



نور طبیعی یک وسیله مهم در دست یافتن به پایداری است. تولید الکتریسیته یکی از آلوده کننده های بزرگ است که مواد شیمیایی مضر را تولید می کند مانند دی اکسید سولفور، کربن و انتشار جیوه . همچنین تولید نیروی الکتریکی می تواند به دیگر مشکلات زیست محیطی مانند تاثیر بر کیفیت آب، افزایش تولید زباله ها و افزایش مناطق صنعتی، ارتباط داده شود. از اینرو، کاهش استفاده از نور مصنوعی، حیاتی می باشد.

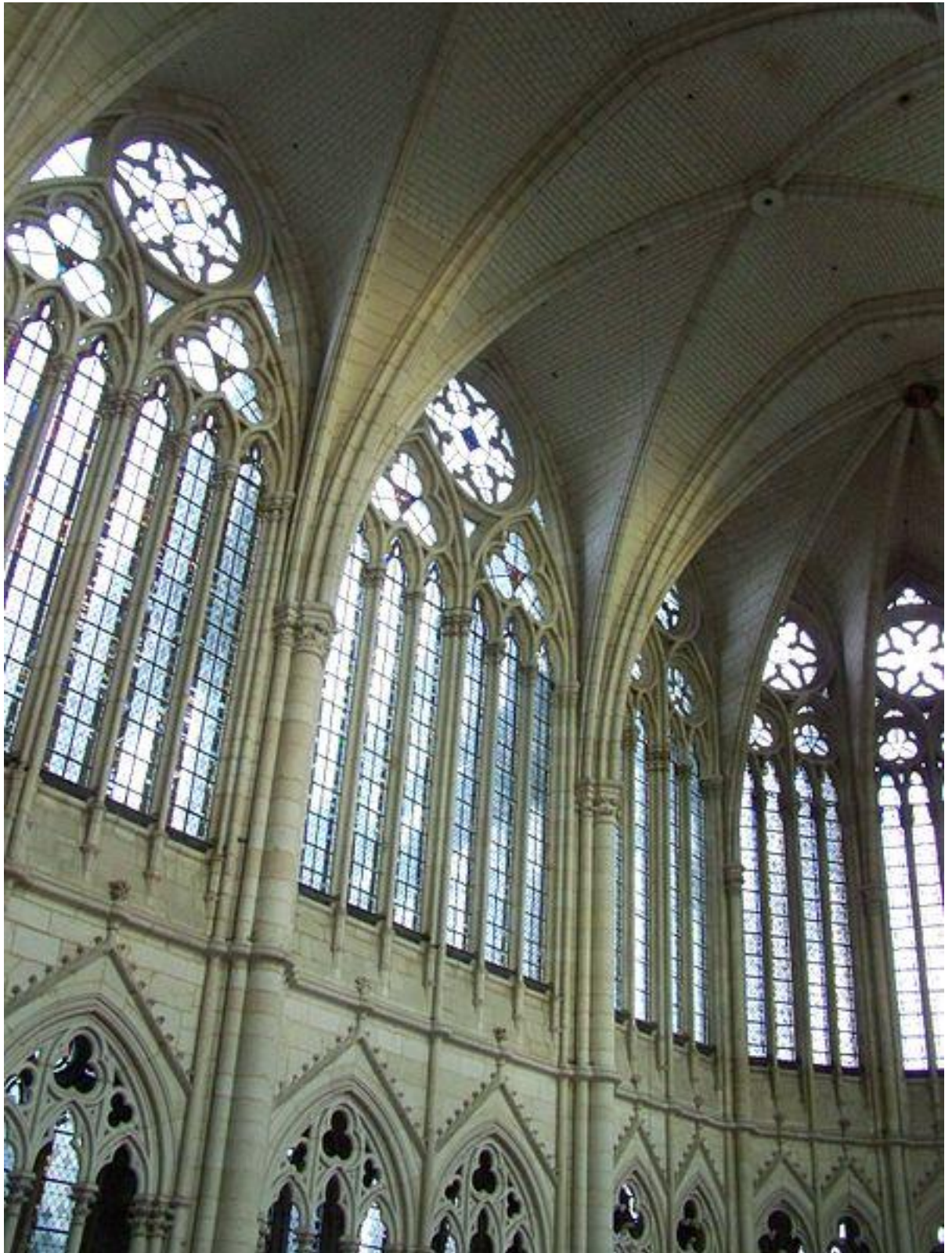
در اینجا به برخی از استراتژی هایی که می توانید به همراه مزایای نور طبیعی از آن ها استفاده کنید، می پردازیم.

#### استراتژی های نور طبیعی:

1. جهت صحیح قرار گیری پنجره برای به حداکثر رساندن استفاده از مزایای روشنایی روز: هدف از این استراتژی استفاده از نور خورشید است که از طریق اندازه و محل قرار گیری پنجره ها وارد می شود این استراتژی باید کیفیت نور را با توجه به ماهیت اتاق، افزایش دهد. برخی از مزایای بدست آمده در استفاده از روشنایی روز، کاهش مقدار عایق بندی و چشم اندازهای خوب هستند. اما این مشکلات می توانند با استفاده از سایه بان های\* سقفی و بوسیله اجتناب از قرار دادن پنجره ها در دو سمت شرقی و غربی ساختمان، کاهش بیابند.

\* هرگونه پیش آمدگی در ساختمان مانند کنسول یا پیشخوان که جلوی تابش مستقیم خورشید را گرفته و نور غیر مستقیم را باعث شود.

2. تعبیه ردیفی از پنجره ها در بخش فوقانی دیوار: این استراتژی از مدت ها قبل در معماری مصر مورد استفاده قرار گرفته است. یک نورگیر در بالای دیوارها با استفاده از ردیفی از پنجره هاست. این استراتژی باستانی و طبیعی نوردهی برای خانه های هم کف و وسیع که سقف در امتداد خط پشت بام است\* مناسب است.  
\* منظور ساختمان یک طبقه و وسیع است که سقف داخلی با سقف خارجی یکی باشند.



3. در نظر گرفتن نورگیرهای سقفی. اگرچه این استراتژی نوردهی طبیعی بعنوان منبعی مستعد برای دریافت گرمای بیش از

حد و همچنین از دست دادن گرما در زمستان در نظر گرفته می شود، اما نصب صحیح آن می تواند این مشکلات را کاهش داده و مزایای آن را افزایش دهد. استفاده از شیشه نیمه شفاف (مات) می تواند بطور بالقوه ای انعکاس نور بیش از حد را کاهش داده و باید حداقل از شیشه های دوجداره استفاده شود. حتی یک دریچه سقفی که در پایین میله نورگیر قرار دارد نیز به بهبود پخش نور کمک می کند.



نورگیرهای لوله ای نوعی از نورگیرهای سقفی هستند که به مهیا نمودن نور طبیعی در قسمت هایی که امکان نصب پنجره به خاطر ارتفاع یا طراحی اتاق وجود ندارد، کمک می کنند. نورگیرهای لوله ای از یک جمع کننده نور که در سقف نصب شده استفاده می

کنند که می تواند نور را به درون یک لوله پلاستیکی یا فلزی منعکس کند که بعد از آن نور خورشید منتشر شده را به فضای داخلی راهنمایی می کند. این وسایل برای زیرزمین های فاقد پنجره و حتی زیرزمین ها در خانه های یک طبقه ای مناسب می باشند.

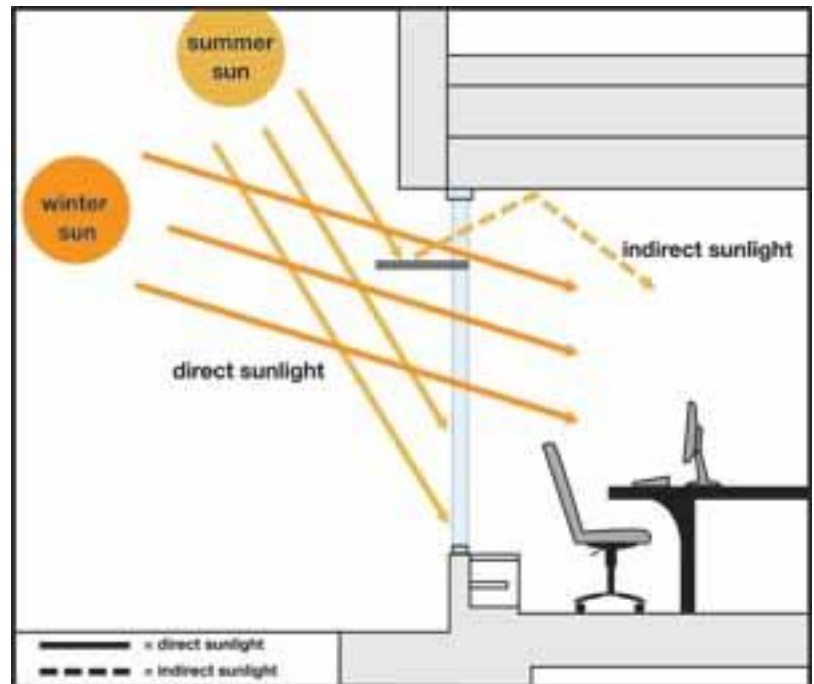


4. انتخاب سایبان های جمع شدنی. این استراتژی نگرانی برای کنترل شدت نور طبیعی را حل می کند. سایبان های جمع شدنی از دیگر استراتژی های نفوذ نور در پنجره ها از قبیل شیشه های دودی، کرکره ها و سایبان های ثابت، به مراتب برتر هستند. این وسیله حرارت جمع شده در طول فصل های گرم را کاهش می دهد و در طول زمستان بعنوان عایق عمل می کند.



5. طاقچه های نور و کرکره های روزنه دار پنجره. تمرکز این استراتژی بر انعکاس نور از منابع مستقیم نور می باشد که به موجب

آن از شدت نور کاسته شده در حالیکه نور در بخش هایی که امکان دسترسی به آن ها را ندارد نیز منتشر می شود.









#### دلایل قانع کننده:

1. کاهش مصرف انرژی. وابستگی کمتر به نوردهی مصنوعی می تواند به کاهش 10 درصدی استفاده از الکتریسیته کمک کند.
2. کاهش عوامل میکروبی و قارچ های داخل ساختمان. بیشتر بیماری ها، بویژه مشکلات مزمن تنفسی اغلب با عوامل باکتریایی و قارچ ها که در بخش های مرطوب ساختمان از قبیل زیرزمین ها و حمام ها تشکیل می شوند، ارتباط داده می شوند. نور طبیعی می تواند بطور طبیعی تولید ارگانیزم های مضر را کاهش دهد و نور خورشید بعنوان یکی از بهترین ضد عفونی کننده ها در نظر گرفته می شود.
3. سلامتی ناشی از ویتامین D. مقدار فراوان نور خورشید می تواند از کمبود ویتامین های D و B1 که ممکن است باعث ایجاد بیماری هایی از قبیل نرمی استخوان و بری بری شوند، جلوگیری کند.
4. بهبود کارایی به سبب تغییرات در محیط کار. بسیاری از موارد بررسی شده به این نتیجه رسیده اند که در اماکنی که از نور طبیعی استفاده شده است، بهبود قابل توجهی در کارایی کارکنان دیده می شود.
5. افزایش جذابیت های بصری در طراحی داخلی. روشنایی طبیعی هنوز هم یکی از بهترین انواع سیستم های نوردهی می باشد که در طراحی داخلی استفاده می شود و می تواند چالش برانگیز و در عین حال کاری رضایت بخش در ترکیب موفقیت آمیز آن با سازه یا ساختمان، باشد.

روی هم رفته، نوردهی طبیعی گستره ای از مزایای بلند مدت را ارائه می دهد که بر کل سلامت دنیایی که در آن زندگی می کنیم تاثیر می گذارد.

<http://www.onegreenplanet.org/lifestyle/natural-lighting/>