

## عنوان مقاله:

تأثیر جلیقه های خنک کننده بر زمان واکنش و استرین حرارتی افراد در هنگام پوشیدن لباس های حفاظت شیمیایی-میکروبی-هسته ای در شرایط گرم و خشک آزمایشگاهی

## محل انتشار:

مجله ارگونومی، دوره 3، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

حبیب الله دهقان شهرضا - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

فیروز ولی پور - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

حسین خلیلی گرجی - نویسنده مسئول - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

بهزاد مهکی - گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه: هدف از این مطالعه بررسی تأثیر جلیقه های خنک کننده در حین پوشیدن لباس های محافظتی شیمیایی-میکروبی-هسته ای بر استرین حرارتی و زمان واکنش افراد بوده است. مواد و روشها: این مطالعه بر روی 12 دانشجوی مرد با میانگین سنی  $25 \pm 2$  و شاخص توده بدنی  $23 \pm 1/5$  انجام گرفت. هریک از دانشجویان به مدت 20 دقیقه در آزمایشگاه شرایط جوی با دمای 35 درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی 30 درصد بر روی تردمیل با سرعت  $2/4 \text{ km/h}$  فعالیت نمودند. نمره شاخص استرین فیزیولوژیکی، دمای دهانی، تعداد خطا و زمان پاسخ (Reaction time) در پایان هر دو مرحله اندازه گیری شدند و با استفاده از نرم افزار SPSS نتایج مورد تحلیل قرار گرفت. یافته ها: آزمون Wilcoxon نشان داد که میانگین تفاوت نمره شاخص استرین گرمایی ( $p=0.002$ )، دمای دهانی ( $p=0.002$ )، زمان پاسخ ( $p=0.002$ )، رضبان قلب ( $p=0.002$ ) و خطا ( $p=0.003$ ) در دو حالت با و بدون جلیقه خنک کننده معنی دار بوده است. میانگین شاخص استرین فیزیولوژیکی PSI در حالت بدون جلیقه خنک کننده  $4/038 \pm 0/882$  و با جلیقه خنک کننده  $1/42 \pm 0/435$  بود. همچنین میانگین زمان واکنش در حالت بدون جلیقه  $0/769 \pm 0/0972$  و با جلیقه  $0/539 \pm 0/0977$  بود. نتیجه گیری: یافته های مطالعه نشان داد که جلیقه های خنک کننده باعث کاهش استرین فیزیولوژیکی، زمان واکنش و میزان خطای افراد می شود.

## کلمات کلیدی:

استرین حرارتی، زمان واکنش، شاخص استرین فیزیولوژیکی، لباس های محافظتی شیمیایی-میکروبی-هسته ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/488242>

