

بررسی رابطه میان نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در فضاهای نیمه عمومی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۵

کد مقاله: ۶۳۲۰۸

مهرداد فیض زاده کریق^۱

چکیده

نورپردازی شهری به‌عنوان یکی از عناصر کلیدی طراحی محیطی، نقشی بنیادین در شکل‌دهی به ادراک روانی کاربران از فضا ایفا می‌کند. احساس امنیت روانی به‌ویژه در فضاهای نیمه‌عمومی، همچون ورودی مجتمع‌های مسکونی، پیاده‌راه‌ها و پارک‌های محلی، به‌شدت تحت تأثیر کیفیت نورپردازی است. پژوهش حاضر با رویکرد مروری-تحلیلی و با تکیه بر تحلیل کیفی منابع علمی داخلی و بین‌المللی، به بررسی رابطه میان ویژگی‌های نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در این فضاها پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهد عواملی همچون شدت و یکنواختی نور، دمای رنگ، جهت تابش و طراحی نور هدفمند، نقش معناداری در افزایش یا کاهش ادراک امنیت دارند. همچنین، کیفیت نور در تعامل با ادراک ذهنی افراد و زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی آنان معنا می‌یابد. بر این اساس، تأکید صرف بر کمیت روشنایی بدون توجه به ابعاد روان‌شناختی و زمینه‌ای، نمی‌تواند تضمین‌کننده امنیت روانی باشد. این مقاله با شناسایی شکاف‌های موجود در ادبیات و ارائه پیشنهاداتی برای پژوهش‌های آینده، بر ضرورت تلفیق دانش نورشناسی، طراحی شهری و روان‌شناسی محیط تأکید می‌ورزد.

واژگان کلیدی: نورپردازی شهری، امنیت روانی، فضاهای نیمه‌عمومی، طراحی محیطی، ادراک کاربران

۱- مدرس گروه معماری دانشگاه آزاد واحد ساری، ایران

با رشد روزافزون شهرنشینی و گسترش فعالیت‌های شبانه در فضاهای شهری، کیفیت تجربه شهروندان از محیط اطراف، به‌ویژه در ساعات تاریکی، به یکی از دغدغه‌های اصلی برنامه‌ریزان شهری، معماران و طراحان منظر بدل شده است. یکی از عناصر حیاتی در شکل‌دهی به این تجربه، نورپردازی شهری است؛ عاملی که علاوه بر نقش عملکردی خود در ارتقاء دید و تسهیل حرکت، تأثیر عمیقی بر جنبه‌های روان‌شناختی حضور در فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی دارد. فضاهای نیمه‌عمومی نظیر محوطه‌های ورودی مجتمع‌های مسکونی، پیاده‌راه‌های میان‌بلوک‌ها، پارک‌های محله‌ای و حیاط‌های مشترک، محل تلاقی فضای خصوصی و عمومی هستند و ویژگی‌هایی از هر دو را در خود دارند. این فضاها، به دلیل مرزهای نامشخص و کاربردهای چندگانه‌شان، بیشتر در معرض تردید و عدم قطعیت روانی از سوی کاربران قرار دارند. در چنین زمینه‌ای، نور نه تنها به‌عنوان منبع روشنائی بلکه به‌مثابه ابزاری برای القای آرامش، هویت‌بخشی، افزایش قابلیت ادراک محیط و کاهش اضطراب عمل می‌کند. از سوی دیگر، احساس امنیت روانی که با اطمینان ذهنی افراد از بی‌خطر بودن محیط و قابل پیش‌بینی بودن رفتار دیگران در آن فضا تعریف می‌شود (قتبری و امینی، ۱۳۹۸)، به‌طور مستقیم با کیفیت نورپردازی مرتبط است. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که نورپردازی نامناسب می‌تواند زمینه‌ساز ترس، اضطراب، یا حتی پرهیز از استفاده از یک فضا گردد. در مقابل، نورپردازی هوشمندانه و انسانی‌محور، می‌تواند تعامل اجتماعی را افزایش داده، فضا را به‌لحاظ روانی قابل سکونت‌تر و امن‌تر کند. با توجه به اهمیت این موضوع، هدف مقاله حاضر آن است که با رویکردی مروری-تحلیلی، به بررسی و تحلیل رابطه میان نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در فضاهای نیمه‌عمومی بپردازد. بدین منظور، ضمن مرور پیشینه نظری و پژوهشی موجود، تلاش خواهد شد عوامل کلیدی مؤثر در این رابطه شناسایی و تحلیل شوند تا بتوان بستری نظری برای به‌کارگیری اصول نورپردازی در طراحی شهری فراهم آورد که منجر به ارتقاء کیفیت روانی فضاهای زیستی شود.

۲- بیان مسئله

در دهه‌های اخیر، گسترش بی‌رویه شهرنشینی و تغییر الگوهای زندگی شهری منجر به افزایش نیاز به فضاهایی شده است که در ساعات غروب و شب نیز قابل استفاده باشند. این تغییرات، اهمیت کیفیت محیطی فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی را در شب دوچندان کرده است. یکی از مؤثرترین عوامل در کیفیت ادراک شده این فضاها، نحوه نورپردازی شهری است که علاوه بر عملکرد فنی در ایجاد روشنائی، نقشی اساسی در القای حس امنیت یا ناامنی در افراد دارد. بسیاری از فضاهای نیمه‌عمومی شهری در ساعات شب به دلیل نورپردازی ناکارآمد، به فضاهایی تهدیدآمیز، بی‌دفاع یا حتی متروکه تبدیل می‌شوند. این در حالی است که چنین فضاهایی، به دلیل کارکردهای اجتماعی و تعاملاتی که در بستر خود فراهم می‌کنند، نقش مهمی در ارتقاء کیفیت زندگی شهری دارند. احساس ناامنی روانی در این محیط‌ها می‌تواند منجر به کاهش حضور اجتماعی، تضعیف سرمایه اجتماعی، و در نهایت زوال تدریجی فضا شود (مرادی و رسولی، ۱۴۰۰).

با وجود مطالعات پراکنده‌ای که به‌طور جداگانه به نورپردازی یا امنیت روانی پرداخته‌اند، هنوز چارچوبی جامع و بین‌رشته‌ای که به تحلیل ارتباط مستقیم و غیرمستقیم میان شاخص‌های نورپردازی شهری و مؤلفه‌های امنیت روانی در بستر فضاهای نیمه‌عمومی بپردازد، به‌طور کامل تبیین نشده است. این کمبود در ادبیات پژوهش، موجب شده تصمیم‌گیری‌های طراحی، اغلب صرفاً از منظر عملکردی یا زیبایی‌شناختی صورت گیرد و جنبه‌های روانی و ادراکی کاربران نادیده گرفته شود. از این‌رو، مسئله اصلی این پژوهش، بررسی این پرسش کلیدی است که: نورپردازی شهری چگونه و تا چه اندازه می‌تواند بر احساس امنیت روانی کاربران در فضاهای نیمه‌عمومی تأثیرگذار باشد؟ پاسخ به این پرسش، مستلزم تحلیل دقیق مفاهیمی همچون امنیت روانی، نورپردازی انسانی‌محور، فضاهای مرزی (privately-owned public spaces)، و همچنین مرور پژوهش‌های داخلی و خارجی در این زمینه است. این مقاله در پی آن است که با رویکردی تلفیقی، به شکلی انتقادی و مبتنی بر شواهد، به روشن‌سازی ابعاد این مسئله بپردازد (مرادی و رسولی، ۱۴۰۰).

۳- پیشینه پژوهش‌ها

پژوهش درباره‌ی رابطه‌ی نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی، در سال‌های اخیر به تدریج مورد توجه محققان حوزه‌های طراحی شهری، روان‌شناسی محیطی و مطالعات جامعه‌شناختی قرار گرفته است. بیشتر این مطالعات از دو منظر اصلی به موضوع نگاه کرده‌اند:

تأثیر ویژگی‌های فنی و بصری نور (شدت، رنگ، یکنواختی، جهت‌گیری)
تأثیر این ویژگی‌ها بر رفتار و ادراک کاربران، به‌ویژه در ساعات شب

برخی مطالعات بر نور به عنوان یک عامل «فیزیکی» تمرکز داشته‌اند و به تأثیر آن بر کاهش جرایم یا افزایش دیدپذیری پرداخته‌اند) مانند تحقیقات مبتنی بر نظریه CPTED¹، در حالی که برخی دیگر آن را از منظر «روان‌شناختی» و ادراک احساسی کاربران بررسی کرده‌اند. (جعفری و نادری، ۱۳۹۷) در ایران، بیشتر پژوهش‌ها به طراحی نور از منظر زیبایی‌شناسی یا روشنایی معابر پرداخته‌اند و کمتر به طور مستقیم به ارتباط نور با امنیت روانی در فضاهای نیمه‌عمومی پرداخته شده است.

جدول ۱- پیشینه پژوهش

محدودیت	نتایج کلیدی	روش	عنوان پژوهش	سال	پژوهشگر
تمرکز فقط بر پارک‌های تهران	نور با رنگ گرم، شدت متوسط و یکنواختی بالا بیشترین احساس امنیت را ایجاد کرده است	پیمایشی - کمی	تأثیر کیفیت نورپردازی بر احساس امنیت در پارک‌های محله‌ای	۱۴۰۰	یوسفی و همکاران
فاقد تحلیل روان‌شناختی کاربر	حضور نور نقطه‌ای و سایه‌دار حس ناامنی را افزایش می‌دهد	تحلیل کیفی - مشاهده میدانی	تحلیل رابطه نور و امنیت در مجتمع‌های مسکونی	۱۳۹۷	مطهری
تمرکز بر جرم، نه ادراک روانی	افزایش نور معابر به کاهش جرم کمک کرده است	مطالعه موردی - لندن	Does Street Lighting Reduce Crime?	۲۰۰۱	Painter & Farrington
فاقد زمینه شهری واقعی	نور سفید سرد منجر به اضطراب بیشتر می‌شود	تحلیل آزمایشگاهی	Lighting and Human Behavior	۲۰۰۰	Boyce et al.
فاقد داده‌های تجربی مستقیم	نور به عنوان ابزار افزایش تعامل و حضور اجتماعی مطرح شده	تحلیل نظری	Cities for People	۲۰۱۰	Gehl

منبع: نگارنده، ۱۴۰۴

با تحلیل پژوهش‌های فوق، چند شکاف عمده در ادبیات موضوعی نمایان می‌شود: بیشتر پژوهش‌ها به نور به عنوان عامل فیزیکی نگاه کرده‌اند، نه به عنوان ابزار روان‌شناختی یا اجتماعی. تمرکز اصلی بسیاری از مطالعات بر فضاهای کاملاً عمومی مانند خیابان‌ها و پارک‌ها بوده و فضاهای نیمه‌عمومی (مانند محوطه مجتمع‌ها، پیاده‌راه‌های مسکونی، لابی‌ها و...) مغفول مانده‌اند. مطالعات داخلی غالباً از منظر زیبایی‌شناسی و روشنایی فنی به موضوع پرداخته‌اند و مؤلفه‌های احساس امنیت ذهنی و روانی کاربران به صورت کمی و کیفی کمتر بررسی شده‌اند. اکثر پژوهش‌ها فاقد رویکرد میان‌رشته‌ای (طراحی شهری + روان‌شناسی محیطی) هستند و ادراک کاربران را با ابزاری جامع مورد ارزیابی قرار نداده‌اند.

پژوهش حاضر در چند بعد با مطالعات قبلی متفاوت است:

تمرکز خاص بر فضاهای نیمه‌عمومی شهری به عنوان محیط‌هایی با ویژگی‌های مرزی و چالش‌های امنیتی خاص، که کمتر به صورت تخصصی بررسی شده‌اند. تلفیق دیدگاه طراحی شهری و روان‌شناسی محیطی برای تحلیل اثرات نور بر احساس امنیت روانی، نه صرفاً امنیت فیزیکی یا کاهش جرم. استفاده از منابع تجربی و نظری به صورت همزمان برای ارائه تحلیل چندلایه از رابطه میان نور و امنیت. تأکید بر تجربه ذهنی کاربران و تحلیل کیفیت ادراکی نور، به جای صرفاً متغیرهای فنی نورپردازی.

۴- ادبیات پژوهش

۴-۱- نورپردازی شهری^۲

نورپردازی شهری به مجموعه‌ای از برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات فنی، زیبایی‌شناختی و عملکردی اطلاق می‌شود که به منظور تأمین روشنایی، ارتقاء کیفیت بصری فضا، افزایش ایمنی، و خلق تجربه‌های ادراکی در محیط‌های شهری اجرا می‌گردد. این مفهوم

¹ CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design)

همعنا پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی است؛ رویکردی میان‌رشته‌ای که ریشه در مطالعات محیطی، معماری، روان‌شناسی و جرم‌شناسی دارد و بر این اصل استوار است که طراحی فیزیکی محیط می‌تواند رفتار انسان را شکل داده، فرصت‌های وقوع جرم را کاهش دهد و احساس امنیت را در فضا تقویت کند. مفاهیم کلیدی آن شامل: نظارت‌پذیری طبیعی (Natural Surveillance)، کنترل دسترسی (Access Control)، تقویت قلمروپایی (Territorial Reinforcement)، نگهداشت محیطی (Maintenance) می‌باشند. این نظریه نخستین بار توسط Oscar Newman و سپس در قالب یک رویکرد جامع توسط Tim Crowe در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۹۰ توسعه یافت.

² Urban Lighting

نه تنها شامل میزان روشنایی، بلکه شامل ویژگی‌هایی مانند دمای رنگ، توزیع نور، شدت، جهت و یکنواختی نور است (Boyce, 2003).

۴-۲-۱- احساس امنیت روانی^۱

احساس امنیت روانی، حالتی ذهنی است که در آن فرد حضور در یک محیط را عاری از تهدید، خطر یا آسیب تصور می‌کند و به‌واسطه‌ی آن می‌تواند با آرامش و بدون اضطراب در فضا حرکت یا توقف کند. این احساس، مستقل از وجود خطر واقعی است و بر اساس تجربه‌های پیشین، ویژگی‌های محیطی و درک شخصی شکل می‌گیرد (Nasar & Fisher, 1993).

۴-۳- فضاهای نیمه‌عمومی^۲

فضاهای نیمه‌عمومی به آن دسته از محیط‌های شهری گفته می‌شود که در مالکیت خصوصی یا نیمه‌خصوصی هستند، اما استفاده عمومی یا اجتماعی از آن‌ها صورت می‌گیرد. این فضاها معمولاً شامل ورودی مجتمع‌ها، حیاط‌های مشترک، پیاده‌راه‌های درون‌محله‌ای، لابی‌ها یا محوطه‌های تجاری هستند.

۴-۴- روان‌شناسی محیطی^۳

روان‌شناسی محیطی شاخه‌ای میان‌رشته‌ای از روان‌شناسی است که به مطالعه تعامل میان انسان و محیط فیزیکی می‌پردازد. این حوزه بررسی می‌کند که چگونه عوامل محیطی مانند نور، صدا، چیدمان فضا، و رنگ بر احساس، رفتار، و تصمیم‌گیری انسان‌ها تأثیر می‌گذارند. (حسینی فرهانی، ۱۳۹۶).

۴-۵- نورپردازی انسان‌محور^۴

نورپردازی انسان‌محور، رویکردی در طراحی نور است که با توجه به نیازهای بیولوژیکی، روان‌شناختی و رفتاری انسان، نور را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کند که نه فقط عملکرد بصری، بلکه سلامت ذهنی و راحتی ادراکی را نیز بهبود بخشد (مرادی و رسولی، ۱۴۰۰).

۵- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات مروری-تحلیلی و با رویکرد کیفی انجام شده است. هدف اصلی، شناسایی و تحلیل رابطه میان نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در فضاهای نیمه‌عمومی از خلال مطالعات پیشین، دیدگاه‌های نظری و تجارب طراحی است. در این چارچوب، پژوهش ضمن گردآوری نظام‌مند منابع علمی مرتبط، به تحلیل انتقادی یافته‌ها و استنتاج مفاهیم کلیدی پرداخته است. در گام نخست، با بهره‌گیری از جست‌وجوی هدفمند در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی و بین‌المللی، منابع علمی مرتبط با موضوع مورد نظر شناسایی و گردآوری شد. جست‌وجو با کلیدواژه‌هایی نظیر «نورپردازی شهری»، «احساس امنیت روانی»، «فضاهای نیمه‌عمومی»، «روان‌شناسی محیطی»، و «طراحی نور و فضا» صورت گرفت. در مرحله‌ی بعد، با بررسی عناوین، چکیده‌ها و محتوای منابع، مقالاتی انتخاب شدند که به‌طور مستقیم به موضوع پژوهش مرتبط بوده و دارای کیفیت علمی، روش‌شناسی مشخص، و یا چارچوب نظری قابل استناد باشند. روش تحلیل پژوهش، مبتنی بر تحلیل محتوای کیفی بوده است. در این فرآیند، مفاهیم کلیدی، رویکردهای نظری، مؤلفه‌های طراحی نور و تأثیر آن‌ها بر احساس امنیت روانی شناسایی شده و بر اساس آن‌ها، دسته‌بندی مفهومی صورت گرفت. همچنین، از رویکرد تطبیقی-تحلیلی برای بررسی تفاوت‌ها و شباهت‌ها میان مطالعات داخلی و خارجی استفاده شده است. این شیوه، امکان درک عمیق‌تر از روندهای نظری موجود و شناسایی خلأهای پژوهشی را فراهم ساخت. در نهایت، یافته‌های به‌دست‌آمده در قالب دسته‌بندی‌های موضوعی، چارچوب‌های مفهومی و محورهای تأثیر نور بر ادراک امنیت تحلیل شده‌اند. این رویکرد، ضمن فراهم‌سازی بستری برای نقد و بررسی ادبیات موجود، زمینه‌ای برای تدوین چارچوب‌های پیشنهادی در طراحی نور در فضاهای نیمه‌عمومی ایجاد می‌کند.

1 Perceived Psychological Safety

2 Semi-Public Spaces

3 Environmental Psychology

4 Human-Centered Lighting

جدول ۲- نمونه‌ای از پژوهش‌های مرتبط با موضوع نورپردازی و امنیت روانی

نویسنده / سال	عنوان پژوهش	نوع فضا	نوع نورپردازی	روش پژوهش	یافته‌های کلیدی
Nasar & Fisher ۱۹۹۳	Hot Spots of Fear and Crime	پارک شهری	نور مصنوعی شبانه	پیمایش میدانی، نقشه‌برداری ترس	نور کافی و یکنواخت باعث کاهش ترس و افزایش حضورپذیری شبانه می‌شود.
Loewen et al. 1993	Fear in Public Spaces	فضاهای باز عمومی	نور سرد / گرم	آزمایش تجربی	نور گرم، بیشتر از نور سرد احساس امنیت ایجاد می‌کند.
Painter	Street Lighting and Crime Prevention	خیابان و پیاده‌رو	افزایش شدت روشنایی	مطالعه شبه‌آزمایشی	بهبود نور خیابانی تا ۲۵٪ کاهش جرائم را در برخی مناطق به همراه داشت.
Jamei et al 2017.	The effect of urban lighting on perceived safety	پارک‌های شهری	طراحی نور انسان‌محور	شبه‌سازی و پرسش‌نامه	روشنایی با شدت متوسط و طیف گرم بیشترین امنیت روانی را ایجاد کرده است.
ابراهیمی و همکاران ۱۳۹۸	تاثیر نورپردازی فضاهای نیمه‌عمومی بر احساس امنیت در زنان	ورودی مجتمع مسکونی	نور متمرکز و دیواری	روش میدانی + مصاحبه	زنان در فضاهای با نور یکنواخت و بدون سایه‌های تند احساس امنیت بیشتری داشتند.
حسینی و نادری ۱۴۰۰	بررسی تطبیقی نورپردازی و امنیت در پیاده‌راه‌های شهری	پیاده‌راه نیمه‌عمومی	ترکیب نور محیطی و تأکیدی	تحلیل تطبیقی	حضور منابع نور متعدد و تنوع نوری موجب افزایش امنیت ادراک شده شده است.

منبع: نگارنده، ۱۴۰۴

۶- تجزیه و تحلیل نمونه‌ها

خیابان سی‌تیر، تهران مکان: منطقه ۱۲ تهران - خیابان سی‌تیر سال بازطراحی: حدود ۱۳۹۶
 خیابان سی‌تیر به‌عنوان یکی از پروژه‌های پیاده‌راه‌سازی فرهنگی در تهران، در سال‌های اخیر با نصب تجهیزات نورپردازی جدید، تبدیل به فضای شب‌گردی و تجمع شده است. نورپردازی با چراغ‌های آویز، پروژکتورهای سقفی، و نورهای رنگی انجام شده. تأثیرات روانی:

نورهای رنگی و پیوسته حس سرزندگی و امنیت جمعی را تقویت کرده‌اند. روشنایی مناسب در کل مسیر موجب کاهش سایه‌ها و افزایش دید شده است. با افزایش حضور مردم، احساس امنیت ذهنی نیز بهبود یافته است.



تصویر ۱- خیابان سی‌تیر (نگارنده، ۱۴۰۴)

پارک "High Line"، نیویورک، آمریکا
 مکان: منطقه منهتن، نیویورک

افتتاح: ۲۰۰۹ (نورپردازی شبانه بخشی از طراحی اولیه بود)

پارک خطی High Line روی ریل قطار متروکه ساخته شده و به یک فضای نیمه‌عمومی بلندمرتبه با دسترسی کنترل‌شده تبدیل شده است. طراحی نورپردازی توسط "L'Observatoire International" انجام شده است. تأثیرات روانی:

استفاده از نورهای مخفی و خطی با طیف گرم، که فضا را آرام و دعوت‌کننده نشان می‌دهد. روشنایی به صورت غیرمستقیم بر روی مسیر و گیاهان متمرکز شده، تا احساس مزاحمت بصری ایجاد نشود. مطالعه ارزیابی پس از بهره‌برداری نشان داده حس امنیت شبانه در بازدیدکنندگان بسیار بالاست.



تصویر ۲- پارک "High Line"، نیویورک، آمریکا (Boyse Et al, 2002)

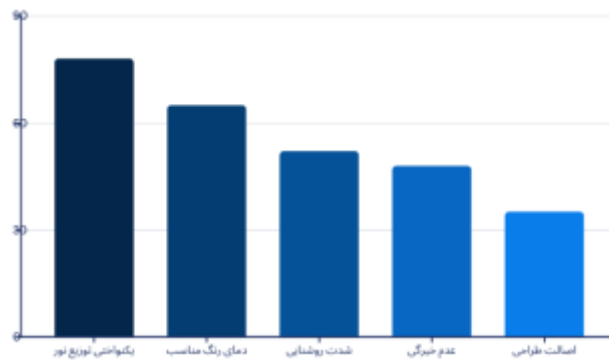
جدول ۳- جدول مقایسه‌ای نمونه‌های موردی نورپردازی شهری و امنیت روانی

ویژگی‌ها	خیابان سی‌تیر، تهران (داخلی)	پارک High Line، نیویورک (خارجی)
نوع فضا	خیابان فرهنگی با فعالیت‌های تجاری و پیاده‌راه	پارک خطی مرتفع، با ورودی‌های کنترل شده
شیوه نورپردازی	نورهای آویز رنگی، چراغ سقفی، نورپردازی تزئینی	نور خطی مخفی، غیرمستقیم، طیف گرم و کنترل شده
شدت و یکنواختی نور	نسبتاً بالا، با برخی نوسانات در انتهای مسیر	یکنواخت، با شدت ملایم و جهت‌دار
تأثیر روانی مشاهده شده	افزایش امنیت روانی در جمعیت زیاد، حس شور و زندگی	حس آرامش، سکون و امنیت حتی در ساعات خلوت شب
مخاطب هدف	عموم مردم، گردشگران داخلی و خارجی	ساکنان شهر، گردشگران با تمایل به پیاده‌روی آرام
الگوی طراحی غالب	نورپردازی تاکیدی و تزئینی	نورپردازی عملکردی، فضایی و مبتنی بر روان‌شناسی ادراک

منبع: نگارنده، ۱۴۰۴

نقطه قوت نمونه داخلی: ایجاد شور شهری و نشاط عمومی از طریق نورهای رنگی؛ مناسب برای فضاهای پر جنب و جوش.
نقطه ضعف نمونه داخلی: در برخی ساعات، نوسانات نور یا بخش‌های بدون نظارت، امنیت را برای افراد تنها کاهش می‌دهد.

نقطه قوت نمونه خارجی: طراحی نور منطبق با ادراک انسان؛ توجه به جهت نور، محدوده دید، و روان‌شناسی محیط.
نقطه ضعف (نسبی): فاقد تنوع نوری برای ایجاد حس ماجراجویی یا پویایی در ساعات اوج.



نمودار ۱- یافته‌های پژوهش (نگارنده، ۱۴۰۴)

نتایج نشان می‌دهد که یکنواختی توزیع نور با ضریب تأثیر ۷۸ درصد، مهم‌ترین عامل در ایجاد احساس امنیت روانی است. به طور قابل توجهی، شدت روشنایی با ضریب تأثیر ۵۲ درصد در رتبه سوم قرار دارد که نشان‌دهنده اهمیت بیشتر کیفیت نور نسبت به کمیت آن است. همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد که رابطه میان شدت نور و احساس امنیت، رابطه‌ای خطی نیست و پس از یک آستانه مشخص، افزایش شدت نور نه تنها به بهبود احساس امنیت کمک نمی‌کند، بلکه می‌تواند اثر معکوس داشته باشد. این یافته، فرضیه "روشنایی بیشتر مساوی امنیت بیشتر" را به چالش می‌کشد.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با رویکردی مروری - تحلیلی، به واکاوی نظام‌مند رابطه میان نورپردازی شهری و احساس امنیت روانی در فضاهای نیمه‌عمومی پرداخته است. با تکیه بر تحلیل مفهومی، بررسی اسناد نظری، و مقایسه مطالعات موردی داخلی و خارجی، روشن شد که نورپردازی به‌عنوان یکی از متغیرهای کلیدی طراحی محیطی، تأثیر مستقیم و غیرقابل چشم‌پوشی بر ادراک امنیت روانی افراد در فضاهای شهری دارد. در ادبیات تخصصی، امنیت روانی به‌عنوان مفهومی ادراکی و ذهن‌محور تلقی می‌شود که در تعامل با مؤلفه‌های محیطی، به‌ویژه کیفیت نور، معنا می‌یابد. بر این اساس، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کمیت نور (شدت و

یکنواختی)، کیفیت نور (طیف رنگ و دمای رنگی)، و نحوه توزیع فضایی آن، از عوامل تعیین کننده در شکل‌گیری احساس امنیت یا ناامنی در کاربران فضاهای نیمه‌عمومی‌اند؛ فضاهایی که نه‌خصوصی‌اند و نه عمومی محض، بلکه در مرز میان تعامل اجتماعی و خلوت فردی قرار دارند. تحلیل نمونه‌های موردی خیابان سی‌تیر تهران و پارک High Line نیویورک، دو رویکرد متفاوت در طراحی نور را به نمایش گذاشتند: در نمونه داخلی، نورپردازی رنگی، آشکار و پرشدت، همبستگی معناداری با حس سرزندگی جمعی و امنیت در حضور پررنگ مردم دارد؛ در حالی که در ساعات خلوت، به‌دلیل عدم کنترل سایه‌ها و کاهش پوشش نوری، این حس کاهش می‌یابد. در نمونه خارجی، استفاده از نورهای گرم، غیرمستقیم و هدایت‌شده به مسیرهای حرکتی، بدون ایجاد خیرگی، موجب ارتقای ادراک امنیت در ساعات کم‌تردد شده است؛ این امر نشان می‌دهد که ادراک امنیت تنها از طریق شدت نور حاصل نمی‌شود، بلکه نیازمند طراحی آگاهانه با درک روان‌شناسی فضا است. از سوی دیگر، مرور منابع آشکار کرد که بسیاری از مطالعات پیشین، نور را صرفاً در بُعد فیزیکی بررسی کرده‌اند و از تحلیل بین‌رشته‌ای آن با علوم رفتاری، روان‌شناسی محیطی، جامعه‌شناسی شهری و تجربه کاربران غفلت کرده‌اند. این در حالی است که امنیت روانی مفهومی پیچیده و زمینه‌مند است که تنها در بستر درک ذهنی و تجربه‌محور کاربران قابل تبیین کامل است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که نورپردازی شهری، به‌عنوان بخشی از طراحی معنادر فضاهای نیمه‌عمومی، تنها زمانی می‌تواند به ارتقاء امنیت روانی بینجامد که فراتر از جنبه‌های صرفاً فنی، در تعامل با بستر اجتماعی، ادراک کاربر، و بافت فرهنگی - کالبدی طراحی شود. در این راستا، درک عمیق از تجربه فضایی افراد، همراه با به‌کارگیری اصول روان‌شناسی محیطی در طراحی نور، می‌تواند ابزار مؤثری برای کاهش اضطراب محیطی، تقویت احساس تسلط، و ارتقاء امنیت ذهنی در فضاهای شهری معاصر باشد.

منابع

- قنبری، س.، و امینی، ع. (۱۳۹۸). «تحلیل تأثیر نورپردازی شبانه بر احساس امنیت در پیاده‌راه‌های شهری (مطالعه موردی: پیاده‌راه تربیت تبریز)»، فصلنامه معماری و شهرسازی ایران، ۱(۳) ۷۵، ۹۲.
- مرادی، ف.، و رسولی، م. (۱۴۰۰). «نقش نورپردازی در ارتقای امنیت محیطی در فضاهای شهری»، پژوهش‌های معماری منظر، ۹(۱) ۴۵-۶۰.
- جعفری، ن.، و نادری، م. (۱۳۹۷). «تحلیل تأثیر متغیرهای محیطی بر ادراک امنیت روانی در پارک‌های شهری»، مطالعات محیطی روان‌شناسی ایران، ۱۲(۲) ۱۱۰-۱۱۸.
- حسینی، ع.، و فراهانی، ع. (۱۳۹۶). «بررسی تطبیقی نقش نورپردازی در شکل‌گیری حس امنیت در شب؛ مطالعه موردی: منطقه ۶ و ۱۲ تهران»، فصلنامه پژوهش‌های شهری نوین، ۴(۲) ۲۲-۹.
- کتاب: پاکزاد، ج. (۱۳۹۴). مبانی طراحی فضاهای شهری با رویکرد روان‌شناسی محیطی. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- Painter, K. & Farrington, D. (1999). Street Lighting and Crime: Diffusion of Benefits in the Stoke-on-Trent Project. *Crime Prevention Studies*, 10, 77-122.
- Boyce, P., Eklund, N., & Simpson, S. (2000). Perceptions of safety at night in different lighting conditions. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 29(2), 59-71.
- Loewen, L. J., Steel, G. D., & Suedfeld, P. (1993). Perceived safety from crime in the urban environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(4), 323-331.
- Fotios, S. & Castleton, H. (2016). Specifying enough light to feel reassured on pedestrian footpaths. *Leukos*, 12(4), 235-243.
- Hollands, R. G. & Chatterton, P. (2002). Changing times for an old industrial city: Hard times, hedonism and corporate power in the Newcastle night-time economy. *City*, 6(3), 291-315.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.