

## شناخت و ارزیابی کیفی میادین شهری اروپایی بر اساس ماتریس QRM و روش HSE

مهسا فرامرزی اصلی<sup>۱</sup>

استادیار معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

حسین موسی زاده

دانشجوی دکتری علوم منطقه‌ای، دانشکده علوم، دانشگاه اتوش لوراند، بوداپست، مجارستان

حمید دانش پژوه

دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مونا لقمان

دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شهرام جنگجو

دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۱۲

### چکیده

طراحی شهری نظم چند سطحی است که شامل شاخه‌های متعددی از مهندسی و طراحی مانند برنامه‌ریزی و ترکیبات شهری، توسعه شهری، معماری، معماری منظر، حمل و نقل، اقتصاد و قوانین است. مکان‌های در دسترس عمومی جایی است که مردم برای فعالیت فردی یا جمعی به آنجا رجوع می‌کنند و بنابر ماهیت اجتماعی انسان، میدان‌های شهری به عنوان مهم‌ترین نمود گره‌های اجتماعی، نشانگر مردم سالاری شهری است. این میادین زمانی که شکل تاریخی به خود می‌گیرند از اهمیت مکانی و زمانی خاصی برخوردار می‌شوند. اگر چه، ارزش زیبایی‌شناسی فضای عمومی نظیر میدان شهری در وهله اول مورد توجه نیست اما خوانایی و کیفیت چگونگی اتفاق آن، بیشتر مورد ارزیابی است. ارزیابی سنتیک فضای شهری نظیر میدان، با توجه به ابعاد خاص کیفی موجود در آن، بیشتر به عنوان یک قضاوت کیفی و کلی مطرح می‌شد که نهایتاً طیف ارزش دهی نظیر لیکرت و یا خاصیت صفر یا یکی روان شناختی انسان را برای نوع محتوای خود ترغیب می‌نمود که عموماً با توجه به کیفی بودن ارزیابی، ضریب خطای بالایی را به همراه داشت. هدف پژوهش جاری شناخت ماهیت فضای شهری مانند میدان با رویکرد پدیدارشناسی است که ابتدا با استفاده از ماتریس QRM<sup>۲</sup> و معیارهای شش گانه، تعداد شانزده میدان شهری را انتخاب کرده و بعد از تحلیل به روش HSE<sup>۳</sup> و متغیرهای پرسشنامه‌ای امتیاز دهی با خروجی گراف کیفیت عددی<sup>۴</sup> نتیجه‌گیری شده است تا بتوان بیشتر در مسیر طراحی این نوع فضاهای با ارزش گام برداشت.

**واژگان کلیدی:** طراحی شهری، میدان شهری، رویکرد پدیدارشناسی، ماتریس QRM، روش HSE

<sup>۲</sup> Quality Recognition Metris

<sup>۳</sup> Human Subjective Evaluation

<sup>۴</sup> Normalized accumulated quality

## مقدمه

طراحی شهری نظم چندسطحی است که شامل شاخه‌های متعددی از مهندسی و طراحی مانند برنامه‌ریزی و ترکیبات شهری، توسعه، معماری، معماری منظر، حمل و نقل، اقتصاد، قوانین و غیره است. فضای عمومی در مسیرهای مختلفی تعریف می‌شود که عموماً بر پایه؛ نوع استفاده، مالکیت و اهدافش است. مطابق نظرات کار مکان‌های در دسترس عمومی جایی است که مردم برای فعالیت فردی یا جمعی به آنجا رجوع می‌کنند و نیز مطابق گفته‌های مهتا<sup>۱</sup> یک فضای عمومی خوب، کیفیت‌های مزبور را دنبال می‌کند که عبارت است از: دموکراتیو بودن، قابل توجه و پاسخگو بودن است. در همان نظرات نیز معیارهای فضای عمومی نیز مطرح می‌گردد. در واقع، فضای عمومی بیشتر با کیفیت‌هایی نظیر مطلوبیت، راحتی و آسایش، ایمنی، قابل توجه و همه شمول بودن و مواردی از این دست، تبیین و ارزیابی می‌شود. تالن<sup>۲</sup> نیز تعبیر تکمیل‌کننده‌ای از تحلیل مکانی (زمین-فضایی) برای تشخیص مواردی نظیر، محلات، مرکز محله، لبه‌های میانی محلات، اختلاط، که همان نوع توزیع فضایی کاربری‌های متنوع و مجاورت، که به عنوان تعداد و کیفیت مکان‌هایی است که می‌توان به آنجا دسترسی پیدا کرده و در کل توانایی اتصال به مکان‌های شهری را دارد.

شهرهای مدرن احتمالاً خدمات بیشتر و بهتری را نسبت به ساختارهای قدیمیشان می‌دهند. به هر جهت، کیفیت ترکیب شهری، مشخصاً با ظهور سبک بین‌الملل در سال ۱۹۲۰ میلادی بدتر شده است. از جهات دیگر نیز جنبش‌های تمامیت خواه مانند فاشیسم و کمونیسم اوضاع جهانی را بدتر و فاجعه آمیزتر کرده بود. به نظر می‌رسد فضاهای عمومی در ذات خود می‌توانند تعجب بر انگیز تر باشند، بیشتر زمانی که تحت نام اندازه و مقیاس، ارتباطشان را با مقیاس انسانی از دست بدهند. عنصر اساسی ترکیب شهری کلاسیک شامل مواردی نظیر: بدنه‌های خیابان و میادین است. این فضاهای شهری برای ترکیب مشخصی با فضاهای متنوعی است که با مقیاس انسانی در ارتباط متقابل است. بدنه‌های خیابان (معمولاً با کاربری‌های تجاری) در ابعاد متفاوتتر و در عین حال در محیط فضاهای عمومی محصور است، در واقع بافت‌های نامتجانس و منظم، ابزار شهری ابتدایی و ناقصی را عرضه می‌کند که نتیجتاً سلسله مراتب فضایی را از بین می‌برد و ساختمان‌ها صرفاً یک بازی قابل توجه ای از توده‌ها در روشنایی هستند (Corbusier, 1931:40). که با معرفی پیش قدمانه از سبک بین‌الملل در سال ۱۹۲۳ تبیین شد با اینکه سلطه بدنه‌های خیابان به نظر غیر قابل اغماض است.

دانش چیدمان فضا (Hillier & Hanson, 1984:45) محصول مناسب جاگذاری نظریه‌ها و ابزارهای مورد استفاده برای تحلیل ریخت‌شناسی فضایی با کاربردهای خاص در علم شهری است که با پژوهش اصلی در سال ۱۹۷۰ تدوین شد. محتوای چیدمان فضا در سیستم اطلاعات جغرافیایی برای مدل کردن فضاهای شهری مورد هدف‌گذاری شده است (Jiang & Claramunt, 2002: 295-309) این پژوهش، درصدد مورد توجه قرار دادن یک نقطه تنها و جداگانه ایزوله از یم شبکه با مفروض بودن عدم ارتباط با دیگر فضاهای شهری است. مطابق (Taylor, 2009: 189) بیشتر توجهات مهم در طراحی شهری و خوانایی در زیباشناسی نهفته است. با توجه به نمونه‌های موردی از

<sup>۱</sup>Mehta<sup>۲</sup>Tallen

میدان‌های شهری در اروپا، برای ارزیابی ارتباط بین فرم شهری و تجربه زیبایی‌شناسی (Isaacs, 2000: 180-145) مواردی انتخاب شده است که در ترکیبات بافت شهری خود تفاوت بیشتری با نوع چیدمان سازمان فضایی دارند که عموماً با در نظر گرفتن معیارهای ماتریس شناختی میدان، دارای موارد متعدد متنوعی از کیفیات هستند. اگر چه، ارزش زیبایی‌شناسی فضای عمومی نظیر میدان شهری در وهله اول مورد توجه نیست اما خوانایی و کیفیت چگونگی اتفاق آن، بیشتر مورد ارزیابی است.

ارزیابی سستی یک فضای شهری نظیر میدان، با توجه به ابعاد خاص کیفی موجود در آن، بیشتر به عنوان یک قضاوت فضای عمومی در ذات خود، ثابت نیست و در واقع برای رابطه حدود فعالیت<sup>۱</sup> عمومی و خصوصی برگزیده شده

است. فضای شهری " زمانی خلق شد، که اتفاقاتی در آن بوقوع پیوست." (Hempfer & Klaus, 2011: 44)

این رابطه نیز همچنان مانا نیست بلکه در طول زمان‌های مختلف در برهه‌های تاریخی مطابق شرایط بومی تغییر کرده است. فضای شهری، فضایی در میان شهرهاست، اما مورد میدان، خاص‌ترین نمونه این نوع فضاها به شمار می‌رود بطوری که: شهرنشینی<sup>۲</sup>، تاب‌آوری<sup>۳</sup>، بیگانگی<sup>۴</sup>، ناهمگونی<sup>۵</sup> و تفاوت‌ها<sup>۶</sup> و مواردی از این دست، تعبیری هستند که بطور اولیه قابل بحث و گفتگو بوده و جدیداً در منازعات و بحث‌های فعال و زنده در این زمینه گنجانده می‌شود. فضاهای معماری در شهر، مکان‌هایی مانند تقاطع‌ها و فضاهایی<sup>۷</sup> برای تعاملات اجتماعی می‌دهد که اگر چه با هویت مکانیشان قابل شناسایی نیستند. " ما معماری را در فرم موقعیتش تجربه می‌کنیم" (Janson & Alban, 2014: 285)

در حال حاضر، تمایلات ناهنجاری<sup>۸</sup> قابل مشاهده بوده که این فضاهای شهری را دوباره پیکره‌بندی<sup>۹</sup> کرده است. در طرف دیگر، سیاسی شدن فضاهای شهری و نیز نشانه‌های از نفوذپذیری<sup>۱۰</sup> جدید بین فضاهای عمومی و خصوصی، که نشان از نوعی سوق و تمایل به سمت خصوصی‌سازی عموم گرا است که به موازات حریم خصوصی در حال انجام است.

ارزیابی کلاسیک یک میدان شهری به عنوان اصلی‌ترین مصداق گره‌های اجتماعی در مقیاس میانی، با توجه به ابعاد خاص کیفی طراحی آن، بیشتر در وادی ارزیابی‌های کیفی و عموماً بر اساس قضاوت‌های فردی انجام می‌گیرد، مبانی زیبایی‌شناسانه، ادراکانه و کیفیات موجود در کالبد، در واقع شکل‌دهنده فضای محصور در میدان شهری است. میدان‌های شهری در ذات خود محل برخورد تعاملات اجتماعی مردم در بالاترین نوع کیفیت خود می‌باشند، بطوری که بیشتر مواقع تاریخ یک ملت نیز در آن رقم می‌خورد. بنابراین تلاش در شناخت این پدیده برای شناسنامه دار کردن فضای شهری در یک شهر باید در اولویت کار علم طراحی شهری به عنوان خالق کیفیت در سبک زندگی مردم باشد.

- 
- 1 spheres
  - 2 urbanity
  - 3 tolerance,
  - 4 strangeness
  - 5 heterogeneity,
  - 6 differences
  - 7 Room
  - 8 dissonant trends
  - 9 reconfigure
  - 10 permeability

شناخت این فضا نیازمند معیارهایی است که می‌توان آنها را دسته‌بندی کرده و هر یک از کیفیات طراحانه در هر یک مورد واکاوی قرار داده و نهایتاً جهت انجام تحلیل و سوق به فرایند طراحی از آنها استفاده نمود. در یک مقایسه تطبیقی از منظر اندیشمندان در زمینه میدان‌های شهری، ارزیابی منسجم در قالب کیفیت سنجی میدانی ارائه نشده است و بیشتر آنها تاکید به شناخت فضا با معیارهای فرمی و عملکردی نموده‌اند. میدان‌های اروپایی با غنای موجود در خود می‌تواند بهترین نمونه‌های مورد ارزیابی در این پژوهش باشند بطوری که شبیه‌سازی نوع میدان مورد نظر در یک تطبیق معیار گونه و نیز بکارگیری ماتریس شناختی می‌تواند یکی از بهترین روش‌های حل مشکل ارزیابی میدان شهری باشد.

پژوهش مذکور از نوع توسعه‌ای - کاربردی بوده و ابتدا با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای (اسنادی) و با توجه به گردآوری و بررسی مفاهیم و دسته‌بندی‌های موضوعی گره اجتماعی نظیر میدان دسته‌بندی شناختی بر اساس ماتریسی متشکل از شش معیار شناختی عرضه شده که هر یک نیز به زیر معیارهای تقسیم می‌شوند. طبق فرایند شناخت، ۱۶ مورد از فضاهای عمومی (میدان‌های شهری) در اروپا که با توجه به امتیازدهی معیارهای ماتریس شناختی QRM و لفروم (جدول ۱ و ۲) که دارای دامنه متنوعی از معیارها هستند انتخاب شده‌اند. بر اساس اصل امتیازدهی ماتریس شناختی ذکر شده در جدول ۳ که بصورت میدانی توسط تیم‌های چند ملیتی در پژوهشی تحت عنوان میدان‌های شهری در کشورهای اروپا<sup>۱</sup> برداشت و مورد شناخت واقع شده است می‌توان در پژوهش انجام شده، بیست مورد از میدان‌ها را در یک دامنه کیفی تمیز و حد بالا و پایین را محاسبه نموده و امتیازات میدانی را نیز برای میدان‌های دیگر محاسبه کرد. توضیح اینکه با توجه به معیارهای ماتریس QRM، تاریخ پیدایش، اندازه و شکل پایه به عنوان کیفیت مورد نظر واقع نشده است. بنابراین می‌توان معیارهای اصلی این مدل و نیز موارد منتخب میدان را در جداول زیر ارائه کرد:

جدول ۱: دسته‌بندی ماتریس QRM، معیارها و شناسه‌های شناختی میدان‌های شهری

| ردیف | معیارهای شناسه ماتریس QRM  |
|------|--|
|      | معیار شناسه  |
| ۱    | زمان پیدایش<br>باستان، قرون وسطی، عصر جدید، قرن ۱۹ میلادی، از قرن ۲۰ میلادی  |
| ۲    | کیفیت‌های ریخت شناسانه<br>ورودی، جلوخان، فضای گسترده، فضای عمیق، قطب چند شاخه، مفصل میدان، فصل مشترک، شهر داخلی، تالار، حیاط (محوطه محصور)، زمین (عرصه)، میدان تزیینی، باغ، چشم انداز، پهن (گسترده‌گی) |
| ۳    | شکل پایه<br>مستطیل، دوزنقه، شکل قیفی، شکل گرد، شکل ستاره‌ای، گذرگاه فضایی  |
| ۴    | مقیاس<br>کوچک، متوسط، بزرگ، خیلی بزرگ  |
| ۵    | عملکرد و برنامه‌ها<br>تجاری، ترافیکی، مسکونی، نمایشی، برنامه‌های عمومی   |
| ۶    | ظرفیت‌های عملکردی<br>پرسه زنی، فضای باز، صحنه، تشریفاتی، داخل شدن، ملاقاتی، دورهم جمع شدن، خالی  |

Source: Authors, 2016

جدول ۲: انتخاب شانزده نمونه موردی بر اساس ماتریس شناختی QRM و ترتیب‌بندی بر اساس تعداد کیفیت مشمول در برداشت‌های میدانی

| ردیف | نام میدان                       | موقعیت          | امتیاز تعلق کیفی | ردیف | نام میدان                 | موقعیت            | امتیاز تعلق کیفی |
|------|---------------------------------|-----------------|------------------|------|---------------------------|-------------------|------------------|
| ۱    | میدان سن مارکو                  | ونیز، ایتالیا   | ۱۷ کیفیت         | ۵    | میدان پالازیسر پلاتز      | برلین، آلمان      | ۱۰ کیفیت         |
| ۲    | میدان رزدینتزر پلاتز            | وسبورگ، آلمان   | ۱۵ کیفیت         | ۶    | میدان زامکوی              | ورشو، لهستان      | ۱۰ کیفیت         |
| ۳    | میدان استرومسکه نامسنستی        | پراگ، جمهوری چک | ۱۰ کیفیت         | ۷    | میدان پلاس دترو           | لیون، فرانسه      | ۹ کیفیت          |
| ۴    | میدان رزدینتزر دوم، کاپتل پلاتز | سازنبورگ، اتریش | ۱۱ کیفیت         | ۸    | میدان کاونت گادربین مارکت | لندن، انگلستان    | ۵ کیفیت          |
| ۹    | میدان جبرمارکت                  | برلین، آلمان    | ۸ کیفیت          | ۱۳   | میدان گارتز پلاتز         | مونخ، آلمان       | ۳ کیفیت          |
| ۱۰   | میدان آلفونسوی دوم آل کاسترا    | اویدو، اسپانیا  | ۶ کیفیت          | ۱۴   | میدان دل آنتیناریو        | لوچیا، ایتالیا    | ۳ کیفیت          |
| ۱۱   | میدان مکس-جوزف                  | رزن‌هایم، آلمان | ۵ کیفیت          | ۱۵   | میدان دلا سانتیسیما       | فلورانس، ایتالیا  | ۳ کیفیت          |
| ۱۲   | میدان دل سینوری                 | ویچنزا، ایتالیا | ۵ کیفیت          | ۱۶   | میدان آزادی               | بوداپست، مجارستان | ۳ کیفیت          |

Source: Authors, 2016

<sup>1</sup>Wolfroum  
<sup>2</sup>Squares in European Countries

شکل ۱ نشان‌دهنده انتخاب ۱۶ گانه از میدان شهری در اروپا با توجه به جدول بالا است که تعداد ۴ میدان از آلمان، ۵ میدان از ایتالیا، ۱ میدان به ترتیب از کشورهای مجارستان، اسپانیا، اتریش، لهستان، انگلستان و جمهوری چک به عنوان حد بالا و پایین کیفیت سنجی میدانی است که می‌تواند با نوع تفاوتی که در ساختارهای دسته‌بندی شده از ماتریس شناختی است، ارائه شده است که بیشتر در قسمت ارزیابی میدان بوسیله پاسخگویان پرسشنامه مورد توجه قرار داده شده است. هر یک از نمونه‌های موردی، بصورت مجرد، بوسیله جواب دهندگان مورد ارزیابی قرار گرفته است. روش ارزیابی با پرسشنامه تنظیم و اراده شده در پژوهش پرویس و فولیک<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۲ منطبق بوده و برداشت گردیده است. جدول مزبور نشان‌دهنده تجمیع کیفیت‌های دو قطبی و مقیاس معنایی در این پرسشنامه است. با گردآوری ارزش‌های مستخرج از پاسخگویان در پرسشنامه، پاسخ‌ها بصورت پس و پیش از مقیاس ۳- تا ۳+ به اعداد ۰- ۶ در متن، تنها کیفیت‌های مثبت را به عنوان معیار بصورت حروف ضخیم در جدول ۳ مورد استفاده شده است. آن‌ها بصورت ساده‌ای تنها، کیفیت می‌خوانند، که از لحاظ دسته‌بندی جنسیتی، سن و میزان تحصیلی مورد توجه است. رویکرد این پژوهش بیشتر از روش‌شناسی مورد استفاده در پژوهش پرویس و فولیک، مورد تفاوت است که جنبه‌های زیر را شامل می‌شود:

- هدف اصلی این ارزیابی بر پایه‌ی ادراک فضایی استوار است. اگر چه ممکن است، جنبه‌های زیباشناسی عمداً مورد توجه قرار نگرفته است.

- در عوض ارزیابی بوسیله تکنیک عکس برداری، پاسخ دهندگان فضاهای انتخابی را بوسیله نرم افزار گوگل ارث<sup>۲</sup> مورد کاوش و بررسی عینی قرار دادند.

- گروه پاسخ دهندگان کوچک بوده، که معمولاً بین بیست نفر به نمایندگی از قشر سیصد نفری جامعه آماری خود، اقدام نموده‌اند.

#### محدوده مورد مطالعه

میداین شهری در این پژوهش عموماً از کشورهای اروپایی شامل اروپای شرقی، غربی انتخاب شده‌اند، که نوع فضای شهری شکل گرفته از لحاظ اندازه، محصوریت و قاعده فرم متفاوت می‌باشند. از لحاظ پراکنش جغرافیای مکانی، می‌توان نمونه‌های موردی را از لحاظ تاریخی، رویکرد جامعه به عنوان بستر شکل دهنده و سیاست‌های مداخله حکومتی در چند دسته تقسیم نمود. (شکل ۱) پاسخ‌ها در ماتریس میدان‌ها که شامل ۱۶ نمونه موردی انتخاب شده (تعداد میدان‌های شهری مورد پژوهش) و ۱۲ بعد برداری (تعداد کیفیت‌های مطرح شده در روش ارزیابی ذهن انسانی) مرتب، معدل‌سازی و فهرست‌بندی شده است.

<sup>1</sup> Perovic S, Folic NK

<sup>2</sup> Google Earth



شکل ۱: تعداد میدان‌های شهری مورد انتخاب در ۷ کشور اروپایی



شکل ۲: شماره ۱: میدان آزادی، بوداپست؛ شماره ۲: میدان دلا سانسیما آنایامو، فلورانس؛ شماره ۳: میدان دل آنفیاترو، لوچیا؛ شماره ۴: میدان گارتر پلاتز، مونیخ؛ شماره ۵: میدان کاوت گاردین مارکت؛ شماره ۶: میدان دل سینوری، ویچینزا، میدان مکس-جوزف، رزن‌هایم؛ شماره ۸: میدان آلفونسوی دوم آل کاستا، اویدو؛ شماره ۹: میدان جندرمارکت، برلین؛ شماره ۱۰: میدان دن ترو، لیون؛ شماره ۱۱: میدان زامکوی، ورشو؛ شماره ۱۲: میدان پاریسیر، برلین، میدان رزدنت دوم و کاپتلا پلاتز، سالزبورگ؛ شماره ۱۴: میدان استرومسکه نامستی، پراگ؛ شماره ۱۵: میدان رزدنت پلاتز، ویسبورگ؛ شماره ۱۶: میدان سن مارکو، ونیز

### معرفی متغیرها و شاخص‌ها پژوهش

نهایتاً در ادامه ارزیابی، تحلیل میدان به روش ارزیابی ذهنی انسان ۱ مورد انجام واقع شده که متعاقباً متغیر پرسشنامه ۱۵ گانه ای را طبق جدول زیر مورد هدف قرار گرفته است.

<sup>1</sup> Human Subjective Evaluation

جدول ۳: متغیرهای پرسشنامه برای ارزیابی به روش ذهن انسانی (HES) در میدان

|    |               |    |    |    |   |   |   |   |              |
|----|---------------|----|----|----|---|---|---|---|--------------|
| ۱  | راکد بودن     | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | پویایی       |
| ۲  | دفع کننده     | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | جذب کننده    |
| ۳  | بی نظم        | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | نظم داده شده |
| ۴  | مصنوعی        | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | طبیعی        |
| ۵  | خسته کننده    | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | هیجان انگیز  |
| ۶  | آزاردهنده     | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | آسایش بخش    |
| ۷  | نا موزون      | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | موزون        |
| ۸  | ناکارآمد      | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | کارکردی      |
| ۹  | تنش زا        | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | آرامش بخش    |
| ۱۰ | اجتماع ناپذیر | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | اجتماع پذیر  |
| ۱۱ | پر ازدهام     | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | دنج          |
| ۱۲ | بی الهام      | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | الهام بخش    |
| ۱۳ | مسطح و ساده   | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | متنوع        |
| ۱۴ | سست ناک       | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | مصوت         |
| ۱۵ | کم دسترس      | ۳- | ۲- | ۱- | ۰ | ۱ | ۲ | ۳ | در دسترس     |

Source: Authors, 2016

نهایتاً تحلیل مذکور کیفیت عددی انباشته را در مرکز گراف‌های تحلیل هر میدان ذکر کرده که می‌توان بر اساس این سنجش ارزش کیفی فضای شهری میدان را نتیجه گرفت.

### مبانی نظری پژوهش

#### معماری شهر

زمانی که ما در مورد پدیده شهری<sup>۱</sup> از یک طراحی شهری و رویکرد معماری بحث می‌کنیم، تمامی فرایندهای اجتماعی را در رابطه با معماری شهری می‌توان لمس کرد. ما می‌توانیم تأثیر و مؤثر بودن معماری را در جای جای شهر حس کنیم و باید از اهمیت فضاهایی که متأثر از برخورد و رابطه این دو شاخه در شهر هستند، آگاه و تلاش گر در ادراک و انجام آن باشیم.

چرا همچنان میدانها به عنوان موارد با ارزش شهری برای ارزیابی هستند؟ برخی مباحثه بر عکس این سؤال نشان می‌دهند. میدانها به عنوان یادگارهای منسوخ شده<sup>۲</sup> از مباحث قدیمی هستند که از یاد رفته‌اند چیزی از طراحی شهری که تنها می‌توان با اتکا به ارزش آنها در شهرهای معاصر انجام داد. "عنوان کردن اینکه، در یک بررسی نزدیک، به سختی می‌توان شرایط کنونی شهر را توصیف کرد، چیزی که شامل مسکن، ساختمانها و.. است چیزی که در عوض آن، میدان وجود دارد؟" (Maak, Niklas, 2014: 10) در واقع نویسنده در اینجا نگران بوده که با بیان یک فضای بی مصرف بر پایه، "قبل-مصرف گرایی تغییر نکرده فطرت انسانی است"<sup>۳</sup> میدانها، چیزی که ابتدا به عنوان عملکرد ابتدایی، به انتظارات توریست‌ها نشان می‌دهد باید بیشتر از این جوابگوی مشکلات و پیچیدگی‌های شهرهای امروزی باید باشد.

1 urban phenomena

2 outdated tokens

3 Ibid., p. 10.

در طرف دیگر، مبحث مطرح شده اخیر بخوبی جنبش اعتراضی - سیاسی در حال رشدی را به عنوان جغرافیای کاذب<sup>۱</sup> در مورد میدان‌ها نشان می‌دهد. "میدان‌های شهر، اغلب به خاطر بستر بودن اعتراضات و انقلاب‌ها اتفاق افتاده در آن، معروف شده‌اند به نوعی یک پدیده‌ای حقیقی هستند که امروزه از گذشته به جای مانده است. (Deutinger, 2014: 35) جنبش اشغال<sup>۲</sup>، بهار عربی<sup>۳</sup>، انقلاب رنگی در شوروی<sup>۴</sup>؛ زوکوتی پارک<sup>۵</sup> در نیویورک، میدان سبز در تریپلی<sup>۶</sup>، طاهر<sup>۷</sup> در قاهره، میدان<sup>۸</sup> در کیف، تقسیم<sup>۹</sup> در استانبول، تنها چند نمونه از مکان‌هایی هستند که به نوعی با رخدادهای سیاسی و جهانی در ارتباط هستند.

نام‌های میدان‌ها نیز به نوعی مترادف با این رخدادها و وقایع هم معنی می‌شود و به طریقی هویت آن واقعه را با خود حمل می‌کند. چرا باید این اتفاقات و فعالیت‌ها در میدان‌ها رخ داده و به مدیت چند روز و حتی بعضاً چند ماه ادامه پیدا کند؟ در بیشتر موارد این میدان‌ها با معانی تاریخی همراه هستند.

فعالیت‌های سیاسی معاصر، در میدان‌ها شکل گرفته و جاری می‌شوند، با تاریخش در هم آمیخته، خاطرات و مفاهیم را دوباره جان می‌دهند. میان‌ها هنوز هم به عنوان مرکزیتی فیزیکی برای بیانیه‌سازی مقاومت<sup>۱۰</sup> هستند چرا که آنها مکان‌های قدرت تلقی<sup>۱۱</sup> می‌شوند. هنر به عنوان یک ماهیت خاص نیز، که مخالف بنیادی عمکرد های پروژه‌ها در شهر است نیز بخوبی موافق با بستر مناسب میدان‌ها است. در میدان‌ها، یک چیزی جاذب و جلب کننده است، مهمی که بطور کلی تمام این خروجی ساخت و ساز را نشان می‌دهد. (Elmgreen & Dragset, 2013) این پروژه‌های شهری، بطور کلی، با مکان‌های عملکردیشان و نیز فضاهای خاص شهری در اتصال هستند. در موجز می‌توان گفت، میدان‌ها دور از خاصیت اصلیشان، امروز بیشتر مورد توجه هستند. فعالیت‌ها، در میدان‌های خاصی جای داده می‌شود و در بسیاری از موارد میدان‌های مشهور که لبریز از غنای تاریخی هستند به آسانی، قابل تشخیص هستند. در واقع، میدان‌ها، فضاهایی هستند که زندگی اجتماعی و شهری را دور خود جمع می‌کنند. شهرگرایی معمارانه<sup>۱۲</sup> در ارتباط با معماری شهری به عنوان مفر و غریزه اصلی تولید اجتماعی بوده که در واقع در بازی شهری سهم اصلی را دارند. در سطحی دیگر میادین، در مقیاسی دیگر بوسیله بافت شهری احاطه شده که یا خیابانی یا بخشی از شهر، مطرح‌اند. در این حال می‌شود این سؤال اصلی پرسید که میدان در کجا تمام می‌شود؟ چیزی که در تعبیر برنارد هوسلی<sup>۱۳</sup>، مرز شفاف نامیده می‌شود. (Hoesli & Bernhard, 1968: 91) همانند صحنه تجسم کردن میدان‌ها، هر چند که دارای محدودیت است اما بعداً مشخص می‌گردد که این نوع استعاره‌ها به نوعی همزاد پنداری هنرهای کاربردی است. ایده

1 pseudo-geography

2 The Occupy movement

3 the Arab Spring

4 Soviet Colour Revolution

5 Zuccotti Park

6 Tripoli

7 Tahrir

8 Maidan

9 Taksim

10 manifestation of resistance

11 places of power.

12 Architectural urbanism

13 Bernhard Hoesli



"شهر به عنوان صحنه نمایش"<sup>۱</sup> یا "شهر به عنوان یک نواخت"<sup>۲</sup> همیشه قابل لمس است، اما بیشتر از این در عرضه موازی شهر به مثابه یک تئاتر در ریخت کلی بافتیش مشهود است. (Bacon, 1977: 38)

"با معماری، در تشخیصی که با تئاتر و صحنه نمایش دارد، مسئله اصلی در واقع پرسشگری در مورد عملکرد آن از دید مخاطب نیست، بلکه تجربه معمارانه به عنوان بازیگر خود را نمود می‌دهد" (Jason & Alban, 2014) این نوع نگاه به یک فضای شهری قابلیت‌اتفاق را داراست چرا که انسان به خاطر توانایی‌های خاص خود می‌تواند، بدین گونه در عرصه عمومی ظاهر شود. چیزی که می‌توان به گونه‌ای ادبی اینگونه اطلاق کرد که "او (انسان) نه تنها زندگی و تجربه می‌کند بلکه او تجربیاتش را تجربه می‌کند" (Plessner, 1975: 292)

واقعیت مشخص این است که عناصر و فاکتورهایی که معماری را به عنوان یک وقوع شخصیت‌سازی می‌کند، در حقیقت به نوعی کیفیات نحوه وقوع آن را نیز بازگو می‌کند. به عنوان یک قانون، موقعیت‌ها با عناوین نمایشی یا صحنه‌ای می‌شود عنوان شوند بلکه می‌توان آنها را به عنوان یک مشارکت‌کننده در یک اتفاق معرفی نمود (Lefebvre, 1992: 211). یک موقعیت معمارانه می‌تواند به عنوان عملکرد تمامی خواه یک عرصه عمومی با این تفاسیر خود را نمایان کند. در یک میدان دنیایی از تغییرات وجود دارد که می‌شود آن را به یک جادو<sup>۳</sup> تشبیه کرد. موقعیت‌های معمارانه همیشه قابلیت تغییر را دارند، توانی که در تعامل با فضای شهری یک مکمل است. تعبیری که شاید بریا میدانی نظیر والتر بنجامین<sup>۴</sup>، مفر برای عادت کردن به معماری آن در عین حال برانگیختگی حس کنجکاو است (Benjamin, 2006: 120). یک ایده برای حل یک موقعیت بسته و محدود نمی‌تواند از یک نظریه کلی ساطع شود (Hahn, 2011: 44).

مکان‌های شهری، را می‌توان به راه‌های مختلفی مورد توجه قرار داد؛ بطور سیاسی، با توجه به نقش تاریخی، سیاسی و روایتگری از یک رویکرد و منظر تاریخ معماری، در عناوینی مقدار ارزشی کارکرد واقعیشان را در زندگی شهری امروزی می‌توان مشاهده کرد یا اینکه جنبه معماری ذاتیش را همراه با عملکرد خاص خود مورد توجه قرار داد. شهرگرایی معمارانه، می‌تواند به عنوان بستر نظری در بعد تمامی مسائل حتی توده‌های سفت و بتنی نیز واقع شود. قدرت این توده‌ها در فرایندهای که آنها را در توصیف هم‌دیگر جدا می‌سازد، نقش بسته است. محیط ساخته شده سفت و بتنی است. اگر چه، معماری بطور انحصاری، با فاکتورهای خروجی متأثر نشده است بلکه در عین حال، واقعیات و متعلقات خود را خلق کرده است. بطور کوتاه می‌توان گفت، معماری در ذات خود، یک واقعیت فرا ساختی را تمکین کرده است. (Burkhardt & Robert, 2014)

در حقیقت این واقعیت فراساختی، نسل جدیدی از حقایق شهری تولید کرده که با ظرفیت‌های کارکردی بیشتر عجین شده است، اگرچه، تنها با رجوع به نمونه‌های خاصی می‌توان در لایه بیرونی این امر را مشاهده و لمس نمود. هر میدان، در بستر خاص خودش با دیگر موارد کاملاً متفاوت است. این اطلس، به وضوح دسته‌بندی‌های مشخصی را معرفی کرده تا اهدافی برای ایجاد ابزار مناسب در اختیار علم طراحی شهری قرار دهد.

1 the city as a stage  
2 the city as a play  
3 Magic  
4 Walter Benjamin

در کل، ادعای ما بر این اساس است که، معماری شهرها هنوز جزو اهمیت پایه‌ای مباحث شهری است که مکان‌ها، این اهمیت و مهم را دارا هستند. همچنین ما علاقه مند در مبحث میدان‌ها هستیم به خاطر اینکه، این فضاهای شهری، تابلوی هنری است که می‌تواند در فضای باز زندگی شهری و کیفیت اجتماعی آن را نشان می‌دهد. در حقیقت در یک زمان، فشرده، مختصر و مفید هستند. اختصاری که دارای بیشتر ابعاد و کیفیات طراحی است. در واقع منظور ما از مختصر بودن، شامل بودن آن، به دارا بودن خصایصی از جمله، فضای ماهر در بیان<sup>۱</sup>، دارای جو مترکم<sup>۲</sup>، پیچیدگی زیبایی شناسانه، فرم و مصالح و بیان گر سبک معماری‌ها است. با این اصل مفید بودن، گشودگی، تنوع در استفاده، انعطاف در معنا<sup>۳</sup>، امکان تخصیص دادن، دید کلی، امکانات عملکردی و ... مد نظر است و این همان چیزی است که معماری در خود خلاصه کرده است و ما این رابطه دیالکتیک<sup>۴</sup> را به عنوان ظرفیت معماری، برمی‌گزینیم.

## یافته‌ها

### دسته‌بندی میدان بر اساس شناخت یک پدیده

#### ۱- زمان پیدایش

سوفیا و لفروم<sup>۵</sup>، در دسته‌بندی خود عامل تاریخ را نیز به عنوان یکی از عوامل به شمار آورده‌و در خصوص کیفیات مختلف، شکل، ابنیه، معماران، اندازه‌ها و در تمامی موارد بخشی تحت عنوان تاریخ و زمان پیدایش میدانها را عنوان کرده است. در این قسمت، تاریخ ایجاد میدان مورد نظر ذکر شده و در باره میدانهایی که در گذر زمان و به علل گوناگون دستخوش تغییراتی بوده‌اند، مقاطع زمانی مربوط به باز طراحی‌های انجام شده، تخریباتی که در اتفاقاتی از قبیل جنگ‌ها ایجاد شده و یا نوسازی‌هایی که در روند احیا، مرمت و نگهداری از میادین و ساختمانهای مهم مستقر در آنها انجام پذیرفته را متذکر شده و زمان مربوط به هر یک را قید کرده است. در ماتریس ارائه شده توسط وی نیز بخشی به همین منظور و با نام زمان پیدایش<sup>۶</sup> در نظر گرفته شده و این مساله به عنوان خصیصه‌ای مؤثر در زمینه ادراک، شناخت و دسته‌بندی میادین مطرح گردیده است. (جدول ۴)

جدول ۴: معیارهای شناختی ماتریس QRM، زمان پیدایش

| زمان پیدایش      |  |
|------------------|--|
| باستان           | شکل حاضر در زمان باستان (عموماً روم باستان) طرح شده است  |
| قرون وسطی        | شکل فضایی وضعیت فعلی از عهد شهرسازی اروپا در دوران قرون وسطی است.  |
| عصر جدید         | پروژه‌های عصر مدرن، شروع شده از قرن ۱۶ میلادی، بوضوح نشانگر ایده طراحی کلی گرا بوده و در اصالت وجودی خود، با تفکر مدرن بازخوانی شده است. |
| قرن ۱۹ میلادی    | میدان قسمتی از متن ثانویه شهری در ساخت و ساز صنعتی عصر مدرن است.   |
| از قرن ۲۰ میلادی | میدان‌ها، که بیشتر در این زمان طرح شده‌اند یا متحمل ساماندهی مجدد شده‌اند که در کل در دوره پروژه‌های نوسازی شهری شکل یافته‌اند.          |

Source: Authors, 2016

- 1 articulated space
- 2 dense atmos- phere
- 3 shifts of meaning

<sup>۴</sup> دیالکتیک به معنای ستیز، تضاد و چیزهای مخالف یکدیگر و یا متناقض است، دیالکتیک یکی از ابزارهای فلسفه و نظریه‌ای درباره سرشت منطق است. پیشینه‌ی اندیشه‌ی دیالکتیکی به یونان باستان و به طور مشخص به نظریات سقراط بازمی‌گردد. به بیان ساده، هرگاه دو نظر فلسفی در تضاد یا تباین با همدیگر باشند، کنشی خردگونه که آن دو را در یک نظریه جدید جمع کند رُخ می‌دهد که همان دیالکتیک است. از نظر هگل و مارکس این امر اجباری و ذاتی خرد است.

<sup>5</sup> Sophie Wolfrum

<sup>6</sup>Time of origin

## ۲ شکل اصلی

فاکتور دیگری که در دسته‌بندی میدانها با روش **QRM** مطرح شده است، شکل اصلی<sup>۱</sup> میدانها می‌باشد. در این قسمت شکل‌های پایه که می‌توان به نوعی میادین مورد مطالعه را در ذیل آنها به شمار آورد، از جانب محقق به شش دسته تقسیم شده‌اند و هر کدام توسط نمادی مشخص نشان داده می‌شوند (جدول ۵).

جدول ۵: معیارهای شناختی ماتریس **QRM**، شکل پایه

| شکل پایه     |  |
|--------------|--|
| مستطیل       | میدان به شکل یک مستطیل منظم طرح شده است.                                     |
| ذوزنقه       | میدان به شکل یک ذوزنقه متقارن طرح شده است.                                   |
| شکل قیفی     | میدان دچار گشادگی و تنگی شده و شکل یک قیف سرپاز را دارد.                     |
| شکل گرد      | خطوط بیرونی میدان بصورت منحنی وار، بیضوی یا دایره شکل، طرح شده است.          |
| شکل ستاره‌ای | شکل میدانی که بصورت نقطه متقارن در مرکز باخیابان‌های شعاعی محور قطع شده است. |
| گذرگاه فضایی | میدان به شکل گذرگاه مستقیمی طرح شده است.                                     |

Source: Authors, 2016

## ۳ اندازه

یکی دیگر از عوامل مد نظر گرفته شده جهت دسته‌بندی میادین است. در این مؤلفه گسترش پهنه میدان به عنوان عامل دسته‌بندی بوده و در چهار گروه مشخص تقسیم می‌شود. از مجموع میدانهای بررسی شده، تعداد هفده میدان با وسعت کمتر از ۵۰۰۰ متر مربع، سی میدان با گستره‌ای بین ۵۰۰۰ متر مربع تا ۱۵۰۰۰ متر مربع، اندازه سیزده میدان مابین ۱۵۰۰۰ و ۲۵۰۰۰ متر مربع و ده میدان با اندازه‌ای بالغ بر ۲۵۰۰۰ متر مربع می‌باشند. با این ترتیب ملاحظه می‌شود که بیشترین تعداد را اندازه متوسط، به خود اختصاص می‌دهد و میدانهای خیلی بزرگ در اقلیت هستند. به گونه‌ای که از ماتریس ولفروم بر می‌آید، میدانهای خیلی بزرگ یا مستطیل شکل بوده یا ترکیبی از چند فضا و با شکلی نا هندسی هستند. کوچک‌ترین میدان پیو دوم<sup>۲</sup> با ۷۳۰ متر مربع مساحت و بزرگترین نمونه، میدان شولز<sup>۳</sup> با ۵۱۰۰۰ متر مربع می‌باشد. (جدول ۶)

جدول ۶: معیارهای شناختی ماتریس **QRM**، اندازه

| اندازه   |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| کوچک     | حداکثر ۵۰۰۰ مترمربع               |
| متوسط    | از ۵۰۰۰ مترمربع تا ۱۵۰۰۰ مترمربع  |
| بزرگ     | از ۱۵۰۰۰ مترمربع تا ۲۵۰۰۰ مترمربع |
| خیالبزرگ | بیش از ۲۵۰۰۰ مترمربع              |

Source: Authors, 2016

## ۴ ظرفیت‌های عملکردی و برنامه‌های کارکردی

جنبه عملکردی فضا شامل دو مطلب می‌باشد: چگونه فضاها کار می‌کنند و چگونه طراحان شهر می‌توانند فضاهای

<sup>۱</sup>Basic shape

<sup>۲</sup>Piazza Pio II

<sup>۳</sup>Schlossplatz

بهتری را طراحی کنند. استفاده از فضا از نظر اجتماعی و سنن بصری طراحی شهری، هریک دورنمایی از نظر عملکردی خاصی دارند. به طور مثال، این طور بیان می‌شود که تنها در طول یک راه پیمایی طولانی است که طراحان می‌توانند موجودیت خود را در تجربه واقعی از یک فضای شهری حس کنند (Carmona, 2003: 327). از آنجا که فضاها انجام عملکردها را ممکن و آسان می‌سازند، طراحی فضاهای شهری باید با این آگاهی که مردم چگونه این فضاها را مورد استفاده قرار می‌دهند همراه باشد، طراحان شهری ورزیده عموماً براساس تجربه اولیه، آگاهی مفصلی از فضاهای شهری، مکان‌ها و محیط‌ها به دست می‌آورند.

نظریات فراوانی مانند جین جیکوبز<sup>۱</sup> (زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا، ۱۹۶۱) در شهرهای آمریکای شمالی، یان گل<sup>۲</sup> (زندگی بین ساختمان‌ها، ۱۹۷۱) در اسکاندیناوی و ویلیام اچ وایت<sup>۳</sup> (زندگی اجتماعی و فضاهای کوچک شهری، ۱۹۸۰) در نیویورک. به این نویسندگان می‌توان کار کلتر کوپر مارکوس<sup>۴</sup> و وندی سرکیسیان<sup>۵</sup> (طراحی مسکن در صورتی که مردم مطرح باشند، ۱۹۸۶) و پروژه فضای عمومی (چگونه می‌توان فضای اطراف را تغییر داد) و دستورالعملی به منظور خلق فضاهای عمومی موفق (۱۹۹۹)، همگی ریشه در رابطه بین عملکردها و فضا دارند.

لاوت<sup>۶</sup> و اکانر<sup>۷</sup> (۱۹۹۵)، زوکین<sup>۸</sup> (۱۹۹۵) و دیگران در مورد فضاهایی که در آستانه فضاها قرار دارند نوشته‌اند، فضاهایی که در خلل و فرج گذران زندگی روزمره و خارج از قواعد معمولی حاکم بر فضاهای بیرونی قرار دارند، جایی که فرهنگ‌های مختلف همدیگر را ملاقات می‌کنند و در تقابل با یکدیگر قرار می‌گیرند. کشف محیط ممکن است شرکت در برنامه‌های نمایشی و شرکت در جمع را شامل شود مانند شرکت در کنسرت‌های هنگام وقت نهار، نمایشگاه‌های هنری، نمایشگاه‌های خیابانی، جشنواره‌ها، نمایش‌ها، بازارها، اتفاقات اجتماعی و بازاریابی در طول زمان‌های مختلف و مراسم گوناگون. این برنامه‌های نمایشی ممکن است برنامه‌های سالانه‌ای چون جشنواره ادینبورو<sup>۹</sup>، کارناوال ناتینگ هیل<sup>۱۰</sup> لندن، و ماردیگراس نیو اورلئان<sup>۱۱</sup> باشند.

کار و همکاران<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۲) اظهار می‌دارند که علاوه بر معنادار بودن (اجازه دادن به مردم در مورد برقراری ارتباطات قوی بین مکان زندگی خصوصی خود و فضای بزرگ‌تر) و دمکراتیک بودن (حفظ حقوق تمامی استفاده کنندگان و قابل دسترس بودن فضا برای همه گروه‌ها و فراهم کردن آزادی در عمل) فضاهای شهری ما باید پاسخگو نیز باشند، بدین معنا که طراحی و مدیریت شوند تا نیازهای استفاده کنندگان را برطرف سازند. این فضاها باید پنج نیاز اولیه را پاسخگو باشند: راحتی، آسایش، درگیر شدن غیرفعال با محیط، درگیر شدن فعالانه با محیط و امکان کشف محیط. غالباً فضاهای خوب بیش از یک نیاز را پاسخگو هستند (جدول ۷ و ۸).

<sup>1</sup>Jane Jacobs

<sup>2</sup>Jan Gehi

<sup>3</sup>William, H. Whyte

<sup>4</sup>Clare Copper Marcus

<sup>5</sup>Vendy Sarkissian

<sup>6</sup>Iovatt

<sup>7</sup>O'Connor

<sup>8</sup>Zukin

<sup>9</sup>Edinburgh

<sup>10</sup>Notting Hill Camival

<sup>11</sup>New Orlean's Mardi Gras

<sup>12</sup>Carr et al

جدول ۷: معیارهای شناختی ماتریس QRM، عملکرد و برنامه‌ها

| عملکرد و برنامه‌ها                         |  |
|--|--|
| نحوه استفاده از میدان و ساختمان‌ها یوابسته |  |
| تجاری                                      | میدان به عنوان مرکز خرید با امور و تجاری و نیز خوشگذرانی با ساختمان‌های اطرافش نمود پیدا می‌کند.     |
| ترافیکی                                    | شخصیت میدان متعاقباً تحت تأثیر مسیر عبوری است.   |
| مسکونی                                     | وجود تناسبات قابل توجه از ساختمان‌ها در میدان، برای مثال یک میدان محلی دارای ساختمان‌های مسکونی است. |
| نمایشی                                     | میدان در ذات خود یا در ارتباط با ساختمان‌های مهم یک عملکرد اعتبارانه دارد.                           |
| برنامه‌های عمومی                           | عملکرد عمومی و اغلب فرهنگی ساختمان‌های میدان، کاربری و شخصیت میدان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.         |

Source: Authors, 2016

جدول ۸: معیارهای شناختی ماتریس QRM، ظرفیت‌های عملکردی

| ظرفیت‌های عملکردی   |   |
|---|---|
| این ظرفیت‌ها، مرتبط با نحوه تعالی میدان بوده که مرتبط با نوع فعالیت‌ها و رفتارها بیشتر با معماری ساختاری میدان مشهود است. |   |
|                                        | پرسه زنی<br>بدون نیاز به داشتن مقصد، پرسه زن‌ها بدون هدف تنها در میدان قدم می‌زنند.   |
|                                        | فضای باز<br>کناری جداره‌ها عموماً در کنار دریا (کورسو) شکل میدان موجب تحرک از بالا به پایین و برعکس می‌شود که معمولاً در کنار آب رقم می‌خورد. |
|                                        | صحنه<br>میدان مطابق طرح معمارش، برای دید مطلق، دیدن و دیده شدن طرح شده است.   |
|                                       | تشریفاتی<br>مطابق با شکل و چیدمان و میلمان شهری، میدان در صدد ارائه عملکرد تشریفاتی است.  |
|                                      | تشریفاتی<br>مطابق با شکل و چیدمان و میلمان شهری، میدان در صدد ارائه عملکرد تشریفاتی است.  |
|                                      | داخل شدن<br>بعنوان یک اتاق، در میدان شخصاً حساس داخل شدن را پیدا می‌کند. بطوری که ورودی و خروجی واکنش‌های میدانی محسوب می‌شود.                |
|                                      | ملاقاتی<br>ملاقات با آشنایان، پرسه زدن برای مدتی و بعد ترک فضا، در واقع نوعی تکرار آمد و شد در میدان.   |
|                                      | دورهم جمع شدن<br>میدان بستر احساس فعالیت‌های سیاسی و اجتماعی، تظاهرات و صف آرایی و اعتراض را داشته و مفهوم خاصی از این مهم را عرضه می‌کند.    |
|                                      | خالی<br>غالباً، میدان فاقد هرگونه برانگیختگی فعالیت یا رفتار خاصی است.  |

Source: Authors, 2016

## ۵ کیفیت‌های ریخت‌شناسانه<sup>۱</sup>

بررسی ریخت‌شناسی طراحان شهر را به الگوهای محلی توسعه و پروسه تغییر در بافت واقف می‌کند. کار اصلی در محل بر تجزیه و تحلیل نحوه تکامل و تغییر و تکامل بافت سنتی استوار است. ریخت‌شناسان نشان داده‌اند که مجتمع‌های زیستی از نظر چند عنصر کلیدی می‌تواند مورد مذاقه قرار گیرد. این عناصر کلیدی را کانزن<sup>۲</sup> (۱۹۶۰) به این شکل بر می‌شمارد: کاربری اراضی، سازه ساختمان‌ها، الگوی قطعات تفکیکی و شبکه ارتباطی. در انگلستان پروسه تغییر ساخت و ساز از ساخت وساز به شیوه قرون وسطایی دارای حصار در قطعات باریک و بلند عمود بر خیابان مستقیم یا مسیر منحنی شکل بخوبی دیده می‌شود. کانزن<sup>۳</sup> (۱۹۶۰) چون بخش اولی که در قطعه ساخته می‌شد

<sup>۱</sup>Morphological qualities

<sup>۲</sup>CONZEN

<sup>۳</sup>Conzen

مجاور خیابان بود، توسعه ساخت در قطعه در محیط بلوک شکل می‌گرفت. لویه<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) به توسعه و تراکم شدن بافت شهری در قرون هجده و نوزده در پاریس، پروسه رشد شهرهای صنعتی در قرن نوزدهم و شکل‌گیری حومه‌های شهر در قرن بیستم به شکلی مشابه اشاره می‌کند. (Whitehead, 1992: 429) در بسیاری کشورهای جدید جهان بدون سنت حصارکشی اطراف قطعات تفکیکی شبکه ارتباطی شطرنجی دیده می‌شود: مودون<sup>۲</sup> (۱۹۸۶) به تکامل شکل بلوک ساختمانی، قطعه تفکیکی و الگوهای ساختمان در واحد همسایگی میدان آلاموی سانفرانسیسکو<sup>۳</sup> می‌پردازد.

برخی ساختمان‌ها، کلیساها، کتدرال<sup>۴</sup> ها، ساختمان‌های عمومی و غیره به دلیل سرمایه‌گذاری‌های وسیع‌تر که از حیات مادی و سمبلیک در طراحی، ساخت و ساز و تزییناتشان می‌شود دوام بیشتری می‌آورند. این نوع ساختمان‌ها ممکن است برای ساکنان و بازدیدکنندگان به طور خاص معنادار شوند و گاهی سمبل شهر به حساب آیند. در نبود ضوابط کنترل مرمتی، سایر ساختمان‌ها در صورتی دوام می‌یابند که خود را با نیازهای جدید و نیازهای در حال تغییر منطبق کنند. و این در صورتی است که ساختمان‌ها ویژگی تغییرپذیری داشته باشند. ساختمان‌هایی که در طول زمان دوام می‌آورند عموماً کاربری‌های مختلف و یا تمرکزی از کاربری‌ها را در خود جای داده‌اند. به طور مثال، یک خانه شهری می‌تواند ابتدا یک واحد مسکونی تک خانواری باشد، سپس به یک واحد اداری تبدیل شود و در انتها به صورت بخشی از مجموعه خوابگاهی دانشجویان در آید. شبکه بلوک‌های شهری، شبکه‌ای از فضاهای باز عمومی را تعریف می‌کند و عامل تعیین‌کننده‌ای برای شبکه ارتباطی محسوب می‌شود. علاوه بر نمایش و تأمین دسترسی به نمای یک ملک، فضای باز عمومی شبکه‌ای را فراهم می‌سازد که همپوشانی قلمروهای حرکتی و حیطه‌های اجتماعی در آن وجود دارد. (مثلاً فضای خارجی فضایی است که تبادلات و فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مردم را در بر می‌گیرد. این فضای اجتماعی جزئی از قلمرو عمومی محسوب می‌شود. حرکت پیاده با فضای کوچک که فضایی اجتماعی است قابل انطباق است. در واقع حرکت پیاده با تعاملات اجتماعی عجین شده است. در حالی که حرکت سواره نقل و انتقال صرف است. بیشتر فرم‌های برخورد و تعامل اجتماعی هنگامی که خودرو توقف می‌کند، پدیدار می‌شود و مرکزیتی در نقطه مقصد در طول مسیر فراهم می‌آورد. د به این شیوه‌های اصلی جابه‌جایی با پای پیاده و یا با استفاده از اسب تعریف می‌شوند. حیطه‌های مربوط به حرکت و فضاهای اجتماعی همپوشانی قابل ملاحظه‌ای دارند.

با توسعه شیوه‌های گوناگون رفت و آمد حیطه‌های مربوط به حرکت و فعالیت‌های اجتماعی به فضاهای حرکت سواره و حرکت پیاده (فضای اجتماعی) تقسیم شده‌اند.

لئون کرییر<sup>۵</sup> چهار گونه فضای شهری را تعریف می‌کند: سه گونه آن فضای شهری سنتی می‌باشند. چهارمین گونه فضای شهری مدرنیستی است. (۱) بلوک‌های شهری نتیجه عبور شبکه ارتباطی (خیابان‌ها و میدان‌ها) هستند. الگو از نظر گونه‌شناسی قابل دسته‌بندی است. (۲) الگوی خیابان‌ها و میدان‌ها نتیجه نحوه قرارگیری بلوک‌ها است. شکل

<sup>۱</sup>Loyer

<sup>۲</sup>Moudon
















<sup>۳</sup>San Francisco's Alamo

<sup>۴</sup>Cathedral

<sup>۵</sup> Leon Krier

بلوک‌ها در این حالت قابلیت دسته‌بندی دارند. (۳) خیابان‌ها و میدان‌ها در این حالت شکل کاملاً رسمی دارند. فضاهای عمومی کاملاً در دسته‌بندی‌هایی قرار می‌گیرند. (۴) ساختمان‌ها در این حالت گونه‌های رسمی دارند اما قرارگیری ساختمان‌ها به شکل کاملاً اتفاقی در فضا می‌باشد. (لئون کریر، ۱۹۹۰) در تضاد با سیتته<sup>۱</sup> (۱۸۸۹) و زوکر<sup>۲</sup> (۱۹۵۹) که بر جنبه‌های زیبایی شناختی فضاها تکیه می‌کردند، لئون کریر بر مبنای هندسی فضا تأکید داشت. او به انتقاد از فضاهای شهری مدرن پرداخت و فضاها و فرم‌های فضایی سنتی را ترجیح داد و چهار سیستم فضای شهری را شناسایی کرد. (جدول ۹).

جدول ۹: معیارهای شناختی ماتریس QRM، کیفیت‌های ریخت شناسانه

| کیفیت‌های ریخت شناسانه   |   |   |
|--|---|---|
| این کیفیات مرتبط با شکل میدان بوده که با در نظر گرفتن ساختمان‌ها و دیگر عناصر فضایی، بعنوان بافت شهری قلمداد می‌شود. |   |   |
| ورودی  | میدان در نقش ورودی شهر یا قسمتی از آن است.  |    |
| جلوخان   | میدان در مقابل بنای مسلط ( عنصر مسلط بر فضا ) قرار دارد، که با مخروط فضایی شکل تأثیرگذاری، بعنوان جلوخان قلمداد می‌شود.   |    |
| فضای گسترده  | ( به تعبیر کامیلو سیتته ) - میدان گسترده میدان طبق محور طولیش شکل گرفته که ساختمان‌های مهمی که فضای میدان را متأثر می‌کنند را نمایش می‌دهد.   |    |
| فضای عمیق  | ( به تعبیر کامیلو سیتته ) - میدان عمیق میدان طبق محور طولیش شکل گرفته که ساختمانی در آخر محور جای داشته که به نوعی در عمق میدان حضور دارد.  |   |
| قطب چندشاخه  | مسیرهای متعددی در میدان منقطع شده که بعنوان پخش‌کننده جریان حرکتی پیاده و سواره است.  |  |
| مفصل میدان   | یا قسمت اصلی از ملحقاتش، به تعبیری دو یا چند مورد از سیستم‌های فضایی همزمان که ساختار و مسیرهای بهم پیوستن در میدان را نشان می‌دهد.   |  |
| فصل مشترک  | دو سیستم ریخت شناسی متفاوت در مقابل هم در ساختار شهری که یک موقعیت محیطی را خلق می‌کنند.  |  |
| شهر داخلی  | ساختمان‌های مقابل، اغلب محصور، به میدان ظاهری فضای درونی می‌دهد، حتی اگر طراحی‌های متفاوتی داشته باشند. این شخصیت، اغلب در تعبیر قسمتی از میدان به کار می‌رود که میدان بعنوان یک اثر کلی یاد شود. |  |
| تالار  | حس محصوریت و تناسب فشرده از میدان که بوسیله یک هندسه منظمی که اغلب مستطیل است، شکل یافته و ارتفاع یکپارچه و متحدی از خط آسمان ساختمان‌های مقابل دارد.   |  |
| حیاط (محوطه محصور)   | اصالتاً حیاطی مجتمع از ساختمان‌ها است، که این فضای باز بعنوان میدان عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرد.  |  |
| زمین ( عرصه )  | مجموعه‌ای از اشیاء بر روی سطحی که روابطی را مابین هم خلق کرده اند و فرم و اندازه ساختمان‌ها، بصورت آزادانه در میدان امتداد یافته است.   |  |
| میدان تزیینی   | فرم چیدمان و مبلمان شهری و نیز نوع پوشش گیاهی مورد استفاده، به میدان شخصیت تزیینی داده است.   |  |
| باغ  | شخصیت میدانی که بطور کلی با پوشش گیاهی شکل یافته است.   |  |
| چشم انداز  | مطابق موقعیت بیرون زده و اغلب مرتفع، میدان دید کلی و دیدهای صحنه‌ای را خلق می‌کند که بیشتر در مسیرهای ممتازی واقع است.  |  |
| پهن (گسترده‌گی)  | در ارتباط با سطح کف وسیع، ارتفاع پیرامونی ساختمان‌ها در میدان، پایین به نظر می‌آیند که نهایتاً یک صفت وسیع را به میدان می‌توان اطلاق کرد.   |  |

Source: Authors, 2016

<sup>1</sup>Sitte  
<sup>2</sup>Zucker

## تحلیل میدان

با توجه به سیر مبانی و شناخت و مطالعات میدان‌های شهری بر اساس ماتریس ولفروم و نیز ارزیابی، میدان به روش ارزیابی ذهنی انسان<sup>۱</sup> مورد انجام واقع شده که متعاقباً متغیر پرسشنامه ۱۵ گانه ای را طبق جدول مربوط مورد هدف قرار گرفت (جدول ۱۰) در واقع جابه جاشدگی اصلی شکل‌دهنده ماتریس میدان‌ها، از ماتریس کیفیت‌ها نتیجه گرفته شده است. مطابق اصل یافتن کیفیت‌های اضافی در این موضوع، همبستگی‌های<sup>۲</sup> ما بین تمامی بردارهای ماتریس کیفیت‌ها مورد سنجش مجدد قرار گرفته است، در واقع برخی از پاسخ‌ها معادل‌سازی شده است. به عنوان مثال، معیارهای کیفی دو جفتی نظیر دنجی<sup>۳</sup> - راحتی<sup>۴</sup> و طبیعی<sup>۵</sup> - آرامش<sup>۶</sup> نشانگر نرخ ۰/۸۶ و ۰/۸۸ همبستگی هستند. بنابراین، معیار راحتی و آرامش در تحلیل پیشرو حذف شده‌اند. ارزش‌های پاسخ‌ها برای هر مکان بصورت نرم‌سازی شده در حد (۰،۱) مرتب شده‌اند. بنابراین، این ارزش‌های کمی و عددی اندازه‌گیری شده، کیفیت مکانی را به عنوان ((کیفیت عددی انباشته<sup>۷</sup>)) فرض کرده که بصورت اجمالی با پاسخ‌های پرسش شدگان در تمامی میدان‌های شهری نشان داده شده در شکل ۲ رتبه‌بندی شده است.

جدول ۱۰: متغیرهای پرسشنامه‌ای ۱۵ گانه در روش HSE

|    |               |              |
|----|---------------|--------------|
| ۱  | راکد بودن     | پویایی       |
| ۲  | دفع کننده     | جذب کننده    |
| ۳  | بی نظم        | نظم داده شده |
| ۴  | مصنوعی        | طبیعی        |
| ۵  | خسته کننده    | هیجان انگیز  |
| ۶  | آزاردهنده     | آسایش بخش    |
| ۷  | نا موزون      | موزون        |
| ۸  | ناکارآمد      | کارکردی      |
| ۹  | تنش زا        | آرامش بخش    |
| ۱۰ | اجتماع ناپذیر | اجتماع پذیر  |
| ۱۱ | پر ازدهام     | دنج          |
| ۱۲ | بی الهام      | الهام بخش    |
| ۱۳ | مسطح و ساده   | متنوع        |
| ۱۴ | سست ناک       | مصوت         |
| ۱۵ | کم دسترس      | در دسترس     |

Source: Authors, 2016

<sup>1</sup> Human Subjective Evaluation

<sup>2</sup> correlations

<sup>3</sup> Cozy

<sup>4</sup> Comforting

<sup>5</sup> Natural

<sup>6</sup> Relaxed

<sup>7</sup> normalized accumulated quality





شکل ۳. ارزیابی ذهنی انسان. تمامی میدانها (۱-۱۶) مطابق کیفیت عددی انباشته در مرکز هر گراف ذکر شده است.

Source: Research Findings, 2016

### نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

با توجه به نتیجه ارزیابی مدل HSE از میدان‌های منتخب برای انجام تحلیل، میدان سن مارکو شهر ونیز ایتالیا با داشتن کیفیت عددی انباشته معادل ۰/۹۵ با کیفیت‌ترین میدان شهری اروپا قلمداد شده و میدان‌هایی نظیر رزدینت پلاتز و استرومسکه نامستی در رده پایین‌تری قرار می‌گیرند. در عین حال میدان‌هایی نظیر میدان آزادی که اتفاقاً از نظر اندازه در مقیاس بزرگتری شکل گرفته‌اند، کیفیت پایین‌تری از لحاظ دید مخاطبان دارند، بنابراین ملاک‌های اصلی مستخرج از وقوع یک کیفیت فضایی مطلوب بیشتر مربوط به معیارهایی نظیر کیفیت‌های ریخت‌شناسانه و عملکرد و برنامه‌ها دارد.

بسیاری از میدان‌ها که در این پژوهش دسته‌بندی شده‌اند جزو بهترین نمونه‌های فضای شهری در کشورهای اروپایی هستند، بنابراین رتبه‌بندی پیشنهادی کیفی در اینجا، ممکن است به نوعی خود نا هنجاری خاصی را برای مخاطب ایجاد کند، زیرا با توجه به موجودیت ذاتی انسان و نوع برداشت کیفی هر شخص نسبت به سلیقه خود از کیفیاتی نظیر زیبایی و آرامش، امکان نسبی بودن رتبه‌بندی کاملاً قابل بحث می‌باشد. در واقع روش HSE بسیار ساده بوده که شماری از پاسخ‌ها را بصورت عددی به ارزش میان ۰ تا ۱ به کیفیات اضافه می‌کند. این مهم می‌تواند بیشتر در تحقیقات آتی مورد توجه قرار گیرد تا پلی میان کیفیات چند وجهی دیگر باشد. در بررسی‌های دیگری نیز این مهم قابل نتیجه‌گیری است که ارزیابی فضای شهری میدان میدان آنهم زمانی که فاکتور پالمیست تاریخی را در خود داشته باشد بیشتر نیازمند روش و تکنیک‌های ارزیابی است بنابراین می‌توان با استفاده از مدل‌های ارزیابی دیگری نظیر مدل ارزیابی هندسه خودرو (AGE) که با سه فاکتور قاعده مندی، اندازه مندی و محصوریت پژوهش علمی تری نیز انجام داد که در واقع در یک تغییری با مدل HSE در یک سیستم ارزیابی قرار گیرد.

مدل AGE نیازمند برداشت‌های میدانی دقیق‌تری از فضای شهری است، که با توجه به خطا در محاسباتی که یا استفاده از عکس‌های هوایی و نرم افزارهای وابسته به آن می‌تواند اتاق بیافتد، اگر چه این نوع بررسی در عین حال که جذاب به نظر می‌رسد اما در اصل سختی‌ها و مشکلات خاص خود را دارد، که با توجه به مدل‌های پیشرفته تشخیص و بکارگیری عکس‌های هوایی، می‌تواند نتایج بهتری به ارمغان بیاورد، حال آنکه این روش نیز به عنوان قطعیت در این امر مطرح نیست.

در نهایت می‌توان با استفاده از این مدل‌های ارزیابی، میدان‌های شهری ایران را نیز دسته‌بندی کرده و در یک مطالعه تکمیلی راهنمایی برای نگرش طراحانه از این ارزیابی‌ها استخراج کرد.

## References

- Bacon, Edmund N. (1977), *Design of Cities*, London 1992, p. 19.; Bahrtdt, Hans Paul: *Die moderne Großstadt. Sozio-logische Überlegungen zum Städtebau*, Reinbek bei Hamburg 1961, p. 39.; Mumford, Lewis: *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects* (1961), San Diego, New York, London 1989, pp. 114–118.; Sebald, W.G.: *Vertigo*, New York 2000, p. 52.; Sennett, Richard: *The Fall of Public Man*, (1974), Cambridge, London, Melbourne, pp.38–41.
- Benjamin, Walter. (1936), 'The Work of Art in the Age of Its Technical Reproducibility', in: Benjamin, Walter: *Selected Writings*, vol. 3: 1935–1938, Cambridge MA 2006, p. 120. "[...] reception of architecture, which spontaneously takes the form of casual noticing, rather than attentive observation."
- Burkhardt, Robert, (2014). 'Ein neuer Realismus', in *Arch+* 217, p. 114. R. B. uses a well-known topos of Bruno Reichlin und Martin Steinmann from the 1970s, which was introduced by an issue of *Archithese* equally called 'Realismus in der Architektur', Reichlin, Bruno; Steinmann, Martin: 'Zum Problem der innerarchitektonischen Wirklichkeit' (About the problem of the intra-architectonic reality), in: *Archithese* 19, pp. 3–11.
- Corbusier, LeCorbier, (1931). *Towards a new architecture*, Courier Corporation. pp. 40-43
- Deutinger, Theo, (2014). Pedro Rey Antón: 'Squares', in *Mark* 48 (2014), pp. 44–45.
- Fischer-Lichte, Erika: 'Performativity and Space', in Wolfrum, Sophie; von Brandis, Nikolai (eds), *Performative Urbanism*, Berlin, p. 35.
- Hahn, Achim, (2011). 'Das Entwerfen', in *Architekturtheorie*, Vienna 2008, pp. 178–206.
- Klaus, Hempfer, (2011). *Theorien des Performativen. Sprache – Wissen – Praxis, Eine kritische Bestandsaufnahme*, Bielefeld, p. 44.
- Hillier, B., Hanson, J. (1984). *The social logic of space*. Cambridge University Press. p. 45

- Hoesli, Bernhard, (1968). 'Transparenz Formorganisation als Mittel des Entwurfes' (1982), in Colin Rowe and Robert Slutzky (eds), *Transparenz*, Zurich, p. 91.
- Isaacs, R, (2000). The urban picturesque: an aesthetic experience of urban pedestrian places. *JUrban Des* 5(2):145-180
- Janson, Alban, (2014). Tigges, Florian: *Fundamental Concepts of Architecture: The Vocabulary of Spatial Situations*, Basel, p. 285.
- Jiang, B., Claramunt, C, (2002). Integration of space syntax into gis: new perspectives for urban morphology. *Trans. GIS*. 6(3):295-309
- Lefebvre, Henri, (1974). *The Production of Space*, Oxford 1992 (*La production de l'espace*, Paris 1974). p. 211
- Maak, Niklas, (2014). 'Stehen lassen' in *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 26. 8. 2012, p. 23, as quoted by Christopher Dell: *Das Urbane*, Berlin, p. 10.
- Carmona, Matthew, (2003). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*, Architectural Press, the University of Michigan, p 327
- Plessner, Helmuth. (1975), *Die Stufen des Organischen und der Mensch*, Berlin, New York 1975, 292.
- Taylor, N. (2009), Legibility and aesthetics in urban design. *J. Urban. Des.* 14(2):189-202
- Whitehead, M. (1992), The concepts and principles of equity and health, *Int. J. Health. Serv.* 22(3):429-45

Archive of SID