

عنوان مقاله:

بررسی اثر شیفت های کاری غیر معمول و کم خوابی بر عملکرد شناختی در کارگران صنعت خودرو سازی

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری بهداشت و ایمنی کار (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

فاطمه دهقانی - دانشیار گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

فریده گلبابایی - دانشیار گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

سیدابوالفضل ذاکریان - دانشیار گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

الهه درتاج - دانشیار گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: چرخه خواب و بیداری یکی از چرخه های مهم بیولوژیک است که تحت تاثیر عوامل مختلف محیطی، فیزیولوژیکی و کاری دچار تغییر می شود. یکی از مهمترین این عوامل شیفت های کاری غیر معمول می باشد که با مشکلات متعددی از قبیل خواب آلودگی، محرومیت از خواب، کاهش کارایی جسمانی و عملکردهای ذهنی همراه می باشد. یکی از مهمترین اثرات شیفت های کاری غیر معمول، اثر بر عملکرد شناختی افراد می باشد. در ایران اغلب شیفت های کاری از نوع چرخشی رو به جلو می باشد که پس از گذراندن شیفت شب، یک یا دو شب استراحت دارند و این باعث تطبیق فرد می شود. با این وجود در برخی از صنایع شیفت های کاری بدون در نظر گرفتن زمان استراحت بین دو تغییر شیفت اداره می شوند. هرچند که مطالعات متعدد آزمایشگاهی و میدانی در مورد اثرات بلند مدت محرومیت از خواب بر عملکردهای شناختی انجام شده است، ولی مطالعات اندکی در مورد بررسی اثرات آنی و کوتاه مدت اختلال در ریتم سیرکادین و محرومیت از خواب بر عملکردهای شناختی انجام شده است. لذا هدف از مطالعه حال حاضر بررسی اثرات کوتاه مدت کم خوابی ناشی از شیفت های کاری غیر معمول بر عملکرد شناختی افراد در حوزه های حافظه کاری، توجه انتخابی و زمان واکنش می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه که بصورت مقطعی در یک شرکت خودروسازی انجام گرفت ابتدا کلیه کارگران شاغل در بخش رنگ یک صنعت خودرو سازی برای مطالعه انتخاب شدند و پس از اعمال معیارهای ورود به مطالعه، 80 نفر جهت ارزیابی انتخاب شدند. پس از جمع آوری اطلاعات لازم در خصوص شیفت های کاری افراد شاغل در این بخش، مطالعه در دوفاز طراحی و عملکرد شناختی افراد در دو وضعیت متفاوت مورد ارزیابی قرار گرفت. در ابتدا، عملکرد شناختی زمانی که افراد در یک شیفت معمول به سر می برده و شب قبل دارای استراحت و خواب کافی بودند مورد ارزیابی قرار گرفت. در مرحله دوم زمانی که در اولین شیفت صبح مشغول بکار بوده و شب قبل خواب کافی نداشته اند تست ها تکرار شد. عملکرد شناختی افراد با استفاده از نرم افزارهای عصبی شناختی کامپیوتری شامل N-Back به منظور ارزیابی حافظه کاری، استروپ جهت ارزیابی توجه انتخابی و زمان واکنش ساده به منظور سنجش زمان واکنش مورد ارزیابی قرار گرفت. کلیه تست ها از زمان شروع شیفت کاری صبح تا قبل از ظهر در مکانی آرام به دور از سر و صدا انجام شد. از آزمون های آماری آنالیز واریانس یک طرفه، آزمون تی زوجی و آنالیز همبستگی پیرسون جهت بررسی ارتباط میان متغیرهای مورد مطالعه استفاده شد. یافته ها: آنالیز تی زوجی نشان داد که نمرات مربوط به حافظه کاری و توجه انتخابی هنگامی که کارگران در شیفت صبح بهسر می بردند و دچار محرومیت از خواب بودند ضعیف تر از زمانی بود که از خواب کافی در شب قبل بهره مند بودند ($p < 0/05$). میانگین نمرات مربوط به حافظه در دو حالت با استراحت و بدون استراحت به ترتیب برابر با $100/12 \pm 5/79$ و $85/23 \pm 10/13$ (ماکسیمم نمره 705 میباشد) و همچنین نمرات مربوط به توجه انتخابی به ترتیب $8/27 \pm 4/4$ و $2/51 \pm 1/3$ به دست آمد. همچنین نتایج آنالیز پیرسون بیانگر همبستگی قوی بین میزان ساعات خواب و ...

کلمات کلیدی:

بی خوابی، عملکرد شناختی، صنعت رنگ، شیفت های کاری غیر معمول

