1997. 50(2): p. 168-184.
14. Frone, M.R., M. Russell, and M.L. Cooper, *Prevalence of work-family conflict: Are work and family boundaries asymmetrically permeable?* Journal of organizational behavior, 1992. 13(7): p. 723-729.
15. Geurts, S.A., et al., *Does work–home interference mediate the relationship between workload and well-being?* Journal of Vocational Behavior, 2003. 63(3): p. 532-559.
16. Kinnunen, U. and S. Mauno, *Antecedents and outcomes of work-family conflict among employed women and men in Finland.* Human Relations, 1998. 51(2): p. 157-177.
17. Nayeri, N.D., Z.S.D. Forooshani, and J. Arabloo, *The study of work-family conflict and job satisfaction among nurses' state hospitals in Tehran city.* Electron Physician, 2018. 10(5): p. 6864-6867.
18. Asiedu, E.E.A., et al., *Juggling family and professional caring: Role demands, work–family conflict and burnout among registered nurses in Ghana* .Nursing open, 2018. 5(4): p. 611-620.
19. Grzywacz, J.G., et al., *Quantifying work–family*

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]

conflict among registered nurses. Research in nursing & health, 2006. 29(5): p. 414-426.
20. Birhanu, M., et al., *Workload Determines Workplace Stress among Health Professionals Working in Felege-Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, Northwest Ethiopia.* J Environ Public Health, 2018. 2018: p. 6286010.
21. Forsyth, K.L., et al., *Interruptions Experienced by Emergency Nurses: Implications for Subjective and Objective Measures of Workload.* J Emerg Nurs, 2018. 44(6): p. 614-623.
22. Thakkar, H.V. and V. Wadhwa, *Staggering shifts to rebalance night medical registrar workload.* Intern Med J, 2018. 48(12): p. 1457-1462.
23. Hart, S.G. and L.E. Staveland, *Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research*, in *Advances in psychology*. 1988, Elsevier. p. 139-183.
24. Carlson, D.S., K.M. Kacmar, and L.J. Williams, *Construction and initial validation of a multidimensional measure of work–family conflict.* Journal of Vocational behavior, 2000. 56(2): p. 249-276.
25. Rasooli, P., et al., *Effect of Time Management Training on Work-Family Conflict among Hospital Nurses.* Hayat, 2009. 15(3).
26. Becker, A.B., et al., *Effects of jet engine noise and performance feedback on perceived workload in a monitoring task.* The international journal of aviation psychology, 1995. 5(1): p. 49-62.
27. Malekpour, F., et al., *Assessment of mental workload in nursing by using NASA-TLX.* The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty, 2014. 11(11): p. 892-899.
28. Fottler, M.D. and L.S. Widra, *Intention of inactive registered nurses to return to nursing.* Medical Care Research and Review, 1995. 52(4): p. 492-516.
29. Arab, Z., et al., *The correlation of workload and work ability with job stress in nursing staff.* Journal of Health promotion Management, 2015. 4(1): p. 21-30.
30. Zakerian, S.A., et al., *The relationship between workload and Quality of Life among hospital staffs.* Iranian Journal of Ergonomics, 2013. 1(1): p. 43-56.
31. Zheng, B., et al., *Workload assessment of surgeons: correlation between NASA TLX and blinks.* Surgical endoscopy, 2012. 26(10): p. 2746-2750.
32. Sarsangi, V., et al., *Mental workload and its affected factors among nurses in Kashan province during 2014.* Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences, 2015. 14(1): p. 25-36.
33. Hatam, N., V. Keshtkaran, and M. Mohamadpour, *Comparison of Work-Family Conflict between Clinical and Non Clinical Staffs of Shahid Faghihi Hospital (the public hospital) in Shiraz: 2010.* Iran Occupational Health, 2013. 10(3).
34. Rayani, M., et al., *Relationship between work-family conflict and marital satisfaction among nurses and midwives in hospitals of Zabol university of medical sciences.* The Journal of Qazvin University of Medical Sciences, 2016. 20(3): p. 48-56.
35. AHMADYAN, M.N., et al., *THE WORK-FAMILY CONFLICT ASSOCIATION WITH QUALITY OF LIFE AMONG MIDWIVES IN HOSPITALS AND HEALTH CARE CENTERS IN AHVAZ CITY.* 2016.
36. Khodabakhshi Koolaee, A., G. Sheykhi, and M. Azkhosh, *Association between Personality Traits and Work-Family Conflict among Iranian Teachers.* J Career Organ Counsel, 2012. 4(11): p. 116-30.
37. Shabani Bahar, G., A. Farahani, and F. Bagherian Fazel, *The relationship between work-family conflict and quality of life chairmen and vice-chairmen of the Hamadan Province Sports Bureau.* J Sport Manag motor behav, 2013. 8(15): p. 109-22.
38. Byron, K., *A meta-analytic review of work–family conflict and its antecedents.* Journal of vocational behavior, 2005. 67(2): p. 169-198.
39. Grant-Vallone, E.J. and S.I. Donaldson, *Consequences of work-family conflict on employee well-being over time.* Work & stress, 2001. 15(3): p. 214-226.
40. Fuß, I., et al., *Working conditions and Work-Family Conflict in German hospital physicians: psychosocial and organisational predictors and consequences.* BMC public health, 2008. 8(1): p. 353.
41. Yildirim, D. and Z. Aycan, *Nurses' work demands and work–family conflict: A questionnaire survey.* International journal of nursing studies, 2008. 45(9): p. 1366-1378.
42. Mooghali, A., et al., *The Relationship Between Job Characteristics and Work-Family Conflict Among Married Women Employed in Clinical Wards of Shiraz University-Affiliated Hospitals.* Women's Health Bulletin. 2015;2(1).
43. Michel, J.S., et al., *Clarifying relationships among work and family social support, stressors, and work–family conflict.* Journal of Vocational Behavior, 2010. 76(1): p. 91-104.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.73]