



محمد جمشیدیان، کارشناس
ارشد معماری منظر، دانشگاه
تهران
Mohammad.jamshidian@
gmail.com

بازآفرینی چهره یک خیابان

احیای خیابان «آچه» با نورپردازی شکسته

چکیده: در یک دهه اخیر مسئولین شهری برای احیای خیابان آچه (Atjeh) واقع در شهر روتردام هلند، که با مشکلات اجتماعی و امنیتی، به خصوص در زندگی شبانه مواجه بوده، به دنبال راهکاری نوین بودند. در نهایت راهکار انتخابی، نه رویکردی مرمتی و کالبدی به خیابان، بلکه ایده‌ای منظرین بود که به نورپردازی شبانه آن مربوط می‌شد. این ایده به نام **Broken Lighting** یا «نورپردازی شکسته» با ارتقای کیفی زندگی شبانه خیابان، نجات‌بخش هویت و ارزش‌های از دست‌رفته خیابان شده است. طراحان نورپردازی این خیابان تنها به اهداف عملکردی و تأمین روشنایی مورد نیاز محدود نشده، بلکه با نگاه متفاوت طراح به نور و نورپردازی علاوه بر ایجاد یک اثر هنری در شهر موجب تمایز این خیابان شده که همین امر در ارتقای هویت و خوانایی آن تأثیرات بسزایی داشته است و توانسته آن را از مکانی ناامن و بی‌کیفیت به محلی دلنشین برای گردش‌های شبانه همسایگان بدل سازد. **واژگان کلیدی:** خیابان آچه، نورپردازی شکسته، نورپردازی شهری، بازسازی، هویت.



مقدمه

▲ آنچه از خیابان‌های قدیمی شهر روتردام (Rotterdam) هلند است که در منطقه کاتندرخت^۱ واقع شده است. این منطقه قدیمی در جریان جنگ جهانی دوم به شدت آسیب دید و تقریباً با خاک یکسان شد و پس از آن همواره از محلات کم‌ارزش و سطح پایین شهر محسوب می‌شد و پر از انبارهای قدیمی، اسکله‌های کوچک و بزرگ و مناطق مسکونی متراکم بود. گرچه رفت‌وآمد زیاد و حضور شهروندان در این منطقه به واسطه حمل و نقل آبی و بارگیری و باربری‌های متعدد در طول روز موجب رونق این ناحیه شده، اما کاهش ارزش بافت مسکونی فرسوده، از کیفیت محلی و فضایی آن کاسته و در نقاطی مرکزی‌تر مانند خیابان آنچه موجبات ناامنی و بزه‌کاری‌های اجتماعی را فراهم می‌کرد. طی یک برنامه‌ریزی کلی که برای بهبود ارزش فضاهای شهری نقاط مختلف این محله در نظر گرفته شد، این خیابان فراموش شده که در بخش مرکزی این محله قرار داشت، مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت تا با بهسازی فضایی به احیای این منطقه از شهر کمک کند.

در سال ۲۰۰۷ شهرداری این منطقه به دنبال بهسازی فضاهای شهری از ایده‌ای نو برای نورپردازی خیابان استفاده کرد. رودولف تنیزن^۲ که طراح نورپردازی و هنرمندی در زمینه هنرهای تجسمی است، با مشاوره فیلیپ استمولر^۳ محقق در زمینه نور، معانی و ارزش‌های مختلف آن، ایده نورپردازی شکسته را برای این خیابان ارائه کرد. این ایده توسط بنیاد هنری Stichting DSPS در سال ۲۰۰۹ به اجرا درآمد و در سال ۲۰۱۰ با همکاری و مشارکت ساکنان خیابان به سرانجام رسید. این مشارکت که شامل کمک‌های مالی، همکاری در نظرسنجی و عملیات اجرایی و نیز افتتاح پروژه بود، نوعی صمیمیت و همبستگی محلی را نیز برای ساکنان به همراه داشت^۴ (تصویر ۱).

اهداف، راهبردها و راهکارهای اصلی

ارتقای کیفیت کالبدی و اجتماعی منطقه کاتندرخت یک برنامه بالادستی از سوی شهرداری روتردام بوده است. خیابان آنچه نیز به عنوان بخشی از این منطقه، که با مشکلات اجتماعی و امنیتی فراوانی روبرو بودند، مورد توجه قرار می‌گیرد. راهبردهای اصلی برای ادامه کار، ابتدا نورپردازی مناسب و کافی برای شب در پیاده‌رو و خیابان بوده است. این راهبرد که در راستای تأمین امنیت اجتماعی محل و بهسازی سیمای شبانه خیابان در نظر گرفته شد، عملاً باید کیفیت آن را متفاوت می‌ساخت. زیرا تجدید حیات اجتماعی خیابان به گونه‌ای یک جراحی اساسی را در فضای آن می‌طلبید. از سویی دیگر، مسؤلان شهری به دنبال یک نورپردازی زیبا و جذاب بودند تا با ارزشمند کردن فضای خیابان و جذب گروه‌های مختلف اجتماعی و سنی به این فضا در طول شب، امنیت اجتماعی آن را تأمین کنند. به این ترتیب طرح باید فراتر از یک نورپردازی ساده این هدف را برآورده می‌ساخت.

نورپردازی شکسته

ایده نورپردازی شکسته از یک تکنولوژی ساده برای ایجاد سایه‌روشن‌های ترکیبی استفاده می‌کند. در چراغ‌های خاص این تکنولوژی، با استفاده از صفحه‌های مقعر صیقلی که در فاصله‌های کمی با یکدیگر یک انحنا بزرگ مقعر را می‌دهند، انعکاس‌های پی‌درپی نور سبب ایجاد نقاط ترکیبی تاریک و روشن می‌شود (تصاویر ۲ و ۳). رودولف تنیزن هدف از این طراحی را «تعریف فضا با نور» می‌داند. او معتقد است: «در ادراک فضا، ما به دنبال معنای نور هستیم تا تجربه ما از یک فضا را شکل دهد»^۵. او راه‌حل‌های تخیلی و هنری را، هم

pic2: Detailed lighting calculations and detailed design for both horizontal and vertical lighting is considered in street lighting. Rotterdam, Netherlands. Source: www.blog.brinklicht.nl

تصویر ۲: جزئیات چراغ‌ها با محاسبات دقیق طراحی شده، دو نوع نور عمودی و افقی را برای روشنایی خیابان تولید می‌کند. روتردام، هلند. مأخذ: www.blog.brinklicht.nl

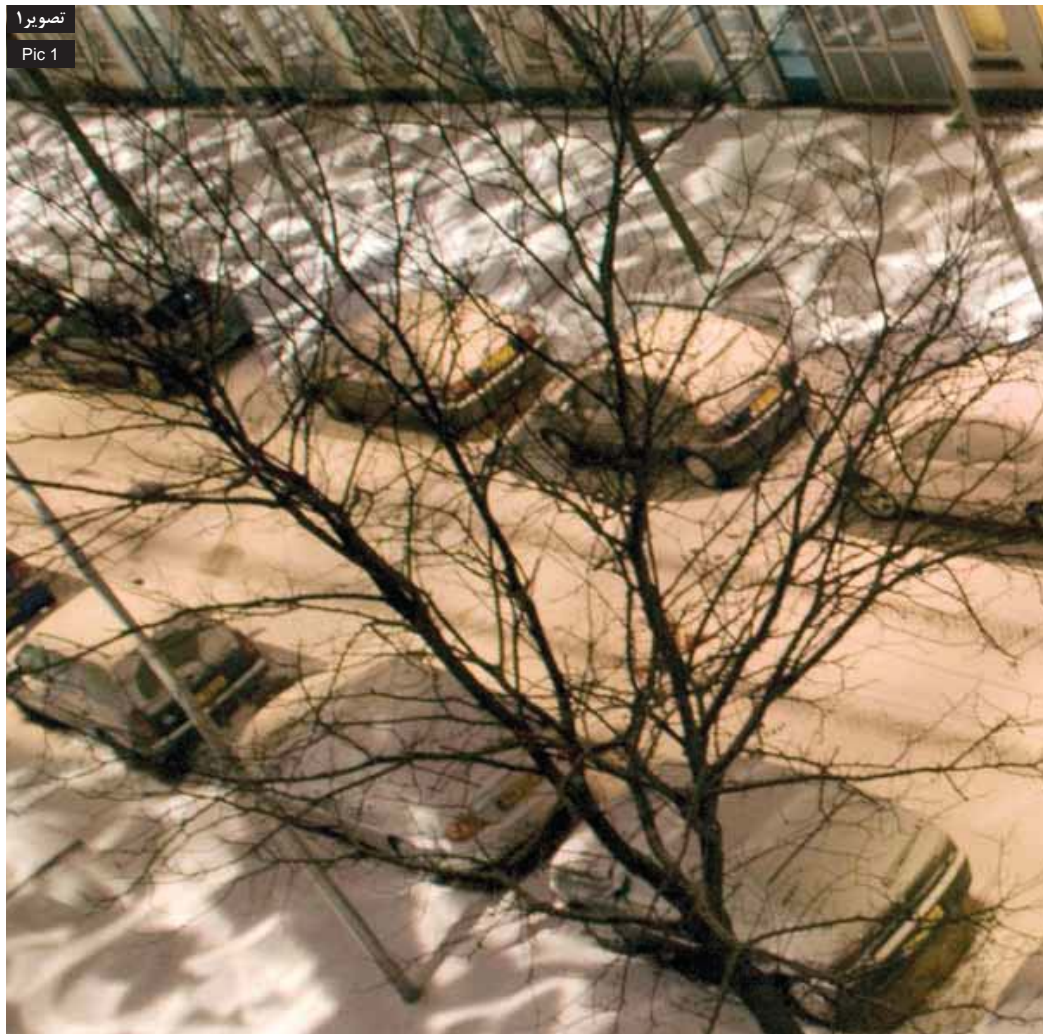
pic1: Broken light pattern on the sidewalk and the building facade lighting columns, are the two main parts of street lighting. Rotterdam, Netherlands. Source: www.Architecturelinked.com

تصویر ۱: الگوی نورپردازی شکسته در پیاده‌رو و ستون‌های نوری نمای ساختمان‌ها، دو بخش اصلی نورپردازی خیابان به شمار می‌رود. روتردام، هلند. مأخذ: www.Architecturelinked.com



تصویر ۲

Pic 2



تصویر ۱

Pic 1

برای رفع نیازهای عملی و فیزیکی و هم برای ایجاد تصاویر زیبا مناسب می‌داند. از این رو تنبیز با دیدی هنرمندانه به نور و نورپردازی شهری، قابل به ابعاد فرامرکدی نور است و به نظر می‌رسد همین نوع نگاه خاص او موجب موفقیت وی در این پروژه شده است.

دو نوع نورپردازی برای عملکردهای مختلف سواره و پیاده در مرحله نخست، تأمین روشنایی خیابان و پیاده‌روهای اطراف دستور کار اصلی پروژه بود. برای این کار طراح دو ردیف ۹ تایی از تیرهایی را در نظر گرفت که در ارتفاع ۶ متری چراغ‌هایی با نوع نورپردازی شکسته را نگه می‌داشت. طبق قوانین شهرداری و ترافیکی شهر، نور خیابان باید در تمام نقاط به‌طور یکدست و یکنواخت تأمین شود. بنابراین طراح نمی‌توانست از این نوع نورپردازی در سطح خیابان استفاده کند و فقط مجاز به اجرای ایده خود در سطح پیاده‌رو بود. به این منظور چراغ‌های دیگری در سمت خیابان به تیر اصلی متصل شد تا که در ارتفاع ۵ متر، نور مناسب برای رانندگی را فراهم کند (تصویر ۴). عدم خیره‌گی نور و آلودگی نوری چه در خیابان و چه در پیاده‌رو از اهدافی بود که در بعد عملکردی به آن دقت شد.

هنر نمایی با نور

در مرحله بعد، طراح با استفاده از تدابیر خاص دو گونه نور ویژه را برای روشن کردن پیاده‌رو به کار می‌برد. نخست همان نور شکسته که ایده اصلی کار وی است. او با ایجاد تصویری درهم‌تنیده و چرخشی که با تاریک و روشن نور ایجاد می‌شود، بر سطح پیاده‌رو نقشی متفاوت و جذاب خلق کرده است. الگوی این نقوش شبیه گل‌ها و پرندگان عجیبی است که گویی در ارتفاعی از زمین معلق و رقصان مانده‌اند و یا نقوش سیال ایجاد شده حاصل از تلاؤ نور در سطح آب را در ذهن تداعی می‌کند. همین امر بر ابعاد هنری طرح افزوده است. سیالیت و تعلیق تصاویر کف پیاده‌رو از جذابیت‌های شبانه خیابان شده و افراد را قدم‌زنان به سوی خود فرامی‌خواند (تصویر ۵). دومین اقدام هنری، ایجاد ستون‌های نوری در نمای ساختمان‌های دو طرف است. این ستون‌ها که تا بالای سقف بناها ادامه دارند، توسط شیارهایی بر سطح چراغ به دیواره ساختمان‌ها می‌افتند. جاگذاری حساب شده چراغ‌ها و برش‌های دقیق شیارهای آنها نور را بدون مزاحمت برای پنجره‌ها و ورودی ساختمان‌ها به دیواره‌ها می‌تابانند (تصویر ۶). این نورپردازی در کل تصویری متفاوت از نمای روز دو طرف خیابان به دست می‌دهد؛ نمایی که در کنار تصویر متفاوت کف پیاده‌روها سیمایی دیگرگون از منظر شبانه آنچه به مخاطب می‌دهد و با تداعی ستون‌های نور، حس حضور در یک فضای داخلی را به فرد القا می‌کند. علاوه بر این فضایی دلنشین از خیابان را برای نظاره ساکنین خانه‌ها خلق کرده است.

نور، هویت، تجربه

بعد سوم و مهم این پروژه تأثیری است که بر هویت اجتماعی و مفهومی خیابان نهاده است. این تأثیر که به دنبال اثرات مثبت عملکردی و زیباشناسانه بر کالبد خیابان مشهود است، حاصل برقراری ارتباط معنایی و فضایی بین ساکنان، مخاطبان و خیابان به عنوان یک فضای عمومی است. تنبیز درباره استفاده چندگانه از نور می‌گوید: «ما می‌خواستیم نشان دهیم که ایده نورپردازی فقط یک مسئله فیزیکی برای ادراک فضا نیست، بلکه می‌تواند هویت‌ساز یک فضا نیز باشد». در این باره می‌توان گفت گرچه نور آفریننده فضا نیست اما می‌تواند آن را دگرگون سازد (دیباچ، ۱۳۸۴). به عبارتی نورپردازی بخشی از تعریف فضا را بر عهده دارد.

تابیدن نور به فضای معماری، وحدت و تناقضی فضایی را به وجود می‌آورد. از یک سو، ترکیب تازه حاصل شده هویت یگانه‌ای از فضا به دست می‌دهد و از سوی دیگر با تابش نور فضای هندسی پیشین شکسته می‌شود (همان). بر این اساس علاوه بر رویکردهای عملکردگرا و زیبایی‌شناسی، رویکرد تقویت روحیه اجتماعی در روند طراحی و اجرا نیز پی گرفته شد. تشکیل جلسات متعدد با ساکنان و مشارکت‌های مالی شهروندان بخشی از توسعه و تقویت فرهنگی در حین اجرای پروژه بود. این اقدامات، نورپردازی خیابان را نه تنها یک اقدام کالبدی و رفع نیاز عمومی بلکه کمکی به ایجاد یک حس محلی و وحدت بین ساکنین بدل می‌باشد. تنبیز با استفاده از اصطلاح «اتاق نور» و یا «مجسمه اجتماعی» که در تمام نقاط در حال تعامل با رهگذران است دقیقاً به هدف هویتی پروژه اشاره می‌کند: نور فقط یک راه حل برای امنیت بخشیدن در مقابل خطر نیست، بلکه در اینجا با کمک گرفتن از نور، هدف، دوختن یا الحاق یک لایه هویتی و مفهومی به شخصیت خیابان است. ^۸ 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». ^۹ به عبارت دیگر، وی این خیابان را ترکیبی از «نور، هویت و تجربه» می‌داند.

جمع‌بندی

خیابان آنچه با یک ایده نه چندان پیچیده از لحاظ تکنولوژی، شاهد تحولی عظیم در ابعاد مختلف خود است. ایده نورپردازی شکسته که حاصل تجربه و نگاه متفاوت طراح به نور و چگونگی استفاده از آن است، توانست با تأمین نیازهای عملکردی و زیبایی‌شناسی هویتی نو را برای خیابان به ارمغان آورد؛ هویتی که حاصل تجربه جمعی از یک فضای عمومی است. تأمین نور کافی، و ارایه یک الگوی زیبا و هنرمندانه از نورپردازی در شب، نور را یک احیاگر و عامل زندگی بخش فضا می‌سازد. رودولف بدون هیچ تغییر کالبدی یا فرمی در بدنه‌ها، تنها با نورپردازی هنرمندانه‌اش نوعی دیگر از مرمت و احیای فضاهای شهری را تجربه می‌کند. در واقع در اینجا، هنر در غالب نورپردازی ویژه کف و بدنه خیابان، عاملی در جذب مردم و شکل دادن به خاطرات جمعی آنها در هاله‌های ابهام‌آمیز از نورهای رقصان است. درگیر کردن احساس عابران و یک تجربه بصری جدید برای آنها علاوه بر اینکه این خیابان کهنه را به یک «ستون نورانی» در بافت شهر تبدیل کرده، حیاتی دوباره را در فضای خالی بین ساختمان‌ها دمیده است. ■

پی‌نوشت

۱. Katendrecht
۲. Rudolf Teunissen
۳. Philip Stemmler
۴. 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.
۵. http://www.iald.org/media/article.asp?ARTICLE_ID=1334
۶. http://www.mondoarc.com/projects/Architectural/828912/broken_light_rotterdam_netherlands.html
۷. http://www.iald.org/media/article.asp?ARTICLE_ID=1334
۸. http://www.mondoarc.com/projects/Architectural/828912/broken_light_rotterdam_netherlands.html
۹. http://www.public-art-directory.com/rudolf-teunissen-broken-light-2011-atjehstraat-rotterdam-the-netherlands_artist-132.html

تصویر ۳: ایده نورپردازی شکسته که با ایجاد سایه روشن‌های جذاب محیط را پویا و شاداب می‌سازد، روتردام، هلند، مأخذ: www.dallastheatercenter.org
pic3: Broken lighting idea makes attractive shades which create a dynamic and vibrant environment. Rotterdam, Netherlands. Source: www.dallastheatercenter.org



تصویر ۳
Pic 3

تصویر ۶

Pic 6



pic6: The subtle placement and design detail of light beams to the columns avoids penetration of light into the house through the window. Rotterdam, Netherlands. Source: www.lightzoomlumiere.fr

تصویر ۶: جاگذاری و طراحی جزئیات تیرهای چراغ به دقت انجام شده تا ستون‌های نورانی از پنجره منازل به داخل نفوذ نکنند، روتردام، هلند، مأخذ: www.lightzoomlumiere.fr

Restoration the visage of a street

Atjeh street rehabilitation with broken lighting

Mohammad Jamshidian, M.A. in Landscape Architecture, University of Tehran, Iran.
Mohammad.jamshidian@gmail.com

Abstract: Atjeh Street is one of the oldest streets in Rotterdam city of Netherlands. During the past decade, city officials were searching for a new solution to revitalize the street due to its social security problems, particularly in the night life. Their final solution was not an anatomical restoration of the street, but the idea of lighting at night. The chosen idea called Broken lighting improves the quality of life of the streets at night, saving the identity and lost values of street. Street lighting design is not limited only to lighting requirements and the performance objectives. However with a different look of the designer to the light and lighting, this type of lighting creates a work of art in the city and makes the street distinct as well. Consequently, it has a great impact on identity and legibility of the street and could change the street from an insecure and a low quality place to some where safe and pleasant for night walks of the neighbors. Street lighting includes both horizontal and vertical lighting. Vertical Lighting is created by illuminated columns on the facades of buildings and shining lights from precise grooves of the lamps. Horizontal lighting illuminates the sidewalk of the street by the idea of Broken lighting and creates artistic patterns. Municipal laws and traffic regulations limits the designers in using this idea in the whole Street. Imaginative and beautiful patterns that are created on the surface of the sidewalk gives a different personality to Atjeh street; a character which is a result of a new experience of public space. Providing adequate lighting with an ice and artistic pattern of lighting at night, make light as a reviver and life - giving of space.

In fact, in the lighting of Atjeh street, art in the form of special lightings of floor and facades of the street is a factor in attracting people and shape their collective memories in the Ambiguity halo of dancing lights. Involving pedestrians feelings and a new visual experience for them in addition to changing the old street into a » pillar of light« in the context of the city, has blown rejuvenation in the empty spaces between the buildings.



تصویر ۴
Pic 4



تصویر ۵
Pic 5

Keywords: Atjeh Street, Broken lighting, Urban lighting, Renovation, Identity.

Reference list

- *Broken Light in Rotterdam, Netherlands Honored with Iald Radiance Award.* (2012). Available from: http://www.iald.org/media/article.asp?ARTICLE_ID=1334& (accessed 26 January 2013).
- *Broken Light, Rotterdam, Netherlands.* (2011). Available from: http://www.mondoarc.com/projects/Architectural/828912/broken_light_rotterdam_netherlands.html / (Accessed 2 January 2013).
- *Daglicht & Vorm, Lichtdesign creates light designs.* Available from: <http://www.brokenlight.org/> (Accessed 1 January 2013)
- Dibaj, S.M. (2005). Light Architecture & Spaces lightened, *Journal of Bagh-e Nazar*, 2(3): 48- 50.
- Teunissen, R. (2011). *Broken Light. Atjehstraat Rotterdam* (The Netherlands). Available from: http://www.public-art-directory.com/rudolf-teunissen-broken-light-2011-atjehstraat-rotterdam-the-netherlands_artist-132.html / (accessed 2 January 2013).

تصویر ۵: نقوش نورانی کف پیاده‌رو منظره‌ای خیالی را برای ساکنان دو طرف خیابان به تصویر می‌کشد، روتردام، هلند. مأخذ: www.Lightpublic.com
pic5: The role of luminous floor pavement creates an imaginary landscape for both sides of the street. Rotterdam, Netherlands. Source: www.Lightpublic.com

تصویر ۴: طبق قوانین ترافیکی، محدوده حرکت اتومبیل‌ها باید از نور یکنواخت در تمامی نقاط بهره می‌برد، روتردام، هلند. مأخذ: www.artreview.com
pic4: According to the traffic rules, cars should benefit from uniform light along the street. Rotterdam, Netherlands. Source: www.artreview.com

نورپردازی خیابان آچه با ایده نورپردازی شکسته به کارگیری هنرمندانه نور علاوه بر فراهم ساختن نیازهای عمومی از جمله تأمین روشنایی کافی و ایجاد یک سیمای شبانه زیبا برای این محل، موجب ارتقای فضای شهری آن و بهبود شرایط اجتماعی و هویتی آن شده است. نوعی احیا و بازسازی که بدون هیچ‌گونه دخالت کالبدی در بدنه خیابان انجام گرفت.