

# فناوری LED در صنعت روشنایی

## مزایای استفاده از LED در سیستم های روشنایی

- بهره نوری بسیار بالا
- کیفیت نور بسیار بالا
- طول عمر بسیار بالا
- دوستدار محیط زیست
- عدم انتشار UV,IR
- مقاومت در برابر ارتعاش و ضربه
- روشن شدن سریع و عدم حساسیت به روشن و خاموش شدن های مکرر
- قابلیت جهت بخشیدن به نور
- همخوانی با سیستم های انرژی خورشیدی
- قابلیت انعطاف در طراحی

# مزایای استفاده از LED در سیستم های روشنایی

## دوستدار محیط زیست

✓ فاقد جیوه و هر ماده خطرناک دیگر

✓ کاهش انتشار CO2 و سایر گازهای گلخانه ای و در نتیجه  
جلوگیری از گرم شدن کره زمین



Environmentally Friendly

مقایسه انواع لامپ با میزان نوردهی یکسان

<b>LED</b> <b>16 W</b> 	<b>CFL</b> <b>23 W</b> 	<b>التهابی</b> <b>100 W</b> 	<b>انواع لامپ</b>
۵۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۱,۰۰۰	طول عمر استاندارد (ساعت)
۱	۵	۵۰	تعداد مورد نیاز برای ۵۰۰۰۰ ساعت کارکرد
۱۵۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	هزینه خرید یک لامپ (ریال)
۱۵۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۷۵۰,۰۰۰	هزینه خرید تعداد لامپ مورد نیاز (ریال)
۸۰۰	۱.۱۵۰	۵.۰۰۰	انرژی مصرفی در طول عمر استاندارد (کیلووات ساعت)
۵۰۸.۸۰۰	۷۳۱.۴۰۰	۳.۱۸۰.۰۰۰	هزینه انرژی مصرفی با احتساب ۶۳۶ ریال به ازای یک کیلووات ساعت
۶۵۸.۸۰۰	۱.۱۳۱.۴۰۰	۳.۹۳۰.۰۰۰	هزینه خرید و مصرف انرژی (ریال)



# چرا LED ???



□ کیفیت رنگ نور بهتر

□ روشنایی قابل کنترل

□ بازده انرژی بسیار بالا

□ ضریب حفظ شار نوری بهتر

□ صرفه اقتصادی

## نتیجه گیری :

توجه به سیستم های روشنایی نه تنها بر **سلامتی** انسان تأثیرگذار هستند بلکه منجر به افزایش راندمان کاری ، کاهش حوادث و کاهش مصرف انرژی و در نتیجه کاهش آلاینده های محیط زیست خواهد شد .

پس بنابراین با توجه به نوع فعالیت در محیط های سربسته می بایست از تلفیق روشنایی روز و لامپ استفاده نمود .

اگر هر مشترک خانگی یک لامپ کم مصرف **۲۰ وات** را خاموش کند، **۵۳۰ مگاوات** از بار نیروگاهی کشور کاهش می یابد .