

علم فوتوایمنولوژی، کلید مواجهه اصولی با پرتوهای فرابنفش

فاطمه نوربخش*، احمد نریمانی

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران

سابقه و هدف: اشعه‌های فرابنفش، پوست را مورد هدف قرار می‌دهند و به عنوان یکی از عوامل اولیه سرطان‌های پوست عمل می‌کنند (هم ملانوما و هم سرطان‌های غیر از ملانوما). مواجهه با اشعه فرابنفش همچنین پاسخ‌های ایمنی را مهار میکند و مهار سیستم ایمنی ناشی از اشعه فرابنفش یک ریسک فاکتور بسیار مهم برای سرطان‌های القا شده توسط اشعه فرابنفش می‌باشد. لذا بر آن شدیم که به بیان یکی از علوم جدید در رابطه با پرتوهای فرابنفش بپردازیم.

روش بررسی: مقاله حاضر، حاصل اطلاعات جمع‌آوری شده از کتب و مقالات پایگاه‌های اینترنتی موجود در این زمینه می‌باشد. **یافته‌ها:** تلاش‌های متخصصین پوست و زیست‌شناسانی که روی سرطان کار می‌کنند، برای فهم این که چگونه مواجهه با اشعه فرابنفش پاسخ‌های ایمنی را مهار می‌کند و منجر به سرطان پوست می‌گردد، منجر به ایجاد شاخه‌ای بین رشته‌ای در علم به نام فوتوایمنولوژی گردیده است.

بحث و نتیجه‌گیری: خلبانان و پرسنل پروازی از جمله افرادی اند که در معرض این پرتوها قرار می‌گیرند. اشعه‌های فرابنفش بر عکس اشعه‌های کیهانی به ارتفاع بستگی کمتری دارند و در هر پرواز با هر ارتفاعی این پرتوها وارد هواپیما می‌شوند و البته پرسنل و خدمه پروازی به علت پروازهای زیاد، بیشتر از مسافران در معرض آسیب هستند. ضد آفتاب‌ها به عنوان ابزاری ارزشمند برای مقابله با اثرات سوء مواجهه با اشعه فرابنفش به عنوان یک عامل کارسینوژن شناخته شده‌اند. به هر حال مناقشاتی در رابطه با اثر گذاری و ایمن بودن این مواد مطرح گردیده است. علم فوتوایمنولوژی به عنوان یک شاخه جدید در علم، ممکن است بتواند به این مساله و مناقشاتی از این دست برای همیشه پایان دهد.

کلمات کلیدی: فوتوایمنولوژی، پرتوهای فرابنفش، ملانوما، خلبانان.