

۷ کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه ۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی، کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و.... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

[www.karnil.com](http://www.karnil.com)

همچنین برای ورود به کانال تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

<https://telegram.me/karnil>

همه چیز در مورد

# عینک آفتابی

راهنمای جامع خرید

عینک آفتابی

# همه چیز در مورد عینک های آفتابی

کارخانه های سازنده عینک برای حفاظت چشم در مقابل اثرات مضر آفتاب، طرح های جدیدی را ارایه کرده اند. این سازندگان قول حفاظت از چشم در مقابل اشعه ماورای بنفش یا دیگر انواع تشعشعات طبیعی را می دهند .

## عینک هایی که ۹۹ درصد از اشعه ماورای بنفش را جذب می کنند

توصیه می شود همواره عینکی را خریداری کنید که این خاصیت را داشته باشد. حضور طولانی مدت در مقابل اشعه ماورای بنفش یا (UV) و آفتاب، با برخی بیماری های چشمی ارتباط دارند.

چه عدسی های پلاستیکی و چه عدسی های شیشه ای تا حدی اشعه ماورای بنفش را جذب می کنند، ولی جذب UV توسط این عدسی ها را می توان با اضافه نمودن مواد شیمیایی به ماده اصلی لنز و یا پوشاندن لنز با ماده ای مخصوص ارتقا داد.

**همواره عینکی را خریداری کنید که ۹۹ تا ۱۰۰ درصد اشعه UV را جذب کند. بعضی کارخانه های سازنده عینک برچسب هایی را روی محصول خود نصب می کنند با این مضمون که: "جذب UV تا بیش از ۴۰۰ نانومتر صورت می گیرد"، که این نیز به معنای همان جذب ۱۰۰ درصد اشعه UV است.**

## عینک هایی که ۹۰ درصد اشعه مادون قرمز را جذب می کنند

طول موج های مادون قرمز بخش غیرقابل رویت نور بوده (طول موج آن ها بلندتر از طول موج نور قابل رویت است) و سبب تولید گرما می شوند.

بخش مادون قرمز نور خورشید ناچیز بوده و چشم نیز این طول موج را به خوبی تحمل می کند. بعضی کارخانه های سازنده عینک های آفتابی ادعای حفاظت از چشم در مقابل اشعه مادون قرمز را دارند و حال آن که تحقیقات موجود رابطه محکمی را بین بیماری های چشمی و اشعه مادون قرمز نشان نداده اند.

## عینک های بلوک کننده نور آبی (Blue – blocking)

اینکه نور آبی برای چشم مضر باشد، هنوز مورد بحث است. عدسی هایی که جلوی عبور نور آبی را می گیرند، ته رنگ کهربایی داشته و سبب می شوند محیط اطراف به رنگ زرد یا نارنجی دیده شود .

لنزهای رنگی سبب می شوند که اشیای دور، به ویژه در شرایطی مثل برف یا غبار واضح تر دیده شوند. از این نظر عینک های کهربایی مزبور بیشتر توسط اسکی بازان، شکارچیان، قایقرانان و یا خلبانان استفاده می شود.

## عینک های پلاریزه یا ضد انعکاس

عدسی های پلاریزه خیرگی نور خورشید را که از سطوحی صاف مثل سنگ فرش خیابان ها و یا سطح آب انعکاس می یابد، از بین می برند. از این نظر در مواردی مثل رانندگی یا ماهیگیری می توانند بسیار مفید باشند.

"پلاریزاسیون" عدسی های مزبور هیچ تاثیری بر جذب اشعه UV نخواهد داشت، ولی بسیاری از عدسی های پلاریزه امروزی خاصیت جذب اشعه UV را نیز دارند .

بر چسب عینک مورد نظر خود را از این نظر بررسی کنید که آیا بیشترین خاصیت جذب UV را دارد؟

## عینک های آینه ای

پوشش آینه ای در واقع لایه نازکی از مواد فلزی مختلف است که به روی سطح عدسی های معمولی کشیده شده است .

اگرچه پوشش مزبور مقدار نور ورودی به چشم شما را کاهش می دهد، اما قابلیت حفاظت کامل از چشم شما در مقابل اشعه UV را نخواهد داشت.

## عینک های فتوکرومیک

یک عینک فتوکرومیک به طور خودکار، در مقابل نور زیاد تیره شده و در نور کم روشن تر می شود. در بیشتر موارد، تیره شدن شیشه عینک، ظرف نیم دقیقه صورت می گیرد و حال آن که روشن تر شدن آن حدود پنج دقیقه طول می کشد.

این عینک ها از نظر رنگ نیز به صورت یکنواخت و یا سایه روشن عرضه می شوند. گرچه عینک های فتوکرومیک از نظر جذب UV می توانند عینک های خوبی باشند، ولی مدت زمانی طول می کشد تا با شرایط مختلف نوری (به طور ناخواسته) سازگار شوند.

### عینک های سایه روشن (Gradient)

رنگ عدسی های سایه روشن از بالا به سمت پایین (تک سایه) و یا از بالا و پایین به سمت وسط (دو سایه) تغییر می کند و در واقع سایه روشن می شود.

عدسی های سایه روشن تک سایه (تیره در بالا و روشن تر در پایین) می توانند خیرگی نور آسمان را از بین برده و در عین حال امکان دید مناسبی را از قسمت پایینی فراهم کنند. این عینک ها برای ورزش شیرجه هم مناسب هستند، زیرا جلوی دید شما از تخته شیرجه را نمی گیرند. ولی عینک های مزبور برای شرایط برفی و یا در ساحل دریا مناسب نیستند.

عدسی های سایه روشن دو سایه (تیره در بالا و پایین، روشن در وسط) ممکن است برای ورزش هایی از قبیل قایقرانی یا اسکی (که نور از سطح آب یا برف بازتاب می کند) مناسب تر باشند.

### عینک های کمر بندی (Wraparound)

عینک های کمر بندی طوری طراحی شده اند که مانع ورود نور از کناره های قاب عینک و رسیدن آن به چشم می شوند.

مطالعات نشان داده که میزان ورود اشعه UV به چشم از اطراف قاب عینک های معمولی به قدری زیاد است که می تواند اثر مفید عدسی های محافظ را کاهش دهد.

از این نظر، عینک های آفتابی کمر بندی که قاب بزرگی دارند و چشم را از تمامی زاویه ها می پوشانند، مفیدترند.

### عینک های تراش داده شده و صیقلی

بعضی عینک های غیرطبیعی توسط کارخانه های سازنده شان طوری تراش و صیقل داده می شوند که کیفیت نهایی عدسی آنها تا حد مناسبی ارتقا می یابد. البته عینک هایی که از تراش و صیقل مناسبی برخوردار نیستند، به چشم شما آسیبی نمی زنند.

قبل از هر چیز مطمئن شوید که عدسی عینک مورد نظر شما ساخت مناسبی داشته است. جهت قضاوت در مورد کیفیت عینک غیرطبیعی خود، به یک چیز مستطیل شکل مثل موزاییک کف اتاق خود نگاه کنید. عینک را در فاصله دلخواه نگاه داشته و یک چشم خود را بپوشانید. عینک را به آهستگی از یک سمت به سمت دیگر و سپس به بالا و پایین حرکت دهید. اگر خطوط در تمام موقعیت ها مستقیم به نظر برسند، عدسی مناسبی را انتخاب کرده اید. ولی اگر خطوط در هم بروند، به خصوص اگر این خطوط در میدان مرکزی عدسی این گونه به نظر برسند، باید عینک دیگری را امتحان کنید.

### عینک های ضد ضربه

تمام عینک های آفتابی باید معیارهای تعیین شده از سوی "اداره غذا و داروی آمریکا (FDA)" را تضمین نمایند. (در کشور ما هیچگونه کنترلی روی عرضه این قبیل عینک ها وجود ندارد و استفاده از آنها بیشتر جنبه تزئینی دارد تا محافظتی.)

هیچ عدسی (شیشه) عینکی ضد ضربه نیست، ولی احتمال شکستن عدسی های پلاستیکی (بعد از برخورد یک توپ یا سنگ)، نسبت به عدسی های شیشه ای کمتر است.

جنس اکثر عدسی های عینک های آفتابی غیرطبیعی، پلاستیک است. پلاستیک پلی کربنات که در بسیاری از عینک های ورزشی مورد استفاده قرار می گیرد، گرچه سفت است، ولی به آسانی خراش برمی دارد. چنانچه قرار است عدسی از این جنس خریداری نمایید، حتما عینکی را انتخاب کنید که خاصیت ضد خش داشته باشد.

## معیار صحیح انتخاب یک عینک چیست؟

در انتخاب عینک خود چه ملاکی‌هایی را در نظر دارید؟ قیمت، زیبایی، دوام، راحتی یا...؟ هر کس برای خود ملاک‌هایی دارد، گاهی هم هیچ ملاکی مد نظر نیست و افراد به سلیقه خود اعتماد می‌کنند. اما آیا سلیقه کافی است یا دانش و معیارهایی هم لازم است. به بیان دیگر معیار صحیح انتخاب یک عینک چیست؟

### 1- قاب یا فریم عینک:

قاب عینک از چند نظر حائز اهمیت است. فریم یا قاب مناسب باید شیشه یا لنز عینک را در فاصله مناسب نسبت به چشم قرار دهد. دیگر این که عدسی که در فاصله مشخص قرار داده می‌شود، باید انحنایی متناسب با جهت‌های مختلف حرکت چشم داشته باشد.

در هنگام انتخاب قاب باید دقت کرد قسمت بالای قاب با لبه تحتانی ابرو تماس داشته باشد و قسمت تحتانی قاب، قسمت تحتانی چشم را بپوشاند. همچنین در دو طرف چشم، با بینی و گیجگاه، پوشش کافی را ایجاد کند.

دسته‌های قاب نباید دو طرف گیجگاه را فشار دهند و طول دسته‌ها باید به شکلی باشد که در پشت گوش قرار گیرند.

قاب‌هایی که وجود دارند به دو دسته فلزی و غیر فلزی تقسیم می‌شوند :

فریم‌های فلزی از آلیاژهای مختلف هماهنگ با بدن که سبک و مقاوم هستند، انتخاب می‌شوند. این قاب‌ها نباید در هنگام ترشح عرق، اثرات سمی روی بدن داشته باشند و تغییر رنگ هم ندهند.

فریم‌های غیر فلزی هم از ترکیب‌های سلولزی یا پلیمری ساخته می‌شوند و می‌توانند در عین ظرافت، سطح خوبی برای عدسی فراهم کنند. این قاب‌ها تنوع زیادی دارند و از عوارض کمتری نسبت به فریم‌های فلزی برخوردارند، ولی در اثر مرور زمان این فریم‌ها خشک می‌شوند و می‌شکنند.

برای کودکان قاب‌های غیر فلزی بیشتر توصیه می‌شود، زیرا احتمال آسیب رسیدن به پوست و چشم در اثر حوادث و برخوردها در این قاب‌ها کمتر است.

### 2- شیشه یا عدسی عینک:

علاوه بر قاب عینک، شیشه‌ها نیز از اهمیت فوق العاده بالایی برخوردار هستند.

شیشه‌های عینک کودکان حتما باید از جنس بسیار سبک و نشکن ساخته شوند.

اگر قرار است عینک همیشه روی چشم شما باشد، بهتر است شیشه فتوکرومیک باشد تا بتواند در برابر اشعه خورشید نیز از شما محافظت کند.

شیشه‌ی عینک بچه‌ها باید درجه فتوکرومیک بالاتری داشته باشد، زیرا چشم‌های بچه‌ها نسبت به بزرگسالان، به اشعه ماورای بنفش حساس‌تر است.

### 3- زیبایی

زیبایی هم می‌تواند یکی از معیارهای فرعی باشد؛ به عنوان مثال شیشه عینک بزرگ، چشم‌ها را بهتر نشان می‌دهد، پس اگر چشم‌های شما زیبا است عینک شیشه بزرگ بیشتر به شما می‌آید، یا کسانی که بینی خوش‌تراشی دارند بهتر است عینکی انتخاب کنند که بخش زیادی از بینی را بپوشاند.

### انتخاب تنها با شما نیست

اپتومتریست‌ها افرادی هستند که تحصیلات شان در ارتباط با چشم و عینک است. آنها می‌توانند با در نظر گرفتن شکل و فرم صورت، نمره و کاربرد عینک، جنس عدسی، نوع عدسی و خصوصیات رنگی آن، انتخاب‌های مختلفی را به شما پیشنهاد کنند. پس اگر برای تهیه عینک به مغازه‌ای مراجعه کردید که به شما گفتند هر قابی را می‌خواهید انتخاب کنید و فقط سلیقه شما

مد نظر فرار گرفت، به کیفیت علمی کار آن مرکز شک کنید، حتی اگر از نظر سلیقه راضی باشید. فراموش نکنید در عینک فروشی انتخاب تنها با شما نیست.

دکتر ابراهیم جعفرزاده پور، مدیر گروه اپتومتری دانشگاه علوم پزشکی ایران با تاکید بر این که تهیه عینک بسیار وابسته به عواملی است که در افراد مختلف متفاوت است، گفت :

"ممکن است نوع فرم، نحوه تراش عدسی و سایر پارامترهای مطرح در اندازه‌گیری و ساخت و ارائه عینک، در افرادی با نمره عینک‌های مشابه کاملاً متفاوت از یکدیگر باشد.

عواملی مانند نمره چشم دیگر، ابعاد صورت، شرایط محورهای بینایی و فاصله بین چشم‌ها از عواملی تعیین‌کننده نوع فرم و سایر پارامترهای عینک هستند .

تجویز و تهیه عینک توسط اپتومتریست، روند پیوسته ای است و اپتومتریست بر اساس چارچوب کلی شکل فرم، جنس و نوع عدسی و ...، انتخاب‌های مختلفی را به بیمار پیشنهاد خواهد داد و توجه صرف به سلایق بیمار در مراکز تهیه عینک، تجاری و غیر علمی است."

## ویژگی های یک عینک آفتابی مناسب

محافظت از چشم‌ها در مقابل اشعه های مضر آفتاب مهم است.

قیمت یا مدل عینک آفتابی که اغلب به هنگام خرید این وسیله ، بیش از هر چیز دیگری مورد توجه خریداران است، نمی‌تواند از چشم‌ها در برابر پرتوهای مضر خورشید محافظت کند .

تحقیقات نشان می‌دهد ۴۰ درصد افراد به هنگام خرید عینک آفتابی، به قابلیت آن در محافظت از چشم چندان توجه نمی‌کنند.

متخصصان توصیه می‌کنند مردم از عینک‌های آفتابی مرغوب ، استاندارد و با کیفیت مناسب استفاده کنند. بنابراین عینک آفتابی را باید از عینک فروشی های معتبر خریداری کرد، نه از دست فروش ها.

### دکتر رامین اساسی، جراح و متخصص چشم و عضو آکادمی چشم پزشکان آمریکا می‌گوید:

"اشعه ماورای بنفش خورشید یا همان (UV) دارای سه نوع طول موج A ، B و C است. نوع A بیشتر توسط عدسی چشم جذب می‌شود و ضرری برای چشم ندارد. نوع C در لایه ازن جذب می‌شود و به زمین نمی‌رسد، ولی آن قسمتی که برای چشم مضر می باشد، نوع B است که موجب سوختگی پوست نیز می‌گردد؛ مثلاً وقتی نوع B به روی برف می‌تابد، می‌تواند موجب کوری برگشت پذیر شود و فرد برای ۱۲ تا ۴۸ ساعت بینایی خود را از دست بدهد .

دانشمندان معتقدند که تماس زیاد با اشعه ماورای بنفش نوع B می‌تواند در طولانی مدت، بیماری‌های برگشت ناپذیر چشمی مانند: آب مروارید ، تغییر در مرکز دید ، ناخنک چشم و حتی آفتاب سوختگی چشم را به وجود آورد. این بیماری‌ها می‌توانند سبب تاری دید، دردناک شدن و قرمزی چشم ، ریزش اشک، اختلال موقت دید و در برخی موارد منجر به نابینایی شوند.

کودکان و نوجوانان بیشتر از سایرین در معرض آسیب‌های چشمی نور خورشید قرار دارند، زیرا مدت زمان بیشتری را نسبت به بزرگسالان در خارج از منزل سپری کرده و عدسی چشم آنها نازک تر است. لذا استفاده از عینک آفتابی برایشان ضروری‌تر است.

عینک آفتابی باعث می‌شود مردمک چشم باز شود و اگر استاندارد نباشد و نتواند UV را جذب نکند، تمام اشعه‌های مضر به داخل چشم نفوذ می‌کنند.

بهترین راه شناخت عینک‌های آفتابی استاندارد، استفاده از دستگاه UV متر است که اغلب در عینک فروشی‌های معتبر یافت می‌شود. بدون استفاده از این دستگاه ، تشخیص یک عینک آفتابی مناسب، حتی برای چشم پزشکان نیز سخت و غیر ممکن خواهد بود .

گفتنی است این دستگاه باید UV عینک را از ۹۸ درصد به بالا نشان دهد. همچنین گاهی علامت ۴۰۰ UV در کنار برخی از عینک‌ها درج شده است که نشان دهنده قابلیت حفاظت بر علیه UVB است.

نمی‌توان هر عینک گران قیمتی را استاندارد قلمداد کرد و باید تمامی آنها توسط دستگاه (یو وی متر) آزمایش شوند."

## توصیه‌هایی برای استفاده و خرید عینک آفتابی

\* حتی در روزهای ابری و در فصل زمستان هم برای محافظت از چشم‌ها از عینک آفتابی مناسب استفاده کنید. از آنجا که برف ۸۰ درصد اشعه ماورای بنفش را منعکس می‌کند و زمین و آب فقط ۱۰ درصد آن را منعکس می‌کنند، می‌توان دریافت که اهمیت استفاده از عینک آفتابی در زمستان کمتر از فصل تابستان نیست.

\* از عینک آفتابی استفاده کنید که ۹۹ تا ۱۰۰ اشعه‌های ماورای بنفش نوع A و B را جذب کند و به میزان ۷۵ تا ۹۰ درصد از شدت نور مرئی بکاهد.

در عدسی عینک‌های آفتابی ارزان قیمت، ماده‌ای به نام (Triace tate) است که فقط ۴۰ درصد از UV را جذب می‌کند، لذا برای چشم‌ها بسیار مضر هستند.

\* عینک آفتابی نباید باعث تغییر ماهیت نور و تصاویر شود.

\* دقت کنید رنگ هر دو شیشه عینک کاملا یکسان بوده و فاقد موج و عیب و نقص باشند.

\* از عینک‌هایی با شیشه دودی (خاکستری) استفاده کنید، چون بدون این که رنگ اجسام را تغییر دهد، از شدت نور می‌کاهد.

\* عدسی‌های عینک آفتابی، شیشه‌ای یا پلاستیکی هستند. عدسی‌های پلاستیکی سبک‌ترند و بر اثر ضربه خرد نمی‌شوند. اما در مقابل، عدسی‌های شیشه‌ای وضوح بیشتری دارند، کمتر خش می‌افتند و گران‌تر هم هستند.

\* لازم نیست عینک آفتابی آنقدر تیره باشد که چشمان شما از پشت آن دیده نشود. چنین عینک‌هایی دید شما را کم می‌کنند.

\* میزان محافظت عدسی عینک از چشم‌ها در مقابل اشعه فرابنفش خورشید با دستگاهی به نام UV متر سنجیده می‌شود. اگر در خصوص میزان محافظت عدسی عینک شک دارید، راه ساده‌ای برای امتحان کردن این موضوع وجود دارد: یک عینک فتوکرومیک را بردارید و عدسی عینک آفتابی را جلوی آن در مقابل نور خورشید بگیرید. اگر عدسی عینک آفتابی استاندارد باشد، اشعه فرابنفش خورشید را جذب می‌کند و در نتیجه، عینک فتوکرومیک تغییر رنگ نمی‌دهد.

\* عدسی‌های غیراستاندارد معمولا سطح ناهموار و غیر یکنواختی دارند. برای اطمینان از عدم وجود انحراف در عدسی می‌توانید عینک را به چشم بزنید و به یک سطح منظم مثل لبه میز یا خطوط بین کاشی‌ها نگاه کنید و در همین حال سرتان را به بالا و پایین و چپ و راست حرکت دهید. اگر عدسی استاندارد باشد، این خطوط با حرکت چشم شما همچنان صاف باقی می‌مانند و در غیر این صورت، کج و معوج می‌شوند.

\* عینک آفتابی باید کل فضای چشم و اطراف آن را در برگیرد. مطالعات نشان داده است اشعه ماورای بنفش از اطراف قاب عینک‌های آفتابی کوچک عبور کرده و به چشم می‌رسند.

## چند نکته در انتخاب عینک آفتابی مناسب

گاهی یک دستفروش دوره‌گرد در خیابان عینکی به شما پیشنهاد می‌کند که هیچ مغازه‌داری در ویتترینش ندارد. سعی کنید همیشه چشم‌ها را بشویید تا جور دیگر ببینید...  
کلید اول

یادتان باشد عینک آفتابی مهم‌ترین کاربردش جلوگیری از آفتاب نیست؛ عینک آفتابی شما نشانه شخصیت شماست؛ شخصیت را هم لزوماً نباید از یک مغازه گران‌قیمت خرید. گاهی یک دستفروش دوره‌گرد در خیابان عینکی به شما پیشنهاد می‌کند که هیچ مغازه‌داری در ویتترینش ندارد. سعی کنید همیشه چشم‌ها را بشویید تا جور دیگر ببینید.

کلید دوم

عینکی را انتخاب کنید که بتواند تمام سطح چشم‌های شما را پوشاند؛ این کار علاوه بر مساله جلوگیری از تابش آفتاب به چشم‌های شما، می‌تواند چهره شما را آنقدر جدی و باکلاس نشان بدهد که اگر از چیزی ترسیدید یا ناراحت شدید، کسی چشم‌های شما را نبیند؛ حتی می‌توانید آنقدر عینک را بزرگ انتخاب کنید که کسی کلاً چهره شما را نبیند. این روزها هر کس بیشتر قایم بشود، بیشتر در امان است.

#### کلید سوم

عینک آفتابی مناسب، عینکی است که آنقدر تیره باشد تا هیچکس نتواند رد نگاه‌های شما را بگیرد. به هر حال در زندگی موقعیتهایی هست که شما باید یک جایی یا یک شخصی یا یک جای شخصی را دقیق نگاه کنید و خوب، عینک آفتابی این امنیت را برای شما فراهم می‌کند. اگر خودش یا پدرش آمد و اعتراضی کرد، باید به آنها ثابت کنید که اصولاً این عینک خیلی تیره‌تر از آن است که بتوانند به شما تهمتی بزنند. حالا هر چه قسمت‌تان باشد، خیر است.

#### کلید چهارم

عینک آفتابی شما باید آنقدر گران و مشهور باشد که دیگران را مجذوب شما کند؛ افسانه‌هایی که درباره ضریب جذب اشعه‌های مضر آفتاب و این مسایل می‌گویند، برای گمراه شدن شما از اهداف اصلی طراحی شده‌اند؛ شما باید عینکی بخرید که بتواند روی دیگران را در مهمانی کم کند. بنابراین به جای آنکه بگویید فروشنده با دستگاهی که ممکن است دستکاریش کرده باشد، این اشعه بازی‌ها را تست کند، باید شما را نسبت به ضریب روکم‌کنی عینک مطمئن کند.

#### کلید پنجم

به فکر سلامت روانی دیگران هم باشید؛ این روزها ممکن است شما کاری بکنید که دور و بری‌های شما به شما بخندند، ولی غریبه‌ها شاد شوند؛ خب اگر عینک آفتابی شما به هر دلیل اسباب شادی و خنده دیگران را فراهم کند، چه ایرادی دارد؟ بسیاری از مواقع کارها و حرف‌های خنده‌دار شما می‌تواند دیگران را خنک کند.

#### کلید ششم

اگر از آنهایی هستید که زود از عینک‌تان خسته می‌شوید، می‌توانید عینک‌های ارزان‌قیمت را به صورت فله‌ای خریداری کنید، تا تنوع منظمی در چهره شما حاصل شود؛ حالا هر بلایی هم سر چشم‌هایتان آمد، مهم نیست؛ چون پشت عینک هستند.

#### کلید هفتم

فراموش نکنید که یکی از مهم‌ترین فاکتورها در انتخاب عینک آفتابی مناسب، قیمت آن است؛ کلید اول را که درباره دست‌فروش‌های دوره‌گرد است، دوباره بخوانید. عینک آفتابی باید به دل شما بنشیند و کاربردهای دیگر آن چندان مهم نیستند. در مناطق گرمسیر و خشک ایران آفتاب‌های مختلفی هستند که همیشه چشم را می‌زنند و عینک آفتابی نمی‌تواند جلوی آنها را بگیرد. بنابراین تلاش کنید در انتخاب عینک آفتابی چندان سختگیر نباشید. به آفتاب سلامی دوباره بدهید؛ آدم با آفتاب بسوزد، بهتر است تا جور دیگر بسوزد!

## ویژگی های عینک آفتابی استاندارد چیست؟

**عینک آفتابی استاندارد باید UV ۴۰۰ داشته باشد و در افرادی که چشم‌های ضعیفی ندارند باید نور بین ۱۰ تا ۲۰ درصد از چشم آنها عبور کند.**

محمد آقازاده امیری با بیان اینکه بیشترین تابش اشعه UV خورشید بین ساعت ۱۰ تا ۱۴ بعدازظهر است، اظهار داشت: در این ساعات باید برای جلوگیری از ورود این اشعه به چشم از عینک آفتابی استفاده کرد.

**\* هر چه عینک آفتابی تیره‌تر باشد نور کمتری از چشم عبور خواهد کرد.** وی ادامه داد: عینک آفتابی استاندارد باید UV ۴۰۰ داشته باشد و در افرادی که چشم‌های ضعیفی ندارند باید نور بین ۱۰ تا ۲۰ درصد از چشم آنها عبور کند؛ هر میزان که عینک آفتابی تیره‌تر باشد نور کمتری از چشم عبور خواهد کرد. رئیس انجمن علمی اپتومتری ایران افزود: **عینک آفتابی استاندارد باید از زیر ابروها تا نزدیک گونه‌ها را پوشش دهد؛** توصیه می‌شود عینک‌های آفتابی از مراکز معتبر تهیه شود چرا که خرید عینک آفتابی از دستفروشان تنها موجب آسیب رسیدن به چشم‌ها می‌شود.

**\* عینک‌های آفتابی غیر استاندارد باعث سوزش چشم می‌شود.** آقازاده امیری در خصوص نحوه تشخیص عینک آفتابی غیراستاندارد عنوان کرد: اگر انگشت خود را به روی شیشه عینک آفتابی بکشیم و در این حال شیشه به داخل فرو رود، متوجه خواهیم شد که عینک آفتابی غیراستاندارد است.

وی تأکید کرد: **از علائم عینک‌های آفتابی غیراستاندارد می‌توان به سوزش، خارش، سردرد، خشکی چشم و پستی و بلندی دید اشاره کرد.** رئیس انجمن علمی اپتومتری ایران گفت: دستفروشان و بعضی از مراکز که اقدام به فروختن عینک‌های آفتابی می‌کنند، شاهد این هستیم که از دستگاه‌های تست UV نیز استفاده می‌کنند و افراد بر این باورند که عینک آفتابی UV خریده‌اند در حقیقت این دستگاه‌ها قلابی بوده و پس از مدتی UV عینک از بین می‌رود. آقازاده امیری با بیان اینکه توصیه می‌شود افراد برای تهیه عینک‌های آفتابی استاندارد تنها به مراکز اپتومتری که از سوی وزارت بهداشت مجوز



دارند مراجعه کنند، ادامه داد: بعضی از مراکز ارائه عینک‌های آفتابی استاندارد از وزارت بازرگانی مجوز دارند ولی عینک‌های آفتابی مناسب با چشم افراد را ارائه نمی‌دهند.

## انواع عینک های آفتابی و نحوه شناخت عینک استاندارد

اشعه خورشید و آسیب چشم

**اشعه ماوراء بنفش یا همان (UV) دارای سه نوع طول موج UVA ، UVB و UVC است که اشعه «UVC» در لایه ازن جذب شده و به زمین نمی‌رسد و آن قسمتی که برای چشم مضر است UVB است که موجب سوختگی پوست و اثرات مضر روی چشم است .**

مثلا وقتی UVB به روی برف تابیده می‌شود، می‌تواند موجب کوری برگشت‌پذیر شود و برای ۱۲ تا ۴۸ ساعت بینایی خود را از دست دهد.

دانشمندان بر این اعتقادند که تماس زیاد با اشعه UVB می‌تواند در مدت زیاد بیماری‌های برگشت‌ناپذیر، مانند: آب مروارید، تغییر در مرکز دید و ناخنک چشم را فراهم آورد.

اشعه «UVA» بیشتر توسط عدسی چشم جذب می‌شود و مدرکی برای ضرر چشم وجود ندارد. اشعه‌ای که باید چشم را از آن مصون نگه داشت UVB است.

عینک‌ها باید حداقل ۹۸ درصد از UVA و UVB را جذب کنند چون عینکی که استاندارد نیست، بسیار مضرتر از نزدنش است، چراکه عینک آفتابی باعث می‌شود مردمک چشم باز شود و حال اگر UV را جذب نکند، تمام اشعه‌های مضر به داخل چشم نفوذ می‌کنند.

استفاده از عینک‌های آفتابی به عنوان یک ضرورت و حفظ سلامت چشم‌ها مطرح شده است . محافظت چشم در مقابل نور شدید آفتاب و اشعه فرابنفش موجود در آن بسیار مهم است. استفاده از عینک آفتابی مناسب در شرایطی که نور آفتاب شدید است، باعث بهتر شدن دید و پیشگیری از صدمه به عدسی و شبکیه چشم می‌شود. استفاده از عینک‌های تقلبی نه تنها این خاصیت را ندارند بلکه سبب بسیاری از عوارض چشمی می‌شوند که از آن جمله می‌توان، کاهش بینایی، آب مروارید و بیماری شبکیه را نام برد.

در نور شدید، چشم احساس خستگی و کاهش دید رنگی می‌کند. در صورتی که چشم‌ها بدون محافظ هر روز برای ساعات طولانی در نور آفتاب به سر برد احتمال ابتلا به آب مروارید بسیار افزایش می‌یابد.

توصیه های لازم در مورد انتخاب عینک آفتابی

۱- افرادی که در حال اسکی کردن، حمام آفتاب گرفتن و کوهنوردی در ارتفاعات هستند باید حتماً از عینک آفتابی استفاده کنند. برای اینگونه محیط‌ها عینک‌هایی لازمند که فقط ۱۲ - ۸ درصد نور را از خود عبور دهند.

۲- عینک‌های رنگی متمایل به سبز و قهوه ای به علت مختل کردن طیف رنگ ، مضر هستند . البته برای افرادی که می‌خواهند به مدت طولانی رانندگی کنند ، توصیه می‌شود از عینک‌های قهوه ای استفاده کنند ، چرا که این عینکها نور آبی آسمان را کاهش وحدت بینایی را افزایش می‌دهند، لذا برای مصارف روزمره توصیه به استفاده از این رنگ نمی‌شود.

۳- اگر پشت فرمان می‌نشینید توصیه می‌شود که از عینک‌های آفتابی سبز رنگ استفاده نکنید چرا که تشخیص نور قرمز و زرد را مختل می‌کند و از این نظر مناسب نیستند. به عنوان یک اصل بدانید که بهترین رنگ برای عینک‌های آفتابی در وهله اول خاکستری و پس از آن قهوه ای است.

۴- شیشه‌های عینک آفتابی باید مقاومت کافی داشته باشد. پلی کربنات از همه مواد مقاوم تر است.

۵- قاب عینک باید بزرگ باشد تا محافظت کامل در این خصوص صورت گیرد.

۶- یک عینک آفتابی استاندارد عینکی است که وقتی آن را در مقابل یک صفحه طرح دار تکان می‌دهیم نباید صفحه موجدار تار و کج و معوج دیده شود.

۷ - اگر می‌خواهید بدانید که تیرگی عینک آفتابی شما مناسب است یا نه، در یک اتاق با نور معمولی با عینک آفتابی به آینه نگاه کنید اگر عینک آفتابی شما مناسب باشد نباید چشمان خود را ببینید.

۸ - کودکانی که برای ساعتهای طولانی در زیر نور آفتاب در حال بازی کردن هستند باید از عینکهای مخصوص خودشان استفاده کنند.

۹ - اگر در محل کار خود با اشعه‌های زیاد در تماس هستید، عینک آفتابی جویگو نخواهد بود لذا توصیه می‌شود عینکهای متفاوت و مخصوص استفاده نمایید (برای مثال در جوشکاری ویا کار با وسائلی که تولید اشعه میکند عینک ویا محافظ‌های خاصی لازم است)

۱۰ - افرادی که تحت عمل آب مروارید یا لیزیک یا لازک قرار گرفته‌اند باید در مواجهه با آفتاب از عینکهای آفتابی مجاز استفاده کنند.

۱۱ - بعضی داروهای پوستی یا چشمی حساسیت چشم‌ها را به نور آفتاب بیشتر می‌کند در صورت استفاده از این داروها ( به عنوان مثال کسانانی که از قطره‌های چشمی یا قرص داکسی‌سیکلین استفاده می‌کنند ) باید حتماً از عینک آفتابی استفاده کنند.

۱۲ - عینکهای آفتابی با شیشه‌های رفلکس که دارای پوشش آینه‌ای هستند برای مصارف اسکی یا کوهنوردی مناسب می‌باشند.

۱۳ - با توجه به هزینه‌های مختلف که روزمره متحمل می‌شوید خرید یک عینک آفتابی استاندارد نه تنها عملی درست و به جا بلکه ضروری می‌باشد . بهای استفاده از عینکهای تقلبی به خطر انداختن سلامتی چشم‌هایتان می‌باشد.

۱۴ - برای تهیه عینک آفتابی بهتر است با یک چشم‌پزشک مشورت کنید و یا از یک اپتومتریست کمک بگیرید . و جهت خرید آن به عینک فروشیهای معتبر مراجعه نمایید . با خرید یک عینک خوب به راحتی می‌توانید تا چند سال از آن استفاده کنید.

۱۵ - اگر دچار اختلال در بینایی هستید و از عینک طبی استفاده می‌کنید چنانچه مایل بودید می‌توانید از عینکهای آفتابی مخصوص که بر روی عینک طبی قرار می‌گیرند استفاده نمایید و یا برای عینک طبی خود شیشه‌های فتوکروم و یا شیشه‌های رنگی سفارش دهید.

#### نحوه شناخت عینک استاندارد

«در لنز عینک‌های ارزان ماده‌ای به نام (Triace tate) است که فقط ۴۰ درصد از UV را جذب می‌کند و برای چشم بسیار مضر هستند بنابراین بهترین راه شناخت عینک‌های استاندارد، استفاده از دستگاه UV متر است که اغلب در عینک‌فروشی‌های معتبر یافت می‌شود».

بدون استفاده از دستگاه «یووی متر» جهت شناخت استاندارد بودن عینک‌های آفتابی، تشخیص یک عینک آفتابی مناسب، حتی برای چشم‌پزشکان نیز سخت و غیرممکن خواهد بود.

گفتنی است این دستگاه باید UV عینک را از ۹۸ درصد به بالا نشان دهد. همچنین گاهی علامت «۴۰۰» UV در کنار برخی از عینک‌ها درج شده است که نشان‌دهنده قابلیت حفاظت بر علیه UVB است.

نمی‌توان هر عینک گران‌قیمتی را استاندارد قلمداد کرد و باید تمامی آنها توسط دستگاه (یووی متر) تست شوند.

#### خاصیت عینک‌های شیشه‌ای بدون نمره

در حال حاضر اکثر عینک‌های طبی و آفتابی به دلیل هزینه‌های بالای آن از شیشه‌ای تبدیل به تلق شده‌اند، ولی جالب است که بدانید اگر شیشه بدون شماره‌ای را جلوی چشمان خود بگذارید، باعث می‌شود ۹۸ درصد از UV توسط آن جذب شود. آنچه در انتخاب عینک آفتابی مهم می‌باشد، این است که باید کل چشم توسط آن گرفته شود، بنابراین استفاده از عینک‌های کوچک که بیشتر برای زیبایی طراحی شده‌اند و هیچ پوششی ندارند، توصیه نمی‌شود.

آیا کودکان هم به عینک آفتابی نیاز دارند ؟

کودکان به دلیل این که ممکن است بیش از سایرین در معرض آفتاب قرار گیرند، احتیاج به عینک‌های آفتابی دارند. هر قدر افراد جوانتر باشند UV بیشتر به چشم آنها صدمه خواهد زد، چرا که قرنیه و عدسی چشم کودکان بسیار شفاف است و UV بدون

برگشت داخل چشم می‌رود در صورتی که در افراد سن بالاتر به دلیل کدر بودن عدسی و قرنیه، مقداری از UV بازتاب خواهد داشت، پس بهتر است کودکان و بزرگسالان در معرض آفتاب از ۱۰ صبح تا ساعت ۱۴ زدن عینک را به هیچ وجه فراموش نکنند؛ چرا که در این مدت زمان، حتی اگر شخص در سایه نیز قرار داشته باشد، خطر صدمه اشعه UV چشمان را تهدید می‌کند.

### فیلتر پلاریزه

اغلب اشعه‌های مضر از استوا می‌آیند و به شکل افقی‌اند. عینک‌های پلاریزه می‌توانند جلوی این اشعه‌ها را به خوبی بگیرند، چرا که این عینک‌ها اجازه می‌دهند فقط اشعه‌های عمودی، داخل چشم شوند و تنها مشکل این عینک‌ها این است که اگر خودرویتان (السی‌دی) دارد شما به هنگام نگاه کردن به این صفحه، کمی دچار مشکل شده و ممکن است این صفحه را واضح نبینید. بنابراین، این نوع از عینک‌ها بیشتر برای افرادی که دارای دید بسیار خوب و شغل خلبانی یا تیراندازی هستند توصیه می‌شود.

آیا رنگ رنگ شیشه عینک هم مهم است ؟

رنگ و لایه‌های مختلف موجود در شیشه هریک با توجه به کاربرد آن طراحی می‌شود مثلاً رنگ خاکستری به دلیل این که شدت نور را در تمامی رنگ‌ها به طور یکسان کم می‌کنند و کمترین اختلالی را در دید رنگی ایجاد می‌کنند، برای رانندگی و سایر کاربردهای روزمره مناسبند. دکتر اساسی در خصوص عینک‌های شیشه زرد می‌افزاید: این عینک‌ها نور آبی را تا حد زیادی جذب می‌کنند، بنابراین بیشتر سطح‌ها می‌توانند آن را منعکس و منتشر کنند و به همین دلیل عینک‌های اسکی بیشتر زرد هستند.

همچنین عینک‌های قهوه‌ای علاوه بر جذب بهتر نور آبی و فرکانس‌های بالا، اشعه ماوراءبنفش را هم بیشتر جذب می‌کنند و عینک‌های سبز بخشی از نور آبی را فیلتر کرده و درخشندگی سطوح را کاهش می‌دهد و در پایان عینک‌های قرمز و ارغوانی که بیشتر برای شکار و اسکی روی آب مناسبند در محیط‌های سبز و آبی استفاده می‌شود.

آیا در زمستان هم احتیاج به عینک آفتابی داریم ؟

استفاده از عینک آفتابی در زمستان، بخصوص در برف را توصیه می‌شود. از آنجا که برف بازتاب ۸۰ درصد از UV را دارد و زمین و آب فقط ۱۰ درصد از UV را منعکس می‌کنند، اهمیت استفاده از عینک آفتابی در زمستان کمتر از استفاده از آن در فصل تابستان نیست.

عینک آفتابی خوب باید شرایط زیر را داشته باشد:

- ۱- چشمان شما را در برابر اشعه ماوراء بنفش محافظت کند.
- ۲- چشمان شما را در برابر نور شدید خورشید محافظت کند.
- ۳- چشمان شما در برابر نورهای زننده و خیره کننده محافظت کند.
- ۴- وضوح و کنتراست را بهبود ببخشد.

یک عینک ارزان قیمت و بی کیفیت معمولاً مزایای فوق را در اختیار شما قرار نمی‌دهند بلکه تنها از شدت نور میکاهد ولی اشعه ماوراء بنفش را حذف نمی‌کند. از این رو عنبیه چشمان بواسطه کاهش شدت نور منبسط تر و بازتر شده و اجازه می‌دهد اشعه ماوراء بنفش بیشتری به آنها برسد که سبب آسیب به شبکیه چشم و در پی آن ابتلا به آب مروارید و حتی سرطان چشم می‌گردد. بنابراین حتماً از عینک‌های آفتابی دارای حداقل حفاظت UV-400 با مارک‌های معتبر استفاده کنید

انواع جنس فریم عینک‌های آفتابی

۱- پلاستیکی

CELLULOSE ACETATE – ZYL: مقرون به صرفه و خیلی سبک میباشد.

PROPIONATE: \*پلاستیک ناپلونی که حساسیت زا نمیشد و سبک وزن است.

NYLON – GLIDAMIDE: \*گلیدامید مقاوم در برابر گرما و سرما بوده و انعطاف پذیر اما سخت و حساسیت زا نمیشد. فریم‌های پلاستیکی شکننده تر از فریم‌های فلزی بوده و در برابر تابش خورشید بمرور استحکامشان کاهش می‌یابد.

## ۲- فلزی

MONEL\* آلیاژی از چند فلز میباشد. ضد خوردگی بوده و معمولا دارای روکش پالادیوم است.  
 TITANIUM\* سبک و بادوام، با استحکام و مقاوم در برابر خوردگی (نقره ای رنگ میباشد)  
 BERYLLIUM\* ارزان قیمت، مقاوم در برابر خوردگی و کدر شدن، بسیار قابل انعطاف (خاکستری مات)  
 STAINLESS STEEL\* استیل ضد زنگ سبک وزن و حساسیت زا نمی باشد، مقاوم در برابر خوردگی و ساییدگی بواسطه داشتن فلز کرمیوم در ترکیبش  
 FLEXON\* نوعی آلیاژ تیتانیوم می باشد که به "فلز حافظه" موسوم است چون در صورت آسیب دیدن مجددا به شکل اولیه خود باز می گردد. حتی پس از پیچاندن خم کردن و له کردن. سبک وزن، ضد خوردگی و حساسیت زا نمیشد.  
 ALUMINUM\* سبک، بسیار مقاوم در برابر خوردگی، برای استحکام بیشتر با آهن و سیلیکون ترکیب میگردد. فریم باید هم اندازه و مکمل شکل و رنگ پوست شما باشد. مثلا افراد با صورت گرد بهتر است فریمهای مستطیل شکل را انتخاب کنند و افرادی که فرم صورتشان مربعی و مستطیلی شکل است بهتر است فریمهای بیضی شکل را انتخاب کنند. نکته دیگر آنکه سطح بالای فریم نباید ابروهای شما را بپوشاند.  
 انواع فریم، جنس لنز...  
 انواع فریم

۱- WRAP-AROUND- به فریمهایی اطلاق میگردد که از قوس صورت تبعیت کرده و چشمها را کاملا میپوشاند. در مقابل برف و باد و باران نیز محافظند.

۲- CLIP-ON- به فریمهایی اطلاق میگردد که مستقیما روی عینکهای طبی قرار میگیرند.

جنس لنز (عدسی)

۱- CR-39- نوع پلاستیکی که از یک نوع رزین ساخته میشود

۲- POLYCARBONATE- پلاستیک مصنوعی بسیار سبک وزن و دارای استحکام زیاد میباشد.

۳- ACRYLIC- لنزهای آکرلیکی ارزان قیمت و سخت میباشد اما وضوحشان کمتر از پلی کربنات میباشد. ولی زود خراشیده میشوند.

۴- شیشه: سنگین وزنتر از لنزهای پلاستیکی بوده اما در برابر خراشیدگی مقاومت بیشتری دارند. خطر شکستن.  
 \*لنزهای پلاستیکی سبکتر بوده و در برابر ضربه مقاومت بیشتری دارند.  
 \*لنزهای قابل تعویض لنزهایی می باشند که دارای ته رنگهای متفاوت بوده و روی فریمهای ویژه قابل جایگزینی با یکدیگر میباشند.

چرا بعضی از لنزها از لنزهای دیگر تیره تر است ؟

میزان تیرگی لنز بستگی به محیطی دارد که می خواهید از عینک استفاده کنید. در محیطهایی که شدت نور شدید است مانند ورزش کوهنوردی و اسکی روی برف، شما نیاز به لنزی دارید که بیشتر نور را سد کند ۹۵% برای رانندگی و کنار دریا ۷۰-۹۰% نور را جذب کند و لنزهایی که ۱۰-۲۰% نور را کاهش میدهد صرفا برای نمایش مد و خوش نمایی مناسب میباشد. نکته مهم این است که میزان تیرگی لنز هیچ ارتباطی با میزان حفاظت کنندگی آن عینک در برابر اشعه ماوراء بنفش ندارد. رنگ ها لنز و کاربرد آنها، پوششهای لنز...  
 ته رنگ لنز

لنزها در ته رنگی متفاوتی موجود می باشند که هر کدام برای فعالیت های ویژه ای مناسب است.

۱- ته رنگ خاکستری: یک ته رنگ فوق العاده که سبب کاهش کلی روشنایی نور گشته و چشمها را در برابر تابشهای زننده (خیره کننده) محافظت کرده و برای رانندگی و استفاده عمومی مناسب میباشد.

۲- ته رنگ زرد و طلایی: میزان نور آبی را کاهش داده و در عین حال به فرکانسهای دیگر نور اجازه عبور می دهد. ته رنگ زرد بطور کلی رنگ آبی را حذف کرده و سبب میگردد همه چیز واضح تر بنظر برسد (چون نور آبی تمایل به پخش و بازتاب فراوان دارد از این رو حذف آن در وضوح دید موثر است) و به همین خاطر است که بیشتر عینکهای ویژه اسکی روی برف زرد رنگ میباشند. در واقع این ته رنگ دید نور را مختل میکند برای رانندگی در شب، هوای ابری و مه آلود نیز مناسب است.

۳- ته رنگ قهوه ای و کهربایی: ته رنگهای عمومی میباشند و مزایای آن کاهش نور زننده و حذف فرکانسهای بالای نور مانند نور آبی و ماوراء بنفش را دارد. مانند ته رنگ زرد دید نور را مختل میکند اما کنتراست و وضوح را افزایش میدهد. برای دویدن، دوچرخه سواری و رانندگی مناسب است.

۴- ته رنگ سبز: کاهش نور زننده و حذف نور آبی از ویژگیهای آن میباشد از آن رو که ته رنگ سبز بالاترین میزان کنتراست و بیشترین درجه تیزی را فراهم می آورد بسیار محبوب میباشد.

۵- ته رنگ صورتی و قرمز: کنتراست عالی را از اجسام با پس زمینه آبی و سبز فراهم می آورد. برای شکار و اسکی روی آبی مناسب است.

۶- ته رنگ آبی: بیشترین نور آبی را از خود عبور می دهند. برای گلف و تنیس و یا نشانه گیری به سوی هدفهای سبز رنگ.

پوشش های لنز

۱- ultraviolet: این پوشش اشعه ماوراء بنفش را بلوکه می کند. حتما هنگام خرید عینکی را انتخاب کنید که تا امواج ۴۰۰ نانومتر را حذف کرده و ۱۰۰ درصد امواج ماوراء بنفش را بلوکه کند. برخی از عینکهای آفتابی اشعه مادون قرمز را نیز حذف میکنند.

۲- scratch-resistant: ضد خش بروی پلاستیکها اعمال می گردد چون لنزهای شیشه ای خودشان تقریبا ضد خش می باشند.

۳- photochromic: لنزهای فتو کرومیک هنگامیکه در معرض نور خورشید قرار میگیرند تیره می شوند. پوشش این لنزها از ترکیبات نقره مانند کلرید نقره و هالید نقره میباشد. توجه داشته باشید که فتوکرومیکها به نور مرئی واکنش نشان نمیدهند و تنها هنگامی که در معرض اشعه ماوراء بنفش واقع میگردند تیره میشوند از این رو در داخل اتومبیل بخاطر آنکه شیشه اتومبیل اشعه ماوراء بنفش را اجازه عبور به آن نمی دهد، بنابراین لنز فتوکرومیک تیره نمی شود. زمانی که نیاز است تا لنز تیره گردد گاهی اوقات به ۸ دقیقه میرسد.

۴- flash یا mirroring: این پوششها لنز را مانند آینه کرده و ۱۰ الی ۶۰ درصد بیشتر نور را کاهش داده و جذب میکند. میتواند از نقره -طلا و یا مس باشد. در ارتفاعات و برای برف و شن و آب مناسب است.

۵- ar یا anti-reflective: پوششی است که ضریب شکستی مابین هوا و شیشه داشته و شدت نور بازتابیده از سطح داخلی و خارجی لنز یکسان میگردد. در واقع این پوشش سبب میگردد نور بیشتری به چشمها رسیده در عین حال که نور زننده را بسیار کاهش میدهد و همچنین چشمان شما نمایان تر می گردد. بسیار مناسب برای رانندگی در شب.

۶- polarization: امواج نور خورشید و یا منابع نور مصنوعی مانند لامپ ارتعاش یافته و در تمام جهات پخش می گردد. در این پوششها از مواد استفاده شده که به طور طبیعی در یک پیوند موازی در برابر هم ردیف شده اند. زمانی که نور به لنز می تابد مانند یک فیلتر میکروسکوپی عمل کرده و امواج نوری را که با ردیفهای موازی مطابقت داشته را جذب کرده و به مابقی اجازه عبور میدهد. بیشترین نور زننده از سطوح افقی حاصل می گردند بنابراین این لنزها طوری تنظیم می شوند که امواج انعکاسهای یافته افقی را حذف میکنند و به شما اجازه میدهد به سطوحی مانند آب، یخ و برف نگاه کنید

کلام آخر:

عینکهای آفتابی ارزان به چشم آسیب می‌رساند.

یک گروه حامی منافع مصرف‌کنندگان در آلمان، باید هنگام خرید عینکهای آفتابی قیمت را از معیارهای تصمیم‌گیری خود حذف کنید

گرین کراس آلمان هشدار داد، مدل‌های ارزان قیمت به خاطر داشتن حداقل حفاظ UV آسیب جدی به چشم وارد می‌کنند.

علاوه بر این شیشه رنگی آنها موجب گشودگی بیشتر مردمک چشم می‌شود که این امر چشم را در برابر اشعه‌های UV آسیب‌پذیرتر خواهد کرد.

استفاده طولانی از این عینک‌ها می‌تواند موجب بروز بیماری‌هایی همچون برف کوری یا آب مروارید شود.

خریداران به جای قیمت باید بر کیفیت عینک متمرکز شوند. این گروه عینک‌هایی را توصیه می‌کند که دستکم دارای حفاظت UV-400 باشند تا جلوی همه طول موج‌های خطرناک را بگیرد. در اروپا برچسب CE تضمین می‌کند که این عینک‌ها از چنین حفاظی برخوردارند.

حفاظت کامل در برابر اشعه‌های UVA / UVB

در هنگام انتخاب یک عینک آفتابی مهم است که این عینک حفاظت کاملی در برابر اشعه ماوراء بنفش خورشید از چشمان شما بکند. بر روی عینک به دنبال یک برچسب نوشته ای باشید که عبارات زیر را داشته باشد:

- لنزها عبور اشعه های UVA و UVB ۹۹٪ یا ۱۰۰٪ مسدود می کند.
- لنز استاندارد ANSI Z80.۳ را دارا می باشد. (اشاره به استانداردهای تعیین شده توسط موسسه ملی استاندارد آمریکا است)
- UV ۴۰۰ یعنی اینکه این لنزها عبور اشعه های نوری با طول موج تا ۴۰۰ نانومتر را مسدود می کند ، که بدان معنی است که چشم خود را از ریزترین اشعه UV محافظت می کنید)
- انتخاب کردن پلاریزاسیون لنز عینک
- لنزهای پلاریزه با فیلتر کردن نور خورشید باعث کاهش تابش خیره کننده ، نور منعکس شده از سطوحی مانند آب و یا پیاده رو می شود. این لنزها یک گزینه خوب برای اسکی بازان و یا قایق سواران ویا کسانی که در تابش نور خورشید از سطوح صاف و مسطح ، مثل آسفالت جاده و یا بدنه اتومبیل ... می باشد.
- نکات منفی : استفاده از این لنزها می تواند دیدن صفحه نمایش تلفن همراه ، دستگاه GPS ، صفحه نمایش روی داشبورد و یا دستگاه خودپرداز را سخت کند.
- به یاد داشته باشید که لنز پلاریزه هیچ ربطی به محافظت در برابر UV ندارد ، بنابراین مطمئن شوید که عینک آفتابی تان برچسب UV را دارد.
- کیفیت لنز را در نظر بگیرید
- کارشناسان مراقبت از چشم بر این باورند که قیمت هیچ تاثیری در حفاظت از UV ندارد اما بسیاری از عینک های آفتابی ارزان قیمت هستند که می تواند برای چشم خطرناک.
- برای آزمایش کیفیت نوری لنز باید روی یک لبه عمودی یا خط تمرکز کنید و سپس سر خود را عقب و جلو کنید ، اجازه دهید تا چشمان تان به این سو و آن سو حرکت کند ، اگر هر گونه تکان خوردن در روی خط مشاهده کردید یک عینک دیگر را انتخاب کنید."

لنزهای بزرگ پوشش گسترده تری برای پوست شما بوجود می آورد . عینکی که تا برجستگی گونه صورت شما بپوشاند ، انتخاب خوبی است.

نکته دیگر هم این است که باید عینک روی بینی و روی گوش شما به راحتی سوار باشد به قول امروزی ها خوب فیت شده باشد تا هم احساس راحتی هنگام استفاده از عینک داشته باشید و هم درزی برای عبور اشعه UV باقی نماند.

نکته آخر هم این است که حتما از جایی خرید کنید که عینک قلابی ( به قول خودشان فیک ) را بجای عینک اصل به شما ن فروشند برای اینکه تشخیص عینک های قلابی از اصل بسیار مشکل است و حتی بعضی از فروشندگان تازه کار هم نمی توانند تشخیص دهند.

عینک های اصل شناسنامه دارند و با رفتن به سایت سازنده عینک می توانید مشخصات عینک و کد آن را با مشخصات ذکر شده در سایت مطابقت دهید.

انتخاب عینک آفتابی مناسب

سالهاست که از عینکهای آفتابی چه بصورت مد و یا جهت تامین راحتی بیشتر در مقابل نور شدید، استفاده می شود. چشم پزشکان معتقدند دلیل دیگری نیز برای استفاده از عینکهای آفتابی وجود دارد که آن هم تامین سلامت طولانی مدت چشمها در موقعیت های مختلف است.

نتایج چندین مطالعه ده ساله اخیر نشان میدهد که ساعتها اقامت در شرایط آفتابی و بدون حفاظ کافی در مقابل چشم شانس بروز بیماریهای چشم را افزایش میدهد.

در سال ۱۹۸۸، گروهی از چشم پزشکان مطالعه ای را بر روی ۸۲۸ ماهیگیر خلیج Chesapeake انجام دادند که سالها عمر خود را بر روی آب گذرانده بودند. ماهیگیرانی که هیچگونه حفاظ چشمی نداشتند در مقابل کسانی که از عینک آفتابی یا کلاه لبه دار استفاده می کردند ۲ برابر بیشتر به کاتاراکت (آب مروارید) مبتلا شده بودند. کاتاراکت در واقع کدورت عدسی چشم طبیعی است .

براساس این مطالعه و مطالعات دیگر، درحال حاضر چشم پزشکان توصیه می کنند که هرگاه تا حدی در مقابل آفتاب قرار می گیرید که احتمال برنزه شدن پوست و یا سوختگی ناشی از آفتاب نیز بالا می رود، از عینکهای آفتابی جاذب اشعه ماورا بنفش استفاده نمایید، بویژه اگر در ارتفاعات و یا در نزدیکی استوا زندگی می کنید.

## انواع مختلف عینکهای آفتابی

کارخانه‌های سازنده برای حفاظت چشم در مقابل اثرات مضر آفتاب، طرحهای جدیدی را ارائه کرده‌اند. این سازندگان قول حفاظت چشم در مقابل اشعه ماورا بنفش یا دیگر انواع تشعشعات طبیعی را می‌دهند ولی باید توجه داشت که حفاظت در مقابل بعضی از این شعاع‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است.

عینک‌هایی که ۹۹٪ اشعه ماورا بنفش را جذب می‌کنند توصیه می‌شود همواره عینکی را خریداری کنید که این خاصیت را داشته باشد. حضور طولانی مدت در مقابل اشعه ماورا بنفش، یا اولترا ویوله (UV) و آفتاب با برخی بیماریهای چشمی ارتباط دارند.

چه عدسیهای پلاستیکی و چه عدسی‌های شیشه‌ای تا حدی اشعه ماورا بنفش را جذب می‌کنند، ولی جذب UV توسط این عدسی‌ها را میتوان با اضافه نمودن موادی شیمیایی به ماده اصلی لنز و یا پوشاندن لنز با ماده‌ای مخصوص ارتقا داد.

همواره عینکی را خریداری کنید که ۹۹ تا ۱۰۰٪ اشعه UV را جذب کند. بعضی کارخانه‌های سازنده برچسب‌هایی را بروی عینک محصول خود نصب می‌کنند با این مضمون که جذب UV تا بیش از ۴۰۰ نانومتر صورت می‌گیرد که این نیز به معنای همان جذب ۱۰۰٪ شعاع UV است.

عینک‌هایی که ۹۰٪ اشعه مادون قرمز را بلوک می‌کنند طول موج‌های مادون قرمز بخش غیرقابل رویت نور بوده (طول موج آنها بلندتر از طول موج نور قابل رویت است) و سبب تولید گرما می‌شوند.

بخش مادون قرمز نور خورشید ناچیز بوده و چشم نیز این طول موج را بخوبی تحمل می‌کند. ادعای بعضی کارخانه‌های سازنده عینک‌های آفتابی در جهت حفاظت چشم در مقابل اشعه مادون قرمز است و حال آنکه تحقیقات موجود رابطه محکمی را بین بیماریهای چشمی و اشعه مادون قرمز نشان نداده‌اند.

عینک‌های بلوک کننده نور آبی (Blue-blocking) اینک نور آبی هم برای چشم مضر باشد هنوز مورد بحث است. عدسی‌هایی که نور آبی را بلوک می‌کنند ته رنگی کهربایی داشته و سبب می‌شوند محیط اطراف برنگ زرد یا نارنجی دیده شود. لنزهای رنگی سبب می‌شوند که اشیاء دور بویژه در شرایطی مثل برف و یا غبار واضح‌تر دیده شوند. از این نظر عینک‌های کهربایی مزبور بیشتر توسط اسکی بازان، شکارچیان، قایق‌رانان و یا خلبانان استفاده می‌شود.

عینک‌های پلاریزه عدسی‌های پلاریزه خیرگی نور خورشید را که انعکاس یافته از سطوح صافی مثل سنگفرش خیابانها و یا سطح آب باشند از بین می‌برند. از این نظر در مواردی مثل رانندگی و یا ماهیگیری می‌توانند بسیار مفید باشند.

پلاریزاسیون عدسی‌های مزبور هیچ تاثیری بر جذب اشعه UV نخواهد داشت، ولی بسیاری از عدسی‌های پلاریزه امروزی خاصیت جذب اشعه UV را نیز دارند. برچسب عینک مورد نظر خود را از این نظر بررسی کنید که آیا حداکثر خاصیت جذب UV را دارد یا خیر؟

عینک‌های آینه‌ای (Mirror-coated) پوشش آینه‌ای در واقع لایه نازکی از مواد فلزی مختلف است که بروی سطح عدسی‌های معمولی پرداخت شده است. گرچه پوشش مزبور مقدار نور ورودی به چشم شما را کاهش می‌دهد، قابلیت کاملی در حفاظت چشم شما در مقابل اشعه UV نخواهد داشت.

عینک‌های کمربندی (Wrapround) عینک‌های کمربندی طوری طراحی شده‌اند که مانع ورود نورهای درخشان از کناره‌های قاب و رسیدن آنها به چشم می‌شوند. مطالعات نشان داده‌اند که آنقدر شعاع UV از اطراف قاب عینک‌های معمولی وارد چشم می‌شوند که می‌توانند اثر سودبخش عدسی‌های حفاظت کننده را کاهش دهد. از این نظر عینک‌های آفتابی کمربندی که قاب بزرگی دارند و چشم را از تمامی زاویه‌ها حفاظت می‌کنند مفیدند.

عینک‌های سایه روشن (Gradient) رنگ عدسی‌های سایه روشن از بالا به پایین و یا از بالا و پایین تا وسط تغییر می‌کند و در واقع سایه روشن می‌شود. عدسی‌های سایه روشن تک سایه (تیره در بالا و روشن‌تر در پایین) می‌توانند خیرگی نور آسمان را از بین برده و در عین حال امکان دید مناسبی را از قسمت پایینی فراهم کنند. این عینک‌ها برای ورزش شیرجه هم مناسب هستند زیرا جلوی دید شما از تخته شیرجه را تاریک نمی‌کنند. ولی عینک‌های مزبور برای شرایط برفی و یا در ساحل دریا مناسب نیستند، خصوصاً اگر قسمت

پایینی آنها روشن باشد. لنزهای سایه روشن دو سایه (تیره در بالا و پایین و روشن در وسط) ممکن است برای ورزشهایی از قبیل قایقرانی و یا اسکی که شعاعهای نورانی از سطح آب یا برف برمی‌گردد مناسب تر باشند.

#### عینکهای فتوکرومیک

یک عینک فتوکرومیک بطور اتوماتیک در نور درخشان تیره شده و در نور کم روشن‌تر می‌شود. در اکثر موارد تیره شدن عینک ظرف نیم دقیقه صورت می‌گیرد و حال آنکه روشن‌تر شدن آن حدود ۵ دقیقه طول می‌کشد. از نظر رنگ نیز بصورت یکنواخت و یا سایه روشن عرضه می‌شوند. گرچه عینکهای فتوکرومیک ممکن است از نظر جذب UV عینکهای آفتابی خوبی باشند، ولی ممکن است برای انطباق آنها با شرایط مختلف نوری مدت زمانی بطور ناخواسته صرف شود.

#### عینکهای تراش داده شده و صیقلی

بعضی عینکهای غیر طبی توسط کارخانه‌های سازنده‌شان طوری تراش داده و صیقل می‌شوند که کیفیت نهایی عدسی آنها تا حد مناسبی ارتقا یابد. البته عینکهایی که از تراش و صیقلی بودن مناسبی برخوردار نیستند به چشم شما آسیبی نمی‌زنند. قبل از هر چیز مطمئن شوید که عدسی عینک مورد نظر شما ساخت مناسبی داشته باشد. جهت قضاوت در مورد کیفیت عینک غیر طبی خود، به چیزی مستطیل شکل مثل موزاییک کف اتاق خود نگاه کنید. عینک را در فاصله دلخواه نگاه داشته و یک چشم خود را بپوشانید. عینک را به آهستگی و از یک سمت به سمت دیگر و سپس به بالا و پایین حرکت دهید. اگر خطوط در تمام موفعیت‌ها مستقیم بنظر برسند، عدسی مناسبی را انتخاب کرده‌اید. ولی اگر خطوط در هم می‌روند، خصوصاً اگر این خطوط در میدان مرکزی عدسی اینگونه بنظر می‌رسند، عینک دیگری را امتحان کنید.

#### عینکهای ضد ضربه

تمام عینکهای آفتابی باید معیارهای تعیین شده از سوی انجمن فدرال غذا و داروی آمریکا (FDA) را تضمین نمایند. (در کشور ما تاکنون هیچگونه کنترلی روی عرضه این قبیل عینکها وجود نداشته و ندارد و استفاده از آنها بیشتر جنبه تزئینی داشته تا محافظتی). هیچ لنزی در واقع نشکستنی نیست، ولی احتمال شکستن عدسیهای پلاستیکی بعد از برخورد یک توپ یا سنگ، نسبت به عدسیهای شیشه‌ای کمتر است. جنس اکثر عدسیهای عینکهای آفتابی غیرطبی پلاستیک است. پلاستیک پلی‌کربنات که در بسیاری از عینکهای ورزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد، گرچه سفت است ولی به آسانی نیز خراش برمی‌دارد. چنانچه قرار است عدسی از این جنس خریداری نمایید حتماً عینکی را انتخاب کنید که خاصیت ضدخراش داشته باشد.

#### تیرگی لنز

یک عدسی متوسط معمولی برای استفاده‌های معمولی روزمره مناسب است. ولی اگر قرار است از عینک خود در شرایط کاملاً نورانی و روشن استفاده کنید لنزی تیره‌تر را انتخاب نمایید. رنگ و درجه تیرگی لنز به هیچ وجه معیاری برای میزان توانایی جذب اشعه UV توسط آن عدسی نخواهد بود. بنابراین براساس رنگ عینک نمی‌توان از توانایی آن در جذب اشعه‌های مضر مطمئن شد.

### کسانیکه در معرض خطرات بخصوصی قرار دارند

بعضی افراد استعداد بیشتری جهت ابتلا به بیماریهای چشمی ناشی از UV دارند. مبتلایان به بیماریهای بخصوصی (از قبیل دژنراسیون ماکولا یا دیستروفی‌های شبکیه) لازم است در شرایط بیرون از خانه همواره از چشم خود محافظت نمایند.

#### بیمارانی که تحت عمل کاتاراکت قرار می‌گیرند

در کشور ما سالانه بیش از هزاران نفر تحت عمل کاتاراکت قرار می‌گیرند. در جریان این جراحی‌ها، عدسی طبیعی چشم برداشته شده، و بدین ترتیب چشم تا حد بیشتری در معرض خطرات ناشی از UV قرار می‌گیرد.

در جریان و یا بعد از عمل کاتاراکت، به‌جای عدسی طبیعی چشم معمولاً یک لنز داخل چشمی (Intraocular Lens: IOL) قرار داده می‌شود. عدسی‌های داخل چشمی قدیمی نسبت به عینکهای معمولی یا عینکهای پلاستیکی، درصد کمتری اشعه UV را جذب می‌کردند. کارخانه‌های سازنده IOL در حال حاضر بسیاری از محصولات خود را بصورت جاذب اشعه UV می‌سازند.

چنانچه کاتاراکت (آب مروارید) چشم شما عمل شده است و لنزهای داخل چشمی شما نیز از نمونه IOL های جدید جاذب اشعه UV نیست، توصیه می‌شود از عینک آفتابی استفاده نموده و جهت اطمینان بیشتر از کلاه لبه‌دار استفاده کنید. چنانچه هنگام عمل آب مروارید از عدسی‌های داخل چشمی جهت جایگزینی استفاده نشده است احتمال صدمه اشعه ماورا بنفش به چشم شما وجود دارد.

#### استفاده کنندگان کنتاکت لنز

کنتاکت لنز به تنهایی چشم شما را در مقابل اشعه UV محافظت نمی‌کند ولی در عین حال کنتاکت لنزهای بسیاری وجود دارد که توانایی محافظت در مقابل UV را دارا هستند. چنانچه کنتاکت لنز شما قابلیت مقابله با اشعه UV را ندارد. باز هم لازم است جهت محافظت از چشم‌های خود از عینک آفتابی استفاده کنید.



داروهای حساس کننده به نور  
 داروهای حساس کننده به نور (داروهای که پوست شما را به نور حساس تر می کنند) می توانند چشم شما را نیز به نور حساس تر نمایند.

لازم است به هنگام مصرف هر يك از داروهای زیر، با چشم پزشك خود بدقت مشاوره کنید:

- پسورالن (Psoralens) (که در درمان پسوریازیس استفاده می شود)
- تتراسیکلین
- داکسی سیکلین
- آلپورینول
- فنوتیازین

زمانیکه از این داروها استفاده می کنید هر بار که از خانه بیرون می روید از عینک آفتابی جاذب UV و کلاه لبه دار استفاده نمایید.

### موارد خاص

حتی بهترین انواع عینکهای معمولی، قادر به حفاظت از چشم شما در مقابل منابع نوری شدید نیستند. جوشکاری، نورهای شدید برنزه کننده، شرایط شدید برفی و یا نگاه مستقیم به نور آفتاب (مثلاً در جریان خورشید گرفتگی) همگی می توانند به چشم شما آسیب برسانند.

نگاه مستقیم به هر يك از این منابع نوری بدون حفاظ کافی می تواند سبب ابتلای دردناك قرنیه بنام فتوکراتیت (Photokeratitis) و یا حتی افت دائمی دید مرکزي شود.

### نتیجه

بهترین عینکهای آفتابی آنهایی هستند که ۱۰۰٪ شعاع UV را جذب نموده، بهترین کیفیت اپتیکی را داشته و کمترین احتمال شکسته شدن را داشته باشند.



در کانال تلگرام کارنیل هر روز انگیزه خود را شارژ کنید 😊

<https://telegram.me/karnil>

