

# اجرای برنامه سنجش عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار در بخش درمانی و پاراکلینیکی در

## مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی

نویسندگان: شیما آرامش\* (۱) مرتضی نظری (۲) امیر شیرگیر (۳) بابک رجبی (۴) بهمن لک (۵)

۱- کارشناس بهداشت حرفه ای، کارشناس مسئول بهداشت حرفه ای، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

09336746166 [shimaaramesh62@gmail.com](mailto:shimaaramesh62@gmail.com)

۲- دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاون اجرایی بیمارستان، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۳- کارشناس تأسیسات حرارتی و برودتی، ناظر تأسیسات بیمارستان، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران [a.shirgir@iran.ir](mailto:a.shirgir@iran.ir)

۴- کارشناسی ارشد علوم آزمایشگاهی، رئیس امور اداری، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

۵- کارشناس بهداشت محیط، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

**آدرس:** واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

### مقدمه وهدف:

در دنیای امروز عوامل زیان آور شغلی محیطی بعنوان یکی از مهمترین ریسک فاکتورهای مراکز درمانی محسوب می شوند. بیمارستان یک محیط بزرگ است که توسط متخصصین مختلف اداره میشود. کادر بیمارستان بزرگترین گروه وارائه دهندگان اصلی مراقبت در نظام سلامت می باشد که در خط اول با سخگویی به بیماران و همراهان آنان قرار دارند. با توجه به تنوع و گستردگی خدمات بیمارستانی بدیهی است طیف مخاطرات شغلی این گروه نیز وسیع می باشد. کارکنان بیمارستان نیز به علت ماهیت شغلشان در معرض انواع مختلفی از این ریسک فاکتورها و مخاطرات فیزیکی و شیمیایی در محیط بیمارستانی قرار دارند. به طوری که این عوامل می توانند بر سلامتی و بهره‌وری کادر درمان اثر سوء داشته و حتی فرایند ارائه خدمات درمانی مراقبتی در محیط بیمارستان را مختل کنند. از این رو مطالعه حاضر با هدف سنجش عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار در بخش درمانی و پاراکلینیکی صورت گرفته است.

### روش کار:

این پژوهش مطالعه ای مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی است که در سال 98 توسط پژوهشگر و همکاران در مرکز آموزشی درمانی شهید رجایی انجام شده است. داده ها از طریق دستگاه اندازه گیری فتومتر در بخش های بالینی و پاراکلینیکی در شیفت و ساعت های مختلف براساس مترآژ و کاربرد به صورت موضعی و عمومی ارزیابی و سنجش شده سپس در فرم اطلاعاتی سنجش عوامل زیان آور ثبت شده است. فرم اطلاعاتی مذکور شامل نقشه ساختمان و نام واحد و محصول تولیدی و تعداد پرسنل و جنس سطوح داخلی شامل کف - دیوار - سقف - وضعیت جوی می باشد و با استفاده از نرم افزار اکسل مورد تجزیه و تحلیل آماری شده است.

## یافته ها:

طبق نتایج این مطالعه با اجرای برنامه سنجش عوامل زیان آور فیزیکی محیط، تعداد کل واحد های درمانی سنجش شده (۵۵٪) تعداد کل بخش های پاراکلینیکی سنجش شده (۵۰٪) میانگین پرسنل سنجش شده بخش های درمانی (۵۳٪) میانگین پرسنل سنجش شده بخش های پاراکلینیکی (۶۶٪) شیفت کاری ۳ شیفت (۶۴٪) متوسط زمان شیفت کاری ۸ ساعت (۳۵٪) و وضعیت جوی (صاف و آفتابی) چیدمان منابع روشنایی (موازی) میانگین در صد اصلاح چیدمان (۷۸٪) و میانگین در صد کاهش مصرف انرژی (۴۶/۶٪) میانگین در صد لامپ های سالم (۸۵٪) میانگین در صد منابع روشنایی (LED/82 – FPL/13)

## بحث و نتیجه گیری:

با توجه به نتایج این مطالعه، کادر بیمارستان دارای مشکلات سخت و خطرات عمده و وسیعی در رابطه با شغل خود می باشند. که یکی از مهم ترین این خطرات قرار گرفتن در معرض عوامل زیان آور فیزیکی موجود در این بیمارستان می باشد. روشنایی بسیاری از عملکردهای غیربصری از قبیل ریتم سیرکادین، هوشیاری، دمای مرکزی بدن، ترشح هورمون ها و خواب را تحت تاثیر قرار میدهد. روشنایی در سه حیطه روانشناختی (شامل آسایش دیداری، ادراک بصری، تشخیص رنگ، شناسایی نمادها، توجه، حافظه کاری، یادگیری، زمان واکنش و عملکرد مغزی) حیطه بیولوژیکی (شامل هوشیاری، خلق و خو، شادابی و نشاط، احساس ذهنی، انگیزش و رفاه و کیفیت خواب) و حیطه بار روانی (میزان بار کاری، تنش روانی، خستگی ذهنی) بر عملکرد شناختی انسان اثرگذار است. بهترین نور در تنظیم فرایندهای روانی بیولوژیکی (ریتم سیرکادین) و شناختی، نور روز روشن و درخشان در ساعات صبح با طول موج کوتاه (طول موج ۴۲۰-۴۸۰ نانومتر) و شدت بالا (۱۰۰۰ لوکس) می باشد. با توجه به نقش و اهمیت مراکز درمانی در امر خدمت رسانی و درمان و مراقبت به بیماران و همچنین اهمیت شناخت و مدیریت عوامل زیان آور جهت بهبود عملکرد پرسنل و کاهش مخاطرات تهدید کننده سلامتی، آسیبهای شغلی، همچنین آموزش کارکنان بیمارستان و ایجاد آگاهی از وجود خطرات بالقوه این محیط، اصلاحات انجام شد و منتج به رضایت پرسنل، بهره وری بیشتر و کاهش خستگی ذهنی و روانی و رضایتمندی بیماران بستری گردید.

کلید واژه: برنامه سنجش، عوامل زیان آور، فیزیکی، نورسنجی، فتومتر