

# بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری

دکتر مجتبی رفیعیان<sup>۱</sup>، دکتر علی اکبر تقوایی<sup>۲</sup>، مهندس مسعود خادمی<sup>۳</sup>، مهندس روجا علی پور<sup>۴</sup>

## چکیده:

یکی از مهم ترین معیارهایی که در ارزیابی شهرها و محیط های شهری لحاظ می شود، کیفیت عرصه های عمومی شهری موجود در آن است و این واقعیت اجتناب ناپذیر است که کیفیت این فضاها معیار سنجشی برای میزان مطلوبیت شهرها محسوب می شود. یکی از روش هایی که از دهه های گذشته به منظور سنجش کیفیت فضاهای شهری مورد استفاده قرار می گرفت، ارائه پارامترهای مشخص با عنوان مولفه های کیفی محیط بوده است که در نهایت با سنجش مولفه ها، به میزان مطلوبیت یا عدم مطلوبیت محیط اشاره می گردید. همچنین علاوه بر بیان پارامترهای کیفی، نظریه پردازان در راستای مطالعات خود مدل هایی برای طبقه بندی این کیفیت ها ارائه کرده اند به نحوی که هر یک از این مدل ها بر اساس دیدگاه مشخص شکل می گیرد که به طبقه بندی خاص خود منجر می شود. اما اینکه کدامیک از این مدل ها می تواند مدل جامع تری برای سنجش مولفه های کیفی محیط معرفی شود، مشخص نیست. در این پژوهش سعی بر آن است تا در حد مطلوب، با تدوین مفاهیم مشترک و بررسی رویکرد های موجود، مقایسه تطبیقی میان مدل های ارائه شده انجام گیرد و امکانات و محدودیت های هر یک از مدل ها مشخص گردد به ترتیبی که با معرفی مدل جامع تر، بتوان از آن در شناسایی فضاهای مطلوب شهری و تعیین میزان مطلوبیتشان بهره برد.

## واژه های کلیدی:

فضاهای عمومی شهری - سنجش کیفیت - مولفه های کیفی - مدل های کیفیتی

۱. دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس

۲. دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه تربیت مدرس

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه علم و صنعت ایران

## ۱. مقدمه

ساختمانها و کالبد موجود در شهر که فرم آن بوسیله عناصر مصنوع محیط بر آن یا عناصر مصنوع واقع در آن تعیین می‌شود. مراد از عمومی بودن فضا، حضور افراد از اقشار و سنین مختلف، و جریان داشتن فعالیت‌های متنوع اجتماعی و خدماتی در آن است. بنابراین فضای عمومی شهری، فضای باز قابل حضور برای گروه‌های مختلف اجتماعی است که پویایی و کارایی آن نیازمند تعاملات اجتماعی و برخوردهای متنوع است. مهمترین معیاری که در ارزیابی شهرها و محیط‌های شهری باید لحاظ شود، کیفیت عرصه‌های عمومی شهری موجود در آن است. واقعیت اجتناب ناپذیر این است که مردم بر اساس کیفیت آنچه در پیرامون خود می‌بینند و تجربه می‌کنند، در مورد آن قضاوت می‌کنند (تیبالدز، ۱۳۸۳: ۲۵).

به این ترتیب بررسی مولفه های کیفی فضای عمومی شهرها از مباحث اجتناب ناپذیر در حوزه شهرسازی است که پرداختن به آن یکی از دغدغه های اصلی نظریه پردازان و صاحب نظران امر در این حوزه می باشد. در این پژوهش سعی می گردد علاوه بر تدقیق مفهوم کیفیت در فضاهای شهری به معرفی مولفه های کیفی موثر در محیط و همچنین به زمینه های مفهومی رویکردهای موجود نیز اشاره گردد تا با بررسی دیدگاه صاحب نظران در ارائه مولفه های کیفی محیط و مولفه های سنجش مطلوبیت فضاهای شهری، مفاهیم مشترک به طور جامع تر بازشناسی گردد. به این ترتیب با انطباق مفاهیم مشترک بر مدل ها و رویکردهای موجود امکان مقایسه تطبیقی آن به طور موثر میسر می گردد.

## ۲. مولفه های کیفی موثر در محیط و سیر تحول دیدگاه صاحب نظران :

کیفیت فضای عمومی شهری، چگونگی این فضا برحسب برجسته ترین نمونها و حالت های آن است که بر فرد و اجتماع تاثیرگذار می گذارد و چون در این عرصه هاست که افراد شخصیت اجتماعی خود را شکل می دهند، معیار سنجشی برای میزان مطلوبیت شهرها محسوب می گردد. به گفته لینچ، یکی از علل اولیه در پدید آمدن رشد طراحی شهری، توجه به کیفیت فضاهای شهری است. او اینطور بیان می کند که این علل از دغدغه های جوامع گوناگون، در خصوص ارتقاء کیفیت زندگی انسان و نقشی که طراحی شهری می تواند از طریق «ارتقاء کیفیت محیط کالبد همگانی» در آن داشته باشد، نشات گرفته اند. در این راستا دانش شهرسازی که نگاهی کمی به شهر داشت، با ظهور طراحی شهری، از نگاهی کیفی تر و پدیدار شناختی سود جست. لازم به ذکر است که حتی در مورد علل ثانویه ظهور دانش طراحی شهری به ارتقاء کیفیت محیط عمومی

کیفیت چگونگی یک چیز یا پدیده است که تاثیرات عاطفی، عقلانی خاص بر انسان می گذارد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۳۵). زمانی که پدیده خود را در معرض محیط قرار می دهد، یا محیط خود را در معرض ادراک قرار می دهد، نمودهایی از آن که برجسته تر است و دارای تاثیرات بیشتر، کیفیت نامیده می شود.

محیط ادراک پذیر، آن چیزی است که در پیرامون قرار دارد و به صورت بالقوه با افراد در ارتباط است. براساس طبقه بندی کلی انجام گرفته محیط پیرامون انسان به دو دسته موثر و بالقوه تقسیم می شود. محیط بالقوه محیطی است که هر موجودی به صورت ناخودآگاه از آن تاثیر می گیرد و بر آن تاثیر می گذارد. در صورتیکه محیط موثر، محیطی خودآگاه است، محیطی که انسان از تاثیرات متقابل آن آگاه است و آن را به درستی درک می کند (لنگ، ۱۳۸۶: ۸۸).

آنچه در تعریف کیفیت محیط مورد توجه است، ارتباط متقابل آن با محیط موثر است. کیفیت محیط آن چیزی است که محیط بوسیله آن نمود پیدا می کند و ادراک می شود و چون ادراک نیازمند آگاهی و برخورد با محیط است بنابراین آنچه مدنظر است محیط موثر می باشد، محیطی که با ویژگیهای خاص خود مورد توجه بوده و تاثیرات آن بر حاضرین و ناظرین برقرار است. از محیط‌های در دسترس و مورد استفاده، می توان بر محیط‌های شهری اشاره کرد و در میان محیط‌های شهری فضاهای عمومی از برجسته ترین و پویاترین محیط‌ها می باشد.

عرصه های عمومی شهری مهمترین بخش شهرها و محیط‌های شهری هستند که در چنین عرصه هایی بیشترین تماس، ارتباط و تعامل میان انسانها رخ می دهد. این فضاها تمام بخش‌های بافت شهری را که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند را شامل می شود (تیبالدز، ۱۳۸۳: ۱۵). در حقیقت این فضاها بخشی از فضاهای باز و عمومی شهرها هستند که زندگی جمعی در آنها در جریان است. همه مردم اجازه دسترسی به این فضاها را دارند و تعامل و تقابل اجتماعی از مهمترین مشخصه های آن می باشد. ایجاد آرامش، سرگرمی، فراهم آوردن ارتباط، زمینه معاشرت و امکان تردد از دیگر عملکردهای فضاهای عمومی شهری است. وجود این فضاها برای پیشگیری از درماندگی، افسردگی، گوشه گیری و خشونت بسیار موثر و ضروری است. به این ترتیب این فضاها می توانند موقعیتی برای رشد خلاقیت بوجود آورده و محیطی سازنده در یک مجموعه شهری باشند (پاکزاد، ۱۳۸۳: ۵).

منظور از فضای شهری، فضای باز موجود در شهر است که میان کالبد موجود در شهر قرار دارد، فضای باز احاطه شده توسط

نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، تناسبات بصری، معنای حسی، رنگ تعلق.

که در سال ۱۹۹۰ به دلیل نارسایی و کمبود مفاهیم در این عوامل، یان بنتلی سه معیار دیگر را به این عوامل افزود:

کارایی در مصرف انرژی، نگهداری از اکوسیستم‌ها، پاکیزگی (به حداقل رساندن آلودگی هوا)

در سال ۲۰۰۰، در کتاب «به کمک طراحی»، کاری از وزارت محیط، حمل و نقل و مناطق و کمیسیون معماری و محیط مصنوع، مفاهیمی به عنوان اهداف عملیاتی طراحی شهری بیان شده است که به دلیل تاثیرگذاری به افراد، محرک‌های فکری نیز نامیده شده‌اند. این مفاهیم که به نوعی بیان‌کننده کیفیت‌های مورد توجه در طراحی شهری می‌باشند عبارتند از (DETER, 2000):

هویت، تداوم محصوریت، کیفیت عرصه همگانی، سهولت حرکت، خوانایی، تطابق، تنوع.

در همین زمینه، طبق مطالعات انجام گرفته توسط PPS بر روی بیش از ۱۰۰۰ قطعه فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف دنیا، چهار عامل اساسی برای سنجش مطلوبیت فضاهای عمومی شهری مطرح شده‌اند که به دلیل اهمیت و ارزش‌شان «عوامل کلیدی» نامیده شده‌اند، که هر کدام از این عوامل خود دارای زیر کیفیت‌هایی است که به دلیل وابستگی‌شان به عوامل کلیدی، نام «عوامل درونی» بر آنها نهاده شده است (pps.org, 2009):

دسترسی و ارتباطات

آسایش و تصویر ذهنی

کاربرها و فعالیتها

اجتماعی بودن

با توجه به چند نظریه‌ای که بیان شد می‌توان به یک دسته‌بندی کلی از کیفیت‌های محیطی دست یافت که الگوی کاملی برای بررسی مطلوبیت فضاهای عمومی شهری باشد. در ادامه پس از بیان مدل‌های موجود در زمینه «یک فضای شهری مطلوب» می‌توان انطباقی میان الگوی استخراجی و مدل‌های پیشنهادی صاحب‌نظران انجام داد تا به نتیجه مطلوبی در جهت دستیابی به بهترین مدل برای مطالعه فضاهای شهری و طراحی مطلوب برای آن، دست یافت.

### ۳. زمینه‌های مفهومی رویکردها

علاوه بر بیان پارامترهای کیفیتی، نظریه پردازان در راستای مطالعات خود، مدل‌هایی برای طبقه‌بندی این کیفیت‌ها ارائه می‌دهند. چهار مدل عام در این زمینه عبارتند از:

مدل لنگ، مدل کانتر، مدل اپیلیارد و مدل کرمونا و همکاران، که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند.

شهرها نیز اشاره می‌گردد. این دسته از علل عمدتاً ماهیت اقتصادی، سیاسی و فرهنگی داشته و ارتقاء هر کدام، با بهبود شرایط کیفی محیط و در جهت به ادراک رساندن کیفیت‌های قابل توجه خود، امری مبرهن است (گلکار، ۱۳۷۸: ۷). بنابراین با شروع رشته طراحی شهری در دهه ۶۰ میلادی، توجه به محیط‌های شهری و ارتقاء کیفیت‌های آن به عنوان یکی از مهمترین زمینه‌های این حرفه نمایان شد. با گذشت زمان متخصصین محیطی در این زمینه به مطالعه پرداخته و نظرات خود را در زمینه کیفیت‌های شهری مطرح ساختند. در میان آثار زیاد و متنوعی که از آنها پارامترهای کیفیتی محیط زندگی و فضاهای شهری استخراج شده است به نظریات چند نظریه پرداز و سازمان‌های فعال در عرصه طراحی شهری اشاره خواهد شد.

جین جیکوبز در سال ۱۹۶۱ در کتاب مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی، پنج معیار را برای مطلوبیت محیط بیان می‌کند (جیکوبز، ۱۳۸۸):

- ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط.

- استفاده از کاربردی مختلط چه به لحاظ تنوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با قدمتهای مختلف در یک ناحیه.

- توجه به عنصر خیابان.

- نفوذپذیر بودن (قابل دسترس بودن) بافت.

- اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضا.

کوبین لینچ در سال ۱۹۸۱ ارتقاء کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار و دو فوق معیار اعلان می‌دارد (لینچ، ۱۳۸۱).

- سر زندگی: امکان بقای زیست شناختی و جامعه شناسی انسان در محیط شهر.

- معنی: نقش انگیزی ذهنی و معنادار بودن مکان‌های شهری.

- دسترسی: سهولت نفوذ فیزیکی به بخش‌های مختلف بافت شهری.

- کنترل و نظارت: فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مدیریت و استفاده از عرصه همگانی.

- سازگاری: انطباق فرم شهری با فعالیت‌های گوناگون و رفتارهای مختلف.

- کارایی: کارا بودن هر یک از معیارهای فوق با توجه به هزینه.

- عدالت: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی که باید برای آن هزینه کند.

همچنین به دنبال این صاحب‌نظران، یان بنتلی و همکارانش، در کتاب محیط‌های پاسخده، هفت معیار را برای ایجاد محیط‌های پاسخده بیان کرده‌اند (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲):

## ۱-۳- مدل لنگ

است که با الهام از مدل کانتر و در راستای تکمیل آن می‌باشد. به این ترتیب که از ترکیب ابعاد چهارگانه محیط، کالبد، فعالیت و تصورات، اکوسیستم، سه مولفه «کیفیت عملکردی»، «کیفیت تجربی-زیبا شناختی» و «کیفیت زیست محیطی» به مثابه نیروهای شکل دهنده کیفیت کلی طراحی شهری یک مکان استنتاج می‌شود (گلکار، ۱۳۸۰: ۵۳).

## ۲-۳- مدل اپیلارد

دونالد اپیلارد، طرفدار رویکرد کنش متقابل ادراک بود. نظریه کنش متقابل به نقش تجربی ادراک تاکید دارد و رابطه‌ای پویا میان فرد و محیط را مبنای تحلیل قرار می‌دهد. در این نظریه ادراک، بخشی متقابل به حساب آمده است که در آن محیط، مشاهده‌گر و ادراک وابستگی متقابل دارند. ویلیام اتیلسن فرآیند را اینگونه تعریف می‌کند: «ادراک بخشی از فرآیند زندگی است که به وسیله هر یک از ما، دیدگاهی نظری خاص، برای خود جهانی را تصور می‌کنیم که در آن... نیازهای ما ارضا می‌شود.» برطبق مطالعات بخش متقابل، مردم ادراکات خود را هم به شکل تجربی و هم ساختاری توصیف می‌کنند. توصیفات ساختاری، گزارشهایی از چگونگی ساختار کالبدی و اجتماعی محیط است و توصیفات تجربی شامل خلقیات و احساسات و خودگزارشی می‌باشند. اپیلارد در این اساس، اطلاعات ادراکی را به سه دسته تقسیم کرده است:

۱. اطلاعات عملی

۲. اطلاعات استنباطی

۳. اطلاعات پاسخگو (لنگ، ۱۳۸۶: ۷۸).

با توجه به این دسته‌بندی، کیفیت‌های گوناگون فضای شهری (محیط) را می‌توان براساس پاسخگویی به حالات ادراکی مختلف انسان، سازماندهی کرد:

۱. کیفیت‌هایی که امکان انجام عملی توسط انسان را در خود دارند «حالت عملیاتی».

۲. کیفیت‌هایی که احساسات انسان را برمی‌انگیزند «حالت واکنشی-عاطفی»

۳. کیفیت‌هایی که در فهم معانی برای برانگیخته شدن احساسات و یا انجام فعالیت، به اشخاص کمک می‌کنند. در این حالت افراد برای حمایت فعالیت‌های «عملیاتی» و «واکنش - عاطفی» در جستجوی اطلاعات از محیط و در نهایت فهم معنی آن هستند، که اطلاعات دریافت شده موجب آشکار شدن هویت محیط می‌شود. «حالت استنباطی» در حقیقت آنچه در این مدل دارای اهمیت است این است که مردم در محیط به چه چیزهایی توجه می‌کنند و به چه چیزهایی اهمیت می‌دهند.

لنگ براساس سلسله مراتب نیازهای انسانی که توسط مازلو بیان شده است، کیفیت‌های محیط را به ۶ قسمت دسته‌بندی کرده است و از آنجا که فضاهای عمومی شهری از جمله محیط‌های با اهمیت و مورد توجه در طراحی فضاها می‌باشند، این طبقه‌بندی در اینگونه فضاها قابل تعمیم می‌باشند:

کیفیت‌هایی که نیازهای فیزیولوژیک انسان را برطرف می‌سازند.

کیفیت‌هایی که نیازهای ایمنی و امنیت انسان را برطرف می‌سازند.

کیفیت‌هایی که نیاز به تعلق و وابستگی را برطرف می‌سازند.

کیفیت‌هایی که نیاز به عزت و حرمت را برطرف می‌سازند.

کیفیت‌هایی که نیاز به خودشکوفایی را برطرف می‌سازند.

کیفیت‌هایی که نیاز به ادراک و زیبایی را برطرف می‌سازند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۳۳).

از جمله اشخاصی که محیط شهری را از دیدگاه نیازهای انسان مورد بررسی قرار داده است، آندره گوتن می‌باشد. از دیدگاه وی بحث و مطالعه پیرامون موضوع شهرسازی منوط به بررسی نیازها و احتیاجات بشر است. گوتن احتیاجات بشر را به دو دسته نیازهای جسمانی و نیازهای روحی روانی، دسته‌بندی می‌کند. احتیاجات جسمی انسان برای زیستن، چون تنفس، تغذیه، استراحت و... باید پایه و اساس شهرسازی قرار گیرند و احتیاجات روحی و روانی انسان مانند زندگی در جمع، فراغت، تفریح، آرامش فکری و روحی، برای تامین سعادت و شناخت افکار و روحیات افراد ضروری است. از نظر وی اگر محل سکونت انسان - چه فردی و چه جمعی - با توجه به نیازمندیهایش ساخته شود، وسایل خوش زیستی او فراهم شده است (گوتن، ۱۳۵۸: ۳۳).

## ۲-۳- مدل کانتر

بر اساس مدل کانتر که به مدل مکان شهرت دارد، محیط شهری به مثابه یک مکان متشکل از سه بعد در هم تنیده کالبد، فعالیت و تصورات است. از آنجا که کیفیت محیط شهری یک مکان ناگزیر از پاسخ‌دهی مناسب به ابعاد گوناگون محیط شهری است، می‌توان مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری را به موازات مولفه‌های سازنده مکان تعریف کرد. به عبارت دیگر با اقتباس از نظریه مکان کانتر می‌توان گفت: کیفیت محیط شهری عبارت است از برآیند سه مولفه که هر یک از آنها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیت‌های سه گانه «کالبدی»، «فعالیتی» و «تصورات» محیط شهر است. قبل از کانتر، مولفه‌های مکان توسط «رلف» در کتاب «مکان و بی مکانی» به صورت سه مولفه کالبد، فعالیت و معنی ارائه شده است. گلکار از دیگر کسانی که در این زمینه مدلی ارائه کرده

۴-۳- مدل کرمونا<sup>۱</sup>

مدل دیگری که از کیفیات محیطی ارائه شده است، مدلی است که در کتاب *Public places, Urban spaces* آن پرداخته شده، که متیو کرمونا در آن ۶ وجه مختلف کیفیت های محیط شهری مطلوب را بیان می کند. این مولفه ها عبارتند از:

۱. مولفه کالبدی
۲. مولفه ادراکی
۳. مولفه اجتماعی
۴. مولفه بصری
۵. مولفه عملکردی
۶. مولفه زمانی

## ۴-۳-۱- مولفه کالبدی

بیانگر کیفیت‌هایی است که به کالبد محیط مربوط می‌باشند. قطعه بندی‌ها، بلوک بندی‌ها، کاربری زمین، الگوی مسیرها از عوامل تاثیر گذار بر کیفیت‌های کالبدی فضای شهری می‌باشند.

## ۴-۳-۲- مولفه ادراکی

ادراک، شامل جمع‌آوری، سازماندهی و حس کردن محیط است. بعد معنایی فضا یعنی کیفیت‌هایی از فضا که بر ادراک انسان تاثیر مستقیم دارند و به تعبیری که انسان از فضا می‌کند وابسته است.

## ۴-۳-۳- مولفه اجتماعی

شامل کیفیت‌های مثبت و منفی یک فضا از لحاظ اجتماعی است. بیانگر این مطلب است که فضا در شهر چگونه پاسخگوی حضور افراد در آن و رفتارهای متفاوت آنها به لحاظ اجتماعی است. بنابراین تاثیرات فضا در عملکرد افراد و چگونگی تنظیم و کنترل رفتار ساکنین در محیط از مباحث اصلی ابعاد اجتماعی یک مکان است.

## ۴-۳-۴- مولفه بصری

لذت دیدن فضاهای شهری از عوامل تاثیرگذار بر ادراک و فهمیدن است. این تاثیر گاهی لحظه‌ای و گاهی درازمدت است که بستگی به ویژگی خاصی دارد، که از آن دیده یا ادراک شده است. بعد بصری فضا شامل کیفیت‌هایی است که با دیده شده فضا توسط حاضرین و ناظرین، بر آنها تاثیر می‌گذارد.

## ۴-۳-۵- مولفه عملکردی

از مهمترین کیفیت‌های یک فضای شهری خوب قابل دسترس بودن آن برای تمامی گروه‌هاست. همچنین وجود عملکردهای متنوع

و آزادی فعالیت‌های اجتماعی قابل قبول نیز از موارد دیگری است که موجب ارتقاء عملکرد محیط شهری می‌شود. بنابراین بعد عملکردی فضا مربوط به کیفیت‌هایی است که به فعالیت‌های موجود در فضا و عملکرد خود فضا وابسته اند.

## ۴-۳-۶- مولفه زمانی

استفاده از چرخه‌های فعالیتی و زمانی همچون زندگی در روز، شب و فصول مختلف، در بهره‌گیری از فضاها، به طرح کمک می‌کند. بنابراین مدیریت زمانی در فضاهای عمومی از عوامل تاثیرگذار در شکل‌گیری عملکردها و تغییرات فضایی می‌باشد.

## ۴. تحلیل و تطبیق رویکردها

با توجه به کیفیت‌های محیطی بیان شده توسط صاحب‌نظران و مدل‌های پیشنهادی، در ادامه این پژوهش تحلیلی برای بررسی دقیق تر کیفیت‌ها انجام می‌گیرد تا با دستیابی به مفاهیم مشترک، و تطبیق آن با ۴ مدل ارائه شده، جامع‌ترین مفاهیم، مشخص شده و در جهت شناسایی فضاهای مطلوب و تعیین میزان مطلوبیتشان مورد استفاده قرار گیرند. ابتدا جدولی ارائه می‌شود که در آن کیفیت‌های که مفهوم مشترکی دارند در یک ستون قرار می‌گیرند تا در نهایت یک عنوان مشترک برای هر یک از آنها انتخاب گردد. با توجه به جدول « ۱ »، ۹ کیفیت اصلی و با اهمیت قابل برداشت می‌باشد که بنا به مفاهیم مختلفی که توسط صاحب‌نظران ارائه شده است، جامع‌ترین عبارت برای درک و استفاده از این مفاهیم مشترک به کار رفته است. این کیفیت‌ها عبارتند از:

- ۱- **کیفیت سازگاری:** مطلوبیت فعالیت‌هایی موجود در فضا و عملکرد خود فضا نشان از بهره مندی مناسب آن فضا از این کیفیت دارد.
- ۲- **کیفیت نفوذپذیری:** دسترسی به فضا (فیزیکی و بصری) و دسترسی به عملکردهای فضا از شروط اولیه قابل استفاده بودن یک فضا می‌باشند که بر مطلوبیت فضا تاثیر گذارند.
- ۳- **کیفیت تنوع و گوناگونی:** تنوع فعالیتی و تنوع فضایی از عواملی است که بر جاذبه محیط می‌افزاید و امکان حضور هر چه بیشتر افراد در آن را افزایش می‌دهد.
- ۴- **کیفیت سرزندگی:** امکان حضور افراد مختلف، از قشرها و سنین متفاوت، به مطلوبیت و سرزندگی هر چه بیشتر فضاهای شهری می‌افزاید. حضور متداوم افراد امکان برخوردها و تعاملات اجتماعی را افزایش داده و این عاملی بر پویایی فضا است. عوامل تاثیرگذار بر حضور افراد و تداوم این حضور، در اجتماعی بودن فضا موثرند.

جدول ۱: تدقیق مولفه های کیفی محیط و بازشناسی مفاهیم مشترک

جیکوبز	ملحوظ داشتن فعالیتهای مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط	نفوذ پذیری توجه به خیابانها	استفاده از کاربریهای مختلط به لحاظ تنوع	اختلاط اجتماعی	انعطاف پذیری	خوانایی	تناسبات بصری	پایداری	کارایی
لینچ	-	دسترسی	-	سر زندگی کنترل و نظارت	سازگاری	معنی	-	-	کارایی عدالت
بنتلی و همکاران	-	نفوذ پذیری	گوناگونی	-	انعطاف پذیری	رنگ تعلق خوانایی حس مکان	تناسبات بصری	کارایی در مصرف انرژی از نگهداری از اکوسیستم پاکیزگی	-
by design	-	سهولت حرکت	تنوع	کیفیت عرصه همگانی	سازگاری و تطابق	خوانایی هویت	تداوم و محصوریت	-	-
P.P.S	کاربرها و فعالیت ها	دسترسی و ارتباط	-	اجتماعی بودن	-	تصویر ذهنی و آرامش	-	-	-
دیدگاه مفاهیم مشترک	سازگاری عملکردی	نفوذ پذیری	تنوع و گوناگونی	اجتماع پذیر بودن	انعطاف پذیری	با معنا بودن	تناسبات	پایداری	کارایی

کارا بودن فضا، امکان استفاده افراد را بدون منع و شرط فراهم می‌سازد. از سوی دیگر امکان سنجش کارایی محیط (هزینه- فایده) امکان شناسایی و ایجاد محیط های مطلوب را افزایش می دهد.

با توجه به جدول « ۱ » و ۹ کیفیت اصلی برداشت شده از آن، در نهایت جدولی ارائه می گردد که در آن انطباق میان ۴ مدل تعریف شده و کیفیت های اصلی، صورت می گیرد تا بدین ترتیب مدلها با هم قیاس شده و جامع ترین مدل به لحاظ بررسی کیفیت های محیطی مشخص گردد. بنابراین با استفاده از مدلی کاملتر و کیفیت‌هایی مشخص می‌توان فضاهای شهری موجود را تحلیل و به بررسی امکانات و محدودیت های آن پرداخت و فضاهای شهری عمومی جدیدی با هویتی مطلوب ایجاد کرد.

۵- کیفیت انعطاف پذیری: امکان تغییرات در فضا با توجه به نیازهای افراد و همچنین امکان تغییرات در عملکردهای موجود در فضا، از ویژگیهای مثبت فضاهای شهری است. همچنین امکان استفاده در موقعیتهای متفاوت و ساعات مختلف شبانه روز نیز نشان از انعطاف پذیری فضا دارد.

۶- کیفیت خوانایی: وضوح فضاهای شهری و امکان نقش‌پذیری آن بر ذهن ناظرین و حاضرین، از ویژگیهایی است که بر حس مکان و حس تعلق افراد به فضا تاثیر گذار است.

۷- کیفیت تناسبات بصری: ابعاد و اندازه فضا، شکل فضا، رابطه میان ابعاد فضا بر ادراک انسان از آن فضا و حس مثبت یا منفی افراد از فضا تاثیر گذارند.

۸- کیفیت پایداری: استفاده بهینه از عوامل محیطی و عدم تاثیر منفی طبیعی و منابع اولیه مورد نیاز انسان از موارد قابل توجه در محیط زندگی انسان بویژه فضای مورد استفاده توسط عموم می‌باشد. عدم آلودگی محیط، استفاده بهینه از انرژی و توجه به اکوسیستم‌ها و عدم صدمه‌رسانی به آنها، از موارد موثر به پایداری یک محیط می‌باشند.

۹- کیفیت کارایی: کارا بودن هر یک از معیارهای فوق و در نتیجه

جدول ۲: مقایسه تطبیقی مدل های کیفی موجود

کیفیت مدل	سازگاری	نفوذپذیری	گوناگونی	انعطاف پذیری	سرزندگی	خوانایی	تناسبات بصری	پایداری	کارایی
لنگ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
اپیلارد	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
کانتر	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-
کرمونا	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
								بعد زمانی	

مناسب فضا دارد. در صورت ضعف در هر یک از کیفیت‌ها، کارایی آن نامطلوب خواهد بود و استفاده و ادراک مناسب از فضا صورت نخواهد گرفت. چون تغییرات کیفیت‌ها و معیارها در یک محیط تابع زمان است. بنابراین کارایی کیفیتی تابع زمان که همواره نیاز به توجه دارد. در خصوص پایداری نیز استفاده نامناسب از عوامل موجود در فضا موجب تخریب فضا و عدم کارایی مناسب آن می‌شود و به مرور زمان تاثیرات منفی افزایش یافته و امکان استفاده از فضا را از بین می‌برد. بنابراین پایداری محیط که استفاده به جا از محیط و عدم تاثیرات منفی بر آن می‌باشد، تحت تاثیر گذشت زمان بوده و امکان بی‌توجهی به آن در طول زمان - مانند استفاده نابجا از منابع طبیعی در طول زمان و کم شدن آنها - وجود دارد. بنابراین به نظر می‌رسد با توجه به مطالعات، مدل ارائه شده کرمونا در کتاب *Public places, Urban spaces* به دلیل توجه به همه جوانب یک محیط، دارای جامعیت بیشتری نسبت به باقی مدل هاست که این موضوع امکان استفاده از آن در مطالعات و طرحهای فضاهای شهری بویژه فضاهای عمومی را افزایش می‌دهد.

باتوجه به جدول « ۲ » آنچه در اکثر مدلها به آن توجه نشده کیفیت پایداری و کارایی می‌باشد که بنا به شرایط زمانی و مکانی و تلاش برای برطرف کردن نیازهای اولیه انسان در یک فضای شهری، امکان توجه به آنها فراهم نشده بود. با گذشت زمان و برطرف شدن ضعف‌های یک محیط شهری و دستیابی به اطلاعات و امکانات بیشتر در این زمینه، در مطالعات و نظریه‌های جدیدتر، به مشکلاتی که به دلیل شرایط و عوامل جدید در محیط زندگی انسان بوجود آمده، توجه بیشتری شده است. همانطور که بیان شد یکی از عوامل مطرح شده در کتاب *Public Places, Urban Spaces* بعد زمانی است. تاثیر گذشت زمان بر محیط و عوامل محیطی مسئله‌ایست که در این بخش مطرح شده است. کیفیت‌های پایداری و کارایی از عواملی هستند که به طور مستقیم تحت تاثیر عامل زمان بوده و با گذشت زمان امکان ضعف و عدم مطلوبیت در آنها، و در نتیجه در فضا، وجود دارد. همانطور که در تعریف کارایی آمده است، عملکرد مناسب هر یک از معیارها یا امکان ادراک و تاثیرگذاری مثبت معیارهای بیان شده بر افراد، نشان از کارایی

## نتیجه گیری:

بازیابی مفاهیم مشترک از آن، زمینه سنجش مدل های معرفی شده ارائه گردد تا با شناسایی مدلی جامع تر، امکان استفاده از آن همانند مولفه های کمی در پروژه ها و طرح های شهرسازی فراهم گردد. به طور مثال می توان در شناسایی بافت های فرسوده از مدل موجود برای بررسی شاخصه ها و معیارهای کیفی در کنار مولفه های کمی مصوب استفاده کرد. حتی در اولویت بندی حوزه های مداخله در بافت های فرسوده مسئله دار، در طرح های منظر شهری و یا حتی به منظور شناسایی و اولویت بندی بهتر طرح های موضعی نیز از آن بهره برد.

اما بایستی اشاره گردد، همانطور که به وسیله شیوه های مختلف بررسی آثار طرح نمی توان به طور قطع مطلوبیت محصول طرح های شهرسازی را حدس زد، در روند بازیابی و بازشناسی مدل های موجود نیز نمی توان به طور قطع جامعیت آن را عنوان کرد. اساسا طرح های شهرسازی نیاز به گذشت زمان برای اثبات کارایی و مطلوبیت خود دارند، حال اگر محصول این طرح ها با مفهوم کیفیت پیوند خورده باشد چه بسا این فرایند نیاز به زمان بیشتری خواهد داشت.

از دیرباز در کتب و متون مختلف معیارها و شاخصه هایی برای طراحی مطلوب شهرها و طراحی شهری خوب آورده شده است که الزاما تحت عنوان کیفیت نیستند. نخستین ریشه های این مطلب را می توان در نوشته های ویترویوس و ... ملاحظه کرد. اما در دهه های اخیر که مفهوم کیفیت به ادبیات شهرسازی راه یافته است، فضاهای شهری خوب با مفهوم کیفیت مطلوب آن سنجیده می شود. بنابراین در راستای بررسی کیفیت و سنجش فضاهای شهری، معیارها و شاخصه هایی زاده می شود که از آن میان به برخی دیدگاه ها و نظریات اشاره گردید. اما مفهوم کیفیت همانطور که از واژگان و معنای لغوی آن پیداست در نگاه اول قابل سنجش نبوده و به نظر می رسد که در فضاهای شهری به منظور قیاس با یکدیگر لازم است قابلیت ارزیابی داشته باشد. بنابراین نیاز به مدلی جامع برای بررسی مفهوم کیفیت فضاهای شهری در ادبیات این رشته احساس می گردد. در این پژوهش سعی گردید تا با پیوند دیدگاه ها و نظریات مختلف و

## پی نوشت:

مطالب این بخش برگرفته و تحلیل نگارندگان از منبع:

Carmona, M (2003) Public places, Urban spaces, Architectural press.



## فهرست منابع:

- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴)، فضاهای عمومی شهری: بازنگری و ارزیابی کیفی. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۲۳. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۵)، مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری.
- لنگ، جان (۱۳۸۶)، آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در محیط، ترجمه علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۳)، شهرسازی شهروندگرا، ترجمه محمد احمدی نژاد، نشر خاک.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۳)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری.
- گلکار، کوروش (۱۳۷۸)، کندوکاوی در تعریف طراحی شهری، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- لینچ، کوین (۱۳۸۱)، تئوری شکل خوب شهر، ترجمه سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.
- بنتلی، یان (۱۳۸۲)، محیط های پاسخده، ترجمه: مصطفی بهزادفر، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- گوتن، آندره (۱۳۵۸)، شهرسازی در خدمت انسان، ترجمه هوشنگ ناقی، انتشارات دانشگاه ملی.
- گلکار، کورش (۱۳۸۰)، مولفه های سازنده کیفیت در طراحی شهری. نشریه صفا شماره ۳۲.
- DETRT(2000), *By Design, Urban design in Planning System: towards better practice*. Commission for Architecture & Built Environment. London.
- Carmona, Matthew and Heath, Tim (2003), *Public places, Urban spaces*. Architectural press.
- Punter, J and Carmona, Matthew, (1997) *The Design dimension of Planning* E & FN SPON.
- Larice, Michel, (2007), *The Urban Design Reader*. Routledge. New York.
- www.pps.org (2009)