



تاثیر نور بر آسایش کاربر در فضاهای مسکونی نمونه موردی : اتاق خواب

علیرضا شیخ‌السلامی¹، سامان نیازی^{2*}، امین قوامی³

1- استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد، guplan@gmail.com

2- دانشجویی کارشناس ارشد معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دورود، saman68niazi@gmail.com

چکیده

خورشید و ستارگان منشاء اصلی نور طبیعی هستند. انسان که خود آفریده نور است. بقا و سلامت جسمی و روانی و اخلاقی اش نیز در گرو نور می باشد. نور به عنوان غیر مادی ترین عنصر محسوس طبیعت و از عوامل مؤثر بر ارزش فضایی است. اساسی ترین دگرگونی های محیط اطراف ما در دو مفهوم ساده شب و روز نهفته است. در این مقاله از روش تحلیلی - توصیفی استفاده شده است. که در این مقاله این سوال پیش می آید که: آیا نور در فضا علاوه بر جنبه های مادی (مانند روشنایی و...) می توان در عملکرد آن فضا تأثیر گذار باشد؟ زیبایی که به چشم می آید از پرتو نور و روشنایی است و گرنه در تاریکی، زیبایی مفهومی ندارد. بازتابهای نور باعث می شود که ما بتوانیم ببینیم.

واژه های کلیدی: نور طبیعی-روان-طبیعت-خورشید-شب و روز



مقدمه

یکی از عوامل به وجود آورنده ریتم طبیعی در سیستم های بیولوژیکی بدن، نور روز می باشد زیرا دارای اشعه ماورای بنفش می باشد (اکبری، 1394). نور طبیعی به عنوان یک عنصر معنوی در معنابخشی به فضاهای معماری می باشد. فلاسفه و دانشمندان طی قرن ها نور را به عنوان ماهیتی مادی و معنوی تلقی کرده اند که خورشید منشاء اصلی آن می باشد و مورد تحقیق و بررسی قرار داده اند (ضیا بخش، مخابرات امرائی، 1389).

روش مناسب برای استفاده از روشنایی، پخش یکنواخت نور روز در فضا است. برای تامین نور مناسب فضاها نور طبیعی و روشنایی مصنوعی مکمل یکدیگرند. و ادغام این دو نور (طبیعی و مصنوعی) با هم علاوه بر صرفه جویی در مصرف انرژی کیفیت نور محیط را ارتقاء خواهد داد (اکبری، 1394).

اهداف مورد نظر در مقاله حاضر:

- 1- بررسی نقش عملکردی نور در ارتقاء کیفیت فضا.
- 2- بررسی نقش نور در ایجاد حس مکث و حرکت در فضاهای معماری.

تحلیل مسئله :

نور، تنها یک جنبه از مصالح و عناصر معماری است که جنبه غیر مادی و متافیزیکی دارد. عنصری متافیزیکی که نقش بسیار ویژه ای در معنا بخشی به فضای معماری را به عهده دارد نور می باشد (ضیا بخش، مخابرات امرائی، 1389).

بیان مسئله :

چگونه نور می تواند در یک فضا باعث حس مکث و حرکت شده و باعث ارتقای کیفیت فضایی شود.

روش تحقیق

در مقاله حاضر از روش تحقیق تحلیلی - توصیفی استفاده شده است. ابزار مورد استفاده در این بررسی نیز به صورت کتابخانه ای و بررسی اسناد و مدارک مکتوب است. بدین منظور در قسمت نظری با استفاده از روش مطالعه کتابخان های و بررسی اسناد و مدارک مکتوب استفاده شده و ضمن مراجعه به منابع و مآخذ موجود در دسترس و مطرح کردن دیدگاه های مختلف و تجزیه و تحلیل آنها سعی شده است تمام وجوه ممکن مسئله مورد توجه قرار گیرد و در بخش مطالعات موردی نیز براساس متغیرهای به دست آمده در مطالعات نظری و هم چنین برداشت های میدانی پیرامون موضوع مورد نظر به تبیین این شاخص ها پرداخته می شود.

1- ادبیات موضوع

نور در فرهنگ دهخدا به معانی روشنایی، ضیاء، سنا و فروغ آمده و کیفیتی است که به وسیله حس بینایی درک می شود. تابندگی، جلوه، سو و قوه بینایی چشم است (دهخدا، 1348، 857) و در فرهنگ عمید به معانی: روشنایی، فروز، روشنایی چراغ یا آفتاب و خلاف ظلمت بیان شده است (عمید، 1362، 1049).



2- نظریه پردازان:

برای تعیین کمیت نور روز در داخل فضاها، در اواسط قرن بیستم تحقیقات و رهنمودهای وسیعی توسط محققان ارائه گردیده است.

1-2 کلید درک فضا نور می باشد که بر کیفیت درک فضا مستقیماً تأثیر گذار می باشد (پیرفن، 1384: 125).

2-2 با توجه به مباحث گفته شده می توان به راحتی ارتباط میان یک اثر معماری با نور را بررسی نمود. همانطور که تادائوآندو معتقد است: "نور به تنهایی روشنایی نمی بخشد، باید تاریکی باشد تا نور، نور شود و با جلال و قدرت بدرخشد. تاریکی است که تالو نور را برمی افزود و قدرت نور آشکار می کند". تاریکی ذاتاً بخشی از نور است. امروزه در حالی که همه چیز در نوری یکدست قرار می گیرد، معمار به ایجاد رابطه ای دو سویه میان نور و تاریکی باور دارد. نوری که زیبایش در تاریکی همچون نگینی است که در دست گرفته ایم. نوری که با شکافتن تاریکی و نفوذ در جسم ما، زندگی را امکان می بخشد. در این حال، معماری باید ساخت بناهایی را آغاز کند که شور و توان روح در آن مکان ها بتواند انسان را در متن زندگی روزانه آزاد سازد. نر، معماری را نسبت به زندگی آگاه می سازد و ان را با قدرت شکل می دهد (تادائوآندو، 1383: 115).

3-2 لوکوبوزیه معتقد است که "معماری بازی هنرمندانه دقیق و خیره کننده مجموعه ای از اجسام ساخته شده در زیر نور است. چشم های ما برای این آفریده شده اند که فرم های زیر نور را ببینند. این سایه و روشن ها هستند که فرم ها را در مقابل ما برهنه می سازند. مکعب، مخروط، استوانه، کره و هرم اولین فرم هایی هستند که نور، آنها را به ما عرضه می کند. تصاویر، آنها ناب و ملموس و صریح هستند" (لوکوبوزیه، 1381: 65).

4-2 جین پل سارتر: "نور طبیعی موهبتی الهی است. در هر طلوع خورشید به ما داده و در غروب آن از ما گرفته می شود (استین، 1382: 13).

5-2 لویی کان: "ماده نور خاموش است آنگاه که نور از تابش روی گرداند، ماده می شود. در سکوت، تمنای بودن هست تا چیزی به معنی درآید و در نور، تمنای بودن هست تا چیزی آفریده شود".

6-2 موریس لاپیدوس: "انسان همچون شب پره ای است که ناخودآگاه با ایجاد یک نور روشن به آن تکیه می کند. خواه ناخودآگاه به سمت نورهای روشن کشیده شده و جذب آن می شویم" (ممقانی قاضی جهانی، اکبری، 1393: 2).

3- نور در معماری:

یکی از عناصر مهم در فضا بخشی به فضای معماری نور بحساب می آید (ضیا بخش، مخابراتی، 1389). نور روز از لحاظ کمیت در ابتدای قرن بیستم و حتی تا اواسط آن، که در عرصه طراحی معماری روشنایی مصنوعی حاصل از ابداع بشر پیشگامی می کرد، مورد بی مهری طراحان قرار گرفت؛ در حالی که استفاده از نور طبیعی از گذشته برای بشر شناخته شده است و امروزه از این پدیده ارزشمند معماران به وسیله پنجره ها و نورگیرها استفاده می کنند. در طراحی معماری استفاده از پنجره ها و نورگیرها به گونه ای بوده است که بر حسب نیاز از مزاحمت های نور اضافی جلوگیری می کند و یا از آن در جهت صرفه جویی در مصرف انرژی استفاده می شود (اکبری، 1394).

نور پردازی از ویژگی های خاص در معماری جهت عینیت بخشیدن به فضاها محسوب می شود (ساسانی، 1380: 155). مهارت معماری در کیفیت نور در فضا بستگی زیادی دارد. تابش مستقیم آفتاب در داخل ساختمان، یکی از قوی ترین فاکتورها در حفظ سلامت و ایجاد حس آشنایی با محیط می باشد (اکبری، 1394). نور از فضا سرچشمه می گیرد و بخشی از زندگی روزانه ما است (ضیا بخش، مخابراتی، 1389). نور مناسب، اعم از روشنایی طبیعی و مصنوعی است که باید توأماً مورد توجه قرار گیرد تا از ترکیب

مناسب هر دو به بهترین استاندارد آن دست یابیم (اکبری، 1394). کلید درک فضا نور است. که مستقیماً بر کیفیت فضا تأثیر می گذارد که معماری بواسطه ی همی نور است که پدیدار می گردد (ضیا بخش، مخابرات امرائی، 1389).

از دو جنبه کمیت و کیفیت روشنایی طبیعی (نور روز) قابل بحث و پیگیری می باشد یکی از بهترین گزینه ها و از خصوصیات بارز تأمین نور مناسب استفاده از پنجره های سقفی به منظور بهره برداری بهینه از نور طبیعی است که باعث کاهش ورود نور مستقیم خورشید و توزیع یکنواخت آن در فضا می شود. با استفاده از نور طبیعی، روشنایی مناسب و یکنواخت برای محیط ایجاد می شود. با استفاده از روشنایی الکتریکی، اندازه کمی نور مورد نیاز تأمین و به میزان بهینه ارتقاء داده شود (اکبری، 1394).

پدیده نور به طور اعم و نور روز به طور اخص، از اساسی ترین نیازهای جسمی و روانی انسان به شمار می رود. تحقیقات نشان می دهد که میزان شدت، نوع منبع، رنگ، جهت و شیوه توزیع نور در محیط های متفاوت فعالیت انسانی ممکن است تا حدود زیادی بر رفتارها، روحیه، بازدهی و کارایی وی تأثیر بگذارد. در این میان، نقش نور طبیعی به مثابه کاملترین و مطلوب ترین نور انکارناپذیر است نور طبیعی و ارتباط بصری با محیط خارج در فضاهای زیستی انسان اعم از محل کار، فراغت، تفریح، تحصیل و ... علاوه بر افزایش کارایی و بازدهی موجب کاهش اضطراب، بهبود رفتار و نیز حفظ و افزایش سلامتی و آسایش می شود (پوردیهیمی، 1387: 53). شواهد نشان می دهد که بسیاری از افراد مایل به این هستند که تابش مستقیم خورشید در داخل ساختمان وجود داشته باشد. که ساکنان عرض جغرافیایی تر کره شمالی که در آن مدت و شدت تابش خورشید محدود می باشد، بسیار قوی تر است. که این تمایلات در مناطق مختلف دنیا متفاوت می باشد. بر اساس نوع کاربری فضاهای داخلی، جهت گیری ساختمان و پنجره ها مشخص می گردد؛ که بر اساس تحقیقات نشان داده شده مناسب ترین جهت قرارگیری پنجره ها برای اتاق خواب جبهه جنوبی می باشد. در فضاهای مختلف یک ساختمان مقدار ورود نور طبیعی در طول روز متفاوت است. طراحی روشنایی روز باید با در نظر گرفتن سایر عوامل محیطی تلفیق و تعدیل شود. جهت طبیعی - باد، دید، روشنایی الکتریکی، اکوستیک، ارکانی هستند؛ که باید در هنگام طراحی بازشوها در جریان استفاده از روشنایی نور روز مورد توجه قرار می گیرند (اکبری، 1394).

4- نور در اتاق خواب :

یک نور بسیار ملایم برای شب ها، باعث می شود تا شما به راحتی خوابتان ببرد و یک خواب راحت و آسوده داشته باشید (Decoratationnews.com).



شکل 1- تأثیر نور بر اتاق خواب منبع (Decoratationnews.com)

نور اتاق خواب باید تسکین دهنده باشد (zanrooz.com). پیش از همه چیز، اتاق خواب شما باید پناهگاه شما باشد، که در پایان یک روز کاری طولانی می توانید روی تخت گرم و نرم خود استراحت کنید و یا روی صندلی راحتی در اتاق خود فرو روید و تنش ها و استرس ها را دور کنید. این اتمسفر نیازمند این است که دقیق و حساب شده ایجاد شود. به هر حال، اتاق خواب

های امروزی تبدیل به فضاهایی چند منظوره شده اند که این باعث می شود ایجاد یک فضای مناسب، کمی دشوارتر شود. به جای یک اتاق خواب ساده با یک تخت خواب، اتاق های مدرن امروزی دارای یک فضای کوچک برای کار و مطالعه هستند که اهمیت نورپردازی در این فضا را دو چندان می کند. اما این روند می تواند بسیار ساده تر باشد، تنها زمانی که شما این موارد را در نظر بگیرید: ۱- نوع نورپردازی که نیاز دارید ۲- قابلیت های فضایتان ۳- چه میزان نور در هر یک از بخش های اتاق نیاز دارید ۴- سبک و استایلی که می خواهید اتاق خوابتان داشته باشد (pooyano.com).



شکل ۲- نور مناسب برای اتاق خواب منزل، منبع (pooyano.com)

نتیجه :

در انتهای این مقاله به نتیجه خواهیم رسید که استفاده بهینه و کاربرد درست آن در فضاهای مسکونی و بالاخص اتاق خواب ها می تواند بر سلامت روان و جسم کاربران تأثیر بخصوص داشته باشد. این مقاله تلاشی بود برای رسیدن به این مطلب که آیا شناخت شیوه های به کارگیری نور می تواند به آسایش کاربران و معماران برای خلق آثاری بدیع یاری رساند؟

مراجع

- [1] اکبری، علی اصغر، اندیشه های کاربردی نور در فضاهای آموزشی، عضو هیأت علمی دانشکده هنر دانشگاه الزهراء (س)، 1394.
- [2] آندو، تادائو، 1383، شعر در فضا، ترجمه محمدرضا شیرازی، انتشارات گام نو، چاپ اول، تهران.
- [3] استین، ماری آن، حیدری، صبا، (1392)؛ معماری نور رویکردهای اخیر به طراحی با نور طبیعی، انتشارات- تهران و انیا ص 13.
- [4] اکبری؛ محمدحسین، ممقانی قاضی جهانی؛ مهسا، تأثیر نور روز در فضای آموزشی، چهارمین کنگره علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران، 1393.
- [5] بمانیان؛ محمدرضا، عالی شب؛ محمدعلی، بررسی نقش نور در تبیین توالی فضای معماری مساجد نمونه موردی، مسجد شیخ لطف اله، نشریه پژوهش هنر، دو فصلنامه علمی-ترویجی، سال دوم، شماره چهارم، پاییز و زمستان، 1391.
- [6] پی یرفن، مایس، 1384، عناصر معماری از صورت تا مکان، ترجمه دانش فرزین، دانشگاه بهشتی؛ چاپ دوم، تهران.
- [7] پوردیهیمی، شهرام و فریبرز حاجی سید جوادی (1387)، " تأثیر نور روز بر انسان 3 فرایند ادراکی و زیست شناسی روانی روشنایی روز "، دو فصلنامه.
- [8] دهخدا، علی اکبر، لغت نامه، ج 48، (حرف ن) تهران، شرکت چاپ 128.
- [9] ساسانی، فرهاد، 1380، نشانه های معنوی در سینما، جلد 1، چاپ اول، تهران



- [10] ضیاءبخش؛ ندا، مختاباد امرائی؛ سید مصطفی، معنا بخشی عبادی نور طبیعی در فضا های معماری دو فیلم " نور زمستانی برگمن و پری مهرجویی " نشریه هنرهای زیبا، هنرهای نمایشی و موسیقی، شماره 42، پاییز و زمستان 1389.
- [11] عمید، حسن، 1362، فرهنگ نامه عمید، چاپ هجدهم، تهران، امیر کبیر.
- [12] نجومی ریک؛ عابد، پورعلی؛ مصطفی، تأثیر نور در افزایش راندمان کاری فضاهای اداری، چهارمین کنگره علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران.

[13] decorationnews.com

[14] zanrooz.com

[15] pooyano.com