

## PHO5: ارزیابی روشنایی در کارگاه های بافندگی شهر یزد

دکتر ابوالفضل برخوردار فیروزآبادی<sup>۱</sup>، علی فیروزی چاهک<sup>۲</sup>، سید محمد جعفری<sup>۳</sup>، محمد کاظم یآوری<sup>۴</sup>، مهدی قهاری<sup>۵</sup>

**مقدمه:** حس بینایی حیاتی ترین حس انسان بشمار میرود و به کمک آن بیشترین اطلاعات خود را از محیط به دست می آورد. هر اندازه وظایف شغلی فرد ظریف تر باشد، توجه به میزان روشنایی محیط کار مهمتر خواهد بود. رابطه معناداری بین روشنایی کم و فراوانی بالای حوادث ناشی از کار وجود دارد. با توجه به اهمیت روشنایی و نظر به اینکه کارگاه های بافندگی به دلیل کار دقیق و حساس و عدم نظارت ارگان های مربوطه به روشنایی بالایی نیاز دارند، این مطالعه با هدف ارزیابی روشنایی در کارگاه های بافندگی شهر یزد در دو فصل بهار و پاییز و بهبود روشنایی در کارگاههای با شرایط روشنایی ضعیف صورت گرفت.

**روش:** این پژوهش، در ۱۰ کارگاه بافندگی شهر یزد انجام شد. اندازه گیری ها در خردادماه به دلیل وجود حداکثر روشنایی طبیعی و آبان ماه در روزهای ابری سال صورت پذیرفت. بنابراین در هر دو فصل سال روشنایی کلی، طبیعی و مصنوعی مورد بررسی قرار گرفت. بدین صورت که به منظور اندازه گیری نور طبیعی تمام منابع روشنایی مصنوعی (لامپ) خاموش گردید و پس از اندازه گیری، با روشن نمودن مجدد لامپ ها، میزان روشنایی کلی (طبیعی و مصنوعی) اندازه گیری شد. به منظور اندازه گیری روشنایی عمومی از الگوی ارایه شده توسط Illuminating Engineering society و ایستگاه سطوح کار استفاده گردید. با توجه به اینکه اپراتور اکثر ساعات کاری را در قسمت چله و جلوی دستگاه سومت سپری میکرد؛ اندازه گیری های موضعی در این دو قسمت صورت گرفت. در پایان کارگاه های با روشنایی کمتر از حد استاندارد شناسایی و مداخلاتی جهت بهبود شرایط موجود انجام گرفت و مجدداً روشنایی این کارگاه ها اندازه گیری شد.

**یافته ها:** حداقل و حداکثر میانگین شدت روشنایی کلی در فصل بهار به ترتیب مربوط به کارگاه های شماره ۴ و ۶ با مقادیر ۲۷۸/۶۷ و ۴۵۲/۵۳ لوکس می باشد. کارگاه های شماره ۵ و ۲ با مقادیر ۱۸۴/۴۷ و ۲۱۸/۴۳ لوکس به ترتیب دارای حداقل و حداکثر مقدار نور روز در فصل بهار می باشند. کمترین و بیشترین میانگین شدت روشنایی کلی در فصل پاییز به ترتیب مربوط به کارگاه های ۲ و ۶ با مقادیر ۲۳۰/۱۳ و ۴۰۰/۵۷ لوکس و همچنین حداقل و حداکثر میانگین شدت روشنایی طبیعی به ترتیب مربوط به کارگاه های ۶ و ۳ با مقادیر ۱۵۱/۳۷ و ۱۸۳/۷۷ لوکس می باشد. با انجام یک سری مداخلات نظیر: تعویض لامپ ها، تمیز کردن سطوح و لامپ ها روشنایی کارگاه شماره ۴،۲ به میزان حد استاندارد رسید.

**نتیجه گیری:** اکثر کارگاه های بافندگی مورد مطالعه دارای روشنایی مطلوبی بوده که البته با تدابیری همچون چیدمان صحیح و نظافت و گردگیری دوره ای لامپ ها، تعویض مرتب چراغ های سوخته و استفاده از لامپ فلورسنت می توان شرایط روشنایی محیط را بهبود بخشید.

**کلیدواژه ها:** روشنایی، ارزیابی، بافندگی، مطلوبیت

<sup>۱</sup> دانشیار گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.

<sup>۲</sup> ali\_firoozi66@yahoo.com

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان.

<sup>۵</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.

Surf and download all data from SID.ir: [www.SID.ir](http://www.SID.ir)

Translate via STRS.ir: [www.STRS.ir](http://www.STRS.ir)

Follow our scientific posts via our Blog: [www.sid.ir/blog](http://www.sid.ir/blog)

Use our educational service (Courses, Workshops, Videos and etc.) via Workshop: [www.sid.ir/workshop](http://www.sid.ir/workshop)