

# تحولات نورپردازی شهری از تأمین روشنایی تا خلق متن هنری

پدیده عادلوند\*

۱. گروه علوم و تاریخ هنر، پژوهشکده نظر، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۷/۱/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۲/۲۰

تاریخ قرارگیری روی سایت: ۹۷/۳/۱

**چکیده** | امروز نور به عنوان عنصر غیر کالبدی منظر شهری نقش به سزایی در تداوم حیات شهرنشینی شهروندان در شب و شکل‌گیری منظر شبانه شهر ایفا می‌کند. نورپردازی شهری در کشورهای توسعه‌یافته به عنوان دانشی میان‌رشته‌ای حوزه‌های فنی، مهندسی، علوم انسانی و هنر مطرح است که همکاری‌های توأمان متخصصان را طلب می‌کند.

شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و ارتقای سطح کیفی آنها مقوله‌ای است که در جوامع مدنی بسیار بدان پرداخته می‌شود. از آنجا که نورپردازی شهری اقدام ویژه‌ای جهت تسهیل تداوم حیات جمعی در زندگی شبانه شهرهاست ضروری به نظر می‌رسد به این مقوله توجه بیشتری شود؛ چنانکه کشورهای توسعه‌یافته از پتانسیل‌های آن بهره‌مند شده‌اند.

این مقاله بر این اعتقاد است مقوله نور در شهر از بدو ورود تا دوران جدید در دنیا تحولاتی چشمگیر را طی کرده است که براساس اهداف شکل‌گیری و نقش شهروندان به عنوان مخاطبان هدف می‌توان آن را به چهار دسته تقسیم کرد: (۱) عملکردی: تأمین روشنایی (۲) تزیین‌گرایی و نمادسازی (۳) خلق اثر هنری (۴) خلق متن هنری. همچنین نقش شهروندان به عنوان مخاطبان هدف از مصرف‌کننده و تماشاگر منفعل به تولیدکننده، بازیگر و کاربر فعال ارتقا یافته است. بنابراین می‌توان چنین جمع‌بندی کرد که پتانسیل‌های نورپردازی شهری از یک مقوله صرفاً عملکردی به یک هنر تعاملی که امکان برآورده ساختن تعاملات اجتماعی به عنوان اصلی‌ترین هدف شهرنشینی را برعهده دارد، ارتقا یافته است. ضرورت این مقاله جلب توجه مدیران، متخصصان و هنرمندان کشور به این حوزه نوین است تا با بهره‌مندی از پتانسیل‌های تعریف‌شده در تجربیات جهانی بتوان به ارتقای سطح کیفی منظر شبانه شهرهایمان با توسل به رویکردهای زیباشناسانه و هنرمندانه همت گماشت و روابط و تعاملات اجتماعی گسسته شده از دوران مدرن را بازیابی کرد و به منظر سلامت شهرهایمان قوام بخشید.

**واژگان کلیدی** | نورپردازی شهری، اثر هنری، متن هنری، مخاطب، تعاملات اجتماعی.

شهرنشینی تنها مختص به حیات شهر در روز نباشد و زندگی و فعالیت اجتماعی در شب نیز ادامه پیدا کند. در این راستا نورپردازی اقدام ویژه‌ای است که موجبات تحقق این امر را بسترسازی می‌کند. از آنجا که در کشورهای توسعه‌یافته نورپردازی شهری دانشی میان‌رشته‌ای تلقی می‌شود و موفقیت خود را در گروی همکاری توأمان متخصصان، مهندسان، طراحان و هنرمندان می‌داند، این

**مقدمه** | پدیده شهر به عنوان مدنی‌ترین دستاورد انسان مقوله‌ای است که به دنبال هدف اصلی تأمین زندگی اجتماعی انسان‌ها شکل گرفته است. در قرون اخیر الزامات شهرها به این سو جهت‌گیری کرده است که زندگی

\* ایمیل نویسنده مسئول: padideh\_adelvand@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۲۲۱۵۱۴۰۵

کتاب نورپردازی نواحی شهری (۱۳۹۲) نگارش «کریستافان سانتن» اشاره کرد. به طور کلی تمامی این منابع به مقوله نورپردازی شهری از دید طراحان شهری و منظر پرداخته‌اند که در بخش جایگاه نورپردازی شهری به دستاوردهای آنها اشاره می‌شود.

### تحولات نورپردازی شهری

پژوهش‌های موجود مورد بررسی این مقاله، نورپردازی شهری را براساس معیارهای مختلف طبقه‌بندی می‌کنند؛ یا براساس اهداف کارکردی: (۱) روشنایی (۲) امنیتی (۳) تفریحی (۴) زیبایی‌شناسانه: شامل زیباسازی فضای بیرونی ابنیه، عناصر شهری (۵) کارکرد فرهنگی: یکی از فعالیت‌های فرهنگی در عرصه معماری و شهرسازی جلب توجه نسبت به فضاهای تاریخی و آیینی از طریق نورپردازی آنها در شب است (۶) کارکرد بازرگانی - تبلیغاتی و (۷) کارکرد آیینی (سلطان‌زاده، ۱۳۸۷: ۵۳)، براساس اهداف معنایی آن: هویتی، عملکردی و زیبایی (دایم و موقت) (رستاک پویا طرح (۹)، ۱۳۸۸ به نقل از سوری، ۱۳۹۳: ۲۰) و یا براساس تأثیرات و کیفیات آن: (۱) ارتقای کیفیت محیط (ایمنی و امنیت، خوانایی، سرزندگی، کارایی انرژی، حس زمان، هویت و شخصیت) (۲) برقراری عدالت اجتماعی (۳) بهره‌گیری از اثرات روانی نور (۴) ارزش افزوده اقتصادی برای شهر (۵) احیای زندگی شبانه: شهر ۲۴ ساعته (پاکزاد و سوری، ۱۳۹۱: ۳۹-۳۷). لازم به ذکر است این دسته‌بندی‌ها عمدتاً توسط شهرسازان و طراحان شهری صورت گرفته‌اند.

این مقاله نیز برای اولین بار از خلال منابع و تجربیات موجود تقسیم‌بندی چهارگانه‌ای از تکامل نورپردازی شهری براساس اهداف شکل‌گیری پیشنهاد می‌کند:

(۱) عملکردی: تأمین روشنایی (۲) تزئین و نمادسازی (۳) خلق اثر هنری (۴) خلق متن هنری؛ تمرکز این مقاله بیشتر بر گروه ۳ و ۴ است که وارد مقوله هنر می‌شود و متأسفانه در کشورمان از پتانسیل آنها بهره‌مند نیستیم.

#### • عملکردی: تأمین روشنایی<sup>۱</sup>

در طول تاریخ نورپردازی شهری با اولین اقدامی که مواجه می‌شویم مربوط به تأمین روشنایی عمومی برای دیده‌شدن عناصر موجود در فضا جهت اطمینان از حس امنیت و افزایش نظارت عمومی در جهت کاهش جرم، جهت‌یابی، تشخیص چهره افراد و دیدن دیگر شهروندان در فضای عمومی است. احساس ایمنی و امنیت به لحاظ روانی امکانی به شهروند می‌دهد که منجر به حضور دایمی او در فضا می‌شود. همچنین روشنایی به ادراک ما از فضا و خوانایی آن نیز کمک می‌کند.

مقاله سعی دارد توجه مدیران و دست‌اندرکاران این حوزه از کشورمان را به اهمیت موضوع جلب نماید و تا حدی از جایگاه امروز این مقوله نیز مطلع سازد.

با توجه به اینکه امروز در شهرهای دنیا تداوم حیات کیفی شهر در شب و ترغیب مردم به حضور در فضاهای شهری به عنوان دغدغه‌ای مهم مطرح است، این پرسش اصلی مطرح می‌شود که نورپردازی شهری به عنوان یک اقدام راهبردی از ابتدا تا به امروز با تأکید بر جایگاه شهروندان به عنوان مخاطبان هدف، چه روندی را طی کرده است؟ در راستای پاسخ‌گویی به این پرسش مقاله قصد دارد با تکیه بر اسناد و گزارشات مکتوب و رویکرد توصیفی - تحلیلی یک طبقه‌بندی مجمل از این روند با تأکید بر سنجه مطروحه ارائه دهد که تاکنون در مقالات و منابع مکتوب بدان پرداخته نشده است.

### فرضیه

نورپردازی شهری رویکردی تکاملی را در راستای تأمین حیات اجتماعی، از عملکردی صرف تا تبدیل به یک متن هنری، طی کرده است و شهروندان به عنوان مخاطبان هدف نقشی از مصرف‌کننده تا تولیدکننده را برعهده داشته‌اند.

### پیشینه تحقیق

نورپردازی شهری در محافل دانشگاهی ایران دانشی نوین است که بسیار محدود به آن پرداخته شده است. با بررسی منابع موجود در خصوص جایگاه آن در میان حرفه‌مندان و متخصصان گمان می‌رود بیشتر مباحث آن دغدغه طراحان شهری، متخصصان منظر و سازمان‌ها و نهادهای متولی این مقوله در شهر است. با علم براینکه امروز در دنیای جدید این مقوله دانشی بین‌رشته‌ای تلقی می‌شود و همکاری توأمان مهندسان، شهرسازان، معماران، طراحان و هنرمندان را طلب می‌کند، لذا ضرورت این مقاله از این منظر احساس می‌شود که توجه هنرمندان و پژوهشگران را به این مقوله جدید جلب کند.

با رجوع به منابع موجود در ایران، دستاوردهای پژوهشی را به صورت عمده می‌توان به مجموعه مقالات نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری (۱۳۸۷)، ویژه‌نامه نورپردازی شهر (مجله علمی-ترویجی منظر، ۱۳۹۱) و آثار پژوهشی سازمان زیباسازی شهر تهران از جمله کتابچه‌های دانش زیباسازی تحت عنوان نورپردازی میدان (۱۳۹۲)، طرح پژوهشی تعیین معیارهای مطلوبیت نماهای شهری در منظر شبانه شهر تهران (۱۳۹۲) و ترجمه

طراحی کیفی و هنرمندانه نور یک بنا یا فضا که به جنبه‌های فرمال و زیباشناختی بستگی دارد طرح می‌شود. از این رهگذر نورپردازی مفهومی میان‌رشته‌ای است که با مفاهیم و ایده‌ها و حیطه‌های پیچیده‌ای از انواع رشته‌های علوم انسانی و هنری سر و کار پیدا می‌کند» (اخوت، ۱۳۸۷: ۶۵). در این اقدام معماری بنا اهمیت پیدا می‌کند و ساختمان‌های واجد ارزش مورد هدف واقع می‌شوند تا به کمک نورپردازی بتوان آنها را از سایر بناها جدا ساخت، بر آنها تأکید کرد و بر ارزش آنها افزود. در حقیقت این اقدام به نمادسازی و شاخص‌سازی عناصر شهری کمک می‌کند و ضمن این اقدام به هویت، تشخیص و ایجاد حس مطلوبیت در شهر نیز منجر می‌شود (تصاویر ۱ و ۲). در حقیقت با نورپردازی عناصر شاخص و روح‌بخشی به موضوعات و منظر شهر درک بهتری از شهر با تأکید بر ساختار شهر صورت می‌گیرد (سانتن، ۱۳۹۳). نورپردازی در این گروه یا وابسته به طراحی است که مقوله نور بنا یا هر عنصر دیگر در شب حین طراحی در نظر گرفته می‌شود و یا به پس از طراحی برای شاخص‌سازی برمی‌گردد که می‌تواند فرصت‌هایی را برای ادامه عملکرد ساختمان‌ها و اطراف آن در شب فراهم کند. هدف این گروه نمادسازی، تشخیص‌بخشی به عناصر و تأمین منزلت آنهاست که

منظور از خوانایی در بافت‌های شهری آن است که بتوان اجزای بافت را شناخت و آنها را در ذهن، در قالبی به هم پیوسته به یکدیگر ارتباط داد. در این رویکرد هدف از تأمین روشنایی عمومی خلق یک عنصر زیبایی‌شناسانه نیست، بلکه صرفاً اقدامی عملکردی است (نک. سانتن، ۱۳۹۳) و شهروندان به عنوان مخاطبان این اقدام تنها مصرف‌کنندگان منفعلی هستند که در چگونگی و کیفیت آن نقشی ندارند.

علاوه بر این به مقوله روشنایی «صرفاً به عنوان حرفه‌ای مهندسی نگریسته شده که به دست مهندسان برق و روشنایی سپرده می‌شود» (پاکزاد و سوری، ۱۳۹۱: ۱).

### • تزئین و نمادسازی

در این گروه، نورپردازی از یک اقدام عملکردی صرف وارد حوزه هویتی می‌شود و توجه خود را به عناصر کالبدی تشکیل‌دهنده شهر همچون خیابان، میدان و بنا جلب می‌کند. در این رویکرد نورپردازی سخت‌فضایی چون ساختمان‌ها، بناهای تاریخی، پل‌ها و آب‌نماها و جاذبه‌های شهری مورد اهمیت بیشتری قرار می‌گیرد و در زیبایی محیط شهری نقش‌آفرینی می‌کند.

در حقیقت از این گروه به بعد «نورپردازی به معنای



تصویر ۱: نورپردازی برج ایفل به مثابه نشانه‌ای شاخص برای شهر پاریس. مأخذ: <http://www.macqel.be/en/traffic/achievements/lighting-in-the-city-of-paris-france>





تصویر ۲: نورپردازی برج میلاد تهران با رویکرد نمادسازی. مأخذ: <http://shahriziba.blogfa.com>

نورپردازی با هدف خلق اثر هنری انجام شود تا موجبات سرزندگی شهرها را فراهم آورد. در بسیاری از موارد یک سطح ساده را می‌توان به وسیله نورپردازی تبدیل به یک اثر هنری کرد. یکی از رویدادهای مهم نورپردازی با هدف خلق اثر هنری، وجود جشنواره‌های نورپردازی است (پورفتح‌الله، ۱۳۹۲: ۳۸). در این اقدام حضور هنرمندان را در خلق نورپردازی به مثابه اثر هنری شاهد هستیم که این مشارکت نه اقدامی خودجوش که الزامی است در طرح جامع نورپردازی شهرهایی چون لیون فرانسه که مشارکت هنرمندان را ضروری می‌داند و دپارتمان‌های هنری را جهت پرداختن به این مقوله اختصاص می‌دهند. در دو اقدام پیشین که خوانایی فضا و تقویت عناصر خوانشی آن مورد توجه بود در این رویکرد تعریف فضا با نور به مثابه یک اثر هنری مطرح می‌شود (تصویر ۳).

نمونه دیگر این اقدام پروژه «آچه»<sup>۲</sup> از خیابان‌های قدیمی شهر روتردام (Rotterdam) هلند است که در سال ۲۰۰۷ شهرداری این منطقه به دنبال بهسازی فضاهای شهری از ایده‌های نو برای نورپردازی خیابان استفاده کرد. رودولف تینزن (Rudolf Teunissen) طراح نورپرداز و هنرمند هنرهای تجسمی، با مشاوره فیلیپ استمولر (Philip Stemuller)

ضمن تأکید و تقویت بر نشانه‌بودن آنها در جهت خوانایی و جهت‌یابی بهتر نیز گام بردارد. علاوه بر بنا، تابیدن نور بر عناصر زیبایی‌آفرین شهری همچون نقاشی، مجسمه، آب‌نما و پل و بازتاب نور از آنها ضمن تأکید بر زیبایی تأثیری عمیق بر فضای شهری پیرامون نیز دارد. این گروه، رویکرد غالب نورپردازی شهرهای امروز ماست که با بکارگیری آن بر تزیین و آرایش فضاهای شهری اهتمام می‌ورزد.

در این اقدام نیز شهروندان به عنوان مخاطبان ضمن بهره‌مندی از تأثیرات آن در فضای شهری و خوانایی شهر، از اثرات زیباشناسانه آن در راستای ارتقای سطح کیفی-بصری عناصر فضای شهری نیز متأثر می‌شوند. باید یادآور شد مخاطبان این گروه نیز صرفاً تماشاگرانی هستند که لذت بصری آنها ضمن شناساندن هویت شهر به آنها مورد هدف قرار گرفته است.

#### • خلق اثر هنری

استفاده از نور در خلق آثار هنری، ابتدا از گالری‌ها و فستیوال‌های هنری شروع شد. هنرمندان با استفاده از نور، آثاری خلق می‌کردند که از یک بدنه تا طراحی هنری یک حجم را در بر می‌گرفت. امروزه تکنیک‌ها و امکانات جدید در حوزه نورپردازی این امکان را فراهم می‌کند که

می‌داند (جمشیدیان، ۱۳۹۱)؛ (تصویر ۴).

در این اقدام شهروندان با پروژه‌های نورپردازی به مثابه اثر هنری مواجه می‌شوند، اما همچنان نقش تماشاگرانی دارند که سوژه مؤلف (هنرمند) بر آنها تحمیل می‌شود و با وام‌گیری از قول «رولان بارت» در نوشتار «از اثر تا متن» می‌توان گفت آثار نورپردازی به مثابه «واقعیت» به تماشاگران نمایش داده می‌شود. در این اقدام پروژه‌های نورپردازی اگرچه به مثابه هنر تلقی می‌شوند، اما آثاری هستند که به گرد مدلولی مشخص و آشکار حلقه زده‌اند. در حقیقت آثار هنری در این اقدام به موضوعات نورپردازی تبدیل شده‌اند و فهم آنها تابع تفسیر شهروندان است. همچنین در این گروه نورپردازی‌ها، آثاری هستند که از قانون تک‌سخنی و تک‌معنایی بر فرایند انشعاب و اسناد متکی هستند؛ همان‌طور که در پروژه آنچه هدف دستیابی به معنای نور بود. به معنای دیگر نقش هنرمندان در این گروه به عنوان مؤلفان، از اهمیتی احترام‌آمیز برخوردار است. آثار نورپردازی در این گروه به معنای متعارف رولان

محقق در زمینه نور، ایده نورپردازی شکسته را برای این خیابان ارائه کرد. تنیزن معتقد است: در ادراک فضا، ما به دنبال معنای نور هستیم تا تجربه ما از یک فضا را شکل دهد. او راه‌حل‌های تخیلی و هنری را، هم برای رفع نیازهای عملی و فیزیکی و هم برای ایجاد تصاویر زیبا مناسب می‌داند. از این رو تنیزن با دیدی هنرمندانه به نور و نورپردازی شهری، قایل به ابعاد فراعلمکردی نور است و به نظر می‌رسد همین نوع نگاه خاص او موجب موفقیت وی در این پروژه شده است. تنیزن اصطلاح «مجسمه اجتماعی» که در تمام نقاط در حال تعامل با رهگذران است برای این پروژه استفاده می‌کند. او در مورد تفاوت این کار با سایر نورپردازی‌ها در فضاهای عمومی چنین می‌گوید: «چیزی که شما در فضاهای عمومی در طول خیابان می‌بینید روشن شدن عملکردی مسیرهاست، بدون اینکه لهجه یا زبان خودشان را داشته باشند و تجربه یا هویت خاصی را القا کنند». به عبارت دیگر، وی این خیابان را ترکیبی از «نور، هویت و تجربه»



تصویر ۳: نورپردازی جشنواره لیون پاریس به مثابه یک اثر هنری. مأخذ: french-christians-/10/12/2014/http://www.breitbart.com/national-security /bring-lyon-s-festival-of-lights-to-erbil-in-solidarity-with-iraqi-christians





تصویر ۴: نورپردازی خیابان آچه نوتردام به مثابه یک اثر هنری. مأخذ: جمشیدیان، ۱۳۹۱.

فرهنگی است و هدف از تعامل انسان با فضا شناخت بیشتر خود است (Fischer, et al. 2012).

با بنیان جامعه‌شناسی به عنوان یک علم در اوایل قرن ۲۰، ایده تعامل در خصوص فرایندهای اجتماعی بکار گرفته شد. در آلمان «گنورگ زمیل» برای اولین بار اصطلاح تعامل (Wechselwirkung) را برای توصیف روابط فردی به کار برد. در گفتمان آنگلساکسونی نیز جرج هربرت مید (George Herbert Mead) و ادوارد راس (Edward Alsworth Ross) از تعامل اجتماعی و تعامل انسانی سخن به میان آوردند و دانشجوی هربرت مید در سال ۱۹۳۷ از اصطلاح تعامل نمادین در مقابل نظریه محرک - پاسخ بهره می‌گیرد و براساس آن تعامل اجتماعی را اساساً فرایند ارتباطی می‌داند که در آن مردم تجربیات خود را به اشتراک می‌گذارند به جای یک بازی رفت و برگشتی از تحریک و پاسخ (Sommerer, et al, 2008).

رویکردهای تعاملی به دنبال بازتعریف حیات اجتماعی و ارتباطات مردمی که در دوران مدرن خدشه‌دار شده بود، شکل می‌گیرد. در دوران بعد از پسامدرنیسم که «هوارد

بارتی، موضوع یا شیئی است که توسط شهروندان مورد مصرف خواندن قرار می‌گیرد و این کنش شهروندان که مبتنی بر مصرف است لذتی تمام و کمال به مخاطب القا نمی‌کند و تنها لذت ناشی از مصرف را تجربه می‌کند. به طور کلی مخاطب اگرچه در این اقدام همچنان تماشاگر مصرف‌کننده است اما با یک اثر هنری مواجه است. جای خالی این رویکرد در شهرهای ما به شدت احساس می‌شود درحالی که در مناسبت‌ها، اعیاد و همچنین ایام عزاداری می‌توان از آن بهره برد و سطح سواد و لذت بصری شهروندان را ارتقا بخشید.

### • خلق متن هنری

می‌توان گفت اقدام چهارم به دنبال اتفاقاتی به وجود آمد که در حوزه هنر و تکامل خیره‌کننده تکنولوژی‌های ارتباطات و بسط رسانه‌های جدید شکل گرفت و بحث تعامل به عنوان یکی از کارایی‌های رسانه‌های دیجیتال مطرح شد. لازم به ذکر است کلمه تعامل در طول زمان تکامل یافته است. از ایدئولوژی پاسخ به محرک‌ها و به اشتراک‌گذاری تجربیات تا فعالیت‌های مبتنی بر فناوری. این انتقال به شدت تحت تأثیر تغییرات متن اجتماعی-

طرح‌های این نمای تعاملی شرکت داشته باشند (همان: ۹۰ و ۹۱)؛ (تصویر ۵).

مخاطبان در این رویکرد تشویق می‌شوند به صورت فیزیکی و مستقیم ایجاد نور خود را تجربه کنند. شاید بتوان گفت در این گروه با مداخلات نورپردازی مواجه هستیم به این معنا که «نورپردازی به یک بنا یا فضای شهری اکتفا نمی‌کند یا به طور کامل به این امر نمی‌پردازد، بلکه با شیوه حضور خود، زمینه انواع مشارکت عمومی را در فعالیت‌های نوری یک فضای شهری فراهم می‌کند» (اخوت، ۱۳۸۷: ۶۵).

دلیل اینکه این گروه را به دسته خلق متن هنری نام‌گذاری کردیم به دلیل این است که پذیرفته‌ایم هنرهای تعاملی و در این مورد نورپردازی تعاملی یک متن هنری است (برای اطلاع بیشتر نک. رهبرنیا و خیری، ۱۳۹۲). نورپردازی تعاملی به مثابه یک متن هنری اموری هستند که برخلاف آثار هنری دسته پیشین که به نمایش گذاشته می‌شوند، نشان داده می‌شوند. به این معنا که براساس نوعی تولید تجربه می‌شوند و امری پارادوکسیکال است که خلاقیت و آزادی را به مثابه ویژگی‌های مدنی منجر می‌شود. هدف از این نورپردازی‌ها به عنوان متن هنری تبیین معنای آنها نیست بلکه مخاطب در یک فرایند زبانی با تأخیر و تعویق مدلول‌ها مواجه می‌شود. در این اقدام به تعداد و تنوع مخاطبان براساس تفاوت‌هایشان معناهای متکثر تولید می‌شود و همین روند لذتی سرشار از سرخوشی را به مخاطبان القا می‌کند که می‌تواند خود در شکل‌گیری منظر سلامت شهروندان مؤثر بیفتد. همان‌طور که هنر تعاملی از جنبه نظری، پدیدارشناسانه و تجربی، فرمی از یک رخداد است و هنرمند یک اثر تمام‌شده را ارائه نمی‌دهد بلکه بستری را برای فعالیت دریافت‌کنندگان فراهم می‌کند می‌توان نورپردازی تعاملی را از یک رخداد نام برد که شکل نهایی آن منتج از رفتار مشارکتی تماشاگران است (Kluszczyński, 2010). مخاطبان در این گونه متون هنری در یک رخداد اجتماعی از سیطره تسلط هنرمند خارج شده و در ظرف بازی، تولید و فعالیت گرد هم می‌آیند و به شکل‌گیری فضایی برای تعاملات اجتماعی خود کمک می‌کنند. در این گونه مانند هنر تعاملی که آخرین بیانیه «مرگ مؤلف» است و هنرمند تعاملی تنها یک بسترساز است که زمینه و موقعیت را فراهم می‌کند و سپس ناپدید می‌شود و تماشاگر تبدیل به کاربر می‌شود و معنا در لحظه تعامل خلق می‌شود (Huhtamo, 1995) در پروژه‌های نورپردازی تعاملی نیز دیگر با حاکمیت ایده هنرمندان همچون پروژه‌های گروه قبلی سروکار نداریم.

رایلی» به آن نام آلتز مدرنیسم می‌دهد، ژاک رانسیه از تغییر گفتمان‌ها و گرایش‌های هنری در این دوران خبر می‌دهد که از اصول چهارگانه آن مواجهه (encounter) است. رانسیه آن را متناظر با هنر ارتباطی نیکلاس بوریو، نظریه‌پرداز حوزه زیبایی‌شناسی ارتباطی، می‌داند؛ جایی که هنرمند در آن بازدیدکنندگان را دعوت به فعالیت می‌کند- و رایلی از آن به فراخوان جمعی (call together) تعبیر می‌کند- تا با نوعی از رخداد مواجه شوند، در آن شرکت کنند و به نوعی با آن ارتباط برقرار کنند (نک. Riley, 2013).

در دوران جدید هنرمندان به طرح مسائل انانی و اجتماعی گرایش وسیعی پیدا کردند. به عبارت دیگر هنر جدید به دلیل همین خصلت موضوع‌گرایی خود، درواقع واکنشی است علیه بی‌تفاوتی‌های ذاتی و جوهره بی‌تعهد هنر مدرن، که شکل‌گایی آن در هنر مینیمال ظاهر شد. گرایش مفرط هنر مدرن به تکنیک و مفاهیم هنری، آن را به طور جدی از پرداختن به مسایل انسانی و اجتماعی بازداشت، تاجایی که هنر فقط به خودش مقید بود و بس (اسمیت، ۱۳۸۲: ۱۰). بنابراین حضور هنرهای تعاملی در شهر زمینه خوبی برای هنرمندان، معماران و شهرسازان در راستای تأمین اهداف حیات شهرنشینی مبتنی بر تعاملات اجتماعی شد که از جمله این موارد مسئله تعاملی بودن نمای ساختمان‌ها با محیط اطراف و مردم است. امروز صاحب‌نظران معتقدند فضاهای عمومی در سطح شهر باید بتوانند فرصت تعامل اجتماعی و تعامل مردم با فضا و محیط اطراف را ایجاد کنند. با استفاده از دانش نورپردازی دیجیتال، نماها و جداره‌های شهری به عنوان امکانات هنر جدید می‌توان زمینه‌ای فراهم کرد تا از طریق آن با مردم و به خصوص ساکنان آن محدوده مؤثرترین تعامل را برقرار ساخت و روز به روز جمعیت شهری متنوع‌تر را دور هم جمع کرد. نورپردازی تعاملی باعث می‌شود شاخص‌های اجتماع‌پذیری مکان و تعاملات اجتماعی مردم بیشتر شود (پورفتح‌اله، ۱۳۹۲: ۴۱).

سیستم کلیک بزرگترین چیدمان نورپردازی تعاملی در مرکز تجاری سیدنی است. شامل یک نمای دیجیتال است که با امکاناتی که در طراحی نور و تغییر آن برای افراد مختلف وجود دارد، به صورت یک نمای تعاملی عمل می‌کند. بازدیدکنندگان و افراد محلی در شکل‌گیری نورپردازی آن نقش دارند. در روزهای تعطیل، کنسول‌های تعاملی در پارک قرار دارد که به مردم این امکان را می‌دهد تا با انتخاب رنگ، طراحی دیجیتال خود را بر روی نمای ساختمان به نمایش گذارند. همچنین مشاهده‌کنندگان وب سایت این ساختمان، می‌توانند از طریق اینترنت، در شکل‌گیری





تصویر ۵: نورپردازی سیستم کلیک سیدنی که تعامل شهروندان بدون در نظر گرفتن گروه سنی را فرامی‌خواند. مأخذ: <http://www.cardinalspin.com.au/project/luminous-at-darling-quarter>

در دوران جدید از لوازم وابستگی ابژه هنری به تکنولوژی می‌توان خروج هنر از فضایی محدود به فضایی گسترده را ذکر کرد. این خروج سبب می‌شود ابژه‌های هنری اشیاء دور از دسترس مخاطبان و انحصاری نباشند، بلکه با حداقل هزینه در اختیار عموم قرار گیرند و فرهنگ عمومی نیز الهام‌بخش آثار هنری شود. علاوه بر این هنرمندان نیز امکان ارتباط مستقیم را با مخاطبان خود بیابند. این تعداد از مخاطبان و این نحوه ارتباطی هنرمند با مخاطبان صرفاً از طریق رسانه‌های جدید امکان ظهور یافت و پیش از آن هرگز وجود نداشت (نصری، ۱۳۹۰: ۱۴۱-۱۳۴).

در دوران جدید از لوازم وابستگی ابژه هنری به تکنولوژی می‌توان خروج هنر از فضایی محدود به فضایی گسترده را ذکر کرد. این خروج سبب می‌شود ابژه‌های هنری اشیاء دور از دسترس مخاطبان و انحصاری نباشند، بلکه با حداقل هزینه در اختیار عموم قرار گیرند و فرهنگ عمومی نیز الهام‌بخش آثار هنری شود. علاوه بر این هنرمندان نیز امکان ارتباط مستقیم را با مخاطبان خود بیابند. این تعداد از مخاطبان و این نحوه ارتباطی هنرمند با مخاطبان صرفاً از طریق رسانه‌های جدید امکان ظهور یافت و پیش از آن هرگز وجود نداشت (نصری، ۱۳۹۰: ۱۴۱-۱۳۴).

در نورپردازی تعاملی هنرمند فضای بازی را برای مخاطب ایجاد می‌کند و برای اثرش شکل و فرم نهایی در نظر نمی‌گیرد بلکه در تعامل مخاطب با اثر است که فرم نهایی آن تعیین می‌شود و این موضوع برای هر مخاطب شکل متفاوتی می‌گیرد (نک. حسینی، ۱۳۹۱). هنرهای تعاملی معاصر به حذف سوژه یا به تعبیر دیگر به مرگ سوژه هنرمند می‌انجامند. به طور کلی در این اقدام تماشاگران منفعل به کاربران فعال تبدیل می‌شوند و از جایگاه همیشگی خود به عنوان یک مصرف‌کننده هنری بیرون می‌آیند و تبدیل به یک شرکت‌کننده فعال هنری می‌شوند. «اصولاً متنی «تعاملی» است که فرد بتواند

در دوران جدید از لوازم وابستگی ابژه هنری به تکنولوژی می‌توان خروج هنر از فضایی محدود به فضایی گسترده را ذکر کرد. این خروج سبب می‌شود ابژه‌های هنری اشیاء دور از دسترس مخاطبان و انحصاری نباشند، بلکه با حداقل هزینه در اختیار عموم قرار گیرند و فرهنگ عمومی نیز الهام‌بخش آثار هنری شود. علاوه بر این هنرمندان نیز امکان ارتباط مستقیم را با مخاطبان خود بیابند. این تعداد از مخاطبان و این نحوه ارتباطی هنرمند با مخاطبان صرفاً از طریق رسانه‌های جدید امکان ظهور یافت و پیش از آن هرگز وجود نداشت (نصری، ۱۳۹۰: ۱۴۱-۱۳۴).

در صورتی می‌توان یک نورپردازی را مشارکتی-تعاملی نامید، که مخاطب بتواند نمایشگری اثر را تغییر دهد. از این‌رو، آنچه مخاطب یک نورپردازی «مشارکتی-تعاملی» در مواجهه با اثر انجام می‌دهد، که همان ایجاد تغییر در «نمایشگری» اثر است، با آنچه مخاطب یک نورپردازی غیرمشارکتی/تعاملی (یا یک اثر هنری) به آن مبادرت می‌ورزد، که همان تفسیر و تأویل ذهنی اثر است، از بنیاد متفاوت است (با بهره‌گیری از قادری و مراثی، ۱۳۹۳ به نقل از Lopes, 2010: 84). به دیگر سخن، شهروندان در



مستقیماً در آن مداخله کند و تصاویر و نوشته‌هایی را که میبیند تغییر دهد. پس مخاطبان رسانه جدید برخلاف تماشاگران هنرهای تجسمی، فیلم و تلویزیون، یا خوانندگان ادبیات، «کاربر» هستند» (جاوید صباغیان و حسنائی، ۱۳۹۱: ۷۲).

به طور کلی تفاوت عمده نورپردازی تعاملی با نورپردازی‌های ایستا در قابلیت همخوانی با شرایط محیطی و خواست کاربر است، آن گونه که در هر لحظه سعی می‌کند خود را با آن چیزی که باید باشد هماهنگ کند. این هماهنگی باعث می‌شود که مخاطب حس الفتی خاص نسبت به نورپردازی پیدا کند، از این رو می‌توان این نوع از نورپردازی را نورپردازی زنده (Live) یا هوشمند (smart) نیز می‌نامند (توانایی جبارزاده، ۱۳۹۲).

### نتیجه‌گیری

شهر در شب با حضور انسان تعریف می‌شود از این رو نوع نورپردازی در فضاهای شهری می‌تواند تأثیرات متنوعی بر منظر شبانه و حیات شهری داشته باشد. پتانسیل‌های متنوع پدیده نورپردازی شهر در شب می‌تواند نقش شهروندان به عنوان مخاطبان را از مصرف‌کننده و تماشاگر صرف به بازیگر، کاربر و تولیدکننده ارتقا دهد. همان‌طور که از مقاله برداشت می‌شود چهار مرحله تکاملی را می‌توان برای تحولات نورپردازی برشمرد: اقدامات صرفاً عملکردی و روشنی‌بخش شهر که به دنبال تأمین ایمنی و خوانایی هرچه بهتر ساختار شهر در شب به وجود آمدند؛ اقدام دوم به بحث تزیین و نمادسازی بنا و عناصر کالبدی شاخص در فضای شهر برمی‌گردد که با هدف تشخیص‌بخشی و شناسایی هویت یک شهر صورت می‌پذیرد. شهروندان در این دو گروه تماشاگران منفعلی هستند که صرفاً نورپردازی را به مثابه یک شی مصرف می‌کنند. تحولات بعدی در دو گروه خلق آثار هنری و خلق متن هنری به وسیله

نورپردازی شهری تقسیم شد. به دنبال اقدامات این دو گروه نیاز به همکاری و مشارکت هنرمندان با دیگر حرفه‌مندان این حوزه احساس می‌شود. مخاطبان آثار هنری همچنان شهروندان مصرف‌کننده هستند که معنای مورد نظر هنرمند را دنبال می‌کنند اما مخاطبان متون هنری و در اینجا نورپردازی تعاملی شهروندان، ساکنان و تماشاگران فعالی هستند که تولید نورپردازی شهری را تجربه می‌کنند و نقششان به کاربر تغییر می‌یابد.

در ایران نورپردازی‌ها صرفاً بر دو جنبه اول نورپردازی یعنی تأمین روشنایی و جنبه تزیینی و نمادسازی متمرکز است و متأسفانه از امکان بهره‌مندی خلق اثر هنری و نورپردازی تعاملی که می‌توانند عرصه‌ای برای تعاملات اجتماعی هرچه بیشتر شهروندان فراهم کنند غافل مانده‌اند. براساس بدنه مقاله متوجه شدیم که کارکرد نور در دنیای امروز تنها تأمین روشنایی و تزیین نیست، بلکه نورپردازی موجب شکل‌گیری چشم‌انداز جدیدی در عرصه‌های هنری شده است که لازم است مدیران و متولیان این امر به این مهم توجه‌ای ویژه مبذول بدارند و از این طریق بتوانند بستری برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و بهبود ارتباطات جمعی فراهم آورند.

علاوه بر این نکته که این مقاله بدان توجه دارد، مقوله بین‌رشته‌ای بودن نورپردازی شهری در دنیای جدید مطرح است. آن‌طور که از منابع موجود در ایران برمی‌آید، این مقوله صرفاً به حوزه طراحی شهری و معماری محدود نمی‌شود و هنرمندان را نیز به مشارکت دعوت می‌کند. از این طریق هنرمندان با ایده‌های خلاقانه خود، شهروندان را به تعامل فرامی‌خوانند و روابط اجتماعی آنها را بر این اساس بهبود می‌بخشند. فضاهای تولیدشده براساس این رویکردهای نوین هنری در شهر می‌توانند سرزنده‌تر، سلامت‌تر و پویاتر از گذشته به حیات شبانه خود ادامه دهند.

### پی‌نوشت

۱. روشنایی (Illumination) عبارت است از مفهومی کمی که به روشن کردن کاربردی و استاندارد یک فضا می‌پردازد و قابل محاسبه و اندازه‌گیری است (اخوت، ۱۳۸۷: ۶۵).

۲. این پروژه برنده جوایز متعددی از جمله جایزه اول مسابقه انجمن بین‌المللی طراحان روشنایی (IALD) در سال ۲۰۱۲ و جایزه دوم مسابقه نورپردازی شهر، مردم، شب (City.People.Light) در سال ۲۰۱۱ شده است.

- اخوت، آرش. (۱۳۸۷). طرح جامع نورپردازی شهر شیراز: روش‌ها، رویکردها، نظریه‌ها. مجموعه مقالات نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری. تهران: سازمان زیباسازی با همکاری گروه شهرشناسی دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۶۴-۷۵.
- اسمیت، لوسی. (۱۳۸۲). جهان‌شدن و هنر جدید. ترجمه: علیرضا سمیع‌آذر. تهران: نظر.
- امین‌زاده، بهناز. (۱۳۸۷). نورپردازی شهری و نقش آن در طراحی مناظر شفاف‌بخش. مجموعه مقالات نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری. تهران: سازمان زیباسازی با همکاری گروه شهرشناسی دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۷۸-۸۷.
- بارت، رولان. (۱۳۷۳). از اثر تا متن. ترجمه: مراد فرهادپور. مجله ارغنون، (۴): ۵۷-۶۶.
- بخشی، علی. (۱۳۸۷). هنر جدید: هنر نو در تعریف مناقشه. مجله تندیس، (۱۲۶): ۱۸.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۷). نورپردازی شهری و ملاحظات طراحی شهری. مجموعه مقالات نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری. تهران: سازمان زیباسازی با همکاری گروه شهرشناسی دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۵۶-۶۳.
- پاکزاد، جهان‌شاه و سوری، الهام. (۱۳۹۱). راهنمای نورپردازی مکان‌های شهری. تهران: آرمان‌شهر.
- پور فتح‌اله، مائده. (۱۳۹۲). طرح پژوهشی تعیین معیارهای مطلوبیت نماهای شهری در منظر شبانه شهر تهران. کارفرما: سازمان زیباسازی شهر تهران - معاونت برنامه‌ریزی و توسعه.
- توانایی جبارزاده، علی. (۱۳۹۲). نورپردازی اینتراکتیو (Interactive) و فرش هوشمند. قابل دسترس در: [www.iran-lighting.com](http://www.iran-lighting.com) (تاریخ دسترسی ۱۲/۱/۹۴)
- جاوید صباغیان، مقداد و حسناپی، محمدرضا. (۱۳۹۱). بازی رایانه‌ای در مقام متن هنری: بررسی و تحلیل وضعیت مواجهه با بازی‌های رایانه‌ای به مثابه آثار هنری. نشریه هنرهای زیبا (هنرهای نمایشی و موسیقی)، (۲): ۶۹-۷۷.
- جمشیدیان، محمد. (۱۳۹۱). احیای خیابان آچه با نورپردازی شکسته. مجله منظر، (۲۱): ۵۲-۵۵.
- حسینی‌قلی، فاطمه. (۱۳۹۱). موشن‌گرافیک در فضاها شهری. مجله هنرهای تجسمی نقش‌مایه، (۱۳): ۹۳-۱۰۲.
- دهقانی، آزاده. (۱۳۸۷). هنر جدید: واقعیت مجازی زمینه‌ساز هنر تعاملی. تندیس، (۱۲۳): ۱۴.
- رهبرنیا، زهرا و خیری، مریم. (۱۳۹۲). هنر تعاملی به مثابه یک متن. مجله جهانی رسانه-نسخه فارسی، (۱): ۹۲-۱۱۳.
- سانتن، کریستافان. (۱۳۹۳). نورپردازی نواحی شهری. ترجمه: کاوه احمدیان و پریسا مقصود. تهران: هنر معماری قرن.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۸۷). نورپردازی فضاها شهری. مجموعه مقالات نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری. تهران: سازمان زیباسازی با همکاری گروه شهرشناسی دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۴۴-۵۵.
- سوری، الهام. (۱۳۹۳). نورپردازی اعیان و مناسبت‌ها. تهران: هنر معماری قرن.
- قادری، عرفان و مرائی، محسن. (۱۳۹۳). پژوهشی در تعریف و تحدید انواع هنرهای مشارکتی- تعاملی، مجله جهانی رسانه نسخه فارسی، (۱): ۱۹۲-۲۲۷.
- نصری، امیر. (۱۳۹۰). مرگ سوژه در هنر جدید رسانه‌ای. مجله مطالعات میان‌رشته‌ای در رسانه و فرهنگ، (۲): ۱۳۱-۱۴۵.
- Fischer, T., De Biswas, K., Ham, J.J., Naka, R., Huang, W.X. (2012). *Spatial Personality for Human Space Interaction, Beyond Codes and Pixels*. Proceedings of the 17th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia: 78-69.
- Huhtamo, E. (1995). Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art: An Imaginary Dialogue," in: Digital Mediations, Exhibition Catalogue (Pasadena: Art Center College of Design, Alyce de Roulet Williamson Gallery), available from: <http://sophia.smith.edu/course/csc106/readings/interaction.pdf> (accessed 2015/05/05)
- Kluszczynski, W. R. (2010). Strategies of interactive art, *Journal of Aesthetics & Culture*, Vol. 2, DOI: 10.3402/jac.v2i0.5525.
- Riley, H. (2013). Visual art and social structure: the social semiotics of relational art, *Visual Communication*, 216-207: (2):12.
- Sommerer, C., et al (2008). *The Art and Science of Interface and Interaction Design* - vol. 1, *Studies in Computational Intelligence*, vol. 141 Heidelberg: Springer Verlag.

## COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Manzar journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## نحوه ارجاع به این مقاله

عادلوند، پدیده. (۱۳۹۷). تحولات نورپردازی شهری. مجله منظر، (۴۲): ۲۲-۳۱.

DOI: 10.22034/manzar.2018.63127

URL: [http://www.manzar-sj.com/article\\_63127.html](http://www.manzar-sj.com/article_63127.html)

