

عنوان مقاله:

بررسی اثرات سطوح مختلف روشنایی بر روی میزان توجه و زمان واکنش در شرایط آزمایشگاهی

محل انتشار:

مجله ارگونومی، دوره 4، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حبیب اله دهقان - استادیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

زهره محبیان - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

قاسم یادگارفر - استادیار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه: مطالعات اندکی جهت بررسی اثر روشنایی بر عملکردهای شناختی افراد صورت گرفته است. اما این مطالعات نتوانسته اند به نتیجه ای روشن و قطعی در این زمینه دست یابند. پژوهش حاضر به بررسی عملکردهای شناختی دانشجویان در مواجهه با سطوح مختلف روشنایی در شرایط آزمایشگاهی پرداخته است. روش کار: در این مطالعه تجربی 33 آزمودنی در محدوده سنی 19-26 سال به انجام آزمون های شناختی پرداختند. افراد درحین انجام آزمون نرم افزاری عملکرد پیوسته که درصد توجه افراد را می سنجد و دستگاه سنجش زمان واکنش که زمان واکنش افراد را اندازه می گیرد، در معرض مواجهه با سه سطح روشنایی معادل 200، 500 و 1500 لوکس قرار گرفتند. یافته ها: نتایج نشان داد که بیشترین درصد توجه افراد در روشنایی 1500 لوکس ($99/75\%$) و کمترین درصد توجه در روشنایی 500 لوکس ($99/36\%$) بود. تحلیل های آماری نشان داد که اختلاف درصد توجه در سطوح مختلف روشنایی معنی دار است ($P = 0/004$). همچنین نتایج حاصل از آنالیز داده ها نشان داد که افزایش شدت روشنایی قادر به ایجاد تغییر معنی دار در میانگین زمان پاسخ ($P > 0/05$) (پاسخ صحیح) $P = 0/004$ (خطای ارایه پاسخ) $P = 0/001$ (پاسخ حذف) $P = 0/017$ می باشد. با افزایش شدت روشنایی زمان واکنش افراد کاهش یافته است. زمان واکنش در تمام سطوح روشنایی اختلاف معنی دار دارد ($P > 0/05$) نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که افزایش شدت روشنایی باعث افزایش درصد توجه و کاهش زمان واکنش در افراد شده است. بنابراین ضروریست عامل سطوح مختلف روشنایی در طراحی پست های کاری که مستلزم استفاده از توجه و یا زمان واکنش می باشند را مدنظر قرار داد.

کلمات کلیدی:

روشنایی، عملکرد شناختی، توجه زمان واکنش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/991909>

