



University of Guilan

## Vitality Analysis in Residential Complex Spaces (Concept, Components, and Influential Indices)<sup>1</sup>

Mahsa Molaei Hashjin <sup>1</sup>, Amirreza Karimi Azeri <sup>2,\*</sup>, Baqer Karimi <sup>3</sup> and Jamaladdin Mahdinezhad <sup>4</sup>

1. Ph.D. Candidate, Architecture, Department of Architecture, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

2. Associate Professor, Architecture and Art Faculty, University of Guilan, Iran

3. Assistant Professor, Department of Architecture, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

4. Associate Prof. in Department of Architecture, Shahid Rajaei Teacher Training University, (SRTTU), Iran

\* Corresponding Author, [amirreza\\_karimieazeri@guilan.ac.ir](mailto:amirreza_karimieazeri@guilan.ac.ir)

---

### ARTICLE INFO    ABSTRACT

---

**UPK, 2021**

VOL. 5, Issue 1, PP. 113-129

Received: 18 Jul 2020

Accepted: 31 Jan 2021

Research article

**KEYWORDS:** Vitality, Open and Semi-open Space, Formal Component, Functional Component, Environmental Component, Social Component, Cultural Component

**Background:** The vitality of urban environments is an issue that has been neglected in planning studies and architectural designs in Iran. Nowadays, providing vitality in residential complexes -especially in open and semi-open spaces, where residents spend most of their time in their place of residence- has become one of the main concerns of management systems in urban planning especially in developed countries. Since people's vitality is directly related to improving their quality of life; therefore, addressing this issue is of great importance.

**Objectives:** The objective of this article is identifying and categorizing the components and indices that effect on vitality, and finally developing a theoretical model of vitality in open and semi-open spaces.

**Methodology:** The research method of this article is qualitative-quantitative meta-analysis and the research tool is purposeful sampling with statistical data analysis.

**Results:** According to the studies based on the analysis of the opinions of 15 relevant experts, the priority of formal, functional, environmental, social and cultural components are the most effective components, respectively, in relation to the vitality.

**Conclusion:** Quantitative results of this study showed that the use of natural elements, proper lighting, and physical diversity in "formal component", diversity of uses and security in "functional component", environmental cleanliness, harmony with nature, and climate comfort in "environmental component", recreational activities and the ability to be present in the "social component", identity and sensory richness in "cultural component" were effective in achieving a sense of vitality with the highest quantitative percentage. The final achievement of this study is explaining the theoretical model of communication between the components of vitality in open and semi-open residential spaces.

---

### Highlights:

Components affecting vitality in open and semi-open spaces were the highest priority of the formal component and the lowest priority of the cultural component.

Utilization of natural elements, proper lighting, and physical diversity in "formal component", diversity of uses and security in "functional component", environmental cleanliness, harmony with nature, and climatic comfort in the "environmental component", recreational activities and the ability to be present in the "social component", identity and sensory richness in "cultural component" with the highest percentage have been effective in achieving a sense of vitality.

---

<sup>1</sup> The present article is an excerpt from the Ph.D. dissertation entitled "Explaining the Strategic Principles of Open and Semi-open Spaces Design of Residential Complexes based on Improving the Vitality of Residents (Case Study: Residential Complexes in Rasht)" written by Mahsa Molaei Hashjin in Bushehr Islamic Azad University advised by Dr. Amirreza Karimi Azeri and Dr. Baqer Karimi and consulted by Dr. Jamaladdin Mahdinezhad.

**Cite this article:**

Molaei Hashjin, M., Karimi Azeri, A., Karimi, B., & Mahdinezhad, J. (2021). Vitality analysis in residential complex spaces (Impact concept, components, and indices). *Urban Planning Knowledge*, 5(1), 113-129. doi: 10.22124/upk.2021.17094.1517

## تحلیل سرزندگی در فضاهای مجموعه‌های مسکونی

### (مفهوم، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار)<sup>۱</sup>

مهسا مولایی هشجین<sup>۱</sup>، امیرضا کریمی آذری<sup>۲\*</sup>، باقر کریمی<sup>۳</sup> و جمال الدین مهدی نژاد<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکترای معماری، گروه معماری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

۲. دانشیار، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

۳. استادیار، گروه معماری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

۴. دانشیار، گروه معماری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: [amirreza\\_karimieazeri@guilan.ac.ir](mailto:amirreza_karimieazeri@guilan.ac.ir)

#### چکیده

#### اطلاعات مقاله

**بیان مسأله:** سرزندگی محیط‌های شهری موضوعی است که در برنامه‌ریزی‌ها، مطالعات و طراحی‌های معماری ایران از آن غفلت شده است. امروزه تامین نشاط و سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی به ویژه در فضاهای باز و نیمه باز که ساکنین بخش زیادی از زمان خود را در محل سکونت خود می‌گذرانند به یکی از دغدغه‌های اصلی نظام‌های مدیریت در برنامه ریزی شهری در کشورها، به ویژه در کشورهای توسعه یافته، تبدیل شده است. از آنجایی که میزان سرزندگی افراد با پهلوی کیفیت زندگی آن‌ها رابطه مستقیمی دارد؛ بنابراین پرداختن به این موضوع از اهمیت وابی برخوردار است.

**هدف:** هدف مقاله حاضر شناسایی و دسته بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های موثر بر سرزندگی و در نهایت تدوین مدل نظری سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز می‌باشد.

**روش:** روش تحقیق در این مقاله به شیوه فراتحلیل کیفی - کمی و ابزار تحقیق، نمونه گیری هدفمند (روش دلفی) با شیوه تحلیل آماری داده‌ها می‌باشد.

**یافته‌ها:** با توجه به مطالعات انجام گرفته بر اساس تحلیل نظرات ۱۵ متخصصین مربوطه، در رابطه با سرزندگی به ترتیب اولویت مؤلفه‌های فرمی، عملکردی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی مؤثرترین مؤلفه‌ها محسوب می‌شوند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج کمی این تحقیق نشان داده است که بهره گیری از عناصر طبیعی، نورپردازی مناسب، تنوع کالبدی در «مؤلفه فرمی»، تنوع کاربری‌ها، امنیت در «مؤلفه عملکردی»، پاکیزگی محیطی، همسازی با طبیعت، آسایش اقلیمی در «مؤلفه محیطی»، فعالیت‌های تفریحی و قابلیت حضورپذیری در «مؤلفه اجتماعی» هویت و غنای حسی در «مؤلفه فرهنگی» با بالاترین درصد کمی در تحقق حس سرزندگی موثر بوده‌اند. دستاورد نهایی این تحقیق تبیین مدل نظری ارتباطی میان مؤلفه‌های عامل تحقق سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مسکونی است.

۱۴۰۰ دانش شهرسازی

دوره ۵، شماره ۱، مفهومات ۱۱۳-۱۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۱۲

مقاله پژوهشی

دانشگاه گیلان

دانش شهرسازی

دانشگاه گیلان

دانش شهرسازی

## بیان مسئله

اگر فضاهای باز مسکونی را به عنوان یک موجود زنده در نظر بگیریم برای ادامه زندگی به سرزندگی و نشاط نیازمند است. فضاهای باز مابین ساختمان‌های مسکونی بستر پیوند ساکنان با طبیعت و محل گذران اوقات فراغت در مکان پیرونی بالاصل خانه است (معصومی و میرخطیب، ۱۳۹۶). اهمیت و ضرورت فضای باز عمومی در ارائه فضایی برای تعاملات اجتماعی، آرامش، ارتباط با طبیعت و ایجاد فرصت برای فعالیت‌های اوقات فراغت است (عباسی، آلاوج و برمی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). درک نیازهای استفاده کننده، اساس طراحی برای هر فضای باز مطلوب برای جذب مردم، تسهیل فعالیت‌های آن‌ها و تشویق برای حضور بیشتر در هنگام انجام این فعالیت‌ها است (فرانسیس، ۲۰۰۳). این کیفیت از مشخصه‌های کالبدی فضای باز، از دیدگاه مردم به عنوان جنبه‌ای مهم است که موجب بهبود رضایت و کیفیت زندگی می‌شود (بک، ۲۰۰۹). این فضاهای بخش عمده‌ای از زمان و محیط زندگی روزانه ساکنین را به خود اختصاص می‌دهند، به همین دلیل ارتقای کیفیت این فضاهای می‌تواند در حضور پذیری ساکنین، تقویت تعاملات اجتماعی، ایجاد حس تعلق خاطر و سرزندگی آنان مؤثر باشد. رشد و توسعه و پیشرفت هر کشور در ابتدا به سلامت جسمی و روحی و روانی مردم، به عبارتی سرزندگی افراد وابسته است. فضاهای باز عمومی از دیرباز تاکنون بستر کالبدی تعاملات اجتماعی مردم بوده است. مکانی برای ارائه نقش و برای آزمودن واقعیت‌ها، کنکاشی در تفاوت‌ها و هویت، پهنه‌ای برای پذیرفته شدن توسط دیگران به طوری که تفاوت‌ها در این مکان به آگاهی بیشتر نسبت به خود و سایر افراد انجامیده و رابطه بین خاص و عام و شخصی و غیرشخصی را به بوته تجربه می‌سپارد (مدنی پور، ۱۳۹۱). از این رو بهبود کیفیت این فضاهای استفاده کنندگان با عملکردی‌های متنوع و ساخت زندگی شهری جذاب و معنادار و ایجاد محیط‌های قابل زندگی را در پی دارد (تورل، بیگیت و آلتوق، ۲۰۰۷). افزایش کیفیت سرزندگی و تشویق مردم به حضور بیشتر در فضاهای شهری موجب بهبود و ارتقای آن‌ها و شهر خواهد شد و بر سلامت اجتماعی شهروندان نیز مؤثر است؛ به گونه‌ای که از طریق تقویت سرزندگی می‌توان حس تعلق به مکان را در شهروندان افزایش داده و از حضور مردم در فضاهای شهری به نحو مطلوبی در جهت تحقق اهداف بلند مدت شهر استفاده نمود. بنابراین ضرورت تقویت سرزندگی فضاهای و بعضًا محلات شهری به عنوان یکی از مهم‌ترین پارادایم‌های مطرح در حوزه شهرسازی ظاهر می‌گردد (پاکزاد، ۱۳۸۸). از راههایی که می‌توان در ایجاد سرزندگی مؤثر باشد، سرزندگی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی است؛ زیرا اولین مکان‌هایی که انسان چیستی و معنای زندگی را در آن می‌آموزد، مناطق سکونتی است و در صورتی که تعامل، توازن میان ابعاد مختلف فضاهای باز برقرار شود، امکان حضور فعال افراد برای مشارکت در فعالیت‌های مختلف در این فضاهای فراهم می‌شود و درنتیجه سرزندگی محیطی ایجاد خواهد شد (شهریازی، یگانه و بمانیان، ۱۳۹۸). هدف اصلی پژوهش حاضر تدوین مدل نظری سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی است، که در ادامه با شناسایی معیارها و شاخص‌های مؤثر بر سرزندگی فضاهای باز و نیمه باز مدل نظری تدوین خواهد شد. سوال اصلی پژوهش درباره مفهوم، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر سرزندگی است. سؤال اصلی تحقیق این است که مدل نظری سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی مشتمل بر چه مؤلفه‌ها و متغیرهایی است؟

## مبانی نظری

### معنای سرزندگی

اصطلاح سرزندگی در فرهنگ دهخدا حالت و چگونگی سرزندگی و با نشاط بودن معنی شده است. در واژگان فارسی معادلاتی زیادی برای مفهوم سرزندگی استفاده می‌شود. کلماتی چون: «شادی، شادابی، نشاط، حس حیات و رضایت» از پرکاربردترین معادلات واژه سرزندگی هستند (کوشالی، پرویزی، کریمی آذری و حسینی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵ ب). در روانشناسی سرزندگی به معنای داشتن انرژی جسمی و روحی تعریف شده است که افراد احساس شور و شوق، سلامتی و انرژی در وجود خود می‌کنند (رایان و فردیک،<sup>۳</sup>

<sup>1</sup> Abbasí, Alalouch, & Bramley

<sup>2</sup> Francis

<sup>3</sup> Beck

<sup>4</sup> Turel, Yigit & Altug

<sup>5</sup> Kooshali, Parvizi, Karimi Azeri, Hosseini

<sup>6</sup> Ryan & Frederick

۱۹۹۷). سرزندگی، حالتی از نشاط و پویایی و برقراری ارتباط با محیط اطراف است که در این ارتباط تأثیرگذار و تأثیرپذیر است. این واژه در ابتدا در ادبیات تخصصی طراحی شهری در اثر کلاسیک دونالد اپلیارد<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۱ با نام «خیابان‌های سرزندگی» مطرح شد. «رابرت کوان<sup>۲</sup>» (کوان، ۲۰۰۵) در لغت نامه شهرسازی، سرزندگی یا لیوایبلیتی<sup>۳</sup> را مناسب برای زندگی می‌داند و فراهم آورنده کیفیت زندگی مطلوب تعریف می‌کند (ذاکر حقیقی، ۱۳۹۸).

### سرزندگی از دیدگاه روانشناسی و نیازهای انسانی

به نظر وینهoven<sup>۴</sup> (۱۹۸۸) شادمانی به قضاوت فرد از درجه یا میزان مطلوبیت کیفیت زندگی اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر، شادمانی به این معناست که فرد قادر از زندگی خود لذت می‌برد. آیزنک<sup>۵</sup> شادکامی را مجموع لذت‌ها، منهای دردها و ترکیبی از حداقل عاطفه مثبت به اضافه حداقل عاطفه منفی معرفی می‌کند. به نظر او، افرادی که در معیارهای شادمانی نمره بالا می‌آورند، عموماً افرادی شاد، خوشبین و سالم و از این که وجود دارند راضی هستند، زندگی را با ارزش می‌دانند و با جهان در صلح و تفاهم هستند. بر عکس، کسانی که نمره آن‌ها کم می‌شود از نظر شخصیتی بدین، غمگین و مایوس بوده و با جهان در تضاد هستند. افراد شاد، احساس امنیت بیشتری می‌کنند، آسان‌تر تصمیم می‌گیرند، روحیه مشارکتی بیشتری دارند و نسبت به کسانی که با آن‌ها زندگی می‌کنند، بیشتر احساس رضایت می‌کنند (مایرز، ۲۰۰۰)، سلامت جسمانی و روانی آن‌ها بیشتر است، طول عمر بیشتری دارند و از نظر شغلی و اجتماعی، موقوفیت‌های بیشتری کسب می‌کنند. درواقع یکی از مسائلی که در دنیای امروز توجه زیادی را به خود جلب کرده است، بحث بهزیستی ذهنی و سرزندگی است. بوستیک<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) سرزندگی را به عنوان تجارت درونی سرشار از انرژی معرفی کرده است. او سرزندگی را به عنوان انرژی سرچشمه گرفته از خود می‌داند. این انرژی، از منابع درونی و نه از تهدید اشخاص در محیط سرچشمه می‌گیرد؛ به عبارت دیگر سرزندگی احساس سرزند بودن است که تحریک و اجباری به انجام آن نیست. سرزندگی به عنوان یک متغیر بر جسته با سایر عوامل روان شناختی ارتباط دارد. حس سرزندگی با مواردی از قبیل؛ تمامیت و استقلال و خودشکوفایی و عزت نفس همراه است. مطالعات نشان می‌دهد که سرزندگی با سلامت روان و هیجانات مثبت مرتبط است (کشاورز، ملوی و کلانتری، ۱۳۸۷).

### سرزندگی از دیدگاه معماری و شهرسازی

جين جکوبز سرزندگی خیابان را امکان برقراری برخوردها و تعاملات مفید بین افراد و تماشا کردن دیگران می‌داند. وی پویایی و احساس زنده بودن شهر را در گرو مراکز شهری پیچیده، متراکم و پرازدحام می‌داند و به آثار مثبت اقتصادی- اجتماعی و روانی- عاطفی اینگونه مراکز اشاره می‌کند (جیکوبز، ۱۹۶۱). از نظر کریر یکی از عوامل مؤثر در سرزندگی فضاهای شهری و رویدی‌های ساختمان‌های مجاور این‌گونه فضاهاست که بهتر است به داخل خیابان یا میدان باز شود تا فضای شهری از فعالیت حیاتی خود محروم نشود. او سرزندگی را در اختلاط کاربری اراضی، فعالیت‌های شبانه‌روزی، سلسله مراتب توزیع کاربری‌ها و جز آن می‌داند (جبیی و بهنامی فرد، ۲۰۱۵). از نظر لینج محیطی سکونتگاه خوب تلقی می‌شود که سلامت و بهزیستی افراد و بقا موجودات زنده را تامین کند (لینج، ۱۹۸۱). آلن جیکوبز و دونالد اپلیارد<sup>۷</sup> در مقاله «به سوی یک مانیفست طراحی شهری» که در ژورنال انجمن شهرسازان آمریکا انتشار یافته است، کیفیت‌های لازم برای طراحی شهری را چنین برشمردند: ۱. سرزندگی؛ ۲. هویت و کنترل؛ ۳. دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی؛ ۴. اصالت و معنا؛ ۵. زندگی اجتماعی و همگانی؛ ۶. خوداتکایی شهری و محیطی برای همه (ذاکر حقیقی، ۱۳۹۸). «هانری لنارد<sup>۸</sup>» در کتاب سرزنده سازی شهرها که در سال ۱۹۹۸ منتشر شده است، سرزندگی را به صورت

<sup>1</sup> Donald Appleyard

<sup>2</sup> Cowan

<sup>3</sup> Livability

<sup>4</sup> Veenhoven

<sup>5</sup> Eysenck

<sup>6</sup> Myers

<sup>7</sup> Bostic

<sup>8</sup> Jane Jacobs

<sup>9</sup> Habibi & Behnamifard

<sup>10</sup> Kevin Lynch

<sup>11</sup> Allan Jacobs & Donald Appleyard

<sup>12</sup> Henry Lennard

زیر تعریف می‌کند: امکان تماسای مردم و شنیدن صدای آن‌ها، امکان گرد هم آمدن غیر رسمی مردم در عرصه‌های عمومی، فرست اجتماعی شدن برای کودکان و نوجوانان در عرصه‌های عمومی، تایید و ارزش قائل شدن همه شهروندان برای یکدیگر و احترام به معرفت و آگاهی‌های ساکنان (دادپور، ۱۳۹۰). شهر سرزنش از دید یان گل شهری است که فضاهای عمومی در آن دارای عملکرد و کارایی هستند چرا که این فضاهای بیرونی دعوت کننده بوده و به آسانی قابل استفاده هستند (گل<sup>۱</sup>، ۱۹۷۱). یان گل که در مطالعات خود بیشتر به بحث مسائل اجتماعی پرداخته است فضایی را از این نظر سرزنش می‌داند که امکان عبور و مرور آهسته و فعالیت پیاده فراهم باشد (باحقیقت منگودهی، پرویزی، کریمی آذری و نمازی جوکنдан، ۱۳۹۴). از نظر «چپ من<sup>۲</sup>» نوع فعالیت‌هایی که در یک مکان در ۲۴ ساعت در روز رخ می‌دهد، شاخصی از سرزندگی مکان است (چپ من، ۱۹۹۶). پانتر و کرمونا<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) پس از تحلیل هفتاد و سه طرح شهری و بررسی کیفیت‌های محیطی مطرح شده، سرانجام کیفیت‌هایی را که به لحاظ فراوانی درصد بیشتری داشتند، با عنوان مهم‌ترین کیفیت‌های محیطی در اثر خود، «بعد طراحانه برنامه ریزی شهری»، منتشر نمودند. این کیفیت‌ها عبارتند از: پایداری زیستمحیطی، منظر شهری، کیفیت دیدها، کیفیت فرم شهر، کیفیت فرم ساختمان و کیفیت فضاهای جمعی. جان مونتگومری سرزندگی را به تعداد افراد در خیابان (حجم تردد عابر پیاده) در طی تمام طول روز و شب، استفاده از خدمات، تعداد رخدادهای فرهنگی و مراسم طی سال، حضور فعالیت‌های زندگی در خیابان و به طور کلی احساس زنده بودن مکان وایسته می‌داند (مونتگومری<sup>۴</sup>). به عقیده لاندri عامل اصلی ایجاد کننده سرزندگی نوآوری و خلاقیت است که یک فضای شهری را پایدار، خودکاف، کارا و در نتیجه سرزند می‌سازد. او معیار مؤثر را برای شناسایی یک شهر سرزند و زیست‌پذیر برمی‌شمارد: تراکم مفید افراد، تنوع، دسترسی، ایمنی و امنیت، هویت و تمایز، خلاقیت، ارتباط و تشریک مساعی، ظرفیت سازمانی و رقابت (لاندri، ۲۰۰۰). پاییر عوامل مؤثر بر یک مکان عمومی و پر جنب و جوش را این چنین معرفی می‌نماید: جایگاه یک فضای عمومی موفق بایستی به گونه‌ای باشد که پذیرای جمع کثیری از افراد باشد. به علاوه در نزدیکی مراکز خرده فروشی باشد به گونه‌ای که جاذب و تولید کننده فعالیت پیاده گردد (اختلاط کاربری) (پاییر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). سالزانو با انتشار «هفت هدف برای نیل به شهر سرزنش» در سال ۱۹۹۷، سرزندگی را عبارت از هویت داشتن، وجود زندگی اجتماعی در شهر، خوشبختی و پیشرفت اجتماع و اشخاص و پایداری اکولوژیکی می‌دان (سالزانو<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷). در ایران دکتر بحرینی سرزندگی را بوسیله مؤلفه‌های زیر تعریف می‌کند: حس زندگی و هیجان، وجود مراکز حیاتی، تراکم زیاد در جوار مراکز و جاده‌های اصلی، فعالیت‌های کنار خیابان، فعالیت‌های مستمر یا غیرمستمر (بحرینی، ۱۳۸۲). پاکزد تنوع و فعالیت‌پذیری را به عنوان دو مؤلفه تأثیرگذار در سرزندگی فضاهای شهری می‌داند. کوروش گلکار در پژوهشی که در رابطه با سرزندگی شهری به انجام رسانده است سرزندگی شهری را معادل واژه لیواپلیتی و یا لیولینس<sup>۷</sup> دانسته و آن را به عنوان یکی از مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری تعریف می‌نماید، به عبارت دیگر معتقد است سرزندگی به همراه ۱۶ کیفیت دیگر شامل خوانایی، شخصیت بصری، حس زمان، غنای حسی، رنگ تعلق، آموزندگی، نفوذپذیری و حرکت، اختلاط کاربری و فرم، همه شمول بودن، کیفیت عرصه همگانی، آسایش اقلیمی، ایمنی و امنیت، انعطاف پذیری، همسازی با طبیعت، انرژی-کارایی و پاکیزگی محیطی، پدیده‌ای به نام کیفیت طراحی شهری را می‌آفریند (گلکار، ۱۳۸۶).

## عوامل مؤثر بر سرزندگی چشم انداز مطلوب

شهر به مثابه کلیتی از توده و فضا، از طریق روابط بصری درک می‌شود (کالن<sup>۸</sup>، ۱۹۶۱). کالن در توجیه نظریه خود، دیدن و تجربه بصری را نقطه آغازین در درک کلیت شهر می‌داند که می‌تواند بیانگر نظم میان عناصری باشد و در تکوین محیط استفاده شود. بر این اساس با بررسی ساز و کار خلق روابط بصری میان اجزا در محدوده دید ناظر پیاده و ایجاد پیوستگی از طریق شناسایی

<sup>1</sup> Jan Gehl

<sup>2</sup> David Chapman

<sup>3</sup> Punter & Carmona

<sup>4</sup> John Montgomery

<sup>5</sup> Charls Landry

<sup>6</sup> Cy Paumier

<sup>7</sup> Salzano

<sup>8</sup> Liveliness

<sup>9</sup> Cullen

عناصر پیوندهنده، مفهوم کلیت بصری تعریف می‌شود (توسلی، ۱۳۸۲). چشم انداز مطلوب به مفهوم مناسب بودن خصوصیت بصری محیط با عملکرد و معنی محیط مزبور است. چشم نوازی کالبد فضا یا ترکیب بنده، کیفیت رنگ و مصالح و رابطه میان بنا و محیط آن، نبود وجود اختشاش و عناصر چشم آزار، تنوع فرم‌ها، ارتباط بصری با نقاط مختلف و در نهایت نبود وجود آلودگی‌های تاثیرگذار بر زندگی انسانی، آلودگی صدا، محیطی (زباله)، آلودگی بصری و نظایر آن بر ایجاد لذت بصری در گردشگران مؤثر است (ضرغامی، قبران، سعادتی وقار و ضامنی، ۱۳۹۷). ارتفاع ساختمان‌ها در ایجاد چشم‌انداز مطلوب مؤثر است. ارتفاع زیاد ساختمان‌ها سبب جلوگیری از رسیدن نور طبیعی به خیابان‌ها و ساختمان‌های مجاور و بهم زدن خط آسمان می‌گردد. عناصر عمده و مؤثر در نمای شهری را می‌توان در مقیاس، رنگ، شکل و مصالح جستجو کرد. رنگ نما و مصالح بکار رفته را نیز می‌توان در میزان تازگی و تمیزی و یا فرسودگی آن‌ها دید، هر یک از شرایط فوق می‌تواند به تبعات مختلفی در ایجاد طراوت، زیبایی، جذابیت، آرامش و یا بالعکس در ایجاد کسالت، سردی و یا خستگی در فضا منجر شود (طاهر طلوع دل و سادات، ۱۳۹۶).

### جذابیت بصری و زیبایی

در ارتباط با بحث زیبایی‌شناسی، می‌توان اظهار داشت که ساختار و کیفیت هندسه تأثیر به سزایی بر کالبد دارد. در زیبایی‌شناسی کالبدی عواملی همچون عناصر طراحی، ترکیب احجام و اشکال، نظم، بی‌نظمی و تناسبیت تأثیرگذار هستند در این رویکرد جذابیت بصری بر اساس ترکیب مناظر قابل دسترسی و تغییرات در منظر مطرح است که برای ارزیابی آن مواردی همچون فرم مصالح، سبک طراحی و تعداد عناصر تشکیل دهنده طرح مورد بررسی قرار می‌گیرد (غضنفری و آرزو، ۱۳۹۷). یکی از ملزمات و احتیاجات طراحی یک فضای شهری، ایجاد جذابیت و خلق یک محیط جذاب است. گوردن کالن در کتاب «منظر شهری» بیان می‌کند که چگونه بیان خصوصیات بصری محیط، به افزایش کیفیت و ارتقای حس مکان در یک فضای شهری کمک می‌نماید (گل، ۱۹۷۱). «جنیش زیبایی‌شناسی» رویکردی پیشرفتنه است که از اواخر قرن ۱۹ با «نمایشگاه کلمبیا» در شیکاگو آغاز شد؛ که به ارتقا کیفی فضای شهر می‌پردازد تا به شکل‌گیری شهر سالم، زیبا و انسان مدار از طریق کنترل اجتماعی (رضایتمندی مردم) برسد و اسباب حظ بصری و ارتقا کیفیت محیط شهری فراهم آید تا تعامل اجتماعی، هویت کالبدی شهر و هویت اجتماعی شهروندان را تحکیم بخشد که به عوامل مختلفی چون کیفیت طراحی شهری، کیفیت و ضوابط معماری نماها، رنگ، فرم، روشنایی و معماری نور در شب، کیفیت و کمیت فضای سبز، تبلیغات شهری، مبلمان شهری المان، مونومان و تناسب احجام با محیط، پاکیزگی شهر و... بستگی دارد (طیبیان و موسوی، ۱۳۹۵).

### بهره‌گیری از عناصر طبیعی

از نظر زیبایی‌شناسی تمایز درختان سرسیز و گل‌های زیبا و رنگارنگ و آرایش بدیع گونه‌های مختلف گیاهان که در ابعاد مختلف در کنار یکدیگر به چشم می‌خورد انسان را به آرامش و آسایش فکری می‌رساند و امروزه ثابت شده است که بعضی درختان با ترشح ماده‌ای به نام فیتونسید ایجاد یک حالت آرامش و خلسه در انسان می‌کنند. بنابراین فضای سبز در ایجاد تعادل عصبی انسان نقش عمدۀ ایفا می‌کند. گیاهان با توجه به سیمای ظاهری خود می‌توانند در تزئین محیط و ایجاد چشم‌انداز مطلوب کمک کنند. فضای سبز علاوه بر تلطیف و پاکسازی هوا، در اصلاح و بهبود شرایط زیستمحیطی شهر و شرایط طبیعی و ساختاری آن نقش مهمی دارد (صدر، ۱۳۸۸). استفاده از گیاهان محل یا منطقه نشان می‌دهد که ما در چه نقطه‌ای از کشور هستیم و تنوع زیستی بیشتری نیز فراهم می‌آورد (دیویس، ۲۰۰۵). یکی از عناصری که می‌تواند به سرزندگی و حیات محیط کمک کنند، کاشت گیاهان حس نزدیکی می‌دهند و عناصر فضا را به هم نزدیک می‌کنند. گیاهان می‌توانند مکان و کارکرد آن را تعریف یا تعیین جهت نمایند یا هویت بخشنده و تفکیک یا محصور کنند. می‌توان گیاهانی را انتخاب کرد که حال و هوا و سیمای متفاوتی پدید می‌آورند. بنابراین فضای سبز را می‌توان به وسیله درختان، گل‌ها و آب منظرسازی کرد. آنها، می‌توانند مرکز فعالیت کودکان و بزرگترها باشند (پاکزاد، ۱۳۸۶).

<sup>1</sup> Davis

## نورپردازی فضایی

احساس امنیت از مهمترین نتایج نورپردازی مناسب است. خودداری از خیرگی مستقیم و روشنایی بیش از حد، که دید را مشکل می‌کند و توجه به یکنواختی و توزیع هماهنگ نور، احساس امنیت افراد را بالا می‌برد (آکلند کانسیل ارگانیزیشن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). تأمین روشنایی مطلوب فضاهای عمومی مانند خیابان‌ها در شب، یک مکانیسم دفاعی در جهت ارتقا نظارت اجتماعی و حس مکان و هویت محلی در این گونه فضاهای ایجاد می‌کند (گرین، پرکینز، استینبیچ و ادواردز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). روشنایی با قابل رؤیت ساختن واحدهای مسکونی، خودروها و پیاده‌روها، ترس از وقوع جرم و جنایت، وقوع تصادفات و برخوردهای احتمالی میان پیاده‌ها، دوچرخه‌سواران و سواره‌ها و خطر لغزش، سقوط و افتادن افراد را کاهش می‌دهد (موری و فنگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). تأثیر نورپردازی در ارتقای سطح ایمنی فضا به خصوص در فضاهایی که مورد استفاده مشترک سواره و پیاده قرار دارد، اهمیت زیادی دارد (صادقی و شمس، ۱۳۹۶). نقش دیگر روشنایی و نورپردازی در معابر، جهت‌یابی و تشخیص موقعیت است. نور می‌تواند در درک محیط تأثیرگذار باشد، می‌تواند محیط را روحانی، دعوت‌کننده، گرم، صمیمی، دلیاز یا گاهی مهیج نماید. انعطاف بیش از حد نور مصنوعی به رقبات با نور روز برخاسته و می‌تواند شب را نیز از تنوع بصری فوق العاده‌ای سرشار نماید (طاهر طلوع دل و همکاران، ۱۳۹۶).

## تنوع کالبدی

تنوع و گوناگونی در فضا جهت تطابق با محیط و عملکرد در زمان‌های مختلف مؤثر است. این گوناگونی می‌تواند در تعداد، اندازه و مساحت، شکل و فرم، رنگ و غیره صورت پذیرد. به طوری که به گفته هرتز برگر استفاده کنندگان بتوانند فضا را براساس خواسته خودشان انتخاب کنند (زنده‌دلان، خسروی و صفائیان، ۱۳۹۸) «گوناگونی تجربه فضا، دلالت بر ویژگی‌های محیطی مکان هایی می‌کند که واجد فرم‌ها، استفاده‌ها و معانی گوناگون باشند» هدف از گوناگونی و تنوع آن است که میزان حق انتخاب را فزونی دهد (بنتلی، الکک، مورین، مک گلین و اسمیت، ۱۹۸۵). جین جکوبز در کتاب «مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی» پنج معیار را برای فضای مطلوب در نظر گرفته که یکی از آنها تنوع است؛ از نظر وی تنوع زمینه مناسبی را برای رشد، کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری فراهم می‌کند (کوپایی، نقی زاده و حبیب، ۱۳۹۷). دو کیفیت مهم که منجر به سرزنشگی پیاده راه‌ها می‌شوند تنوع و نفوذ پذیری بین فضاهاست. هر چقدر که رویدادهای درون پیاده راه‌ها متنوع تر باشد می‌تواند می‌تواند فعالیت‌ها و گروه‌های متنوعتری در زمان‌های متفاوت باشد؛ به واسطه آن که شهروندان در این مسیر پیاده حرکت می‌کنند و جزئیات بیشتری برایشان قابل درک است (پاکزاد، ۱۳۸۶).

## دسترسی پذیری

اصطلاح قابلیت دسترسی از اواخر دهه ۱۹۵۰، زمانی که هنسن قابلیت دسترسی را طراحی کرد، به روش‌های مختلفی تعریف و به کار گرفته شده است. وی آن را به عنوان «پتانسیلی برای اثر متقابل که برای محاسبه فاصله بین یک مبدأ و یک مقصد و نیز ارزش یا تعداد فرصت‌های موجود در یک مقصد اتخاذ می‌شود» تعریف کرد. دسترسی سهولت یا سختی رسیدن به خدمات یا فرصت‌ها از یک مکان تعریف می‌شود (ساسانپور، صدیق، صدیق و آزادی قطار، ۱۳۹۸). یکی از الزامات امنیتی، محافظت در برابر رفت و آمد خودروها است. عدم محافظت موجب محدودیت در ایجاد فعالیت‌های انتخابی در فضاهای باز می‌شود؛ کودکان باید دست در دست بزرگسالان حرکت کنند، بزرگسالان از گذشتن از خیابان‌ها واهمه دارند و حتی قدم زدن در پیاده رو نیز امن نیست (طاهر طلوع دل و همکاران، ۱۳۹۶). با وجود این که شرایط بدون ترافیک برای پیاده روی ایده‌آل است، اما حرکت آهسته‌تر خودروها در خیابان به طور چشمگیری این امنیت و ایمنی را افزایش می‌دهد و دسترسی مناسب در مجموعه‌ها موجب رضایت ساکنین مجتمع‌ها می‌شود (امیدی، شوندی و معینی، ۱۳۹۳).

<sup>1</sup> Auckland Council Organization

<sup>2</sup> Green, Perkins, Steinbach, Edwards

<sup>3</sup> Murray & Feng

## ایمنی و امنیت

اصطلاح امنیت یا سکیوریتی<sup>۱</sup> از واژه سکیور<sup>۲</sup> گرفته شده و تعاریف لغوی این واژه عبارتست از حفاظت در مقابل خطر (امنیت عیی)، احساس ایمنی (امنیت ذهنی)، رهایی از تردید، آزادی از اضطراب و بیمناکی، و داشتن اعتماد و اطمینان موجه و مستند. امنیت، شرط لازم برای حیات و زندگی شهری محسوب شده و هرچه شهرها ضریب ایمنی بالاتری داشته باشند، میزان تعاملات و مناسبات اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی بیشتر خواهد بود و بالعکس (شهرآیان، حبیب و ماجدی، ۱۳۹۷). زندگی در خیابان بر امنیت تأثیر گذار است اما زندگی در طول خیابان نیز نقش مهمی ایفا می‌کند. بنابراین حتی اگر خیابان خالی باشد روشنایی پنجره‌ها در مناطق مسکونی پیامی آرامش بخش می‌دهد که مردم در همین نزدیکی هستند (گل، ۲۰۱۰). یکی از عواملی که موجب ارتقا امنیت فیزیکی و روانی فضا می‌گردد کیفیت شبکه معابر و پوشش آن برای شخص پیاده و سواره می‌باشد. مبلمان مناسب شهری یکی از عوامل افزایش حضور افراد پیاده در شهر و در نتیجه ارتباط بیشتر مردم در محیط خود، جامعه و ایجاد سلامت روانی و آرامش شهروندان است و شامل تجهیزاتی مانند تیرهای چراغ برق، نیمکت‌ها، باغچه‌ها، کفپوش‌ها، آبخوری‌ها، سطل زباله‌ها و وسایل تفریحی پارک‌ها و... هستند و آنچه حائز اهمیت است درست این تجهیزات است. در سطح شهر به دلیل افزایش ایمنی در سطح خیابان‌ها به ویژه در مراکز پر رفت و آمد، راهنمایی جهت‌ها در تقاطع‌ها، چهارراه‌ها و پل‌ها و اهمیت تشخیص و موقعیت محل است. پوشش گیاهی، فشردگی بافت و بسته و باز بودن محیط در افزایش یا کاهش امنیت در محیط تأثیر گذار است (مولایی هشجین، عظیمی و مولایی هشجین، ۱۳۹۴).

## انعطاف پذیری

انعطاف در لغت به معنی دوتاشدن و بازگردیدن و خم شدن است (دهخدا، ۱۳۷۷). واژه انعطاف‌پذیری در معماری عبارت است از فضای انسان ساخت برای پاسخگویی به شرایط و نیازهای جدید. انعطاف‌پذیری به عنوان سازگار شدن با تغییرات در فضا به مسائلی اشاره می‌کند که به نیازهای حال و آینده کاربران ارتباط دارد (زنده‌دلان و همکاران، ۱۳۹۸). انعطاف‌پذیری مفهوم بسیار گسترده‌ای دارد، در یک تعریف کلی می‌توان گفت انعطاف‌پذیری شهری اشاره به توانایی سیستم شهر و تمام شبکه‌های اجتماعی، زیستمحیطی و تکنولوژی مرتبط با آن دارد که در شرایط بحرانی و خاص، در یک زمان واحد بتواند به صورت مطلوب به نیازها پاسخگو باشد و توانایی به روز کردن و هماهنگ کردن سریع خود را در شرایط مختلف داشته باشد. در مقیاس کوچکتر انعطاف‌پذیری به مفهوم توانائی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و مأوا دادن فعالیت‌های گوناگون در خود است و به عبارت ساده‌تر، مکان‌هایی که به دلیل امکانات و تجهیزات، ابعاد فضا، وجود سطوح مختلف و... در یک زمان یا در زمان‌های مختلف پاسخگوی عملکردهای گوناگون باشند (بتلی<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۸۵).

## تنوع کاربری

عنصر کاربری زمین، دلالت بر اختصاص زمین برای مقاصد مختلف دارد. هدف از برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری تعیین چگونگی اختصاص نواحی به کاربری‌های مختلف است. اختلاط کاربری اساساً یک شکل از توسعه شهری مبتنی بر تمرکز کاربری-های مختلف در یک منطقه مشخص است. توسعه مختلط کاربری‌های شهری، رویکرد جدیدی در چیدمان و ارتباط مکانی کاربری‌ها است (جوادی، طالعی و کریمی، ۱۳۹۲). کاربری‌هایی همچون تریا، رستوران و خدماتی همانند دسترسی مناسب به وسایل نقلیه عمومی، تلفن همگانی و علاوه بر این متنوع نمودن فعالیت‌های درون عرصه مجموعه مسکونی نیز به سرزنش‌گی مجموعه کمک شایانی می‌نماید (پاکزاد، ۱۳۸۶). در گذشته توجه همزمان به زمینه‌های کالبدی، اقلیمی، تاریخی، اجتماعی و فرهنگی ساختگاه و درک محیط پیرامون از اصول مهم در معماری خانه‌های سنتی محسوب می‌شود (طاهرطوع دل و همکاران، ۱۳۹۶).

<sup>1</sup> Security

<sup>2</sup> Secure

<sup>3</sup> Bentley

## قابلیت حضور پذیری

مردم زمانی در فضا حاضر می‌شوند که کاری برای انجام دادن داشته باشند. یعنی درون فضای شهری بستری برای حضور فراهم باشد. از طرف دیگر فضا زمانی به عنوان یک فضای شهری معنا پیدا می‌کند که حضور شهروندان را تجربه کند. بنابراین همینشه باید یک فضای شهری ظرفیت تجربه شدن، شکل‌گیری فعالیتها و بروز رفتارها را داشته باشد. تامین نیازهای اولیه -نیاز به بقا و تأمین امنیت- بستر حضور را فراهم می‌کنند (لگ، ۲۰۰۵). نیاز اولیه برای احساس بودن در فضا، داشتن گوشاهی دنج، از آن خود و استفاده راحت از فضا برای مدتی کوتاه است. مردم این تملک را از راههای مختلف به دست می‌آورند: خردسالان از مجسمه‌ها بالا می‌رونند؛ جوانان به دیوارها تکیه می‌زنند یا بر پله‌ها لم می‌دهند و مسن ترها به مکان‌های راحت‌تری مانند صندلی‌های پشت دار نیاز دارند. یک فضای مناسب در مجتمع پیشترین گوناگونی را در جاهای نشستن فراهم می‌آورد. دیوارهای کوتاه بیانگر مرز هستند؛ اما اگر ابعاد و اندازه‌های آن‌ها مناسب باشند، می‌توان از آن‌ها به عنوان استراحتگاهی موقت، تکیه گاه یا سطحی برای نشستن استفاده نمود (لنارد و لنارد، ۱۹۹۸).

با توجه به مطالعه چهارچوب نظری در حوزه سرزندگی، عوامل مؤثر بر سرزندگی در ابعاد مختلف شناسایی گردیده و در ادامه با مطالعه پیشینه تحقیق در حوزه مقاله حاضر به ابعاد عمیق تری از موضوع پژوهش و خلاصه تحقیقات پذیری پرداخته شده است.

## پیشینه پژوهش

تحقیق حاضر از دو مفهوم سرزندگی و فضاهای باز و نیمه باز تشکیل شده است که هریک موضوع تحقیقات و پژوهش‌های مختلفی بوده‌اند. در حوزه سرزندگی در محیط‌های مختلف شهری تحقیقات گوناگونی انجام گرفته که در ادامه به بررسی هریک از این پژوهش‌ها در داخل و خارج کشور پرداخته شده است.

ظاهر طلوع دل و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان «مؤلفه‌های عامل ایجاد سرزندگی ساکنین فضاهای زیستی» به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد حس سرزندگی در فضاهای زیستی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد سه مؤلفه کالبدی (۷۴درصد)، اجتماعی (۱۸درصد) و زیستمحیطی (۷درصد) که از عوامل جذب کننده مخاطبین به فضاهای زیستی هستند در تحقق حس سرزندگی ساکنین مؤثر بوده‌اند. در ادامه با توجه به این سه مؤلفه ۱۵ عامل به دست آمد که از بین این ۱۵ عامل مؤثّرترین عوامل عبارتند از تعاملات اجتماعی (مؤلفه اجتماعی)، تنوع فعالیتها (مؤلفه کالبدی) و نیز تنوع کاربری (مؤلفه کالبدی) با درصد فراوانی تقریباً برابر و معادل ۱۴درصد تشخیص داده شدند. پس این مؤلفه‌ها دارای تأثیر بالایی برای ایجاد فضای زیستی سرزندگی هستند. لذا برای بهبود و تحقق حس سرزندگی در فضاهای زیستی سه عامل اصلی تعاملات اجتماعی، تنوع فعالیت و تنوع کاربری در رسیدن به سرزندگی از اهمیت بالایی برخوردارند (ظاهر طلوع دل و همکاران، ۱۳۹۶). بهزادپور و همکاران در مقاله «بررسی نقش طبیعت بر حس شادابی ساکنین در مجتمع‌های مسکونی (راهکارهای بهبود روابط همسایگی؛ نمونه‌های مورد بررسی مجتمع اکباتان در تهران و مجتمع مهرگان در قزوین» به بررسی نقش طبیعت در مجتمع‌های مسکونی بر میزان حس شادابی و سرزندگی ساکنین با بررسی نمونه‌های موردي پرداخته است. تأثیر طبیعت با استفاده از پرسشنامه پخش شده در دو مجتمع مسکونی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. روش تحقیق در این مقاله توصیفی (علی- مقایسه‌ای) از نوع کیفی است؛ نتایج حاکی از آن است که میزان زیاد طبیعت در مجتمع اکباتان تأثیر بسیار قابل توجهی بر حس سرزندگی افراد در این مجتمع نیز داشته، همچنین میزان اندک طبیعت در مجتمع مهرگان، تأثیر ناچیزی روی حس سرزندگی ساکنین این منطقه داشته است. با توجه به مفهوم سرزندگی و عوامل مؤثر بر آن، باید گفت که طبیعت موجود در محوطه باز مجتمع‌های مسکونی به عنوان یک بستر و فضای گرددۀ آورند، باعث تعاملات اجتماعی و روابط بهتر میان کاربران خواهد شد که در نهایت این ارتباطات منجر به شادمانی بیشتر و حس سرزندگی ساکنین می‌شود (بهزادپور، گرجی مهلهانی و سهیلی، ۱۳۹۶). مصلی نژاد و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی تأثیر عناصر کالبدی معماری بر ارتقای سرزندگی شهروندان در معابر شهری، مورد مطالعاتی؛ خیابان عفیف آباد در شهر شیراز» به بررسی و شناخت مهم‌ترین مؤلفه‌های کالبدی معماری در معابر شهری و تأثیر آنها بر سرزندگی شهروندان پرداخته است. مقاله حاضر ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر ارتقاء سرزندگی، رابطه همبستگی بین این مؤلفه‌ها را با زیرعامل‌های عناصر کالبدی معماری معابر شهری در قالب یک مدل تحلیلی ترسیم می‌کند. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که عوامل روانی - اجتماعی با میزان ۷۴٪ در مقایسه با عوامل کالبدی - فضایی به میزان ۵۴٪، عوامل محیطی به میزان ۳۱٪ و تسهیلات رفاهی و خدماتی به میزان ۵۱٪ در

خیابان عفیف آباد شیراز بیشترین تأثیر را در ارتقاء سرزندگی شهروندان دارد. همچنین براساس نتایج پژوهش مشخص شد که توجه به نوع مصالح و رنگ نمای ساختمان‌ها، وجود پارکینگ مناسب برای مراجعین، هماهنگی و تناسب بصری ساختمان‌های مجاور معبرب، وجود فضاهای سبز و ورزشی و تفریحی و همچنین توجه به وجود کاربری‌های خدماتی در عصر و شب، مهم‌ترین نکاتی هستند که در جهت ارتقاء سرزندگی شهروندان در معابر شهری باید مد نظر معماران و طراحان شهری قرار گیرند (مصلی نژاد، موحد و کشمیری، ۱۳۹۵). علیپور و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله خود با عنوان «تدوین مدل نظری مؤلفه‌های مؤثر بر سرزندگی اجتماعی خیابان (مورد مطالعه: خیابان تاریخی سپه، اصفهان)» به تدوین مدل نظری سرزندگی اجتماعی در خیابان پرداخته است. روش تحقیق، همبستگی و از نوع تحلیل عاملی تأییدی است؛ نتایج تحقیق حاکی از آن است که مدل عاملی تدوین شده با داده، برآش خوبی داشته است و رابطه معناداری میان مؤلفه‌های طراحی شکل دهنده کیفیت سرزندگی اجتماعی با متغیرهای مربوطه در خیابان سپه وجود دارد. بر این اساس، کیفیت سرزندگی اجتماعی به سه مؤلفه طراحی شهری شامل: مؤلفه تجربی- زیباشناختی، مؤلفه عملکردی و مؤلفه زیستمحیطی، قابل تجزیه است. مؤلفه تجربی- زیباشناختی شامل متغیرهای شفافیت جداره، نظارت جمعی، نورپردازی، تناسب با زمینه و کفسازی و مبلمان، مؤلفه زیستمحیطی دارای متغیرهای رایحه محیط، موقعیت استقرار مبلمان، سایه اندازی مطلوب، پاکیزگی محیط، آلدگی صوتی و فضای سبز جمعی، مؤلفه عملکردی مشتمل بر متغیرهای دسترسی به حمل و نقل عمومی، دسترسی به پارکینگ و اختلاط کاربری است (علیپور اصفهانی، زمانی و شاهینوندی، ۱۳۹۷). بُنایتو و همکاران در مقاله «کیفیت محیطی درک شده در شهرهای با تراکم با متوسط و کم در ایتالیا» رضایت و سرزندگی را وابسته به جنبه‌های کالبدی (ظاهر توده و فضا، کارایی محیط و حضور طبیعت)، جنبه‌های اجتماعی (مردم و تعاملات اجتماعی)، جنبه‌های عملکردی (خدمات عمومی، خدمات تفریحی، خدمات تجاری، خدمات حمل و نقل)، جنبه‌های زمینه‌ای (سلامتی و بهداشت و نگهداری) میدانند. او و همکارانش ۱۱ معیار در چهار گروه شامل سه واحد در ارتباط با جنبه‌های فضایی (فضای برنامه‌ریزی، طراحی شده، چیدمان و دسترسی فضا، مناطق سبز) یک واحد متوجه جنبه‌های انسانی (مردم و روابط اجتماعی)، چهار واحد مربوط جنبه‌های عملکردی (بیمه، خدمات تفریحی، اقتصادی و حمل و نقل)، سه واحد در ارتباط با جنبه‌های زمینه‌ای (نحوه زندگی، بهداشت محیط و نگهداری) را در نظر گرفتند (بُنایتو، بیلotta، بونس، کاروس، سکارلی، گیولیانی و مارتورلا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). لوپز و کامانو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان «استفاده از فضای سبز عمومی و پیامدهای آن بر سرزندگی شهری» به بررسی و ارزیابی به کارگیری مدل تحلیل هم پوشانی داده‌ها در ارزیابی میزان سرزندگی شهری پرداخته و به ویژه به ارزیابی میزان تأثیر فضای سبز بر سرزندگی شهری و نتایج آن اشاره دارد. وی در این تحقیق شهرهای اروپایی را ملاک عمل قرار داده و نشان می‌دهد فضای سبز در ارتقای سرزندگی شهری و کیفیت زندگی مؤثر بوده است (لوپز و کامانو، ۲۰۱۳). ژنگ و همکاران در سال ۲۰۱۴ در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی خصوصیات فضاهای سرزنده با هدف مطالعه مقبولیت شرایط مسکونی و همچنین ارزیابی سرزندگی، شکل و موقعیت شهری صورت پذیرفت و شش شاخص مانند کیمیت امکانات، راحتی، جایه جایی، دسترسی فضاهای، امنیت مسکونی، سلامت محیطی و چشم‌انداز با پرسشنامه و روش تجزیه تحلیل فضایی GIS صورت پذیرفت و به این نتیجه رسیدند که هر چه در محیط‌های مسکونی از مراکز مجموعه مسکونی به فضای باز مجموعه مسکونی حرکت کنیم سرزندگی کمتر و مهم‌ترین عامل وجود جاذبه-های چشم‌انداز مناسب و دسترسی است (ژنگ، لی، فنگ، لو و شاو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). بابایی و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان «بررسی عوامل مؤثر در سرزندگی مجتمع‌های مسکونی» به بررسی عوامل مؤثر در سرزندگی مجتمع‌های مسکونی انجام شده است. این تحقیق یک تحقیق بنیادی است که براساس روش استنباطی، محتوا و روش مقایسه انجام شده است. داده‌ها با استفاده از روش اسنادی و با انجام مطالعه میدانی در مجتمع‌های مسکونی آزادگان، لakan و گلسا رشت جمع‌آوری و به روش تحلیلی- پیمایش مورد مطالعه قرار گرفتند. چارچوب نظری این پژوهش مبتنی بر روانشناسی سرزندگی و رویکرد شادی محور بوده و تأیید بر ادراک موضوع و ادغام آن با نظریه ادراک که بر پایه نتایج ادراک فضا و تئوری نظریه اطلاعات در حوزه درک عناصر و عوامل فضایی گیبسون است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که سه شاخصه سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی شامل شاخص‌های روانی، جسمی و خدماتی هستند که با در نظر گرفتن استانداردهای این سه شاخص و میزان تأثیر و اولویت آنها می‌توان در طراحی-

<sup>1</sup> Bonaiuto, Bilotta, Bonnes, Carrus, Ceccarelli, Giuliani, Martorella

<sup>2</sup> Lopes & Camanho

<sup>3</sup> Zhang, Li, Fang, Lu, Shaw

معماری در نظر گرفت (بابایی، زوورزی و رهبری منش<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). کوشالی و همکاران (۲۰۱۵)، در مقاله خود با عنوان نقش طبیعت (فضای سبز) در جهت ارتقای آرامش و رضایت ساکنین در مجتمع‌های مسکونی به بررسی نقش طبیعت در مجتمع‌های مسکونی امروزی پرداخته‌اند. تحقیق از نوع مطالعه موردنی- پیمایشی بوده و داده‌ها با نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شده است. با توجه به نتایج پژوهش هرچه حضور طبیعت در یک مجتمع مسکونی بیشتر بر جسته شود، باعث افزایش آرامش و سلامت روانی و در نهایت رضایت ساکنان مجتمع مسکونی خواهد شد (کوشالی، پرویزی، کریمی آذری و حسینی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵ الف). کوشالی و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان «تأثیر عناصر کالبدی محیطی در ایجاد سرزندگی مجتمع‌های مسکونی برای افزایش تعاملات اجتماعی» به بررسی نقش کیفیت محیط کالبدی در افزایش حس سرزندگی از طریق افزایش تعاملات اجتماعی پرداخته است. این مطالعه از نوع موردنی- پیمایشی است که داده‌ها توسط نرم افزار SPSS تحلیل شده‌اند. با بررسی نتایج دریافتند که با ارتقا کیفیت محیط و ایجاد سرزندگی می‌توان مخاطبان بیشتری را به حضور در فضا ترغیب کرد (کوشالی و همکاران، ۲۰۱۵). لو و همکاران در مقاله «تأثیرات محیط زیست ساخته شده بر سرزندگی شهری: تجزیه و تحلیل رگرسیون پکن و چنگدو، چین» میزان سنجش سرزندگی محله در مناطق مرکزی شهری در پکن و چنگدو چین را اندازه‌گیری می‌کنند. چهار سطح از اطلاعات مکانی برای اندازه‌گیری محیط ساخته شده استفاده شده است: واحد مدیریت برنامه‌ریزی نظارتی، کاربری اراضی، شبکه راه و ساختمان. در این مطالعه ارتباطی مستقیم بین عوامل محیطی ساخته شده و سرزندگی شهری مشاهده شده است. در میان عوامل محیطی ساخته شده، نقاط جذب متنوع و شاخص‌های دسترسی به حمل و نقل عمومی به شدت با سرزندگی محله ارتباط مثبت داشتند. این مطالعه نشان داد که شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی تقریباً ۳۰ درصد از سرزندگی محله را تشکیل می‌دهند (لو، شی و یانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

با بررسی و واکاوی پیشینه در رابطه با موضوع تحقیق، این جمع‌بندی حاصل گردیده است که پژوهش‌های زیادی در رابطه با سرزندگی صورت گرفته است و غالب این پژوهش‌ها در رابطه با سرزندگی در فضاهای شهری است اما به صورت مدل نظری کامل در رابطه با شاخص‌های مؤثر بر سرزندگی فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی تحقیقات بسیار کمی صورت گرفته است. لذا این مقاله در پی یافتن مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر ارتقا سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی و تدوین مدل نظری است.

## روش پژوهش

هدف این تحقیق شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز و تدوین مدل نظری است. روش تحقیق این مقاله به شیوه فراتحلیل و گردآوری اطلاعات به صورت استنادی- کتابخانه‌ای است. قلمرو تحقیق شامل نظرهای مطرح در این زمینه است. با بهره گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند (روش دلفی) از نظرات ۱۵ نفر از نظریه‌پردازان در رابطه با این موضوع مورد تحقیق قرار گرفته است. روش تحلیل در این پژوهش به صورت کیفی- کمی است. ابتدا با مطالعه استنادی و کتابخانه‌ای در رابطه با احساس سرزندگی مؤلفه‌ها و متغیرهای تأثیرگذار بر سرزندگی (۱۲ مؤلفه) استخراج گردید سپس با نظر متخصصین این مؤلفه‌ها در ابعاد مشخص فرمی، عملکردی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی دسته‌بندی گردید و در مرحله اول از طریق امتیازدهی از یک تا ۵ به ۱۲۲ عامل با نرم افزار جی‌آی‌اس مهم‌ترین عامل‌های هر شاخص مؤثر بر سرزندگی انتخاب شدند، در مرحله دوم با استفاده از نظرات ۱۵ متخصصین دیگر از طریق روش دلفی مهم‌ترین مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی گردآوری شد. با تعیین درصد فراوانی مربوطه و در نهایت تعیین نحوه ترکیب و تأثیر این مؤلفه‌ها بر تحقق حس سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی تبیین گردیده است. لذا دستاوردهای این مؤلفه‌های تحقیق و جمع‌بندی الگوی ارتباطی میان مؤلفه‌های ریزعامل‌های تحقق حس سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی و عوامل اصلی مؤثر در این خصوص به دست آمده است.

<sup>1</sup> Babaei, Zoovarzi, Rahbarimanesh

<sup>2</sup> Kooshali, Parvizi, Karimi Azeri, Hosseini

<sup>3</sup> Lu , Shi, Yang, 2019

## یافته‌ها و بحث

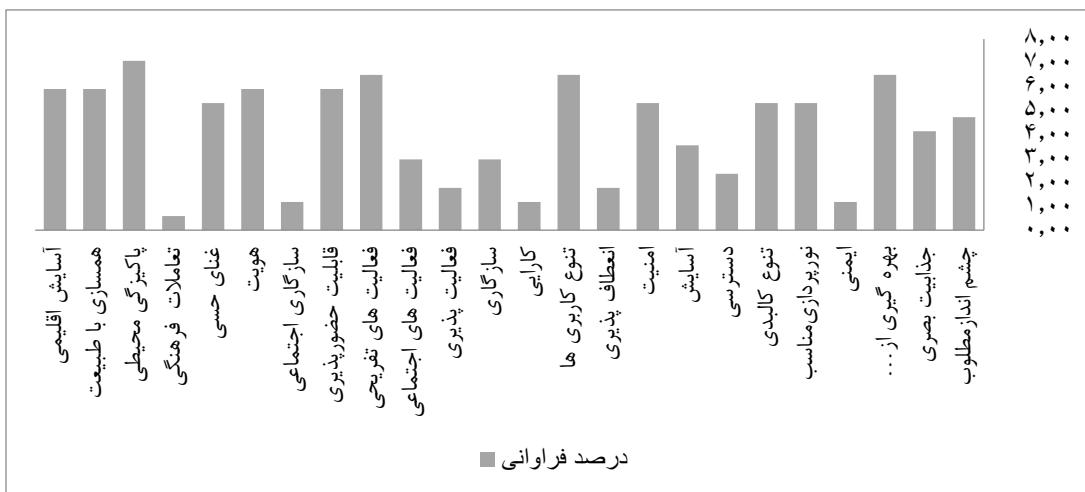
با توجه به جدول ۱ و شکل ۱ درصد فراوانی شاخص‌های فرمی، عملکردی، زیست‌محیطی، اجتماعی و فرهنگی بر اساس تعداد نظرات متخصصین مشخص گردیده است. براساس نظراتی که متخصصین در رابطه با عوامل سرزندگی داشته‌اند ذکر گردید و تعداد نظرات برای هر عامل مشخص گردید که بالاترین تعداد عوامل در هر مؤلفه عبارتند از: عامل بهره‌گیری از عناصر طبیعی ۱۱ نظر، عامل تنوع کاربری‌ها ۱۱ نظر، عامل هویت ۱۰ نظر و عامل پاکیزگی محیطی ۱۲ نظر را به خود اختصاص داده است. که در جدول ۱ به ترتیب تعداد نظرات ذکر شده است.

با بررسی‌های صورت گرفته در مورد ۲۴ عامل موجود در رابطه با نظر متخصصین چنین برداشت می‌گردد که عامل بهره‌گیری از عناصر طبیعی با ۶/۵ درصد، عامل تنوع کاربری با ۵/۶ درصد، عامل فعالیت‌های تفریحی با ۵/۶ درصد، عامل هویت با ۵/۹۲ درصد و عامل پاکیزگی محیطی با ۷/۱ درصد را مؤثرترین عامل در رسیدن به سرزندگی می‌دانند. کمتر به مسائل فرهنگی توجه شده است. بالاترین درصدها مربوط به مؤلفه زیست‌محیطی است. از سوی دیگر مطابق جدول ۲ بر اساس تعداد مجموع ۱۶۹ نظریه، مؤثرترین تعداد نظرات مرتبط با مؤلفه فرمی با درصد فراوانی ۳۰ درصد و کمترین تعداد نظرات مرتبط به مؤلفه فرهنگی با درصد فراوانی ۱۲ درصد است.

جدول ۱

درصد فراوانی عوامل سرزندگی از دیدگاه متخصصین بر اساس تکرارپذیری (برگرفته از: نگارندهان)

دسته	ردیف	شاخص‌ها	تعداد نظرات	درصد فراوانی
فرمی	۱	چشم‌انداز مطلوب	۸	۴/۷۳
فرمی	۲	جزایتی بصری	۷	۴/۱۴
عملکردی	۳	بهره‌گیری از عناصر طبیعی	۱۱	۶/۵۱
عملکردی	۴	ایمنی	۲	۱/۱۸
عملکردی	۵	نورپردازی مناسب	۹	۵/۳۳
عملکردی	۶	تنوع کالبدی	۹	۵/۳۳
عملکردی	۷	آسایش	۴	۲/۲۷
عملکردی	۸	امنیت	۶	۳/۵۵
عملکردی	۹	انعطاف پذیری	۹	۵/۳۳
عملکردی	۱۰	تنوع کاربری‌ها	۳	۱/۷۸
عملکردی	۱۱	کارایی	۱۱	۶/۵۱
عملکردی	۱۲	سازگاری	۲	۱/۱۸
اجتماعی	۱۳	فعالیت پذیری	۵	۲/۹۶
اجتماعی	۱۴	دسترسی	۳	۱/۷۸
اجتماعی	۱۵	فعالیت‌های اجتماعی	۵	۲/۹۶
اجتماعی	۱۶	فعالیت‌های تفریحی	۱۱	۶/۵۱
اجتماعی	۱۷	قابلیت حضورپذیری	۱۰	۵/۹۲
اجتماعی	۱۸	سازگاری اجتماعی	۲	۱/۱۸
فرهنگی	۱۹	هویت	۱۰	۵/۹۲
فرهنگی	۲۰	غنای حسی	۹	۵/۳۳
فرهنگی	۲۱	تعاملاط فرهنگی	۱	۰/۰۹
زیست محیطی	۲۲	پاکیزگی محیطی	۱۲	۷/۱۰
زیست محیطی	۲۳	همسازی با طبیعت	۱۰	۵/۹۲
زیست محیطی	۲۴	آسایش اقلیمه‌ی	۱۰	۵/۹۲
جمع کل				۱۶۹
۱۰۰				



شکل ۱. درصد فراوانی عوامل مؤلفه‌های فرمی، عملکردی، زیستمحیطی، اجتماعی، فرهنگی

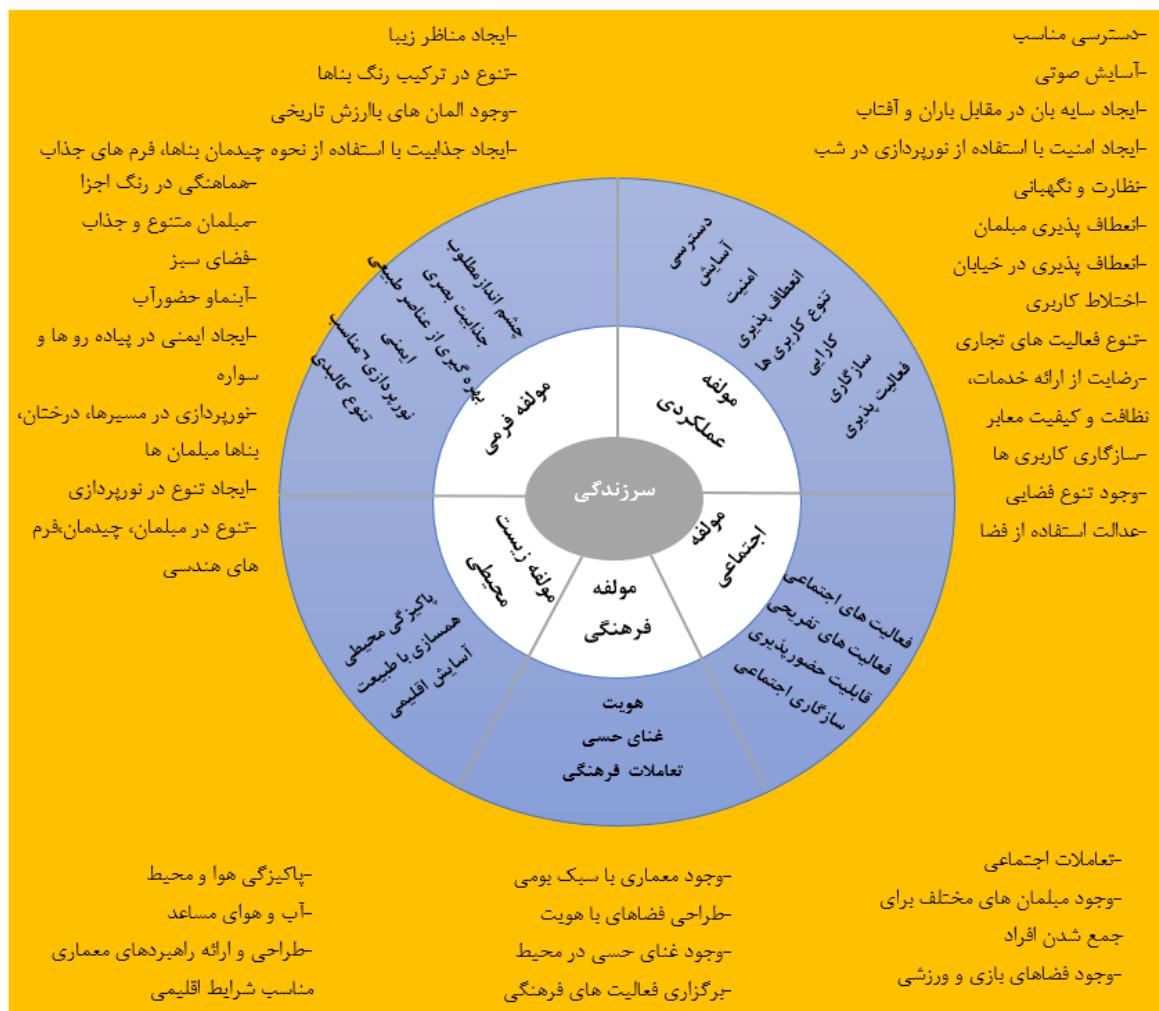
جدول ۲

درصد فراوانی کل مؤلفه‌های سرزنشگی از دیدگاه متخصصین بر اساس تکرارپذیری

ردیف	شاخص‌ها	تعداد نظرات	درصد فراوانی
۱	فرمی	۵۰	۳۰
۲	عملکردی	۳۹	۲۳
۳	زیستمحیطی	۳۲	۱۹
۴	اجتماعی	۲۸	۱۷
۵	فرهنگی	۲۰	۱۲
۶	جمع کل	۱۶۹	۱۰۰

## نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات انجام گرفته بر اساس نظر متخصصین در رابطه با سرزنشگی به ترتیب اولویت مؤلفه‌های فرمی، عملکردی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی در فضای باز و نیمه‌باز مجتمع‌های مسکونی مؤثرند. در ادامه با توجه به این ۵ مؤلفه ۲۴ عامل بدست آمد که از بین این ۲۴ عامل مؤثرترین عوامل عبارتند از بهره‌گیری از عناصر طبیعی، نورپردازی مناسب، تنوع کالبدی در «مؤلفه فرمی»، تنوع کاربری‌ها، امنیت در «مؤلفه عملکردی»، پاکیزگی محیطی، همسازی با طبیعت، آسایش اقلیمی در «مؤلفه زیستمحیطی»، فعالیت‌های تفریحی و قابلیت حضورپذیری در «مؤلفه اجتماعی»، هویت و غنای حسی در «مؤلفه فرهنگی» با بالاترین درصد فراوانی تشخیص داده شدند. پس این مؤلفه‌های تأثیر بالایی در سرزنشگی فضاهای باز و نیمه باز می‌گذارند. در ادامه مدل نظری تحقیق ارائه شده را می‌توان به عنوان رهنمون مؤثری در راهبرد طراحی اصولی تامین کننده سرزنشگی در فضاهای باز و نیمه باز معرفی نمود. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت فضایی که بتواند در ۵ حوزه فرمی، عملکردی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی نیازهای ساکنین را برآورده نماید سرزنشگه است. لذا طراحی اصولی درست و آگاهی از رهنمودهای طراحی مؤثر بر سرزنشگی می‌تواند در جهت تامین سلامت روانی و جسمی ساکنین مؤثر باشد.



شکل ۲. مدل نظری سرزندگی در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی

## منابع

- امیدی، محمد، شوندی، بهاره و معینی، سیدمحمد. (۱۳۹۳). تبیین حس سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی. مقاله منتشر شده در اولین همایش ملی معماری مسکونی. ملایر: آموزشکده فنی و حرفه‌ای سما واحد ملایر.
- باحقیقت منگودهی، حمیدرضا، پرویزی، رضا، کریمی آذری، امیرضا و نمازی جوکنان، سپیده. (۱۳۹۴). بررسی میزان تأثیر گذاری عنصر معماري بومي بر سرزندگی شهروندان در محلات بافت قدیم رشت (نمونه موردی: محله ساغری سازان). مدیریت شهری، ۴۰، ۲۶۹-۲۸۴.
- بحربنی، سیدحسین. (۱۳۸۲). فرآیند طراحی شهری. تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- بنتلی، ایین، الک، آلن، مورین، پال، مک گلین، سو و اسمیت، گراهام. (۱۹۸۵). محیط‌های پاسخده. ترجمه مصطفی بهزادفر. (۱۳۹۶). تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- بهزادپور، محمد، گرجی مهلهانی، یوسف و سهیلی، جمال الدین. (۱۳۹۶). بررسی نقش طبیعت بر حس شادابی ساکنین در مجتمع‌های مسکونی (راهکارهای بهبود روابط همسایگی، نمونه‌های مورد بررسی مجتمع اکباتان در تهران و مجتمع مهرگان در قزوین). مدیریت شهری، ۴۸، ۳۶۱-۳۷۶.
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۶). راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران. تهران: شهری.
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۸). سیر انداشه‌ها در شهرسازی ۱. تهران: شهری.
- پامبر، سای. (۲۰۰۴). آفریش مرکز شهری سرزندگی. ترجمه مصطفی بهزادفر و امیر شکیبانمش. (۱۳۸۹). تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.

- تولی، محمود. (۱۳۸۲). اصل ارتباط در طراحی شهری. هنرهای زیبا، ۱۴، ۳۲-۳۹.
- جوادی، قاسم؛ طالعی، محمد و کریمی، محمد. (۱۳۹۲). ارزیابی کاربرد شاخص‌های تبیین تنوع در اختلاط کاربری‌های شهری (مطالعه موردی نواحی و محلات منطقه هفت شهرداری تهران). *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۱۶(۴)، ۲۳-۴۶.
- جیکوبز، جین. (۱۹۶۱). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی. ترجمه حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی. (۱۳۹۶). تهران: دانشگاه تهران.
- چپ من، دیوید. (۱۹۹۶). آفرینش محلات و مکان‌ها در محیط انسان ساخت. ترجمه شهرزاد فریادی و منوچهر طبیسان. (۱۳۸۶). تهران: دانشگاه تهران.
- دادپور، سارا. (۱۳۹۰). سرزنشگی فضاهای شهر، مطالعه موردی: بخشی از خیابان ولی عصر تهران. نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران معاونت برنامه ریزی و توسعه، ۱(۲)، ۱۰۱-۱۱۶.
- دبیوس، لولین. (۲۰۰۵). راهنمای طراحی شهری. ترجمه رضا رضایی. (۱۳۸۴). تهران: انتشارات جامعه مدنی شهرهای جدید.
- ذاکرحقیقی، کیانوش. (۱۳۹۸). سنجش میزان سرزنشگی در چهارراه ولی عصر شهر تهران بر مبنای تحلیل الگوهای فعالیتی موجود در آن. باع نظر، ۱۶(۷۱)، ۵-۱۸.
- زنده دلان، آناهیتا؛ خسروی، حسین و صفائیان، الهه. (۱۳۹۸). کالبد انعطاف‌پذیر با تلفیق معماری و سازه با بهره‌گیری از اوریگامی. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۲(۲۸)، ۴۹-۵۸.
- ساسانپور، فرزانه؛ صدیق، محمد، صدیق، مهدی و آزادی قطار، سعید. (۱۳۹۸). ارزیابی دسترسی عینی به ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی (مورد مطالعه: کلانشهر تهران). پژوهشکده مطالعات شهری و روستایی، ۱۸(۵۵)، ۷۹-۹۲.
- سههاییان، گودرز، حبیب، فرح و ماجدی، حمید. (۱۳۹۷). تبیین مؤلفه‌های ایمنی و خوانایی منظر شبانه شهر. مدیریت شهری، ۵۱، ۳۹۹-۴۱۲.
- شهباری، مهداد، یگانه، مصوّر و بمانیان، محمدرضا. (۱۳۹۸). غربالگری عوامل سرزنشگی محیطی در فضاهای باز مجموعه مسکونی شهر تهران با استفاده از تکنیک فازی. مدیریت شهری، ۵۴، ۱۴۷-۱۶۸.
- صادقی، علیرضا و شمس، فاطمه. (۱۳۹۶). ارائه راهبردهای نورپردازی فضاهای عمومی شهری با استفاده از مدل سوآت و ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی (مورد پژوهی: خیابان کربیم خان زند، شیراز). *دانش شهرسازی*، ۱۱(۱)، ۸۵-۱۰۰.
- صدر، ابوالقاسم. (۱۳۸۸). معماری فضای سبز (محوطه سازی). تهران: سیماهای دانش.
- ضرغامی، اسماعیل، قبربان، عبدالحیم، سعادتی وقار، پوریا و خاصمی، مرتضی. (۱۳۹۷). نقش خوانایی کالبدی بر امنیت بوستان‌های شهری (نمونه موردی: بوستان مردم همدان). *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۸(۳۲)، ۱۵-۳۲.
- طاهر طلوع دل، محمد صادق و سادات، سیده اشرف. (۱۳۹۶). مؤلفه‌های عامل ایجاد سرزنشگی ساکنین فضاهای زیستی. معماری و شهرسازی پایدار، ۱(۵)، ۴۷-۶۰.
- طبیبان، منوچهر و موسوی، میرجلال. (۱۳۹۵). بررسی نقش زیباسازی و ارتقا کیفیت محیط بر سرزنشگی شهری، نمونه موردی: باغ شهر تاریخی مراغه. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۷، ۲۴۹-۲۶۲.
- علیپوراصفهانی، مريم، زمانی، بهادر و شاهینوندی، احمد. (۱۳۹۷). تدوین مدل نظری مؤلفه‌های مؤثر بر سرزنشگی اجتماعی خیابان (مورد مطالعه: خیابان تاریخی سپه، اصفهان). دو فصلنامه علمی و پژوهشی مرمت و معماری ایران، ۱۵(۸)، ۱۱۹-۱۳۵.
- غضنفری، پیمان و آرزو، آزاده. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر طراحی بدن‌های شهری با تأکید بر ابعاد زیبایی شناسی و کیفی (نمونه موردی: بوستان ولایت، شهر ساری). *معماری شناسی*، ۱(۲).
- کالن، گوردون. (۱۹۶۱). گزینه منظر شهری. ترجمه منوچهر طبیسان. (۱۳۷۷). تهران: دانشگاه تهران.
- کشاورز، امیر، مولوی، حسین و کلانتری، مهداد. (۱۳۸۷). رابطه بین سرزنشگی و ویژگی‌های جمعیت شناختی با شادکامی در مردم شهر اصفهان. *مطالعات روان‌شناسی*، ۴(۴)، ۴۵-۶۴.
- کوپایی، گلخ، نقی زاده، محمد و حبیب، فرح. (۱۳۹۷). ارزیابی نحوه تاثیر مؤلفه‌های کالبدی بر ارتقاء خلاقیت کودکان در فضاهای بازی پارک‌های شهری. *معماری و شهرسازی*، ۹(۱۵)، ۲۱-۳۱.
- گل، یان. (۲۰۱۰). شهر انسانی. ترجمه علی غفاری و لیلا غفاری. (۱۳۹۴). تهران: دانشگاه شهری بهشتی.
- گل، یان. (۱۹۷۱). زندگی میان ساختمان‌ها. ترجمه علی اکبری، فرشته کرمیان و نسترن محرابی. (۱۳۹۶). تهران: پرهام نقش.
- گلکار، کورش. (۱۳۸۶). مفهوم کیفیت سرزنشگی در طراحی شهری. *صفه*، ۱۶(۴۴)، ۶۶-۷۵.
- لنارد، کروهر و لنارد، هنری. (۱۹۹۸). طراحی فضاهای شهری و زندگی اجتماعی. ترجمه رسول مجتبی‌بور. (۱۳۸۶). مجله معماری و شهرسازی، ۴۴(۴۵)، ۸۲-۸۷.
- لنگ، جان. (۲۰۰۵). آفرینش نظریه معماری. ترجمه علیرضا عینی فر. (۱۳۹۰). تهران: دانشگاه تهران.
- لینچ، کوین. (۱۹۸۱). تئوری شکل شهر. ترجمه سید حسین بحرینی. (۱۳۹۵). تهران: دانشگاه تهران.

مدنی پور، علی. (۱۳۹۱). فضاهای عمومی و خصوصی شهر. تهران: سازمان فناوری و اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.

مصلی نژاد، علی، موحد، خسرو و کشمیری، هادی. (۱۳۹۵). ارزیابی تأثیر عناصر کالبدی معماری بر ارتقای سرزندگی شهروندان در معابر شهری، مورد مطالعاتی: خیابان عفیف آباد در شهر شیراز. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۲۵، ۱۷۷-۱۸۸.

مصطفوی، مسیح الله و میرخطیب، اسماعیل. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر طراحی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی در ایجاد حس دلستگی به مکان. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*, ۳۲(۱۲۶).

مولایی هشجین، نصرالله، عظیمی، نورالدین و مولایی هشجین، مهسا. (۱۳۹۴). احساس امنیت بر مبنای شاخص‌های کالبدی در شهر رشت (مطالعه تطبیقی بافت فرسوده و جدید محله استادسر). *فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران*, ۱۳(۴۷)، ۵۷-۵۳.

## References

- Abbasi, A., Alalouch, Ch., & Bramley, G. (2016). Open space quality in deprived urban areas: user perspective and use pattern. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 216, 194-205.
- Alipour, I. M., Zamani, B., & Shahivandi, A. (2018). Compiling components affecting the quality of social vitality in streets (Case study: historic street of Sepah, Isfahan). *maremat-e asar & baft-haye tarikhi-farhangi*, 8(15), 119-135. (in Persian)
- Babaei, M., Zoovarzi, Sh., & Rahbarimanesh, K. (2015). A study on the effective factors in the vitality of residential complexes: The case study of Azadegan, Lakan and Golsar Residential Complexes in Rasht. *Space Ontology International Journal*, 4(14), 53-64.
- Bahaghigat Mangodehi, H., Parvizi, R., Karimi Azeri, A., & Namazi Jokandan, S. (2015). Evaluation of the impact on the vitality of citizens in neighborhoods old architectural elements native Rasht (Case Study: Neighborhood Sagharisazan). *Urban Management*, 40, 269-284. (in Persian)
- Bahraini, S. H. (2003). *Urban Design Process*. Tehran: Tehran University Press. (in Persian)
- Beck, H. (2009). Linking the quality of public spaces to quality of life. *Journal of Place Management and Development*, 2(3), 240-248.
- Behzadpour, M., Gorji Mahlabani, Y., & Soheili, J. (2017). Research investigates the role of nature in residential complexes, in sense of freshness and happiness of residents, by examining case studies in ekbatan complex in Tehran and mehregan complex in Qazvin. *Urban Management*, 16(3), 361-375. (in Persian)
- Bentley, I., McGlynn, S., Smit, G., Alcock, A., & Murrain, P. (1985). *Responsive environments* (M. Behzadfar, Trans.). Tehran: Iran University of Science and Technology. (in Persian)
- Bonaiuto, M., Bilotta, E., Bonnes, M., Carrus, G., Ceccarelli, M., Giuliani, M., & Martorella, H. (2008). Local identity moderating the role of individual differences in natural resource use: the case of water consumption. *Journal of applied social psychology*, 38(4), 947-967.
- Bostic, J. H. (2003). *Constructive thinking, mental health and physical health*. (Unpublished doctoral dissertation). Saint Louis University.
- Chapman, D. (1996). *Creating of Neighbourhoods and places in The Built Environment* (SH. Faryadi & M. Tabibian, Trans.). Tehran: Tehran University Press. (in Persian)
- Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*. Tisbury, Wiltshire: Streetwise press.
- Cullen, G. (1961). *Selected urban landscape* (M. Tabibian, Trans.). Tehran: Tehran University Press. (in Persian)
- Dadpour, S. (2011). Vitality of city spaces, Case study: part of Vali-e-Asr Street, Tehran. *Internal publication of Tehran City Beautification Organization, Deputy of Planning and Development*, 1(2), 101-116. (in Persian)
- Davis, L. (2005). *Urban design guide* (R. Rezaei, Trans.). Tehran: Civil Society Publications of New Cities Press. (in Persian)
- Francis, M. (2003). *Urban Open Space: Designing For User Needs*. Washington D.C.: Island Press.
- Gehl, Y. (2010). *Cities for People* (A. Ghaffari & L. Ghaffari, Trans.). Tehran: Shahid Beheshti University. (in Persian)
- Gehl, Y. (1971). *Life between Buildings* (A. Akbari, F. Karmian & N. Mehrabi, Trans.). Tehran: Parham Naghsh. (in Persian)
- Ghazanfari, P., & Arzeh, A. (2018). Identifying the factors affecting the design of urban bodies with emphasis on aesthetic and qualitative dimensions (Case study: Velayat Park, Sari city). *Architecture*, 1(2), 14-28. (in Persian)
- Golkar, K. (2007). The concept of quality of vitality in urban design. *Soffeh*, 16(44), 66-75. (in Persian)
- Green, J., Perkins, Ch., Steinbach, R., & Edwards, Ph. (2015). Reduced street lighting at night and health: a rapid appraisal of public views in England and Wales. *Health & Place*, 34, 171-180.

- Habibi, M., & Behnamifard, F. (2015). Assessment of urban responsiveness to the needs of young adolescent groups; Case study: Azadi Avenue Karaj. *Faculty of Art University*, 17, 139- 155.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities* (H. R. Parsi & A. Platoni, Trans.). Tehran: University of Tehran. (in Persian)
- Javadi, Q., Talei, M., & Karimi, M. (2013). Evaluating various criteria for determining diversity of urban mixed land use via GIS (Case study: neighborhoods and districts of Tehran Municipality No.7). *Urban-Regional Studies and Research (University Of Isfahan)*, 4(16), 23-46. (in Persian)
- Keshavarz, A., Molavi, H., & Kalantari, M. (2008). The relationship between vitality and demographic variables with happiness in Isfahan population. *Psychological Studies*, 4(4). 45- 64. (in Persian)
- Koopaii, G., Naghizadeh, M., & Habib, F. (2018). Evaluation of the way physical components impact the enhancement of children's creativity in play grounds of urban parks. *Iranian Architecture and Urbanism*, 9(15), 21-31. (in Persian)
- Kooshali, A. D., Parvizi, R., Karimi Azeri, A. R., & Hosseini, S.B. (2015). The role of nature (green space) in parallel with promotion of relaxation and satisfaction of residents of residential complexes. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 202, 361- 372.
- Kooshali, A. D., Parvizi, R., Karimi Azeri, A. R., & Hosseini, S.B. (2015). Effect of environmental physical elements in creating residential complex's vitality for the enhancement of social interactions. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 201, 255-264.
- Landry, C. (2000). Urban vitality, a new source of urban competitiveness. *Archis*, 12, 8-13.
- Lang, J. (2005). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design* (A. Einifar, Trans.). Tehran: University of Tehran. (in Persian)
- Lennard, C., & Lenard, H. (1998). Design of urban spaces and social life (R. Mojtaba pour, Trans.). *Memari-Va-Shahrsazi (Honar-Ha-Ye-Ziba)*, 44(45), 82-87. (in Persian)
- Lopes, M., & Camanho, A. (2013). Public green space use and consequences on urban vitality: an assessment of European cities. *Social Indicators Research*, 113(3), 751-767.
- Lu, S., Shi, C., & Yang, X. (2019). Impacts of built environment on urban vitality: regression analyses of Beijing and Chengdu, China. *International journal of environmental research and public health*, 16(23), 4592.
- Lynch, K. (1981). *A Theory of Good City Form* (H. Bahraini, Trans.). Tehran: University of Tehran. (in Persian)
- Madanipour, A. (2012). *Public and private spaces of the city*. Tehran: Tehran Municipality Technology, Information and Communication Organization. (in Persian)
- Masoumi, M., & Mirkhatab, M. (2017). The impact of open spaces designing to create place attachment in residential complexes (Case study: sheshsad dastgah residential complexes in Mashhad City). *Geographical Research*, 32(3), 52-73. (in Persian)
- Molaei Hashjin, N., Azimi, N., & Molaei Hashjin, M. (2015). Degree of feeling safety based on physical scales in Rasht City case study: The new and old tissue of Ostad-Sara District. *Geography*, 13(47). 35- 57. (in Persian)
- Montgomery, J. (1998). Making a city: urbanity, vitality and urban design. *Urban Design*, 1, 93-115.
- Mosallanejad, A., Movahed, K., & Keshmiri, H. (2016). Evaluating the effect of physical architectural elements on upgrading citizens' vitality in urban pass ways, Case study: Afifabad Street in Shiraz. *Armanshahr*, 25, 177-188. (in Persian)
- Murray, A. T., & Feng, X. (2016). Public street lighting service standard assessment and achievement. *Socio-Economic Planning Sciences*, 53, 14-22.
- Myers, D. G, (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American psychologist*, 55, 56-67.
- Omidi, M., Shundi, B., & Moeini, S. M. (2014). Explaining the sense of vitality in residential complexes. Paper presented at the the first national conference on residential architecture. Malayer: Sama Technical and Vocational School. (in Persian)
- Pakzad, J. (2007). *Guide to Designing Urban Spaces in Iran*. Tehran: Shahidi Ptress. (in Persian)
- Pakzad, J. (2009). *The course of Ideas in Urban Planning 1*. Tehran: Shahidi Ptress. (in Persian)
- Pamir, C. (2004). *Creating a Vibrant City Center: Urban Design and Regeneration Principles* (M. Behzadfar & A. Shakibamanesh, Trans.). Tehran: Iran University of Science and Technology. (in Persian)
- Punter, J., & Carmona, M. (1997). *The Design Dimension of Planning: Theory, Content and Best Practice for Design Policies*. London: E & FN Spon.
- Ryan, R. M., & Frederick, C. M. (1997). On energy, personality and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of personality*, 65, 529-565.

- Sadeghi, A., & Shams, F. (2018). Lighting Strategies for Urban Public Spaces Using SWOT and QSPM: A Case Study of Karim Khan Zand Street, Shiraz. *Urban Planning Knowledge*, 1(1), 85-100. (in Persian)
- Sadr, A. (2009). *Green Space Architecture (Landscaping)*. Tehran: Simaye Danesh Press. (in Persian)
- Salzano, T. (1997). Seven Aims for the Livable City. 17International making cities livable conference, (pp. 18-20).
- Sasanpour, F., Sedigh, M.O., Sedigh, ME., & Azadi Ghatar, S. (2019). Assessment of objective accessibility to public transportation stations (A case study: Tehran City). *Urban Management*, 55, 79-92. (in Persian)
- Shahbazi, M., Yeganeh, M., & Bemanian, M. R. (2019). Screening of environmental vitality factors in open spaces of residential complexes in Tehran city using fuzzy technique. *Urban Management*, 58, 147-168. (in Persian)
- Sohrabian, G., Habib, F., & Majidi, H. (2018). Safety and Legibility Components of Urban Nightscape. *Urban Management*, 54, 399-412. (in Persian)
- Tabibian, M., & Mousavi, M. (2017). Investigation of beautification and improvement of environmental quality effect on the urban vitality" case study: Maragheh historical Garden City. *Armanshahr*, 9(17), 249-262. (in Persian)
- Taher Tolou Del, M., & Sadat, S. (2017). The factors contributing to the livability of inhabitants of residential spaces. *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 5(1), 47-60. (in Persian)
- Tavassoli, M. (2003). The principle of communication in urban design. *Honar-Ha-Ye-Ziba*, 14, 32-39. (in Persian)
- Turel, H., Yigit, E., & Altug, I. (2007). Evaluation of elderly people's requirements in public open spaces:A case study in Bornova District (Izmir, Turkey). *Building and Environment*, 42, 2035-2045.
- Zakerhaghghi, K. (2019). Urban vitality evaluation in Vali Asr crossroad on the basis of activity patterns. *Bagh-e Nazar*, 16(71), 5-18. (in Persian)
- Zarghami, I., Ghanbaran, A., Saadati Vaghar, P., & Zameni, M. (2018). The role of physical readability on the security of urban parks (Case study: Hamedan People's Park). *Quarterly Journal of Studies on Iranian Islamic City*, 8(32), 15-32. (in Persian)
- Zendehdelan, A., Khosravi, H., & Safaeian, E. (2019). Flexible physical body by blending architecture and structure using origami. *Armanshahr*, 12(28), 49-58. (in Persian)
- Zhang, X., Li, Q., Fang, Z., Lu, S., & Shaw, S. L. (2014). An assessment method for landmark recognition time in real scenes. *J. Environ. Psychol.*, 40, 206–217.