

## ابهام نشانه‌شناختی و تأثیر آن بر خوانایی فضای کلان‌شهری مطالعه موردی: زیرگذر چهارراه ولی‌عصر در شهر تهران

ناصر فکوهی<sup>۱</sup>

زهره دودانگه<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۴

### چکیده

فضای کلان‌شهری به سبب تراکم انسانی بالا و خردمندی فرهنگ‌های متعدد، برای خوانایی به نظام نشانه‌شناختی نیاز دارد؛ اما در عین حال در معرض ابهام نشانه‌ای و تکثیر خوانش نیز قرار دارد؛ این ابهام در مراکز شلوغ کلان‌شهر می‌تواند مسئله‌آفرین باشد. چهارراه ولی‌عصر یکی از پرترددترین مراکز تهران است؛ در سال ۱۳۹۱ مدیریت شهری برای کاستن از ازدحام چهارراه زیرگذر پیاده‌ای ساخت و حرکت عابران را در سطح ممنوع کرد. اما استفاده از این زیرگذر با هشت خروجی مجزا موجب سردرگمی شهروندان شده است. پرسش این پژوهش آن است که عوامل سازنده محیط، چه نقشی در خوانایی نشانه‌شناختی زیرگذر چهارراه ولی‌عصر دارند؟ در چارچوب نظری مقاله با تکیه بر آرای اکو، لینچ و بنتلی معيارهایی درباره خوانایی فضای شهری تدوین شده است. رویکرد این پژوهش کیفی و روش آن مردم‌نمگاری شهری است. داده‌های این پژوهش عمده‌تاً با تکیه بر مشاهده مشارکتی در میدان گردآوری شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شکل و فعالیت این زیرگذر از خوانایی کافی برخوردار نیست. علل اصلی این ناخوانایی را باید در یکنواختی فضا و اتکای صرف بر نشانه‌های نوشتاری، جدایی اجزای فضا و نبود ارتباط منسجم میان آن‌ها و تعارض میان طراحی شکل فضا و ماهیت فعالیت‌هایش جست. این عوامل موجب شده‌اند که زیرگذر نخست از منظر کارکردی (دلالت مستقیم خود) دچار ناخوانایی نشانه‌شناختی باشد و شهروندان در استفاده از آن دچار سردرگمی شوند؛ دوم در فضای هویت‌مند چهارراه ولی‌عصر، در دلالت ضمنی خود همچون یک ضدمعنای عمل کند. چنین وضعی به بروز رفتارهای بی‌نظم و آسیب‌زا در میان شهروندان راه می‌برد.

**کلیدواژگان:** فضای کلان‌شهری، خوانایی فضای شهری، زیرگذر چهارراه ولی‌عصر، نشانه‌شناسی شهری، تهران.

nfakohi@ut.ac.ir

<sup>۱</sup> استاد گروه انسان‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. نویسنده مسئول

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

zohreh.dodangeh@ut.ac.ir

## مقدمه و بیان مسئله

کلان‌شهر پیچیده‌ترین و بزرگ‌ترین سکونتگاه انسانی است. مفهوم کلان‌شهر با «جمعیت متراکم و ثروت بسیار زیاد» (فکوهی، ۱۳۹۰: ۱۲۱) گره خورده است، درنتیجه از یکسو در درون خود با تراکم و فشردگی انسان‌ها، اشیا، خردفرهنگ‌ها (قومی، شغلی و ...)، فرایندها، نمادها و نشانه‌ها روبروست؛ و از سوی دیگر عملکرد آن به محدودهٔ فیزیکی اش محدود نیست و در بیشتر موارد در فرایندهای جهانی شدن شرکت دارد. اینجا بیشتر از هر زمان/مکانی با تعامل و کنش متقابل امر محلی و امر جهانی سروکار داریم؛ و شاید بهتر باشد با تکیه بر آپادورای (۱۹۹۶) بگوییم نه فقط با جریان‌های پنج‌گانه از مناظر مالی، فناورانه، قومی، ایدئولوژیک و رسانه‌ای، بلکه با دیالکتیک دو فرایند همگنساز<sup>۱</sup> و همگن‌زد<sup>۲</sup> روبرو هستیم. چنین ویژگی‌هایی سبب می‌شود که کلان‌شهر به نظامهای نشانه‌شناختی (به‌مثابه عامل متمایزکننده و هویت‌بخش میان فضا-زمان‌ها، رویدادها، کنشگران، اشیاء و فرایندها) نیاز داشته باشد و در عین حال نیازمند آن باشد که کنشگران در تفسیر معنای این نظامهای نشانه‌شناختی به اجماع نسبی دست یابند و این چالش مهمی برای هر کلان‌شهر است؛ زیرا در این نوع سکونتگاه، به علت فرهنگ‌های متعددی که در کنار هم قرار گرفته‌اند، نظامهای تفسیری – معنایی بسیار متعدد و متفاوت‌اند. این امر بهویژه در مراکز کلان‌شهر که روزانه محل تردد تکرارپذیر یا چرخه‌ای جمعیت متنوع و متعددی با زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی مختلف است، می‌تواند مسئله‌ساز باشد. همین امر را می‌توان با تأکید بر نیاز به ایجاد روابط هم‌زمانی (سنکرونیک) میان کنشگران شهری و فراتر از آن روابط حسی (پالاسما، ۲۰۰۹؛ سانسو، ۱۹۷۱) و نشانه‌شناختی (بارت، ۱۹۸۰؛ دوسرتو، ۱۹۹۰) نیز در چارچوب روزمرگی و مبادلات کنشگران میان یکدیگر و با فضای‌زمان‌ها مطرح کرد. حتی در بُعدی بزرگ‌تر می‌توان این امر را به پهنهٔ تاریخی تعمیم داد و از حافظهٔ شهری به‌مثابه موقعیتی هویت‌ساز (نورا، ۱۹۸۴-۱۹۸۶) یاد کرد. اما در بحثی که در اینجا به آن می‌پردازیم، تأکید ما بر خواش در یکی از حوزه‌های نظری بوده است تا بتوانیم به موقعیت‌های دیدار‌شناسانه موردنظرمان برسیم.

ناخوانایی نشانه‌شناختی در کلان‌شهر تاکنون بسیار مورد مطالعه قرار گرفته است. شناخته‌شده‌ترین نظریه‌پرداز پدیدهٔ کلان‌شهر، گئورگ زیمل است. او در مقاله «کلان‌شهر و حیات ذهنی» (زیمل، ۱۳۷۲) بر شدت و هجوم محرک‌ها (اعم از اتفاقات و تصاویر و ...) و تأثرات و تغییرات لحظه‌ای در محیط کلان‌شهری تأکید می‌کند و آن را در مقابل جوامع کوچک می‌گذارد که آهنگ تغییرات پایدار دارند، مردم آنها نیاز به آگاهی بالا برای واکنش به محرک‌های محیطی ندارند و طبق عادات خود عمل می‌کنند. در مقابل تراکم و شدت محرک‌ها در کلان‌شهر سبب

<sup>1</sup> homogenization

<sup>2</sup> heterogenization

می‌شود که فرد نتواند به همهٔ برخوردها پاسخ دهد و ناگزیر از نوعی بی‌اعتنایی به محیط پیرامون است. زیمل اشاره می‌کند که انسان کلان‌شهری برای تعامل با محیط پیرامون خود نیازمند آگاهی بسیار بالاتری برای تمیز میان محرک‌ها و پاسخ‌دهی به آن‌هاست. از این تحلیل زیمل می‌توان دریافت که محیط کلان‌شهر نیازمند نظام نشانه‌شناختی نیرومندی است که برانگیزاندۀ این آگاهی باشد.

اما پدید آمدن چنین نظام نشانه‌شناختی‌ای در کلان‌شهر، نسبت به اجتماعات کوچک، با چالش بیشتری روبروست. این مسئله‌ای است که فرانسواز شوای در مقاله خود با عنوان «شهرسازی و نشانه‌شناسی» (۱۹۶۹) به آن توجه کرده است. بنابر استدلال وی محیط‌های شهری در جوامع سنتی دارای نظام نشانه‌شناختی قابل تشخیصی هستند، اما بازشناسی نظام‌های نشانه‌ای در جوامع مدرن – که کلان‌شهر نمونه بارزی از آن است – دچار مانع و اشکال است. دو علتی که شوای در این باره برمی‌شمرد عبارت‌اند از: ۱- جوامع مدرن با فرایندهای روان‌شناختی و جامعه‌شناختی جهانی برخورد دارند (همان: ۳۰)، درنتیجه این جوامع نظام‌های معنایی بیش از اندازه‌ای در خود دارند (گاتدینر، ۱۹۸۳: ۱۰۳). ۲- فرایند تاریخی تغییر در این نوع جوامع سبب می‌شود که ساختارهای ثابت (همچون بنها) دچار تغییرات معنایی شوند و درنتیجه معنای نمادین اولیه خود را از دست بدھند (همان). درنتیجه به تعبیر شوای، شهر به پدیده‌ای «فرو-معنا»<sup>۱</sup> تبدیل می‌شود، یعنی ساختارهای شهری معنای نمادین اولیه خود را از دست داده و معنا از آن‌ها زدوده می‌شود (همان). این زوال معنایی و نشانه‌شناختی سبب شده که نظام‌های گرافیکی به شهر هجوم آورند و برای خوانا کردن مکان‌ها، به آن‌ها برچسب اسمی و شماره بزنند. اما از دیدگاه شوای این کار نمی‌تواند از تخریب نمادین شهر مدرن بکاهد. درواقع هر اندازه نظام و فضاهای شهری برای خوانایی نیاز به نظام‌های مکمل (همچون نام‌گذاری و ...) داشته باشند، زوال نشانه‌شناختی خود را ثابت می‌کنند (شوای، ۱۹۶۹: ۳۱). به بیان دیگر از نظر شوای در جامعه مدرن نشانه‌ها از ابزه‌ها جدا شده‌اند (گاتدینر، ۱۹۸۳: ۱۰۳). مارک اُزه از این فضاهای با عنوان «نامکان» یاد می‌کند. او نامکان را محصل شهرسازی مدرن می‌داند. در تعریف او نامکان جایی است که در آن تعلقی میان فرد و فضا شکل نمی‌گیرد و رابطه‌ای اجتماعی میان افراد رخ نمی‌دهد، بلکه «پیوند افراد با اطراف اینشان از طریق واژه‌ها و متن صورت می‌گیرد» (اُزه، ۱۳۸۷: ۱۱۴). نامکان، در حقیقت یک نامکان-نافضا است و دقیقاً به همین دلیل است که نه فقط نمی‌تواند تولید هویت کند، بلکه ممکن است و اغلب چنین است که هویت‌های موجود را نیز یا تضعیف کند، یا از میان ببرد و یا دست‌کم آنها را محدودش نماید؛ و در هریک از این حالات ما با موقعیت‌هایی روبرو خواهیم شد که قابل تعمیم از آن نامکان

<sup>1</sup> hyposignificant

به فضاهای دیگر شهری هستند و این امر به خودی خود از وجود خود آن نامکان برای شهر حادتر است.

جدایی نشانه از ابزه در شهرهای بزرگ، مورد توجه محققانی چون لینچ و بنتلی نیز قرار گرفته است. کوین لینچ (۱۳۸۵) نیز نشانه‌ها و علائم مورد بحث شوای را ضعیف و ناخوانا ارزیابی می‌کند. او نیز همچون شوای علت ضعف آن‌ها را مستقل بودن از زمینه شهری خود می‌داند؛ چراکه عامل دیگری نمی‌تواند بر تأثیرشان بیفزاید. از دیدگاه لینچ نشانه‌هایی چون چراغ راهنمایی و رانندگی یا نام یک خیابان به سهولت از دیده می‌گریزند و برای یافتنشان جستجوی مداوم تمرکز فکر لازم است (لینچ، ۱۳۸۵: ۱۵۱). بنتلی و همکارانش (۱۳۹۴) جدایی نشانه و ابزه در شهر مدرن را از منظر دیگری مورد توجه قرار داده‌اند و آن رابطه شکل بنای عمومی شهر [دال] و کارکرد آن [مدلول] است. آن‌ها نیز شهر سنتی و شهر مدرن را از این نظر مقابله یکدیگر قرار می‌دهند و چنین استدلال می‌کنند که در گذشته مکان‌هایی که مهم به نظر می‌رسیدند واقعاً مهم بودند؛ به بیان دیگر در شهرهای سنتی گذشته، مکان‌هایی که جنبه همگانی داشتند به راحتی تشخیص هویت می‌شوند؛ اما در شهر مدرن بنایی که تحت مالکیت نهادهای عظیم مالی هستند - و کارکردن با نیازها همگانی مطابقت ندارد - بر مکان‌های مهم مسلط شده‌اند (بنتلی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۱۶-۱۱۴) و درنتیجه با عدم سازگاری میان شکل و محتوای مکان و درنتیجه ناخوانایی آن روپرو هستیم.

بی‌اعتنایی انسان‌های کلان‌شهری نسبت به محیط و همچنین تنوع زیاد فرهنگی میان آن‌ها، دو ویژگی جدایی‌ناپذیر کلان‌شهر هستند. بر این اساس از دیاد بی‌نظم نشانه‌ها در فضای کلان‌شهری و جدایی‌شان از ابزه (به‌ویژه در فضاهایی که محل مراجعته روزانه افراد زیاد و گوناگونی هستند)، می‌تواند ویژگی‌های فوق را به پدیده‌هایی آسیب‌زا تبدیل کند، زیرا در این صورت انسان‌های کلان‌شهری: ۱- از یکسو در خوانش نشانه‌ها دچار ابهام و سردرگمی می‌شوند و ۲- از سوی دیگر، به سبب تفسیرهای فرهنگی مختلف و بعضًا متضادشان، امکان تضاد میانشان بالا می‌رود؛ و چنین وضعی به تعبیر لینچ به آشتفتگی و ایجاد احساس ترس و گمشدگی در اشخاص راه می‌برد. این مسئله در پهنهایی چون ایران که تنوع فرهنگی و تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی در آن بالاست و پیش‌زمینه مساعدی برای تنشی‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی دارد، می‌توان پیامدهای دوچندانی داشته باشد. لذا این پژوهش به دنبال تبیین رابطه میان نظام نشانه‌شناختی فضا و خوانایی آن و فهم تعادلی است که باید میان تکثر و هماهنگی نشانه‌های کلان‌شهری ایجاد شود.

### نشانه‌شناسی شهری و جایگاه مفهوم «خوانایی»<sup>۱</sup> در آن

<sup>۱</sup> legibility

نشانه‌شناسی علمی است باهدف «شناخت و تحلیل نشانه‌ها و نمادها» (فکوهی ۱۳۹۰: ۲۹۹) و نشانه‌شناسی شهری مفاهیم نشانه‌ها و نمادهای متعلق به شهر، کارکرد آن‌ها، روابط آن‌ها با یکدیگر، با کلیت شهر، و با سایر نشانه‌ها و دستگاه‌های نشانه‌ای را مورد تحلیل قرار می‌دهد (همان: ۳۰۲). موضوع مورد مطالعه این شاخه از دانش نشانه‌شناسی، ابژه‌های مادی شهر<sup>۱</sup> همچون خیابان‌ها، پیاده‌روها، میدان‌ها، نماهای بناها، ساختمان‌ها و ... است. این ابژه‌ها به تعبیر گاتدینر حامل<sup>۲</sup> معنا هستند (گاتدینر و لاگوپولوس، ۱۹۸۶: ۳).

نشانه‌ها، من جمله نشانه‌های شهری، دو نوع از دلالت را در بردارند؛ دلالت مستقیم<sup>۳</sup> و دلالت ضمنی<sup>۴</sup>. در تعریفی که چندلر برای این دو به دست داده، در «دلالت مستقیم» تمایل به ارائه معنای معین، «ملفوظ»، «آشکار» یا «مطابق عقل سلیم» برای نشانه وجود دارد ... و اصطلاح «دلالت ضمنی» برای ارجاع به معناهای اجتماعی- فرهنگی و «شخصی» نشانه به کار می‌رود (چندلر، ۱۳۹۴: ۲۱۰)؛ نظریه پردازان مختلف درباره نمود و مصدق دلالت مستقیم و دلالت ضمنی در یک محیط ساخته شده<sup>۵</sup> با یکدیگر توافق ندارند؛ چنانچه رولان بارت (۱۹۷۳) و مارتین کرامپن<sup>۶</sup> (که خود متأثر از بارت است) کارکرد<sup>۷</sup> عناصر ساخته شده شهری را برای معنا رسانی<sup>۸</sup> و درنتیجه برای نشانه‌شناسی شهری کافی نمی‌دانند (گاتدینر، ۱۹۸۳: ۱۰۲)، و به بیان دیگر نشانه‌شناسی شهری را مطالعه «دلالت ضمنی» و معنای اجتماعی ابژه‌ها می‌دانند. گاتدینر خود نیز مطالعه کالبد و کارکرد (یا دلالت مستقیم) ابژه‌های شهری را برای نشانه‌شناسی شهری کافی نمی‌داند و از این منظر آرای لینچ را - به سبب فروکاستن تصویر شهری به شکل فیزیکی شهر - موردنقد قرار می‌دهد (گاتدینر، ۱۹۸۶). اما از سوی دیگر امبرتو اکو (۱۹۹۷)، در حوزه نشانه‌شناسی معماری به کارکرد بنا (یا دلالت مستقیم آن) نیز می‌پردازد.

amber-to-ako - بر اساس این فرض که فرهنگ می‌تواند به عنوان ارتباط<sup>۹</sup> فهمیده شود و درنتیجه همه پدیده‌های فرهنگی نظام‌های نشانه‌ای هستند- نشانه‌شناسی را دانش مطالعه کلیه پدیده‌های فرهنگی تلقی می‌کند (همان: ۱۷۳). اما مسئله اساسی، این فرض است که اکثر ابژه‌های معماری (به عنوان پدیده‌های فرهنگی)، نه برای ارتباط، بلکه برای کارکرد به وجود آمده‌اند. اکو این پرسش را مطرح می‌کند که آیا می‌توان کارکرد بنا را به عنوان نوعی ارتباط درک کرد (همان: ۱۷۴). او کارکرد بنا را نوعی ارتباط - یا عامل ایجاد ارتباط میان فرد و بنا- در نظر می‌گیرد. در تحلیل وی،

<sup>1</sup> material objects

<sup>2</sup> vehicle

<sup>3</sup> denotative

<sup>4</sup> connotative

<sup>5</sup> built environment

<sup>6</sup> Martin Krampen

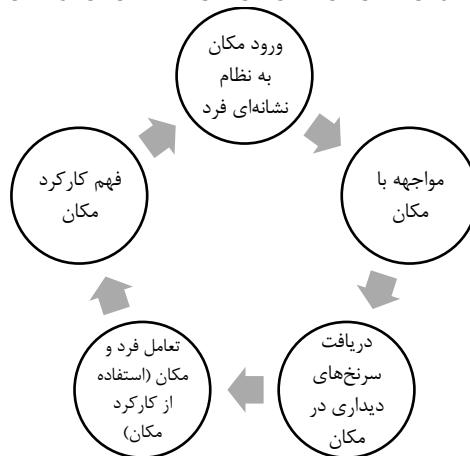
<sup>7</sup> function

<sup>8</sup> signification

<sup>9</sup> communication

ارتباط میان فرد و بنا (در اولین مواجهه) بر پایه یک stimulation یا انگیزش‌گری (دیمیتری، ۲۰۰۰: ۲۵) شکل می‌گیرد و سپس با تعامل<sup>۱</sup> و درگیر شدن<sup>۲</sup> فرد با بنا، این انگیزش‌گری به ارتباط تبدیل می‌شود. برای روشن شدن این موضوع، اکو از مثالی درباره اولین مواجهه یک فرد با راهپله استفاده می‌کند (اکو، ۱۹۹۷: ۱۷۶). او در این باره بر ویژگی‌های شکلی خاص راهپله تأکید می‌کند و با تشریح شکل آن (همان) توضیح می‌دهد که فرد پس از مواجهه شدن با راهپله درمی‌یابد که تعامل با این ابژه مادی مستلزم نوع خاصی از حرکت فیزیکی است؛ همچنین می‌آموزد که راهپله او را به جای دیگری هدایت می‌کند، جایی که در پایین راهپله در دسترس نیست. بدین ترتیب از آن پس، حضور یک راهپله یا تصویر آن شکلی از ارتباط را با فرد برقرار می‌کند و تداعی‌گر یک کنش و یک نتیجه خاص است (دیمیتری، ۲۰۰۰: ۲۵). این یعنی آن بنا یا مکان وارد سیستم نشانه‌شناختی فرد شده است. بنابراین اکو دلالت مستقیم (کارکرد) یک فضا یا مکان را وارد حوزه نشانه‌شناختی می‌کند و معنای یک بنا را چنین تعریف می‌کند: برای زیستن در آن، باید چه کاری انجام داد؟ (اکو، ۱۹۹۷: ۱۷۶).

نمودار ۱: مراحل شکل‌گیری ارتباط میان فرد و مکان



درمجموع آنچه از جزئیات این مثال قابل استنتاج است، این است که وجود سرنخ‌های دیداری<sup>۳</sup> (دیمیتری، ۲۰۰۰: ۲۶) مهم‌ترین عامل برقراری این ارتباط محسوب می‌شود. اگر این سرنخ‌ها نباشند یا مهم‌باشند فرد نمی‌تواند با مکان ارتباط برقرار کند. به تعبیر دیگر، این سرنخ‌ها سبب «خوانایی» فضا یا بنا برای مخاطب می‌شوند و استفاده از آن فضا را برای او تسهیل می‌کنند.

<sup>1</sup> interact

<sup>2</sup> engage

<sup>3</sup> visual clues

حال باید دید که در صورت تعمیم این مثال به فضای شهری، به طور عام، سرخ‌ها و نشانه‌های دیداری چه تعریفی دارند و چگونه ارتباط میان فرد و فضای شهر را شکل می‌دهند.

### خوانایی فضای شهری و معیارهای نشانه شناختی آن

بر پایه آرای امberto اکو، می‌توان خوانایی یک بنا یا مکان را سهولت درک چگونگی استفاده از آن تعریف کرد و این ادراک را به ویژگی‌های خاص شکلی، یا همان سرخ‌های دیداری آن بنا یا مکان، مرتبط دانست. می‌توان گفت که تعریف کوین لینچ از خوانایی با استدلال اکو مطابقت دارد. او در تئوری شکل شهر، خوانایی را از ارکان معنی شهری می‌داند (لينچ، ۱۳۸۷) و در کتاب سیمای شهر خوانایی یک محیط شهری را منوط به این می‌داند که اجزای آن به آسانی شناخته شوند و بتوان آن‌ها را در ذهن در قالبی به هم پیوسته به یکدیگر ارتباط داد (لينچ، ۱۳۸۵: ۱۲). این اجزا همان سرخ‌هایی هستند که در ارتباط با یکدیگر، توسط حواس آدمی قابل دریافت هستند و این سبب پیدایش یک تصویر ذهنی روشن و دقیق در ناظر می‌شود و محیط شهری را قابل درک می‌کند.

لينچ در کتاب «تئوری شکل شهر» به طور کلی به نمادها و نشانه‌ها (به تعبیری سرخ‌های کالبدی) به عنوان اجزای تأثیرگذار بر کیفیت خوانایی محیط اشاره می‌کند (لينچ، ۱۳۸۷: ۱۷۸)، ولی در کتاب «سیمای شهر» است که به یک طبقه‌بندی مفهومی درباره این سرخ‌ها دست زده و به پنج عامل راه<sup>۱</sup>، گره<sup>۲</sup>، محله<sup>۳</sup>، لبه<sup>۴</sup> و نشانه<sup>۵</sup> می‌پردازد. او در خلال کتاب خویش درباره این طبقه‌بندی بر دو نکته تأکید دارد: اول) در یک محیط شهری نمی‌توان این عوامل را به طور قطعی از یکدیگر تفکیک کرد. یعنی هر بخشی از جسم شهر می‌تواند در موقعیت‌های مختلف و از سوی اشخاص متفاوت سیمای مختلف و متغیری داشته باشد؛ برای مثال بخش مرکزی یک شهر می‌تواند هم یک محله محسوب شود و هم برای یک ناظر بیرونی یک گره در مقیاس شهر؛ یا یک راه در نوع خود می‌تواند لبه محسوب شود (لينچ، ۱۳۸۵: ۹۴-۹۳). دوم) لینچ همچنین تأکید دارد که ترکیب این عوامل، و نه هریک از آن‌ها به صورت مجرد، بر ذهن ناظر اثر می‌گذارند و زمینه خوانایی یا آشفتگی محیط را فراهم می‌آورند. بنابراین چگونگی ارتباط میان این عوامل مؤلفه‌ای تأثیرگذار بر شکل‌گیری تصویری روشن از محیط در ذهن شخص است. لینچ در این باره نیز به مثال‌هایی رو می‌آورد، من جمله اینکه اگر یک نشانه یا landmark در نقطه مناسبی از یک گره قرار گرفته باشد به آن ثبات و قدرت می‌بخشد، اما اگر جایی خارج از آن واقع شده باشد، موجب سردرگمی اشخاص

<sup>1</sup> way

<sup>2</sup> node

<sup>3</sup> district

<sup>4</sup> edge

<sup>5</sup> landmark

و ناخوانایی محیط می‌شود (همان: ۱۵۲-۱۵۳). بدین جهت لینچ علاوه بر مطالعه عوامل به صورت جداگانه، مطالعه جفت‌جفت یا ترکیبی آن‌ها را نیز پیشنهاد می‌کند (همان: ۱۵۴).

پیرو این نکات، لینچ استدلال می‌کند که تصویر ذهنی از یک محیط (سیمای شهر) بر اساس سه معیار، یا سه جزء، وضوح و خوانایی می‌یابد: ۱- علامت مشخصه: یعنی ظاهر شیء یا عامل فیزیکی (اعم از شکل و ...) در محیط شهری مشخص و از دیگر اشیا یا عوامل متمایز باشد، و به آن فردیت و وحدانیت می‌دهد. ۲- بافت یا ساختار: یعنی رابطه فضایی و شباهت شکلی شیء در محیط شهری با ناظر و سایر اشیا معلوم باشد. ۳- معنی: شیء باید برای ناظر واحد پاره‌ای معانی معنایی متنضم استفاده‌ای خاص یا معنایی احساسی- باشد (همان: ۲۲).

لينچ با اشاره به اینکه تعیین معنی در سیمای یک شهر بسیار مشکل است، عاقلانه می‌داند که توجه طراح بر کیفیات شکل شهر (علام مشخصه و ساختار) باشد و بگذارد که معنی آن بی‌تأثیر مستقیم او به وجود آید (همان: ۲۳). او درباره چگونگی طراحی هریک از عوامل سیما یا شکل شهر (راه، لبه، گره، نشانه، محله) بحث می‌کند و نهایتاً برای کیفیات شکل معیارهایی به دست می‌دهد، منجمله: متمایز بودن عوامل در زمینه‌ای که قرار دارند، سادگی شکل‌ها، استمرار و توالی و شباهت شکلی، تسلط یک جزء عامل بر اجزای دیگر و حذف عوامل غیر لازم، روشنی نقاط تقاطع، وضوح جهات مسیر و ... (همان: ۱۹۸-۱۹۲).

بنتلی و همکارانش نیز در کتاب «محیط‌های پاسخده» به مقوله خوانایی و شیوه تحلیل آن در فضای شهری پرداخته‌اند. آن‌ها نیز با اتکا بر آرای لینچ خوانایی را قابل درک بودن مکان تعریف می‌کند؛ اما علاوه بر جسم محیط (که با عنایوین شکل کالبدی و سامان فضایی به آن اشاره می‌کند) الگوی فعالیتی مکان را با تأکید بیشتری مورد توجه قرار می‌دهد. از دیدگاه بنتلی و همکارانش مخاطب فضا باید به سهولت آن چیزی را که در فضا می‌گذرد درک کند؛ آگاهی از شکل کالبدی و الگوهای فعالیت باید به تکمیل یکدیگر بپردازند و این بهویژه برای افراد بیگانه ضرورت دارد، زیرا آن‌ها نیاز دارند که بدون مقدمات قبلی و باسرعت به درک مکان نائل آیند (بنتلی و همکارانش، ۱۳۹۴: ۱۱۳). بنتلی و همکارانش، با تأثیرپذیری از نظریه لینچ، عوامل فیزیکی سیمای محیط را پنج عنصر راه، لبه، محله، نشانه و گره معرفی می‌کنند و علاوه بر آنکه بر تمایز بصری و شکل ملموس‌شان تأکید می‌کنند، بر نوع فعالیت و کاربری آن‌ها به عنوان یک مؤلفه هویت‌بخش توجه دارند. برای مثال فعالیت‌های همگانی واحد اهمیت را مناسب نشانه‌ها (landmarks) می‌دانند (همان: ۱۳۴)، بر سازگاری فعالیت‌های مجاور گره‌ها (همان: ۱۲۵) تأکید دارند و شخصیت حوزه را به الگوهای کاربری باثبتات و مداوم مرتبط می‌دانند (همان: ۱۳۶). در نمودار زیر، بر اساس دیدگاه‌های بررسی شده، ابعاد و معیارهای خوانایی نشانه‌شناختی یک محیط یا مکان شهری ارائه شده است.

جدول ۱: معیارهای خوانایی محیط شهری

ابعاد خوانایی			شكل	مکان / محیط شهری
تناسب شکل و فعالیت	بافت یا ساختار	علامت مشخصه یا هویت		
سازگاری شکل مکان با الزامات فعالیت سازگاری اهمیت مکان و اهمیت فعالیت	ارتباط منسجم عوامل سازنده شکل در یک بافت از رهگذر: تکرار ریتمیک، وضوح نقاط تقاطع، تغییرات پیوسته و ...	تمایز و وضوح شکلی	شكل	مکان / محیط شهری
	سازگاری فعالیتها مکمل بودن فعالیتها	شفافیت و شخصیت عملکردی مکان		

### معرفی محدوده مکانی پژوهش

پژوهش حاضر تحلیل خوانایی زیرگذر پیاده چهارراه ولیعصر را در نظر دارد؛ این زیرگذر، خرد فضایی در فضای شهری چهارراه ولیعصر است و درنتیجه تحلیل خوانایی اش تنها در پیوند شکلی و عملکردی با چهارراه میسر است. درنتیجه پیش از معرفی زیرگذر و شرح دلایل انتخابش، ابتدا به چهارراه ولیعصر پرداخته می‌شود.

### چهارراه ولیعصر

چهارراه ولیعصر یکی از فضاهای کانونی تهران و مهم‌ترین چهارراه آن است. این چهارراه محل تقاطع بلندترین و مهم‌ترین خیابان‌های تهران (خیابان انقلاب و خیابان ولیعصر) است. این چهارراه از قدیمی‌ترین فضاهای شهری تهران است و به سبب موقعیت مکانی‌اش شاهد رخدادهای تاریخی معاصر ایران و تجمع‌های مردمی بوده است. تغییر نام این چهارراه از پهلوی به مصدق، و از مصدق به ولیعصر گویای چنین پیشینه‌ای است. کاربری‌های فرهنگی مهمی در این چهارراه قرار گرفته‌اند به‌طوری‌که در طرح جامع تهران به عنوان یکی از هفت مرکز مهم این شهر (با تأکید بر فعالیت فرهنگی و دانشگاهی) بر شمرده شده است. مهم‌ترین فضای فرهنگی شهری واقع در این چهارراه تئاتر شهر و محوطه آن در پارک دانشجوست که در کنج جنوب شرقی چهارراه قرار دارد. دانشگاه امیرکبیر، بخشی از دانشگاه هنر تهران، دانشکده هنر دانشگاه آزاد اسلامی (تهران مرکز) و پژوهشکده، هنر و معماری جهاد دانشگاهی در این چهارراه یا در جوار آن واقع شده‌اند. همچنین کاربری‌های تجاری قابل توجهی در آن فعالیت دارند. بازار رضا اولین بورس کامپیوتر تهران در شمال چهارراه ولیعصر واقع است؛ همچنین واحدهای پررونقی در حوزه فروش پوشک و اغذیه در محدوده چهارراه حضور دارند. ضمن آنکه بازار کتاب انقلاب و راسته فروش لوازم اداری پیرامون میدان فردوسی با چهارراه ولیعصر پیوند می‌یابند. خطوط حمل و نقل عمومی تهران در چهارراه ولیعصر با

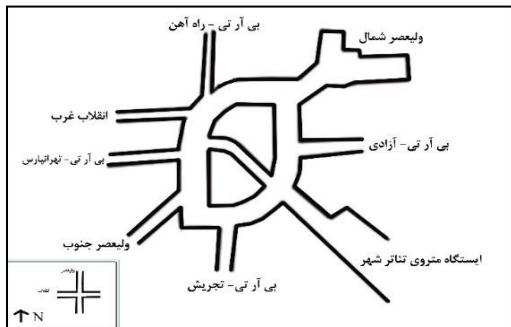
یکدیگر تقاطع دارند. خطوط ۳ و ۴ مترو در این چهارراه (ایستگاه تئاتر شهر) و خطوط اتوبوس تندروی تجریش-راه آهن و آزادی-تهرانپارس در این چهارراه به یکدیگر می‌رسند. مجموع این ویژگی‌ها چهارراه و لیعصر را از منظر ترافیک پیاده و سواره به یکی از پرترددترین فضاهای شهری تهران تبدیل کرده است. طبق برآوردهای شهرداری تهران روزانه حدود سه میلیون نفر و در هر ساعت حدود ۱۵۰۰۰ عابر، ۶۰۰۰ خودرو و ۱۲۵۷ اتوبوس از این چهارراه عبور می‌کنند. این حجم از آمد و شد مسئله ترافیک و تداخل حرکت پیاده و سواره را به همراه آورد بود.

### معرفی زیرگذر پیاده چهارراه و لیعصر و دلایل انتخاب آن

بار ترافیکی بالای چهارراه و لیعصر و تداخل حرکات پیاده و سواره، دلیلی بر احداث زیرگذر پیاده و لیعصر برشمرده شد. احداث زیرگذر در آبان ماه سال ۱۳۹۱ آغاز شد و در آذرماه ۱۳۹۲ از آن بهره‌برداری شد. ویژگی‌های کلی این زیرگذر به شرح ذیل است:

۱. ویژگی‌های شکلی: این زیرگذر فضایی مدور و سفیدرنگ است. عرض آن ۷ متر و ارتفاعش ۳ متر است. از طریق هشت مسیر دسترسی به چهار کنج چهارراه، و ایستگاه‌های متروی تئاتر شهر و ایستگاه‌های اتوبوس تندرو (به تفکیک راه آهن، تجریش، آزادی و تهرانپارس) وصل می‌شود. افراد پس از ورود به زیرگذر باید بتوانند بر اساس مقصد خود، با استفاده از تابلوهای راهنمای خروجی صحیح خود را انتخاب کنند. مدیریت شهری برای هدایت عابرین به درون زیرگذر و ممانعت از عبور و مرور آن‌ها در سطح، نرده‌هایی را در چهارراه تعبیه کرده است. پلان زیرگذر در تصویر ۲ نشان داده شده است.
۲. ویژگی فعالیتی: کارکرد اصلی زیرگذر پیاده چهارراه و لیعصر آن است که با جدا کردن تردد سواره و پیاده در بخش مرکزی چهارراه، امکان دسترسی به بخش‌های پیرامونی آن را برای عابرین فراهم کند. اما از سال ۱۳۹۵، به علت مقاومت شهروندان به استفاده از زیرگذر، غرفه‌هایی برای عرضه محصولات محلی شهرهای مختلف ایران برپا شده و فضای مدور زیرگذر تبدیل به یک بازارچه محلی شده است. همچنین مسیر میانبری که از میانه زیرگذر به سوی ایستگاه مترو می‌گذرد (تصویر ۱) به محل نمایش تابلوهای عکس و گرافیکی در مناسبتهای مختلف تبدیل شده است.

تصویر ۱: پلان زیرگذر چهارراه ولیعصر



همان‌گونه که اشاره شد، هر ساعت قریب به ۱۵۰۰۰ عابر پیاده از چهارراه ولیعصر عبور می‌کنند. بنابراین اتکا به یک زیرگذر برای هدایت حرکات این حجم از جمعیت پیاده، به دلایلی با چالش‌های فراوانی روبرو بوده و هست، زیرا: اولاً محیط زیرگذر یک فضای جدید است، یعنی در نظام نشانه‌شناسی ذهنی عموم شهروندان حضور نداشته است. درنتیجه در نخستین مواجهات شهروندان با این فضا، خوانایی زیرگذر در هدایت رفتار آن‌ها نقش اساسی دارد. دوم آن‌که فضای اصلی زیرگذر از محیط چهارراه و نظام نشانه‌ای آن منفک است و جهتدهی به حرکت عابران و فراهم کردن دسترسی کارآمد به فضاهای متنوع درون و پیرامون چهارراه، نیازمند نظام نشانه‌شناختی جایگزینی است که این تعداد از جمعیت بتواند از آن خوانشی کمابیش همگون داشته باشند؛ سوم جهتدهی به حرکات پیاده با توجه به پیش‌بینی ناپذیر بودن و انعطاف بالایش مراتب دشوارتر از حرکت سواره است و خوانایی نشانه‌شناختی نیرومندی را لازم دارد.

اکنون پس از گذشت چهار سال از گشایش، این زیرگذر مسائل و پیامدهای خود را نشان داده است که شاید بتوان گفت مقاومت افراد به عبور از زیرگذر و سردرگمی‌شان در استفاده از آن مهم‌ترین آن‌هاست. درمجموع طراحی این زیرگذر برای مردم، بهویژه اشخاصی که بهتازگی با آن مواجه شده‌اند یا بهطور مرتب از آن استفاده نمی‌کنند، گنج جلوه می‌کند و به نظر می‌رسد که علت در ناکارآمدی نظام نشانه‌شناسی به کار گرفته شده در این زیرگذر است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر تحلیل و ارزیابی زیرگذر چهارراه ولیعصر از منظر خوانایی نشانه‌شناختی، بازشناسی آسیب‌های آن است.

### پرسش‌های پژوهش

اگر بر اساس مباحث نظری مطرح شده، سرنخ‌ها یا عوامل سازنده سیمای محیط شهر را مبنای کار قرار دهیم می‌توان این پرسش کلی را مطرح کرد که در طراحی زیرگذر چهارراه ولیعصر، این عوامل

- و ترکیب‌شان چگونه به کار گرفته شده و تأثیر آن بر خوانایی نشانه‌شناختی این فضای چیست؟ ذیل این پرسش اصلی، پرسش‌های دقیق‌تری می‌تواند طرح شود من جمله اینکه:
۱. عوامل و سرنخ‌های نشانه‌ای در زیرگذر چه هستند؟
  ۲. این نشانه‌ها با چه نظم و سامانی با شکل فضایی زیرگذر ترکیب شده‌اند؟
  ۳. نقش آن‌ها در هدایت رفتارهای کاربران این زیرگذر چیست؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر رویکرد کیفی دارد، برای انجام آن از روش مردم‌نگاری شهری بهره گرفته شده و جمع‌آوری داده‌های آن از طریق مشاهده مشارکتی صورت گرفته است. طی این مشاهده، یادداشت‌ها و عکس‌ها و فیلم‌هایی درباره ویژگی‌های شکلی و فعالیتی محیط و رفتارهای افراد در آن ثبت شده است. انتخاب روش مردم‌نگاری و مشاهده مشارکتی، به چند دلیل صورت گرفته است: نخست آن‌که چهارراه ولی‌عصر و زیرگذر پیاده آن از مراکز مورد مراجعه روزانه یا دست‌کم هفتگی نگارنده است و تجربه زیسته او در ارزیابی این فضای نقش دارد، اما برای تحلیل کارکرد این فضای پرتردد مراجعته به تجربیات فردی کافی نیست و لازم است که تصویر جامع‌تری از تجارب جمعی کاربران این فضای داده شود. ولی با توجه به آنکه شکل و کارکرد اصلی این فضای داده را در راستای دسترسی دادن به مکان‌های پیرامونی دیگر است و ماهیت عبوری آن موجب می‌شود که کاربرانش عموماً قصد رسیدن به مکانی دیگر را داشته باشند، امکان گفتگوی مؤثر با آن‌ها فراهم نبود. گزینه دیگر این بود که خارج از میدان پژوهش، افرادی برای گفتگو انتخاب شوند که این مکان مکرراً محل مراجعته شان است. اما به دلیل پیچیدگی ساختار فضایی چهارراه و زیرگذر، و تعدد ورودی‌ها و خروجی‌ها، تصویری که این افراد می‌توانستند از تجربیات و چالش‌هایشان به دست دهنند، بسیار کلی و برای تحلیل نابسنده می‌نمود. درنتیجه نگارنده تصمیم گرفت که علاوه بر ثبت تجربه زیسته خویش از حضور در فضا (خود مردم‌نگاری)، از روش مشاهده مشارکتی برای توصیف مشخصه‌های فضایی و نحوه تعامل افراد با آن‌ها استفاده کند. ضمن آنکه از داده‌های میدانی و به‌ویژه تصاویر ثبت‌شده در آثار و پژوهش‌های میدانی دیگر من جمله پایگاه‌های خبری نیز به صورت محدود بهره گرفته شده است.

### یافته‌های پژوهش

نتایج این پژوهش در دو مرحله ارائه می‌شوند؛ نخست) طبقه‌بندی داده‌های حاصل از خود مردم‌نگاری و مشاهدات میدانی مشارکتی در قالب توصیفی از جزئیات شکل و فعالیت در محدوده مکانی پژوهش. دوم) تحلیل خوانایی محدوده با اتکا بر این داده‌ها و چارچوب نظری.

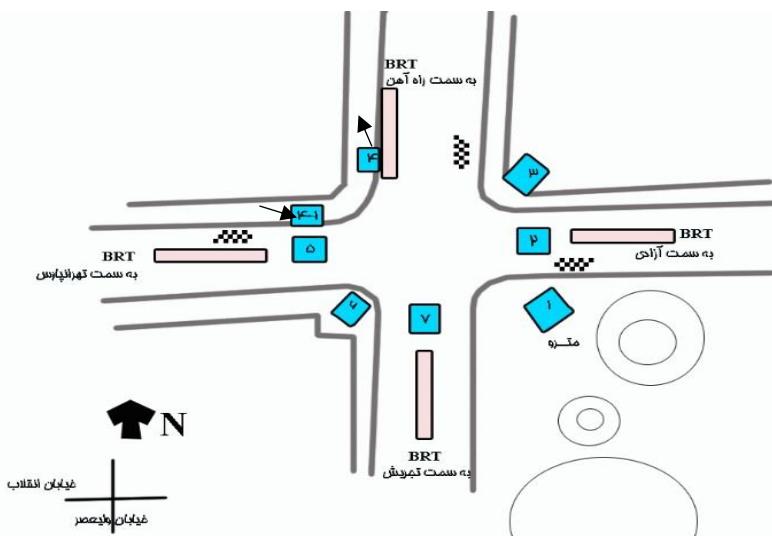
### توصیف مردم‌نگارانه از شکل و فعالیت محدوده مکانی پژوهش

به پیروی از چارچوب نظری، داده‌های مردم‌نگارانه در دو بُعد کلی شکل و فعالیت ارائه می‌شوند:

#### توصیف شکل کالبدی

(الف) ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی: چهارراه ولیعصر محل تقاطع دو خط اتوبوس تندر و دو خط مترو است. ایستگاه مترو در کنج جنوب شرقی روی روی تئاتر شهر واقع شده و ورودی آن با ورودی زیرگذر ادغام شده است. هریک از خطوط اتوبوس تندر و جنوب چهارراه، و خط اتوبوس آزادی-تهرانپارس نیز دو ایستگاه رفت و بروگشت در غرب و شرق چهارراه دارد. هریک از این ایستگاه‌ها به صورت جداگانه به ورودی‌های زیرگذر متصل‌اند که شرح دقیق آن در بخش بعدی آورده شده است. موقعیت ایستگاه‌ها در تصویر شماره ۲ نشان داده شده است.

تصویر ۲: شمایی از شکل چهارراه ولیعصر



(ب) ورودی‌های زیرگذر در سطح چهارراه: زیرگذر چهارراه ولیعصر در زیر سطح این چهارراه قرار دارد و دسترسی به درون آن به‌واسطه ورودی‌هایی در نقاط مختلفی از سطح چهارراه می‌سرد. در تصویر ۳ موقعیت این ورودی‌ها با اشکال چهارگوش آبی نشان داده شده و به هریک شماره‌ای اختصاص داده شده است. این ورودی‌ها (جز شماره ۳) به شکل حجمی برآمده از سطح زمین و از جنس شیشه تیره هستند و با تابلوها و برچسب‌هایی علامت‌گذاری شده‌اند. در تصاویر ۴ تا ۶ نیز نمونه‌ای از ورودی‌ها قابل مشاهده است.

- شماره ۱ ورودی مشترک زیرگذر و مترو است؛ افراد پس از داخل شدن به این ورودی، بر حس مقصداشان انتخاب می‌کنند که به ایستگاه مترو بروند یا به فضای زیرگذر.
- شماره‌های ۲، ۵ و ۷ صرفاً به درون ایستگاه‌های اتوبوس تندرو (BRT) راه دارند (به ترتیب به مقاصد آزادی، تهرانپارس و تجریش) و به خیابان راه ندارند.
- شماره ۶ تنها به پیاده‌روی کنج جنوب غربی چهارراه (ولیعصر جنوب و انقلاب غرب) دسترسی دارد.
- شماره‌های ۴ و ۴-۱ درمجموع یک ورودی/خروجی محسوب می‌شوند؛ شماره ۴-۱ ورود به زیرگذر و شماره ۴ خروج از آن را میسر می‌کند. این دو ورودی-خروجی میان پیاده‌روی کنج شمال غربی چهارراه (ولیعصر شمال و انقلاب غرب) و ایستگاه اتوبوس تندرو (به مقصد راه‌آهن) مشترک است.
- شماره ۳ در کنج شمال شرقی چهارراه واقع شده و تنها ورودی زیرگذر است که در بدنه بنای پیرامون چهارراه ادغام شده است.

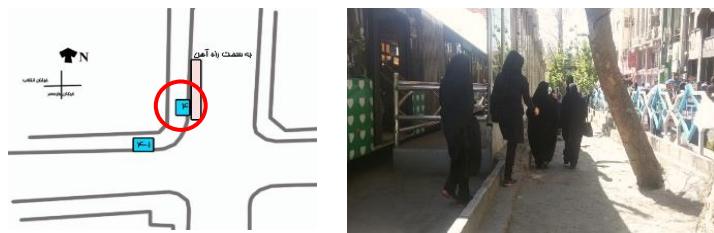
تصویر ۳، ۴ و ۵: نمونه‌هایی از شکل ورودی و خروجی‌ها، آبان ۱۳۹۶



ج) نرده‌کشی‌های چهارراه: برای آنکه رهگذران در چهارراه به استفاده از زیرگذر ملزم شوند، در چهار کنج چهارراه و پیرامون ایستگاه‌های اتوبوس تندرو نرده تعییه شده است؛ به گونه‌ای که ورودی‌های هشتگانه در سطح چهارراه به یکدیگر دسترسی ندارند. تنها روزنۀ این نرده‌ها، در ایستگاه اتوبوس راه‌آهن (در جوار خروجی شماره ۴ در پیاده‌روی کنج شمال غربی چهارراه) قرار دارد. برای آنکه افراد بتوانند پس از پیاده‌شدن از اتوبوس وارد زیرگذر شوند، یا آنکه پس از خروج از زیرگذر وارد ایستگاه اتوبوس شوند، بخشی از نرده باز گذاشته شده و این دسترسی نفوذ پیاده‌روی کنج شمال غربی به سطح سواره و بالعکس را میسر کرده و درنتیجه موجب شده رهگذران بی‌محدودیت میان پیاده‌رو و خیابان تردد کنند. ضمن آنکه مشاهدات نگارنده و همچنین مطالعات

میدانی دیگر، دلالت بر عبور برخی رهگذران از رو یا زیر نرده‌های بخش‌های دیگر چهارراه دارد. تصویر ۹ تا ۱۱ نمونه‌ای از این رفتارهای فضایی را نشان می‌دهد.

تصویر ۶ و ۷: تصویر و موقعیت روزنه در جوار ایستگاه اتوبوس به سمت راه‌آهن، آبان ۱۳۹۴



تصویر ۸، ۹، ۱۰: عبور عابران از نرده‌های چهارراه ولی‌عصر،



منبع: خبرگزاری تابناک، دی ماه ۱۳۹۲

##### ۵) فضای درون زیرگذر پیاده چهارراه ولی‌عصر

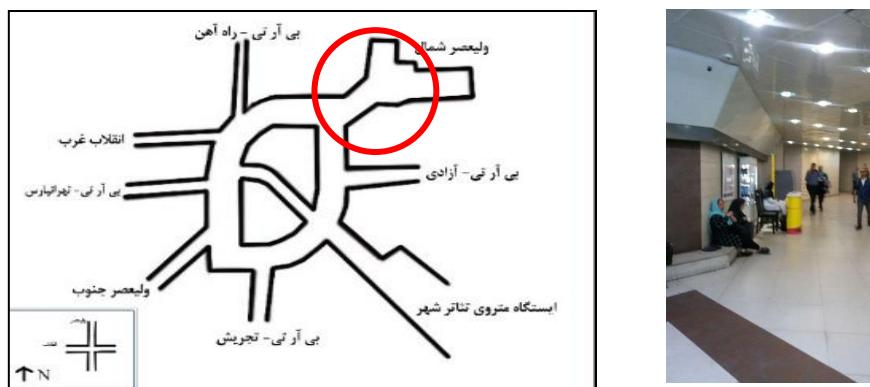
- فضای اصلی درون زیرگذر راهروی مدور سفیدرنگ، با حاشیه‌های منظم مشکی و چراغ سقفی مهتابی است.
- جداره درونی راهرو حجمی شبیه به یک استوانه بزرگ است که از میانه‌اش راه میانبری به‌سوی ایستگاه گشوده شده و عمدهاً به عنوان نمایشگاه کوچکی برای عکس و پوستر مورداستفاده قرار می‌گیرد (تصویر ۲).
- جداره بیرونی راهرو محل قرارگیری خروجی‌های است که با پلۀ برقی و پلۀ ساده به سطح چهارراه متصل می‌شوند. شکل این خروجی‌ها تقریباً شبیه به هم است و توسط تابلوهای راهنمایی از هم متمایز شده‌اند. تنها خروجی که از نظر موقعیت و شکل با خروجی‌های دیگر تفاوت دارد، خروجی شماره ۳ است که در آستانه آن فضا گشودگی بیشتری دارد؛ در این بخش به‌نوعی یک انحراف شکلی از فضای مدور راهرو اتفاق افتاده (تصویر ۱۳) و در آن یک آبخوری تعییه شده است. در این بخش افراد بیشتری مشاهده می‌شوند که بر روی سکوهای موجود در محل موقتاً برای استراحت نشسته‌اند یا در حال خوردن آب هستند.

- سکوهایی به عنوان نشیمن‌گاه در جداره بیرونی راهرو، در فضای میان خروجی‌ها، تعبیه شده‌اند که گاهی عابران از آن برای نشستن استفاده می‌کنند (تصویر ۱۹).
- تابلوهای اصلی درون زیرگذر را می‌توان به سه دسته تقسیم‌بندی کرد: ۱- تابلوهای سبزرنگ که در کنار هر خروجی تعبیه شده و شماره و مکان دسترسی خروجی مربوطه را مشخص کرده است. ۲- تابلوهایی قرمزرنگ که در جداره درونی راهرو، یا سقف زیرگذر تعبیه شده و مسیریابی درست را به رهگذران نشان می‌دهد. ۳- تابلوهای سفیدرنگ بزرگ که در کنار هر خروجی، همه مقاصد مربوط به آن خروجی را نام بدهد، در مورد خروجی‌هایی که ایستگاه اتوبوس دسترسی می‌دهند این مقاصد شامل همه ایستگاه‌های بعدی آن خط اتوبوس است.

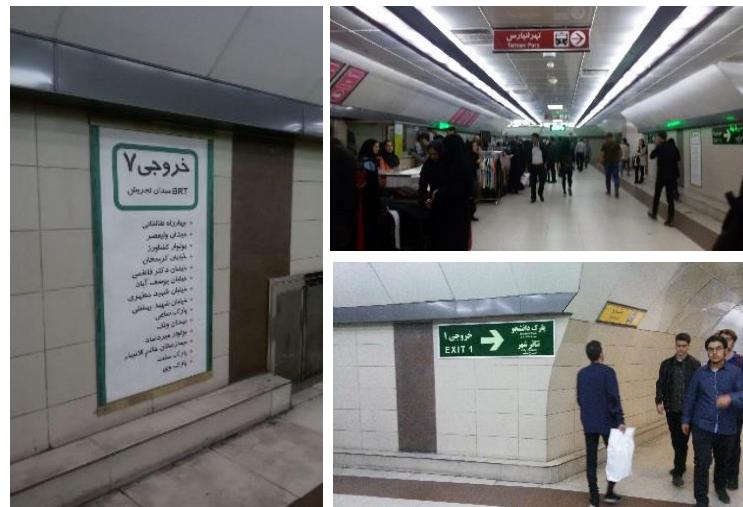
تصویر ۱۲: راهروی اصلی زیرگذر، آبان ۱۳۹۶



تصویر ۱۳: موقعیت و تصویر گشودگی مقابل خروجی ۳، آبان ۱۳۹۶



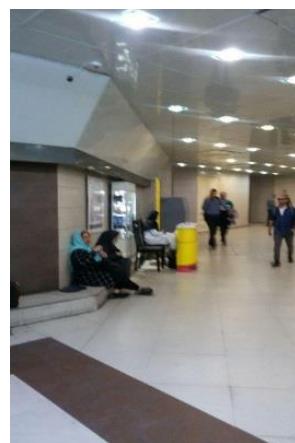
تصویر ۱۴ و ۱۵ و ۱۶: راهروی اصلی و تابلوهای راهنمای، آبان ۱۳۹۶



تصویر ۱۷: مسیر میانبر به سمت مترو و نمایشگاه عکس، آبان ۱۳۹۶



تصویر ۱۹: سکوهای نشیمنگاه، آبان ۱۳۹۶



تصویر ۱۸: فضای درون یک خروجی، آبان ۱۳۹۶



### توصیف فعالیت

در معرفی مکان پژوهش، اشاره شد که چهارراه ولی‌عصر به عنوان یکی از کانون‌های بسیار مهم شهر تهران بسیاری از فعالیت‌های تجاری، فرهنگی و آموزشی را درون و پیرامون خود جای داده است، اما در این بخش هدف توصیف فعالیت‌ها و کاربری‌های جداره چهارراه نیست؛ در این بخش فعالیت‌های توصیف می‌شوند که در ارتباط مستقیم با فضای زیرگذر پیاده قرار دارند، بعضاً پس از افتتاح آن به وجود آمده‌اند و نقش اساسی در هدایت رفتارهای کاربران فضا دارند.

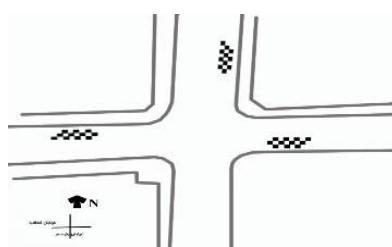
(الف) مسافرکشی در چهارراه: علیرغم وجود نرده و ممنوعیت سوار کردن مسافر تا شعاع مشخصی از چهارراه، همچنان در چهارراه شاهد توقف تاکسی و خودروهای مسافرکش شخصی و همچنین عبور مسافران از نرده‌های چهارراه هستیم. موقعیت آن‌ها در تصویر شماره ۲۰ نشان داده شده است.

تصویر ۲۱: عبور از نرده برای سوار شدن به تاکسی



منبع: خبرگزاری تابناک، دی ماه ۱۳۹۲

تصویر ۲۰: موقعیت حضور مسافرکش و مسافر



(ب) دستفروشی در چهارراه: پس از افتتاح زیرگذر، به تدریج فعالیت‌های دستفروشی پیرامون ورودی‌های زیرگذر در پیاده‌روهای هر چهار کنج چهارراه شکل گرفته‌اند که انواع کالاهای ارزان خوراکی، آرایشی و پوشاسک، تزیینی و ... عرضه می‌کنند. حضور این دستفروشان در جوار فعالیت‌های تجاری بدنی چهارراه موجب ازدحام جمعیت در پیاده‌روها شده، این ازدحام به‌ویژه در پیاده‌روی کنج شمال غربی چهارراه بیشتر دیده می‌شود.

تصویر ۲۲: شکل‌گیری فعالیت دستفروشی پیرامون ورودی‌های زیرگذر، آبان ۱۳۹۶



(ج) بازارچه و نمایشگاه درون زیرگذر: از بهار ۱۳۹۵، بازارچه خوداشتغالی درون زیرگذر راه اندازی شد که عمدۀ فعالیتش عرضه محصولات خوراکی و صنایع دستی مناطق مختلف ایران بوده است. به نظر می‌رسد این بازارچه علاوه بر اهداف اقتصادی، برای تشویق رهگذران به استفاده از فضای زیرگذر برپا شده است. این بازارچه با قرار دادن میزهایی در سراسر راهروی مدور زیرگذر و عرضه محصولات مختلف بر روی آن‌ها را اندازی شده است. از ویژگی‌های این بازارچه، دعوت مکرر فروشنده‌گان به آزمودن طعم محصولات خوراکی محلی در ظرف‌های مخصوص است که نقش مهمی در جذب مشتریان داشته است. همچنین لازم به ذکر است که در مسیر میانبری که در میانه زیرگذر بهسوی ایستگاه مترو تعییه شده است، نمایشگاه‌های موقتی از عکس برپا می‌شود.

تصاویر ۲۲ و ۲۳ و ۲۴: بازارچه و نمایشگاه موقتی عکس درون زیرگذر، آبان ۱۳۹۶



### تحلیل خوانایی زیرگذر

همان‌گونه که اشاره شد، زیرگذر پیاده چهارراه و لیعرس به علت نو بودن، نیازمند نظام نشانه‌ای نیرومندی است تا برای جمعیت کشیری که روزانه به آن مراجعه می‌کنند خوانا و نحوه استفاده از آن قابل درک باشد. این خوانایی هم در فضای درونی زیرگذر - برای یافتن مسیر صحیح - نقش اساسی دارد، و هم بیرون از آن برای درک موقعیت زیرگذر و ورودی‌هایش در چهارراه و لیعرس بر آن که زیرگذر خود یک کلیت فضایی محسوب می‌شود، موقعیت یک زیرفضا در چهارراه و لیعرس را دارد و درنتیجه درک نحوه پیوند آن با چهارراه و حتی فهم نقش آن در کیفیت خوانایی چهارراه مهم است. درنتیجه در تحلیل و ارزیابی کیفیت نشانه‌شناختی این زیرگذر، علاوه بر اجزا و فضای درونی‌اش، کیفیت پیوند آن با سطح چهارراه و لیعرس نیز مورد توجه قرار گرفته است. همچنین طبق چارچوب نظری پژوهش، خوانایی زیرگذر بر اساس سه معیار علامت مشخصه (هویت)، بافت

(ساختار) و تناسب میان شکل و فعالیت تحلیل می‌شود؛ ذیل هریک از این معیارها به دو لایه شکل و فعالیت در فضای موردنبررسی پرداخته شده است.

#### علامت مشخصه (هویت)

شکل فضای درونی زیرگذر پیدا، از نظر جنس مصالح، نور، رنگ و شکل کلی خروجی‌ها تقریباً یکنواخت است و تمایزی میان اجزای اصلی محیط دیده نمی‌شود. با حرکت درون این زیرگذر، تغییرات محسوسی در سیمای محیط مشاهده نمی‌شود و احساس جایجاپی به فرد دست نمی‌دهد، مدور بودن آن حول یک توده مدور کوچک‌تر موجب می‌شود که از وسعت دید فرد نسبت به ساختار کلی محیط کاسته شود و پس از مدتی حرکت در فضای فرد یکباره خود را در نقطه آغاز بیابد. این یکنواختی در شکل و رنگ و نور، سبب شده که برای هدایت حرکات صرفاً بر تابلوهای راهنمای شماره‌گذاری تکیه شود؛ که به سبب جدایی این نشانه‌ها از زمینه‌شان، مسیریابی به تعبیر لینچ تمرکز فکر مداوم را می‌طلبد و امکان خطا را افزایش می‌دهد. از محدود تمایزات شکلی در فضای زیرگذر، گشودگی فضای مقابل خروجی شماره ۳ و شکل گردشی پله‌های آن است که می‌تواند به فرد در موقعیت‌یابی خویش کمک کند.

به همین ترتیب شخصیت و هویت فعالیتی زیرگذر نیز محل سؤال و تردید است. کارکرد این زیرگذر بین دو عامل «گره» و «مسیر» سرگردان است. این زیرگذر از سویی در نقش مسیر عبور به نقاط دیگر چهارراه و لیعصر تعریف شده است و جدایی آن از محیط هویتمند چهارراه و لیعصر و اتکای صرف به متون تابلوهای راهنمای (به عنوان تنها نظام نشانه‌ای)، تداعی‌کننده یک نامکان در تعریف مارک ازه است؛ از سوی دیگر با تعریف فعالیت‌های بازارچه‌ای و نمایشگاهی در آن تلاش پسینی برای تبدیل کردنش به گره، به عنوان محل ملاقات و فعالیت شهروندان، صورت گرفته است. درنتیجه میان «مکث» در فضا یا «عبرو» از آن برای رسیدن به نقطه‌ای دیگر، میان «مسیر» بودن یا «گره» بودن، میان «تعامل با دیگری» یا «تعامل با متون» نوعی تضاد و تعارض کارکردنی و معنایی مشاهده می‌شود.

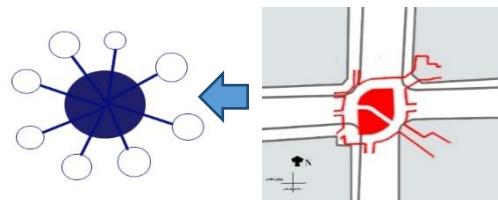
#### بافت (ساختار)

منظور از بافت یا ساختار در شکل، رابطه منسجم و قابل فهم میان اجزای محیط و میان محیط و ناظر است. فضای زیرگذر چهارراه و لیعصر به هشت نقطه متفاوت دسترسی می‌دهد. ساختار پیچیده دسترسی‌های این زیرگذر به علت آن است که این دسترسی‌ها به صورتی غیر منعطف جداگانه از یکدیگر تعریف شده‌اند، به طوری که اگر فرد مسیر اشتباه را انتخاب کند، باید مجدداً به نقطه شروع بازگشته و خروجی صحیح را پیدا کند.

دو ویژگی در فضای سطح چهارراه، موجب این جدایی شده‌اند: ۱- جدایی قطعی پیاده‌رو و سواره‌رو به‌واسطه نرده ۲- جدایی ایستگاه‌های رفت‌وبرگشت در هریک از خطوط اتوبوس تندرو (یعنی برای مثال خط اتوبوس تجریش-راه‌آهن بر حسب مسیر رفت‌وبرگشت دو ایستگاه در چهارراه دارد). این دو عامل موجب شده که برای هر خط اتوبوس و همچنین برای هریک از جهات چهارگانه چهارراه، دو مسیر در فضای زیرگذر وجود داشته باشد. برای مثال درون زیرگذر، خط اتوبوس راه‌آهن-تجریش دو خروجی جدایی‌گاه را برای مسیرهای رفت‌وبرگشت به خود اختصاص داده است؛ همچنین دو خروجی برای دسترسی به مناطق شمالی چهارراه وجود دارد که یکی مختص ایستگاه اتوبوس تندور (به سمت تجریش) است و دیگری به کنجد شمال شرقی چهارراه دسترسی می‌دهد و با عنوان «ولیعصر شمال-انقلاب شرق» نام‌گذاری شده است. درنتیجه اگر یک فرد طبق پیش‌فرضهای ذهنی‌اش درنیابد که دو واژه «تجریش» و «ولیعصر شمال» هریک بر چه شیوه‌هایی از دسترسی دلالت می‌کنند، امکان دارد در انتخاب خروجی اشتباه کند.

ظاهرًا این مثال به صورت مجرد، نشان‌دهنده میزان پیچیدگی ساختار زیرگذر نباشد. اما در فضای مدور زیرگذر، ترکیب خروجی‌های هشت‌گانه با یکدیگر -به‌ویژه برای افرادی که این فضا محل گذر دائمی‌شان نیست یا برای دفعات نخست با آن مواجه می‌شوند- پیچیدگی و سردرگمی را به همراه می‌آورد. فرد برای یافتن مسیر صحیح باید همه تابلوهای خروجی را با دقت بخواند و درصورتی که بخشی از نوشته‌های تابلوها از نگاهش بلغزد، امکان انتخاب مسیر اشتباه در جهت‌یابی او افزایش می‌یابد. این وضع، در همراهی با نبود علامت مشخصه و میدان دید در محیط، که در بخش پیشین از آن سخن رفت، حتی دشوارتر می‌شود و محیط -علاوه بر ارتباط درونی میان اجزا- ارتباط خود با ناظر را نیز از دست می‌دهد. درنتیجه می‌توان گفت که رابطه منسجمی میان اجزای این فضا وجود ندارد. فضای درون زیرگذر همچون محل انشعاب و تنها عامل پیونددهنده اجزا و بخش‌های مختلفی است که به‌خودی خود پیوندی با یکدیگر ندارند. تصویر ۲۵ می‌تواند تصویری شماتیک از روابط موجود میان اجزای زیرگذر باشد.

تصویر ۲۵: شمایی از ساختار روابط میان اجزای زیرگذر و چهارراه



مفهوم بافت یا ساختار در حوزه فعالیت، کیفیت رابطه فعالیت‌های هم‌جوار با یکدیگر را مطرح می‌کند. در سطح چهارراه، از یکسو سازگاری و مکمل بودن فعالیت‌های دست‌فروشی پیرامون ورودی‌های زیرگذر با واحدهای تجاری هم‌جوار قابل طرح است و از سوی دیگر سازگاری این فعالیت

ها با کارکرد کلی چهارراه قابل مذاقه است. همان‌گونه که اشاره شد علت اصلی احداث زیرگذر چهارراه ولیعصر، بار جمعیتی و فعالیتی زیاد چهارراه و ازدحام و تداخل حرکتی در آن بود و راهکار کاستن از این بار در جدایی حرکت پیاده و سواره جستجو شد. اما اکنون با حضور تعداد زیادی از دستفروشان در کنج‌های چهارراه، بار فعالیتی چهارراه به‌طور کلی دوچندان شده و عمدتاً در پیاده‌روهای کنج نمود یافته است. در این کنج‌ها با تداخل فعالیت‌های فروش دستفروشان و واحدهای تجاری جداره چهارراه، و ازدحام بالای جمعیت و مکث افراد در محدوده‌هایی روبرو هستیم که شکل آن‌ها عمدتاً برای عبور طراحی شده است. این وضع جز در پیرامون ورودی شماره ۱ (که در پارک دانشجو واقع شده)، در سه کنج دیگر چهارراه به‌طور محسوس دیده می‌شود و تردد در آن‌ها را با دشواری روبرو کرده است. درمجموع می‌توان گفت که دستاوردهای این زیرگذر صرفاً تسهیل حرکت سواره بوده است و این با کلیت چهارراه ولیعصر - به‌عنوان یک فضای شهری کانونی با پیشینه تاریخی و هویتی خاص خودش - سازگاری لازم را ندارد. در فضای داخلی زیرگذر نیز، همان‌طور که در بخش پیشین اشاره شد، سازگاری لازم میان فعالیت‌های بازارچه و کارکرد عبوری زیرگذر وجود ندارد و آن را با تعارض کارکردی مواجه کرده است.

### تناسب شکل و فعالیت

در بخش‌های پیشین اشاره شد که میان کارکرد عبوری فضای زیرگذر، و برپایی فعالیت بازارچه‌ای در آن - که مکث و ارتباط را به همراه می‌آورد - تعارض معنایی وجود دارد. اما باید توجه داشت که این تعارض به صورت مجرد اتفاق نمی‌افتد؛ بلکه زمانی نمود می‌یابد که الزامات شکلی فضای صرفاً برای عبور طراحی شده است و حضور فعالیتی چون بازارچه موجب تداخل و تعارض شکل استفاده کاربران از فضا شود. فضای زیرگذر چهارراه ولیعصر، راهرویی مدور - و نه‌چندان عریض - حول یک جداره درونی است و ساختار آن فضایی میدانگاهی را تداعی نمی‌کند. درنتیجه اشغال بخشی از عرض این راهرو برای فعالیت فروش و مکث مشتریان موجب تداخل، بینظمی و ازدحام رفتاری میان کاربران فضا شده و موجب می‌شود که توقف و گفتگوی افراد در فضا مانع حرکت رهگذرانی شود که با شتاب قصد رسیدن به خروجی‌ها را دارند. این تعارض در دسترسی میانبر به مترو - در میانه زیرگذر - نیز قابل تأمل است، زیرا میان ماهیت میانبر بودن یک مسیر برای دسترسی سریع تر و کارکرد نمایشگاهی آن تناسب چندانی وجود ندارد. این عدم تناسب همچنین در سطح چهارراه به علت حضور دستفروشان در پیاده‌روهای باریک کنج‌های چهارراه (در جوار ورودی‌های زیرگذر) نیز مصدق دارد که در بخش قبل به آن پرداخته شد.

تصویر ۲۶: گرد هم آمدن رهگذران در میانه راهروی زیرگذر، آبان ۱۳۹۶



### نتیجه‌گیری

در این پژوهش کوشش شد تا با مشاهداتی مردم‌شناسانه توصیفی از محیط زیرگذر چهارراه ولی‌عصر به دست داده شود و مقوله خوانایی نشانه‌شناختی در آن مورد ارزیابی و تحلیل قرار گیرد. درمجموع باید گفت که این زیرگذر، به سبب جدایی از محیط شهری چهارراه و غلبه نظام نشانه‌شناختی متکی بر متن در آن، در فضای درونی خود - به تعبیر شوای - پدیده‌ای فرومغنا تلقی می‌شود. این فرومغنا بودن هم در دلالت مستقیم و هم در دلالت ضمنی فضای درونی زیرگذر قابل تأمل است. زیرا علاوه بر آنکه به عنوان یک نامکان برای شهروندان معنا آفرینی نمی‌کند، در سطح عملکرد - به عنوان دلالت مستقیم - نیز خوانایی نشانه‌شناختی ندارد و ساختار شکلی آن نحوه استفاده از آن - یا به تعبیر اکو شیوه زیستن در آن - را به افراد نشان نمی‌دهد و آن‌ها را دچار سردرگمی می‌کند. کوشش‌هایی که برای تبدیل این فضا به یک گره یا میدان شهری صورت گرفته تاکنون در خواناتر کردن این فضا موفق نبوده، و به سبب تعارض فعالیت‌های تعریف شده با کارکرد اصلی و شکل زیرگذر موجب ایجاد دو گره همزمان در زیر و سطح چهارراه شده است و درنتیجه به نابسامانی نشانه‌شناختی مضاعفی در چهارراه ولی‌عصر راه برده است. از سوی دیگر، در پیوند با چهارراه ولی‌عصر، این زیرگذر پیاده دربردارنده دلالت‌هایی ضمنی است و شاید به تعبیری در راستای آفریدن ضدمغنا عمل می‌کند. این ضد معنا را می‌توان دست‌کم از دو جنبه موردن توجه قرار داد: ۱) خالی کردن عرصه یکی از مهم‌ترین فضاهای شهری تهران از حضور انسان‌ها و ۲) ایجاد موانع سخت فیزیکی میان بخش‌های مختلف چهارراه که رفتارهای فضایی خاصی را به شهروندان تحمیل کرده و آن‌ها صورت یکسویه به بخش‌هایی مجزا و ایزوله هدایت می‌کند. درنتیجه این زیرگذر می‌تواند به عنوان نشانه‌ای تلقی شود که برای فضای شهری چهارراه ولی‌عصر با بار هویتی و تاریخی خاص خودش، به شکل یک ضد معنا عمل می‌کند. چنین وضعی رفتارهای آسیب‌زا، مقاومت آمیز و بی‌نظمی را به همراه دارد که نمونه‌های آن در بخش توصیف میدان پژوهش مشاهده شد.

**منابع**

- ازه، مارک (۱۳۸۷). نامکان‌ها: درآمدی بر انسان‌شناسی سوپرمدزیته، ترجمه منوچهر فرهمند، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- بنتلی، ایین و همکاران (۱۳۹۴). محیط‌های پاسخده، ترجمه مصطفی بهزادفر، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- چندلر، دانیل (۱۳۹۴). مبانی نشانه‌شناسی، ترجمه مهدی پارسا، تهران: شرکت انتشارات سوره مهر.
- زیمل، گنورگ (۱۳۷۲)، «کلان شهر و حیات ذهنی»، ترجمه یوسف ابازری، نامه علوم/جتماعی، جلد دوم، شماره سوم (۶)، صص ۵۳-۶۶.
- فکوهی، ناصر (۱۳۹۰). انسان‌شناسی شهری، تهران: نشر نی.
- لینچ، کوین (۱۳۸۵). سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- لینچ، کوین (۱۳۸۷). تئوری شکل شهر، ترجمه سیدحسین بحرینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- Appadurai, Arjun (1996). *Modernity at large: cultural dimensions of globalization* (Vol. 1). Minnesota: University of Minnesota Press.
- Barthes, Roland (1973). *Semiology and urbanism*, VIA, Graduate School of Fine Arts, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Barthes, Roland (2016). *L'empire des signes*, Paris: Le Seuil.
- Choay, Françoise (1969). "Urbanism and Semiology", In *Meaning in Architecture*. Jencks, Charles, and George Baird (eds.), New York: George Braziller.
- Certeau, Michel de (1990). *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Paris: Éditions Gallimard.
- Demytrie, Daniel A. (2000). *A Semiological Analysis of Urban Space in Transitional Cultures, a Case Study of Tashkent's City Centre* (Master's Thesis), University of Manitoba, Manitoba, Canada.
- Eco, Umberto. (1997). "Function and Sign: The Semiotics of Architecture", In *Rethinking Architecture: A Reader in Cultural Theory*. Leach, Neil (ed.), New York/London: Routledge.
- Gottdiener, M. (1983). "Urban semiotics", In *Remaking the City: Social Science Perspectives on Urban Design*, Blau, Judith R., Mark La Gory and John Pipkin (eds.), New York: State University of New York Press
- Gottdiener, Mark, and Alexandros Ph Lagopoulos (Eds.) (1986). *the City and the Sign: an Introduction to Urban Semiotics*. New York: Columbia University Press
- Nora, Pierre (dir.), (1984-86), *Les Lieux de memoires*, Paris: Gallimard.
- Pallasmaa, Juhani, (2009), *the Thinking Hand, Existential and Embodied Wisdom in Architecture*, New York: Willey.
- Sansot, Pierre, (1971), *La Poétique de la ville*, Paris: C.Klincksieck.