# بررسی مشکلات مرتبط با نوبت کاری در تکنسینهای اتاق عمل بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۸۵

علیرضا چوبینه[۱]، بابک شاهچراغ[۲]، ساره کشاورزی[۳]، کاظم رهنما[۴]


## چکیده

**زمینه و هدف:** نوبت کاری از جمله عوامل زیان بار شغلی به حساب می آید و یکی از قدیمی ترین مشکلات کارکنان مراقبتهای بهداشتی است و به داشتن اثرات مهم بر سلامتی این افراد شناخته شده است. تکنسینهای اتاق عمل از جمله این کارکنان هستند که بنا به ضرورت شغلی در نظام نوبت کاری مشغول به کارند و در معرض مشکلات مرتبط با نوبت کاری قرار دارند. پژوهش حاضر، به منظور بررسی مشکلات بهداشتی و خانوادگی - اجتماعی ناشی از نوبت کاری در تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام گرفته است.

**روش بررسی:** در این مطالعه مقطعی، از پرسشنامه Survey Of Shift workers (SOS) به عنوان ابزار جمع آوری اطلاعات استفاده شد. جامعه مورد مطالعه تمام تکنسینهای اتاق عمل بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی شیراز که در سال ۱۳۸۵ مشغول به کار بوده اند، می باشد. تعداد کل تکنسینهای اتاق عمل در ۹ بیمارستان دارای اتاق عمل ۱۷۸ نفر بوده که به صورت سرشماری در نمونه قرار گرفتند.

**یافته ها:** نتایج نشان دادند که مشکلات ناشی از نوبت کاری در بین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار از شیوع بالایی برخوردار است. بالاترین میزان شیوع مربوط به مشکلات روحی - روانی، گوارشی و اثرات نامطلوب بر زندگی اجتماعی نوبت کاران به ترتیب ۹۷/۶٪، ۷۰/۶٪، ۶۶/۵٪ گزارش شدند. مشخص شد تکنسینهایی که کار در نظام نوبت کاری را به گونه ای داوطلبانه و به دلخواه انتخاب نموده اند از رضایت شغلی بیشتری نسبت به افرادی که به اجبار کار در سیستم شیفتی را پذیرفته اند، برخوردارند. همچنین، مشخص شد برنامه های نوبت کاری چرخشی با چرخش منظم رضایت شغلی بیشتری را در نوبت کاران نسبت به برنامه های چرخشی با چرخش نامنظم ایجاد می کند. نتایج نشان دادند که شیوع مشکلات ناشی از نوبت کاری در بین افرادی که از رضایت شغلی بالاتری برخوردار بودند کمتر از شیوع آن در بین تکنسینهایی بود که رضایت شغلی پایین تری داشتند($p<0/05$). این پژوهش نشان داد در بخش های اتاق عمل ۹ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز هیچ گونه برنامه مدون و منظمی برای نوبت کاران وجود ندارد.

**نتیجه گیری:** انتخاب داوطلبانه افراد برای کار در نظام نوبتی و همچنین چرخش منظم برنامه های نوبت کاری باعث افزایش رضایت شغلی در تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار می شود. رضایت شغلی فزونتر در بین نوبت کاران سبب می شود مشکلات ناشی از نوبت کاری کاهش یابد.


**کلیدواژه ها:** نوبت کاری در بیمارستان، نظام نوبت کاری، مشکلات ناشی از نوبت کاری

## مقدمه

به طور کلی هر نوع کاری که به طور منظم و معین در بیرون از دریچه زمانی کار روزانه انجام پذیرد نوبت کاری تلقی می شود. در جوامع پیشرفته و جدید بخشهای تولیدی و خدماتی به نوبت کاری متکی هستند. در بخشهای تولیدی به دلیل ماهیت و نوع کار و فشارها و منافع اقتصادی ناشی ازآن و در بخش خدماتی نیز به دلیل نیازهای بی شمار اجتماعی استمرار فرآیند تولید و ارائه خدمات در طول ۲۴ ساعت شبانه روز لازم و ضروری می نماید (۱). نوبت کاری یکی از قدیمی ترین مشکلات کارکنان مراقبتهای بهداشتی است و به داشتن اثرات مهم

۱- (نویسنده مسئول)، دانشیارگروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز (email: alrchoobin@sums.ac.ir)
۲- کارشناس بهداشت حرفه ای
۳- کارشناس ارشد آمار زیستی
۴- کارشناس بهداشت حرفه‌ای

[ Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29 ]

بر سلامتی این افراد شناخته شده است (۲). در حیطه پزشکی، پزشکان و سایر کارکنان مراقبتهای بهداشتی اغلب آماده ارائه خدمات و یا عملا در حال ارائه خدمات بر اساس نظام ۲۴ ساعته می‌باشند (۱). نوبت کاری می‌تواند اثرات سوء فیزیولوژیک، روانی و اجتماعی را بر افراد نوبت کار بجا گذارد (۴). اثرات زیان بار نوبت کاری به طور عمده مزمن هستند. این اثرات، اختلالات در فرآیندهای فیزیولوژیک نظیر چرخه خواب - بیداری، تضعیف سلامت فیزیکی و فیزیولوژیک، مشکلات هوشیاری، کارایی، ایمنی و مشکلات برای زندگی خانوادگی و اجتماعی نوبت کاران را شامل می‌شود (۵). بر پایه مطالعات انجام گرفته شیوع نوبت کاری در کشورهای اروپایی ۱۵ تا ۲۰٪ و در امریکا ۲۰٪ نیروی کار است (۶). این میزان شیوع دلیل مناسبی برای مطالعه و بررسی اثرات منفی بر سلامتی، ایمنی وکارایی کارگران خواهد بود (۷). ریتمهای بیولوژیک به میزان زیادی در نوبت کاری شبانه مختل می‌شوند. افزون بر آن، اختلال در زندگی خانوادگی و اجتماعی که بر عملکرد و روابط اجتماعی افراد اثر منفی می‌گذارد را باعث می‌شوند. این جوانب نامطلوب تاثیرات حاد و مزمن دارند. این تاثیرات نه تنها باعث افزایش تعداد حوادث می‌شوند بلکه به شکل اختلالات خواب، خواب‌آلودگی بیش از حد در اوقات روز و اختلالات جسمانی - روانی نیز تظاهر پیدا می‌کنند. اثرات مزمن خطر بیماریهای عصبی - روانی، قلبی - عروقی و معدی - روده‌ای را افزایش می‌دهند (۸). میزان تاثیر نوبت کاری بر افراد به طور عمده به شغل فرد، خصوصیات فردی، محیط سازمانی و اجتماعی و خصوصیات برنامه نوبت کاری بستگی دارد (۵). در مطالعه ای بر روی نوبت کاران مشخص شد، بیماریهایی نظیر التهاب معده، زخمهای روده و معده، فشار خون بالا، نگرانی مزمن، آسم و آلرژی، اختلالات اسکلتی - عضلانی و چاقی شدید در میان نوبت کاران باسابقه به طور متوسط ۴۰٪ بیشتر از نوبت کاران کم سابقه است (۹). همچنین بر اساس مطالعات انجام شده بر روی برنامه های نوبت کاری در پرستاران مشخص شد که یک برنامه کاری با طراحی ضعیف می‌تواند بر کیفیت مراقبتهای بهداشتی، رضایت بیمار، طول دوره بستری، غیبت ازکار، اثربخشی هزینه ها و بهره وری تاثیر گذار باشد (۲).

با توجه به مطالب بیان شده می‌توان چنین اظهار نمود که کار طولانی مدت در برنامه های نوبت کاری می‌تواند باعث ایجاد عوارض سوء جسمانی، فیزیولوژیک و روحی - روانی حاد و مزمن در نوبت کاران گردد. ازآنجا که نوبت کاری یک ضرورت در عرصه ارائه خدمات پزشکی به شمار می‌آید و شیوع مشکلات مرتبط با آن بر کیفیت خدمات کارکنان مراقبتهای بهداشتی و سلامت و رضایت بیماران موثر است پیشگیری و کاستن ازآنها امری لازم و ضروری به نظر می‌رسد. لذا، تحقیق حاضر در بین تکنسینهای اتاق عمل بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز با هدف تعیین نظام نوبت کاری در بخشهای اتاق عمل و تعیین میزان شیوع مشکلات مرتبط با نوبت کاری و عوامل موثر بر بروز آنها انجام شده است.

## روش بررسی

در این مطالعه مقطعی (Cross- sectional) جامعه مورد مطالعه تمام تکنسینهای اتاق عمل شاغل در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز که درسال ۱۳۸۵ مشغول به کار بوده‌اند، می‌باشد. تعداد کل این افراد بر اساس آمار اخذ شده از واحد تشکیلات معاونت نیروی انسانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز ۱۷۸ نفر بود که در ۹ بیمارستان دارای اتاق عمل به انجام وظیفه اشتغال داشتند. تمامی این افراد به صورت سرشماری در نمونه قرار گرفتند و نمونه گیری انجام نشد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه SOS است (۱۰). این پرسشنامه توسط گروه تحقیقات نوبت کاری از واحد روانشناسی اجتماعی - کاربردی MRC/ESRC در کشور انگلستان تدوین شده و یکی از معتبرترین و کامل‌ترین پرسشنامه ها در زمینه مطالعه مشکلات مرتبط با نوبت کاری است و حاوی پرسشهایی درباره ویژگیهای دموگرافیک و خصوصیات فردی، نوع نظام نوبت کاری، رضایت‌شغلی، مشکلات روحی - روانی، گوارشی، قلبی - عروقی، ساعات خواب در شبانه روز، بی خوابی، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلالات اسکلتی - عضلانی، اثرات نامطلوب نوبت کاری بر زندگی فردی (اثرات نامطلوب بر فعالیتهای فردی مانند استراحت، مطالعه، ورزش، رفتن به آزمایشگاه، مراجعه به بانک و غیره )، اثرات نامطلوب نوبت کاری بر زندگی خانوادگی( اثرات نامطلوب بر فعالیتهای خانوادگی مانند نداشتن فرصت کافی برای انجام کارهای منزل، رسیدگی به فرزندان، پدر و مادر و شرکت در مراسم خانوادگی)، اثرات نامطلوب نوبت کاری بر زندگی اجتماعی (اثرات نامطلوب بر فعالیتهای



[ Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29 ]

اجتماعی مانند شرکت در مراسم اجتماعی مختلف، مراجعه به بانک (جشنها، مراسم مذهبی، رویدادهای ورزشی) می‌باشد (۱۰). لازم به توضیح است که پرسشنامه SOS به وسیله فردی که به زبان انگلیسی مسلط بوده و به موضوع نوبت کاری نیز اشراف داشته ترجمه گردید و سپس به منظور بررسی قابل درک بودن آن، در بین تعدادی از تکنسین های اتاق عمل توزیع گردید. بر اساس بازخورد حاصله در این مرحله، اصلاحاتی بر روی آن انجام گرفت و نسخه نهایی تهیه شد.

در مرحله جمع آوری داده ها نحوه انجام کار به این صورت بود که ابتدا با هماهنگی با مدیران بیمارستانها و ارائه توضیحات پیرامون اهداف تحقیق و نحوه انجام آن، مجوز ورود به اتاق عمل و ملاقات مستقیم با تکنسینهای اتاق عمل توسط مسئولین مربوطه صادر گردیده و با هماهنگی سرپرستان اتاق عمل، پرسشنامه به تکنسینها داده‌شده و سپس اقدام به تکمیل پرسشنامه ها به صورت مصاحبه می‌گردید. پس از گردآوری داده ها، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۱/۵ و آزمون کای دو تجزیه و تحلیل آماری انجام شد. لازم به ذکر است که به دلیل فعالیت ۹۶/۶٪ از تکنسینهای اتاق عمل در نظام نوبت کاری و ثابت بودن برنامه کاری تنها ۳/۴٪ آنها و به دلیل عدم امکان مقایسه دقیق مشکلات مرتبط با نوبت کاری در دو گروه نوبت کار و روزکار، اطلاعات مربوط به تکنسینهای روزکار در مرحله آنالیز مدنظر قرار نگرفتند.

## یافته ها

در جدول ۱ و ۲ مشخصات فردی جامعه مورد مطالعه و ویژگیهای نظام نوبتی حاکم در اتاق های عمل بیمارستانها ارائه شده است. اکثریت جامعه مورد مطالعه را زنان تشکیل می دهند (۶۸/۸٪). ۵/۷٪ از تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار دارای مدرک دیپلم، ۸۲/۳٪ دارای مدرک فوق دیپلم، و ۱۲٪ دارای مدرک لیسانس بودند. ۳/۴٪ از جامعه مورد مطالعه روزکار و ۹۶/۶٪ نوبت کار بودند. ۲۱/۴٪ از تکنسینهای اتاق عمل در نظام نوبتی با چرخش منظم، ۷۳/۵٪ در نظام نوبتی با چرخش نامنظم و ۱/۷٪ به صورت عصر کار دائم فعالیت می‌کردند. هیچ یک از این افراد شب کار دائم نبودند. در این تحقیق افرادی که در نوبتهای متغیر کار می کردند نوبت کار و افرادی که در شیفتهای صبح کار می کردند روزکار در نظر گرفته شدند. بدین ترتیب ۱۷۰ نفر از تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار و ۶ نفر روزکار بودند.

| متغیر | | | (SD) میانگین | بیشینه - کمینه |
|---|---|---|---|---|
| سن(سال) | | | ۵۳/۷۹ (۷/۹۶) | ۵۷ - ۲۰ |
| سابقه کار (سال) | | | ۸/۱۶ (۷/۰۶) | ۲۹ - ۰/۵ |
| سابقه نوبت کاری(سال) | | | ۸/۰۲ (۶/۸۹) | ۳۰ - ۰/۵ |
| | | | فراوانی | درصد |
| جنس | | زن | ۱۲۳ | ۷۰/۱ |
| | | مرد | ۵۳ | ۲۹/۹ |
| وضعیت تاهل | | مجرد | ۶۳ | ۳۵/۸ |
| | | متاهل | ۱۱۳ | ۶۴/۲ |
| تعداد فرزندان | | ≤ ۳ | ۱۱۱ | ۹۷/۳ |
| | | > ۳ | ۲ | ۲/۷ |
| تحصیلات | | دیپلم | ۱۰ | ۵/۷ |
| | | فوق دیپلم | ۱۴۵ | ۸۲/۳ |
| | | لیسانس | ۲۱ | ۱۲ |
| شغل دوم | | بله | ۱۶ | ۹/۶ |
| | | خیر | ۱۶۰ | ۹۰/۴ |
| نظام کار | | روزکار | ۶ | ۳/۴ |
| | | نوبت کار | ۱۷۰ | ۹۶/۶ |
| برنامه نوبت کاری | | صبح کار دائم | ۶ | ۳/۴ |
| | | چرخش منظم | ۳۹ | ۲۱/۴ |
| | | چرخش نامنظم | ۱۲۷ | ۷۳/۵ |
| | | عصر کار دائم | ۴ | ۱/۷ |

جدول ۱- مشخصات فردی جامعه مورد مطالعه و ویژگی های نظام نوبتی مورد استفاده در اتاق های عمل بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز

در جدول ۲ میزان شیوع مشکلات مرتبط با نوبت کاری در تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار بیمارستانها ارائه شده است. همان گونه که ملاحظه می شود، مشکلات روحی - روانی، گوارشی و اثرات نامطلوب بر زندگی اجتماعی در میان تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار از شیوع بالایی برخوردار است (به ترتیب ۹۷/۶٪، ۷۰/۶٪، ۶۶/۵٪). در میان افراد مورد مطالعه تنها ۲۵/۶٪ اظهار داشتند که نوبت کاری را به طور داوطلبانه انتخاب نموده‌اند. دلایل این انتخاب داوطلبانه که توسط این افراد بیان شد عبارت بودند از علاقه به کار و محیط کار، داشتن شغل دوم، داشتن روزهای تعطیل بیشتر و Oncall بودن. در مقابل ۷۴/۴٪ از نوبت کاران اظهار داشتند که نوبتکاری را به دلخواه خویش انتخاب نکرده‌اند و در واقع نوعی اجبار در پذیرش آن وجود داشته است. آزمون آماری کای دو نشان



[ Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29 ]

| مشکلات گزارش شده | زن (n=۱۱۷) | مرد (n=۵۳) | کل |
|---|---|---|---|
| بی خوابی | ۷۶ (٪۴۴/۷) | ۲۹ (٪۱۷/۱) | ۱۰۵ (٪۶۱/۸) |
| مصرف داروی خواب آور | ۷ (٪۴/۱) | ۲ (٪۱/۲) | ۹ (٪۵/۳) |
| قلبی- عروقی | ۱۳ (٪۷/۶) | ۵ (٪۲/۹) | ۱۸ (٪۱۰/۶) |
| گوارشی | ۸۴ (٪۴۹/۴) | ۳۶ (٪۲۱/۲) | ۱۲۰ (٪۷۰/۶) |
| روحی- روانی | ۱۱۵ (٪۶۷/۶) | ۵۱ (٪۳۰) | ۱۶۶ (٪۹۷/۶) |
| اثر نامطلوب بر زندگی فردی* | ۷۸ (٪۴۵/۹) | ۳۳ (٪۱۹/۴) | ۱۱۱ (٪۶۵/۳) |
| اثر نامطلوب بر زندگی خانوادگی† | ۷۳ (٪۴۲/۹) | ۳۳ (٪۱۹/۴) | ۱۰۶ (٪۶۲/۴) |
| اثر نامطلوب بر زندگی اجتماعی‡ | ۷۸ (٪۴۵/۹) | ۳۵ (٪۲۰/۶) | ۱۱۳ (٪۶۶/۵) |

جدول۲- میزان شیوع مشکلات مرتبط با نوبت کاری در تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی شیراز (n =۱۷۰)

* اثرات نامطلوب نوبت کاری بر فعالیتهای فردی مانند استراحت، مطالعه، ورزش، رفتن به آزمایشگاه، مراجعه به بانک

† اثرات نامطلوب نوبت کاری بر فعالیتهای خانوادگی مانند نداشتن فرصت کافی برای انجام کارهای منزل، رسیدگی به فرزندان، پدر و مادر و شرکت در مراسم خانوادگی

‡ اثرات نامطلوب نوبت کاری بر فعالیتهای اجتماعی مانند شرکت در مراسم اجتماعی مختلف، شرکت در جشنها، مراسم مذهبی، رویدادهای ورزشی

داد ارتباط بین انتخاب داوطلبانه، نوبت کاری و رضایت شغلی معنی دار است($p<۰/۰۰۱$)، به گونه ای که تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار، که کار در نظام نوبت کاری را به طور داوطلبانه انتخاب نموده اند رضایت شغلی بیشتری نسبت به افرادی که اشتغال در نظام نوبت کاری را به طور اجباری انتخاب نموده اند دارند. همچنین، آزمون کای دو نشان داد بین نوع چرخش در برنامه های نوبت کاری چرخشی و رضایت شغلی ارتباط معنی داری وجود دارد ($p<۰/۰۳$)، به گونه ای که افرادی که در برنامه های نوبت کاری با چرخش منظم کار می کردند، رضایت شغلی بیشتری نسبت به افرادی که در برنامه های نوبت کاری با چرخش نامنظم کار می کردند، داشتند.

آزمون کای دو مشخص نمود بین شیوع بی خوابی و رضایت شغلی تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار ارتباط معنی داری وجود دارد ($p<۰/۰۰۱$)، به گونه ای که شیوع مشکل بی خوابی در تکنسینهایی که رضایت شغلی بیشتری داشتند، کمتر بود. همچنین، بر اساس آزمون آماری ارتباط بین اثرات نامطلوب بر زندگی فردی و رضایت شغلی معنی دار بود ($p<۰/۰۰۱$)، به گونه ای که شیوع اثرات نامطلوب بر زندگی فردی در بین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کاری که رضایت شغلی بیشتری داشتند، کمتر بود. بر اساس آزمون کای دو، ارتباط بین اثرات نامطلوب بر زندگی خانوادگی و رضایت شغلی معنی دار بود ($p<۰/۰۰۱$)، به گونه ای که شیوع اثرات نامطلوب بر زندگی خانوادگی در بین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کاری که رضایت شغلی بیشتری داشتند، کمتر بود. آزمون کای دو مشخص کرد ارتباط بین اثرات نامطلوب بر زندگی اجتماعی و رضایت شغلی معنی دار است ($p<۰/۰۰۲$)، به گونه ای که شیوع اثرات نامطلوب بر زندگی اجتماعی در بین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کاری که رضایت شغلی بیشتری داشتند، کمتر بود. همچنین، نتایج آزمون های آماری نشان داد که بین کار در نظام نوبتی و شیوع اثرات نامطلوب ناشی از نوبت کاری با زندگی اجتماعی ارتباط معنی داری وجود دارد ($p<۰/۰۵$).

## بحث

نتایج نشان دادند که نوبت کاری می‌تواند از جنبه های گوناگون اثرات گوناگونی بر وضعیت زندگی بجای گذارد که از آن جمله می‌توان مشکلات بهداشتی شامل ناراحتیهای روحی- روانی، گوارشی و اجتماعی را نام برد. نتایج حاصل از این تحقیق مشخص ساخت که مشکلات روحی- روانی، گوارشی و اجتماعی شیوع بالایی در بین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار داشتند. این میزان شیوع را می‌توان به عدم تطابق برنامه کار با ریتمهای سیرکادین تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار نسبت داد (۷).

نتایج مطالعه بر روی نظام نوبت کاری در اتاق های عمل بیمارستانها نشان داد چرخش برنامه نوبت کاری غالبا نامنظم بوده و به نیازهای بخش وابسته است. نتایج این مطالعه نشان داد انتخاب داوطلبانه افراد برای کار در نظام نوبتی می‌تواند منجر به افزایش رضایت شغلی آنها شده و چنین نوبت کارانی تمایل بیشتری برای ادامه کار در نظام نوبت کاری از خود نشان می‌دهند. افزایش رضایت شغلی تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار سبب تطابق بهتر این افراد با مشکلات ناشی از نوبت کاری شده و در



[ Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29 ]

مجموع به بهبود شرایط نوبت کاری کمک خواهد کرد. این یافته در مطالعات دیگر (۱۱) نیز مورد تایید قرار گرفته است.

## نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که نوبت کارانی که به طور داوطلبانه کار در نظام نوبتی را انتخاب نموده‌اند، از رضایت شغلی بیشتری برخوردارند و نیز نوبت کارانی که رضایت شغلی بیشتری داشته اند به میزان کمتری از مشکلات ناشی از نوبت کاری شکایت داشتند. بنابراین، در انتخاب افراد برای کار در نظام نوبتی، باید افرادی را گزینش نمود که کار در نظام نوبتی را به دلخواه خود انتخاب می‌نمایند. همچنین، بر اساس نتایج مطالعه حاضر، چرخش منظم برنامه های نوبت کاری باعث افزایش رضایت شغلی در تکنسینهای اتاق عمل نوبت کار می‌گردد. این در حالی است که طراحی برنامه های نوبت کاری در اتاق های عمل بیمارستانها به بارکاری و نیازهای موجود وابسته است و هیچ گونه تلاشی در جهت منظم شدن برنامه های نوبت کاری بعمل نمی‌آید. به نظر می‌رسد تدوین برنامه های نوبت کاری بر اساس اصول علم‌گاه زیست‌شناسی بتواند گام موثری در جهت افزایش رضایت شغلی نوبت کاران و بهبود کلی شرایط نوبت کاری و کاهش مشکلات ناشی از آن باشد و در جامعه مورد مطالعه ضروری است.

کوتاه بودن دوره چرخش نوبتها (مثلا هر دو یا سه روز یکبار نوبتها تغییر کنند)، اجتناب از نظامهای طولانی مدت (هفتگی و بیشتر) و استفاده از الگوهای شناخته شده نوبت کاری می‌تواند در این زمینه تاثیر قابل توجهی داشته باشد. آموزش نوبت کاران و آگاه نمودن آنان از اصول بهداشت خواب نیز یکی دیگر از روشهایی است که می‌تواند در کاهش مشکلات موثر باشد. کوتاه نمودن ساعات شب کاری، فراهم نمودن امکان خواب کوتاه مدت در طول نوبت شب نیز از جمله روشهای معمول است. وجود روشنایی مطلوب (در حد روشنایی روز، ۱۲۰۰۰-۷۰۰۰ لوکس) در هنگام نوبت شب استفاده از غذای گرم و مناسب در طول نوبت شب می‌تواند مشکلات را تعدیل نماید. استفاده نکردن از افراد مسن در نظام نوبت کاری و اصولا افرادی که بامدادگرا هستند، می‌تواند تا حدی باعث کاهش مشکلات ناشی از نوبت کاری گردد (۱، ۱۲).

تشکر و قدردانی

این مطالعه به وسیله حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر اساس قرارداد شماره ۳۱۳۵- ۸۵ حمایت مالی شده است.

## منابع

۱-تیموتی م ، سیمون ف . نوبت کاری: مشکلات و رهیا فتها. ترجمه: علیرضا چوبینه، چاپ‌سوم، شیراز، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۸۴، صفحات ۳-۲، ۴۰-۳۸، ۵۰.

2. Kilpatric K. Lavoice-Tremblay M. Shift work; what health care managers need to know. Health Care Manag, 2006, 25(2):160-6.

3. Folkard S. Is there a best compromise shift systems? Ergonomics, 1992, 35(12):1453-63.

4. Pease EC., Reather KA. Shift working and well-being: a physiological and psychological analysis of shift workers. JUR, 2003.

5. Smith L., Folkard S., Tuker P., Macdonald I. Work shift duration: a review comparing eight hour and 12 hour shift systems. J Occup environ Med, 1998, 55:217-229.

6. Mina HA., Park J. Shift work and metabolic risk factors of cardiovascular diseases. J Occup Health, 2005, 47: 89-95.

7. Choobineh A., Rajaeefard A., Neghab M. Problems related to shift work for health care workers at Shiraz University of Medical Sciences. East Mediterr Health J, 2006, 12: 340-346.

8. Garbarino S. Shift work: impact on health and safety in the working environment. G Ital med lav ed ergon, 2005, 28(1): 89-105.

9. Jaffe MP., Smolensky MH. Sleep quality and physical and social well-being in north American petrochemical shift workers. SMJ, 1996, 89:305-313.

10. Barton J., Folkard S., Smith LR., Spelten ER., Totterdell PA. Standard shiftwork index manual. (Retrieved Feb. 2007) http://www.workingtime.org/images/3/31/SSIMAN.doc

11. Bohle P., Quinlan M., Kennedy D., Williamson A. Working hours: work-life conflict and health in precarious and permanent employment. Rev Saude Publica, 2004, 38: 19-25.

12. Alward RR., Monk TH. Supporting shift workers. JONA, 1994, 24(5): 53- 59.



[ Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29 ]