

# نور طبیعی

ثمانه ایروانی

کلیدواژه‌ها: معماری، نور، مدرسه، کلاس، یادگیری.

## اشاره

در شماره‌ی پیشین، از یک عامل اضافی دیگر برای داشتن مدرسه‌ی مؤثر سخن رفت و آن «معماری مدرسه» بود. در این قسمت می‌کوشیم به موضوع «نور» بپردازیم.

فرض کنید به دو معلم دو اتاق درس می‌دهند یا تعداد شاگردان مساوی و میز و نیمکت کاملاً یکسان. یکی از کلاس‌ها نور طبیعی بسیار خوبی دارد و دیگری فاقد پنجره است و یا پنجره‌های بسیار کوچکی دارد که نور کلاس را تامین نمی‌کند و در بیشتر مواقع برای روشنایی کلاس، از لامپ‌ها و مهتابی‌های پر نور استفاده می‌شود.

فکر می‌کنید معلم کدام یک از این کلاس‌ها را بیشتر دوست دارد؟ کلاس غرق در نور طبیعی یا کلاس پر از لامپ مصنوعی. این آزمایش در بسیاری از مدارس جهان انجام شده است. معلمان مایل‌اند در کلاس درسی تدریس کنند که بیشترین نور طبیعی را از پنجره‌ها و حایل‌های خود دریافت کند. از طرف دیگر، تحقیقات نشان می‌دهد دانش‌آموزان در کلاس‌های پر از نور طبیعی، نسبت به کلاس‌های پر از لامپ فلورسنت، بهتر درس می‌خوانند و پیشرفت تحصیلی آنان بسیار بهتر است. یعنی کلاس‌هایی عملکرد بهتری دارند و یا معلمان دوست دارند آن‌ها را انتخاب کنند که نور طبیعی بسیار خوبی وارد آن‌ها شود. این یکی از بدیهی‌ترین مواردی است که همیشه ثابت می‌کند، «معماری مدرسه بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، روش‌های تدریس معلمان و احساس آن‌ها نسبت به فضایی که در آن هستند تأثیر دارد».

در کتاب «مدارس برای آینده» و منابع فراوان دیگر، اشاره شده است که نور طبیعی روز، به دلایل برخوردار بودن از طیف وسیع نور و کامل بودن از نظر رنگ و کیفیت نور، تأثیر مثبت زیادی روی جسم و روان دانش‌آموزان می‌گذارد و به همین دلیل است که ما به طور ناخودآگاه، از کلاس پر نور لذت می‌بریم و در آن احساس راحتی و آرامش بیشتری می‌کنیم. در سال‌های ۱۹۵۰ میلادی تا اواخر قرن بیستم، مدارس بدون پنجره‌ی زیادی در کشورهای آلمان و آمریکا و سایر کشورهای اروپایی طراحی و ساخته شدند چرا که آن موقع گمان می‌کردند مدرسه با نورهای مصنوعی زیباتر است. می‌توان میزان، شدت، کمی و رنگ آن را کنترل و با طراحی ساختمان همساز کرد. اما بعد از آن سال‌ها، تحقیقات نشان داده است که اضافه کردن بیش از حد نور مصنوعی در مدارس، باعث بروز اختلالات روانی زیادی در دانش‌آموزان سنین ۴ تا ۱۸ سال می‌شود. متأسفانه، امروزه در شهرهای ایران، مدارس بسیار زیادی را می‌بینیم که با وجود داشتن کلاس‌هایی با نور روز، پرده‌های ضخیمی به آن اضافه کرده و در عوض کلاس را در لامپ‌ها و مهتابی‌های فلورسنت غرق کرده‌اند. یکی دیگر از مزیت‌های نور طبیعی، ارزان بودن و کیفیت بسیار بالای آن است که می‌توان

نور طبیعی روز، به دلایل برخوردار بودن از طیف وسیع نور و کامل بودن از نظر رنگ و کیفیت نور، تأثیر مثبت زیادی روی جسم و روان دانش‌آموزان می‌گذارد

به صورت کنترل شده و با طراحی مناسب، آن را وارد بنا کرد و از این موهبت خدادادی برای فرزندان استفاده کرد. در خاتمه، برای درک بهتر می‌توانید به این دو عکس نگاه کنید. عکس شماره‌ی ۱، کلاسی با نور مصنوعی و پرده‌های تیره را نشان می‌دهد و عکس شماره‌ی ۲، کلاسی با نور طبیعی روز است.

پیشنویس  
Schools for the future: design proposals from architectural practice  
Roman Walden, editor. Includes bibliographical references.

