

## نقش ادراک آسایش بویژه آسایش حرارتی در الگوی رفتار شهروندان در فضاهای شهری؛ نمونه موردی: میدان امام خمینی و امام حسین شهر تهران

الهام ضابطیان\* - دانشجوی دکتری شهرسازی پژوهشکده نظر و پژوهشگر مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران، ایران.  
رضا خیرالدین - عضو هیات علمی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

### چکیده

آسایش در یک فضای شهری شامل انواعی می‌شود که مهمترین بخش آن، آسایش حرارتی به جهت قابلیت سنجش بهتر به عنوان تاکید این پژوهش قرار گرفته است. اما عامل مهمی به نام سازگاری روانی باعث می‌شود افراد خود را با محیط تطبیق دهند. هدف این مقاله بسط تفاوت احساس (بویژه حرارتی) با ادراک و نوع رفتارهای مردم در یک فضای شهری در مواجهه با تغییرات آب و هوایی است. روش پژوهش در ابتدا اسنادی و شامل بسط مفاهیم ادراک، آسایش و الگوی رفتاری متأثر از آب و هواست و سپس با مطالعات پیمایشی و باروش تطبیقی دو فضای شهری تهران (میدان امام خمینی و امام حسین) در دو فصل تابستان و زمستان مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. بخش آسایش عینی با کمک برداشت داده‌های تابش، باد، رطوبت و دما و شبیه‌سازی از طریق نرم‌افزار Envimet و مطالعات ادراکی نیز از طریق پرسشنامه در طیف لیکرت و با حجم جامعه ۴۰۰ نفر، سنجیده شده است. همچنین داده‌های مربوط به میزان حضور مردم از طریق آمار تماس‌های برقرار شده در شبکه‌های مخابراتی، تخمین زده شده است. سپس داده‌های آماری به کمک نرم‌افزار SPSS تحلیل شده و الگوی مراجعه به فضاهای مذکور در شرایط گرما و سرما و ساعات روز و همچنین نوع سازگاری فیزیکی آنان و تفاوت معنی‌دار بین دمای احساس و ادراک شده، محاسبه شده است. در نهایت نیز جمع‌بندی و پیشنهادها ارائه شده‌اند.

واژگان کلیدی: ادراک، آسایش، آسایش حرارتی، رفتار، فضای شهری

**The Role of Comfort Perception, Especially Thermal Comfort in the Pattern of Citizens' Behavior in Urban Spaces (Case Study of Imam Khomeini Square and Imam Hussein in the City of Tehran)**

### Abstract

The success of a public urban space is in attraction of the citizens to itself. The climate conditions and the conditions of thermal comfort are factors affecting the usage pattern of pedestrians in public urban spaces. In general, awareness of sensory information and understanding of the complex process called the perception of them. Psychological aspects and its impact on the evaluation of thermal comfort make a different perception of thermal sensation. Adaptation is the most important psychological factors affecting thermal comfort perception. With the focus on functional factors, factors were evaluated in the case studies using inductive and deductive methods and survey studies. In the objective section, after collecting climate data required for urban areas studied and at different times of the day and in both the cold and warm seasons (January and July), analysis was performed. In the mental section, after extracting the studied variables such as personal characteristics, the reason and time of exposure, type and amount of activities, etc. the variables were assessed by observation, collaborative approach and using the views of pedestrians in the case studies. Then, a part of the results of questionnaire was analyzed in terms of causal relationships and correlation using SPSS software and another part was analyzed qualitatively. In order to prepare the questionnaire, some questions were set corresponding to each criterion. It was designed based on 5-option Likert scale. According to the Cochran formula, sample size was totally estimated 390 for both cold and warm seasons (the peak of cold and heat and lack of thermal comfort in Tehran Town) and both case studied. With the inclusion of some questionnaires with runtime errors of thermal comfort and environmental psychology were asked to revise the questionnaire. 50 questionnaire were firstly considered as Pretest and then 150 questionnaires were filled out (that is, a total of 200 for the winter) and 200 other questionnaires were filled out in the summer. In the present study, case studies are two historical urban spaces located in the center of Tehran Town: Imam Khomeini (AS) Square (that named in this article's analyzes as place 1) and Imam Hussain Square (that named in this article's analyzes as place 2). Also, in Imam Hussain (AS) Square, there is a 17<sup>th</sup> Shahrivar walkway which is connected to the square and there is a Bab-e Homayun walkway in Imam Khomeini Square. As a conclusion it should be noted that the main objective of present study is: to change urban planners' perspective from prioritizing physical comfort (whether thermal comfort of its other types such as light, smell, visual comfort, etc.) to promoting psychological aspects of environment.

**Key Words:** Perception, Comfort, Thermal Comfort, Behavior, Urban Space.

## ۱- مقدمه

فضاهای شهری مکان تبلور زندگی اجتماعی و عرصه تعامل متقابل انسان‌ها هستند که باید همه مردم بتوانند آزادانه در آن حضور یابند و به فعالیت بپردازند. بنابر گفته «کرمونا» موفقیت یک فضای عمومی شهری نیز در جذب هرچه بیشتر شهروندان است. راحتی و آسایش یکی از عوامل کلیدی در میزان و نوع حضور افراد در یک فضای عمومی شهری است؛ عوامل متعددی مانند نور، صدا، دما، بوهایی که در محیط وجود دارند و ارزش‌های بصری می‌توانند در احساس و ادراک آسایش فضا تاثیرگذار باشند که بر اساس مطالعات انجام گرفته مهم‌ترین عامل اثرگذار دما و حرارت محیط است که شرایط آسایش مربوطه تحت عنوان آسایش حرارتی مطرح می‌شود. در واقع شرایط آب و هوایی و خرد اقلیم دربرگیرنده فضا عامل همیشه حاضر در فضاهای شهری است و این امر بویژه در مکان‌هایی با شدت عوامل آب و هوایی (مانند دمای هوا، تابش خورشید، باد و رطوبت) می‌تواند در تعیین زمان، نوع فعالیت و افراد مراجعه کننده به یک فضا و حس تعلق آنان بسیار اثرگذار باشد. شرایط جوی حاکم بر محیط می‌تواند پتانسیل و یا تهدیدی در جهت رونق فضای شهری و جذب افراد پیاده محسوب شود. از این رو پژوهش‌های متعددی در زمینه بهبود شرایط آسایش حرارتی افراد در فضای داخلی و بیرونی انجام شده است. اما عموماً در جهان و بویژه در ایران، روابط بین مباحث ذهنی و ادراکی مانند سازگاری روانی با شرایط اقلیم بطور بسیار محدودی مطالعه شده و در مجموع پژوهش‌های انجام شده در زمینه آسایش حرارتی بیشتر بر مباحث کالبدی و مداخلات فیزیکی متمرکز شده‌اند. درحالی‌که مطالعات نشان داده‌اند که شرایط فضای بیرونی با درونی از نظر میزان سازگاری روانی افراد و ادراک آسایش حرارتی آنها بسیار متفاوت است و لذا از این پتانسیل می‌توان در جهت رونق هرچه بیشتر و جذب افراد به فضاهای شهری عمومی (بویژه پیاده محور) بهره برد. بنابراین در نقاطی که امکان تشخیص و حل موضعی مشکلات آسایش محیطی بصورت فیزیکی وجود دارد، با راهکارهای طراحی، مسائل موجود می‌تواند بهبود داده شود، اما با دانستن عوامل ذهنی و ادراکی موثر در آسایش حرارتی و روانشناسی آسایش حرارتی می‌توان از طریق راهکارهای اجتماعی، رفتاری و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها و تغییرات بصری، آسایش حرارتی درک شده توسط افراد را بهبود بخشید و میزان قدرت سازگاری روانی آنها را بویژه

در فضاهای شهری با شدت شرایط اقلیمی و مشکلات آسایش حرارتی و یا در فضاهایی که امکان مداخلات زیادی از نظر فیزیکی وجود ندارد، بالا بردن این روند بعلاوه می‌تواند از نظر اقتصادی نیز به کاهش هزینه‌های مداخلات فیزیکی با هدف ارتقای آسایش حرارتی افراد در فضاهای عمومی شهری کمک نماید.

## ۲- مفاهیم و چارچوب نظری

در این قسمت، مطالعات ابتدا به بیان مفاهیم مربوط به آسایش و بویژه آسایش حرارتی در فضاهای شهری پرداخته می‌شود. سپس به عوامل موثر بر شرایط فیزیکی آسایش حرارتی در فضاهای شهری، آسایش حس شده و نه درک شده، پرداخته می‌شود. در گام بعد تفاوت احساس حرارتی و «ادراک حرارتی»<sup>۱</sup> و با تاکید بر نقش سازگاری تشریح می‌شوند و در نهایت ادراک آب و هوا و تاثیر آن بر رفتارها و فعالیت‌های افراد به تفصیل آورده شده است.

## ۲-۱- مفاهیم مربوط به آسایش و بویژه آسایش حرارتی در فضاهای شهری

آسایش محیطی، احساس رضایت و راحتی حاصل از هماهنگی جنبه‌های فیزیولوژیکی، روان‌شناختی و کالبدی انسان و محیط اطرافش است که طیف وسیعی از شرایط آسایش حرارتی، صوتی، بصری، بویایی و کیفیت هوا تا زیبایی را شامل می‌گردد. ایجاد آسایش در فضاهای عمومی نقش مستقیمی در میزان استفاده از آنها و رفتار و نوع حضور افراد دارد. در جوامع چندفرهنگی تنوع افراد مراجعه‌کننده به فضا یک شاخص قابل رویت از پایداری است (Janssens et al, 2010). هر یک از این عوامل محیطی از طریق متغیرهایی مانند سرما، گرما، صوت و نور بر حواس انسان تاثیر می‌گذارند و این پاسخ به محرک‌های محیطی است که تعیین‌کننده میزان آسایش به صورت موردی و عمومی است. در واقع شرایط محیطی ارزش اولیه شاخصه‌های آسایش را تعیین می‌کند (Nagano, 2005). یافته‌های پژوهش‌های آسایش محیطی نشان می‌دهند که هر چند عوامل موثر بر آسایش وزن برابری ندارند، اما اکثر مطالعات بر اهمیت شرایط حرارتی به عنوان تاثیرگذارترین موضوع بر رضایت از فضا و مهم‌ترین معیار آسایش عمومی تاکید دارند (Frontczak, 2011; Wargocki, 2011; Lo et al, 1997)

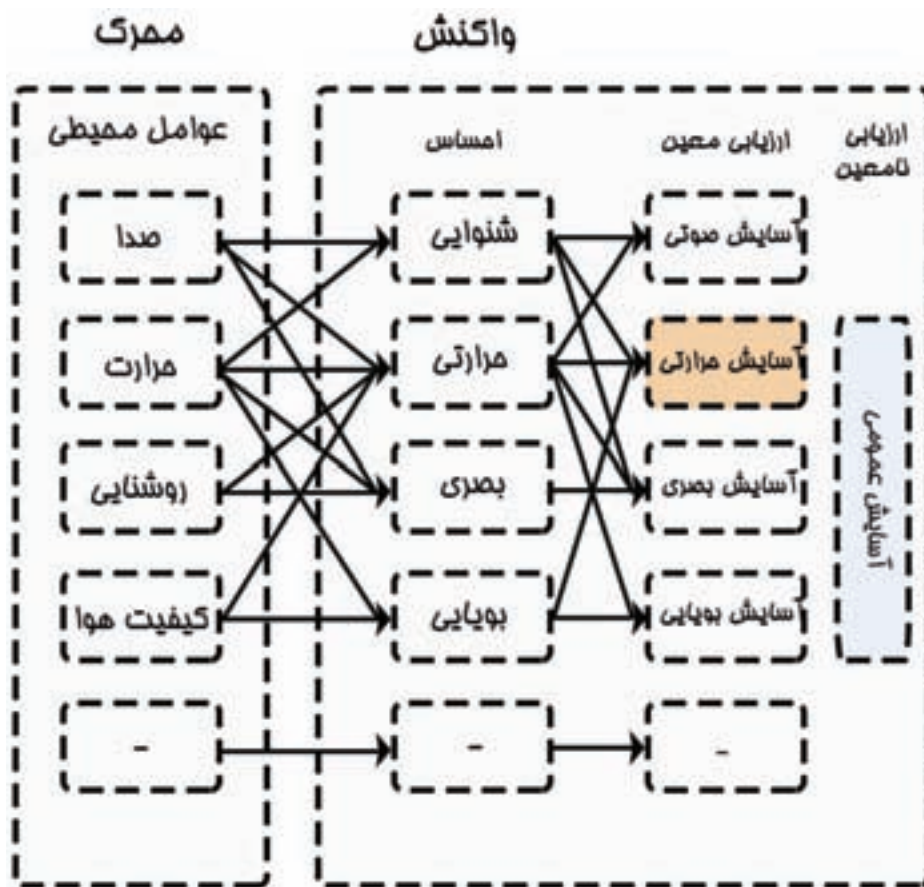
1. Termal oerception

## ۲-۲- عوامل موثر بر شرایط فیزیکی آسایش حرارتی در فضاهای شهری (آسایش حس شده)

متغیرهای اصلی آسایش حرارتی در فضاهای شهری نیز عموماً شامل متغیرهای اقلیمی و فردی هستند. متغیرهای اقلیمی خود از دمای هوا، رطوبت، تابش و سرعت باد تأثیر می‌پذیرند (Brown, 2010). دمای تابشی یکی از مهم‌ترین متغیرهای ارزیابی آسایش حرارتی در فضای باز است. به دلیل آنکه تأثیر دمای تابشی بر انسان چندجانبه است، لذا متغیر میانگین دمای تابشی می‌بایست مدنظر باشد که این میانگین دمای تابشی عبارتست از مجموع تابش‌های جذب شده توسط بدن انسان از سطوح تابشی مختلف (Matzarakis, Mayer, 2000). در بخش متغیرهای فردی نیز نرخ فعالیت و نرخ لباس بر آسایش حرارتی در فضای باز موثرند (Ashrae, 2001:8). همچنین از سایر عوامل موثر فردی در آسایش حرارتی می‌توان به سن و جنسیت

حرارتی را متقدم بر آسایش صوتی و بصری فرض کرده‌اند (Oral et al, 2004). تا آنجا که در برخی پژوهش‌ها (Niko- lopoulou, 2004; Steemers, 2004) منظور از آسایش در فضای باز، آسایش حرارتی است. شکل شماره (۱) انواع محرک‌های محیطی و احساس و آسایش مربوط به هر یک را نشان می‌دهد:

لازم به ذکر است، از آنجایی که مقاله‌ای از همین نویسندگان در نشریه مدیریت شهری درباره بسط موضوع آسایش حرارتی و عوامل موثر بر آن در فضای شهری به چاپ رسیده است، در این مقاله به همین مقدمه بسنده شده و از ذکر پیشینه پژوهش که به طور کامل در مقاله مذکور آورده شده، خودداری شده و تأکید بیشتر بر بیان موضوع ادراک آسایش و تفاوت آن با احساس و الگوی رفتاری شهروندان در مواجهه با این موضوع، صورت گرفته است.



شکل ۱. الگوی تأثیر ترکیبی متغیرهای محیطی بر واکنش انسانی، مأخذ: Nagano, 2005: 293، ترسیم: نگارندگان.

اشاره نمود (Huang, 2008)؛ که سبب می‌گردد دامنه آسایش حرارتی برای افراد متفاوت شود. به‌طور معمول افراد مسن تر و زنان تمایل به محیط گرم‌تر دارند زیرا تحرک در افراد مسن‌تر و نرخ متابولیسمی در زنان کمتر است (Kok, 2006). لازم به دقت است که بر پایه متغیرهای کمی مذکور و معادله تعادل انرژی بدن نمی‌توان احساس حرارتی و ترجیح شخصی در فضای باز را تعریف نمود. بلکه عوامل کیفی دیگری مانند ویژگی‌های شخصیتی، سازگاری و انتظارات نیز بر احساس حرارتی در فضای باز موثر هستند. از جمله این موارد می‌توان به نقش زمینه فرهنگی افراد یا تاثیر روانی رنگ و جنس سطوح پیرامونی بر آسایش حرارتی اشاره کرد.

## ۲-۳- تفاوت احساس حرارتی و ادراک حرارتی<sup>۲</sup> و نقش سازگاری

به‌طور کلی فرآیند پیچیده آگاهی یافتن از اطلاعات حسی و فهم آنها را «ادراک»<sup>۳</sup> می‌نامند. همچنین ادراک، فرآیندی است که افراد به وسیله آن، پنداشت‌ها و برداشت‌هایی را که از محیط خود دارند تنظیم و تفسیر می‌کنند و بدین وسیله، به آنها معنی می‌دهند. ادراک می‌تواند با واقعیت عینی، بسیار متفاوت باشد. غالباً افراد از امری واحد، برداشت‌های متفاوتی دارند. می‌توان گفت که رفتار مردم، به نوع ادراک، پنداشت، یا برداشت آنها (و نه واقعیت) بستگی دارد (نقره‌کار، ۱۳۸۹، ص ۵۳). در اینجا برای روشن شدن تاثیر عوامل روانی بر ادراک حرارتی فرد مثالی آورده شده است، اگر شرایطی در نظر گرفته شود که که حرارت محیط برای فرد مطلوب باشد ولی ناگهان خبر ناراحت کننده‌ای به او داده شود، با توجه به احساسی که از خبر به فرد منتقل شده است، آیا در محیط احساس آسایش می‌کند یا عرق کرده و به اصطلاح بدنش داغ می‌شود؟ حقیقت این است که احساس از درک یک مرحله بالاتر است و متفکران آن را عالی‌ترین مرتبه تثبیت ذهنی می‌دانند. زمانی که موردی پیش می‌آید افراد ابتدا آن را به وسیله سیستم‌های بدنی و به ویژه مغز می‌گیرند و سپس درک می‌کنند؛ یعنی آن مورد روشن شده و دارای جایگاه ذهنی می‌شود و در مرحله بعدی است که افراد دچار حس‌های متفاوت راجع به آن می‌شوند. فردی ممکن است خشمگین، دیگری خوشحال و فرد سوم بی‌تفاوت بماند (حیدری، ۱۳۸۴).

2. Thermal perception
3. Perception

جنبه‌های روان‌شناختی و تاثیر آن در ارزیابی آسایش حرارتی است که ادراک حرارتی را با احساس حرارتی متفاوت می‌سازد. «روهلس» در مورد یک فضای بسته در سال ۱۹۸۰ گزارش می‌دهد که برای مثال افزودن صفحات چوبی، موکت و مبلمان راحت در یک اتاق، بدون تغییر در پارامترهای حرارتی آن، باعث شده که ساکنان احساس گرمای بیشتری کنند که این نکته به تاثیر بالای جنبه‌های روانی بر ارزیابی آسایش حرارتی تاکید می‌نماید. اما این مساله در یک فضای عمومی شهری باتنوع کالبدی، بصری، اجتماعی- فرهنگی و رخدادهای گوناگون، اهمیتی دوچندان می‌یابد. با وجود تمام عوامل فیزیکی، همانطور که Shaker در سال ۲۰۰۹ ذکر کرده است، درک حرارتی افراد از پارامترهای روانی دیگری مانند هدف از ملاقات مکان، وضعیت روحی فرد، هدفی که از میزان سرگرم شدن در مکان دارد و غیره مردم را قادر می‌سازد که بر اساس آن هدف خودشان را با محیط سازگار کنند. متد سازگاری ارتباط دینامیک بین افراد و محیط روزانه‌شان را بررسی می‌کند و به سازگاری افراد با پوششان و محیط حرارتی‌شان برای تامین آسایش توجه می‌کند (Humphrey, 1973 & Nicol). به نظر می‌رسد که آسایش حرارتی قسمتی از سیستم خود تنظیم‌کننده است زیرا به تمام دامنه‌های فعالیت افراد برای تامین آسایش‌شان اهمیت می‌دهد. سازگاری از مهم‌ترین عوامل روانی موثر بر ادراک آسایش حرارتی است که وقوع آن در مطالعات مربوط به فضاهای داخل بارها تایید شده است. تنوع گسترده عوامل محیطی در فضاهای باز، بر خلاف شرایط داخلی، این مهم را برجسته‌تر می‌سازد. بعضی از مطالعات شرایط آسایش درونی و بیرونی را مقایسه کرده‌اند، در حالی که این دو تفاوت‌های عمده‌ای دارند؛ بخصوص از نظر فاکتورهای رفتاری و روانی در نتیجه میزان «سازگاری حرارتی» متفاوت می‌گردد.

در واقع سازگاری حرارتی مقوله مهمی در مطالعات محیط بیرونی و درونی است. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که درک افراد و ترجیحات آنان از گرمای محیط به طور محسوسی متفاوت است و افراد از نظر تطبیق رفتاری، تطبیق فیزیولوژیکی و عادت‌های روانی یا انتظارات<sup>۴</sup> در مواجهه با اقلیم متفاوت هستند (Tzu-Ping Lin, 2009, p:1)؛ واقعیت این است که عموماً تصور می‌شود کنترل معمارانه یا مکانیکی خرد اقلیم فضای باز ممکن نیست. این تصور

4. Expectations

راحتی، کاربرد و معنا (شناخت و ادراک) سه دیدگاه مردم هستند که ارتباط محیطی آنها در اینجا به عنوان رفتاری مطرح می‌شود (Westerberg et al, 2001, p:2)؛ بر اساس نیاز به تفریح و فراغت، مردم اغلب به طور مستقیم در معرض آب و هواهای مختلفی قرار می‌گیرند تا فضای شهری بیرونی را ببینند (Tzu-Ping Lin, 2009:1).

خردادقلیمی که مردم آن را تجربه می‌کنند در خیابان‌ها و میدان‌ها کم و بیش از آب و هوای محلی تاثیر می‌گیرد. شرایط آب و هوایی ویژه ممکن است اثرات و احساسات دیگری هم ایجاد کند. برای مثال بادهای شدید در یک فضای میدان ممکن است احساس دل‌تنگی یا سایر احساس‌های اجتماعی مانند بی‌پناهی را افزایش بدهند. دامنه تغییرات آب و هوا در طی روزهای آفتابی و بادی ممکن است مختلف باشد. اما در طول روزهای راکد و خاکستری که دما میانه و متوسط است، شرایط نسبتاً اهمیت کمتری دارد. نکته جالب در اینجا است که خاطره مکان<sup>۹</sup> که ما اغلب به‌طور منصفانه‌ای تجربه می‌کنیم حد متوسط و میانه آب و هوایی نیست. در واقع فضاهای شهری تبدیل به فضاهای آب و هوایی در ذهن می‌شوند. مکان‌ها حالت‌های معینی را بیدار می‌کنند و اینکه خرداقلیم ممکن است مولد مهمی در این فرآیند باشد (Ulla Westerberg et al, 2001:3).

Dear و Brager در ۱۹۹۸ نظر داده بودند که شرایط حرارتی نامساعد باعث اجتناب مردم از فضاهای بیرونی و محدود کردن زمان حضور یا فعالیت‌های آنان می‌شود. یافته‌های مطالعه انجام شده در دوبی نیز نشان داده است که مردم علی‌رغم شرایط دمایی بالاتر در تعداد زیاد به مکان‌هایی مراجعه می‌کنند و برای زمانی بیشتر از یک ساعت هم می‌مانند؛ خواه گردشگر بین‌المللی باشند یا از واحدهای همسایگی اطراف آمده باشند و بطور موثری از نظر فیزیکی، فیزیولوژیکی و روانی خودشان را با شرایط غالب برای آسایش بیشتر سازگار می‌کنند (Be-hzadi Tehrani, 2011). این امر شاید نشان‌دهنده این موضوع باشد که مردم با طور کامل از فضاهای بیرونی در شرایط عدم آسایش اجتناب نمی‌کنند اما فعالیت‌هایشان را تغییر می‌دهند یا اصلاح می‌کنند و یا ممکن است شرایط بر میزان زمانی مانند آنها تاثیر بگذارد.

اما به‌زعم عده‌ای از حرفه‌مندان و جامعه آکادمیک و حتی شهروندان در کشورمان (بصورت آگاهانه یا ناآگاهانه)، در

5. Memory of place

باعث می‌شود که افراد انتظار داشته باشند شرایطی که در فضای باز تجربه می‌کنند، در بازه‌ی وسیع تری نسبت به تجربیات آب و هوایی فضاهای داخلی مثل خانه و اداره قرار گیرد؛ بنابراین به دلیل این انتظار، محدوده شرایطی که آنها «قابل قبول» خواهند دانست نیز باید به میزان قابل ملاحظه‌ای وسیع تر از شرایط داخلی باشد. بنابر مطالعات انجام گرفته در فضای باز، در میان فرصت‌های سازگاری که در فضا رخ می‌دهد (فیزیکی، فیزیولوژیکی و روانی)، سازگاری روانی مهم‌ترین آنها محسوب می‌شود. زیرا تاثیر چشم‌گیری بر ادراک حرارتی افراد از محیط و در نتیجه شرایط آسایش آنان دارد. سازگاری روانی رایج‌ترین نوع سازگاری انسان است که یک فرآیند پویا و به‌طور منظمی مرکب از عناصری مانند اقلیم، فرهنگ، مسائل مالی، سطح دسترسی و کنترل محیط، فعالیت‌های منظم و تکرار شونده، مشخصه‌های و مسائل فردی است (Liu et al., 2012). این نوع از سازگاری شامل همه تغییرات یا اصلاحاتی که یک فرد در دو صورت آگاهانه یا ناخودآگاه برای میزان کردن شرایط محیطی تغییر یافته انجام می‌دهد، است. این سازگاری می‌تواند بر پایه فعالیت‌های انجام شده به انواع شخصی، فرهنگی، تکنولوژیکی و غیره تقسیم شود (de Dear and Brager, 1997). افراد مختلف محیط پیرامون را به صورت‌های مختلفی درک می‌کنند. پاسخ انسان به یک محرک فیزیکی، رابطه مستقیمی با بزرگی و مقدار آن ندارد، بلکه به «اطلاعاتی» که افراد از یک موقعیت خاص دارند وابسته است. بنابراین عوامل روان‌شناختی بر ادراک حرارتی فضا و تغییراتی که در آن رخ می‌دهد تاثیر می‌گذارند (Nikolopoulou & Steemers, 2003).

## ۲-۴- ادراک آب و هوا و تاثیر آن بر رفتارها و فعالیت های افراد

جنبه‌های فیزیکی فضا، آب و هوا و اقلیم به‌طور مستقیم از طریق فرآیندهای فیزیکی و غیرمستقیم از طریق ردپایی که روی محیط فیزیکی می‌گذارند مانند برف، صدای سوت باد، انعکاس و غیره، اثر می‌گذارند. آب و هوا دیده می‌شود، شنیده می‌شود و حس می‌شود. در اصل به عنوان سرما یا گرما یا آسایش حرارتی حس می‌شود و کم و بیش بر فعالیت‌های فیزیکی اثر می‌گذارد. مشخصه‌های خرد اقلیم یکی از دارایی‌های فضای شهری است که اثرات قابل توجهی بر فعالیت‌های ممکن و استفاده حقیقی از فضا دارد. بنابراین خرد اقلیم بر معنا و هویت هم اثرگذار است.

فضاهای شهری شرایط آب و هوایی به نوعی جبر محیط محسوب می‌شود و لذا در شرایط اقلیمی شدید، فضاهای شهری محکوم به انزوا و متروک ماندن خواهند بود و نهایتاً برنامه‌ها و طرح‌های مداخلاتی در جهت ارتقای آسایش فیزیکی می‌تواند با اندک تسهیل کیفیت آسایش حرارتی از شدت این جبر محیطی بکاهد. اما همانطور که Jan Gehi نظریه پرداز بزرگ رشته شهرسازی نیز یادآوری می‌کند، برای مثال زندگی خیابانی در کشورهای سردسیر نیازی نیست که محدود به ماه‌های گرم تابستانی شود. او بیان می‌کند که آب و هوای زمستانی، حالت‌ها و جوی که وجود دارد نیازمند منابع و فعالیت‌های ویژه‌ای است؛ مانند میدان‌های اسکی کردن، کیوسک‌های فروش سوپ‌های داغ و نوشیدنی‌های داغ. این فعالیت‌ها در بسیاری از شهرهای آمریکای شمالی وجود دارد. اما او همچنین بحث می‌کند که تکنولوژی‌های نورپردازی و گرم کردن می‌تواند به ما در ارتقای پتانسیل‌های فضاهای زمستانی کمک کند. شهرها را قادر سازد که اتفاق‌های بیرونی را تصرف کنند و در دست بگیرند مانند مهمانی‌ها، فیلم‌ها و هنرهایی برای تمام سال. اما باید دقت نمود که اثرات اقلیم بر استفاده از فضای بیرونی در محیط شهری بطور ویژه‌ای برای فعالیت‌های که در فضای بیرونی انجام می‌شود و همچنین در جذب گردشگران و رونق اقتصادی صنعت گردشگری تاثیر دارد. پاسخ به خرد اقلیم‌ها ممکن است ناخودآگاه باشد، اما اغلب ناشی از تفاوت استفاده از فضای باز در شرایط مختلف آب و هوایی هم می‌شود (Nikol-opoulou, 2001). از سوی دیگر موضوع سلامت انسان نیز از دیگر مواردی است که تحت تاثیر شرایط حرارتی در فضاهای باز قرار می‌گیرد؛ چراکه فضاهای باز عمومی نقش قابل توجهی در سلامت عمومی دارند. قطعاً با افزایش چاقی، دیابت و بیماری‌های روحی، فضاهای عمومی که منجر به فعالیت بدنی و تعامل اجتماعی شوند و در عین حال با عناصر طبیعی تلفیق شده باشند، روزبه‌روز اهمیت بیشتری می‌یابند. علاوه بر این با برنامه‌ریزی بهتر برای فضاهای شهری، مردم ترغیب می‌شوند که کمتر از اتومبیل استفاده کنند (حیدری، ۱۳۸۸). رابطه میان فعالیت‌های شهری و شرایط جوی تنها محدود به محافظت یک جانبه در برابر شرایط نامطلوب نیست. همانگونه که محافظت شدن از بدترین تاثیرات آب و هوا لازم است، فرصت تجربه آب و هوای خوب یا بد، تغییرات فصول و مانند اینها نیز ارزشمند و مطلوب است؛ به‌خصوص زمانی که

تصمیم‌گیری برای افراد وجود داشته باشد.

ماهیت رابطه میان شرایط جوی محیط و پیگیری لذت‌بخش فعالیت‌های تفریحی فضای باز را می‌توان به صورت تابعی از جنبه‌های شرایط اقلیمی موجود در سایت دید. دی فرایتس پاسخ انسان به اقلیم را به جز بخش حرارتی آن، عمدتاً ادراک فردی می‌داند. او شرایط حرارتی و آسایش حاصل از آن را یکی از سه جنبه مهم در گردشگری اقلیمی بیان می‌کند (Freitas, 2003). مطالعات محدودی روی رفتار مردم و ارتباط آن با شرایط اقلیمی در فضاهای بیرونی انجام شده است. Jan Gehi در این زمینه یک پیشقدم و آغازگر است که به طور خیلی برجسته‌ای اهمیت خرد اقلیم با «زندگی اجتماعی»<sup>۶</sup> را نشان داد. او تعداد مردم نشسته روی نیمکت‌های آفتاب و سایه را شمرد که در پلازایی در مونترئال بررسی شده بود و مولفه‌های خرد اقلیم اندازه گرفته شد و ارتباط آن با فعالیت‌ها ارزیابی شد (Jan Gehl, 1971). در واقع فعالیت‌ها هنگامی که شرایط حرارتی تغییر می‌کنند، تغییر می‌یابند. همچنین (Nicol and Pagliano, 2007) هم‌کارانش فرض کردند که روش آسان تخمین زدن شمار کاربران و افراد استفاده‌کننده از فضا است تعدادی از مطالعات انجام شده در فضاهای نیمه بیرونی، پارک‌ها و میدان‌های عمومی نیز نشان داده است که دمای محیط همواره با شمار مردمی که در فضا هستند ارتباط دارد (Nikolopoulou et al, 2001). ارتقای شرایط آب و هوایی در راستای نیازها و تقاضاهای افراد استفاده‌کننده از فضا در آینده، تغییرات عمده‌ای در توسعه شهرها بوجود می‌آورد. از آنجایی که فضای بیرونی موفق‌تر توانایی جذب شمار بیشتری از مردم را دارند، نیاز است که ملزومات مورد نیاز در فضاهای بیرونی بر اساس نیازها و انتظارات مردم تامین شود؛ این مساله از نظر اقتصادی هم سودمند خواهد بود.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

برای نیل به اهداف پژوهش در گام اول با روش توصیفی کلیه مبانی، نظریات و نمونه تجارب در زمینه آسایش افراد پیاده و بویژه آسایش حرارتی در فضاهای شهری، ادراک و عوامل موثر بر آن، بررسی شده است. در مرحله بعد با تمرکز بر عوامل عملکردی، با استفاده از روش استقرایی و قیاسی و مطالعات پیمایشی به سنجش

6. Social life

7. Nikopoulou

عوامل در نمونه‌های موردی منتخب برای مطالعه پرداخته شده است. در بخش عینی پس از برداشت داده‌های موردنیاز در فضاهای شهری مورد مطالعه و در زمان‌های مختلف روز، تجزیه و تحلیل صورت می‌گیرد. با توجه به تاکید پژوهش بر شرایط عدم آسایش به عنوان فرض بررسی الگوهای رفتاری افراد در فضاهای شهری، دو فضای شهری منتخب در ساعات ۸ تا ۲۰ روزهای اوج سرما و گرمای سال بررسی شده اند. برای مکان محور نمودن داده های آسایش بدست آمده از افرادی که مورد مطالعه مشارکت محور قرار گرفته‌اند (از طریق مصاحبه و پرسشنامه)، موقعیت هر یک از پرسش شوندگان با شماره پرسشنامه آنان بروی نقشه کلید، وارد شده است. مجموعه عوامل برآورد آسایش حرارتی شامل: دما، باد، رطوبت نسبی، پوشش گیاهی، آب، تابش آفتاب، آلودگی هوا (هر دو محدوده مورد بررسی بسیار آلوده هستند)، میزان ابر (که بر تابش خورشید اثر می‌گذارد) و مصالح بدنه و کف‌سازی هستند. نرم افزار اصلی تحلیل این بخش Envi met نام دارد. Envi met یک مدل خرد مقیاس سه بعدی برای شبیه سازی برهم کنش های سطح، گیاه، هوا در محیط شهری، بر اساس قوانین ترمودینامیک شاره ها و ترمودینامیک است. این مدل بیشتر در اقلیم شناسی شهری، معماری و شهرسازی کاربرد دارد (www.envi-met.com). برداشت داده های آب و هوایی (باد، رطوبت، دما) با استفاده از دستگاه متر حرارتی در دو محدوده منتخب مطالعاتی و در دو فصل سرد و گرم سال، انجام گرفته است. دمای تابشی نیز با استفاده از مصالح کف سازی ها در نرم افزار envi met محاسبه شده است. کف سازی عمده در دو محدوده، آسفالت و سنگفرش و جداره دیوارها عمدتاً سنگ و آجر بوده است که موجب جذب زیاد نورخورشید (بویژه در میانه روز) و گسندگی زیاد در ساعت ۱۸ می شود. در مورد شاخص ابر نیز در سه دسته ابر پایین، ابر متوسط و ابر بالا، رده بندی شده اند که از شاخص ۱/۸ تا ۸/۸ اکتاب در تغییر هستند. جوی های آب در این دو فضای شهری نیز بسیار کوچک و کم اثر هستند. در نهایت با استفاده از مدل  $PMV^8$  وضعیت آسایش حرارتی در دو فضای شهری منتخب و در دو فصل سال و در ساعت و روزهای آزمون، در

8. predicted mean vote

قالب نقشه های زیر مشخص شده است. مدل PMV اولین بار توسط Fanger با استفاده از معادلات تعادل گرمایی و مطالعات تجربی در خصوص دمای پوست برای تعریف آسایش حرارتی مورد استفاده قرار گرفته است. مقدا صفر در این مدل، مقدار ایده آل بوده که نشان دهنده ی خنثی بودن حرارتی است. شاخص PMV نوعی تقسیم بندی احساس حرارتی درجه ای است (Zambrano Et Al, 2006).

در بخش ذهنی نیز پس از استخراج متغیرهای مورد سنجش مانند مشخصه‌های فردی، علت و مدت حضور، نوع و میزان فعالیت‌ها و ... به کمک مشاهده و همچنین رویکرد مشارکتی و مداخله نظرات افراد پیاده حاضر در محدوده‌های مطالعاتی سنجیده می‌شوند. سپس بخشی از نتایج پرسشنامه‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد سنجش روابط علی، همبستگی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و بخشی دیگر با تحلیل‌های کیفی توسط محقق بررسی می‌شود. در بخش متغیرهای فردی، وضعیت سلامت جسمانی افراد سوال شده است و افرادی که دارای بیماری بوده اند که موجب احساس سرما یا گرمای غیرمعمول می شده است، از چرخه تحلیل خارج شده اند. سوالات پرسشنامه‌ها عموماً در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت هستند و همچنین به منظور تحلیل و بررسی میزان صحت سئوالات پرسشنامه و سنجش سطح مناسب ابزار تحلیل، با استفاده از روش تحلیل قابلیت اطمینان ضرایب آلفای تمامی سئوالات محاسبه شد. طبق معیارهای آماری چنانچه ضریب آلفا بزرگتر از ۰/۶ باشد، سطح دقت پرسش موردنظر در حد قابل قبولی است؛ که در مورد این پژوهش کلیه سوالات از روایی لازم برخوردار بودند. همچنین برای سنجش پایایی سوالات نیز در راستای تدقیق شاخص‌ها و سوالات متناظر، پرسشنامه مذکور به چندین نفر خبره در زمینه‌های آسایش حرارتی، ادراک و روانشناسی محیط، ارائه و بازنگری شده است. حجم نمونه آماری نیز، برای مجموع دو مکان مورد بررسی، با استفاده از فرمول کوکران ۳۹۰ عدد به دست آمده است که با احتساب تعدادی پرسشنامه با خطای اجرا، ابتدا ۵۰ عدد به عنوان Pretest و سپس ۱۵۰ عدد دیگر (یعنی در مجموع ۲۰۰ عدد برای مکان اول) در نظر گرفته شده و ۲۰۰ پرسشنامه دیگر در نیز در مکان دوم و به

تفکیک دو فصل گرم و سرد سال، تکمیل شده است.

#### ۴- مطالعات میدانی پژوهش

مطالعات میدانی این پژوهش شامل دو فضای شهری تاریخی واقع در مرکز شهر تهران، به نام‌های میدان امام خمینی (در این تجزیه و تحلیل‌های مقاله با عنوان مکان اول) و میدان امام حسین (در این مقاله با عنوان مکان دوم) می‌گردد. همچنین در میدان امام حسین، پیاده‌راه ۱۷ شهریور که متصل به میدان است و در میدان امام خمینی، پیاده‌راه باب همایون نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند. میدان امام حسین یکی از مهم‌ترین میدان‌های شهری تهران است که روی محور شرقی-غربی استخوان‌بندی شهر واقع شده است. طرح موضعی طراحی شهری امام حسین- شهدا و محور حد فاصل (محور ۱۷ شهریور) با رویکرد پیاده محور سازی آن، از سال ۸۸ انجام شد. در محل میدان امام حسین (ع) یک سازه المان عظیم یادمانی احداث شده است و این میدان با توجه به اسم و کارکرد پیش‌بینی شده در ایام محرم، محلی برای تجمع و عزاداری و مراسم آیینی است. فضای میدان نسبتاً وسیع است و از لحاظ ابعاد مقیاسی غیرانسانی دارد. بعلاوه به نوعی این المان‌های جدید برای مردم غریبه‌اند، چرا که مفهوم نمادین آن را درک نمی‌کنند و عدم ادراک مناسب فضای موجب نارضایتی استفاده‌کنندگان از آن شده است. پیاده راه ۱۷ شهریور نیز که میدان امام حسین را به میدان شهدا وصل می‌کند، با کاربری‌های تجاری متعددی احاطه شده است و از نظر فعالیت و جاذبه بدنه و محوطه پیاده راه، چندان موفق ظاهر نشده است. و اما میدان امام خمینی که یکی از وسیع‌ترین میدان‌های تهران قدیم به حساب می‌آید و چهارگوش مستطیلی است که دقیقاً از تناسبات توصیه شده در دوره نوزایی (رنسانس) و باروک پیروی می‌کند. این میدان یک میدان ترافیکی (سواره و پیاده) به شمار می‌آید. پهنه غالب عملکردی میدان پهنه اداری انتظامی، پهنه حمل و نقل و انبارداری و پهنه‌های تجاری هستند. خیابان باب همایون یکی از اولین خیابان‌های شهر تهران است که خیابان کوتاهی است که در محدوده منطقه ۱۲ شهرداری تهران قرار گرفته و از میدان توپخانه منشعب و به خیابان صوراسرافیل ختم می‌شود. مغازه‌های اطراف این خیابان امروزه بورس فروش کت و شلوار مردانه است. شهرداری منطقه ۱۲ تهران طرحی را در این خیابان به مرحله اجرا درآورد که براساس آن خیابان

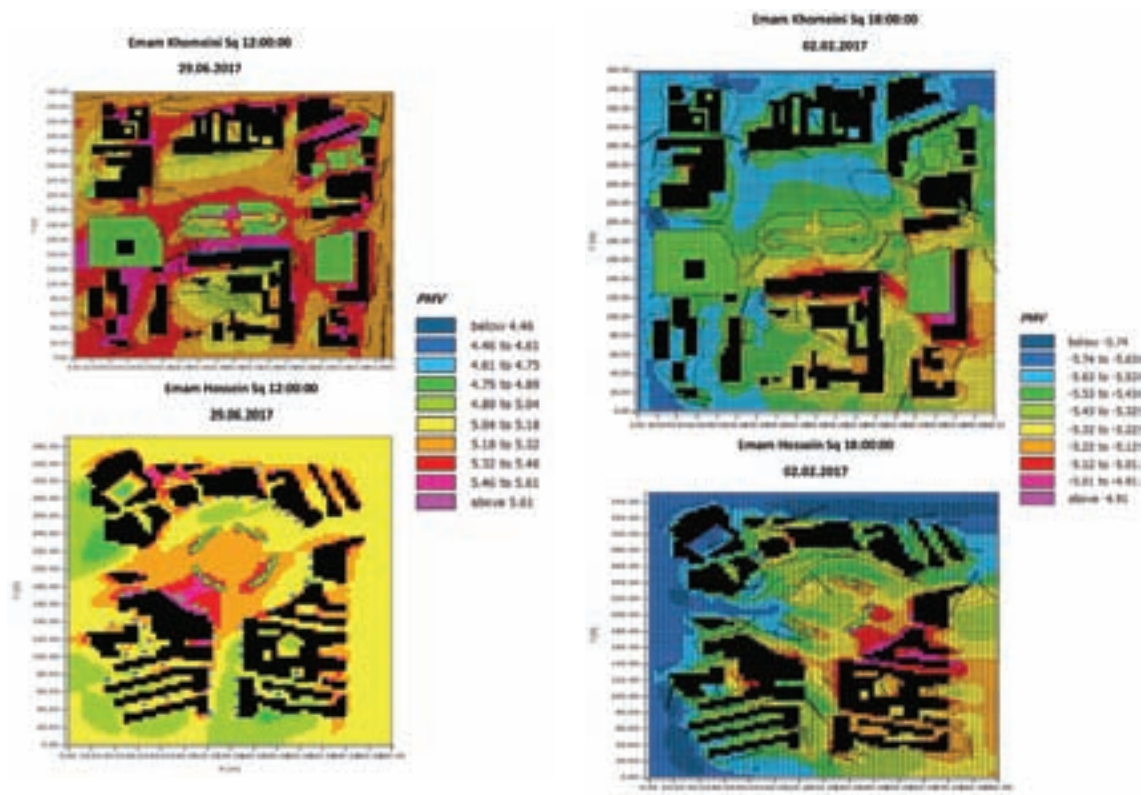
باب همایون به پیاده‌راه تبدیل شد. تبدیل شدن خیابانی که تا پیش از آن محل تردد خوردو ها و آوردن مسافران به این خیابان بود موجب ناخرسندی صاحبان کسب و کار در این خیابان شد. اما از سوی دیگر وجود نمایشگاه‌های محلی، رستوران‌های سیار، نیمکت‌ها، سنگفرش پیاده‌روها و ماشین دودی که به صورت گردشی از این خیابان حرکت می‌کند، در مجموع موجب ارتقای کیفیت و رضایت شهروندان در این محدوده شده است. در مورد تفاوت و تشابه دو فضای شهری مطالعه شده و در دو فصل تابستان و زمستان شهر تهران باید گفت، هر دو میدان در مرکز شهر تهران و در مناطقی نسبتاً پرتردد و آلوده (از نظر هوا) قرار دارند و هر دو فضا بافتی تاریخی دارند. هر دو میدان هم به یک پیاده راه وصل هستند و ایستگاه مترو در آنها وجود دارد، کاربری‌های اطراف آنها هم تجاری (عمدتاً لباس فروشی) است. تصاویر زیر دو میدان را به اختصار نشان می‌دهد. اما میدان امام خمینی و پیاده‌راه آن به زبان ساده بافتی خودمانی و مردمی‌تر دارد، مقیاسی انسانی و طرح‌های آشنا دارد و فعالیت‌های زیادی مانند رستوران‌های خیابانی و نمایشگاه صنایع دستی در آن شکل می‌گیرد و برعکس میدان امام حسین سازه‌های غول پیکر نا آشنا و بزرگ دارد و بیشتر میدانی تشریفاتی و حکومتی برای مراسم‌های خاص است. اما میدان امام حسین به تازگی بازسازی شده و کف‌سازی نو و مبلمان شهری راحت‌تری دارد اما میدان امام خمینی کهنه‌تر است و علیرغم بازسازی پیاده راه آن، خود میدان گره ترافیکی بوده و شلوغ و پر از دست‌انداز است.

#### ۵- تجزیه و تحلیل و بحث

##### ۵-۱- تحلیل‌های مکانی مربوط به آسایش حرارتی حس شده دو فضای شهری منتخب

همانطور که در بخش روش شناسی نیز آمده است، در اینجا با استفاده از نرم افزار Envi met نقشه‌های شبیه سازی آسایش حس شده (نه درک شده)، تهیه شده‌اند. البته در این مقاله برای رعایت اختصار، تنها ساعت ۱۲ ظهر گرمترین روز تابستان (برای میدان امام خمینی) و ۱۸ بعداز ظهر سردترین روز زمستان (برای میدان امام حسین)، به عنوان نمونه مکانی، در قالب نقشه‌های شبیه سازی آسایش حرارتی آورده شده است. زیرا این ساعت‌ها بر شدت گرما و سرما (با توجه به تابش خورشید) می‌افزایند.





شکل ۳. نقشه نمونه شبیه‌سازی آسایش حرارتی با شاخص PMV در دو میدان امام خمینی و امام حسین تهران؛ تابستان-ساعت ۱۲

شکل ۲. نقشه نمونه شبیه‌سازی آسایش حرارتی با شاخص PMV در دو میدان امام خمینی و امام حسین تهران؛ زمستان-ساعت ۱۸

همانطور که در این نقشه مشاهده می‌شود همانطور که در این نقشه شبیه‌سازی شده دیده می‌شود، تمام بخش‌های محدوده در فصل زمستان در شرایط عدم آسایش حرارتی (بر اساس شاخص PMV) قرار دارد. البته بخش‌های مرکزی جزیره میانی میدان (بویژه بخش غربی آن)، وضعیت بدتری نسبت به سایر بخش‌های میدان و پیاده‌راه دارند. لازم به ذکر است در روزهای اوج گرما و در فصل تابستان هم نتایج مشابه زمستان بوده و تمام نقاط در شرایط عدم آسایش هستند. همانطور که در این نقشه مشاهده می‌شود تمام بخش‌های محدوده میدان امام خمینی و پیاده راه متصل به آن در فصل تابستان هم در شرایط عدم آسایش حرارتی (بر اساس شاخص PMV) قرار دارد. البته برخی از بخش‌ها وضعیت بدتری نسبت به سایر بخش‌ها دارند. همین وضعیت عدم آسایش برای فصل زمستان و در روزهای سنجش میزان سازگاری، در این مکان وجود دارد. مشابه این نتایج برای تمام روزهای عدم آسایش در دو فضای بررسی شده وجود دارد، لذا در روزهای آزمایش، هر دو

مکان در شرایط عدم آسایش حرارتی هستند و بعلاوه با توجه به فاصله نزدیک هر دو میدان در شهر تهران، خرد اقلیم مشابهی دارند و نتایج شبیه‌سازی‌های آنها هم در دو فصل تابستان و زمستان مشابه است. لذا امکان مقایسه عوامل موثر بر آسایش حرارتی ادراک شده و الگوی رفتاری افراد در هر دو مکان ایجاد می‌شود. در واقع مانند آزمایش سابق عامل آسایش حس شده در مقایسه دو فضا ثابت است و آنچه تغییر می‌کند ادراک آسایش است که تفاوت مقایسه را معنی‌دار می‌سازد.

## ۵-۲- تحلیل‌های مربوط به آسایش حرارتی ادراک شده در دو فضای شهری منتخب

در اینجا نتایج تحلیلی پرسشنامه‌هایی که در بخش روش شناسی تحقیق به آنها اشاره شد، آورده شده‌اند. لازم به ذکر است که این پرسشنامه‌ها در بین مردمی که در دو فضای شهری و در روزهای مطالعه حضور داشتند، به صورت تصادفی توزیع شده است.

## ۲-۵- مقایسه میان دمای واقعی و دمای ادراک شده از محیط

برای سنجش دمای ادراک شده از مردم حاضر در فضا سوال شده است که به نظر آنان هوا چقدر سرد و یا چقدر گرم است؟ سؤال اصلی که در اینجا مطرح می‌شود: دمای ادراک شده با دمای واقعی چقدر اختلاف دارد؟ برای پاسخ به این سؤال هم از آزمون مقایسه میانگین‌ها برای گروه‌های مستقل<sup>۹</sup> استفاده شده است. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها در مناطق اول و دوم و به تفکیک دو فصل گرم و سرد سال، برای مقایسه میانگین امتیاز از آزمون تی تست برای نمونه‌های مستقل استفاده شده است. دمای واقعی و دمای ادراک شده در دو منطقه به صورت مجزا در ذیل آورده و

مقایسه شده است:

با توجه به جدول ۱، نشان می‌دهد سطح معناداری دمای ادراک شده (در هر دو فصل سرد و گرم سال) کمتر از ۰,۰۵ است در نتیجه فرض نابرابری واریانس‌ها پذیرفته می‌شود. لذا اطلاعات سطر دوم در مورد مقایسه میانگین‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. از آنجا که سطح معناداری برای آزمون مقایسه میانگین‌ها کمتر از ۰,۰۵ است بنابراین بین دو منطقه در هر دو فصل سال از نظر تفاوت بین دمای احساس شده و ادراک شده، تفاوت معناداری به لحاظ میانگین وجود دارد. لذا مطالعات مربوط به آسایش برآورد شده و شبیه سازی شده با نتایج آسایش ادراک شده بدست آمده از طریق پرسشنامه‌ها، تفاوت معنا داری دارد.

جدول ۱. نتایج تحلیل آزمون تی‌تست- مقایسه دمای ادراک شده در دو منطقه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
تابستان	Equal variances assumed	۷,۶۲۱	,۰۰۶	-۹,۲۵۸	۱۹۵	,۰۰۰	-۷,۱۲۱۰۳	,۷۷۰۲۸	-۸,۶۵۰۱۷	-۵,۶۱۱۸۹
	Equal variances not assumed			-۹,۲۷۳	۱۹۴,۸۰۰	,۰۰۰	-۷,۱۲۱۰۳	,۷۶۸۸۹	-۸,۶۳۷۷۰	-۵,۶۱۳۳۶
زمستان	Equal variances assumed	,۰۷۵	,۷۸۴	۲,۶۷۳	۱۵۱	,۰۰۰	۲,۵۷۹۴۱	,۵۵۱۹۲	۱,۳۸۸۹۳	۳,۶۶۹۸۹
	Equal variances not assumed			۲,۶۵۰	۱۴۰,۸۱۳	,۰۰۰	۲,۵۷۹۴۱	,۵۵۲۶۶	۱,۳۸۲۸۷	۳,۶۷۵۹۵

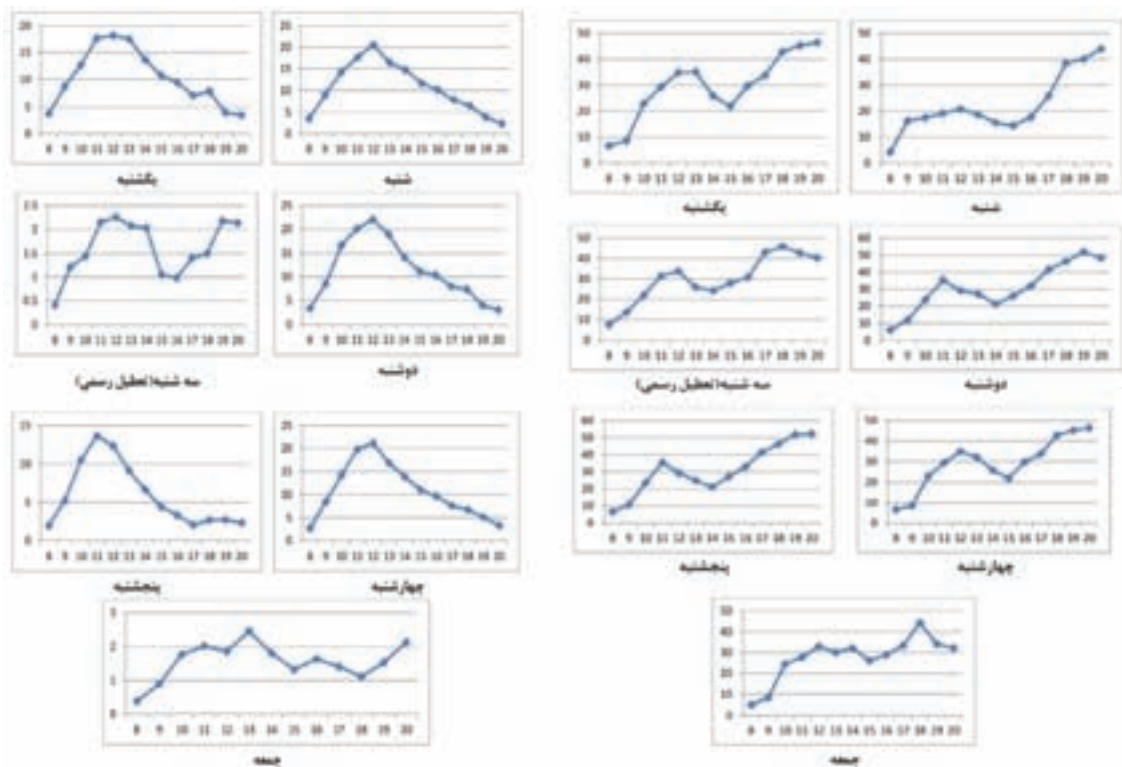
جدول ۲. مقایسه دمای ادراک شده و دمای واقعی در دو منطقه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
تابستان	مکان اول	۹۷	۲۸,۲۹	۵,۰۹	۰,۵۱۷
	مکان دوم	۱۰۰	۳۵,۴۳	۵,۶۸	۰,۵۶
زمستان	مکان اول	۱۰۰	۷,۹۱	۳,۳۲	۰,۳۶
	مکان دوم	۱۰۰	۵,۳۳	۳,۴۷	۰,۴۲

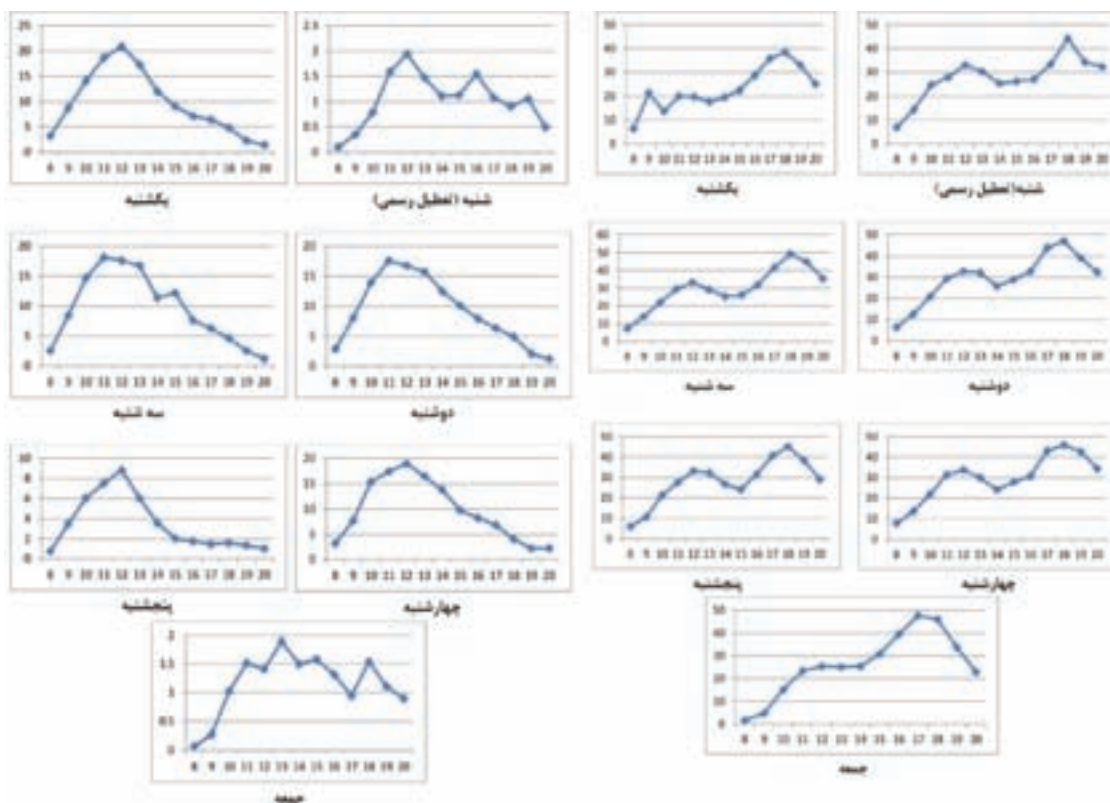
### ۳-۵- بررسی الگوی رفتاری افراد با توجه به شرایط آسایش محیط

مطالعات رابطه بین تراکم جمعیتی با شرایط عدم آسایش حرارتی در دو محدوده مطالعه شده در این بخش با استفاده از داده‌های مخابراتی و بر اساس تعداد تماس برقرار شده که می‌تواند به عنوان نسبتی از جمعیت حاضر در فضا عمل کند، میزان حضور افراد در دو فضای شهری نمونه مطالعات میدانی (تراکم جمعیتی) به تفکیک ساعات مختلف روز (از ساعت ۸ صبح الی ۸ شب) و در دو فصل سرد و گرم سال بررسی و مقایسه شده‌اند. به جهت فراهم آمدن امکان تحلیل هم به تفکیک فصل، ساعت و ایام هفته، در هر دو فصل سال و در هر دو محدوده مطالعاتی، یک هفته از زمان انجام مطالعات انتخاب شده است و در اینجا روند مراجعه جمعیت به فضای شهری در روزهای مختلف هفته به تفکیک ساعات روز و در قالب نمودار شماره ۴ الی ۷ آورده شده است (لازم به ذکر است واحدهای جمعیت بر حسب هزار نفر است):

درباره شاخص جمعیت‌پذیری (با احتساب تراکم جمعیتی) در دو فضای بررسی شده باید گفت، در مکان اول (میدان امام خمینی و پیاده‌راه باب همایون)، حضور مردم بسیار بیشتر از میدان امام حسین بوده است (خواه در فصل تابستان یا زمستان)، بعلاوه میزان حضور جمعیت در ایام مختلف هفته (شنبه، آخر هفته و حتی تعطیل رسمی) تغییر فاحشی ندارد. از سوی دیگر هرچه از ساعت ۸ صبح به سمت ظهر پیش می‌رود جمعیت افزایش می‌یابد و پس از کاهش جزئی در بعدازظهر، از ساعت ۱۶ به بعد به مقدار زیادی افزایش پیدا می‌کند و در حدود ساعات ۲۰ و ۱۹ به اوج خود می‌رسد. این روند منظم هم در تابستان و هم در زمستان تکرار شده است. لذا می‌توان گفت عوامل عدم آسایش عینی حرارتی (مانند وجود تابش زیاد خورشید در ساعات اوج ظهر و بعدازظهر در تابستان و بالعکس در زمستان) نتوانسته بر حضور مردم (تقویت یا تضعیف) در ساعات مختلف روز تاثیر چندانی بگذارد و این فضای شهری جمعیت‌پذیری خود را فارق از عوامل آسایش حرارتی دارد. البته در فصل تابستان



شکل ۴. نمودارهای نمونه میزان تردد به فضای شهری میدان امام حسین و پیاده‌راه ۱۷ شهریور در ۱۲ ساعت بررسی شده طی روزهای یک هفته در فصل تابستان و شکل (۵) نمودارهای نمونه میزان تردد به فضای شهری میدان امام خمینی و پیاده‌راه باب همایون در ۱۲ ساعت بررسی شده طی روزهای یک هفته در فصل تابستان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



شکل ۶. نمودارهای نمونه میزان تردد به فضای شهری میدان امام حسین و پیاده‌راه ۱۷ شهریور در ۱۲ ساعت بررسی شده طی روزهای یک هفته در فصل زمستان و شکل (۷) نمودارهای نمونه میزان تردد به فضای شهری میدان امام حسین و پیاده‌راه ۱۷ شهریور در ۱۲ ساعت بررسی شده طی روزهای یک هفته در فصل زمستان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مکان اول بیشتر برای فعالیت‌های تفریحی (ایام تعطیل) و انتخابی و اجتماعی ایفای نقش می‌کند و مکان دوم که در روزهای تعطیل به یک‌باره جمعیت خود را از دست می‌دهد بیشتر برای فعالیت‌های اجباری. این نتیجه البته در تحلیل‌های پرسشنامه‌ها نیز به گونه‌ای دیگر تایید شده بود. همچنین مجدداً نظم تکرار شونده‌ای بین دو فصل تابستان و زمستان در مکان دوم نیز وجود دارد.

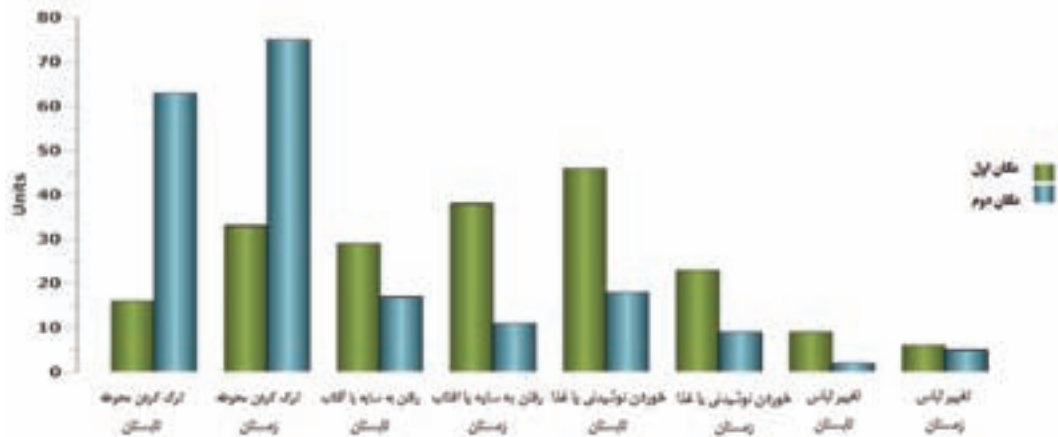
### ۲-۳-۵- بررسی سازگاری فیزیکی در دو فضای شهری مورد مطالعه

برای سنجش سازگاری فیزیکی واکنش‌هایی که در جدول ذیل آمده‌اند، بررسی شده است. همانطور که مشاهده می‌شود در هر دو فصل سرد و گرم سال، میزان ترک محوطه در مکان دوم بسیار بیشتر از مکان اول است و این عامل که خود از عامل سازگاری روانی تاثیرپذیر است. البته این تفاوت در فصل گرم سال بسیار بیشتر است. یعنی میزان سازگاری فیزیکی افراد نسبت به گرما بسیار پایین‌تر از سرما بوده است (جدول شماره ۳).

(شاید به دلیل طولانی‌تر بودن روشنایی روز تا ساعت ۲۰) حضور در این فضا تا ساعت ۲۰ تصاعدی بالا می‌رود (برخلاف زمستان) و البته این نکته در فصل تابستان و در مکان دوم دیده نمی‌شود. یعنی روشنایی نیز به تنهایی نمی‌تواند مشوقی برای حضور مردم در مکان دوم نسبت به مکان اول، باشد. اما در مورد مکان دوم (میدان امام حسین و پیاده راه باب همایون) باید گفت که اولاً میزان جمعیت مراجعه‌کننده تقریباً نصف مکان اول است. ثانياً بر خلاف مکان اول ساعات اوج تردد در این مکان بیشتر بین ساعات ۱۱ تا ۱۴ بوده و هر چه به ساعت ۲۰ نزدیک می‌شود با شیب زیادی تردد و حضور جمعیت کاهش پیدا می‌کند. نکته جالب دیگر، افت ناگهانی جمعیت در روزهای تعطیل رسمی و روز جمعه در این مکان است؛ در این روزها جمعیت به حدود یک‌دهم کاهش پیدا می‌کند و البته در روزهای تعطیل ساعات حضور تقریباً به صورت متوازن‌تری در تمام روز (از ساعت ۸ تا ۲۰) دیده می‌شود. از نتایج مربوط به حضور جمعیت در دو فضای بررسی شده نیز می‌توان نتیجه گرفت که

معیار	تغییر لباس		خوردن نوشیدنی یا غذا		رفتن به سایه یا آفتاب		ترک کردن این محوطه	
	تابستان	زمستان	تابستان	زمستان	تابستان	زمستان	تابستان	زمستان
مکان ۱	۶	۹	۲۳	۲۶	۳۸	۲۹	۳۳	۱۶
مکان ۲	۵	۲	۹	۱۸	۱۱	۱۷	۷۵	۶۳

جدول ۳. مقایسه واکنش‌ها برای نیل به سازگاری فیزیکی در دو مکان بر حسب درصد؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق



شکل ۸. نمودار مقایسه واکنش‌ها برای نیل به سازگاری فیزیکی در دو مکان به تفکیک فصول سرد و گرم سال؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

حسین و امام خمینی شهر تهران) در هر دو فصل تابستان و زمستان در شرایط عدم آسایش حرارتی بررسی شده‌اند. شرایط آب و هوایی و عدم آسایش در هر دو فضا یکسان بوده است؛ اما در مکان اول حضور مردم در تمام روزهای هفته بسیار بهتر از مکان دوم بوده است (حتی در ایام تعطیل) و بعبارتی مردم بهتر توانسته‌اند خود را با شرایط عدم آسایش سازگار کنند. درباره نوع سازگاری فیزیکی نیز در مکان دوم افراد براحتی محیط را ترک کرده‌اند تا مکان اول. همچنین در هر دو مکان نیز تفاوت معناداری بین میزان دمای واقعی و دمای ادراک شده وجود داشته است. اما چرا در هر دو فصل مردم بهتر توانسته‌اند در مکان اول خودشان را با محیط سازگار کنند؟ این موضوع برمی‌گردد به عوامل سازنده سازگاری. بر اساس مطالعات و عوامل موثر بر سازگاری روانی در جهت ادراک آسایش حرارتی، افراد در مکان اول احساس کنترل بیشتری برای تغییر در محیط پیرامونشان داشته‌اند. زیرا در مکان اول سایه بان (چادر) و چترهای آفتابگیری در تابستان وجود دارد که می‌توانند آنها را باز کنند و در زمستان هم چادری که در آن نمایشگاه صنایع دستی به پا می‌شود امکان انتخاب برای تغییر محیط را برای مردم

به زبان ساده ترک محیط نشان می‌دهد که مردم زیاد توانسته‌اند شرایط عدم آسایش را تحمل کنند و به راحتی از محیط دست کشیده‌اند. به نظر می‌رسد این ترک کردن ممکن است با کوچکترین تحریک آسایشی (از هر نوع آسایش) بوجود بیاید. لازم به ذکر است در مکان اول که رستوران‌های خیابانی وجود دارند مردم پس از احساس عدم آسایش براحتی به خوراکی و نوشیدنی مناسب دسترسی دارند اما در مکان دوم این امکانات کمتر وجود دارند.

## ۶- جمع بندی و ارائه پیشنهادها

از آنچه که در این مطالعه آورده شده است، به‌طور خلاصه باید گفت ادراک مانند آنچه درباره منظر شهری گفته می‌شود، امری است متفاوت از واقعیت. این مساله در مورد برنامه‌ریزی ارتقای آسایش یک فضای شهری می‌تواند توجه برنامه‌ریزان و طراحان را به نکته ظریفی جلب کند که لزوماً با ارتقای شرایط فیزیکی آسایش یک محیط، نتایج مورد انتظار (بویژه در یک فضای عمومی شهری) برآورده نخواهد شد. همانطور که در نتایج تحلیلی این مقاله نیز آورده شده، هر دو فضای شهری مطالعات میدانی (میدان امام

فراهم می‌کند. اما در مکان دوم چنین امکاناتی نیست. گرچه این امکانات در مکان اول خیلی تأثیری بر دمای ادراکی افراد به صورت حسی ندارند، اما حس کنترل بر محیط و اختیار را به آنان می‌دهند و از نظر ذهنی قابلیت سازگاری آنان را افزایش می‌دهند.

در مورد متغیرهای دیگر سازگاری، مانند طبیعی بودن فضا، گرچه هر دو مکان از فضای سبز و آب‌نمای ویژه‌ای برخوردار نیستند، اما مکان اول محیطی آشنا و تاریخی است. اما مکان دوم اگرچه هویت تاریخی داشته اما در فرآیند نوسازی و پیاده‌محور شدن، سازه‌های عظیم فلزی و گستردگی زیاد و عدم محصوریت فضا، باعث شده تا مردم در پرسشنامه‌ها آن را نسبت به مکان اول بسیار مصنوعی و غیرطبیعی بدانند و حتی در مورد شاخص زیبایی با وجود فرسودگی مکان اول، آن را زیبا تر از مکان دوم می‌دانند. در مورد حضور جمعی<sup>۱۱</sup> نیز، در مکان اول فعالیت‌های انتخابی و اجتماعی زیاد است اما در مکان دوم مردم بیشتر در حال عبور با عجله هستند. لذا نتایج پرسشنامه‌ها نشان داده‌اند که حضور جمعی در مکان اول بهتر از مکان دوم بوده است. در مکان اول حتی صدای موسیقی به گوش می‌رسد و محیط اجتماعی گرم‌تری دارد. لذا در مجموع از برآیند عوامل موثر بر سازگاری، مکان اول در هر دو فصل موفق تر ظاهر شده است. لذا در نهایت باید گفت، با توجه به عدم تمرکز مطالعات صورت گرفته تاکنون در بخش‌های مطالعات ذهنی، ادراک شرایط آسایش (بویژه آسایش حرارتی) و میزان سازگاری ذهنی افراد با شرایط مختلف در فضای عمومی شهری، این پژوهش می‌تواند مدخلی برای مطالعاتی گسترده در چنین زمینه‌هایی در فضای شهری محسوب شود تا از آن طریق، در آینده در نمونه‌های متفاوت مکانی و اجتماعی محک زده و تدقیق شود. از سوی دیگر در مجموعه مطالعات انجام گرفته مربوط به حس مکان نیز عموماً عامل شرایط خرداقلیم به صورت متمرکز بررسی نشده است که انجام چنین پژوهش‌هایی جهت تکمیل مباحث ذهنی و روانشناسی محیط، پیشنهاد می‌شود.

## منابع و مآخذ

۱. دانشگاه پیام نور، تهران.
۲. حیدری، شاهین (۱۳۸۸) دمای آسایش حرارتی مردم شهر تهران. هنرهای زیبا، ۳۸ (۱۳۸۸): ۵-۱۴.
۳. حیدری، شاهین (۱۳۸۴) بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان با تکیه بر استاندارد نوین آسایش حرارتی در ایران، معاونت امور انرژی، دفتر بهینه‌سازی مصرف انرژی، تهران.
۴. Behzadi Tehrani, M (۲۰۱۱), Critical Evaluation of Psychological Adaptation as a Factor for Determining Thermal Comfort in Public Outdoor Spaces in Dubai, Dissertation submitted in partial fulfillment of MSc Sustainable Design of the Built Environment, Faculty of Engineering & IT, The British University in Dubai, Dissertation Supervisor : Dr. Moshood Olawale Fadeyi.
5. Brown, R., (2010), «Design with Microclimate: The Secret to Comfortable Outdoor Space», Washington DC: Island Press.
6. Frontczak, M., Wargocki, P. (2011), Literature survey on how different factors influence human comfort in indoor environments, Build. Environ., 46 (4) (2011), pp. 922-937,
7. De Dear, R, Brager, G, Cooper, D, (1997), Developing an Adaptive Model of Thermal Comfort and Preference, <http://www.cbe.berkeley.edu/research>.
8. Gehl, J, (1971), "Livet mellem husene, København", During the 1980. ieS AND 90. ieS Gehl has followed up these early observation studies with similar ones where climate and weather is one of several important environmental factors.
9. Grigorieva E., Matzarakis A., de Freitas C.R. (2010), "Analysis of growing degree-days as a climate impact indicator in a region with extreme annual air temperature amplitude", Climate Research, 42, pp. 143-154.
10. Huang, J, (2008), "Prediction of air temperature for thermal comfort of people using sleeping bags: a review", November 2008, Volume 52, Issue 8, pp 717-723
11. Janssens, M. Bechtoldt, M. d. Ruijter, A. Pinelli, D. Prarolo, G, and Stenius V. M. K., (2010), "The Sustainability of Cultural Diversity : Nations, Cities and Organizations", UK: Edward Elgar Publishing Limited.
12. Liu, J, Yao, R, McCloy, R (2012): "A method to weight three categories of adaptive thermal comfort. Energy and Buildings", 47, 312-320.
13. Matzarakis A., Rutz F, Mayer H. (2000), "Estimation and calculation of the mean radiant tempera-

۱. نقره کار، عبدالحمید (۱۳۸۹) مبانی نظری معماری،

11. Collective Presence

derstanding the human parameter”, Solar Energy 2001;70:227–35.

21. Nikolopoulou M, Lykoudis S(2007): “Use of outdoor spaces and microclimate in a Mediterranean urban area”, Building and Environment ;42:3691–707.
22. Nikolopoulou M, Lykoudis S(2006): ”Thermal comfort in outdoor urban spaces: analysis across different European countries”, Building and Environment ;41:1455–70.
23. Nikolopoulou, M, Baker, N, Steemers, K (1998): “Thermal Comfort in Outdoor Urban Spaces”, Proc. PLEA, Environmentally Friendly Cities, Lisbon, (eds) E, London.
24. Oral G.k, Yener and Bayazit N.t (2004): “Building Envelope Design with the objective to ensure thermal, Visual and acoustic conditions”, Building and Environment, Vol.39, pp.281-287.
25. Rohles, F.H (1980), “Temperature or Temperment: A Psychologist Looks at Thermal Comfort”, ASHRAE Transaction, 86,541-551.
26. Tzu-Ping L(2009),“Thermal perception, adaptation and attendance in humid regions”, Department of Leisure Planning, National Formosa University, 64 Wen-hua Road, Huwei, Yunlin 632, Taiwan, Building and Environment 44 , 2017–2026, Elsevier.
27. Westerberg, U, Igor K, Ingegärd Eliasson, (2001),” URBAN CLIMATE SPACES, A Multidisciplinary Research Project “ , Göteborg University.
28. [www.pps.org](http://www.pps.org),2015
29. [www.Envimet.com](http://www.Envimet.com)
30. Zambrano, L., et al. (2006). “Thermal comfort evaluation in outdoor space of tropical humid climate”. The 23rd Conference on Passive and Low Energy Architecture, Geneva, Switzerland, 6-8 September 2006.
- ture within urban structures”, In: Biometeorology and Urban Climatology at the Turn of the Millennium: Selected Papers from the Conference ICB-ICUC99, Sydney (ed. by R.J. de Dear, J.D. Kalma, T.R. Oke and A. Auliciems), WCASP-50, WMO/TD No. 1026:273-278.
14. Nagano, K., Horikoshi, T,(2005),” New comfort index during combined conditions of moderate low ambient temperature and traffic noise”, Energy and Buildings 37 (3), 287-294-2005.
15. Nicol J.F. & Humphreys M.A. (1973), “Thermal comfort as part of a self-regulating system”, Building Research and Practice (J. CIB) 6(3), pp 191-197
16. Nikolopoulou, M, Lykoudis, S(2006): “Thermal Comfort in Outdoor Urban Spaces: Analysis Across Different European Countries”, Building and Environment, 41, pp.1455-1470
17. Nikolopoulou, M)2001(:"The effect of climate on the use of open spaces in the urban environment: relation to tourism",In: Workshop on Climate Tourism and Recreation, International Society of Biometeorology.
18. Kok J.C., van Muijden J., Burgers S., Dol H. and Spekrijse S.P. (2006). “Enh. of aircraft cabin comfort studies by coupl of mod for hum Thermoreg”. ECCOMAS CFD 06, Egmond aan Zee, The Netherlands.
19. Nikolopoulou M, Steemers K(2003): “Thermal comfort and psychological adaptation as a guide for designing urban spaces”, Energy and Buildings;35:95–101.
20. Nikolopoulou M, Baker N, Steemers K (2001): ”Thermal comfort in outdoor urban spaces: un-







## بررسی نقش تمایزهای اجتماعی بر مرزبندی فضاهای عمومی شهری

آتوسا مدیری - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

مهرداد جواهری پور - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

مریم‌السادات حجازی\*\* - دانش‌آموخته دوره کارشناسی ارشد رشته طراحی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

### چکیده

فضای عمومی شهری به عنوان مکان تبلور کنش‌های اجتماعی بازتابی از تمایزهای بین گروه‌های مختلف اجتماعی است. این کنش‌ها در ارتباط با منابع درون فضا، نوعی فضاهای انحصاری را به وجود می‌آورد که با محدود ساختن حضور گروه‌های اجتماعی مختلف به مرزبندی فضا انجامیده و به دنبال آن شکلی فضایی به جدایی‌گزینی می‌بخشد. پژوهش حاضر با هدف شناخت عوامل موثر بر مرزبندی فضاهای عمومی شهری و بررسی نقش تمایزهای اجتماعی، با تاکید بر رویکردی تلفیقی مبتنی بر آراء اندیشمندانی مانند زیمل و بوردیو، در تلاش است تا به روش آزمون نظریه و براساس مدل طراحی شده مبتنی بر چهارچوب نظری، امکان بررسی فرضیات را فراهم سازد. برای این منظور با تاکید بر معیارهایی نظیر الگوی تعاملات اجتماعی، چگونگی مصرف و انحصاری کردن فضا، فاصله‌ی اجتماعی؛ تمایل به تفکیک و جدایی‌گزینی به شیوه تحلیل مسیر به سنجش رابطه میان مرزبندی اجتماعی و تمایزهای اجتماعی، در محدوده مرکزی شهر تهران پرداخته است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که اگرچه تمایزهای طبقاتی پشتوانه‌ای موثر و غیرقابل انکار بر شکل‌گیری مرزبندی‌ها به شمار می‌روند اما بیش از آن‌ها این عادت واره‌ها هستند که مرزها را درون فضاهای شهری ترسیم می‌سازند.

**واژگان کلیدی:** تمایزات اجتماعی، مرزبندی اجتماعی، تمایل به تفکیک و جدایی، محدوده مرکزی شهر تهران

### Examining the role of social distinctions on the boundaries of urban public spaces

#### Abstract

Urban public space as the location of the crystallization of social action is a reflection of the distinctions between different social groups. In relation to resources within the space, these interactions exist in the form of spaces that have led to space demarcation by limiting the presence of different social groups, following that spatial form. The present study aims to identify the factors affecting the boundaries of urban public spaces and studying the role of social distinctions, with emphasis on the integrated approach based on thinkers such as Simmel and Bourdieu, in an attempt to study hypotheses based on theoretical framework based on theoretical framework. For this purpose, with emphasis on criteria such as pattern of social interaction, how to use and monopoly space, social distance; tendency to segregation and in the way of analysis of the relationship between social boundaries and social distinctions, in central area of Tehran. The results show that although class distinctions have been an effective and undeniable support in the formation of, most of them are used to map boundaries within urban spaces.

**Key words:** social distinctions, social boundaries, tendency to separation and segregation, central area of Tehran

## ۱. مقدمه :

فضاهای شهری به طور سمبلیکی در ارتباط با گروه‌هایی قرار دارند که در آن حضور دارند و تا آنجا پیش می‌روند که فضاهای شهری را در اختیار خود در آورند و این فضاهای تقویت شده ساختار موجود و جدایی‌گزینی را تقویت می‌نماید. در واقع مرزهای اجتماعی شکل عینی تفاوت‌های اجتماعی است که در بستر نابرابری‌ها و توزیع نابرابر منابع (مادی و غیر مادی) و سایر فرصت‌های اجتماعی باز نمود می‌یابد و مرزهای سمبلیک برتری‌هایی هستند که توسط گروه‌های اجتماعی به منظور دسته‌بندی شکل‌ها، مردم، فعالیت‌ها و فضا ساخته می‌شوند. و وقتی این مرزهای سمبلیک مورد پذیرش قرار گیرند می‌توانند بازخوردهایی اجتماعی داشته باشند که مرزهای اجتماعی را تقویت کند و نهایتاً با تقویت این مرزها شکلی از الگوهای جدایی‌گزینی و یا تفکیک بخشی را در فضای شهری ایجاد سازند. در این راستا هدف این مقاله تبیین روابط و الگوهایی است که مرزبندی‌های اجتماعی را در فضای شهری ترسیم می‌دارد و با جدایی‌گزینی در فضاهای شهری را پیوند می‌یابد. بررسی و تامل بر این هدف، پرسش اصلی را این گونه در ذهن متبادر می‌سازد که چگونه تمایزهای اجتماعی منجر به شکل‌گیری مرزبندی‌های اجتماعی درون فضاهای عمومی شهری می‌گردند تا با استناد به رویکردهای نظری و به شیوه آزمون نظریه، فرضیه پژوهش را که اشاره به تاثیرگذاری تمایزهای اجتماعی در افزایش ساختیابی مرزبندی اجتماعی - فضایی دارد، با استفاده از آزمون‌های کمی و روش‌های آماری مورد تحلیل و بررسی جهت رد یا قبول فرضیه قرار داده و دریابد نتایج حاصل از آن در ارتباط با کدامیک از نظریات مطرح شده خواهد بود.

## ۲. ادبیات موضوع :

اگر بپذیریم فضا با گروه‌های اجتماعی و علائق آن می‌تواند معنا یابد، فضای شهری به‌عنوان عرصه‌ای که در اختیار گروه‌های اجتماعی متفاوت است، نمایانگر تفاوت‌های اجتماعی و نابرابری‌های اجتماعی میان آن‌ها نیز می‌تواند باشد. به‌گونه‌ای که فضایی تمایز یافته و تخصیص داده شده را پدیدار می‌سازد که مرزبندی‌ها را تقویت می‌کند و با ایجاد فاصله بین گروه‌های اجتماعی آن‌ها را از هم جدا می‌سازد. براین اساس فضای شهری (حداقل به طور نمادین) فضایی مرزبندی شده و تفکیک شده است که از ساخت طبقاتی در جامعه تاثیر می‌پذیرد و بر آن تاثیر

می‌گذارد. مرزهایی که به طور عینی یا ذهنی یا آنچه که در تفکر «لامونت»<sup>۱</sup> و «مولنار»<sup>۲</sup> از آن به مرزهای اجتماعی و سمبلیک یاد می‌شود، به‌صورت اجتماعی «شکل عینی تفاوت‌های اجتماعی و نمود دسترسی‌های نابرابر و توزیع نابرابر منابع مادی یا غیر مادی و سایر فرصت‌های اجتماعی» هستند. و از منظر سمبلیک «برتری‌های ادراکی را شامل می‌شوند که توسط بازیگران اجتماعی به منظور دسته‌بندی شکل‌ها، مردم، فعالیت‌ها و فضا ترسیم می‌شوند» (Lamont, Mol- 2002:168) (nar.) و در نهایت هر دو ابزاری می‌گردند که با دسته‌بندی افراد در گروه‌ها، جایگاه افراد و برخورداری از منابع انحصاری را ترسیم می‌سازند. در این صورت پذیرش مرزهای سمبلیک منبایی برای شکل‌گیری و بازتولید مرزهای عینی (اجتماعی) می‌گردند که در آن الگوهایی از جدایی اجتماعی یا جدایی‌گزینی طبقاتی، نژادی، تبار می‌یابد. از آنجا که شهرها در سطح ساختاری، نمایانگر مرزبندی‌ها و طبقه‌بندی‌های موجود درون اجتماع و در سطح نمادین انعکاسی از فرایندهای تفکیک‌گذاری در سطح فرهنگی هستند، نحوه الگو بندی مرزها (از طریق مرزهای اجتماعی) و چگونگی حفظ آنها (از طریق مرزهای نمادین) اهمیت می‌یابد. فرایندی که از یک سو انعکاس نابرابری اجتماعی درون فضای شهری است و از سوی دیگر با خود جدایی‌گزینی در فضای شهری به دنبال دارد (Joseph, 2008; Mas- Lamont, Molnar: 2002; schmaus, 2004; sey: 2005).

این چالش در فضای شهری را می‌توان از یک سو حاصل تفکیک‌های اجتماعی دانست که نتیجه طبیعی گروه‌بندی‌های اجتماعی در جامعه است و بر اساس رابطه فرصت‌های زندگی، رفتار مردمی و محیطی که در آن زندگی می‌کنند الگو بندی میشود. و از سوی دیگر حاصل نگاه ستیزه‌ماپانه (سنت انتقادی) و قدرت میانه‌ای (سنت تحلیلی) دانست که نابرابری را در جامعه در ارتباط با انحصار و توزیع منابع و قدرت در نظر می‌گیرد. آنچه در واقع تاکید نظری این پژوهش بر آن است بررسی آراء زیمل و بورديو خواهد بود که هر یک از آنها در یک سو از این طیف قرار می‌گیرند.

از دیدگاه بورديو فضا به عنوان منبع مورد منازعه بین گروه‌های مختلف اجتماعی و زمینه‌های طبقاتی در ارتباط با میزان، حجم، ترکیب سرمایه‌های اقتصادی، اجتماعی،

1. Michele Lamont
2. Virag Molnar

فرهنگی، نمادین قرار دارد تا جایی که برخورداری از این سرمایه‌ها بر الگوهای مرزبندی فضایی تاثیر می‌گذارد، و جدایی‌گزینی را ترسیم می‌سازد. در واقع سرمایه‌های نمادین که در ارتباط با عرصه قدرت و سرمایه‌های اجتماعی و فرهنگی (که در برگیرنده مله‌های تعامل، ارزش‌ها و ایدئولوژی‌ها است) که در ارتباط با گروه‌های منزلتی قرار می‌گیرد، به عنوان ابزاری برای رویارویی با موقعیت‌های اجتماعی تلقی می‌شود که تمایزات اجتماعی را به دنبال دارد، به گونه‌ای که با پدیدار شدن این تمایزات، جدایی‌گزینی (حاصل دسترسی و عدم دسترسی به این سرمایه‌ها) پدیدار می‌شود (بوردیو، 2008; Joseph, 1390).

با توجه به این که طبقات درون فضا نمود می‌یابند، همان اندازه که هر طبقه تلاش می‌کند تا رتبه خود را در سلسله مراتب ساختار طبقاتی حفظ کند؛ همان اندازه نیز تلاش می‌کند تا فاصله خود را با گروه‌های متمایز خود در فضا حفظ کند و این خود مرزهایی اجتماعی درون فضا را پدید می‌آورد. این مرزها و فاصله‌گذاری‌ها حتی اگر ناخودآگاهانه در فضا شکل گرفته باشند، به طور عینی در روابط و تعاملات افراد خود را نشان می‌دهد، همین فضایی شدن تفاوتها، مرزهای اجتماعی منبث از ساختارهای طبقاتی را میان افراد درون فضای اجتماعی تقویت می‌دارد. اگرچه بخشی از این مرزبندی‌ها به ساختار ذهنی افراد باز می‌گردد اما این ساختارهای طبقاتی که حاصل الگوهای عادت‌واره‌ها (سبک زندگی) و در ارتباط با حجم، ترکیب و وزن سرمایه‌هایی که افراد در اختیار دارند می‌باشد، با تبدیل فضای اجتماعی به فضای نمادین مرزبندی‌های اجتماعی و فضایی را پدیدار می‌سازد که در آن قدرت وسیله‌ای برای حفظ وضعیت و منفعت افراد است (Bourdieu, 1989, 17-18). تحلیلی که بوردیو تلاش می‌کند آن را نه تنها در ارتباط با فضای فیزیکی مورد بررسی قرار دهد بلکه درصدد تبیین آن در فضای اجتماعی نیز هست، بنابراین همانگونه که فضای فیزیکی با بیگانگی متقابل بخش‌ها و محدوده‌ها تعریف می‌شود، فضای اجتماعی نیز با تمایزها و محرومیت‌های متقابل در موقعیت‌ها تعریف می‌شود. اما فضای اجتماعی همان اندازه که به گروه‌ها اختصاص داده شده اند به اشیاء نیز اختصاص دارند و بدین گونه با دارایی‌ها ترکیب می‌شوند، و درون مکانی در فضای اجتماعی قرار می‌گیرند که می‌تواند توسط موقعیتی که در ارتباط با سایر مکان‌ها و با فاصله‌هایی که آن‌ها را از هم جدا می‌کند، توصیف شود.

فضای اجتماعی در واقع مجموعه‌ای از تعاملات نامرئی‌ای است که متمایل به باز تعریف خود در شیوه‌ای نسبتاً نزدیک به فضای فیزیکی است. به طور مثال تقابل میان مرکز شهر و حومه‌های آن. این بدان معناست که همه تمایزاتی که در باره فضای فیزیکی وجود دارد می‌تواند در فضای اجتماعی نیز تجسم یابد. یا حتی فراتر از آن می‌تواند معنای دیگری به فضای اجتماعی بخشد. مانند تمایزی که میان گروه‌های اجتماعی در مجاورت هم در برخورداری از دارایی‌هایی وجود دارد. هر عاملی ممکن است توسط مکانی که آن را به طور نسبتاً پایدار شکل داده است، توسط مکانی که در آن استقرار یافته است و یا موقعیت‌هایی که موجب تمرکز موقت آن در منطقه‌ی به خصوصی شده است؛ توصیف شود. همین الگو برای استقرار منابع درون فضا، صادق است و معمولاً منابع در مکانی که استقرار یافته اند معنا می‌یابند. معنایی که گاه از ما از آن به «مصرف فضا» یاد می‌کنیم (این منابع می‌تواند شامل آپارتمانها، شرکت و ... درون فضا هم باشد) (Bur- 12, (2), 1996; dieu). از سوی دیگر مکان قرارگیری این منابع در ارتباط نزدیکی با مفهوم قدرت قرار دارد، به این معنا که استقرار این منابع در فضایی خاص؛ تجسم فضایی قدرت است. به‌رحال مکان و فضا هر دو تحت تاثیر موقعیت‌های اجتماعی که در فضای اجتماعی وجود دارد؛ اشغال و مرزبندی می‌شوند. همین جاست که ساختار فضای اجتماعی در زمینه‌های گوناگون، تفاوتها و تمایزات خود را به تمایزات فضایی تبدیل می‌سازد. در واقع این تمایزات در فضایی که استقرار می‌یابند، الگوهای مشابه همان تمایزاتی هستند که در فضای اجتماعی وجود دارد (Bourdieu 1996(2), 13).

در نگاه زیمل مردم از طریق پیوست و گسست اشیاء، از طریق ترسیم تمایزات و نظم دادن به روابط جهان خود را معنا می‌کنند و این فرایندها نشان آنها را در فضا به جا می‌گذارد. از این روی خطوط تقسیم‌کننده‌ای که مردم بین اشیاء و مکان‌ها می‌بخشند درحقیق عینی استحکام پیدا میکند حقیقی که معانی و عمل اجتماعی را به نوبه خود سازمان می‌دهد (Rechardson, Jensen; 2003: 12,13; تانکیس، ۱۳۸۸، صص ۴۷-۵۱)؛ اما آنچه که تمایز میان گروه‌های اجتماعی را تشدید می‌سازد، فرهنگ و تنوع‌های فرهنگی - اجتماعی است؛ تا جایی که مرزهای فضایی حاصل از این تمایزات خود عاملی برای تقویت الگوهای تمایز اجتماعی درون فضاها شهری باشند، این مرزها،

عرصه‌ای را برای تقابل بین گروه‌های اجتماعی و تنوع‌های فرهنگی و اجتماعی به وجود می‌آورند که به تفکیک و محرومیت اجتماعی منجر میشود و در نتیجه تصور برقراری روابط اجتماعی و مناسبات فضایی بدون جدایی امکان‌ناپذیر است (تانکیس، 2008: 1388).

زیمل در بحث خود پنج بعد را برای فضا در نظر می‌گیرد که لچنر آنها را این گونه بیان می‌دارد. اولین جنبه اجتماعی فضا یا روشی که گروه‌ها با فضا برخورد می‌کنند، انحصاری کردن یا بروندادی فضا است. در این حالت پیکربندی‌های اجتماعی برحسب میزان التزام به اشغال فضای انحصاری برای خود، تنوع پیدا می‌کند (lechner; 1991:197). در واقع این کیفیت، اشاره به واقعیتی دارد که در آن هر بخش از فضا نمایشگر جنبه‌ای منحصر به فرد است (Simmel, 1997:138). این کیفیت از سوی دیگر وابسته به زمین نیز هست؛ یعنی شکلی اجتماعی به یک منطقه و یاسرزمین به گونه‌ای پیوست شده باشد که از یکسو دارای ویژگی‌های منحصر به فردی باشد که از سایر راه‌ها به دست نمی‌آید (Simmel, 1997). و از سوی دیگر روابط مشخصی را در بر می‌گیرد که بر مبنای آن سایر اشکال اجتماعی نمی‌توانند فضایی را که بیشتر در انحصار ویژگی‌های اجتماعی اشکال دیگر درآمده است به انحصار خود درآورند. ساده‌ترین مثالی که می‌توان برای این کیفیت مطرح داشت، کشوری است که درون یک مرز جغرافیایی قرار گرفته است و بنابراین کشور دیگری نمی‌تواند به طور همزمان در همان مرزهای جغرافیایی شکل گیرد. در صورتی که اگر این روابط انعطاف پذیر و نفوذپذیر باشند می‌توانند در یک فضا درکنار هم قرارگیرند (Simmel, 1997: 139). برای این مورد می‌توان کلیسا را مثال زد که اگرچه مرز فضایی به خصوصی را در زمین اشغال کرده است اما تاثیرات آن نشان می‌دهد که به طور جهانی و فارغ از مرزها عمل می‌کند. علاوه بر اینکه نهادهای اجتماعی دیگری را هم در جامعه می‌توان یافت که هر یک در مرزهای یکسر زمین وجود دارند (Sim- mel, 1997; Frisby, 1984). بنابراین تعاملات اجتماعی نیز خود در فضا می‌توانند شکلی انحصاری به فضا ببخشند به گونه‌ای که سایر تعاملات اجتماعی نتوانند از آن فضا استفاده کنند. بدیهی است هر چه میزان نفوذپذیری و انعطاف پذیری در این روابط بالاتر باشد، بعد انحصاری فضا کاسته خواهد شد.

دومین بعد فضا و مهمتر از بعد اول تفکیک یا قسمت

بندی فضا است. زیرا مرزها حداقل به میان‌گرایی جامعه کمک می‌کنند. فضای مرزبندی شده، نظم اجتماعی را ملموس تر و عمقی تر می‌کند. نظم‌دهی فضایی نه تنها نظم اجتماعی را تقویت می‌کند بلکه وضوح بیشتری به روابط کشمکش می‌بخشد. بنابراین تفکیک فضاها، روابط درون و بین مرزها را تحت تاثیر قرار می‌دهد (مرزهایی که می‌توانند پررنگ تر یا کمرنگ‌تر بشوند) زیمل تاکید می‌کند که مرزها خود جامعه شناختی‌اند و نه واقعیت‌های فضایی (lechner; 1991:197; Simmel, 1997:143). به این معنا که تقسیمات فضا حقایق ساده فیزیکی نیستند بلکه محصولات اجتماعی‌اند (تانکیس، ۱۳۸۸، ص ۴۸). سومین بعد فضا، پایایی و دوامی است که فضا به صورت‌های اجتماعی می‌بخشد. البته زیمل یک طیف تغییرات پیشنهاد می‌کند. این طیف از پیکربندی‌هایی که نیازمند حضور افراد در یک مکان خاص است تا پیکربندی‌هایی که حضور واقعی افراد را غیرضروری می‌سازد، امتداد می‌یابد. چهارمین بعد اجتماعی فضا، فاصله است. نزدیک بودن فیزیکی به کسی پیامدهای نوعی خاصی دارد. در نظر زیمل روابطی که مستلزم چنین نزدیکی هستند میل به افراط عاطفی دارند و آرمانی سازی کنش متقابل را برای شرکای کنش سخت‌تر می‌کنند. در این حالت نیز پیکربندی‌های اجتماعی برحسب میزان فاصله، تنوع پیدا می‌کنند. برخی انواع تعاملات به وضوح وابسته به مجاورت فیزیکی‌اند اما بسیاری روابط اجتماعی عینی‌تر، تفاوتی بین چیزهای نزدیک و دور وجود ندارد و نهایتاً پنجمین متغیر فضایی، حرکت در فضا است که از اهمیت اجتماعی زیادی برخوردار است (lechner; 1991:197).

زیمل استدلال می‌کند که مرز نه یک حقیقت فضایی با تبعات جامعه شناختی بلکه یک حقیقت جامعه شناختی است که خودش را به طور فضایی شکل می‌دهد. مرزهای فضایی به واسطه عمل اجتماعی و نیز با تاثیرپذیری از شیوه تفکر، شکل می‌گیرند و بازتولید می‌شوند. شیوه‌های گسستگی و پیوستگی فضاها به درک ذهنی فضا شکل عینی می‌بخشد و سپس ذهن را در فضا مورد کنترل قرار می‌دهد. بنابراین مرزها تنها خصیله فیزیکی نداشته بلکه اثری فراتر از عملکرد خود دارند. همانطور که بر خصیله فعال مرزها در شهرها اشاره می‌شود. مرزهای فیزیکی به سادگی تقسیمات فضا را نشان نمیدهند بلکه به ایجاد آنها کمک می‌کنند. به علاوه او به تمایل ذاتی مرزها برای ایجاد خلاءها اشاره می‌کند این مرزها فضاها را تقسیم می‌کنند و

همچنین موجود فضای جدید اند. تفکیک فضاهای شهری ضمن آنکه اهداف عملی را تامین می‌کند، در عین حال نقشی حیاتی در ایجاد مفاهیم شهری دارند. سازمان عملکردی فضا به شیوه‌ای پیچیده با سازمان نشانه شناختی در تعامل و کنش متقابل قرار می‌گیرد. این مرزبندی‌ها اعم از فیزیکی یا نمادین، موجد طبقه بندی‌های اجتماعی نیز هستند که گروه‌های اجتماعی را از هم جدا و مسائل اجتماعی را مشخص می‌کنند (تانکیس، ۱۳۸۸، صص ۴۷-۵۱). این مرزبندی‌های به شدت تمایز یافته که از یک سو در ارتباط با شرایط اجتماعی (مرزهای نمادین) و از سوی دیگر در ارتباط با ابعاد فضایی قرار دارند، مرزهای فضایی را چه در محدوده‌های خاص شهری مانند گتوها و چه در محدوده‌هایی خاص از خیابان‌ها مشخص و پدیدار می‌سازند. مرزهایی که امروزه فراتر از نگاه مسی و دنتون نه تنها بازتاب تمایزات فضایی شده بین گروه‌های نژادی است بلکه همانطور که ویلسون معتقد بود در ارتباط با طبقات است. تا جایی که طبقات نقش پر رنگ تری از فرهنگ پیدا کرده و در سطح بالاتری از آن؛ با ترسیم مرزهای سمبلیک فضای شهری را قطعه قطعه می‌کنند (Wilson, 2010; Massey:2005). در واقع تفاوت‌های ناشی از مرزهای نامرئی میان گروه‌های طبقاتی، مرزهای نمادین را در فضا شکل می‌دهند که از یکسو، بر رفتارهای عمومی (نظیر سخن گفتن و ...) و تعاملات اجتماعی افراد درون فضای شهری و حتی فضاهای اوقات فراغت تاثیر می‌گذارند و از سوی دیگر همین مرزهای نمادین، مرزهای نامرئی میان طبقات و گروه‌های اجتماعی را تقویت می‌کند و عرصه جدایی‌گزینی را گسترده تر می‌سازد. هرچند هنوز می‌توان ادعا کرد فرهنگ جوامع پشتیبان این مرزهای سمبلیک در عرصه فضایی است. ولی شاید بتوان ارتباط میان مرزهای سمبلیک و جنسیت را به عنوان ملموس‌ترین مثال در این زمینه قلمداد کرد. آنجا که فرهنگ به شدت بر ترسیم مرزها و فضایی شدن آن در عرصه‌های عمومی و خصوصی تاثیر می‌گذارد و انعکاس روشن این مورد را می‌توان در جوامع شرقی (فرهنگهای شرقی) دید که در آن عرصه عمومی و به ویژه خیابانها به عنوان فضاهایی مردانه تلقی می‌گردند که به طور سنتی زنان از آن رانده میشوند و همینگونه هم طبقات در عرصه فضای شهری از هم متمایز می‌شوند و فضاهایی راشکل می‌دهند که بازتابی از حضور یک طبقه‌ی خاص در فضا است و در آن سایر طبقات را به حاشیه رانده می‌شوند و جدایی‌گزینی پدیدار

می‌گردد و بر این اساس است که فضای شهری به عنوان منبع تولید مورد منازعه گروه‌های اجتماعی قرار می‌گیرد که تلاش دارند تا کنترل منابع را در اختیار گیرند (Jo-seph, 2008).

بورديو معتقد است در همه مرزهای فضایی، جدایی‌گزینی به گونه‌ای نمود و ظهور می‌یابد. چرا که جدایی‌گزینی از یک سو تجلی فاصله اجتماعی و از سوی دیگر نمود فاصله فیزیکی میان افراد و گروه‌های اجتماعی درون فضا است. پس تعامل اجتماعی که در فضای فیزیکی وجود دارد؛ در فضای اجتماعی نیز دیده می‌شود. روابطی که گاه نه تنها مشاهده می‌شوند بلکه قابلیت ثبت و ضبط کردن آنها هم وجود دارد و نمایش دهنده آن چیزی هستند که افراد در فضا یا با آن مواجه می‌شوند یا آن را لمس می‌کنند و گاه همین مرزبندی‌ها، روابط نامرئی بسیاری که تعیین کننده این الگوها در فضا هستند را پنهان می‌کند. و برای همین است که نمی‌توان روابط درون هر دو فضا را با مشاهده‌ی خود روابط به تنهایی (بدون در نظر گرفتن عوامل تاثیر گذار بر روی آن) دید. بر این اساس گروه‌های اجتماعی که در موقعیت‌های بالاتری در سلسله مراتب فضای عینی قرار دارند، به طور نمادین، هر گونه فاصله‌ای را که میان آنها و سایر افراد وجود دارد، رد می‌کنند. فاصله‌ای را که نه تنها بدین وسیله متوقف نمی‌شود و از بین نمی‌رود بلکه اندک اندک منفعت حاصل از آن به رسمیت شناخته می‌شود. این موقعیت‌ها در ارتباط نزدیکی با میزان دسترسی افراد به سرمایه‌های اقتصادی، اجتماعی، نمادینی و نیز وزن آنها (میزان اهمیت آن سرمایه) قرار دارد که بازتولید کننده روابط نمادین قدرت درون فضای اجتماعی افراد هستند (Bourdieu, 1989, 16).

نهایتا شاید بتوان گفت بسیاری از تفاوت‌های سنتی موجود در میان مردم نشأت گرفته از تفاوت در گروه‌های اجتماعی آن‌هاست اینکه در چه سطحی از گروه اجتماعی قرار دارند، یا تا چه حدی از قدرت برخوردارند، تفکیک فضایی ایجاد شده در بین مردم را پشتیبانی می‌کند و بر آن تاثیر می‌گذارد. این جدایی مردم به موقعیت‌های مختلف (یا در سایر گونه‌های متمایز شده موقعیتی) ایده‌های جهانی را مجبور می‌کند که مرز پر رنگی را میان مردم در گروه‌های اجتماعی پایین و گروه‌های اجتماعی بالا ترسیم دارد، و به مردم اجازه می‌دهد که در فضا و شرایط نقش مکمل گونه‌ای را به جای برقراری رابطه‌ی متقابل بازی کنند (Williams; Thrift; 1987 : 18).



جدول ۱. شاخص ها و معیارهای پژوهش؛ ماخذ: نگارندگان.

مفاهیم / معیارها	زیر معیارها و شاخص های سنجش	ابزار سنجش	
موقعیت طبقاتی	میزان تحصیلات ( تعداد سالیانه تحصیل ) سطح در آمد و هزینه رتبه ی منزلت اجتماعی معتدلی	پرسشنامه	
	انتخاب نوع فعالیت های اجتماعی درون فضا انتخاب فضا برای گذران اوقات فراغت با دیدارها و ملاقات ها نحوه ی استفاده از فضا ( حضور / گفتگو / نشست / ایستادن و .. ) میزان تمایل به استفاده از فضا به عنوان مکانی	پرسشنامه	
چگونگی مصرف فضا	نوع رابطه با گروه های اجتماعی مختلف میزان تمایل به تعامل با گروه اجتماعی متفاوت از خود میزان تمایل به مکت و توقف در فضا میزان تغییر فعالیت های اجتماعی مختلف بر حضور و تعامل افراد در فضا میزان تغییر فرصت های اجتماعی در تعاملات درون فضا	پرسشنامه	
	شیوه های برقراری ارتباط با افراد در داخل فضا	مشاهده ارتباط کلی ارتباط غیر کلی خلقت ارتباط	
ممانعت و محدودیت در فضا	میزان تغییر عوامل مختلف بر محدودیت برای حضور افراد در فضا میزان محدودیت در تعامل درون فضا و شرکت در فعالیتها	پرسشنامه	
	تنوع و پراکنش گروه های مختلف اجتماعی	تنوع / پراکنش طبقه های مختلف اجتماعی	پرسشنامه
		تنوع / پراکنش گروه های سنی	پرسشنامه
		تنوع / پراکنش گروه های جنسی	مشاهده
نحوه ی برخورد با گروه های متفاوت اجتماعی		پرسشنامه	
انحصاری کردن فضا	میزان دسترسی افراد به فضا میزان امکان حضور قریبه ها و گروه های مختلف درون فضا خصوصی سازی فضا میزان امکان تعامل اجتماعی گروه های مختلف اجتماعی - فرهنگی میزان اختتامی بهینه ی فضایی به گروه های اجتماعی خاص میزان برخورداری از برابری در مشارکت درون فضا	پرسشنامه	
	میزان کنترل و نظارت بر فضا	پرسشنامه	
مرزبندی اجتماعی - فضایی	میزان کنترل و نظارت بر فضا تغییر نظارت گروه های اجتماعی بر حضور و فعالیت ها احساسی رانده شدن از فضا نظارت یا استفاده از نیروهای انتظامی نظارت بردهی بر فضا وجود قوانین برای حضور در فضا	پرسشنامه مشاهده	
	میزان احساسی قلمروهای اجتماعی درون فضا میزان تغییر پستوانه های قانونی - فرهنگی بر فعالیت های درون فضا	پرسشنامه	
فاصله ی اجتماعی - فضایی	حجم تعامل اجتماعی	فواصل حضور در فضا	پرسشنامه
		دفعات حضور	پرسشنامه
	شدت تعامل اجتماعی	میزان حضور در روزهای تعطیل میزان تمایل به مشارکت در فعالیت های گروهی درون فضا	پرسشنامه
		میزان پذیرش گروه های مختلف اجتماعی در فضا	پرسشنامه
دامنه تعامل اجتماعی	تعداد افراد در گروه ها	مشاهده	
تعامل به تفکیک و جدایی	میزان احساس تمایز بین خود و سایر گروهها میزان احساسی حضور دیگران در کنار خود میزان احساسی تکلیف و هم بستگی احساسی فریبگی و عدم تعلق احساسی سردرگمی در فضا	پرسشنامه	
	میزان تعامل به توقف یا پیانده رفتن در فضا میزان تمایل به فاصله گرفتن از افراد درون فضا	پرسشنامه	
	- شاخص عدم مشابوهت - شاخص جدایی گزینی		

جدول ۲. پایایی معیارهای پژوهش.

پایایی بر اساس آلفای کرونباخ	پایایی بر اساس آلفای کرونباخ	پایایی بر اساس آلفای کرونباخ	پایایی بر اساس آلفای کرونباخ
۰,۶۳۹	۰,۶۰۱	۰,۸۰۶	۰,۷۶۱
۰,۵۱۹	۰,۸۰۶	۰,۸۰۶	۰,۷۶۱
۰,۸۲۵	۰,۷۶۱	۰,۸۰۶	۰,۷۶۱
۰,۷۳	۰,۶	۰,۸۰۶	۰,۷۶۱

فرضیه‌ها در مورد آن‌ها می‌پردازند، جامعه آماری نامحدودی را شکل می‌دهند. بر این اساس و بر مبنای اهداف پژوهش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای و در دو مرحله انجام شده است. نمونه‌گیری تصادفی و هدفمند هر دو مستلزم وجود فهرست کاملی از واحدهای جامعه آماری است. از آن جایی که جامعه آماری ما محدود نمی‌باشد لذا فهرست مناسبی از واحدهای اصلی نمونه‌گیری وجود ندارد. بنابراین از تکنیک طبقه‌بندی مکانی - جغرافیایی برای انتخاب واحدهای نمونه‌گیری استفاده شده است. از این گروه‌های مکانی یا خوشه‌ها می‌توان به طور متوالی به منزله واحدهای نمونه‌گیری سود جست تا به واحدهای اصلی و نهایی رسید، که هدف پیمایش است. همچنین به دلیل این که نمونه‌گیری خوشه‌ای طی مراحل متوالی صورت می‌گیرد تا به مقصد نهایی خود برسد، این نوع نمونه‌گیری را نمونه‌گیری چند مرحله‌ای هم می‌نامند (مولر، ۱۳۸۹، ص ۴۱۰ - مدیری، ۱۳۸۵، ص ۱۳۸).

فضاهای شهری محدوده مرکزی شهر تهران که جامعه آماری پژوهش را در بر می‌گیرد شامل منطقه ۱۲ و بخشی از منطقه ۶، ۱۱ و ۷ شهرداری تهران است که از شمال به خیابان شهید مطهری و خیابان فاطمی، از شرق به خیابان هفده شهریور تا خیابان دکتر علی شریعتی (حد فاصل تقاطع ۱۷ شهریور - شوش تا تقاطع شریعتی - مطهری)، از جنوب به خیابان شوش حدفاصل سه راه شوش تا میدان راه آهن و از غرب به خیابان کارگر حدفاصل میدان راه آهن تا تقاطع فاطمی محدود می‌گردد. بر این اساس نخست از جامعه آماری محدود فضاهای شهری، به صورت قضاوتی (هدفمند) و بر مبنای چهار شاخص یا ویژگی یازده فضای شهری گزینش شده اند. و در ادامه به منظور بررسی بهتر، سه فضای کنترل خارج از محدوده مرکزی شهر تهران هم در نظر گرفته شده است که امکان تحلیل بهتر داده‌ها را فراهم سازد. شاخص‌هایی که بر مبنای آن فضاهای شهری یازده گانه انتخاب گردیده اند عبارتند از: کیفیت قلمرو اجتماعی؛ هسته فعالیت؛ پیوستگی فضایی؛ روش چیدمان فضا.

در ادامه به منظور فراهم شدن امکان تحلیل بهتر؛ سه فضای دیگر به عنوان فضاهای کنترل به صورت هدفمند انتخاب گردید که در آن تفاوت بافت اجتماعی این فضاها با فضاهای یازده گانه ملاک اصلی انتخاب فضاها بوده است. در نهایت چهارده فضای شهری انتخاب شد که عبارتند از: خیابان انقلاب حد فاصل میدان انقلاب تا چهار راه ولی عصر؛ پارک دانشجو؛ خیابان فردوسی؛ میدان بهارستان؛ خیابان امام خمینی (سپه) (حد فاصل میدان امام خمینی تا میدان حر)؛ بازار بزرگ تا انتهای بازار سید

اسماعیل؛ میدان ولی عصر (عج)؛ خیابان ولی عصر (عج) (حد فاصل چهارراه ولی عصر تا میدان ولی عصر)؛ بلوار کریمخان زند؛ میدان هفت تیر؛ پارک ساعی؛ و به عنوان فضای کنترل پارک جمشیدیه؛ خیابان پاسداران (اطراف برج سفید؛ شهرک غرب (خیابان ایران زمین؛ اطراف مرکز تجاری گلستان) در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری بالا بر اساس انتخاب ذهنی نمونه‌گیر صورت گرفته است، تا نمونه‌ها دارای ویژگی‌های مورد نظر باشند. افزون این که در نمونه‌گیری قضاوتی (تعمدی)؛ از آنجا ترکیب جامعه‌ی آماری برای پژوهشگر مشخص است، پژوهشگر می‌تواند به قضاوت سنجیده و معقول خود اکتفا کند (مولر، ۱۳۸۹، ص ۴۰۴).

تعداد نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای با انتخاب ۱۴ فضا به صورت هدفمند و ۲۷ نمونه درون هر فضا به صورت تصادفی بر اساس دستیابی به دو شرط در بر گیری فاصله اطمینان و پراکنش نرمال نمونه‌ها به تعیین شده است؛ مجموع نمونه‌ها با توجه به فرمول  $N = \frac{3.84 pq}{e^2}$  و بر اساس حداکثر خطای قابل قبول در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تعداد ۳۷۸ محاسبه گردید.

## ۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به اینکه تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه است، برای این منظور از دو روش بهره گرفته شده است؛ نخست تحلیل مسیر که در آن از انواع تکنیک‌های رگرسیون چندگانه، تحلیل عاملی، همبستگی چندمتغیره و تحلیل‌های واریانس و کوواریانس چندگانه مانند MANOVA, ANCOVA, VA استفاده می‌شود. از آنجا که تحلیل مسیر از روش‌های مبتنی بر رگرسیون چندگانه استفاده می‌کند، می‌تواند به عنوان نوعی از مدل معادلات ساختاری محسوب شود. بنابراین به منظور آزمون فرضیه با توجه به ساختار نظری و بر مبنای معیارهای تعیین شده مدلی طراحی گردید و سپس به شیوه تحلیل مسیر تبیین گردید. هم چنین با تشکیل جدول توافقی میان متغیرهای اصلی پژوهش و انواع فضاهای شهری به محاسبه مجذور خی پرداخته و همزمان با استفاده از آمارهای ضریب توافق، ضریب فا، ۷ کرامر همبستگی مابین سطرها و ستون جدول توافقی مورد بررسی قرار گرفت تا ارتباط میان انواع فضاهای عمومی شهری و معیارهای تفاوت و تمایز اجتماعی تبیین گردد.

## ۵.۱. تحلیل عاملی تاییدی

از آنجا که آزمون فرضیه یک فرآیند تصمیم‌گیری است که



مبتنی بر عینت حاصل از احتمال وقوع فرضیات مختلف است و نه ذهنیت حاصل از مشاهده مستقیم و ساده اطلاعات، به منظور بررسی مناسب بودن سنجه‌های معیارهای در نظر گرفته شده پیش از کاربست تحلیل مسیر ابتدا با استفاده از آماره t از تحلیل عاملی تاییدی بهره گرفته شد که نتایج به دست آمده

برای همه‌ی مولفه‌ها بالاتر از مقدار آماره t با ۹۵٪ اطمینان (۱,۹۶) نشان داد و لذا مناسب بودن سوالات طراحی شده تایید گردید. جدول شماره ۳، نشان دهنده ارقام حاصل از محاسبات صورت گرفته می‌باشد.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

شخص	معیار	بار عاملی	آماره t
تحصیلات	موقعیت طبقاتی	۰,۲۶	۳,۷۵
شغل		۰,۵۴	۴,۳۸
درآمد		۰,۵۳	۴,۳۶
منزلت شغلی	تمایل به تفکیک و جدایی	۰,۵۴	۴,۳۸
احساس غریبگی و عدم تعلق		۰,۸۲	۱۴,۱
احساس سردرگمی در فضا		۰,۱۴	۲,۰۶
میزان تمایل به پیاده رفتن در فضا	میزان تمایل به فاصله گرفتن از افراد	۰,۲۴	۳,۵۴
میزان تمایل به فاصله گرفتن از افراد		۰,۲۳	۴,۴۳
نوع رابطه با گروه‌های مختلف اجتماعی		۰,۵	۸,۴۹
میزان تمایل به تعامل با گروه‌های اجتماعی متفاوت از خود	الگوی تعامل اجتماعی	۰,۸۷	۱۴,۷۴
میزان تاثیر فعالیت‌های اجتماعی بر حضور و تعامل افراد		۰,۳۰	۵,۹۸
میزان تاثیر فرصت‌های اجتماعی در تعاملات درون فضا		۰,۱۵	۲,۷۴
میزان تاثیر عوامل مختلف در محدودیت برای حضور افراد در فضا	ممانعت و محدودیت در فضا	۰,۳۷	۶,۲۸
میزان محدودیت در تعامل درون فضا و شرکت در فعالیت‌ها		۰,۷۱	۱۲,۲۶
تنوع و پراکنش گروه‌های مختلف اجتماعی		۰,۱۹	۳,۲۴
نحوه برخورد با دیگران	مرزبندی اجتماعی - فضا	۰,۴۳	۵,۷
میزان احساس قلمروهای اجتماعی درون فضا		۰,۱۵	۳,۳۳
میزان کنترل و نظارت بر فضا		۰,۲۰	۲,۷۹
شیوه‌های کنترل بر فضا	چگونگی مصرف فضا	۰,۴۷	۶,۵۶
میزان تاثیرگذاری پشتوانه‌های قانونی و فرهنگی بر فعالیت‌ها		۰,۷۹	۹,۸۸
انتخاب نوع فعالیت‌های اجتماعی درون فضا		۰,۳۷	۵,۵۵
میزان تمایل انتخاب فضا جهت گذران اوقات فراغت یا دیدارها	میزان دسترسی به فضا	۰,۸۷	۱۴,۲۵
نحوه استفاده از فضا (حضور، گفتگو، نشستن..)		۰,۹۶	۱۷,۰۲
میزان تمایل استفاده از فضا به عنوان پاتوق		۰,۷۲	۱۱,۸۸
میزان دسترسی به فضا	انحصاری کردن فضا	۰,۴۲	۷,۴۶
میزان امکان حضور گروه‌های اجتماعی مختلف در فضا		۰,۷۶	۱۰,۹۲
خصوصی سازی فضا		۰,۶	۰,۹۲
میزان برخورداری از برابری در تعامل و مشارکت درون فضا	میزان اختصاص پهنه‌ی فضایی به گروه‌های اجتماعی خاص	۰,۱۹	۳,۰۳
میزان تاثیرگذاری تمایزات اجتماعی فرهنگی بر روابط درون فضا		۰,۲۲	۳,۶۶
میزان اختصاص پهنه‌ی فضایی به گروه‌های اجتماعی خاص		۰,۲۸	۴,۱۳

شاخص	معیار	بار عاملی	آماره t
میزان احساس حضور دیگران در کنار خود	فاصله‌ی اجتماعی - فضایی	۰,۲۹	۵,۵۸
میزان احساس تمایز بین خود و سایر گروه‌های اجتماعی		۰,۱	۱,۳
میزان احساس تجانس و هم بستگی		۰,۳۰	۶,۲۴
حجم/شدت / دامنه‌ی تعاملات اجتماعی		۰,۶۵	۱۰,۵۰

جدول ۵. نتیجه آزمون بارتلت و KMO؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مقدار آماره k-m-O	۰/۸
کای دو	۱۶۹۱۶/۲۷
درجه آزادی	۴۲۷۸
سطح معناداری	۰/۰۰۰

بر اساس نتیجه آزمون KMO که مقدار آن برابر با ۰/۸ می‌باشد، داده‌های مطالعه قابل تقلیل به تعدادی عامل‌های زیربنایی و بنیادی می‌باشند. همچنین، نتیجه آزمون بارتلت (۱۶۹۱۶,۲۷) که در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنی‌دار است، نشان‌گر آن است که ماتریس همبستگی بین گویه‌ها، ماتریس همانی و واحد نبوده و از یک طرف بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود.

### ۵.۳. تحلیل مسیر

روش تحلیل مسیر، نشانگر اثر کل هر یک از متغیرهای مستقل را برای متغیرهای وابسته در کنار آثار مستقیم و غیر مستقیم آن هاست که بیان منطقی؛ روابط و همبستگی مشاهده شده را تفسیر میکند. بر این اساس در این روش به دست آوردن برآوردهای کمی روابط علی میان مجموعه‌ای از متغیرها هدف قرار می‌گیرد. مدل معادلات ساختاری یا Structural Equation Model نیز یک ساختار علی خاص بین مجموعه‌ای از سازه‌های غیرقابل مشاهده است. یک مدل اندازه‌گیری که روابطی بین متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده را تعریف می‌کند (حبیبی و جواهری، ۱۳۹۰). مدل شماره ۲، مدلی است که به عنوان آزمون نظریه، و بر مبنای ساختار نظری برای تحلیل مسیر طراحی و مورد ارزیابی قرار گرفت.

### ۵.۲. نتایج آزمون بارتلت جهت کفایت نمونه

به منظور مناسب بودن سنجه‌ها و کفایت نمونه برای تحلیل عاملی از آزمون KMO استفاده گردید، در این آزمون از آنجا که ضریب بین صفر و یک در نوسان است، هرچه رقم حاصل شده به یک نزدیک تر باشد، نمونه برای استفاده از تحلیل عاملی مناسب تر است. مقادیر بزرگ بیانگر است که هم بستگی بین زوج‌ها می‌تواند توسط متغیرهای دیگر تدوین شود، بنابراین کاربرد تحلیل عاملی قابل توجیه خواهد بود. بر این اساس اگر مقدار کلی از ۰,۵ کوچکتر باشد برای تحلیل عاملی مناسب نبوده، اگر بین ۰,۵ تا ۰,۷ باشد، با احتیاط می‌توان به تحلیل عاملی روی آورد و چنانچ بالاتر از ۰,۷ باشد، هم بستگی موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است.

جدول ۴. قضاوت در مورد آزمون KMO؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مقدار KMO	تناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی
بزرگتر یا مساوی ۰,۰۹	عالی
۰,۸ - ۰,۸۹	خیلی خوب
۰,۷۹ - ۰,۷۰	خوب
۰,۶۹ - ۰,۶۰	متوسط
۰,۵۹ - ۰,۵۰	ضعیف
کمتر از ۰,۵۰	غیر قابل پذیرش

از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی افزون بر این که ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرند در جامعه صفر نیست باید از آزمون کرویت بارتلت نیز استفاده شود. زیرا ماتریس داده‌ها برای تحلیل عاملی باید حاوی اطلاعات معنی‌داری باشد. معنی داری اطلاعات موجود در یک ماتریس از طریق آزمون مربع کای بارتلت (Bartlett) صورت می‌گیرد. با توجه به این که تحلیل عاملی برای هر معیار سنجیده شد، در پایان به نتیجه این دو آزمون که پیش شرط تحلیل عاملی هستند ارائه می‌شود.



### منابع و ماخذ

8. Bourdieu, Pierre. 1996(2). Physical Space, Social Space And Habitus. Rapport10: 1996. Institut for Sociologi Og Samfunnsgeografi. Universitit I Oslo.
  9. Bourdieu, Pierre. 1989. Social Space and Symbolic Power. Sociological Theory, Vol. 7, No. 1. (Spring, 1989), pp. 14-25.
  10. Bourdieu, Pierre. 2000. Pascalian Meditations. Translated by Richard Nice. Oxford: Polity Press
  11. Joseph, Laurant (2008) ; Finding Space Beyond Variables: An Analytical Review of Urban Space and Social Inequalities; Spaces for Difference: An Interdisciplinary Journal, volume 1, Number 2 , page 29-50.
  12. Lamont, Michele and Virag Molnar. 2002. "The Study of Boundaries in the Social Sciences." Annual Review of Sociology, vol. 28, pp. 167-195.
  13. Lechner. F. J. 1991(); Simmel on Social Space; Theory, Culture and Society 8 (3):195-201
  14. Massey, H. (2002) 'Urban farm'. Landscape Design. 313, pp40-41.
  15. Massey, D. 2005. For Space. London: Sage Publications
  16. Richardson, Tim & Jensen, Ole B. (2003); Linking Discourse and Space: Towards a Cultural Sociology of Space in Analysing Spatial Policy Discourses; Urban Studies, Vol. 40, No. 1, 7-22, 2003 . carfax publishing. Taylor & Francis Group.
  17. Schmaus, Warren (2004) Rethinking Durkheim and His Tradition. New York: Cambridge University Press.
  18. Simmel, G. (1997/2000). The sociology of space. In D. Frisby & M. Featherstone (Eds.), Simmel on culture (pp.137-174). London: Sage Publications.
  19. Thrift, Nigel (2003). "Space: The Fundamental Stuff of Human Geography". In Sarah L. Hollaway, Stephen P., Rice and Gill Valentine. Key Concept in Geography. London; SAGE. pp. 95-107.
  20. Williams, Peter Thrift, N.J ( 1987) Class And Space: The Making Of Urban Society ; Rutledge; USA .
- تا الگویی استخراج گردد که بر مبنای آن معیارهای سنجش فرضیه را بتوان طراحی نمود. بر این اساس بر دو مولفه موقعیت طبقاتی منبعث از آراء مبتنی بر تضاد و کشمکش و مولفه عادت‌واره (سبک زندگی) منبعث از دیدگاه‌های مبتنی بر قدرت و با تاثیرپذیری از رویکردهای مبتنی بر نظم به عنوان دو محور اصلی که در فرضیه‌ها و سوالات پژوهش جایگاه خود را بازیافته بودند تاکید شد. نتایج به دست آمده از تحلیل مسیر به روش تحلیل عاملی با ارزیابی تاثیرات غیر مستقیم میان متغیرهای مورد سنجش، رابطه‌ای مستقیم موقعیت طبقاتی با تفکیک و جدایی که به اثبات فرضیه پژوهش می‌انجامد را نشان می‌دهد. همانطور که در در تحلیل مسیر به شیوه تحلیل‌های رگرسیون، نیز مسیر مدل تایید گردید. علی‌رغم اثبات مسیر مدل و تایید رابطه میان متغیرها و نشان دادن جهت مسیر، و هم بستگی میان متغیرها در سطح ۹۹ درصد اطمینان، نتایج به دست آمده از داده‌ها نشانگر آن است که در مسیر مدل هرچند که برخی ارتباطات بدان اندازه‌ای که باید قوی نیستند. اما، درست ترسیم گردیده است. این ضعف در ارتباطات می‌تواند باز نمودی از خطاهای کوچکی باشد که در صورت شناسایی و حذف، نتیجه بهتری را ترسیم دارند.
۱. تانکیس، فرن (۱۳۸۸) فضا، شهر و نظریه اجتماعی مناسبات اجتماعی و شکل‌های شهری؛ مترجم: حمیدرضا پارسی، آرزو افلاطونی؛ ناشر دانشگاه تهران.
  ۲. خاکی، غلامرضا (۱۳۸۷) روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی. تهران: بازتاب. چاپ چهارم
  ۳. دواس. دی ای (۱۳۷۶) پیمایش در تحقیقات اجتماعی؛ ترجمه هوشنگ نائبی؛ تهران؛ نشر نی.
  ۴. مدیری، آتوسا (۱۳۸۵) بررسی نقش فضای شهری در توسعه فرهنگی بافت تاریخی؛ رساله دکتری شهرسازی (PHD)؛ دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران
  ۵. مولر جی. اچ؛ شوسلر کی. اف؛ و کاستنر اچ. ال (۱۳۸۹) استدلال آماری در جامعه شناسی؛ ترجمه هوشنگ نائبی؛ تهران. نشر نی؛ چاپ دوم.
  6. Bourdieu, Pierre. 1984. Distinction. Translated by Richard Nice. London: Routledge
  7. Bourdieu, Pierre. 1996(1). The State Nobility. Translated by Laurttac Clough. Oxford: Polity Press

## تبیین مبانی نمود فرهنگ در معماری بومی ایران و ارتباط آن با ایجاد حس تعلق به مکان

غلامرضا علی محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات ساوه، ساوه، ایران  
رکسانا عبدالمهدی\* - استادیار، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم، قم، ایران

### چکیده

معماری امروز با توجه به تحولات و تغییرات قرن حاضر، ریشه در گذشته خود ندارد. در تعامل با فرهنگ بومی نبوده و دچار فاصله زیادی با آن گشته است؛ لذا از هیجانات تعلق‌زای ساکنین به فضاها کاسته شده و حس تعلق به عنوان عاملی برای تبدیل فضاها به مکان‌هایی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد کم‌رنگ گردیده است. علیرغم معماری گذشته که بخشی از فرهنگ در آن نهفته و فرم معماری به عنوان بستری برای انتقال پیام فرهنگی بود. هدف از این پژوهش دستیابی به چستی روش‌های بومی سازی ناشی از فرهنگ در معماری گذشته و چگونگی تاثیر آنها در عامل حس تعلق به مکان در معماری امروز می باشد. تحقیق حاضر از حیث ماهیت کیفی بوده و روش آن به صورت توصیفی-تحلیلی می باشد و از منابع کتابخانه‌ای و اطلاعات میدانی به منظور جمع‌آوری اطلاعات بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد مولفه‌های بومی سازی فرهنگ در معماری گذشته ایران عبارتند از: ارتباط چهارگانه با خود، دیگران، طبیعت و خداوند، حریمیت، امنیت، درونگرایی، مرکزیت، انعکاس، هندسه، سلسله مراتب، شفافیت، تداوم و سیر از ظاهر به باطن. پس از تمرکز بر مفهوم حس تعلق به مکان و دسته بندی و تعریف عوامل محیطی، فردی و معنایی تاثیر گذار بر آن پژوهشگر ریشه‌های مشترک مولفه‌های بومی سازی فرهنگ را در عوامل فوق می یابد و مدل نظری حاصل از آن تدوین می گردد؛ که با به کارگیری آن‌ها می توان در ارتقای حس تعلق به مکان‌فضاهای امروزی موثر واقع شد.

واژگان کلیدی: فرهنگ، فرهنگ بومی، معماری بومی، حس تعلق

### Explanation of the basics of culture in Iranian native architecture and its relation with the creation of a sense of belonging to place

#### Abstract

Today's architecture has no roots in its past, given the changes and changes of the present century. In the interaction with local culture, it has been subject to a considerable distance; hence, the emotion of residents to spaces has decreased and the sense of belonging as a factor for the transformation of spaces to spaces with specific sensory and behavioral properties has been eroded. In spite of past architecture, this is part of the culture embedded in it and the architecture form as a platform for conveying cultural message. The aim of this study is to find the methods of culture in past architecture and how they affect the sensing of belonging to the location in today's architecture. The present study is qualitative in nature and its method is descriptive - analytic and its method is derived from library sources and field information in order to collect information. the results of this study show that the elements of localization of culture in past architecture are: with self, others, nature and god, security, self-centrality, reflection, geometry, hierarchy, transparency, continuity, continuity and after focusing on the concept of belonging to location and classification and definition of environmental, individual and semantic factors affect the determinants of culture in the aforementioned factors and the theoretical model is formulated; utilizing them can be effective in enhancing the sense of belonging to the location of modern spaces.

**Keywords:** culture, indigenous culture, indigenous architecture, sense of belonging

## ۱. مقدمه

یکی از قوی‌ترین نمادهای فرهنگی و هویتی کشور ایران، معماری آن می‌باشد که از نشانه‌های اصلی فرهنگ و تمدن است. علیرغم وجود پیشینه پر بار در زمینه معماری در سال‌های اخیر ساخت و سازهای از هم‌گسیخته و فاقد ارزشی در شهرهای مختلف کشور به چشم می‌خورد؛ بناهایی که جدا از بی‌هویتی کمتر نشانی از معماری بومی و اصیل ایرانی در آن‌ها دیده می‌شود و کمتر اثر و بنایی است که به وجود آورنده «حس تعلق به مکان» برای کاربران خود باشد. اهم رویکردهای مطرح شده در مقوله‌ی حس مکان عبارتند از پدیدارشناسانه، انتقادی و اثباتی. محیط کالبدی و تأثیرات آن بر زندگی روزمره‌ی مردم از مسائلی است که در دهه‌های اخیر از طرف متخصصین بسیاری از جمله «دیوید کانتور»<sup>۱</sup>، «فریتز استیل»<sup>۲</sup> و «دیوید سالوسن»<sup>۳</sup> مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است (فروزنده و مطلبی، ۱۳۹۰، ص ۲۸). به همین سبب چپستی و چگونگی امکان استفاده از عوامل فرهنگ‌سازی بومی کشور در زمینه طراحی بناها و به‌منظور خلق آثاری خاطره‌انگیز برای مردم در همه دوره‌ها به عنوان مساله ای است که مدنظر بوده و در این تحقیق به آن پرداخته خواهد شد. هویت و دلبستگی به مکان به عنوان یکی از راه‌های ارتباط بین انسان و مکان از طریق فرهنگ، سابقه تاریخی، خاطرات جمعی، نوع و ماهیت فناوری ساخت، عملکردها، نشانه‌ها، فرم‌ها و نمادهای شهری و ویژگی‌های بصری و کالبدی ادراک می‌گردد (امین زاده، ۱۳۸۹، ص ۲۳). از سویی دیگر، در خانه‌های تاریخی ایران خانه از طبیعت جدا نیست و حضور نمایندگان از طبیعت در درون سازمان فضایی خانه الزامی است حائری، ۱۳۸۸، ص ۱۸۴). طبیعت در خانه‌های سنتی همواره با سه سیمای اولیه، ثانویه و تجریدی حضور داشت. در تعریف طبیعت اولیه و ثانویه اسپیرن می‌گوید: از نظر مولفین از سیسرو گرفته تا مارکس، طبیعت اولیه به مفهوم طبیعتی است که انسان آن را دگرگون نساخته و تبدیل به طبیعت ثانویه نکرده باشد (اسپیرن، ۱۳۸۷، ص ۴۱). عوامل مختلف کالبدی، معنایی، کارکردی در نقش شهر به‌عنوان بستری برای پاسخگویی به نیازها و ظرفی برای فعالیت‌ها و رفتارهای ساکنین مؤثرند که از بین آن‌ها شاخص‌های بصری نقش مهمی در کیفیت فضاهای شهری ایفا می‌کنند. عناصر بصری بستری را به وجود می‌آورد که بر روی رفتار شهروندان تأثیر می‌گذارد و زمینه بروز رفتارهای اجتماعی خاصی را پدید می‌آورد و در نهایت سبب بروز تعاملات، (Appleyard, 1979, 146)؛ و در نهایت سبب بروز تعاملات،

تعامل با محیط و تعامل با سایرین می‌گردد. هدف اصلی این پژوهش شناخت مدل نظری ارتباط میان مولفه‌های فرهنگی معماری بومی کشور ایران در عین تأثیر گذاری بر حس مکان مربوطه بناهای مورد طراحی خواهد بود. نگاه فرهنگی به معماری و نیز رابطه این دو با هم را محققان چندی مورد پژوهش قرار داده‌اند و در تحقیقات مذکور به تعاریف فرهنگ، معماری بومی و تأثیر این دو عامل بر یکدیگر به صورت توصیفی و مروری پرداخته‌اند. به عنوان مثال کریمی و ستوده در تحقیق خود بیان می‌کنند معماری ساخت و سازی بر اساس عوامل منتج از قالب‌های ذهنی است که این عوامل با کنار هم قرار گرفتن و تأثیر پذیری از فرهنگ به عنوان یک عامل کنترل کننده و بسیار مهم در نهایت به معماری بومی تبدیل می‌شوند (کریمی و ستوده، ۱۳۹۴). شناخت از محیط و خویشتن باعث ایجاد معانی و تصاویر گوناگون از مکان‌های متفاوت در ذهن انسان می‌شود که معانی و تصاویر ذهنی مذکور به مکان؛ ارزش، دلبستگی، حس و هویت می‌دهد. ایجاد پیوندهای عاطفی با مکان پیش از نیازهای تعادل روانی است که لازمه غلبه بر بحران‌های هویتی است (Lewicka, 2008, 211). قاسمی آذر تنظیم فضاهای زیستی امروزه را نیازمند فرهنگی نو می‌داند که حاصل آمیزش «گذشته، حال و آینده» در یکدیگر باشد و معماری در متن آن جای گیرد (قاسمی آذر، ۱۳۹۴). در میان محققان خارجی افرادی چون «آموس راپاپورت»<sup>۱</sup> و «پل الیور»<sup>۲</sup> از سرآمدان این عرصه‌اند که در برابر معماری یادمانی و رسمی به معماری عامیانه، مردمی و بومی پرداخته‌اند. «راپاپورت» برای مطالعه معماری به عوامل غیرمادی می‌پردازد و این نگرش او در واقع واکنشی است به مطالعات علمی رسمی که مبتنی بر «پوزیتیویسم» بود و نیز نقدی است بر معماری به سبک جهانی. راپاپورت تا آنجا پیش می‌رود که علیت عوامل فیزیکی، اقلیمی، تکنولوژیکی، تکاملی و اقتصادی را زیر سؤال می‌برد و تنها بر اساس فرهنگ به قرائت معماری می‌پردازد (معماریان، ۱۳۹۱).

در باب مقوله حس مکان نیز محققان بسیاری به بسط مبانی نظری و عوامل تأثیرگذار در این حیطه و یا بررسی این مورد در فضاهای متفاوت معماری پرداخته‌اند ولیکن در باب ارتباط مقوله فرهنگ

1. Amos Rapoport  
2. Paul Oliver

تاثیرگذارنده بر معماری بومی در عین ارتباط با عامل حس مکان و ارائه آن به صورت مدلی نظری تا کنون تحقیق بارزی صورت نگرفته است. در این تحقیق تلاش شده برای نیل به هدف فوق پس از مطالعه و تدقیق پژوهش‌های انجام شده تا کنون مولفه‌های مستخرج در ارتباط نظری با یکدیگر قرار گیرند به گونه ای که بتوان متغیرهای قابل تامل جهت دستیابی به هدف تحقیق را به همراه عینیت و مصداق آن‌ها مورد شناخت قرار داد و امکان آزمون آماری و کمی این مدل در تحقیق‌های آتی فراهم گردد. در این راستا سوالات ذیل مطرح گردیده است: ۱. مولفه‌های معماری بومی منتج از فرهنگ کشور ایران چه می باشند؟ و ۲. چه ارتباطی بین مولفه‌های فرهنگی معماری بومی ایران با حس تعلق به مکان وجود دارد؟

## ۲. مواد و روش‌ها

نوع تحقیق حاضر نظری و روش تحقیق مورد استفاده توصیفی-تحلیلی می‌باشد و به‌منظور جمع آوری داده‌های حاصله از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی استفاده گردیده است. ابزار مورد استفاده در مطالعات کتابخانه‌ای کتب، مقالات، فیش‌برداری و پایگاه‌های الکترونیکی مربوطه می‌باشند و در مطالعات میدانی از ابزاری مانند مشاهده موردی استفاده گردیده است. در مرحله اول از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است و در این بخش ابتدا به بیان معنای لغوی و مفاهیم واژگان کلیدی و سپس بررسی منابع معتبر موجود در این زمینه پرداخته شده تا پس از تحلیل مطالب نتایج و مولفه‌های مشترک در دسته اول واژگان کلیدی استخراج گردند و نمودارهای مربوط در این زمینه ارائه گردد. در مرحله بعدی نیز گردآوری اطلاعات با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و با تطبیق بر مشاهده‌های موردی شکل گرفته تجربی انجام گردیده است و با تحلیل هر دو دسته یافته‌ها طی یک مدل نظری به یکدیگر ارتباط داده شده‌اند.

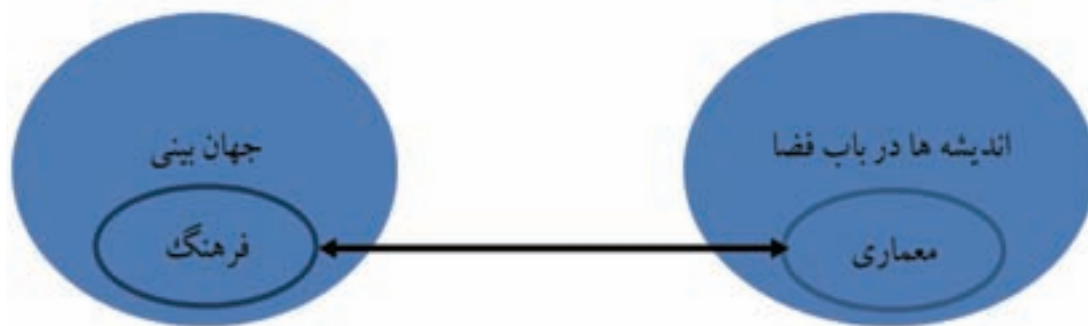
## ۳. تعریف فرهنگ

فرهنگ واژه‌ای فارسی و مرکب از دو جزء «فر» و «هنگ» می‌باشد که «فر» به معنای شکوه و عظمت و در حالت پیشوندی به معنای جلو، بالا، پیش و بیرون است. این واژه مرکب به معنای بیرون کشیدن

و بالا کشیدن است (دهخدا، ۱۳۸۷). اصطلاح فرهنگ دارای معانی و مفاهیم متفاوت است و از آن جمله می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: باورها، نظام‌های فکری، فنون علمی، راه و روش‌های زندگی، رسم‌ها، سنت‌ها، و تمامی شیوه‌های کردار که جامعه بدان سازمان می‌بخشد (آشوری، ۱۳۸۱). نوعی خاصی معرفت که اعضاء یک جامعه آن را بکار می‌بندند تا رفتارشان را معنی‌دار سازند. یعنی رفتار را پذیرفتنی و تفسیرپذیر گردانند (معینی، ۱۳۸۰). تمام جوامع واجد فرهنگ‌اند، اعتقادات و آداب و رسوم دارند و چیزهایی را دارای ارزش می‌شمارند که اینها را بعد معنوی فرهنگ می‌نامند. فرهنگ دارای بعدی دیگر به نام بعد مادی است و منظور از آن هنرهای دستی، بناها و ... است.

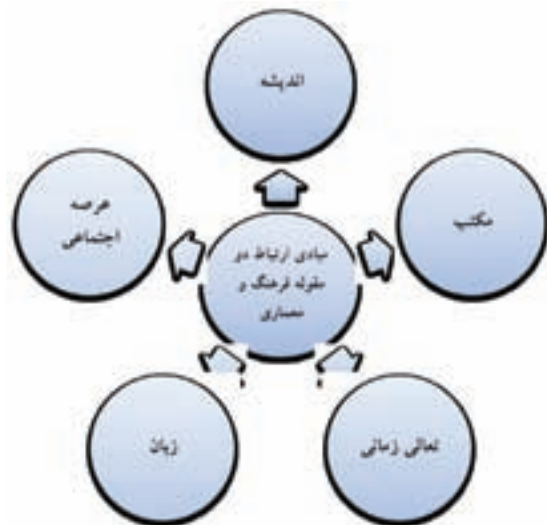
## ۴. گسترش مفهوم فرهنگ و رابطه آن با معماری

فرهنگ را در تعریفی کلی می‌توان محصول تلاش‌های متفاوت انسان در راه خلق و آفرینش دانست که از آزادی عمل واراده او سرچشمه می‌گیرد. گرایش اساسی کمال‌طلبی پایه‌ریز شالوده فرهنگ‌هاست. کمال‌طلبی زیر بنای جهان بینی فرهنگی را ساخته و مبانی فکری و نظری آن را تنظیم می‌کند. و این مبانی به نوبه خود اقدام به ارایه کالبدها و قوالبی در عرصه جوامع می‌نمایند که نمودی از آن زیرساخت‌ها به شمار می‌آیند. ادبیات، هنر، مذاهب، عرف، سنت و ... از جمله مجاری تبلور یافتن روح فرهنگ یک جامعه می‌باشد و لذا از این میان هنر و در میان ارکان هفت‌گانه آن تکیه بر معماری به‌عنوان یکی از عمده‌ترین محورهایی است که درعین برآوردن نیاز انسان به سر پناه و محیط مصنوع، رابطه‌ای تنگاتنگ با فرهنگ برقرار می‌سازد. معماری هر جامعه به عنوان یک پدیده اجتماعی در تعاملی نزدیک با فرهنگ آن است. همان‌گونه که فرهنگ در شکل‌گیری معماری یک جامعه نقش عمده‌ای ایفا می‌کند، معماری نیز همواره در مقام فرهنگ‌سازی حضور داشته و این ارتباط را کامل می‌کند و آینه‌ای است از اندیشه‌های انسان در رابطه با فضا، زیبایی‌شناسی، و فرهنگ. به همین سبب سبک معماری هر دوره انعکاسی از فرهنگ و هنر آن محسوب می‌شود (مکملی، ۱۳۹۰).



نمودار ۱. ارتباط دوجانبه مقوله فرهنگ و معماری؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

از عناصر ایجادکننده این پیوند عاطفی با مکان در شهر، نشان‌ها و عناصر ادراکی شهری هستند. مفهوم نشانه‌های شهری به‌عنوان یک حوزه ارتباطی قوی، شامل معانی و پیام‌هایی است که افراد بر اساس نقش‌ها، ترجیحات، انگیزه‌ها و سایر عوامل، آن را رمزگشایی و درک می‌کنند. این مفهوم که منتج از ابعاد «ادراکی»<sup>۱</sup> و «تداعی‌کننده»<sup>۲</sup> محیط هست، عامل مهمی در هماهنگی و دلبستگی فرد با آن بوده است. نشانه‌ها حضورپذیری بهینه افراد در عرصه‌های عمومی، از طریق زمینه‌سازی برای ایجاد خاطرهای فردی و جمعی لذت‌بخش، شکل‌گیری تصویر ذهنی واضح، خوانا و مطلوب از حضور در عرصه‌ی عمومی را در ذهن ناظران فضا موجب می‌شود (پورجعفر و صادقی، ۱۳۸۷، ص ۹۶).



نمودار ۲. عوامل کلیدی ارتباط مقوله فرهنگ و معماری؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

در پی مشخص نمودن وجود ارتباط بین دو مقوله معماری و در راستای اهداف این تحقیق بایستی اشاره نمود که عوامل موثر در شکل‌گیری صورت فضاهای معماری به چهار دسته عوامل مادی، محیطی، کارکردی و فرهنگی تقسیم بندی می‌شوند (مکملی، ۱۳۹۰). در نمودار شماره ۳ به موارد تشکیل دهنده چهار عامل فوق اشاره گردیده است؛ بنابراین عامل فرهنگ یکی از عوامل

از عناصر ایجادکننده این پیوند عاطفی با مکان در شهر، نشان‌ها و عناصر ادراکی شهری هستند. مفهوم نشانه‌های شهری به‌عنوان یک حوزه ارتباطی قوی، شامل معانی و پیام‌هایی است که افراد بر اساس نقش‌ها، ترجیحات، انگیزه‌ها و سایر عوامل، آن را رمزگشایی و درک می‌کنند. این مفهوم که منتج از ابعاد «ادراکی»<sup>۱</sup> و «تداعی‌کننده»<sup>۲</sup> محیط هست، عامل مهمی در هماهنگی و دلبستگی فرد با آن بوده است. نشانه‌ها حضورپذیری بهینه افراد در عرصه‌های عمومی، از طریق زمینه‌سازی برای ایجاد خاطرهای فردی و جمعی لذت‌بخش، شکل‌گیری تصویر ذهنی واضح، خوانا و مطلوب از حضور در عرصه‌ی عمومی را در ذهن ناظران فضا موجب می‌شود (پورجعفر و صادقی، ۱۳۸۷، ص ۹۶).

ادراک انسان از محیطی که پیرامون خویش ساخته است تابع فرهنگ اوست، ولی اغلب این مطلب مورد توجه کافی قرار نمی‌گیرد. در واقع این امور را نیز جزئی از فرهنگ و در واقع بعد مادی آن جامعه می‌شمارند. چون ریشه در ارزش‌ها، باورها و ... دارند و از همینجا حلقه ارتباط فرهنگ و معماری نمایان می‌شود (بهشتی، ۱۳۸۷). ارتباط مقوله فرهنگ و معماری منتج از عوامل زیادی می‌باشد؛ تفکرات انسان برای طراحی فضاها در معماری مرتبط با فرهنگ می‌باشد، تغییرات فرهنگ باعث دگرگونی در مبانی و مفاهیم موثر در پیدایش معماری می‌شود، فضا به‌عنوان یک نیاز بشری مطرح است و این گونه نیازها همواره در مسیر عقل و فطرت الهی پاسخ داده می‌شوند. این نیازها بالطبع دوران متفاوت با دیدگاه‌های رو به رشد در جهت پیشبرد امور تامین می‌گردند، زبان عصر زبان زنده‌ای است که از زندگی، مسائل روز جامعه و فن آوری و علم روز تغذیه می‌کند. اگر حضور معماری در زندگی





نمودار ۳. عوامل موثر در شکل‌گیری صورت فضاهای معماری؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

تاثیرگذار بر شکل‌گیری صورت فضاهای معماری است و لذا برای شکل‌گیری معماری بومی ایران به عنوان بخش مشخصی از عرصه معماری کشور می‌توان ریشه‌های فرهنگی تاثیرگذار در زمینه فوق‌الذکر را شناسایی نمود و شاخصه‌های معماری منتج از فرهنگ بومی ایران را معرفی نمود که در ادامه به این بحث پرداخته خواهد شد.

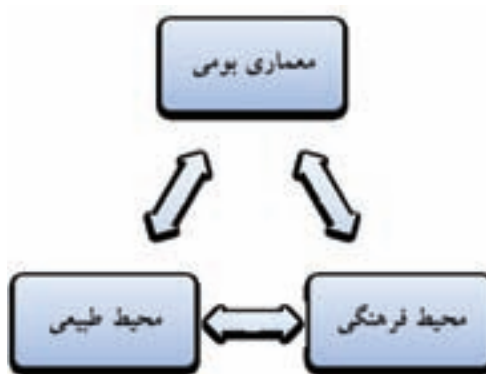
## ۵. مولفه‌های معماری برگرفته از فرهنگ بومی ایران

### ۱-۵. فرهنگ بومی در ارتباط با معماری بومی

فرهنگها مظاهر گوناگونی دارند و علیرغم این تفاوت‌های ظاهری دارای شباهتهایی انکارناپذیرند. در سایر مظاهر فرهنگ کشور ایران معانی عمیقی نهفته است و معماری در این فرهنگ حاوی معانی باطنی است. به خصوص این که در ایران خرده فرهنگ‌های بسیاری وجود دارد و مردم از موارث تاریخی متکثر و متنوعی برخوردارند. اما این تنوع و تفاوت‌های آن دارای محتوای درونی مشترکی است که همه آنها را تحت یک مجموعه کلی ساماندهی می‌کند. از این دیدگاه انسان به مثابه وجودی دیده می‌شود که برای بیان محتواهای درونی خویش به اشکال و کالبدهایی بیرونی روی می‌آورد و از آنها برای به تصویر کشیدن آنچه که در باطن دارد، مدد می‌جوید. این مفاهیم دچار تحول‌های زودگذر نمی‌گردند اما هر تمدن انسانی در

هر زمان و مکان جهت اصلاح و تکامل دیدگاه‌هایش، خط مشی تازه‌ای همسو با اهداف و چشم‌اندازهای بنیادین جامعه از خویش ارائه می‌دهد (مکملی، ۱۳۹۰). معماری بومی، با هموار کردن طبیعت و استفاده از فرآورده‌های طبیعی نشان دهنده رابطه ناگسستنی انسان و طبیعت است (آلپاگونولو و دیگران، ۱۳۶۵، ص ۶۰). خانه‌های سنتی موجود در مناطق گرم و خشک ایران یکی از بارزترین نمونه‌های هماهنگی انسان با طبیعت است. ویژگی‌های اقلیمی و منحصر به فرد مناطق گرم و خشک باعث شکل‌گیری مسکنی با اصول ویژه و توسعه تکنیک‌های هوشمندانه‌ای نظری قنات و بادگیر شده است (دهقان، ۱۳۸۲، ص ۶۶). آسایش اقلیمی در این مناطق از سه طریق فراهم می‌شده است: استفاده از سایه و باد، استفاده از آب و کاهش تاثیر تابش خورشید (Golkar, 2001: 80). اقلیم از مهمترین عوامل تاثیرگذار در شکل‌گیری حیات مرکزی در شهرها و معماری سنتی و بومی ایران در اقلیم گرم و خشک است (زارع و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۵۳). بر خلاف معماران مدرن، معماران و نظریه‌پردازان پسامدرن به تعبیر حس مکان بسیار توجه دارند، چراکه معتقدند در ساختن یک بنا می‌باید ویژگی‌های محیطی - و به عبارتی حس و روح مکان - آن را دریافت و در کالبد معماری منعکس ساخت (نسبیت، ۱۳۸۶، ص ۱۸۶). حضور فرهنگ در فضاهای

معماری و شهری از راه های گوناگون صورت می گیرد که برای نمونه می توان به حضور آن به شکل عناصر، نقش ها، تزئینات، ترکیب های حجمی یا ترکیب هایی خاص در پلان اشاره کرد. اگر معماری بومی آن گونه از معماری قلمداد گردد که از درون جوامع رشد می کند و با ارزش ها، اقتصاد و شیوه های زندگی فرهنگ هایی که مولد آن ها هستند سازگار می باشد لذا این معماری طی زمان خود را با شرایط اجتماعی، اقلیمی و فناوری تطبیق داده و تکامل می یابد (نورمحمدی، ۱۳۹۱). بنابراین در معماری بومی علاوه بر طبیعت و بوم مولفه دیگری به نام فرهنگ نیز در طول تاریخ تاثیرات بسیاری بر ساختار معماری گذاشته است. به زبانی دیگر معماری بومی دو گونه پیوند اساسی را محترم می شمرد: - پیوند با محیط فرهنگی که به معنای سلسله ارزش ها یا رفتارهای فرهنگی و قوانینی است که در یک سرزمین جاری است و - پیوند با محیط طبیعی که منظور از آن مجموعه داده هایی است که سرزمین بنا به انسان عرضه می دارد و شامل هر دوم دسته ابزار فکری و کاربردی می گردند؛ به عنوان مثال مواردی چون رنگ، اندازه، تناسب، مصالح، اجزا و عناصر ساختمان (قاسمی آذر، ۱۳۹۴).



نمودار ۴. مقوله معماری بومی منتج از عامل فرهنگ بومی؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

ایران را در هفت اصل دسته بندی می نماید که از بین اصول مذکور می توان اصول مرتبط با فرهنگ بومی را که منتهی به شاخصه های معماری بومی می گردند، استخراج نمود. اصل دوم از هفت اصل فوق الذکر بیان می دارد که «پیکره کالبدی معماری ایرانی در بستر جغرافیایی فرهنگ بومی شکل می گیرد». این اصل بیان می دارد که مهم ترین عامل در مکان یابی و پیکر بندی ساختمانها در زمانهای پیش از تجددگرایی و مدرنیته در ایران فرهنگ بومی بوده است و عوامل ذیل در پیکربندی ساختمانها دخیل می باشند: پدیده های تاریخی و اجتماعی، پدیده های مذهبی، سنت های محلی وابسته به محیط طبیعی و مصنوعی، چگونگی دسترسی به عواملی چون آب، نور، هوا و خاک، حرمت گذاری بر مکان ها برپایه بینش های سنتی یا اساطیری، چگونگی همجواری و همسایگی های تحدید کننده و حمایت کننده (تبریزی، فلامکی و بهاری، ۱۳۹۵). شاخصه هایی چون امنیت، محریت و درونگرایی برگرفته از عوامل شاکله ای فوق می باشند. دکتر پیرنیا شیوه های معماری ایرانی را به دو دوره قبل از اسلام و چهار دوره بعد از اسلام تقسیم می کند و علیرغم تفاوت هایی که در فرم و محتوای هر یک از شیوه ها با دیگری مشاهده می شود، همگی آنها را تحت پنج عامل مشترک خودبسنده، مردم واری، پرهیز از بیهودگی، درونگرایی و نیارش قلمداد می کند (پیرنیا، ۱۳۹۳). پس از مطالعه تحقیقات موجود در این راستا می توان شاخصه های فرهنگی دیگری برای معماری بومی ایران یافت که عبارتند از: ارتباط چهارگانه با خود-دیگران - طبیعت و خداوند، سلسه مراتب، مرکزیت، انعکاس، هندسه، شفافیت و تداوم.

در جمع بندی مباحث مطرح شده فوق به منظور تبیین مولفه های فرهنگی معماری بومی در جدول شماره یک به توضیح اجمالی در باب هر یک پرداخته خواهد شد.

۲-۵. مولفه های فرهنگی معماری بومی ایران  
برای دستیابی به شاخصه های معماری بومی بایستی ریشه های فرهنگ بومی را مورد بررسی و تدقیق قرار داد. فلامکی (۱۳۹۵) در مقاله ای اصول معماری

جدول ۱. نظریه های تاریخی درباره حسن مکان؛ مآخذ: یافته های تحقیق.

نورده تاریخی	نام نظریه پرداز	خلاصه نظریه
پیش شهرسازی فرهنگ گرد قرن ۱۹	جان راسکین ۱۸۱۸-۱۹۰۰ ویلیام موریس	تأکید بر احیا، مرحله مطلوب گذشته توجه به مسائل تاریخی و رمانتیکه ایجاد شهر بر اثر تلاش های فرهنگی گروهی، برای اصلاح شهر باید فرهنگ شهر را اصلاح کرد. اهمیت روح انسانی که در گروه های انسانی شکل می گیرد در مقابل فرد (که توسط ترقی گرایان مطرح است).
	اوتون ویوله لوتوک ۱۸۱۲-۱۸۹۰	حذف بخش های اضافه شده به بنا پس از تاریخ اصلی آن، تکمیل یا احداث بنای فرسوده یا ناتمام بر پایه سبک گذشته بنا به صورت اولیه از طریق شهرداری، حفظ بنای کاملاً فرسوده و تخریب، حذف لوتوک از مدارخانه در بافت های تاریخی، احیا، کالبد و در پی آن بهبود کارکرد می باشد.
	جان راسکین ۱۸۱۸-۱۹۰۰	راسکین با دیدی کاملاً هجران زده به گذشته و با الهام از گذشته سعی بر آن داشت تا تحولی انسانی در اندیشه فرهنگی مردم ایجاد کند.
شهرسازی ترقی گرا		نویسن روح و حیات شهری، نوین تماس های اجتماعی شایسته در یک شهر زنده اعتقاد بر اینکه عصر صنعت برش قاطع تاریخی با گذشته است در این نظریه، موفقیت مکان، فرهنگ و سنت جایگاهی ندارد.
	لوگورپوز ۱۸۸۲-۱۹۵۰	در بافت های شهری بهبود کارکرد با تخریب کالبد می باشد.
	کنگره سیام ۱۹۳۳	مهمترین اختلافات بر سر مسأله زیبایی بود. هدف سیام «کار برای خلق محیط کالبدی که نیازهای روحی شهروند و نیازهای مادی را فرو نشاند» اعلام شد. مطرح شدن نیازهای روحی در کنار نیازهای مادی، گامی بود به جلو. ولی از لحاظ نظری شکافی بود بین نسل قدیم و جدید سیام.
	آلدو روسی ۱۹۲۱-۱۹۹۷	می توان گفت که شهر خود خاطره جسمی مردمش است و همچون «خاطره» با اشیا، مکان ها رابطه دارد. شهر، تجلیگاه خاطره جسمی است.
شهرسازی فرهنگ گرا	کامیلوسیت ۱۹۰۲-۱۸۳۳	بازگشت به شیوه های هنری فریون وسطی، ارزش بنای تاریخی در هماهنگی با محیط اطراف، میدان و بقیه فضاهای شهری به عنوان فعلی شامل اجتماعی و فضایی چند عملکردی، قوامی کالبدی را که وی هنری می نامد برای حفظ و تقویت این زندگی جسمی در شهر، از دل فضاهای باز جذاب تاریخی استخراج نماید. حسن مکان عصر جدید، میدان به عنوان مرکز اقتدار فریون زندگی جسمی نخستین شخصی است که از کاربرد هنر برای زیبایی شهر و اقدامات بهسازی و نوسازی شهری سخن گفته است.
	لوکا پترلی ۱۸۵۲-۱۹۳۳	تعلق بنا به محیط شهری، یعنی هیچ بنایی به خودی خود معنی ندارد و تنها از طریق محیط اطرافش تعریف می شود.
	لوئیزانو بنه ولو ۱۹۳۳	تداوم تاریخی با توجه به مراحل تحول شهری، امری حیاتی است. هدف از مداخله در بافت کهن، بهبود کالبد و شرایط زیست ساکنان است.
	لوتویکو کواریونی ۱۹۱۱-۱۹۸۷	مرمت شهری امری چند وجهی است که تمام وجود اقتصادی، کالبدی و ... را در بر می گیرد. احیای بافت های تاریخی از وجوه مختلف هدف وی از مداخله در بافت های کهن، بهبود عملکرد با احترام به کالبد زنده و پویا است.
	گوستاو جیوانی	هدف وی از مداخله در بافت های کهن، بهبود عملکرد با احترام به کالبد زنده و پویا است. احیا، بافت شهری مد نظر او است.
	کنزو تانگه ۲۰۰۵-۱۹۱۲	شهر باید در آزادی، تنوع، تعادل، انکار، معادله، تحرک و گزینش نامحدود زندگی کند. هدف وی از مداخله در بافت های کهن، حفظ سنت با پاسخ به نیازهای نو است.
	تری فارلی ۱۹۲۸	بناها و مجموعه های تاریخی گنجینه ای از اعتقادات و خاطرات نسل های گذشته است. اعتماد به گذشته، رهگشای زمان حال است. رد تخریب و بازسازی، مشارکت مردم در مرمت، انطباق میان بناهای قدیم و جدید.
	کامیلو پوی نو ۱۸۲۶-۱۹۱۲	بازگرداندن روح حیات و فعالیت به بنای تاریخی است تا مرمت کالبدی آن.
پست مدرنیست	وان ایک ۱۹۹۸-۱۹۱۸	از معماری و برنامه ریزی شهری مدرن به دلیل بی هویتی و یکپارختی کالبدی آن انتقاد می کند.
	چارلز جنکر ۱۹۲۹	گذار از شعور ملی به هویت محلی؛ گذار از فرهنگ منسجم به خرده فرهنگ ها؛ گذار از سبک محدود به گونه های متفاوت. هدف وی از مداخله در بافت های کهن، زنده کردن باورها و تصورات محلی ساکنان شهر است.
	کریستوفر الکساندر ۱۹۲۶	الکساندر به دنبال ایجاد شهرهایی است که حس هویت را نه تنها خود داشته باشد بلکه به ساکنان نیز اتقا کند. احساس تعلق خاطر، شهرها با ایجاد کلیت در درون خود این حس هویت را به ساکنان اتقا کند.

جدول ۲. مولفه‌های فرهنگی معماری بومی به همراه مصادیق آنها؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

مصادیق	عینیت	عامل فرهنگی مرتبط	مولفه های معماری بومی ایران
۱- وجود سکوت و آرامش در پیرامون حوض آب، گودال باغچه و حیاط مرکزی؛ ۲- تعامل اجتماعی به واسطه وجود فضاهایی چون سکوهایی موجود در فضاهای ورودی و هشتی خانه های قدیمی؛ ۳- وجود باغچه، حوض آب و انواع درختان مطابق با اقلیم در حیاط های مرکزی؛ ۴- از طریق به حداقل رساندن فضاهایی که دارای اغتشاش بصری باشند.	۱- ایجاد خلوت؛ ۲- ایجاد تعامل و ارتباط اجتماعی؛ ۳- حضور طبیعت؛ ۴- عدم وجود حس آشفتگی	۱- کیفیت و اصالت؛ ۲- اشارات فراوان در قرآن درباره گیاه، نور و اجزای طبیعت و تمثیل بهشتی آن؛ ۳- همجواری و همدلی انسان با طبیعت به مناسبت خواص تصفیه کننده	۱- ارتباط چهارگانه با خود، دیگران، طبیعت و خداوند
۱- وجود هشتی، سکوهایی موجود در آن، کوبه های حلقه ای و چکشی درب های ورودی مخصوص آقایان و خانم ها، وجود دالان ها و ورودی های پیچ در پیچ، حیاط اندرونی و بیرونی	۱- جدا شدن کل فضای خانه از فضای بیرون به واسطه دیوار و هشتی به عنوان تنها قسمت بیرون آمده و مرتبط با خارج ساختمان	۱- احترام به زندگی خصوصی؛ ۲- رعایت کردن حریم روابط زن و مرد	۲- محرمیت
۱- وجود پیرنشین در محلات شهرهای سنتی، اختلاط کاربری های شهری، وجود نظام محله های بسته و کوچه های بن بست، وجود خانه در بافت های شهری متراکم، پیوسته و درونگرا، جدایی فضاهای خصوصی و عمومی	۱- وجود پیرنشین در محلات شهرهای سنتی، اختلاط کاربری های شهری، وجود نظام محله های بسته و کوچه های بن بست، وجود خانه در بافت های شهری متراکم، پیوسته و درونگرا، جدایی فضاهای خصوصی و عمومی	۱- عرف هنجارهای اخلاقی موجود در فضاهای شهری ایران	۳- امنیت
۱- وجود حیاط مرکزی، وجود گشودگی از کلیه فضاها به حیاط مرکزی	۱- حفاظت کل بنا درون پوسته ای خارجی همانند گیاه کاکتوس و رو کردن کلیه فضاها به حیاط موجود در مرکز این پوسته	۱- توجه به مسائل درونی بر اساس فرهنگ، نوع زندگی، آداب و رسوم و جهان بینی؛ ۲- ارزش واقعی جوهر و هسته باطنی در فرهنگ معماری ایران	۴- درونگرایی
۱- وجود فضای مرکزی تنظیم کننده کلیه فعالیت ها و شکل گیری فضای اصلی در قسمت مرکزی	۱- وجود فضای مرکزی تنظیم کننده کلیه فعالیت ها و شکل گیری فضای اصلی در قسمت مرکزی	۱- وجود کثرت ها تحت یک نقطه وحدت مرکزی در دنیای اسلام	۵- مرکزیت
۱- محوربندی های حساب شده و منظم	۱- کلیت بصری منظره کلی حاصل از شکل گیری عناصر کالبدی در اغلب فضاهای معماری ایران	۱- الزام کمال تصاویر و موضوعات شکل گرفته عرصه های انسانی	۶- انعکاس
۱- چهار ایوانی بودن فضاها، وجود سه دری، پنج دری	۱- استفاده از اشکال و اعداد دارای مفاهیم ویژه	۱- هندسه به عنوان تجلی گاه افکار الهی و عقلانی و ادراک جهان هستی	۷- هندسه
۱- تعریف فضا و حریم در مسکن قدیمی به صورت: هشتی، دالان ورودی، حیاط مرکزی، گودال باغچه، اتاق سه دری، اتاق پنج دری	۱- شکل دهی به قلمروهایی فضایی با کارکردهای متفاوت و حریم بندی های فضایی؛ ۲- ویژگیهای خاص خصوصیات کالبدی و نمادین فضاهای متوالی و مجاور	۱- عوامل فرهنگی مربوط به حریم و محرمیت	۸- سلسله مراتب
۱- تعریف عملکردهای متفاوت موجود روی هر محور از ابتدا تا انتها	۱- ایجاد شفافیت در لابه لای دیوارها و ستونها به واسطه گشایش های فضایی در خطوط افقی و عمودی	۱- شکل گرفتن مسیر حرکت انسان و یا نگاه او در تداومی پیوسته	۹- شفافیت و تداوم

دلبستگی به مکان، ارتباط نمادین با مکان است که با دادن معنای عاطفی و حسی مشترک فرهنگی، توسط افراد به مکان خاص یا یک سرزمین شکل می‌گیرد و مبنای نحوه ادراک گروه یا فرد از مکان و نحوه ارتباط وی با آن می‌باشد (Low&Alt, 1992, 5). یکی از معانی مهم در ارتقاء کیفیت محیط‌های انسانی، حس تعلق به مکان می‌باشد. حس تعلق به معنای پیوند محکم و عاملی تاثیرگذار میان فرهنگ مردم و مکان با اجزا تشکیل دهنده آن است که این پیوند به صورت مثبت بوده و سبب گسترش عمق ارتباط و تعامل فرد با محیط می‌گردد و با گذر زمان عمق و گسترش بیشتری می‌یابد (مطلبی، ۱۳۹۰). شولتز در نوشته‌هایش با رویکرد پدیدارشناسی، معماری را هنر مکان توصیف می‌نماید (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۷۲). وی خاصیت معاری را تبدیل جایی به مکان می‌داند و این به فعل درآوردن محتوا بالقوه‌ی محیط است. از دیدگاه پدیدارشناسانه، مکان چیزی بیش از یک محل انتزاعی است؛ مکان، کلیتی است که از اشیاء و چیزهای واقعی ساخته شده و دارای مصالح، ماده، شکل، بافت و رنگ است. مجموعه‌ی این عناصر با هم کاراکتر محیطی مکان را تعریف می‌کنند (سرمست و توسلی، ۱۳۸۹، ص ۱۳۵). مکان زمینه‌ای برای فعالیت‌هاست و عموماً دارای هویت شناختی بوده و در برگیرنده‌ی عوامل اجتماعی متنوع و دارای تاریخی است که گذشته، حال و آینده را به هم پیوند می‌دهند (پرتوی، ۱۳۸۲، ص ۴۲). حس تعلق به مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم و بیش آگاهانه آنها از فرهنگ محیط خود است که شخص را در ارتباط درونی با محیط قرار می‌دهد، به طوری که فهم و احساس فرد با زمینه معنایی محیط پیوند می‌خورد و یکپارچه می‌شود. این حس عاملی است که موجب تبدیل فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد خاص می‌شود (توکلی، ۱۳۸۸).

#### ۷. عوامل تشکیل دهنده حس تعلق به مکان

واژه حس در فرهنگ لغت آکسفورد سه معنای اصلی دارد: نخست یکی از حواس پنج‌گانه، دوم احساس، عاطفه و محبت یعنی قضاوتی که بعد از ادراک معنای شیء نسبت به خود شیء در فرد به وجود می‌آید که می‌تواند خوب، جذاب یا بد باشد، سوم توانایی در قضاوت درباره یک موضوع انتزاعی. درنهایت حس به معنای شناخت تام یا کلی یک شیء توسط انسان است. اما واژه حس در اصطلاح حس مکان بیشتر به مفهوم عاطفه، محبت، قضاوت و تجربه کلی مکان یا توانایی آن در ایجاد حس خاص یا تعلق در افراد است (فلاح،

نشانه‌ها و عناصر ادراکی شهری از طریق ایجاد پیوند میان فرد، به‌عنوان عضوی از گروه و مکان چنین کیفیتی را برای فرد ایجاد کرده و از طریق ایجاد معنی در فضا به ایجاد هویت مکانی-دلبستگی مکانی می‌انجامد. بر این اساس، در صورتی که عناصر زمینه‌ساز دلبستگی مکانی در شهر تداوم یابد، هویت فرد و گروه حفظ خواهد شد (پرتوی و آزاد، ۱۳۹۲، ص ۱). علاوه بر مولفه‌های فوق‌الذکر بایستی خاطر نشان کرد خصلت سیر از ظاهر به باطن نیز در معماری ایران دیده می‌شود. در توضیح این مطلب می‌توان گفت «از منظر فرهنگ اسلامی هر چیز ظاهر و باطنی دارد که گرچه متفاوتند اما منفک نیستند. ظاهر بدون باطن وجود ندارد و باطن بدون ظاهر، ظهور ندارد. مومن وقتی به عالم می‌نگرد پیوسته از ظاهر آن به باطن سیر می‌کند و این سیر عبادت است. و بالطبع چنین منشی در کار هنری او هم دیده می‌شود. این سیر از ظاهر به باطن هم در عمل و هم در اثر هنری او متجلی می‌شود. هنرمند در حین کار با ماده و تغییر شکل مادی آن سعی می‌کند، آن را به صورت باطنی اش نزدیک کند. به همین علت این کیفیت در مخاطب او هم اثر می‌گذارد. چنین سیری در معماری به علت اینکه وجود مادی منحصر به ماده‌ای که اثر هنری با آن پدید می‌آید نیست دشوارتر است» (مکملی، ۱۳۹۰، ص ۱۱). سیر از ظاهر به باطن در معماری به این معناست که بنا باید علاوه بر نیازهایی که از شان جسمانی و دنیوی انسان بر می‌آورد، نیازهای شان اخروی و روحانی او را نیز برآورده سازد. معمار بایستی ماده را چنان بسازد که از صورت مادی خود و لوازم و صفات آن فاصله بگیرد و به صورت باطنی و مثالی خود نزدیک گردد. به عنوان مثال آب در معماری گذشته ایران علاوه بر برطرف کردن نیاز شستشو، روح را نیز مطهر می‌کند چه با تصویری که از اجسام و انعکاس آنها و آسمان در آن پدید می‌آید و چه با صدای گوشنوازش و یا طاق‌ها علاوه بر آن که نقش پوشش را داشتند، به مرتبه بالاتر هستی خود، یعنی طاق عالم یا سماوات و گنبد فلک تقرب می‌جستند. نیل به چنین کار آزمودگی و مهارتی نیازمند تجربه در مدتی بس مدید بود که معماری بومی کشور ایران نشان از چنین توانمندی در خالقانش دارد (بهشتی، ۱۳۷۸).

#### ۶. تعریف حس مکان

دلبستگی به مکان به‌عنوان یک مفهوم، رابطه و نقطه اتصال بین مردم و مکان‌هاست. تأثیر حسی، عاطفی و درونی مکان بر انسان مرکز تفکر دلبستگی به مکان می‌باشد، چراکه انسان‌ها می‌توانند به یک شیء، خانه، ساختمان، محله و یا یک قرارگاه طبیعی، جذب شوند (دانشپور و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۳۹). درواقع

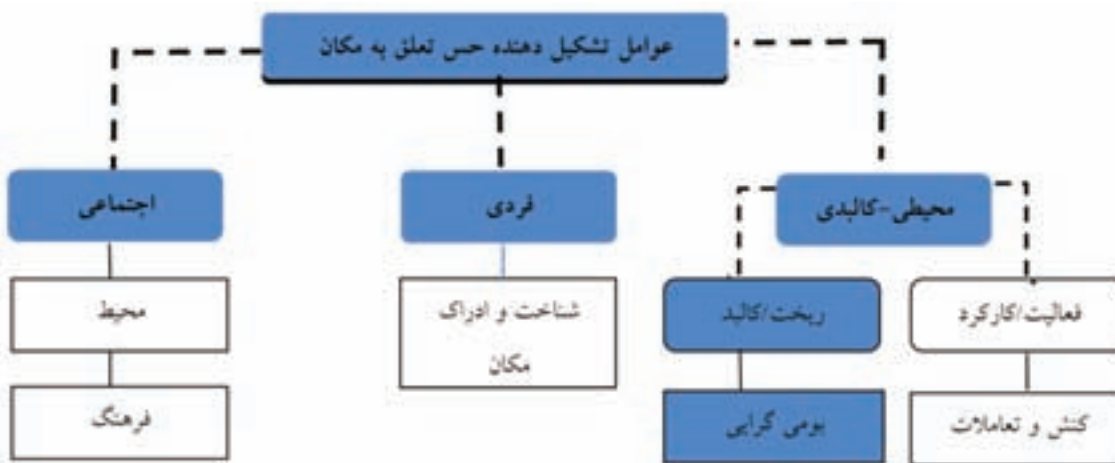
۱۳۸۵، ص ۶۰). از دیدگاه های متفاوت می توان عوامل موثر بر حس تعلق به مکان را مورد بررسی قرار داد اما در راستای موضوع پژوهش حاضر حس تعلق به مکان در معماری، برآیند سه عامل فردی و محیطی و اجتماعی می باشد که در یک فرآیند سه قطبی معنای محیطی حس تعلق را ایجاد می نماید.



نمودار ۶. دسته بندی عوامل تشکیل دهنده حس تعلق به مکان؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

تبيين تعريفی کامل از حس مکان امری دشوار است، چراکه پدیده‌ی حس مکان پدیده‌ای ذهنی است. چنانچه شولتز معتقد است، مکان فضایی است که پس از احساس شده، درک می شود و سپس باخاطرات عجیب می گردد؛ بنابراین در حالات روحی و خاطرات هستمند بشری است که احساس نسبت به مکان و در اصطلاح رایج حس مکان شکل می گیرد (پورمند و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۸۲). در نمودار

شماره ۷ با تفصیل بیشتر به موارد فوق پرداخته می شود. عوامل محیطی - کالبدی به دسته بندی محیط به دو عامل مهم فعالیت و کالبد می پردازند. فعالیت های حاکم در یک محیط را بر اساس عوامل اجتماعی، کنشها و تعاملات عمومی انسانها تعريف می کنند و کالبد را به همراه متغیرهای فرم و ساماندهی اجزاء به عنوان مهمترین عوامل در شکلگیری حس تعلق محیط ارزیابی می نمایند. عناصر کالبدی از طریق ایجاد تمایز محیطی، ارتباط درون و بیرون در فضاها به ایجاد حس تعلق می پردازند. شکل، اندازه، رنگ، بافت و مقیاس به عنوان ویژگی های فرم هر یک نقش موثر در شکل گیری حس تعلق داشته و نوع ساماندهی و چیدمان اجزاء کالبدی نیز عامل موثر دیگر می باشد. از سوی دیگر عناصر کالبدی از طریق هم سازی و قابلیت تامین نیازهای انسان در مکان در ایجاد حس تعلق موثر می باشند. در طراحی، هر یک از متغیرهای رنگ، شکل، بافت، مقیاس و نوع ساماندهی براساس نیازهای انسانی و تامین نوع فعالیت مورد نظر در فضاها از اهمیت خاص برخوردار می شوند که بیانگر قابلیت محیطی است که فرم عملکرد را شکوفا می کند (مطلبی، ۱۳۸۵). پانتر<sup>۱۷</sup> معیارهای مکان ساز و سنجش کیفیت یک مکان را در سه گروه عوامل فیزیکی - کالبدی، عوامل فعالیتی و عوامل معنایی دسته بندی می کند (کرمونا، ۲۰۰۳، ص ۹۹). در این میان عوامل کالبدی و فعالیتی تعريف صریح تر دارند ولی عنصر معنا دشوارتر فهمیده می شود. معانی خود می توانند ریشه در چیدمان فیزیکی اشیاء و فعالیت ها بر اساس پیش فرض های فرهنگی - اجتماعی



نمودار ۷. عوامل تشکیل دهنده حس تعلق به مکان؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶

عملکردهای موجود در فضا		عوامل فیزیکی
توجه به تناسب		
مقیاس‌های انسانی		
ایمنی مسیر		
توجه به حواس پنج‌گانه انسان (عوامل روحی و روانی)		
وجود فضای سبز		فضای اجتماعی
بهد	تأمین قلمرو، امنیت ساختار، منسجم، تداوم خوانایی و قابل پیش‌بینی بودن فضا	
	وجود تسهیلات مناسب در فضا، پاسخگویی، راحتی و آسایش محیطی	
بهد فعالیتی فضا	میزان اطلاعات، نور و هیجان محیطی، پیچیدگی، آموزش، تنوع، انتخاب، هویت‌یابی، خلوت‌جویی و دلچسپی در فضا	
	تأمینات اجتماعی	
فرصت‌های کالبدی مناسب جهت نشستن، مکث و تأمل بیشتر در فضا		ویژگی‌های کالبدی
فضاهای کانونی جهت تجمع افراد مثل: زمین بازی، ایستگاه اتوبوس، مکان غذا خوردن و -		
ورودی‌های دعوت کننده و دسترسی به لحاظ بصری و کالبدی		
راهدا و ارتباطات فضایی مناسب در هدایت مردم درون فضا، خوانایی و وضوح فضای کنترل دسترسی وسایل نقلیه و امنیت پیاده		
تعریف بندها هویت چناره‌ها		
پیش‌بینی فعالیت‌های جذاب		
پیش‌بینی عناصر عملکردی در کنار ایجاد زیبایی شناسانه آن		عوامل معماری و محیطی
دسترسی ها		
توده و فضا		
سویای شهری		
محیط زیست		

جدول ۳. مولفه‌های زیست‌پذیری بومی و حس مکان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

## ۸. ارتباط عوامل فرهنگی تاثیرگذار بر حس مکان در معماری بومی ایران

باتوجه به نمودار شماره ۷ و آن چه در توضیح عوامل تشکیل‌دهنده حس تعلق به مکان بیان شد می‌توان مولفه‌های فرهنگی معماری بومی را که در ایجاد حس تعلق به مکان تاثیرگذار هستند مشخص نمود. در دسته‌بندی

داشته باشد، ضمن آنکه انتظارات اولیه، مقاصد کاربران و تجربیات در آن نقش عمده‌ای دارند (رلف، ۱۹۷۶). «مونتگمری»<sup>۱۸</sup> می‌گوید (۱۹۹۸: ۹۴): «این که چرا یک مکان موفق است و چگونه می‌توان این موفقیت را ایجاد کرد بسیار دشوار است. در حالی که معانی مکان، ریشه در خصوصیات کالبدی و فعالیت‌های وابسته بدان دارد، ولی آن خصوصیات کالبدی مکان را شکل نمی‌دهند؛ بلکه مقاصد و تجربیات انسانی هستند که خصوصیات مکان را شکل می‌دهند. بنابراین آنچه را که محیط ارائه می‌دهد، عملکردی است که عمل ارزنده‌ی خود ما آن را شکل می‌دهد». در مورد عوامل فردی (شناختی و ادراکی) باید گفت از آنجا که حس تعلق ترکیبی پیچیده از معانی، نمادها و کیفیت‌های محیطی است که شخص یا گروه به صورت ناخودآگاه از یک مکان خاص ادراک می‌کنند. این معنا که عمدتاً بر پایه ارتباط عاطفی فرد با محیط قرار دارد، در طراحی به صورت نمود کالبدی خود را نمایان می‌سازد. شناخت و ادراک فرد از یک مکان از شروط اولیه برای ایجاد حس تعلق به مکان می‌باشد، بدین منظور محیط‌هایی با خوانایی و تمایز کالبدی برای استفاده کنندگان جز محیط‌های مطلوب بوده و ادراک و شناخت بهتری از سوی افراد در آن صورت می‌گیرد. در مورد عوامل اجتماعی به همان نسبت که عوامل ادراکی - شناختی فردی در شکل‌گیری حس تعلق به عنوان گام اولیه در این مسیر می‌باشد، نقش‌های متغیرهای اجتماعی نظیر فرهنگ، نمادها و نشانه‌های اجتماعی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مرتبه از حس تعلق، محیط به عنوان بستر فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی است که افراد، عناصر کالبدی را براساس ادراک و نظام ساختارشنکی خود کشف، تفسیر و تعبیر می‌کنند و در اصطلاح انسانها به صورت جمعی از محیط رمز گشایی می‌کنند. در این دسته از عوامل، عناصر کالبدی نظیر فرمها شامل اشکال، بافت و رنگ منبعث از لایه‌های اجتماعی محیط نقش ارتباطی با استفاده کنندگان ایفا می‌نمایند که هر یک بر اساس داده‌های فرهنگی در طول تاریخ معماری محیط به دست آمده و حاوی معنای خاص خود می‌باشد (فروزنده، ۱۳۹۰).

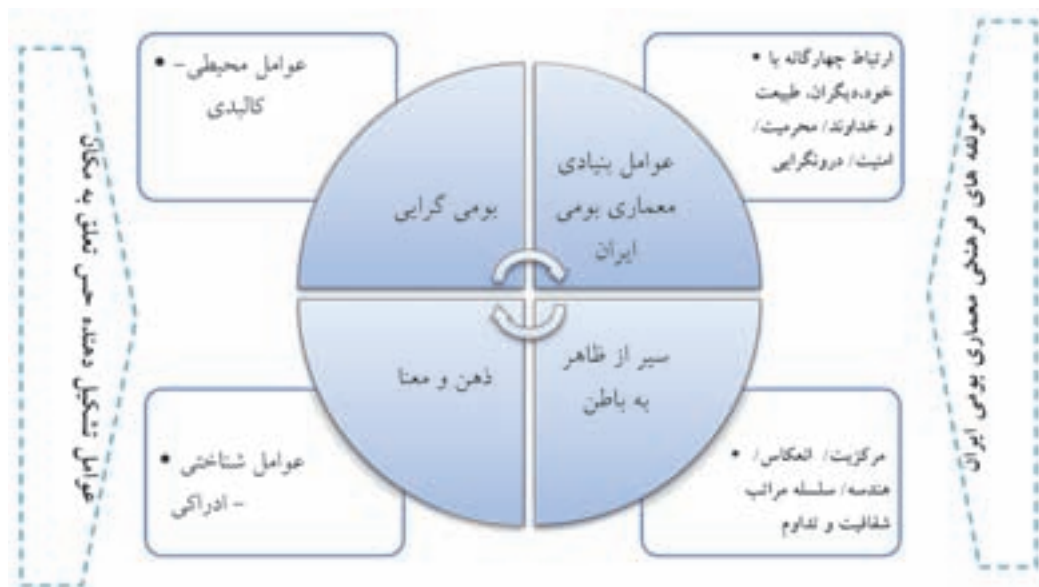
در این راستا شخصیت کالبدی، مالکیت، اصالت، تمهیدات رفاهی و آسایشی، سازش با شرایط محیطی، طبیعت و وجود فضای جمعی و فردی در مکان مؤثر واقع می‌شوند. چنانچه موقعیت قرارگیری و ارتباط با محیط بیرون، خدمات و تسهیلات موجود و زمینه و بستر به عقیده‌ی بونتو در میان عناصر کالبدی پراهمیت تلقی گشته‌اند (بونتو و دیگران، ۲۰۰۲، صص ۱۲-۱). محرک‌های حسی (بینایی، شنوایی، لامسه، حرکت و ...) عنصری است که در کنار عوامل فعالیتی و محتوایی مورد توجه رلف واقع گشته‌اند (رلف، ۱۹۷۶).

### ۹. نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

بر اساس تمرکز بر مفهوم فرهنگ و گسترش آن می‌توان به این نتیجه رسید که مفاهیم فرهنگی در مظاهر ویژه خود در معماری حضور خواهند یافت و به عبارتی ارتباط بین دو مقوله فرهنگ و معماری به‌واسطه عوامل اندیشه، مکتب، تعالی زمانی، عرصه اجتماعی و زبان محرز می‌گردد. بنابراین معماری بومی گذشته ایران با توجه به تعریفش ریشه‌هایی در فرهنگ بومی ایران در آن زمان مشخص خواهد داشت. لذا پس از بررسی تحقیقات صورت گرفته مولفه‌های فرهنگی که منتج به ساخت و سازهای معماری بومی ایران گشته‌اند و هر یک دارای مفاهیم و معانی مربوطه خود می‌باشند استخراج می‌گردند، این مولفه‌ها دارای عینیات و مصادیقی در معماری بومی ایران می‌باشند و به بیانی

عوامل تاثیرگذار بر حس تعلق به مکان عوامل محیطی - کالبدی در برگیرنده مشخصه‌هایی می‌باشند که همان مولفه‌های فرهنگی معماری بومی هستند؛ به عنوان مثال وجود ابنیه تاریخی، نوع مصالح به کار رفته، کوچه‌ها و گذرهای قدیمی، وجود جداره‌های پیوسته، داشتن مقیاس انسانی و رعایت مسائل اقلیمی در طراحی مواردی هستند که باعث ایجاد تمایز محیطی و تاثیر گذاری بر حس تعلق به یک مکان می‌گردند؛ کلیه مولفه‌های فرهنگی معماری بومی را به دلیل تاثیر گذاری در ریخت و کالبد محیط می‌توان در اشتراک این دو حوزه قلمداد کرد. به علاوه بر مبنای موارد ذکر شده فوق در مورد عوامل فردی مشخصه «سیر از ظاهر به باطن» در معماری بومی را نیز بایستی در دسته بندی عوامل شناختی ادراکی قرار داد. این مشخصه که نشان از معانی نهفته در پس ظاهر آثار دارد با معانی ادراک شده ناخودآگاه از نمادها و کیفیات محیطی و مؤثر بر حس تعلق یک محیط مرتبط هستند. جمع بندی موارد فوق به صورت نمودار شماره ۸ به عنوان مدل نظری مطلوب در این تحقیق ارائه می‌شود.

از نظر استیل (۱۹۸۱)، مهم‌ترین عوامل کالبدی مؤثر در ایجاد و ارتقاء حس مکان عبارتند از: اندازه‌ی مکان، درجه‌ی محصوریت، تضاد، مقیاس فضا و مقیاس انسانی، تناسب، فاصله، بافت، رنگ، بو، صدا و تنوع بصری. سالوسن (۲۰۰۲) حس مکان را برآیند تعامل سه عنصر موقعیت، منظر و درهم‌تنیدگی فردی به وجود می‌آید که



نمودار ۸. مدل نظری مولفه‌های فرهنگی معماری بومی ایران تاثیرگذار بر حس تعلق به مکان؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶



جایگاه میادین تهران در حفظ و ارتقای خاطره جمعی شهروندان (نمونه موردی: میدان تجریش و میدان بهارستان)، نشریه مطالعات شهری، شماره ۴، صص ۱-۱۲.

۸. پورجعفر، محمدرضا (۱۳۸۸) مبانی بهسازی و نوسازی بافت قدیم شهرها، انتشارات پیام، چاپ اول، تهران.

۹. پورجعفر، محمدرضا و صادقی، علی‌رضا (۱۳۸۷)، اصول حاکم بر طراحی هدفمند محورهای دید شاخص شهری، نشریه هویت شهر، شماره ۳، صص ۱۰۷-۹۵.

۱۰. پورجعفر، محمدرضا، بمانیان، محمدرضا، تقوایی، علی‌اکبر، منتظرالحجه، مهدی (۱۳۹۰) درآمدی بر گونه شناسی کالبدی نشانه‌های شهری در نقشه‌های ادراکی شهروندان (مطالعه موردی: شهر یزد)، نامه معماری و شهرسازی، شماره ۷، صص ۱۴۵-۱۲۹.

۱۱. پورمند، حسنعلی؛ محمودی نژاد، هادی و رنج آزمای، محمد (۱۳۸۹). «مفهوم مکان و تصویر ذهنی. مراتب آن در شهرسازی از دیدگاه کریستسن نوربری شولتز در رویکرد پدیدارشناسی». مدیریت شهری، ش ۲۶: ۹۲-۷۹.

۱۲. پیرنیا، غلامحسین. (۱۳۹۳). سبک شناسی معماری ایرانی. تهران: سروش دانش.

۱۳. تبریزی، نسیم. محمد منصور فلامکی. و مهدی بهاری. (۱۳۹۵). جستاری به تعاملات فضا، فرهنگ و هویت ایرانی در تقابل با مفاهیم بنیادی معماری ایرانی. مطالعات هنر و معماری، سال دوم، شماره ۴ و ۵.

۱۴. توکلی، م، موسوی، م، (۱۳۸۸)، تحلیل تاثیر حس تعلق مکانی زنان روستایی شیعه مرزنشین بر مهاجرت در منطقه سیستان.

۱۵. جوان فروزنده، علی (۱۳۹۰) مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن. هویت شهر، دوره ۵، شماره ۸.

۱۶. حائری، محمدرضا. (۱۳۸۷). خانه، فرهنگ، طبیعت. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

۱۷. دانشپور، سید عبدالهادی، سپهری مقدم، منصور، چرخچیان، مریم (۱۳۸۸)، تبیین مدل دل‌بستگی به مکان و بررسی عناصر و ابعاد مختلف آن، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۸، صص ۳۷-۴۸.

۱۸. دهخدا، علی اکبر، (۱۳۸۷) فرهنگ لغات فارسی.

دیگر راهکار و جلوه ظاهری عوامل مذکور در هر یک از بناهای بومی ایران به نوبه خود تشخیص داده می شوند که به نتایج آن در جدول شماره ۱ اشاره گردیده است؛ مولفه های مذکور عبارتند از ارتباط چهارگانه با خود، دیگران، طبیعت و خداوند، محرمیت، امنیت، درونگرایی مرکزیت، انعکاس، هندسه، سلسله مراتب، شفافیت و تداوم. از طرفی مولفه سیر از ظاهر به باطن نیز در معماری گذشته ایران بنا به ادله ارائه شده در مبانی نظری پژوهش های پیشین مولفه ای اصلی قلمداد می گردد. از طرفی عوامل مداخله گر در مفهوم مهم و قابل تمرکز حس تعلق به مکان در فضاهای معماری از دیدگاه های اندیشمندان مختلف شامل سه عامل مهم محیطی- کالبدی، فردی و اجتماعی خواهند بود که پس از بسط تعاریف هر یک به این نتیجه رسیده می شود که ارتباط و تناظری در مولفه های یازده گانه فوق الذکر با این عوامل دسته بندی شده وجود دارد و این بدان معناست که مولفه های فرهنگی معماری بومی کشور ایران در افزایش حس تعلق به مکان ها دارای نقش بسزایی بوده اند و لذا با به کارگیری آن ها می توان در ارتقای این حس در فضاهای امروزی موثر واقع گردید. چيستی این ارتباط توسط پژوهشگر در مدل نظری ارائه شده در تحقیق مشخص گردیده است.

## منابع و ماخذ

۱. آشوری، د. (۱۳۸۱). تعریف ها و مفهوم فرهنگ. تهران: نشر آگاه.
۲. آلیاگونولو، آدریانو؛ مهریار، محمد، ربوبی؛ مصطفی؛ فلامکی، محمدمنصور؛ دادخواه، مهیار؛ شریعت، آزرم‌دخت. (۱۳۶۵). معماری بومی، انجمن فرهنگی ایتالیا تهران، موسسه علمی و فرهنگی فضا.
۳. اسپیرن، آن ویستون. (۱۳۸۷). زبان منظر، ترجمه: سید حسین بحرینی و بهناز امین زاده، دانشگاه تهران، تهران.
۴. امین زاده، بهناز (۱۳۸۹) ارزیابی زیبایی و هویت مکان، نشریه هویت شهر، شماره ۷، صص ۱۴-۳.
۵. بهشتی، سید محمد. (۱۳۸۷). نسبت ظاهر و باطن در معماری ایران. مجموعه مقالات معماری و شهرسازی ارگ بم، سازمان میراث فرهنگی، دوره دوم، جلد دوم.
۶. پرتوی، پروین (۱۳۸۷). «پدیدارشناسی مکان». تهران: فرهنگستان هنر.
۷. پرتوی، پروین و آزاد، زهرا (۱۳۹۲)، بررسی تطبیقی

- تهران: آیندگان.
۱۹. دهقان، مهدی. (۱۳۸۲). اقلیم و کالبد: ابعاد اکولوژیکی مسکن بومی در مناطق گرم و خشک ایران. مسکن و محیط روستا، ۱۰۲، ۶۶-۷۵.
۲۰. زارع، لیلیا؛ نقی زاده، محمد؛ و حریری، شراره. (۱۳۹۱). رابطه طبیعت و حیات مرکزی (با نگاه به معماری مسکن ایرانی کاشان). هویت شهر، ۶(۱۲)، ۶۰-۴۹.
۲۱. سرمست، بهرام و متوسلی، محمدمهدی (۱۳۸۹). «بررسی و تحلیل نقش مقیاس شهر در میزان حس تعلق به مکان». مدیریت شهری، ش ۲۶: ۱۴۶-۱۳۳.
۲۲. فروزنده، علی و مطلبی، قاسم (۱۳۹۰). «مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن». هویت شهر، ش ۸: ۳۷-۲۷.
۲۳. فلاحت، محمداصداق (۱۳۸۵). «مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن». هنرهای زیبا، ش ۲۶: ۶۶-۵۷.
۲۴. قاسمی آذر، فرهاد (۱۳۹۴). تاثیر فرهنگ بر معماری بومی. همایش معماری و شهرسازی پایدار، تهران
۲۵. کریمی، غلامعلی. و حسام الدین ستوده (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین فرهنگ و معماری بومی و تاثیر آن در ارتقای کیفیت طراحی. کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی، موسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی، شیراز.
۲۶. مدنی پور، علی (۱۳۸۷). «طراحی فضای شهری نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی». ترجمه‌ی فرهاد مرتضایی (چاپ سوم). تهران: سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.
۲۷. مدیری، آتوسا (۱۳۸۷). «مکان». هویت شهر، ش ۲: ۶۹-۷۹.
۲۸. مطلبی، قاسم (۱۳۹۰). رویکردی انسانی به شکل دهی فضاهای شهری. هنرهای زیبا، شماره ۲۷.
۲۹. مطلبی، قاسم. (۱۳۸۵). بازشناسی نسبت فرم و عملکرد در معماری. مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۵.
۳۰. معماریان، غلامحسین (۱۳۹۱). سیری در مبانی نظری معماری، تهران: موسسه فرهنگی سروش دانش.
۳۱. معینی، مجید (۱۳۸۰). نظریه و فرهنگ. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۳۲. مکملی، نوید (۱۳۹۰). بازخوانی مفاهیمی از معماری و فرهنگ. همایش علوم و فنون معماری اسلامی، موسسه مطالعات تطبیقی معماری و شهرسازی ایران، تبریز.
۳۳. نسیت، کیت (۱۳۹۲). «نظریه‌های پسامدرن در معماری». ترجمه‌ی محمدرضا شیرینی (چاپ پنجم). تهران: نشر نی.
۳۴. نورمحمدی، سوسن (۱۳۹۱). درک سرشت فضای معماری با تامل در تشابه فضا در سکونت گاه های عمومی. رساله دکتری معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
35. APPLEYARD, D; (1979) The Environment as a Social Symbol: Within a Theory of Environmental Action and Perception; Journal of the American Planning Association,(45): 143-153.
36. Lewicka, M; (2008) Place Attachment, Place Identity, and place memory: Restoring the forgotten city past; Journal of Environmental Psychology, 28, 209-231.
37. Golkar, K. (2001). Sustainable Urban Design Within Desert Fring Cities. Sustainable Development of Desert Communities – A Regional Symposium.Tehran: UNDP.IRAN. No: 8; P: 43 To 52.
38. Low, S.M., and Altman, I; (1992) Place Attachment: A Conceptual Inquiry; In Low, S.M. and Altman, I. (Eds.) Place Attachment, New York; Plenum Press; 12, 1-12.

## بررسی نشانه‌شناختی مکتب اصفهان در شهرسازی و معماری

سید محمد حسین رضوی نیا\* - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، واحد مهدیشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، مهدیشهر، ایران.

### Semiotic analysis of Isfahan School in urban planning and Architecture

#### Abstract

In the safavid era and with art and architecture, the architects of the safavid era tried to make innovations in the field of architecture with the preservation of iranian architectural features. Among these features, it is possible to increase the visual burden in urban space development, giving the symbolic role to buildings with universal use and expanding the height of public buildings and giving them a special visual burden. This paper explores the comparative study of the school of Isfahan in the city of urbanism and architecture with the west. the research method of this study is descriptive - analytic which has benefited from a comparative study between historical periods with data collection instruments including library studies. the findings show that in the safavid era, which is the epoch of the iranian architecture, the method has been one of many changes and developments in iranian architecture. In this period, the number of architecture constructed in the set and format, each qualifies for architectural design, decorative and so on, and the adaptation of many architecture and architecture of this era is that the city and city are continually exposed. abstract architecture of the isfahan school has benefited from the mystical opinions that dominate this era and in a very anticipated plan, it has formed a harmonious structure, each component of its component, in a significant relationship with other parts, so that parts of its concept are received from the whole and the whole is dependent on components in its meaning. It is also associated with the collocation relations where the importance of relations is particularly salient to the whole.

**Key words:** isfahan school, renaissance, paradise, and illustration.

#### چکیده

در عصر صفوی و با رونق گرفتن هنر و معماری، معماران عصر صفوی کوشیدند تا با حفظ ویژگی‌های معماری ایرانی، نوآوری‌هایی را در زمینه معماری به انجام برسانند. از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به افزایش بار بصری در تدوین فضای شهری، دادن نقش نمادین به بناهای دارای کاربرد همگانی و گسترش ارتفاع بناهای عمومی و بخشیدن بار بصری ویژه به آنها اشاره نمود. در این مقاله به بررسی نشانه‌شناختی مکتب اصفهان در شهرسازی و معماری پرداخته می‌شود. روش تحقیق این پژوهش، «توصیفی-تحلیلی» است که با ابزار گردآوری داده‌های مشتمل بر مطالعات کتابخانه‌ای بهره‌برده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در عصر صفوی که عصر اعتلای معماری ایران به‌شمار می‌آید، شیوه اصفهانی، محمل بسیاری از تحولات و نوآوری‌ها در معماری ایرانی گشته‌است. در این دوران آثار بی‌شمار معماری ساخته شده در قالب مجموعه‌ها و تک‌بناها، هریک واجد ارزش‌هایی به لحاظ طرح معماری، تزئینات و غیره است و انطباق بسیاری میان معماری و شهرسازی این عصر برقرار است به‌گونه‌ای که شهر و بنا در ادراکی پیوسته قرار می‌گیرند. معماری مکتب اصفهان، از عقاید عرفانی حاکم بر این عصر بهره‌جسته و در طرحی دقیقاً پیش‌بینی شده، ساختاری هماهنگ را تشکیل داده که هر جزء از اجزاء آن، در مجموعه کلان‌تر شهر، در ارتباطی معنادار با سایر اجزاء قرار می‌گیرد به‌گونه‌ای که اجزاء مفهوم خود را از نسبت با کل دریافت کرده و کل نیز در معنای خود وابسته به اجزاء است. این نیز مربوط به روابط هم‌نشینی است که در آن، اهمیت روابط جز به کل را برجسته می‌گردد.

واژه کلید: مکتب اصفهان، رنسانس، بهشت و تمثیل.

## عصر صفوی و مکتب اصفهان

این دوران تحت تاثیر اندیشه‌های بزرگانی در فلسفه بالاخص «میرداماد» بوده که بروز اندیشه‌های فلسفی ایشان در گسترش و بسط هنر و معماری این سرزمین اثرات بسیار فراگیری داشته است؛ چنانچه در این دوره، به همراه گرایشات شیعی، تفکرات عمیق فلسفی، بالندگی یافتند (شایسته‌فر، ۱۳۸۴، ص ۴۵) و نگرشی معناگرا، در قالب آرای حکمی، فلسفی و عرفانی مکتب الهی اصفهان شکوفا گشت. مکتب اصفهان در شهرسازی نیز ضمن «تحقق بخشیدن به تعادل و توازن، تعادل فضایی و کالبدی، هماهنگی و هم‌آوایی عناصر متباین» (حبیبی، ۱۳۷۵، ص ۱۲). در عصر صفوی و مکتب اصفهان، شاهد رشد و گسترش تفکر فلسفی و عرفانی در ایران هستیم و بی‌تردید این امر در هنرها نیز سرایت کرد. با قدرت رسیدن دولت صفوی، متفکرین و اندیشمندان بی‌شماری در عرصه‌های مختلف فقه، تفسیر، و به ویژه حکمت و فلسفه پا به عرصه نهادند؛ به‌گونه‌ای که از منظر اندیشمندانی نظیر «هانری کربن»، «ارتباطی مشهود میان معماری اصفهان و مکاتب فلسفی و عرفانی این دوره برقرار است» (استیرلن، ۱۳۷۷، مقدمه هانری کربن). در این میان هنر اسلامی را هنوز باید مکتوبی ناگشوده دانست که هرکس به تناسب ادراک خود از آن بهره می‌گیرد (طریقی، ۱۳۷۶، ص ۵۳۴) و در میان این هنرها که محیط انسان را شکل داده و آن را مهیای نزول برکت می‌سازند، معماری جایگاه اصلی را داراست (بورکهارت، ۱۳۷۳، ص ۳۱). معماری ایران نیز علاوه بر ساحت‌های گوناگون معماری، به‌واسطه بازنمایی مفاهیم و فراهم آوردن امکان تجربه چند ساحتی آنها، از این نظام فراگیر برخوردار است و هدف پژوهش حاضر نشان دادن این ساختار معنایی مبتنی بر تجارب فضا- زمان و مشارکت مخاطب در معنا با هدف درک نمادین معماری است. چراکه «معماری ایران، یک معماری مفهومی» (میرمیران، ۱۳۷۵، ص ۳۳)، دارای بینشی نمادین و «در پی بیان و برانگیختن حس عمیق معانی ازلی تعالی معنوی در بیننده است» (اردلان، ۱۳۷۴، ص ۱۶) و در ابداع طرح و اجرای بنا، همواره حس یزدانی را بر حس زیبایی و نیکی مقدم داشته است (ابوالقاسمی، ۱۳۸۴، ص ۷۶). همین نگرش معناگرا را در پیش‌گرفت. پیش از این پژوهش‌های بسیاری پیرامون قابلیت‌های معماری

«عهد صفویه» نه تنها شاهد احیای علوم دینی شیعه و صنایع گوناگون و قدرت سیاسی و اقتصادی ایران بود، بلکه دوره ارتقای علوم عقلی و بخصوص حکمت اسلامی در سرحد کمال بود. فلسفه اسلامی با اینکه مورد حمله متکلمان و متفکران قدرتمندی همچون امام محمد غزالی قرار گرفت، اما مبارزه غزالی موجب گشت تا تحول و گسترش فلسفه اسلامی، روند دیگری را طی کند و با سنت فکری ایرانی و شیعی ممزوج گردد. فلسفه اسلامی در روند رو به رشد خود، با تأسیس مبانی و اصول مستقل از فلسفه یونانی بتدریج توانست مشارب فکری گوناگون در میان متفکران مسلمان اعم از کلامی، عرفانی و فلسفی را بر پایه مذهب تشیع، به یکدیگر پیوند دهد. اوج این تألیف خلاقانه با «مکتب فلسفی اصفهان» صورت گرفت؛ بطوریکه در آن، تأملات فلسفی از ثمره «آیات قرآن و روایات شیعی» بسیار سود جست (کرباسی‌زاده، ۱۳۸۹، ص ۲۳-۲۴). از سویی دیگر، اثر هنری محملی برای تجلی معانی و عرصه‌ای برای بیان مضامین اندیشه‌ای است. معماری نیز از این قانده مستثنی نبوده و از جهت فرم و کیفیات ظاهری، نحوه استقرار و چگونگی ارتباط یافتن با سایر بناها، به مثابه ابزاری برای بیان معنا و تجلی آن تلقی می‌گردد. معماری ایرانی- اسلامی از دیرباز با تکیه بر غنای تحسین‌برانگیز در فرم و معنا حامل ارزش‌های والای معنوی بوده است. معماری سنتی ایران، علاوه بر رعایت اصول کاربردی و تزیینی، همواره بر مفاهیمی دینی و اعتقادی اشاره داشته و در نتیجه، در آثار معماری ایران همواره رابطه‌ای تنگاتنگ میان صورت و معنا وجود داشته است. این آثار در طی قرون متمادی و در دوره‌های مختلف تاریخی، با بهره‌گیری از جریان‌های فکری حاکم، به گونه‌های متفاوت تجلی بخش باورهای فلسفی و اعتقادی زمان خود گشته است. این مسئله به‌ویژه در عصر صفوی که از شاخص‌ترین دوره‌های معماری و یکی از مهم‌ترین دوره‌های شکوفایی فکری و فلسفی ایرانیان به‌شمار می‌آید، بیش از هر زمان دیگری به چشم می‌خورد. بر این اساس در این مقاله به موضوع مکتب اصفهان و مقایسه تطبیقی آن با دوره همزمان غرب پرداخته می‌شود. بسترهای اجتماعی و تاریخی و طبعی بروز و بسط این مکتب مورد اشاره قرار می‌گیرد و در پایان ضمن لایه‌بندی تاریخی و بررسی تطبیقی زمانی به تاثیرات این مکتب در هنر و خاصه معماری و بالاخص در شهر اصفهان پرداخته شده و تحلیل‌هایی چند در این

در بیان معانی و مفاهیم، صورت گرفته که نشان‌گر آن است که اثر معماری، با اینکه از ظاهری‌ترین مرتبه وجود (ساحت ماده) ساخته شده، لیکن با باطنی‌ترین جنبه وجود در ارتباط دارد و آمیزه‌ای از صورت و معناست. این مهم، به‌ویژه در معماری سنتی مشهود است. در معماری سنتی، هیچ‌چیز هرگز از معنی منفک نیست (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰: م). به عقیده بورکهارت، «معماری در میان هنرهایی که محیط انسان را شکل می‌دهند و آن را مهیای نزول برکت می‌سازند، جایگاه اصلی را داراست» (بورکهارت، ۱۳۷۳، ص ۳۱) و معماری از آنجاکه در عالی‌ترین مقام خود علاوه بر «حقایق» به «مفاهیم» نیز می‌پردازد، پس می‌توان گفت که از جنس حکمت است که هم «توان دریافت و جذب ایده‌های نازل از عالم معنا و روح را دارد و هم باید به مرتبه «مفاهیم» نزول نماید (رئیس سمیعی، ۱۳۸۱، ص ۲۳۹). معماری نیز از منظر نظریه فرهنگی معاصر یک متن و در آن عمل دلالت صورت می‌پذیرد و حاوی رمزگان معانی است (منصوری و آزاد ارمکی، ۱۳۸۸، ص ۴۶). در هر زبانی، مجموعه‌ای از نشانه‌ها وجود دارند که به صورت‌های گوناگونی با هم ترکیب می‌شوند تا اندیشه‌های بزرگتر و عالی‌تری را بیان کنند (سلیمانیان، ۱۳۸۹، ص ۱۵۷). زبان معماری با نشانه‌ها و نمادها و فرم‌های زمینه آن بیان می‌شود و بیان‌کننده زندگی ذهنی کاربران آن نیز هست (شصتی، ۱۳۸۶، ص ۷). هر بنا از مجموعه‌ای عناصر یا نمادها و مجموعه‌ای از قواعد برای ترکیب این نمادها ساخته می‌شود (الکساندر، ۱۳۸۶، ص ۱۶۰) و بستر زمین و مکان شکل‌گیری شهر، همچون دستور زبانی است که حاکم بر شکل کالبدی آن است و طرح یک شهر و ساختار روابط کوچک‌ها، محلات و ... همه در یک ساختار واحد عمل می‌کنند (حبیب و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۱۹۲). در واقع «ایرانیان هیچ‌گاه به فرم‌های مادی و معنوی به گونه پدیده‌های مستقل و جدا از هم ننگریسته‌اند» (فرشاد، ۱۳۶۲، ص ۲۸۵) و آثار معماری ایران همواره آمیزه‌ای از صورت و معناست. این مهم، به‌ویژه در عصر صفوی بیش از دوره‌های دیگر مشهود است. در واقع شکل‌های ساخته شده توسط انسان ادامه فرایند اندیشیدن وی است (حبیب، ۱۳۸۵، ص ۶). شکل و نظم‌های متفاوت حاصل از چگونگی ترکیب آنها ناشی از اندیشه و ناظر به خلق معنا است. در رویکرد زبان‌شناسانه به معنای شهر، شهرسازان، الگوهای شهری را به زبان بصری تشبیه کرده و تلاش نموده‌اند ساختار زبان را با ساختار شهر تطبیق دهند و بحث معنا، قواعد و نحو

و کلمات را عنوان می‌کنند. بدین ترتیب که «معماری، زبانی است که شهر متن آن است. بناها، کلمات و نشانه‌هایی هستند که جمله (شهر) یا متن را می‌سازند» (حبیب، ۱۳۸۵، ص ۶).

### زمینه‌های گسترش مکتب اصفهان

در این دوره مفهوم شهر مجدداً ابداع شد و شهر ترکیبی بود از فعالیتهای کشاورزی، صنعتی و بازرگانی، در عین حال مقر دیوانی و حضور دولت نیز به شمار می‌آمد. در این دوره، جمع‌بندی ماهرانه از هنر، معماری و شهرسازی روزگاران کهن به گونه‌ای بود که خود سبک جدیدی را در این عرصه‌ها سبب گردید (حبیبی، ۱۳۷۴). در رابطه با «زمینه‌های اجتماعی بروز و بسط مکتب اصفهان» می‌توان گفت که؛ با انقراض حکومت مغولان، رشد مذهب شیعه نخست با نهضت سربداران شروع شد و سپس با استقرار دولت صفوی به بار نشست. حکومت صفوی با تکیه بر مفاهیم عرفانی از سویی، و تکیه بر تعبیر و تفاسیر شریعت از نقطه نظر مذهب شیعه از سویی دیگر، موفق شد تا پایگاه اجتماعی بسیار گسترده‌ای را در پهنه‌ای وسیع به دست آورد و بدین‌سان متمرکزترین دولت ایرانی دوره اسلامی را بعد از دولت قاهر ساسانی شکل دهد. دولت صفوی بنا به سنتهای کهن، سازماندهی، راه‌اندازی و ایجاد تأسیسات و تجهیزات زیرساختی را بر عهده گرفت و رشد این تأسیسات، رونق شهرگرایی و شهرنشینی را نیز به دنبال داشت. لذا برخی زمینه‌های اجتماعی در رابطه با بسط مکتب اصفهان عبارتند از:

«قابلیتهای اجتماعی شهر اصفهان»: در اصفهان عصر صفوی، نقطه اوج اندیشه‌های فلسفی به لحاظ تنوع و تشکیل حوزه‌های گوناگون درسی، از اواسط دوره صفویه به بعد شکل گرفت اگرچه در این دوره نیز تشدید اخباری‌گری، مانع سیر رشد تفکر فلسفی و حتی تعقل دینی شد و با حمله افغانه و تسخیر اصفهان، همه‌چیز فرو ریخت، اما به واسطه قابلیت‌هایی که در اصفهان وجود داشت، دوباره این شکوفایی فلسفی تحقق پیدا کرد که جنبه‌های کمی و کیفی آن قابل تأمل و بررسی است. به لحاظ کمی حوزه فلسفی اصفهان، چنان گستردگی پیدا می‌کند که در درس خارج فلسفه ملاعلی نوری چهارصد طلبه شرکت می‌کردند و در سطح عالی حکمت و فلسفه مشغول به تحصیل بودند (امامی جمعه، ۱۳۹۱).

«قابلیتهای رشد کیفی فلسفی اصفهان»: به لحاظ کیفی هم تحول عظیمی در حوزه فلسفی اصفهان رخ داد. یعنی

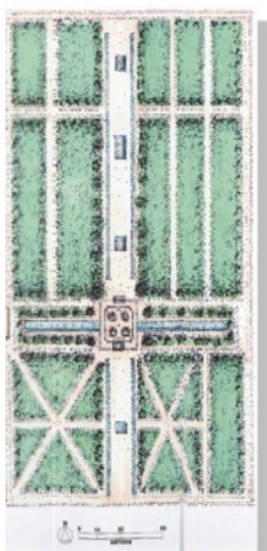
آثار فلسفی ملاصدرا، رسماً به عنوان کتب درسی، تدریس شد و به موازات آن تدریس کتب ابن عربی نیز آغاز شد. ملا محمد بیدآبادی و حکیم ملا علی نوری، نقش اساسی در این تحول ایفا نمودند. این شکوفایی دوباره بعد از افول ناشی از حمله افغانه و نابودی همه چیز در اصفهان نشان می‌دهد که وضعیت پررونق فلسفه و حکمت، صرفاً ناشی از سیاست‌های حمایتی دولت صفویه نبوده است. این زمینه‌ها و قابلیت‌های نهفته در آن، در یک بستر تاریخی هفت قرنه به وجود آمدند و رسوب اجتماعی و تاریخی پیدا کردند. «نقش سیاست‌های دولتی»: نکته بسیار قابل تأمل اینکه هم آل بویه و هم دولت صفویه، با سیاست‌های حمایتی خود، شرایطی را برای حدوث یک شکوفایی ایجاد کردند. «نقش بنیانگذاران مکتب فارغ از سیاست‌های دولتی»: شرایط تاریخی و اجتماعی و نیز نحوه فعالیت بنیانگذاران حوزه فلسفی در این دو دوره، به گونه‌ای بوده است که ادامه حیات حکمت و فلسفه، دیگر وابسته به آن سیاست‌های دولتی نبوده است. واقعاً برای تفکر فلسفی و معارف حکمی در هر دو دوره تاریخی اصفهان، وضعیت بحرانی به وجود آمده و بعد از پیدایش یک شکوفایی، وضعیت سخت و نابهنجاری شکل گرفت اما همه این اوضاع و احوال نتوانسته چراغ حکمت و عقلانیت فلسفی را در ایران و به ویژه در اصفهان خاموش کند. اینها همه نشان می‌دهند که سرچشمه و آبشخور تفکر فلسفی و معرفت حکمی بسیار ریشه دارتر از این حرف‌ها است. این حیات حکمی فلسفی که به صورت نظام‌مند و روشمند از فارابی، آغاز شد و به دست با کفایت ابن سینا رسید و آنگاه بزرگ حکیمانی چون سهروردی و خواجه نصیر و بالاخره میرداماد ظهور کردند، و آن را کم‌و کیفاً توسعه دادند و عمق بخشیدند و آنگاه این میراث عظیم به صدرالمتهلین، بزرگترین فیلسوف اسلامی، سپرده شد و تا به امروز که به علامه طباطبایی و شاگردانش رسیده، بیش از یازده قرن دوام آورده و در برابر همه موانع سیاسی، اجتماعی و مقابله‌های کورکورانه و جمودگرایانه مذهبی مقاومت کرده و نه تنها سیر رشدش متوقف نشده که در هر مرحله تجربه‌ای جدید از رشد را از سرگذرانده و وارد فاز جدید شده است. بنابراین نمی‌توان ریشه این حوزه عظیم معرفتی را در جهان اسلام، فقط در نهضت ترجمه و اندیشه‌های وارداتی یونانی و سیاست‌های حمایتی محدود و موقتی بعضی از دولت‌ها دانست. این عقلانیت فلسفی به عنوان یک خط سیر تاریخی ماندگار و رو به رشد، در

بستر تشیع اثنی‌عشری صورت پذیرفته است (امامی جمعه، ۱۳۹۱).

اصفهان یک شهر نوین‌باد اسلامی نیست؛ اما صفویه با هدف ساخت پایتختی با عظمت به‌عنوان نماد پیروزی تشیع در ایران، این شهر را گسترش داده و با حفظ ساخت و ساز موجود، ساخت و سازهای جدیدی را با آن ترکیب نمود تا شهری متوازن و با اهمیت حاصل شود (مهدوی، ۱۳۷۵، صص ۶۳-۵۴). صفویان همانند صدر اسلام، درک صحیحی داشتند که تغییر فرهنگ بدون تغییر کالبد امکان‌پذیر نیست. شاه عباس اول در هر شهر مجموعه‌ای شامل مسجد شاه، کاخ سلطنتی، و میدانی بزرگ ایجاد کرد (اصغریان‌جدی، ۱۳۷۷، صص ۴۶-۴۴). در ساختار قدیمی اصفهان پیش از صفوی، بازار، به‌عنوان واحد سازمان‌دهنده شهر عمل می‌کند و در مجاورت آن مسجد جامع و میدان کهنه قرار گرفته‌اند. در عهد صفوی این مرکز شهری سلجوقی با گسترش بازار، به میدان جدید الاحداث نقش جهان پیوست (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰، صص ۹۷ و ۹۶).

### تأثیر مکتب اصفهان بر معماری و شهرسازی

در عصر صفوی و با رونق گرفتن هنر و معماری، معماران عصر صفوی کوشیدند تا با حفظ ویژگی‌های معماری ایرانی، نوآوری‌هایی را در زمینه معماری به انجام برسانند. از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به افزایش بار بصری در تدوین فضای شهری، دادن نقش نمادین به بناهای دارای کاربرد همگانی و گسترش ارتفاع بناهای عمومی و بخشیدن بار بصری ویژه به آنها اشاره نمود (فلامکی، ۱۳۷۴، صص ۴۰۲-۴۰۳). در مکتب اصفهان، نه مقیاس، بلکه فضای انسانی مطرح می‌گردد. مقیاس‌ها، اندازه‌ها، احجام، گشودگی‌ها و بسته‌شدن‌ها و غیره همه بیانگر این فضا هستند و «انسان با گذر از این فضاها، در محاوره‌ای فضایی و هستی‌شناختی با آن‌ها قرار می‌گیرد و به‌عنوان مرکز ثقل عالم صغیر، در هر نقطه‌ای از این فضا که قرار گیرد، مرکزیت به آن‌جا بازمی‌گردد و مرکزیت هندسی در مقابل مرکزیت آرمانی رنگ می‌بازد» (حبیبی، ۱۳۷۵، صص ۱۲)؛ به عبارت دیگر کمال و تمامیت اثر در نگاه مخاطب، شاید مهم‌ترین و بنیادی‌ترین اصلی است که ذهن و فکر معماران را به خود مشغول می‌داشته است (حاجی قاسمی، ۱۳۷۵، صص ۲۹). مکتب اصفهان در شهرسازی در پی تحقق بخشیدن به تعادل و توازن، تعادل فضایی و کالبدی، هماهنگی و هم‌آوایی عناصر متباین است (حبیبی، ۱۳۷۵، صص ۱۲).



تصویر ۱. چهارباغ ایرانی در مکتب اصفهان نمونه ای کامل از روایت بهشت گونه است که از مصادیق بی بدیل معماری مکتب اصفهانی است؛ ماخذ: نگارندگان.

### اصول راهبردی مکتب اصفهان

اما کالبدی ترین رده مفهومی اصل وحدت مربوط به فضای معماری است. یعنی خود فضا در معماری دارای وحدت است و این وحدت از طریق جهت یابی مشخص می شود. ترجمه این اصل در کالبد و فضای معماری در اصول زیر بررسی می شود:

**اصل محوربندی فضایی؛** این اصل به زبان معماری و شهرسازی در اصول زیر ترجمه می شود: ۱. تناسب، همکاری، هماهنگی عوامل، و پدید آوردن یک سامانه از عناصر کالبدی و فضایی؛ ۲. تأکید بر مرکز فضایی کالبدی با گرایش به الگوهای ساماندهی مرکزی؛ ۳. تأکید بر تقارن و محور بندی فضایی - کالبدی؛ ۴. تأکید بر مرکزیت در آرایه سازی و نگاره های اسلیمی و جایگیری فضاهای اصلی روی محورهای اصلی؛ ۵. جایگیری فضاهای فرعی و ارتباطی روی محورهای فرعی. مصادیق؛ این اصل بیش از سایر اصول بر پدید آمدن اصل حرکت از کثرت به وحدت موثر است. این حرکت در ساختار فضایی و هندسی یک شهر بدین گونه انجام می شود: در کلی ترین نماد یک شهر، در کنار اندام گوناگون فضاهای مختلف مسکونی و خدماتی، فضاهای طبیعی و مصنوعی، نمادهای مذهبی مانند گنبد و مناره ها با بلندای خود، حرکت از کثرت و تنوع فضاهای شهری را به سمت وحدت فضا سامان می دهد. نمادهای مذهبی مانند گنبد و مناره ها با بلندای خود، حرکت از کثرت و تنوع فضاهای شهری را

به سمت وحدت فضا سامان می دهد.

**اصل مرکزگرایی؛** در نماها و بدنه سازی و ضرباهنگ ستون گذاری و پنجره سازی ها، اغلب تقسیمات به صورت اعداد فرد یعنی سه، پنج و هفت تقسیم بندی می شود تا همواره قسمت میانی، فضاهای خالی باشد و نگاه انسان بر روی توده و جرم ساختمان مانند ستون، جرز و دیوارها ثابت نشود.

**اصل سلسله مراتب فضایی؛** این اصل را در سه رده زیر می توان آشکار دید: ۱. رده بندی فضایی میان درون و بیرون که بر مرز بندی حریم های فضایی تأکید دارد؛ ۲. رده بندی کالبدی میان کالبدهای جز و کالبدهای کل برای نمایش سیر از جز به کل؛ ۳. رده بندی در نگاره ها و آرایه از نگاره مبنا تا نگاره کل؛ ۴. تقسیمات فرد در تناسب پنجره: تأکید بر مرکزیت

**اصل استقلال فضاها در عین وحدت؛** این اصل در ترجمان معماری آن بدین گونه دیده می شود که همه فضاها در معماری سنتی در خود کامل هستند و نیازی به یک مکمل ندارند. آنها به تنهایی هم، هویت ویژه خود را دارا هستند. ولی در یک سامانه بالاتر با یکدیگر همکاری می کنند.

**اصل سامان بندی حرکت در درون فضا (سیالیت)؛** در نظر اردلان صرف حرکت و تصور حرکت در درک گونه هایی از معماری اسلامی همچون بازار ضروری است، زیرا که برای درک جنبه های فعال و منفعل فضا،

نیاز به نگاه پویا به آن داریم.

**اصل تقدم درونگرایی بر برونگرایی؛** در معماری درونگرا، نمای بیرونی بسیار ساده ای کار می شود، به گونه ای که با گذشتن از گذرگاههای بیرونی، هویت ویژه هر ساختمان به آسانی بازشناخته نمی شود. اما در ساختمان های برونگرا به نماهای بیرونی بسیار توجه شده و در آنها پرداخت صورت می گیرد.

**اصل سیر از هندسه آفاقی در شهر به هندسه انفسی در معماری؛** انتخاب و کاربرد هندسه در معماری و شهرسازی کاملاً متناسب هماهنگ است با نیازهای انسان و نوع عملکرد و نقشی که این عنصر معماری و شهرسازی در زندگی روزمره انسانها به عهده دارد. شکستن محورهای ورودی تا فضای اصلی برای تشدید محرمیت و امنیت داخلی فضا و نوع هندسه افقی در نقشه کف، در فضاهای داخلی متناسب است با میزان درونگرا بودن آنها (همین فضاهای کاملاً داخلی) یا نیمه برونگرا بودن آنها (یا فضاهای میانی) و در فضاهای برونگرا (یا فضاهای ایوانها) این هندسه کاملاً تغییر می کند. بکار بردن شبکه های منظم و ریز پنهان هندسی (پیمون) باعث شده که علیرغم تناسب بسیار گوناگون و ضرباهنگ ها و اشکال بسیار مختلف، یک هماهنگی و وحدت باطنی و نامرئی و قدسی بین همه اجزاء و عناصر متفاوت هندسی ایجاد شود. در فضاهای شهری، از یک طرف شریان های عبوری و بازارهای سرپوشیده و سرباز، پیوستگی و هماهنگی را بین مجموعه فضاهای شهری ایجاد می کنند، از طرف دیگر ترکیب متعادل عملکردهای مختلف مسکونی و تجاری و تناسب آنها با مراکز مذهبی به گونه ای است که مفهوم کثرت به وحدت و از سیر آفاق به سیر انفس را تداعی می نماید.

**اصل سیر از ظاهر به باطن؛** دو مفهوم ظاهر و باطن از مفاهیم بنیادی در حکمت اسلامی می باشند. در ترجمان معماری، ساماندهی اجزاء، همواره با رویکرد سیر کردن از ظاهر پدیده ها و یادآور شدن باطن آنها همراه می باشند. مهم ترین شیوه و شگردی که در هنر معماری اسلامی برای پدیدار سازی این اصل به کار گرفته شده، نشانه گرایی است.

**اصل نشانه گرایی؛** از میان انواع نشانه گرایی، نشانه گرایی محتوایی و مفهومی مهمترین است. در نشانه گرایی محتوایی که اغلب در تمدن اسلامی به کار گرفته می شود، همه عناصر طبیعی و تجلیات صفات الهی تلقی می شوند.

هر بیننده خردگرا و اندیشمند از هر برگ سبزی دفتری از آیات و صفحات آفریننده ای مدبر و حکیم و حیاتبخش را درک می کند. لذا ویژگیهای کالبدی شهرهای مکتب اصفهان را می توان به اختصار به صورت زیر بیان کرد:

۱. مجموعه های شهری جدید در کنار شهرهای کهن به عنوان یک دستورالعمل در همه جا به کار گرفته شد و بدین طریق مهر و نشان مکتب اصفهان را بر شهرهای موجود وارد کرد.
  ۲. هر مجموعه زیستی (شهر و یا روستا) از این پس دارای یک میدان و یا مرکز ثقل شد و عناصر اصلی حکومتی و دیوانی، دینی و اقتصادی در کنار آن قرار گرفتند.
  ۳. طراحی مجموعه شهری و نه بنای منفرد معماری بنیان نهاده شد.
  ۴. یک محور جدید و وسیع شهری (چهارباغ) که تا این زمان در شهرسازی و شهر ایرانی سابقه نداشت طراحی شد.
  ۵. میدانی وسیع و گسترده با تعریفی روشن و صریح در شهرها ایجاد شد که در اطراف آن گرمابه، مسجد و مدرسه، خانقاه و مسجد، آب انبار و بازارچه و امثال آن، وجود داشت.
  ۶. برای اولین بار منطقه بندی شهری معنا پیدا کرد.
  ۷. شهرسازی مکتب اصفهان ویژگیهای دیگری را نیز همچون سلسله مراتب فضایی، تعادل و توازن، فضای انسانی و مردم وار، فقدان نقطه گریز، وحدت در عین کثرت و کثرت در عین وحدت و ویژگیهایی از این قبیل را دارا بود (حبیبی، ۱۳۷۴).
- در سیر و سلوک، مفاهیم راه و مسیر، منزل و سلسله مراتب حقیقت، هریک از جایگاهی ویژه برخوردار است که در ادامه تعریف مختصری از هریک ارائه شده است:
۱. «منزل»: سیر و سلوک دارای مراحل و مراتب و مسیرها و منازل است. عارف، بعد از طی مراحل و ریاضت و مجاهده، در هر مسیر به یک منزل می رسد. این منزل، مقام نام دارد و این منازل را باید گام به گام و مرحله به مرحله زیر نظر پیر مرشد و راهنمای طریقت، یکی پس از دیگری به ترتیب طی کرد تا به مقصد نهایی و کمال مطلوب رسید. جنید هریک از مقامات را قصر نامیده، برخی آن را موقوف و منزل خوانده اند. خواجه عبدالله انصاری تعبیر میدان را به کار برده (ایرانی صفت، ۱۳۸۶، ص

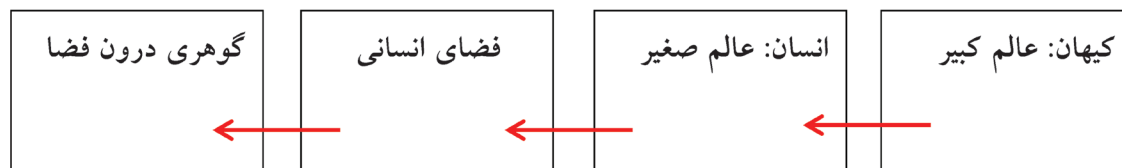


دانست و در این نظام، بهشت برین، به منزله بالاترین مقام، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بهترین سرای نیکوکاران یعنی بهشت، مقصد و مقصود است. طی مسیر به حقیقت (بهشت) سیر و سلوکی است که انسان فانی خاکی را به بهشت رهنمون می‌شود (طهوری، ۱۳۸۴، مقام بهشت، صص ۶-۴). در واقع، آخرین منزلگاه ابدی نیکوکاران بهشت است که سرانجام کسانی که به دوستی خدا برگزیده شده‌اند، بدان‌جا ختم می‌شود. ۴. «راه یا مسیر»: سلوک، حرکت و سیر به سوی حقیقت و معنویت است و به تعبیر سهروردی، «سالک به دنبال حقیقت سفر می‌کند تا به وطن اصلی خود، مشرق‌الانوار برسد» (حسینی کوهساری، ۱۳۸۲، ص ۱۶۸) به بیانی دیگر، راهی است برای رسیدن به مقام کمال معنوی و معرفت. سالک، برای آنکه بتواند به مقصد نائل گردد، باید در صراط مستقیم حرکت کند. فرض بنیادی طریقت آن است که در همه چیز معنایی نهان وجود دارد و هرچیز دارای معنایی برون‌ی و نیز درونی‌ست. عارفان و صوفیان از این حرکت، به سیر و یا سفر نیز تعبیر کرده‌اند که می‌توان به اسفار اربعه تألیف صدرای شیرازی اشاره کرد

۹۹) و به طور کلی هریک از این منازل محل مکث موقت و مقدمه ورود به مرحله بعدی است. ۲. «سلسله مراتب»: اصل سلسله‌مراتب از اصول بنیادین مباحث هستی‌شناسی و وجودشناسی است و لزوم رعایت این اصل در سیر و سلوک عرفای اهل تشیع، از اقوال بدیهی است که بدون ملحوظ نمودن آن و طی منازل متوالی، وصول به مدارج عالی میسر نیست (نقی‌زاده، ۱۳۷۸، ص ۲۷۶). اعتقاد به سلسله مراتب وجود، از جمله مشخصه‌های جهان‌بینی شیعه است (انصاری و دیگران، ۱۳۸۷، ص ۱۵۵). مقصود از سلسله مراتب وجود این است که کلیه موجودات عالم، مانند حلقه زنجیر یا پله‌های نردبان به هم پیوسته و از وجود محض تا عدم صرف، در یک سلسله منظم قرار گرفته‌اند و مقام هریک در این سلسله بستگی به درجه شدت و ضعف مرتبه وجودی آن دارد (نصر، ۱۳۵۹، ص ۱۱۴). ۳. «جایگاه بهشت»: برترین مرتبه از سلسله مراتب سلوک دینی و نهایت هدف مؤمن، بهشت است. باور به سلسله مراتب در عالم و حرکتی دوری از وحدت به کثرت و از کثرت به وحدت را می‌توان رکن بنیادین در شکل‌گیری هنرهای سنتی ایران

الگو	فرم	نمونه بنا در مکتب اصفهان
تکرار بهشت	حیاط و باغ	چهار باغهای اصفهان
کوه قاف	تخت	صفه در باغ و معماری اصفهان
انتقال، راه	ایوان تالار	مسجد جامع اصفهان - چهل ستون اصفهان
زمان و فضا	دروازه	عالی قاپو در اصفهان
وحدت	گنبد	مسجد جامع اصفهان
امتزاج	چهار طاق	مسجد شاه
محور هستی‌شناسی	ستون، مناره	منار مساجد اصفهان

جدول ۲. الگوهای نمود اندیشه عرفانی مکتب اصفهان در معماری ایران؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس یافته‌های تحقیق.



نمودار ۱. نگرش عرفانی نسبت به فضای معماری؛ ماخذ: ترسیم نگارندگان.

## شهر اصفهان

شهر اصفهان در زمان شاه عباس، بر مبنای طرح شهرسازی و پیش‌بینی شده‌ای در چارچوب مکتب اصفهان و متأثر آراء حکمی و فلسفی اندیشمندان این عصر، شکل تازه‌ای به خود گرفت. به گونه‌ای که استیرلن در کتاب «اصفهان، تصویر بهشت» در مقایسه طرح اصفهان نو شاه‌عباسی با اصفهان کهنه بر این نکته تأکید می‌ورزد که شاه‌عباس با طرح شهرسازی دقیق خود «گویی می‌خواهد از پایتخت ایران، نمادی از عظمت و بهشتی حقیقی بر روی زمین بسازد» (استیرلن، ۱۳۷۷، ص ۴۶). ساختار منسجم و طراحی شده‌ی شهر، نحوه استقرار بناها در ارتباط با هم، سلسله مراتب شهرسازی، همچون دستور زبانی است که حاکم بر شکل کالبدی آن است:

**(\*) مکتب اصفهان؛ کاخ و تمثیل بهشتی:**  
توصیف کاخ‌های صفوی را می‌توان در بیشتر سفرنامه‌ها مشاهده کرد. در ساخت کاخ‌های صفوی تکیه بر نمایش وسعت باغ بود و بناها تنها جزئی از کاخ شمرده می‌شد و اغلب باغ و گاه بناها درصد بیشتری از فضای کاخ را اشغال می‌کرد؛ «در باغ‌های صفوی گویی بستر باغ ترصیع می‌شود و کوشک در منظر کلی محاط در استخر یا حوض تزئینی است. در نتیجه، در کاخ‌های صفوی تأکید به دریافت احساسی است که در این باغ‌ها دست می‌دهد و جایگاه کاربری کاخ اهمیت کمتری می‌یابد» (هیلن براند، ۱۳۷۷، صص ۵۱۷-۵۲۲). از سویی دیگر، در معماری اسلامی، معماری قصر نیز ملهم از معماری قدسی (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰: مقدمه نصر) و در نتیجه مکان مواجهه انسان با کلمه الله است. کاخ‌های صفوی اغلب در وسط باغی بزرگ به صورت دوطبقه ساخته شده و تمام قسمت داخلی کاخ با نقاشی و تزیینات مختلف آراسته شده است.

**(\*) مکتب اصفهان؛ مسجد و تمثیل بهشتی:**  
مسجد به عنوان اصلی‌ترین عنصر شهری و محلی برای خلوت‌گزینی و ستایش خداوند، بهترین مکان برای عینیت بخشیدن به تفکر و بیان متعالی‌ترین باورهای اعتقادی به‌شمار می‌آید. در معماری سنتی، «مسجد به‌طور اخص، تصویری است از کیهان یا انسان در بعد کیهانی او. کالبد انسان معبدی است که روح در آن سکنا گرفته است. کیهان نیز عیناً چون انسان از همان روح جان می‌گیرد. مسجد در عین حال خانه اوست، بنایی که

انسان باید حضور الهی را در آن حس کند و از نزول رحمت باری تعالی که از روح منبعث می‌شود فیض برد» (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰: مقدمه نصر) مسجدی که در چارچوب مکتب اصفهان طراحی می‌شود، تا آنجا پیش می‌رود که همه مناسک حج را در کالبد مسجد متجلی می‌کند (بهشتی، ۱۳۷۵) و نیز مبتنی بر هندسه‌ای شکل می‌گیرد که اگر نگوییم مقدس، هندسه‌ای پنهان است (حاجی قاسمی، ۱۳۷۵، ص ۲۹).

**(\*) مکتب اصفهان؛ باغ و تمثیل بهشتی:** مبانی و مفاهیم دینی، آیینی و عرفانی ایرانیان در معماری باغ‌های ایرانی نیز جلوه‌گر گشته و گویی معماران مسلمان، با توجه به توصیف بهشت در قرآن کریم، باغ‌هایی را ساخته‌اند که به‌راستی تمثیلی از بهشت توصیف‌شده در قرآن است. «این مفهوم و تجلی آن در باغ و پردیس سازی ایران، خاصه در دوران صفوی، بازتاب‌هایی ویژه داشته که می‌تواند نشان از همت والای معماران ایرانی در بازسازی تمثیلی باغ ایرانی از بهشت باشد» (انصاری و محمودی نژاد، ۱۳۸۵، ص ۳۹). الگوهای مورد استفاده در باغ ایرانی به شکل معنی‌داری با بیان کتب آسمانی از جمله قرآن نزدیکی دارد. با استناد به آیات قرآنی، بهشت الهی از چهار باغ تشکیل شده‌است و با چهارچشمه که چهارنهر از آنها جاری می‌شود (زمانی و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۳۶). این چهار باغ در خیابان معروف شهر اصفهان نیز جلوه‌گر گشته‌است. درختان و گل‌هایی که در باغ‌های ایرانی مورد استفاده قرار گرفته‌اند نیز هریک از معانی و مفاهیمی عرفانی برخوردارند. در مبانی عرفانی هریک از درختان به نوعی دارای نماد و نشانه خاص خود می‌باشند از این رو باغ ایرانی محیطی همواره سرسبز و مملو از نمادهایی است. برای مثال «به گفته عارفان درختان دستان خود را به سوی آسمان می‌گشایند و از آنجا که برگ چنار همواره به دست انسان تشبیه شده است این درخت را معمولاً پیش نماز گیاهان نمازگزار باغ دانسته‌اند» (عبدالله دفاع، ۱۳۸۶، ص ۱۲۱)؛ بدین ترتیب، باغ‌های عصر صفوی، تمثیلی از بهشت جاوید را در جهان فانی ارائه داده‌اند.

**(\*) مکتب اصفهان؛ خیابان و تمثیل بهشتی:** خیابان، به عنوان معبری که دسترسی به قسمت‌های مختلف شهر را ممکن می‌سازد و پل به واسطه آن‌که مسیری یگانه و بدون انحراف را فراهم می‌آورد،

هریک این توانایی را یافته‌اند که به گونه‌ای با مفهوم راه و صراط مستقیم، پیوندی معنایی برقرار کرده و جانشین این مفهوم شوند. «خیابان بر اساس معبری که ایجاد می‌کند، امکان دستیابی از مرکزیت میدان (کل) به قطعات انفرادی (اجزاء) را میسر می‌سازد» (میرزا کوچک خوشنویس، ۱۳۸۵، صص ۱۰۱-۱۰۸). برای مثال می‌توان به خیابان شمال شهر شیراز اشاره نمود که به گفته تاورنیه از پل سنگی آغاز شده و به بقعه سید میرعلی بن حمزه می‌رسد (به نقل از سفرنامه تاورنیه، افسر، ۱۳۵۳، ص ۱۴۲) و یا خیابان باغ شاه شیراز که از دروازه آهن آغاز شده و به یکی از خانه‌های شاه که سفیر باید در آن منزل می‌کرد ختم می‌گردید و به گفته «فیگوروا» بسیار راست بود چنان‌که گفتم با مساحی دقیق طراز شده باشد (فیگوروا، ۱۳۶۳، ص ۱۳۱). همچنین خیابان چهارباغ اصفهان که از پل الله وردی‌خان آغاز شده و چنان‌که شاردن اشاره نموده «این خیابان به عمارت تفریحی شاه که به هزار جریب موسوم است ختم می‌گردد» (شاردن، ۱۳۶۲، ص ۱۵۰). قدمگاه نیشابور که از رباط سعد آغاز شده و به باغ و بقعه قدمگاه ختم می‌گردد نیز نمونه دیگری از این خیابان هاست.

(\*) **مکتب اصفهان؛ خانه و تمثیل بهشتی:** از آنجا که معماری ایران، به ایجاد رابطه تعاملی میان فلسفه و معماری در شناخت مفهوم سکونت و مکان زندگی می‌پردازد، معماری خانه نیز در اسلام ملهم از معماری قدسی است. چنان‌که به اعتقاد نصر «خانه، به یک مفهوم گسترش مسجد است» (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰: مقدمه نصر). حیاط مظهري از صورت مرکزگرای عالم صغیر یا باطن است. تعبیه حوض سنتی در این فضای آرام، مرکزی را همچون جهتی مثبت برای تخیل خلاقه فراهم می‌آورد. بدینسان آفرینش عرضی آدمی به علت طولیه می‌پیوندد و بازسازی بهشت تمامی می‌پذیرد (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰، ص ۶۸). حیاط‌ها نماد و تمثیلی از بهشت هستند که در خانه‌های ایرانی، جلوه خاص خود را داشته‌اند (طوفان، ۱۳۸۵، صص ۷۲-۸۱). به تعبیر بورکهارت، طبیعت بهشت ایجاب می‌کند که مستور و راز آلود باشد؛ به همین ترتیب خانه مسلمانان با حیاط مرکزی محصور شده به همراه درختان و آب، مشابه این جهان معنوی است (نقی زاده، ۱۳۸۴، ص ۲۲۲) به

تعبیر عرفانی، خانه‌های سنتی ما که درونگرا هستند، سمبلی از نگاه عرفانی ما به شمار می‌آیند و حیاط جانشین درونگرایی و آب جانشین دل عارف است که انعکاس دهنده نور آسمان است (طوفان، ۱۳۸۵، ص ۸۰). حیاط مرکزی در خانه‌های سنتی ایران، نمودی از درون‌گرایی است. درون‌گرایی یکی از ویژگی‌هایی است که اهمیت توحه به باطن را در مقابل توجه به ظاهر متجلی می‌سازد و در اصل تأکیدی بر عالم غیب و تفسیری بر یکی از صفات الهی یعنی باطن است (نایی، ۱۳۸۱، ص ۴۶) بدین‌سان، فضای اندرونی این خانه‌ها، محصور به حیاط داخلی، با چشمه یا حوضی در میان که نقش آسمان را انعکاس می‌دهد، بهشتی کوچک را در میان خانه تداعی می‌نماید.

(\*) **مکتب اصفهان؛ پل و تمثیل بهشتی:** پل‌های ایران نیز، همچون دیگر جلوه‌های هنر این سرزمین، علاوه بر کارکرد خود، مکانی برای تبلور و انتقال مفاهیم نهفته در جهان‌بینی پدیدآورندگان آن به شمار می‌آیند، به واسطه پیوند خوردن با مفاهیم عبور و وصل و صراط در بسیاری از متون، با اندیشه ایرانی و اسلامی پیوندخورده و قابلیت بیان مضامین قدسی را یافته است. بدین ترتیب پل، با باورهای معادی ایرانیان و اعتقاد به بهشت ارتباط یافته و به عنوان نماد جهان گذرا، صراط مستقیم، راهی به بهشت و محل آزمون، با اندیشه‌های عرفانی سیر و سلوک به سوی حق پیوند یافته و به نماد سلوک بدل شده است (فرشیدنیک، ۱۳۸۹، ص ۷۳). در باورهای ایرانی، «راه رسیدن به بهشت، برین، که بلندترین مرتبه هستی است، پلی است که یک سرش در بلندترین نقطه دنیای خاکی، یعنی بر ستیخ کوه‌ها قرار می‌گیرد و به جایگاه حقیقت در آسمان راه می‌برد. عبور از این پل مترتب سیر و سلوکی است که انسان فانی خاکی را به بهشت رهنمون می‌شود که جایگاه خداوند بلندمرتبه است» (طهوری، ۱۳۸۴، خیال ۱۶، ص ۶). پس از اسلام نیز در اعتقادات ایرانیان، مفهومی با عنوان پل صراط وجود دارد. «صراط، راهی است بر سر دوزخ نهاده به مانند پلی» (یاحقی، ۱۳۶۹، ص ۲۸۶) و در قرآن مجید، بهشت ابدی جایگاه همیشگی کسانی است که راه راست (صراط مستقیم) هدایت شده‌اند (نساء: ۱۷۵). سی‌وسه پل که خیابان مجلل سلطنتی چهارباغ را با باغ سلطنتی هزارجریب مربوط می‌کند، در انتهای جنوبی چهارباغ نو شاه

عباس مستقرگشته است که چهار باغ، خود، مفهومی از بهشت است. بنابراین سی‌وسه پل در مدخل شهر و ارتباط آن با چهارباغ شاهی، که تصویری از بهشت را می‌ساخته شاید نمادی از پل صراط باشد که نتیجه گذر پیروزمندانه از آن ورود به بهشت است. پل خواجه نیز نیز در راستای میدان نقش جهان و در امتداد مسجد امام قرار گرفته است. عبور از این پل، شامل سلسله مراتبی است که نهایتاً در امتداد راستای خود به مسجد امام اشاره دارد. از آنجا که مسجد نیز محلی برای خلوت‌گزینی و ستایش خداوند و نمادی از برگزیده شده به دوستی خداوند و درآمدن به مسکن متقیان به شمار می‌رود، بنابراین، «مضمون پل، راهی به بهشت در دل سازندگان این دو نمونه پل زنده بوده است» (طهوری، ۱۳۸۱، صص ۴۷-۴۴). بدین ترتیب پل‌های عصر صفوی نیز در راستای باورهای دینی و عرفانی ایرانیان در باب سلوک، نقشی در این مجموعه بزرگتر شهری ایفاء نموده و به نمادی از راه سلوک بدل گشته‌اند.

## (\* مکتب اصفهان؛ کاروانسرا و تمثیل بهشتی:

در زمان صفویه به موازات تعمیر و تأسیس راه‌ها و تقویت دستگاه راه‌داری کشور به امر ساخت و ساز بناهای کاروانی نیز اهتمام فراوان ورزیده شد. به طوری که «عصر صفوی را دوران طلایی احداث کاروان‌سراهای بزرگ دانسته‌اند» (کلایس، ۱۳۷۴، ص ۲). کاروانسراها به عنوان جزئی از یک مسیر ارتباطی به منظور داشتن کارکرد مؤثر، در ارتباط با ساختمان‌های دیگری در طول جاده در یک زنجیره ارتباطی قرار می‌گرفتند. کاروانسراهای ایران از نظر معماری دارای فضاها و محتواهایی هستند که به وضوح ماوراء نیازهای بازرگانی اقامتی و ارتباطی قرار می‌گیرند. هیلن براند از این بناها به عنوان «کاخ‌هایی در بیابان» یاد می‌کند (هیلن براند، ۱۳۷۷، ص ۴۰۶). از آنجا که کاروانسرا محل سکونت موقتی است می‌تواند یادآور دنیا باشد و «شاید به همین دلیل است که در کاروان‌سراها از تزئینات اضافی و بیهوده پرهیز می‌شده و عظمت، زیبایی و شکوه بنا در ذات و ماهیت آن تعبیه می‌شده است» (رفیع فر و لرافشار، ۱۳۸۲، ص ۵۷).

## (\* مکتب اصفهان؛ میدان و تمثیل بهشتی: میدان

مکانی محصور با عناصری خاص است، که به نوعی مفهوم میانه و محاط را به ذهن متبادر می‌کند، که البته

محل برپایی و یا برگزاری فعالیتی نیز هست (دهخدا، ۱۳۷۸). از میان عناصر و مفاهیم تعریف‌کننده میدان جداره و میانه آن مهمترین ارکان هستند، که علاوه بر تعریف ظاهری و مادی میدان، در تعریف هویت ذهنی (یا معنوی) و غیرمادی آن نیز ایفای نقش می‌کنند. میانه یا مرکز میدان مفهومی است که در فرهنگ ایرانی اهمیت ویژه‌ای دارد. مرکز میادین ایرانی عمدتاً تهی بوده و یا به عناصری مقدس چون آب اختصاص می‌یافت. در واقع به تبع تفکر تنزیه و ویژگی‌های فرهنگی، تعبیه عناصر ثابت به ویژه ساخته‌های انسان (مثل مجسمه) در میانه میادین رایج نبوده است (نقی زاده، ۱۳۸۵، صص ۱۵-۲۴). میانه میدان محل عناصر طبیعی آب نما و درخت و یا حتی سقاخانه بود. آب یکی از عناصر اصلی در بسیاری میادین بود. به طور کلی «میادین فضایی برای مکث و سکون هستند که در قلمرو فضاها عمومی از دیروز تا امروز، توسعه مفهومی مشابهی یافته‌اند» (میرزا کوچک خوشنویس، ۱۳۸۵، صص ۱۰۱-۱۰۸). جداره‌های میدان نقش جهان، در جبهه شرقی به مسجد شیخ لطف الله، اثر استاد محمدرضا اصفهانی، در ضلع غربی به عمارت عالی قاپو، در ضلع شمال به بازار قیصریه و در ضلع جنوبی به مسجد امام (یکی از بزرگترین مساجد شهر اصفهان)، اثر استاد علی اکبر اصفهانی، اختصاص یافته است. میدان نقش جهان در حدود ۵۱۰ متر طول و ۱۶۰ متر عرض دارد. این میدان در دوره صفویه به دلیل وجود کاخ عالی قاپو نقش مرکز حکومتی را نیز بر عهده داشته است. میانه این میدان به آب‌نمایی زیبا اختصاص یافته که با انعکاس تصویر کاخ و مساجد اطراف میدان، ابعادی تازه و محوری عمودی به میدان بخشیده و محل اتصال زمین و آسمان گشته است. این میدان نیز، فضایی برای مکث و سکون فراهم می‌نماید. این مفهوم با مفهوم میدان در ادبیات عرفانی نیز مطابقت دارد. چنان‌که اشاره شد، عرفا از در تعریف منازل از تعبیر میدان نیز استفاده نموده‌اند. این میدان که در ضلع شمالی خود از بازار و کاروانسرا، آغاز می‌شود، در میانه، با آب نمای وسیعی که علاوه بر نقش آسمان، تصویر کاخ و مساجد را نیز در خود انعکاس داده و بعدی تازه به فضا می‌بخشد، دعوتی به مکث و تماشا دارد و بدین ترتیب همچون منزلی برای تأمل و تعمق و مقدمه‌ای برای سفری

دیگر به سوی حقیقت و بهشت تعبیر می‌گردد و این نمادین حاصل می‌گردد. و در نتیجه میدان، به منزلی در معنا، با منتهی شدن میدان به مسجد بزرگ و باشکوه مسیر سلوک بدل می‌گردد. امام که خود به منزله تمثیل بهشت است، به گونه‌ای

جدول ۳. تحول تاریخی مفهوم فضای معماری در شرق و غرب؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس یافته‌های تحقیق.

		باستان	
تاریخ	مصری‌ها و هندی‌ها	مصری‌ها و هندی‌ها با اینکه نظرات متفاوتی در مورد فضا داشتند، اما در این اعتقاد اشتراک داشتند که هیچ مرز مشخصی بین فضای درونی تصور (واقعیت ذهنی) با فضای برونی (واقعیت عینی) وجود ندارد. در واقع فضای درونی و ذهنی رویاها، اساطیر و افسانه‌ها با دنیای واقعی روزمره ترکیب شده بود. آنچه بیش از هر چیز در فضای اساطیری توجه را به خود معطوف می‌کند، جنبه ساختی و نظام یافته فضا است.	
	پارمیندز	وقتی که دریافت، فضای به این صورت را نمی‌توان تصور کرد، آن را بدین دلیل که وجود خارجی ندارد، به عنوان حالتی ناپایدار معرفی کرد.	
	لوسیپوس	نیز فضا را اگرچه از نظر جسمانی وجود خارجی ندارد، لیکن حقیقی تلقی نمود.	
	افلاطون	مسئله را بیشتر از دیدگاه تیمائوس بررسی کرد و از هندسه به عنوان علم الفضا برداشت نمود، ولی آن را به ارسطو واگذاشت تا تئوری فضا توپوز را کامل کند	
	ارسطو	ارسطو فضا مجموعه‌ای از مکان‌هاست. او فضا را به عنوان ظرف تمام اشیاء توصیف می‌نماید. ارسطو فضا را با ظرف قیاس می‌کند و آن را جایی خالی می‌داند که بایستی پیرامون آن بسته باشد تا بتواند وجود داشته باشد و در نتیجه برای آن نهایی وجود دارد. در حقیقت برای ارسطو فضا محتوای یک ظرف بود.	
	لوکرتوس	با اتکاء به نظریات ارسطو، از فضا با عنوان خلاء یاد نمود. او می‌گوید: همه کائنات بر دو چیز مبتنی است: اجرام و خلاء، که این اجرام در خلاء مکانی مخصوص به خود را دارا بوده و در آن در حرکت‌اند.	
فرون و وسطی و رنسانس	اقلیدس	اقلیدس با جمع آوری کلیه فضایی مربوط به هندسه در میان مصری‌ها، بابلی‌ها و هندوها علم جدید هندسه را پایه‌گذاری نمود که سیستمی مبتنی بر انتزاع ذهنی بود. فضای اقلیدسی فضایی یکسان، همگن و پیوسته بود که در آن هیچ چاله، برآمدگی یا انحنايي وجود نداشت. فضای اقلیدسی، فضایی قابل اندازه‌گیری بود.	
	جیوردانو برونو	به عقیده او فضا از طریق آنچه در آن قرار دارد (جداره‌ها)، درک می‌شود و به فضای پیرامون یا فضای مابین تبدیل می‌گردد. در عالم هنر، جیوتو نقش مهمی را در تحول مفهوم فضا ایفا کرد، بطوری‌که او با کاربرد پرسپکتیو بر مبنای فضای اقلیدسی، شیوه جدیدی برای سازمان‌دهی و ارائه فضا ایجاد کرد.	
	دکارت	در نظریات او بر خصوصیت متافیزیکی فضا تأکید شده‌است، ولی در عین حال او با تأکید بر فیزیک و مکانیک، اصل سیستم مختصات راست گوشه (دکارتی) را برای قابل شناسایی کردن فاصله‌ها بکار برد که نمودی از فرضیه مهم اقلیدس درباره فضا بود.	

هگل به حقیقت فضا و زمان معتقد نبود. در نظر او زمان صرفاً توهمی است که ناشی از عدم توانایی ما در دیدن کل است.	هگل	فلاسفه معاصر
فلسفه برگسون نیز فضا به عنوان مشخصه ماده از قطع جریانی برمی‌خیزد که حقیقت است. برعکس زمان خصوصیت اساسی زندگی یا ذهن است. به عقیده او زمان، زمان ریاضی نیست، بلکه تجمع همگن لحظات است و زمان ریاضی در واقع شکلی از فضا است	برگسون	
بر خلاف لایب‌نیتز، نیوتن به فضایی متشکل از نقاط و زمانی متشکل از لحظات باور داشت که وجود این فضا و زمان مستقل از اجسام و حوادثی بود که در آنها قرار می‌گرفتند. در اصل، او قائل به مطلق بودن فضا و زمان (نظریه فضای مطلق) بود. به عقیده نیوتن فضا و زمان اشیایی واقعی و ظرفهایی به گسترش نامتناهی هستند. درون آنها کل توالی رویدادهای طبیعی در جهان، جایگاهی تعریف شده می‌یابند.	نیوتن و لایب‌نیتز	
به عقیده کانت، فضا و زمان مسائل مفهومی و شهودی هستند که دقیقاً در ذهن انسان و در ساختار فکری او جای دارند و از ارگانهای ادراک محسوب می‌شوند و نمی‌توانند قائم به ذات باشند. فضا مفهومی تجربی و حاصل تجارب بدست آمده در دنیای بیرونی نیست. می‌توانیم صرفاً فضا را از دیدگاه انسان تعریف کنیم.	کانت	
هایدگر این جا بین بعد مادی فضا و بعد صوری فضا تمییز خلط می‌کند. او می‌گوید که فضا در ذات خود همان است که جا از برای آن (for which) ساخته شده است. این تعریف از فضا مستلزم تصویری از فضا است که صورت فضا پیش از این که تحقق یابد، وجود داشته است که برای آن جا ساخته شود. این تصویر از فضا صرفاً آن را انتزاعی می‌سازد. زیرا برای آن که برای فضا پیش از تحقق صوری آنجا بوجود آید، باید آن را صرفاً در ذهن انتزاع کرد.	هایدگر	

### نتیجه گیری و جمع‌بندی

بعد از انتخاب اصفهان به عنوان پایتخت صفویان و در پیوندی زمانی مجموعه دستاوردهای سده‌های گذشته را به شکل تکامل یافته‌ای به منصفه ظهور گذارد. همراه با این پیوند در زمانی برای بهره‌وری از تجربیات گذشته، ایران به عنوان یکی از مهمترین مراکز جهان اسلام به رفاقت و رقابت درون فرهنگی با حوزه‌های دیگر فرهنگی در جغرافیای اسلامی همچون شبه‌قاره، آسیای صغیر و آسیای میانه پرداخت. تبادلات درون فرهنگی اصفهان تأثیر و تاثرات سازنده بسیاری را در این حوزه‌ها موجب گردید، اما با تحول و توسعه وسایل نقلیه به ویژه دریایی و راه‌های زمینی، روابط ایرانیان به درون فرهنگی محدود نشد، بلکه به بین فرهنگی میان ایران و کشورهای اروپایی و کشورهای شرق دور نیز منجر گردید که به نوبه خود دستاوردهای سازنده و گاه مخربی را به همراه داشت. این روابط در زمانی، درون فرهنگی و بین فرهنگی موجب تحولاتی اساسی در اندیشه، هنر، ادبیات، جامعه، اقتصاد و سیاست این دوره شد؛ چنانکه فصل‌نویسی را در تاریخ کشور ایران ورق زد. این فصل‌نویس چالش‌ها یا پیوستگی‌های عناصر گذشته و تازه و نیز، بیرونی

و درونی را به همراه داشت چنانکه موجب ظهور سبک‌ها و مکاتب نواز جمله مکتب اصفهان گردید؛ این تحولات آنچنان وسیع و گسترده می‌باشد که هیچ هنری و تفکری از آن بی‌بهره و بی‌تأثیر نبوده است؛ در واقع، شناخت دقیق این دوره، شناخت علل بسیاری از جریان‌های فکری، اجتماعی، سیاسی و هنری ایران دوره جدید است. همچنین باید گفت که بر اساس تأثیرات مکتب فلسفی اصفهان می‌توان اشاره کرد که هنر و معماری اسلامی با پیش فرض اینکه در مبادی و پیدایش خود بر اساس حکمت و اندیشه اسلامی، حاصل تجلیات عرفانی و بازآفرینی صور معلقه عوالم برتر است، تحقیق حاضر به این نتیجه دست یافت، که هدف هنرمند در خلق صور تجریدی نقوش اسلامی، بازآفرینی نحوه و چگونگی تجلیات حق تعالی در نگرش عرفانی و بر اساس قاعده تجدد امثال است. خصوصیات گره در نقوش هندسی بکار رفته در آثار معماری اسلامی، که با سه مشخصه «قابلیت تکرار» به شرط تکامل، «قابلیت تطوّر و تبدل» بواسطه نقوش ثانوی، و از همه مهمتر «قابلیت حفظ موضوعیت و وحدت موضوع» در عین کثرت نقش بیان می‌شود، بنظر می‌رسد هدف هنرمند از خلق قواعد بکار رفته در نقوش هندسی،

بازتاب و بیان هنری نگرش عرفانی خلق مداوم بوده که در آن تمامی ممکنات و پدیدارهای عالم اعم از جواهر و اعراض در تحوّل و تجدد تکاملی به صورت ایجاد و اعدام متوالی و پیوسته می باشند. و با وجود خلج و لبس آنی و مداوم کثرات، حفظ وحدت و بقاء موضوع، به دلیل آنکه تمامی کثرات حقیقت و وجود علمی در مرتبه واحدیت دارند، و نیز به لحاظ نوع نگرش عرفانی که تمامی مخلوقات عالم به اضافه اشراقیه نسبت به مرتبه تعیین ذات (مرتبه واحدیت) نسبت دارند، حفظ می گردند. در این روند همنشینی، هر یک از بناها بسته به ظرفیت تحمل معنا، جانشین یکی از مفاهیم سلوک گشته است. این مفاهیم، نه فقط در فرم و تزیینات، بلکه در ساختار قرارگیری و نحوه ارتباط یافتن بناهای مختلف به یکدیگر (مانند قرارگیری پل در راستای باغ و مسجد، قرارگیری مسجد در قلب شهر) متجلی گشته که مفهومی عمیق تر را موجب گشته است. هر یک از اجزای این معماری، ضمن برخورداری از سلسله مراتب، یا به شکلی تداعی بخش مفهوم نمادین بهشت است و یا تعبیری از مسیر و منازل به سوی بهشت را ارائه می دهند. مجموعه ای این بناها در کلیتی معناشناختی، طرح نسبتاً پیچیده اما قابل تأویلی از یک روایت عرفانی را خلق می کند. در ادامه به تأثیرات گرایشات فلسفی - عرفانی مکتب اصفهان (میرداماد) بر پیکره بندی و

معماری شهر اصفهان در قالب جدول زیر اشاره شده است: این روایت از عناصر معناداری تشکیل شده است که در نگاه نخست مجزا از هم به نظر می رسند اما نگاهی ژرف، نشانگر ارتباط این عناصر با هم دیگر است؛ در نتیجه، شهر اصفهان، به تمثیلی از مدینه آرمانی تبدیل گشته؛ شهری که به سطحی معنا شناختی ارتقاء یافته و باید عناصر آن را در قالب یک روایت معناشناختی عرفانی مورد خوانش قرار داد. بنابراین، عرصه معماری، محملی برای ارائه نمادین مفاهیم عرفانی بدل گشته است. این موضوع در کلیه اشکال معماری آن دوره از جمله باغ ها، کاخ ها، پل ها و کاروانسراها مشهود است. بناهای مسجد، باغ و کاخ و خانه، با ویژگی های خاص خود، هر یک به گونه ای جلوه ای نمادین از بهشت را ارائه می دهند (که مفهوم منزل نهایی سلوک را نیز در خود نهفته دارد) خیابان ها با امتداد راست و پل ها، در مدخل شهر و در راستای راه یابی به مدینه تمثیلی یا چهارباغ ها، به نمادی از راهی به سوی بهشت بدل گشته و میدان ها و نیز کاروانسراهای ساده و بی پیرایه، همچون منازل در راه سلوک، به موقفی موقتی برای سالکان تعبیر می شوند. و در نهایت این بناها در قالب نقشه ی شهر طرح نسبتاً پیچیده ای از یک روایت عرفانی قابل تفسیر و تعبیر را به وجود می آورند و مفهوم سلسله مراتب سیر به سوی حق و حقیقت را بیان می کند.

جدول ۴. مکتب اصفهان (میرداماد)، مفاهیم عرفانی و فضاهای شهری و معماری عصر صفوی؛ مأخذ: نگارندگان.

مورد مشابهت	کاربری	ویژگی ها	
محل ستایش خداوند، کاشی های سبز رنگ، نگاره های گیاهی، حضور مؤکد آب در مساجد	مسجد	محلی برای خلوت گزینی با خداوند؛ همواره سبز؛ نهرهای جاری؛ تشکیل شده از چهار باغ (مطابق آیات قرآن)؛ چهارچشمه که چهارنهر از آنها جاری است؛ مستور و راز آلود	بهشت
استفاده از عنوان چهارباغ، استفاده از درختان و گیاهان به گونه ای که باغ همیشه سبز باشد، استفاده از مفاهیم نمادین عرفانی درختان	باغ		
احاطه کاخ توسط باغ، استفاده از حوض ها و استخرهای تزیینی که نمای کوشک در آن منعکس است، آراستن تمام قسمت داخلی کاخ با تزیینات مختلف، نامیدن برخی از کاخ ها به نام بهشت	کاخ		
حیاط مظهري از باطن، تعبیه حوض سنتی در فضای آرام اندرونی، محصور شدن خانه با حیاط مرکزی به همراه درختان و آب، درونگرایی خانه، سمبلی از نگاه عرفانی و حوض جانشین دل عارف و انعکاس دهنده نور آسمان	خانه		

وجود سلسله مراتب قوی در خیابان‌های صفوی؛ معبری برای دسترسی به میدان؛ دسترسی‌های مستقیم؛ در امتدادی راست و بدون انحراف؛ منتهی به عنصر قطبی کننده (باغ شاه‌ی، خانه یا کاخ شاه و یا عنصری مذهبی)	خیابان	سلوک راهی است مستلزم سلسله مراتب برای رسیدن به کمال و معرفت؛ وجود منازل و میدان‌ها در همسیر؛ لزوم حرکت سالک در صراط مستقیم؛ مسیری بدون انحراف؛ در جهت رسیدن به مقصد؛ ختم شدن صراط مستقیم به بهشت خداوند؛ تشبیه راه رسیدن به بهشت به پل صراط در باورهای ایرانی - اسلامی	راهی بسوی بهشت
قرارگیری سی‌وسه‌پل در حدفاصل خیابان چهارباغ با باغ سلطنتی هزارجریب که چهار باغ، خود، مفهومی از بهشت است؛ قرارگیری پل خواجه در راستای میدان نقش جهان و در امتداد مسجد امام؛ وجود سلسله مراتب در مراحل عبور از پل خواجه؛ منتهی شدن به مسجد (نماد بهشت)	پل		
محل سکونت موقت؛ فاقد تزیینات اضافی؛ نمادی از دنیا و محل عبور	کاروانسرا	قرارگیری منازل مختلف در همسیر که محل مکث موقت است؛ مقدمه ورود به مرحله بعدی؛ نامیده شدن به نامهای موقوف، منزل و میدان	منزلی در مسیر سلوک
محل مکث؛ مقدمه‌ای برای رسیدن به مسجد	میدان		

## منابع و مأخذ

۱. الاسعد، محمد (۱۳۷۶) کاربردهای هندسه در معماری مساجد، محمدالاسعد، ترجمه سعید سعیدپور، فصلنامه هنر، شماره ۳۳، ویژه نامه مسجد، تابستان و پاییز.
۱۰. اصغریان جدی، احمد (۱۳۷۷) مبانی نظری مکان‌یابی مساجد ایرانی در ادوار مختلف، نشریه صفا، شماره ۲۶، سال هشتم، بهار و تابستان.
۱۱. اعتضادی، لادن (۱۳۷۷) نقش مسجد در ساختار شهرهای مسلمان نشین، نشریه صفا، سال هشتم، شماره ۲۶، بهار و تابستان.
۱۲. افسر، کرامت‌الله (۱۳۵۳) تاریخ بافت قدیمی شیراز، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی و نشر قطره.
۱۳. امامی جمعه، مهدی (۱۳۹۱) سیر تحول حوزه فلسفی اصفهان از ابن سینا تا ملاصدرا، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، چاپ اول
۱۴. آنتونیادس، آنتونی. سی (۱۳۸۱) بوطیقای معماری، ترجمه احمدرضا آی، سروش، تهران.
۱۵. انصاری، مجتبی (۱۳۷۸) ارزش‌های باغ ایرانی، رساله دکتری، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
۱۶. انصاری، مجتبی و هادی محمودی نژاد (۱۳۸۶) باغ ایرانی تمثیلی از بهشت با تأکید بر ارزش‌های باغ ایرانی دوران صفوی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۹.
۱۷. انصاری، مجتبی، اخوت، هانیه‌السادات و ملایی، معصومه (۱۳۸۷) بررسی تأثیر عقاید مذهب شیعه
۱. ابوالقاسمی، لطیف (۱۳۸۴) هنر و معماری اسلامی ایران، به کوشش علی عمرانی پور، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
۲. احمدی، بابک (۱۳۸۵) حقیقت و زیبایی، نشر مرکز، تهران.
۳. اردلان، نادر (۱۳۷۴) معماری ایران در سخن چهار نسل از معماران صاحب‌نظر، آبادی، شماره ۱۹، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
۴. لرزاده، حسین (۱۳۸۴) احیاء هنرهای از یاد رفته، به کوشش حسین مفید و مهناز رئیس زاده، تهران، انتشارات مولی.
۵. زمرشیدی، حسین (۱۳۸۴) کاشیکاری ایران، دوره ۳ جلدی، تهران، سازمان عمران و بهسازی شهری.
۶. اردلان، نادر و بختیار، لاله (۱۳۸۰) حس وحدت، ترجمه حمید شاهرخ، اصفهان: نشر خاک.
۷. آرنه‌ایم، رودلف (۱۳۸۸) هنر و ادراک بصری؛ روان‌شناسی چشم خلاق، ترجمه مجید اخگر، سمت، تهران.
۸. استیرلن، هانری (۱۳۷۷) اصفهان: تصویر بهشت، ترجمه جمشید ارجمند، تهران: نشر فرزاد.



۳۱. ترکمان، اسکندربیک (۱۳۷۷) عالم آرای عباسی، تهران، نشر دنیای کتاب.
۳۲. تقی زاده، محمد (۱۳۷۸) حکمت سلسله مراتب در معماری و شهرسازی (مجموعه مقالات دومین کنگره معماری و شهرسازی ایران) ج ۳، تهران: سازمان میراث فرهنگی.
۳۳. تمیم داری، احمد (۱۳۷۲) عرفان و ادب در عصر صفوی، بخش اول، تهران، انتشارات حکمت.
۳۴. تهرانی، آقابزرگ (۱۴۰۳ق.) الذریعه الی تصانیف الشیعه، بیروت: دارالاضواء.
۳۵. جوادی آملی، عبدالله (۱۳۷۸) حکمت متعالیه صدرالمتهلین، خردنامه صدرا، شماره ۱۵
۳۶. جوانی، اصغر (۱۳۶۸) تاثیر نقاشی‌های دوره صفویه بر دوران قاجاریه (رساله تحصیلی)، مجتمع دانشگاهی هنر، دانشکده پردیس اصفهان.
۳۷. جی دوری، کارل (۱۳۶۸) هنر اسلامی، ترجمه رضا بصیری، انتشارات یساوولی، تهران.
۳۸. چندلر، دانیال و مهدی پارسا (۱۳۸۷) مبانی نشانه شناسی، سوره مهر، تهران.
۳۹. حاجی قاسمی، کامبیز (۱۳۷۵) هندسه پنهان در نمای مسجد شیخ لطف‌الله، نشریه صفا، سال ششم، شماره ۲۱ و ۲۲، بهار و تابستان.
۴۰. حاجی قاسمی، کامبیز (۱۳۸۵) هندسه پنهان در نمای مسجد شیخ لطف‌الله، نشریه صفا، سال ششم، شماره ۲۱ و ۲۲.
۴۱. حبیب، فرح (۱۳۸۵) کندوکاوی در معنای شکل شهر، هنرهای زیبا، شماره ۲۵، بهار. صص ۵-۱۴.
۴۲. حبیبی، سید محسن (۱۳۷۵) مکتب اصفهان، اعتلاء و ارتقاء مفهوم دولت، نشریه صفا، شماره ۲۳
۴۳. حبیبی، محسن (۱۳۷۵) از شار تا شهر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۴۴. حسینی کوهساری، اسحاق (۱۳۸۲) تاریخ فلسفه اسلامی، تهران: نشر امیرکبیر.
۴۵. خزایی، محمد (۱۳۶۸) کیمیای نقش، حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی، تهران.
۴۶. خواجه احمد عطاری و دیگران (۱۳۹۰) بررسی انسان نگاری در مکتب اصفهان، نشریه مطالعات تطبیقی هنر، شماره ۴.
۴۷. دو سوسور، فردینان (۱۳۸۲) دوره زبان‌شناسی عمومی، ترجمه کوروش صفوی، انتشارات هرمس، تهران.
- بر ارتباطات فضایی مساجد شیعی، فصلنامه شیعه شناسی، سال ششم، شماره ۲۳.
۱۸. اهری، زهرا، محسن حبیبی (۱۳۷۷) معماری شهری مسجد در مکتب اصفهان: دستور زبان و واژگان، نشریه صفا، سال هشتم، شماره ۲۶، بهار و تابستان.
۱۹. اوکین، برنارد (۱۳۷۶) مساجد ایران و آسیای مرکزی، ترجمه عبدالله برادران، فصلنامه هنر، شماره ۳۳، ویژه نامه مسجد، تابستان و پاییز.
۲۰. ایرانی صفت، زهرا (۱۳۸۶) مروری بر فلسفه و عرفان اسلامی، تهران: نشر آیندگان.
۲۱. بداشتی، علی الله (۱۳۸۳) جهان شناسی میرداماد و ملاصدرا، نشریه پژوهشهای فلسفی و کلامی، شماره ۲۲ و ۲۳. میرداماد (۱۳۷۶)، القسبات، مهدی محقق و دیگران، تهران، دانشگاه تهران
۲۲. بهشتی، سید محمد (۱۳۷۵) تأویل معماری مسجد با تأملی در مناسک حج، مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، جلد چهارم، سازمان میراث فرهنگی، تهران.
۲۳. بهشتی، سید محمد (۱۳۷۵) تأویل معماری مسجد با تأملی در مناسک حج، مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، جلد چهارم، تهران: سازمان میراث فرهنگی.
۲۴. بورکهارت، تیتوس (۱۳۷۳) جاودانگی و هنر، ترجمه سید محمد آوینی، تهران، انتشارات برگ.
۲۵. بورکهارت، تیتوس (۱۳۸۱) هنر مقدس (اصول و روش‌ها)، ترجمه‌ی جلال ستاری، تهران: سروش.
۲۶. بینتون، لورنس و دیگران (۱۳۶۷) سیر تاریخ نقاشی ایرانی، ترجمه محمد ایران منش، تهران، امیرکبیر.
۲۷. پازوکی، شهرام (۱۳۸۲) مقدماتی درباره مبادی هنر و زیبایی در اسلام با اشاره به مثنوی معنوی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۵.
۲۸. پوپ، آرتور اپهام (۱۳۶۶) معماری ایران، ترجمه غلامحسین صدری افشار، نشر انزلی، ارومیه.
۲۹. پورمند، حسن علی، محمدرضا پورجعفر، رضا اکبریان، مجتبی انصاری (۱۳۸۶) رویکرد اندیشه‌ای در تداوم معماری ایران، نشریه صفا، شماره ۴۵، سال شانزدهم، پاییز و زمستان.
۳۰. پیرنیا، محمد کریم (۱۳۷۱) آشنایی با معماری اسلامی ایران، چاپ اول، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.

۴۸. ذابح، ابوالفضل (۱۳۷۰) مقاله روند تحول نقاشی از صفوی به قاجار، کیهان، ۲۹ خرداد، ۱۳۷۰، شماره ۱۴۲۱۳
۴۹. رفیع فر، جلال‌الدین و لرافشار، احسان (۱۳۸۲) بررسی انسان شناختی کاروانسراهای عصر صفوی، نشریه نامه انسان‌شناسی، دوره اول، شماره چهارم.
۵۰. رفیعی مهرآبادی، ابوالقاسم (۱۳۵۲) آثار ملی اصفهان، تهران: انجمن آثار ملی.
۵۱. رییس سمیعی، محمدمهدی (۱۳۸۱) تأویل و کاربرد «نظریه مراتب وجود» در معماری، مجموعه مقالات حکمت متعالیه و فلسفه معاصر جهان، همایش بزرگداشت حکیم صدرالمآلهین، تهران: انتشارات بنیاد حکمت اسلامی صدرا.
۵۲. زمانی، احسان و دیگران (۱۳۸۸) بازشناسی و تحلیل جایگامه عناصر موجود در باغ ایرانی با تأکید بر اصول دینی - آیینی، نشریه باغ نظر، سال ششم.
۵۳. زمانیان، محمد تقی (۱۳۵۴) سیری در افکار ملاصدرا، فصلنامه دانشکده، شماره سوم.
۵۴. سجودی، فرزانه (۱۳۸۲) نشانه شناسی کاربردی، نشر قصه، تهران.
۵۵. سلیمانیان، حمیدرضا (۱۳۸۹) نگاهی به زبان عارفان از چشم‌اندازهای معرفت‌شناسی و زبان‌شناسی، نشریه ادب پژوهی، شماره ۱۱، بهار ۱۳۸۹، صص ۱۴۳-۱۶۶.
۵۶. شاردن (۱۳۶۲) سفرنامه شاردن، ترجمه حسین عریضی، تهران: انتشارات نگاه.
۵۷. شایسته‌فر، مهناز (۱۳۸۴) هنر شیعی، تهران: موسسه مطالعات هنر اسلامی.
۵۸. شریفی، محمدرضا (۱۳۶۸) بررسی تزیینات دیواری زمان صفوی در اصفهان (پایان نامه کارشناسی) مجتمع دانشگاهی پردیس اصفهان.
۵۹. شصتی، شیما و نواب میرزایی (۱۳۸۶) هویت مکانی - اجتماعی شناخت و توسعه عوامل درونزای آن در جهت رشد و بالندگی هویت انسان در حوزه سکونتگاه‌های زاگرس مرکزی، کنفرانس بین‌المللی سکونت‌گاه‌های زاگرس.
۶۰. شولتز، کریستیان نورنبرگ (۱۳۸۷)، معنا در معماری غرب، ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، فرهنگستان هنر، تهران.
۶۱. طریقی، سیدمحمد (۱۳۷۶) ویژگی‌های معماری مساجد اسلامی، فصلنامه هنر، شماره ۳۳، ویژه نامه مسجد، تابستان و پاییز.
۶۲. طهوری، نیر (۱۳۸۱) پل: راهی به سوی بهشت. فصلنامه خیال، شماره ۲.
۶۳. طهوری، نیر (۱۳۸۴) مقام بهشت در هنرهای سنتی ایران، فصلنامه خیال ۱۶.
۶۴. طوفان، سحر (۱۳۸۵) بازشناسی نقش آب در حیاط خانه های سنتی ایران، باغ نظر، شماره ۶، پاییز و زمستان.
۶۵. فرجاد، محسن (۱۳۶۹) مقایسه و بررسی نقاشی های دیواری بناهای تاریخی عالی قاپو، سر در قیصریه، چهلستون، مجتمع دانشگاهی هنر (دانشکده پردیس اصفهان).
۶۶. فرشاد، مهدی (۱۳۶۲) تاریخ مهندسی ایران، تهران: انتشارات گویش.
۶۷. فرشیدنیک، فرزانه (۱۳۸۹) بررسی تجلی باورهای اساطیری و عرفانی ایرانیان در معماری پل، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری.
۶۸. فلامکی، محمد منصور (۱۳۷۴) نوآوری‌های معمارانه صفوی، دگرگونی برای ماندگاری ارزش‌ها و مفهوم‌ها در معماری ایران، مجموعه مقالات کنگره معماری و شهرسازی ایران، ارگ بم، کرمان، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.
۶۹. فلامکی، محمد منصور (۱۳۸۱) ریشه‌ها و گرایش‌های نظری در معماری، نشر فضا، تهران.
۷۰. فیگوروا (۱۳۶۳) سفرنامه فیگوروا، ترجمه غلامرضا سمیعی، تهران: نشر نو.
۷۱. کرباسی زاده، علی (۱۳۸۹) نگاهی به زمینه‌ها، اوصاف و پیامدهای مکتب اصفهان، تاریخ فلسفه، شماره ۲.
۷۲. کوربن، هانری (۱۳۷۳) تاریخ فلسفه اسلامی، ترجمه جواد طباطبایی، تهران، کویر با همکاری انجمن ایران‌شناسی فرانسه.
۷۳. کرباسی زاده اصفهانی، علی (۱۳۸۹) نگاهی به زمینه‌ها، اوصاف و پیامدهای مکتب اصفهان، تهران، فصلنامه تاریخ فلسفه.
۷۴. کلایس، ولفرام (۱۳۷۴) کاروانسراهای ایران، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
۷۵. کلباسی اشتری، حسین (۱۳۸۸) قصیده یابیه و مشرب حکمی میرفندرسکی، فصلنامه زبان و ادب پارسی دانشگاه علامه طباطبایی، شماره ۳۹.

۷۶. کیانی، محمدیوسف (۱۳۸۸) معماری ایران دوره اسلامی، سمت، تهران.
۷۷. گلستانی، سعید و سمیه شریفزاده (۱۳۹۰) کنکاشی در ویژگی‌های خیابان صفوی، باغ نظر، شماره هفده، سال هشتم، تابستان.
۷۸. لک زایی، نجف (۱۳۸۵) چالش سیاست دینی و نظام سلطانی، قم، پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
۷۹. لک زایی، نجف (۱۳۹۰) شخصیت علمی و افکار سیاسی - اجتماعی میرداماد، قم، فصلنامه علوم سیاسی، شماره ۵۳.
۸۰. محمودیان، اشرف (۱۳۷۱) هنر و ریتم، نشریه صفا، شماره ۵، سال دوم، بهار.
۸۱. معماریان، غلامحسین و پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۳) آشنایی با معماری اسلامی ایران؛ ساختمان‌های درون‌شهری و برون‌شهری، دانشگاه علم و صنعت، تهران.
۸۲. منصوری، سیدامیر، مرضیه آزادارمکی (۱۳۸۸) سیالیت معنایی بنا، نشریه صفا، سال ۱۸، شماره ۴۸.
۸۳. مهدوی، شهرزاد (۱۳۷۵) بنیانگذاری و طرح ریزی شهرهای اسلامی، مجله آبادی، ویژه شهر اسلامی، شماره ۲۲.
۸۴. میرزا کوچک خوشنویس، احمد (۱۳۸۵) دولت شهر آرمانی ایرانی: مفهوم فضای شهری ایران، باغ نظر، شماره ششم.
۸۵. میرمیران، هادی (۱۳۷۵) از معماری گذشته چه درسی می‌توان گرفت، آبادی، شماره ۲۳، وزارت مسکن و

شهرسازی، تهران.

۸۶. ناییب، فرشته (۱۳۸۱) حیات در حیاط، نزهت، تهران.
۸۷. نصر، سید حسین (۱۳۶۵) مکتب اصفهان: تاریخ فلسفه در اسلام، م.م شریف، ج ۲، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
۸۸. نصر، سیدحسین (۱۳۵۹) هنر و معنویت اسلامی، نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت، تهران، خوارزمی.
۸۹. نقی زاده، محمد (۱۳۸۴) جایگاه طبیعت و محیط زیست در فرهنگ شهرهای ایرانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۹۰. نقی زاده، محمد (۱۳۸۵) تاملی در روند دگرگونی میدان در شهرهای ایرانی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۵.
۹۱. هاوکس، ترنس (۱۳۷۷) استعاره، ترجمه فرزانه طاهری، نشر مرکز، تهران.
۹۲. هیلن براند، رابرت (۱۳۷۷) معماری اسلامی، ترجمه ایرج اعتصام، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
۹۳. یاحقی، محمد جعفر (۱۳۶۹) فرهنگ، تهران موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، تهران: سروش.
94. Brümmer, Vincent, The Model of Love: A study in philosophical Theology, Cambridge University Press, Cambridge, ۱۹۹۳



## پتانسیل گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان همدان)

**بیژن رحمانی** - عضو هیات علمی گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
**پگاه مرید سادات** - عضو هیات علمی گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
**سید حسین شاهد\*** - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی فضایی، گرایش کارآفرینی مناطق روستایی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

### Tourism Capacity in the Development of Sustainable Entrepreneurship in Rural Areas (Case Study: Central District of Hamadan)

#### Abstract

One of the most important dimensions of sustainable rural development theories is economic development along with social and ecological development. In the meantime, tourism in rural communities has a very important role in their economic development and is one of the important areas for the development of sustainable rural entrepreneurship. Therefore, this study was conducted with the aim of tourism potential in the development of sustainable entrepreneurship in rural areas (Case study: central part of Hamadan city). The research method used in this study is based on the categorization mentioned in terms of purpose, and in terms of the degree and degree of control, the field (questionnaire and direct observation), and also in terms of data collection method, a descriptive research type And non-experimental (non-experimental). Sample size was determined using the Cochran formula, 378 households (head of household). To avoid statistical errors and increase the confidence, 5% of the selected sample was added to the sample and finally 396 (household head) They were selected as the final sample in 6 rural areas. The software used in this study is SPSS22, Amos22, ArcGIS and Excel. The results show that the five identified factors are 47.86% of the total variance of variables related to the factors affecting sustainable development of rural tourism in the study area. Considering that the percentage of the specific value indicates the share of each factor, the total variance of the variables is higher and the larger the value indicates the importance and the greater effect of that factor, the results show that the level of explanation of each of the five factors identified Respectively was 16.88, 8.64, 7.88, 7.82 and 6.63 percent respectively. Also this been positive and meaningful for risk-taking, success-seeking and entrepreneurial intentions; The positive sign indicates that the mean of the studied variable is greater than the theoretical or criterion score. In fact, the average of these factors, in addition to other factors, is greater than the theoretical mean in the 95% significance level (or 5% error). Therefore, it can be said that tourism development has had positive effects on promotion of risk-taking, success-seeking and entrepreneurial intentions. Therefore, according to the obtained result, it can be stated that the hypothesis of the research that tourism in the promotion of morale (creativity, riskiness, self-esteem, independence, and success) and the intention of sustainable entrepreneurship in the settlement The rural areas of the studied area were somewhat effective and confirmed by the zero assumption.

**Keywords:** Sustainable Tourism, Tourism, Sustainable Entrepreneurship, Rural Development, Central District of Hamadan.

#### چکیده

یکی از ابعاد بسیار مهم نظریه‌های توسعه پایدار روستایی، توسعه اقتصادی کنار توسعه اجتماعی و اکولوژیک است. در این میان، گردشگری در جوامع روستایی، نقش بسیار مهمی در توسعه اقتصادی آن‌ها دارد و یکی از زمینه‌های مهم در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی می‌باشد. از این رو، این مطالعه با هدف ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان همدان) انجام گرفته است. روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه بر اساس تقسیم‌بندی‌های ذکر شده از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ میزان و درجه‌ی کنترل، میدانی (پرسشنامه و مشاهده مستقیم) و از لحاظ نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات نیز، از نوع تحقیقات توصیفی و غیر تجربی (غیرآزمایشی) می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۳۷۸ خانوار (سرپرست خانوار) تعیین گردید، لازم به توضیح است برای جلوگیری از خطاهای آماری و بالارفتن اطمینان، ۵٪ نمونه انتخابی نیز به نمونه مورد نظر اضافه گردید و در نهایت ۳۹۶ نفر (سرپرست خانوار) به عنوان نمونه نهایی در ۶ دهستان مورد هدف مطالعه انتخاب شدند. همچنین نرم‌افزارهای مورد استفاده در این پژوهش، SPSS<sup>22</sup>، Amos<sup>22</sup>، ArcGIS و Excel می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد، پنج عامل شناسایی شده در مجموع توانسته‌اند ۴۷/۸۶ درصد از واریانس کل متغیرهای مربوط به عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی پایدار گردشگری روستاییان محدوده مطالعه را تبیین نمایند. با توجه به اینکه درصد مقدار ویژه بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس متغیرهاست و هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن عامل است، نتایج نشان می‌دهد که میزان تبیین هر یک از عوامل پنج گانه شناسایی شده به ترتیب ۱۶/۸۸، ۸/۶۴، ۷/۸۸، ۷/۸۲ و ۶/۶۳ درصد بوده است. همچنین  $t$  به دست آمده برای متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه مثبت و معنی‌دار شده است. علامت مثبت نشان می‌دهد میانگین متغیر مورد بررسی بزرگ‌تر از میانه‌ی نظری یا نمره‌ی ملاک می‌باشد. به عبارتی میانگین این عوامل علاوه بر اینکه از سایر عوامل بیشتر بوده، از میانه‌ی نظری مورد نظر نیز در سطح ۹۵ درصد معنی‌داری (یا خطای ۵ درصد) بزرگ‌تر است. بنابراین، می‌توان عنوان کرد، توسعه گردشگری بر ارتقاء متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه دارای آثاری مثبت بوده است. لذا، با توجه به نتیجه به دست آمده می‌توان عنوان کرد که فرض تحقیق مبنی بر اینکه گردشگری در ارتقاء روحیه (خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه تا حدودی مؤثر بوده تأیید و فرض صفر رد شد.

**واژگان کلیدی:** گردشگری پایدار، گردشگری، کارآفرینی پایدار، توسعه روستایی، بخش مرکزی شهرستان همدان.

## ۱) مقدمه (بیان مسئله و اهداف تحقیق)

امروزه، گردشگری و اقتصاد گردشگری در حال تبدیل شدن به یکی از سریعترین صنایع رو به رشد جهان، ابزاری برای ایجاد درآمد ملی، از اصلی‌ترین ارکان اقتصادی جهان و نیز از مفاهیم، اشکال و ارکان توسعه پایدار قلمداد میشود و از این رو صنعت گردشگری جایگاه خاصی در اقتصاد کشورها پیدا کرده است و نقش فعال و مؤثری در ارتقای ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به ویژه در کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کند. به عبارت دیگر، حجم مبادلات بین‌المللی گویای آن است که بیش از ۲۰ درصد آن‌ها با جریان گردشگری آغاز می‌شود و در برخی کشورها مانند ترکیه، درآمدهای ناشی از آن، یکی از منابع عمده در جهت تقویت روزافزون اقتصاد ملی آن‌هاست. رشد و گسترش گردشگری، از جمله پدیده‌های مهم اواخر قرن بیستم است که با سرعت در قرن جدید ادامه یافته است. افزایش سطح درآمد، تنوع در ایام فراغت، تغییرات و نگرش جدید به مفاهیم زندگی و همچنین لقب دادن «صادرات نامرئی» اقتصاددانان به صنعت گردشگری ایجاب می‌کند که گردشگری گسترش و توسعه یابد (خاکساری و دهقانی، ۱۳۹۳، ص ۲) و (رکن الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۹، صص ۱-۴۱) و (حسام و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۶۰۶). صنعت گردشگری دارای اهمیت بین‌المللی اقتصادی و ژئوپلیتیکی بسیار است. گردشگری به‌طور جهانی فضاها، فرهنگی، اجتماعی و جغرافیایی را می‌سازد، بازسازی می‌کند و ساکن می‌شود. نمی‌توان انکار کرد که گردشگری یک نیروی فوق‌العاده برای تغییر است و در بسیاری از کشورها به‌عنوان نیرویی برای خوشبختی به حساب می‌آید. هزاران بازدیدکننده‌ای که برای گردش می‌آیند، نه تنها پول همراه خود می‌آورند، بلکه زندگی محلی را به وضع بهتر یا بدتری تغییر می‌دهند (Rossana, 2007: 95). روستا به عنوان حلقه‌ی آغازین زنجیره سکونتگاهی در ارتباط مستقیم با طبیعت قرار دارد و به این لحاظ دارای قابلیت گردشگری بالایی در طبیعت است و گردشگری روستایی شکلی از فعالیت اقتصادی است که پیرامون شهرها و نقاط دارای شکل و بافت روستایی انجام می‌گیرد و در بردارنده‌ی آثار مثبت و منفی برای محیط‌زیست روستا، انسان و طبیعت است (قهرمانی، ۱۳۹۱، ص ۶۶). گردشگری روستایی با ارزیابی جذابیت و ایجاد تمایل در استفاده از فضا و ویژگی‌های محیط روستایی برای گردشگران و همچنین کارکردی جهت بهبود

و ارتقای شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و زیست‌محیطی منطقه میزبان مورد توجه بسیاری واقع شده است (خاتون‌آبادی و راست‌قلم، ۱۳۹۰، ص ۳۳۰). هرچند گردشگری روستایی راه‌حل نهایی برای تمامی مشکلات نواحی روستایی شمرده نمی‌شود، اما از کارکردهای مهم گردشگری روستایی، توسعه مناطق با پتانسیل‌های گردشگری روستایی است. گردشگری روستایی علاوه بر مزیت‌های نسبی گردشگری، می‌تواند آثار اقتصادی مهمی چون، جلوگیری از جریان مهاجرت روستایی، ایجاد اشتغال برای نیروی مازاد کار، تنوع اقتصاد روستایی در کنار دیگر بخش‌های اقتصادی، بالابردن سطوح درآمدهای خانوارهای روستایی و ایجاد تقاضا برای محصولات کشاورزی و صنایع دستی کمک کند (تولایی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱۰۴؛ سقایی، ۱۳۸۲، ص ۳). به عبارتی دیگر می‌توان گفت، گردشگری برای احیای اقتصادی و تحرک نیروی انسانی و کار در مناطق رو به افول روستایی فرصت مناسبی فراهم می‌کند، زیرا تنها فعالیتی است که می‌تواند در کنار فعالیت‌های کشاورزی سنتی و صنایع روستایی که به سرعت در حال از بین رفتن هستند، قرار گیرد و باعث شود که روستاییان علاوه بر فعالیت‌های روزمره‌ی خود، از منبع درآمد دیگری نیز بهره‌مند شوند. از این رو امروز گردشگری در مناطق روستایی و دور افتاده، اهمیت ویژه‌ای یافته و وسیله‌ای برای رفاه جوامع محلی تلقی می‌شود (سقایی و جوانبخت قهفرخی، ۱۳۹۱، ص ۵۲). علاوه بر این گردشگری در سطح محلی برای صاحبان تجارت با سرمایه‌ی نسبتاً اندک، رشد اقتصادی نظام‌مندی فراهم می‌کند و جایگزین بالقوه‌ای برای فعالیت‌های سنتی در روستا و کارگران محلی ارائه می‌دهد (هال<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵).

فعالیت‌های گردشگری روستایی اصولاً از نوع بنگاه‌های اقتصادی کوچک است. شرکت‌های کوچک اغلب می‌توانند واکنش سریعی به نیازها و بازارهای جدید نشان بدهند و این مقدمه برای انواع نوآوری‌ها است. کارآفرینی هم به‌طور فزاینده‌ای به عنوان یک کانال قابل توجه برای تبدیل محصولات و خدمات سازگار با محیط‌زیست شناخته می‌شود. متفکران متعددی از کارآفرینی به عنوان اکسیری برای بسیاری از نگرانی‌های اجتماعی و زیست‌محیطی حمایت می‌کند (هال و همکاران، ۲۰۱۰، ص ۴۳۹). کارآفرینی با رشد

## ۲-۱- ظرفیت سنجی گردشگری

اقدامات و دنبال کردن اهداف خود و مورد نظر باشد (فرجی‌راد و کاظمیان، ۱۳۹۱، ص ۱۰۴). یکی از چارچوب‌های مهم ارزیابی ظرفیت جامعه (که در این مطالعه مناطق گردشگری مورد مطالعه است)، چارچوب ارتباطی ظرفیت جامعه و ظرفیت‌سازی شاسکین (۲۰۰۱) می‌باشد که در این چارچوب ظرفیت جامعه بوسیله‌ی مجموعه‌ای از ویژگی‌های اصلی نشان داده شده است که از طریق نمایندگی‌های فردی، سازمانی و شبکه‌ها برای انجام کاربردهای خاص هدایت می‌شوند (ضیایی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۶۱). در این مطالعه جهت بررسی و ظرفیت سنجی گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار، در ابتدا به بررسی وضعیت و پتانسیل‌های موجود منطقه از نظر پتانسیل‌های تاریخی، طبیعی، فرهنگی و مذهبی پرداخته می‌شود و نقاط قوت و ضعف هر یک از آنها در جهت هدف اصلی مورد نظر بررسی می‌شود. سپس ظرفیت هر یک از این پتانسیل‌های از نظر ابعاد مختلف کارآفرینی پایدار (ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی) مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

## ۲-۲- کارآفرینی پایدار و کارآفرینی روستایی

واژه کارآفرینی ابتداء در زبان فرانسوی ابداع شد و از اصطلاح و کلمه فرانسوی *Entrepreneur* به معنای "واسطه و دلال" و یا از اصطلاح انگلیسی *To Undertake* به معنای "متعهد شدن" اقتباس شده است (احمد پورداریانی، ۱۳۸۲، ص ۴)، در فارسی هم این اصطلاح ابتدا کارفرمایی و سپس کارآفرینی ترجمه شده که هر دو ترجمه خوبی از این واژه نیستند. به نظر می‌رسید بهتر بود که این واژه به ارزش آفرین ترجمه می‌شد (احمد پورداریانی، ۱۳۸۰). عمل کارآفرینی اشاره به کشف، ارزیابی و بهره برداری از فرصتها (Shane et al., 2000:219)، و شناسایی فرصتهای قابل دوام و پایدار است (Martin et al., 2010:482) و میتوان آن را معادل نوآوری تعریف کرد که باعث ایجاد هیجان و انگیزه و همچنین رشد و پیشرفت اقتصادی میشود (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶-۱ به نقل از Lau-were et al, 2002:158 و Pablo Couyoumdjian, 2012:158). کارآفرینی باعث خلق نوآوری و قبول مخاطرات و منافع آن است (Hisrich et al., 2005:8). کارآفرینی نیروی اصلی

گردشگری روستایی و افزایش تقاضاهای جدید، نسبت به انواع مختلف گردشگری وابسته است. مشخصه‌های بارز کارآفرینان کوچک این است که خلاءها را پر می‌کنند و توانایی شناسایی فرصت‌های بارز و توسعه محصولات یا خدمات جدید که مورد تقاضای بازار می‌باشد، را دارند؛ اینان همچنین فرصت‌های به‌کارگیری منابع جدید اقتصادی را فراهم می‌کنند. آنها سازمان‌ها یا نهادهای بزرگ را تغییر نمی‌دهند، بلکه یک استراتژی جدید مدیریت و رهبری را فراهم می‌کنند. این بنگاه‌های کوچک علاوه بر اشتغال‌زایی بازیگران بزرگی در عرصه نوآوری هستند. بنابراین به نظر می‌رسد که کارآفرینان ارتباط‌دهنده بزرگی بین محصول و تأمین خدمات باشند (نجفی توه‌خشکی و آزادی، ۱۳۹۱، ص ۱۲). در نهایت؛ هدف این تحقیق، در راستای شناسایی و تعیین ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان همدان) می‌باشد.

## ۲) مبانی نظری

هر علمی دارای موضوعی است و موضوع یا موضوعات علمی نیازمند واژه‌هایی هستند که معرف آنها باشد. علاوه بر این در هر علمی واژگان برای انتقال مفاهیم و اندیشه‌ها نقش اساسی دارند. به طوری که بدون استفاده از آنها گفتگو ممکن نیست و انتقال میراث فرهنگی در پهنه زمان غیرممکن میگردد. دنیای مدیریت و علوم انسانی، دنیای مفاهیم و واژگان مبهم است. بی توجهی به مفاهیم و بی‌دقتی در به کار بردن آنها در این حوزه (مدیریت و سایر حوزه‌های وابسته به علوم انسانی) میتواند یک تهدید جدی محسوب شود. در نخستین نگاه، به نظر میرسد که مفهوم "و مفهوم پردازی" واژه‌هایی هستند که صرفاً در دروسی مانند روش تحقیق در دانشگاهها کاربرد دارند اما آشنایی با آنها و نهادینه شدن آنها در ذهن ما، میتواند شیوه اندیشیدن ما را عمیقتر و اثربخش تر کند. در نهایت در این بخش، ما به واژه‌ها، پیشینه مرتبط با موضوع می‌پردازیم. تا بتوانیم یک برداشت جامع و دقیق از موضوع داشته باشیم. و فهم و درکمان نسبت به موضوع مورد نظر گسترده تر شده و ابهامات مورد نظر در مورد موضوع برایمان رفع گردد.

2. Concept
3. Conceptualization

توسعه اقتصادی به حساب می‌آید، که با استفاده از تغییر و نوآوری، رشد تولید و خدمات را به وجود می‌آورد (Lord- kipanidze, et al., 2005: 788). توسعه کارآفرینی پایدار به طور عام و در بخش گردشگری و مناطق روستایی به طور خاص در گرو وجود زمینه مساعد است. مطابق با نظریه تلفیقی کارآفرینی و رویکرد رفتاری، کارآفرینی فرایندی پیچیده، چندبعدی و پویاست که در آن بروز رفتار و فعالیت‌های کارآفرینانه شدیداً متأثر از عوامل متعدد محیطی است که در اسناد مختلف در قالب مدل‌های چندبعدی معرفی شده‌اند (میردسادات و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۸۶). کارآفرینی به طور فزاینده‌ای به عنوان عاملی مهم برای ایجاد تغییر و تحول به سمت محصولات و فرآیندهای پایدار شناخته شده است. ادبیات کارآفرینی پایدار مدل جدیدی از کارآفرینی را به عنوان دسترسی به منابع با ارزش‌های جدید توسعه ارائه می‌دهد. این جنبه از کارآفرینی سبب معتبر شدن ساختار کارآفرینی پایدار شده است. کارآفرینی پایدار یکی از راه‌های ممکن برای مدیریت تخریب محیط زیست به شمار می‌رود و یکی از ابعاد مهم د رنواحی روستایی و بخش کشاورزی است (سپه‌پناه و موحدی، ۱۳۹۴، ص ۱۹). در این مطالعه کارآفرینی پایدار شامل ابعاد اقتصادی (ایجاد و افزایش فرصت‌های جدید شغلی (هم زنان و هم مردان)، ایجاد زمین‌های جدید برای توسعه سرمایه‌گذاری، تنوع بخشی به اقتصاد روستا، پویا و تحریک شدن اقتصاد روستا)، اجتماعی (آینده‌نگری، تأمین نیازهای آیندگان، سلامت جامعه، توجه به بهداشت و کیفیت زندگی، عدالت اجتماعی، مشارکت مردمی، حس مشارکت‌پذیری، تصمیم‌گیری جمعی)، زیست‌محیطی (محیط‌زیست، بوم‌شناسی) و فرهنگی (نگرش، ریسک‌پذیری، منزلت اجتماعی، مسئولیت اجتماعی) بوده و در این موارد مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### کارآفرینی روستایی

کارآفرینی روستایی تفاوتی با مفهوم عام کارآفرینی ندارد. شرایط خاص مناطق روستایی از جمله بالاتر بودن ریسک، کمبود امکانات و ضعف مدیریت در این نواحی سبب میشود که زمینه‌های کارآفرینی در این نواحی اندکی متفاوت با سایر نواحی و فعالیتها باشد. به‌طور کلی، یکی از عوامل مؤثر در توسعه روستایی، کارآفرینی است (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۱۶۳)، کارآفرینی روستایی ایجاد سرمایه‌گذاری، اعتماد، ریسک

و ارائه خدمات بازار فروش میتواند به ایجاد کسب و کار کوچک در روستا منجر شود (فراهانی و همکاران به نقل از Sonne, 2012: 644). کارآفرینی روستایی عبارت است از: «ایجاد سازمانی جدید که تولیدی تازه یا خدماتی جدید را معرفی کند و یا بازار جدیدی را به وجود آورد، یا از تکنولوژی جدید در محیط روستایی استفاده کند» (Heri- ot, 2002: 2). کارآفرینی روستایی یکی از زمینه‌های مناسب برای ایجاد اشتغال و همچنین دارای عناصر پایه ای است که تمرکز عمده آنها بر فراهم کردن زیرساخت‌های اساسی روستا، کاهش فقر و تسریع و زمینه‌های رشد اقتصادی روستا را به دنبال دارد (فرجی سبکبار، ۱۳۹۰، ص ۵۶). امروزه برنامه ریزان، به ویژه اقتصاددانان روستایی، به این نتیجه رسیده‌اند که مناسب‌ترین راهبرد پاسخ‌گویی به چالش‌ها، به ویژه اقتصادی، در مناطق روستایی تشویق روستاییان برای گرایش به «تجارت خانگی» به شیوه کارآفرینی است. فلسفه بنیادی این نظریه بر این اساس بود که این فعالیت‌ها هم به ایجاد شغل منجر می‌شود و یک نوع خود اشتغالی را در سطح جامعه محلی به وجود می‌آورد و هم از این طریق، روستاییان می‌توانند تولیدات خود را صادر و روانه بازار کنند (Heriot, 2002: 3). کارآفرینی روستایی برای شکل‌گیری تحت تاثیر نیروهای بیرونی و درونی بوده است که هر یک به نوعی به ایجاد چالش‌هایی در جامعه روستایی امروزی منجر می‌شوند. این محیط‌ها بر حسب منابع و فرصت‌های موجود در محیط‌های روستایی (بالقوه و بالفعل، نرم افزاری و سخت افزاری)، هدایت‌کننده اهداف توسعه، به ویژه توسعه اقتصادی، در این جوامع اند. در این راستا همین فرآیندها و با در نظر گرفتن این دو محیط یک پیوند ارگانیکی میان اهداف توسعه روستایی و توسعه کارآفرینی در این مناطق برقرار می‌شود تا از ترکیب مناسب این عوامل، رفتارهای کارآفرینی در جوامع روستایی در راستای توسعه اقتصادی شکل می‌گیرد.

### ۲-۳- گردشگری و گردشگری روستایی

از گردشگری به عنوان یکی از مهمترین گزینه‌های توسعه در جوامع یاد می‌شود. تحقق حضور ۲۰ میلیون گردشگر و اشتغال زایی حدود ۶/۵ میلیون نفری این بخش مطابق چشم انداز ۲۰ ساله و افق ایران ۱۴۴۰، منوط به استفاده از تمامی جنبه‌ها جاذبه‌های گردشگری کشور از جمله در نواحی روستایی است. گردشگری روستایی به عنوان

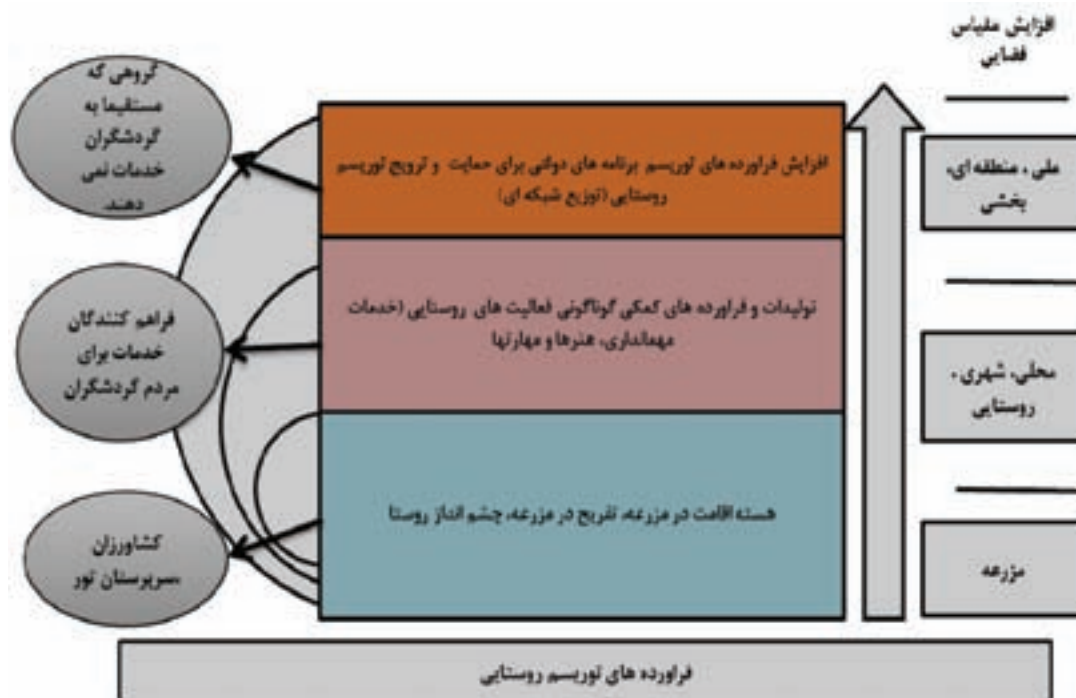


شکل خاصی از گردشگری در صورتی که مدنظر قرار دادن ویژگی‌ها، نیازها و مسائل اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی جوامع محلی، به همراه توجه به خواست‌های گردشگران، به درستی، برنامه ریزی و ساماندهی شود، قادر است بخش عمده‌ای از مشکلات اقتصادی نواحی روستایی کشور را همچون بیکاری و فقر، مرتفع سازد (غنیان، ۱۳۸۹، ص ۳). هر فعالیتی در روستا مستلزم پاسخگویی روشن و شفاف به این دوشکل عمده موجود در نواحی روستایی، یعنی فقر و بیکاری، است. گردشگری با توجه به توانایی‌های انکارناپذیر در اشتغال‌زایی و تعریف منابع درآمدی غیر کشاورزی می‌تواند در این میان راه‌گشا باشد. اما تجربه عمدتاً ناموفق حضور گردشگران در نواحی روستایی کشور به دلیل تحمیل هزینه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر جامعه روستایی از یک سو، و ناتوانایی گردشگران رایج برای حل مشکلات اقتصادی نواحی روستایی از سوی دیگر، لزوم بازنگری در سیاست‌های توسعه گردشگری روستایی و آمیختن آن با کارآفرینی، به عنوان فرآیندی پویا و مؤثر در نیل به توسعه پایدار روستایی، را ضروری می‌سازد. بدون شک تلفیق مناسب و دقیق گردشگری و کارآفرینی می‌تواند ضمن پاسخگویی به نیازهای روستاییان، متضمن گردشگری ایمن و مطلوب برای گردشگران باشد. متأسفانه، در این حوزه مطالعه عمیق و دقیقی در سطح کشور به منظور تعریف، مفاهیم، چارچوب، اصول و کارکردهای گردشگری کارآفرین انجام نشده است و به نظر می‌رسد که انجام چنین مطالعه‌ای می‌تواند سرآغازی برای حرکتی هدفمند و منسجم به منظور نهادینه سازی کارآفرینی در فعالیتهای مرتبط با گردشگری کارآفرین باشد

یکی از حوزه‌های اصلی موردعلاقه برای جغرافیدانان و همچنین دیگر محققان گردشگری، اثرات گردشگری و تفریحات بر جامعه مقصد است. گردشگری به‌عنوان یک پدیده پرونق، دائماً خود را به سمت جلو می‌راند؛ اهمیت خود را گسترش می‌دهد و توجه اغلب افراد در سراسر جهان را به خود جلب می‌کند. این پدیده هم‌اکنون یکی از مهم‌ترین نوع فعالیت‌ها در جهان است (Bohalis & Costa, 2006) بر اساس برآورد شورای جهانی جهانگردی، گردش مالی سالانه گردشگری بیش از ۶۲۰ میلیارد دلار در جهان است که سهم کشور ایران، به یک‌دهم درصد هم نمی‌رسد. ورود هر گردشگر به‌طور متوسط منجر به ایجاد ۶ شغل به‌طور مستقیم و غیرمستقیم می‌گردد. که

گفته می‌شود صنعت گردشگری تا سال ۲۰۱۵ حدود ۱۰۰ میلیون شغل جدید ایجاد خواهد نمود (ازکیا، ۱۳۸۸، ص ۲). گردشگری روستایی به عنوان یک فعالیت تفریحی اجتماعی، در نیمه دوم قرن هجدهم در انگلستان و اروپا شکل گرفت. پیش از آن هم مناطق روستایی برای فعالیت‌های تفریحی مورد استفاده قرار می‌گرفتند، اما شرکت در این فعالیت‌های تفریحی محدود به اقشار برتر جامعه بود. در قرن نوزدهم و بیستم به دلیل توسعه حمل و نقل و سهولت جابه‌جایی، راه‌یابی به روستاها آسان شد. رشد سریع تقاضا برای گردشگری روستایی از سال ۱۹۴۵ آغاز شد. در این زمان گردشگری روستایی شاهد رشد چشمگیر و گردشگری بین‌المللی نیز شاهد رشد جمعیت بود و افزایش تقاضا برای گردشگری روستایی تا اندازه‌ای منجر به توسعه گردشگری شد. در این میان گردشگری روستایی فعالیتی چند وجهی است که در محیط خارج از شهر صورت می‌گیرد و به گردشگران ماهیت زندگی روستایی را نشان می‌دهد (قادری، ۱۳۸۳، ص ۴۴). این گونه از گردشگری بیشتر در بین طبقات متوسط و بعد زمانی و فضایی کوتاه که سفر به تفرجگاههای پیرامون شهری را به ویژه در پایان هفته، امکان پذیر می‌نماید، روندی رو به گسترش یافته است (کدیور و سقایی، ۱۳۸۶، ص ۸۳).

کنفرانس جهانی گردشگری روستایی (Rural Tourism Conference, 2006) گردشگری روستایی را شامل انواع گردشگری با برخورداری از تسهیلات و خدمات رفاهی در نواحی روستایی می‌داند که امکان بهره‌مندی از منابع طبیعی و جاذبه‌های طبیعت را همراه با شرکت در زندگی روستایی (کار در مزرعه و کشاورزی) فراهم می‌آورد. علاوه بر این باید پذیرفت که ویژگی‌های متمایزی مانند فعالیت‌ها و موقعیت روستایی، گردشگری روستایی را از دیگر اشکال گردشگری جدا می‌کند، در عین حالی که تعریف و شاخصه‌های فراگیری که مورد قبول همگان باشد، وجود ندارد (Julia, 1997:113) چنانکه لین (Lean) گردشگری که مکان آن در حومه شهر باشد را نیز توریسم روستایی می‌داند. آنتونی (Anthony)، دونت گردشگری روستایی را رهایی از زندگی کسالت بار شهری برای بهره‌گیری از مواهب طبیعی و برخورداری از جاذبه‌های طبیعی (جنگلها، مراتع، رودخانه‌ها) می‌داند که در محیط روستایی با ارایه تسهیلات رفاهی و خدماتی (خوراک، اقامتگاه و فعالیتهای تفریحی- ورزشی) همراه می‌شود



شکل ۲. فرآورده‌های توریسم روستایی؛ ماخذ: محمدرضا پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۷

و کار، و وجود امنیت مناسب در سطح منطقه برای کارآفرینان و گردشگران از دیدگاه مردم محلی، در قیاس با دیگر عوامل مرتبط با فضای کارآفرینی، جایگاه و اهمیت بالاتری دارند.

دادورخانی و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای به تحلیل نقش گردشگری در توسعه ویژگی‌های کارآفرینانه در بین جوانان روستایی (کندوان و اسکندان شهرستان اسکو) پرداختند، در این مطالعه، برای بررسی شاخص‌های کارآفرینی، ویژگی‌های کارآفرینی در بین جوانان روستای کندوان (گردشگرپذیر) با جوانان روستای اسکندان (روستای معمولی) واقع در یک دهستان مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. نتایج حاصل نشان می‌دهد جوانان روستای کندوان نسبت به جوانان روستای اسکندان از ویژگی‌های کارآفرینانه بالاتری برخوردارند و دلیل آن تعاملات فرهنگی در اثر حضور گردشگران و همچنین شکل‌گیری زیرساخت‌های اولیه و وجود فرصت‌های جدید در اثر گردشگری است. به عبارتی دیگر، هرچه زیرساخت‌های اساسی و امکانات روستاها بیشتر باشد، کارآفرینان بیشتری در آنجا سرمایه‌گذاری خواهند کرد.

(Dann, G.M.S.1999). لاکویدو توریسم روستایی را گونه‌ای فعالیت تفریحی و انتخابی می‌داند که کار در مزرعه (کاشت، داشت و برداشت محصولات کشاورزی)، فروش صنایع دستی و مشارکت در زندگی کاملاً روستایی را در بردارد. علاوه بر این گردشگری روستایی را در بر گیرنده گستره‌ای از فعالیت‌ها، خدمات و تسهیلات تفریحی و ایجاد آرامش برای گردشگران می‌داند که به وسیله کشاورزان و ساکنان روستا، برای جذب و نگاهداشت گردشگران در راستای افزایش و کسب درآمد صورت می‌گیرد که گونه‌ای از فرایندهای توسعه روستایی به شمار می‌رود (Ashley et al, 1997:20).

### ۳) پیشینه پژوهش

غنیان و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با هدف ارزیابی فضای کارآفرینی در گردشگری روستایی (مطالعه موردی: منطقه اورامان)، به این نتیجه رسیده‌اند که بیشترین سطح مشارکت گردشگری را در منطقه، افراد دارای تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند. یافته‌ها حاکی از آن بود که عواملی چون علاقه‌مندی به تأسیس و بنگاه‌های اقتصادی مرتبط با گردشگری، تأسیس و گسترش شبکه‌های تولیدی محلی بین صاحبان کسب

فراهانی و حاجی‌حسینی (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با هدف ارزیابی ظرفیت‌های نواحی روستایی برای توسعه کارآفرینی و توانمندسازی روستاییان، نشان داده‌اند که روستاهای مطالعه شده در هیچ کدام از ابعاد فردی، اقتصادی، اجتماعی و زیرساختی دارای ظرفیت‌های لازم برای توسعه کارآفرینی نیستند؛ و نتایج تحلیل مسیر نشان می‌دهند که زمینه‌های زیرساختی و فردی بیشترین تأثیر را بر کارآفرینی دارند. اگرچه روستاهای منطقه در هیچ یک از زمینه‌ها در حد مطلوب نیستند، ولی با تقویت زمینه‌های فردی و زیرساختی می‌توان امید داشت که کارآفرینی در روستاها افزایش یابد و مشکل بیکاری و مهاجرت حل شود. بدین ترتیب درآمد روستاییان افزایش می‌یابد و به توسعه روستا و توانمندی روستاییان می‌انجامد.

فتحی‌نیا (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای با هدف بررسی توان‌های محیطی با تأکید بر گردشگری و نقش آن در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستای بهکندان شهرستان رزن) به این نتیجه رسیده است که این روستا قابلیت‌ها و پتانسیل‌های لازم را برای توسعه گردشگری دارد اما روند کنونی نشان دهنده عدم وجود برنامه ریزی سرمایه‌گذاری آموزش و مشارکت میان مسئولان و مردم محلی می‌باشد که آسیب‌های جدی به توان‌های طبیعی روستا وارد کرده است.

رسولی‌نیا (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با هدف ارزیابی ظرفیت کارآفرینی در نواحی روستایی با تأکید بر گردشگری پایدار (مطالعه موردی دهستان جابراانصار)، به این نتیجه رسیده است که ظرفیت اجتماعی-فرهنگی و زیرساختی بیش‌ترین تأثیر بر توسعه کارآفرینی و اشتغال در راستای گردشگری پایدار را دارند و همچنین مهم‌ترین مشکل منطقه مورد مطالعه در زمینه گسترش کارآفرینی در بعد اقتصادی می‌باشد که شاخص کمبود سرمایه‌گذاری را نیز شامل می‌شود.

محمدی و میرتقیان رودسری (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای با هدف بررسی شناسایی و اولویت‌بندی راهبردهای کارآفرینی گردشگری روستایی در دهستان جنت‌رودبار شهرستان رامسر، نشان داده‌اند نتایج نشان داد با توجه به ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (۳/۵۷) و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (۳/۴۲)، دهستان جنت‌رودبار رامسر با توجه به قرارگرفتن در موقعیت

هجومی و توسعه سریع، می‌بایست تحت راهبردهای رشد و ساخت مبتنی بر بهره‌گیری از نقاط قوت و منتفع شدن از فرصت‌ها واقع شود. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که راهبردهای تهاجمی - توسعه، مناسب‌ترین روش مدیریت موثر کارآفرینی گردشگری روستایی برای دهستان جنت رودبار رامسر است و نیز با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی، بهترین راهبردهای تهاجمی - توسعه در قالب نتیجه‌گیری و پیشنهادها کاربردی ارائه گردید.

لیو<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) در مطالعه‌ی خود به بررسی گردشگری و پیامدهای ناشی از توسعه آن (مطالعه موردی مناطق روستایی مالزی) پرداخته و به این نتیجه رسیده است که به دلیل عدم اعمال مدیریت صحیح در برخی روستاها فعالیت گردشگری نه تنها مزیتی در پی نداشته، بلکه زمینه بروز اثرات منفی چون توزیع نابرابر منافع حاصل از گردشگری و شکاف طبقاتی و تضاد بین ساکنان محلی را نشان می‌دهد.

جعفری<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای با هدف بررسی کارآفرینی در صنعت توریسم با تأکید بر کشورهای درحال توسعه، به این نتیجه رسیده‌اند که ضعف مدیران در کسب مهارت و دانش به عنوان مانعی برای رسیدن به کارآفرینی و در مقابل نقش دولت به عنوان ابزاری مؤثر در این زمینه محسوب می‌گردد.

دوهار و سیتومرانگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۲)، در مطالعه‌ی خود به بررسی کارآفرینی اجتماعی برای توسعه اکوتوریسم پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که روش‌های مناسب برای توسعه اکوتوریسم در منطقه زیبا و دستنخورده پانوراما، اندونزی وجود دارد که می‌تواند موجب کارآفرینی در بین مردم منطقه شود.

برودولد و اسکالن<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با هدف بررسی شیوه زندگی کارآفرینان و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری هویت آنان در راستای توسعه گردشگری، به این نتیجه رسیده‌اند که هویت کارآفرینان، سبک زندگی آنان را شکل می‌دهد و بر این اساس هویت کارآفرینان به چهار دسته تقسیم می‌شود: کارآفرین مدرن، وفادار، آزادی طلب و پست مدرن.

4. Liu

5. Jafar

6. Dohar and Situmorang

7. Bredvold & Skålen



#### ۴) روش شناسی تحقیق

در این پژوهش به بررسی ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان همدان) پرداختیم و با روشها و اطلاعات مورد نظر و نرم افزارهای مورد نیاز و مطابق با موضوع، اطلاعات را تجزیه و تحلیل کرده تا به یک نتیجه علمی و اصولی دست پیدا کنیم. جامعه آماری پژوهش حاضر، طبق سالنامه آماری سال ۱۳۹۵ استان همدان برابر با ۵۲۴۶۸۸ نفر (۲۳۴۷۶ خانوار) بوده‌اند. برای تعیین حجم نمونه در این مطالعه، با استفاده از مشاوره اساتید راهنما و مشاور و کارشناسان آمار اجتماعی از بین روش‌های متنوع تعیین تعداد نمونه، فرمول کوکران برای تعیین حجم نمونه استفاده گردید. لذا، حجم نمونه با استفاده از جدول کوکران، ۳۷۸ خانوار (سرپرست خانوار) تعیین گردید، لازم به توضیح است برای جلوگیری از خطاهای آماری و بالارفتن اطمینان، ۵٪ نمونه انتخابی نیز به نمونه مورد نظر اضافه گردید و در نهایت ۳۹۶ نفر (سرپرست خانوار) به عنوان نمونه نهایی در ۶ دهستان مورد هدف مطالعه انتخاب شدند، همچنین در این مطالعه با استفاده از پرسشنامه دهیاران/اعضای شورای اسلامی (۲۹ دهیار) به بررسی وضعیت کلی روستاهای مورد مطالعه پرداخته شده است، روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه بر اساس تقسیم‌بندی‌های ذکر شده از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ میزان و درجه‌ی کنترل، میدانی و از لحاظ نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات نیز، از نوع تحقیقات توصیفی و غیر تجربی (غیرآزمایشی) می‌باشد و در این پژوهش، برای گردآوری بخشی از اطلاعات از روش پرسشنامه بهره‌جسته شده است. ویژگی‌های پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ای که در این مطالعه برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز استفاده شده است، به شرح زیر طراحی شده‌اند:

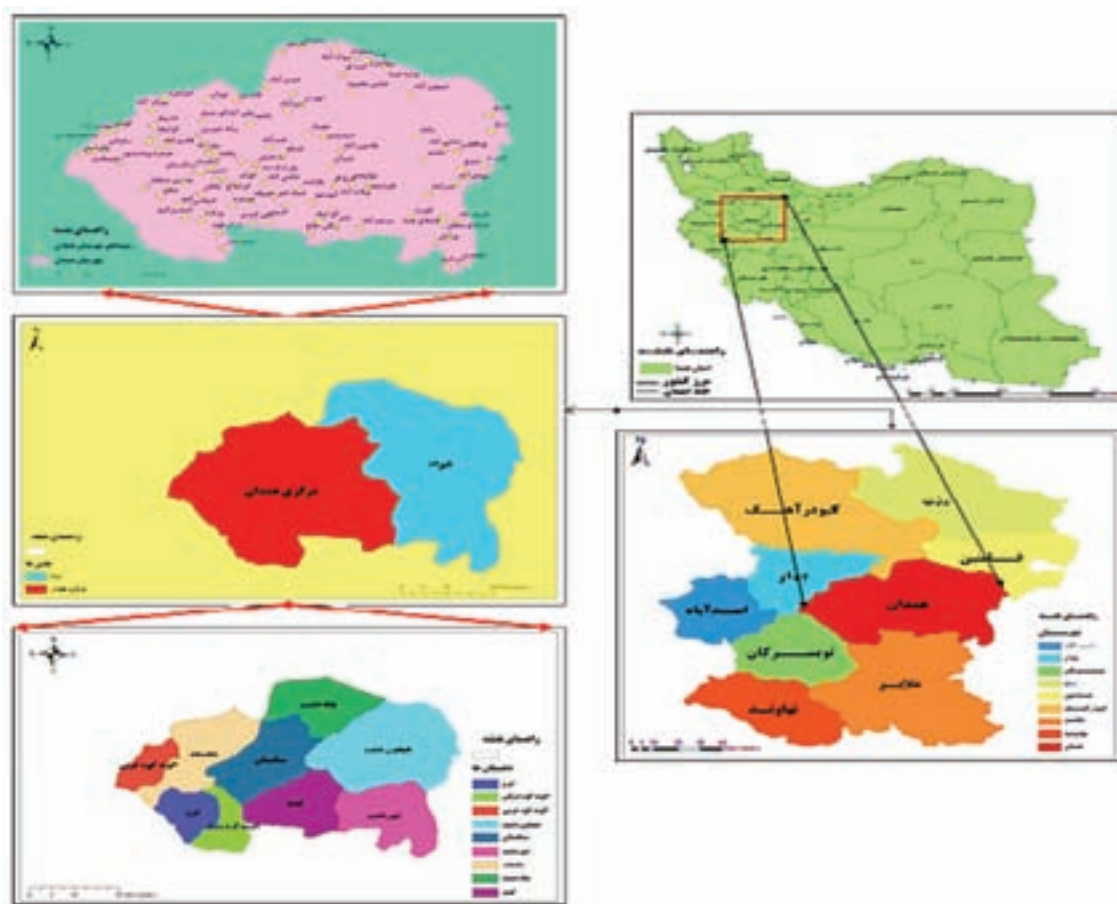
این پرسشنامه، از پرسش‌های منظم یا بسته<sup>۸</sup> و سؤالات باز استفاده شده است. با این توضیح که در پرسشنامه منظم یا بسته، پاسخ‌های گوناگون مربوط به زمینه پرسیده شده، تهیه و درج می‌گردد. بر این اساس هر یک از پاسخ‌ها برای هر پرسش به گونه‌ای تنظیم شد که ضمن منطقی بودن برای آن پرسش، از پاسخ مربوط به پرسش دیگر، کاملاً مستقل و مجزا باشد.

#### 8. Structured or Closed Questionnaire

در این پرسشنامه، «طیف لیکرت» در پنج سطح برای سنجش متغیرها مورد استفاده قرار گرفت. این طیف علاوه بر وجود یا عدم وجود یک متغیر، مراتب یا درجه اهمیت و یا وزن نسبی را نیز قابل اندازه‌گیری می‌نماید. همچنین در قسمت‌هایی از پرسش‌نامه برای بررسی عمیق موضوع، جلوگیری از جواب‌های نامطمئن (به دلیل بی‌حوصلگی، عدم آشنایی با موضوع و تیک‌زدن اجباری و ...) و جلوگیری از تکراری شدن سؤالات و ابزار تحقیق از سؤالات باز استفاده گردید. این سؤالاتی پاسخگو را محدود به انتخاب پاسخ‌های از پیش تعیین شده نمی‌کند، بلکه محقق دست پاسخگو را باز می‌گذارد تا هرچه در مورد پاسخ لازم می‌داند، ارائه دهد. در این تحقیق وضعیت پایایی متغیرها با استفاده از روش آلفای کرونباخ انجام شد که به ترتیب، روحیه کارآفرینی، نيات کارآفرینانه، ظرفیت اقتصادی، ظرفیت اجتماعی، ظرفیت نهادی، ظرفیت کالبدی، ظرفیت زیست محیطی، توسعه گردشگری پایدار، به ترتیب ۸۵۱/۰، ۷۱۴/۰، ۷۵۴/۰، ۷۴/۰، ۷۱۱/۰، ۷۸/۰، ۷۰۲/۰، ۸۶۸/۰، مورد تایید می‌باشند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پژوهش، با توجه به تعداد متغیرها و سطح سنجش آن‌ها، از روش‌ها و آزمون‌های مختلفی استفاده شد که در این بخش به اختصار شرح می‌گردد. نرم‌افزارهای مورد استفاده در این پژوهش، SPSS22، Amos22، ArcGIS و Excel می‌باشند.

#### ۵) منطقه مورد مطالعه

استان همدان و به ویژه بخش مرکزی و شهر همدان با دارا بودن اماکن مختلف تاریخی، فرهنگی و زیست‌محیطی از دیرباز از مناطق فعال و در امر گردشگری و مناطق هدف بسیاری از گردشگران داخلی و خارجی بوده است. بخش مرکزی شهرستان همدان در ناحیه میانی شهرستان و در گستره‌ای به مساحت ۱۵۰۰ کیلومتر معادل ۳۶ درصد از مساحت کل شهرستان و بین ۳۴ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۳۶۵ درجه ۱۵ دقیقه عرض جغرافیایی ۴۸ درجه ۲۷ دقیقه طول جغرافیایی از نصف النهار گرینویچ واقع شده است. این بخش از شمال به شهرستان بهار، از جنوب به شهرستان تویسرکان و ملایر، از شرق به بخش شرا و از غرب به شهرستان اسدآباد محدود می‌شود. در بخش مرکزی شهرستان همدان در مجموع ۶۹ نقطه روستایی وجود دارد. همچنین در این محدوده بیش از



شکل ۵. منطقه مورد مطالعه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

از نظر معیشت و اشتغال در آینده با مشکل روبرو خواهند شد، از طرفی دیگر، همان‌طور که گفته شده، محدوده مورد مطالعه دارای پتانسیل‌های بالایی به لحاظ گردشگری است که در صورت توجه درست و دقیق مسئولین زیربط این امر (صنعت گردشگری) دارای ظرفیت‌های بالایی از نظر تولید اشتغال و کسب درآمد خواهد بود و می‌تواند جوابگوی معیشت و اشتغال روستاییان جویای کار در محدوده‌ی مورد نظر باشد. در این راستا، هدف این مطالعه، بررسی ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان همدان است و به دنبال پاسخگویی به مهم‌ترین سوال تحقیق (ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار نواحی روستایی بخش مرکزی شهرستان همدان چگونه است؟) است.

۲۷ منطقه گردشگری (تاریخی، طبیعی و مذهبی) از جمله روستای قاسم آباد (مذهبی)، روستای سرخ آباد (تاریخی)، روستای ورکانه (طبیعی - یکی از ۲۱ روستای هدف گردشگری استان)، روستای مزاگرد (تاریخی)، روستای شروین (تاریخی - مذهبی)، دره حیدره، دره دیوین (چشمه ملک)، پیست تاریک دره، سنگ کلاه قاضی روستای ارزانفود، حمام تاریخی روستای شیرآباد، قلعه دوره قاجاریه روستای یکن آباد، تپه تاریخی روستای چشین (تخت رستم)، تپه تاریخی مرجان روستای ایوک و ... واقع شده است. روستاهای محدوده‌ی مورد مطالعه پژوهش، که معیشت غالب ساکنانش کشاورزی و باغداری می‌باشد و با مشکلات عدیده‌ای همچون: خشکسالی‌های پی‌درپی و افت آب‌های زیرزمینی روبه رو هستند؛ که در نهایت منجر به ضعف فعالیت‌های کشاورزی و کاهش درآمد روستاییان گردیده که قطعاً در صورت عدم برنامه‌ریزی دقیق و آینده‌نگر، ساکنان روستاهای مورد نظر

## ۶ تجزیه و تحلیل داده‌ها ۶-۱- یافته‌های توصیفی

توزیع افراد نمونه بر اساس متغیرهای توصیفی (سن، تحصیلات، وضعیت شغلی)

در پژوهش حاضر، برای توصیف متغیرهای تحقیق برحسب ضرورت از مشخصه‌های آماری نظیر جدول توزیع فراوانی، درصد فراوانی، فراوانی تجمعی، میانگین، میانه، نما، انحراف معیار، ضریب تغییرات، حداکثر و حداقل استفاده شده است.

سن؛ توزیع فراوانی روستاییان مورد مطالعه بر حسب سن در جدول ۱ ارائه شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، میانگین سنی افراد مورد مطالعه برابر با ۳۹/۷۴ سال بوده و اکثریت آنها در رده سنی ۳۰ تا ۳۵ سال قرار دارند. علاوه بر این‌ها، کمترین و بیشترین سن مربوط به پاسخگویان، ۲۰ و ۷۵ سال بود.

جدول ۱. توزیع فراوانی سنی روستاییان مورد مطالعه؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶؛ میانگین: ۳۹/۷۴، انحراف معیار: ۱۱/۵۲، کمینه: ۲۰، بیشینه: ۷۵

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
زیر ۳۰ سال	۸۴	۲۱/۲	۲۱/۲
۳۰ تا ۳۵ سال	۹۰	۲۲/۷	۴۳/۹
۳۵ تا ۴۰ سال	۷۹	۱۹/۹	۶۳/۹
۴۰ تا ۴۵	۳۸	۹/۶	۷۳/۵
۴۵ تا ۵۰ سال	۳۹	۹/۸	۸۳/۳
بیشتر از ۵۰ سال	۶۶	۱۶/۷	۱۰۰
جمع کل	۳۹۶	۱۰۰	-

### سطح تحصیلات؛ بر اساس نتایج جدول ۲، ۹/۶

درصد از افراد مورد مطالعه بی‌سواد، ۱۹/۲ درصد داری سوادی در حد خواندن و نوشتن، ۳۰/۶ درصد در سطح راهنمایی، ۲۹/۳ درصد در سطح دیپلم و ۱۱/۴ درصد نیز

دارای تحصیلاتی بالاتر از دیپلم و به عبارتی دارای مدرک دانشگاهی می‌باشند.

جدول ۲. توزیع فراوانی روستاییان مورد مطالعه بر حسب میزان تحصیلات؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد	مد
بی‌سواد	۳۸	۹/۶	راهنمایی (سیکل)
خواندن و نوشتن	۶۷	۱۹/۲	
راهنمایی	۱۲۱	۳۰/۶	
دیپلم	۱۱۶	۲۹/۳	
لیسانس	۴۴	۱۱/۱	
فوق لیسانس	۱	۰/۳	
جمع کل	۳۹۶	۱۰۰	

شغل؛ نتایج جدول ۳، مربوط به شغل اصلی روستاییان مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان می‌باشد. بر اساس نتایج بدست آمده، ۳۵/۹ درصد از افراد مورد مطالعه عنوان کرده‌اند که دارای شغلی در زمینه کشاورزی هستند. همچنین، ۲۰/۵ درصد شاغل در بخش خصوصی، ۱۴/۹ درصد دارای شغل آزاد، ۱۳/۱ درصد شاغل بخش دولتی و ۱۵/۷ درصد در سایر بخش‌ها شاغل می‌باشند.

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب شغل اصلی؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

شغل اصلی	فراوانی	درصد	مد
شاغل بخش دولتی	۵۲	۱۳/۱	کشاورزی
کشاورزی	۱۴۲	۳۵/۹	
خصوصی	۸۱	۲۰/۵	
آزاد	۵۹	۱۴/۹	
سایر	۶۲	۱۵/۷	
جمع کل	۳۹۶	۱۰۰	-

## ۲-۶- یافته های تحلیلی

### روحیه کارآفرینی

جدول ۴ مهم ترین گویه های مرتبط با ایجاد روحیه کارآفرینانه متأثر از توسعه گردشگری از نظر روستائیان مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می دهد که برای مشخص شدن مهمترین این گویه ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت بندی گویه های مرتبط با ایجاد روحیه کارآفرینانه متأثر از توسعه گردشگری از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه های «قرض کردن پول (در صورت نیاز) برای انجام کاری سودآور» (میانگین رتبه ای: ۳/۸ و انحراف

معیار ۱/۱۲)، «افزایش ترجیح به فکر کردن به آینده» (میانگین رتبه ای: ۳/۴۴ و انحراف معیار ۱/۱۶)، «افزایش ترجیح برای انجام کارهای سخت نه آسان» (میانگین رتبه ای: ۳/۳۷ و انحراف معیار ۱/۱۷)، «انجام کارهایی با احتمال موفقیت ۵۰-۵۰» (میانگین رتبه ای: ۳/۵۷ و انحراف معیار ۱/۲۵) و «افزایش ترجیح رهبر گروه بودن و خوشحال شدنم از آن وضعیت» (میانگین رتبه ای: ۳/۱۲ و انحراف معیار ۱/۱۵) از سایر گویه ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه های دیگر متأثر از توسعه گردشگری بوده اند.

جدول ۴. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر گویه های مرتبط با ایجاد روحیه کارآفرینانه

رتبه	رتبه اولویت بندی	انحراف معیار	میانگین رتبه ای	پهنای زیاد	رتبه	رتبه اولویت بندی	رتبه اولویت بندی	رتبه اولویت بندی	رتبه اولویت بندی	گویه ها
۱	۰/۲۹۴	۱/۱۲	۳/۸	۳۲/۶	۳۵/۴	۱۴/۴	۱۵/۴	۲/۳	۱۵/۴	قرض کردن پول (در صورت نیاز) برای انجام کاری سودآور
۲	۰/۳۳۸	۱/۱۶	۳/۴۴	۲۴/۵	۲۱/۲	۳۳/۶	۱۵/۷	۵/۱	۱۵/۷	افزایش ترجیح به فکر کردن به آینده
۳	۰/۳۴۶	۱/۱۷	۳/۳۷	۱۹/۴	۳۰/۶	۲۴	۲۰/۵	۵/۶	۲۰/۵	افزایش ترجیح برای انجام کارهای سخت نه آسان
۴	۰/۳۵	۱/۲۵	۳/۵۷	۲۷/۵	۳۲/۳	۱۷/۷	۱۳/۹	۸/۱	۱۳/۹	انجام کارهایی با احتمال موفقیت ۵۰-۵۰
۵	۰/۳۶۸	۱/۱۵	۳/۱۲	۱۰/۹	۲۵/۱	۳۶/۴	۱۸/۲	۹/۵	۱۸/۲	افزایش ترجیح رهبر گروه بودن و خوشحال شدنم از آن وضعیت
۶	۰/۳۷۳	۱/۲۷	۳/۴۱	۲۴/۷	۲۶	۱۹/۴	۱۹/۷	۷/۶	۱۹/۷	بررسی دیدگاه های موافق و مخالف قبل از اتخاذ تصمیمات مهم،
۷	۰/۳۷۹	۱/۲۷	۳/۳۷	۲۱/۷	۲۸	۲۳	۱۳/۶	۱۰/۹	۱۳/۶	انجام چندین کار به صورت همزمان
۸	۰/۳۸۳	۱/۲۴	۲/۲۴	۱۹/۹	۲۲/۷	۲۷/۸	۱۹/۴	۹/۳	۱۹/۴	سخت کار کردن برای بدست آوردن آنچه که می خواهم
۹	۰/۳۸۶	۱/۳۴	۳/۴۷	۲۸	۲۸/۸	۱۸/۹	۱۱/۶	۱۲/۶	۱۲/۶	انجام کارها به روش معمول (نه تجربه راه ها و روش های جدید)
۱۰	۰/۳۸۷	۱/۱۷	۳/۰۲	۱۰/۹	۲۴/۵	۳۳/۳	۱۸/۷	۱۲/۶	۱۲/۶	افزایش ترجیح انجام کارها به طریقی که خودم صلاح میدانم
۱۱	۰/۳۹۵	۱/۲۱	۳/۰۷	۱۳/۴	۲۶/۵	۲۴/۵	۲۵	۱۰/۶	۲۵	بررسی حقایق در مورد یک تصمیم قبل از تصمیم گیری



رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	گویه ها
۱۲	۰/۴۰۱	۱/۲	۳/۰۱	۱۳/۴	۲۳/۲	۲۴	۲۹/۳	۹/۸	افزایش تمایل به استفاده از فرصت‌ها
۱۳	۰/۴۰۳	۱/۲۵	۳/۱	۱۵/۲	۲۷/۳	۲۱/۲	۲۵/۳	۱۱/۱	افزایش ساعات انجام کار
۱۴	۰/۴۰۶	۱/۳	۳/۱۹	۱۷/۴	۲۹/۵	۲۲/۷	۱۵/۹	۱۴/۴	راحت شدن انتخاب ایده مناسب از بین ایده‌های متنوع‌ام
۱۵	۰/۴۰۷	۱/۱۷	۲/۸۷	۱۰/۴	۱۹/۹	۲۹/۳	۲۸	۱۲/۴	افزایش ترجیح انجام کارها با استفاده از کمک دیگران
۱۶	۰/۴۰۹	۱/۲۴	۳/۰۳	۱۴/۴	۲۵	۱۹/۷	۳۰/۱	۱۰/۱	ترجیح به داشتن کار ثابت، درآمد معقول و امنیت شغلی
۱۷	۰/۴۲۱	۱/۲۲	۲/۸۹	۱۳/۱	۱۶/۴	۳۱/۱	۲۵	۱۳/۹	افزایش تمایل به حدس زدن
۱۸	۰/۴۲۴	۱/۳	۳/۰۷	۱۷/۹	۲۲	۲۲/۲	۲۵	۱۲/۹	تقویت این دیدگاه در من که مردم عموماً به آنچه که استحقاقش را دارند، دست می‌یابند
۱۹	۰/۴۶۱	۱/۳۶	۲/۹۵	۱۳/۶	۲۷/۳	۲۱	۱۶/۴	۲۱/۵	سازماندهی زندگی (زندگی طبق برنامه و به آرامی پیش رود)
۲۰	۰/۴۶۵	۱/۳۹	۲/۹۸	۱۸/۷	۲۰/۲	۲۱/۵	۱۹/۷	۱۹/۴	افزایش ترجیح انجام کارهای جدید و غیرمعمول
۲۱	۰/۴۶۸	۱/۳۱	۲/۷۹	۱۱/۹	۲۱	۲۳	۲۳/۲	۲۱	تقویت این دیدگاه در من که موفقیت از سختکوشی حاصل می‌شود و ارتباطی با شانس و خوش اقبالی ندارد
۲۲	۰/۴۷۹	۱/۳۳	۲/۷۹	۱۲/۶	۲۱/۵	۱۹/۹	۲۴/۲	۲۱/۷	انجام دادن چند کار خوب هم زمان (نه فقط یک کار کاملاً خوب و بی‌عیب)
۲۳	۰/۴۷۹	۱/۳۴	۲/۸۱	۱۳/۶	۱۹/۷	۲۳/۵	۲۰/۷	۲۲/۵	ترجیح به کار با افرادی که دوستم هستند
۲۴	۰/۵۰۲	۱/۳۸	۲/۷۵	۱۳/۹	۱۸/۹	۲۰/۵	۲۱	۲۵	افزایش رویکردی برای ایجاد یک کسب و کار در گردشگری
۲۵	۰/۵۰۴	۱/۴	۲/۷۸	۱۴/۶	۲۰/۲	۱۹/۹	۱۹/۲	۲۵/۸	پرسیدن سوالهای زیاد توسط من در مورد کارهای جدید از نظر دیگران
۲۶	۰/۵۷۵	۱/۲۴	۲/۱۵	۶/۳	۱۰/۹	۱۵/۲	۲۷/۳	۴۰/۴	افزایش کسب اطلاعات درباره مسائل کسب و کار پیش از روبرو شدن با مشکلات
۲۷	۰/۵۸۴	۱/۳۹	۲/۳۸	۱۰/۴	۱۵/۴	۱۵/۹	۱۹/۴	۳۸/۹	عدم مخالفت با ایجاد تغییرات در زندگی‌ام

## نیات کارآفرینانه

راه اندازی یک کسب و کار در صورت وجود تلاش کافی» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۱ و انحراف معیار ۱/۰۷)، «عدم شک و تردید در راه اندازی یک کسب و کار گردشگری» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۶۴ و انحراف معیار ۱/۱۷)، «افزایش احساس رضایت بخش بودن از اینکه یک کارآفرین هستم» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۴ و انحراف معیار ۱/۱۳) و «فکر کردن به طور جدی درباره شروع یک کسب و کار و یا راه اندازی یک» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۵۱ و انحراف معیار ۱/۱۶) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری بوده‌اند.

جدول ۵ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ایجاد نیت کارآفرینانه متأثر از توسعه گردشگری از نظر روستاییان مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد که برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت‌بندی گویه‌های مرتبط با ایجاد نیت کارآفرینانه متأثر از توسعه گردشگری از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «انتخاب هدف حرفه ای و شغلی در آینده‌ای نزدیک به عنوان یک کارآفرین» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۸۳ و انحراف معیار ۱/۱۲)، «شانس زیاد در موفقیت برای

جدول ۵. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر گویه‌های مرتبط با نیت کارآفرینی

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین رتبه	میانگین زیاد	میانگین کم	میانگین	رتبه	نیات کارآفرینی	
۱	۰/۲۹۲	۱/۱۲	۳/۸۳	۳۴/۳	۳۲/۶	۱۷/۹	۱۲/۱	۳	انتخاب هدف حرفه ای و شغلی در آینده‌ای نزدیک به عنوان یک کارآفرین
۲	۰/۳۱۶	۱/۰۷	۳/۴۱	۱۹/۹	۲۳/۷	۳۷/۴	۱۵/۴	۳/۵	شانس زیاد در موفقیت برای راه اندازی یک کسب و کار در صورت وجود تلاش کافی
۳	۰/۳۲۱	۱/۱۷	۳/۶۴	۲۶/۸	۳۴/۸	۱۹/۲	۱۳/۴	۵/۸	عدم شک و تردید در راه اندازی یک کسب و کار گردشگری
۴	۰/۳۲۹	۱/۱۳	۳/۴۴	۱۹/۷	۳۰/۱	۳۳/۶	۸/۸	۸/۱	افزایش احساس رضایت بخش بودن از اینکه یک کارآفرین هستم
۵	۰/۳۳	۱/۱۶	۳/۵۱	۲۵	۲۵/۸	۳۰/۶	۱۲/۶	۶/۱	فکر کردن به طور جدی درباره شروع یک کسب و کار و یا راه اندازی یک شرکت تجاری در حوزه گردشگری

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	نیات کارآفرینی
۶	۰/۳۳۳	۱/۰۹	۳/۲۷	۱۳/۶	۲۹/۳	۳۵/۱	۱۴/۶	۷/۳	افزایش علاقه به راه اندازی یک کسب و کار گردشگری در صورت وجود فرصت و منابع کافی
۷	۰/۳۳۳	۱/۰۹	۳/۲۸	۱۳/۶	۲۹/۳	۳۵/۱	۱۴/۶	۷/۳	کارآفرین بودن به عنوان یکی از اهداف نهایی من
۸	۰/۳۳۵	۱/۱	۳/۳	۱۴/۶	۳۰/۱	۳۲/۳	۱۶/۴	۶/۶	افزایش توانایی تمایل به راه اندازی یک کسب و کار گردشگری
۹	۰/۳۳۶	۱/۰۸	۳/۲۳	۱۴/۴	۲۵/۵	۳۴/۳	۲۰/۷	۵/۱	افزایش تفکر انجام هر کاری به منظور کارآفرین شدن در من
۱۰	۰/۳۴۶	۱/۲۲	۳/۵۳	۲۳/۷	۳۵/۱	۲۰/۷	۱۱/۴	۹/۱	افزایش تلاش برای راه اندازی و اداره کردن شرکت یا موسسه تجاری خودم در حوزه گردشگری
۱۱	۰/۳۵۲	۱/۱۲	۳/۱۹	۱۲/۶	۲۸/۵	۳۳/۸	۱۶/۲	۸/۸	راه اندازی کسب و کار خودم در آینده نزدیک در حوزه گردشگری
۱۲	۰/۳۷۴	۱/۱۴	۳/۰۴	۱۰/۱	۲۷/۵	۲۷/۵	۲۵/۵	۹/۳	افزایش ایده‌ی ساده بودن شروع یک کسب و کار و حفظ آن
۱۳	۰/۳۸	۱/۰۹	۲/۸۸	۹/۸	۱۴/۶	۴۱/۲	۲۳/۲	۱۱/۱	مشکل نبودن اراییه‌ی یک ایده‌ی کاری
۱۴	۰/۴۰۱	۱/۲۹	۳/۲۱	۱۹/۲	۲۶/۸	۲۱/۷	۲۰/۵	۱۱/۹	افزایش تمایل به انجام هر تلاشی به منظور شروع یک کسب و کار گردشگری
۱۵	۰/۴۰۷	۱/۲۸	۳/۱۶	۱۷/۹	۲۴/۵	۲۷/۳	۱۶/۴	۱۳/۹	جذاب بودن ایجاد یک نوآوری یا ایجاد کارآفرینی در گردشگری

## ظرفیت اقتصادی

گردشگری» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۸۶ و انحراف معیار ۰/۹۷۴)، «افزایش سرمایه‌گذاری‌های داخلی / خارجی» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۲۱ و انحراف معیار ۰/۹۴۵)، «افزایش تعداد شاغلان محلی در پست‌های مدیریتی گردشگری محلی» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۱۷ و انحراف معیار ۰/۹۶۷) و «فعال شدن مکان‌های ارائه خدمات گردشگری در محل زندگی خود در طول سال» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۰۷ و انحراف معیار ۰/۹۶۳) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری روستایی در مناطق مورد مطالعه بوده و خواهد بود.

جدول ۶ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ظرفیت‌سازی اقتصادی متأثر از توسعه گردشگری در مناطق روستایی مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد و برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت‌بندی گویه‌های مورد عنوان شده از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «افزایش تعداد اجاره بخشی از خانه‌ها توسط روستاییان به گردشگران» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۵ و انحراف معیار ۰/۶۷۵)، «افزایش حمایت دولت (مانند بیمه، تسهیلات ارزان و ...) از سرمایه‌گذاران کوچک محلی در بخش

جدول ۶. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر ارتقا گویه‌های مرتبط با ظرفیت‌سازی اقتصادی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه	بیشتر از	رتبه	میانگین رتبه	۱	۲	ظرفیت اقتصادی
۱	۰/۱۹۵	۰/۶۷۵	۳/۴۵	۳	۴۵/۵	۴۶/۲	۴/۳	۱	افزایش تعداد اجاره بخشی از خانه‌ها توسط روستاییان به گردشگران
۲	۰/۲۵۲	۰/۹۷۴	۳/۸۶	۲۶/۳	۴۶/۷	۱۵/۹	۹/۱	۲	افزایش حمایت دولت (مانند بیمه، تسهیلات ارزان و ...) از سرمایه‌گذاران کوچک محلی در بخش گردشگری
۳	۰/۲۹۳	۰/۹۴۵	۳/۲۱	۱۰/۴	۲۴/۷	۴۳/۲	۱۹/۷	۲	سرمایه گذاری‌های داخلی / خارجی
۴	۰/۳۰۴	۰/۹۶۷	۳/۱۷	۸/۸	۲۶/۸	۴۱/۴	۱۹/۲	۳/۸	افزایش تعداد شاغلان محلی در پست‌های مدیریتی گردشگری محلی
۵	۰/۳۱۳	۰/۹۶۳	۳/۰۷	۹/۸	۱۷/۷	۴۵/۵	۲۴	۳	فعال شدن مکان‌های ارائه خدمات گردشگری در محل زندگی خود در طول سال
۶	۰/۳۱۷	۰/۹۵	۲/۹۹	۴/۸	۲۴/۷	۴۱/۷	۲۳	۵/۸	افزایش تعداد جمعیت محلی درگیر (از نظر اقتصادی) در بخش گردشگری
۷	۰/۳۲۱	۱/۱۴	۳/۲۷	۱۳/۱	۲۹/۸	۳۲/۸	۲۰/۲	۴	ایجاد اشتغال برای گروه‌های محروم (همه افراد جامعه)
۸	۰/۳۲۱	۱/۰۳	۳/۲۱	۱۰/۶	۲۷	۴۲/۷	۱۲/۴	۷/۳	حمایت مالی بخش تعاونی
۹	۰/۳۲۸	۰/۷۷۴	۲/۳۵	۰/۸	۴	۳۷/۶	۴۵/۵	۱۲/۱	افزایش تعداد شاغلان محلی در تورهای گردشگری محلی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت اقتصادی
۱۰	۰/۳۳۱	۱/۱۵	۳/۴۷	۲۲	۳۰/۸	۲۵/۵	۱۶/۷	۵/۱	افزایش تولید محصولات داروی - درمانی محلی (عسل و گیاهان دارویی)
۱۱	۰/۳۳۹	۱/۱۹	۳/۵۳	۲۳/۲	۳۵/۶	۱۹/۷	۱۴/۱	۷/۳	افزایش تولید محصولات کشاورزی و دامی محلی
۱۲	۰/۳۴۶	۱/۱۴	۳/۳۱	۱۷/۷	۲۶/۵	۳۲/۶	۱۶/۲	۷/۱	ایجاد اشتغال برای جوانان
۱۳	۰/۳۴۹	۱/۱۶	۳/۳۳	۱۶/۷	۳۱/۱	۲۸/۳	۱۵/۲	۸/۱	ایجاد و رونق گرفتن بازار برای فروش محصولات بومی منطقه (در اثر رونق گرفتن گردشگری در منطقه)
۱۴	۰/۳۵۲	۱/۱۵	۳/۲۷	۱۷/۷	۲۵/۳	۲۸/۸	۲۳	۵/۳	ایجاد اشتغال برای زنان
۱۵	۰/۳۵۵	۰/۹۵۴	۲/۶۸	۳/۸	۱۴/۴	۳۷/۱	۳۵/۹	۸/۸	افزایش تعداد بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط محلی مربوط به گردشگری در محل زندگی شما
۱۶	۰/۳۵۷	۱/۱۵	۳/۲۲	۱۴/۴	۲۸/۸	۲۹/۳	۱۹/۷	۷/۸	توزیع عادلانه ثروت (درآمد) بین همه اقشار مختلف جامعه
۱۷	۰/۳۶۱	۱/۱۲	۳/۱۲	۱۳/۴	۲۳	۳۳/۶	۲۲/۷	۷/۳	افزایش تولید محصولات فرآوری شده زراعی - باغی به صورت بومی
۱۸	۰/۳۷۶	۱/۰۱	۲/۶۹	۴	۱۶/۲	۳۷/۹	۲۹/۳	۱۲/۶	حمایت مالی بخش خصوصی
۱۹	۰/۳۷۷	۱/۱۴	۳/۰۳	۱۰/۱	۲۸	۲۶/۵	۲۶/۳	۹/۱	ایجاد و افزایش درآمد برای همه اقشار مختلف جامعه
۲۰	۰/۳۷۷	۱/۲۴	۳/۳۱	۱۸/۲	۳۳/۱	۲۱/۵	۱۶/۴	۱۰/۹	افزایش تقاضا برای محصولات خاص روستا در اثر رونق گرفتن گردشگری در منطقه
۲۱	۰/۳۷۹	۱/۱۸	۳/۱	۱۴/۶	۲۳	۲۹/۵	۲۴/۲	۸/۶	افزایش تولید محصولات فرآوری شده دامی
۲۲	۰/۴۰۲	۱/۲۸	۳/۱۹	۱۹/۴	۲۳/۷	۲۵/۵	۱۹/۴	۱۱/۹	افزایش تعداد بازار محلی در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۲۳	۰/۴۱	۱/۲۱	۲/۹۷	۱۴/۱	۱۸/۹	۲۸/۸	۲۶/۵	۱۱/۶	افزایش تولید صنایع دستی
۲۴	۰/۴۱۵	۱/۲۱	۲/۹۲	۹/۸	۲۲	۳۶/۱	۱۳/۶	۱۷/۹	افزایش سرمایه‌گذاری در روستا به علت رونق گرفتن گردشگری در منطقه
۲۵	۰/۴۵۹	۱/۱۴	۲/۴۹	۳/۵	۲۱	۱۷/۲	۳۷/۴	۲۰/۵	کاهش میزان ریسک سرمایه‌گذاری در منطقه

## ظرفیت نهادی

جدول ۷ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ظرفیت سازی نهادی متأثر از توسعه گردشگری در مناطق روستایی مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد و برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت‌بندی گویه‌های مورد عنوان شده از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «توسعه فعالیتهای شبکه ای گردشگری در منطقه» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۳۹ و انحراف معیار ۰/۸۶۹)، «تدوین و اجرای ضوابط و معیارهای خاص برای کنترل توسعه گردشگری در برنامه‌ها (همچون تعداد هتل‌ها و تخت‌ها، استانداردهای تراکم، کنترل طراحی و ...)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۳ و

انحراف معیار ۰/۹۲۸)، «تسهیل مراحل راه‌اندازی کسب و کارهای گردشگری به لحاظ زمان و هزینه» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۷۶ و انحراف معیار ۱/۰۶)، «تأسیس تشکل‌های غیردولتی (مربوط به گردشگری) فعال در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۳ و انحراف معیار ۱/۰۵) و «افزایش تعداد دفاتر گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۹ و انحراف معیار ۱/۰۸) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری روستایی در مناطق مورد مطالعه بوده و خواهد بود.

جدول ۷. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر ارتقا گویه‌های مرتبط با ظرفیت سازی نهادی

ردیف	رتبه اولویت	میانگین رتبه	انحراف معیار	رتبه اولویت	میانگین رتبه	انحراف معیار	رتبه اولویت	میانگین رتبه	ظرفیت نهادی
۱	۰/۲۵۶	۰/۸۶۹	۳/۳۹	۷/۳	۴۲/۷	۳۳/۱	۱۶/۲	۰/۸	توسعه فعالیتهای شبکه‌ای گردشگری در منطقه
۲	۰/۲۸	۰/۹۲۸	۳/۳	۷/۶	۳۶/۶	۳۸/۶	۱۳/۴	۳/۸	تدوین و اجرای ضوابط و معیارهای خاص برای کنترل توسعه گردشگری در برنامه‌ها (همچون تعداد هتلها و تخت‌ها، استانداردهای تراکم، کنترل طراحی و ...)
۳	۰/۲۸۴	۱/۰۶	۳/۷۶	۲۸/۳	۳۵/۶	۲۳/۵	۹/۱	۳/۵	تسهیل مراحل راه اندازی کسب و کارهای گردشگری به لحاظ زمان و هزینه
۴	۰/۳۰۷	۱/۰۵	۳/۴۳	۱۵/۷	۳۴/۳	۳۲/۸	۱۱/۹	۵/۳	تأسیس تشکل‌های غیردولتی (مربوط به گردشگری) فعال در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۵	۰/۳۰۹	۱/۰۸	۳/۴۹	۱۹/۷	۳۲/۶	۲۸/۸	۱۵/۴	۳/۵	افزایش تعداد دفاتر گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۶	۰/۳۱۷	۱/۰۳	۳/۲۶	۹/۳	۳۶/۶	۲۹/۸	۱۹/۲	۵/۱	تسهیل قوانین و مقررات راه اندازی کسب و کارهای گردشگری

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت نهادی
۷	۰/۳۳	۱/۰۹	۳/۳۲	۱۵/۹	۲۶/۸	۳۷/۶	۱۲/۹	۶/۸	توسعه خوشه های کسب و کار گردشگری در منطقه
۸	۰/۳۳۶	۱/۰۹	۳/۲۵	۱۱/۹	۳۱/۶	۳۵/۴	۱۲/۶	۸/۶	نگرش مناسب مسئولان استان در رابطه با توسعه گردشگری منطقه
۹	۰/۳۳۹	۱/۱۴	۳/۳۸	۱۷/۹	۳۳/۶	۲۲/۵	۲۱	۵/۱	تأسیس نهادهای محلی (مربوط به گردشگری) که توسط افراد بومی اداره می شود
۱۰	۰/۳۵۸	۱/۲۱	۳/۳۹	۲۲	۲۷/۸	۲۵	۱۷/۹	۷/۳	افزایش میزان فعالیت های گردشگری که روستاییان صاحب و مالک آن فعالیت ها هستند
۱۱	۰/۳۶۱	۱/۱۶	۳/۲	۸/۸	۴۲/۴	۲۰/۵	۱۷/۴	۱۰/۹	افزایش فعالیت و توجه دهیار در توسعه هرچه بهتر گردشگری روستایی
۱۲	۰/۳۶۷	۱/۲	۳/۲۹	۱۷/۷	۲۹	۲۸	۱۵/۴	۹/۸	افزایش مکان های محلی و بومی که برای همه شناخته شده است
۱۳	۰/۳۶۸	۱/۱۱	۳/۰۲	۷/۶	۲۷	۳۹/۴	۱۲/۴	۱۳/۶	ثبات مدیریتی روستای محل زندگی
۱۴	۰/۳۷۱	۱/۲	۳/۲۵	۱۸/۹	۲۳/۷	۲۹	۲۰/۲	۸/۱	افزایش تعداد مراکز راهنمای بازدیدکنندگان و گردشگران در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۱۵	۰/۴۰۳	۱/۲۲	۳/۰۲	۹/۶	۳۴/۶	۱۷/۲	۲۶/۵	۱۱/۲	افزایش حمایت مدیران استان از توسعه گردشگری روستایی
۱۶	۰/۴۰۴	۱/۲۶	۳/۱۳	۱۲/۶	۲۷	۲۴	۲۰/۲	۱۲/۶	ثبات مدیریتی در بخش گردشگری منطقه
۱۷	۰/۴۳	۱/۳۲	۳/۰۷	۱۷/۷	۲۰/۷	۳۱/۱	۱۲/۶	۱۷/۹	افزایش توجه شورای اسلامی روستا به گردشگری روستایی
۱۸	۰/۴۳۵	۱/۲۵	۲/۸۷	۱۲/۶	۱۷/۹	۳۰/۶	۲۲	۱۶/۹	هماهنگی بیشتر تصمیمات شورای اسلامی و دهیاری روستا با دستگاه های دولتی فعال در بخش گردشگری منطقه

## ظرفیت اجتماعی

جدول ۸ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ظرفیت‌سازی اجتماعی متأثر از توسعه گردشگری در مناطق روستایی مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد و برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت‌بندی گویه‌های مورد عنوان شده از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «افزایش مشارکت مردم محلی در نگهداری و مرمت جاذبه‌های گردشگری» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۳ و انحراف معیار ۰/۸۲۸)، «حفظ و توسعه میراث تاریخی (اماکن باستانی، متبرکه)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۷ و انحراف معیار ۱/۰۴)، «افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی (توسعه

و افزایش خدمات پزشکی همانند درمانگاه روستایی در محل زندگی شما)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۶۲ و انحراف معیار ۱/۰۳)، «افزایش برابری فرصتهای کسب و کار بین زنان و مردان روستایی» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۱ و انحراف معیار ۱/۰۱) و «افزایش دسترسی به خدمات و زیرساخت جدید در روستا (مثل دستگاه خودپرداز پول، پوزهای کارتخوان بانکی و ...)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۶۸ و انحراف معیار ۱/۱) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری روستایی در مناطق مورد مطالعه بوده و خواهد بود.

جدول ۸. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر ارتقا گویه‌های مرتبط با ظرفیت سازی اجتماعی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	پولی زیاد	زیاد	مقیاس	ع	رتبه اول	ظرفیت اجتماعی
۱	۰/۲۴۱	۰/۸۲۸	۳/۴۳	۵/۶	۴۵/۷	۳۷/۹	۸/۱	۲/۸	افزایش مشارکت مردم محلی در نگهداری و مرمت جاذبه‌های گردشگری
۲	۰/۲۸۲	۱/۰۴	۳/۷	۲۷/۸	۲۹	۳۱/۶	۸/۸	۲/۵	حفظ و توسعه میراث تاریخی (اماکن باستانی، متبرکه ...
۳	۰/۲۸۶	۱/۰۳	۳/۶۲	۱۷/۴	۴۴/۹	۲۵	۵/۳	۶/۳	افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی (توسعه و افزایش خدمات پزشکی همانند درمانگاه روستایی در محل زندگی شما)
۴	۰/۲۹۶	۱/۰۱	۳/۴۱	۱۱/۴	۴۰/۹	۳۰/۳	۱۲/۴	۵/۱	افزایش برابری فرصتهای کسب و کار بین زنان و مردان روستایی
۵	۰/۲۹۹	۱/۱	۳/۶۸	۲۹	۲۶/۵	۲۸/۵	۱۱/۱	۳	افزایش دسترسی به خدمات و زیرساخت جدید در روستا (مثل دستگاه خودپرداز پول، پوزهای کارتخوان بانکی و ...)



رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت اجتماعی
۶	۰/۳۰۱	۱/۰۲	۳/۴	۱۸/۷	۲۳/۷	۳۹/۱	۱۶/۷	۱/۸	میزان استفاده‌ی افراد محلی از زیرساخت‌های مربوط به گردشگری
۷	۰/۳۱۳	۰/۸۹۲	۲/۸۴	۲/۳	۱۷/۷	۵۱/۵	۱۹/۷	۸/۸	افزایش مشارکت جوانان در فعالیت‌های مختلف مربوط به بخش گردشگری
۸	۰/۳۱۵	۱/۰۱	۳/۲	۹/۱	۳۰/۳	۳۸/۴	۱۶/۴	۵/۸	افزایش مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی روستا
۹	۰/۳۱۷	۱/۰۵	۳/۳۲	۱۲/۶	۳۴/۶	۲۸/۳	۱۹/۴	۴	افزایش امنیت اجتماعی و انتظامی
۱۰	۰/۳۲۱	۱/۰۴	۳/۲۶	۹/۳	۳۸/۱	۲۶/۸	۲۰/۷	۵/۱	افزایش روابط اجتماعی به علت رونق گرفتن گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به آن
۱۱	۰/۳۲۴	۱/۰۸	۳/۳۲	۱۲/۹	۳۶/۱	۲۷/۳	۱۸/۴	۵/۳	تمایل به ماندگاری و کاهش مهاجرت به شهر به علت رونق گرفتن گردشگری در منطقه
۱۲	۰/۳۳	۱/۰۶	۳/۲۱	۱۲/۱	۲۷/۳	۳۶/۴	۱۸/۴	۵/۸	افزایش مشارکت زنان در فعالیت‌های مختلف مربوط به بخش گردشگری
۱۳	۰/۳۳۹	۱/۱۸	۳/۴۹	۲۳/۲	۲۸/۵	۲۹/۳	۹/۸	۸/۱	میزان شاغلان ماهر و صلاحیت‌دار شاغل در گردشگری
۱۴	۰/۳۴۱	۱	۲/۹۳	۳/۵	۲۷/۳	۳۷/۹	۲۲	۹/۳	افزایش مشارکت در امور اجرایی روستا
۱۵	۰/۳۴۱	۱/۰۸	۳/۱۸	۱۳/۹	۲۳/۷	۳۳/۸	۲۴	۴/۵	افزایش تعداد افرادی محلی که از اطلاعات گردشگری روستا آگاهی دارند
۱۶	۰/۳۴۵	۱/۱۸	۳/۴۲	۲۲/۵	۲۶/۳	۲۶/۳	۱۸/۴	۵/۳	ارتقا دسترسی روستاییان به خدمات بیمه و تامین اجتماعی
۱۷	۰/۳۶۱	۱/۱۵	۳/۱۹	۱۵/۷	۲۳/۵	۳۲/۸	۲۰/۲	۷/۶	افزایش رضایت جامعه محلی از میزان درآمد حاصل از گردشگری
۱۸	۰/۳۶۳	۱/۱۳	۳/۱۲	۱۰/۶	۳۰/۸	۲۷/۳	۲۲	۸/۶	توسعه مکان زندگی ساکنان بومی مناطق هدف گردشگری
۱۹	۰/۳۶۶	۱/۱۴	۳/۱۲	۱۲/۶	۲۷/۵	۲۶/۳	۲۶/۸	۶/۸	افزایش دسترسی به برنامه‌های آموزشی ترویجی کارآفرینی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت اجتماعی
۲۰	۰/۳۶۸	۱/۱۹	۳/۲۳	۱۶/۴	۲۷/۵	۲۹	۱۷/۷	۹/۳	افزایش احساس رضایت از زندگی به علت رونق گرفتن گردشگری در منطقه
۲۱	۰/۳۷۴	۱/۱۹	۳/۱۹	۱۲/۶	۳۵/۶	۱۹/۷	۲۲/۷	۹/۳	افزایش انگیزه پیشرفت به علت رونق گرفتن گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به آن
۲۲	۰/۳۷۶	۱/۱۷	۳/۱۲	۱۴/۱	۲۳	۳۵/۱	۱۶/۹	۱۰/۹	افزایش دسترسی به برنامه های آموزشی ترویجی گردشگری
۲۳	۰/۳۸	۱/۱۵	۳/۰۳	۸/۶	۳۱/۸	۲۵/۵	۲۳	۱۱/۱	افزایش حس تعلق مکانی در بین ساکنان روستایی
۲۴	۰/۳۸۷	۱/۱۴	۲/۹۶	۱۱/۱	۱۹/۷	۳۳/۶	۲۴/۲	۱۰/۶	حفظ و توسعه میراث فرهنگی (اداب و رسوم، جشنها، زبان، لباس و غذای محلی)
۲۵	۰/۳۸۹	۱/۱۹	۳/۰۶	۱۲/۶	۲۷	۲۴/۵	۲۶	۹/۸	افزایش دسترسی به خدمات حمل و نقل و راه
۲۶	۰/۳۹۲	۱/۲۲	۳/۱۲	۱۳/۴	۳۰/۸	۲۲/۷	۲۱/۵	۱۱/۶	افزایش مهاجرت معکوس به علت رونق گرفتن گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به آن
۲۷	۰/۳۹۴	۱/۱۸	۳/۰۱	۸/۶	۳۲/۶	۲۲/۷	۲۳/۵	۱۲/۶	افزایش تعداد کارشناسان متخصص گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۲۸	۰/۳۹۵	۱/۲۶	۳/۱۹	۱۴/۶	۳۶/۴	۱۳/۶	۲۴/۵	۱۰/۹	افزایش دسترسی به فرصت های شغلی برای جامعه محلی و افراد بومی در تمامی سطوح
۲۹	۰/۴۰۸	۱/۳۸	۳/۳۹	۲۵	۳۲/۳	۱۶/۴	۹/۸	۱۶/۴	افزایش دسترسی به خدمات بانکی
۳۰	۰/۴۱۹	۱/۱۶	۲/۷۶	۷/۸	۱۸/۴	۳۲/۸	۲۴/۵	۱۶/۴	افزایش سطح آگاهی عمومی مردم به علت رونق گرفتن گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به آن
۳۱	۰/۴۳۷	۱/۱۳	۲/۵۹	۴/۵	۱۹/۷	۲۵/۳	۳۲/۱	۱۸/۵	افزایش استفاده از وسایل نوین در زندگی به علت رونق گرفتن گردشگری در محل زندگی یا نزدیک به آن
۳۲	۰/۵۸۸	۱/۴۸	۲/۵۲	۱۰/۶	۲۴/۲	۱۴/۱	۹/۳	۴۱/۷	افزایش دسترسی به خدمات ارتباطی و اطلاعاتی

## ظرفیت زیست محیطی

جدول ۹ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ظرفیت‌سازی زیست محیطی متأثر از توسعه گردشگری در مناطق روستایی مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد و برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت‌بندی گویه‌های مورد عنوان شده از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «افزایش توجه به حفاظت و بهبود محیط زیست در بین ساکنان محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۶ و انحراف معیار ۰/۹۷۴)، «کاهش آلودگی منابع طبیعی پایه (آب، خاک، هوا)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۵۲ و انحراف معیار

۰/۹۷۱)، «افزایش (کیفیت و بهداشت) منابع خاکی موجود در مناطق توریستی محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۱ و انحراف معیار ۱)، «کاهش آلودگی‌های محیطی و ارتقا بهداشت محیط در روستا (مدیریت پسماندها و جمع‌آوری زباله، رعایت بهداشت دام، ...)» (میانگین رتبه‌ای: ۴/۰۱ و انحراف معیار ۱/۲۵) و «ارتقاء کیفیت محیط جاذبه‌های گردشگری» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۱ و انحراف معیار ۱/۰۸) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری روستایی در مناطق مورد مطالعه بوده و خواهد بود.

جدول ۹. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر ارتقا گویه‌های مرتبط با ظرفیت‌سازی زیست محیطی

رتبه	رتبه اولویت	انحراف معیار	رتبه اولویت	رتبه اولویت	رتبه اولویت	رتبه اولویت	رتبه اولویت	رتبه اولویت	ظرفیت زیست محیطی
۱	۰/۲۷۳	۰/۹۷۴	۳/۴۶	۸/۸	۴۶/۷	۳۲/۶	۶/۱	۵/۸	افزایش توجه به حفاظت و بهبود محیط زیست در بین ساکنان محل زندگی شما
۲	۰/۲۷۵	۰/۹۷۱	۳/۵۲	۱۱/۴	۴۸/۲	۲۶/۸	۸/۸	۴/۸	کاهش آلودگی منابع طبیعی پایه (آب، خاک، هوا)
۳	۰/۲۹۳	۱	۳/۴۱	۷/۶	۴۹	۲۸/۸	۶/۸	۷/۸	افزایش (کیفیت و بهداشت) منابع خاکی موجود در مناطق توریستی محل زندگی شما
۴	۰/۳۱۲	۱/۲۵	۴/۰۱	۵۲	۱۹/۷	۱۰/۶	۱۲/۹	۴/۸	کاهش آلودگی‌های محیطی و ارتقا بهداشت محیط در روستا (مدیریت پسماندها و جمع‌آوری زباله، رعایت بهداشت دام، ...)
۵	۰/۳۱۷	۱/۰۸	۳/۴۱	۱۲/۴	۴۳/۷	۲۴/۵	۱۲/۱	۷/۳	ارتقاء کیفیت محیط جاذبه‌های گردشگری
۶	۰/۳۲۲	۱/۱۵	۳/۵۹	۲۴/۵	۳۴/۶	۲۳/۵	۱۰/۹	۶/۶	حفظ و بهبود چشم انداز طبیعی روستا
۷	۰/۳۲۳	۱/۱۸	۳/۶۶	۸/۲/۸	۳۴/۱	۱۷/۹	۱۳/۶	۵/۶	افزایش اقدامات توسعه، حفاظت و احیای منابع طبیعی و محیط‌زیست منطقه
۸	۰/۳۲۷	۱/۰۲	۳/۱۱	۹/۶	۲۱/۷	۴۷	۱۳/۹	۷/۸	توسعه فضای سبز

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت زیست محیطی
۹	۰/۳۴۸	۱/۱۷	۳/۳۵	۱۴/۹	۳۹/۴	۲۰/۵	۱۶/۹	۸/۳	ارتقا کیفیت محیط اطراف منابع آب فراوان محل زندگی شما
۱۰	۰/۳۶	۱/۳۲	۳/۶۷	۳۸/۴	۲۱/۵	۱۶/۲	۱۶/۹	۷/۱	حفظ تنوع زیستی جانوری و گیاهی بومی منطقه
۱۱	۰/۳۶۱	۱/۱۹	۳/۳	۱۷/۴	۳۰/۶	۲۶	۱۷/۴	۸/۶	کیفیت محیط روستاهای نزدیک به هدف‌های گردشگری
۱۲	۰/۳۶۹	۱/۲۴	۳/۳۵	۲۰/۷	۲۹/۳	۲۴/۵	۱۵/۹	۹/۶	ارتقا کیفیت محیط روستاهای هدف گردشگری
۱۳	۰/۴۶۳	۱/۱۸	۲/۵۶	۴	۲۶/۳	۱۱/۴	۳۸/۶	۱۹/۷	افزایش (کیفیت و بهداشت) منابع آبی موجود در مناطق توریستی محل زندگی شما

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

## ظرفیت کالبدی

جدول ۱۰ مهم‌ترین گویه‌های مرتبط با ظرفیت سازی کالبدی متأثر از توسعه گردشگری در مناطق روستایی مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان همدان را نشان می‌دهد و برای مشخص شدن مهمترین این گویه‌ها از ضریب تغییرات (C.V) استفاده شده است. نتایج مربوط به اولویت بندی گویه‌های مورد عنوان شده از نظر افراد مورد مطالعه حاکی از آن است که به ترتیب گویه‌های «توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل (حمل و نقل عمومی) مناسب در محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۷۹ و انحراف معیار ۱/۰۴)، «مناسب شدن (افزایش) قیمت

زمین در محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۵ و انحراف معیار ۱/۰۱)، «توسعه زیر ساخت‌های رفاهی عمومی (حمام عمومی، سرویس بهداشتی، نمازخانه)» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۴۴ و انحراف معیار ۱/۰۵)، «افزایش حفاظت و نگهداری اماکن و بناهای سنتی در محل زندگی شما» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۷۴ و انحراف معیار ۱/۱۵) و «توسعه مراکز ICT» (میانگین رتبه‌ای: ۳/۵۲ و انحراف معیار ۱/۰۹) از سایر گویه‌ها از نظر افراد مورد مطالعه دارای اهمیت بیشتر بوده و به عبارتی دیگر این گویه بیشتر از گویه‌های دیگر متأثر از توسعه گردشگری روستایی در مناطق مورد مطالعه بوده و خواهد بود.

جدول ۱۰. وضعیت میزان تأثیر توسعه گردشگری بر ارتقا گویه‌های مرتبط با ظرفیت سازی کالبدی

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت کالبدی
۱	۰/۲۷۵	۱/۰۴	۳/۷۹	۲۶/۵	۳۷/۴	۲۶	۲	۵/۶	توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل (حمل و نقل عمومی) مناسب در محل زندگی شما

رتبه	ضرب تغییرات	انحراف معیار	میانه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	ظرفیت کالبدی
۲	۰/۲۹۳	۱/۰۱	۳/۴۵	۸/۳	۵۳/۳	۲۱	۱۰/۹	۶/۶	مناسب شدن (افزایش) قیمت زمین در محل زندگی شما
۳	۰/۳۰۶	۱/۰۵	۳/۴۴	۱۴/۹	۳۸/۴	۲۶	۱۵/۹	۴	توسعه زیر ساختهای رفاهی عمومی (حمام عمومی، سرویس بهداشتی، نمازخانه)
۴	۰/۳۰۶	۱/۱۵	۳/۷۴	۳۰/۱	۳۶/۴	۱۶/۷	۱۲/۱	۴/۸	افزایش حفاظت و نگهداری اماکن و بناهای سنتی در محل زندگی شما
۵	۰/۳۱	۱/۰۹	۳/۵۲	۱۷/۹	۳۸/۱	۲۴/۵	۱۱/۶	۵/۶	توسعه مراکز ICT
۶	۰/۳۱۳	۱/۰۹	۳/۴۸	۱۵/۲	۴۴/۷	۱۹/۷	۱۴/۶	۵/۸	افزایش کیفیت منظره و چشم‌اندازهای زیبا مربوط به گردشگری در محل زندگی شما
۷	۰/۳۱۴	۱/۱۶	۳/۷۱	۳۱/۱	۳۱/۶	۲۰/۲	۱۲/۴	۴/۸	افزایش تعداد و توسعه غذا خوری‌های محلی و سنتی در محل زندگی یا نزدیک به محل زندگی شما
۸	۰/۳۲	۱/۰۹	۳/۴۱	۱۳/۹	۴۰/۷	۲۴/۵	۱۴/۶	۶/۳	افزایش و توسعه اقامت‌گاه‌های روستایی برای اسکان شبانه گردشگران کالبدیه
۹	۰/۳۲	۱/۱	۳/۴۴	۱۲/۴	۴۷/۵	۱۹/۲	۱۲/۱	۷/۸	توسعه زیر ساختهای جمع آوری و دفع بهداشتی زباله
۱۰	۰/۳۲	۱/۰۸	۳/۳۷	۱۳/۴	۳۶/۱	۳۲/۳	۱۰/۶	۷/۶	مقاوم سازی امکان و کالبد روستا
۱۱	۰/۳۲۱	۱/۰۷	۳/۳۴	۱۰/۶	۴۱/۴	۲۷	۱۳/۶	۷/۳	توسعه زیر ساختهای تفریحی (پارک و فضای سبز و ...)
۱۲	۰/۳۲۲	۱/۰۹	۳/۳۹	۱۳/۹	۳۸/۶	۲۸	۱۲/۱	۷/۳	کنترل تغییر کاربری اراضی بر اثر فعالیت‌های گردشگری در محل زندگی شما
۱۳	۰/۳۲۵	۱/۱۱	۳/۴۲	۱۵/۷	۳۷/۴	۲۹	۹/۸	۸/۱	توسعه زیر ساختهای فرهنگی (موزه، کتابخانه...)
۱۴	۰/۳۲۹	۱/۱۴	۳/۴۸	۱۷/۹	۳۸/۴	۲۲	۱۲/۹	۷/۱	توسعه زیر ساختهای بین راهی مانند غذا خوری، بهداشتی و ...
۱۵	۰/۳۳۹	۱/۲۵	۳/۶۸	۳۳/۸	۲۷/۸	۱۸/۹	۱۲/۴	۷/۱	توسعه زیر ساختهای تسهیلات رفاهی مثل رستورانها و ....
۱۶	۰/۳۴۴	۱/۱۶	۳/۳۸	۱۷/۷	۳۳/۶	۲۵/۳	۱۶/۲	۷/۳	در دسترس بودن راحت‌تر خدمات، کالاها و فرآورده‌های سنتی و بومی منطقه برای گردشگران

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	بیابان	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	ع	بسیار کم	ظرفیت کالبدی
۱۷	۰/۳۴۵	۱/۲۵	۳/۶۴	۳۱/۳	۲۹/۸	۱۴/۱	۱۶/۹	۶/۱	توسعه زیر ساختهای آموزشی
۱۸	۰/۳۴۷	۱/۲۵	۳/۶۲	۳۲/۶	۲۵/۵	۲۱/۲	۱۳/۶	۷/۱	توسعه زیرساختهای فیزیکی پایه (آب و فاضلاب، برق، گاز و ..) در محل زندگی شما
۱۹	۰/۳۵۴	۱/۱۶	۳/۲۷	۱۳/۶	۳۵/۴	۲۵	۱۷/۲	۸/۸	توسعه زیرساختهای تسهیلات اقامتی (هتل) .... در محل زندگی شما
۲۰	۰/۳۸۵	۱/۲۶	۳/۲۸	۲۲	۲۳/۵	۲۵	۲۰/۵	۹/۱	توسعه زیر ساختهای بهداشتی درمانی (خانه بهداشت، درمانگاه، بیمارستان، آمبولانس...)
۲۱	۰/۴۶۲	۱/۲	۲/۶۱	۴/۳	۲۹	۹/۸	۳۷/۶	۱۹/۲	توسعه زیر ساختهای ارتباطی و اطلاعاتی ( تلفن، موبایل، اینترنت در محل زندگی شما
۲۲	۰/۴۸۲	۱/۱۸	۲/۴۵	۶/۶	۱۵/۷	۱۶/۲	۳۹/۶	۲۲	حفظ کالبد بومی روستا و بهره گیری از مصالح بومی
۲۳	۰/۵۰۶	۱/۲۷	۲/۵۱	۱۰/۹	۱۴/۹	۹/۸	۴۳/۴	۲۱	برنامه ریزی مناسب توسعه یا کاربرد زمین برای مصارف گردشگری
۲۴	۰/۵۱۳	۱/۴۳	۲/۷۹	۱۸/۹	۱۶/۴	۸/۱	۳۴/۸	۱۹/۷	توسعه زیرساختهای ارتباطی (شبکه جاده‌ای) منسب در محل زندگی شما

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

### ۷) نتیجه گیری و جمع‌بندی

در این بخش از مطالعه برای بررسی وضعیت فرضیه، در ابتدا با استفاده از تحلیل عاملی از نوع اکتشافی به بررسی متغیر روحیه کارآفرینان مورد مطالعه پرداخته شده و سپس با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای وضعیت ارتقاء روحیه (خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. که مرتبط با فرضیه مورد نظر یعنی «فرضیه اول: گردشگری در ارتقاء روحیه (خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در

سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه تا حدودی مؤثر بوده است» پرداخته شده است. برای دستیابی به هدف فوق (بررسی شاخص‌های تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان)، ابتدا با توجه به تعدد متغیرهای مورد بررسی، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان شناسایی شده‌اند. هدف از این کار، شناسایی مهم‌ترین عواملی است که به صورت پنهانی در مجموعه گویه‌ها وجود دارد ولی به آسانی قابل مشاهده نمی‌باشند. در این پژوهش برای عوامل مؤثر بر تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان گردشگری روستاهای بخش مرکزی شهرستان همدان، مقدار  $KMO$  برابر با (۰/۸۳۳) به دست

آمد که نشان‌دهنده وضعیت مناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی است و مقدار بار تلت نیز برابر با ۲۵۱۶/۵۸۸ به دست آمد که در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار بود. نتایج نشان می‌دهد (جدول ۷-۱) پنج عامل شناسایی شده در مجموع توانسته‌اند ۴۷/۸۶ درصد از واریانس کل متغیرهای مربوط به عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی پایدار گردشگری روستاییان محدوده مطالعاتی را تبیین نمایند. با توجه به اینکه درصد مقدار ویژه بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس متغیرهاست و هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن عامل است، نتایج نشان می‌دهد که میزان تبیین هر یک از عوامل پنج گانه شناسایی شده به ترتیب ۱۶/۸۸، ۸/۶۴، ۷/۸۸، ۷/۸۲ و ۶/۶۳ درصد بوده است. لازم به توضیح است در پژوهش حاضر برای چرخش عامل‌ها از روش وریماکس استفاده شده است.

جدول ۱۱. عامل‌های استخراج شده در خصوص عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی روستاییان مورد مطالعه؛ مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد جمعی واریانس
اول	۴/۳۸	۱۶/۸۸	۱۶/۸۸
دوم	۲/۲۴	۸/۶۴	۲۵/۵۲
سوم	۲/۰۴	۷/۸۸	۳۳/۴
چهارم	۲/۰۳	۷/۸۲	۴۱/۲۳
پنجم	۱/۷	۶/۶۳	۴۷/۸۶

### نام‌گذاری عامل‌ها

**عامل اول:** با توجه به جدول ۱۲ ملاحظه می‌شود که ده متغیر در عامل اول بارگذاری شده‌اند که شامل متغیرهای افزایش رویاپردازی برای ایجاد یک کسب و کار در گردشگری، افزایش کسب اطلاعات درباره مسائل کسب و کار پیش از روبرو شدن با مشکلات، افزایش تمایل به حدس زدن، انجام دادن چند کار خوب هم زمان (نه فقط یک کار کاملاً خوب و بی‌عیب)، سازماندهی زندگی (زندگی طبق برنامه و به آرامی پیش رود)، راحت شدن انتخاب ایده مناسب از بین ایده‌های متنوع‌ام، عدم مخالفت

با ایجاد تغییرات در زندگی‌ام، پرسیدن سؤالیهای زیاد توسط من در مورد کارهای جدید از نظر دیگران، انجام کارها به روش معمول (نه تجربه راه‌ها و روش‌های جدید)، انجام چندین کار به صورت همزمان است. این متغیرها ۱۶/۸۸ درصد از واریانس کل عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی در افراد مورد مطالعه را تبیین می‌کنند. به طور کلی با توجه به عوامل بارگذاری شده در این دسته، این عامل خلاقیت نام‌گذاری شد.

**عامل دوم:** همان‌طور که ملاحظه می‌شود، پنج متغیر ترجیح به داشتن کار ثابت، درآمد معقول و امنیت شغلی، بررسی حقایق در مورد یک تصمیم قبل از تصمیم‌گیری، قرض کردن پول (در صورت نیاز) برای انجام کاری سودآور، انجام کارهایی با احتمال موفقیت ۵۰-۵۰، بررسی دیدگاه‌های موافق و مخالف قبل از اتخاذ تصمیمات مهم، در یک گروه یا عامل بارگذاری شده‌اند. این متغیرها در مجموع ۸/۶۴ درصد از واریانس کل عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی در افراد مورد مطالعه را تبیین می‌کنند. متغیرهایی که در این عامل بارگذاری شده‌اند بیشتر بر وضعیت ریسک تمرکز داشته، از این رو عامل دوم در این مطالعه عامل ریسک‌پذیری نام‌گذاری شد.

**عامل سوم:** واقع‌شدن سه متغیر افزایش ترجیح برای انجام کارهای سخت نه آسان، افزایش ترجیح به فکر کردن به آینده و افزایش ساعات انجام کار که تبیین‌کننده ۷/۸۸ درصد از واریانس عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی در افراد مورد مطالعه می‌باشند، بیشتر مبین توفیق‌طلبی و به عبارتی نشان از آن دارد که فرد یا فرد مورد نظر به فکر انجام درست کار همراه به نگاه به آینده دارد، لذا، عامل مذکور توفیق‌طلبی نام‌گذاری شد.

**عامل چهارم:** با توجه به اینکه چهار متغیر، افزایش تمایل به استفاده از فرصت‌ها، تقویت این دیدگاه در من که مردم عموماً به آنچه که استحقاقش را دارند، دست می‌یابند، تقویت این دیدگاه در من که موفقیت از سخت‌کوشی حاصل می‌شود و ارتباطی با شانس و خوش اقبالی ندارد، سخت کار کردن برای بدست آوردن آنچه که می‌خواهم (با تبیین ۷/۸۲ درصد از واریانس عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی در افراد مورد مطالعه)، واردشده در گروه چهارم هر کدام به نوعی نشانگر سخت‌کوشی و اعتماد به خود را نشان می‌دهد، لذا عامل فوق اعتماد بنفس نام‌گذاری گردید.

**عامل پنجم:** نتایج نشان می‌دهد متغیرهای واقع شده

در عامل چهارم (افزایش ترجیح انجام کارهای جدید و غیرمعمول، افزایش ترجیح انجام کارها به طریقی که خودم صلاح میدانم، افزایش ترجیح رهبر گروه بودن و خوشحال شدنم از آن وضعیت، کاهش ترجیح انجام کارها با استفاده از کمک دیگران)، توانسته‌اند ۶/۶۳ درصد از واریانس عوامل تشکیل‌دهنده ارتقاء روحیه کارآفرینی در افراد مورد مطالعه را تبیین نمایند. با توجه به مفهوم متغیرهای بارگذاری شده در این عامل که تداعی‌کننده عامل استقلال در روحیه فرد مورد نظر می‌باشد، از این رو عامل پنجم در این مطالعه، استقلال‌طلبی نام‌گذاری گردید.

جدول ۱۳. نام‌گذاری عامل‌ها، ضرایب عاملی دوران یافته عوامل تشکیل‌دهنده روحیه کارآفرینی روستاییان مورد مطالعه

عامل	مولفه‌ها	بارعاملی
خلایقیت	افزایش رویاپردازی برای ایجاد یک کسب و کار در گردشگری	۰/۵۵۳
	افزایش کسب اطلاعات درباره مسائل کسب و کار پیش از روبرو شدن با مشکلات	۰/۶۷
	افزایش تمایل به حدس زدن	۰/۶۵۸
	انجام دادن چند کار خوب هم زمان (نه فقط یک کار کاملاً خوب و بی‌عیب)	۰/۶۷۱
	سازماندهی زندگی (زندگی طبق برنامه و به آرامی پیش رود)	۰/۷۰۱
	راحت شدن انتخاب ایده مناسب از بین ایده‌های متنوع‌ام	۰/۶۸
	عدم مخالفت با ایجاد تغییرات در زندگی‌ام	۰/۶۸۱
	پرسیدن سؤالی زیاد توسط من در مورد کارهای جدید از نظر دیگران	۰/۶۵۴
	انجام کارها به روش معمول (نه تجربه راه‌ها و روش‌های جدید)	۰/۵۰۵
	انجام چندین کار به صورت همزمان	۰/۵۱۱
ریسک	ترجیح به داشتن کار ثابت، درآمد معقول و امنیت شغلی	۰/۵۲۶
	بررسی حقایق در مورد یک تصمیم قبل از تصمیم‌گیری	۰/۶۱۵
	قرض کردن پول (در صورت نیاز) برای انجام کاری سودآور	۰/۵۹۲
	انجام کارهایی با احتمال موفقیت ۵۰-۵۰	۰/۳۵۵
	بررسی دیدگاه‌های موافق و مخالف قبل از اتخاذ تصمیمات مهم،	۰/۴۴۷
توفیق طلبی	افزایش ترجیح برای انجام کارهای سخت نه آسان	۰/۵۳۵
	افزایش ترجیح به فکر کردن به آینده	۰/۷۹۴
	افزایش ساعات انجام کار	۰/۵۲۷
اعتمادبنفس	افزایش تمایل به استفاده از فرصت‌ها	۰/۳۸۳
	تقویت این دیدگاه در من که مردم عموماً به آنچه که استحقاقش را دارند، دست می‌یابند	۰/۷۰۷
	تقویت این دیدگاه در من که موفقیت از سختکوشی حاصل می‌شود و ارتباطی با شانس و خوش اقبالی ندارد	۰/۷۶۱
	سخت کار کردن برای بدست آوردن آنچه که می‌خواهم	۰/۵۷۱
استقلال‌طلبی	افزایش ترجیح انجام کارهای جدید و غیرمعمول	۰/۴۵۳
	افزایش ترجیح انجام کارها به طریقی که خودم صلاح میدانم	۰/۷۷
	افزایش ترجیح رهبر گروه بودن و خوشحال شدنم از آن وضعیت	۰/۶۳۵
	کاهش ترجیح انجام کارها با استفاده از کمک دیگران	۰/۶۴



در ادامه، پس از مشخص شدن وضعیت متغیرهای تشکیل دهنده روحیه کارآفرینی، با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای به بررسی فرضیه اول مطالعه و به عبارتی دیگر به بررسی تأثیر گردشگری در ارتقاء روحیه

است. همچنین، ۴۲/۴ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۵۴/۸ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر نیت کارآفرینانه آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است.

جدول ۱۴. توزیع درصد فراوانی وضعیت آثار گردشگری بر متغیرهای تشکیل دهنده روحیه کارآفرینی و نیت کارآفرینانه

انحراف معیار	میانگین	خیلی خوب	خوب	متوسط	کم	خیلی کم	
۱/۱۲	۲/۷۶	۷/۶	۱۶/۹	۳۴/۸	۲۶	۱۴/۶	خلاقیت
۰/۹۸۹	۳/۳۵	۱۲/۴	۳۲/۶	۳۶/۱	۱۵/۹	۳	ریسک‌پذیری
۱/۱۳	۳/۰۱	۱۱/۱	۲۳/۷	۲۸/۸	۲۸/۵	۷/۸	اعتماد به نفس
۱/۰۴	۲/۷۶	۴/۵	۲۰/۵	۳۳/۳	۳۰/۳	۱۱/۴	استقلال‌طلبی
۱/۱۴	۳/۱۴	۱۴/۶	۲۱	۳۷/۱	۱۸/۷	۸/۶	توفیق‌طلبی
۰/۶۸۱	۳/۵۹	۷/۸	۴۷	۴۲/۴	۲/۵	۰/۳	نیت کارآفرینی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶



بر اساس آزمون t تک نمونه‌ای، عدد ۳ به عنوان میانه نظری با میانگین آثار گردشگری بر متغیرهای تشکیل دهنده روحیه کارآفرینی و نیت کارآفرینانه در روستاهای بخش مرکزی شهرستان همدان مقایسه گردید. با توجه به نتایج جدول ۷-۴ مشاهده می‌شود که t به دست آمده برای متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه مثبت و معنی‌دار شده است. علامت مثبت نشان می‌دهد میانگین متغیر مورد بررسی بزرگتر از میانه‌ی نظری یا نمره‌ی ملاک می‌باشد. به عبارتی میانگین این عوامل علاوه بر اینکه از سایر عوامل بیشتر بوده، از میانه‌ی نظری مورد نظر نیز در سطح ۹۵ درصد معنی‌داری (یا خطای ۵ درصد) بزرگتر است. بنابراین، می‌توان عنوان کرد، توسعه گردشگری بر ارتقاء متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه دارای آثاری مثبت بوده است. لذا، با توجه به نتیجه به دست آمده می‌توان عنوان کرد که فرض تحقیق مبنی بر اینکه گردشگری در ارتقاء روحیه (خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه تا حدودی مؤثر بوده تأیید و فرض صفر رد شد.

(خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه از نظر روستاییان مورد مطالعه پرداخته شده است. براساس نتایج جدول ۷-۳، ۴۰/۶ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر خلاقیت آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته است. همچنین، ۳۴/۸ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۲۴/۵ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر خلاقیت آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است. همچنین، ۱۸/۹ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر ریسک‌پذیری آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته است. همچنین، ۳۶/۱ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۴۵ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر ریسک‌پذیری آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است. ۲/۸ درصد از روستاییان مورد مطالعه مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر نیت کارآفرینانه آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته

جدول ۱۵. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای در بررسی تأثیر گردشگری در ارتقاء روحیه و نیت کارآفرینی

Test Value = ۳						تأثیر گردشگری	جوامع مورد مطالعه
95% Confidence Interval of the Difference		Mean Difference	sig	df	t		
Upper	Lower						
-۰/۱۲۱	-۰/۳۴۳	-۰/۲۳۳	۰/۰۰۰	۳۹۵	-۴/۱	خلافت	روستاییان
۰/۴۵۱	۰/۲۵۵	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰	۳۹۵	۷/۱۱	ریسک‌پذیری	
۰/۱۲۹	-۰/۰۹۴	۰/۰۱۷	۰/۷۵۶	۳۹۵	۰/۳۱۱	اعتماد به نفس	
-۰/۱۳۱	-۰/۳۳۸	-۰/۲۳۴	۰/۰۰۰	۳۹۵	-۴/۴۷	استقلال‌طلبی	
۰/۲۵۶	۰/۰۳	۰/۱۴۳	۲/۰۱۳	۳۹۵	۲/۵	توفیق‌طلبی	
۰/۶۶۳	۰/۵۲۸	۰/۵۹۵	۰/۰۰۰	۳۹۵	۱۷/۴	نیت کارآفرینی	

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

از این رو، در این مطالعه به بررسی ظرفیت گردشگری در توسعه کارآفرینی پایدار در نواحی روستایی (بخش مرکزی شهرستان همدان) پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد که برای دستیابی به هدف تحقیق (بررسی شاخص‌های تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان)، ابتدا با توجه به تعداد متغیرهای مورد بررسی، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان شناسایی شدند. هدف از این کار، شناسایی مهم‌ترین عواملی است که به صورت پنهانی در مجموعه گویه‌ها وجود دارد ولی به آسانی قابل مشاهده نمی‌باشند. در این پژوهش برای عوامل موثر بر تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار بر روحیه کارآفرینان گردشگری روستاهای بخش مرکزی شهرستان همدان، مقدار KMO برابر با (۰/۸۳۳) به دست آمد که نشان‌دهنده وضعیت مناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی است و مقدار بارتلت نیز برابر با ۲۵۱۶/۵۸۸ به دست آمد که در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار بود. نتایج نشان می‌دهد پنج عامل شناسایی شده در مجموع توانسته‌اند ۴۷/۸۶ درصد از واریانس کل متغیرهای مربوط به عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی پایدار گردشگری روستاییان محدوده مطالعاتی را تبیین نمایند. با توجه به اینکه درصد مقدار ویژه بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس متغیرهاست و هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن عامل است، نتایج نشان می‌دهد که میزان تبیین هر یک از عوامل

امروزه گردشگری به عنوان فرآورده جدید و تغذیه ساز درآمد و راه علاج همه جوامع روستایی است که با مشکلات اقتصادی مواجه هستند، هنوز هم گردشگری به وسیله فعالیتهایی چون جنگلداری، ذخیره آب و حفظ محیط زیست در حال پیشرفت است که نه تنها یک رابطه متقابل میان کاربردهای متفاوت منابع روستایی را نشان می‌دهد بلکه یک وابستگی متقابل را هم بین آنها نشان می‌دهد. گردشگری روستایی می‌تواند سهمی در کارآفرینی پایدار داشته باشد و با ایجاد اشتغال و درآمد موجب توسعه مناطق مختلف از جمله منطقه مورد نظر شده و منافع بسیاری را نصیب روستاییان می‌کند. گردشگران برای اقامت، خرید کالاهای محلی و خدمات پول پرداخت می‌کنند. این پولها در فعالیتهای محلی از جمله در زمینه کارآفرینی جریان می‌یابد و موجب تحرک روستاییان در برآوردن نیازهای بازدیدکنندگان می‌شود. گردشگری روستایی در منطقه مورد نظر با ایجاد اشتغال، افزایش سطوح درآمد، متنوع سازی فعالیتهای اقتصادی، ایجاد روابط اجتماعی گسترده بین جامعه میزبان و میهمان به حفاظت از میراث فرهنگی و محیط زیست طبیعی کمک کرده و با جلوگیری از مهاجرت بی رویه و بهینه سازی بهره برداری از زمین به توسعه روستایی پایدار کمک می‌کند. امروزه از گردشگری به عنوان بزرگترین و متنوعترین صنعت در دنیا یاد میشود؛ که می‌تواند ظرفیتهای بالایی در زمینه کارآفرینی پایدار در جوامع روستایی داشته باشد.

پنج گانه شناسایی شده به ترتیب ۱۶/۸۸، ۸/۶۴، ۷/۸۸، ۷/۸۲ و ۶/۶۳ درصد بوده است. لازم به توضیح است در پژوهش حاضر برای چرخش عامل‌ها از روش وریمایکس استفاده شده است. براساس نتایج جدول ۷-۳، ۴۰/۶ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر خلاقیت آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته است. همچنین، ۳۴/۸ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۲۴/۵ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر خلاقیت آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است. همچنین، ۱۸/۹ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر ریسک‌پذیری آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته است. همچنین، ۳۶/۱ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۴۵ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر ریسک‌پذیری آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است. ۲/۸ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر نیت کارآفرینانه آنها دارای اثری در سطح خیلی کم و کم داشته است. همچنین، ۴۲/۴ درصد این آثار را در سطح متوسط ارزیابی کرده و ۵۴/۸ درصد از روستاییان مورد مطالعه معتقدند که گردشگری بر نیت کارآفرینانه آنها دارای اثری در سطح خیلی زیاد و زیاد داشته است. در نهایت نتایج نشان می‌دهد که t به دست آمده برای متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه مثبت و معنی‌دار شده است. علامت مثبت نشان می‌دهد میانگین متغیر مورد بررسی بزرگتر از میانه‌ی نظری یا نمره‌ی ملاک می‌باشد. به عبارتی میانگین این عوامل علاوه بر اینکه از سایر عوامل بیشتر بوده، از میانه‌ی نظری مورد نظر نیز در سطح ۹۵ درصد معنی‌داری (یا خطای ۵ درصد) بزرگتر است. بنابراین، می‌توان عنوان کرد، توسعه گردشگری بر ارتقاء متغیرهای ریسک‌پذیری، توفیق‌طلبی و نیت کارآفرینانه دارای اثری مثبت بوده است. لذا، با توجه به نتیجه به دست آمده می‌توان عنوان کرد که فرض تحقیق مبنی بر اینکه گردشگری در ارتقاء روحیه (خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، استقلال‌طلبی و توفیق‌طلبی) و نیت کارآفرینی پایدار در سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه تا حدودی مؤثر بوده تأیید و فرض صفر رد شد.

## ۷) منابع و ماخذ

۱. احمدپور داریانی، محمود (۱۳۸۴) کارآفرینی تعاریف، نظریات، الگوها. چاپ ششم. نشر پردیس ۵۷، تهران.
۲. ازکیا، مصطفی (۱۳۸۸) نقش گردشگری در توسعه و اشتغال‌زایی، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، تهران.
۳. تولایی، سیمین؛ ریاحی، وحید؛ افراخته، حسن و شعبانی، احمد (۱۳۹۲) بررسی توانمندی‌ها و راهکارهای توسعه گردشگری روستایی در بخش کهک استان قم. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۵، شماره ۴، صص ۱۱۸-۱۰۳.
۴. حسام، مهدی. و همکاران (۱۳۹۵) سنجش وضعیت توسعه کارآفرینی گردشگری در مناطق روستایی (مطالعه موردی: روستاهای بخش لاریجان شهرستان آمل). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۸، شماره ۴، صص ۶۰۳-۶۱۶.
۵. خاتون‌آبادی، احمد و راست‌قلم، مهدی (۱۳۹۰) سنجش ارکان چهارگانه گردشگری روستایی با استفاده از تکنیک SWOT؛ مطالعه موردی روستاهای هدف گردشگری استان چهارمحال بختیاری. اقتصاد و توسعه کشاورزی، دوره ۳، صص ۳۳۸-۳۳۰.
۶. خاکساری، علی، دهقانی، معصومه (۱۳۹۳) ظرفیت گردشگری ماجراجویانه در کویرهای ایران با استفاده از تکنیک S.W.O.T، دوره ۹، شماره ۲۷، صفحه ۱-۲۲.
۷. داور خانی و همکاران (۱۳۹۰) تحلیل نقش گردشگری در توسعه ویژگی‌های کارآفرینانه و گرایش به کارآفرینی در بین جوانان روستایی (مطالعه موردی: روستای کندوان و اسکندان شهرستان اسکو)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، صفحه ۱۶۹-۱۹۶، شماره ۴.
۸. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و همکاران (۱۳۸۹) فرآیند بومی‌سازی شاخص‌های توسعه پایدار گردشگری روستایی در ایران، پژوهش‌های روستایی، شماره ۴، صص ۴۱-۱.
۹. رسولی‌نیا، زکیه (۱۳۹۳) ارزیابی ظرفیت کارآفرینی در نواحی روستایی با تاکید بر گردشگری پایدار؛ مطالعه موردی دهستان جابرانصار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه زنجان، زنجان.
۱۰. رضوانی، محمدرضا و محمدنجارزاده (۱۳۸۷) بررسی و تحلیل زمینه‌های کارآفرینی روستاییان در فرآیند

۱۹. فرجی راد، خدر؛ کاظمیان، غلامرضا (۱۳۹۱) توسعه محلی و منطقه ای از منظر رویکرد نهادی، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
۲۰. فراهانی، حسین و حاجی حسینی، سمیرا (۱۳۹۲) ارزیابی ظرفیت‌های نواحی روستایی برای توسعه کارآفرینی و توانمندسازی روستاییان مطالعه موردی: روستاهای بخش شمال شهرستان بوئین زهرا. پژوهش‌های روستایی، دوره ۴، شماره ۴، صص ۷۴۸-۷۱۵.
۲۱. فرجی سبکبار، حسنعلی (۱۳۹۰) اولویت بندی توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک پرومیتی مطالعه موردی: دهستان حومه بخش مرکزی شهرستان خدابنده استان زنجان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۵.
۲۲. فرجی و همکاران (۱۳۹۱) بررسی جایگاه گردشگری در توسعه پایدار مناطق روستایی (مطالعه موردی، روستای کلم، شهرستان دره شهر) اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت گردی ایران زمین، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، شرکت هم اندیشان محیط زیست فردا، همدان.
۲۳. قهرمانی، مریم (۱۳۹۱) توسعه گردشگری پایدار روستایی و جایگاه با ارزش بافت‌های روستا؛ مطالعه موردی: روستای سیمین شهر همدان. فضای گردشگری، دوره ۲، صص ۸۰-۶۵.
۲۴. قادری، اسماعیل (۱۳۸۲) نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی پایدار، پایان نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۲۵. کدیور، علی اصغر؛ سقایی، مهدی (۱۳۸۶) ساماندهی گردشگری در تفرجگاه‌های پیرامون شهری؛ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۸۳.
۲۶. مرید سادات، پگاه، ساعی نیا، محدثه (۱۳۹۶) جایگاه گردشگری در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستای مصر، شهرستان خور و بیابانک)، فصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی، مقاله ۷، دوره ۱، شماره ۲، صفحه ۹۵-۸۳.
۲۷. محمدی، مصطفی و میرتقیان رودسری، سیدمحمد (۱۳۹۵) کارآفرینی راهبردی مقصدهای گردشگری روستایی (مطالعه موردی: دهستان جنت‌رودبار رامسر). جغرافیا، سال ۱۴، شماره ۴۹، صص ۲۷۶-۲۴۹.
۲۸. نجفی توه‌خشکی، پری و آزادی، سیامک (۱۳۹۱) اهمیت ترویج کارآفرینی در صنعت گردشگری.
- توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان برآن جنوبی، شهرستان اصفهان)، توسعه کارآفرینی، سال اول، شماره ۲.
۱۱. سقایی، مهدی (۱۳۸۲) بررسی قابلیت‌های گردشگری روستایی در ایران. پایان کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد.
۱۲. سقایی، مهدی و جوانبخت قهفرخی، زهره (۱۳۹۱) امکانسنجی گردشگری روستایی در خراسان شمالی (مطالعه موردی: منطقه اسفیدان). مطالعات گردشگری، دوره اول، سال اول، صص ۶۲-۵۱.
۱۳. سپه پناه و موحدی (۱۳۹۴) کارآفرینی پایدار رویکردی نو در کشاورزی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی، مقاله ۲، دوره ۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴، صفحه ۳۶-۱۹.
۱۴. ضیایی، محمود. امین بیدختی، علی اکبر. قربانی، فاطمه (۱۳۹۲) ارزیابی ظرفیت جامعه محلی برای توسعه پایدار گردشگری، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت گردشگری سال هشتم، شماره ۲۴، صص ۸۸-۵۹.
۱۵. غنیان، منصور، خانی، فضیله و بقایی، لیلا (۱۳۹۲) ارزیابی فضای کارآفرینی در گردشگری روستایی (مطالعه موردی: منطقه اورامان)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، شماره ۲ (۳).
۱۶. غنیان، منصور (۱۳۸۹) تبیین راهبردهای توسعه گردشگری کارآفرین روستایی (مطالعه موردی: منطقه اورامان)، رساله دکتری تخصصی در رشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران.
۱۷. فتحی نیا، ابراهیم (۱۳۹۳) در مقاله ای تحت عنوان «معرفی توانهای محیطی با تاکید بر گردشگری و نقش آن در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستای بهکندان شهرستان رزن)» اولین همایش ملی افقهای نوین در توانمند سازی و توسعه پایدار معماری، عمران، گردشگری، انرژی و محیط زیست شهری و روستایی، دانشکده شهید مفتح، همدان.
۱۸. فراهانی، حسین و حاجی حسینی، سمیرا (۱۳۹۲) ارزیابی ظرفیت‌های نواحی روستایی برای توسعه کارآفرینی و توانمندسازی روستاییان مطالعه موردی: روستاهای بخش شمال شهرستان بوئین زهرا. پژوهش‌های روستایی، دوره ۴، شماره ۴، صص ۷۴۸-۷۱۵.

on: [http:// usasbe.org/knowledge/proceedings/proceedingsDOC/USABE2005proceeding-Heriot%2030.pdf](http://usasbe.org/knowledge/proceedings/proceedingsDOC/USABE2005proceeding-Heriot%2030.pdf).

37. Hall, Jeremy.K, Daneke Gregory .A, Lenox, Michael J, (2011), Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions, *Journal of Business Venturing* 25 (2011) 439-448.
38. Hall, D., Kirkpatrick, I., Morag, M., (2005), *Rural Tourism and Sustainable Business*, Channel View Publications, Clevedon.
39. Hall, J. K., Gregory, D. A., & Michael, J., (2010). Sustainable development and entrepreneurship: past contributions and future directions, *Journal of Business venturing*, 25,439-448.
40. Julian, S. D. et al.(2000), *SWOT, or swot? An Exploration of the Relative Effect of the International and External Environments on organizational Responses to a Strategic Issue*, Cincinnati, ohio: South-Western Publishing co.
41. Jafar, M. Abdul-Aziz, A. R. Maideen, S. A. Mohd, S. Z. (2011), *Entrepreneurship in the Tourism Industry: Issues in Developing Countries*, *International Journal of Hospitality Management*, 30 (4), pp: 827-835.
42. 42-Liu, A., (2006). *Tourism in rural areas: Kedah, Malaysia*. *Tourism Manage*. Vol.27, pp. 878-889.
43. Lordkipanidze, M., Brezet, H., Backman, M., (2005), *The Entrepreneurship Factor in- Sustainable Tourism Development*, *Journal of Cleaner Production* No.13,PP. 787- 798.
44. Martin, J.S, & Novicevic, M, (2010), *Social entrepreneurship among Kanyan farmers: a case example of acculturation challenges and program successes*. *International Journal of Intecultural Relations*, 34(5), 482-492.
45. Rossana, G., (2007). *Tourism and the City: Opportunity for Regeneration*  
Shane, S.A. And Venkataraman, S., (2000), *the 46. Promise of Entrepreneurship as a Field of Research*, Academy of Management
29. Ashley, C. and LaFranchi, C. (1997) 'Livelihood strategies of rural households in Caprivi: implications for conservancies and natural resource management' DEA Research Discussion Paper 20. Windhoek, Namibia: Directorate of Environmental Affairs, Ministry of Environment and Tourism.
- Buhalis, D and Costa, C. (2006). *Tourism Business 30. Frontier(consumers,productsand industry)*, Oxford: Elsevier.
31. Bredvold, R., Skålen, P., (2016), *Lifestyle entrepreneurs and their identity construction: A study of the tourism industry*. *Tourism Management*, Vol 56, p:96.
32. Dohar Bob, M. Situmorang, I. M., (2012), *Social entrepreneurship to develop ecotourism*. *International Conference on Small and Medium Enterprises Development with a Theme "Innovation and Sustainability in SME Development*, pp: 398 - 405.
33. Dann, G.M.S., 1999, *Theoretical Issues for Tourism's Future Development: Identifying the Agenda*, in Pearce, D.G., and Butler, R.W., 1999, *Contemporary Issues in Tourism Development*, Rutledge, London.
34. Fernández , E. (2012), *Rural Tourism as an Alternative to the Development for Rural Areas and the Creation of Employment*, *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 2 No. 20, 162-175
35. Hisrich- Robert, D., Peters M. P. and Shepherd, D. A.,)2005 (; *Entrepreneurship*, Sixth Edition, Published by Mc Graw- Hill / Irwin, New York, America.
36. Heriot, Kirk C. and Campbell, Noel D. (2002)," *A new approach to rural entrepreneurship: A case study of two rural electric cooperatives*". Available

کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای  
دانش بنیان، بابلسر، دانشگاه مازنداران





## بررسی و بازخوانش تداوم زندگی شهری در شب مبتنی بر شادابی و سرزندگی فضاهای شهری ۲۴ ساعته؛ مورد پژوهی: محله دربند

فریال سادات سیادت\* - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
لیلا کریمی فرد - استادیار و رییس دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

### چکیده

موضوع تولید، تقویت و توسعه فضای شهری مناسب، فعال، پویا و زنده به عنوان یکی از اهداف راهبردی ارتقای کیفیت محیط در محیط‌های مصنوعی شهری، همواره در صدر کار برنامه‌ریزان و طراحان شهری قرار دارد. سرزندگی محیط‌های شهری و حفظ پویایی و طراوت در شهرها نیازمند حضور هرچه بیشتر شهروندان در فضاهای شهری و تعاملات اجتماعی با یکدیگر است. از سویی دیگر، منظر شهرهای بزرگ در طول شبانه‌روز، چهره متفاوتی از شهر را در معرض دید کاربران فضاهای شهری قرار می‌دهد: بخشی از این منظر را فعالیتهای جمعی شهری در طول شب شکل می‌دهد و بخش دیگر را جنبه‌های بصری فضاهای شهری، که در هنگام شب از نظرها پنهان شده و تنها با بررسی و بازخوانش تداوم زندگی شهری در شب قابل رویت است، به‌نمایش گذارده می‌شود. لذا فضاهای شهری به عنوان بستر فعالیت‌های جمعی شهروندان و مناظر شهرهای شبانه به کمک هم، تصور مخاطب از شهر را می‌سازد که از آن به سیمای شهرهای شبانه‌روزی تعبیر می‌شود. لذا موارد فوق‌الذکر، برجسته‌شدن رویکردی به نام «زندگی شبانه» یا خیابانهای ۲۴ ساعته گردیده است که در واقع به تشویق فعالیت‌های گوناگون اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در ساعات بیشتری از شبانه‌روز توجه دارد؛ لذا هدف از پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر پویایی فضاهای شهری ۲۴ ساعته در محله فرهنگی - تفریحی دربند تهران به عنوان یک فضای شهری می‌باشد. روش تحقیق در این پژوهش علاوه بر رویکرد توصیفی تحلیلی، روش تحقیق پیمایشی، در بستری از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه ساکنین و عبورکنندگان از این محدوده است. روش نمونه‌گیری بصورت تصادفی ساده و همچنین نمونه آماری در این تحقیق ۳۸۰ نفر بر اساس فرمول کوکران می‌باشد. برای جمع آوری اطلاعات تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. اطلاعات حاصله پس از طبقه‌بندی، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS، به مقتضای نوع متغیرها و ارتباط آنها با یکدیگر مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت نتایج نشان داد که بین شاخص‌های تعریف شده برای زندگی شبانه از جمله احساس امنیت، دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی، نظافت و پاکیزگی، تنوع فعالیت‌ها و جذاب و هیجان‌انگیز بودن آنها، کاربری‌های وضع موجود، زیبایی و جذابیت یک فضای شهری، داشتن حق انتخاب، افزایش ساعت عملکرد فعالیت‌ها، امکان تجمع گروهی، باورها و اعتقادات فرهنگی و مذهبی جامعه، سطح آگاهی و سواد مردم، امکان قابلیت پیاده روی در یک فضای شهری و میزان تمایل مردم برای استفاده از فعالیت‌های شبانه، رابطه‌ای مثبت و خطی وجود دارد؛ همچنین جذابیت دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بالا بوده؛ خوانایی و تنوع خیابان از پتانسیل مناسبی برخوردار بوده و امکان فعالیت پتانسیل کم و نسبتاً نامناسبی دارد، حال آنکه امنیت پتانسیل بسیار نامناسبی داشته است.

### Investigating and revising the continuity of urban life in the night based on the prosperity and vitality of 24-hour urban spaces; Case study: Darband neighborhood

#### Abstract

The issue of production, enhancement and development of suitable, active, vibrant and vibrant urban spaces as one of the strategic goals of improving the quality of the environment in urban artifacts is always in the work of planners and designers of the city. The liveliness of urban environments and the preservation of dynamism and freshness in cities require more citizen participation in urban spaces and social interactions. On the other hand, the view of the big cities overnight presents a different face of the city to the users of urban spaces: part of this perspective forms urban collective activities throughout the night, and the other part is the visual aspects of urban spaces, which at the time The night is hidden, and only by reviewing and revising the continuity of urban life can be seen at night. Therefore, urban spaces as a basis for collective activities of citizens and nightlife scenes help to create the imagination of the audience from the city, which is interpreted as the symbol of the city of night-time. Therefore, the above-mentioned cases have highlighted the approach called "night life" or 24-hour streets which in fact encourage the various social, economic and cultural activities in more hours of the day. Therefore, the purpose of this study is to identify and analyze the factors affecting dynamics 24-hour urban spaces in Tehran's Occupational Cultural-Residential neighborhood as a urban space. The research method in this research is in addition to the descriptive-analytical approach, the survey method, in the field of library and field studies. The statistical population includes all residents and passers from this area. The sampling method was simple random and the sample was 380 people based on Cochran's formula. A researcher-made questionnaire was used to collect the research data. The obtained data are classified according to the type of variables and their relationship with each other using spss statistical software. Finally, the results showed that among the indices defined for nightlife such as safety, access to public transport, cleanliness and cleanliness, the diversity of activities, and the attractiveness and excitement of them, the use of existing status, the beauty and attractiveness of a space Urban, having the right to choose, increasing the hours of activity of activities, the possibility of group gathering, beliefs and religious beliefs of the community, the level of awareness and literacy of the people, the ability to walk in an urban space and the willingness of people to use night activities, positive and linear relationship There is also the attractiveness of Durand to become a 24-hour street.

**Keywords:** Dynamism and vitality; 24-hour urban spaces; Tehran; Darband

واژگان کلیدی: پویایی و سرزندگی، فضاهای شهری ۲۴ ساعته، تهران، دربند.

## مقدمه

رشد سریع شهرها و توسعه کالبدی آن موجبات بروز بحرانهای مختلف در زندگی شهری نظیر مشکلات محیطی و نزول کیفیت محیط را حاصل آورد؛ لذا لزوم توجه به مفهوم کیفیت و ارتقاء آن در محیطهای شهری در کنار توجه به مسائل کمی بیشتر احساس گردید. در سالهای اخیر تحقیقات گسترده‌ای در این زمینه صورت گرفته است. در ایران نیز به دنبال افزایش شهرنشینی و سرعت بالای تغییرات در بافتهای شهری بدلائل مختلف کیفیت محیط در نواحی شهری به شدت افول پیدا کرده است. بنابراین از جانب شهرسازان و متفکران اجتماعی مباحث جدیدی برای مقابله با این تغییرات پیشنهاد شد که یکی از مباحث، مبحث «کیفیت و سرزندگی زندگی شهری» است (Seyfeddini, 1999, p 375). بر این اساس بوده است که اهمیت موضوع فضاهای شهری و نحوه کنش‌پذیری زیستی در آنها، اساساً به جهت نقش مؤثری است که این‌گونه فضاها در جامعه دارند و این مهم بارها از سوی بسیاری از دست‌اندرکاران مسائل شهری، اجتماعی و روان‌شناسی مانند (پاتریک گدس: ۱۹۱۵، گوردن کالن: ۱۹۵۹، کوین لینچ: ۱۹۶۱، لوئیس مامفورد: ۱۹۶۱، جین جیکوب: ۱۹۶۱، ادموند بیکن: ۱۹۷۳، اموس راپاپورت: ۱۹۷۷ و ۱۹۷۸، ادوارد کروپات: ۱۹۸۵، کارولین فرانسو از: ۱۹۸۸، دیوید هربرت: ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱، جان موننگمری: ۱۹۸۸، یان بنتلی: ۱۹۹۹) مطرح شده است (پارسی، ۱۳۸۱، ص ۴۲). عمده متون مربوط به فضای عمومی شهری و محتوای آن در بررسی‌های خود از ابعاد کالبدی و فعالیتی فضای شهری به سه منبع «زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک»<sup>۱</sup> اثر ویلیام وایت<sup>۲</sup> در ۱۹۸۰، «زندگی در بین ساختمانها»<sup>۳</sup> اثر «گهل»<sup>۴</sup> در ۱۹۸۷ و «مکان‌های مردمی: راهنمای طراحی فضای باز شهری»<sup>۵</sup> اثر «کلیر کوپر مارکوس»<sup>۶</sup> و «کارولین فرانسس»<sup>۷</sup> در ۱۹۸۸ ارجاع می‌دهند. فضای عمومی یک دنیای نهادی و مادی مشترک و فضای حائلی است که امکان حضور مشترک را فراهم

کرده، روابط متقابل میان افراد را تنظیم می‌کند. ما با حضور در مکانی که دیگران نیز در آن حضور دارند به تجربه مشترکی از جهان می‌رسیم و به این ترتیب با همه انسان‌هایی که در گذشته (یا آینده) چنین واقعیت فیزیکی را تجربه کرده‌اند (یا خواهند کرد) پیوند برقرار می‌کنیم. این بخش پیونددهنده که دوره‌های مختلف تاریخی را به هم متصل می‌کند، فضای عمومی را از ثبات و تداوم برخوردار می‌سازد. ما با حضور مشترک در نهادهایی خاص همچون آیین‌ها و مناسک، نمایش‌ها و اجراها، گفت و گوهای دسته جمعی هم می‌توانیم به تجربه مشترک دست یابیم (مدنی پور، ۱۳۸۴، ص ۳۱). در این میان، «سرزندگی» به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط شهری است (گلکار، ۱۳۹۰، ص ۹۸). این دیدگاه لینچ در تعریف مشخصه سرزندگی گویای این امر است که فضاهای شهری مکان عملکردهای اجتماعی و برخورد قشرهای مختلف مردم می‌باشند؛ به‌گونه‌ای که در یک فضای شهری امکان انجام فعالیت‌های مختلف چون تئاتر و موسیقی خیابانی، بحث و تبادل نظر درباره مسائل مختلف، امکان اجتماع و بیان عقیده، نقاشی خیابانی و سایر فعالیت‌های مدنی وجود دارد. در کشور ما کمبود چنین فضای زندگی اجتماعی که مکانی برای گذران اوقات فراغت در بعد حیات شهری است، احساس می‌شود؛ چنانچه در سالهای اخیر به علت مشغله‌های زندگی روزمره و تغییر شیوه زندگی و با توجه به طولانی بودن ساعات کاری، امکان تفریح و گذراندن اوقات فراغت از افراد سلب شده است. از سوی دیگر، به علت محدود بودن ساعت فعالیت کاربریها، مشکلات فراوانی برای شهروندان بوجود آمده است، از آنجمله می‌توان به افزایش ترافیک و شلوغ شدن اماکن عمومی مانند مراکز تفریحی و فروشگاه‌ها در ساعات پایانی روز اشاره نمود. این زمانبندی سبب پدید آمدن احساس گسترده‌ای می‌شود که مردم امروزه درگیر آن هستند: احساس کمبود وقت، این مسئله انگیزه بزرگی را برای مدیریت بر ساختار زمانی به وجود می‌آورد. این امر زمان غروب و شب رابه عنوان زمانی برای فراغت و فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی نشان می‌دهد. از سوی دیگر لزوم سرزندگی و پویایی شهرها، حضور مستمر و پورشور مردم در فضاهای شهری می‌باشد. به همین جهت فضاهای باارزشی که ساکنان را از محیط‌های خصوصی و انزواگرایی به محیط‌های جمعی و پر نشاط دعوت می‌نماید می‌بایست برای شهروندان طراحی شوند. از دیگر سو رویکرد زندگی شبانه یا فضای شهری ۲۴

1. *The Social Life of Small Urban Spaces*
2. *William H. Whyte*
3. *Life Between Buildings*
4. *Jon Gehl*
5. *People Places: Design Guidelines for Urban Open Spaces*
6. *Clare Cooper Marcus*
7. *Carolyn Francis*



ساعته رویکردی با هدف ایجاد فضاهای زنده، پویا، جذاب و جمعیت‌پذیر است که امکان انجام دامنه وسیعی از فعالیتها با حداکثر بهره‌وری زمانی در ساعات پایانی شب و حتی ساعات ابتدایی روز آینده را فراهم می‌آورد. در ایران شهر تهران به عنوان پایتخت و پرجمعیت‌ترین شهر کشور با مشکلات بسیاری همچون ترافیک‌های سنگین و آلودگی هوا و ازدحام جمعیت روبروست. در واقع تهران از ساعت ۱۱ شب تا ۸ صبح در اکثر نقاط شهری، غیرفعال است و تمام بهره‌مندی شهروندان از شهر تنها به ساعات روشنایی روز و ساعات ابتدایی شب محدود می‌گردد. حال آنکه قرار است که در این مدت شهروندان هم کار کنند، هم مایحتاج زندگی خود را فراهم کنند و هم اگر وقتی باقی بود به تفریح بپردازند که با توجه به شرایط خاص زندگی شهری در هزاره سوم بعید به نظر می‌رسد. دربند نیز به عنوان یکی از مهمترین خیابان‌های این شهر با داشتن ویژگی‌هایی مانند آب و هوای مناسب، مرکز تفریحی جذاب جمعیت، دسترسی مناسب، سیستم‌های حمل و نقل عمومی متنوع، رستورانها و کافه‌های متعدد و غیره که سالها مورد استفاده و استقبال اقشار مختلف جامعه قرار داشته و به نظر می‌رسد شرایط تبدیل به یک فضای ۲۴ ساعته پویا و سرزنده را داراست؛ به عنوان نمونه موردی جهت تحقیق در این پژوهش انتخاب گردیده است. حال این سوال مطرح می‌گردد که مولفه‌های موثر بر پویایی فضاهای شهری ۲۴ ساعته چیست و هر مولفه در دربند در چه وضعیتی قرار دارد؟

## مفاهیم و تعاریف فضا و فضای شهری

در جستجوی «ماهیت شناخت شناسانه محیط مصنوع» به معنای عام، دو دیدگاه «ذهنی و عینی»، «فلسفی و علمی» و یا «کیفی و کمی» قابل طرح هستند:

دیدگاه اول؛ نگرشی کیفی است. در این نگرش اثر معمارانه یا شهرسازانه، از جنبه‌های زیباشناختی یا روان‌شناختی مثل زیبایی، مطلوبیت، عظمت، وحدت و یا از باب بعضی مفاهیم اعتقادی و یا متافیزیکی مورد مطالعه قرار می‌گیرد (شیخ‌زین‌الدین، ۱۳۷۶)؛

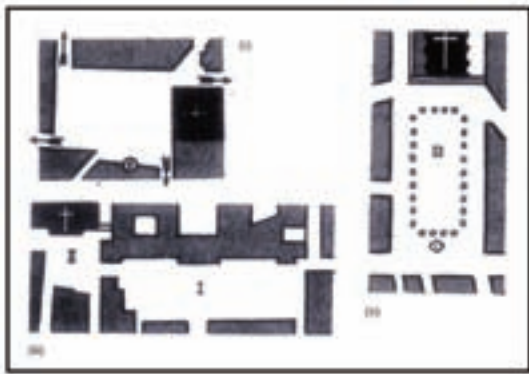
دیدگاه دوم، نگرشی کمی است که بیشتر چشم به جنبه‌های ملموس و کاربردی اثر دارد. مواد و مصالح، خصوصیات عملکردی، فن‌آوری، اندازه‌ها و تناسبات و موضوعات این برخورد به شمار می‌روند. بر همین اساس شهر مقوله‌ای علمی می‌گردد چون ابعاد عینی و کاربردی

آن در همه زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، و فضایی با ضوابط و معیارهای علمی قابل سنجش و ارزش‌گذاری است و به این اعتبار، لازم است به شهر و اجزای فضایی آن مانند یک مقوله علمی نگریسته شود.

از دیدگاه عینی و مادی، فضا و فضای شهری، بستری است که روابط اجتماعی و حیات مدنی در آن جریان می‌یابد. روابطی که بر مبنای واقعه‌ها و حادثه‌ها شکل می‌گیرند و حیات مدنی را به حیات واقعه‌ای تبدیل کرده و سبب می‌گردند تا خاطره شکل گیرد و ذهن محل انباشت خاطره‌ها گردد (خاتمی، ۱۳۸۰، ص ۵۴). «فضای شهری» را می‌توان بخشی از «فضای هستی» تعریف کرد (ستارزاده و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۸). فضای هستی در شاخه‌ای تقسیم بندی گردیده است که ارتباط بشر را با یک کلیت فرهنگی و اجتماعی پیوند می‌زند و از اینرو فضای شهری حوزه‌ای از فضای هستی فلسفی است. فضای شهری در یک تعریف عام، شامل فضای زندگی شهروندانی است که آگاهانه یا ناآگاهانه برای رسیدن به مقاصد مختلف طی می‌شود (پاکزاد، ۱۳۷۵). در جدیدترین ویرایش فرهنگ آکسفورد تعریفی مشابه مطرح شده است: «متعلق یا متوجه مردم به مثابه یک کلیت در دسترس یا اشتراکی برای همه مردم و ارائه شده توسط دولت محلی یا مرکزی. به اتکای این تعریف برای مثال خیابانی عمومی، متعلق و مرتبط با تمام مردم به عنوان یک کلیت است، به روی‌شان باز است، موجودیتی محدود نشده دارد، از طرف دولت ارائه می‌شود و به آن مرتبط است. این مفاهیم در تعاریف مختلف فضای عمومی بازتاب یافته اند» (مدنی‌پور، ۱۳۸۴، ص ۲۱۳). «تیبالدز»<sup>۸</sup> هم در تعریف خود از عرصه عمومی به این مفهوم اشاره می‌کند. از دیدگاه وی عرصه‌های عمومی مهمترین بخش شهرها و محیط‌های شهری هستند. این عرصه‌ها تمام بخش‌های بافت شهری را که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند، در برمی‌گیرد. بنابراین این مکان‌ها از خیابانها، پارکها و چهارراه‌ها تا ساختمان‌های محصور کننده آنها را شامل می‌شود (تیبالدز، ۱۳۸۲، ص ۱۵).

**کرمونا و فضای شهری؛ «کرمونا»** عرصه عمومی را در دو بعد «عرصه کالبدی»<sup>۹</sup> و «عرصه عمومی فرهنگی-اجتماعی»<sup>۱۰</sup> مورد بررسی قرار می‌دهد (Carmo-2003:11.na).

8. Tibbalds
9. Physical Public Realm
10. Socio-Cultural Public Realm



نمودار ۱. (سمت راست) انواع عرصه عمومی از دیدگاه کارمونا؛ ماخذ: نگارنده بر اساس کارمونا، ۲۰۰۳. و نمودار ۲. شبکه ارتباطی فضاهای باز شهری؛ ماخذ: (Urban Task Force 1999:58)

هم در داخل و هم در خارج ساختمان‌ها نیمه عمومی هستند (Lang 1994:187-189).

**جین جیکوبز و فضای شهری؛ «جین جیکوبز»** در سال ۱۹۶۱ در کتاب «زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا»، ۵ معیار را برای محیطی با کیفیت مطلوب بیان می‌کند: ۱. ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط؛ ۲. استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ تنوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با قدمت‌های مختلف در یک ناحیه؛ ۳. توجه به عنصر خیابان؛ ۴. نفوذ پذیر بودن (قابل دسترس بودن) بافت؛ و ۵. اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها.

**لنگ و فضاهای شهری؛** اگرچه، در مورد آنچه که قلمرو عمومی را تشکیل می‌دهد، مقداری ابهام وجود دارد، ولی چنان‌که تحلیل مختصری از عناصر محاط‌کننده آن نشان می‌دهد، قلمرو عمومی را کف و سطوح ساختمان‌های احاطه‌کننده آن دربرگرفته است. برخی از این سطوح دیوارهای خارجی هستند که فضای عمومی و خصوصی را از هم جدا می‌کنند، اما سطوح دیگر، دیوارها و سقف‌هایی هستند که فضاهای داخلی را در خود جای می‌دهند. ابهام به دو دلیل ایجاد می‌شود: ۱. عناصر تعریف‌کننده قلمرو عمومی (به ویژه دیوارهای ساختمانها) غالباً در مالکیت خصوصی هستند که مسائلی را در رابطه با مالکیت عمومی در برابر خصوصی مطرح می‌کند و ۲. بسیاری از فضاها،

نمودار ۳. (سمت راست) معیارهای کیفیت محیط از دیدگاه جین جیکوبز؛ ماخذ: ترسیم نگارنده. و نمودار ۴. (سمت چپ) معیارهای ارتقاء کیفیت زندگی از دیدگاه لینچ؛ ماخذ: نگارنده.



عمومی شهری» از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: «دسترسی و به همپیوستگی»<sup>۱۶</sup>؛ «آسایش و<sup>۱۷</sup> تصویر ذهنی»؛ «استفاده‌ها و فعالیتها»<sup>۱۸</sup>؛ «اجتماعی بودن»<sup>۱۹</sup>

**پانتر و کرمونا و فضاهای شهری**؛ «جان پانتر و متیو کرمونا» در کتاب «ابعاد طراحی برنامه ریزی شهری»<sup>۲۰</sup> در ۱۹۹۱ نیز بحث کیفیت را در موارد زیر مطرح کرده اند: «کیفیت پایداری زیست محیطی»؛ «کیفیت منظر شهر»؛ «کیفیت دیده ها»؛ «کیفیت فرم شهر»؛ «کیفیت فرم ساختمانی»؛ و «کیفیت عرصه همگانی» تحلیل دیگری از «کیفیات محیط کالبدی» در کتاب معروف «متیو کرمونا» تحت عنوان «مکان‌های عمومی - فضاهای شهری»<sup>۲۱</sup> ارائه شده است. در این اثر کرمونا کیفیات تأثیرگذار بر محیط کالبدی را به ۷ دسته تقسیم کرده است که عبارتند از: دسترسی؛ سخت فضا و نرم فضا؛ فضای همگانی؛ ایمنی و امنیت؛ منظر شهری؛ اختلاط و تراکم؛ و همه شمول بودن.

### مدلهای سنجش معماری و فضاهای شهری

علاوه بر بیان پارامترهای فضاهای شهری، نظریه پردازان نیز مدل‌هایی برای طبقه‌بندی محتوی فضاهای شهری از لحاظ کیفی ارائه کرده‌اند. سه مدل عام در این زمینه عبارتند از:

۱. «مدل لنگ»<sup>۲۲</sup>؛ **نیازهای انسانی**: این مدل با اقتباس از نظریه سلسله مراتب نیازهای انسانی مازلو تدوین شده است. براساس این مدل می‌توان کیفیت محیط شهری را برحسب برآورده ساختن گونه‌های مختلف نیازهای انسان یعنی: نیازهای فیزیولوژیکی، نیاز به ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق، نیاز به عزت و اعتماد به نفس، نیاز به تحقق خویشتن و خوشکوفایی و نیازهای شناختی - زیباشناختی طبقه بندی نمود. لذا لازم است تا محیط شهری نیازهای متفاوت انسانی را برآورده سازد (عباس زادگان، ۱۳۸۴).

**لینچ و فضاهای شهری**؛ «کوین لینچ» با انتشار «تئوری شکل خوب شهر» در سال ۱۹۸۱ میلادی حصول کیفیت مناسب طراحی شهری و به تبع آن ارتقاء کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار و دو فوق معیار زیر اعلان میدارد: ۱. «سرزندگی»: به مفهوم امکان بقای زیست شناختی و جامعه شناختی انسان در محیط شهر؛ ۲. «معنی (حس)»: به معنی نقش انگیزی ذهنی و معنادار بودن مکان‌های شهری؛ ۳. «سازگاری»: به منظور انطباق فرم شهری با فعالیت‌های گوناگون و مدارهای رفتاری؛ ۴. «دسترسی»: به مفهوم سهولت نفوذ فیزیکی به بخش‌های مختلف بافت شهری؛ ۵. «کنترل و نظارت»: به مفهوم فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مدیریت و استفاده از عرصه همگانی؛ ۶. «کارایی»: کارا بودن هریک از معیارهای فوق باتوجه به هزینه؛ و ۷. «عدالت»: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی که باید برای آن هزینه کنند.<sup>۲۳</sup>

**یان بنتلی و فضاهای شهری**؛ یکی از مشهورترین مجموعه کیفیتهای طراحی شهری مجموعه ارائه شده توسط «یان بنتلی و همکارانش» در کتاب «محیط‌های پاسخده»<sup>۲۴</sup> است. این ۷ معیار که باید در ایجاد محیط‌های پاسخده رعایت شوند عبارتند از: «نفوذپذیری»؛ «گوناگونی»؛ «خوانایی»؛ «انعطاف پذیری»؛ «تناسبات بصری»؛ «غناى حسی»؛ و «رنگ تعلق». در بسیاری متون این کیفیات در قالب اهداف طراحی شهری بیان شده است، بطور مثال در کتاب «به کمک طراحی»<sup>۲۵</sup> که بیان کننده موفقیت طراحی در سیستم برنامه‌ریزی است، اهداف طراحی به نوعی بیان کننده کیفیت‌های مورد توجه در طراحی شهری محیط کالبدی است. این اهداف عبارتند از: هویت؛ تداوم و محصوریت؛ کیفیت عرصه همگانی؛ سهولت حرکت؛ خوانایی؛ تطابق؛ و تنوع.

**PPS و فضاهای شهری**؛ در همین زمینه مطالعه‌ای که PPS<sup>۱۵</sup> بر روی بیش از ۱۰۰۰ قطعه فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف دنیا انجام داده است، حاکی از آن است که ۴ عامل اساسی سنجش «مطلوبیت کیفی وضعیت فضاهای

16. - Access & Linking
17. - Comfort & Image
18. - Uses & Activities
19. - Sociability

۲۰. . برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

Punter, J and Carmona, M (1997) The Design dimension of Planning/E & FN SPON

۲۱. . برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

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

22. John Lang

۱۲. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: لینچ، کوین (۱۳۸۷) تئوری شکل خوب شهر. ترجمه: سید حسین بحرینی. انتشارات دانشگاه تهران.

۱۳. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: بنتلی، یان (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخده، ترجمه: بهزادفر، مصطفی، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت.

14. - DETR(2000) By Design, Urban design in Planning System: towards better practice. Commission for Architecture & Built Environment. London.

15. Project for Public Spaces (www.pps.org)

۲. «مدل اپلیارد»<sup>۲۳</sup>: **حالت‌های ادراک انسانی**: براساس مدل پیشنهادی اپلیارد، می‌توان مؤلفه‌های گوناگون کیفیت طراحی شهری را براساس پاسخگویی به حالات ادراکی مختلف انسان سازمان دهی و طبقه بندی نمود. اپلیارد واکنش‌های ادراکی انسان در برابر محیط را به سه حالت زیر تفکیک می‌کند:
- «حالت واکنشی - عاطفی»<sup>۲۴</sup>، که در برگزیده واکنش‌های عاطفی افراد نسبت به محیط است و در این حالت محیط به عنوان محرکی جهت برانگیختن احساسات و تداعی معانی تلقی می‌گردد؛
- «حالت عملیاتی»<sup>۲۵</sup>، که غالباً توسط افراد در زندگی روزمره مانند تردد از مکانی به مکان دیگر جهت کار، ملاقات به کار گرفته می‌شود؛
- «حالت استنباطی»<sup>۲۶</sup>، که افراد برای حمایت از فعالیتهای عملیاتی و واکنشهای عاطفی فوق، در جستجوی کسب اطلاعات از محیط و نهایتاً فهم معنی آن هستند. در این وضعیت اطلاعات استنباط شده، موجب روشن گردیدن هویت فردی و جمعی محیط و جامعه مرتبط با آن و نهایتاً حس مکان می‌گردد.

جدول ۱. مؤلفه‌های کیفیت محیط از دیدگاه تئوری‌های مختلف؛ ماخذ: نگارندگان.

مؤلفه‌های کیفیت محیطی	نظریه پردازان
ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب؛ کاربری مختلط از لحاظ نوع استفاده و سن ابنیه؛ توجه به عنصر خیابان؛ نفوذپذیری؛ اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیری فضا	جین جیکوبز-۱۹۶۱
سرزندگی؛ معنی؛ سازگاری؛ دسترسی؛ کنترل و نظارت	کونین لینچ-۱۹۸۱
خوانایی؛ آزادی انتخاب؛ فرم‌های متباین؛ امکان زندگی اجتماعی؛ قرائت میراث فرهنگی؛ لحاظ نمودن پیوندهای بومی - منطقه ای	ویو ویلیج-۱۹۸۳
نفوذ پذیری؛ گوناگونی؛ خوانایی؛ انعطاف پذیری؛ تناسبات بصری؛ غنای حسی؛ رنگ تعلق	یان بنتلی-۱۹۸۵
حفظ تسلسل حرکتها؛ محصوریت فضا؛ پیوستگی لبه ها؛ کنترل محورها و پرسپکتیو؛ ممزوج نمودن فضای بیرون و درون	راجر ترانسیک-۱۹۸۶
حفاظت تاریخی و مرمت شهری؛ طراحی برای پیاده ها؛ سرزندگی و تنوع استفاده؛ بستر و محیط فرهنگی؛ بستر و محیط طبیعی؛ توجه به ارزش‌های معمارانه محیط	کولمن-۱۹۸۷
زیست پذیری؛ هویت و کنترل؛ دسترسی به فرصتها، تخیل و شادی؛ اصالت و معنا؛ زندگی اجتماعی و همگانی؛ خوداتکایی شهری؛ محیطی برای همه	آلن جیکوبز و داندل اپلیارد-۱۹۸۷
توجه به مکان؛ احترام به بافت؛ کاربری مختلط؛ مقیاس انسانی؛ آسایش پیاده؛ مشورت با اقشار مختلف؛ خوانایی؛ انعطاف پذیری؛ توجه به فرایند تدریجی رشد محیط؛ خوشایندی بصری	تیبالز-۱۹۸۸
ساختار؛ خوانایی؛ فرم؛ حس مکان؛ هویت؛ دیدها و مناظر؛ مقیاس انسانی	ساوت ورت-۱۹۸۹
عملکرد؛ نظم؛ هویت؛ جذابیت	گرین-۱۹۹۲
سرزندگی؛ هارمونی؛ تنوع؛ مقیاس انسانی؛ نفوذپذیری؛ امکان شخصی سازی مکان؛ خوانایی؛ انعطاف پذیری؛ امکان تحول سنجیده و کنترل شده	برایان گردی-۱۹۹۳
تنوع؛ تمرکز؛ دمکراسی؛ نفوذپذیری؛ امنیت؛ مقیاس مناسب؛ طراحی ارگانیک؛ اقتصاد و ابزار مناسب آن؛ روابط خلاقانه؛ انعطاف پذیری؛ مشورت و مشارکت دادن استفاده کنندگان در طرح‌ها	هاتن و هانتز-۱۹۹۴
رعایت مقیاس انسانی؛ مسئولیت پذیری مبتنی بر بوم شناسی؛ ترویج پیاده گرایی؛ پیش بینی فضاهای باز؛ پیش بینیهسته‌ها در طرح؛ توجه به منظر خیابان؛ تنوع؛ کاربری مختلط و چندگانه؛ استفاده از واژگان طراحانه معین؛ تعمیر و نگهداری دایمی محیط شهری.	نلسن-۱۹۹۴
پایداری محیط زیست؛ منظر؛ دیده ها؛ فرم شهر؛ فرم ساختمان؛ عرصه همگانی	کرمونا و جان پاتر-۱۹۹۷
کارکردی؛ خوانایی؛ ایمنی و امنیت؛ قابل دسترس؛ جذاب؛ راحت؛ فراگیر؛ سرزنده و ماندگار	متیو کرمونا-۲۰۰۴

## پویایی و سرزندگی

در لغت‌نامه شهرسازی «رابرت کوان»، سرزندگی و زیست‌پذیری در کنارهم آمده و اینگونه معنی شده است: "Vitality and Viability" که ویژگی‌های مراکز شهرهای کوچک و بزرگ موفق است. سرزندگی شهر بازتاب سطح شلوغی آن در اوقات مختلف روز و در بخش‌های مختلف است. در صورتی که زیست‌پذیری میزانی برای سنجش ظرفیت آن برای جذب سرمایه برای بقاء، بهبود و تطابق نیازهای متغیر است (خستو و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۶۶). برای مفهوم سرزندگی، برابرهایی گوناگونی در غوب وجود دارد که از آن جمله می‌توان به "Livability" و "Liveliness" و یا "Vitality" اشاره نمود که البته به جز "Vitality" لغات دیگر بیشتر به مفهوم زیست‌پذیری و قابلیت زندگی نزدیک هستند (Cow-an, 2005: p442). همین تعریف در باب سرزندگی شهر

به سرزندگی در فضاهای شهری (سرزندگی در سطح خرد) قابل تعمیم است. در تعریف سرزندگی «کولمن» در مقاله «فرصت‌هایی برای نوآوری در آموزش طراحی شهری» در سال ۱۹۸۷ در تبیین کیفیت‌های مهم فضاهای شهری ۶ محور را دسته‌بندی کرده که به صورت زیر است: ۱. حفاظت تاریخی و مرمت شهری؛ ۲. طراحی برای پیاده‌ها؛ ۳. سرزندگی و تنوع استفاده؛ ۴. بستر و محیط فرهنگی؛ ۵. بستر و محیط طبیعی؛ ۶. توجه به ارزش‌های معمارانه محیط (گلکار، ۱۳۹۰، ص ۱۰۱). «چارلز لاندری» مفهوم سرزندگی را به گونه‌ای متفاوت بررسی نموده؛ او سرزندگی و زیست‌پذیری را مجزا تعریف کرده و با چهار رویکرد عمده به مسئله پرداخته است.

## جدول ۲. چکیده نظرات لاندری؛ ماخذ: Landry, 2000

<p><b>سرزندگی اقتصادی:</b> توسط سطوح اشتغال، درآمد خالص و استانداردهای زندگی مردم در یک منطقه تحت بررسی، شمار سالیانه گردشگران، عملکرد خرده‌فروشیها، ارزش زمین و دارائی مورد ارزیابی قرار میگیرد.</p>	<p>انواع سرزندگی و زیست‌پذیری</p>	<p><b>زیست‌پذیری</b> خود اکتفایی بلند مدت، پایداری، سازگاری، انطباق‌پذیر و خود احيایی</p> <p><b>سرزندگی</b> سطوح فعالیت، استفاده و مشارکت، تعاملات، ارتباطات، مبادلات و معاملات و سطوح نمایش (چگونگی تظاهر فعالیتها و تعاملات در جهان بیرونی)</p>
<p><b>سرزندگی اجتماعی:</b> به وسیله سطوح فعالیتها و تعاملات اجتماعی به علاوه ماهیت ارتباطات اجتماعی سنجیده میشود. یک شهر سرزنده و زیست‌پذیر به لحاظ اجتماعی میتواند به واسطه سطوح پایین محرومیت، پیوستگی اجتماعی قوی، ارتباطات خوب و پویایی میان لایه‌های اجتماعی، روحیه جمعی و غرور مدنی، و یک جامعه شهری با طراوت توصیف گردد.</p>		
<p><b>سرزندگی و زیست‌پذیری محیطی:</b> دو جنبه را دربرمیگیرد؛ اول پایداری اکولوژیکی که در رابطه با متغیرهایی نظیر آلودگی هوا و صوت، دفع مواد زائد و فاضلاب، انبوهی ترافیک و فضاهای سبز قرار دارد و جنبه دوم، طراحی است که متغیرهایی مانند خوانایی، حس مکان، تمایز معمارانه، اتصال و ارتباط بخشهای مختلف شهر، کیفیت روشنایی را دربرمیگیرد.</p>		
<p><b>سرزندگی و زیست‌پذیری فرهنگی:</b> دربرگیرنده بقا، احترام و تجلیل از شهر و مردمانش، هویت، خاطرات، سنت، جشنها اجتماعی، تولید، توزیع و مصرف محصولات دست بشر و نشانهایی که بیانگر ماهیت متمایز شهر می باشد است.</p>		

جدول ۳. مؤلفه‌های سرزندگی محیطی از دیدگاه تئوری‌های مختلف؛ ماخذ: نگارندگان.

عوامل موثر بر سرزندگی	نظریه پردازان
۱- محدودده ترجیحا دارای بیش از دو کارکرد اصلی باشد؛ ۲- غالب بلوکها کوتاه باشند؛ ۳- منطقه ترکیبی از ساختمانهایی با سن و شرایط متفاوت باشد؛ ۴- تراکم فشرده کافی مردم صرف نظر از علت حضورشان وجود داشته باشد	جین جیکوبز-۱۹۶۱
۱- بقا؛ ۲- ایمنی؛ ۳- سازگاری؛ ۴- محیط سلامت و تنوع ژنتیکی (در مورد سایر موجودات زنده)؛ ۵- ثبات کنونی و آینده کل جامعه بیولوژیکی	کوپن لینچ-۱۹۸۱
۱- تراکم مفید افراد؛ ۲- تنوع؛ ۳- دسترسی؛ ۴- ایمنی و امنیت؛ ۵- هویت و تمایز؛ ۶- خلاقیت؛ ۷- ارتباط و تشریک مساعی؛ ۸- ظرفیت سازمانی و رقابت	چارلز لاندی-۲۰۰۰
۱- موقعیت مکان؛ ۲- اندازه مکان؛ ۳- برنامه ریزی مکان؛ ۴- طرح مکان	لای پامیر-۲۰۰۷
۱- تنوع در کاربری، فعالیت و کالبد؛ ۲- نفوذپذیری	پاکزاد-۱۳۸۴
۱- ایجاد اختلاط کاربریها؛ ۲- تأمین شبکه حمل و نقل همساز با پیاده؛ ۳- خلق و تقویت هویت محلی؛ ۴- ایجاد نظارت و امنیت؛ ۵- حفظ فضاها و کریدورهای سبز	گروه کاری ونکور-۱۳۹۳

### شهرهای شبانه روزی

در انگلستان اصطلاح برای اولین بار در سال ۱۹۹۳ در موضوع کنفرانس به سوی شهر ۲۴ ساعته مطرح شد که در منچستر برگزار گردید و نگاه موشکافانه‌ای به راهبردهای احیاء و منظم کردن مراکز شهری در زمان شب و شناخت ناسازگاری‌های ذاتی بین آنها داشت (سعیدی‌رضوانی، و سینی‌چی، ۱۳۸۵). عبارت شهر شبانه‌روزی - شهری که هرگز خواب ندارد- اولین بار در دهه ۱۹۲۰ برای شهر نیویورک به کار رفت. این واژه تصویر ذهنی از مکانی فریبنده و پرجنب و جوش را که همواره اتفاقی در خیابان‌های درحال وقوع است (به‌ویژه زمان شب که امکان تهی و خطر زیادت‌تر است) مجسم می‌کند. ایده «باززنده سازی شهری به کمک گسترش فعالیت‌های فرهنگی و تفریح» اولین بار در اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی در اروپا مورد توجه قرار گرفت و در همان موقع در شهرهایی مثل رم، کپنهاگ، بارسلونا به اجرا در آمد. در عین حال واژه زندگی بخشیدن به کمک فعالیت‌های اقتصادی شب برای توضیح کارهایی که در شهر رم صورت می‌گرفت، توسط شهردار وقت این شهر به کار رفت (Bianchini, 2003). در عین حال نمونه‌های بسیاری هم در اروپا وجود داشت که وضعیت کاملاً متفاوتی داشت و پذیرای بازدیدکنندگان زیادی بودند. این نمونه‌ها، مراکز شهری زنده، پویا و مکان‌های جذاب و مملو از مردم بودند که دامنه وسیعی از فعالیت‌ها در آنها از روز تا شب ادامه پیدا می‌کرد. آنها پس از تاریکی، تبدیل به مراکزی تهدیدآمیز نمی‌شدند و با یک تلاش همه جانبه از طریق تشویق و راه اندازی رستوران‌ها، تماشاخانه‌ها و تئاترها و سینما و سایر

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۱۰۶

تسهیلات فرهنگی سرزنده بودند (Parkinson, 1992). مقایسه ژرف اندیشانه میان دو گروه از شهرهای مذکور موجب گردید عبارت شهر ۲۴ ساعته به عنوان یک رویکرد جذاب، عرصه‌ای فریبنده را برای شهروندان محیا می‌سازد که بیانگر عزم و آرمان یک شهر به منظور بازیابی خود به عنوان یک مکان سرزنده و پویا و با هدف بازدید به عنوان مکان عرضه فعالیت‌های تفریحی، فرهنگی، خرید، مد و سایر فعالیت‌های گذران اوقات فراغت، در ساعات بیشتری از شبانه روز است. در واقع این رویکرد در صدد افزایش زمان فراغت، از طریق کاهش زمان کار در ساعات روز و افزایش زمان فعالیت در ساعات شب صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، با افزایش زمان شب در شهر، مدت زمان بیشتری به فعالیت‌های اجتماعی و فراغتی شهروندان اختصاص می‌یابد. راهبردهای رسیدن به زمان بیشتر در شب از دیدگاه کالبدی، مانند افزایش عرصه‌های عمومی فعال و نورپردازی منظر شب، به وجود آوردن بسترهای شکل گرفتن فعالیت‌های جاذبی که قادر باشند مدت زمان حضور شهروندان در عرصه‌های همگانی در طول ساعات شب را افزایش دهند، میل به خروج از زندگی روزمره و انجام امور بیشتر و متنوع تر، افزایش درآمد (ثروت عمومی) و سایر عوامل اشاره می‌کند که باعث می‌شوند مردم هرچه بیشتر خدماتی را در ساعات بیشتری از غروب و شب طلب کنند و این خواسته روز به روز افزایش می‌یابد این حرکت به سمت جامعه ۲۴ ساعته است که به راحتی هم متوقف نمی‌شود. شهر ۲۴ ساعته به دنبال خود مزایا و معایبی نیز دارد که در ذیل به برخی از آنها اشاره شده است. کیفیت چگونگی ویژگی‌ها هر چیز یا پدیده است که تاثیر

عاطفی و عقلانی خاصی بر انسان می‌گذارد؛ بنابراین می‌توان کیفیت هر شیء را مجموعه‌ای از خصوصیات یا صفات مشخصی دانست که موجب متمایز شدن هر شیئی از اشیای دیگر می‌شود، و امکان داوری در مورد برتری یا مشابهت و یا فروتنی یا کاستی چیزی را در مقایسه با چیزهای دیگر فراهم می‌سازد. کیفیت یک فضا در شهر از برآیند مؤلفه‌هایی حاصل می‌شود که با شناسایی کارکردها و تأثیرات مناسب هر یک از آنها بر فضا می‌توان راهکارهایی برای بهبود کیفیت فضاهای شهری ارائه داد (Alipour and et al., 2013). در مطالعه بر روی بیش از هزار فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف جهان و سنجش نظریات شهروندان، چهار عامل اساسی در کیفیت فضاهای عمومی شهری از اهمیت بیشتری برخوردار شد؛ دسترسی و بهم پیوستگی، آسایش و منظر، کاربری و فعالیت، و اجتماع‌پذیری که البته در این میان، اجتماع‌پذیری از مهم‌ترین عوامل مطلوبیت سنجی فضاهای شهری به‌واژه (محیط) چندان کاربرد دارد که تشخیص معنای دقیق آن را دشوار کرده است. جغرافیادانان به تعریف زمین و آب و هوا می‌پردازند؛ روانشناسان در تعریف مردم و شخصیت فردی آنها می‌کوشند؛ جامعه‌شناسان، سازمانهای اجتماعی و فرآیندها را تعریف می‌کنند؛ و معماران عهده دار تعریف ساختمانها و محیطهای باز و منظر و نظارت اینها هستند (Lang, 2007, p. 87).

### نورپردازی در شهرهای شبانه روزی

در معماری و شهرسازی نور عملکردی فراتر از روشن کردن فضا داشته و به عنوان یکی از اجزاء اصلی مورد توجه طراحان قرار می‌گیرد (اعتمادی‌فر، ۱۳۸۸، ص ۲۸۶)؛ به عبارتی دیگر نورپردازی ابتدا صرفاً برای روشن نمودن فضاهای مختلف و مسیرها معنا داشت. اما با گذر زمان با پیشرفت سایر تکنولوژی‌ها و نیاز به نورهای مناسب جهت هر فضا و انواع مختلف کاربری آن، استانداردها و معیارهای معین و مشخص بوجود آمد تا بتوان ضمن داشتن نور مناسب با توجه به مصرف انرژی، فضایی زیباتر در اختیار داشت (پارسا، ۱۳۹۰، ص ۱۸) و به طور کلی می‌توان گفت ارتقای کیفیت بصری در شهر، ایجاد جلوه‌های ویژه نور، تفاوت چشم انداز شهر در روز و شب، زنده نگه داشتن فضاهای شهری در شب، افزایش ضریب حس آرامش و اطمینان و کاهش جرایم از جمله اهداف مهم نورپردازی در کل دنیا به شمار می‌آیند (محمدنژاد، ۱۳۹۱، ص ۱). باید در نظر داشت که انتظار از نورپردازی صرفاً در راستای روشن

کردن فضا به معنای نادیده گرفتن پتانسیل‌های مختلف و فراوان آن است که می‌توان با استفاده از تکنولوژی‌ها و انواع نورپردازی تأثیرات بسیار بر فضا گذاشت و با این نگرش و نگاه ویژه به نورپردازی و نورشبان، مشکل فضاهایی که با وجود نورپردازی و روشنایی کسل‌کننده و خالی از جمعیت و حتی ناامن هستند را می‌شود برطرف کرد. اهم کاردهای نور شبانه عبارتند از:

۱. نورپردازی یکی از فاکتورهای اساسی در ایجاد محیط انسان ساخت است و بر تجربیات مردم از محیط شهری در شب اثر گذار است. روشنایی، عامل اساسی در تامین رفاه و امنیت در شهر و زیبایی منظر آن در شب و روز است (غلامحسینی، کلانتری، احمدی، ۱۳۹۲، ص ۶۸).
۲. جلوه تابناک و نورپردازی ساختمان‌های پیرامون فضاهای عمومی در شب بر شخصیت و اتمسفر فضا می‌افزاید (بصیری مژدهی، محملی ایبانه، ۱۳۹۱، ص ۳۷) و سامانه‌های نورپردازی می‌توانند تصویری خاص از فضا خلق کنند. به عنوان مثال، وحدت، تجمل، صنعتی بودن یا مدرن بودن (مجلسی، مهرآرام، ۱۳۸۵، ص ۸۲) که باید در نظر داشت که تایید نور به یک فضای معماری وحدت و تناقضی فضایی را به وجود می‌آورد. از یک سو ترکیب تازه حاصل شده یک هویت یگانه‌ای از فضا را به دست می‌دهد و از دیگر سو با تابش نور فضای هندسی پیشین شکسته می‌شود (دیباچ، ۱۳۸۴، ص ۵۰).
۳. نورپردازانه زیباشناسانه فضا، ایجاد فضاهای شهری پویا و سرزنده، افزایش خوانایی، رونق اقتصادی و امنیت عینی- کالبدی و مسایلی از این دست را می‌توان بخشی از ملزومات کالبدی و عملکردی در مدیریت مطلوب منظر شهری شبانه معرفی کرد و در عین حال تامین امنیت ذهنی- روانی در فضا، برجسته کردن مناسبت‌ها و خاطرات ملی- آیینی در فضاهای شبانه را از مهم‌ترین وجوه نیازهای ذهنی- روانی شهروندان و کاربران فضا در فضاهای شبانه شهری قلمداد نمود (بصیری مژدهی، محملی ایبانه، ۱۳۹۱، ص ۳۶).
۴. نکته مهم طراحی نور در یک فضا توجه به زمینه و به طور کلی معنا و مفهوم آن است، به نحوی که طراحی نور در راستای توقعاتی که از آن فضا می‌رود باشد؛ به عنوان مثال در یک فضای تاریخی

نورپردازی می‌بایست قدمت و خاطره انگیزی فضا را مورد تاکید قرار داد و یا در طراحی یک فضای مدرن می‌بایست شادابی وقت را به نمایش گذاشت. بدیهی است که طراحی نور در یک فضای یادمانی یا فضای خودمانی تمهیدات متفاوت می‌طلبد. اگر در نورپردازی فضاهای شهری به تاثیرات مهم نور بر ذهن و روان مردم توجه بیشتری صورت گیرد و طراحی نورپردازی هر فضا متناسب با مخاطب آن محیط و نیز با شناخت صحیح از نوع عملکرد فضا انجام شود، حضور فعال مردم در فضاهای شهری افزایش یافته و روحی تازه به کالبد بی‌جان منظر شبانه شهر دمیده خواهد شد (فروغی و دیگران، ۱۳۹۱).

۵. طراحی روشنایی شهری، ابزاری بسیار قوی و نیرومند برای روش چیدمان فضا ارائه می‌کند. می‌توان درک بصری و فهم یک فضا را به کمک نور بازآفرینی کرد، تحریک نمود و یا تغییر داد. یک سیستم بصری جدید ممکن است با سیستم موجود اصطکاک پیدا کند، بنابراین طراح روشنایی باید هنگام ایجاد نمای جدید روشنایی یک خیابان، دقت بسیار به خرج دهد (وحید دستجردی، ۱۳۸۲، ص ۳۷). حتی با نورپردازی صحیح می‌توان ارزشهای شاعرانه یک گذر را دو چندان کرد، به تجمع در یک مکان یا دوری از آن یاری رساند و نشاط، شادی، حرکت و تأمل را در جامعه دامن زد (حجت، ۱۳۸۷، ص ۱۴).

مطابق نظر اندیشمندان معیارهای اصلی زندگی شبانه زمان، اختلاط کاربریها و سرزندگی شهری است. در جدول زیر تجارب داخلی و خارجی متناسب با هر کدام از معیارهای اصلی زندگی شبانه آورده شده است. علت توفیق بیشتر نمونه‌های خارجی در مقایسه با شهرهای داخل کشور دارا بودن همزمان هر سه معیار اصلی و توجه ویژه به پویایی و سرزندگی فضای شهری بوده که در کشور ما کمتر بدان توجه شده است.

جدول ۵. معیارهای موثر بر زندگی شبانه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

اندریشمندان	معیارها	تئوریهای شهرسازی	تجارب داخلی و خارجی
جین جیکوبز ۱۹۶۱	اختلاط کاربریها	شهر انسان محور، شهر پایدار، شهرمتراکم- بوم شهر	لندن؛ ملبورن؛ شروپشایر؛ مشهد؛ تبریز
کلاسن ۲۰۰۵	زمان		لندن؛ ملبورن؛ شروپشایر؛ مشهد؛ شیراز؛ اصفهان
لندری ۱۹۹۴؛ بیانچینی ۱۹۹۴	سرزندگی شهری		لندن؛ ملبورن؛ شروپشایر

جدول ۴. مزایا و معایب شهر ۲۴ساعته؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مزایا و معایب شهر ۲۴ ساعته	
معایب	مزایا
افزایش هزینه‌ها؛ قانونگذاریهای سخت؛ نورپردازی و روشنایی؛ احساس ناامنی و ترس؛ خشونت و نزاع خیابانی و خرابکاری؛ اعتیاد و خرید و فروش مواد مخدر؛ کمبود حمل و نقل عمومی؛ انواع آلودگیها	همزیستی و اصول انباشت و وظایف؛ ایجاد شهرهای پر جنب و جوش؛ اقتصادی و سیاسی؛ فرهنگی-اجتماعی؛ امنیت مکانهای عمومی

### متغیرهای عملیاتی تحقیق

به منظور استخراج شاخص‌های موثر بر پویایی فضاهای شهری ۲۴ساعته، در ابتدا مولفه‌های موثر بر پویایی و سرزندگی فضاهای شهری بر اساس نظر اندیشمندان مطرح خارجی شناسایی و مشخص گردید. در ادامه با مطالعه گسترده در منابع موجود در زمینه زندگی ۲۴ ساعته و همچنین مرور نمونه‌های موجود داخلی و خارجی، شاخص‌های موثر بر ایجاد شهر ۲۴ ساعته نیز تعیین گردید.



جدول ۶. مولفه‌های موثر بر پویایی فضاهای شهری؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

	امنیت	اختلاط کاربریها	فعالیت‌های شبانه روزی	نظام حرکت و دسترسی	فضای سبز	تراکم	خوانایی	تنوع (جذابیت)	کیفیت مصالح بافت شهری
جیکوبز									
راب کریر									
چپ من									
یان گل									
جی ویکرشام									
سای پامیر									
هنری شافتونه									
PPS									
بیرو هیگینز									
لنارد									
شوای									
ونچوری									
تیبالدز									
لینچ									



جدول ۷. بررسی تاثیر نورپردازی در فضاهای شهری شبانه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق

■ ۱۰۹ ■

دستاورد	هدف	نوع نورپردازی
ایجاد ایمنی و امنیت؛ توسعه فعالیت‌های گردشگری؛ زیبا شدن فضا	طراحی پیوسته، استفاده از نور به صورت منظم؛ تاکید بر طرح ساختار شهر با محور آن، توجه به محیط زیست و بهروری انرژی	نورپردازی عمومی
		نورپردازی عناصر و المانها
		نورپردازی یک جسم برای نمایش فرم خاص آن
ایجاد ایمنی و امنیت؛ حضور بیشتر مردم در فضا؛ بهبود کیفیت زیبایی شناختی فضا	ارتقای کیفیت کالبدی و اجتماعی منطقه، تامین امنیت اجتماعی محل و بهسازی سیمای شبانه خیابان	استفاده از نور برای ایجاد جذابیت در فضا
		نورپردازی عمومی
		نورپردازی برای تعریف خاصیت جدید برای یک شکل
توسعه فعالیت‌های گردشگری و بازرگانی؛ حضور بیشتر مردم در فضا؛ توسعه فعالیت‌های فرهنگی؛ برجسته کردن مناسبت‌های خاص	ایجاد جذابیت در فضا؛ ارتقای صنعت گردشگری	نورپردازی به منظور تزئین اجسام
		روشنایی برای تاکید بر خواص یک شی
		نورپردازی یک شی برای نمایش فرم خاص آن

جدول ۸. شاخص‌های موثر بر پویایی شهرهای شبانه؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

سطح	شاخص	توضیحات
کالبدی	ایمنی	نورپردازی مناسب
	دسترسی	وضعیت ترافیک، وضعیت حمل و نقل عمومی، پارکینگ
	جذابیت	زیبایی بصری از لحاظ منظر طبیعی و انسان ساخت
	خوانایی	درک سازمان فضایی مکان و آنچه در آنجا می‌گذرد
اجتماعی	امنیت	حضور منظم مأموران برقراری امنیت، نظارت اجتماعی
	جامعیت	حضور گروه‌های سنی، جنسی و قومی مختلف
	تعامل اجتماعی	فضای مناسب جهت ملاقات‌های دوستانه و برخوردهای اجتماعی، حضور گروهی مردم
اقتصادی و فعالیتی	فعالیت‌ها	حضور خرده فروشی‌ها، فعالیتهای هنری و فرهنگی و اجتماعی، حضور دستفروشان، رستورانها و کافه‌ها
	تراکم فعالیت‌ها	شدت فعالیتها درون محیط
	کیفیت	افزایش ساعت عملکرد فعالیت‌ها، جذاب و هیجان انگیز بودن فعالیت‌ها، تسهیلات و خدمات

### مطالعه نمونه موردی

شمیران از زمانهای بسیار دور به‌عنوان منطقه‌ای برجسته و بی نظیر از لحاظ تاریخی، فرهنگی و طبیعی مطرح بوده است، آنچنان که امروزه نیز یکی از عمده‌ترین سرمایه‌های هویتی و شخصیتی پایتخت محسوب می‌شود. همین امر موجب شده که شمیران از دیگر مناطق شهری به‌واسطه بافت‌های تاریخی در میان باغهای ییلاقی و وجود کاربری‌های مهم درمانی، تجاری، مذهبی و اداری و نیز طبیعت بکر و هوای معتدل کوهستان و رود دره‌ها متمایز گردد. در این میان دربند که یکی از دهکده‌های قدیمی شمیران و از مناطق خنک و گردشگری می‌باشد به‌عنوان عمده‌ترین فضاهای جمعی و مکان تماس‌های خاطره‌انگیز و خشنودکننده در این منطقه مورد توجه قرار گرفته و در مقیاس شهری برای پاسخگویی به‌قسمتی از نیازهای اساسی زندگی شهری تعریف می‌شود. به‌طور کلی ویژگیهای محله دربند را میتوان در ویژگیهای اجتماعی، مذهبی، کالبدی و شبکه ارتباطات خلاصه نمود. همچنین وجود کانون محیطی مختلف چون رود دره‌ها و نیز آب و هوای بسیار مناسب، همچنین دسترسی از طریق شبکه‌ها و میدان‌های مهم، مانند خیابان ولیعصر و شریعتی و میدان تجریش و

نقشه ۱. نقشه موقعیت منطقه یک در شهر تهران و نقشه ۲. نقشه موقعیت تجریش در منطقه یک؛ ماخذ: شهرداری تهران.



قدس همچنین وجود ایستگاه تاکسی، اتوبوس و ... در این محل امکان دسترسی به آن را با استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی و از نقاط مختلف شهر را فراهم می سازد این عوامل موجبات حضور مردم را فراهم آورده است و سبب گردیده تا این محدوده مورد استفاده بخش عظیمی از اقشار جامعه گردد. با توجه به شرایط عمومی محدوده و آنچه ذکر شد و همچنین پتانسیل این بافت برای تبدیل شدن به یک خیابان ۲۴ ساعته، ضرورت توجه به این محدوده برای ایجاد و گسترش فعالیت‌های ۲۴ ساعته در آن و تبدیل آن به فضای شبانه برای گسترش این مهم در سطح شهر مشخص گردید.

## روش تحقیق و ابزار جمع آوری اطلاعات

روش مورد استفاده در این پژوهش توصیفی، تحلیلی بوده است. برای گرد آوری اطلاعات از روش‌های کتابخانه ای و میدانی استفاده شده است. همچنین برای انجام تحقیق پرسشنامه‌ای با ۲۳ گویه و به صورت ۵ گزینه‌ای (کاملاً مناسب، مناسب، متوسط، نامناسب و کاملاً نامناسب) تهیه شد و با تکنیک حضور در محل و به صورت پیمایشی و با انتخاب پاسخ دهندگان با نمونه‌برداری تصادفی ساده که در فضای مورد نظر در حال تعامل با دیگران بودند، در روزها و ساعات مختلف هفته پر شدند. پاسخ دهندگان فقط از بین ساکنان، کسبه، رهگذران و بازدیدکنندگان و به صورت غیر یکسان و در روزها و ساعات مختلف انتخاب شدند. با توجه به جمعیت خیابان دربند و فرمول کوکران جهت انجام پژوهش، دیدگاه‌های ۳۸۰ نفر جمع‌آوری گردید. سپس شاخص‌های مربوطه استخراج شده است. از سه سطح نشان داده شده شامل سطح کالبدی، اجتماعی و اقتصادی و فعالیتی، شاخص امکان فعالیت از سطح اقتصادی و فعالیتی، شاخص امنیت از سطح اجتماعی و شاخصهای جذابیت و خوانایی از سطح کالبدی انتخاب شده و پرسش‌نامه بر اساس این شاخص‌ها و مطابق زیر شاخه‌های مشخص شده طراحی می‌گردد.



جدول ۹. محتوا و زیر شاخه محتوا؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

محتوا	امکان فعالیت	خوانایی و تنوع	وجود جذابیت	تامین امنیت	زیر شاخه -
حضور گروهی مردم؛ وجود مراکز خرید؛ حضور خرده فروشی؛ حضور دستفروشان؛ وضعیت ترافیک؛ وضعیت حمل و نقل؛ خدمات شهری	***				
خوانایی؛ تسهیلات و خدمات؛ تنوع فعالیت در محیط؛ تراکم فعالیت در محیط		***			
نورپردازی مناسب؛ زیبایی بصری؛ خوانایی؛ جذابیت فعالیت؛ هیجان انگیز بودن فعالیت؛ فعالیت‌های فرهنگی و هنری و اجتماعی؛ رستوران و کافه			***		
حضور ماموران امنیت؛ نظارت اجتماعی؛ حضور گروه‌های سنی و جنسی مختلف؛ ساعت عملکرد فعالیت؛ پارکینگ				***	

و روایی سازه ابزار مورد استفاده قرار گرفته‌اند. روایی صوری با استفاده از نظر متخصصان و اساتید مجرب در حوزه معماری که با موضوع تحقیق آشنایی داشتند، تعیین شده است. روایی سازه ابزار نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی مطالعه شده است که نتایج آن در جداول ارائه شده است.

پرسش نامه محقق ساخته هنگامی معتبر است که سوالات آن دارای پایایی و روایی باشند؛ بدین منظور ابتدا ۳۰ پرسشنامه به صورت تصادفی بین نمونه‌ها توزیع گردید که نتایج روایی سازه‌ای و پایایی پرسشنامه در ادامه قابل مشاهده می‌باشد. به منظور بررسی روایی سه روش روایی صوری، روایی محتوایی،

جدول ۱۰. (سمت راست) ارتباط سوالات با یکدیگر در گروه‌های چهارگانه (خروجی ماتریس همبستگی از نرم افزار spss) و جدول ۱۱. (سمت چپ) ماتریس مولفه‌ها؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

جدول ۱۲. آماره‌های استخراج شده با مقادیر ویژه بالاتر از ۱ از نرم افزار spss؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

عامل	مجموع ضرایب عامل					مقدار ویژه ماتریس همبستگی		
	چرخش داده نشده		چرخش داده نشده		مقدار ویژه		مقدار ویژه	
	واریانس	واریانس	واریانس	واریانس	واریانس	واریانس	واریانس	
۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱	۲۱,۱۴۱
۲	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳	۶,۰۶۳
۳	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸	۲,۱۹۸
۴	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰	۸۲,۳۸۰
۵	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰	۵,۰۶۰

همانطور که در جدول محتوا و زیر شاخه محتوا مشخص کردیم، سوالات ۱ تا ۷ برای بررسی محتوای وجود جذابیت می‌باشند. در جدول ۷ با استفاده از تحلیل عاملی ارتباط سوال ۱ با سوالات ۲ تا ۷ با نشان داده شده است که از ۴۱٪ تا ۸۴٪ متغیر است و نشان ارتباط منطقی بین سوالات در یک گروه و جوابهای ارائه شده می‌باشد. ضمناً سوالات ۸، ۹، ۱۲ و ۲۱ نیز برای بررسی محتوای وجود تنوع میباشد که ارتباط سوال ۸ با دیگر سوالات نیز در جدول نشان داده شده است و ارتباط از ۴۷٪ تا ۵۸٪ متغیر می‌باشد و به همین ترتیب برای دو گروه دیگر نیز درصدها مشخص هستند که در اکثر موارد درصد

ارتباط از ۵۰٪ بالاتر بوده که نشان‌دهنده اعتبار پرسش‌نامه می‌باشد. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود ۵ عاملی که دارای مقدار ویژه بزرگ‌تر از ۱ هستند ۹۰,۰۴٪ از واریانس کل را برآورد می‌کنند که مقدار قابل ملاحظه‌ای است. هر چقدر این عدد به ۱۰۰٪ نزدیکتر باشد تفسیر تعداد عامل‌ها بهتر انجام می‌گیرد. ماتریس مولفه‌ها را نشان می‌دهد که شامل ضرایب ۲۳ سوال در پنج عامل بزرگتر از یک استخراج شده می‌باشد. هرچه قدر مطلق این ضرایب به یک نزدیک‌تر باشد عامل مورد نظر نقش بیشتری در کل واریانس اعداد در متغیر مورد نظر دارد. همانطور که در جدول ۹ مشخص است سوالات ۱ تا ۷ به عنوان عامل

اول، سوالات ۸، ۹، ۱۲ و ۲۱ به عنوان عامل دوم، سوالات ۱۸، ۱۷، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۰ و ۲۰ به عنوان عامل سوم و سوالات ۲۲، ۱۹، ۱۶، ۱۱ و ۲۳ به عنوان عامل چهارم مشخص هستند و جدول محتوا و زیر شاخه محتوا در اینجا تایید می‌شود. در پژوهش پیش‌رو برای پایایی پرسشنامه پس از جمع‌آوری و وارد کردن داده‌ها به نرم افزار SPSS ضریب آلفای کرانباخ برای پرسش نامه محاسبه شد که میزان پایایی به دست آمده برای عامل‌های طرح شده بر اساس جدول هدف محتوا به ترتیب زیر می‌باشد:

**عامل یک:** نورپردازی مناسب، زیبایی بصری، خوانایی، جذابیت فعالیت، هیجان‌انگیز بودن فعالیت، فعالیت‌های فرهنگی و هنری و اجتماعی، رستوران و کافه- وجود جذابیت. ضریب آلفای کرانباخ ۸۴،۵٪ می‌باشد.

**عامل دوم:** توانایی، تسهیلات و خدمات، تنوع فعالیت در محیط، تراکم فعالیت در محیط- خوانایی و تنوع. ضریب آلفای کرانباخ ۶۶،۵٪ می‌باشد.

**عامل سوم:** حضور گروهی مردم، وجود مراکز خرید، حضور خرده فروشی، حضور دستفروشان، وضعیت ترافیک، وضعیت حمل و نقل، خدمات شهری- امکان فعالیت. ضریب آلفای کرانباخ ۷۸،۹٪ می‌باشد.

**عامل چهارم:** حضور ماموران امنیت، نظارت اجتماعی، حضور گروه‌های سنی و جنسی مختلف، ساعت عملکرد فعالیت، پارکینگ - امنیت، ضریب آلفای کرانباخ ۸۶،۲٪ می‌باشد.

### آمار استنباطی: روش تحلیل توصیفی

پس از اجرای آزمایشی و تعیین اعتبار روایی پرسش نامه تعداد ۳۸۰ پرسش نامه بین ساکنان، کسبه، رهگذران و بازدید کنندگان که به صورت غیر یکسان انتخاب شدند توزیع شد. در این روش پس از محاسبه وزن کلی و میانگین وزنی گویه‌ها، از فرمول  $Z$ ، ضریب همبستگی و همخوانی و در نهایت تعیین چارک‌ها به منظور تعیین اهمیت هر یک از گویه‌ها استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات پس از جمع‌آوری پرسش نامه، اطلاعات کد بندی شده و در یک طیف ۵ درجه ای (کاملاً نامناسب (۱) نامناسب (۲)، متوسط (۳)، مناسب (۴) و کاملاً مناسب (۵)) نظر پرسش‌شوندگان، درباره هر یک از گویه‌ها ارزیابی شد. به منظور تعیین اهمیت هر یک از گویه‌ها (سوالات)، ابتدا وزن کلی و میانگین وزنی آنها

با استفاده از خروجی‌های نرم افزار spss تعیین شد. در ادامه با استفاده از فرمول  $Z$  میانگین‌های وزنی به نمره‌های استاندارد تبدیل شد. بدین صورت که ابتدا میانگین و انحراف استاندارد میانگین‌های وزنی محاسبه شده، برای هر گویه (هر سوال) تعیین و سپس میانگین وزنی تمام گویه‌ها در فرمول زیر گنجانده شد.

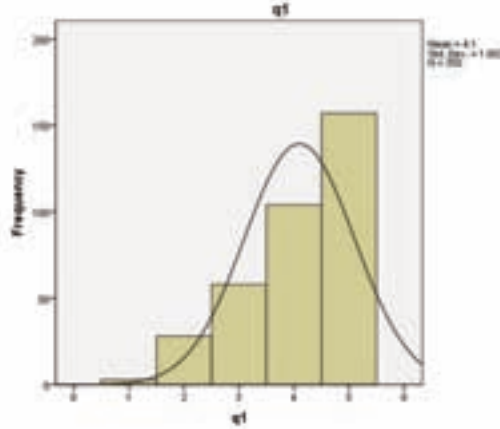
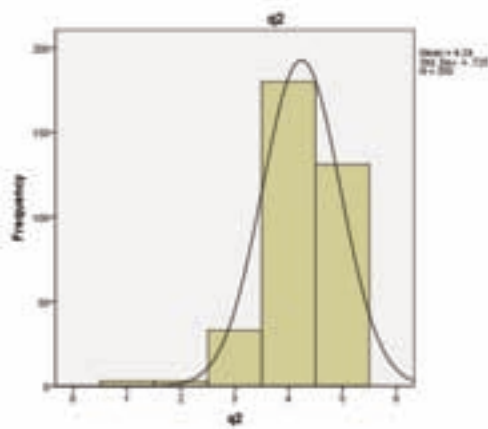
$$z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

$\mu$  = میانگین میانگین وزنها برای ۲۳ گویه؛  
 $\sigma$  = انحراف استاندارد میانگین‌های وزنی؛  $X$  = میانگین وزنی هر یک از گویه‌ها و  $Z$  = نمره‌های استاندارد. قرار دادن نمره‌های میانگین وزنی در فرمول  $Z$  توزیع جدیدی به دست می‌آورد که توزیع نرمال نامیده می‌شود، این توزیع دارای میانگین صفر و انحراف استاندارد است.

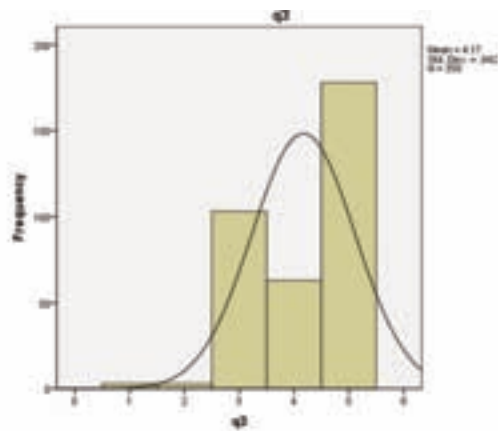
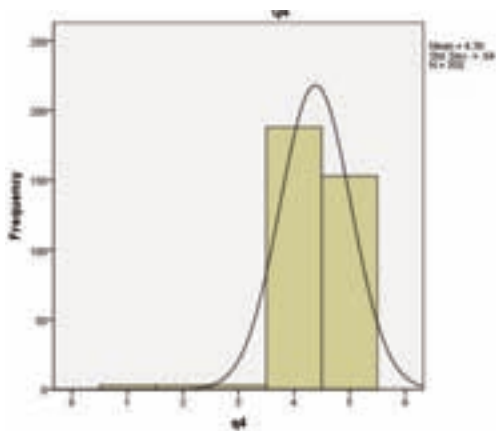
### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش به توصیف داده‌های مربوط به تطبیق متغیرهای مرتبط می‌پردازیم. این داده‌ها بر اساس چهار بعد کلی زیر که عبارتند از: وجود جذابیت (نورپردازی مناسب، زیبایی بصری، خوانایی، جذابیت فعالیت، هیجان‌انگیز بودن فعالیت، فعالیت‌های فرهنگی و هنری و اجتماعی، رستوران و کافه)، خوانایی و تنوع (خوانایی، تسهیلات و خدمات، تنوع فعالیت در محیط، تراکم فعالیت در محیط)، امکان فعالیت (حضور گروهی مردم، وجود مراکز خرید، حضور خرده فروشی، حضور دستفروشان، وضعیت ترافیک، وضعیت حمل و نقل، خدمات شهری)، امنیت (حضور ماموران امنیت، نظارت اجتماعی، حضور گروه‌های سنی و جنسی مختلف، ساعت عملکرد فعالیت، پارکینگ) تدوین شده‌اند و سوالات فرعی تحقیق بر اساس این ۴ آیتم و با ۲۳ سوال پرسشنامه تقسیم بندی گردیده‌اند. لازم به توضیح است که جداول زیر بر مبنای فراوانی‌های بدست آمده است. همچنین نمره مبنا جهت تصمیم‌گیری و اولویت‌سنجی نظر کاربران جهت به کارگیری دیدگاه آنها در طراحی، نمره  $Z$  کسب شده و یا چارک کسب شده در هر گویه می‌باشد، بدین ترتیب که اگر نمره  $Z$  کسب شده هر چه از عدد ۰،۰۰ بیشتر باشد اعتبار و اولویت آن گویه در نزد کاربران بیشتر و هر چه از عدد ۰،۰۰ کمتر باشد، آن گویه از اعتبار و اولویت کمتری برخوردار است.

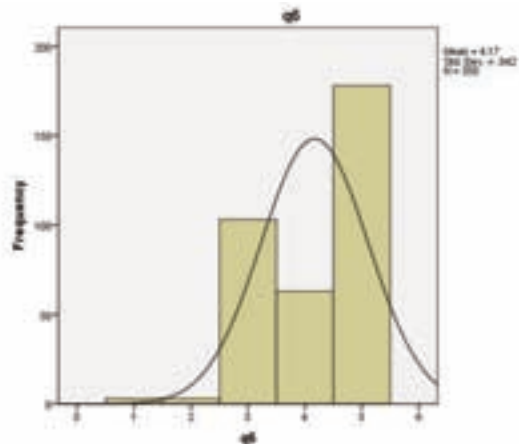
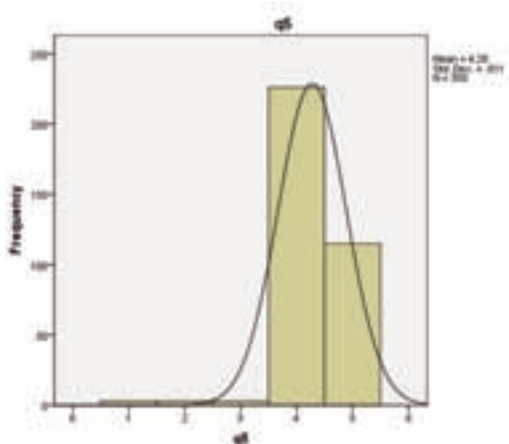
نمودار ۵. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱ و نمودار ۶. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۲؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق ۲.



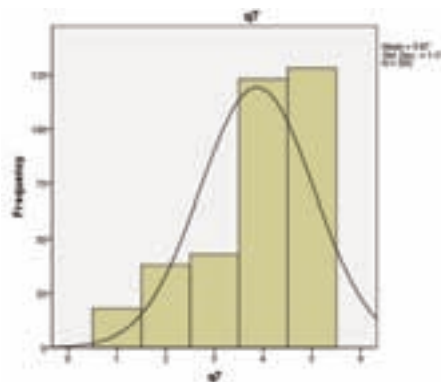
نمودار ۷. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۳ و نمودار ۸. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۴؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۹. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۵ و نمودار ۱۰. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۶؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۱۱. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۷؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



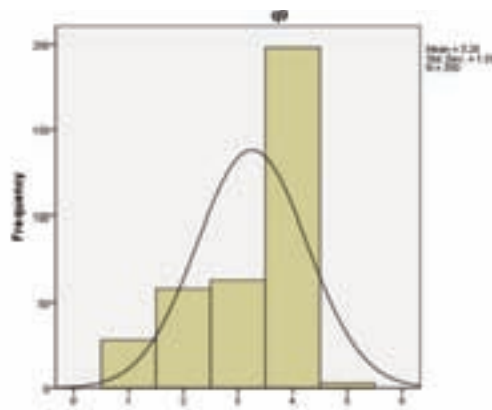
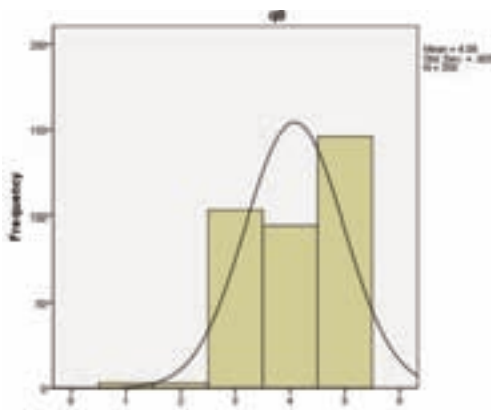
### بررسی دیدگاه پرسش شوندگان پیرامون عامل اول

نورپردازی مناسب، زیبایی بصری، خوانایی، جذابیت فعالیت، هیجان‌انگیز بودن فعالیت، فعالیت‌های فرهنگی و هنری و اجتماعی، رستوران و کافه) و بطور کلی جذابیت خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش شوندگان مورد تحلیل قرار می‌گیرد؛ چنانکه ملاحظه می‌کنید، نتایج جدول نشان می‌دهد، فراوانی‌های حاصله، حاکی از نظر مثبت کاربران با جذابیت خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته داشته، و معدل به دست آمده از نمره  $Z$  عدد (۰,۷۵۸) می باشد که از عدد (۰,۰۰) بیشتر بوده بنابراین این عامل از نظر کاربران دارای پتانسیل زیادی برای تبدیل کردن خیابان در بند به خیابانی ۲۴ ساعته را دارد.

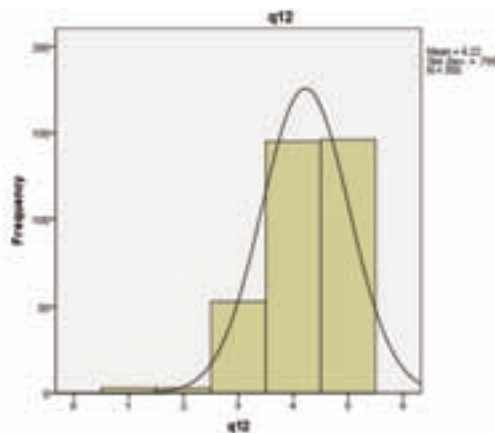
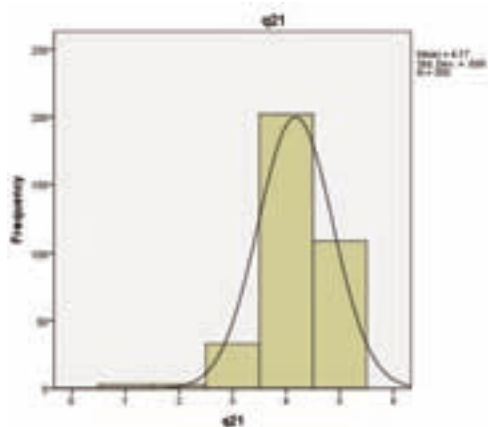
جدول ۱۳. جذابیت خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش شوندگان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

گویه	فراوانی گزینه‌ها					وزن کلی گویه	نمره $Z$	رتبه هر گویه	چارک
	۱	۲	۳	۴	۵				
۱	۳	۲۸	۵۸	۱۰۴	۱۵۷	۱۴۳۴	۰,۶۳۴	۸	۳
۲	۳	۳	۳۳	۱۸۰	۱۳۱	۱۴۸۳	۰,۱۶۳	۳	۴
۳	۳	۳	۱۰۳	۶۳	۱۷۸	۱۴۶۰	۰,۷۵۵	۶	۳
۴	۳	۳	۳	۱۸۸	۱۵۳	۱۵۳۵	۱,۱۰۷	۱	۴
۵	۳	۳	۳	۲۲۶	۱۱۵	۱۴۹۷	۰,۹۲۸	۲	۴
۶	۳	۳	۱۰۳	۶۳	۱۷۸	۱۴۶۰	۰,۷۵۵	۷	۳
۷	۱۸	۳۸	۴۳	۱۲۳	۱۲۸	۱۳۵۵	۰,۲۶۴	۱۲	۲

نمودار ۱۲. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۸ و نمودار ۱۳. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۹؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۱۴. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۲ و نمودار ۱۵. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۲۱؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



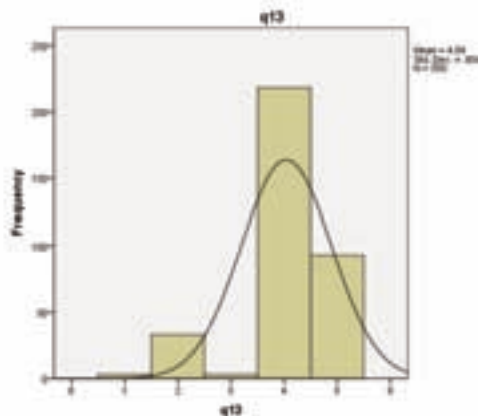
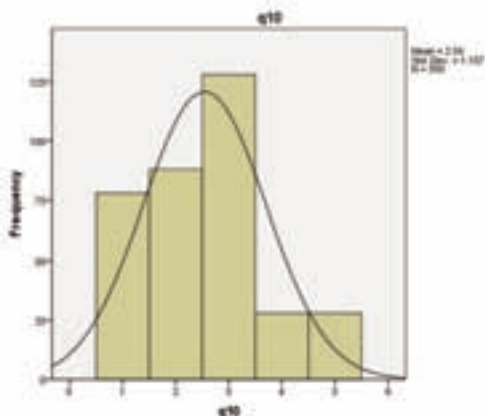
### بررسی دیدگاه پرسش شوندگان پیرامون عامل دوم

خوانایی، تسهیلات و خدمات، تنوع فعالیت در محیط، تراکم فعالیت در محیط و بطور کلی خوانایی و تنوع خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش‌شوندگان مورد تحلیل قرار می‌گیرد. چنانکه ملاحظه می‌کنید، نتایج نشان می‌دهد فراوانی‌های حاصله، حاکی از نظر نسبتاً مثبت کاربران با تنوع خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته داشته، و معدل به دست آمده از نمره  $Z$  عدد (۰,۳۶۶) می‌باشد که از عدد (۰,۰۰) بیشتر بوده بنابراین این عامل از نظر کاربران دارای پتانسیل نسبتاً مناسبی برای تبدیل کردن خیابان دربند به خیابانی ۲۴ ساعته را دارد.

جدول ۱۴. تنوع خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش‌شوندگان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

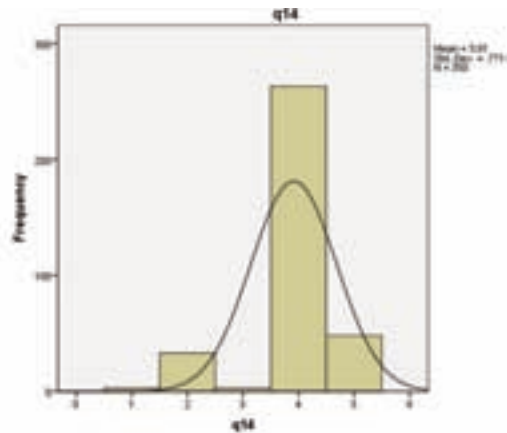
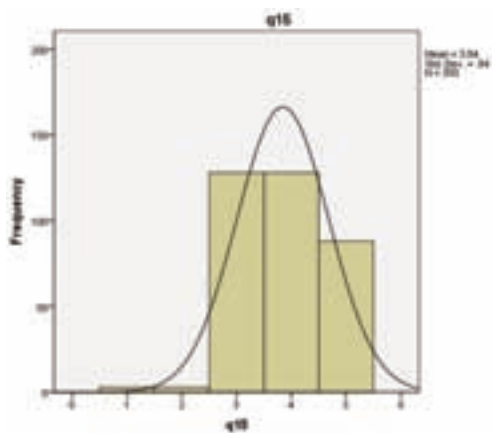
گویه	فراوانی گزینه‌ها					وزن کلی گویه	نمره $Z$	رتبه هر گویه	چارک
	۱	۲	۳	۴	۵				
۸	۳	۳	۱۰۳	۹۵	۱۴۶	۱۴۲۸	۰,۶۰۶	۹	۳
۹	۲۸	۵۸	۶۳	۱۹۸	۳	۱۱۴۰	-۰,۷۴۲	۱۹	۱
۱۲	۳	۳	۵۳	۱۴۵	۱۴۶	۱۴۷۸	۰,۸۴۰	۴	۴
۲۱	۳	۳	۳۳	۲۰۲	۱۰۹	۱۴۶۱	۰,۷۶۰	۵	۴

نمودار ۱۶. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۰ و نمودار ۱۷. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۳؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

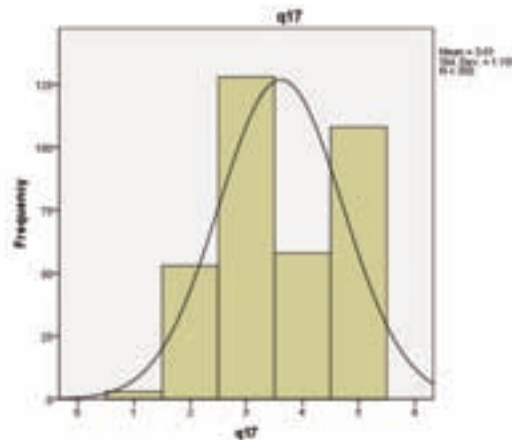
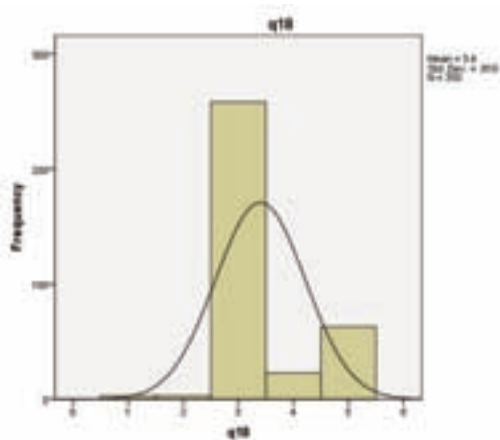




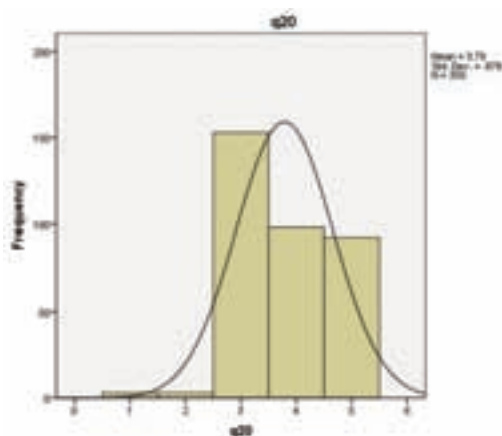
نمودار ۱۸. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۴ و نمودار ۱۹. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۵؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۲۰. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۷ و نمودار ۲۱. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۸؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۲۲. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۲۰؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



**بررسی دیدگاه پرسش شوندگان پیرامون عامل سوم**  
به منظور افزایش سطح جذابیت و شادی باید اجزای شادی شناخته شوند. این سه فاکتور تاثیرگذار بر جذابیت شهرهای ۲۴ ساعته عبارتند از: ۱- نقطه ثابت؛ ۲- شرایط زندگی؛ ۳- فعالیتهای آگاهانه که در این پژوهش به آنها پرداخته می شود:

۱. **نقطه ثابت:** بزرگترین سهم شادی در عوامل ژنتیکی است که این فاکتور را نقطه ثابت می نامند و سطح معین و ثابتی از شادی از والدین به ارث می رسد و موروثی می باشد.

۲. **شرایط زندگی:** جزء دوم جذابیت شرایط زندگی است که شامل عوامل ملیتی، جغرافیایی، محیطی، اجتماعی و فرهنگی منطقه ای است که فرد در آن زندگی می کند و همچنین شامل فاکتورهای جمعیت شناسی مانند سن، جنس و قومیت می باشد.

۳. **فعالیت های آگاهانه:** شلدان این فاکتور را اینگونه تعریف می کند: این سطح، دسته وسیعی از فعالیت هایی است که مردم انجام می دهند یا در فکر انجام آنها هستند. رفتارها و فعالیت های فراوانی وجود دارند که افراد برای انجام آنها وقت و انرژی صرف می کنند. این فعالیت ها مستلزم صرف انرژی هستند، یعنی به خودی خود این اتفاقات

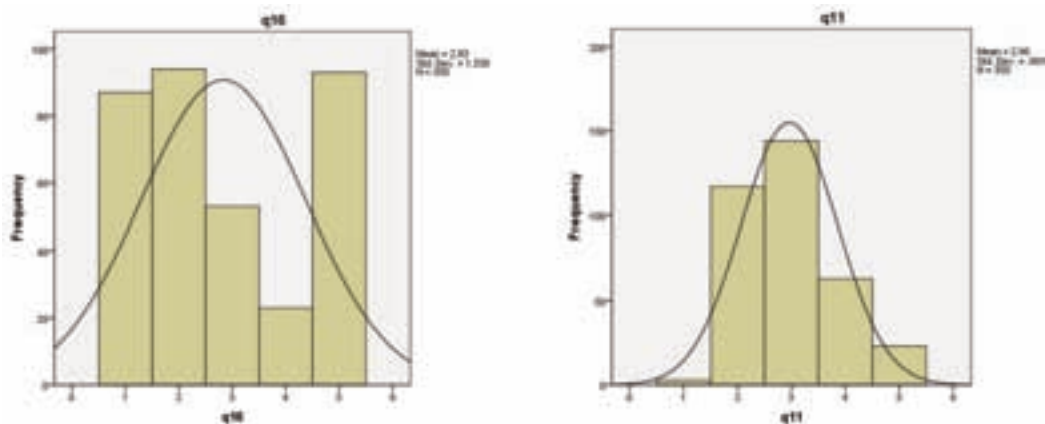
رخ نمی دهند. در واقع تفاوت اصلی بین فاکتور شرایط زندگی و فعالیت های آگاهانه، (اتفاقی بودن) آنها است. فاکتورهای شرایط زندگی تقریباً تصادفی هستند. اما فاکتورهای آگاهانه، در اختیار خود فرد می باشد. مانند ورزش منظم، محبت ورزیدن به دیگران، حضور در اجتماعات. که برای انجام همه این موارد ذکر شده به نوعی نیاز به یک بستر مناسبی هست. در غیر این صورت عملی رخ نخواهد داد (زارعی متین، احمدی زهرانی، حق گوین، ۱۳۸۸، ص ۹).

حضور گروهی مردم، وجود مراکز خرید، حضور خرده فروشی، حضور دستفروشان، وضعیت ترافیک، وضعیت حمل و نقل، خدمات شهری و بطور کلی امکان فعالیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش شوندگان مورد تحلیل قرار میگیرد. چنانکه ملاحظه می کنید، نتایج جدول نشان می دهد، فراوانی های حاصله، حاکی از نظر نسبتاً منفی کاربران با امکان فعالیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته داشته، و معدل به دست آمده از نمره Z عدد (-۰,۱۹۳) می باشد که از عدد (۰,۰۰) کمتر بوده بنابراین این عامل از نظر کاربران دارای پتانسیل نسبتاً کم و نامناسبی برای تبدیل کردن خیابان در بند به خیابانی ۲۴ ساعته را دارد.

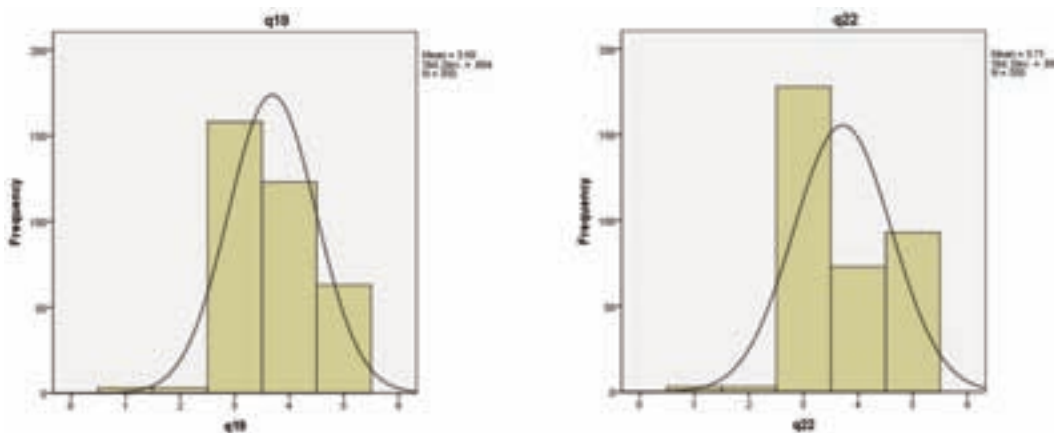
جدول ۱۵. امکان فعالیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش شوندگان؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

چراک	رتبه هر گویه	نمره Z	وزن کلی گویه	فراوانی گزینه ها				
				۱	۲	۳	۴	۵
۱	۲۲	-۱,۹۱۰	۸۹۰	۷۸	۸۸	۱۲۸	۲۸	۲۸
۳	۱۰	۰,۵۴۵	۱۴۱۵	۳	۳۳	۳	۲۱۸	۹۳
۳	۱۱	۰,۳۳۴	۱۳۷۰	۳	۳۳	۳	۲۶۳	۴۸
۲	۱۳	۰,۲۱۸	۱۳۴۵	۳	۳	۱۲۸	۱۲۸	۸۸
۲	۱۷	-۰,۱۵۷	۱۲۶۵	۳	۵۳	۱۲۸	۵۸	۱۰۸
۲	۱۸	-۰,۵۰۷	۱۱۹۰	۳	۳	۲۵۸	۲۳	۶۳
۲	۱۴	۰,۱۲۴	۱۳۲۵	۳	۳	۱۵۳	۹۸	۹۳

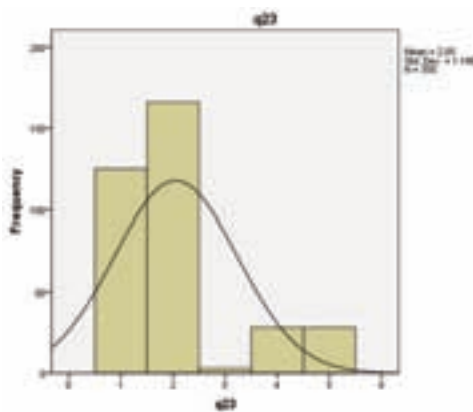
نمودار ۲۳. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۱ و نمودار ۲۴. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۶؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۲۵. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۱۹ و نمودار ۲۶. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۲۲؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۲۷. فراوانی گزینه‌ها در سوال ۲۳؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



### بررسی دیدگاه پرسش شوندگان پیرامون عامل چهارم

امنیت یکی از مهمترین نیازهای شهرهای شبانه‌روزی است. در سال ۱۹۷۲ «اسکار نیومن» نظریه فضای قابل دفاع را به عنوان ابزاری جهت کاهش جرم در نواحی شهری مطرح ساخت. او معتقد بود فضاهایی که امکان دیدن و دیده شدن در آنها بیشتر باشد و در ضمن امکان کمی برای فرار وجود داشته باشد، پتانسیل کمتری برای فعالیت مجرمان فراهم می‌کند. برخی از مناطق به طور طبیعی قابلیت دید زیادی دارند، درحالی که برخی دیگر همچون مناطقی که دارای خیابان‌های کم‌نور و یا تونل‌های عابر پیاده و کوچه‌های بن‌بست هستند، ممکن است چنین قابلیت‌هایی نداشته باشند. اگر بزهکاران فکر کنند که در معرض دید قرار دارند، احتمال وقوع بزهکاری کمتر می‌شود. با تغییر محیط زیست، طراحی، تعیین محل قرارگیری ساختمان‌ها و فضای اطراف آنها، امکان نظارت بیشتر فراهم می‌شود. نیومن تغییرات طراحی را به شکل مستقیم با کاهش جرایم مرتبط کرد. از نظر او با طراحی مکان‌ها و فضاهای شهری به گونه‌ای که در معرض دید و کنترل محلی باشند از وقوع جرایم فرصت‌طلبانه جلوگیری به عمل خواهد آمد. از نظر این دیدگاه طراحی محیطی قابلیت ایجاد احساس پنهان و ابستگی محلی را در میان ساکنین دارد. نمونه‌هایی از تدابیر مورد توجه در کنترل و یا قابل دید نمودن فضاها و کاهش احتمال بزهکاری عبارت است از (Bennet & Wright, 1984):

۱. خصوصی‌سازی و انفرادی کردن فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی درون و اطراف بلوک‌های ساختمانی؛
۲. کوتاه کردن و یا حتی تخریب راهروهای داخلی،

۳. افزایش میزان نظارت بر ورودی‌ها و معابر مستقف پارکینگ‌های اتومبیل، گاراژهای زیرزمینی، مکان‌های بازی، تسهیلات همگانی؛
۴. طراحی ساختمان‌ها و زمین‌های اطراف آنها به نحوی که داخل و خارج منطقه، از راه پنجره‌ها و سایر نقاط مسلط به راحتی قابل رؤیت باشد؛
۵. ترغیب فعالیت در مناطقی که کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد مانند فراهم کردن نیمکت در مناطق بازی؛
۶. کنار هم قراردادن محل عبور وسایل نقلیه و افراد پیاده به جای تفکیک کامل آنها؛
۷. طراحی ساختمان‌ها و محیط اطراف آنها به گونه‌ای که فرصت پنهان شدن در مناطق مسکونی به حداقل برسد.

حضور ماموران امنیت، نظارت اجتماعی، حضور گروه‌های سنی و جنسی مختلف، ساعت عملکرد فعالیت، پارکینگ و بطور کلی امنیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته بر اساس نظرات پرسش شوندگان مورد تحلیل قرار گرفت. چنانکه ملاحظه می‌کنید، نتایج جدول نشان می‌دهد، فراوانی‌های حاصله، حاکی از نظر کاملاً منفی کاربران با وجود امنیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته داشته، و معدل به دست آمده از نمره Z عدد (-۱,۰۸۳) می‌باشد که از عدد (۰,۰۰) کمتر بوده بنابراین این عامل از نظر کاربران دارای پتانسیل بسیار کم و نامناسب برای تبدیل کردن خیابان در بند به خیابانی ۲۴ ساعته را دارد.

جدول ۱۶. امنیت در خیابان در بند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

چارک	رتبه هر گویه	نمره Z	وزن کلی گویه	فراوانی گزینه‌ها				
				۱	۲	۳	۴	۵
۱	۲۰	-۱,۲۲۸	۱۰۳۶	۳	۱۱۷	۱۴۴	۶۳	۲۳
۱	۲۱	-۱,۴۳۹	۹۹۱	۸۷	۹۴	۵۳	۲۳	۹۳
۲	۱۶	-۰,۰۳۹	۱۲۹۰	۳	۳	۱۵۸	۱۲۳	۶۳
۲	۱۵	۰,۰۰۷	۱۳۰۰	۳	۳	۱۷۸	۷۳	۹۳
۱	۲۳	-۲,۷۱۶	۷۱۸	۱۲۵	۱۶۶	۳	۲۸	۲۸

## نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

تغییر الگوهای کار، ویژگی‌های جمعیتی و اجتماعی و بطور کلی تغییر شیوه زندگی سبب گردیده تا احساس نیاز به خروج از زندگی روزمره و تفریح و سرگرمی در هنگام غروب و شب (خارج از ساعات کار) در ساکنان شهرهای امروز، افزایش یابد. از طرفی سرزندگی محیط‌های شهری و حفظ پویایی و طراوت در شهرها نیازمند حضور هرچه بیشتر ساکنان آنها در فضاهای شهری و تعاملات اجتماعی آنها با یکدیگر است. اینها همه باعث بوجود آمدن مفهومی به نام شهر ۲۴ ساخته شده که در واقع به تشویق فعالیت‌های گوناگون اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در ساعات بیشتری از شبانه روز توجه دارد. استفاده شبانه روزی از فضا نه فقط آن را مستهلک نمی‌کند، بلکه حضور و فعالیت مستمر شهروندان به آن اهمیتی می‌بخشد که چه مردم و چه مدیریت شهری در حفظ و نگهداری آن کوشا تر می‌گردند. با توجه به تغییراتی که پس از جنگ جهانی دوم در بافت بسیاری از کشورها اتفاق افتاد، مفهوم زندگی شبانه و اقتصاد شبانه شکل گرفت. این مفاهیم به عنوان راهکار جدیدی برای باز زنده سازی و خلق مراکز شهری ایمن تر مطرح شدند. زندگی شبانه یک نمود برجسته از ارتباط پیچیده، پویا و فزاینده ای است که بین اجزاء اقتصاد، جامعه و فرهنگ وجود دارد. در حال حاضر بیشتر مراکز شهری موفق نه فقط طیفی از مسکونی، تجاری (از جمله تفریحی) و خرده فروشی را فراهم می‌کنند بلکه فرهنگ‌های محلی و هنرهای پر بار را پرورش می‌دهند. بعلاوه مکان‌هایی برای فعالیت در ۲۴ ساعت شبانه روز، ۷ روز هفته و ۱۲ ماه سال هستند. از طرفی از آنجایی که در کشورهایی از جمله کشور ما بخش قابل توجهی از روز صرف کارکردن جهت حل مشکلات اقتصادی میشود و در برخی موارد این زمان تقریباً تمامی روز را دربرمیگیرد، به ناچار ساعات شب جزء لاینفک اوقات آزاد شهروندان میشود. وقتی در طول روز اغلب شهروندان به دلیل دشواریهای اقتصادی مجال ورزش و تفریح را پیدا نمیکنند شب‌ها بهترین فرصت برای شهروندانی است که دوست دارند، کمتر استراحت کنند و به گشت وگذار در شهر بپردازند، به همین جهت لزوم احیاء فضاهای شهری در شب بیش از پیش بر ما آشکار گشته و اهمیت وجود فضایی پویا و زنده در شب جهت ایجاد بستری مناسب برای فعالیت شهروندان درک میشود. بر اساس یافته‌های تحقیق که از تحلیل و تفسیر داده‌ها به دست آمده است،

از نظر پرسش‌شوندگان که شامل ساکنان، کسبه، رهگذران و بازدیدکنندگان و به صورت غیریکسان و در روزها و ساعات مختلف بوده اند عامل اول یعنی جذابیت، خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته پتانسیل بسیار بالایی دارد و متوسط به دست آمده از نمره Z عدد (۰,۷۵۸) می باشد ضمناً گویه شماره ۴ یعنی جذابیت فعالیت با نمره Z عدد (۱,۱۰۷) بالاترین پتانسیل را در خیابان دربند از نظر پرسش‌شوندگان برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته دارد. عامل دوم یعنی خوانایی و تنوع خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته پتانسیل مناسبی دارد و متوسط به دست آمده از نمره Z عدد (۰,۳۶۶) می‌باشد. عامل سوم یعنی امکان فعالیت در خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته پتانسیل کم و نسبتاً نامناسبی دارد و متوسط به دست آمده از نمره Z عدد (۰,۱۹۳-) می‌باشد. عامل چهارم یعنی امنیت در خیابان دربند برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته پتانسیل بسیار نامناسبی دارد و متوسط به دست آمده از نمره Z عدد (۱,۰۸۳-) می‌باشد. ضمناً گویه شماره ۲۳ یعنی پارکینگ با نمره Z عدد (۲,۷۱۶) پایین‌ترین پتانسیل را در خیابان دربند از نظر پرسش‌شوندگان برای تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته دارد.

## منابع و ماخذ

۱. اعتمادی فر، سید احسان (۱۳۸۸)، «نقش روشنایی شهر و طراحی نورپردازی در امنیت شهر تهران (با تاکید بر اصول صحیح نورپردازی در مناظر شهری)»، برگزیده مجموعه مقالات دومین همایش جامعه ایمن شهر تهران، ۱۵ مهر ۱۳۸۸، ۲۸۵-۳۰۶، تهران: شهر تهران (وابسته به سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران).
۲. بحرینی، سید حسین (۱۳۷۶) شهرسازی و توسعه پایدار، رهیافت، شماره ۱۷
۳. بصیری مژدهی، رضا؛ محملی ایبانه، حمید رضا (۱۳۹۱)، «منظر شبانه در تهران ارزیابی ظرفیت‌ها و ضرورت‌ها»، منظر، تهران، شماره ۳۶، ۲۱-۳۹.
۴. بتلی، ای بن، (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخده. ترجمه مصطفی بهزادفر، انتشارات علم و صنعت، تهران.
۵. پارسا، محمد. (۱۳۹۰)، «نورپردازی»، تهران، معماری داخلی، شماره ۳۶، صص ۲۳-۱۸.
۶. پارسی، حمید رضا (۱۳۷۹) فضای شهری، حیات

مدنی و نیروی اجتماعی فرهنگی (مطالعه موردی خیابان کارگر)، رساله دکتری، دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران.

۷. پارسی، حمید رضا (۱۳۸۱) شناخت محتوای فضای شهری، مجله دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، شماره ۱۱.
۸. پاکزاد جهانشاه، (۱۳۸۵) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، انتشارات شهیدی، تهران.
۹. توسلی، محمود و بنیادی، ناصر (۱۳۷۱) طراحی فضای شهری. جلد اول، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۱۰. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۵) شهرهای انسان محور بهبود محیط عمومی در شهرهای بزرگ و کوچک، ترجمه حسن علی لقایی و فیروزه جدلی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
۱۱. حجت، مهدی (۱۳۸۷)، «نورپردازی شهری در فرهنگ ایرانی، نخستین همایش و نمایشگاه بین‌المللی نورپردازی شهری»، تهران، ۲۵ تا ۲۸ دی ۱۳۸۷، ۱۹-۱۴.
۱۲. خاتمی، سید محمد (۱۳۸۰) از دنیای شهر تا شهر دنیا: سیری در اندیشه سیاسی، نشر نی.
۱۳. خستو، مریم و سعیدی رضوانی، نوید. (۱۳۸۹) نقش سرزندگی در ایجاد تصویر ذهنی شهروندان و میزان بهره‌گیری از فضای شهری سرزنده با تکیه بر مفهوم (مرکز خرید پیاده). مجله هویت شهر، (۶): ۶۳-۷۴.
۱۴. دیباج، سید موسی (۱۳۸۴)، «فضای نور و معماری نور»، باغ نظر، تهران، شماره ۳، ۵۰-۴۸.
۱۵. دیباج، موسی، (بهار و تابستان ۱۳۸۴)، فضای نور و معماری نور هنر و معماری، باغ نظر - شماره ۳ از ۴۸ تا ۵۰
۱۶. رضوان، محمد؛ خیری، عبدالله (۱۳۸۹)، «سیمای شبانه ضرورت انطباق تصویر روز با نورپردازی شهر»، مجله منظر، تهران، شماره ۷، ۷۸-۷۹.
۱۷. رفیعیان، مجتبی و خدائی، زهرا (۱۳۸۱) بررسی شاخصها و معیارهای موثر بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای عمومی شهری، فصلنامه راهبردی، سال هجدهم، شماره ۵۳.
۱۸. رهبری منش، کمال و نصری، سیدرضا (۱۳۹۳) مفهوم پویایی در فضاهای شهری (نمونه

موردی: فضاهای عمومی شهر جدید پرنده). دومین همایش معماری، مرمت، شهرسازی و محیطزیست پایدار، دانشکده شهید مفتاح، همدان.

۱۹. زارعی‌متین، حسن، احمدی زهرانی، مریم، حق‌گویان، زلفا، (۱۳۸۸) نقش فضا در ایجاد عوامل موثر بر شادی، مجله فرهنگ در دانشگاه اسلامی ۴۲، سال سیزدهم، شماره ۲.
۲۰. ستارزاده داریوش و دیگران (۱۳۸۹) فضای شهری، اندیشه‌ای اجتماعی، مجله علوم تکنولوژی محیط زیست، شماره چهارم دوره دوازدهم.
۲۱. سعیدی رضوانی، نوید و سینی چی، پیروز (۱۳۸۵) راهبردهایی برای تحقق مفهوم شهرهای ۲۴ساعته. اولین همایش بین‌المللی شهر برتر طرح برتر، سازمان عمران شهرداری همدان.
۲۲. شجاعی مهر، سیما (۱۳۹۱) برنامه ریزی فضاهای تفریحی- فراغتی شبانه با تاکید بر مفهوم شهر ۲۴ساعته (مطالعه موردی: محدوده فرهنگی- تفریحی ارم شهر همدان) پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه آزاد تهران مرکز، دانشکده هنر و معماری، تهران
۲۳. شجاعی، شایلی. (۱۳۹۰)، «ارتقای کیفی سیمای شبانه در بافت‌های تاریخی از طریق نورپردازی، نمونه موردی: محور امام خمینی، حدفاصل میدان
۲۴. غلامحسینی، رحیم؛ کلانتری، محسن؛ احمدی، فرزانه (۱۳۹۲)، «تاثیر نورپردازی در امنیت شهری و توسعه گردشگری (مورد مطالعه: کلانشهر شیراز)»، فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای، مردادشت، سال ۳(۹)، ۷۵-۶۷.
۲۵. فروغی فریدفرناز؛ مدی، حسین؛ شیبانی، مهدی (۱۳۹۲)، «تاثیر نورپردازی بر احساسات انسان در خلق منظر شبانه»، همایش تخصصی روشنایی و نورپردازی ایران، ۲۵ تا ۲۷ آذر، تهران.
۲۶. قربانی‌نیا، آرزو (۱۳۸۹) بررسی الگوهای برنامه ریزی کارکردهای اجتماعی شبانه در فضاهای عمومی شهری (مورد: محور لاله زار) پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری، تهران.

39. Landry, Charles. (2000). Urban Vitality :A New Source of Urban Competitiveness. Prince Claus Fund Journal,(5)
40. Cowan, Robert. (2005). The Dictionary of Urbanism. UK: Streetwise Press
41. Rastegar, Niloufar. Ahmadi, Maral. Malek, Mandana. (2014). Factors Affecting The Vitality of Streets in Downtown Johor Bahru City. Indian Journal of Scientific Research, 7(1): 361-374
42. Lang J, Creating architectural theory, 2002
43. Lang J, Urban design: American experience, Van Nostrand Reinhold, 1994
44. Bianchini, F., Parkinson, M., 1993. Cultural Policy and Urban Regeneration: the West European Experience. Manchester University Press, Manchester.
- Carmona, M., 2003. Public place, urban space the Dimentions of urban design. Architectural press, Oxford.
45. Gehl, J. 2010. Cities for people. Island press.
46. Jacobs, J. 1981. The Death and life of great American Cities. New York. NKvintage Book.
47. Jacobs, J. 1961. The Death and Life of Great American Cities Random House, , New York.
48. Landry, C. 1991. Out of Hours. Comedia Publications.
49. Seyfeddini, F. (1999). Dictionary of Urban and Regional Planning (1 ed.). Shiraz: Shiraz University Press.
50. Lang, J. (2007). Urban design (typology of procedures and designs). (S. Bahreyni, Trans.) tehran: tehran University Press.
51. Lynch, Kevin. 1972. The Openness of Open Space. Arts of Environment, Aidan Ellis.
52. Lynch, K. 1960. The Image of the City. MIT Press, Cambridge.
53. Parkinson, M., 1992, Urbanization and The Function of Cities in the European Community. Liverpool, John Moores University.
54. Project for Public Spaces (PPS). 2009. What Makes a Successful Place? Retrieved June 20. 2012, from <http://www.pps.org/>
55. W.G.Z Tan, July 2007, Urban Vitality: Exploring spatial Conditions of 24/7 environments for Netherlands.
۲۷. گلکار، کوروش (۱۳۷۹) موءلفه‌های سازنده ی کیفیت طراحی شهری. مجله صفا، (۳۲) : ۳۸-۶۵.
۲۸. گلکار، کوروش (۱۳۸۶) مفهوم کیفیت سرزندگی در طراحی شهری. مجله صفا، (۴۴).
۲۹. گلکار، کوروش (۱۳۹۰) آفرینش مکان پایدار. تهران: دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی.
۳۰. لینچ، کوین. (ترجمه: بحرینی، سید حسین) (۱۳۸۱) تئوری شکل شهر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۳۱. مجلسی، ابوذر، مهرآرام، مهسا. (۸۶-۱۳۸۵)، «طراحی، منظر، نور، نورپردازی»، نشریه دانش نما، اصفهان، شماره ۱۴۵-۱۴۴، ۷۸-۸۵.
۳۲. محمذنژاد، حامد، (۱۳۹۱)، «نیاز پایتخت به تئوری نورپردازی، نورپردازی تنها نصب چراغ نیست» تهران ایران، ۱۲ شهریور.
۳۳. مدنی پور، علی (۱۳۸۲) فضاهاى عمومی شهر. ترجمه صفوی، علی. فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۱۴. تابستان ۱۳۸۲.
۳۴. مدنی پور، علی (۱۳۸۷) طراحی فضای شهری (نگرشی بر فرآیندهای اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری.
۳۵. مدنی پور، علی (۱۳۸۹) فضاهاى عمومی و خصوصی شهر، ترجمه فرشاد نوریان، انتشارات سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.
۳۶. وحید دستجردی، امیرحسین. (۱۳۸۲) «نقش روشنایی در سیمای شهر»، نشریه دانش نما، اصفهان، شماره ۱۰۴-۱۰۲.
38. Bennet, T. W. Wright, R. (1984), Burglary on Burglary: Prevrntion and the Offender, Farnborough, Gower;





## تحلیلی بر نقش رویکرد مشارکت جویانه در مدیریت و برنامه‌ریزی شهر تهران

ابوالقاسم مولایی\* - دانش آموخته دکتری شهرسازی، دانشگاه عدالت، تهران، ایران  
سید جمال الدین دریاباری - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران  
عباس بخشنده نصرت - استاد جغرافیا انسانی دانشگاه تهران، واحد تهران، تهران، ایران

### چکیده

بررسی سازو کارهای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در کشورهای در حال توسعه این نظام را در بکارگیری الگوی حکمروایی شهری آشکار می‌سازد. در بیشتر این کشورها، نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهری به صورت متمرکز است و نظارت و توسعه ی شهرها از طریق سازمانهای دولتی در سطح محلی و ملی انجام می‌پذیرد. با وجود مشکلات و موانع متعدد، تقویت حکومتهای محلی و جذب مشارکت بخش‌های خصوصی عنصری حیاتی محسوب می‌شود. با ناتوانی دولت در شهر تهران در پاسخگویی به نیازهای گوناگون شهری و عدم انطباق اولویتهای شهروندان با برنامه‌های ارائه شده و ضرورت مسئولیت پذیری بیشتر در اداره ی امور شهری، امروزه الگویی از اداره ی شهرها بر پایه نگرش نوینی از حکمروایی شهری برای این کشورها پیشنهاد شده که نه تنها دولت بلکه جامعه ی مدنی و بخش خصوصی را به مشارکت در اداره ی شهر فرا می‌خواند. روش تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی می‌باشد و با استفاده از روش اسنادی و کتابخانه‌ای به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته شده است جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران شهرداری تهران می‌باشد و با توجه به گستردگی جامعه آماری از روش نمونه گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شده و اطلاعات یدست آمده با استفاده روش تاپسیس تحلیل شده است که بر اساس نتیجه حاصل از آن معیار برقراری ارتباط بین مردم و طرح، کاهش هزینه و زمان اجرای طرح‌ها رتبه اول را به خود اختصاص داده است و سایر معیارها در رتبه‌های پایین تر قرار دارند.

واژگان کلیدی: مدیریت مشارکتی، برنامه‌ریزی، الگو متمرکز، توسعه شهر تهران

### Analyzing the Role of Participatory Approach in Management and Planning of Tehran City

#### Abstract

The study of planning and urban planning mechanisms in developing countries reveals this system in the application of urban governance model. In most of these countries, the urban planning and management system is centralized And monitoring and development of cities through government agencies at the local and national levels Despite the many challenges and barriers, strengthening local governments and attracting private sector participation is an essential element. With the inability of the government in Tehran to respond to various urban needs and the lack of compliance with citizens' priorities with the plans and the need for more accountability in the administration of urban affairs, Today, a model of city administration is proposed based on the new attitude of urban governance to these countries. Which calls not only the government, but also the civil society and the private sector to participate in the city administration. The research methodology is descriptive-analytic And has been collecting information using documentary and library methods. The statistical population of this study is Tehran municipality managers Using multi-stage random sampling method, due to the wide range of statistical population And the information provided has been analyzed using Tapsis method Based on the result of that measure of communication between people and the plan, the cost reduction and implementation time of the projects has ranked first. And the other criteria are in the lower ranks.

**Keywords:** Participatory Management, Planning, Centralized Pattern, Development of Tehran City

## مقدمه

در قرن حاضر سرمایه انسانی یکی از مهمترین شاخصهای پیشرفت و توسعه یافتگی جوامع بشمار می‌رود به نحوی که مهمترین عامل کسب مزیت رقابتی در سازمان‌ها، منابع انسانی است. کشوری می‌تواند مسیر رشد و بالندگی را طی نماید که با مشارکت تمامی اقشار جامعه زمینه‌های لازم برای شکوفایی استعدادها نهفته و بهره‌گیری از امکانات مادی، انسانی و فرهنگی جامعه را فراهم آورد. در این راستا مدیریت مشارکتی به عنوان وسیله‌ای موثر برای پاسخگویی به دگرگونی‌های سریع و توقعات روبه‌تزايد سازمانهای مدیریت شهری، نقش مهمی در ایجاد تحول و توسعه ظرفیتهای انسانی ایفا می‌کند. مدیریت مشارکتی ابزاری است بسیار کارآمد بر پایه انگیزش تحول ساز در مدیریت به گونه‌ای که با بکارگیری آن در کشورهای توسعه یافته توانسته اند گام‌های بسیار بلند و سریعی در مسیر رشد و توسعه بردارند، صاحب نظران رشته مدیریت عقیده دارند که مهم ترین جهش اقتصادی در کشورهای پیشرفته بویژه در دو دهه اخیر همانا بکارگیری وسیع نظام مدیریت مشارکتی است. وقتی مشارکت در سازمانی پیاده شود تمام کارکنان وجود خود را محترم، با ارزش، کارساز یافته و خود را در سرنوشت سازمان سهیم می‌دانند و نسبت به سازمان تعهد پیدا میکنند. بدون شک مدیریت مشارکتی در هدایت صحیح کارکنان در جهت اهداف سازمان شهری موثر است. استفاده از بهترین سبک رهبری یا مدیریت منجر به افزایش اثربخشی و کارایی سازمان خواهد شد.

برنامه‌ریزی شهری به دلیل ماهیت و کارکرد خود همه‌ی اعضای یک جامعه را به شکل‌های گوناگون و به میزانی متفاوت متأثر می‌کند زیرا با تخصیص زمین و فضا به فعالیت‌های مختلف و هدایت تغییرات آن در طی زمان، ساز و کار برنامه‌ریزی نه فقط می‌تواند بر ارزش زمین و فضا بلکه بر پخش و باز پخش ثروت نیز اثر بگذارد. به همین دلیل در برنامه‌ریزی همواره پرده‌ای از رازداری در مسیر کار تهیه‌ی برنامه‌ها و انتخاب بین راهبردهای گزینه تا مرحله‌ای که در یک تصمیم نهایی همه چیز آشکار می‌شود وجود دارد (زارعی، ۱۳۸۳، ص ۷۷).

افزایش شفافیت، گشادگی و دموکراسی در برنامه‌ریزی، با وجودی که مشارکت همه سویه، گسترده و پیوسته‌ی مردم در فرآیندهای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری بسیار دشوار است، از خواسته‌هایی است که همواره مردم و صاحب نظران برنامه‌ریزی برای افزایش کارآمدی سیستم

برنامه‌ریزی ابراز کرده اند. با توجه به نقش برنامه‌ریزی در باز پخش منابع توسط ابزاری (چون تنظیم کاربرد زمین، تأمین خدمات رفاهی، تسهیلات عمومی و تأسیسات زیر بنایی شهری) که در اختیار دارد، هر گاه این نقش گسترش یابد، ضرورت گشودن برنامه‌ریزی در برابر فشارهای دموکراتیک نیز بیش از پیش مطرح می‌شود. البته این به آن معنا نیست که وجود یک سیستم برنامه‌ریزی دموکراتیک می‌تواند موجب سهولت باز پخش منابع شود، بلکه افزایش درگیری مردم در برنامه‌ریزی ممکن است به افزایش کشمکش در درون سیستم برنامه‌ریزی مبتنی بر مشارکت مردم آن است که تصمیم‌هایی که توسط سیاستمداران و مدیران اجرایی و یا گروه‌های فشار گرفته می‌شود، به چالش خوانده شود، حتی اگر هیچ گونه جابجایی منابع به نفع گروه‌های محروم نیز انجام نگیرد. با توجه به توضیحات فوق نیاز به مدیریت مشارکتی در برنامه‌ریزی شهر تهران جهت دستیابی به توسعه ضروری به نظر می‌رسد و توجه سیستم برنامه‌ریزی شهر تهران به مشارکت مردمی می‌تواند گام بزرگی جهت توسعه شهر تهران باشد به گونه‌ای که شهر تهران در راستای استفاده از الگوهای برنامه‌ریزی مانند شهرهای پیشرفته جهانی می‌تواند از برنامه‌ریزی دموکراتیک محور برای رسیدن به توسعه استفاده نماید. با توجه به اهمیت نقش مشارکت در مدیریت و برنامه‌ریزی شهر تهران هدف اصلی از این پژوهش عبارتست از:

- کاربرد مشارکت در برنامه‌ریزی و مدیریت شهر تهران جهت دستیابی به توسعه
- شناخت فرآیند وضع موجود، تشخیص نیازها و اولویتهای شهر تهران بر اساس مدیریت مشارکتی
- تنظیم خط مشی‌های کلی برنامه‌ریزی مشارکتی جهت دستیابی به توسعه شهر تهران
- شناسایی گروه‌های ذی نفوذ در جریان تصمیمات مدیریتی و برقراری ارتباط نزدیک و مستمر با آنها جهت دستیابی به توسعه شهر تهران

## ۲. مبانی نظری

شهرهای جهانی امروز سرشار از تغییرات و پیچیدگی‌هاست، انفجار جمعیتی در اکثر کشورهای در حال توسعه و به ویژه در شهرهای این کشورها و مسائل ناشی از آن از قبیل آموزشی، بهداشتی، اشتغال، محیط زیست، حاشیه‌نشینی و ... فشار بر دولتها به خصوص شهرداریها و دولتهای محلی

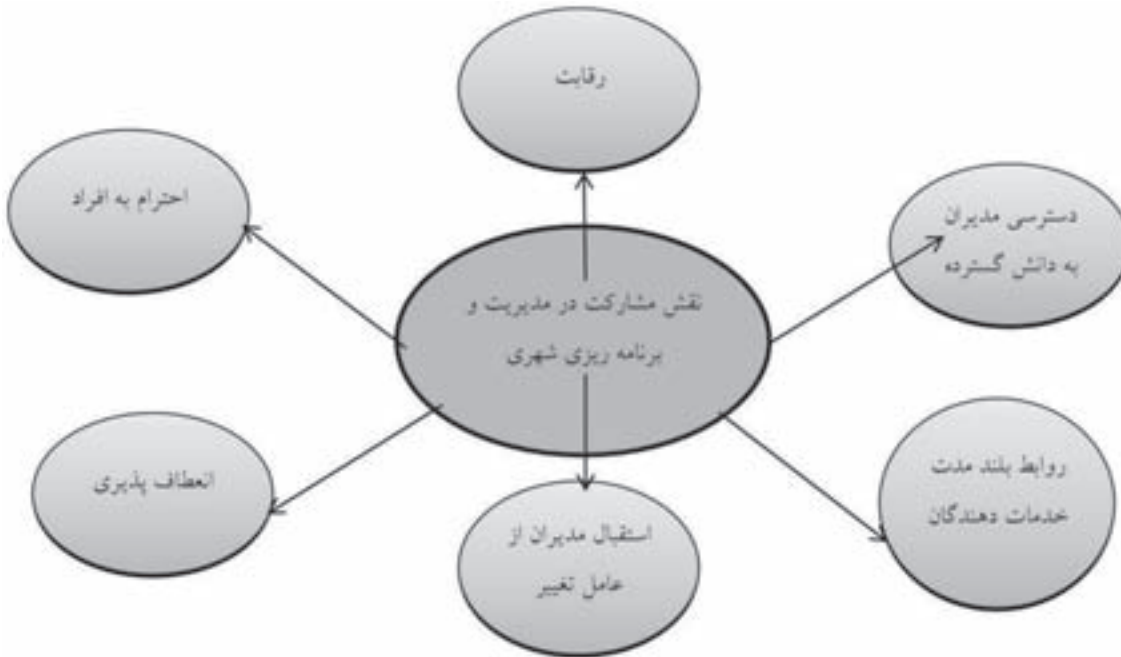
را افزایش می دهد. در حالیکه معمولاً برای حل معضلات شهری راه حل‌های آسانی از طریق برنامه ریزی سنتی شهری وجود ندارد. برنامه ریزی مشارکتی شهرها می تواند، در جهت مقابله سیستماتیک با معضلات شهری از طریق درک فرصت‌ها، امکانات، تهدیدات، تشخیص و تخصیص منابع و ... به دولت‌های محلی و شهرداریها کمک‌های شایسته ای بنماید. بنابراین رویکرد مشارکتی هم به عنوان مبنای تصمیم‌سازی و هم به عنوان شیوه‌ای برای دستیابی به فعالیت و همکاری مشترک در روند بهسازی زندگی فردی و جمعی یکی از لوازم جامعه‌ی مدنی و برنامه‌ریزی دمکراتیک محسوب می‌شود (ارجمندنیا، ۱۳۸۵، ص ۱۱).

نظریه ایلی به عنوان نظریه پشتیبان در این پژوهش بر این موضوع تاکید دارد که مزایای نظام مشارکت، رشد و ارتقای تولید و خدمات، تنوع تولید و خدمات، تامین شرایط بهبود مستمر، افزایش کارایی فردی و سازمانی، افزایش امنیت شغلی و روانی، افزایش رضایت کارکنان و شهروندان، ترویج رویه همکاری و همیاری، ارتقای انگیزش و روحیه‌ی کاری، کاهش قیمت و کم کاری، ترویج روحیه خلاقیت و نوآوری و بهبود جو ارتباطی مدیران و کارکنان و روابط تعاملی آنها می‌داند. مشارکت انگیزش را نیرومند می‌سازد، زیرا کارکنان و شهروندان احساس می‌کنند مورد پذیرش بیشتر سازمان‌ها و شهرها هستند و در کارهای آن درگیرند. از این راه احساس احترام به خود، خشنودی شغلی و همکاری با مدیریت می‌تواند بهبود یابد. پی آمدهای مشارکت اغلب در قالب کاهش تعارض و فشار عصبی در کار، تعهد و دل بستگی بیشتر به هدفها و پذیرش بهتر از دگرگونیها پدیدار می‌شوند. کارکنان نیز از رها کردن کار و غیبت در کار می‌کاهند، زیرا احساس می‌کنند که جای براننده و خوبی برای کار دارند و در کار خویش با کامیابی بیشتر رویارو هستند. سرانجام، عمل مشارکت به خودی خود به دلیل آنکه مردم درباره دشواری‌های کارشان با هم به باز کاوی می‌پردازند ارتباط بهتری میان آنها پدید می‌آورد (طوسی، ۱۳۷۲، ص ۶۹).

چنانچه اجرای مدیریت و برنامه‌ریزی مشارکتی و نظام‌های تشکیل دهنده آن در شهر با موفقیت همراه باشد، از مزایا و پیامدهای چون بهبود روابط انسانی بین مدیریت و کارگزاران شهری، تقویت انگیزش در کارگزاران و شهروندان، بهبود گردش کار در سازمان‌های شهری، بروز خلاقیت و نوآوری، تقلیل هزینه‌های تولید کالا و خدمات، افزایش احساس تعلق به شهر در شهروندان و همسو

شدن هدف‌های آنان با هدف‌های سازمان‌های شهری و در نهایت افزایش رضایت شهروندان خواهد بود. برای دستیابی به این مزایا باید ابتدا ویژگی‌های افراد مشارکت جو را بشناسیم که سلامت روانی و ادراکی و توانایی ایجاد اندیشه‌های بسیار با سرعت زیاد و ارائه آن‌ها به افراد فرادست؛ ابتکار؛ توانایی ایجاد و ارائه پیشنهادها جدید؛ استقلال رای و قدرت داوری؛ متفاوت بودن از همکاران در ارائه دیدگاهها و اندیشه‌های نو و مسئولیت‌پذیری، از جمله مشخصات افراد مشارکت جو است (دایر، ۱۳۸۵، ص ۲۰). معمولاً چنین افرادی را می‌توان در سازمان‌های شهری با ویژگی‌های زیر یافت:

۱. رقابت؛ در آنها رقابت کامل و فشرده است چرا که مشارکت در سازمان و شهری تحقق می‌پذیرد که رقابت کامل بر آن حاکم باشد.
۲. دسترسی مدیران به دانش گسترده؛ مدیران شهرهای مشارکت جو بر این اعتقادند که دانش در سطح شهر به وفور پراکنده است و خود به راحتی می‌توانند اندیشه‌ها و دیدگاه‌های دیگران را مستقیم و بی‌واسطه دریافت کنند؛
۳. احترام به افراد؛ شهروندان یک شهر بر این باورند که می‌توانند همگام با نیازهای شهر رشد کنند؛
۴. روابط دائمی و بلند مدت خدمات دهندگان و در نتیجه برخورداری از امنیت شغلی از دیگر ویژگی‌های این شهرها است؛
۵. استقبال مدیران از عامل تغییر؛ در این شهرها همه مدیران تغییر را به عنوان تنها عامل پایداری می‌دانند و با خشنودی از آن استقبال می‌کنند. طبیعی است در چنین سازمان و شهری لازم نیست که مدیر بخش زیادی از وقت خود را با اندیشه درباره چگونگی برخورد با تغییرات بگذرانند، زیرا همه به این باور رسیده اند که تغییر نوعی ارزش مثبت است.
۶. از ویژگی‌های سازمان و شهر مشارکت جو، ساختار متغیر و تعاملی آن است. در فعالیت‌های از پیش برنامه‌ریزی شده مناسب ترین ساختار، ساختار سنتی و مکانیکی است اما در شرایط مشارکتی، ساختار پویا راهگشا تر است و نظام کنترلی کمتر برقرار می‌شود. در چنین شرایطی افراد از آزادی عمل بیشتری برخوردارند، البته با این فرض که در شهر تعادل و موازنه برقرار باشد، زیرا اعضای



ایران و جنوب دامنه رشته‌کوه البرز واقع شده‌است. شهر تهران در شمال ایران، در کوهپایه‌های جنوبی رشته‌کوه البرز در حد فاصل طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۲ دقیقه شرقی تا ۵۱ درجه و ۳۶ دقیقه شرقی، به طول تقریبی ۵۰ کیلومتر و عرض جغرافیایی ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه شمالی تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه شمالی به عرض تقریبی ۳۰ کیلومتر گسترده شده‌است. ارتفاع شهر در بلندترین نقاط شمال به حدود ۲۰۰۰ متر و در جنوبی‌ترین نقاط به ۱۰۵۰ متر از سطح دریا می‌رسد. تهران از شمال به نواحی کوهستانی، و از جنوب به نواحی کویری منتهی شده، در نتیجه در جنوب و شمال دارای آب و هوایی متفاوت است. نواحی شمالی از آب و هوای سرد و خشک و نواحی جنوبی از آب و هوای گرم و خشک برخوردارند.

### وضعیت کنونی مدیریت و برنامه ریزی شهر تهران

امروزه اداره امور مجموعه شهری تهران به عهده ۳۶ شهرداری و ۱۲ فرمانداری و تعداد زیادی بخشهای اجرایی است که هماهنگی سازمان‌یافته در میان آنها وجود ندارد و سایت راهبرد کلی که براساس مسائل مجموعه شکل گرفته باشد بر کار و عمل آنها حاکم است. در وضع موجود، مدیریت شهری و حریم آنها و تفکیک کل فضاهای جغرافیایی به عهده شهرداریها و در خارج از حریم شهرها

چنین سازمان و شهری نه محیط کار خود را آشفته و پر هرج و مرج می‌خواهند که افراد به هر کاری دست بزنند و نه این که می‌خواهند کنترل مستقیم به گونه‌ای باشد که هیچ جرعه ذهنی متبلور نشود. ۷. انعطاف پذیری مشخصه دیگر این گونه شهرها است. در ساختار سازمانی چنین شهر انعطاف پذیر تحول‌گرا، تبادل اطلاعات به راحتی انجام می‌شود و افراد در فرایند تصمیم‌سازی مشارکت دارند. گسترش فرهنگ مدیریت مشارکتی - به سان رویکردی نو و جامع به کل مجموعه - بخشی از هدف‌های بلند مدت مدیریت است که نظام‌های اجرایی آن را با توجه به شرایط خاص سازمان طراحی و به مورد اجرا می‌گذارند و با جابجایی فرد یا بروز اتفاقی خاص، متوقف نمی‌شود.

### ۳. محدوده مورد مطالعه

تهران بزرگ‌ترین شهر و پایتخت ایران و مرکز استان تهران و شهرستان تهران است. جمعیت آن ۸،۲۴۴،۵۳۵ نفر است و بیست و پنجمین شهر پرجمعیت جهان به شمار می‌آید. مساحت این شهر ۷۳۰ کیلومتر مربع است. این شهر یکی از بزرگ‌ترین شهرهای غرب آسیا و بیست و هفتمین شهر بزرگ دنیا است. شهر تهران، در شمال کشور

به‌عده استانداریها و واحدهای تابعه (فرمانداریها و بخشداریها) و کمیسیون‌های مرکب از نمایندگان بخشها قرار دارد. همچنین، در نظام موجود، کل فضای جغرافیایی کشور را (که جزو شهر است و خارج از شهر نیست) به لحاظ مدیریت کاربری زمین تحت پوشش قرار می‌دهد اما مشکل از آنجا ناشی می‌شود که در چارچوب فوق، مدیریت آنها نیز مستقل و بدون ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند (خارج از حریم) وضعیتی که ممکن است در مورد شهرهای کوچک، و با فاصله بسیار از یکدیگر، چندان مشکل نداشته باشد. اما در مجموعه های شهری مثل تهران، به شدت تحت تأثیر تحولات رشد «خارج از

حریم» می‌باشد. یعنی فضای واقع در اطراف شهر، به بیان دیگر در مجموعه شهری که نحوه استفاده از زمین در آن به شدت تحت تأثیر شهرها قرار دارد و متقابلاً شهرها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، دیگر، خارج از شهر نیست، بلکه مرتبه و درجه ای از فضای شهری به شمار می‌آید. بنابراین مدیریت باید واحد و یکپارچه و هماهنگ باشد و هم طرحها و برنامه‌ها و قوانین و ضوابطی که مبنای ابزار اعمال مدیریت هستند باید با توجه به یکپارچگی مجموعه شهری و ارتباط متقابل اجزا و عناصر آن تهیه و تدوین شوند (مرادی، ۱۳۸۴، ص ۲۰۰).

جدول ۱. موانع و تنگناهای موجود در کاربرد الگوی برنامه ریزی مشارکتی شهر تهران؛ منبع: مهدی زاده، ۱۳۸۶، ص ۵۵

ویژگی ها	موانع و تنگناهای موجود در کاربرد الگوی برنامه ریزی مشارکتی شهر تهران
در زمان حاضر دگرگونی وسیعی در کل ساختار جمعیت کشور همراه با تحرک وسیع اجتماعی و فضایی مشاهده می‌شود که سراسر کشور و تمام کانونهای فعالیتی و سکونتی آن را دچار توسعه، بازسازی و نوسازی کرده است. این وضعیت ناپایدار و در حال گذار با چنان تغییرات سریع و پیش بینی ناپذیری در عرصه حرکات جمعیت، شیوه سکونت و فعالیت و تغییر مقررات و تشکیلات مدیریتی همراه بوده است که هر گونه آینده نگری برنامه ریزی را با تعارضات روبه رو کرده است.	ناپایداری زیرساختهای اقتصادی - اجتماعی شهر
در طول پنجاه سال گذشته به تدریج انبوهی از قوانین و مقررات و مجموعه ای از سازمانها و نهادهای مرتبط با توسعه و عمران شهری در ایران به صورت مجزا و موازی شکل گرفته است که هر کدام به نحوی در سرنوشت تحولات شهرسازی و مدیریت شهری کشور دخالت دارند.	ناهماهنگی در نظام برنامه ریزی و مدیریت توسعه و عمران
نارسایی، کمبود و ناهماهنگی در قوانین و مقررات مربوط به حقوق مالکیت و انواع متولیان مختلف، یکی از عوامل اساسی در ناکامی طرحهای جامع - تفصیلی و عدم تحقق کاربری ها و سرانه های پیشنهادی آنها به شمار می آید	مشکلات حقوق مالکیت و مقررات کاربری زمین
در زمان حاضر، اگر چه نقش شهرداریها و شوراهای اسلامی شهر، به عنوان ارکان اصلی مدیریت شهری، در عرصه توسعه و عمران محلی فعال تر شده است ولی به دلیل فقدان تجربه کافی و وجود سوابق ریشه دار مدیریت متمرکز دولتی، هنوز جایگاه مدیریت شهری در برنامه ریزی محلی به صورتی نهادینه و قانونمند در نیامده است	ضعف بنیادهای مدیریت شهری و برنامه ریزی محلی
در روال کنونی نقش بخش خصوصی و نحوه مشارکت آن در طرحهای توسعه و عمران شهری به درستی تعریف و مشخص شده است و به همین دلیل در اغلب موارد اقدامات آن در تعارض با اقدامات بخش عمومی قرار می گیرد. همچنین تشکیلهای حرفه ای چون انجمن مهندسان مشاور معمار و شهرساز فقط موظف به تهیه طرحها در چارچوب قراردادهای همسان اند و نقش چندان مؤثری در تصمیم سازی، مدیریت اجرایی، پیگیری و نظارت بر عهده ندارند .	ضعف بنیادهای مشارکت در توسعه و عمران شهری

#### ۴. روش تحقیق

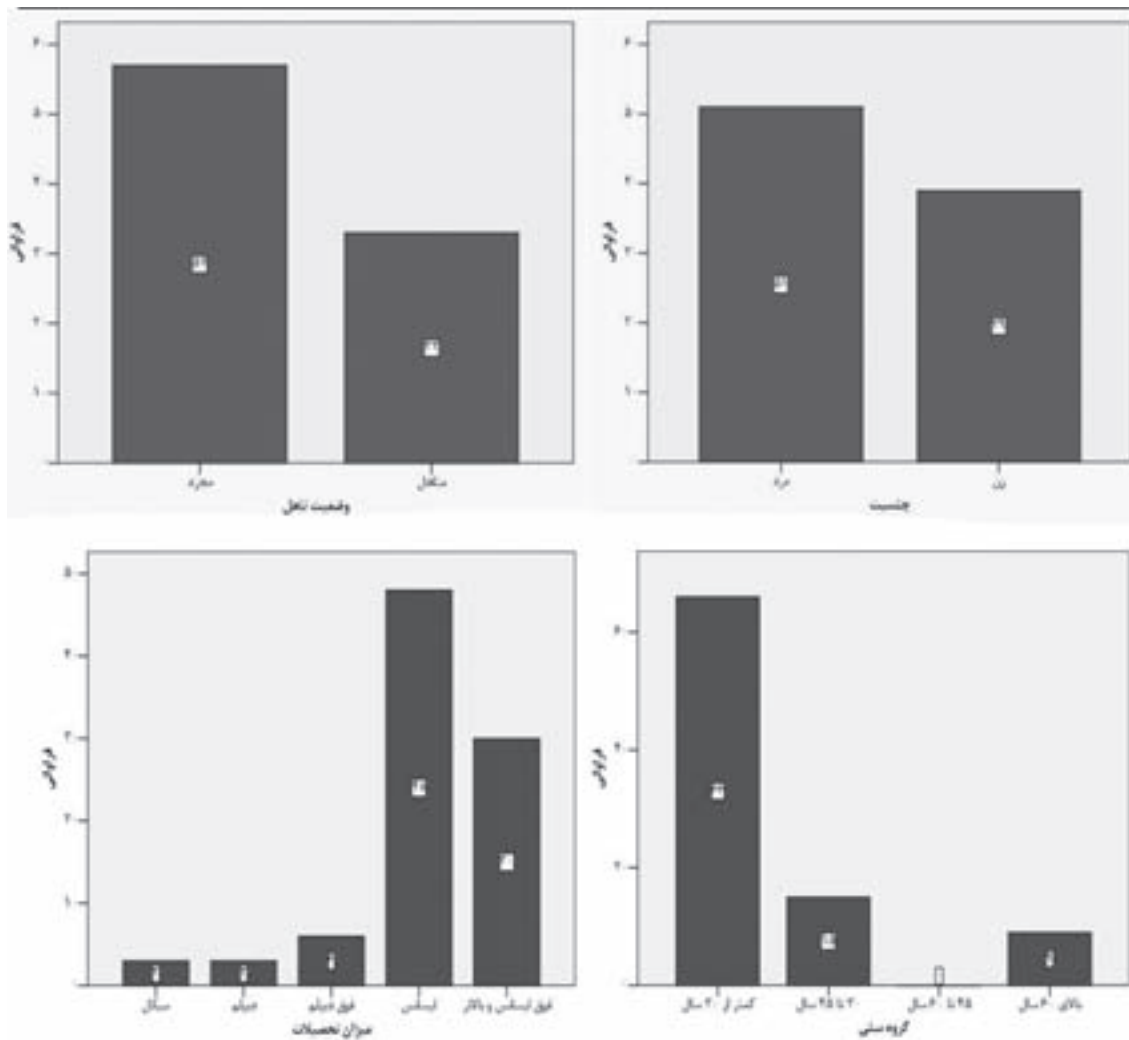
نوع تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و از نظر نوع روش تحقیق توصیفی-تحلیلی می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات پژوهش، مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی انجام گرفته که ابزارهای مطالعات میدانی، شامل مشاهده، مصاحبه و پرسش نامه بوده است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران عالی سازمان‌های وابسته به شهرداری تهران می‌باشد و با توجه به گستردگی جامعه آماری و میسر نبودن امکان اجرای تحقیق بر روی کل جامعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده

است و اطلاعات بدست آمده با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس تحلیل شده است.

#### ۵. یافته‌های پژوهش

با توجه به عملکرد مشارکت در مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه کلان شهر تهران ۹ معیار بر اساس اطلاعات استخراج شده از پرسش نامه از وضعیت مدیریت و برنامه‌ریزی در شهر تهران استخراج شده است که به رتبه بندی معیارها در مدل‌های تاپسیس، پرداخته شده است.

جدول ۲. توصیف آماری سؤالات پرسشنامه



منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

جدول ۳. معیارهای استخراج شده از پرسش نامه



منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

جدول ۴. معیارهای عملکرد مدیریت مشارکتی در برنامه‌ریزی جهت توسعه شهر تهران؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

ردیف	معیارهای عملکرد مدیریت مشارکتی در برنامه ریزی جهت توسعه شهر تهران	+Di	-Di
۱	آموزش شهروندی در راستای همگونی تصمیمات در برنامه ریزی جهت توسعه تهران	۰,۰۲۶۳۹۲	۰,۰۱۴۰۱۶
۲	تقویت سازمان های غیر دولتی و مشارکت بخش خصوصی و مردمی	۰,۰۳۵۳۶۱	۰,۰۰۶۵۴۳
۳	تحقق برنامه ریزی از پایین به بالا	۰,۰۲۰۷۷۶	۰,۰۲۵۸۳۷
۴	ماهیت اقتصادی شهر تهران و کمبود یا فقدان منابع درآمدی پایدار	۰,۰۲۷۵۳۶	۰,۱۳۸۴۲
۵	تقسیم وظایف برنامه ریزی میان سطوح مختلف مدیریت و تصمیم گیری	۰,۰۲۱۴۲۱	۰,۰۲۲۰۰۸
۶	شرکت دادن مردم در نظارت بر سرنوشت خویش	۰,۱۹۶۵۲	۰,۰۲۹۶۷۴
۷	تمرکز زدایی مدیریت شهری تهران	۰,۲۲۶۸۷	۰,۱۹۶۹۲
۸	برقراری ارتباط بین مردم و طرح، کاهش هزینه و زمان اجرای طرح ها	۰,۱۵۲۱۲	۰,۳۲۹۷۲
۹	ارتقای حس تعلق به جامعه، مسئولیت و حقوق خود به عنوان عاملان فعال طرحها	۰,۱۸۱۶۱	۰,۰۲۶۰۸۲

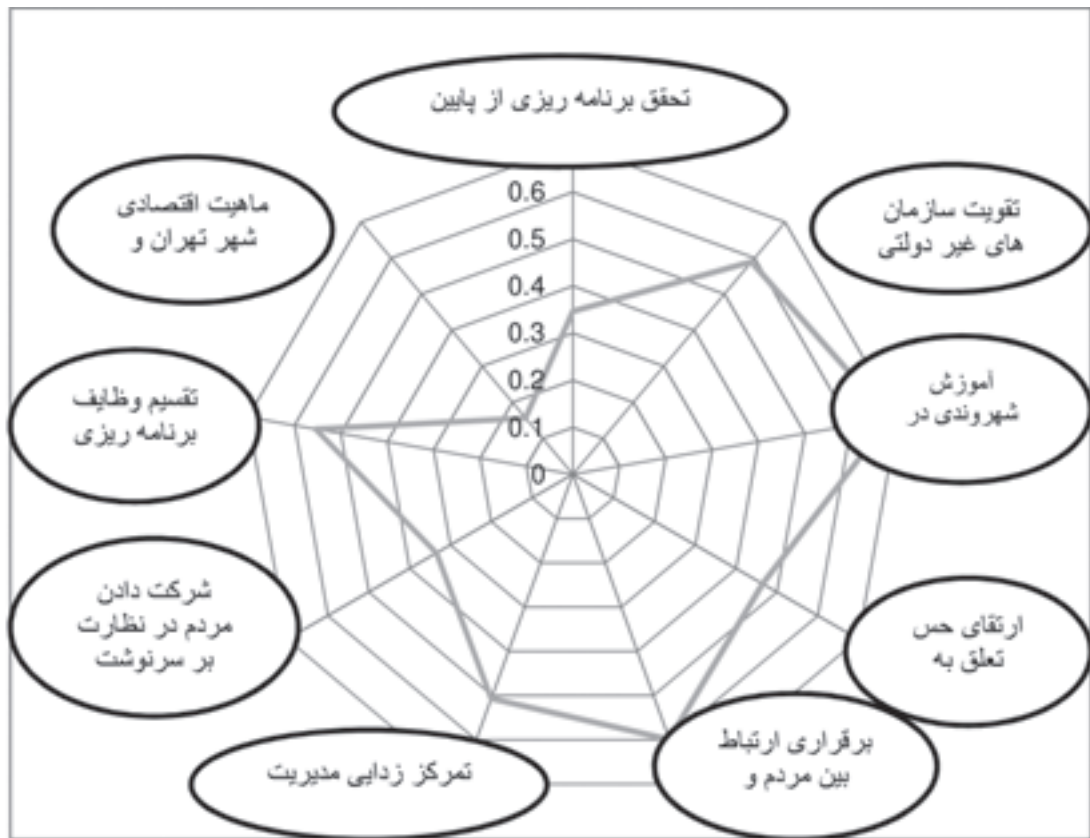
جدول ۵. رتبه‌بندی هریک از معیارهای عملکرد مدیریت مشارکتی در برنامه‌ریزی جهت توسعه شهر تهران؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

TOPSIS	CLi	معیارهای عملکرد مدیریت مشارکتی در برنامه ریزی جهت توسعه شهر تهران
۷	۰,۳۴۶۸۶۳	آموزش شهروندی در راستای همگونی تصمیمات در برنامه ریزی جهت توسعه تهران
۹	۰,۲۹۶۹۳۶	تقویت سازمان های غیر دولتی و مشارکت بخش خصوصی و مردمی
۵	۰,۵۰۴۲۷۹	تحقق برنامه ریزی از پایین به بالا
۸	۰,۳۳۴۳۳	ماهیت اقتصادی شهر تهران و کمبود یا فقدان منابع درآمدی پایدار
۴	۰,۵۰۶۷۳۴	تقسیم وظایف برنامه ریزی میان سطوح مختلف مدیریت و تصمیم گیری
۲	۰,۵۹۹۱۷۷	شرکت دادن مردم در نظارت بر سرنوشت خویش
۶	۰,۴۶۴۱۹۱	تمرکز زدایی مدیریت شهری تهران
۱	۰,۶۵۴۲۸۶	برقراری ارتباط بین مردم و طرح، کاهش هزینه و زمان اجرای طرح ها
۳	۰,۵۸۹۵۲	ارتقای حس تعلق به جامعه، مسئولیت و حقوق خود به عنوان عاملان فعال طرحها

خویش با کسب امتیاز ۰.۵۹۹۱۰ توانست جایگاه دوم را در بین مسایل مورد بررسی به خود اختصاص دهد و مسئله‌ای که جایگاه سوم را به خود تخصیص داد می‌توان به ارتقای حس تعلق به جامعه، مسئولیت و حقوق خود به عنوان عاملان فعال طرحها در شهر اشاره کرد و در نهایت اینکه مسائلی مانند عد تحقق برنامه‌ریزی از پایین به بالا، تمرکز زدایی مدیریت شهری تهران و غیره اشاره کرد که

نتایج جدول شماره (۵) بر اساس تکنیک تاپسیس حاکی از آن است در معیارهای عملکرد مدیریت مشارکتی در برنامه‌ریزی جهت توسعه شهر تهران برقراری ارتباط بین مردم و طرح، کاهش هزینه و زمان اجرای طرح‌ها با کسب امتیاز ۰.۶۸۴۲ توانسته است در صدر مسائل مورد بررسی قرار بگیرد و جایگاه نخست را به خود اختصاص دهد. در همین راستا شرکت دادن مردم در نظارت بر سرنوشت





به ترتیب در پایین ترین رتبه قرار دارند.

### ۶. نتیجه گیری و جمع‌بندی

برنامه‌ریزی شهری به دلیل ماهیت و کارکرد خود همه‌ی اعضای یک جامعه را به شکل‌های گوناگون و به میزانی متفاوت متأثر می‌کند زیرا با تخصیص زمین و فضا به فعالیت‌های مختلف و هدایت تغییرات آن در طی زمان، ساز و کار برنامه‌ریزی نه فقط می‌تواند بر ارزش زمین و فضا بلکه بر پخش و باز پخش ثروت نیز اثر بگذارد. به همین دلیل در برنامه‌ریزی همواره پرده‌ای از رازداری در مسیر کار تهیه برنامه‌ها و انتخاب بین راهبردهای گزینه تا مرحله‌ای که در یک تصمیم نهایی همه چیز آشکار می‌شود وجود دارد. موضوع مشارکت در برنامه‌ریزی از جمله مباحثی است که محققان بسیاری به آن پرداخته‌اند و با نگاهی تاریخی به این موضوع در می‌یابیم که صرف نظر از برخی فعالیت‌های مشارکت جویانه که در فرهنگ ایرانیان وجود دارد متأسفانه در سده‌های اخیر، مشارکت شهروندان در سطح پایینی آن قرار داشته است. در اولین

قدم در جلب مشارکت آگاهانه شهروندان ایرانی پس از انقلاب، تشکیل شوراهای شهر و روستا در کشور و پس از آن اقدام شورای اسلامی شهر تهران و به تبع آن برخی شهرهای دیگر به تشکیل شورایی‌ها به وسیله برگزاری انتخابات مستقیم در محلات، بروز پیدا کرد. این طرح در ۳۷۴ محله تهران به انتخاب بیش از ۳۴۰۰ شورایی شهر تهران منجر شد که به عنوان بازوان نظارتی شورای اسلامی شهر تهران در مناطق، نواحی و محلات اقدام به فعالیت داوطلبانه نمودند. با توجه به تجربه جدیدی که در شورایی‌ها حاصل شد و نواقصی که این طرح داشت، توجه شهرداری تهران به ایجاد طرحی با عنوان مدیریت محله معطوف گشت که با جلب نظر شورای اسلامی شهر تهران از سال ۱۳۸۸ جنبه عملی به خود گرفت.

افزایش شفافیت، گشادگی و دموکراسی در برنامه‌ریزی شهر تهران، با وجودی که مشارکت همه سویه، گسترده و پیوسته‌ی مردم در فرآیندهای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری بسیار دشوار است، از خواسته‌هایی است که همواره مردم و صاحب نظران برنامه‌ریزی برای افزایش

کارآمدی سیستم برنامه‌ریزی ابراز کرده‌اند. با توجه به نقش برنامه‌ریزی در باز پخش منابع توسط ابزاری چون تنظیم کاربرد زمین، تأمین خدمات رفاهی، تسهیلات عمومی و تأسیسات زیر بنایی شهری که در اختیار دارد، هر گاه این نقش گسترش یابد، ضرورت گشودن برنامه‌ریزی در برابر فشارهای دموکراتیک نیز بیش از پیش مطرح می‌شود. البته این به آن معنا نیست که وجود یک سیستم برنامه‌ریزی مشارکتی می‌تواند موجب سهولت باز پخش منابع شود، بلکه افزایش درگیری مردم در برنامه‌ریزی ممکن است به افزایش کشمکش در درون سیستم برنامه‌ریزی مبتنی بر مشارکت مردم آن است که تصمیم‌هایی که توسط سیاستمداران و مدیران اجرایی و یا گروههای فشار گرفته می‌شود، به چالش خوانده شود، حتی اگر هیچ‌گونه جابجایی منابع به نفع گروههای محروم نیز انجام نگردد. ارکان مدیریتی شهر تهران جهت دستیابی به توسعه در تحقق برنامه‌ریزی مشارکتی به دلیل ماهیت تمرکزگرا و عدم تقسیم قدرت بین سازمان‌ها، کاربست برنامه‌ریزی از بالا به پایین در تدوین و اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها و عدم استفاده از مشارکت مردمی (جوامع محلی) موفق نبوده است. همچنین ناکارآمدی سیاست‌های کلان اقتصادی و تمرکزگرایی در بسیاری از زمینه‌ها بویژه در زمینه‌های اقتصادی، ضعف مدیریت و بالاخص مدیریت شهری باعث ایجاد زمینه‌های نابرابری در شهرها شده است. از آنجایی که میزان توسعه یافتگی شهر اصلی ترین معیار توسعه پایدار و متوازن محسوب می‌گردد بنابراین می‌توان با اصلاح و ارتقاء نظام مدیریت شهری به این هدف نزدیکتر شد. این امر، مستلزم تقسیم وظایف برنامه‌ریزی میان سطوح مختلف مدیریت و تصمیم‌گیری (ملی، منطقه‌ای و محلی) است و از طرفی نیازمند مشارکت و همکاری همه نیروهایی است که در حیات شهری دخالت دارند. از طرفی با تمرکز زدایی و انتقال قدرت و اختیارات برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری از دولت مرکزی به مقامات محلی و واحدهای تابعه دولت، شرکت‌های عمومی نیمه مستقل و مقامات اجرایی می‌توان گامی در جهت بهبود نظام مدیریتی برداشت. در واقع از این طریق است که اهداف و روش‌های برنامه‌ریزی با نیازها و امکانات واقعی هر محل انطباق می‌یابد و میان روندهای برنامه‌ریزی و روندهای اجرایی هماهنگی و وحدت برقرار می‌گردد.

## ارایه پیشنهادات

تمرکززدایی از نظام مدیریت شهری تهران از طریق تقسیم قدرت بین سازمانها از حیث عمودی و افقی و در سطوح مختلف  
لازمه تحقق مشارکت مردمی در اختیار داشتن حکومت‌های محلی و شورای شهر بوده که می‌تواند سبب تحقق هدف مذکور شود  
تعریف نقش سازمان‌های اثر گذار در امور محله‌ای پس از توافقات بین مدیریت شهری (شورای شهر و شهرداری) کاربست شیوه توسعه از پایین به بالا با تاکید بر سازمان‌های غیر دولتی و مردمی  
از نظر شهروندان، برای بهتر شدن مشارکت مردم با شهرداری طراحی سایت نظر خواهی و برقراری روابط الکترونیکی و حرکت کردن به طرف شهرداری‌های الکترونیکی می‌تواند یکی از عوامل مثبت قلمداد شود  
قبل از اجرای طرح‌های شهری از شهروندان نظر خواهی شود  
جلب اعتماد سازمان‌های غیر دولتی و شهروندان از طریق مشارکت دادن آنها در تدوین طرح‌ها و برنامه‌ها مناسب بودن طرح و برنامه متناسب با فرهنگ مردم، باعث همکاری بیشتر شهروندان شهر تهران می‌شود  
شفاف‌سازی هزینه کرد طرح‌ها و برنامه‌های پروژه‌های شهری  
افزایش دسترسی به اطلاعات شهری، تعیین شقوق توسعه شهری، تعیین اولویتها و نیازهای شهروندان و کوشش جمعی برای اجرای پروژه توسعه شهری  
منابع و ماخذ  
ابیلی، خدایار (۱۳۸۶)، دریچه‌ای به مفاهیم نوین مدیریتی، تهران، انتشارات سارگل.  
ارجمندنیا، اصغر (۱۳۸۰) نقش مشارکت مردمی در توسعه پایدار کمیته ملی توسعه پایدار، سازمان حفاظت محیط زیست، شماره  
پاتریشیامک گلان و کریستونل (۱۳۷۷)، عصر مشارکت، ترجمه مصطفی اسلامی، انتشارات پژوهش‌های فرهنگ‌ها.  
توسلی، غلامعباس، (۱۳۸۲) مشارکت اجتماعی در شرایط جامعه آنومیک، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، تهران  
حنیفی، فریبا (۱۳۸۰)، مدیریت مشارکتی، فرهنگ مشارکت، شماره ۲۹، تهران.

شهری: تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، ناشر: شرکت طرح و نشر پیام، چاپ دوم

مهدیزاده، جواد؛ (۱۳۸۵) حکمروایی شهری، مبانی نظری و ضرورت شکل گیری آن در ایران، فصلنامه جستارهای شهرسازی.

ماهنامه شهروند مداری (۱۳۸۲) معاونت توسعه مدیریت شهری، شهروند کیست؟ مدیریت شهروندمدار چگونه مدیریتی است، شماره ۲۸

یاراحمدی، امیر (۱۳۹۷) به سوی شهرسازی انسان گرا، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری  
Appleton, K., House, A., and Dowell, A. (1998). *A Survey of Job Satisfaction, Sources of Stress and Psychological Symptoms Among General Practitioners in Leeds, Br J Gen Prac, 48, 1059-1063.*

Arieti, S. (1976). *Creativity: The Magic Synthesis.* New York: Basic Books.

Barron, F. (1969). *Creative person and creative process.* New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bartle, A. (1981). *race differences in job satisfaction: a reappraisal.* Journal of Human Resources, 16, 294-303.

Bartle, P. (2005). *Participatory management methods to increase staff input in organizational decision making.* United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [www.sen.org](http://www.sen.org).

Bentley, Tom. (2002). *Distributed intelligence: learning and creativity,* National College for leadership, 12, 11-21.

Bjork, I. T., Samdal, G. B., Hansen, B. S., Torstad, S., and Hamilton, G. A. (2007). *Job Satisfaction in a Norwegian Population of Nurses. A Questionnaire Survey.* International Journal of Nursing Studies, 44(5), 747-757.

Boleslaw, Rok. (2009). *Ethical context of the participative leadership model: taking people into account.* Journal of Corporate Governance, 9(4), 461-472.

Bolle de Bal, M. (1989). *Participation: Its Contradictions, Paradoxes, and Promises,* in C.J. Lammers and G. Széll (Eds.), *International Handbook of Participation in Organizations. 1,* Oxford: Oxford University Press.

Brophy, J. E. (1998). *Motivating Students to learn.* New York: Mc Grow.

Burns, T., Stalker, G.M. (1961). *The Management of Innovation.* London: Tavistock Publications.

Chadha, N.K. (1984). *Perspective in creativity. first published Ess. Ess. Publications.*

Chandan. J. (1997). *Organizational Behavior.* New

خنیفر، حسین (۱۳۸۱)، اصول مدیریت و وظایف مدیران، چاپ اول، تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر

رهنورد، فرج الله (۱۳۸۰) مدیریت مشارکتی (تئوری و عمل). (چاپ دوم). تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.

زراعی، حسین (۱۳۸۵) بررسی موانع مشارکت در نظام اداری ایران، مجله اداری، دوره ششم، شماره ۱۰ و ۱۱ سعیدی رضوانی، هادی، (۱۳۸۵) عملیاتی کردن شهرسازی مشارکتی در شرایط ایران؛ نمونه قلعه آبکوه مشهد، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۸.

شریعتی، محمدتقی (۱۳۸۲) چالشهای برنامه ریزی مشارکتی محلی در ایران، مجموعه مقالات کنگره توسعه روستایی، تهران شریف زاده؛ فتاح (۱۳۸۸) عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در اداره امور شهر، فصلنامه علمی ترویجی، شماره ۱۳.

طوسی، محمد علی (۱۳۷۲) مشارکت (در مدیریت و مالکیت)، چاپ دوم، تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی

طوسی، محمد علی (۱۳۷۹) مدیریت و مشارکت کارکنان، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.

عباس زادگان، سید محمد (۱۳۷۶)، مبانی اساسی در سازماندهی و رهبری، تهران: انتشارات شرکت سهامی.

عبدی دانشپور، زهره؛ (۱۳۸۷) درآمدی بر نظریه های برنامه ریزی با تأکید ویژه بر برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی

قوایی، مسعود؛ بابانسب، رسول؛ موسوی، چمران (۱۳۸۸) تحلیلی بر سنجش عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در مدیریت شهری؛ مطالعه موردی؛ منطقه ۴ شهر تبریز، مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای، سال اول، شماره دوم، پاییز

کلانتری، خلیل (۱۳۸۷) برنامه ریزی و توسعه منطقه ای (تئوریا و تکنیک ها). ناشر: انتشارات خوشبین

لورن پلونکت و رابرت فوراینه (۱۳۸۱)، مدیریت مشارکت جو، ترجمه محمدعلی طوسی، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی. ماهنامه علمی، فنی، کشاورزی و زیست محیطی سنبله.

مرتضی، مجدفر (۱۳۷۶) موانع اجرایی مدیریتی مشارکتی در ایران «فرهنگ مشارکت» شماره ۲.

مهدیزاده، جواد (۱۳۸۵) برنامه ریزی راهبردی توسعه

Halal, W. E., and Brown, S. (1981). *Participative Management. Myth and Reality. California Management Review, 23(4), 20-23.*

Levine, D. I., and Tyson, L. D. (1990). *Participation, Productivity and the Firm's Environment. In Blinder, A. S. (Eds.). Paying for Productivity. Washington, D.C.,: Brookings Institution.*

Dehli: Vikas Publishing House Pvt. Ltd.

Chen, L. (2007). *Job Satisfaction Among Information System (IS) Personnel. Computers in Human Behavior, 1, 1-14.*

George, J. M., and Jones, G. R. (2008). *Understanding and managing organizational behavior (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.*

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

## بازشناسی مولفه‌های موثر در زیست‌پذیری فضاهای امن زیرسطحی مبتنی بر رویکرد نظریه مبنایی

**سینا رزاقی اصل\*** - استادیار طراحی شهری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران  
**متین خاتمی** - کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران  
**مصطفی امتی** - دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، ایران

### Exploring Effective Variables to Enhance livability in Underground Public Spaces Based on Grounded Theory Approach

#### Abstract

Nowadays, military threats are becoming more important as a form of new tools. A review of public places with passive defense approach shows that the existence of underground places is essential for enforcing the military forces of country. Designing these places is roughly difficult because of their unique mental and psychological characteristics. These places need to a level of livability to maintain. The main goal of this article is to explore the important variables of livability in safe underground spaces. The research method in this article is based on survey analysis and uses deep interviews with professors and specialists at this domain. According to the grounded theory approach, an axis coding is done and the results are gathered by means of this technique. The findings of this paper show that professors have emphasized on five categories of visual-physical, perceptual, environmental, functional and social. Also, they indicated twenty one factors which are effective on livability of underground public spaces in Tehran. Finally, some solutions are recommended.

**Key words:** Safe underground space, passive defense, livability

#### چکیده

امروزه تهدیدات نظامی در شکل‌ها و روش‌های نوینی در جریان است. مروری بر تجارب و پیشینه ساخت فضاهای امن با رویکرد پدافند غیر عامل نشان می‌دهد که وجود اماکن زیر زمینی برای حفظ قوه و بنیه نظامی و امنیتی کشور امری اجتناب‌ناپذیر است. این چنین اماکنی مطابق با ساخت فضایی، کارکرد و فعل بنا (بیمارستان، کارخانه، پناهگاه و...) شرایط زیستی و روانی خاص خود را دارند که موجب ایجاد شرایط رفتاری بحرانی می‌شود. این چنین اماکنی برای تداوم بقاء و فعالیت خود نیازمند فراهم آمدن شرایط مطلوب زیست زیر زمینی می‌باشند. هدف از این مقاله بازشناسی مولفه‌های موثر بر مفهوم زیست‌پذیری به عنوان یکی از مفاهیم نوین حوزه مطالعات شهری در فضاهای امن زیرزمینی است. روش مورد استفاده در این تحقیق پیمایشی بوده و از ابزار پرسشنامه عمیق از اساتید متخصص در موضوع در جمع‌آوری داده‌ها بهره‌می‌برد. مطابق رویکرد نظریه مبنایی کدگذاری بر روی داده‌ها انجام شده و نتایج حاصل شده است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که متخصصین بر پنج حوزه کالبدی-بصری، ادراکی، زیست، کارکردی و اجتماعی و ۲۱ مولفه موثر بر زیست‌پذیری فضاهای زیرسطحی امن تأکید داشته‌اند. همچنین به برخی راهکارهای طراحی در انتهای مقاله اشاره شده است.

**کلید واژگان:** فضای امن زیرزمینی، پدافند غیرعامل، زیست‌پذیری

## ۱. مقدمه

در میان اهداف متعددی که برای پدافند غیرعامل در مقابل حملات نظامی دشمنان بیان شده است شاید سه هدف: ۱) به حداقل رسانیدن آثار حاصل از حملات نظامی بر جمعیت غیر نظامی، ۲) مقابله فوری با شرایط اضطراری حاصل از چنین حمله‌ای و ۳) بازیابی و برقراری تسهیلات و خدمات آسیب دیده در نتیجه چنین حمله‌ای، مهمترین موارد باشد. آنچه در وهله نخست جزء ملزومات چنین رویکردی مطرح است، امن ساختن فضاها و مصونیت آنها از گزند شناسایی و تهدید توسط دشمن است. یکی از بهترین راهکارهای دولتها ایجاد توسعه زیرسطحی به منظور مصون ماندن فضاهای مهم و حیاتی از گزند حملات دشمن است. که البته این اقدام به لحاظ استفاده بهینه از زمین و رفع محدودیت‌های آن ارزشمند می باشد. توسعه زیرسطحی با هدف پدافند غیرعامل الزاماتی از قبیل محبوس شدن و فقدان دسترسی‌های روشن و مشخص و به تبع آن قطع ارتباط بصری و کالبدی با سطح را به همراه دارد. آنچه معمولا بدان در لابلای پژوهشهای انجام یافته بی توجهی شده است مقوله مطلوبیت و رضایتمندی افراد از حضور در این دسته از فضاهای شهری است. در این میان لزوم تزریق آسایش روانی و شرایط زیست مطلوب به مدت طولانی در زیر زمین، لزوم توجه جدی و عمیق به مقوله معماری داخلی و طرح و ساخت منظر شهری ویژه را در اماکن زیرزمینی ایجاد می نماید. از آنجا که در غالب مطالعات انجام یافته در حوزه فضاهای زیرسطحی موضوع زیست‌پذیری و تأمین شرایط مطلوب زیستی توجه چندانی نشده است، این نوشتار در صدد است تا با بازشناسی مولفه‌های موثر بر زیست‌پذیری در فضاهای امن زیرزمینی بر این موضوع تأکید نماید. ارائه راهکارها و الزامات طراحانه مدنظر این مقاله نبوده و خود نوشتار جداگانه‌ای را طلب می نماید. بر این اساس سوال اصلی این تحقیق این است که «چه مولفه‌هایی برای افزایش زیست‌پذیری در فضاهای امن زیرسطحی موثر است؟»

## ۲. چارچوب نظری

### ۲.۱. مفهوم زیست‌پذیری

تعاریف متعددی از مفهوم زیست‌پذیری ارائه شده است. بگونه‌ای که تاکنون اجماع نظر در تعریف زیست‌پذیری

به وجود نیامده است، اما در تعاریف ارائه شده مشترکاتی چون تأمین رفاه و رضایت ساکنان، کیفیت زندگی، تأمین نیازهای گوناگون، دستیابی به زندگی مطلوب و رضایت‌بخش به چشم می‌خورد. به عبارت دیگر، مجموعه ویژگی‌های عینی و ذهنی که جداییت و مطلوبیت مکان را عرضه می‌کنند، زیست‌پذیری تلقی شده است. با توجه به تعاریف ذکر شده، می‌توان گفت «زیست‌پذیری» زیرمجموعه‌ای از پایداری است که مستقیماً بر ابعاد فیزیکی، اجتماعی اقتصادی و روانی زندگی مردم تأثیر می‌گذارد و دربرگیرنده مجموعه‌ای از ویژگی‌های اکتسابی محیط است که آن را به مکانی مطلوب، مناسب و جذاب برای زندگی، کار و بازدید همه مردم تبدیل می‌کند. دو مفهوم زیست‌پذیری و پایداری تقریباً به طور همزمان در دهه ۱۹۸۰ میلادی مطرح شده‌اند. زمانی که از شهر زیست‌پذیر صحبت به میان می‌آید دقیقاً منظور ما شهر پایدار نمی‌باشد. اما در این میان رابطه‌ای میان زیست‌پذیری و پایداری وجود دارد. از طرف دیگر اگر کیفیت زندگی را معادل زیست‌پذیری بدانیم، توانایی تقویت این کیفیت را می‌توان پایداری نامید. این ویژگی‌ها به دو دسته عینی (دسترسی به زیرساخت‌های شهری، امنیت، گزینه‌های مختلف جابه‌جایی و حمل و نقل، مسکن، سلامت و امکانات بهداشتی، تفریح، فضاهای عمومی جذاب و فرصت‌های اقتصادی) و ذهنی روانی (حس تعلق به مکان، هویت محلی، سرمایه اجتماعی، هم‌بستگی، عدالت، صمیمیت و راحتی) طبقه‌بندی می‌شود.

زیست‌پذیری که مفهوم تحت بحث و بررسی این پژوهش است، اساساً از اواخر قرن بیستم مورد توجه قرار گرفته است (Jacobs & Appleyard, 1987: 112). زیرا فضاهای شهری دچار مسائلی چون کیفیت پایین محیط، آلودگی صوتی و هوا و... شده بودند. انتقادات وارده از سوی محققان شهری و اجتماعات انسانی، جین جاکوبز و اپلیارد (۱۹۸۷)، را بر آن داشت تا بر مفهوم زیست‌پذیری به عنوان یکی از رویکردهای دستیابی به محیط شهری قابل زیست و باکیفیت تأکید کنند. هدف اصلی آنها بهبود کیفیت فضاهای شهری با مقیاس انسانی در شهرهای مدرن بود. آنها هفت هدف ضروری برای یک آینده خوب شهری را چنین بیان می‌کنند: «هویت و کنترل؛ دسترسی به فرصت‌ها؛ تخیل و لذت؛ صحت و معنی؛ همستان و زندگی عمومی؛ اعتماد

به نفس شهری؛ محیطی برای همه» که زیست‌پذیری یکی از آنهاست. اپلارد در تعریف زیست‌پذیری بیان می‌کند که یک شهر باید مکانی باشد که هر شخص بتواند در آن از راحتی نسبی برخوردار باشد (Jacobs & appelyard, 1987, 115-116).

فضاهای شهری زیست‌پذیر فضاهایی هستند که در قلب شهر یا محله بنا شده اند و نشان‌دهنده ذات و عصاره همستان هستند. قلب واقعی شهر نقش خود را هم به صورت عملکردی و هم به صورت نمادین ایفا می‌کند. این فضا در قسمت مرکزی شهر قرار گرفته دسترسی به آن آسان است و شامل ساختمان‌های دربرگیرنده آن عملکردهای تجاری- فرهنگی و مسکونی است. این فضایی است که بیشتر شهروندان تمایل به استفاده از آن به صورت هفتگی برای خرید و نیازهای فرهنگی یا بصورت روزانه در رفت و آمد به محل کار دارند (crowhurst lennard & Le- nard, 1987: 24-37). برخی پژوهشگران برای فضاهای زیرسطحی شاخص‌های زیست‌پذیری از قبیل: هویت و خوانایی، پایداری زیست محیطی، پایداری اجتماعی، کارایی و تنوع، دسترسی و پیاده‌مداری، ایمنی و امنیت، پیوستگی و یکپارچگی، سرزندگی و غنای حسی، آزادی فضایی، انعطاف‌پذیری، تناسب و مقیاس انسانی و عدالت را برشمرده اند (Golany & Ojima, 1996; Bobylev, 2009؛ مولائی، ۱۳۸۸؛ ۱۳۹۵).

## ۲.۲. شرایط محیطی فضاهای زیرسطحی امن

امروزه کلان‌شهرها در حال رشد مداوم و سریع در ابعاد کالبدی- فضایی هستند. فضاهای زیرسطحی به دلیل کاربردهای بسیار از دیرباز تا کنون مورد استفاده گسترده بشر قرار گرفته اند. این فضاها در گذشته اغلب با اهداف گوناگونی از قبیل مقابله با شرایط جوی در اقلیم‌های ناسازگار، کاهش آلودگی‌های محیطی، تامین امنیت سکونتگاه‌های شهری، افزایش عمر ساختمان‌های زیرزمینی و تأسیسات سنتی وابسته و ... کاربرد داشته اند. در نتیجه فضاهای زیرسطحی به عنوان عضوی از ارگانیزم شهری، از مختصات معینی در ساختار شهری برخوردار بودند. امروزه با وجود نگرانی‌هایی همچون افزایش آلودگی محیط، تخریب طبیعت و عناصر اکولوژیک، تشدید شرایط

اقلیمی، سیطره اتومبیل بر شهرها و مقوله ایمنی توسعه فضاهای زیرسطحی به یک ضرورت در نظام مدیریت شهری تبدیل شده است. موقعیت کشور ایران در منطقه و وجود تهدیدهای خارجی، از دیر باز ساکنین این منطقه را بر آن داشته است که با ساخت استحکاماتی در رو و زیر زمین در برابر این تهدیدها، از عامل بازدارندگی استفاده کنند. ساخت بناهایی چون برج و بارو، قلعه و شهرهای مرکزی در روی زمین و ساخت شهرهای زیرزمینی موقت از جمله مهمترین اقدامات پدافند غیرعامل به شمار رفته است (داعی نژاد، ۱۳۸۵). دو دلیل عمده در توسعه و شکلگیری شهرها و فضاهای زیرسطحی در نمونه‌های سنتی ایران اقلیم و امنیت است. به عنوان مثال ارتباطات زیرزمینی شوادانهای همجوار و دسترسی به ساخل رودخانه از زیرزمین با هدف مقابله با گرمای شدید تابستان و نیز با اهداف دفاعی و مقابله با تهاجمات دشمن باعث شکل‌گیری یک زندگی زیرزمینی در دزفول قدیم شده است. در برخی شوادانها تمامی لوازم زندگی وجود داشته است. و مردم مبادلات و مراودات اجتماعی را در روزهای گرم تابستان به این مکان منتقل می‌کرده‌اند (مولائی، ۱۳۹۴، ص ۴۲). مواردی چون استفاده بهینه از زمین، محافظت و جدایی‌گزینی در برابر سر و صدا، لرزش و انفجار، آلودگی‌های هوا و امنیت به دلیل ورودی‌های محدود، عدم دسترسی به نقاط حساس زیرزمینی، حفاظت از محیط زیست در برابر مواد خطرناک و ایمنی در برابر عدم سرایت آتش به سطح و در نهایت مدیریت یکپارچه مناسبتر جزء ویژگیها و پتانسیل‌های چنین توسعه‌ای قلمداد می‌گردد (حسینی، ۱۳۹۴). توسعه زیرسطحی با مشکلات و کمبودهایی همراه است که یکی از مهمترین آنها موضوع تأمین الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل به منظور ایمن نمودن هرچه بیشتر آن است. ایزوله بودن و محبوس بودن اماکن زیرحیاتی در شرایط زیست بلند مدت تاثیرات شگرفی را بر روی روان و رفتار ساکنان خواهد گذاشت. این مهم خود لزوم توجه به مقوله انسان و نقش آن در شکل‌گیری منظر زیرزمینی را پررنگ می‌سازد. با ردیابی هویت فضاهای زیرزمینی از دریچه پدافند غیر عامل، امنیت و آرامش افراد به عنوان مهمترین عوامل ماندگاری محسوب می‌شوند. چرا که یک فضای امن، به لحاظ حسی رفع ترس می

کند و به لحاظ عقلی امنیت می دهد (اصغریان جدی، ۱۳۸۳).

### محصوریت شدید

اماکن زیر زمینی حیاتی به دلیل برخورداری از ماهیت بسته بودن واجد محصوریت فضایی شدید هستند. فقدان دید کافی به بیرون، فقدان بهره گیری از نظام تعاملی متعادل با سطح زمین از تبعات این ویژگی‌اند. از اینرو فراهم آوردن شرایط مطلوب زیستی و انگیزشی شرط اساسی و پایه برای حضور افراد در این مکان‌ها می باشد. این اماکن برای بقاء بلند مدت خود و استمرار کارکرد خود نیازمند تعدیل سازش روانی می باشند، مطابق با این رویکرد، فضاهای امن زیر زمینی می بایست با ساختاری خودکفا افعال و اقدامات لازم را قبل از بحران، بعد از بحران و در هنگام بحران سازماندهی نمایند.

### فقدان تحرک فضایی

در ادراک فضاهای بسته تمام حواس درگیر می شوند به این دلیل که اطلاعات بیشتری برای نقشه ذهنی و ادراکی نیاز دارند. حس مهم بینایی ارتباط تنگاتنگی با حس حرکت در فضا و جستجوگری دارد. بدین معنی که هرچه امکان تحرک و جستجوگری بیشتر باشد، فرد آنس بیشتری با محیط می گیرد. «در تحقیقات روانشناسانه از چنین اماکنی کارمندان احساسات منفی خویش را با واژگانی چون -کسلی، خستگی، بی معنی بودن زمان، عدم شادابی، محصوریت، سروصدا، اضطراب، افسردگی و پرخاشگری- بیان نموده اند» (استرلینگ و کارمودی، ۱۳۸۴). در صورتی که در اماکنی چون فروشگاه‌های زیر زمینی این احساسات منفی در پرتوی حرکت در فضا، پویایی و تعامل با افراد کاهش یافته است و تبدیل به احساسات مثبت و توان خاطرهای برای محیط گشته است. این مساله در مقایسه با محیط‌های اداری زیر زمینی و کار انفرادی کاملاً بر عکس می باشد و این محیط‌ها به دلیل عدم تحرک و پویایی موجب حس دلزدگی در کارمندان می شوند. در یک جمع بندی کلی میتوان گفت با کاهش فضاهای کار انفرادی و استفاده از فضاهای گروهی ترکیبی، حرکت آزادانه، قدرت دادن به حس بینایی به کمک حرکت، حس آمیزی فضا و درگیری همه جانبه آن با حواس و معنی

دار بودن سطوح زمینه ساز احساس مطلوب از چنین فضا‌هایی افزایش می یابد. به عبارت دیگر وجود حس خوانایی از فضاهای زیرزمینی برای ساکنان الزامی بوده و زمینه ساز بروز و شکل‌گیری معنی در این گونه اماکن خواهد بود.

### فقدان حس زمان و مکان

بطور کلی این اماکن بسته دارای یک بار منفی در همان ابتدای امر می باشند. سفینه‌های فضایی که از این حیث بسیار ویژه تر هستند بواسطه ابعاد تکنولوژیکی خود این حس منفی مکان را ندارند. ابعاد منفی اماکن زیر زمینی حیاتی ریشه در محبوس بودن و دور بودن از نور طبیعی می باشد عواملی چون تاریکی، هوای سرد، هوای نامطلوب، ترس و افسردگی، اضطراب، خستگی، کار انفرادی، فقدان درک حس زمان و فقدان درک فصل‌ها هستند که به نامطلوب بودن شرایط زیستی در این اماکن می افزاید. با توجه به تحدیدهای آنی و نیاز فوری به این اماکن، ساخت این فضاها در حداقل زمان ممکن احداث می گردند. از اینرو به نظر می رسد که این اماکن فقط فضای اولیه را بوجود می آورند و این فضای خام می بایست توسط جریانهای زندگی ساز قابل سکونی و پایدار گردند. به مرور از کیفیت‌های محیطی تا انگیزه‌های زیستی مانند حرکت در فضا، وجود مبداء و مقصد و مسیر و انگیزه‌هایی چون غذا خوردن، عبادت کردن، خرید کردن، استراحت کردن، ورزش، مطالعه و به عبارتی یک اجتماع ثانویه اما حقیقی بهره مند شوند.

### ۳. روش تحقیق

روش اصلی در جمع‌آوری داده‌های این تحقیق پس از شیوه‌های رایج آرشیوی و کتابخانه‌ای، روش پیمایشی و با کمک شیوه پرسشنامه عمیق و ساختارمند است. مطابق این شیوه، پرسشنامه‌ای باز پاسخ از بیست استاد رشته‌های طراحی شهری و معماری در سطح دانشگاه‌های تربیت مدرس، هنر، شهید بهشتی و علم و صنعت ایران و آزاد اسلامی که در زمینه پدافند غیرعامل و فضاهای امن تخصص دارند؛ در فاصله زمانی آذرماه تا دی ماه ۱۳۹۵ تهیه شد. پاسخ‌های این افراد به کمک روش تحلیل محتوای کیفی و مضمون مبنای مورد مذاقه و بررسی قرار گرفت. از آنجا که



#### ۴. یافته ها و بحث

از بیست استاد رشته‌های شهرسازی و معماری در سطح دانشگاه‌های تربیت مدرس، هنر، شهید بهشتی و علم و صنعت ایران و آزاد اسلامی، سوال زیر در غالب پرسشنامه باز پاسخ پرسیده شد: به نظر شما چه مولفه‌هایی بر افزایش زیست‌پذیری در فضاهای امن و محبوس زیرسطحی موثر است؟ بدین منظور پرسشنامه‌ها در آذر ماه ۱۳۹۵ در میان اساتید پخش و در دی ماه همان سال جمع‌آوری شد. برخی اساتید (۱۴ نفر) در پاسخ به این پرسش توضیحات مبسوط و تشریحی را ارائه نموده و برخی دیگر (۶ نفر) به ذکر واژگان و لغات تخصصی در این زمینه اقدام نموده بودند. بر این اساس، پژوهشگر با تکیه بر روش تحلیل محتوای مضمونی و مطابق شیوه مقایسه‌ای مداوم، در مرحله اول اقدام به شناسه‌گذاری باز نموده و لیستی از مفاهیم مورد نظر اساتید را استخراج نمود. این مورد در جدول ۱ درج شده است.

در این تحقیق پژوهشگر در پی آن است که فارغ از ارائه باورها و تصورها، اجازه دهد که شرایط طبیعی محیط، داده‌ها را تعیین کند و سپس نظریه‌ای از میان داده‌ها به تکوین برسد، واجد رویکرد نظریه‌مبنایی ۳ است. گوناوردنا و همکارانش (۱۹۹۷) برای اولین بار روش نظریه‌مبنایی را با تکنیک تحلیل محتوا مطابقت دادند. بر این مبنا و بر خلاف روش هنری (۱۹۹۱) در وهله نخست چارچوب تحلیلی استخراج نشد، بلکه از تحلیل داده‌ها، استنتاج شد (Gerbic & Stacy, ۲۰۰۵: ۵۰). از آنجا که استخراج مقوله‌ها و طبقه‌بندی آنها مهمترین هدف روش تحلیل محتوا است، تکنیک‌هایی برای کاربرد رویکرد نظریه‌زمینه‌ای در تحلیل محتوا بکار برده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از روش تحلیل مقایسه‌ای مداوم به شیوه استراوس و کوربین استفاده شد. در این روش جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها همزمان صورت می‌گیرد. دو مرحله شناسه‌گذاری باز و انتخابی بر روی داده‌ها

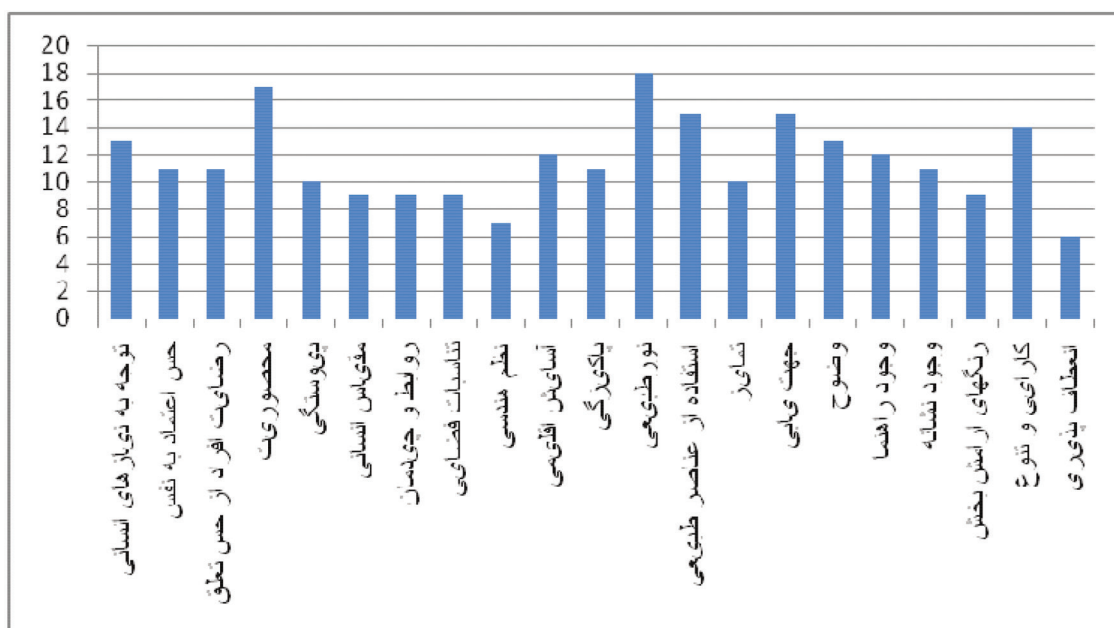
جدول ۱. موضوعات مورد اشاره اساتید- شناسه‌گذاری باز؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

ردیف	کدگذاری باز (سطح اول)
۱	تعامل اجتماعی، توجه به نیازهای انسانی، سرزندگی، حس اعتماد به نفس، فرهنگ، رضایت افراد از حس تعلق
۲	محصوریت، پیوستگی، مقیاس انسانی، جذابیت، روابط و چیدمان، تناسب فضایی، نظم هندسی
۳	آسایش اقلیمی، پاکیزگی، نورطبیعی، استفاده از عناصر طبیعی
۴	تمایز، جهت‌یابی، وضوح وجود راهنما، وجود نشانه، رنگهای آرامش‌بخش
۵	کارایی و تنوع، همه‌شمولی، انعطاف‌پذیری

لازم به توضیح می‌باشد که به منظور انجام روایی داده‌های تحقیق، در هر مرحله مجدداً از دو نفر از اساتید دیگر خواسته شد تا به شناسه‌گذاری مورد نظر بپردازند. نتایج این شناسه‌گذاری با شناسه‌گذاری محقق ساخته مقایسه و بیش از ۹۲٪ تطابق مشاهده شد. نتایج محورهای مورد اشاره در این بخش نشان می‌دهد که اساتید تعداد ۲۶ شاخص را مهم و ضروری دانسته‌اند. موضوعات نور طبیعی، کاهش حس محصوریت، برخورداری از عناصر طبیعی، خوانایی و جهت‌پذیری و تنوع جزء بیشترین تأکیدات مورد اشاره توسط اساتید بوده است.

انجام شده است. بدین منظور ابتدا داده‌ها خط به خط خوانده شده و شناسه‌های باز، که همان کلمات بیان مستقیم و بدون تفسیر مشارکت کنندگان است، استخراج شد. شناسه‌های باز با شناسه‌های مفهومی، متضمن هم‌نشینی در صحنه واژگان قابل فهم مشترک، مقایسه شد و شناسه‌هایی که از نظر مفهومی شبیه یکدیگر بودند، یکی شدند. مقولات با یکدیگر مقایسه شدند و در صورت نیاز با یکدیگر ادغام شد. موضوعات نهایی شده مذکور به شیوه مقایسه‌ای و درک محتوا، مورد تحلیل قرار گرفته و سرانجام مقولات انتخابی ظاهر شدند.

نمودار ۱. فراوانی مولفه‌های مورد اشاره توسط اساتید؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



زیرسطحی امن را نشان می‌دهد، این موضوعات مجدداً به اساتید مشارکت کننده در تحقیق بازگردانده شده و این عمل دو بار تکرار شد تا اینکه اشباع نظری توسط پژوهشگر و اساتید حاصل شد.

پس از این مرحله نوبت به شناسه گذاری انتخابی و قیاس مجموعه لغات و ظهور دسته‌بندی رسید. به منظور پالایش و انتخاب شاخص‌های واجد اهمیت بیشتر معیارهایی از قبیل: مجموع فراوانی لغات بکار رفته در لا به لای پاسخ‌ها و نیز بررسی اینکه تا چه حد به نظر می‌رسد لغات مزبور واجد رویکردهای متفاوت هستند و کاربرد آن‌ها متفاوت است، به کار گرفته شد. در نهایت تعداد ۵ دسته موضوعی و مشتمل بر ۲۱ شاخص انتخاب شد. توضیح اینکه این مرحله تا سرحد اشباع نظری باید ادامه و تداوم یابد. براین اساس، مطابق نمودار ۱ که لیست نهایی شاخصها و مولفه‌های موثر بر زیست‌پذیری فضاهای

جدول ۲. موضوعات مورد اشاره اساتید-شناسه گذاری انتخابی

ردیف	کدگذاری باز (سطح اول)
۱	توجه به نیازهای انسانی، حس اعتماد، رضایت افراد از حس تعلق
۲	محصوریت، پیوستگی، مقیاس انسانی، روابط و چیدمان، تناسب فضایی، نظم هندسی
۳	آسایش اقلیمی، پاکیزگی، نور طبیعی، استفاده از عناصر طبیعی
۴	تمایز، جهت یابی، وضوح، وجود راهنما، وجود نشانه، رنگهای آرامش بخش
۵	کارایی و تنوع، انعطاف پذیری



یک سازمان پایدار است. از سوی دیگر مجموع این عوامل به نوعی شکل دهنده یک منظر مجازی داخلی بوده و در این میان تأثیر تکنولوژی‌های جدید و کاربرد آنها را در ارائه تصویری شفاف از روی زمین نبایستی فراموش نمود. ایجاد نورگیری‌های طبیعی و استفاده از نورگیر عمودی، تهویه مطلوب و رنگ، عوامل کاهش‌دهنده تصویر منفی از این اماکن قلمداد می‌گردند. ایجاد ارتباط عمودی بین طبقات ضمن ایجاد حس اشرافیت و ایجاد منظر داخلی موجب شکل‌گیری حس مکان و زمان می‌گردد. ایجاد آتریوم‌های داخلی و قرار دادن منبع نور پنهان و نور وسیع و گسترده یادآور نور خورشید و طبیعی و بدون سایه است و ضمن ایجاد جنبه‌های بصری پنهان و آشکار به محیط نشاط و سرزندگی می‌دهد. قرار دادن مکان‌های نشستن در راهروهای زون‌های رفاهی موجب پیوند فرد و محیط و ایجاد محیط سرزنده و تعاملی و شاد می‌گردد. در مجموع

جانمایی ساده و خوانای عملکردها موجب وضوح و تغییر کیفیت فضایی گشته و موجب پیوند فرد با فضا می‌گردد. این تغییر در کیفیت فضاها نه بر پایه عملکردها بلکه بر پایه جایگاه فرد و سناریوی حرکتی او صورت می‌پذیرد. بر این اساس نقشه ذهنی فرد که بصورت لایه‌ای شکل می‌گیرد خوانا و خواناتر می‌گردد و دارای ساختاری منسجم و یکتا می‌گردد و کمبود سیمای بیرونی را جبران می‌نماید. وجود قابلیت‌های حرکتی گوناگون در فضا به عبارتی چند زمانی، جدا از ایجاد ساخت ذهنی شفاف موجب ایجاد تنوع در فضا و عدم یکدستی، کسل‌کنندگی و ملال‌آوری می‌شود. ترکیب و ترتیب‌های متنوع فضاها به عبارتی چند زمانی بودن، ایجاد ارتباط بصری بین محیط‌ها و گشودگی محیط‌ها به یکدیگر ضمن رعایت مقیاس در فضا، وجود هالها و فضاهای مرجع، نورهای متمرکز و متنوع و ایجاد پنجره از فضاها به یکدیگر از کلیات فضایی

می توان گفت مجموع عوامل زیست پذیری که در این مقاله به آنها اشاره شد زمینه ساز بروز کیفیات مزبور بویژه امنیت و آرامش در فضاهای زیرزمینی می شوند.

## ۵. نتیجه گیری و جمع بندی

توسعه فضاهای زیرسطحی با اهداف پدافند غیرعامل یکی از ضروریات مطرح در جانمایی اماکن حیاتی و مهم به شمار می رود. این موضوع یعنی ایجاد فضاهای امن زیرسطحی به دلایل مختلف محسوس بودن، عدم ارتباط با سطح، عدم برخورداری از نور روز و مواردی مشابه با کاهش زیست پذیری همراه است. این مقاله با هدف شناسایی عوامل موثر بر زیست پذیری فضاهای زیرسطحی امن مبتنی بر رویکرد نظریه مبنایی سعی در استخراج نقطه نظرات اساتید مطلع دارد. بدین منظور نتایج زیر از مقاله حاصل شد: متخصصان در قالب پنج دسته موضوعی بصری - کالبدی، ادراکی، زیست محیطی، اجتماعی و کارکردی به ۲۱ مولفه موثر بر زیست پذیری فضاهای امن زیرسطحی اشاره داشته اند. طبق این نظر سنجی که در دو مرحله و با استفاده از کدگذاریهای باز و انتخابی انجام شد، مولفه های نور روز، جهت یابی، محصوریت مناسب، کارایی و تنوع و استفاده از عناصر طبیعی چون پوشش گیاهی و آب با بیشترین فراوانی مورد اشاره از اهمیت نسبی بالاتری نسبت به سایر مولفه ها برخوردار بوده اند. ایجاد نورگیرهای طبیعی و ارتباطات عمودی با رعایت مسائل امنیتی، ایجاد تنوع در فضاهای داخلی، ایجاد پیوستگی فضایی و خوانایی محیطی به کمک تعبیه نشانه ها، راهنماها و رنگ های آرامش بخش مجموعاً از جمله مهمترین راهکارهایی است که می توان در افزایش زیست پذیری فضاهای زیرسطحی امن بکار بست.

## منابع و ماخذ

۱. اصغریان جدی، احمد (۱۳۸۳) رابطه ترس و معماری، نشریه علمی پژوهشی صفا، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۳۹، سال چهارم.
۲. داعی نژاد، فرامرز (۱۳۸۵) اصول و رهنمودهای طراحی و تجهیز فضای باز مجموعه های مسکونی به منظور پدافند غیر عامل، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران
۳. کارمودی، جان و ریموند استرلینگ (۱۳۸۸) ترجمه وحید رضا ابراهیمی، طراحی فضاهای زیر زمینی، شرکت عمران و مسکن سازن ثامن، مشهد، چاپ اول.
۴. مولائی، اصغر (۱۳۹۵) توسعه فضاهای زیرسطحی شهری، انتشارات آرمانشهر.
۵. حسینی، راحله (۱۳۶۴) تدوین معیارهای توسعه فضاهای زیرسطحی از منظر شاخص های مدیریت بحران، نشریه باغ نظر، ش ۳۵: ۶۴-۵۳.
6. Jacobs, A., and Appleyard, D. "towards an urban design manifesto: a prologue", journal of the American planning association, 53: 112-120.
7. Sauer, C., the Morphology of Landscape. In Sauer, c. Land and Life, Berkeley: University of California Press, 1963.
8. Gerbic, P. & Stacy, E. "A purposive approach to content analysis: designing analytical frameworks", Internet and higher education 8, 45-59.
9. Bobylev, N. "mainstreaming sustainable development into a city's master plan: a case of urban underground space use", Land Use Policy, 2009, 26 : 1128-1137.
10. Golany, G., Ojima, T., Geo-space urban design, John Wiley & sons, New York, 1996.

## مدیریت مجموعه میراث جهانی بازار تاریخی تبریز با تکیه بر مشارکت مردمی

فرزین حق پرست\* - دانشیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.  
حسین اسمعیلی سنگری - دانشجوی دکترای دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

چالش‌های پیش‌روی پایگاه‌های مجموعه جهانی که به فراخور آن اقدامات توأم با فکر و منطق را می‌طلبد، همواره یکی از پر دغدغه‌ترین فعالیت‌های مرتبط با این سایت‌ها می‌باشد. قدرت برخورد با چالش‌های روز افزون این آثار که متأثر از زمان، تکنولوژی، اقتصاد و سیاست و غیره می‌باشد، یکی از راهکارهای مدیریتی است که چالش‌های پیش‌رو را به فرصتی برای استفاده از آنها تبدیل می‌کند. چالش‌هایی که در کالبد، معماری، سازه، منظر، اقتصاد، اجتماع و فرهنگ به همراه بحران‌های طبیعی که مجموعه بازار تبریز را تهدید می‌کند، گستره‌ای بزرگ از اقدامات و ضوابط که برگرفته از هنر و معماری و فرهنگ و رسوم است را می‌طلبد. اقداماتی با پیشینه چند صدساله، تجسمی پویا از اندیشه‌ها، فرهنگ، آرمان‌های مجموعه بازار تبریز است که در گذر تاریخ پر فراز و نشیب آن و در راس کار قرار گرفتن حکومت‌های مختلف و یا خود مردم با توجه به عدم اعتماد متقابل بین بازاریان و حکومت‌ها، توانسته ارتباطی عمیق با افکار و اندیشه‌هایی که از حدود ۸۰۰۰ باب مغازه نشات می‌گیرد، برقرار کند. این مقاله بر آن است تا با توجه به مشکلاتی که بازار با آن درگیر است و چالش‌های پیش‌روی، اقدامات پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز را برای حل مشکلات موجود خود و نیز جلوگیری از آسیب‌های احتمالی شرح دهد.

واژگان کلیدی: بازار تاریخی تبریز، مدیریت، چالش‌ها، مشارکت مردمی،

### Manage the World Heritage Sites in Tabriz, relying on popular participation

#### Abstract

The challenges of the world heritage bases which desire logical and thoughtful actions are always the most important activities related to these sites. The power of facing these increasing challenges which are influenced by time, technology, economy and politics is one of the management solutions that change these challenges into useful opportunities. Challenges in framework, architecture, structures, view, economy, society and culture with natural disasters which are threading Tabriz Bazaar complex, need a lot of actions and conditions which are induced by art, architecture, culture and traditions. These actions with a-hundred-years-old history which show thoughts, culture and goals of Tabriz Bazaar complex, by passing the time and especially because of the different governments or people and the lack of trust between businessmen and governments can have a deep relationship with thoughts induced by about 8000 stores. According to the problems and challenges of Bazaar, in this article the actions of the world heritage base of Tabriz historical Bazaar complex for solving these problems and preventing the possible damage are discussed.

**Keywords:** Tabriz Historical Bazaar , Management , Challenges, Social participation

\*. این مقاله مستخرج از پایان نامه دکترای حسین اسمعیلی سنگری با عنوان: «نقش سرمایه‌های اجتماعی در شکل‌گیری بازارهای تاریخی ایرانی - اسلامی (نمونه موردی مجموعه بازار تاریخی تبریز)» است که در دانشگاه هنر اسلامی تبریز در حال انجام است.

## مقدمه

شهر تبریز به سبب قرار گرفتن در مسیر موسوم به «جاده ابریشم» و نقش استراتژیکی مهمی که در تجارت منطقه و بین‌الملل (محور ارتباطی اروپا به آسیا، شرق و خاور دور) داشته است؛ همواره از جایگاهی ویژه و مهم در کشور و منطقه برخوردار بوده است. این شهر مانند بسیاری از دیگر شهرهای کهن، فراز و نشیب‌های بسیاری از سر گذرانده است. لکن، کالبد شکافی سیر تاریخی شهر، مشخص می‌سازد که بازار همواره از پایه‌های اصلی کالبدی و فضایی شهر بوده (مرصوصی، ۱۳۸۹، ص ۱۳۴) که در ارتباط یا در پیوند با سایر عناصر شهری، شبکه به هم پیوسته‌ای را در ساختار کالبدی آن بوجود آورده بود و این بازار بی‌شک یکی از نشانه‌های وسعت، اهمیت و بزرگی تبریز است. با عنایت به اینکه بازارها، دومین عامل اصلی در شکل‌گیری شهرهای اسلامی است (سلطان زاده، ۱۳۶۶) و با در نظر گرفتن این مهم که تاریخچه بازار با شکل‌گیری شهر نشینی در ایران همزمان است و به حدود ده هزار سال پیش باز می‌گردد، [بنابراین] در تمام دوره‌های سیاسی و اجتماعی ایران از دوره هخامنشی تا ساسانیان و بعد از اسلام شاهد گسترش شهرهای اسلامی، گسترش تأثیرات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، ازدیاد راه‌های کاروانی،

توسعه کاروانسراها و تبادلات اقتصادی و شکل گرفتن فضای بازرگانی و تولیدی موسوم به بازار و ایجاد معماری فاخر با کارکردهای مختلف بوده‌ایم (کیانی، ۱۳۸۷، ص ۱۶). «مجموعه بازار تاریخی تبریز» از بناهایی است که از بدو شکل‌گیری خود دارای چالش‌هایی فراوان و اقداماتی در پی آن چالشها بوده است. بنیان اولیه بازار تاریخی تبریز به صدر اسلام بر می‌گردد که گواه این مطلب واقع شدن مسجد جامع کبیر شهر در همجواری بازار می‌باشد. در این میان گذر جاده ابریشم از شهر و بازار تبریز، اهمیت موضوع را به اثبات می‌رساند. اهمیت این مسیر و گذر آن از داخل شهر تبریز و بازار باعث شده این بازار به قلب‌تپنده تجاری، اقامتی، مذهبی، فرهنگی، بهداشتی و غیره منطقه بدل شود. بازار تبریز با اصول درهم‌پیوندی، ترتیب و آرایش خاص فضایی، هماهنگی کارکردهای اقتصادی و اجتماعی، پیکربندی، نظم و ترتیب سازمانی، قانونمندی ساختاری و اندام‌های آن به عنوان یکی از ارزنده‌ترین بازارهای شهرهای ایران و کشورهای اسلامی معرفی شده است. این بازار همچون تمامی بازارهای قرون اولیه‌ی اسلام یکی از ارکان اصلی شهر محسوب می‌شود و در مجاورت ارگ حکومتی، مسجد جامع و میدان اصلی شهر قرار دارد. اما این بازار نیز همچون تمامی بازارها

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۱۴۶



تصویر ۱. نقشه مطراقچی، تهیه شده توسط نصوص مطراقچی از همراهان سلطان سلیمان عثمانی در لشکرکشی سالهای ۹۴۰-۹۴۲ هجری قمری (۱۵۳۶-۱۵۳۳م) به ایران؛ اولین نقشه از بافت شهری تبریز؛ ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز.

## مفهوم بازار

بازارهای ایران با ویژگی‌های خود همیشه در جهان زبانزد جهانیان بوده و نام آن به همه زبانهای جهان در آمده است (پیرنیا، ۱۳۹۱، صص ۹۸ و ۱۱۶). در ادبیات فارسی واژه بازار مفهومی گسترده دارد و به معنی محل شلوغ و پر ازدحام و مکانی که جایگاه خاصی در رقم زدن سرنوشت‌های اقتصادی و اجتماعی و حتی سیاسی دارد به کار می‌رود (اسمعیلی سنگری و عمرانی، ۱۳۸۶، ص ۱۳). واژه بازار در پهلوی واچار، در پارسی باستان آباکاری به معنی محل اجتماع، محل خرید و فروش کالا و خوراک و پوشاک، میدان داد و ستد، کوی سوداگران است (دهخدا، ۱۳۷۷). از نظر علم اقتصاد بازار عبارت است از محل معین و یا افرادی که برای خرید و فروش جنس معین با یکدیگر تماس پیدا کرده و در نتیجه مبادلات آن‌ها در زمان واحد و به قیمت معین انجام می‌گیرد (شیبانی، ۱۳۵۶، ص ۱۷). این واژه ایرانی به زبان برخی از سرزمین‌هایی که با ایران تبادلات بازرگانی داشتند، مانند سرزمین‌های عربی، عثمانی و حتی اروپایی راه یافته است. مثلاً واژه فرانسوی بازار از پرتغالی گرفته شده و آنان این واژه را از ایرانیان گرفته اند (دهخدا، ۱۳۷۷).

با کارکرد تجاری در ارتباط تنگاتنگ با امور سیاسی، فرهنگی و اجتماعی شهر می‌باشد. درچنین مجموعه‌ای چگونگی ارتباط عناصر مجموعه با یکدیگر و ارتباط آن با دروازه‌های شهر، تقابل فرهنگ‌های مختلف در بازار و شهر، امنیت بازار و تاجران و حوادثی همچون سیل و زلزله چالش‌هایی بوده که مجموعه بازار از ابتدا با آن دست و پنجه نرم می‌کند. اغلب مورخین و جهانگردان که از قرن چهارم هجری تا عهد قاجار از تبریز دیدن کرده‌اند اسناد و مدارک مهم و با ارزشی را درباره بازار و وضعیت اقتصادی تبریز از خود بجا گذاشته‌اند. از شخصیت‌های فوق می‌توان به مقدسی، مطراچی (تصویر شماره ۱)، یاقوت، مارکوپولو، ابن بطوطه، حمدا... مستوفی، کلاویخو، جان‌کارت‌رایت انگلیسی، شاردن و جملی‌کاری و غیره اشاره کرد. پرسش‌های اصلی پژوهش: ۱. سیر تحول و جایگاه بازار تبریز از ابتدا تا کنون به چه صورت می‌باشد؟ ۲. معیارهای ثبت جهانی این بازار در سازمان میراث جهانی کدامند؟ ۳. نقش مشارکت مردمی در مدیریت این مجموعه میراث جهانی که منجر به اخذ جایزه بین‌المللی آقاخان نیز گردید به چه طریقی است؟



جدول ۱. معنی و مفهوم بازار، ماخذ: عباسی و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۱۶۲.

مفهوم	ویژگی‌های مورد توجه	نمونه واژه
کالبدی	اندازه و مقیاس	بازرچه، بازار گاه، بازار گنه، تیمچه، راسته، رسته، سوق، میدان، قیصریه، کوی سوداگران، مغازه، دکان، دکه، حجره
کاربردی	محل خرید و فروش کالا، اشاره به محصول عرضه‌شده در بازار	معامله، خرید و فروش، کوی سوداگران، مغازه، دکان، دکه، بازار مسگره، بازار اسب، بازار مرغ، بازار صحاف‌ها
معنوی	نیرنگ، فریب، پیشامد، ماجرا، بهانه، بهبودگی، مجازاً ارزش و اعتبار، شلوغی و ازدحام، بی‌نظمی، بی‌حسبی و بی ترتیبی، رونق داشتن، لاف زدن، رفتار، روش	بازار آراستن، بازار امکان و بازار جهان، بازار برجستن، بازار تبه شدن، تیره بازار، بازار تیز و گرم، میانهی دین بازار کسی را تیزبازار، بازار ساختن، بازار شام، شاداب بازار، بازار کاسد، بازار کسی برافروختن، برسر بازار بودن، بازار کسی را تیره کردن، کسی را با دیگری بازار بودن، روز بازار کسی بودن، خریدار، نزد بازار، شلوغ بازار، مست بازار، بازار ناروا شدن، بازار گرم داشتن
کیفی	جنبه‌هایی مانند کیفیت محیط و جنس کالاهای عرضه‌شده	قیصریه، تیمچه، سواد دکان
موقعیت زمانی و مکانی	با توجه به زمان و موقعیت مکانی بازار، نام بازار از آن‌ها گرفته شده است	بازار سکاره، جمعه‌بازار، شنبه‌بازار، دوشنبه‌بازار، بازار بزرگ، بازارچه بلند، بازار تهران

ریشه واژه بازار bahâ-zâr از فارسی میانه به معنای «جای قیمت» گرفته شده است و اصل آن در پهلوی (واچار) است و هنوز برخی مناطق بصورت «واچار» بکار می‌رود. این واژه بدلیل تجارت ایرانیان با پرتغالیها وارد زبان پرتغالی شده و از آنجا به فرانسه و انگلیس راه یافته است چنانکه آنان هم مرکز خرید و فروش خود را بازار می‌گویند (سلطان زاده، ۱۳۸۰، ص ۱۳). یکی از واژه‌های کهنی که در فرهنگ زبانی ایرانیان و زبان‌های دیگر از دوره‌های کهن تا امروز رایج شده است، واژه بازار است. ریشه فرهنگ بازار نیز به شیوه معیشتی شمال ایران باز می‌گردد که از اقتصاد محلی و روستایی سرشاری برخوردار بوده است. بازار محلی برای داد و ستد است، این کلمه در فرهنگ عمید هم به این معانی تعریف شده است: جای خرید و فروش کالا، محل اجتماع فروشندگان و خریداران، کوچه سرپوشیده که دارای چندین دکان یا فروشگاه باشد (فرهنگ عمید، ذیل بازار). بازار در فارسی میانه وازار با ترکیب‌هایی چون وازارگ (بازاری) وازرگان (بازرگان) وازرگانیه (بازرگانی) وازار بد (رئیس بازار و ملک‌التجار) به‌کار رفته است. زار در فارسی دری مجموعاً به معنی جایگاه دادوستد است. این واژه ایرانی از راه بازرگانی از یکسو به عربی، ترکی عثمانی با زبان‌های اروپایی و از سوی دیگر با زبان سرزمین‌های هند و سیلان راه یافته است. این تصور که پرتغالیها اولین بار این واژه را از هند به اروپا برده باشند بی‌پایه است چرا که این واژه در زبان‌های اروپای شرقی از قرن پنجم/ یازدهم و در زبان فرانسه از ۱۴۳۲/۱۳۳۶ یعنی قبل از زبان پرتغالی ۱۵۴۴ میلادی دیده شده است. در کشورهای اسلامی عرب زبان

واژه عربی سوق و سویقه (بازارچه) به‌کار برده می‌شود. در ترکیه در زمان عثمانیان به بازار سرپوشیده اصلی و بزرگ چارشی یا چارسو گفته می‌شد که برگرفته از چارسو/ چارسو فارسی میانه است. البته گفتنی است که این کلمه هنوز هم به همین معنی در گویش مردم اصفهان به کار می‌رود. بازار علاوه بر این که واسطه و حلقه اصلی زنجیره تولید، توزیع و مصرف است، موضوعی برای بهره‌برداری از سرمایه هم محسوب می‌شود. بازار مکانی برای دادوستد و معاملات تبادل افکار، خبررسانی است.

### سیر تحول بازار تبریز در طول تاریخ

بازار تبریز یکی از بزرگترین بازارهای سنتی ایران و جهان است (رجبی، ۱۳۸۹، ص ۱۱۵) که در آن تجارت، مذهب، فرهنگ و عوامل اجتماعی به هم پیوسته‌اند. با مقایسه‌ی نقشه‌های موجود با نقشه‌ی دارالسلطنه در سال ۱۸۸۰ م و مطالب ارائه شده از سفرنامه‌های خارجیان بازدیدکننده از بازار تبریز؛ احتمال داده می‌شود این مجموعه طی سال‌های ۱۸۶۰-۱۸۴۰ م و در دوره قاجاریه ساخته شده باشد. ولی به‌احتمال قریب به یقین حرکت‌ها و معابر اصلی بازار بعد از زلزله سال ۱۱۹۳ ه.ق، عیناً مثل گذشته بازسازی شده است (دانشیان، ۱۳۸۸، ص ۶۵). لکن، این حرکت، بنیان‌گذاری فعالیت کاملاً جدیدی نبوده است. مقایسه‌ی نقشه موصوف با وضعیت فعلی بازار نشان می‌دهد که تغییرات فعلی بازار بسیار ناچیز است. خیابان‌کشی‌های نوین درون شهر نیز تنها تغییر جزئی بر حاشیه بازار داشته است. بازار تبریز در تبلور کالبدی و عینی عناصر ساختاری هویت‌بخش خویش در فرآیند گسترش و شکل‌گیری خود با گسترش مبتنی بر

نمودار ۱. مولفه‌های معنای محیطی بازارهای سنتی؛ ماخذ: عباسی و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۱۶۸.

مصادیق	معیار	مولفه	تراش
ارتباط غنی با محیط. اجتناب از فضای تک عملکردی. انس با محله، هماهنگی با ارزش‌ها. تأکید بر فضای خاطره ساز. متناسب با ارزش‌ها. توجه به انتظام حواس. توجه به کاراکترهای هویتی	ادبیات رایج در بازار نشان دهنده گستره ای از معانی می باشد. ارتباط متقابل نظام های کارکردی کالبدی و ادراکی در بازار ایرانی منجر به خلق حس در فضا می گردد. ارتباط کالبد و معنا در بازار ایرانی منجر به خلق حس مکان. خاطره جمعی و حس تعلق به محیط شده است. بازار از معانی عاطفی- احساسی- فرهنگی- تاریخی محیط منجر به پیوند مستحکم آن با محیط شده است.	حس مکان حس تعلق خاطره جمعی	F
سلسله مراتب متناسب با فضاهای شهری. فراهم بودن زمینه مشارکت. تناسب با ارزش‌های فرهنگ بومی. تداوم تاریخی فضا. شکل‌گیری خاطره، عدم تقلید از بیگانه. تناسب با معیارهای هویتی			
وجود فضای جمعی، ایجاد مشارکت. تداوم بازار به داخل فضای شهری. فضای مکتب و خلوت. وجود عناصر نمادین و مذهبی			

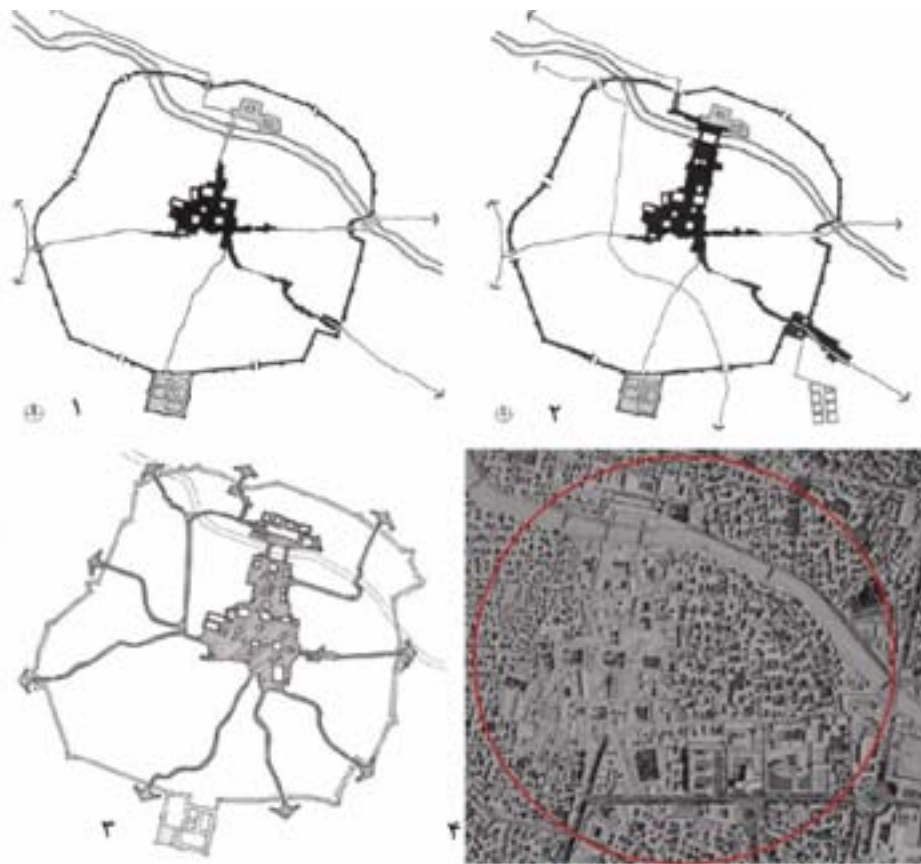


نیاز زمان مواجهه است (رجبی، ۱۳۸۹، ص ۱۱۵). ساختار بازار به عنوان مهمترین عنصر سازمان‌دهنده شهرهای دوره اسلامی با جامعیت خاصی در راستای پاسخ به نیازهای اساسی انسان، اعم از اقتصادی، مذهبی و دینی، اجتماعی و حتی زیارت و گردشگری ایجاد گردیده است. تمام اجزا و اندام‌های معماری آن ضمن داشتن هویتی مستقل، دارای پیوند معنی‌داری با همدیگر بودند. همجواری کارخانه و کارگاه، سرا و کاروان سرا با دکان‌ها و راسته‌ها در روند تولید به مصرف، ارزانی هر چه بیشتر کالاها را موجب می‌شد. با نگاهی جامع به طراحی بازار می‌بینیم که هم پیکره کلی و هم اجزای آن در پاسخ به نیازهای زیستی انسان، اعم از مادی و معنوی طراحی شده بودند. بنا بر این بازارها پدیده‌ای انسان‌گرا در میان فضای شهری بوده و هستند. جذابیت بازارهای سنتی در حال حاضر نیز ناظر به همین قضایا می‌باشد (شکاری و یوسفی، ۱۳۹۲، ص ۱).

بازار شهر تبریز به عنوان یکی از مهمترین عناصر شهری باعث گردید تا همواره به عنوان هسته اصلی و مرکزی شهر قرار گرفته و بافت شهر نسبت به این هسته و با توجه به اینکه شام‌غازان تا دوره صفویه نیز تاحدی پابرجا بوده است و در پی جنگ‌های ایران و عثمانی از بین‌رفته، می‌توان نتیجه گرفت که گسترش بازار تبریز در دوره ایلخانان در مقطع طولانی بطرف جنوب غربی بوده است و محدوده قابل توجهی را به خود اختصاص می‌داد. ناگفته نماند که وزیر فرزانه‌غازان خان، خواجه رشیدالدین فضل‌الله نیز که شاهد رشد روزافزون تجارت و بازرگانی در شهر تبریز بود چراکه با تسخیر بغداد توسط ایلخانان مغول و پایتخت شدن تبریز و همچنین تغییر مسیر جاده اصلی ابریشم که از بغداد می‌گذشت به راه تبریز و از آنجا به طرف اروپا، تبریز به یکباره شاهد رشد روزافزون تجارت و بازرگانی در داخل خود شد و با توجه به وقوع زلزله ۶۷۱ هـ ق که قسمت زیادی از بازار تبریز را ویران کرد، اقدام به احداث یکسری کاروانسرا و سرا در داخل شهرک ربع‌رشیدی نمود (رشیدالدین فضل‌الله همدانی، ۱۹۴۵، ص ۸۲۲). خواجه در این شهرک سی هزار خانه، هزار و پانصد دکان، بیست و چهار کاروانسرا، شماری مسجد، مدرسه، حمام، کارگاه رنگرزی، دارالضرب و کارگاه کاغذسازی احداث نمود (رشیدالدین فضل‌الله، ۱۹۴۵، ص ۳۱۸). در دوران تیموریان که پسر مجنون تیمور یعنی میرانشاه بر تبریز حکم می‌راند، چندان شاهد تغییری در وضع و اوضاع اقتصادی و شهرسازی تبریز

نمی‌باشیم چرا که میرانشاه برعکس برادر هنرمندش شاهرخ که عاشق هنرپروری بود چنین خصوصیتی را ارج نمی‌نهاد. بعد از عزل میرانشاه به دست تیمور و جانشین نمودن فرزندش میرزامحمد نیز تغییر چندانی بوجود نیامد و بطور کلی پس از مرگ تیمور فرزندان او که بر آذربایجان حکمرانی می‌کردند چندان دوام نیاوردند و در تبریز قومی بنام قراقویونلوها که آنان نیز از ترکمانان بودند در سال ۸۰۹ هـ ق به اطاعت قرايوسف درآمد و میرزا ابوبکر برادر میرزامحمد (محمد بن خاوندشاه بلخی، ۵۸۸) پسر میرانشاه را که بر تبریز مسلط شده بود شکست داده و سلسله قراقویونلوها را بوجود آوردند. قرايوسف در سال ۸۲۳ هـ ق درگذشت و پسر او اسکندر به قدرت رسید. شاهرخ فرزند قدرتمند تیمور که حکمران هرات بود در سال ۸۲۳ هـ ق اسکندر را طی جنگی در سلماس شکست داد و در زمستان ۸۳۴ هـ ق حکومت آذربایجان را به ابوسعید پسر قرايوسف که از در تسلیم درآمد بود سپرد. در دوران قراقویونلوها سلطان جهانشاه پادشاه مقتدر این سلسله دستور ساخت مسجد باشکوه و زیبای کبود را می‌دهد (مینورسکی، ۱۳۳۷، ص ۴۰) و با این کار گرایش کالبدی بازار بطرف جنوب شرقی گرایش می‌یابد. با احداث مسجد کبود، هسته مرکزی بازار از طریق بازارچه رنگی (نام امروزی بازار می‌باشد) و عبور از جلوی مسجد کبود همان امتداد کهنه خیابان امروزی را تشکیل دادند و بازار متصل به آن نیز امروزه به کهنه بازار مشهور است. پس از این دوران و با روی کارآمدن حکومت آق‌قویونلو، اوزون‌حسن پادشاه مقتدر این قوم نیز از این قاعده مستثنی نبوده و او نیز قسمت شمالی بازار را آماج قدرت نمائی معماری و شهرسازی خود قرار داده و با احداث میدان و مسجد حسن پادشاه و مجموعه اطراف آن، توسعه هسته مرکزی را بطرف شمال و شمال شرق که بعدها جایگاه دروازه سرخاب و شتربان بود، متمایل ساخت و از آنجا که این بناها درست در شمال رودخانه مهران رود بود برای جلوگیری از عدم تفکیک بازار باعث بوجود آمدن پل بازارهای بسیار زیبایی به روی رودخانه مهران رود گشت. برقراری روابط سیاسی و در پی آن روابط اقتصادی و بازرگانی، سهم عظیمی از آبادانی و شکوه این شهر را به خود اختصاص داد، چنانکه بسیاری از افراد خارجی همچون «مارکودومولینو» نخستین کنسول و نیز در تبریز به سال ۱۳۹۲ م که در آن مدت به این شهر آمد، لب به تحسین آن گشود. قابل ذکر است که میدان حسن‌پادشاه

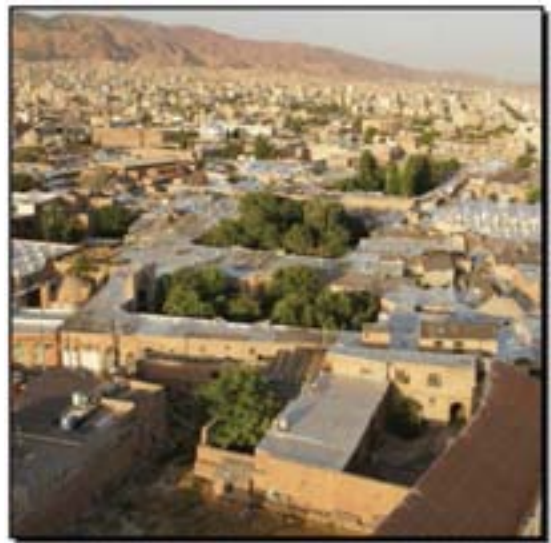
نمودار ۲. حصار شهر و محدوده بازار تبریز و روند گسترش آن به ترتیب در دوره‌های ۱. سلجوقی، ۲. صفوی، ۳. قاجاریه، ۴. دهه ۴۰ شمسی. ماخذ: نگارندگان.



تغییرات آنچنانی به روی مسائل شهرسازی بوجود نیامد ولی در دوران زندیه که مقارن بود با زلزله وحشتناک شهر تبریز در سال ۱۱۹۳ هـ.ق فعالیت های شهرسازی جدیدی در تبریز آغاز گردید. بعد از وقوع این زلزله و با توجه به اینکه عمق ویرانی به حدی بود که طبق گفته مورخین از ارتفاع خیلی از دیوارها بیش از یک وجب باقی نماند، به دستور نجفقلی خان دنبلی حاکم شهر تبریز، بافت شهر دوباره بازسازی شده و بازار آن نیز به همانطور و به دور هسته مرکزی شهر باروئی احداث گردید که دارای هشت دروازه بود که نقل آن پیش تر آمده است. با روی کار آمدن حکومت قاجار تقریباً بافت و پیکره اصلی بازار به همان بازار تبریز نشان از اهمیت هسته مرکزی شهر می‌دهد. اما همانطور که ذکر شد در قرن هفتم و با رشد شهرک های غازانیه و ربع رشیدی از اهمیت هسته مرکزی کاسته شده و حتی می‌توان بازار اصلی شهر تبریز در آن دوران را ربع رشیدی قلمداد نمود. و یا حتی می‌توان چنین تصور کرد که تعریف و تمجید مارکوپولو از بازار شهر تبریز همان بازار غازانیه باشد، بازاری که امروزه

با تغییرات اندکی که در دوره صفویه بر روی آن انجام می‌شود به عنوان پیش زمینه میدان سعادت قزوین و بعد از آن نقش جهان اصفهان می‌گردد. با انقراض حکومت آق قویونلو به دست حکومت صفوی این اقدامات همچنان با مسیری پرشتاب ادامه داشت که صد البته باعث بوجود آمدن یادگارهای بسیار باارزش تاریخی برای شهر تبریز می‌گشت. به این ترتیب با استمرار کارکردی و کالبدی بازار تبریز در شهر معاصر با حفظ رشته ممتد کالبدی - ذهنی - خاطره‌ای سبب ایجاد حس مکان گردیده است. بدین روی، ایجاد حس مکان در بافت با زنجیره‌ای از تعلقات وابسته به آن سبب ایجاد یک حس اجتماعی مشترک می‌گردد که به نوعی با احساس مالکیت همخوان است (شعله، ۱۳۸۵، ص ۲۲). در دوران صفویه توسعه بازار همچنان بطرف شمال و شمال شرقی ادامه یافت. چرا که میدان صاحب آباد و مسجد شاه تهماسب که از یادگارهای پرشکوه این دوران است تقریباً در فاصله نزدیکی در مجاورت مسجد حسن پادشاه احداث گردیده است. در دوره افشاریه همانطور که در قبل ذکر شد

در هسته مرکزی شهر موجود می‌باشد و در این دوران بعثت رقابت شدید وزرای ایلخانی مجموعه فعالیت‌های شهرسازی در شهرهای مختلف شکل می‌گرفت و تبریز نیز به عنوان پایتخت از این قاعده مستثنی نبود. به عنوان مثال شکل‌گیری بازار قماش فروشان سلطانیه (عمرانی، بهروز و اسمعیلی سنگری، ۱۳۸۵، ص ۷۸) که باعث کم رونق شدن پارچه در بازارهای تبریز می‌گردید، فعالیت بازار رشیدیه و غازانیه و حتی وقوع زلزله و یا رونق شهر اوجان در نزدیکی شهر تبریز همگی عواملی بودند که باعث کم رونقی بازار تبریز در هسته مرکزی شهر می‌شدند.



تصویر ۲. عکس هوایی بخشی بازار تبریز (ماخذ: نگارندگان)



تصویر ۳. نقشه دارالسلطنه تبریز به ترسیم اسدا... خان مراغه ای در سال ۱۳۲۷ ه.ق/ ۱۹۱۰ میلادی؛ ماخذ: آرشیو پایگاه جهانی بازار تاریخی تبریز

در بازار تبریز در هر دوره تاریخی، کالائی خاص رونق بیشتری داشته است و این را می‌توان از نوشته‌های سیاحان و جهانگردان مختلف که در آن مقطع از شهر تبریز دیدن کرده‌اند، استنباط نمود. به عنوان مثال ابن حوقل که در حدود سال ۳۶۷ ه.ق از تبریز دیدن کرده است می‌نویسد: «... و تجارت آن شهر رواج دارد و نوعی پارچه معروف به ارمنی آنجا بافته می‌شود...» (خامچی، ۱۷۳). یاقوت حموی که در قبل نیز اشاره شد از وجود جامه‌های عبائی، سقلاطون و غیره خبر می‌دهد که در تبریز تهیه و به سایر نقاط صادر می‌گردید (یاقوت بن عبدالله حمودی، ۱۹۶۸، ص ۱۳) و با اینکه ابن بطوطه در قرن هشتم جواهرات آنرا مد نظر قرار می‌دهد و این می‌تواند به این دلیل باشد که در آن مقطع زمانی هنر پارچه‌بافی و زربافی و... تا حدی به ربع رشیدی منتقل گشته بود و بازار اصلی تبریز بورس جواهر خودنمایی می‌کرد. عرضه اجناس خارجی می‌پردازد. به عنوان مثال فلاندن که در این دوران به تبریز سفر می‌نماید از فراوانی کالاهای خارجی سخن به میان می‌آورد و از افتادن تجارت چیت و ماهوت و منسوجات ابریشمی به دست انگلیسی‌ها سخن گفته است (فلاندن، ۱۳۵۶، صص ۸۲ و ۱۲۵). اما با این حال با توجه به دلایل مختلف گاهی اوقات این مرکزیت از بین رفته و اهمیت بازار شهر در نقاط مختلف فزونی می‌یافت. به عنوان مثال در دوره ایلخانان توجه اصلی بازار به محله ای بنام شام‌غازان بود که دوران غازان خان بنیان نهاده شده بود. کما اینکه ابن بطوطه می‌نویسد: «فردای آنروز از دروازه بغداد به شهر تبریز وارد شدیم و به بازار بزرگی که بازار غازان نامیده می‌شد رسیدیم و آن بهترین بازارهایی بود که من در همه شهر دنیا دیده بودم» (ابن بطوطه، ۱۳۵۹، ص ۲۲۶).

### معیارهای ثبت جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز

معیارهای ارزیابی ارزش‌های برجسته جهانی، شامل ۱۰ بند برای آثار تاریخی می‌باشد که ۶ مورد از آن مربوط به آثار تاریخی می‌باشد که مجموعه بازار تاریخی تبریز ۳ معیار از این ۶ معیار را دارا می‌باشد (اسمعیلی سنگری، ۱۳۹۲، ص ۲۳۷).

معیار ۲: تبادل ارزشهای انسانی طی یک دوره

زمانی خاص یا در یک محدوده فرهنگی از جهان که باعث پیشرفتی در زمینه‌های معماری یا فناوری، هنرهای یادمانی، برنامه‌ریزی شهری، طراحی چشم انداز(منظر) باشد. این مورد که تداعی‌گر جاده ابریشم که شاهراه تجاری شرق و غرب بوده است و در این خصوص نقش تبریز و بازار عظیم آن به عنوان چهارراه تبادل کالا مورد نظر قرار گرفته است. چنانچه با توسعه اقتصاد و گذشت زمان همچنان اهمیت آن حفظ گردیده و تا به امروز ادامه یافته است.

معیار ۳: نمونه و گواه منحصر به فرد و یا حداقل استثنایی از یک سنت فرهنگی یا تمدنی زنده و یا نابود شده باشد. در این خصوص سیستم مدیریتی و نظام اجتماعی حاکم در بازار و روابط بین تولید و توزیع کالا و همچنین کالبد این مجموعه معظم که شامل تمام عناصر شهری مثل راسته بازار، تیمچه، دالان، گذر، مسجد، بقعه، مدرسه، کتابخانه، زورخانه، کاروانسرا، حمام و ... بوده است.

معیار ۴: نمونه‌ای برجسته از گونه‌ای از بنا یا مجموعه‌ای فنی یا معماری و یا منظر باشد که نماینده مرحله یا مراحل مهمی از تاریخ بشوند. در این زمینه کالبد و ساختار بازار و قرارگیری عناصر مختلف در کنار هم که یک نظام پیچیده و در ضمن مهم ایجاد نموده است مد نظر بوده است. از آن جمله می‌توان به قرارگیری عناصری مانند تیمچه، دالان، سرا، راسته و ... در کنار هم به‌عنوان محله‌های ورود کالا تا رسیدن آن به دست مصرف کننده اشاره نمود.

### پیشینه اقدامات مدیریتی بازار

بازار تبریز در طول تاریخ و مخصوصاً ۹۰ سال اخیر تجربه‌های مدیریتی زیادی به خود دیده است که در راس نظام مدیریتی آن گاهی خود بازاریان و گاهی دولت به‌تنهایی قرار گرفته است. در نگاه اول به نظر می‌رسد به دلیل تاریخی بودن بازار وظیفه نگهداری و مدیریت آن صرفاً بر عهده دولت و سازمان‌های دولتی می‌باشد و یا دیدگاهی دیگر مدیریت بازار را بر عهده صاحبان اصلی بازار یعنی اصناف و کسبه می‌داند. پایگاه جهانی بازار تبریز در انتخاب اقدامات و برنامه‌های مدیریتی از تجربه مدیریتی گذشتگان استفاده می‌کند و برنامه‌ای مدون برای حل چالش‌های بازار را ارائه می‌دهد. حال با نگاهی به تاریخچه مدیریت این دو

پیامدهای آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### عوارض دخالت بیش از حد دولت در مدیریت بازار

۱. عدم نگهداری و حفاظت از بازار توسط مردم
۲. عدم مشارکت مردم در مرمت بازار
۳. تخریب عمدی بنا توسط مردم
۴. عدم هماهنگی بین میراث فرهنگی و شهرداری در صدور پروانه مرمت و ارائه الگوهای متفاوت
۵. مشکلات ناشی از اطاله زمان و نارضایتی کسبه
۶. بوجود آمدن توهّم گران بودن مرمت در نزد مردم
۷. مشکل اداره دارایی که با توجه به آراستگی فضاها درخواست مالیات بیشتری را می‌نمودند
۸. سوء تفاهم ناشی از مرمت عناصر از طریق نهادهای دولتی نزد مردم

### عوارض واگذاری کامل مدیریت به اهالی بازار و عدم نظارت

۱. برهم زدن کالبد فضاهای معماری بازار از جمله تفکیک شدن حجره‌ها، افزودن الحاقات جدید و ... (تصویر ۵)؛ بازار تبریز در دوره‌ای از تاریخ خود شاهد نامهربانی‌هایی از طرف خود بازاریان بوده که بازاریان ناآگاهانه و با نیت خوب دست به این کارها می‌زدند. برداشتن بخشی از گنبد‌های راسته‌های اصلی به منظور تهویه بهتر و ارتقا کیفیت بهداشتی بازار صورت می‌گرفت و برخی اقدامات منفعت طلبانه و بدون نظارت مانند تصرف حیاط برخی از کاروانسراها و احداث پاساژ در آنها و یا تصرف برخی معابر عمومی و یا تفکیک فضاهای بازار صورت گرفت.
۲. عدم امکان بهره‌مندی از استادکاران و بناهای ماهر و همچنین مصالح مناسب (تصویر ۶). اجرای غلط چفد کلیل آذری در مرمت و تعمیرات مغازه‌ها، بد سلیقه‌گی و عدم دقت در اجرای قوس‌ها و چفدها.
۳. عدم اطلاع از شیوه‌های نوین مرمتی مواجه با اثر(به‌طور مثال در عایق‌کاری بام، بدون توجه به وزن از مصالحی همچون قیروگونی و آسفالت استفاده می‌شد که این وزن موجب آسیب به بدنه‌ها و پایه‌ها می‌شد).
۴. ارتباط نامناسب با نهادها و دستگاه‌های دولتی

نفر مشغول به کار هستند و سکنه حریم بازار نیز به این آمار اضافه می‌گردد و همچنین با توجه به محل قرارگیری بازار در مرکز کلانشهر تبریز، رفت و آمد در این مجموعه را بسیار بالا می‌برد. نکته‌ای دیگر که مدیریت مجموعه بازار را بسیار حساس می‌نماید، نقش تغییر کاربری‌ها (تغییر کاربری خانه‌های مسکونی متروکه به مجتمع‌های تجاری) و ازدیاد جمعیت خانوارها (با افزایش جمعیت خانوارها درخواست برای تخریب خانه‌های ۱ طبقه و احداث خانه‌های چند واحد ۲ یا ۳ طبقه) در محدوده حریم بازار، مدیریت بحران اعم از آتش‌سوزی و زلزله (در آبان ماه ۱۳۸۸ در سرای دودری بازار تبریز آتش‌سوزی باعث تخریب بخش اعظمی از این سرا شد، در این آتش‌سوزی عمده چالش‌هایی که مدیریت بازار با آن روبه‌رو بود یکی عدم توانایی تردد ماشین‌های آتش‌نشانی در راسته‌های کم‌عرض بازار، دیگری نبود کپسول‌های آتش‌نشانی استاندارد و همچنین عدم آگاهی بازاریان در مورد خطر آتش‌سوزی بود). بحرانی دیگر که به یکی از دغدغه‌های عمیق این پایگاه تبدیل شده است، بحث زمین لرزه و مشکلات ناشی از آن است. با توجه به لرزه‌خیز بودن منطقه از سالها پیش موضوع مقاوم‌سازی مجموعه بازار تاریخی تبریز به عنوان چالشی جدی مطرح بوده و برای این منظور همکاری با گروه زلزله دانشگاه کاناواوی ژاپن و گروه عمران دانشگاه شهید مدنی آذربایجان در خصوص لرزه‌نگاری فضاهای معماری بازار و چگونگی مقاوم‌سازی آن بر اساس یافته‌های میدانی و آزمایشات انجام یافته بر روی مواد و مصالح ساختمانی به کار گرفته شده در بازار، صورت گرفته است. بدیهی است علاوه بر تحلیل سازه‌ای و مقاوم‌سازی بازار در برابر زلزله بایستی چالش‌های دیگری که در وقوع زلزله رخ می‌دهد مورد ارزیابی قرار گیرد (خروج همزمان حدود ۲۵-۳۰ هزار نفر از دروازه‌هایی که تعداد آن‌ها کم و با توجه به کثرت جمعیت در ساعاتی از روز، کم عرض است). پایگاه میراث جهانی بازار تاریخی تبریز چالش‌های موجود و احتمالی را به ۲ بخش تقسیم کرده است که شامل چالش‌هایی که در عرصه ۲۷ هکتاری و حریم ۷۷ هکتاری می‌باشد.



تصویر ۴. اجرای غلط چفد کلیل، سرای حاج حسین میانه (ماخذ: نگارندگان)



تصویر ۵. احداث پاساژ در حیات سرا، سرای میراسماعیل (ماخذ: نگارندگان)

### چالش‌ها

چالش‌های پیش‌روی پایگاه میراث جهانی بازار: بازار تاریخی تبریز به نسبت وسعت عرصه و حریم آن که حدود ۱۰۴ هکتار می‌باشد چالش‌های بسیاری را با خود به همراه دارد. حال این وسعت با توجه به تعداد سکنه مجموعه که فقط در عرصه حدود ۱۲۰۰۰

جدول ۲. چالش‌های موجود در عرصه و حریم مجموعه بازار تاریخی تبریز؛ ماخذ: نگارندگان.

چالش‌های موجود عرصه		چالش‌های موجود حریم	
کالبدی و معماری	۱. آسیب‌های وارده به دیواره ها، پشت بام، کف بازار؛ ۲. طرح مرمت در تعمیرات مغازه ها و سراها و مساجد و غیره.	کالبدی و معماری	۱. نماسازی بناهای جدید؛ ۲. طرح‌های ناهمگون با سیمای سنتی و قدیمی شهری
منظری	۱. وضعیت نابسامان تابلوها و سیم کشی برق و تلفن؛ ۲. ناهنجاری ها در طراحی و چیدمان اجناس در مغازه ها؛ ۳. چیدمان اجناس در گذر ها و حیات سراها؛ ۴. عدم رعایت خط آسمان در الحاقاتی که در دوران مختلف به سراهای بازار اضافه شده است.	منظری	۱. وضعیت نابسامان تابلوها و سیم کشی های برق و تلفن؛ ۲. عدم رعایت خط آسمان در اجرای بناهای جدید؛ ۳. آسیب های وارده به جداره های بیرونی بازار
سازه‌ای	۱. آسیب های سازه‌ای بازار بر اثر فرسایش؛ ۲. تراشیدن پایه‌ها توسط خود بازاریان و در پی آن خطر تخریب؛ ۳. لوله‌کشی آب به بازار و در پی آن مشکلات ناشی از آن (مانند نشست آب در خاک و نشست پی)؛ ۴. خیابان کشی هایی که در گذشته اتفاق افتاده و بخش هایی از بازار را از همدیگر منفک کرده است.	زیرساختی و تاسیساتی	۱. مترو و مشکلات ناشی از حفاری ها و احداث ایستگاه در محدوده حریم بازار؛ ۲. کمبود پارکینگ های عمومی برای گردشگران و کسبه بازار.
زیرساختی و تاسیساتی	۱. درخواست کسبه بازار برای لوله‌کشی آب و فاضلاب؛ ۲. درخواست کسبه بازار برای لوله‌کشی گاز؛ ۳. تجهیزات اعلام و اطفای حریق	تخریب‌های شبانه	تخریب تعمدی و تدریجی بناها از طرف برخی سکنه حریم
اقتصادی	۱. احداث مجتمع‌های تجاری جدید در حریم و رکود اقتصادی در عرصه بازار؛ ۲. رکود اقتصادی ناشی از فرسودگی بخش هایی از بازار؛ ۳. تقویت دیدگاه بازاریان نسبت به علاقه به ارتقاء بازار تبریز از نظر اقتصادی در منطقه	تغییر کاربری بناها	۱. تغییر کاربری واحدهای مسکونی به تجاری و آسیب‌های اقتصادی آن به عرصه بازار. ۲. تغییر کاربری واحدهای مسکونی ۱ طبقه به آپارتمانهای ۲ یا ۳ طبقه چند واحد و در پی آن آسیب‌های اجتماعی ناشی از آن.
اجتماعی	۱. از بین رفتن بعضی از صنفاها مانند مسگرها؛ ۲. ترافیک و رفت و آمد در بازار؛ ۳. کثرت جمعیت در برخی از فضاهای بازار؛ ۴. مهاجرت کسبه از برخی قسمت‌های کم رونق بازار	نهادهای دولتی	قصور سایر نهادهای دولتی درباره اجرای دقیق ضوابط ومقررات درباره حریم بازار(تخریب برخی بناها و ساخت وساز بدون اخذ مجوز)
فرهنگی	۱. ورود خیل گردشگران به بازار و تاثیرات فرهنگی آن؛ ۲. شکل‌گیری مراسمات فرهنگی - مذهبی در بازار و امنیت آنها	حفاظتی	حفاظت فیزیکی از بناهای با ارزش حریم بازار
حفاظتی	۱. حفاظت فیزیکی بازار؛ ۲. حفاظت امنیتی بازار	اجتماعی	۱. ازدیاد جمعیت حریم بازار به دلیل تفکیک خانه های بزرگ؛ ۲. افزایش گره‌های ترافیکی همجوار بازار
رعایت ضوابط و مقررات	۱. ضوابطی که برای استفاده از مصالح در مرمت بازار وضع شده است و گاهی به صورت پنهانی این قوانین نقض می شود. ۲. کوتاهی نهادهای دولتی در اجرای ضوابط	اعتبارات	۱. اعتبارات محدود؛ ۲. عدم وصول به موقع اعتبارات

چالش‌های موجود عرصه		چالش‌های موجود حریم	
اعتبارات	۱. اعتبارات محدود؛ ۲. عدم وصول به موقع اعتبارات	بحران‌های احتمالی	بحران زلزله و آتش‌سوزی و غیره
بحران‌های احتمالی	بحران زلزله و آتش‌سوزی و ...	-	-
تکنولوژی	۱. استقبال بازاریان از مصالح و طرح‌های جدید در دکوراسیون دکانها؛ ۲. بکارگیری دستگاه‌های مختلف از جمله: کولرها؛ ۳. بالا برها	-	-
بهداشتی	۱. کمبود سرویس‌های بهداشتی؛ ۲. دفع فاضلاب؛ ۳. ازدیاد برخی حیوانات؛ ۴. بحث تهویه هوا در فضاهای شلوغ بازار؛ ۵. دفع ذباله و نظافت عمومی بازار	-	-

امری مهم قلمداد می‌شود (حاجی پور، ۱۳۸۶، ص ۱۸). در دهه ۱۹۹۰ میلادی سیاست جدیدی پس از بازآفرینی در کشورهای غربی شکل گرفت تحت عنوان چالش شهرها که به گونه‌ای اقدامات نوسازی با گرایش صرف کالبدی توسط دولت‌های محلی مورد انتقاد قرار گرفت. بر این اساس از دولت‌های محلی خواسته شد تا با مشارکت بخش خصوصی، بخش دولتی و داوطلبان پیشنهادهایی برای انجام پروژه‌های بازآفرینی در ناحیه خود به دولت مرکزی ارائه دهند (کلانتری، ۱۳۸۴، ص ۷۵).

سیاست چالش شهرها توجه به مسائل گروه‌های اجتماعی در درون شهرها را مستقیماً مورد تاکید قرار داد. به طور کلی فعالیتهای شهرسازی دهه ۱۹۷۰ به بعد در غرب از نوع روش تعاملی بوده است، در بریتانیا راهبرد ملی حزب کارگر برای نوسازی محلات، مواردی از قبیل ایجاد مناطق با کاربری آموزشی، کاربری بهداشتی و مشارکت‌های راهبردی محلی با تاکید بر لزوم مشارکت آن، برنامه‌ریزی جوامع و مالکیت مردم محلی نسبت به تغییر و تحولات را شامل می‌شد. این رویکرد از پایین به بالا، رشد جوامع و فعالیتهای تجاری اقتصادی مبتنی بر جوامع محلی را ترویج کرده است، کسب و کارهایی که گرچه برای احیاء شهری کافی نیستند، اما می‌توانند به ایجاد بازارهای کار بی واسطه و فرهنگ کسب و کار کوچک کمک کرده و به موضوع استفاده مجدد از نیروی کار محلی پردازند. تحقق عملی اختیار دادن به جامعه محلی از طریق فعالیت، سازماندهی، رهبری و ظرفیت سازی در جامعه محلی به تغییرات چشمگیری منجر شده

احیاء بازار تبریز در سایه پایداری کارکردی آن با اتکاء به مشارکت بستر اجتماعی شهر و بازاریان در فرآیند تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی و حفظ دلبستگی به مکان در مدیریت کالبدی و عملکردی آن، موجب حضور موثر اثر تاریخی در حیات اجتماعی معاصر شهر شده و ارزش‌های فرهنگی موجود در بازار مجدداً در جامعه معاصر مطرح شده است. لذا، با توجه به رویکرد مورد اتفاق جهانی مبنی بر تقویت، احیاء و خلق اجتماعات محلی پایدار مبتنی بر ارزش‌های محلی و مشارکت استفاده‌کنندگان در بازآفرینی حافظه جمعی و رشته‌های خاطره‌ای در جهت ارتقای رفتارهای جمعی و بهبود کار و زندگی افراد لزوم چنین برخوردی بدیهی می‌نماید (تقی زاده، ۱۳۸۸، ص ۶۹). در رابطه با پیشینه میحث مشارکت اجتماعی در محدوده بافتهای تاریخی کشورهای غربی در دوره‌های معاصر با نگاهی نوآورانه و با استفاده از تجربیات نسلهای قبل در دهه ۱۹۸۰ میلادی جریانی با جهت‌گیری دور شدن از این ایده که دولت مرکزی باید یا می‌تواند همه منابع مورد نیاز را جهت پشتیبانی از سیاست مداخله فراهم کند، صورت گرفت. این رویکرد جدید با تاکید بیشتر مشارکت همراه شد (Robert, 2000:19). در واقع، در دهه ۱۹۸۰، سیاست بهسازی و باز آفرینی با نئولیبراسیم همراه شد. از جمله، نقش نداشتن دولت‌های محلی در اداره امور شهرها را می‌توان ذکر کرد (McDonald, 2009:52). در این دهه توسعه مجدد، آمیخته‌ای از بازسازی، بهسازی و بازآفرینی درمرمت شهری است. مقوله مشارکت و دخالت همه گروه‌های ذینفع و ذی نفوذ در این رویکرد،

است. نگرش مشارکت و تعاملی علاوه بر مورد فوق الذکر، کار مشارکتی چند سازمان را نیز شامل می‌گردد. هدف ایجاد تفکر و عمل جمعی گاه ممکن است به ایجاد تنش میان نهادها و سازمانها منجر شود، اما دولت این هدف را به منزله پیامد نفع گرفتن دیدگاهی کل نگرتر و شیوه جدیدی در مدیریت شهری و حکمروایی شهری می‌داند. کار مشارکتی چند سازمان با ترغیب مشارکت و درگیر شدن بیشتر در امور شهر، تکمیل کننده نظام انتخاباتی است (W.caves,2205:284).

## مشارکت مردم و دولت

جهت رسیدن به ایده‌آل مشارکت مردم و دولت اتخاذ سیاست‌هایی برای رسیدن به این روش ضروری است. حال با توجه به دیدگاه گذشته مردم که نسبت به حسن نیت دولت نگاهی غبار آلود داشتند و دیدگاه میراث فرهنگی نسبت به عدم نظارت دولت، نقش پایگاه میراث جهانی بازار را در اتخاذ شیوه‌های مدیریت بسیار پررنگ می‌کند.

اقدامات مدیریتی مجموعه میراث جهانی بازار تبریز برای حفظ و ارتقا شرایط موجود بازار و مرمت هر چه بهتر و سریعتر عظیم‌ترین سازه آجری به هم پیوسته جهان با حدود ۸۰۰۰ باب مغازه و بالغ بر ۱۲۰۰۰ نفر کسبه و خدمه بازار و با توجه به حساسیتهای موجود بر روی این بنای ارزشمند نیاز به اقدامات فراگیر مدیریتی در سطح وسیعی می‌باشد. این اقدامات با در نظر گرفتن محدودیت‌های زمانی، مالی و غیره نیازمند برنامه‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت می‌باشد.

زمان بندی برنامه‌های پلان مدیریتی

اهداف مندرج در این طرح مدیریت بر پایه طول مدت اجراء فعالیت‌های مربوط به هر یک از آنها و اهمیت نتایج حاصل از تحقق هر یک به شکل زیر طبقه بندی

می‌گردند: الف - طول مدت اجراء این طرح تا تحقق کامل اهداف پیش‌بینی شده در آن ۱۰ سال است. و ب - اهداف طرح مدیریت در سه گروه به شرح زیر طبقه بندی شده‌اند: ۱- اهداف کوتاه مدت، طرح ۱ ساله: اهدافی را شامل می‌شود که طی مدت یک سال طرح ریزی، اجراء و خاتمه می‌یابند، و نتایج حاصل از آنها در خاتمه یک سال آماده بهره برداری و ارائه می‌گردند.

۲- اهداف میان مدت، طرح ۵ ساله: اهدافی را شامل می‌شود که طی مدت پنج سال طرح ریزی، اجراء و خاتمه می‌یابند، و نتایج حاصل از آنها در خاتمه پنج سال آماده بهره برداری و ارائه می‌گردند.

۳- اهداف بلند مدت، طرح ۱۰ ساله: اهدافی را شامل می‌شود که طی مدت ده سال طرح ریزی، اجراء و خاتمه می‌یابند، و نتایج حاصل از آنها در خاتمه ده سال آماده بهره برداری و ارائه می‌گردند. طراحی پلان مدیریتی که اصلی ترین راهبرد پژوهش حاضر است با توجه به نوع کاربردی بودن پژوهش به شرح زیر می‌باشد.

ج) برآورد مالی هر یک از برنامه‌ها هم با پایه قرار دادن سال ۱۳۸۷ خورشیدی (۲۰۰۸ میلادی) به شرح زیر طبقه بندی می‌شود. لازم به ذکر برای سالهای بعدی ضریب ترم به ازای هر سال بایستی اضافه گردد:

۱. اعتبار لازم جهت اجراء برنامه کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال (کمتر از ده میلیون تومان).

۲. اعتبار لازم جهت اجراء برنامه بین ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال (بین ده میلیون تا یکصد میلیون تومان).

۳. اعتبار لازم جهت اجراء برنامه بیش از ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال ( بیش از یکصد میلیون تومان).

جدول ۲. جدول برنامه کوتاه مدت پلان مدیریتی از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ (ماخذ: پرونده ثبت جهانی بازار)

Index	Execution Time of Plans Between 2009-2017										Financial Estimation	Responsible Organization
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
1												Cultural Heritage Org.
2												Cultural Heritage Org.
3												Cultural Heritage Org.
4												Cultural Heritage Org.



جدول ۳. جدول برنامه میان مدت پلان مدیریتی از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ (ماخذ: پرونده ثبت جهانی بازار)

Index	Execution Time of Plans Between 2008-2017										Financial Estimation	Executing Organization
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
1											ii	-Cultural Heritage Org.
2											iii	-Cultural Heritage Org.
3											ii	-Cultural Heritage Org.
4											ii	-Cultural Heritage Org.

دولتی و غیردولتی سعی در بهبود هماهنگی در ارگان‌های ذیربط شده تا با رعایت و اجرای دقیق قوانین و ضوابطی که برای عرصه و حریم وضع شده، شاهد رفع آسیب‌ها و بهبود وضعیت قبلی باشد. اقدامات فراگیر مدیریتی در سطح وسیعی می‌باشد. این اقدامات با در نظر گرفتن محدودیت‌های زمانی، مالی و غیره نیازمند برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان مدت و بلند مدت می‌باشد.

۲. توسعه استراتژی، توسعه خدمات، تملک، ارتباط با بازاریان: طیف مخاطبی که پایگاه بازار در مقابل دارد به غیر از صاحبان و مستاجران حدود ۸۰۰۰ باب مغازه، سکنه حریم بازار نیز می‌باشد. به طور حتم برای تبادل نظر و ارتباط با این طیف وسیع نیازمند راهکاری بوده تا توسعه خدمات، تملک و مرمت به خوبی انجام گیرد. تقویت هیات امنای بازار و برگزاری جلسات با آنها با محوریت مشارکت بازاریان در مرمت و احیاء بازار، نظر سنجی در مورد نواقص خدمات شهری، عدم تغییر صنف و تقویت نهادهای تولیدی.

۳. آسیب‌شناسی بازار: این آسیب‌ها به ۷ بخش؛ آسیب‌های کالبدی، سازه‌ای، معماری، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و منظر دسته‌بندی شده‌اند. ارتباط بین پویایی بازار سرپوشیده تبریز و رفع آسیب‌ها، ضمن رونق فرهنگی، گردشگری و اقتصادی شهر موجب زنده ماندن بخشی از معماری و تاریخ با شکوه کشور عزیزمان خواهد بود. و همچنین ارتباط بین رفع این آسیب‌ها با بازاریانی که نسل در نسل این مجموعه با ارزش را از اجداد خود به ارث برده‌اند، میتواند موجب



تصویر ۶. تعیین محدوده عرصه و حریم بازار؛ ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز.

### طراحی پلان مدیریتی و تحول

۱. تعیین حدود عرصه و حریم بازار: با انجام مطالعات کالبدی و فرهنگی در عرصه ۲۷ هکتاری و حریم ۷۷ هکتاری و تعیین بافتهای با ارزش، جلوگیری از تخریب آنها در اولویت بود و با تعریف این محدوده‌ها هرگونه اقدامات عمرانی اعم از ساخت و ساز و زیرساختهای تاسیساتی شهر در این محدوده‌ها مستلزم اخذ مجوز از پایگاه میراث جهانی بازار تبریز می‌باشد. پایگاه جهانی بازار با ارسال نامه و نقشه‌ی محدوده عرصه و حریم به ارگان‌های

تسریع در امر رفع آسیب‌ها و تعلق خاطر هر چه بیشتر به این مجموعه برای حفظ و نگهداری بهتر گردد. ذکر این نکته ضروری می‌باشد پس از آسیب‌شناسی موشکافانه در حالت کلان، آسیب‌ها را می‌توان به آسیب‌های کالبدی، سازه‌ای، اقتصادی، منظر، اجتماعی و فرهنگی دسته‌بندی نمود که رفع آسیب کالبدی و سازه‌ای مجموعه را شاید بتوان به عهده سازمان میراث فرهنگی دانست ولی رفع آسیب‌های اقتصادی، فرهنگی و منظر عزمی عمومی را می‌طلبد که تمامی ارگان‌های مرتبط و از همه مهمتر عزم مردم و خود بازاریان اصلی‌ترین نقش را بر عهده دارد.

۴. طرح‌های راهبردی بازار: ۱. صدور مجوز و پروانه مرمت در پایگاه و نظارت بر انجام کار و ۲. مطالعه زیر ساخت‌های بازار و مرمت و احیاء آن از جمله فاضلاب و ... ۳. طراحی الگوهای توسعه: توسعه پایدار در زمینه‌های مرمت، احیا و گردشگری؛ ۴. تحلیل اقتصاد: استراتژی واحد کسب و کار در بازار و اهداف کسبه به منظور ارتقاء نفوذ بازار در منطقه؛ ۵. استراتژی رشد و تحول فرهنگی در زمینه حفظ و ارتقاء و مرمت بازار تاریخی تبریز و برخورد با گردشگران.
۵. طراحی سیستم و سازمان؛ معماری سیستم: طراحی سیستمی برای حفظ کالبد و جلوگیری از تخریب روزافزون بافت‌های عرصه و حریم بازار و مرمت درست و دقیق آن است. این سیستم با تعیین محدوده‌های عرصه و حریم شروع و با وضع قوانین و ضوابطی سعی در اجرایی کردن آن دارد. در اینجا نقش یگان حفاظت نیز بسیار پررنگ می‌باشد تا جلوی هرگونه تخلف و نقض این ضوابط که گاهی حتی از سوی نهادهای عمومی نیز سر می‌زند، جلوگیری شود.
۶. مدیریت مالی و اقتصادی؛ ۱. کاهش هزینه‌ها، استفاده بهینه از منابع مالی در جهت اولویت‌های بازار. ۲. تدوین طرح کسب و کار- تدوین استراتژی‌های مالی و اقتصادی برای رونق اقتصاد رو به افول بازار و توانمندسازی قسمت‌های کم رونق بازار. در این مورد به دلیل

- رکود اقتصادی بازار و فرسودگی بیش از حد برخی فضاهای آن و در پی آن عدم توانایی مالی کسبه برای مرمت موجب شده تا بعضی از قسمت‌های بازار رها شده و در خطر تخریب کامل قرار گیرد. ۳. استراتژی جذب سرمایه از مردم به منظور مشارکت در مرمت و احیاء بازار: اقدامات تشویقی پایگاه به منظور اعتمادسازی بین دولت و کسبه بازار و در نتیجه آن جذب مشارکت‌های مردمی در مرمت بازار به شرح زیر است: ۱. شرکت در جلسات کمیسیون ماده ۵ و حفظ منافع بازار؛ ۲. رایزنی با شهرداری جهت مشارکت در امور بهسازی بازار (تصویر ۱۰)؛ ۳. رایزنی با شهرداری در رابطه با تخفیف عوارض؛ ۴. رایزنی با ادارات برق و مخابرات به منظور ساماندهی مسیر سیم کشی‌ها؛ ۵. رایزنی با اداره دارائی جهت تخفیف مالیاتی به بازاریان؛ ۶. انجام مطالعات کالبدی و فرهنگی در عرصه و حریم. ۶. مدیریت سرمایه‌گذاری. ۷. مدیریت بودجه‌ها و جذب آن. ۹. حسابرسی مالی.
۷. مدیریت اطلاعات؛ ۱. استراتژی اطلاعات: ۱. جمع آوری و ویرایش اطلاعات موجود، جمع‌آوری تصاویر، عکس‌های قدیمی و نقشه‌ها ۲. انتخاب نرم‌افزار؛ و ۲. امنیت اطلاعات: امنیت بازار و تمامی عناصر آن از جمله تیمچه‌ها و راسته‌ها و ... از اولویت‌های پایگاه بازار بوده است و به این منظور بایستی نقشه‌های دقیق و به‌روز شده بازار، عکسها و آمارهای صنفی و اقتصادی در لایه‌های امنیتی پایگاه قرار گیرد.
  ۸. مدیریت عملیات؛ ۱. تدوین استراتژی‌های عملیاتی: تشخیص نوع مرمت مورد نیاز برای هر بنا و چگونگی انجام آن. ۲. مدیریت خرید و تدارکات؛ ۳. مدیریت زنجیره تامین مصالح: احیاء کارگاه‌های تولید آجرهای سنتی و برخی مصالح سنتی دیگر با مذاکره با واحدهای تولیدی و برنامه‌ریزی در تولید به موقع آنها؛ ۴. مدیریت حمل و نقل: جهت حمل و نقل مصالح مورد نیاز مرمت بازار و یا حمل نقل اجناس داخل بازار.
  ۹. مدیریت کیفیت؛ ۱. تعریف ضریب کیفیت به نسبت هر پروژه و ۲. بازدید از کارگاه به منظور کنترل کیفیت.



تصاویر ۷ و ۸. ساماندهی بخش‌هایی از مجموعه بازار با مشارکت ارگان‌های ذیربط - پل بازار صادقیه (ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز)

کارشناسان و متخصصان پایگاه جهانی بازار: مقاومت‌سازی بخش‌هایی از سازه بازار و انجام مطالعات لرزه‌نگاری به همراه تیم مطالعاتی از ژاپن و به دلیل آنکه به هنگام آتش‌سوزی و زلزله تخریب زیادی به بنا وارد می‌شود نیازمند مستندنگاری قبل از وقوع حادثه هستیم، به همین دلیل بیش از ۱۳۰ عنصر از مجموعه فضاهای بازار تبریز برای این منظور در حدود ۸۰ درصد از فضاهای عرصه مجموعه بازار مستندنگاری دقیق انجام شده است، که عبارتند از: ۱. برداشت و نقشه‌برداری: برداشت تزیینات، برداشت دیتیل‌های سازه‌ای، ثبت کلیه اموال و اجناس حجره‌ها با همکاری اداره دارائی به کمک نرم‌افزارها و ۲. مسیرهای قابل عبور برای ماشین‌های مورد نیاز به هنگام وقوع حادثه اعم از: آتش‌نشانی و آمبولانس و ...

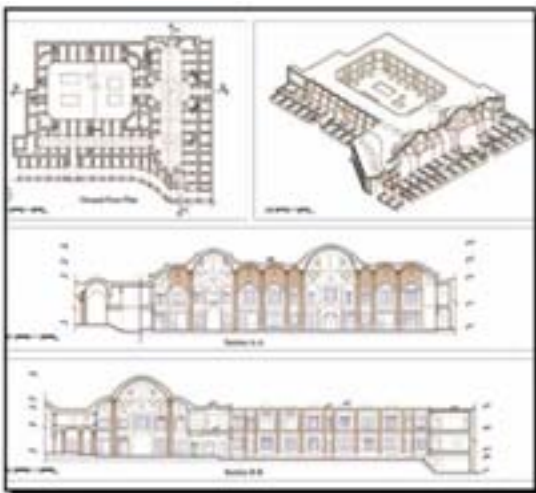
مدیریت بحران؛ ۱. بحران‌های موجود (بحران‌های اقتصادی، کالبدی، بهداشتی) و ۲. بحران‌های احتمالی (بحران زلزله، آتش‌سوزی، بحران‌های اجتماعی و ...) پیش‌بینی تشکیل کارگروه ویژه برای ستاد بحران بازار: جهت کاهش اقدامات مورد نیاز برای وارد شدن به موضوع بحران، نیازمند دسترسی سریع و اضطراری به گروه‌های ذیل خواهیم بود و برای این منظور جلساتی با این کارگروه قبل از وقوع حادثه برگزار شده است: کارشناسان و متخصصان ایستگاه آتش‌نشانی منطقه بازار و در نتیجه آن احداث ایستگاه آتش‌نشانی مختص مجموعه بازار تبریز، طراحی و ساخت ماشین‌های آتش‌نشانی کوچک برای تردد در معابر بازار، تعبیه شیرهای آتش‌نشانی، التزام برای نصب کپسول‌های آتش‌نشانی در بازار (تصاویر ۹ و ۱۰).



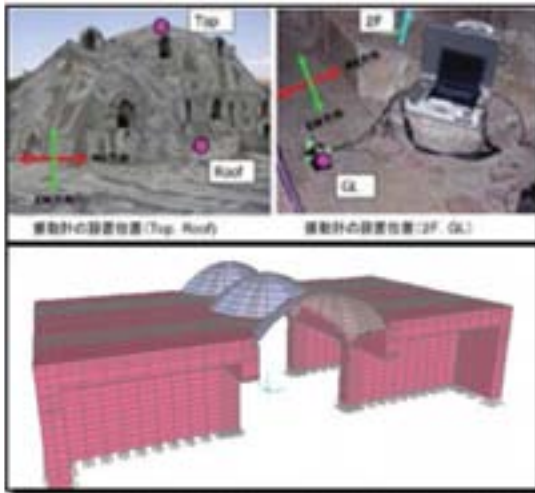
تصویر ۱۰. طراحی و ساخت ماشین‌های آتش‌نشانی کوچک (ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز)



تصویر ۹. راه‌اندازی ایستگاه آتش‌نشانی در بازار تبریز (ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز)



تصویر ۱۲. رولوه و مستند نگاری دقیق فضاهای بازار (ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز)



تصویر ۱۱. انجام مطالعات لرزه نگاری بازار (ماخذ: آرشیو پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز)

جهانگردی ارسال می‌گردد، آمار بازدید جهانگردان را نیز افزایش خواهد داد. این مهم در بازدید گردشگران ایرانی و خارجی بازار تاریخی تبریز قبل و بعد از ثبت جهانی کاملاً محسوس بوده است. ارتقاء گردشگری در منطقه، هدایت گردشگران به سمت بازار تاریخی تبریز به منظور رونق آن: اقداماتی که در این رابطه انجام شده است به شرح زیر است:

۱. دعوت از هنرمندان و هنر پیشه‌ها برای بازدید از بازار
۲. برگزاری جلساتی با مدیران باشگاه‌های ورزشی به منظور جذب گردشگر ورزشی به سمت بازار
۳. دعوت از هنرجویان و دانشجویان دانشگاه‌های مختلف برای بازدید از بازار
۴. برگزاری نمایشگاه‌های نقاشی و صنایع دستی در بازار
۵. همکاری با دانشگاه‌ها و موسسات در برگزاری کارگاه‌های آموزشی در بازار
۶. خدمات‌رسانی به گردشگران: نصب تابلوهای دوزبانه، پخش بروشورها و نقشه بازار، ساماندهی سرویس‌های بهداشتی.
۷. استراتژی گردشگری پایدار: به منظور دستیابی به مفهوم گردشگری پایدار در مجموعه بازار تاریخی تبریز، مستلزم تسری مفهوم پایداری در ابعاد گوناگون از جمله: اقتصادی، کالبدی و اجتماعی-

۱. مدیریت تکنولوژی و نوآوری؛ ۱. مدیریت مصالح جدید و طرح‌های جدید به طور مثال: ممنوعیت استفاده از شیشه سکوریت و طراحی نامتعارف داخلی مغازه‌ها. ۲. مدیریت لوله‌کشی آب و فاضلاب و گاز. ۳. تکنولوژی‌های جدید مانند: کولرهای گازی، هیترا، دستگاه‌های تولیدی جدید (صنعت کفش‌دوزی و فرش).

۲. مدیریت منابع انسانی؛ ۱. استراتژی منابع انسانی، رهبری و استعدادیابی کارکنان و تهیه‌پرورنده و شناسنامه استادکاران و بناها. ۲. توانمندسازی کارکنان، ارزیابی عملکرد. ۳. جذب و جانشین‌پروری، ۴. مسئولیت بخشی اجتماعی به بازاریان و مدیریت روابط با ذینفعان پایگاه.

۳. مدیریت پروژه؛ ۱. برنامه‌ریزی و کنترل پروژه، ۲. مدیریت تدارکات در پروژه‌ها، امور حقوقی پروژه‌ها. ۳. امکان‌سنجی پروژه‌ها: به‌طورمثال پروژه احداث سفره‌خانه، هتل و مجتمع تجاری در حریم بازار.

### مدیریت گردشگری

سازمان میراث جهانی در انتخاب و ثبت آثار شاخص دنیا که معمولاً منحصر به فردترین آثار فرهنگی و طبیعی جهان را شامل می‌شود، قرار داشتن در لیست آثار میراث جهانی که به موسسات مختلف گردشگری و آژانس‌های

فرهنگی خواهد بود از این رو پایگاه بایستی با مطالعه دقیق این ابعاد سعی در ارائه راهکاری برای ارتقاء کالبدی، اقتصادی و فرهنگی - اجتماعی بازار و همزمان ارتقاء کمیت و کیفیت گردشگران باشد. بدیهی است با نگاه به تجربه‌هایی که در کشورهایی که روند ورود گردشگران به آنها به سرعت افزایش پیدا کرده و جامعه میزبان دچار آسیب‌هایی در زمینه‌های مختلف شده است، با انجام مطالعات و پژوهشی درصدد تبدیل این تهدید به فرصتی برای این مجموعه خواهیم بود.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

در مواجهه با آثار تاریخی، مدیریت این آثار به علت روبه رو شدن با چالش‌های بسیار و اقداماتی که بایستی به موقع و دقیق انجام شود، مهمترین جایگاه را در کنار سایر عناصر می‌تواند داشته باشد و حتی بر سبک زندگی در آن اثر، معماری و هنر تاثیر می‌گذارد و بستری مناسب برای تبدیل تهدیدات و چالش‌ها به فرصت‌ها فراهم می‌سازد. در مجموعه بازار تاریخی تبریز به نظر می‌رسد اقدامات مدیریتی که در دهه‌های گذشته انجام شده است بدون نظارت در تعمیرات، مرمت و حتی دخل و تصرف و خیابان کشی‌ها بر کالبد و ساختار بازار تاثیر گذاشته است. حامیان میراث فرهنگی از جمله چالش‌های رودروی بازار تبریز را علاوه بر فرسودگی عناصر و سازه‌های بازار، دخل و تصرف در حیاط سراها، ورودی سراها، راسته‌ها و تقاطع‌های بازار و آسیب‌های ساختاری ناشی از آن، بحران‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و حوادث غیرمترقبه (زلزله، آتش سوزی، رانش زمین) را می‌دانند. پایگاه میراث جهانی بازار تبریز با انجام مطالعات دقیق تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط قوت و نقاط ضعف و اولویت‌بندی آنها در حال ترسیم طرح‌های راهبردی و اقدامات فراگیر مدیریتی می‌باشد و سعی کرده این اقدامات و طرح‌ها بنا بر اولویت در برنامه‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت اجرایی شود تا هرچه سریعتر و دقیقتر در امر احیا و مرمت بازار تبریز گام بردارد. حال با عنایت به اقدامات صورت گرفته و تبدیل چالش‌ها به نقاط قوت می‌توان نتیجه آن را در ۲ عنوان بسیار مهم بین‌المللی جستجو کرد که یکی از این عناوین ثبت بازار تبریز در فهرست آثار جهانی بوده و دیگری انتخاب طرح مرمت و احیاء بازار تاریخی تبریز به عنوان طرح برتر از طرف بنیاد بین‌المللی آقاخان در سال ۱۳۹۲ می‌باشد.

### منابع و ماخذ

۱. سلطانزاده، حسین (۱۳۷۶) تبریز خشتی استوار در معماری ایران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی
۲. ابن بطوطه (۱۳۵۹) سفرنامه ابن بطوطه، مترجم: محمدعلی موحد، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ج ۲
۳. اسمعیلی سنگری، حسین (۱۳۹۲) آموزه‌های مرمت ابنیه تاریخی، فروزش، ویرایش دوم
۴. اسمعیلی سنگری، حسین. عمرانی، بهروز (۱۳۸۶)، «تاریخ و معماری بازار تبریز»، تبریز، انتشارات ستوده.
۵. اسمعیلی سنگری، حسین. عمرانی، بهروز (۱۳۹۳)، «پایگاه میراث جهانی مجموعه بازار تاریخی تبریز (اقدامات و چالش‌ها)» دوفصلنامه تخصصی دانش مرمت و میراث فرهنگی، دوره جدید، سال ۲، شماره ۴، صص ۹۱-۷۵.
۶. پیرنیا، محمدکریم، افسر، کرامت الله (۱۳۷۰)، راه و رباط، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور
۷. پیرنیا، محمد کریم (۱۳۸۶)، «آشنایی با معماری اسلامی ایران»، تهران، سروش دانش.
۸. پیرنیا، محمد کریم (۱۳۹۱)، «معماری ایران»، تدوین غلامحسین معماریان، تهران: سروش.
۹. حاجی‌پور، خلیل (۱۳۸۶) مقدمه‌ای بر سیر تحول و تکوین رویکردهای مرمت شهری دوره زمانی بعد از جنگ جهانی اول تا آغاز هزاره سوم.
۱۰. خاماچی، بهروز (۱۳۷۵) بازار تبریز در گذر زمان، انتشارات اتاق بازرگانی صنایع و معادن تبریز
۱۱. خاماچی، بهروز (۱۳۷۵)، «بازار تبریز در گذر زمان»، تبریز، انتشارات اتاق بازرگانی و صنایع و معادن تبریز.
۱۲. دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷)، «لغت نامه‌ی دهخدا»، تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
۱۳. رشیدالدین فضل الله (۱۹۴۵) مکاتبات رشیدی به سعی محمدشفیع، گردآوری مولانا محمد ابرقوهی، لاهور، کایه پنی. بیجا.
۱۴. سلطان زاده، حسین (۱۳۶۶) «بازارهای ایرانی»، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۵. شعله، مهسا (۱۳۸۵) دروازه‌های قدیم در خاطره

جمعی شهر معاصر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، صص ۲۶-۱۷

۱۶. شکاری نیری، جواد. یوسفی، حسن (۱۳۹۲)، «انسان گرایی در طراحی بازارهای ایران دوره اسلامی»، همایش ملی معماری و شهرسازی انسانگرا، قزوین.

۱۷. شیبانی، احمد (۱۳۵۶)، «اصول علم مارکتینگ»، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.

۱۸. عمرانی، بهروز، اسمعیلی سنگری، حسین (۱۳۸۵) بافت تاریخی شهر تبریز، تهران: میراث کتاب

۱۹. فلاندن، اوژن (۱۳۵۶) سفرنامه فلاندن، ترجمه حسین نورصادقی، تهران، اشرافی

۲۰. کیانی، محمد یوسف (۱۳۸۷)، «تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی»، تهران، سمت.

۲۱. محمدبن خاوندشاه بلخی، روضه الصفا، تحریر و تلخیص عباس زریاب، ج ۱، تهران، چاپ رنگین، بی تا.

۲۲. عباسی، گلاره و دیگران (۱۳۹۴) تحلیل انگاره های محیطی بر مولفه معنا در بازارهای سنتی، مدیریت شهری، شماره ۴۰.

۲۳. مرصوصی، نفیسه (۱۳۹۰) تحلیل کارکردهای اقتصادی بازار تبریز و حوزه نفوذ آن، شماره ۷۵، پژوهشهای جغرافیای انسانی

۲۴. مینورسکی (۱۳۳۷) تاریخ تبریز، مترجم: عبدالعلی کارنگ

۲۵. همدانی، رشید الدین فضل الله (۱۹۴۵) جامع التواریخ، به کوشش بهمن کریمی، ج ۲، تهران: اقبال

۲۶. یاقوت بن عبدالله حمودی (۱۳۸۸ ق ۱۹۶۸ م)، معجم البدان، ج ۲، بیروت

27. Warriner, Charles & Prather Jane Emery, "Four types of voluntary associations

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

## بررسی ادراک، تجربیات و ترجیحات ساکنان به منظور بهبود عملکرد در ساختمان‌ها با رویکرد زیست محیطی در تهران

**مهدی داداشی** - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
**منصور سپهری مقدم\*** - استادیار، گروه معماری و شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
**حسین ذبیحی** - دانشیار، گروه معماری و شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### Evaluation of Resident's Perceptions, Experiences and Preferences to Enhance the Environment-Oriented Building's Performance in Tehran

#### Abstract

In recent years, number of sustainable buildings has been increased in different countries. In Iran, sustainable architecture design and construction have gradually improved over the years as well. However, there is a need to review the current quality of the residential spaces in environment oriented buildings and to improve conditions, taking into account the perceptions, experiences and preferences of their inhabitants. Failure to provide a suitable space for social interaction and the lack of respect for the residents' taste in the design has a significant impact on the comfort level of residents. Hence, this study aims to cover the research objectives in two stages: Firstly to evaluate the quality of the residents' experiences in both private individual units indoors and common spaces of the buildings and secondly to identify environmental design according to the residents' preferences. It is also worth to mention that the scope of this research was on four environmental oriented residential buildings in Tehran. To proceed with this research, 204 questionnaires were distributed in these four residential buildings. The analysis process was implemented by the ChiSQ and AVALUE programs in the Statistical Package for Social Science (SPSS) statically tool. The researcher is trying to expand the sustainable concept in all aspects of sustainability consistent with environmental issues and developments in building technology. The purpose of this quantitative research, as mentioned above, is to collect information through the study of previous literature as well as access to new information according to questionnaires designed in the research process. The results indicate the significant demand of residents in order to improve the existing facilities towards social interactive between individual units. The research has positive effect on residential buildings changes with an environmental approach; also it could increase the knowledge of existing and future researchers in the country.

**Key Words:** Environmental oriented buildings, residential buildings, sustainable architecture, residents' perception, residents' experiences, resident's preferences.

#### چکیده

طی سالهای اخیر، ساختمان‌هایی تحت عنوان «معماری پایدار» در کشورهای مختلف جهان طراحی و ساخته شده‌اند. در ایران نیز، شاهد پیشرفت در طراحی و ساخت این ساختمانها بوده‌ایم. اگرچه نیاز مبرمی به بررسی وضعیت فعلی این ساختمانها و بهبود شرایط با توجه به در نظر گرفتن ادراک، تجربیات و ترجیحات ساکنین آنها احساس میشود. عدم ایجاد فضای مناسب برای تعاملات اجتماعی و عدم رعایت سلیقه ساکنین در طراحی این ساختمانها تاثیر واضحی بر میزان آرامش و آسایش افراد می‌گذارد. از این رو، این مطالعه قصد دارد تا با پوشش دهی اهداف تحقیق در دو مرحله به: ارزیابی سطح کیفی تجربه ساکنین در وضعیت موجود در هر دو فضاهای خصوصی و فضاهای مشترک ساختمانهای مسکونی و شناسایی عوامل محیطی طراحی طبق ترجیحات و سلیقه ساکنین در داخل واحدهای مسکونی و در فضاهای مشترک بین همسایگی بپردازد. همچنان شایان ذکر است که محدوده این تحقیق در چهار ساختمان مسکونی با رویکرد زیست محیطی در شهر تهران بوده است. در این راستا، ۲۰۴ پرسشنامه در این چهار ساختمان مسکونی توزیع شده است. روند تحلیل توسط برنامه ChiSQ و AVALUE در ابزار آماری<sup>۱</sup> (SPSS predictive) پیش برده شده است. محقق سعی بر آن دارد تا به تبیین مفهوم پایدار در تمامی ابعاد پایداری همگام با مسائل زیست محیطی و پیشرفت‌های تکنولوژی ساختمانی بپردازد. برای رسیدن به این هدف در مورد محیط فیزیکی در فضاهای مسکونی فعلی، این مطالعه، در تهران صورت گرفته است. این تحقیق می‌تواند کمک به بهبود کیفیت فضاهای مسکونی با استفاده از برخی از تغییرات در طراحی موجود داشته باشد. هدف از این تحقیق کمی، جمع‌آوری اطلاعات از طریق بررسی و مطالعه تحقیقات قبلی و همچنین دست‌یابی به اطلاعات جدید طبق پرسشنامه‌های طراحی شده در فرایند روش پژوهش میباشد. با ارائه و بررسی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از ساکنین برای پیدا کردن درک بهتر در مورد وضع فعلی و همچنین عوامل محیط فیزیکی فضاهای مسکونی طبق اولویت و ترجیحات ساکنین و چگونگی تبدیل آن به فضایی بهتر سوال شده است که نشان دهنده میزان تقاضای قابل توجه ساکنین برای ارتقا شرایط موجود امکانات رفاهی ساختمانها در خصوص فضاهای مشترک و تعاملی بین واحدها میباشد. این تحقیق بر آنست که بتواند در کنار بهینه سازی ساختمانهای مسکونی با رویکرد زیست محیطی، کمک به افزایش دانش طراحان و محققان موجود و آینده کشور نیز داشته باشد.

**واژگان کلیدی:** ساختمانهای زیست محیطی، ساختمانهای مسکونی، معماری پایدار، ادراک ساکنین، تجربیات ساکنین، ترجیحات ساکنین.

#### 1. Statistical Package for the Social Science

\* این مقاله مستخرج از پایان نامه دکترای مهدی داداشی است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات به راهنمایی و مشاوره آقایان: دکتر منصور سپهری مقدم و دکتر حسین ذبیحی در حال انجام است که بدینوسیله مراتب سپاس خود را معاونت پژوهشی این دانشگاه اعلام می‌دارد.

## مقدمه

«صورت‌بندی جدید فضا و مکان» در نیمه دوم قرن بیستم میلادی، رویکرد چشم‌انداز‌گرایانه را در تفسیر جغرافیای فرهنگی-زیست محیطی متمایز ساخته است، اگر تاپیش از این هژمونی امر «تاریخ‌گرایانه» به بر ساخت «معنا و هویت در خانه» می‌پرداخت و وجهی هندسی به آن می‌بخشید، در تأملات «اگزیستانسیل» اخیر، فضاهای جغرافیایی خود را از تسلط امر تاریخی رها ساخته‌اند، فضا به درون تکثر هم‌زمانی از معانی و نشانه‌های مونتاژ شده‌ای پرتاب شده است و به مثابه درهم‌آمیختگی و چهل تکه‌گی که در تولید و بازتولید معنا و بهبود شرایط زیست‌ساز قابل تفسیر است. از سویی دیگر، انسان‌شناسان معاصر به بازتعریف در تفسیر نسبت به فضا- مکان روی آورده‌اند؛ ساختن ترکیب «نامکان‌ها» برای تفسیر انسان‌شناختی [در اینجا تجربیات و ترجیحات ساکنان به منظور بهبود عملکرد در ساختمان‌ها با رویکرد زیست محیطی در تهران] فضاهای جهان سوپر مدرنیته توسط صاحب‌نظران نمونه‌ای از این تفسیرهای جدید در بستر مطالعات اجتماعی- زیست محیطی است. لذا، «شهر محصول دوره‌های تاریخی متعدد و حاصل روابط خاص میان وجوه اجتماعی، فرهنگی، انسان‌شناسی، جغرافیایی و اقتصادی است و معماری امروز نیز در آینده بخشی از تاریخ شهرها خواهد بود». اسکان بشر نقشی تمدن ساز در فرآیند تاریخی توسعه جوامع داشته است و در این فرآیند، شهرها به مثابه برترین سطح اسکان، کانون ایفای این نقش بوده‌اند. چشم‌انداز توسعه جهانی نشان می‌دهد این نقش همچنان تداوم دارد (اسماعیل پور، ۱۳۸۹، ص ۹۶). مسکن از دیرباز مهمترین مسئله زندگی انسانها بوده است. داشتن سرپناهی مطمئن، ایمن و راحت، از آرزوهای دیرینه هر انسانی می‌باشد که در این راه با توسل به انواع روش‌ها و تکنولوژی‌ها سعی در بهتر نمودن روند شکل‌گیری و توسعه این آرزو داشته است (ملکی و شیخی، ۱۳۸۸، ص ۹۴). از سویی دیگر، توسعه سریع شهری، در چند دهه معاصر از ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و... زندگی بشر را تحت تاثیر قرار داده است. مطرح شدن «توسعه پایدار»، به عنوان شعار اصلی هزاره سوم نیز ناشی از اثرات شهرها برگستره زیست کره و ابعاد مختلف زندگی انسانی است (قرخلو و دیگران، ۱۳۸۵، ص ۱۵۷). ویژگی‌های جوامع شهری امروز سبب ناپایداری انسان‌ها و محیط زیست گردیده است (مفیدی و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۱۵). انسان امروزی، بیش از نود درصد زندگی خود را

در فضاهای بسته سپری می‌کند. فضاهایی که در آنها زمان افراد اینگونه می‌گذرند به‌طور قطع نقش به‌سزایی در سلامت رفتاری، و فیزیکی آنها دارد. مطالعات زیادی در زمینه رونشناسی ثابت کرده‌اند که رفتارهای اکتسابی تحت تاثیر مستقیم کیفیت طراحی فضاها شکل می‌گیرند. در راستای ارتقا این کیفیت، همگام با پیشرفت‌های تکنولوژی، صنعت و توجه به شرایط جهانی محیط‌زیست بسیاری از بناها به رویکردهای زیست‌محیطی پرداخته‌اند. با توجه به تبلیغات گسترده، ارتباطات رسانه‌ای و در نظر گرفتن پتانسیل‌های مفید ساختمان‌ها با رویکرد پایداری و سبز، این بناها غالباً در ذهن مخاطب به نیکی جا افتاده‌اند، متوجه عدم تطابق رضایت ساکنین با ذهنیت جمعی این فضاها شده است. این عدم تطابق کیفیت خواستگاه ساکنین که از عواملی همچون زیبایی، روشنایی، تهویه، آکوستیک، و در مجموع رفاه و آسایش شکل می‌گیرد، بعضاً سبب بهم ریختگی‌های رفتاری ساکنین می‌شود. از سوی دیگر تاثیر مثبت ارائه امکانات رفاهی از قبیل لابی‌خوش آمدگو، سالن اجتماعات، فضای بازی کودکان و با هر فضایی دیگری برای تعاملات اجتماعی بروی سلامت روان و احساس امنیت ساکنین تأیید شده است. این مطالعه قصد دارد که فضاها و محیط‌های مسکونی را از نظر ادراک و تجربه ساکنین از بعد کیفی و پایداری اجتماعی نسبت به عوامل وابسته به طراحی، با در نظر گرفتن فاکتورهای پایداری و پاسخگویی به محیط زیست بررسی نماید. همچنان شایان ذکر است که این تحقیق به دیدگاه و نیازهای ساکنین در هر دو بخش خصوصی داخل واحدهای مسکونی و هم در بخش عمومی مشترک

۱. فرهنگ خانه از منظر انسان‌شناختی «مجموعه ارزش‌ها و معانی است که چپستی و چگونگی مفهوم خانه در یک گروه یا قوم و ملت را تعریف و تعیین می‌کند». اینکه خانه را چگونه بسازیم، از چه مصالحی و موادی بهره بگیریم، چه نمادها و نشانه‌هایی در آن بکار بریم، درباره آن چه احساس و تلقی داشته باشیم، چه کارهای و فعالیت‌هایی در آن انجام بدهیم یا انجام آنها در خانه را ممنوع کنیم، چگونه خانه خود را توصیف و ترسیم نماییم، چه کسانی را در خانه ببریم و از ورود چه کسانی اجتناب کنیم، خانه را مقدس یا امری عرفی بدانیم، چه نسبتی بین خانه و سایر ابعاد زندگی اجتماعی برقرار سازیم، چه آیین‌هایی را درون خانه و کدام را بیرون آن بجا آوریم و تمام اینها بواسطه «فرهنگ خانه» در هر جامعه پاسخ داده می‌شود. و فرهنگ خانه زیر مجموعه‌ای از کلیت فرهنگ جامعه است. از اینروست که هر جامعه‌ای فرهنگ خاص خود را دارد، فرهنگی که متناسب تاریخ و جغرافیا و تجربه‌های یک ملت و قوم شکل می‌گیرد و با تغییر فرهنگ و شرایط اجتماعی، فرهنگ خانه نیز تغییر می‌کند. و از اینروست که دوره‌های مختلف تاریخی، فرهنگ‌های خانه مختلف را بوجود آورده و همچنان بوجود خواهد آورد.



بین واحدها ارزش نهاده است تا حدالامکان به ارائه راهکارهایی برای برآورده ساختن نیازها و بهینه‌سازی طراحی فضاهای مسکونی با رویکرد زیست‌محیطی پردازد. محقق سعی بر آن دارد تا به تبیین مفهوم پایداری در تمامی ابعاد پایداری همگام با مسائل زیست محیطی و پیشرفت‌های تکنولوژی ساختمانی پردازد. محقق برای بررسی وضعیت فضاهای مسکونی در ساختمان‌هایی با رویکرد زیست‌محیطی در تهران دست به این تحقیق زده است. در این تحقیق با معرفی کلیات موضوع، نویسنده به بسترسازی تحقیق می‌پردازد. در مرحله اول به منظور بسط مسائل مربوط به این پژوهش، به بیان مسئله، و معرفی اهداف پژوهش، و سوالات تحقیق می‌پردازد. در نهایت، طراحی روش تحقیق از لحاظ روش جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به طور خلاصه مورد بحث قرار گرفته است تا در بخش نتیجه‌گیری، به بحث درباره دریافت‌های این مقاله پرداخته شود. نتایج حاصل از این مطالعات نشان می‌دهد تا زمانی که در طراحی ساختمان‌های با رویکرد زیست‌محیطی، رفتارهای واقعی ساکنان در نظر گرفته نشود، رضایتمندی و آسایش آنان تامین نخواهد شد و عملکرد پیش‌بینی شده و کارایی ساختمان تضعیف خواهد شد. از این رو باید عوامل ادراکی و تجربی در اینگونه ساختمان‌ها شناسایی شده و در فرایند طراحی زیست محیطی موثر واقع شوند. به صورت خلاصه میتوان مسائل مورد بحث این تحقیق را اینگونه عنوان نمود که:

۱. عدم در نظر گرفتن سطح کیفی تجربه ساکنین وابسته به فقدان رعایت و تطابق طراحی با عوامل فرهنگی- اجتماعی بافت محیط.
۲. ضعف طراحی در رابطه با عوامل محیطی موثر بر رضایتمندی ساکنین مانند نور از هر دو منبع طبیعی و مصنوعی، دما، تهویه، آکوستیک، زیبایی بصری فضاهای داخلی از یک سو، و فقدان کیفیت محوطه فضای سبز، دسترسی آسان، خدمات رفاهی، اجتماعی و امنیت بنا در قسمت‌های مشترک و عمومی بنا از سوی دیگر.

صرفنظر کردن از ترجیحات و سلايق کاربران ممکن است محل سکونت را از نظر ساکنین از تعریف خانه دور نماید. از این رو، این مطالعه همچنین به اثبات مشکلات طراحی که در بیانیه فوق آمده در نمونه‌های موردی این پژوهش می‌پردازد. بر اساس بررسی بهینه روند پیشرفت این تحقیق در ادامه بیان مسئله، در ادامه به اهداف تحقیق

مپردازد: ۱) ارزیابی سطح کیفی تجربه ساکنین در وضعیت موجود در هر دو فضاهای خصوصی و فضاهای مشترک ساختمانهای مسکونی و ۲) شناسایی عوامل محیطی طراحی طبق خواستگاه فرهنگی، اجتماعی و سلیقه ساکنین در داخل واحدهای مسکونی و در فضاهای مشترک بین همسایگی.

اهمیت کیفیت محیطی فضاهای مسکونی در پیشبرد تعاملات افراد و در نهایت پیشرفت جامعه است که محقق در نظر دارد تا با پیشبرد اهداف این مطالعه اهمیت موضوع را پاسخ دهد. در ابتدای امر برای تحقق بخشی به اهداف اصلی مطالعه، نیاز به شناسایی شرایط فعلی ساختمانهای مسکونی، بسط و توضیح عوامل موثر بر کیفیت فضاهای مسکونی، و شناسایی فاکتورهای اصلی طراحی باید پرداخته شود.

#### پیشینه تحقیق

با نگاهی به گذشته میتوان به اهداف امروز جامعه عمل پوشاند، و هیچ شکی نیست که این اهداف آینده را شکل می‌دهند. واژه «خانه» که امروزه مصطلح است در گذشته به «اتاق» اطلاق می‌شده است. اتاق را «وستاخ» یا «گستاخ» یا «وتاق» می‌نامیده اند. در دوره قاجاریه مردم برای خانه‌هایشان اهمیت ویژه‌ای قائل و معتقد بودند، «منزل» که از واژه «منزلت» می‌آید- جایی برای آسایش روانی و روحی انسان- به همین منظور برای زیباسازی آن معماری ویژه‌ای داشتند. همچنین برای شناسایی هرچه بهتر فضاهای مسکونی امروزه بهتر است تا به بررسی پیشینه عناصر خانه‌های ایرانی نیز پرداخته شود. عناصر خانه‌های ایرانی عبارت بوده اند از سردر، هشتی، حیاط، یا میانسرا، ایوان، و اتاق‌ها که در تمامی این فضاها، رعایت حریم همسایگی از یکسو، تعاملات ساکنین با یکدیگر و با همسایگی‌ها از سوی دیگر تعریف و برنامه ریزی شده است. اگرچه در دوران مدرن، معیارهای قدیمی رفتار تحت تأثیر ویژگیهای این دوران دگرگون شده، در نتیجه روابط اجتماعی منزلت خود را از دست داده و افراد از هم فاصله می‌گیرند. به این ترتیب زندگی خصوصی، به سمت جدا شدن از زندگی عمومی میل می‌کند. نتیجه‌ای که حاصل می‌شود جدایی خانواده‌ها از اجتماع و زندگی اجتماعی و حرکت به سوی زندگی منفرد و خانواده هسته‌ای است. خانواده نه تنها باید تمام نقایص زندگی عمومی را جبران کند، بلکه تنها مکان تجربه‌های شخصی و روابط عاطفی نیز می‌گردد. امروز

خبری از هشتی نیست، مطبخ با پنجره‌های سنگی جدا شده‌اند به‌جایش یک‌راست وارد پذیرایی خانه می‌شوید و آشپزخانه‌های اوپن هم از بیرون پیداست هم از داخل تا هیچ حریمی برای اهل خانه دیده نشود:

۱. پورطاهری، فضلعلی و افتخاری در پژوهشی در ارتباط با الگوی فضایی مسکن پایدار به هفت مولفه‌ی اصلی: پویایی، سازگاری اجتماعی، تداوم، کارایی کالبدی، استحکام، یکپارچگی و مطلوبیت بصری اشاره می‌کنند و نتیجه می‌گیرند بهترین کار این است که به رسالت خانه بودن مسکن توجه بیشتری مبذول داشته و از هرگونه تک‌بعدی‌نگری در این مقوله پرهیز گردد. (پورطاهری، فضلعلی و افتخاری ۱۳۹۶).

۲. در پژوهشی دیگر، نقی‌زاده اصلی‌ترین خصیصه‌ی مسکن مطلوب را در لایه‌های معرفت‌شناختی و وجوه درونی انسان جستجو کرده؛ خودآگاهی و حس حضور را بهترین و عالی‌ترین صفت برای معماری خوب عنوان می‌کند. (نقی‌زاده، ۱۳۹۱، ص ۲۷).

۳. ارژمند و خانی نیز با پیمایشی در خانه‌های سنتی به مفهوم خلوت در چارچوب محتوایی مسکن مطلوب اشاره کرده و برقراری تعادل میان مصادیق خلوت و تعاملات اجتماعی در محیط مسکونی را، جزء کیفیت‌های واجد اهمیت در این زمینه می‌دانند (ارژمند و خانی، ۱۳۹۱، ص ۲۷).

۴. در ارتباط با کیفیت مسکن، سرتیبی‌پور با مطالعه‌ی نمونه‌های مسکن روستایی به این مهم می‌پردازد که کلید فهم خوب بودن خانه، در شناخت فضای آنهاست و نتیجه می‌گیرد. هر قدر نمای مسکن روستایی زیبا باشد، همانند پوسته‌ای است که در درون خود، گوهر گرانهای معماری یعنی فضای خوب (تهی مطلوب) را محصور نموده است (سرتیبی‌پور، ۱۳۹۰، ص ۱۳).

۵. در پیمایشی که در یک گروه خویشاوندی انجام گرفته فکوهی و غزنویان، به مولفه‌ی گوناگونی فضایی در مسکن مطلوب اشاره کرده و بیان می‌دارند مسکن‌های فعلی با یک رویکرد حداقلی امکان انجام بسیاری از فعالیت‌ها را از ساکنینش سلب کرده و تأثیرات روانی، خانوادگی، فرهنگی

و اجتماعی آن بر کیفیت سکونت نامطلوب است (فکوهی و غزنویان، ۱۳۹۱، ص ۳۸).

۶. زارعی نیز با بهره‌گیری از روش تصمیم‌گیری چندشاخصه فازی، فاکتورهای ضروری کیفیت مسکن را استحکام، امنیت، آرامش، فرم مطلوب، تأمین تجهیزات و دسترسی، برخورداری از فضاهای طبیعی و اکولوژیک بیان کرده که به ترتیب مورد نظر ساکنین جهت ارتقاء کیفیت زندگی‌اشان است (زارعی ۱۳۹۶، ص ۵۶).

۷. با یک برخورد تکنولوژیک نجف‌آبادی و مهدوی‌پور نیز کیفیت مسکن را منوط به تکنیک‌ها و روش‌های ساخت دانسته و معتقدند انسانی بودن، متناسب بودن، ملموس بودن و سادگی از ویژگی‌های اصلی مسکن مطلوب است تکنولوژی در ایجاد آن نقش اساسی دارند (نجف‌آبادی و مهدوی ۱۳۹۲، ص ۵۱).

ضرغامی (۱۳۸۹) می‌نویسد در دهه‌های پایانی قرن بیستم و شروع قرن بیست و یکم، پایداری به عنوان یکی از مباحث مطرح در کلیه عرصه‌ها، به ویژه در عرصه فضاهای شهری و معماری مطرح بوده است. این موضوع میتواند از طریق سه مولفه اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی در کنار یکدیگر به تعادل برسد. وجه اقتصادی معمولاً به علت انگیزه‌های مالی و انتفاعی توسط سرمایه‌گذاران رعایت میگردد. حتی در اغلب اوقات به حد افراط مورد توجه قرار می‌گیرد و چه بسا مشکلاتی را از این برای سبب میشود. مسایل زیست محیطی نیز به فراخور هر جامعه برای خود ضوابطی دارد و مورد توجه واقع میشود، اما آنچه مغفول میماند وجه اجتماعی توسعه است. در سال‌های اخیر، پایداری از مهم‌ترین مباحث مطرح شده در تمام عرصه‌ها به ویژه در فضای معماری و شهر سازی می‌باشد. پایداری در پی ایجاد تعادل در سه مؤلفه اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی حاصل می‌گردد، که البته وجوه اقتصادی و زیست محیطی تا حدی مورد توجه قرار گرفته‌اند و حداقلاً مکان ضوابطی نیز برای آن‌ها در نظر گرفته شده است، اما در این میان بعد اجتماعی پایداری مورد کم توجهی واقع شده است. ۸. همچنان می‌توان به طور خلاصه، جدول زیر را بعنوان خلاصه‌ای از پیشینه تحقیقاتی در نظر گرفت.

جدول ۱. پیشینه تحقیق؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

عنوان کتاب/مقاله	نویسندگان	سال انتشار	توضیحات
Environmental Psychology for Design	Kopec, D	2006	بررسی فضاهای مسکونی نیازهای روانشناختی کاربران عوامل موثر فضاهای طراحی
Enhancing Green Building Performance	Osama Elsaeed Ahmed Mansour	2015	پایداری اجتماعی فضاها عوامل طراحی منطبق با رضایتمندی ساکنین
Green Building Perception Matrix	Osama Elsaeed Ahmed Mansour	2014	بررسی ساختمان‌های سبز جایگاه اجتماعی ساختمان‌های سبز
Time, culture, and behavioral sequences in negotiation	Adair, W., & Brett, J. M	2005	روانشناسی محیط
Light, Color and Environment	.Birren, Faber	1988	عوامل طراحی محیطی تأثیرات رنگ، نور و محیط
Environmental psychology: From spatial-physical environment to sustainable development	Bonnes, M., & .Bonaiuto, M	2002	روانشناسی محیطی توسعه پایداری
The Practical Failure of Architectural Psychology. Journal of Environmental Psychology	Dean, Ph	1996	روانشناسی محیط پایداری اجتماعی
The role of environmental satisfaction, communication, and psychological stress: Environment and Behavior	Huang, Y. H., Robertson, M. M., & .Chang, K. I	2004	رفتار شناسی معماری رضایتمندی محیطی استرس محیطی محیط و رفتار مخاطب
Health and Well-being for Interior Architecture	Kopec, D	2017	سلامت محیط عوامل طراحی داخلی محیط
High-performance building	.Lerum, V	2008	بررسی ساختمان‌های پایدار
Designing commercial interiors	Piotrowski, C. M., & Rogers, E. A	2007	طراحی فضاهای تجاری
Environmental Psychology	Saegert, S., & Winkel, G. H	1999	روانشناسی محیطی
Occupant satisfaction in LEED and non-LEED certified buildings	Altomonte, S., & .Schiavon, S	2013	رضایتمندی ساکنین فاکتورهای ال ای ای دی در ساختمان
Design for Social Sustainability at Seattle's Central Library	.Athens, L	2007	طراحی اجتماعی پایداری اجتماعی
Sustainable buildings in practice	Baird, G	2010	ساختمان‌های پایدار فاکتورهای اجرایی ساختمان‌های پایدار
Did that building feel good for you? Or - Isn't it just as important to assess and benchmark users' perceptions of buildings as it is to audit their energy efficiency	Baird, G	2011	رضایتمندی کاربران فضاها بررسی تجربه ساکنین از محیط

## مواد و روش‌ها

سوالات این تحقیق به شرح زیر است: ۱. فاکتورهای نامطلوب در فضاهای مسکونی با رویکرد زیست محیطی از دیدگاه کاربران چیست؟ و ۲. اولویت عوامل طراحی محیطی از نظر کاربران فضاهای مسکونی برای دستیابی به تجربه بهتری از سکونت در فضاهای مسکونی کدامند؟ در راستای پیشبرد این مطالعه روش عمده برای اجرای این تحقیق، «روش تحقیق کمی» از طریق بررسی پرسشنامه بوده است. طرح تحقیقاتی این مطالعه شامل پنج مرحله اصلی تحت عنوان: مطالعه بستر تحقیق، بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق، فرمول‌بندی کلمات کلیدی، تطابق اهمیت و ضرورت تحقیق با اهداف و در نهایت پرسشنامه بوده است. محقق در ابتدا با جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعه پیشینه تحقیق و در ادامه با در نظر گرفتن عوامل طراحی موثر طبق اطلاعات بدست‌آمده از پیشینه تحقیق، با طرح پرسشنامه‌ای هدفمند به بررسی گروه مطالعاتی در چهار ساختمان مسکونی با رویکرد زیست محیطی در تهران، در راستای پوشش اهداف تحقیق پرداخته میشود. مخاطبین این پرسشنامه، ساکنین فضاهای مسکونی انتخاب شده در تهران می‌باشند. در این راستا، ۲۰۴ پرسشنامه در این چهار ساختمان مسکونی توزیع شده است. روند تحلیل توسط برنامه ChiSQ و AVALUE در ابزار آماری Sta-tistical Package for the Social Science (SPSS) ورژن ۲۰ پیش برده شده است. پرسشنامه مذکور در سه بخش اصلی: جویای اطلاعات (۱) عمومی مخاطبین، (۲) ارزیابی سطح کیفی تجربه ساکنین در وضعیت موجود در هر

دو فضاهای خصوصی و فضاهای مشترک ساختمان‌های مسکونی و (۳) شناسایی عوامل محیطی طراحی طبق خواستگاه فرهنگی، اجتماعی و سلیقه ساکنین در داخل واحدهای مسکونی و در فضاهای مشترک بین همسایگی گردآوری شده بوده است. روش تحقیقاتی مذکور محقق را قادر می‌سازد تا با ویژگی‌ها و شرایط فعلی فضاهای مسکونی، دیدگاه‌ها و نظرات ساکنین بیشتر آشنا شده و در نتیجه منجر به تقویت نظریات این تحقیق خواهد شد که در آن نیازهای مصرف‌کنندگان و ترجیحات آنها مورد اهمیت هستند که باید با معیارهای طراحی زیست محیطی سازگار باشند. پس بنابراین شناسایی ترجیحات ساکنین با روش‌های صحیح و مناسب جمع‌آوری داده‌ها برای این مطالعه بسیار ضروری بوده است. این پرسشنامه‌ها چهار برابر تعداد واحدهای هر ساختمان مسکونی مورد مطالعه ارائه گردید. بارگذاری پرسشنامه، در بخش اطلاعات عمومی، جوابگویی به سوالات از طریق انتخاب یک‌گزینه از چهارگزینه بوده است. در بخش ارزیابی ارزیابی سطح کیفی تجربه ساکنین در وضعیت موجود در هر دو فضاهای خصوصی و فضاهای مشترک ساختمانهای مسکونی، جوابگویی به سوالات از طریق ارزیابی پاسخها، برای گزینه کاملاً موافق امتیاز ۵، گزینه موافق امتیاز ۴، نامطمئن ۳، مخالف ۲ و برای گزینه کاملاً مخالف امتیاز ۱ منظور گردید. بعد از ارزیابی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، هشت پرسشنامه حذف گردید. تعداد سوالات بی‌پاسخ، و یا تکرار یک گزینه برای تمامی سوال‌ها پرسشنامه را فاقد اعتبار نموده است. در نهایت ۱۹۶ پرسشنامه، به مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها رسیده است.

جدول ۲. برخی مطالعات پژوهشگران در باب معماری پایدار و معماری اکولوژیک؛ ماخذ: نگارندگان.

نگارنده	سال	عنوان اثر	مطالب مهم ذکر شده
راین و کوان	۱۹۹۶	کتاب: طراحی اکولوژیک	به عنوان کتاب مرجع طراحی اکولوژیک در نزد طراحان محیط و منظر
لطیفی و علیزاد گوهری	۱۳۸۸	مقاله: معماری پایدار: انرژی، اقلیم و اکولوژی	معماری پایدار در راستای نیل به آسایش دستیابی به توسعه پایدار از دو جنبه پایداری تکنولوژیکی و پایداری اکولوژیکی
واتسون و لیز (ترجمه: قبادیان و فیض مهدوی)	۱۳۸۸	کتاب: طراحی اقلیمی: اصول نظری و اجرایی کاربرد انرژی در ساختمان	اصول پایه‌ای مواد، اصول و مبانی انواع مصرف‌کننده‌های الکتریکی و حفاظت‌کننده‌های آن‌ها، سیستم تبرید و اجزا و کنترل‌کننده‌های آن‌ها، کانال‌های هوا، سیستم تهویه مطبوع و غیره

نگارنده	سال	عنوان اثر	مطالب مهم ذکر شده
اصغری	۱۳۹۰	مقاله: بررسی مقایسه‌ای ریشه‌ها و مؤلفه‌های معماری پایدار و معماری اکولوژیک	تبیین مفاهیم معماری پایدار و معماری اکولوژیک بررسی سه مؤلفه اصلی: عناصر، منابع و محیط معماری اکولوژیک
قنوتی، سلطانی و رضایی	۱۳۹۱	مقاله: بررسی مفهوم معماری اکولوژیک در معماری پایدار	بررسی الگوهای سنتی اقلیم کویری صرفه‌جویی در مصرف انرژی و تاثیر زیست بوم بر روی بنا
صالحیان	۱۳۹۲	مقاله: رویکردی جامع به معماری پایدار در ابعاد اکولوژی، انرژی و اقلیم	معماری دستاورد رابطه منظم و دو جانبه انسان و طبیعت درک صحیح از طبیعت و آموزه‌های طبیعت با توجه به تولید و مصرف ابعاد اکولوژی، انرژی و اقلیم
فیضی، شقاقی و موسوی	۱۳۹۲	مقاله: طراحی اکولوژیک یا طراحی سبز	توسعه پایدار، معماری اکولوژیک، معماری سبز و رابطه آن‌ها با معماری و ساختمان
محمدپور فندرسکی	۱۳۹۲	مقاله: بررسی راهکارهای اقلیمی معماری اکولوژیک در ایران	رسیدن به معماری همساز با اقلیم و تلفیق آن با تفکر جدید
احمدی پور، نکویی، طاهباز و اخترکاو	۱۳۹۳	مقاله: بهینه‌سازی اقلیمی مجتمع‌های مسکونی در مناطق معتدل و مرطوب	راهکارهای معماری، با کمک مطالعه این داده‌ها و اصول طراحی به کار رفته در معماری بومی منطقه
ادوارد (ترجمه: شهرروز تهرانی)	۱۳۹۳	کتاب: رهنمون‌هایی به سوی معماری پایدار	انرژی‌های تجدیدپذیر، روش‌های پایداری و طراحی پایدار
ویلیام ای (ترجمه توکلی)	۱۳۹۳	کتاب: طراحی پایدار (محیط زیست، معماری و برنامه‌ریزی)	نگاهی کلی و گسترده به اصول و شیوه‌های طراحی پایدار
دلجوی کوشالی، آمار، پرویزی و تحویل‌داری	۱۳۹۴	مقاله: بررسی معماری بومی گیلان با نگاه به معماری چوبی در راستای دستیابی به معماری پایدار	نقش عنصر چوب و کاربرد آن در بناهای مناطق گیلان ارتقای معماری پایدار و بومی همسان با طبیعت و اقلیم با بهره‌گیری از اصول معماری بومی و به روز رسانی آنها در روند طراحی

### مبانی نظری تحقیق

نیازها و خواسته‌های آنها دانست» (Chiu,2004:65). می‌توان گفت که مسکن پایدار واقعی تنها می‌تواند با به رسمیت شناختن هر سه ضلع مثلث مسکن هوشمند یعنی زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی به دست آید (Sustainable housing in Queensland,2008:1). از دیدگاه چپو چهار اصل از جنبه‌های پایداری اجتماعی مسکن بدین قرار می‌باشد (Chiu,2004:69-74):

۱. منجر شدن پیش شرط اجتماعی به تولید و مصرف مسکن پایدار زیست محیطی؛

مسکن مهم‌ترین عنصر شهر است که در توسعه پایدار شهر توجه به پایداری آن اساسی‌ترین وجه آن شناخته می‌شود. در واقع مسئله اصلی توسعه پایدار مسکن، توجه به نیازهای نسل آینده در عین بر طرف کردن نیازهای فعلی مسکن افراد جامعه است (محمودی، ۱۳۸۸، ص ۷). بنابراین مفهوم توسعه مسکن پایدار را می‌توان به عنوان «توسعه مسکن مطابق با نیازهای مسکن و خواسته‌های نسل حاضر بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده و منطبق با

۲. توزیع و مصرف عادلانه منابع و دارایی مسکن؛  
۳. روابط اجتماعی هماهنگ در درون سیستم مسکن؛  
۴. کیفیت قابل قبول شرایط مسکن.

همچنین، «خانه و مسکن»، یکی از مهم‌ترین اشکال «سازمان‌دهی اجتماعی فضا» است که مانند بسیاری دیگر از مجموعه‌های ساخت بشر، ماهیتی دوگانه دارد: «۱. تحت تأثیر فرهنگ شکل می‌گیرد و ۲. به نوبه خود بر آن تأثیر می‌گذارد.» این فضا، در کانون توجه برخی از فیلسوفان معاصر مانند «گاستون باشلار»<sup>۲</sup> فرانسوی و «مارتین هایدگر»<sup>۳</sup> آلمانی قرار گرفته و به تبع آن، بحث‌هایی در سایر رشته‌ها نیز ایجاد شده است (اسمیت و کرافت، ۲۰۰۶، ص ۱۵). رویکرد انسان‌شناسی شناختی، معتقد است فرهنگ را بیش از مادیات و بخش‌های عینی آن باید در تصاویر ذهنی و عواطف و احساسات افراد جستجو کرد؛ چرا که همین بخش‌ها، شکل‌دهنده اجزاء کالبدی و ملموس هر جامعه هستند. بر همین اساس، این رویکرد، محتوای شناخت مردم را مورد بررسی قرار داده و بر نحوه نگاه کردن و درک آن‌ها از محیط پیرامونی‌شان متمرکز می‌شود. فرهنگ را به معنای عام کلمه به معنای پیشرفته‌های معنوی و ژرفای فکری یک قوم، قبیله یا ملت در طول تاریخ و مجموعه‌ای از ارزشها، هنجارها، آداب و رسوم، مذهب، سنن، زبان، ادبیات، قوانین اجتماعی، هنر و معماری، ابزار و اشیاء مربوط به یک ملت یا قوم می‌داند (خاکپور و شیخ مهدی، ۱۳۹۰، ص ۲۳۱). فرهنگ برای طراحی محیط‌های مصنوع اهمیت دارد؛ چراکه شیوه هرکدام از گروه‌ها ویژگی خاص خود را دارد که عوامل عضویت در گروه اجتماعی نظیر سن، جنس، طبقه، مذهب، تحصیلات، حرفه، ایدئولوژی و غیره آن را تعیین می‌کند. روش زندگی به طور فزاینده‌ای در تقسیم‌بندی بازار مسکن، تحقیقات علمی درباره استفاده‌کنندگان و در طراحی واحدهای مسکونی مورد استفاده قرار می‌گیرد. شیوه زندگی افراد را می‌توان با سنجش الگوی مصرف، خوراک، حمل و نقل، رسانه‌ها، نوع تفریح و گذران فراغت، ارتباطات جمعی، نوع استفاده از محیط اجتماعی تعیین نمود (پوردیهیمی، ۱۳۷۶، ص ۱۴).

از سویی دیگر، باید توجه داشت که مفاهیم روانی

2. Gaston Bachelard  
3. Martin Heidegger

نیز اهمیتی اساسی در تعیین شکل خانه دارند که در رابطه با مفهوم روان‌شناختی مسکن و محیط انسان ساخت، «علی مدنی‌پور» در فصل هشتم از کتاب «فضاهای عمومی و خصوصی شهر»<sup>۴</sup> با یک نگاه ریشه‌ای، بنیادی‌ترین تفاوت میان فضاهای عمومی و خصوصی را تفاوت میان فضای درونی انسانی و فضای بیرونی جهان پیرامون می‌داند. وی در یک تحلیل، خصوصی‌ترین فضا را فضای درون بدن برشمرده، سپس اولین لایه که رفتار شخص، حرکات بدن و زبان در آن تبلور می‌شود را فضای شخصی می‌داند. وی به دنبال این مطلب خصوصی بودن فضا را عمدتاً به ملک خصوصی ارجاع داده و در یک تعریف کلی حوزه خصوصی را بخشی از زندگی شخص می‌داند که وی در محدوده ای شخصی و به دور از دید و اطلاع مردم یا کنترل حکومت و مقامات رسمی، آن را کنترل می‌کند. تعبیر عده‌ای از داشتن حریم شخصی این است که فرد حق دارد تنها و به حال خود باشد. بر اساس این تعبیر، فضای خصوصی بخشی از فضاست که فرد بر آن مالکیت و اختیار دارد و حق داشته از آن بهره انحصاری ببرد و دیگران را در آن راه ندهد (مدنی‌پور، ۱۳۸۴، ص ۲۷-۲۶).

## رویکردهای نظری به مفهوم فرهنگی و زیست محیطی مسکن

رویکردهای نظری عبارتند از:

۱. «مطالعه معنای نمادین فرهنگی مسکن»: این رویکرد، معنای ویژه‌ای برای هر نماد در نظر می‌گیرد که به نظر می‌رسد تاحدی با تاکید رویکرد قبلی مبنی بر امکان وجود برداشت‌های مختلف از هر نماد در تعارض است. راپاپورت<sup>۵</sup> به توضیح نمادشناسی پرداخته و در تعریف نماد چنین می‌گوید: «هرگونه عینیتی در تجربه که انسان برای آن معنی تعیین کرده است» (راپاپورت، ۱۳۸۴، ص

### 4. Public and Private Opaces

۵. این مقاله‌ها نیز از راپاپورت به فارسی، ترجمه و منتشر شده‌اند:  
- به سوی انسان‌شناسی خانه، ترجمه مسعود پرچمی عراقی، مجله آبادی، ش ۳۷ (شماره دوم دوره جدید)، زمستان ۱۳۸۱؛  
- نظریه، فرهنگ و مسکن، ترجمه لیلا عمادی اللهبیاری، مجله آبادی، ش ۶۱ و ۶۲، بهار ۱۳۸۸، ویژه پایانه‌ها و ورودی‌های شهری؛ و  
- ابداع معماری؛ از غار تا شهر، ترجمه شهاب قندهاری، مجله آبادی، ش ۳۹ (شماره چهارم دوره جدید)، تابستان ۱۳۸۲.

۴۷). راپاپورت می‌گوید که رویکرد نمادشناسی، در عرصه طراحی محیط نقشی بازی نکرده و در مطالعات مربوط به معماری تراز بالا استفاده می‌شده است. با این حال راپاپورت تاکید می‌کند که «گرچه امروزه نمادها نه ثابتند و نه مشترک، اما هنوز هم در هر قلمرو فرهنگی، تداعی‌های مشترکی وجود دارد که از طریق استفاده یکنواخت، تقویت می‌شود» (راپاپورت، ۱۳۸۴، ص ۴۴). این روند تا بدان‌جا پیش می‌رود که برخی نمادها ماهیت فرافرهنگی پیدا می‌کنند.

## ۲. «رویکرد غیرکلامی در درک معنای فرهنگی

مسکن»: راپاپورت، تلاش‌هایی را برای فهم معنای محیط با استفاده از روش ارتباطات غیرکلامی آغاز می‌کند. او بحث خود را با سوال چیستی اثر محیط بر رفتار افراد شروع کرده و با ذکر مثال‌هایی ثابت می‌کند که محیط، همان‌طور که در ایجاد خود از افراد و فرهنگشان تاثیر می‌پذیرد پس از آن می‌تواند بر رفتار آن‌ها نیز تاثیر بگذارد. راپاپورت در این مورد تا آنجا پیش‌رفته که می‌گوید: «محیط همانند فرهنگ، به طور سنتی در شناساندن هنجارهای مناسب رفتاری در گروه نقش داشته است و بدون چنین مساعدتی، رفتار صحیح، سخت و طاقت‌فرسا می‌شود» (راپاپورت، ۱۳۸۴، ص ۶۷).

## ۳. «مطالعه معنای چندمجرایی فرهنگی مسکن»: در

این رویکرد، کلیه شیوه‌های ارتباطی غیرکلامی اعم از تن صدا، حالات چهره، وضعیت‌های کالبدی، حالات و روابط افراد به مثابه نشانه‌هایی به کمک تکمیل معنای یک کلام می‌آید و حتی از خود آن کلام، مهم‌تر می‌شود چراکه سریع‌تر و بیشتر از کلام، مورد توجه مخاطبان قرار می‌گیرند. راپاپورت، علت این مسئله را «چندمجرایی» بودن آن یاد می‌کند، یعنی حواس بیشتری را اعم از بینایی، شنوایی، بویایی و... درگیر معنی می‌سازد. او از آن جهت به رویکرد ارتباطات غیرکلامی در مطالعه محیط علاقمند می‌شود که به تعبیر خودش، محیط‌ها نیز همانند ارتباطات غیرکلامی، فاقد واژه‌های صریح برای بیان معنی هستند.

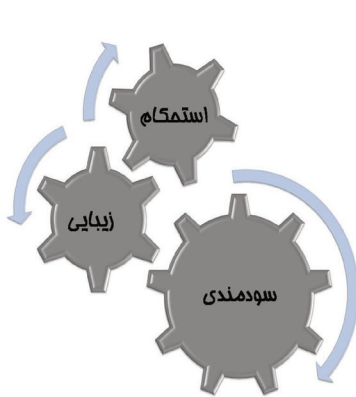
## ۴. «قواعد فهم اشاره‌های فرهنگی مسکن»: پرسش

بعدی راپاپورت درباره اینست که قواعد فهم اشاره‌های معماری مسکن و محیط، چگونه

یاد گرفته می‌شوند؟ بسیاری از آن‌ها معمولاً در سال‌های ابتدایی زندگی در طول فرهنگ‌سازی یاد گرفته می‌شوند و در مورد مهاجران نیز، با ورود به محیط جدید، فرآیند فرهنگ‌پذیری فعال شده و قواعد جدید آموخته می‌شوند. راپاپورت، فرهنگ را اعم از مادی و غیرمادی «اطلاعات منجمد» نامیده و تاکید می‌کند بیشترین سازگاری بین معانی مرتبط با محیط‌ها و رفتارها را زمانی می‌بینیم که انگاره‌های مشابهی رفتار و محیط را کنترل کنند. به عبارت دیگر، محیط بر مبنای ارزش‌ها و اصولی ساخته شده باشد که رفتارهای افراد را نیز شکل داده و هدایت می‌کنند. خلاصه بحث راپاپورت آنست که افراد با ورود به یک محیط، نشانه‌ها و اشاراتی را دیده، فهمیده و سپس می‌پذیرند. او در این‌جا تاکید ویژه‌ای بر نقش فضای خانگی در فرهنگ‌پذیری کودکان می‌کند، خصوصاً کودکانی که در مرحله پیش از یادگیری زبان قرار دارند. مثلاً، بچه‌هایی که در اطاق پدر و مادر می‌خوانند درک متفاوتی نسبت به فضا دارند تا بچه‌هایی که در فضایی جداگانه پرورش می‌یابند و یا خانه‌هایی که قلمروهای جداگانه زنانه/ مردانه دارند درک متفاوتی نسبت به محیط و اشارات آن برای بچه‌ها ایجاد می‌کنند. درک افراد از نظم/ بی‌نظمی، رسمی بودن/ غیررسمی بودن از خانه دوران کودکی به افراد آموخته می‌شود.

## ۵. «قواعد خوانش فرهنگی مسکن و محیط»:

راپاپورت به معرفی برخی قواعد خوانش محیط می‌پردازد. از جمله می‌گوید عموماً بناهایی که در ارتفاع قرار دارند از اهمیت بیشتری برخوردارند. از آنجایی که در بسیاری از فرهنگ‌ها بناهای مقدس عموماً با ارتفاع در ارتباطند ذهن در وهله اول، احتمال خاص بودن آن‌ها را می‌دهد، خصوصاً اگر مشاهده‌کننده فردی از فرهنگ تایلندی باشد که در آن، هیچ‌کس نمی‌توانسته بالاتر از ساختمان شاه، خانه‌اش را بسازد و یا منقوش‌تر و با تزئیناتی بیشتر و یا در کامبوج، این نجبا هستند که خانه‌های خود را بر ارتفاع می‌سازند و بردگان فقط مجاز به خانه‌سازی در کف هستند.



نمودار ۱. نخستین ریشه کیفیت معماری در تاریخ مکتوب- نظریه ویتروویوس؛ ماخذ: نگارنده و نمودار ۲. عوامل نظم‌دهی به مسکن (راپاپورت)؛ ماخذ: ترسیم نگارنده بر اساس راپاپورت، ۱۳۷۴.

### کیفیت مسکن

مطلوبیت مسکن و معماری جایگاه ویژه‌ای در مطالعات معماری داشته و دارد؛ چنانچه مطالعات کیفیت محور و پژوهشهای مطلوبیت سنجی مسکن شهری، سهم بزرگی در عمق بخشیدن به دانش ارتباطات انسان و محیط خاصه در علوم مرتبط با روانشناسی محیطی ایفا کرده‌اند. این مطالعات اینک با گذشت بیش از سه دهه، دارای یک بدنه نظری رو به رشد و ترمینولوژی مفاهیم مخصوص بخود شده؛ و در چهارچوبها و نظام‌مندی‌های روانشناسی مسکن، اکولوژی انسانی و جامعه‌شناسی مسکن نیز محدود نمانده اند. اگر رویکردهای انتقادی در پژوهشهای کیفیت محور معطوف به مسکن شهری به معنای اعم کلمه و مفهوم مکان به معنای اخص کلمه گردد، مطالعات مکان، در یک دسته‌بندی کلی و فارغ از ارتباطات با نظامهای متعدد علمی، به «رویکردهای پدیدارشناسانه و اثبات‌گرای پدیدارشناسی، شناخت‌شناسی و زیبایی‌شناسی» دسته‌بندی شده‌اند. از سویی دیگر، مقوله سنجش کیفیت محیط در ادراک کاربران فضا، در زمره مفاهیم مرتبط با رسالت‌های دانش طراحی شهری است؛ چنانچه شاید یکی از مهمترین اهداف طراحی شهری معاصر دستیابی به کیفیت مطلوب زیستی در شهرها می‌باشد. پیش از شروع بحث رساله حاضر، لازم است اشاره شود:

۱. اولاً؛ معماری شهری دانشی است که به ساماندهی و ارتقای کیفیت محیطی عرصه‌های همگانی (شهری) می‌پردازد. پرداختن به ساماندهی و ارتقای کیفیت محیطی در فرایندی به انجام می‌رسد که مفاهیمی چون نمایانگرها و هنجارهای کیفی پاسخ‌دهندگی محیطی معنی‌دار می‌شوند. این هنجارها بر ویژگی‌ها یا حال و هوایی دلالت می‌کنند که معیار، مبین و شاخص پاسخ

دهندگی محیط هستند.

۲. دوماً؛ کیفیت یک شیئی درجه و میزان برتری، مشابهت یا فروتری آن نسبت به اشیاء دیگر است که توسط انسان از طریق ذهنی و عینی به عنوان مجموعه ویژگیهای آن شیئی درک و محسوب می‌گردد. کیفیت یک شیئی از دو منبع «ضمیر»<sup>۶</sup> فرد و خود «شیئی»<sup>۷</sup> نشأت می‌یابد که به ترتیب آنها را «ارزش»<sup>۸</sup> و «مقیاس اندازه‌گیری»<sup>۹</sup> نامیده، بیانگر دو گروه «کیفیت‌های مطلوبیتی»<sup>۱۰</sup> و «کیفیت‌های ظرفیتی»<sup>۱۱</sup> اشیاء هستند (Billings, 1993, p2).



نمودار ۳. انواع کیفیت مسکن از دیدگاه ارزش ضمیر مُدرک و مقیاس اندازه‌گیری خود مسکن؛ ماخذ: ترسیم نگارنده بر اساس گلکار، ۱۳۸۰.

6. ego
7. object
8. value
9. measure
10. qualities of desirability
11. qualities of capacity



«گلکار» (۱۳۸۰، ص ۳۸-۶۵) معتقد است که «کیفیت» را می‌توان به عنوان برآیند سه نیرو (مولفه) «کیفیت عملکردی، کیفیت تجربی-زیباشناختی، و کیفیت زیست محیطی» در مقوله مکان و مسکن شهری در نظر گرفت:

۱. «کیفیت عملکردی» از یک سو دربرگیرنده تامین حرکت و دسترسی سهل و آسان پیاده‌ها از مسکن و سواره‌ها به مراکز جاذب شهری است و از سویی دیگر، دربرگیرنده عملکردهای دیگری همچون تفریح غیرفعال، تماشای مردم و مراسم گوناگون نیز بوده تا ضامن سرزندگی و غنای تجربه فضایی شهر گردند؛

۲. «کیفیت تجربی-زیباشناختی» به دریافت‌های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال مسکن سروکار دارد؛ و درنهایت،

۳. «کیفیت زیست محیطی» در بعد خرد آن مسکن و محیط محله است و در بعد کلان دغدغه «پایداری زیست محیطی شهری» را دارد.

در روش دیگر، کیفیت ذهنی زندگی بر حسب رضایت کلی افراد از زندگی و به عنوان یک کل اندازه‌گیری می‌شود. در این روش رضایت کلی از زندگی معمولاً با استفاده از پاسخ شهودی یا منطقی اندازه‌گیری می‌شود. در روش شهودی، افراد در مورد زندگی خود به عنوان یک کل مورد سوال قرار می‌گیرند. اما در روش منطقی، ابتدا افراد در مورد احساس خود از قلمروهای مختلف زندگی همچون مسکن، محیط طبیعی، امنیت، شغل، درآمد و غیره مورد سوال قرار می‌گیرند و هنگامی که افراد به این سوالات پاسخ دادند، احساس آنها در مورد زندگی به عنوان یک کل مورد سوال قرار می‌گیرد. در نتیجه آنها می‌توانند پاسخی منطقی با توجه به جنبه‌های مختلف زندگی ارائه دهند. اندازه‌گیری هر دو پاسخ شهودی و منطقی به بررسی این موضوع کمک می‌کند که آیا تغییری در دیدگاه افراد در مورد احساس آنها نسبت به زندگی پس از توجه به قلمروهای مختلف زندگی وجود دارد. برامستون و همکاران (۲۰۰۲)، ابراهیم و چانگ (۲۰۰۳)، مک کری و همکاران (۲۰۰۶) و لی (۲۰۰۸) از جمله محققانی هستند که از شاخص‌های ذهنی برای سنجش کیفیت مسکن استفاده کرده‌اند. با این وجود، شاخص‌های ذهنی پایایی کمتر و قابلیت اطمینان بیشتری دارند. یکی از دلایل پایایی کم گزارشات ذهنی همان طور که بوسیله

داس (۲۰۰۸) اظهار شده این است که شاخص‌های ذهنی نمی‌توانند وضعیت محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند، را ارائه دهند. شاخص‌های تشکیل دهنده ابعاد مختلف کیفیت عبارتند از:

۱. شاخص‌های ابعاد اقتصادی کیفیت زندگی: رفاه اقتصادی فردی (درآمد سرانه فردی، ثروت، پس‌انداز سرانه، مالکیت مسکن، ارزش واحدهای مسکونی و غیره)؛ سلامت اقتصادی جامعه (درصد خانوادگی با درآمد بالاتر از خط فقر، ارزش‌افزوده به ازای هر نیروی کار در جریان تولید، شاخص نابرابری درآمدی، میزان بیکاری و غیره).

۲. شاخص‌های ابعاد سیاسی کیفیت زندگی: فعالیت‌های شخصی (تیراژ روزنامه‌های محلی یکشنبه به ازای هر هزار نفر، درصد واحدهای مسکونی دارای تلویزیون، مشارکت در فعالیت‌های سیاسی، نسبت تعداد رأی‌دهندگان در انتخابات ریاست جمهوری به کل جمعیت در سن رأی‌دهندگان و غیره)؛ عوامل حکومت محلی (مهارت حرفه‌ای، میانگین دریافتی ماهانه آموزگاران تمام وقت، میزان جرایم خشونت‌آمیز به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر، شاخص سلامت جامعه، شاخص آموزش جامعه و غیره).

۳. شاخص‌های ابعاد زیست محیطی: محیط زیست فردی و سازمانی (نمایه آلودگی هوا، میانگین سطح کلیه ذرات معلق در هوا، سطح پارک‌ها و نواحی تفریحی به ازای هر هزار نفر، تراکم جمعیت در شهر مرکزی منطقه کلانشهری، نفر در هر مایل مربع و غیره)؛ محیط زیست طبیعی (داده‌های آب و هواشناختی (اقلیم‌شناختی)، روزهای آفتابی ممکن در طول سال، میانگین سالانه وقوع پدیده وارونگی و غیره).

۴. شاخص‌های ابعاد اجتماعی: رشد شخصی (وجود فرصت برای پشتیبانی از خود، بهبود رشد بیشینه توانایی‌های فردی، گسترش فرصت برای انتخاب شخصی، گسترش فضایی و غیره)؛ برابری فردی (نژاد، جنسیت، شرایط زندگی در جامعه، تسهیلات).

جدول ۳. کیفیت و مطلوبیت فضای سکونت در مجتمع‌های مسکونی؛ مأخذ: روشن و شکیبائی، ۱۳۹۰.

معیار	زیرمعیار
کالبدی	نفوذپذیری، دسترسی به مراکز مهم، تراکم مناسب، کفایت خدمات محلی، اختلاط کاربری ها، سازگاری و مطلوبیت کاربری ها، مقیاس انسانی، شبکه دسترسی، سلسله مراتب فضایی، محصوریت مناسب، خوانایی محیط، پایداری و استحکام بناها و غیره.
اجتماعی و فرهنگی	سرزندگی، هویت و تعلق خاطر، کنترل و نظارت اجتماعی بر فضاهای عمومی، دسترسی عادلانه به فرصت ها، محوریت عرصه های عمومی، تحقق مشارکت شهروندان در امور، شکل گیری جامعه محلی و غیره.
اقتصادی	بهره وری اقتصادی از زمین، هزینه های دسترسی به مراکز خدمات و اشتغال، تنوع درآمدی و در نتیجه تنوع مسکن در سطح محله، خودکفایی و خوداتکائی محله یا شهر و غیره.
زیبائی شناسی	کنترل محورها و کریدورها، تنوع بصری، سازگاری بصری، تناوب بصری، وحدت اجزاء، تنوع رنگ، کاربرد عناصر بومی و نمادین
زیست محیطی	زمینه سازی برای حفاظت از اکوسیستم ها، سبزینگی، کارایی مصرف انرژی، سیستم دفع پسماندهای خانگی، تعادل محیط طبیعی و مصنوع، عدم آلودگی هوا، عدم آلودگی صوتی، تراکم بهینه جمعیتی و ساختمانی.

### مطلوبیت مسکن

سکونت دربرگیرنده اجزاء ملموس و غیرملموسی است که کوچکترین واحد عینی آن مسکن می‌باشد. رضایتمندی از مسکن ابعاد کالبدی و اجتماعی نسبتاً مشخصی را داراست؛ در ارتباط با جنبه‌های کالبدی آن می‌توان به مقدار فضای واحد مسکونی، تعداد اتاق‌ها، مساحت خانه، سرانه زیربنا، سرانه فضای باز، ظاهر درونی و بیرونی و تأسیسات و در ارتباط با ابعاد اجتماعی آن می‌توان به شاخص‌هایی همچون نفر در اتاق، نفر در واحد مسکونی، خانوار در واحد مسکونی اشاره نمود. بعلاوه به نظر می‌رسد در میان قشر کم درآمد و محروم همواره نگرانی از وقوع جرم و تجاوز به حریم واحد مسکونی وجود دارد و امنیت واحد مسکونی یکی از استانداردهای مطلوب مسکن برای آنها تلقی می‌گردد. همچنین مالکیت مسکن نیز می‌تواند یکی از عوامل مهم در ایجاد رضایت‌خاطر شهروندان از زندگی در شهر باشد (1998, Varady & Priers). یکی از رویکردهای نوین در زمینه اصلاح و گسترش مفهوم توسعه، مطرح شدن کیفیت زندگی و دخالت دادن شاخص‌های کیفی در ابعاد توسعه شهری است. به کارگیری این مفهوم، در واقع واکنشی است علیه توسعه تک بعدی در مقیاس شهر. یکی از نتایج توجه به مفهوم کیفیت زندگی در فرایند برنامه ریزی و طراحی شهری، تأثیرات مطلوب آن بر حیات معنوی شهروندان می‌باشد که در گذشته، کمتر مورد توجه قرار می‌گرفت. این امر به نوبه خود مستلزم شناخت نیازهای انسانی و

تنوع آنهاست (مهدیزاده و دیگران، ۱۳۸۵، ص ۴۶). مازلو، روانشناس آمریکائی نیازهای انسان را این چنین برمی‌شمرد: نیازهای زیستی، تعلق، زیباشناختی، ایمنی، حرمت و احترام، خودشکوفایی (مازلو، ۱۳۶۷). بنابراین با توجه به تنوع نیازهای انسانی، نمی‌توان صرفاً به تأمین نیازهای بیولوژیک او پرداخت و از سایر ویژگی‌ها و نیازها در ارائه برنامه غافل شد. زمانی که سخن از محله و فضای سکونت به میان می‌آید شاید اولین طرح واره‌ای که در ذهن، جان می‌گیرد، مربوط به کالبد آن باشد؛ زیرا کالبد، خود را به سهولت به نمایش می‌گذارد. از طرف دیگر به واسطه مستقیم بودن پیام‌های ارسالی برای ذهن، مقایسه آن با نمونه‌های مشابه آسان‌تر است. گرچه معیارهای کالبدی، ابزاری سریع و مفید در تشخیص دادن به محلات شهر به شمار می‌روند، اما اگر به تنهایی مرکز توجه قرار گیرند، همواره خطری را برای محله‌ها در بر خواهند داشت. از این رو توجه به معیارهای غیرکالبدی نیز به نوبه خود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. (افشار نادری، ۱۳۸۳، ص ۵). شرایطی که برای شاخص شدن یک مکان به عنوان فضای سکونت مطرح می‌گردد، در اصل توقعاتی هستند که امکان‌گذار از مفهوم زیستن به مفهوم سکونت را فراهم می‌آورند؛ این دو تفاوت‌های اساسی با یکدیگر دارند؛ زیستن فقط امکان و شرط لازم برای زندگی کردن است. اگر برای زیستن برخورداری از آسایش تا حدودی کفایت می‌کند، برای سکونت علاوه بر این‌ها احساس آرامش، امنیت، صمیمیت و رفاه مورد نیاز

جدول ۴. معیارهای کیفی مسکن مطلوب؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

شاخص‌ها کلی تحقیق	معیارهای مورد سنجش	نظریه پردازن اصلی
مطلوبیت کالبدی	قابلیت تغییرپذیری، چیدمان مناسب فضا، وجود عرصه‌های میانی، تفکیک پذیری مناسب فضاها، ظاهر آراسته و نمای خوب	mes. W. Wentling. Ola Nylander. Abu-hazzezh, T. Appleyard D.
مطلوبیت کارکردی	فضاهای جمعی مناسب، چشم‌اندازهای زیبا، فضاهای مناسب پذیرایی	rayan Lawson, Basolo, V. & Strong, D. arker, R. G. Ola Nylander. Jan lang. Kiyo zumi
مطلوبیت اجتماعی	حفظ حریم خصوصی، ارتباط با همسایگان، حفظ شأن اجتماعی، مشارکت در طراحی، بافت اجتماعی ساکنین، احساس امنیت، عدم مشرف بودن	oscar Newman, N.J.habraken, Leon Pastalan, aron Altman, Clare Cooper, Amos Rapoport, merigo, M & Aragonés, J. I. Galster, G. lesser, G.
مطلوبیت فرهنگی	ایجاد حس هویت، احساس تعلق، حاوی نماد و نشانه‌های فرهنگی، احساس آشنایی و تداعی‌کنندگی، ایجاد حس سکونت	mos Rapoport, Herbert Gens, Raymond Williams, Brayan Lawson, Desmond Morris, baston Bachelard, Stuart Hall, Martin lajdeger, J.L.Nesser, Evans & Mccoy, J.Hipp.

### معماری اکولوژی (بوم‌شناسی)

محیط زیست نیز شامل خصوصیات فیزیکی است که از عوامل جاندار و غیر جاندار تشکیل شده است. در واقع اکولوژی رشته‌های گسترده، متشکل از بسیاری از زیر رشته‌ها مانند اکوفیزولوژی، اکولوژی تکاملی، اکولوژی رفتاری و اکولوژی معماری است. (اصغری، ۱۳۹۰). واژه ecology برای اولین بار توسط «ارنست هکل» ۲ در سال ۱۸۶۶ با عنوان okologic برگرفته از واژه یونانی oikos ابداع گردید و در سال ۱۸۷۳ وارد زبان انگلیسی شد. هکلبرای اولین بار این اصطلاح را به عنوان علمی جامع از رابطه ارگانیسم‌ها و محیط زیست تعریف نمود. واژه اکولوژی به عنوان یک اصطلاح دارای ریشه یونانی است. Oikos در یونانی به معنای خانه و oikoememe به معنای خانه تمام بشریت است (اصغری، ۱۳۹۰). اکولوژی یعنی مطالعه علمی نوع رابطه گیاهان و جانوران و انسان‌ها و با یکدیگر و با محیط اطرافشان. به‌طور ساده‌تر اکولوژی یعنی شناخت این گیاهان و جانوران. امروزه علم اکولوژی و علم محیط زیست، که وسیع‌تر از آن است، اهمیت بسیاری پیدا کرده و در بسیاری از کشورها هیچ پروژه‌ای تا عواقب زیست‌محیطی آن ارزیابی نشده باشد، اجرا نمی‌شود (بهبزادپور و بابایان، ۱۳۹۴). معماری اکولوژیکی عمدتاً به بررسی تاثیر خصوصیات زیست محیطی بر ساختمانها و ساکنین آن و محیط زیست می‌پردازد. این اصطلاح عموماً

است (قاسمی اصفهانی، ۱۳۸۳، صص ۱۶۰-۱۴۷). کیفیت سکونت مفهومی چندوجهی، نسبی، متأثر از زمان، مکان و ارزش‌های فردی و اجتماعی است؛ که از یک سو ابعاد عینی و بیرونی و از سوی دیگر ابعاد ذهنی و درونی را در بر می‌گیرد (رضوانی، ۱۳۸۷، ص ۴).

برخی از محققان، رضایت از مسکن را به عنوان مؤلفه اصلی کیفیت زندگی مورد تأکید قرار می‌دهند و در خصوص آن چهار نوع رضایت را بر می‌شمارند:

۱. «رضایت ناشی از داشتن» ۱۲ که متأثر از میزان برخورداری افراد از امکانات می‌باشد.
۲. «رضایت ناشی از ارتباط» ۱۳ که معطوف به روابط اجتماعی است.
۳. «رضایت ناشی از بودن» ۱۴، که پنداشت فرد نسبت به خویشتن و تعریف از کیستی خود بوده و دلالت بر معناداری و کنترل بر زندگی خود در مقابل از خود بیگانگی دارد.
۴. «رضایت ناشی از اقدام و عمل» ۱۵ که بیشتر معطوف به چگونگی زمان در اختیار، در قالب اوقات فراغت و غیره می‌شود (غفاری و امید، ۱۳۸۸، ص ۴).

12. Having
13. Relation
14. Being
15. Action

به عنوان چهارچوبی برای توصیف طراحی ساختمان‌های زیست‌محیطی (چند بعدی) و نحوه تعادل و تعامل آنها با طبیعت استفاده می‌شود. این تعادل از طریق سه مؤلفه عمده زیر برقرار می‌گردد (اصغری، ۱۳۹۰): ۱. بوم‌شناسی مصالح و تکنولوژی ساخت (بوم‌شناسی عناصر)؛ ۲. بوم‌شناسی منابع؛ ۳. بوم‌شناسی محیط.

طراحی اکولوژیک همچنین به عنوان طراحی پایدار، طراحی زیست‌محیطی انسان از محیط ساخته شده، معماری سبز و طراحی سبز شناخته شده است. مدیریت فرآیندهای اکوسیستم و منابع تجدیدناپذیر از طریق ecomimicry پیش می‌رود که طراحی جوامع انسانی و محیط ساخته شده است که مدل را از اکوسیستم‌های طبیعت تقلید می‌کند. اهداف اصلی آن یکپارچه‌سازی فیزیکی و مکانیکی فرم‌ها و زیرساخت‌های ساخته شده با ویژگی‌های اکوسیستم و فرآیندهای یک سایت می‌باشد که از کاهش منابع انرژی، آب و مواد اولیه، تخریب محیط زیست در طول دوره زندگی جلوگیری می‌کند. طراحی اکولوژیکی ارتباط میان محیط زیست ساخته شده و محیط طبیعی است. این شامل هر طرحی است که سازگار با محیط بوده و اثرات تخریبی آن را که شامل اثرات فیزیکی، سیستماتیک و زمانی است به حداقل ممکن می‌رساند (Yeang&Woo, 2010).

### بیان یافته‌های تحقیق

بعد از تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، نشان می‌دهد که به نظر اکثریت ساکنین این ساختمان‌های مسکونی با رویکرد زیست‌محیطی عدم رضایت خود را با ۷۳٪ نسبت به کمبود فضاهای مشترک بین واحدها، اعلام داشته‌اند. اگرچه این ساختمان‌ها با ۵۶٪ موافقت ساکنین در رابطه با طراحی حجم بیرونی روبرو هستند، اما همچنان تمایل به تغییرات دیده می‌شود. در راستای بهبود وضعیت پایداری موجود، ساکنین با ۴۳٪ ترجیح به داشتن فضای تعاملی در غالب سالن اجتماعات بوده‌اند. در این میان، ترجیحات بعدی در جدول ۱ آمده است. در راستای حفظ حریم شخصی و ایجاد احساس امنیت، ۷۸٪ از ساکنین تمایل به فضای تک‌واحدی داشته‌اند. همچنان با میزان ۴۲٪، اکثر ساکنین تمایل به فضای ورزشی در محوطه سبز بیرونی ساختمان داشته‌اند. شایان ذکر است که برای بهینه‌سازی هرچه بیشتر مصرف ۷۵٪ از ساکنین همچنان تمایل به پایدار سازی مصرف آب رداشته‌اند. در بخش بعدی، در رابطه با ترجیحات

طراحی ساکنین، برای پوشش کف ۴۵٪ از ساکنین تمایل به سنگ و سرامیک داشته‌اند. ساکنین با ۴۸٪ ترجیح به داشتن پوشش پرده پارچه‌ای برای پنجره‌ها بوده‌اند. در این میان، ترجیحات بعدی در جدول ۲ است. در راستای ارزشگذاری و استفاده از آثار هنری، ۴۲٪ از ساکنین تمایل به تابلوی نقاشی و عکس داشته‌اند. همچنان با میزان ۵۱٪، اکثر ساکنین تمایل به طیف رنگی گرم داشته‌اند. قابل توجه است که برای تامین نور محیط ساختمان، ۹۸٪ از ساکنین همچنان تمایل به نور طبیعی را داشته‌اند.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

تحقیقات مختلفی مفهوم پایداری را در معماری مورد مطالعه قرار داده‌اند و در راستای آن، ساختمانهایی تحت عنوان پایداری در کشورهای مختلف جهان و کشور ما به طور محدود) طراحی و ساخته شده‌اند. اما از آنجا که مفهوم پایداری از سه محور (محیطی، اقتصادی و اجتماعی) مشتق می‌شود واقعیت این است که این ساختمانها نتوانسته‌اند به همه‌ی ابعاد پایداری دست یابند و در اکثر موارد به یکی از این رویکردها پرداخته شده است. پژوهشهای زیادی با این هدف، دست به بررسی ابعاد محیطی و زیست‌محیطی پایداری زده‌اند. اما مشکل اصلی این گونه مطالعات که سبب دست نیافتن به اهداف می‌شود، عدم توجه به ادراک و نمودهای رفتاری ساکنان در مواجهه و سکونت در محیط است. این پژوهشها اغلب با تمرکز بر اینگونه معیارها، رضایتمندی ساکنان و ادراک آنان را که به سبب حضور و زندگی در ساختمان حاصل می‌شود، نادیده می‌گیرند. این در حالیست که این ادراکات و تجربیات آنان، در رفتارهایی که در این ساختمانها رخ می‌دهد اثرگذار خواهد بود. در این مطالعه پس از شناسایی مسئله که شواهد زیادی مبنی بر مزایای گسترده‌ی ساختمانهای مبتنی بر اصول پایداری و ساختمانهای دارای رویکرد زیست‌محیطی وجود دارد اما هیچ مدرکی دال بر حمایت از این ادعا وجود ندارد که اینگونه ساختمانها برای ساکنانش آسایش بیشتری فراهم می‌آورد. با در نظر گرفتن اهداف مطالعه که، یکی ارزیابی سطح کیفی تجربه ساکنین در وضعیت موجود در هر دو فضاهای خصوصی و فضاهای مشترک ساختمانهای مسکونی و دیگری شناسایی عوامل محیطی طراحی طبق نیازهای فرهنگی، اجتماعی و سلیقه ساکنین در داخل واحدهای مسکونی و در فضاهای مشترک بین همسایگی بوده است، بهترین روش تحقیق را بکار گرفته است. در این

تحقیق کمی، برای پیشبرد مطالعه، ۲۰۴ پرسشنامه در چهار ساختمان مسکونی با رویکرد زیست محیطی در تهران ارائه شده است. بعد از ارزیابی پرسشنامه‌ها، و خارج نمودن پرسشنامه‌های مردود، ۱۹۶ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفته شده است. همانطور که در نتایج بالا مطرح شد، بعد از تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از پرسشنامه‌های جمع آوری شده، اکثریت ساکنین این ساختمان‌های مسکونی با رویکرد زیست محیطی عدم رضایت خود را با ۷۳٪ نسبت به کمبود فضاهای مشترک بین واحدها، اعلام داشته اند و ترجیحات ساکنین به ترتیب اولویت بندی شامل سالن اجتماعات، فضاهای بازی، نشیمن لابی و کتابخانه در مشاعات داخلی ساختمان‌های مسکونیشان؛ و فضاهای ورزشی، محوطه بازی کودکان، آلاچیق نشیمن و فضایی برای پخت و پز در مشاعات محوطه فضای سبز ساختمان‌های مسکونیشان بوده اند. اگرچه این ساختمان‌ها با ۵۶٪ موافقت ساکنین در رابطه با طراحی حجم بیرونی روبرو هستند، اما همچنان تمایل به تغییرات دیده می‌شود. این مقاله سهم قابل توجهی را در طراحی ساختمان سبز و ارزیابی عملکرد فعلی آنها با توضیح تجربیات و ترجیحات کاربران ساختمان‌های مسکونی با رویکرد زیست محیطی دارد. ویژگی‌های طراحی در ساختمان‌های سبز و زیست محیطی در حال حاضر تنها با معیارهای زیست محیطی و یا اقتصادی قابل سنجش می‌باشد اگرچه این دسته از تحقیقات می‌تواند سبب توسعه بیشتر پایداری در عرصه اجتماعی باشد. در این راستا، محقق پیشنهاد می‌کند تا سیستم و چارچوبی برای ارزیابی طراحی از منظر کاربری‌های فضاهای عمومی و مشاعات ساختمان‌های مسکونی با رویکرد زیست محیطی تعریف و در نظر گرفته شود. ساخت چارچوب رتبه بندی طراحی و افزایش فضاهای تعاملی در ساختمان‌های سبز در آینده، گامی ضروری در راستای معماری پایدار است. در نتیجه این تحقیق، بعنوان توصیه و مدلی برای طراحان آینده ساختمان‌های سبز و ذینفعان پروژه‌ها معرفی میشود. طراحان ساختمان سبز باید بازخورد کاربران آن ساختمان سبز قبلی را در نظر بگیرند. مطالعات موردی و ارزشیابی پس از اشغال، برای دستیابی به عملکرد بالاتر در ساختمان‌های سبز، الزام احترام به ترجیحات کاربران طبق تجربیات آنها از فضاهای فعلی به شدت احساس میشود. محقق معتقد است با اینکه ساختمان‌های فعلی با رویکرد زیست محیطی در تهران، با نواقصی در مبحث همه جانبه

پایداری در این ساختمان‌ها روبرو هستند، اما همچنان این ساختمان‌ها گامی نو در عرصه معماری کشور داشته اند. با توجه به اینکه اصول اولیه مطرح شده این معماری نوین تاثیرگذار بر روی مسائل زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی می‌باشد، ارائه مطالعاتی جامع در این بستر در راستای بهبود اوضاع کشور است. محقق امیدوار است با پیشبرد درست این مطالعه، شکل صحیحی از معماری زیست محیطی ارائه شود تا از مزایای اقتصادی، اجتماعی و محیطی بیشترین استفاده صورت گیرد.

### منابع و ماخذ

۱. اطهاری، کمال (۱۳۸۲) فقر مسکن در ایران؛ فقر سیاست اجتماعی، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال پنجم، شماره ۱۸.
۲. افشار نادری، کامران (۱۳۷۴) نقد، آبادی، سال پنجم، شماره هفدهم.
۳. افشار نادری، کامران (۱۳۷۴) هم‌نشینی اضداد در معماری ایرانی، آبادی، سال پنجم، شماره نوزدهم.
۴. افشار نادری، کامران (۱۳۷۸) از کاربری تا مکان؛ مجله معمار، شماره ۶.
۵. رضوانی، محمدرضا، منصوریان، حسین (۱۳۸۷) سنجش کیفیت زندگی، بررسی مفاهیم، شاخصها، مدلها و ارائه مدل پیشنهادی برای نواحی روستایی، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳.
۶. قاسمی اصفهانی، مروارید (۱۳۸۳) اهل کجا هستیم: هویت بخشی به بافت‌های مسکونی، انتشارات روزنه.
۷. گلکار، کورش (۱۳۸۰) مؤلفه‌های سازنده کیفیت محیط شهری، نشریه صفا، دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۳۲.
۸. گلکار، کورش (۱۳۷۹) طراحی شهری پایدار در شهرهای حاشیه کویر، مجله هنرهای زیبا، شماره ۸، زمستان ۱۳۷۹.
۹. گلکار، کورش (۱۳۸۱) طراحی شهری و جایگاه آن در سلسله مراتب طرح‌های توسعه شهری تهران، انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز.
۱۰. مدنی پور، علی (۱۳۸۲) فضاهای عمومی شهر. ترجمه صفوی، علی. فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۱۴. تابستان ۱۳۸۲.

۱۱. ارژمند، محمود و خانی، سمیه. (۱۳۹۴) نقش خلوت در معماری خانه ایرانی. مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲ (۷): ۲۷-۳۸
۱۲. فضلعلی، زینب و پورطاهری، مهدی و افتخاری، عبدالرضارکن‌الدین (۱۳۹۵) ارزیابی تغییرات الگوی مسکن روستایی استان مازندران. پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۸ (۴): ۹۵-۱۳۱
۱۳. فکوهی، ناصر و غزنویان، زهرا (۱۳۹۱) بررسی انسان شناختی تنوع فضایی مطلوب از منظر ساکنان خانه‌های شهری تهران، البرز و قزوین، پژوهش‌های انسان‌شناسی ایران، ۲ (۲): ۲۹-۵۲
۱۴. زارعی، یعقوب (۱۳۹۶) سنجش و تحلیل کیفیت مسکن با بهره‌گیری از روش تصمیم‌گیری چندشاخصه فازی. هفت‌حصار، (۲۰): ۳۶-۵۰
۱۵. نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۱) حس حضور، مطلوب‌ترین برآیند ارتباطات انسان با محیط. مطالعات معماری ایران، ۱ (۲): ۲۷-۴۶
۱۶. نجف‌آبادی، عاطفه و مهدوی‌پور، حسین (۱۳۹۲) نقش تکنولوژی بومی در کیفیت فضاها‌های مسکونی. مسکن و محیط روستا، (۱۴۱): ۵۱-۶۸
۱۷. پوردیبهیمی، شهرام (۱۳۹۰) فرهنگ و مسکن. مسکن و محیط روستا، (۱۳۴): ۳-۱۸.
۱۸. مدنی پور، علی (۱۳۸۷) طراحی فضای شهری (نگرشی بر فرآیندهای اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری.
۱۹. مدنی پور، علی (۱۳۸۹) فضاها‌های عمومی و خصوصی شهر، ترجمه فرشاد نوریان، انتشارات سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.
۲۰. مدنی پور، علی (۱۳۹۰) طراحی شهر خرد (مبانی و چارچوب‌ها)، ترجمه بهادر زمانی، انتشارات دانشگاه تهران.
۲۱. مهدیزاده، جواد (۱۳۷۶) درامدی بر نظریه‌ها و روش‌های شهر سازی، مهندسان مشاور فنهاد، تهران
۲۲. مهدیزاده، جواد (۱۳۸۰) به سوی شهرسازی دموکراتیک، مدیریت شهری، شماره ۵
۲۳. مهدی‌زاده، جواد (۱۳۸۲) «امکانات و کاربردهای برنامه‌ریزی راهبردی در ایران»، فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۱۴، تهران: گروه مطالعات و برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور، ۱۳۸۲.
۲۴. روشن، مینا و شکیبائی، فاطمه (۱۳۹۰) بررسی تطبیق‌پذیری نگاه شهروند و شهرساز به رضایت از سکونت؛ سمینار مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، مشهد.
۲۵. اهنگری، محمد (۱۳۹۶) خانه‌های قدیمی ایران، تهران، نشر ماهرز.
۲۶. اسماعیل پور، نجمنا (۱۳۸۹) بررسی وضعیت مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی و آرایه راهبردهای ساماندهی آنها (نمونه موردی: محله حسن آباد یزد)، شماره چهارم، سال اول، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای.
۲۷. قرخلو، مهدی و هاشمی، هادی (۱۳۸۵) شاخص‌های توسعه پایدار شهری، شماره هشتم، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای.
۲۸. محمودی، محمد مهدی (۱۳۸۸) توسعه مسکن همساز با توسعه پایدار، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲۹. مفیدی شمیرانی، سید مجید و افتخاری مقدم، علی (۱۳۸۸) توسعه پایدار شهری، دیدگاه‌ها و اصول اجرایی آن در کشورهای در حال توسعه، شماره ۱۲، سال ششم، فصلنامه بین‌المللی پژوهشی ساخت شهر.
۳۰. ملکی، سعید و شیخی، حجت، (۱۳۸۸) بررسی نقش شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح استانهای کشور با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه انسانی، نشریه مسکن و محیط روستا.
۳۱. سپهری، مهنوش و مفیدی شمیرانی، سید مجید (۱۳۹۲) بررسی عوامل پایداری اجتماعی در طراحی مجتمع‌های مسکونی، تهران.
۳۲. اصغری، ریحانه (۱۳۹۰)، «بررسی مقایسه‌ای ریشه‌ها و مؤلفه‌های معماری پایدار و معماری اکولوژیک»، مجموعه مقالات دومین همایش ملی معماری پایدار، همدان
۳۳. بهزادپور، محمد و بابایان، سحر (۱۳۹۴)، «مبانی توسعه پایدار و اکولوژی در شهر»، چاپ اول. تهران: انتشارات ساکو.
۳۴. ضرغامی، اسماعیل (۱۳۸۹) اصول پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی در شهرهای

and psychological stress: Effects of office ergonomics training. *Environment and Behavior*, 36(5), 617-637.

47. Kopec, D. (Ed.). (2017). *Health and Well-being for Interior Architecture*. Taylor & Francis.
48. Kopec, D. A. (2006). *Environmental psychology for design*. New York: Fairchild, p. 211.
49. Kotler, P. (1974) - atmospherics as a marketing tool-
50. Lee, Y. S., & Guerin, D. A. (2009). Indoor Environmental Quality Related to Occupant Satisfaction and Performance in LEED-certified Buildings. *Indoor and Built Environment*, 18(4), 293-300. doi: 10.1177/1420326x09105455. Architectural Research Symposium in Finland 2014.
51. Lee, Y. S., & Guerin, D. A. (2009). Indoor Environmental Quality Related to Occupant Satisfaction and Performance in LEED-certified Buildings. *Indoor and Built Environment*, 18(4), 293-300. doi: 10.1177/1420326x09105455. Architectural Research Symposium in Finland 2014-
52. Lerum, V. (2008). *High-performance building*. John Wiley & Sons.
53. Mansour, O. E. (2014) - Reflections on The Image of Green Buildings: An Ethnographic Evaluation of A"LEED" Certified Elementary School. Paper presented at the Proceedings of the 6th Annual.
54. Piotrowski, C. M., & Rogers, E. A. (2010). Designing commercial interiors. John Wiley and Sons.
55. Saegert, S., & Winkel, G. H. (1990). Environmental psychology. *Annual review of psychology*, 41(1), 441-477.
56. varady, Susan (2003) *Living Sustainably*. San Francisco, Calif.: Smart Apple.
57. Wiley, J. A., Benefield, J. D., & Johnson, K. H. (2010) - Green design and the market for commercial office space. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41(2), 228-243
58. Wiley, J. A., Benefield, J. D., & Johnson, K. H. (2010) - Green design and the market for commercial office space. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41(2), 228-243-
59. Yeang, Ken & Woo, Lillian (2010), *Dictionary of Ecodesign, An Illustrate*
35. Adair, W. L., & Brett, J. M. (2002). Time, culture, and behavioral sequences in negotiations. *Northwestern University Dispute Resolution Research Center Working Paper*, 268.
36. Altomonte, S., & Schiavon, S. (2013). Occupant satisfaction in LEED and non-LEED certified buildings. *Building and Environment*, 68, 66-76.
37. Athens, L. (2007). Design for Social Sustainability at Seattle's Central Library. *Journal of Green Building*, 2(1), 1-21.
38. Awang, M. B. (1996). *Malaysian Household Furniture: A Study of Design Preferences and Consumers' Selection Principles*. UiTM, Shah Alam.
39. Baird, G. (2010). *Sustainable buildings in practice: what the users think*. Routledge.
40. Baird, G. (2011). Did that building feel good for you? Or-Isn't it just as important to assess and benchmark users' perceptions of buildings as it is to audit their energy efficiency?. *Intelligent Buildings International*, 3(2), 124-130.
41. Birren, F. (1988). *Light, color & environment: presenting a wealth of data on the biological and psychological effects of color, with detailed recommendations for practical color use, special attention to computer facilities, and a historic review of period styles*. Schiffer Publishing.
42. Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). *Environmental psychology: From spatial-physical environment to sustainable development*. *Handbook of environmental psychology*, 28-54.
43. Chiu, L.H. 2004, *Socio-Cultural Sustainability of Housing: a Conceptual Exploration, Theory and Society*, University of Hong Kong, China
44. Ghorbani, Sh. (2014) - Environmental stress prevention in pediatric wards by design. UiTM. Malaysia
45. Hoffman, A. J., & Henn, R. (2008). Overcoming the social and psychological barriers to green building. *Organization & Environment*, 21(4), 390-419.
46. Huang, Y. H., Robertson, M. M., & Chang, K. I. (2004). The role of environmental control on environmental satisfaction, communication,







## سنجش شاخص‌های خلاقیت در فرآیند طراحی معماری در مرحله قبل و بعد آموزش پژوهش محور (سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری)

**فرید فروزانفر** - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
**مهرداد جاوید نژاد\*** - استادیار، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
**محمد رضا پورزرگر** - استادیار، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### Measure of creativity indices in architectural design process at pre - and post - research training (fluid, expansion, initiative and flexibility)

#### Abstract

It is the first step ahead of practical action to train, define its goals, and adapt the contents of classroom practical programs and the process of training in architecture lessons and in particular design courses. In order to measure the efficiency of any educational content, it is possible to provide the results of the training experience of these subjects during the creative learning experience of architecture. Accordingly, in this paper, creative training is based on the creative indices of creativity (fluid, development, innovation, and flexibility) in architectural design lessons. The present research method is a combination of the method of descriptive - analytic and the practical based on the methods of creative learning in the world in a population of students of free Islamic university architecture. In order to determine the effectiveness of the creative process of creativity to architectural students, two tests were used; one of the evaluation of creativity which was used as a criterion for measuring the simultaneous narrative of creativity of Torrance creativity. In this paper, we study the concept of general education in particular, and then in an analytical approach, to the category of methods and models of training in architecture. In the end, some models and training patterns are presented in this regard. Also, the training experience of these subjects is presented in the form of research - based learning based on the creativity test of abedi and Torrance, and some results in the direction of creative training in architecture are mentioned.

**Keywords:** architectural training patterns, creativity, methods of creativity, creativity test, Torrance creativity.

### چکیده

در رابطه با چرایی نبود سیستم آموزشی کارآمد در آموزش خلاقیت بالاخص در معماری، اولین گام پیش از اقدام عملی برای آموزش، تعیین اهداف آن و تطبیق سازگاری محتوای برنامه‌های عملی کلاسی و فرآیند آموزش در دروس و بالاخص دروس طراحی همراه با شناسایی ابعاد میزان خلاقیت عمومی (آزمون خلاقیت تورنس و عابدی) است. برای سنجش کارایی هر محتوای آموزشی و منجمله: سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری در طراحی معماری و شهرسازی، ارائه نتایج تجربه آموزش این دروس می‌تواند امری راهگشا در خلال تجربه‌های آموزش خلاق معماری بشمار رود. بر این اساس، در این مقاله آموزش پژوهش محور مبتنی بر شاخصهای خلاقیت (سیالی، بسط، ابتکار، و انعطاف پذیری) در دروس طراحی معماری مورد توجه است. روش تحقیق پژوهش حاضر ترکیبی از روش «توصیفی - تحلیلی» و «روش عملی - پراگماتیسمی» همراه با روش پیمایشی آزمون‌سنجی خلاقیت بر اساس روشهای آموزش خلاق در یک جامعه آماری از دانشجویان معماری دانشگاه آزاد اسلامی است. برای تعیین میزان تاثیرگذاری فرآیند آموزش خلاقیت به دانشجویان معماری، از دو آزمون استفاده شده است؛ یکی آزمون «سنجش خلاقیت عابدی» که به منظر «هنجاریابی مقدماتی» به کار رفت و دیگری آزمون تفکر خلاق تورنس که از آن به عنوان ملاکی برای «سنجش روایی همزمان آزمون» خلاقیت عابدی استفاده شد. لذا در این مقاله ضمن اشاره به مفهوم آموزش بطور عام، به آموزش معماری بطور اخص پرداخته شده و سپس در رویکردی تحلیلی، به مقوله روشها و مدل‌های آموزش در معماری پرداخته می‌شود. در پایان نیز به ارائه برخی مدلها و الگوهای آموزشی در این زمینه اقدام می‌شود. همچنین تجربه آموزش این دروس در قالب آموزش پژوهش محور با تمکین بر آزمون خلاقیت عابدی و تورنس ارائه شده و نتایجی چند در راستای آموزش خلاق در معماری مورد اشاره قرار می‌گیرد.

**واژگان کلیدی:** الگوهای آموزش معماری، خلاقیت، روشهای طراحی خلاقیت، آزمون خلاقیت عابدی و تورنس.

\*. این مقاله مستخرج از رساله دکتری فرید فروزانفر با عنوان «مدل آموزش پژوهش محور طراحی معماری با الگوبرداری از طبیعت (دروس مهارتی طرح معماری)» می‌باشد که در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی به راهنمایی دکتر مهرداد جاوید نژاد و مشاوره دکتر رضا پورزرگر در حال انجام می‌باشد. نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۱۴۹۱۸۳۵؛ رایانامه: javidinejad.mehrdad@gmail.com

## مقدمه

نظام آموزشی مدارس و دانشگاه‌های کنونی با توجه به نیازهای عصر صنعتی بوجود آمده‌اند، «ازجمله این نیازها می‌توان به تربیت کارگران و مدیران در بخش صنعت تا گرایش به نشر و توسعه دانش‌های پایه و تقویت و ایجاد توانایی‌های زیربنایی اشاره نمود» (King, 1999:1). در عین حال مشاهده می‌شود که نه تنها ارتباطی بین صنعت و محتوای آموزشی این دوره‌های آموزشی وجود ندارد؛ بلکه بدتر، اصولاً افرادی خلاق در این زمینه به بازار تحویل داده نمی‌شود؛ مساله بس سترگ که امکان همخوانی و پاسخگویی به صنعت و بالاخص نیازهای بازار معماری را از بین برده است که یکی از این مسائل عدم وجود خلاقیت در آموزش معماری است. در این رابطه می‌توان اشاره داشت که در طول تاریخ آموزش مدرن، «گیلفورد» (۱۹۵۶، ۱۹۵۹، ۱۹۶۲، ۱۹۶۷، ۱۹۸۷) رویکرد تحلیل آموزش خلاقیت را که پیش از او توسط روانشناسانی همچون «اسپیرمن» (۱۹۲۷) و «ترستون» (۱۹۳۸) در زمینه تفاوت هوش و قوه خلاقه به کار گرفته شده بود، به نحو پیشرفته‌تری به کار بست و با استفاده از انواع پاسخهای متفاوتی که هوشمندان تصور می‌شدند، نظریه خود را که به نظریه «ساختار ذهنی»<sup>۳</sup> با الگوی سه بعدی شهرت دارد، عرضه کرد. در این «الگوی سه بعدی» [عمل ۴، محتوا ۵ و فرآورده ذهنی ۶]، «پنج نوع عمل» (شناخت ۷، حافظه ۸، تفکر همگرایی ۹، تفکر واگرا ۱۰ و ارزیابی ۱۱)، «چهار نوع محتوا» (تصویری ۱۲، نمادی ۱۳، معنایی ۱۴ و رفتاری ۱۵) و «شش نوع فرآورده ذهنی» (واحدها ۱۶، طبقات ۱۷، روابط ۱۸،

1. Spearman
2. Thurstone
3. Structure of Intellect
4. Operation
5. Content
6. Product
7. Cognition
8. Memory
9. Convergent Thinking
10. Divergent Thinking
11. Evaluation
12. Figural
13. Symbolic
14. Semantic
15. Behavioral
16. Unit
17. Class
18. Relation

نظامها ۱۹، تبدیلات و تلویحات ۲۰) منظور شده است. چون اعمال ذهنی مورد نظر گیلفورد با مساله هوش و خلاقیت پیوند نزدیک دارند (حقیقی و دیگران، ۱۳۸۲، ص ۴۷). بر این اساس در مقوله پژوهش‌های مرتبط با سنجش میزان خلاقیت و مقوله آموزش آن، تحقیقاتی بوسیله «اندرسن» (۱۹۶۱)، «وایزبرگ» (۱۹۶۱)، «بارون» (۱۹۶۳)، «مک کینون» (۱۹۶۲)، «گتزلز و جکسون» (۱۹۶۲)، «یاماموتو» (۱۹۶۳)، «والاک و کوگان» (۱۹۶۵)، «تورنس» (۱۹۶۲)، «وایزبرگ» (۱۹۶۳)، «والاک و کوگان» (۱۹۶۵)، «کراپلی» (۱۹۷۱) گزارش شده است. در هر حال، بنا به همه تحقیقات خواننده شده، ساختار آموزشی (تدریس)، از مهم ترین ابعاد عملکرد معلم محسوب می‌شود. آموزگار آگاه و توانا می‌تواند با بهره‌گیری از روشها و راهبردهای خلاق تدریس، حتی محتوایی نامناسب را خلاقانه تدریس کند و جو مناسب خلاقیت در کلاس را بوجود آورد (حسینی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۸). در ادامه به موارد فوق الذکر در قالب تعاریف آموزش، الگوهای آموزش، آموزش خلاق، الگوها و مدل‌های آموزش، و روشهای آموزش خلاق و در پایان تجربه عملی پژوهشگر اشاره می‌شود.

## مبانی نظری تحقیق

«گیلفورد» در سخنرانی افتتاحیه موسسه روان‌شناسی آمریکا در سال ۱۹۵۰، این سوال را مطرح کرد که چرا مدارس نمی‌توانند افراد خلاق زیادی بپروراند و چرا بین «آموزش و پرورش» و «خلاقیت» رابطه کمی وجود دارد؟ او در این سخنرانی اشاره کرد که مسائل متعددی در زمینه خلاقیت از بعد آموزشی وجود دارند که باید مورد بررسی و پژوهش واقع شوند؛ چنان‌که در سال ۱۹۶۲ نیز اعلام کرد که عمل خلاقانه، نشانه یادگیری است؛ پس هر نظریه یادگیری کامل، باید به خلاقیت توجه خاصی داشته باشد (حسینی، ۱۳۸۵، ص ۱۷۹). در واقع باید

19. Transformation
20. Implication
21. Anderson
22. Weisberg
23. Barron
24. Mackinnon
25. Getzels & Jackson
26. Yamamoto
27. Wallack & Kogan
28. Torrance
29. Corpley

جدول ۱. ویژگی‌های تشکیل دهنده رشته معماری؛ ماخذ: لنگ، جان، ۱۳۸۱، ص ۲۵.

ویتریوس	ووتن	گرویوس	شولتز	استیل
سودمندی؛ زیبایی؛ <sup>۱</sup> پایداری <sup>۲</sup>	فرآورده؛ <sup>۳</sup> سود؛ استحکام <sup>۴</sup>	عملکرد <sup>۵</sup> ؛ فنون <sup>۶</sup> ؛ بیان <sup>۷</sup>	نقش ساختمان؛ <sup>۸</sup> فرم، شکل <sup>۹</sup> ؛ فنون <sup>۱۰</sup>	سودمندی کارکرد، سرپناه و امنیت تعامل اجتماعی؛ هویت نمادین؛ لذت <sup>۱۱</sup> ؛ رش <sup>۱۲</sup>

جدول ۲. عوامل زمینه‌ساز فعالیت‌های پژوهشی در رشته معماری؛ ماخذ: گروت، لیندا، ۱۳۸۴، ص ۹

تحوالات آموزش معماری	گسترده‌گی حوزه‌های علمی و هنری مرتبط با معماری	پیوند تحقیق و طراحی
تغییر آموزش سنتی به دانشگاهی؛ ورود رایانه به فرآیند آموزش؛ توسعه دوره‌های عالی آموزش	رابطه معماری با هنرها و علوم دیگر؛ ایجاد تخصص‌های گوناگون؛ تمایز و فصل مشترک حرفه و پژوهش	تنوع گروه‌های ذی‌نفع و مخاطبان معماری؛ تشخیص نیازها و تبدیل به برنامه طراحی؛ رابطه طراح و کارفرما

جنبش گشتالت، و روان‌شناسی رفتارگرایی جستجو نمود. در واقع ابتدا در اوج دوران شکوفایی روانشناسی رفتارگرایی در دهه ۱۹۲۱ بود که چهار مرحله معروف به «آماده سازی»، «نهفتگی»، «روشنگری» و «اثبات» در حین یک مساله معرفی گردید. تحولات فکری بر اساس مراحل چهارگانه در حین حل مساله را می‌توان در ارتباط با یک پروژه طراحی به شرح زیر تقسیم نمود: ۱. «مرحله آماده سازی»: در این مرحله طراح باید برای ایجاد شناخت کافی از موضوع و آگاهی از ویژگی‌های موضوع، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات نموده و سپس این اطلاعات خام را به اطلاعات کاربردی تبدیل می‌نماید تا در حین فرآیند طراحی مورد استفاده قرار گیرد. ۲. «مرحله نهفتگی»: در این مرحله طراح با استفاده از فرآیندهای فکری (که بعضاً در پروژه‌های متنوع، متغیر هستند)، اقدام به جستجو برای

گفت که با ظهور جنبش انتقادی در اوایل دهه ۱۹۸۰ و رواج اندیشه‌های پست مدرنیستی، آموزش مهارتهای حل مساله و تفکر خلاق و ارزشیابی آنها در دست‌ورکار نظام‌های آموزشی قرار گرفته است. «رابرت انیس» در اواسط دهه ۱۹۸۰ کتاب نافذ خود را با عنوان «مفهوم تفکر انتقادی» منتشر کرد. او با این اثر، پایه گذار جنبش شد که بعدها در کارهای «ماتیو لیمن» به تکامل رسید. «انیس» در کتاب خود می‌نویسد: «بیشتر کارهای پژوهشی انجام شده در مورد فرآیند حل مساله و تفکر خلاق بر تحلیل از فرآیندهای تفکر متکی است و عمدتاً بعد روانشناختی دارد. به همین دلیل این مطالعات از جامعیت برخوردار نیست و عمق فلسفی ندارد». پژوهش‌های زیاد چند دهه اخیر در زمینه خلاقیت، علاوه بر مطالعه ویژگی‌های افراد خلاق، به دنبال پاسخگویی به دو سوال اساسی در این زمینه بوده‌اند: اول اینکه «آیا خلاقیت را می‌توان آموزش داد؟ و در صورتی که پاسخ مثبت باشد، این سوال پیش می‌آید که چگونه؟ و دیگر اینکه آیا خلاقیت را می‌توان اندازه گرفت؟ و چنانچه باز هم پاسخ مثبت است، چگونه؟» (عابدی، ۱۳۷۲؛ بنقل از دائمی و مقیمی بارفروش، ۱۳۸۳، ص ۲).

### الگوی تعاملی آموزش آفرینشگری در معماری

سابقه ورود تفکر خلاق در ادبیات روان‌شناسی را باید در اوایل قرن نوزدهم میلادی و با مروری بر سیر تحول مکاتب آن زمان همچون: ارتباط‌گرایی، مدرسه ووزبرگ،

1. Utilitas
2. Venustas
3. Firmitas
4. Commoditie
5. Delight
6. Firmenes
7. Function
8. Expression
9. Building Task
10. Form
11. Pleasure
12. Growth

یافتن راه حل می نماید. از آنجه که راه حل مناسب و ایده‌های طراحی به راحتی به دست نمی آیند، اغلب طراحان در این مرحله احساس می کنند که به بن بست برخوردند و شکل گیری ایده‌های طراحی، خوب پیش نمی رود. در صورتی که این کندی در تصمیم گیری خود بخشی از فرآیند فکر کردن و تجزیه و تحلیل اطلاعات می باشد که نیاز به زمان و آرامش دارد. ۳. «مرحله روشنگری»: با بهره گیری از تکنیک‌های ایده‌پردازی (مثل سناریونویسی)، در این مرحله می‌توان به ایده‌هایی دست پیدا نمود که این ایده‌ها برای شروع فرآیند فکر کردن بسیار مفید می باشند. در این مرحله، ایده‌هایی که در ذهن طراح شکل گرفته به او امکان بهره گیری از بینشی در طراحی را می‌دهد تا به حل مساله طراحی بپردازد. ۴. «مرحله اثبات»: در این مرحله طراح به بررسی گزینه‌های طراحی می پردازد و قابلیت اجرایی ایده‌های خود را شناسایی می کند. سپس با استفاده از تکنیک‌های ارزیابی به مقایسه ایده‌ها پرداخته و نهایتاً پاسخ نهایی را شناسایی می نماید (محمودی، ۱۳۸۳، ص ۳۰). ویژگی‌های استراتژی‌های فکر کردن در طراحی را می‌توان در چهار گروه دسته بندی و معرفی کرد: «تفکر واگرا ۳۰۱ در مقابل تفکر همگرا ۳۱۱»؛ «تفکر آبی ۳۲ در مقابل تفکر واکنشی ۳۳»، «تفکر غیر وابسته به زمینه ۳۴ در مقابل تفکر وابسته به زمینه ۳۵»، «تفکر یکجای ۳۶ در مقابل تفکر مرحله ای ۳۷» (همو، همان، ص ۳۱-۳۲).

### الگوی آموزش خلاق ندیمی

«هادی ندیمی» در مقاله «مدخلی بر روش‌های آموزش معماری» در کتاب «کلک دوست» در رابطه با مقوله طراحی معماری و آموزش آن می آورد: «طراحی، از پیچیده ترین فرآیندهای ذهن خلاق است. ذهن خلاق طراح در معماری، با جولان خود، از کوچک ترین مقیاس عناصر و جزئیات تا مفاهیم کلی را در یک لحظه سیر می کند. بدین جهت، پیدا کردن قالب و الگویی خاص برای این روند تفکر خلاقه طراح را می توان از زوایای گوناگونی نگاه کرده و دسته بندی‌های

30. Divergent Thinking
31. Convergent Thinking
32. Impulsive Thinking
33. Reflective Thinking
34. Field Dependent
35. Field Independent
36. Holistic Thinking
37. Serialistic Thinking

متفاوتی را اختیار نمود. به نظر نگارنده، سه مرحله ذیل، در روند شکل گیری ذهنی کار طراح قابل تشخیص است؛ با تاکید بر این نکته که همواره روابط رفت و برگشت و تاثیر متقابل بین این سه مرحله برقرار است: ساخت مفاهیم هماهنگ؛ و ساخت طرح‌های متعدد تصویری؛ و انتخاب طرح اصلی و گسترش آن. تجربه نشان داده است که: ۱. بحث گروهی که با شرکت فعال دانشجویان انجام می شود، آثار بسیار سازنده ای در شکل گیری تفکر مستقل و خلاقه دانشجویان باقی می‌گذارد و به دانشجویان کمک می کند که در مقایسه کار خویش با کار دیگران، به اشکالات کار خود وقوف یابند و ۲. در روش بحث گروهی، تسلط و هدایت معلم، نقش اساسی در به ثمر رسیدن بحث و ارایه نتایج اقناعی دارد. در چنین جلساتی، نحوه نزدیک شدن شاگردان به طرح بهتر می‌تواند مورد بحث و ارزیابی قرار گیرد و حرکتهای رشد یابنده ای را برای فوران نیروها و خروج از بن بستها به وجود آورد (ندیمی، ۱۳۷۰، صص ۱۵۴-۱۵۵).

### آموزش خلاق (تجربه ۱۳۸۱ عیسی حجت)

دکتر عیسی حجت در مقاله «آموزش خلاق- تجربه ۱۳۸۱»، در زمینه ادامه تدریس دروس پایه معماری مانند دروس ترکیب و طرح، در مقوله اهداف این دروس اشاره می کند که؛ ایجاد اشتیاق، ایجاد آشنایی، کشف استعداد، خودشناسی، تقویت مهارت، برانگیختن حس کنجکاوی و پرورش خلاقیت از اهداف این دروس می باشد. ایشان در زمینه آموزش خلاق به پنج شیوه آموزش اشاره دارند که در ادامه به تفصیل مورد اشاره قرار می گیرد: ۱. «آموزش پویا: برنامه‌ریزی در حرکت، توجه به نقش شاگرد در آموزش»: در آموزش پویا، هر قدم، هر تمرین و هر برنامه باید با در نظر داشتن محصول برنامه پیشین و اهداف برنامه آینده طراحی و اجرا گردد. با این رویکرد نقش شاگرد به عنوان محصول و متغیر اصلی در روند آموزش مشخص، و برنامه آموزشی با حفظ اهداف اصلی، به عنوان تابعی از این متغیر، طراحی و اجرا می گردد. در آغاز این تجربه آموزشی شاگردان باید مهارت‌هایی در زمینه ترسیم آزاد و فنی بدست آورند و استعدادهایشان در زمینه درک فضا، ایستائی و مواردی از این دست تقویت گردد، پیش فرض دیگری وجود نداشت و تمرین‌های هفتگی و روزانه هر یک بر مبنای دستاوردهای تمرین‌های پیشین که مبین میزان اشتیاق و درک و توان شاگردان بود، طراحی و اجرا می گردید. ۲. «آموزش پیش‌رو: آموزش بی‌قرار، آموزش فرضیه‌ساز»: عموماً شیوه‌های آموزش بر مبنای فرضیه‌های آموزشی شکل

می گیرند. این فرضیه‌ها حاصل تلاش پژوهشگرانی است که به مطالعه روشها پرداخته و از تحلیل شیوه‌های آموزش و پی‌آمدها و دستاوردهای آنها به راهکارهایی دست می‌یابند.

۳. «آموزش هوشیار: آموزش فرصت ساز، آموزش فرصت‌طلب»: در آموزش خلاق کار اصلی استاد آماده سازی و اعطای دانش‌ها به شاگرد نیست، بلکه وظیفه او زمینه‌سازی کسب و درک دانشها و حکمتها توسط خود شاگرد است. آنچه شاگرد خود به دست می‌آورد، بسیار عمیق تر و ماندنی تر از آن چیزی است که به او داده می‌شود. در آموزش خلاق باید برنامه‌ها به گونه ای طراحی شوند که شاگرد را وادار به تجربه و کشف پی در پی نکات تازه در عرصه‌های گوناگون نمایند.

۴. «آموزش بالینی: آموزش حضوری، تربیت»: از آنجا که آموزش خلاق با استعداد شاگرد و نه حافظه او، سروکار دارد، و با عنایت به اینکه استعداد و توانمندی همه شاگردان یکسان و به یک اندازه نیست؛ آموزش خلاق را نمی‌توان صرفاً به صورت عام (سخنرانی و موعظه) به انجام رساند بلکه باید ویژگی‌های درونی یکایک شاگردان شناسایی شده و هر یک، بر اساس طبع و توانش، به گونه ای مورد آموزش و پرورش قرار گیرد. ۵. «آموزش مفهومی: پرهیز از مصادیق، در پی حقیقت»: اگر معماری را دارای دو گستره مفاهیم و مصادیق بدانیم، آنگاه دروس پایه را در گستره مفاهیم خواهیم یافت. در این گستره شکل، شیوه و سبک خاصی از معماری، آموزش داده نمی‌شود بلکه مفاهیم مولد معماری مورد تدریس قرار خواهند گرفت و شاگرد پیش از آنکه با چهره‌ها و قرائت‌های گوناگون معماری مواجه شود با حقیقت و جوهره آن آشنا می‌گردد. این نکته به ویژه در شرایط امروز که هنگامه تکاثر آراء و اندیشه‌هاست و هیچ قرائت یکه، معتبر و پسندیده ای از معماری در میان نیست، اهمیت فراوان می‌یابد. دروس پایه، عرصه پرواز اندیشه‌هاست و باید از قفس مصادیق رها باشد.

آموزش مصادیق به آموزش گونه ای خاص از معماری که مدنظر استاد است، منجر می‌گردد؛ در حالیکه آموزش مفاهیم به تربیت معمار می‌انجامد (حجت، ۱۳۸۳، ص ۲۹-۳۰).

### روشهای طراحی معماری

در هر حال، در انطباق با ادبیات جهانی، مدل‌های مختلفی را می‌توان جهت فرآیند آموزش خلاقیت در طراحی معماری ارائه کرد. اختلافات موجود در شیوه‌های مختلف، غالباً تابعی از شرایط مسأله طراحی و فرآیند مسأله‌گشایی معطوف به مسأله می‌باشند. هرچند تا حدود زیادی بین مدل‌های ارائه شده همپوشانی وجود دارد، اما جهت تجزیه و تحلیل شیوه‌های مختلف باید هریک از شیوه‌ها را به طور مجزا بررسی کرد. مدل‌هایی که در آنها فرآیند طراحی و فرآیند آفرینشگری با تأثیر متقابل از هم دیده می‌شوند، در یک نگاه کلی شامل موارد زیر می‌گردد: ۱. «مدلهای ایده-آزمون و تجزیه-ترکیب»: شیوه‌هایی که در آنها مراحل ایده آزمون و اصلاح دیده می‌شود؛ مشتمل بر نظریات اندیشمندان زیر: (Zube, 1980; Akin, 1981; Ledewitz, 1985; Oxman, 1986; Dutton, 1987; Gelernter, 1988; Schön, 1988; Lyle, 1999)؛ ۲. «مدل تجربی»: تجارب و اطلاعاتی که به خلق اصول کلی طرح کمک می‌کند و متعاقباً در ارزیابی و موفقیت‌های طراحی و کاربری پیشنهادت استفاده می‌شود؛ مشتمل بر (Akin, 1981)؛ ۳. «مدل فعالیت منطقی مرکب»: یک چارچوب منطقی برای طراحی که مطابق با معیارهای مطالعات تحقیقی و پژوهشی می‌باشد؛ مشتمل بر (Lawson, 1980; Ledewitz, 1985)؛ ۴. «مدل تداعی‌گرا»: درک ناخودآگاه مسائل طراحی؛ مشتمل بر (Schön, 1963; Lawson, 1980; Ledewitz, 1985).

جدول ۳. مدل‌های پیشنهادی در فرآیند طراحی؛ ماخذ: نگارنده بر اساس یافته‌های تحقیق.

مدلهای طراحی	نام صاحب‌نظر	فرآیند
مدل ایده و آزمون	Zube, Akin, Ledewitz, Oxman, Dutton, Gelemter, Schon, Lyle	طرح گرا
مدل تجزیه و ترکیب	Zube, Akin, Ledewitz, Oxman, Dutton, Gelemter, Schon, Lyle	برنامه گرا
مدل تجربی	Akin	طرح گرا
مدل منطقی	Lawson, Ledewitz	برنامه گرا
مدل تداعی‌گرا	Schon, Lawson, Ledewitz	طرح گرا

**مدل ایده و آزمون؛** «دونالد شان» تحقیقات گسترده‌ای در زمینه ایجاد دستورالعملهایی برای ایده‌های طراحی انجام داده است. فرضیه وی این است که خلق یک ایده طراحی جدید شامل ایده‌های سابق برای حل مساله جدید می‌باشد و ایده جدید با ارزیابی موقعیتهای مختلف تغییر می‌نماید. او یک الگو جهت طراحی معرفی می‌نماید که بوسیله این الگو افراد در فرآیندهای طراحی به دنبال نمونه‌هایی می‌گردند که در ترکیبات گذشته در طراحی استفاده شده و این ایده‌ها را مطابق با معیارهای موجود آزمایش می‌نمایند (Schön, 1988).

**مدل تجزیه و ترکیب؛** مدل یکی از الگوهای سنتی در معماری منظر است که حاصل تلاش افرادی همچون «مک‌هارگ» (۱۹۶۹)، «مارچ» (۱۹۹۷)، «لیل» (۱۹۹۹)، «استینز» (۲۰۰۰)، «لاگرو» (۲۰۰۱) می‌باشد. در این مدل، پروژه را به عنوان وسیله‌ای برای مشارکت‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد (Oxman, 1986) و در آن طراحی به عنوان «شیوه آموزشی» مطرح می‌گردد که دارای قواعد استاندارد است و دانش، یادگیری دانش و دریافت و ادراک دانش معرفی می‌کند. این مدل توسط (Zube 1980)، (Ledewitz 1985)، (Dut- ton 1987) و همچنین «انستیتو رویال انگلستان» (RIBA) بکار گرفته می‌شود. مدل «تجزیه و ترکیب» شامل چند فرضیه مهم است: ۱. اطلاعات پژوهش قبل از شروع پروژه تهیه شده است و ذهن اطلاعات حاصل را جمع‌آوری و ذخیره می‌کند تا موقعیتی بوجود آید که از آن‌ها استفاده نماید (Gelernter, 1988)؛ ۲. سپس مسأله طراحی به عناصر آن تجزیه می‌شود و اطلاعات حاصل شده آنالیز می‌گردد و در عناصر مقتضی در طراحی بکار برده می‌شود. ۳. عناصر برای خلق یک طراحی منسجم یا برنامه ریزی دقیق با هم ترکیب می‌گردند؛ و ۴. نتایج برای کاربستهای آینده ارزیابی و ذخیره سازی می‌شود (Lawson, 1980; Ledewitz, 1985).

**مدل تجربی؛** این مدل، مجموعه‌ای از اطلاعات کاربردی را در طراحی مشارکت می‌دهند. این نظریه بوسیله «اکین» (۱۹۸۱) ارائه شده و شامل تجاربی می‌گردد که توسط طراح در موقعیتهای مختلف طراحی اتخاذ می‌گردد. در این مدل، اطاعات از طریق آزمون و خطا حاصل می‌گردد و در فرآیند طراحی بکار برده می‌شود و شامل یک فرآیند بازگشتی مبتنی بر منطق می‌شود که دامنه گسترده‌ای از تکنیکهای تحقیقاتی در آن مشارکت دارند. این دامنه حاصل پژوهشهای غیر مستقیم یا متکی بر درک طراح و یا پژوهشهای مستقیم شامل مطالعات انجام پذیرفته در سابق و

پروژه‌های کاربردی می‌شود. قبل از طراحی، تجارب، اصولی را معین می‌کنند که شاخصهایی برای تولید ایده خواهد بود و بعد از طراحی، ساختمان اطلاعاتی را فراهم می‌کنند که بوسیله آن می‌توان در اصول اولیه بازنگری کرد.

**مدل فعالیت منطقی مرکب؛** چهارمین مدل را «لدویتز» (۱۹۸۵) ارائه می‌نماید. این مدل فرآیند طراحی را به عنوان نمایش مسائل طراحی از طریق ارزیابی اجزاء به هم پیوسته و مرکب می‌داند و شامل تفکر گشتالت می‌گردد که پیشنهاد می‌کند افراد باید مسائل طراحی را به یک سری از روابط گذاری‌های مجدد مسائل طراحی را جذاب و عملکردی کند.

**مدل تداعی‌گرا؛** لدویتز (۱۹۸۵) طراحی را به عنوان «الهامات هنری» شگفت‌انگیزی بیان می‌کند، به طریقی که فرآیند طراحی کاملاً شخصی و بی‌ارتباط با آنالیزهای شناخت گراست. اطلاعات پژوهشی ریشه در ناخودآگاه دارد و محتوی طراحی بدون ملاحظات آگاهانه شکل می‌گیرد. برخلاف اکتشافات سازمان یافته یا شیوه ایده و آزمون که توسط «اکین» بیان شد، الهامات هنری یا مدل تداعی‌گرا برای حل مسأله طراحی به عنوان یک فرم آزاد مکاشفه‌ای یا یک تداعی ذهنی مطرح می‌شود. این مدل افراد را بر چشم پوشی از فرآیند تفکرگرا و اجازه به فکر برای آزاد بودن تشویق می‌نماید (Lawson, 1980). در رابطه با مفاهیم مطروحه در این مدل، «تورنس» (۱۹۸۱) معتقد است که موثرترین روشها در آموزش خلاقیت، روشهایی هستند که هر دو بعد شناختی و عاطفی، در راستای ایجاد انگیزه و فراهم آوردن فرصتهای یادگیری فعال را مورد توجه قرار می‌دهند (حسینی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۲).

### بیان یافته‌های تحقیق

دانشجویان کلاس متشکل از ۲۸ دانشجوی دختر و ۱۷ دانشجوی پسر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند بودند که در دو نوبت صبح و بعد از ظهر در کلاس حضور داشتند. بنا به ماهیت و هدف آموزش، طولانی بودن و نبودن وقت کافی برای تدریس الگوها و تکنیک‌های خلاقیت، دو کلاس صبح و عصر ادغام گردید: ۱. «جنس»: دانشجویان کلاس از ۲۸ دختر و ۱۷ پسر تشکیل شده بودند. و ۲. «سن»: سن دانشجویان از ۲۲ سال تا ۲۷ سال بود. دامنه گسترده سن دانشجویان باعث شد تا در انتخاب روش‌های عام آموزش خلاقیت به تنوع و گستره بیشتری تاکید شود تا هر گروه به تناسب و فراخور سن خود بتوانند نسبت به تغییر پیش فرضها و پیش‌انگاشتهای ذهنی و

39. Ledwitz

40. Ledewitz

38. Akin(1981)

دیدگاه‌های خود تا بحال برای رسیدن به یک فرآیند طراحی خلاق، اقدام کنند.

۰/۶۱ به دست آمد (آزمندی، ویلا و عابدی، ۱۹۹۶).

## آزمون‌ها و آزمونهای خلاقیت

برای تعیین میزان تاثیرگذاری فرآیند آموزش خلاقیت به دانشجویان معماری، از دو آزمون استفاده شد؛ یکی آزمون «سنجش خلاقیت عابدی» که به منظر «هنجاریابی مقدماتی» به کار رفت و دیگری آزمون تفکر خلاق تورنس که از آن به عنوان ملاکی برای «سنجش روایی همزمان آزمون» خلاقیت عابدی استفاده شد.

**الف- «آزمون سنجش خلاقیت عابدی»:** این آزمون که بر اساس نظریه تورنس درباره خلاقیت در سال ۱۳۳۳ به وسیله عابدی (۱۳۷۲) در تهران ساخته شده است. در سال ۱۹۸۶، «عابدی و شوماخر» در آمریکا به علت عدم دسترسی به نسخه اصلی، مواد آزمون را از نو ساختند. نسخه جدید آزمون بارها مورد تجدید نظر قرار گرفت و اولین بار به وسیله «انیل و همکاران» (۱۹۹۴) تشریح گردید. این آزمون ۶۰ سوال سه گزینه‌ای دارد که از چهارده خرده آزمون «سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری» تشکیل شده است؛ یعنی در چهار بخش زیر سوالات به بررسی میزان خلاقیت می‌پردازند:

- سیالی و شناوری فکر و یا بعبارتی سیلان ذهنی؛
- بسط و قابلیت تعمیم مفاهیم و جایگزین‌ها در امور؛
- ابتکار و میزان دگر اندیشی در امور خلق و آفرینشگری؛
- انعطاف پذیری و قابلیت پذیرش امور خارج از پیشینه و پیش فرضهای ذهنی.

گزینه‌ها نشان‌دهنده میزان خلاقیت پایین، متوسط و بالا می‌باشند که نمره یک برای خلاقیت پایین، نمره دو برای خلاقیت متوسط و نمره سه برای خلاقیت بالا در نظر گرفته شده است. مجموع نمرات کسب شده در هر خرده آزمون، نمایانگر آزمودنی در آن بخش است و مجموع نمرات آزمودنی در چهار خرده آزمون، نمره کلی خلاقیت او را نشان می‌دهد. دامنه کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ و ۱۸۰ خواهد بود. سوالهای یک تا ۲۲ به سیالی، ۲۳ تا ۳۳ به بسط، ۳۴ تا ۴۹ به ابتکار و ۵۰ تا ۶۰ به انعطاف پذیری مربوط است. پایایی آزمون خلاقیت عابدی، از طریق آزمون مجدد دانش آموزان در سال ۱۳۶۳ به این ترتیب به دست آمد: ضریب پایایی بخش سیالی ۰/۸۵، ابتکار ۰/۸۲، انعطاف پذیری ۰/۸۴ و بسط ۰/۸۰ (عابدی، ۱۳۷۲). ضریب همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده آزمون‌های سیالی، انعطاف پذیری، ابتکار و بسط روی ۲۲۷۰ دانش آموز اسپانیایی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۶، ۰/۶۱ و

## راهنمای اجرای آزمون

ابتدا لازم است آزماینده به طور خلاصه، درباره هدف اجرای آزمون و برخی نکات توضیح دهد. تفاوت آن با آزمون‌های پیشرفت تحصیلی این است که در این آزمون پاسخ غلط وجود ندارد، بلکه یکی از سه پاسخ به نظر هر فرد نزدیکتر است. پاسخ‌ها ارزش کمی ندارند و فقط دارای ارزش کیفی می‌باشند، یعنی آزماینده، نظر و دیدگاه آزمودنی‌ها در مورد هر یک از سوالها (که ممکن است با نظر دیگران متفاوت باشد) اهمیت دارد. قبل از توزیع پرسشنامه‌ها، از دانشجویان خواسته می‌شود که هیچ علامتی روی پرسشنامه نگذارند و چنانچه سوالی نیاز به توضیح دارد، از آزمونگر سوال کنند تا برایشان توضیح دهد. برای اجرای این آزمون حداکثر یک ساعت زمان کافی به نظر می‌رسد.

از آزمون‌های کلامی و غیرکلامی تفکر خلاق تورنس، به عنوان شاخص روایی همزمان آزمون خلاقیت عابدی استفاده شد. در بین ابزارهای سنجش خلاقیت، آزمون‌های تفکر خلاق تورنس در پژوهشها و اندازه گیری‌های خلاقیت بیشترین کاربرد را داشته است (فلدهوسن و کلینکن برد، ۱۹۸۶؛ تورنس و گف، ۱۹۸۶، آناستازی، ۱۹۸۸). «آزمونهای کلامی و غیر کلامی» تفکر تورنس، دارای دو فرم موازی A و B می‌باشد که در این تحقیقات رساله از فرم A استفاده شد. فرم A در آزمون کلامی تفکر خلاق تورنس دارای شش فعالیت می‌باشد که در هر فعالیت آزمودنی باید به صورت کلامی و در زمان مقرر پاسخهای مورد نظر را یادداشت کند. آزمون غیر کلامی تفکر خلاق تورنس از سه فعالیت تشکیل شده است که در هر فعالیت می‌بایست در زمان مقرر پاسخ‌های مورد نظر را به صورت تصویری ثبت کند. در آزمون کلامی تورنس، سه مولفه سیالی، انعطاف پذیری و ابتکار و در آزمون غیر کلامی تورنس، چهار مولفه سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط اندازه گیری شدند. نمره گذاری آزمون‌های تفکر خلاق تورنس، مطابق راهنمای نمره گذاری در کتاب راهنمای TTCT (بیوکی، ۱۳۷۶) انجام شد. با توجه به اینکه هدف نگارنده در سنجش این آزمون بر روی دانشجویان معماری صرفاً بررسی نسبی میزان خلاقیت پیشینی و یا در واقع رویکرد توصیفی به وضع موجود آنها در پیش از مرحله موردنظر آموزشی در کلاس بوده است؛ لذا از شاخص‌های آماری توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، رتبه بندی درصدی و همبستگی و روش‌های آمار استنباطی مانند

آزمون t استیودنت و جهت برآورد ضریب پایایی آزمون از آلفای کرونیخ استفاده شد.

### یافته‌های مرحله قبل از شروع الگوی آموزشی

لازم است تا میزان خلاقیت دانشجویان سنجش شود که دلایل آن به این شرح است: ۱. این امر به آموزگار و استاد کمک می‌کند تا شناخت پیشینی و نسبی به سطح خلاقیت کلاس داشته باشد تا امکان انتخاب و تدوین درست فرآیند مساله گشایی طرح حاصل شود؛ در واقع منظور این است که استاد کلاس بتواند دانشجویان را محکی بزند و با چند و چون سطح آفرینندگی کلاس آشنا شود. ۲. استاد می‌تواند با توانایی‌های نسبی دانشجویان آشنا شده و بر اساس قابلیت‌های اکثریت کلاس و یا بطور نسبی، نسبت به انتخاب الگوی آموزشی و محتوای شرح کار اقدام کند؛ یعنی این امکان فراهم می‌شود تا روش آموزشی با التفات به توانایی‌ها، استعدادها، قابلیت‌ها و توانش‌های کلی کلاس انتخاب گردد؛ و ۳. قابلیت و سطح فکری هر دانشجو برای استاد مشخص می‌شود تا علاوه بر ایجاد انگیزش و اعتماد به نفس، بتوان به هر دانشجو مطابق با ویژگی‌های خودش جهت داد و بستر فکری هر کدام را در مسیر مطلوب ساماندهی کرد. لذا از روایی همزمان و روایی محتوا در این بخش استفاده گردید:

الف- «روایی همزمان»: برای تعیین روایی همزمان آزمون خلاقیت عابدی، از آزمون خلاقیت تورنس استفاده شد. به منظور به دست آوردن ضریب همبستگی دو آزمون، آزمون تورنس روی ۱۰ نفر از دانشجویان نمونه تحقیق در جلسه سوم اجرا گردید. جدول زیر ضرایب همبستگی بین خرده آزمون‌های دو آزمون عابدی و تورنس را نشان می‌دهد. محاسبه همبستگی بین خرده آزمون‌های آزمون تورنس و آزمون عابدی به این دلیل ضروری است که چهار مقوله موجود در آزمون‌های خلاقیت، کاملاً از یکدیگر مجزا نیستند و بین آنها ارتباط نسبی وجود دارد. به همین علت، رابطه بین مقولات خلاقیت دو آزمون محاسبه گردید تا میزان همبستگی آنها با یکدیگر مشخص گردد. مطابق جدول فوق، بالاترین همبستگی ( $r=0/479$ ) بین خرده آزمون انعطاف پذیری (در آزمون تورنس) و خرده آزمون سیالی (در آزمون عابدی) و پایین‌ترین همبستگی ( $r=0/101$ ) بین خرده آزمون بسط (در آزمون تورنس) و خرده آزمون‌های (در آزمون عابدی) به دست آمد. از همبستگی خرده آزمون‌های بسط  $r=0/187$ ، خرده آزمون‌های سیالی  $r=0/361$ ، خرده آزمون‌های ابتکار  $r=0/421$  و خرده آزمون‌های انعطاف پذیری  $r=0/465$  به دست آمد. مطابق آنچه گفته شد، بالاترین ضریب

همبستگی در خرده آزمون انعطاف پذیری و پایین‌ترین ضریب همبستگی در خرده آزمون بسط حاصل گردید.

ب- «روایی محتوا»: برای تعیین روایی محتوا، به نتایج آزمون عابدی استناد گردید که برای هر واحد آزمون، سه پرسش با نوشتار زیر طرح گردیده است: ۱. آیا پرسش مفهوم است؟ ۲. آیا پرسش با سیالی، انعطاف پذیری، بسط یا ابتکار ارتباط دارد؟ و ۳. آیا پرسش، خلاقیت را می‌سنجد؟ پاسخگویی استادان و صاحب‌نظران به سوالهای فوق، در ۶۰ ماده آزمون در یک مقیاس هفت درجه ای (از رتبه یک تا هفت)، بیانگر روایی محتوای آزمون خلاقیت عابدی در هر یک موارد مطروحه بود.

جدول ۴. همبستگی خرده آزمون‌های خلاقیت عابدی و تفکر خلاق تورنس؛ ماخذ: محاسبات نگارندگان.

آزمون خلاقیت عابدی آزمون تفکر خلاق تورنس	سیالی	بسط	ابتکار	انعطاف‌پذیری
سیالی	* ۰/۳۶۱	۰/۲۷۱	۰/۳۵۶	۰/۳۴۲
بسط	۰/۲۲۱	۰/۱۸۷ - ۰/۱۰۱	۰/۱۰۱	۰/۲۰۱
ابتکار	* ۰/۴۶۳	* ۰/۱۰۲	* ۰/۴۲۱	۰/۳۶۱
انعطاف‌پذیری	* ۰/۴۷۹	* ۰/۲۶۳	* ۰/۴۰۱	* ۰/۴۶۵

### برآورد آزمون پایایی آزمون قبل از شروع فرآیند آموزشی

پایایی آزمون نشان می‌دهد که نمرات افرادی که با آزمودنی واحد ارزیابی شده اند تا چه حد ثبات دارد. پایایی این آزمون به چند روش زیر محاسبه گردید:

۱. «روش آزمون - باز آزمون»: آزمون خلاقیت عابدی

روی ۱۰ نفر از دانشجویان در جلسه چهارم عیناً تکرار گردید. طول بازه زمانی برابر یک هفته (از پنج شنبه تا پنج شنبه بعد) بود. ضرایب همبستگی خرده آزمون‌های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری در اجراهای دوم به ترتیب  $0/296$ ،  $0/173$ ،  $0/374$  و  $0/561$  به دست آمد که به جز مقوله بسط، ضرایب همبستگی مقولات دیگر در حد  $0/1$  معنادار بود.

۲. «همبستگی هر سوال با نمره کل آزمون»: برای

بررسی سهم هر سوال در پایایی آزمون، همبستگی بین هر سوال و نمره کل آزمون محاسبه گردید. داده نشان دادند که در سطح  $0/1$ ، سوال ۱۲ در مقوله



سیالی، سوال ۳۱ در مقوله بسط، سوال ۳۷ در مقوله ابتکار و سوال ۵۲ در مقوله انعطاف پذیری (نسبت با سایر سوالهای هر مقوله) با نمره کل خرده آزمون همبستگی پایین تری دارد.

### مقایسه میانگین و انحراف معیار دختران و پسران

برای مقایسه دو گروه جنسی متمایز، به منظور تهیه هنجار در هر یک از مقولات آزمون خلاقیت عابدی، میانگین و انحراف معیار در دو گروه محاسبه شد. با توجه به تفاوت میانگین و انحراف معیار گروه دختران و پسران در مقوله سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری، هنجار دختران و پسران به صورت مستقل محاسبه گردید. در جدول زیر، میانگین و انحراف معیار و  $t$  مشاهده شده برای گروه دختران و پسران در هر یک از مقولات آمده است. در سه مقوله سیالی، ابتکار و انعطاف پذیری بین گروههای دختران و پسران تفاوت معناداری وجود نداشت؛ اما در مقوله بسط، تفاوت معنا داری دیده شد.

جدول ۵. انحراف معیار و  $t$  مشاهده شده بین گروه های دختران و پسران در چهار مقوله خلاقیت؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

مقوله	گروه	میانگین	انحراف معیار	t
سیالی	دختر	۴۶/۵۴	۵/۲۹	۰/۲۱
	پسر	۴۶/۸۹	۵/۹۰	
بسط	دختر	۲۹/۷	۳/۸۴	۵/۹
	پسر	۲۷/۶	۳/۰۸	
ابتکار	دختر	۳۴/۴۱	۴/۸۳	۱/۶۸
	پسر	۳۴/۵۶	۴/۷۲	
انعطاف پذیری	دختر	۷۳/۶۱	۳/۵۲	۰/۶۱
	پسر	۷۲/۸۴	۳/۵۴	

### هنجاریابی آزمون خلاقیت عابدی

دامنه سنی دانشجویان دختر و پسر از ۲۲ سال تا ۲۷ سال بود. دلیل پرداختن به هنجار نیز تفاوت گروه سنی دانشجویان و بازه غیر معقول آن به دلیل نوع گرفتن دانشجو و سازوکار آموزشی دانشگاه آزاد در کنکور و نوع آزمون ورودی فرض گردیده است. نمره های خام در هر مقوله، نشان دهنده کمترین و بیشترین نمره است که هر فرد می تواند در آن مقوله کسب کند. دامنه نمرات در

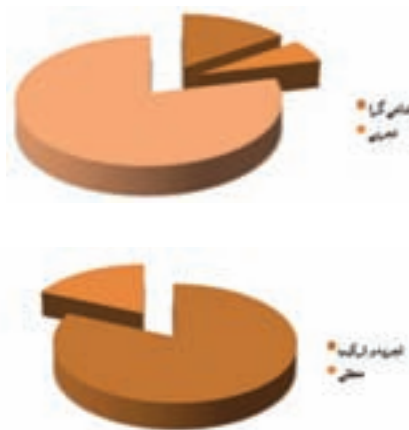
مقوله سیالی از ۲۲ تا ۶۶، در مقوله بسط از ۱۱ تا ۳۳، در مقوله ابتکار از ۱۶ تا ۴۸ و در مقوله انعطاف پذیری از ۱۱ تا ۳۳ می باشد. بنابراین، جمع نمرات ۱ تا ۲۲ ریال بیانگر نمره خام در مقوله سیالی، جمع نمرات ۲۳ تا ۳۳، بیانگر نمره خام در مقوله بسط، جمع نمرات سوالهای ۳۴ تا ۴۹، نشان دهنده نمره خام در مقوله ابتکار و جمع نمرات سوالهای ۵۰ تا ۶۰، نشان دهنده نمره خام در مقوله انعطاف پذیری هر فرد می باشد. در رابطه با الگوهای آموزش پژوهش محور هم به نتایج آماری این بخش در نمودارهای زیر اشاره شده است:

نمودار ۱. (بالا) رویه طراحی پژوهش محور: میزان فرم گرایی و عملکردگرایی صرف دانشجویان در مرحله های ابتدایی طراحی؛ و نمودار ۲. میزان طرح گرایی و برنامه گرایی صرف دانشجویان در مرحله های ابتدایی طراحی؛ ماخذ: نگارنده، ۱۳۹۶-۱۳۹۷.



ضمن بررسی تمامی روش ها و مدل های فرآیندی طراحی پژوهش محور، و کاربست آنها در فرآیند آموزشی کلاس، علاوه بر توضیح دادن آنها به دانشجویان در کرکسیون های کلاسی، تلاش کرد تا اصولا بر اساس این رویه ها طراحی صورت گرفته کاملا منطبق با آن پیش رود. در مجموع می توان گفت که از مجموع ۳۳ دانشجو منتسب به «دانشجویان طرح گرا»، ۲۶ نفر مبتنی بر «مدل ایده و آزمون»، ۲ نفر بر اساس «مدل تجربی» و ۵ نفر طبق «مدل تداعی گرا» طراحی کرده اند. نتایج فوق، طی بازه زمانی کلاس درس توسط نگارنده استنتاج و ارزیابی شده است. به نتایج آماری آن در نمودار زیر اشاره شده است:

نمودار ۳. میزان انتخاب مدل‌های فرآیند طراحی؛ نمودار ۴. مدل‌های کاربردی دانشجویان در طراحی برنامه‌گرا؛ ماخذ: نگارنده، ۱۳۹۶-۱۳۹۷.



شده بود، سعی گردید تا بیشترین شناسایی از دانشجویان حاصل شود.

**«آموزش پیش رو: آموزش بی قرار، آموزش فرضیه ساز»:** عموماً شیوه‌های آموزش بر مبنای فرضیه‌های آموزشی شکل می‌گیرند. این فرضیه‌ها حاصل تلاش پژوهشگرانی است که به مطالعه روشها پرداخته و از تحلیل شیوه‌های آموزش و پی آمدها و دستاوردهای آنها به راهکارهایی دست می‌یابند. ولی در عین حال نمی‌توان از این روشها بصورت کامل در فرآیند تدریس بهره برد؛ چراکه این مدلها تا زمان شروع کلاس معنا دارند و نمی‌توان آنها را به همه دانشجویان کلاس یا همه دانشجویان معماری خاصه در فرهنگهای ملیتها و قومیتهای مختلف تعمیم داد. در هر حال، این آموزش نیز مورد توجه و در عین حال تایید نگارنده بوده است.

**«آموزش هوشیار: آموزش فرصت ساز، آموزش فرصت طلب»:** در آموزش خلاق کار اصلی استاد آماده سازی و اعطای دانش‌ها به شاگرد نیست، بلکه وظیفه او زمینه سازی کسب و درک داشتن‌ها و حکمت‌ها توسط خود شاگرد است. آنچه شاگرد خود به دست می‌آورد، بسیار عمیق تر و ماندنی تر از آن چیزی است که به او داده می‌شود. در آموزش خلاق باید برنامه‌ها به گونه ای طراحی شوند که شاگرد را وادار به تجربه و کشف پی در پی نکات تازه در عرصه‌های گوناگون نمایند. برنامه آموزشی می‌تواند با طرح و تشریح سوال و سیر در مجهولات آغاز شده و به تناسب توان مکاشفه و قدرت ذهنی و خلاقیت شاگردان راه را برای رسیدن به معلومات همتراز کند. در این رابطه نیز باید گفت که بنظر نگارنده، آموزش خلاق آن است که پیوسته محرکهایی را در برابر ذهن شاگرد قرار داده و همواره در کمین لحظه ای باشد که او را از درک مفهوم وی از خلق اثری به وجد آید. این امر نیازمند استفاده از فرصتهایی است که به تناسب شرایط کلاس می‌تواند مورد استفاده استاد برای شروع طرح بحث باشد. نگارنده نیز از این سیستم آموزشی در کلاس بهره برده است، مثلاً و بالاخص در جلسات ابتدایی، در طرح مباحث خلاقیت از فرصتی که یکی از دانشجویان در زمستان از عینک استفاده کرده بود، و با استفاده از این فرصت، ضمن شروع بحثهای نظری به مجموعه مواردی آموزشی اشاره شد، که شرح آنها در قبل آمده است.

**«آموزش بالینی: آموزش حضوری، تربیت»:** از آنجا که آموزش خلاق با استعداد شاگرد و نه حافظه او، سروکار دارد، و با عنایت به اینکه استعداد و توانمندی همه شاگردان یکسان و به یک اندازه نیست؛ آموزش خلاق را نمی‌توان صرفاً به صورت عام (سخنرانی و موعظه) به انجام رساند، بلکه باید ویژگیهای

همچنین می‌توان اشاره داشت که از مجموع ۱۱ مورد دانشجوی عملکردگرا، ۹ نفر «مدل تجزیه و ترکیب» و تنها ۲ نفر «مدل منطقی» را در پیش گرفته اند. البته با توجه به رویه آموزش خلاقیت در ابتدای کلاس، انتظار نمی‌رفت که تمایل چندانی به طراحی منطقی وجود داشته باشد. «بهره‌گیری از تجربه آموزش خلاق دکتر عیسی حجت»: بر اساس تجربه فوق الذکر، در کلاس درس به ترتیب زیر عمل گردید:

**«آموزش پویا: برنامه‌ریزی در حرکت، توجه به نقش شاگرد در آموزش»:** اعمال برنامه‌های از پیش تعیین شده بر استعدادها هنوز شناخته نشده، کار درستی نیست. تربیت بدون شناخت دقیق و درونی شاگرد، مانند کاشتن و داشتن نهال در محیط و شرایط نامعین است؛ در حالی که لازمه بار آوردن یک نهال، شناخت دقیق ویژگی‌ها، میزان نیاز به نور و آب و سایر ضروریات و دانستن فرآیند رشد و نگهداری آن است، نمی‌توان شاگرد معماری را بی‌شناخت دقیق و بدون توجه به واکنش‌هایش نسبت به داده‌ها و خواسته‌ها، تحت یک برنامه منتظم و از پیش تعیین شده بار آورد. بر اساس آنچه گفته شد، تصمیم گرفته شد که سیستم آموزشی پویا بوده و مبتنی بر نیازها و علائق دانشجویان فرض شود. محوریت کلاس بر عهده دانشجویان قرار گرفت. جلسات ابتدایی کلاس از طریق آزمون‌های خلاقیت عابدی و تورنس، به شناسایی توانایی‌ها و قابلیت‌های فعلی دانشجویان پرداخته شد. در همان جلسات سعی گردید تا با گذاشتن جلسات گروهی بیرون از ساعات کلاس در روزهای خاص هفته که اصطلاحاً به «پاتوق» موسوم

درونی یکایک شاگردان شناسایی شده و هر یک، بر اساس طبع و توانش، به گونه ای مورد آموزش و پرورش قرار گیرد. در آموزش خلاق هر صورت مساله ای می تواند به تعداد شاگردان جواب متفاوت داشته باشد؛ آموزش باید هر کس را در یافتن جواب خودش همراهی و هدایت کند و این مستلزم آموزشی بالینی و حضوری است که به هر شاگرد به چشم پدیده ای متفاوت بنگرد و برای تربیت او، راه و رسمی خاص طلب کند. این امر در کلاس مورد توجه بود، چنانچه از جلسات پنجم به بعد هر دانشجو به صورت جداگانه و به مثابه پدیده ای متفاوت مورد بررسی و آموزش بالینی و حضوری بود. موارد فوق الذکر، به قدری واجد اهمیت بود که یکی از دانشجویان پسر به دلیل لطمه زدن به این نوع آموزش از کلاس اخراج و به کلاس دیگری انتقال داده شد.

«آموزش مفهومی: پرهیز از مصادیق، در پی حقیقت»:

اگر معماری را دارای دو گستره مفاهیم و مصادیق بدانیم، آنگاه

دروس پایه را در گستره مفاهیم خواهیم یافت. در این گستره شکل، شیوه و سبک خاصی از معماری، آموزش داده نمی شود بلکه مفاهیم مولد معماری مورد تدریس قرار خواهند گرفت و شاگرد پیش از آنکه با چهره ها و قرائت های گوناگون معماری مواجه شود با حقیقت و جوهره آن آشنا می گردد.

### ب- بخش عملی آموزش: تجربه شناختی

تمارین کلاسی در مرحله بعد از آزمون به چند گروه تقسیم شد: ابتدا از دانشجویان خواسته شد تا در یک پژوهش کلاسی به تحقیق درباره ساختارهای زیستی و الگوبرداری شده از طبیعت در معماری اقدام کنند. در مرحله دوم برای آشنایی با مقوله فرم و الگوبرداری تمرینی برای بسته بندی بر اساس یک الگوی زیستی داده شد. همچنین برای درک رفتار سازه ها نیز تمرینی بر اساس تصاویر زیر تهیه گردید. شرح خلاصه این تمارین در تصاویر پیوست ارائه شده است.

نمودار ۵. تمرین پژوهش محور قیاس زیست شناختی بناهای معماری؛ ماخذ: شرح درس نگارنده.

نوع معماری	بنا	معماری	نوع قیاس زیست شناختی
معماری فرانکل (برنالی)	میدان قدراسیون شهر	آل ای بی استودیو	قیاس سطحی
معماری حبابی	مرکز بیمه سوییس	خورن کاسر	
معماری چپستان نما	موزه پیکانو	فرانک گهیری	
معماری بیومورفیک	کازاریلا	انونی گالوی	
معماری زمین گوته	شهر فرهنگ	پتر آرتسن	قیاس ساختاری
معماری بیوریک	مرکز خرید برسی	آرمانیو	
معماری ارگانیک	خانه ایشار	رایت	
معماری ارگانیک	شهر هنر و علوم	کالاریا	
معماری استاری	آبرای سیدلی	بون لوزون	قیاس مفهومی

شرح درس  
از دانشجویان خواسته می شود تا بر اساس روشهای مختلف برداشت و الگوبرداری از طبیعت در طراحی آثار معماری معاصر، به تجزیه و تحلیل و بررسی ساختار، فرم و تکنولوژی ساخت هر یک از بناها در قالب گروهی اقدام کنند. آثار پیشنهادی و مورد بررسی در تمرین کلاسی به شرح جدول شماره ۱ خواهد بود.  
مدت زمان: ۱ هفته (مدتاکثر ۳ جلسه کلاسی)  
روش ارائه: پاورپوینت و سمینار  
تکنیک ارائه: آزاد  
نوع تمرین: گروهی  
روش انجام  
در این روش از دانشجویان خواسته می شود تا به تحلیل و بررسی هر یک از آثار زیر که نمونه بیخاک انواع روشهای الگوبرداری از طبیعت در گستره های از معماری فرانکل تا معماری ارگانیک و بیومورفیک هستند اقدام کنند. لذا دانشجویان ضمن تشکیل گروه های دو نفری سه نفره به جمع آوری اطلاعات درباره هر یک از بناهای مورد اشاره در جدول می پردازند.

نمودار ۶. طراحی سریع (اسکیس) از اقامتگاه موقت براساس قیاس زیست شناختی؛ ماخذ: شرح درس نگارنده.

شرح درس  
از دانشجویان خواسته می شود تا بر اساس الگوها و روشهای قیاس زیست شناختی از طبیعت به طراحی یک ویلا (اقامتگاه موقت) در قالب فردی اقدام کنند.  
مدت زمان: ۲۰ دقیقه  
روش ارائه: اسکیس دست آزاد  
تکنیک ارائه: آزاد  
نوع تمرین: انفرادی  
روش انجام  
هر یک از دانشجویان لازم است تا با الگوبرداری از طبیعت مطابق جدول زیر، به ترتیب مراحل زیر را انجام دهند. در ابتدا لازم است تا دانشجویان، به انتخاب یکی از ۶ نمونه طبیعی برگی قیاس و طراحی با تصمیم به روش قیاس زیست شناختی اقدام کنند. در مرحله دوم، دانشجویان دلائل خود را برای انتخاب یکی از ۶ نمونه ارائه شده در جدول را ذکر کرده و در واقع شرح دهند که چرا این نمونه موجود در طبیعت را برای طراحی ویلای مذکور انتخاب کرده اند. در مرحله سوم، دانشجویان لازم است ویلای مربوطه را در مدت ۲۰ دقیقه در طی یک تمرین کلاسی و با تکنیک آزاد طراحی و بصورت شماتیک و اسکیس در طی یک جلسه طراحی کنند. دانشجویان باید صرفاً یکی از ۶ نمونه مورد اشاره در جدول را برای طراحی انتخاب کنند.

جدول ۱. نمونه های پیشنهادی برای انتخاب دانشجویان					
ساکار چوب	ساکار بن	ساکار دانه	ساکار برگ	ساکار برنج	ساکار قارچ
					

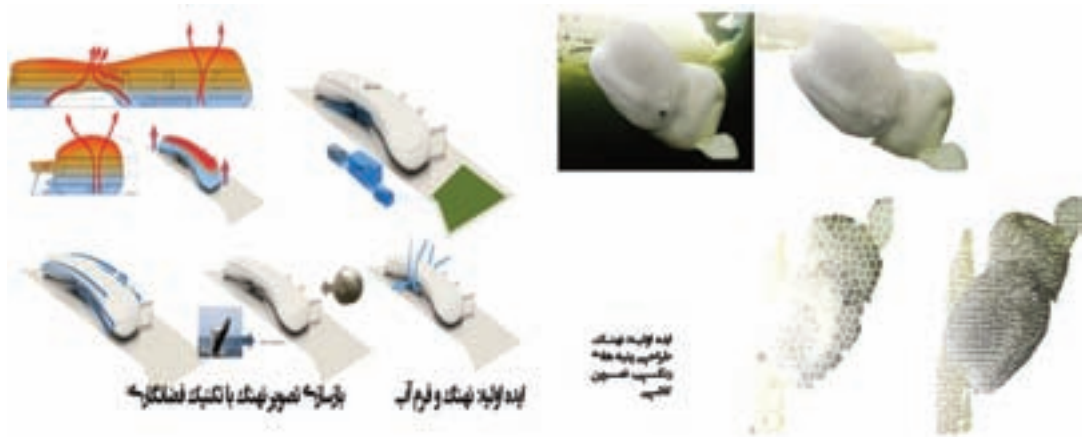


در پایان این مرحله از دانشجویان بر اساس شرح درس وزارت علوم خواسته شد تا در تمرین کلاسی به طراحی ویلا (اقامتگاه ویلایی)، طراحی پناهگاه اقامت موقت بپردازند. اصول خواسته شده در شرح تمرین رهایی از صلبیت رایج در طراحی و بازخوانی مجدد مفهوم فضای آزاد: فضای رویداد بوده است. اصول درخواستی عبارت بودند از:

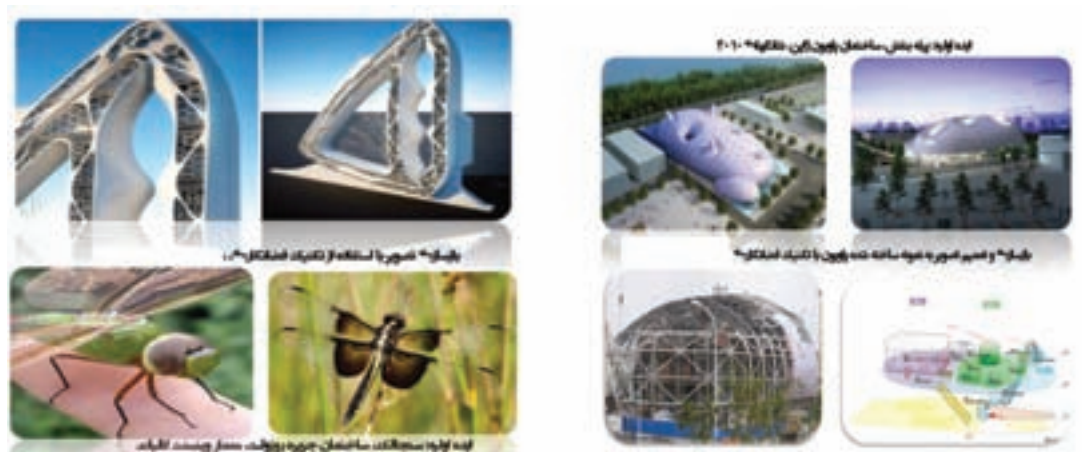
۱. بازی با صبیت و شفافیت در طراحی فرم و ابعاد فضای طراحی شده؛
۲. ترکیب شفافیت فضایی و لایه بندی حجمی در

۳. بهره گیری از اصول طراحی فولدینگ در لایه بندی حجمی با تاکید بر عملکردهای احتمالی؛
۴. بهره گیری از روش برنامه گرا در طراحی با روش تداعی گرایی یا یکی از روشهای طراحی که در متن مقاله شرح داده شده است؛
۵. بهره گیری از دیاگرامهای افقی و عمودی در قالب بند فق الذکر؛
۶. ارائه ماکتهای حجمی اولیه با دیوارهای صلب یکپارچه و کاملاً حجمی.

تصویر ۱. بازسازی نهنگ با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ تصویر ۲. بازسازی پتینه‌های رنگی از تصویر نهنگ با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ ماخذ: تمارین کلاسی، ۱۳۹۵.



تصویر ۳. ایده طراحی با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ ماخذ: تمرینهای کلاسی، ۱۳۹۶-۹۷؛ تصویر ۴. ایده طراحی با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ ماخذ: تمرینهای کلاسی، ۱۳۹۶-۹۷.



تصویر ۵. ایده طراحی با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ ماخذ: تمرینهای کلاسی، ۱۳۹۶-۹۷؛ تصویر ۶. ایده طراحی با تکنیک «تصویر و راه حل خلاق»؛ ماخذ: تمرینهای کلاسی، ۱۳۹۶-۹۷.



### نتیجه گیری و جمع بندی

این پژوهش اولیه به منظور سنجش میزان خلاقیت در ابتدای فرآیند آموزش طراحی فرض شده است. هرچند که این موارد با روند آموزش معماری ایران، بیگانه فرض می شود ولی نمی توان جدای از کاربست دیگر علوم خاصه علوم تربیتی و روانشناسی رشد، به تحلیل وضع موجود و طراحی الگوی آموزشی خلاق دست زد. در واقع می توان اینگونه توضیح داد که عدم شناخت دانشجو در حوزه قابلیت های فردی، توانایی ها و استعدادها، امکان تدریس درست و متناسب با هر فرد را ممکن نمی کند. در هر حال، به منظور تعیین روایی، همزمان با آزمون خلاقیت عابدی، از آزمون تفکر خلاق تورنس، به عنوان شاخص روایی استفاده گردید. به استثنای مقوله بسط که در هر دو آزمون، همبستگی معناداری با خرده آزمون های دیگر نداشت، ضرایب همبستگی خرده آزمون های دیگر نسبت به ضرایب همبستگی آزمون های معمول دیگر، میزان همبستگی بالاتری را نشان داد. معنادار نبودن ضرایب همبستگی بسط، ممکن است به دلیل تفاوت آزمون های آزمون خلاقیت عابدی و آزمون خلاقیت تورنس بوده باشد. برای تحلیل به دو مقوله زیر نظر داشته است:

«مقایسه گروه های دانشجویان دختر و پسر»: از مقایسه میانگین دو گروه دختران و پسران در مقوله بسط، تفاوت معناداری به دست آمد. این یافته ها نشان داد که دختران در توجه به اجزای یک موضوع یا مساله توانایی ذهنی بیشتری دارند، به عبارتی، تفکر جزئی گرا یا تحلیلی دارند؛

ولی در مقولات سیالی (استعداد تولید ایده های فراگیر)، ابتکار (استعداد تولید ایده های نو و غیر معمول)، و انعطاف پذیری (استعداد تولید ایده های بسیار گوناگون) تفاوت بین میانگین دو گروه دختران و پسران معنادار نبود. در مقوله بسط، بین دو گروه دختران و پسران تفاوت معنادار وجود دارد. نتایج نشان داد که توانایی تکمیل یک فکر یا افزودن جزئیات وابسته به آن یا توانایی ذهنی در توجه و در نظر گرفتن جزئی ترین اجزای مربوط به یک فعالیت در گروه دختران بالاتر از گروه پسران بوده است. دلیل این امر را می توان در ویژگی «جزیی گرایی» زنان و رویکرد «گشتالتی» مردان نیز جستجو کرد که بطور رایج زنان علاقمند به انجام کارهای ظریف و مردان قادر به انجام کارهای کلی و مدیریتی می باشند.

«مقایسه ضریب همبستگی خرده آزمون ها»: در مجموع با بررسی های قبل از مرحله آموزش، نگارنده به این مساله واقف شد که مطابق با ضریب خرده آزمون های مربوطه، جدای از نگاه جنسیتی به کلاس، در مجموع می توان گفت دانشجویان دارای انعطاف پذیری بالاتری می باشند. این امر استاد را در تدوین نوع مولفه های شرح درس هر جلسه یاری می کند تا با طرح برخی پرسشهایی غیر ممکن که خارج از عرف و اصطلاحاً «بنیان های عقل محور» هستند؛ به برانگیزش بیشتر خلاقیت دانشجویان کمک کند. در رویه آموزش که بعد از این به تفصیل اشاره می شود به برخی تمرینها و طرح بحث های مرتبط اشاراتی شده است. میزان بسط دانشجویان در مجموع پایین است؛ یعنی

بالاخص در پسران این امر نشان می دهد که نیاز است با انجام برخی تمارین، قابلیت «توجه به اجزای یک موضوع یا مساله ذهنی»، جزیی گرای در فرآیند طراحی معماری و «فرآیند مساله گشایی» به تفصیل شرح داده شود و در جلسات سوم به بعد در دستور کار نگارنده در آموزش کلاس بوده است.

در طول ترم علاوه بر رویه طراحی که در تمامی کلاس‌های طراحی امروز وجود دارد، مدل‌های طراحی پژوهش محور به اختصار برای هر دانشجو متناسب با رویه‌ای که در پیش گرفته است، تشریح شد. در مجموع می توان گفت که اکثریت دانشجویان رویه ای طرح گرا و درصد کمتری رویه‌ای برنامه گرا در پیش گرفتند. نتایج این بخش چنین بوده است: در مجموع از ۴۴ دانشجوی باقیمانده، ۳۳ نفر دارای نوع فرآیند طرح گرا و ۱۱ نفر فرآیندی برنامه گرا داشتند. از میان فرآیند طرح گرا نیز ۲۸ نفر با رجوع به فرم (الگوبرداری فرمی از طبیعت در فرآیند مساله گشایی طرح معماری)، و تنها ۵ نفر با رجوع به عملکرد (الگوبرداری از عملکردهای طبیعی) بهره گرفتند. با توجه به اینکه عملاً در معماری جدایی فرم و عملکرد ممکن نیست و عدم وجود یکی به معنای نفی وجود دیگری است، سعی شد تا با هدایت دانشجویان و هماهنگ کردن کرکسیون‌های دانشجویان دو دسته فوق به صورت دو به دو بطور همزمان، امکان ایجاد فرصت فکر جدید برای هر دانشجو فراهم شود.

در ادامه به برخی از رویکردها، راهبردها و روشهای پیشنهادی آموزش معماری در راستای افزایش آفرینشگری اشاره می شود.

### منابع و ماخذ

۱. افشار نادری، کامران (۱۳۷۴) نقد، آبادی، سال پنجم، شماره هفدهم.
۲. افشار نادری، کامران (۱۳۷۴) هم‌نشینی اضداد در معماری ایرانی، آبادی، سال پنجم، شماره نوزدهم.
۳. آنتونیادس، آنتونی (۱۳۸۴) بوطیقای معماری (آفرینش در معماری) تئوری طراحی: راهبردهای نامحسوس به سوی خلاقیت معماری، ترجمه احمدرضا آی، انتشارات سروش، تهران.
۴. آنتونیادس، آنتونی سی (۱۳۸۱)، بوطیقای معماری (آفرینش در معماری)، ترجمه محمد رضا آی، انتشارات سروش، چاپ اول، تهران

۵. برادبنت، جفری، (۱۳۷۵) واسازی (دکنسترکسین): راهنمای دانشجویان، ترجمه منوچهر مزینی، تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی.
۶. برادبنت، جعفری (۱۳۷۹)، آموزش معماری، مترجم: فرشته حبیب، مجله فرهنگ و معماری، شماره ۱۷، تهران
۷. بنه ولو، لئوناردو (۱۳۷۷) تاریخ معماری مدرن، جنبش مدرن تا پایان جنگ جهانی دوم، ترجمه حسن نیر احمدی، تهران: نشر مهندسی مشاور نیرسان.
۸. بنه ولو، لئوناردو (۱۳۸۶) تاریخ معماری مدرن، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۹. بی هنری، چارلز (۱۳۷۵)، عصر سنت گریزی (مدیریت و سازمان در قرن بیست و یکم)، مترجم: عباس مخبر، انتشارات طرح نو، چاپ دوم
۱۰. حجت، عیسی (۱۳۸۰)، سنت و بدعت در آموزش معماری، رساله برای دریافت درجه دکتری، دانشگاه تهران
۱۱. حجت، عیسی (۱۳۸۱) حرفی از جنس زمان: نگاهی نو به شیوه‌های آموزش معماری ایران، هنرهای زیبا، شماره ۱۲.
۱۲. حجت، عیسی (۱۳۸۲) آموزش معماری و بی ارزشی ارزشها، هنرهای زیبا، شماره ۱۴.
۱۳. حجت، عیسی (۱۳۸۳) آموزش خلاق - تجربه ۱۳۸۱، هنرهای زیبا، شماره ۱۸.
۱۴. حسینی، افضل السادات (۱۳۷۸) ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن، تهران: انتشارات آستان قدس رضوی.
۱۵. حسینی، افضل السادات (۱۳۸۵) الگوی رشد خلاقیت و کارایی آن در یاجاد مهارت تدریس خلاق در معلمان ابتدایی، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۱۵، سال پنجم.
۱۶. سیف، علی اکبر (۱۳۷۰) روانشناسی پرورشی، تهران: انتشارات آگاه، چاپ پنجم.
۱۷. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۷۸) فرم در معماری، معماری و فرهنگ، سال اول، شماره ۱، تابستان ۱۳۷۸.
۱۸. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۸۱) گفت و گویی درباره زبان و تکنیک، معمار، شماره ۱۷.
۱۹. عابدی، جمال (۱۳۷۲) خلاقیت و شیوه ای نو در

مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۰، دانشگاه تهران،  
صص ۲۷-۳۶  
۲۴. ندیمی، حمید (۱۳۷۸) جستاری در فرآیند طراحی،  
نشریه صفا، شماره ۲۹.  
۲۵. ندیمی، هادی (۱۳۷۰) مدخلی بر روشهای آموزش  
معماری، صفا، سال اول، شماره ۲.  
۲۶. ندیمی، هادی (۱۳۸۵) امید رهایی نیست، وقتی  
همه دیواریم، هفته نامه نقش نو، شماره ۱۸ و ۱۹.

27. King, Kiras; Frick, Theodore (April 1999);  
Transforming Education Case studies in System  
Thinking. Paper presented At Annual meeting  
of the American Educational Research Associ-  
ation, Montreal, Canada

اندازه گیری آن، پژوهشهای روان شناختی، دروه  
۲، شماره ۲.  
۲۰. عارفی، محبوبه (۱۳۸۴)، برنامه ریزی راهبردی در  
آموزش عالی، انتشارات جهاد دانشگاهی، واحد  
دانشگاه شهید بهشتی، چاپ اول، تهران  
۲۱. گروت، لیندا (۱۳۸۴)، روش تحقیق در معماری،  
ترجمه علی رضا عینی فر، انتشارات دانشگاه  
تهران، چاپ اول.  
۲۲. محمودی، امیر سعید (۱۳۸۱)، چالش‌های آموزش  
طراحی معماری در ایران، مجله هنرهای زیبا،  
شماره ۱۲، دانشگاه تهران، صص ۷۰-۷۸  
۲۳. محمودی، امیر سعید (۱۳۸۳)، تفکر طراحی و  
معرفی الگوهای تفکر تعاملی در آموزش طراحی،

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018



## تحلیل ابعاد پایداری در پروژه‌های «شهر سالم» و ارائه راهکارهای تحقق بخشی در ایران

زمزم زمانزاده دربان\* - مربی بخش مرمت و احیای بناهای تاریخی، دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

### Analysis of sustainability dimensions in a healthy city project and providing fulfillment - of - part strategies in Iran

#### Abstract

In recent years, many studies and studies have been made regarding healthy cities. based on empirical evidence, concepts employed as scientific approaches to develop tools and policies, policies, health development, assessment, monitoring and productivity of in order to achieve high levels of health, social well-being and diverse, sustainable, and innovative urban development. The goals of the healthy city project can be devised to implement a framework for implementing the Health Organization for All and Ottawa Statement to improve health, which requires awareness of the process of developing a healthy city and sustainable development on local levels so as to allow the maximum compliance with components and indicators of sustainable development at environmental levels and sustainable human development that will undoubtedly increase the quality of life and social satisfaction. The results of this study are the level of engagement with the way, the degree and the implementation process of healthy cities, which is closely related to issues related to the concept of sustainability in different aspects of social, economic and cultural dimensions. in the end, there are some practical and practical strategies for achieving healthy city in contemporary iran, especially in urban planning and architectural planning.

**Keywords:** agenda 21, healthy city, world health organization.

#### چکیده

در سال‌های اخیر تحقیقات و مطالعات فراوانی در خصوص شهرهای سالم بعمل آمده است. مفاهیم بکارگرفته شده بعنوان رهیافتهای علمی با استناد بر شواهد تجربی، شهر سالم را در چارچوبی از دست‌آوردها در جهت تهیه ابزارها و خط مشی‌های توسعه، سیاست گذاری، توسعه بهداشتی، ارزیابی، نظارت و بهره‌وری از تجربیات به منظور دستیابی به سطح بالای سلامت، رفاه اجتماعی و اقتصاد متنوع، پایدار و نوآور شهری می‌داند. اهداف پروژه «شهر سالم» را می‌توان تدوین چارچوبی برای اجرای اصول راهبردی «سازمان بهداشت جهانی» در راستای شعار «بهداشت برای همه» و «بیانیه اتاوا» برای بهبود بهداشت دانست که تبدیل به حرکتی گسترده در سطح جهان، با ساز و کاری جامع برای اجرای بهداشت، و در عین حال «توسعه پایدار» در سطوح محلی شده است که نیازمند آگاهی از فرایند شکل‌گیری شهر سالم و مفاهیم و مضامین مرتبط با آن است تا امکان بیشینه انطباق با مولفه‌ها و شاخص‌های «توسعه پایدار» در سطوح «زیست محیطی» و «توسعه انسانی پایدار» فراهم شود که بی‌شک افزایش «کیفیت زندگی» و «رضایتمندی اجتماعی» را نیز به همراه خواهد داشت. یافته‌های پژوهش حاضر، میزان تعامل دستورکار ۲۱ با نحوه، میزان و فرایند تحقق‌پذیری شهرهای سالم است که با موارد مرتبط با مفهوم پایداری در ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، ارتباط نزدیک دارد. در پایان نیز راهکارهایی اجرایی و راهبردی در راستای تحقق‌پذیری شهر سالم در شرایط معاصر ایران، خاصه در مبنای برنامه ریزی شهری و معماری مورد اشاره قرار می‌گیرد.

**واژگان کلیدی:** دستورکار ۲۱، شهر سالم، سازمان بهداشت جهانی، رهیافت‌ها و چالش‌ها.

## مقدمه

در سال ۱۹۸۷ سازمان بهداشت جهانی، با قرار دادن سلامت در دستورکار خود تصمیم به ایجاد «شهر سالم» برای توسعه بهداشت عمومی در سطح شهرها و بالاخص محله‌ها گرفت تا با استفاده از مشارکت اجتماعی به حل مسائل زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی شهر خود بپردازند. مهمترین مکان‌ها برای توسعه انسانی، خلاقیت و رشد و پیشرفت مهم شهرها هستند که یک محیط سالم را شکل داده و از خوشبختی و رفاه بشر حمایت و پشتیبانی کند. یک شهر شاد نمایانگر تجربه‌های توسعه، ساماندهی، بازآفرینی فضاهای شهری و همچنین برنامه‌های ویژه مدیریت شهری می‌باشند و در ارتقا کیفیت فضاهای شهری اثرات کلان ساختار را بر جا می‌گذارند. بر اساس دیدگاه «ونتگومری»<sup>۱</sup>، یک شهر پس از تامین نیازهای اولیه مانند غذا و مسکن بایستی به آزادی واقعی، حرکت و ساخت زندگی که آرزو شهروندان است جامعه عمل ببوشاند. همچنین به شیوه‌ای عادلانه، فضا، خدمات، امکانات، لذت و تفریح، سختی و هزینه بین افراد تخصیص دهد (سماواتی، ۱۳۹۵، ص ۴۵). از ویژگی شهرهای سالم این است که بهترین فرصت برای مردم در حال حاضر و در آینده برای لذت بردن از کیفیت خوب زندگی را برای شهروندان فراهم سازد. سلامت یک وضعیت کامل رفاه فیزیکی، روانی و اجتماعی است و نه صرفاً عدم وجود بیماری یا ضعف و لذت بردن از بالاترین سطح قابل قبول سلامت بدون تمایز نژاد، مذهب، اعتقادات سیاسی، شرایط اقتصادی یا اجتماعی جزء حقوق اساسی هر انسان می‌باشد. ارتباط بین شهر سالم و مدیریت شهری در قالب اهداف اجتماعی، اقتصادی و محیطی برای مدیران شهری مطرح می‌شود. در این تحقیق به برنامه‌ریزی و راهکارهای سازمانی که منجر به تحقق معیارهای شهر سالم در حوزه مدیریت شهری را مورد بحث قرار داده است. به طور کلی ضرورت توسعه انسانی پایدار به این معناست که انسان‌ها موظف هستند در حق نسل بعدی همانگونه خوب عمل نمایند که در حق نسل حاضر عمل شده است (زنگی آبادی، ۱۳۸۸، ص ۵۵). توسعه پایدار انسانی دارای ابعاد زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی، قانونی، فرهنگی، سیاسی و روانشناسی است. از نظر «تیلر» توسعه انسانی پایدار دارای دو اصل مهم زیر می‌باشد (تیلر، ۱۳۷۸، ص ۱۴):

۱. اول: توسعه انسانی پایدار، حاصل درک مستقل نیازها و منابع محلی است. هر جامعه باید داده‌های مربوط به مسائل و مشکلات خود را گرد آوری نماید تا بتواند اولویت‌های خود را تعیین نماید.

۲. دوم: عمل باید حاصل ترکیب برنامه‌ریزی از پایین به بالا و از بالا به پایین باشد.

بدیهی است از ضروریات ایجاد یک شهر سالم باززنده سازی محیط‌های شهری آسیب‌دیده به جهت ارتقاء سلامت جسم و روح و حفظ محیط زیست شهری، ایجاد و بسط عدالت اجتماعی و فراهم‌نمایی فرصت‌ها بهتر برای شهروندان و ایجاد اشتغال‌زایی برای آنان می‌باشد. اجلاس زمین در تابستان ۱۹۹۲ در شهر ریودوژانیرو برگزار شد. شرکت‌کنندگان در این اجلاس درباره موضوعاتی به توافق رسیدند که در این میان می‌توان به «دستور کار ۲۱» اشاره داشت که در چهل فصل تدوین گردیده است، تا دستیابی به توسعه پایدار را در سکونت‌گاه‌های انسانی ممکن گرداند. سرفصلهای دستور کار ۲۱ عبارتند از: «مقدمه، همکاری‌های بین المللی، مبارزه با فقر، تغییر الگوی مصرف، جمعیت و پایداری، حفظ و توسعه بهداشت انسان، اسکان پایدار بشر، تصمیم‌گیری در زمینه توسعه پایدار، حفاظت از جو (اتمسفر)، مدیریت پایدار منابع زمینی، مبارزه با جنگل زدایی، مبارزه با بیابان‌زیستی، مدیریت صحیح فن آوری زیستی، حفاظت و مدیریت اقیانوس‌ها، حمایت و مدیریت منابع آب و فاضلاب‌ها، مدیریت پسماندهای رادیواکتیو، تقویت نقش گروه‌های عمده، زنان و توسعه پایدار، کودکان و نوجوانان در توسعه پایدار، تقویت نقش مردم بومی، تقویت نقش سازمان‌های غیر دولتی، حکومت‌های محلی (شهرداری‌ها)، تقویت نقش کارگران و اتحادیه‌های کارگری، تقویت نقش تجارت و صنعت، جامعه علمی: علم در خدمت توسعه پایدار، آگاهی عمومی و آموزش‌های حرفه‌ای، توانمند سازی برای توسعه پایدار، سازمان دهی برای توسعه پایدار، اسناد حقوقی بین المللی، اطلاعات برای تصمیم‌گیری.» لازم به ذکر است که دستور کار ۲۱ این واقعیت را بیان می‌کند که جمعیت، مصرف و فن آوری، نیروهای عمده تغییرات در محیط زیست به‌شمار می‌آیند. این دستور کار سعی دارد سیاست‌ها و برنامه‌هایی را به منظور دستیابی به «تعادل پایدار» میان «میزان مصرف»، «جمعیت» و «ظرفیت زیست زمین» معرفی کند. این دستورکار توسعه فناوری‌هایی را پیشنهاد می‌کند که بر طبق آن‌ها، نیازهای

1. Montgomery, 2013

انسانی از طریق «مدیریت صحیح منابع طبیعی»، برآورده می‌گردد. موضوع اصلی دستور کار ۲۱ مربوط به ایجاد شهری سالم و بهداشتی و در عین حال ضرورت کاهش فقر از طریق افزایش میزان دسترسی مردم فقیر به منابع مورد نیاز برای «زندگی پایدار» است. در این دستور کار ملت‌های ثروتمند متعهد شدند تا دیگر ملل را در راه توسعه با «حداقل تخریب در محیط‌زیست»، یاری رسانند. اصول کلی دستور کار ۲۱ جهت دستیابی به «توسعه پایدار» در تمامی جنبه‌ها می‌باشد و راه حل‌ها و طرز تفکر پایدار را که در دراز مدت قابل اجرا هستند، پیشنهاد می‌کند. همچنین بر این موضوع تکیه دارد که کلیه اقشار اجتماعی در تمامی جوامع و کشورها، بایستی تغییرات لازم را به طور همزمان انجام دهند، چراکه تمام کارهایی که می‌بایستی صورت پذیرد، احتیاج به زمان دارد و بایستی در جهت سازماندهی به این مسئله جهانی، اقدام لازم به عمل آورده شود. در اجرای دستور کار ۲۱ با توجه به تاکید بر «نیروهای مردمی» تحت پوشش «تشکل‌های غیر دولتی»، نقش ویژه‌ای به «شهرداری‌ها» به عنوان مقامات محلی تفویض شده است تا در راستای اهداف توسعه پایدار حمایت‌های لازم را انجام دهند. از سویی دیگر، در سند «چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی» که توسط مقام رهبری ابلاغ شده است، در مورد چشم انداز شهرهای ایران به مثابه «سکونتگاه‌های انسانی پایدار» آمده است: «جامعه ایرانی در افق این چشم‌انداز چنین ویژگی‌هایی را خواهد داشت: توسعه‌یافته، متناسب با مقتضیات فرهنگی، جغرافیایی و تاریخی خود، و متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی و انقلابی، با تأکید بر: مردم‌سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها، و بهره‌مندی از امنیت اجتماعی و قضایی و برخوردار از سلامت، رفاه، امنیت غذایی، تأمین اجتماعی، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، نهاد مستحکم خانواده، به دور از فقر، فساد، تبعیض و بهره‌مند از محیط زیست مطلوب» که تمام موارد یاد شده، می‌تواند در قالب شهری سالم تحقق پیدا کند. بر این اساس لازم است تا درباره شکل‌گیری سکونتگاه‌های انسانی و موارد مرتبط با شهر سالم که ابعاد زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی را نیز در بر دارد و میزان تحقق‌پذیری و موارد مورد اشاره در دستور کار ۲۱، تحقیقی صورت گیرد که رویکرد و هدف پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهد. روند شهرنشینی و پیامد آن بر محیط

زیست بر آن داشته است که راه حلی برای ایجاد تعادل بین ابعاد سه‌گانه «زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی»، مقوله پایداری در جهت توسعه شهری مطرح گردد که نویسندگان با توجه به این سه رویکرد اشاره شده این ابعاد را مورد بررسی قرار دادند. توجه به پایداری توسعه‌ها، نوع مصرف انرژی، ساخت و سازها، زیرساخت‌ها، حمل و نقل شهری، هوای پاک، مسئله زباله، آب سالم می‌باید با مشارکت مردم، مسئولین و بخش خصوصی انجام پذیرد (مفیدی شمیرانی، ۱۳۸۶).

### مواد و روش‌ها

در این تحقیق از رویکرد «توصیفی و تحلیلی» استفاده شده است که از ابزار گردآوری داده‌ها شامل: «مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی» و اطلاعات پیرامون طرح‌های «شهر سالم» در تجارب جهانی استفاده شده است. بر این اساس در این تحقیق از روش‌های زیر استفاده شده است: الف- روش توصیفی: در این روش با رجوع به منابع و مآخذ فارسی و لاتین موجود در مورد موضوع تحقیق به توصیف و تبیین مفهوم و شاخصه‌های شهر سالم پرداخته می‌شود تا امکان بررسی مفهومی و ارزیابی محتوایی آن فراهم شود. ب- روش تحلیلی: در این روش در رویکردی تحلیلی، به بررسی مفاهیم و مولفه‌های شهر سالم و موارد مرتبط با برنامه ریزی شهری و در عین حال برنامه ریزی طرح ریزی سکونتگاه‌های انسانی پرداخته می‌شود.

### پیشینه تحقیق

در این رابطه پژوهش‌های گوناگونی در ایران انجام گرفته است که اهم آنها عبارتند از:

۱. در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی پروژه شهر سالم مطالعه موردی کوی سیزده آبان» که توسط پرهیزگار (۱۳۸۳) صورت گرفته است نشان می‌دهد، ارتباط میان سطح رضایت از پروژه شهر سالم بین نظریات مردم و مسئولان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ولی در مورد تفاوت دیدگاه‌های آنها از سطح مشارکت اجتماعی در زمینه‌های بهداشتی جسمی و روانی، امنیت فردی و اجتماعی، محیط زیست و ورزش و آموزش بین نظرات مردم و مسئولان تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد.
۲. در تحقیق دیگر که توسط محمدزاده (۱۳۸۹)

تحت عنوان «رتبه‌بندی شاخص‌های رفاه شهری مناطق مختلف شهر تهران» تدوین گردیده به بررسی شاخصهای شهر سالم پرداخته است. نتایج این بررسی نشان داد که شهر تهران به عنوان کلان شهر با اهمیت کشور، فاقد آمارهای مناسب برای مقایسه معیارهای نوین توسعه و متناسب با نقش آن است. بنابراین بسیاری از بررسیها در این ارتباط در تنگای نبود اطلاعات آماری مستند و شاخصهای کلیدی قرار می‌گیرد که نتایج بررسیها را تحت‌الشعاع قرار داده است.

۳. بارتون (۱۳۸۹) مطالعاتی در قالب کتاب تحت عنوان «برنامه‌ریزی شهر سالم» پرداخته است که در فصل ۶ این کتاب به اصول، فرآیندها، سیاستها و تجربه‌های به اجرا در آمده برنامه‌ریزی شهری سالم اشاره شده است. موضوع‌های مورد بحث شامل برابری، همکاری بین بخشی، مشارکت اجتماعی، پایداری و پیوندهای آن با دستورالعمل محلی، احیاء شکل شهر، محله، شاخصها و معیارهای ارزیابی عوامل تأثیر گذار بر سلامتی، دسترسی و حمل و نقل، فضاهای عمومی و برنامه‌ریزی مسکن همگانی در تدوین برنامه شهر سالم اهمیت زیادی دارند.

۴. در مقاله‌ای دیگر تحت عنوان «بررسی تطبیقی شاخصهای شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی» که توسط قدمی (۱۳۸۹) گردآوری شده، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که نقاط شهری کشورمان در برخی از شاخصهای جمعیتی، بهداشت فردی و اجتماعی در شرایط مطلوبی قرار دارد و در برخی دیگر دچار نارسایی‌ها و کمبودها می‌باشد.

۵. در مقاله‌ای دیگر که توسط «کاتلر» (۲۰۰۸) تحت عنوان «شاخص توسعه انسانی» ارائه گردیده به این مسئله اشاره شده است که توسعه انسانی مبتنی بر توجه دولتها، شرکتها و سازمان‌های بین‌المللی به جنبه‌های توسعه با تمرکز بر گسترش حیطه‌های انتخاب و آزادی می‌باشند و نه فقط درآمد.

۶. در تحقیقی دیگر که توسط «سامرز»<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) تحت عنوان «فعالیت‌هایی برای دانش آموزان: کشف شاخص توسعه انسانی سازمان ملل» ارائه گردیده از داده‌های واقعی برای فعالیت کلاسی دانش

2. Samers

آموزان استفاده نموده تا دانش آموزان بفهمند که چگونه می‌توان توسعه انسانی سازمان ملل را با محاسبه‌های ریاضی شاخص‌ها، بهبود، شناسایی و کشف کرد.

۷. در تحقیقی دیگر که توسط «لوزانو و گاتیرز» (۲۰۰۸) تحت عنوان «تحلیل فراگیر اطلاعات از شاخص توسعه انسانی» صورت گرفته به این نتیجه دست یافته که توسعه انسانی در سه بعد طول عمر، شناخت و سطح زندگی باید مورد بررسی قرار گیرد.

۸. بر اساس تحقیق «لاست» (۲۰۰۷) تحت عنوان «شاخص توسعه انسانی» توسعه انسانی می‌تواند تراز سلامتی شامل فیزولوژیکی، زیست محیطی، روانی، هیجانی، اجتماعی، آموزشی و دیگر اجزاء فرهنگی باشد. مانند همه معیارهای اندازه‌گیری که تلاش بر اندازه‌گیری متغیرهای چند وجهی را دارند بسیاری از ابزارهای اندازه‌گیری این پارامترها دچار اشتباه و نقص می‌باشند، اما با این همه به طور عمومی به عنوان وسایل ارزیابی می‌توان از آنها استفاده نمود.

۹. در تحقیقی که توسط قدمی (۱۳۹۰) تحت عنوان «تحلیل فضایی وضعیت شاخصهای شهر سالم با روش خوشه» بندی فازی سی مینز و مدل تاپسیس مطالعه موردی نقاط شهری استان مازندران» انجام داد نشان می‌دهد، عضویت نقاط شهری استان مازندران مستقل از عامل فضایی فاصله از مرکز است و عضویت غالب نقاط شهری در خوشه چهارم تفاوت در وضعیت شاخصهای شهر سالم در میان نقاط شهری غرب، مرکز و شرق مازندران را رد می‌کند.

۱۰. در تحقیقی دیگر که توسط رهنما (۱۳۹۰) تحت عنوان «تحلیل شاخصهای شهر سالم در محله بهارستان شهر مشهد» صورت گرفته نتایج نشان می‌دهد، محله بهارستان از نظر شاخصهای پنجگانه سلامت شهری (اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، بهداشتی و فرهنگی) با وضعیت مطلوب و استانداردهای شهر سالم فاصله دارد و در برخی زمینه‌ها نیز نیاز به برنامه‌ریزی و مشارکت هر چه بیشتر مسئولین و ساکنان محله احساس می‌شود.

3. Lozano

## توسعه پایدار و بهداشت

اصطلاح «پایداری» (sustainable) برای نخستین بار در سال ۱۹۸۶ توسط کمیته جهانی گسترش محیط زیست تحت عنوان «رویارویی با نیازهای عصر حاضر بدون به مخاطره انداختن منابع نسل آینده برای مقابله با نیازهایشان» مطرح شد. آگاهی به تاثیرات منفی و گاه جبران‌ناپذیر طرح‌های توسعه بر محیط زیست در قرن اخیر زمینه ساز مطرح نمودن ایده توسعه پایدار در «اجلاس فونکس ۱۹۷۱» و «اعلامیه استکهلم» شد (آذربایجانی و دیگران، ۱۳۸۲، ص ۳۴۸). دهخدا پایداری را به معنای «پادوام و ماندنی» می‌داند (دهخدا، جلد ۱، صفحه ۴۷). ریشه لغوی و عبارت مرتبط لاتین عبارتست از:

۱	Sustain	زنده نگه داشتن
۲	Sustenance	زندگی؛ فرایند پایداری
۳	Sustainable	پایداری

توسعه، زمینه شکوفایی استعدادهای گوناگون انسان را فراهم می‌سازد، تا با استفاده بهینه از منابع مختلف، بستر مناسبی برای رشد تولیدات ملی، هماهنگ با تأمین خواسته‌های اصیل انسانی دیگر فراهم آید. در نتیجه افراد در این فرآیند، مسیر تکاملی شایسته خود را می‌پیمایند. ویژگی‌های این توسعه انسانی آن است که:

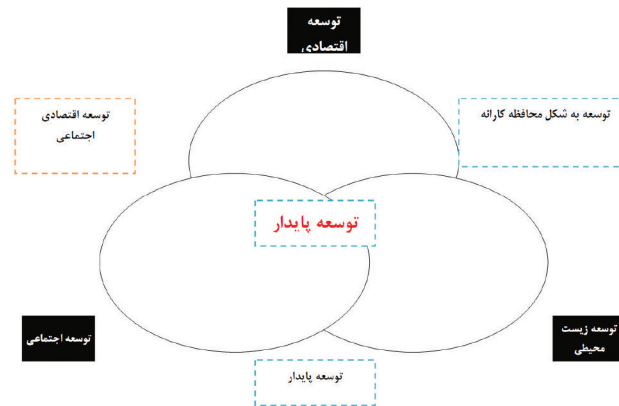
۱. اولاً فراهم‌کننده زمینه شکوفایی استعداد برای همه افراد جامعه است.
۲. ثانیاً در این فرآیند، تأمین خواسته‌های مادی و معنوی (جسمی و روحی) انسان در کنار یکدیگر مطرح می‌باشد.
۳. ثالثاً توسعه فرآیندی است جهت‌دار و هدف‌نهایی آن رسیدن انسان به کمال نهایی شایسته مقام اوست که بر اساس جهان بینی و فرهنگ اسلامی، کمال نهایی انسان، قرب الهی می‌باشد و با شکوفا گردیدن و به فعلیت رسیدن کلیه استعدادهای

درونی انسان محقق می‌گردد (خلیلیان‌اشکذری، ۱۳۸۱، ص ۲۲).

بهداشت و توسعه پایدار شدیداً به یکدیگر وابسته بوده و فقدان توسعه به طور معکوس بر بهداشت تعداد زیادی از مردم اثر می‌گذارد. علاوه بر این، توسعه می‌تواند بر محیط اجتماعی و فیزیکی آسیب وارد نماید که این به نوبه خود اثر منفی بر بهداشت خواهد گذاشت. و بنابراین، با نوعی نگاه بهداشتی آغاز می‌شود. بهداشت به توسعه پایدار به عنوان راهی برای بهبود بهداشت، رفاه و کیفیت زندگی انسان می‌نگرد، لذا توجه به محیط اقتصادی و مسائل اجتماعی خارج از این بحث قرار دارد. دستورکار ۲۱ برخاسته از توجه به رابطه متقابل بین محیط و توسعه است که هر کدام از این دو، می‌تواند بر یکدیگر به صورت مثبت یا منفی تأثیر گذارند. عواقب بهداشتی توسعه شاید یکی از مهمترین مسائل مورد توجه باشد، بنابراین بهداشت یکی از نیروهای پیش برنده دستور کار است. احتمالاً مهم ترین تفاوت بین مفهوم بهداشت و توسعه پایدار، مسأله درک ما از این دو موضوع است. مردم بسیاری به غلط توسعه پایدار را به صورت مفهومی صرفاً زیست محیطی با کاربردهای جهانی تلقی می‌کنند و در نتیجه قادر به شناسایی و ارتباط دادن آن با مفاهیم و کاربردهای عملی نیستند. برعکس بهداشت مفهومی است که همه آن را می‌فهمند و بر اساس آن می‌توانند به شناسایی عملکردها بپردازند. در این راستا عده‌ای از اندیشمندان اقتصادی اقدام به معرفی شاخص‌های عمدتاً کیفی از قبیل سطح بهداشت، تحصیلات، نرخ مرگ و میر نمودند و هم چنین شاخص‌های رفاه اقتصادی را به عنوان شاخص‌های کمی مانند میزان برخورداری از کالاها و خدمات، دسترسی به امکانات عمومی و معرفی نمودند. درحال حاضر به‌جای به کارگیری شاخص‌های منفرد و ساده مانند شاخص‌های صرفاً کمی یا کیفی، از شاخص‌های ترکیبی توسعه استفاده می‌گردد (اکبری، ۱۳۷۸، ص ۱۵). نمونه بارز و متکامل و مشهور این شاخص‌های ترکیبی توسعه، شاخص توسعه انسانی می‌باشد.

نمودار ۱. بهداشت و توسعه پایدار؛ ماخذ: (Lalonde ۱۹۹۱)





نمودار ۲. توسعه پایدار و بهداشت؛ و نمودار ۳. لایه تأثیر گذار بر بهداشت؛ ماخذ: نگارندگان.

جدول ۱. اعتماد در مشارکت پذیری در شهرهای سالم؛ ماخذ: گیدنز، ۲۰۰۵.

پیش مدرن	دوران مدرن
زمینه کلی: اهمیت اساسی اعتماد محلی	زمینه کلی روابط: روابط اعتماد به نظام‌های انتزاعی
۱. روابط خویشاوندی به عنوان ابزار سازمان دهنده تثبیت پیوندهای اجتماعی در طول زمان - مکان	۱. روابط شخصی یا رابطه جنسی به عنوان وسیله روابط اجتماعی
۲. اجتماع محلی به عنوان مکانی که محیط مانوس فراهم می‌آورد.	۲. نظام‌های انتزاعی به عنوان وسیله تثبیت روابط در طول زمان
۳. تفکر معطوف به آینده و غیرواقع به عنوان شیوه‌ای برای متصل ساختن گذشته و حال	۳. جهان بینی دینی به عنوان اشکال عقیدتی و مناسکی که تفسیری از مقتضایی از زندگی بشر و طبیعت به دست می‌دهد.
۴. سنت به عنوان وسیله‌ای برای اتصال حال و آینده، معطوف به گذشته در چارچوب زمان برگشت پذیر	

Source: Giddens: 2005: 123

## معرف ها و شاخص‌های پایداری

در این ارتباط می‌توان گفت که:

۱. «شاخصها» به عنوان واژه‌های دارای «مفهوم ضمنی»، وسیله‌ای هستند که ارزیابی پیشرفتهای آینده را فراهم می‌آورند و از طرفی دیگر، مقصد و هدف را بیان می‌کنند (Patrick, 2002, 5).
۲. شاخصها مجموعه داده‌های مخصوص یا دگرگون شده‌ای هستند که اطلاعات ضروری را برای سیاست گذاران و عموم مردم فراهم می‌آورند (Miranda, 1999, 74).
۳. همچنین شاخص ها ابزاری قدرتمند برای کاهش پیچیدگی سیستم ها و کامل کننده ی اطلاعات سیستم‌های پیچیده می‌باشند (Wiren, 68 1999).
۴. بعضی از «اقتصاددانان محیط زیست» نیز پایداری را بیشتر از جنبه‌های زیست محیطی نگریسته، و در تعریف پایداری گفته‌اند: وضعیت پایدار، وضعیتی است که حداقل شرایط برای ثبات اکوسیستم‌ها و

توانایی مقابله اکوسیستم با شوک‌ها را در طول زمان فراهم کند. و نهایتاً؛ شاخصها و معرف‌های پایداری مفهوم جدیدی هستند که با هدف ارزیابی پایداری در برنامه ریزی و توسعه مطرح می‌شوند و در جوامع شهری و روستایی، منعکس کننده مولفه‌های اساسی و بنیادی برای سلامت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی جامعه در بلند مدت و طی نسلها هستند (کاظمی، ۱۳۸۰، ص ۱۵).

مفهوم توسعه پایدار نیز انجام سرمایه گذاری کافی در زمینه آموزش، بهداشت اجتماعی و انرژی است؛ بطوریکه بدهی اجتماعی برای نسل آینده بوجود نیآورد. از این بستر توسعه پایدار تنها بر جنبه محیط زیست نظر ندارد و تمامی زمینه‌های زندگی انسان را در بر می‌گیرد که می‌بایست در راستای تحقق آن تغییرات اساسی در سیاستهای ملی و بین المللی صورت گیرد. مدل‌های توسعه پایدار می‌بایستی بر چهار اصل بنیان یابند تا امکان رفاه و رضایت اجتماعی و بهبودی زندگی جمعی امکان پذیر گردد. در جدول زیر به این اصول اشاره شده است:

شهری را با سلامت فیزیکی و روحی شهروندان پیوند بزنند، پا به عرصه وجود نهاد (Thompson, 2007). وی شهر سالم را مکانی تعریف می‌کند که در آن دیدگاههای اکولوژیکی با دیدگاههای جامع بهداشتی تلفیق شده باشد و این آغاز نگرشی بود که سلامتی و شهر سالم را مقوله‌ای با ابعاد گوناگون تلقی می‌کند. بررسی ادبیات موضوع در حوزه ادبیات مرتبط با شهر سالم «هنکوک»، «دوئل» اولین «تعریف کاربردی شهر سالم» را ارایه کردند: «شهر سالم» شهری است که در آن با ایجاد و گسترش پیوسته شرایط فیزیکی و اجتماعی زیست محیطی و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود، محیطی فراهم شود که در اثر آن مردم جامعه ضمن حمایت یکدیگر و مشارکت در انجام کلیه امور زندگی، قابلیت خود را به حداکثر می‌رسانند (UNSD, 2000).

در قرن بیستم به دلیل فرایند توسعه شهرها و با گسترش زندگی در نواحی شهری و شرایط رشد آنها در کشورهای در حال توسعه، چالش‌های مهمی در حوزه‌های زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی بوجود آمد. کلیه شهرها به ویژه کلان شهرها در کشورهای در حال توسعه با شرایط نابسامانی از نظر بهداشت محیط و کیفیت زندگی سهیم می‌باشند، چرا که مراکز شهرنشینی از تمرکز و تراکم مردم، بناها و فعالیت‌ها بوجود می‌آیند و توسعه در فضایی محدود صورت می‌گیرد و نیز رشد اقتصاد جهانی به همراه پیشرفت تکنولوژی‌های جدید، توسعه چشمگیر جهانی در شهرسازی، متعاقباً تغییراتی بر شرایط زندگی مردم و محیط زیست آنها بوجود آورده است.

۱. مردم می‌بایستی در مرکز توجه قرار گیرند. حفاظت از محیط زیست جنبه حیاتی دارد ولی به تنهایی هدف نیست بلکه مانند رشد اقتصادی تنها یک وسیله است.
۲. مدل‌های توسعه می‌بایستی بر اساس فناوری سازگار با محیط زیست باشد.
۳. بایستی با انگیزه قوی ارزش درست محیط زیست را در تمام فرآیندهای تصمیم‌گیری انعکاس داد.
۴. مدل‌های توسعه پایدار بایستی مبتنی بر زمینه سازی مشارکت همگانی و التفات به وضع جامعه باشد (ژان پرانک، محبوب الحق، ۱۳۸۰).

### پیشینه جنبش‌های بهداشتی

اولین جنبش بهداشت عمومی بطور کلی بواسطه حرکت در فعالیتهای زیست محیطی و خطومشی اجتماعی بوجود آمد که شامل آبرسانی اصولی و سالم، زهکشی قابل اجرا، شبکه جمع آوری فاضلاب و نوسازی ساختمانها بود. در قرن گذشته تمرکز پزشکی بر توسعه اقدامات به جهت جلوگیری از بیماریهای فردی و برطرف کردن نیازهای اجتماعی (بیماری) و نظارت بر این امر بود. این نگرش، خدمات بهداشت ملی را پاسخی برای پیشرفت و حفظ سلامت جامعه می‌دانستند (Smith & Lee, 1993). شهر سالم، اولین بار در سال ۱۹۸۴ توسط پرفسور «لئونارد دوئل»<sup>۴</sup> در کنفرانسی تحت عنوان «ماورای مراقبتهای اولیه بهداشتی» در تورنتو کانادا مطرح گردید (Edris, 2003). برنامه‌ریزی سلامت یک اصطلاح نسبتاً جدیدی است که امروزه توسط آن دسته از برنامه ریزان شهری و منطقه‌ای که همواره در پی آند تا محیط



نمودار ۴. (راست) شهر سبز و ابعاد پایداری آن و (چپ) مفهوم پایداری در شهرهای سالم؛ ماخذ: نگارنده بر اساس یافته‌های تحقیق.





سازمان	بعد	شاخص
رهیافت های پیشنهادی توسعه پایدار (سازمان ملل) (سال ۲۰۰۲)	طبیعی	تعادل وابسته به آشناسی، کیفیت آب، کیفیت هوا، تغییرات پوشش گیاهی، استفاده از خاک، فرسایش، مراقبت از منظر طبیعی
	اجتماعی	سواد (سطح تحصیلات)، سلامتی (مرگ و میر کودکان)، مراقبت پزشکی، فقر، دسترسی به آب شرب، تاسیسات فاضلاب، دسترسی به برق
	اقتصادی جمعیت و مهاجرت	اشتغال، تولید ناخالص، ارزیابی محیطی تراکم، تغییرات، ساختار، خانوار، جامعه
	برابری و رفاه اجتماعی	درآمد، مسکن، سواد، سلامتی، امنیت
OECD(1996) Bryden2002،	عملکرد و ساختار اقتصادی	نیروی کار، اشتغال، تولیدات، سرمایه گذاری
	پایداری و محیط اجتماعی	توپوگرافی و اقلیم، تغییر کاربری اراضی، محل سکونت و نوع آن، خاک و آب، کیفیت هوا مقابله با فقر، ارتقای سواد، آگاهی عمومی و آموزش، مراقبت و ارتقای سلامتی انسان، ارتقای پایداری توسعه سکونتگاه های انسانی، همیاری و سرمایه اجتماعی
U N / P C S D (1997)	اقتصادی زیست محیطی	تغییر الگوی مصرف، منابع مالی و مکانیسم آن آب، زمین، منابع طبیعی، اتمسفر، پسماندها
	نهادی و تشکیلاتی	همگرایی در سیاست گذارهای محیطی و توسعه، آگاهی برای توسعه پایدار، قوانین بین المللی زیست محیطی، اطلاعات برای تصمیم گیری، تقویت نقش گروههای مدنی
	زیست محیطی	موقعیت، فاصله، توپوگرافی، کیفیت و کمیت آب، حفظ کیفیت خاک، جلوگیری از تخریب محیط زیست، استفاده از کودهای شیمیایی و سم در مزارع
	اجتماعی	نرخ رشد، سطح سواد، میزان مهاجرت، سرمایه اجتماعی، عدالت در توزیع منابع، کیفیت زندگی، آموزش، کاهش معضلات اجتماعی، توانمندسازی و مشارکت در تصمیم گیری، سلامتی و بهداشت، سکونت برای همه، فرصتهای برابر برای افراد مختلف؛
قادری و امیری، ۱۳۸۵	اقتصادی	اشتغال، درآمد، بار تکفل، سهم هر فرد از تولیدات کشاورزی، ارتقا کیفیت زندگی، کارایی استفاده از منابع توسعه، تنوع معیشت، تمایل به فعالیت های اقتصادی در محل سکونت

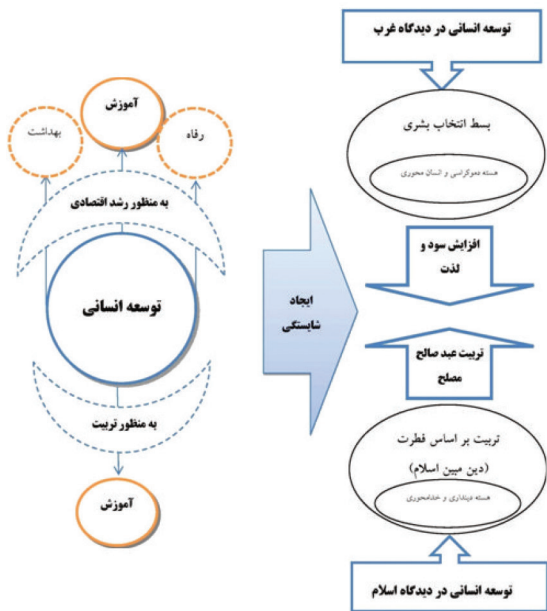
(gren, 1990):

و انتظار می رود که این روند شمار بیشتری از مردم را به طرف شهرها بکشاند. رشد جمعیت جهان و افزایش مصرف سوخت تنشی را بر اجتماع، اکولوژی و زندگی انسانها بوجود می آورد به همین دلیل تنها باعث تهدید سلامتی مردم گردیده بلکه کمبود خدمات اقتصادی که از کاربرد فناوری های زیست محیطی بدست آمده، برای زندگی بهتر در این کره خاکی بهره گرفته اند (Bala Kr- ishnamoorthy, 2009). در «پیوست ۱» دستور کار ۲۱ در مورد تعریف و مفاهیم شهر سالم<sup>۷</sup> آمده است: «هر هستمند بشری از معنای شهر سالم برداشت متمایزی دارد که در

۱. مدل اول: الگوهای رفتاری، چگونگی زندگی افراد و فراهم آوردن امکانات اقتصادی و اجتماعی را مورد بررسی قرار می دهد؛
۲. مدل دوم: مخاطرات بهداشتی و عوامل تهدیدکننده بر سلامت را مورد مطالعه قرار داده است؛
۳. مدل سوم: عوامل مؤثر بر حصول بهداشت در جامعه را نشان می دهد.

### مفاهیم و مفاد شهر سالم

جهان به سمت شهری شدن و شهرنشینی پیش می رود



نمودار ۶. زندگی آرمانی و سالم از دیدگاه اسلام؛ ماخذ: ترسیم نگارنده.

### مراحل پیدایش شهر سالم<sup>۸</sup>

اهداف بهداشتی برنامه‌ریزی شهری نشان می‌دهند که چطور برنامه‌ریزی شهری می‌تواند از طریق تأثیر گذاشتن بر شرایط مختلف شهرها، در جهت بهبود یا تخریب بهداشت و کیفیت زندگی گام بردارد. برنامه‌ریزی شهری سالم شامل آن دسته از اقدامات برنامه‌ریزی می‌شود که منجر به تقویت بهداشت و رفاه مردم شده و در نقاط مشترک زیادی با توسعه پایدار داشته باشد این به معنای تمرکز توجه بر انسان‌ها و نحوه استفاده آنها از محیط در برنامه‌ریزی به جای تمرکز توجه بر ساختمان‌ها و اقتصاد است. برنامه‌ریزی شهری سالم نیازمند توجه به ارزش‌های مانند مساوات و همکاری به عنوان مرکز ثقل فرایندهای تصمیم‌گیری است. شهر سالم در راستای بهبود عدالت و برابری که به عنوان نقطه مرکزی برنامه‌ریزی بهداشتی معرفی می‌کند، نیاز به اجرای سیاست‌هایی دارد که در پی بهبود استانداردهای زندگی گروه‌های آسیب‌پذیر و توجه به گروه‌های مختلف استفاده‌کننده از خدمات شهری بر اساس سن، جنس، توانایی فیزیکی، منشأ مذهبی و نژادی و اوضاع و احوال اقتصادی است. با ملاحظه اصل برابری در مرکز اقدامات برنامه‌ریزی شهری، نابرابری‌های موجود در زمینه دسترسی به حمل و نقل شهری و مشکلات

تطابق با منافع، آموزش، فرهنگ و ارزش‌های مورد نظر وی می‌باشد. از نظر یک اقتصاددان شهری، شهر سالم شهری است که در شرایط فیزیکی مناسبی باشد و در عین حال واردات و صادرات متعادلی هم دارد. از نظر یک برنامه‌ریز شهری، شهر سالم می‌تواند شهری باشد که دارای ویژگیهای کالبدی مطلوبی در مولفه‌های مسکن، حمل و نقل و بلاخص فضای سبز است. از دیدگاه جامعه شناسی شهری، شهر سالم شهری است که همبستگی اجتماعی و مراودات شهروندی را افزایش می‌دهد. از نظر یک کارشناس تعلیم و تربیت، ممکن است شهر سالم به معنای شهری باشد که امکان رشد و پیشرفت شهروندان را فراهم می‌کند. یک متخصص اپیدمیولوژی نیز باور دارد که شهر سالم، شهری با رتبه بالایی از نظر بهداشت برآورد می‌شود. به نظر یک برنامه‌ریز بهداشتی، شهر سالم دارای خدمات بهداشتی قابل دسترس و با کیفیت بالا است. شهر سالم شهری است که به شهروندان امکان می‌دهد تا زندگی‌شان را اداره کنند، برای آنها سرپناه و تغذیه مناسب تهیه می‌کند و شرایطی به وجود می‌آورد تا دوستانشان را ملاقات کنند، با ایمنی کامل در شهر جابجا شوند و به طور کلی امور زندگی را با آزادی انجام دهند. الگوی سازمان جهانی بهداشت در زمینه شهر سالم عبارتند از: ۱. کلید برای طراحی شهر سالم در جوامع و شهرها، ۲. داشتن محیط فیزیکی تمیز و ایجاد سلامت با کیفیت بالا محیط زیست؛ ۳. اکوسیستم پایدار؛ ۴. جامعه منسجم و با حمایت دوجانبه از سوی مردم و دولت؛ ۵. ایجاد مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری‌ها؛ ۶. نیازهای اولیه (غذا، آب، مسکن، درآمد، سلامت، اشتغال)؛ ۷. دسترسی به تجارت و منافع در سطح وسیع برای همه؛ ۸. داشتن اقتصاد شهری زنده، تنوع نوآوری و پویا؛ ۹. ارتباط با میراث فرهنگی و زیستی خود و دیگر اقوام؛ ۱۰. طرح‌های راهبردی در شهرسازی؛ ۱۱. ازبهداشت عمومی و خدمات درمانی قابل دسترسی برای عموم؛ ۱۲. داشتن وضعیت بالای بهداشتی و حداقل بیماریها. لازم به ذکر است که با استفاده از شاخص‌ها و گزارشهای وضعیت بهداشتی شهر هر شهر، طرح یا برنامه اجرایی به نام طرح شهرسالم تهیه می‌شود و پس از آن راهبردها و اقدامات لازم ارزیابی و بررسی می‌شوند (WHO).

مرتبط به آلودگی هوا، کیفیت فضاهای عمومی، همبستگی اجتماعی، شیوه زندگی بهداشتی و فرصت‌های شغلی به تدریج کاهش می‌یابند. «پیوست دو» دستورکار ۲۱، به تعریف «کیفیت شهر سالم»<sup>۹</sup> می‌پردازد: نه مورد اول مورد اشاره در تعریف، با وظایف و «حوزه مداخلاتی برنامه‌ریزی شهری» و حرفه‌های وابسته و پیوسته با آن سازگار می‌باشند. دو مورد انتهایی مورد اشاره در «پیوست دو» دستورکار در حوزه مداخلاتی مستقیم برنامه‌ریزان شهری نیست. پروژه شهرهای سالم در سه مرحله متوالی و در عین حال متمایز شکل گرفت که در هر مرحله، سازمان بهداشت جهانی تعدادی از شهرها را به عنوان «حلقه اروپایی سازمان بهداشت جهانی» تعیین کرد. انتخاب این شهرها بر مبنای توانش آن‌ها در تأمین پیش نیازها و پیش شرط‌ها از نظر مقولات بهداشتی بود که ساختار پروژه، البته در آن زمان، شرایط لازم را برای شهرهای منتخب در زمینه «مکان، زمان و مشروعیت لازم» برای آزمون «فرآیند تبدیل به شهر سالم» فراهم می‌کرد.

#### ۱. مرحله اول (۱۹۹۲-۱۹۸۷)؛ مرحله اول شامل

۳۵ شهر بود که با هدف بیان و اجرای مفاهیم وابسته و یا پیوسته با بهداشت شهری و ایجاد ساختارهای سازمانی نوین که توسط سازمان دهی سیاسی کارآمد پشتیبانی می‌شوند، شکل گرفت. ارزیابی روش‌های نوین و راهکارهای اجرایی برای توسعه بهداشت در میزان مولفه‌ها، شاخص‌ها و سنجه‌های بهداشتی (مانند همکاری بین سازمان‌ها، مجتمع‌های مسکونی و جوامع محلی) از اهداف دیگر این مرحله بود.

#### ۲. مرحله دوم (۱۹۹۷-۱۹۹۳)؛ مرحله دوم شامل

۳۸ شهر بود که در پی اجرایی کردن «سیاست بهداشت عمومی» و تدارک و سازماندهی «طرح‌های جامع بهداشت شهری» با التفات به مواردی مانند «برابری»<sup>۱۰</sup> و «توسعه پایدار»<sup>۱۱</sup> استوار شده بود.

#### ۳. مرحله سوم (۲۰۰۲-۱۹۹۸)؛ مرحله سوم شامل

۴۱ شهر بود که از سال ۲۰۰۲ شروع شد، چنان که تصمیم بر آن بود تا دامنه و حوزه مداخلاتی این مرحله گسترش داده شود. با وجود این، مرحله

مورد اشاره، به سمت «سیاست گذاری بین المللی بهداشت ۲۱» و «دستورکار ۲۱» پیش رفته است و بر مبنای تجارب پیشین برای بهبود اقدامات خردگرایانه و پایدار برای بهداشت شهرها جهت گیری کرده است. چالش‌های اصلی در این مرحله، انتقال از مرحله بهبود بهداشت در راستای توسعه بهداشت چندبخشی بود که اولویت‌های آن مشتمل بر: تهیه ابزارها و خط‌مشی‌های توسعه، سیاست گذاری، توسعه بهداشتی، ارزیابی و نظارت است. محورهای اصلی آن نیز شامل «برابری و همبستگی اجتماعی»، «توسعه پایدار»، «عوامل مربوط به اجتماع در رابطه با بهداشت شهری»، «شاخص‌های بهداشتی در شهرنشینی»، کنترل استعمال دخانیات و برنامه‌ریزی شهری سالم می‌باشد.

شهرهایی که در مرحله سوم قرار دارند در راستای تحقق اهدافی که برای هدایت و تبدیل شدن به شهر سالم توسعه داده شده‌اند فعالیت می‌کنند که یکی از این اهداف، ویژه برنامه‌ریزی شهری می‌باشد.

#### برنامه‌ریزی شهر سالم

برنامه‌ریزی شهری که ماهیتاً در ابتدای شکل‌گیری حوزه اندیشیدگی این علم، برای مدیریت کاربری زمین در جهت منافع عمومی طراحی شده، یکی از ابزارهای مهم شهرها برای پرداختن به مساله «توسعه پایدار شهری» است، لذا «فرآیندهای برنامه‌ریزی در حوزه مداخلاتی» شهر، باید به گونه‌ای هماهنگ شود که منعکس‌کننده نوعی هماهنگ‌سازی بهداشت با «ملاحظات محیطی، اقتصادی و اجتماعی» در قرن بیست و یک باشد. برای سیاست‌ها و اقدامات برنامه‌ریزی شهری پایدار، شهرها باید متعهد به همکاری مشترک با برنامه‌ریزان شهری باشند، تا از این طریق راه کارهایی که گسترش و بسط همکاری در این زمینه را فراهم می‌کند، به نحو شایسته و در عین حال بایسته ای ترسیم شود. اقدام مورد نیاز در طول مرحله سوم این است که شهرها باید فعالیت‌های اکنون خود را بازبینی کنند. در عین حال لازم است تا برای اجرای سیاست‌ها و راهبردهای برنامه‌ریزی شهری پایدار و در عین حال بهداشتی گام‌هایی شتابان بردارند. لذا محیط زیست عموماً تعیین‌کننده اصلی سلامت شناخته شده است. برداشت اولیه زیست محیطی در مورد بهداشت



عمومی سعی در تغییرات رفتاری افراد جامعه دارد ضعف اقتصادی، گستره کاربری زمین و سیاست‌های حمل و نقل اغلب موجب مشکلاتی شده است که راه حل آن جستجو در فراد یا سطوح جامعه می‌باشد و این امر به دلیل عدم آگاهی از علت فرایند می‌باشد اما بعلت شکستن موانع بین خدمات و دستیابی کامل برنامه‌ها دشوار می‌باشد فقدان سیاست منجر به کاهش پیشرفت در همان وجه از سلامت می‌شود. بنابراین اصولی ضروری در برنامه ریزی شهر سالم که همکاری ادارات محلی، آژانسها داخلی، بخش‌های خصوصی، شناسایی مسایل و تعیین لوازم آنها نیاز است. اندیشه مشارکت احساس مشترک در بین مردم ایجاد می‌کند و بهبود شرایط شهری مشارکت اجتماعی در تدوین خط مشی‌ها و شناسایی مشکلات بسیار مؤثر بوده و نیز مشارکت مردم در تصمیم گیری در زمینه‌هایی که بر «سلامت انسانی» اثر می‌گذارند، می‌شود و معمولا باعث توانمندسازی اجتماعی در جهت رشد و تغییر در نیازها و اولویتهای آنان و جستجوی راه حل به وسیله خود این افراد می‌باشد (WHO Regional Office for Europe, 1999). مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی مانند؛ ارتقاء بهداشت، همبستگی در جوامع محلی، زیر ساخت‌های شهری، دستیابی به فرصتهای شغلی، دستیابی در بازاریابی و الگوی خرید در جامعه، تساوی عدالت اجتماعی و کاهش فقر، حفظ کیفیت هوا و جلوگیری از

آلودگی صوتی، حفظ وضعیت کیفیت آب سالم و کیفیت بهسازی، مراعات اصول بهداشتی، شناسایی شود. در نتیجه ابزارهای تفکر و یادگیری به جای ارائه ساده به گونه‌ای باشد که بر پایه مکان یابی شهری باشد و برنامه ریزی در حمل و نقل شهری نیز در برآورده کردن نیازهای فضایی شهروندان باشد (Hugh Barton, 2002). در «پیوست دو» دستورکار ۲۱ با نام «کیفیت شهر» پیرامون مفاهیم زیر تدوین دستورالعمل اجرای شهر سالم مدنظر قرار گرفته است: ۱. محیط سالم و تمیز فیزیکی با کیفیت بالا (مسکن با کیفیت بالا). ۲. اکوسیستمی که اکنون مناسب و در بلند مدت پایدار است. ۳. جامعه قوی، همیار و با سوددهی همگانی. ۴. درجه بالایی از مشارکت و کنترل مردمی در مورد تصمیماتی که بر زندگی، سلامت، بهداشت و رفاه اثر می‌گذارد. ۵. تأمین نیازهای پایه (غذا، آب، مسکن، درآمد، سلامتی و کار) برای همه مردم شهر. ۶. ایجاد فرصت‌های برابر برای دستیابی به منابع و امکانات مختلف جهت تمامی مردم شهر. ۷. اقتصاد متنوع، پایدار و نوآور شهری. ۸. ایجاد و تقویت پیوستگی مردم شهر با گذشته فرهنگی و بیولوژیکی. ۹. فرم شهری سازگار و تقویت کننده خصایص پیشین. ۱۰. تأمین سطح بهینه ای از بهداشت عمومی و خدمات درمانی قابل دسترس برای همه. ۱۱. دستیابی به سطح بالای سلامت و بهداشت و سطح پایین بیماری‌های واگیردار).

جدول ۳. اصول کیفی شهر و سکونت گاه‌های انسانی سالم؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

۱	داشتن فضایی تمیز و محیط کالبدی قابل اطمینان با کیفیت عالی
۲	داشتن اکوسیستمی دارای ثبات در حال حاضر و پایدار در درازمدت
۳	داشتن جامعه همبسته و پایدار با حمایت دو جانبه از سوی مردم و دولت.
۴	ایجاد زمینه برای مشارکت مردم و کنترل آنان در مورد اخذ تصمیماتی تاثیرگذار بر بهداشت و رفاه
۵	برآوردن نیازهای اساسی از قبیل غذا، آب، سرپناه، درآمد، ایمنی و اشتغال برای همه اقشار اجتماعی.
۶	دسترسی گسترده به انواع تجربیات و منابع با ایجاد فرصت برای استفاده های برابر اجتماعی.
۷	داشتن اقتصاد شهری زنده، نوآور و پویا.
۸	تشویق شهروندان به ایجاد رابطه با تمدن و میراث بیولوژیکی نسل های پیشین
۹	داشتن سیستمی سازگار با شرایط موجود
۱۰	ایجاد کمینه سطح مناسب بهداشت عمومی و خدمات مراقبتی برای تمام اقشار اجتماعی
۱۱	ایجاد سطح مطلوب بهداشتی (بالا بودن سطح بهداشت و پایین بودن سطح بیماری)

جدول ۴. مراحل عمده توسعه پروژه شهر سالم؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مرحله شروع
۱. شکل دهی گروه‌های حامی پروژه. ۲. تفهیم و گسترش ایده و مفهوم «شهر سالم». ۳. شناسایی و پیمایش مشکلات شهر. ۴. تعیین «منابع مالی» و فرآیند بودجه ریزی. ۵. تصمیم در زمینه ساختار و تشکیلات سازمانی. ۶. تهیه پیشنهادها. ۷. اخذ موافقت‌ها و روادیده‌های محلی.
مرحله شکل‌گیری سازمانی
۱. تشکیل «کمیته شهر سالم». ۲. بررسی و تحلیل مشکلات محیطی. ۳. تعیین «چهارچوب کار». ۴. تعیین محل سازمان یا اداره. ۵. برنامه ریزی راهبردها. ۶. افزایش کارایی. ۷. تعیین مسوولیتها.
مرحله اجرا
۱. افزایش آگاهی‌های بهداشتی. ۲. تشویق برای برنامه ریزی و تعیین راهبردها. ۳. تحریک فعالیت‌های بین‌بخشی. ۴. تشویق مردم به مشارکت. ۵. ارتقای سطح فعالیت‌ها و نوآوری‌ها. ۵. حفظ سیاست بهداشت عمومی.

شهرنشینان و فعالیت در سکونتگاه‌های انسانی در کشورهای در حال توسعه طراحی شده است. هدف کلی برنامه‌های توسعه سکونتگاه‌های انسانی، بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی و کیفیت زندگی و فعالیت ساکنان آنها است. بسط، گسترش و بهبود شرایط زیستی مطلوب در سکونتگاه‌های انسانی متکی بر همکاری‌های فنی، جلب مشارکت گروه‌های محلی، در طرح‌های توسعه‌ای در سطوح مختلف تصمیم‌گیری در سکونتگاه‌های انسانی است. این رویکرد باید به عنوان راهبرد و اصل توسعه سکونتگاه‌های انسانی در نظر گرفته شود. این برنامه‌ها، اصول زیر را به عنوان اهداف خود در نظر گرفته‌اند: ۱. تأمین «سرپناه مناسب برای همه»؛ ۲. بهبود «مدیریت سکونتگاه‌های انسانی»؛ ۳. توسعه برنامه‌ریزی و «مدیریت پایدار کاربری اراضی»؛ ۴. توسعه هماهنگ «تأسیسات و امکانات زیرساختی زیست‌محیطی» مانند شبکه‌های تأمین آب آشامیدنی، دفع آب‌های سطحی و فاضلاب، مدیریت دفع زباله و مدیریت بلایای طبیعی؛ ۵. توسعه پایدار سیستم‌های «تأمین انرژی و حمل و نقل» در سکونتگاه‌های انسانی؛ ۶. توسعه و بهبود شرایط و امکانات برنامه‌ریزی و مدیریت سکونتگاه‌های انسانی در نواحی در معرض خطر «بلایای طبیعی»؛ ۷. توسعه پایدار فعالیت‌های صنعت «ساختمان‌سازی»؛ ۸. توسعه «منابع انسانی» و «ظرفیت‌سازی» برای توسعه سکونت‌گاه‌های انسانی.

در کشورهای صنعتی، الگوی توسعه شهری، محیط زیست جهانی را به شدت دچار چالش کرده است؛ در حالی که سکونتگاه‌های انسانی در کشورهای در حال توسعه، برای رفع نیازها و حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی، هر روز به مواد خام، انرژی و توسعه اقتصادی بیشتر نیاز دارند. شرایط سکونتگاه‌های انسانی در بسیاری از کشورهای جهان، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، نتیجه سطح پایین سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه است. اطلاعات موجود نشان می‌دهد در کشورهای با سطح درآمد پایین، تنها ۵/۶٪ بودجه دولت‌های مرکزی در بخش‌های مسکن، تأمین اجتماعی و رفاه عمومی، هزینه می‌شود. در این موارد دیده می‌شود که میزان سرمایه‌گذاری سازمان‌های جهانی نیز در این بخش‌ها بسیار پایین است. برای مثال، تنها ۱٪ از اعتبارات مالی سازمان ملل متحد در سال ۱۹۸۸ به «توسعه سکونتگاه‌های انسانی» اختصاص داده شده است. در عین حال، اطلاعات موجود نشان می‌دهد که کمک‌های سازمان‌های بین‌المللی مانند UNDP در مورد توسعه سکونتگاه‌های انسانی بیشتر به کمک‌های غیرنقدی اعم از فنی و آموزشی محدود شده است. این کمک‌ها در چهارچوب برنامه توانمندسازی محلی است که استفاده از منابع خارجی را محدود می‌کند و در واقع تلاش دارد تا منابع و نیروهای مکنون داخلی را به کار گیرد. این برنامه با هدف توانمندسازی مردم محلی و بهبود شرایط زیستی

جدول ۵. مفاد مربوط به سکونتگاه‌های انسانی سالم (شهر سالم) در دستور کار ۲۱؛ ماخذ: محمودی نژاد، ۱۳۸۵، ص ۵۴.

عنوان فصل	موضوع مورد بررسی
سوم: مبارزه با فقر	مردم فقیر شهری
پنجم: تحرکات جمعیتی و پایداری	گسترش سریع نواحی شهری و تضعیف مراکز شهر
ششم: توسعه بهداشت انسانی	آلودگی هوا در محیط‌های شهری و رشد سریع شهرنشینی و توسعه مراکز بهداشت محلی
هفتم: توسعه پایدار سکونتگاه‌های انسانی	سکونتگاه‌های انسانی و توسعه پایدار در آنها
هشتم: یکپارچه‌سازی محیط‌زیست و توسعه در تصمیم‌سازی	مشارکت و افزایش فرصت فراهم‌سازی داده‌های لازم برای تصمیم‌گیری در سطوح محلی
نهم: پاسداشت جو زمین	گسترش استفاده از وسایل حمل و نقل و حفاظت زیست محیطی جو
دهم: برنامه‌ریزی و مدیریت منابع زمین	آموزش و تمرین به منظور حمایت از برنامه‌ریزی پایدار کاربری اراضی
یازدهم: مبارزه با تخریب جنگل‌ها	توسعه مدیریت پایدار جنگل‌های شهری.
شانزدهم: بیوتکنولوژی	کاربست بیوتکنولوژی برای حل مشکلاتی مانند فقر
هفدهم: محیط‌زیست دریایی	حفاظت از محیط‌زیست دریایی در برابر سکونتگاه‌های انسانی
هیجدهم: آب آشامیدنی	تأمین آب آشامیدنی در نواحی شهری و سکونتگاه‌های انسانی رعایت نکات زیست‌محیطی در مسایل فاضلاب شهری
بیست و یکم: فاضلاب	رعایت نکات زیست‌محیطی در مسایل پسماندهای جامد شهری
بیست و چهارم: زنان	آموزش عمومی و حرفه‌ای زنان در نواحی روستایی و شهری به‌منظور مشارکت زنان در پاسداشت محیط زیست
بیست و پنجم: کودکان و جوانان	معطوف سازی دیدگاه کودکان به سیاست‌های زیست‌محیطی و توسعه‌ای
بیست و هشتم: قدرت‌های محلی	قدرت‌های محلی و مدیریت پایدار سکونتگاه‌های انسانی
سی‌ام: اقتصاد و صنعت	افزایش آموزش و آگاهی در مورد فعالیت‌های اقتصادی
سی و یکم: اجتماعات علمی و فن‌آوری	توانمندسازی اجتماعات علمی با فن‌آوری‌های نوین از جمله برنامه‌ریزان شهری، به‌منظور افزایش اثرگذاری در فرآیند تصمیم‌سازی
سی و ششم: توسعه آموزش، فن و آگاهی‌های عمومی	توسعه خدمات علمی و فنی در نواحی شهری فقیر از طریق تربیت نیروهای محلی، به‌منظور افزایش حفاظت از محیط زیست
چهلیم: اطلاعات برای تصمیم‌سازی	گردآوری اطلاعات درباره کیفیت هوای شهری

جدول ۶. جدول سیاست‌های برنامه‌ریزی و عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی تاثیر گذار در بهداشت سکونتگاه‌های انسانی (۲۲)

عوامل بهداشت	مقررات ساخت	سیاست مسکن	توسعه اقتصادی	خدمات اجتماعی	فضای باز	حمل و نقل	انرژی و آب	فرم شهر	بازسازی شهری
الگوی زندگی فردی		*	*	*	**	**		*	*
همبستگی اجتماعی		*	*	*	*	*		**	*
مسکن و سکونت	**	**					**	*	*
اشتغال	*		**			*		*	*
دسترسی		**	*	**	*	**		**	*
تغذیه		*			*			*	*
ایمنی	*	*				**		*	*
برابری و عدالت	*	**	*	**	*	**	*	**	*
کیفیت هوا	*	*	**		*	**	*	*	*
آب و فاضلاب	**		*		*		**		
خاک و پسماندهای شهری	*		*		*				**
آب و هوای جهانی	**	*	**	*	*	**	**	**	*

\* اثرات مهم بر بهداشت  
\*\* اثرات اساسی و بسیار کلیدی بر بهداشت

## اصول و مفاد شهر سالم

اصول «شهر سالم» بر مبنای محتوای سند «بهداشت ۲۱» و «دستورکار ۲۱» استخراج شده‌اند که بنا به نظر نگارندگان عبارتند از:

**الف- برابری<sup>۱۲</sup>**؛ برابری و عدالت به این معناست که هر کسی حق و فرصت برابر برای عرضه کامل توانایی‌های خود را داشته باشد. نابرابری سیاسی، اقتصادی و اجتماعی گروه‌ها و شهروندان، آشکارا بر وضعیت سلامتی و بهداشت آن‌ها اثر می‌گذارد. این امر از آن جهت اهمیت دارد که شهرهای اروپایی علائم روشن و آشکاری از ابعاد گسترده نابرابری‌ها را نشان می‌دهند. جدایی‌گزینی اجتماعی در شهرها بسیار رایج است. علاوه بر این، تخریب فضای زندگی هم در بعد مسکن و هم در بعد شهری نیز رواج دارد، چنان‌که عوامل اجتماعی تعیین‌کننده بهداشت و تأثیر شرایط اقتصادی-اجتماعی را از طریق بررسی مسائلی مانند بیکاری، انزوای اجتماعی و حمل و نقل در این مناطق می‌توان ارزیابی و تحلیل کرد. سیاست برابری شامل: بهبود استانداردهای محل کار و سکونت محیط فیزیکی و اجتماعی گروه‌های آسیب‌پذیر است و برنامه‌ریزی شهری نقش بسیار مهمی در کاهش نابرابری سلامت افراد جامعه بر عهده دارد. مرکزیت دادن به برابری در فرایند برنامه‌ریزی شهری به معنای آن است که نیازهای گروه‌های اجتماعی، نسل‌ها و جنس‌های مختلف در نظر گرفته شود.

**ب- پایداری<sup>۱۳</sup>**؛ «بیابیه آتن» برای شهرهای سالم بیان‌کننده این مطلب است که سلامت و رفاه مردم یک شهر شاخص مهمی برای نشان دادن میزان موفقیت سیاست‌های توسعه پایدار آن شهر است. بسیاری از برنامه‌ریزان شهری در پی اجرایی شدن دستورالعمل محلی ۲۱ هستند و تعداد بیشتری از آنها در حال وارد کردن مسائلی توسعه پایدار در فعالیت‌های روزانه شهروندی می‌باشند. اغلب سیستم‌های برنامه‌ریزی شهری در اروپا، به طور مؤثری به مسأله پایداری توجه نکرده‌اند، بلکه عمدتاً به منافع قدرتمند اقتصادی پاسخ می‌دهند (به ویژه در بخش غربی منطقه اروپا) و بسیاری از آن‌ها نیز پایداری را فقط به شکلی ضعیف که همان حفاظت زیست محیطی است، مورد توجه قرار می‌دهند. روش شهرهای سالم به برنامه‌ریزان شهری فرصت می‌دهد تا اطمینان یابند که اقدامات آن‌ها هم از نظر تصمیماتی که اتخاذ می‌کنند و هم از نظر فرایند تصمیم‌گیری، پایدار است. این شیوه همچنین اهمیت بهداشت، کیفیت زندگی و قرارگرفتن انسان در مرکز کلیه فعالیت‌ها در

توسعه پایدار را مورد توجه قرار می‌دهد.

**پ- همکاری بین بخشی:** بیابیه آتن برای شهرهای سالم، بیان می‌کند که بهداشت در کامل‌ترین شکل آن در صورتی بهبود می‌یابد که سازمان‌ها و بخش‌های مختلف با هم همکاری کنند و از یکدیگر یاد بگیرند. از آنجا که بهداشت در محیط زندگی ایجاد می‌شود و در همان جا هم آسیب می‌بیند، بنابراین می‌تواند توسط اقدامات و تصمیمات بخش‌های مختلف همچون شهرداری یا بخش خصوصی تحت تأثیر قرار گیرد. بخش‌های درگیر را می‌توان بر اساس سازمان و موضوع فعالیت تعریف کرد: ۱. بخش بهداشت اجتماعی، محیطی و اقتصادی؛ ۲. بخش عمومی، خصوصی، داوطلبانه و دانشگاهی؛ ۳. سطوح دولت ملی، منطقه‌ای، محلی، اجتماعات کوچک و سازمان‌های مرتبط با خدمات رسانی عمومی و زیرساخت‌ها.

**ت- دخالت دادن اجتماع و ذی‌نفعان:** جوامع با انگیزه و مشارکت فعال، از عناصر کلیدی در تعیین اولویت‌ها و تصمیم‌گیری و اجرای آنها به شمار می‌روند. قدیمی‌ترین توجه به نقش و مسئولیت شهروندان در توسعه شهر، به وضوح در سوگند نامه‌هایی که خارجی‌ها باید برای کسب شهروندی آتن در یونان قدیم یاد می‌کردند، دیده می‌شود. آن‌ها قسم می‌خوردند که «باید این شهر را در حالی ترک کنیم که بزرگ‌تر، بهتر و زیباتر از هنگامی باشد که به دست ما رسیده است». تکنیک‌های جدید مانند برنامه‌ریزی واقعی، معماری اجتماعی و فرایند چارتری، مثال‌هایی در این زمینه به شمار می‌روند. این روش‌ها ضرورت این‌که برنامه‌ریزان شهری و معماران باید تکنیک‌های میانجی‌گرانه و رهبری را به گونه‌ای انتخاب نمایند که بتواند طرح‌هایشان را در همکاری نزدیک با کاربران نهایی (شهروندان) تهیه و به اجرا درآورد، خاطر نشان می‌سازد.

## برنامه ریزی شهر سالم در ایران

در ایران، طرح شهر سالم در کوی ۱۳ آبان و شهر ری از چند سال پیش اجرا شده است و سازمان جهانی بهداشت دلیل گزینش محدوده این طرح را موفقیت در اجرای پروژه آزمایشی شهر سالم و تلاش در جهت دستیابی به فضای سالم‌تر برای زندگی اعلام کرده است. علاوه بر تهران، شهر گوجنگ در مالزی به دلیل تهیه طرح شهر سالم، شهر مابنلز در کلمبیا به دلیل رعایت استانداردها، شهر گلاسکو در انگلستان به دلیل جلب مشارکت مردمی، شهر شربروک در کانادا به دلیل مشارکت اقتصادی و اجتماعی و شهر ژوهانسبورگ در آفریقای جنوبی به دلیل همکاری وسیع مردمی، به عنوان شهرهای برگزیده سال ۱۹۹۵ میلادی انتخاب شده‌اند. یکی از محورهای اصلی

12. 1Equity

13. 1Sustainability



ایده شهر سالم، سلامت جسمی و روانی و بهداشت و مبارزه با آلودگی‌های محیط زیست است و از این رهگذر یکی از محورهای اصلی شهر سالم آب رسانی و احداث شبکه‌های فاضلاب در راستای بهداشت همگانی و حفظ سلامت محیط زندگی و محیط زیست است. علاوه بر این ستاد شهر سالم در شهرهایی نظیر تهران و شیراز نیز به موفقیت‌های عمده‌ای دست یافته است. با گسترش این نهضت ابزار سالم سازی محیط‌های

شهری ممکن می‌گردد و دامنه آن به ایران نیز که از کشورهای منطقه مدیترانه ای سازمان بهداشت جهانی بشمار می‌رود گسترش می‌یابد و بر همین اساس بوده است که در سال ۱۳۷۰ اولین سمپوزیوم شهرهای سالم در شهر تهران برگزار گردید. با گسترش فعالیت‌های شهر سالم در سال ۱۳۷۵ هیات وزیران تشکیل شورای هماهنگی پروژه شهرهای سالم کشور را متشکل از ۱۰ وزیر و ۴ رییس سازمان تصویب کرد.

جدول ۷. موضوعات و اهداف در برنامه ریزی برای واحدهای همسایگی سالم؛ ماخذ: سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۶.

موضوع	سکونت و ساختمان	تسهیلات و امکانات محلی ناحیه‌ای	جابه‌جایی، نقل و انتقال	فضای باز
بهینه ساختن کیفیت هوا	۱. ذخیره و استفاده بهینه از انرژی در ساختمان‌ها؛ ۲. استفاده از مواد غیرسمی و غیرمضر	۱. محلی کردن تسهیلات؛ ۲. ایجاد تسهیلات برای راحتی هر چه بیشتر افراد پیاده	۱. کاهش میزان وابستگی به اتومبیل؛ ۲. کاهش میزان آمد و شد وسائط نقلیه سنگین به درون محله و کاهش ترافی محلی محله	۱. طراحی متناسب با اقلیم و آب و هوای هر محله؛ ۲. افزایش پوشش درختی در محله
ایجاد تسهیلات ورزشی	۱. ایجاد محیط مسکونی جذاب و ایمن	۱. افزایش تسهیلات محلی برای تشویق ساکنان محله به پیاده روی و دوچرخه سواری	۱. ایجاد مسیرهای راحت و بدون خطر برای دوچرخه سواری و پیاده روی	۱. اجرای مسیرهای سبز در درون محلات؛ ۲. ایجاد زمین‌های بازی و تفریح
امنیت در محله	۱. طراحی در جهت نظارت هر چه بشر بر فاضلهای عمومی و خصوصی و تلاش در جهت روشن شدن وضعیت تملک آنها	۱. افزایش تسهیلات محلی به منظور تشویق ساکنان محله برای بودن در خیابان	۱. ترافیک آرام؛ ۲. طراحی پاینده‌روها و سواره روها در راستای مراقبت و محافظت از طبیعت	۱. ایجاد فضاهای باز باگستره دید وسیع و چشم اندازهای زیبا
افزایش دسترسی‌ها	۱. توسعه حمل و نقل عمومی در درون محلات؛ ۲. درجه بندی تراکم‌های موجود در محلات؛ ۳. ممانعت از ساخت و سازهای جدید در مناطق با قابلیت دسترسی محدود	۱. محلی کردن خدمات در قسمت‌های مسکونی؛ ۲. ایجاد مسیرهای مناسب برای پیاده روی و حمل و نقل عمومی در محلات؛ ۳. طراحی با توجه به محدودیت‌ها	۱. رواج پیاده روی و دوچرخه سواری در محیط محلات؛ ۲. طراحی برای رواج و گسترش حمل و نقل عمومی	۱. تامین دسترسی به فاضلهای باز برای کلیه فعالیت‌ها
سرپناه	۱. اجاره بهای مناسب برای هر سرپناه با توجه به اندازه و ارزش هر محله؛ ۲. استفاده بهینه از انرژی و جلوگیری از هدر رفتن گرما از ساختمان‌ها	۱. ایجاد ساختمان‌های مناسب برای فعالیت و عملکردهای مختلف اقتصادی- اجتماعی در سطح محله؛ ۲. دسترسی آسان و ارزان به انرژی مورد نیاز؛ ۲. طراحی فضا برای جلوگیری از اتلاف گرما	۱. احداث ایستگاه‌های سرپوشیده برای مسافران اتوبوس‌های شهری	۱. ایجاد کمربندهای سبز امنیتی

## بررسی نمونه موردی

### شهر سالم در کپنهاک (دانمارک)

کپنهاک یکی از اولین طرحهای شهر سالم را تهیه نموده است. این طرح اهداف و اقدامات مشخص بهداشتی برای سالهای ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۷ را تعیین کرده است که پس از اتمام آن تا کنون مورد بازنگری و برنامه ریزی مجدد قرار گرفته است. موضوعات مربوط به برنامه ریزی شهری عبارتند از: شناسایی نواحی محلی، همکاری بین بخشی، مشارکت اجتماعی، عدالت، مسکن، حمل و نقل، فضاهای عمومی، نظارت و ارزیابی.

**الف- شناسایی نواحی محلی؛ طرح بهداشت شهر**  
بر پایه این فرض بوده است که بهبود بهداشت باید در کوچک ترین سطح جغرافیایی به نحو مناسبی انجام شود. طرح شهری کپنهاک (طرح جامع)، شهر را به ۱۵ منطقه اداری به عنوان نواحی محلی تقسیم کرده است. در این زمینه تلاشهایی صورت گرفته است تا تعیین شود که آیا مرزهای این مناطق با مرزهای نواحی محلی که توسط شهروندان درک می شود، هماهنگ است یا خیر و آیا نواحی مسکونی کوچک یا واحدهای همسایگی برای این منظور مناسب هستند؟ ب- همکاری بین بخشی؛ این طرح نه تنها بر اهمیت همکاری بین بخشی تأکید می کند، بلکه مجموعه ای از توضیحات مفهومی را نیز ارائه داده است از جمله: نیاز به هماهنگی بین متخصصان، نشان دهنده درک این موضوع است که زمینه ارتباط کافی بین رشته های مختلف علمی وجود دارد. ارتباط و گفت و گو بین بخش ها به جای تخصصی کردن مسایل، اساسی ترین وسیله برای همکاری بین بخشی است. بنابراین متخصصان باید در زمینه بالا بردن توانایی خود برای گوش دادن و فهمیدن سایر متخصصان، آموزش های لازم را ببینند. افراد از این که بدانند مشارکت بخشی آنها برای همکاری مؤثر، ضروری است خوشحال می شوند. پ- مشارکت اجتماعی؛ این طرح پیشنهاد می کند که مشارکت اجتماعی به گونه ای تقویت و انجام شود که شهروندان به طور مناسبی نسبت به مشارکت آگاهانه در زمینه های مختلف مطلع، هدایت و ترغیب شوند. ت- برابری و عدالت؛ کاهش نابرابری در میان نواحی مختلف شهر به عنوان یک اولویت. ث- مسکن؛ در این زمینه پیشنهاد های شهروندان در خصوص نوسازی برخی از بخش های رو به زوال شهر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. قصد بر آن بود تا کسانی که قبلاً در این نواحی ساکن بوده اند، بعد از نوسازی از آن جا رانده

نشوند که در این راستا توجه خاصی به خانوارهای دارای فرزند شد. در این طرح پیشنهاد شد بلوک های کوچک آپارتمانی با ابعادی مناسب برای خانوارها با اندازه های مختلف ساخته شود و برنامه مرمت به گونه ای باشد که سطح استاندارد کیفی قابل قبولی را در طول زمان ارائه دهد. از لحاظ فنی، نوسازی در نواحی اصطلاحاً خاکستری شهر (به خصوص محلات ساخته شده در طول دهه ۱۹۳۰) همزمان هم به کیفیت و اندازه واحدهای مسکونی توجه می کرد و هم بهبود وضع تسهیلات در نواحی پیرامون مناطق مسکونی (ایجاد تسهیلات تفریحی، خدمات و سایر امکانات شهری) را در نظر داشت. ج- حمل و نقل؛ در مقایسه با سایر شهرهای اروپایی هم اندازه، کپنهاک از شهرت خاصی در کارایی سیستم حمل و نقل، جریان آرام ترافیک و توجه خاص به مسیرهای عبور دوچرخه برخوردار است. این شکل سالم حمل و نقل به وسیله بهداشت به منظور کاهش تصادفات مربوط به دوچرخه سواران و حفاظت از نواحی مسکونی که بیشتر در معرض آلودگی هوا و صدا قرار دارند تأمین شده است. راه کارهایی که در ضمن طرح پیشنهاد شده عبارتند از: بازسازی برخی از راه ها، مطالعه معیارهایی برای امکان پذیر شدن مسیرهای دوچرخه سواری سرپوشیده بین ۵ تا ۱۰ کیلومتر، ساخت ۱۲ کیلومتر دیگر مسیر دوچرخه با استفاده از ابزارها و روش های سازه ای جدید برای افزایش ایمنی مسیرهای دوچرخه و کنترل جریان وسایط نقلیه سنگین در خیابان های کم عرض شهر. ج- فضاهای عمومی؛ گسترش فضاهای عمومی، توسعه فضاهای سبز و ایجاد شبکه ای از فضاهای سبز متصل به هم در سراسر محدوده شهری به عنوان یک اولویت شناسایی و تعیین شدند. به علاوه، طرح در جستجوی تبدیل برخی از خیابان های محلی به مکان های تفریح و ایجاد فضاهای عمومی برای زندگی اجتماعی می باشد. ح- نظارت و ارزیابی؛ نتایج حاصله از اجرای طرح، از طریق نظارت بر تغییر (شاخص ها)، فرایند مشارکت اجتماعی و همکاری بین بخشی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

### نتیجه گیری و جمع بندی

برنامه ریزی شهری سالم مفهومی است که از نهضت شهرهای سالم و بهداشتی نضج گرفته است. در اروپا به دنبال اجرای فاز سوم پروژه شهرهای سالم سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۸، ۲۰۰۲)، توسعه اصول برنامه ریزی

شهری سالم و کاربردهای آن در اولویت قرار گرفت که هدف آن نشان دادن این نکته است که اصول برنامه‌ریزی شهری با روش ایجاد شهرهای سالم در مدیریت شهری هماهنگی گسترده‌ای دارد و لازم است برنامه‌ریزی شهری بر سلامت و کیفیت زندگی در شهرها تمرکز داشته باشد. اگر قرار باشد شهرها مکان‌هایی سالم و جذاب برای کار و زندگی در آینده باشند، مسأله بسیار اساسی آن است که برنامه‌ریزان شهری در همه کشورها بر شرایط زندگی مردم و نحوه استفاده آنها از ساختمان‌ها توجه خاصی داشته باشند، تا این‌که صرفاً به ساختمان‌ها و کالبد شهر توجه نمایند. منظور از «شهر سالم» محیطی اجتماعی و کالبدی است با امکاناتی که انجام تمامی فعالیت‌های زندگی را به سهولت و با کارایی مطلوب امکان پذیر می‌سازد. شهر سالم، شهری است که به طور مداوم و پیوسته در حال ایجاد و بهبود محیط‌های اجتماعی و کالبدی خویش است و منابع اجتماعی خود را گسترش می‌دهد. شهر سالم، این امکان و فرصت را در اختیار مردم قرار می‌دهد تا در اجرای همه عملکردهای زندگی اجتماعی و پرورش حداکثر توانایی‌های بالقوه خود به طور متقابل، از یکدیگر حمایت و پشتیبانی کنند. تعریف شهر سالم مستلزم دستیابی به تعریفی جامع از شهر به مثابه سیستمی از اجزا و عناصر و میزان تعامل و برهمکنش آن‌ها است تا هر شهری بر اساس نوع، میزان و چگونگی مولفه‌ها، شاخص‌ها و ویژگی‌های خود آن را تفسیر کند و جهت‌گیری منحصر به فردی را در راستای دستیابی به اهداف شهر سالم، انتخاب کند. امروزه، بسیاری از مدیران شهری در سیاست‌های سالم سازی شهرها شروع به ادغام حوزه‌های شهری نموده در حالی که در گذشته، این حوزه‌ها به طور جداگانه ایفای نقش می‌نمودند. موضوعات پروژه‌های شهر سالم نشان‌دهنده اهداف است از حرکت به سوی یک رویکرد کلی تر سیاست‌های مدیران شهری در داخل شهرها تحقق شاخص‌های زیر می‌باشد: ۱. یک محیط کالبدی پاکیزه، سالم و با کیفیت بالا (شامل کیفیت مسکن)؛ ۲. زیست بومی که در بلند مدت با ثبات و پایدار باشد؛ ۳. جامعه‌ای قوی، غیر استثمارگر و حمایت گر متقابل؛ ۴. سطح بالایی از مشارکت و نظارت عمومی بر تصمیمات که بر زندگیشان، سلامتیشان و رفاه شان تأثیر می‌گذارد؛ ۵. دستیابی به نیازهای اصلی برای کلیه مردم شهر شامل: غذا، آب، سرپناه، درآمد، ایمنی و کار؛ ۶. دسترسی به تجارب، منابع گسترده متنوع، همراه با فرصت‌های گسترده و متنوع برای ارتباط، تماس و گفت‌وگو متقابل؛ ۷. اقتصاد شهری کثرت

گرا، زنده و بدیع؛ ۸. تشویق پیوند با گذشته و میراث فرهنگی و بیولوژیکی ساکنان شهر و گروه‌ها و افراد دیگر؛ ۹. شکلی از شهر که با ارتقاء خصوصیات برتر آن انطباق داشته باشد؛ ۱۰. ارتقاء سطح امید به زندگی و در نهایت رضایت شهروندی.

بر این اساس، در راستای تحقق‌پذیری شهر سالم، موارد زیر لازم است: ۱. **تربیت و آموزش شهروندان**؛ تحقق‌پذیری موارد فوق در ایران، امکان حصول عملی و اجرایی نخواهد یافت مگر آن‌که از طریق آموزش همگانی در قالب طرح‌های آموزشی در سطوح محلی و در قالب طرح آموزش مراکز محلی پایدار در شهر ایرانی به انتقال دانش، آگاهی و توجهاتی که لازم است تا شهروندان در تحقق‌پذیری شهر سالم از خود انجام دهند، فراهم شود. ۲. **راندمان و کارایی**؛ شهر ایرانی، بایستی ساکنان خود را قادر سازد تا از مزایای آن استفاده کنند، به این معنا که به بهترین طریق ممکن به ارائه خدمات رسانی در حوزه تسهیلات و خدمات رفاهی اقدام کند، در عین حال که امکان استفاده برابر همه اقشار اجتماع، خاصه اقشار آسیب پذیر اجتماعی (زنان، کودکان، معلولان و سالمندان) را نیز فراهم کند. در این میان، توجه به حقوق نسل‌های آینده در برخورداری از مواهب طبیعی زمین و محیط زیست و منابع طبیعی موجود، لازم به نظر می‌رسد تا ضمن پاس داشت حقوق آیندگان، امکان واگذاری موارث فرهنگی، تاریخی و خاصه زیست محیطی در بستر توسعه پایدار و در قالب چشم اندازی به توسعه انسانی پایدار، فراهم شود. ۳. **شکلدهی محیط پاسخده**؛ نوع، میزان و چگونگی پاسخ‌دهی شهرهای ایرانی نسبت به نیازهای گسترده مردم و ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی و در عین حال مولفه‌های دینی، سیاسی و اعتقادی فرهنگ و تمدن ایرانی، می‌بایستی مناسب و دقیق و کارآمد باشد تا بیشینه میزان انطباق شهر و فضاها شهری با نیازها و خواست‌های اجتماعی فراهم شود که بهبود کیفیت زندگی و افزایش میزان سرمایه اجتماعی در ساختار شهری را به همراه خواهد داشت. ۴. **خودبسندهی سیستم شهری**؛ شهرهای ایرانی باید قادر به مقابله با ناتوانی‌ها و کاستی‌های سیستم و شهروندان و در عین حال بازخوردها و پس‌خوراندهای موجود باشند که به معنای خود بهبودی سیستم شهری است که نمونه متعالی یک اکوسیستم خود ترمیم و در عین حال پویا و سرزنده را برای بیشینه انطباق با شرایط متغیر و در حال دگرگونی و پویای آینده، به تصویر می‌کشد. ۵. **انعطاف‌پذیری و بالندگی**؛ شهرهای

ایرانی باید خود را برای تامین نیازهای فزاینده و متغیر زندگی تطبیق دهند، بدین معنا که هر شهر ایرانی در بستر شرایط اقلیمی و جغرافیایی خود و با توجه به مقتضیات تاریخی و مولفه‌های بومی و محلی بتواند با نیازهای بومی ساکنان خود بیشینه هماهنگی را در سطوح برآوری نیازها، فراهم سازد. ۶. مشارکت شهروندی؛ مشارکت اجتماعی شهروندان و فراهم‌سازی امکان حضور ایشان در حوزه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری به مثابه گروه‌های ذی نفع اجتماعی بایستی مورد توجه قرار گیرد، چراکه امروزه در ادبیات شهرسازی و در حوزه برنامه‌ریزی شهری، به این مهم تاکید می‌شود که دیگر نمی‌توان اصول، میزان و چگونگی استفاده شهروندان از شهر را دیکته کرد و «شهرسازی مشارکتی» تلاش دارد تا دیگر نه به صورت متصدی بلکه تنها به صورت متولی امر به مداخله در ساختار شهری پردازد. این امر در ایران که مفهوم مشارکت در آن با چالش‌ها و تجارب گوناگون همراه بوده است، التفات و دقت نظر بیشتری را طلب می‌کند.

#### منابع و ماخذ

۱. خلیلیان اشکذری، م (۱۳۸۱) فرهنگ اسلامی و توسعه اقتصادی (بررسی سازگاری و ناسازگاری). مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی قدس سره، چاپ اول. ص ۲۲.
۲. ربیعی، م (۱۳۸۸) اثر نوآوری و سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه دانش و توسعه شماره ص: ۱۲۲-۱۴۲
۳. سماواتی، س و رنجبر، ا، (۱۳۹۵) شهر شاد از دریچه نگاه چارلز مونتهگومری، سایت انسان شناسی و فرهنگ
۴. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸). اولین گزارش ملی توسعه انسانی جمهوری اسلامی ایران. مرکز اسناد و مدارک سازمان برنامه و بودجه.
۵. اکبری، ن (۱۳۷۸) مباحثی از توسعه اقتصادی در ایران. مقاله نگرش متدولوژیک بر تفاوت و تعدد در مفاهیم توسعه؛ نشر هشت بهشت، اصفهان.
۶. اکبری، ن (۱۳۶۷) نقش اندیشه دینی در توسعه. مجله علمی و پژوهشی شاهد. دانشگاه شاهد. تهران.
۷. طالبی، ه، زندگی آبادی، ع (۱۳۸۴) تحلیل شاخص‌ها و تعیین عوامل موثر در توسعه انسانی شهرهای

- بزرگ کشور. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۳۲.
۸. عباس نژاد، ح و رفیعی امام، ع (۱۳۸۵) ارزیابی شاخص توسعه انسانی در مناطق روستایی ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۲.
  ۹. سازمان بهداشت جهانی (۱۳۷۱) بیست گام برای توسعه پروژه شهر سالم، ترجمه حسن سلمان منش، انتشارات ستاد شهر سالم، تهران.
  ۱۰. مفیدی شمیرانی، سید مجید (۱۳۸۶) مبانی مقدماتی توسعه و طراحی شهر پایدار، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.

11. Bala Krishnamoorthy. 2009. Environmental Mangment Text and cases. 7-9pp.
12. M. Boonekamp, G. , & others. (1999). "Healthy cities evaluation: the co-ordinators perspective". Health promotion international. P: 104.
13. Smith, K and lee, Y(1993)' The environmental Risk transition' in) Kasarda and A Parnell(eds) Third World Cities: Problems, Policies and ProsPects, Sage Publications, London
14. Thompson, S. (2007). Health planning forum.
15. Edris, A. (2003). promoting quality of life through participation in healthy cities programme. pertanika J. Soc. Sci& hum ,p 166.
16. New York, United Nations Division for Sustainable Development, updated 20 March 2000 (accessed 30 May 2005). Services, department of health& human. p1
17. Hugh Barton. 2002.Executive Director, WHO Collaborating Centre for HealthyCities and Urban Governance, University of the West of England, Faculty of the Built Environment, Bristol, United Kingdom.
18. WHO Regional Office for Europe, 1999.
19. Appasamy, Paul P(1997)s Sustainable Chcnai Environmwntal Profile Vplume1: Executive Summary, MIDS (Madras Institue of Development Studies).
20. Whitehead, M. & Dahlgren, G. (1991)What can be done about inequalities in health? The lancet, 338: 1059-1063
21. Making partners: intersectoral action for health. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1990.
22. Laughlin, S. & Black, D., ed. Poverty and health: tools for change. Birmingham, Public Health Trust, 1995.
23. Urban Planner, Municipality of Seixal, Portu-

- penhagen, WHO Regional Office for Europe, 1996.
32. Rio Summit, Promoting Sustainable Human Settlement Development; internet catches document, Chapter 7, Agenda 21, 1999.
  33. MacDonald, Mary and Mata, Francisco (1999) "Issues and Perspectives on Human Settlements"; Earth Council; San José, Costa Rica
  34. Audefroy, Joël, (1999), An Evaluation of Actions since 1992 to promote Sustainable Human Settlements in Developing Regions; Habitat International Coalition; México, D.F., México.
  35. Damian, Catherine (1999) "Developing a Culture of Safety at the community level: Case Studies from the Philippines and Colombia; Adapted from Disasters and Development" (published in Development NGO Journal and with permission from CODE-NGO.
  36. Barton, H., (1999) Sustainable communities: the Potential for eco neighborhoods, London, Earth scan.
  - gal.
  24. New York, United Nations Division for Sustainable Development, updated 20 March 2000 (accessed 30 May 2005).
  25. Hancock, Promoting healthy cities, Copenhagen, FADL, 1988, WHO Healthy Cities Papers, No.1)
  26. Hancock, T. & Dahl, L, Promoting health in the urban context, Copenhagen, FADL, 1988, WHO Healthy Cities Papers, No.1)
  27. Health for all in the 21st century, Geneva, World Health Organization, 1998 (document WHA 51/5)
  28. Davidson, S, Spinning the wheel of empowerment, Planning, issue 1262 (3 April) (p. 14-15 (1998).
  29. Rogers, R, Healthy Cities: Approach and challenges, London, Faber and Faber 1997
  30. The city of the future, Copenhagen, WHO regional Office for Europe, 1997 (Local Authorities Health and Environment Briefing Pamphlet Series, No.27)
  31. City health planning: the framework. Co-





## تدقیق و بازتعریف شاخصه‌های انسجام کالبدی - اجتماعی محله در مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه

مصطفی بهزادفر\* - استاد دانشگاه علم و صنعت تهران، تهران، ایران

مهران علی‌الحسابی - دانشیار دانشگاه علم و صنعت تهران، تهران، ایران

سمیه فتحی - دانشجوی دکتری طراحی شهری دانشگاه علم و صنعت تهران، تهران، ایران

Identify and redefine the indicators of physical and social coherence of neighborhoods in high-rise residential complexes

### Abstract

The city is a collection of living and dynamic elements whose identity has fluctuated over time and transmitted to later periods. The city grows over time and interacts with citizens, and the city's mirror image is the image of citizens and the creator of the creative spirit of the inhabitants. With the onset of capitalism, and especially over the last two centuries, and the emergence of issues such as globalization, the form of production and lifestyle of the urban population have changed, and tissue changes and congestion in its current form have emerged. In recent decades, changing the concept of city content, increasing urban populations, and criticizing the lack of development and the development of low density cities, high-profile policies have been planned as a strategy for new approaches. The widespread use of this method gradually extended to residential areas in addition to economic uses such as industrial, administrative and commercial use, and extended to peripheral areas of the city. On the other hand, in a country like Iran, which has an old pattern in the field of architecture and urbanization, and the city is a set of homogeneous and homogeneous neighborhoods that, based on the appropriate relationships, form and ethnic, religious, occupational or territorial affiliations in a specific place of the complex. They have been keeping their guides and authenticity for years; the rise of high profile activities has raised concerns and concerns over the past years, and these concerns can become serious and even critical issues. The methodology of this research is qualitative and its approach is descriptive and analytical. The purpose of this research is to promote and create social cohesion in high-rise residential complexes utilizing osteopenia elements and physical structure as the basis for implementation of urban design of base participation. By reviewing the texts of architecture and urbanism, it seems that some people believe that urban development of the present cannot be seen in the past urbanization and development of the past, but a group of contemporary experts have tried to use the legacy of architecture and urban planning in their works. Consistency and coherence are considered as one of the main criteria for the quality of urban spaces. Traditional and indigenous spaces were mostly of such quality. Nowadays, both practical and theoretically, urban spaces and science related to environmental design are facing a major challenge. In terms of data processing, Delphi's technique is based on its analytical model based on procedural unity in experts' opinions. The main result of this research is the extraction of the socio-social coherence criteria of the Iranian neighborhood from the perspective of experts and prioritizing these criteria to implement and establish the indicators of social and physical coherence with the urban design approach of participatory basis in high-rise residential complexes and promotion of participation and social status in these collections.

**Keywords:** Neighborhood, social and physical cohesion, high-rise residential complexes

### چکیده

شهر مجموعه‌ای از عوامل زنده و پویاست که هویت بخشی به آن در طول زمان حادث شده و به دوره‌های بعدی انتقال می‌یابد. شهر در طول زمان رشد می‌کند و در کنش متقابل با شهروندان قرار می‌گیرد و چهره شهر آینه چهره شهروندان و مخلوق روح خلاق ساکنان می‌شود. با آغاز دوره سرمایه داری و علی‌الخصوص در دو قرن اخیر و مطرح شدن موضوعاتی نظیر جهانی شدن، شکل تولید و سبک زندگی شهرنشینان تغییر کرده و تغییرات بافتی و تراکمی به معنای امروزی آن پدید آمد. در دهه‌های اخیر با تغییر مفهوم محتوایی شهر، ازدیاد جمعیت شهرها و طرح انتقادهایی بر گسترش بی‌رویه و توسعه کم تراکم شهرها، سیاست‌های بلندمرتبه سازی به عنوان راهکاری در رویکردهای نوین برنامه ریزی قرار گرفت. استفاده فراگیر از این روش، به تدریج افزون بر کاربری‌های اقتصادی مانند کاربری صنعتی، اداری و تجاری دامنگیر کاربری‌های مسکونی نیز گشت و به مناطق پیرامونی شهر نیز گسترش یافت. از سویی دیگر در کشوری همچون ایران که دارای الگوی کهنی در زمینه معماری و شهرسازی است و شهر مجموعه‌ای از محله‌های متجانس و همگن است که بر اساس روابط مناسب، شکل و وابستگی‌های قومی، مذهبی، حرفه‌ای یا سرزمینی در مکان مشخص مجتمع شده و هدایت و اصالت خود را سال‌ها به همین صورت نگه داشتند؛ افزایش فعالیت‌های بلندمرتبه سازی در طی سال‌های اخیر دغدغه‌ها و نگرانی‌هایی را به وجود آورده است و این نگرانی‌ها می‌تواند تبدیل به مسائل جدی و حتی بحرانی شوند. هدف پژوهش حاضر ارتقاء و ایجاد انسجام اجتماعی در مجموعه‌های مسکونی بلند مرتبه با بهره‌گیری از عناصر استخوانبندی و ساختار کالبدی به عنوان بستری جهت پیاده سازی طراحی شهری مشارکت مینا می‌باشد. با بررسی متون معماری و شهرسازی به نظر می‌رسد برخی از اهالی نظر معتقدند توسعه شهری زمان حاضر را نمی‌توان در ادامه شهرسازی و توسعه شهری گذشته دید؛ لیکن گروهی از متخصصین معاصر کوشیده‌اند از میراث معماری و شهرسازی گذشته در آثار خود بهره ببرند. داشتن پیوستگی و انسجام یکی از اصلی‌ترین معیارهای کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شود. فضاهای سنتی و بومی عمدتاً واجد چنین کیفیتی بودند. درحال حاضر، هم از لحاظ عملی و هم از لحاظ نظری فضاهای شهری و علوم مرتبط با طراحی محیطی در این زمینه دچار چالش‌های اساسی هستند. روش این پژوهش از نوع کیفی است که رویکرد آن توصیفی و تحلیلی است. به لحاظ شیوه داده‌پردازی از تکنیک دلفی بهره جسته که مدل تحلیلی آن بر اساس وحدت رویه در نظرات خبرگان است. دستاورد مهم این پژوهش استخراج معیارهای انسجام کالبدی-اجتماعی محله ایرانی از منظر خبرگان و اولویت بندی این معیارها جهت پیاده‌سازی و بسترسازی شاخصه‌های انسجام اجتماعی و کالبدی با رویکرد طراحی شهری مشارکت مینا در مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه است و ارتقاء مشارکت و وضعیت اجتماعی در این مجموعه هاست.

**واژگان کلیدی:** محله، انسجام اجتماعی و کالبدی، مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه

معضلات، موضوعات و نارسایی‌های این نوع مجموعه‌ها، صرفاً پاک کردن صورت مسئله است. لذا با توجه به ظهور چنین پدیده‌ای در شهرسازی ایران، توجه به معیارها و شاخصه‌های کالبدی و اجتماعی امری مهم و ضروری تلقی می‌گردد. در صورت ادامه این روند به صورت بی‌برنامه و حاصل از نگاه کالایی به مسکن، سببیت‌های بلندمرتبه تبدیل به مجموعه‌های صرفاً خوابگاهی و به دور از روابط اجتماعی نظام محله‌ای خواهند شد. این امر منجر به تبعات اجتماعی از قبیل نا امنی، وقوع جرم و جنایت، بی‌اعتنایی به موضوعات روزمره و جامعه، تقویت روحیه فردگرایی و تضعیف روحیه جمعی و مشارکت خواهد شد.

## ۲- روش تحقیق

تحقیق حاضر بر مبنای دستیابی به اهدافی که مبتنی بر ارائه الگویی قابل اجرا در جهت ایجاد انسجام کالبدی-اجتماعی در مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه از طریق تحلیل و استخراج مولفه‌های انسجام کالبدی و اجتماعی در محلات ایرانی و بازتعریف این مولفه‌ها در صورت امکان در این گونه مجموعه‌ها است. با توجه به اینکه پژوهشگران در جمع بندی مباحث مبانی نظری به شاخص‌ها و معیارهای انسجام کالبدی و اجتماعی در محله ایرانی دست یافته و آن را با واحد همسایگی غرب نیز مقایسه تطبیقی نموده اند، لذا پژوهشگران از طریق تدوین پرسشنامه‌های دوره‌ای و رسیدن به اشباع نظری در گروه خبرگانی از طریق فن دلفی مولفه‌های انسجام کالبدی و اجتماعی را اولویت بندی نموده و با این روند مباحث مبانی نظری را اعتبار بخشی و بومی سازی می‌نماید. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کاربردی با رویکرد عملی است؛ چراکه دارای خصلت موضوعی و موضعی است، معطوف به حل مساله‌ای خاص است. هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین وجود ندارد و تعداد آنها وابسته به فاکتورهای همگنی یا ناهمگنی بودن نمونه، هدف دلفی یا وسعت مشکل، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره مطالعه، اعتبار داخلی و خارجی، زمان جمع آوری داده‌ها و منابع در دسترس، دامنه مسئله و پذیرش پاسخ است و تعداد شرکت کنندگان معمولاً کمتر از ۵۰ نفر و اکثراً ۱۵ تا ۲۰ نفر بوده است. هرچند در مقالات تعداد ۱۰ تا ۲۰ نفر نیز گزارش نموده اند، اما در گروه‌های هموژن ۱۰ نفر کافی است (احمدی، ۱۳۸۸، ص ۱۰۳). بر

شهر تهران پس از گذشت ۲۰۰ سال از شکل گیری بافت اولیه خود، در سال‌های اخیر مواجه با تغییرات عمده‌ای در سیمای کالبدی-فضایی خود بوده است. در قالب نیاز به افزایش تراکم جمعیتی و ساختمانی در بافت موجود و بهره گیری از امکانات بالقوه آن، فعالیت برج‌سازی به عنوان یکی از بارزترین مراحل در روند تغییرات کالبدی- فضایی این شهر نمود پیدا کرده است. اگرچه برج سازی از سویی می‌تواند به بخشی از مسائل شهری نظیر کمبود زمین و مسکن تا حدی پاسخ دهد، اما این پدیده خود می‌تواند نگرانی‌های عمده‌ای را نیز دامن زند. برای مثال، فقدان ضوابط و معیارهایی برای توسعه این پدیده، می‌تواند عوارض نامطلوبی نظیر ناهمگونی در سیمای کالبدی شهری همراه با ناسازگاری‌های اجتماعی و فرهنگی را باعث گردد. در بافت‌های قدیمی شهرهای ایرانی محو اجزاء، در کل به خوبی دیده می‌شود. در این مجموعه‌ها آنچه که دیده می‌شود کل است نه جزء. به عبارتی این کل است که تاثیر نهایی را می‌گذارد نه جزء. پیوستگی فضایی یکی از جنبه‌های بنیادین معماری و شهرسازی گذشته ایران است. در این فضاها گذر از فضایی به فضای دیگر پی در پی و همواره تکرار شده است، بی‌آنکه هرگز این پیوستگی قطع شود. ساختمان در تارو پودی پیوسته و متداوم ترکیب شده است. در گذشته فضا عامل شکل دهنده بود و در دوران مدرنیسم، ساختمانها عامل شکل دهنده شدند. فعالیت نه تنها در توده ساختمانی بلکه در فضا جریان دارد. کاربری‌ها و فعالیتها همگی در توده و فضا شکل می‌گیرند. در طی نزدیک به صد سال گذشته با دگرگونی‌های حاصله در ساختار اجتماعی- اقتصادی جامعه، شهرنشینی هم دچار تغییرات اساسی گردید و انسجام گذشته به تدریج رنگ باخت. بالطبع این موضوع، نظام سنتی محله با دگرگونی‌های اجتماعی- اقتصادی از هم گسیخت و نظامی هم که به جای آن جایگزین شد جوابگو نبود. این بافت‌های جدید به سبب عدم برخورداری از مختصات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فضایی محله به هیچ وجه دارای ماهیت محله‌ای گذشته نیستند. این آسیب به مراتب در سایت‌هایی که ساختمان‌های بلند مرتبه در آن ساخته شده است بیشتر به چشم می‌خورد. با توجه به روند ساخت و ساز سایت‌های مسکونی مرتفع در مناطق پیراشهری کلانشهرها و شهرهای جدید، نپرداختن به مشکلات،



طبق منابع متعدد در مرحله اول جهت استخراج مولفه‌ها و شاخصه‌ها به یک گروه از متخصصین جهت طی مراحل دلفی نیاز است تا به اشباع نظری منتج گردد و این گروه در سه مرحله مختلف برای رسیدن به نتیجه نهایی مورد پرسش و نظرخواهی قرار می‌گیرند.

### ۳- پیشینه پژوهش

عزیزی و ملک نژاد در پژوهش خود با عنوان «بررسی تطبیقی دو الگوی مجتمع‌های مسکونی (متعارف و بلند مرتبه)؛ مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی نور (سنول) و اسکان تهران» سال ۱۳۸۶، بر شاخص‌ها و الگوهای شهرها و محله‌های اسلامی نظیر هم پیوندی عناصر شهری و واحدهای مسکونی، محصوریت فضایی، مقیاس و تناسب انسانی، هماهنگی از نظر وحدت شکل تاکید کردند. یگانه و بمانیان در پژوهش خود با عنوان «تحلیلی بر ابعاد پیوستگی توده و فضا در عرصه‌های عمومی شهری»، سال ۱۳۹۴، بر ارتقاء کیفیت محیطی به عنوان هدف اصلی طراحی شهری تاکید داشته و داشتن پیوستگی و انسجام یکی از اصلی‌ترین معیارهای کیفیت فضاهای شهری مطرح نمودند. در ضمن تاکید نمودند که فضاهای سنتی و بومی عمدتاً واجد چنین کیفیتی بودند.

حبیبی در پژوهش خود با عنوان «چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوانبندی محله» سال ۱۳۸۱، بر این موضوع تاکید نموده است که در بافت‌های قدیمی شهرهای ایرانی محو اجزاء، در کل به خوبی دیده می‌شود. در این مجموعه‌ها آنچه که دیده می‌شود کل است نه جزء. به عبارتی این کل است که تاثیر نهایی را می‌گذارد نه جزء. دانشپور و دیگران در پژوهش خود با عنوان «جایگاه دانش روانشناسی محیطی در ساختمان‌های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار» سال ۱۳۸۹، مهمترین چالش کنونی طراحی شهری در سطح جهان را روند رو به رشد ساخت و ساز افقی در کلان شهرهای امروزی بنا بر ازدیاد روز افزون جمعیت در آنها از یک سو و وجود محدودیت از نظر فضاهای باز در سطح زمین از سوی دیگر را مطرح کرده‌اند. این در حالی است که ایده ایجاد ساختمان‌های بلند مرتبه با عملکردهای سکونتی و تجاری به عنوان یکی از راه‌های برون رفت از این بحران در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و نیز در حال توسعه پیشنهاد شده است.

گیفورد در پژوهش خود با عنوان «The Consequences

of Living in High-Rise Buildings. Journal of "Architectural Science Review, سال ۲۰۰۷، بیان دارند که ساکنان ساختمان‌های بلند ارتباطات اجتماعی ضعیفتر نسبت به ساکنان ساختمان‌های کوتاهتر دارند.

پوردیهیمی در کتاب خود با عنوان «شهر، مسکن و مجموعه‌ها»، سال ۱۳۹۱ اشاره دارد که زندگی در آپارتمان‌های بلند به قبل از جنگ جهانی دوم بر می‌گردد. اما بعد از جنگ، پیشرفت و تکاملی که در طراحی سازه، فن آوری اجرای ساختمانی، دستیابی به آسانسورهای سریع السیر و تاسیسات کنترل فشار هوای داخلی به وجود آمد، امکان احداث آپارتمان‌های بسیار بلند را فراهم نمود. که به عنوان موفقیتی به حساب می‌آید، اما در ارزیابی دقیق‌تر که بعدها انجام گردید؛ مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی آنها آشکار شد.

شماعی و جهانی در پژوهش خود با عنوان «بررسی توسعه عمودی شهر بر هویت محله ای؛ مطالعه موردی: منطقه ۷ تهران» سال ۱۳۹۰ بیان می‌دارند که اولین دیدگاه‌هایی که به تشویق بلندمرتبه سازی و استفاده از ساختمان‌های بلند برای استفاده‌های مسکونی پرداخت، مکتب شیکاگو بود که در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم به موازات توسعه عمودی بخش مرکزی شهر شیکاگو و احداث ساختمان‌های بلند به صورت متراکم و نزدیک به یکدیگر و در کنار خیابان‌ها در آن شکل گرفت و در روند تکاملی خود، تشکیل مکتب جهانی مدرنیسم را رقم زد.

گلابچی در کتاب خود با عنوان «معیارهایی برای طراحی و ساخت بناهای بلند»، سال ۱۳۹۲، تاریخ تحول ساختمان‌های بلند را به ۵ مرحله تقسیم نموده است.

### ۴- مبانی نظری پژوهش

انسان پیوسته با محیط خویش در تعامل است، زیرا او پدید آورنده و مصرف کننده محیط مصنوع می‌باشد. انسان بر اساس نیازها، ارزش‌ها و اهداف خود به فضا سازمان و انتظام می‌بخشد. بعضی از سیستم‌های این انتظام فضایی در طول زمان نقش می‌بازند و دگرگون می‌شوند و برخی دیگر پایدار می‌مانند. در گذشته، روح حاکم بر زندگی ایرانیان همان روحی بود که بر معماری آنها حاکم بود و هماهنگی کاملی بین ساختار محیط انسان ساخت و زیربنای زندگی اجتماعی و اقتصادی خانوارها وجود داشت. اما در دهه‌های اخیر به موازات دگرگونی در

گستره دانش و فناوری شهرها نسبت به گذشته با سرعت بیشتری تغییر کردند و این وضعیت نشانگر آن است این سکونتگاه‌ها مانند گذشته در حالتی ایستا و آرام قرار ندارند؛ تغییرات سیاسی، اجتماعی و فن آوری از اعتبار محله‌ای به عنوان عامل مهم در زندگی اجتماعی و فردی کاسته است. هر روزه بناها، محله‌ها و سکونتگاه‌های جدیدی ساخته می‌شوند. این محیط‌های مصنوع جدید قادرند برخی از الگوها و معیارهای اجتماعی را تقویت کنند و برخی دیگر را تضعیف کنند و یا حتی نقش‌های اجتماعی نوینی بر ساکنین خود تحمیل نمایند. از این رو آگاهی از چگونگی وقوع این فرایندها ما را در شکل دادن به محیط اطراف یاری می‌بخشد. تحقق کلانشهر نیز مسائل کلان را پیش پای مدیران شهری و عموم مردم نهاد. بدین ترتیب در سایه برج‌ها و مراکز خرید زیبا، انبوهی از دشواری‌ها و نابسامانی‌ها شکل گرفت. معیار انسجام اجتماعی و کالبدی به عنوان یکی از معیارهای اصلی هویت بخشی به کلانشهرهاست. ناهماهنگی و یکنواختی که امروزه بر فضاهای شهری کلانشهرها حاکم است نه تنها سیمای مطلوب و محیطی نامانوس برای شهروندان ایجاد کرده است، بلکه تمامی ابعاد زندگی اجتماعی و محیط زیست آنها را تحت تاثیر خود قرار داده است. دیوید هاروی در این مورد می‌گوید: مسئله درازمدت این نیست که چه نوع محیطی را خواهیم، بلکه آنستکه چگونه انسانی را طالبیم.

#### ۴-۱- تعاریف و مفهوم محله - واحد همسایگی

محله به عنوان یک واحد شهری می‌تواند تعاریف گوناگونی داشته باشد. محله توسط ریشه‌های گوناگون علمی که با شهر سروکار داشته اند، تعریف شده است. جامعه شناسان، جغرافیدانان، روانشناسان، طراحان شهری و ... از دیدگاه خود تعاریفی در مورد محله ارائه داده اند. تعاریف ارائه شده توسط متخصصین مختلف دارای وجوه اشتراک و افتراق است. اغلب این متخصصین در تعریف خود یا بر عوامل کالبدی و فیزیکی محله و یا بر عوامل اجتماعی و فرهنگی تاکید کرده اند. البته این موضوع ناشی از ماهیت محله است که ماهیت اجتماعی و کالبدی را توأم دارد (هاشمی، ۱۳۹۳، ص ۹). در فرهنگ شهرسازی رابرت کوان، محله به معنی گروهی از مردم با علائق مشترک آمده است. همچنین آن را به عنوان گروهی از افراد تعریف می‌کند که به یکدیگر وابسته هستند، به طوری که این وابستگی بیشتر از سطح واحد خانواده و پائین تر از اولین سطح یک سازمان شهری

می‌باشد (Cowan, ۲۰۰۵, ۷۷). محله را در قالب عناصر پنج گانه راه، گره، نشانه، محله و لبه دیده و از محله تعریف مشخصی را ارائه می‌کند. به اعتقاد وی، محله منطقه وسیعی است که به دلیل برخورداری از برخی خصوصیات مشترک و خاص قابل شناسایی است، به گونه‌ای که فرد به طور ذهنی ورود به آن را حس می‌کند (چپ من، ۱۳۸۴، ص ۱۹۰). فریدمن (۲۰۱۰) معتقد است سکونت شرط اساسی وجودی برای یک محله است. در رابطه فعالیت‌های متعدد، محله باید معنای خاصی را برای ساکنانش تداعی کند. اگرچه تمامی ساکنین این معنا را درک نکنند، باز هم آن را تبدیل به مکانی متمایز می‌کند. از طرف دیگر وی اعتقاد دارد مقیاس محله باید متناسب با مقیاس پیاده شکل بگیرد، مقیاسی که به مردم اجازه دهد به شیوه‌های برنامه ریزی نشده متعددی در تعامل با هم قرار گیرند (Friedmann, ۲۰۱۰, ۱۲). کوک، محله را فضایی می‌داند که بخش مهمی از کار و مصرف شهروندان در آن وجود دارد. محله بنیاد مهمی برای شناخت وسیع افراد و تجهیز اجتماعی افراد برای فعال کردن، توسعه و یا دفاع از آن دسته از حقوقی است که نه در حوزه سیاسی بلکه بیشتر از نوع ماده و انرژی در حوزه فرهنگ، اقتصاد و زندگی اجتماعی هستند (Cook, ۱۹۸۰). در ساده ترین تعریف، محله از خانه‌های مجاور هم در یک فضای جغرافیایی خاص تشکیل می‌شود. خانواده‌ها نسبت به محله مسکونی همان احساس خانه مسکونی خود را دارند و با ورود به محله، خود را در یک محیط آشنا و خودی مثل خانه روبرو می‌بینند. بی‌جهت نیست که در محلات طبقه کم درآمد کوچه‌ها و خیابان‌های محله به همان اندازه مورد استفاده کودکان، جوانان و سالمندان قرار می‌گیرد که خانه مسکونی آنها در این قبیل محلات بیشتر وقت مردم محله در کوچه‌ها و خیابان‌ها می‌گذرد و برای آنها محیط محله بیش از فضای داخلی خانه رضایت بخش می‌نماید (شکویی، ۱۳۹۲، ص ۵۰). براور (۱۹۹۶) معتقد است، محله یک مکان است؛ مکانی که مردم در آن زندگی می‌کنند؛ مکانی که دارای خانه‌هایی برای زندگی و کاربری‌هایی مانند پارک، مدرسه، کلیسا و فروشگاه می‌باشد. اما وجود این کاربری‌ها نمی‌تواند آن را فراتر از مفهوم محله یا کمتر از آن نماید. افرات (۱۹۹۵) محله را به عنوان «اجتماع کامل قلمرویی» و ساتلز آن را «همسایگی دفاع شده» می‌نامد. در چنین ماهیتی از زندگی جمعی، تمامی فعالیت‌های مورد نیاز انسان درون محدوده‌هایی با وسعت مشخص و مرزهای معین انجام می‌گیرد (عبدالله زاده طرف، بهزادفر، نقی زاده، ۱۳۹۲، ص ۹۸).

جدول ۱. جایگاه محلات در ساختار کالبدی- فضایی و اجتماعی شهرهای تاریخی ایران؛ اقتباس از توسلی (۱۳۷۶)، حبیبی (۱۳۸۲)، سعیدنیا (۱۳۶۸)، سلطانزاده (۱۳۶۸)، اشرف (۱۳۵۱)، شیعه (۱۳۸۴).

جایگاه محلات در ساختار کالبدی- فضایی و اجتماعی شهرهای تاریخی ایران	
اصول به کار رفته در ساختار اجتماعی محلات	اصول به کار رفته در ساختار کالبدی - فضایی محلات
اتحاد و همبستگی اجتماعی: بسیاری از محققین معتقدند جامعه شهری ایران در طول تاریخ به یکپارچگی و همبستگی لازم نرسید و در مقابل چنین یکپارچگی و همبستگی در سطح محلات شهری ایجاد شد که باعث مشارکت ساکنین در امور محله شان گردید.	پیوند میان مرکز شهر و مراکز محلات: در اغلب شهرهای ایران سازمان فضایی شهرها بر پیوند میان مرکز شهر و مراکز محلات از طریق گذرهای اصلی و میدانها استوار بوده است.
انعطاف پذیری جمعیتی: ضابطه و قاعده معینی در خصوص حداقل و حداکثر جمعیت یک محله وجود نداشته است. ولی کمتر از ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر معادل ۴۰ یا ۵۰ خانوار نبوده است.	مرکزیت: مرکز محله مهمترین فضای اجتماعی و قلب هر محله محسوب می گردد. مراکز محله‌ای شهر مظهر بیشترین تعاملات و تجمع افراد هر محله محسوب می گردند.
مدیریت محله‌ای: در زمینه مدیریت محله در گذشته، هر محله دارای فضایی نیمه مستقل در اداره امور داخلی و تامین نیازهای خود بود. رهبری و هدایت فعالیت‌های اجتماعی در محله‌ها و حقوق اجتماعی مردم در محله‌ها با کدخداهای و کلانتران بود که از مهربان و اعیان محله بودند.	پیوند میان شبکه راه‌های منطقه‌ای با شبکه گذرهای اصلی محلات: خانه‌ها، مرکز محله و سایر عناصر محله‌ای در حول گذر اصلی تشکیل و توسعه یافته اند.
	قلمرو محله‌ای: هر محله از لحاظ فضایی دارای قلمرو و حریم مشخصی بود. محله از طریق این قلمرو خود را از فضای عمومی و پر تحرک دور نگه می داشت.
	سلسله مراتب: به سه صورت دسترسی، عملکردی و فضایی وجود داشت. سلسله مراتب دسترسی به منظور جلوگیری از تردد عبوری، سلسله مراتب عملکردی یعنی استقرار خدمات و عملکردهای عمومی در مراکز محلات و سلسله مراتب فضای عمومی به خصوصی به حریمیت و قلمروهای هر یک از فضاها پاسخ می داد.
	انعطاف پذیری: ابعاد و اندازه محلات با توجه به ویژگی‌های هر محله متفاوت بوده است.
معیارها و شاخصه‌های منتج از ساختار منسجم اجتماعی	معیارها و شاخصه‌های منتج از ساختار منسجم کالبدی - فضایی
وحدت و همگنی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، روابط همسایگی، مشارکت، تعامل و ارتباطات روزمره	سلسله مراتب فضایی، عناصر غیر مسکونی، ریتم

است. لیکن علی رغم این توجه، هنوز پیرامون واحد همسایگی و ارائه تعریفی روشن از آن توافق جمعی حاصل نشده است (American Planning Association, ۲۰۰۶).

واحد همسایگی از مفاهیمی است که در حوزه برنامه ریزی و طراحی، توجه بسیاری از شهرسازان و محققین را به خود معطوف ساخته است. این توجه ناشی از اهمیت مفهوم توسعه پایدار و نقش واحد همسایگی در شکل گیری اجتماعات محلی به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار شهری

جدول ۲. بررسی نقش و جایگاه واحد همسایگی در شهرسازی معاصر غرب؛ اقتباس از استروفسکی 1371، Ropoport, 2001، Ghar- Hester, 1984، aci, 1998.

بررسی نقش و جایگاه واحد همسایگی در شهرسازی معاصر غرب
مکانی جهت سکونت و ارائه خدمات و نیازهای اولیه ساکنین: این نگاه بیشتر متوجه کارکرد و عملکرد است.
واحد بنیادین در سلسله مراتب تقسیمات کالبدی شهر: در این نگرش، محله به عنوان بلوک اصلی شکل دهنده ساختار شهرها و یکی از عناصر اصلی تقسیمات کالبدی شهر در نظر گرفته می‌شود.
ارتقاء دهنده تعاملات اجتماعی و ایجاد کننده حس جامعه محلی: واحد همسایگی به علت فرصتی جهت تعامل مردم و مرکزیت کارکردی خدمات جمعی قلمرویی برای جامعه همگن به وجود می‌آورد که می‌تواند نقش پررنگی در حس تعلق به مکان ایجاد کند.
زمینه ساز مدیریت شهری و مشارکت اجتماعی: رویکردهای جدید به توسعه شهری، برنامه ریزی و مدیریت شهری را از خردترین واحد یعنی واحد همسایگی مد نظر قرار می‌دهد و از فرایندهای مشارکتی توسعه توسط مردم محلی به عنوان سرمایه‌های اجتماعی کمک می‌گیرد و متکی بر برنامه ریزی محله مبنای است.
ایجاد کننده هویت و معنی: محله می‌تواند یک موجودیت اجتماعی و کالبدی را خلق کند. زیرا هم یک نهاد اجتماعی است و هم یک الگوی کالبدی ویژه و به معنی دار کردن و هویت محیط‌های شهری کمک می‌کند.
امکانی برای پایدار نمودن توسعه شهری: یک محله می‌تواند باعث ایجاد خودکفایی در زمینه تامین خدمات مورد نیاز ساکنین، کاهش سفرهای شهری، پایداری اجتماعی و حس جامعه محلی، عدالت، برابری، حس مکان و هویت در محیط‌های شهری گردد.

جدول ۳. مقایسه تطبیقی مفهوم محله سنتی ایرانی با واحد همسایگی در شهرسازی معاصر غربی؛ ماخذ: ثقه‌الاسلامی، امین زاده، ۱۳۹۰، ص ۱۲

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۲۴۲

ویژگی	محله در شهرنشینی ایران	واحد همسایگی در شهرسازی معاصر غرب
مفهوم	واحدی اجتماعی/فضایی	واحدی کالبدی- عملکردی
تعریف	-قلمرویی اجتماعی برای سکونت -عنصر اصلی شکل دهنده به ساختار فضایی و اجتماعی شهر -واحدی اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و اقتصادی	-قلمرویی مسکونی دارای مفهومی اجتماعی -عنصر اصلی شکل دهنده به جنبه‌های کالبدی شهر -واحدی کالبدی، اجتماعی، اقتصادی
نقش و جایگاه	-اصلی ترین واحد روابط اجتماعی در شهر -سکونت گزیدن گروه اجتماعی و وحدت دهنده اجتماعی -ایجاد کننده تعاون و همکاری بین ساکنین	-فراهم کننده خدمات و نیازهای ساکنین -بلوک بنیادین در سلسله مراتب تقسیمات کالبدی شهر -ارتقاء دهنده تعاملات اجتماعی و ایجاد کننده حس جامعه محلی -فراهم کننده مدیریت شهری بهتر و مشارکت اجتماعی -ایجاد کننده هویت، معنی، حس مکان در محیط‌های شهری -نقش محلات در توسعه پایدار شهری
اصول شکل دهنده	قلمرو، سلسله مراتب، هم پیوندی، مرکزیت متاثر باز ارزش‌های فرهنگی، وحدت و همبستگی اجتماعی، مدیریت محله ای، تامین خدمات نیازهای محله ای	مرکزیت، قلمرو فضایی، تامین نیازهای خدمات ساکنین، سلسله مراتب دسترسی، مدیریت محله ای
الگوی شکل گیری و عنصر شاخص	-الگوی شکل گیری ارگانیک و متمرکز، فاقد مرزهای کالبدی مشخص -فضای فرهنگی (مسجد) به عنوان عنصر شاخص	-الگوی شکل گیری متنوع، از پیش تعیین شده و متمرکز با مرزهای کالبدی مشخص عمدتاً راه‌ها و دسترسی‌های سواره -فضای آموزشی (دبستان) و یا سایر خدمات به عنوان شاخص

محلّه را می‌توان یک محیط ساخته شده‌ای تعریف کرد که به لحاظ جغرافیایی دارای محدوده و به طور عملی و نمادین مورد استفاده مردم است. ارزش‌های مدنی و استحکام اجتماعی جنبه‌ای از سرمایه اجتماعی اند که درون جغرافیایی به نام محلّه اهمیت می‌یابند و محلّه مقیاسی مناسب برای مطالعه ارتباطات اجتماعی زندگی روزمره است. محلّه بخشی از فضای زندگی است که مردم با عبور از آن به منابع مادی و اجتماعی و سایر فرصت‌ها دست می‌یابند و هویت کسانی را که در آن زندگی می‌کنند تا حدودی به صورت نمادین به خودشان و سایرین نشان می‌دهد. محلّه به عنوان فضای زندگی دارای ابعاد اجتماعی - فضایی است و جایی است که ساکنین در آن با مجموعه‌ای از تعاملات غیر رسمی و رو در رو مواجه اند. محتوای فضایی محلّه به تفاوت‌های اجتماعی یا کالبدی مربوط است و خصیصه دوم محلّه به رفتار و تعاملات مربوط است و این همان چیزی است که تحت عنوان آنالیز شبکه اجتماعی و آنالیز مفهوم محلّه در بررسی محلات مورد توجه قرار می‌گیرد. در واقع محلّه بخش مهمی از محیط اجتماعی شهر را تشکیل می‌دهد و اهمیت آن نه تنها به دلیل وقوع فعالیت‌های روتین روزمره بلکه به جهت امکان ایجاد ارتباط با یکدیگر است. در محلّه دلبستگی و حس تعلق شکل گرفته و به تدریج رشد می‌کند و هویت و ارزش‌های شخصی به واسطه آن به نمایش گذارده می‌شود. بنابراین، تا اندازه‌ای، محلّه گسترش خانه به محیط اطراف آن برای هدف‌های اجتماعی است و در واژگان هویت، بسیار دارای اهمیت است. از نظر ریچارد فلوریدا، جایی که در آن زندگی می‌کنیم به اندازه کسی که با او زندگی می‌کنیم اهمیت دارد.

جدول ۴: تعاریف محلّه؛ ماخذ: نگارندگان

تعاریف محلّه	
محلّه را می‌توان یک محیط ساخته شده‌ای تعریف کرد که به لحاظ جغرافیایی دارای محدوده است.	محلّه مقیاسی مناسب برای مطالعه ارتباطات اجتماعی زندگی روزمره
محلّه بخشی از فضای زندگی است جهت هویت بخشی به ساکنین	محلّه بخش مهمی از محیط اجتماعی شهر جهت امکان ایجاد ارتباط شهروندان با یکدیگر
در محلّه دلبستگی و حس تعلق شکل گرفته و به تدریج رشد می‌کند	روابط اجتماعی میان گروه‌های انسانی ساکن در هر محلّه یک رابطه صمیمی و دارای انسجام و وحدت

#### ۴-۲- بررسی روند بلندمرتبه سازی و رشد عمودی

##### بافت‌های مسکونی شهری در جهان و ایران

از نظر دیوید هاروی در نظام سرمایه داری مسکن بیش از هر چیز شکل کالا به خود می‌گیرد و تولید آن نه برای رفع نیازهای فردی و اجتماعی که به منظور ایجاد ارزش اضافی و سودآوری انجام می‌شود. ملاحظات اقتصادی از مهمترین عوامل در طرح و توسعه شهری است. حرکت به سمت بلندمرتبه سازی در کلانشهرها نیز می‌تواند دلایل متنوعی داشته باشد. از مهمترین دلایل بلندمرتبه سازی می‌توان به این موضوعات اشاره نمود: استفاده بهینه از زمین جهت اسکان جمعیت بیشتر، جلوگیری از گسترش بیش از اندازه شهرها به صورت افقی و آسیب رساندن به اکوسیستم شهری و یا نگاه سوداگرانه به زمین در جهت تولید مسکن بیشتر و استفاده از فضای آسمان است. تراکم یکی از مهمترین مشخصه‌های فضای شهری است که همواره به عنوان یکی از اصول مبنایی در دیدگاه‌های اکثر اندیشمندان مسائل اجتماعی، اقتصادی و کالبدی شهری قرار گرفته و در اکثر موارد از ملاک‌های تمیز سکونتگاه‌های شهری از غیر شهری به شمار آمده است. اهمیت این موضوع بحث‌های فراوانی در قرن گذشته برانگیخته، لیکن کمتر اجماعی در مورد برخورد با آن وجود دارد و بدون شک شرایط زمانی و مکانی و سیستمی در برخورد با این مقوله بسیار حائز اهمیت بوده است. به طوریکه شهر متمرکز و پرازدحام صنعتی زمینه ساز تعادل گرایی منطقه‌ای انگلستان، سرزمین گسترده و تکنولوژی پیشرفته آمریکا برانگیزاننده طبیعت گرایی، سرزمین پرجمعیت و کم وسعت اروپا کیفیت محیط شهری در تراکم‌های نسبتا بالا و کشورهای پرجمعیت و نسبتا پیشرفته جنوب شرق آسیا با محدودیت شدید مکان به جستجوی آرمانشهرهایی با تراکم بسیار بالا روی آوردند. اما آنچه در عمل تحقق یافته، نشان می‌دهد که شهر بسیار متراکم هنگ کنگ شرایط مطلوب تری نسبت به نواحی پرتراکم و حاشیه نشین دارد و این در حالی است که مجتمع‌های پرتراکم و بلندمرتبه اروپایی با عنوان اعلان پایان دوره مدرنیسم تخریب می‌شوند.

تراکم شهری بسیار پیچیده تر از آن است که بتوان با نگرش تک بعدی به آن، مسائل شهر را حل کرد. آنچه در پایان قرن بیستم با مطرح شدن دیدگاه‌های پست مدرنیستی و توسعه پایدار شهری رخ داد، همگرایی دیدگاه‌های مختلف بر محور ساماندهی توسعه‌های شهری بر سه محور تراکم، اختلاط کاربری‌ها و تاکید بر کاهش استفاده از اتومبیل در حمل و نقل شهری بود (عزیزی، ۱۳۹۳، ص ۸۵).

جدول ۵. تاریخ تحول ساختمان‌های بلند در جهان؛ ماخذ: گلابچی، ۱۳۹۲، ص ۶

۱	گام‌های نخستین، توجه به آسمان	دوره اول تحول ساختمان‌های بلند به پیش از قرن نوزدهم میلادی بر می‌گردد. تا پیش از قرن نوزدهم میلادی، ساختمان‌های بلند در هر کشور متعلق به اماکن مذهبی و یا تشکیلات حکومتی بود. که بیانگر قدرت، الوهیت و عظمت صاحبان بنا بود.
۲	قرن نوزدهم؛ آغاز تحولات	دوره دوم بلندمرتبه سازی را قرن نوزدهم میلادی در برمی‌گیرد. این تحول از سال ۱۸۸۰ تا ۱۹۰۰ در شیکاگو شکل گرفت. ساختمان‌های این دوره بلوک مانند بودند و ارتفاع آنها به بیست طبقه می‌رسید. آسمانخراش، اصطلاحی شد برای ساختمان‌های چند طبقه‌ای که به جای مصالح بنایی از اسکلت آهنی یا فولادی برای انتقال بار استفاده می‌کردند.
۳	روند شتابان، رقابت آسمانخراش‌ها	دوره سوم از دهه آخر قرن نوزدهم با احداث برج‌های سر به فلک کشیده در نیویورک آغاز می‌شود. بیان قدرت جدیدی جهت امور اقتصادی و تجاری با هدف ایجاد ساختمان‌های هر چه بلندتر، مهم‌ترین عامل ساخت ساختمان‌های بلند این دوره می‌باشند. در این دوره، ارتفاع ساختمان‌ها به بیش از سه برابر ارتفاع ساختمان‌های دوره قبل افزایش یافت.
۴	دوران مدرنیسم، تجربیات متفاوت	دوره چهارم ساختمان‌های بلند (۱۹۳۰-۱۹۷۰)، با مدرنیسم رقم می‌خورد. در این دوره، به نوعی سبک تجاری اولین ساختمان‌های بلند مکتب شیکاگو تداوم یافت. در این دوره تأکید معماران دیگر بر نمای بیرونی، سبک‌های تاریخی یا مفهوم ساختمان قرار نداشت، بلکه برخوردی منطقی با واقعیت‌های عملکردی و فناوری جای آن را گرفت. کیفیت‌های ارگانیک ساختمان آشکارا به نمایش گذاشته می‌شدند.
۵	دوران معاصر، نگاه به آینده	پنجمین دوره ساخت ساختمان‌های بلند (۱۹۷۰ به بعد)، هم‌زمان با پیدایش پست مدرنیسم و مدرنیسم متاخر، شکل گرفت. برای پست مدرنیست‌ها، آرت دکو بار دیگر منبع الهام قرار گرفت و تصویر نخستین آسمانخراش‌ها را در اذهان زنده کرد. به مرور، سبک پست مدرنیسم سبب شد تا ساختمان‌های بلند از شکل‌های مکعب مستطیلی مدرن بیرون آمده و اندکی الگوهای هویتی تاریخی، فرهنگی ساختمان‌ها و ساختمان‌های سنتی مجاور را به خود گیرند.

جدول ۶. بازه‌های زمانی روند بلندمرتبه سازی در ایران؛ ماخذ: گلابچی، ۱۳۹۲، ص ۴۹

۱	ساختمان‌های بلند در دهه ۳۰ شمسی در ایران	احداث اینگونه ساختمان‌ها از تهران، پایتخت ایران شروع شد. این امر در حالی محقق شد که به لحاظ شرایط محیطی شهر تهران، لزوم ساخت چنین بناهایی حتی تا دهه‌ها پس از تاریخ مذکور احساس نمی‌شد. اولین ساختمان ده طبقه‌ای که در آن آسانسور تعبیه شده بود، توسط مهندس هوشنگ خان‌شقانی اولین معمار تحصیلکرده ایرانی در تهران، خیابان باغ سپهسالار قدیم، احداث شد.
۲	ساختمان‌های بلند در دهه ۴۰	ساخت این بناها با احداث ساختمان ۱۶ طبقه پلاسکو در سال ۱۳۴۱ و ساختمان ۱۳ طبقه آلومینیوم با کاربری تجاری آغاز شد و با احداث ساختمان‌های شرکت ملی نفت ایران و بانک کار ادامه یافت. نخستین ساختمان‌های بلند مسکونی در تهران، مجموعه آپارتمان‌های بهجت آباد و آپارتمان‌های پارک ساعی می‌باشند که توسط سازمان مسکن در سال‌های ۴۹-۱۳۴۳ ه.ش ساخته شد. شرکت خانه سازی ایران نیز در طی سال‌های ۵۱-۱۳۴۹ ه.ش در منطقه شهرآرای تهران اقدام به ساخت ۲۷ بلوک آپارتمانی چهار تا نه طبقه کرد. از مجتمع‌های بلندمرتبه دیگر، مجموعه مسکونی سامان یک است که توسط شرکت ساختمانی ساختمان ایران ساخته شد.
۳	احداث ساختمان‌های بلند در دهه ۵۰	در سال‌های اولیه دهه ۵۰، درآمدهای حاصل از افزایش جهانی قیمت نفت و تزریق دلارهای نفتی به بیکره اقتصاد کشور، رونق شدید اقتصادی را به دنبال داشت. این امر، افزایش سطح درآمد شهرنشینان، تشدید مهاجرت به شهرها و به دنبال آن، افزایش تقاضای مسکن را سبب شد. در این دهه، آپارتمان سازی و آپارتمان فروشی به صورت یکی از مشاغل غیر حرفه‌ای در میان دولت مردان رواج پیدا کرد. شرکت‌های ساختمانی دولتی علاوه بر شهر تهران، که مجتمع‌های مسکونی بلندمرتبه نظیر اکباتان، آپادانا و چمران را به مرحله اجرا درآورد، در سایر شهرهای بزرگ نیز ساخت مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه را با اعلام هدف اصلی ساخت مجموعه‌های مسکونی ارزاقیمت، سرلوحه کار خود قرار دادند.

حرکت جدید احداث ساختمان‌های بلند پس از گسترش بی‌رویه شهرها در سال‌های پایانی دهه ۶۰ ه.ش آغاز شد. عامل اصلی این امر را می‌توان فروش تراکم از طرف شهرداری تهران برای تامین منابع مالی بودجه عمرانی شهری و افزایش قیمت زمین دانست. در دهه ۷۰، ساختمان‌هایی با بیش از ۴۰ و ۵۰ طبقه نظیر برج تهران در ضلع جنوبی ساختمان‌های آ.اس.پ احداث شدند. از دیگر ساختمان‌های بلند قابل توجه می‌توان به برج مرکز ارتباطات تهران (برج میلاد) اشاره کرد.	۴	حرکت جدید در احداث ساختمان‌های بلند دهه ۶۰ تا ۷۰
از دهه ۸۰ به بعد، ساخت و سازهای بلند هم به لحاظ تعداد و هم از نظر سرعت اجرا بسیار چشمگیرتر از دهه‌های پیشین بود. یکی از علل این امر را می‌توان استقبال عمومی و ووسیع سرمایه‌گذاران و سرازیر شدن منافع مالی به این بخش دانست. بازگشت سریع و چند برابر سرمایه نیز مزید بر علت شده تا شاهد افزایش بی‌رویه ساخت بلندمرتبه‌ها اعم از مسکونی یا غیر مسکونی باشیم.	۵	ادامه بلندمرتبه سازی در دهه ۸۰

#### ۴-۳- مزایا و معایب ساختمان‌های بلند و تعامل آن با پیکره شهری

**نظریه موافقان:** این گروه، ضمن ارائه دیدگاه و نظریات گوناگون، دلایل بسیاری در خصوص ضرورت استفاده از ساختمان‌های بلند جهت حل مشکلات کنونی جامعه دارند. مزایای ساختمان‌های بلند از دیدگاه موافقان این نظریه عبارتند از: ۱. امکان استفاده بیشتر از زمین، به خصوص در مراکز شهرها و مناطق پرتراکم؛ ۲. راه حلی به منظور کاهش تراکم در شهرها؛ ۳. متمرکز کردن مراکز اداری، تجاری و فضاهای مسکونی در نقاط مناسب؛ ۴. کسب نور بهتر و بیشتر؛ ۵. راه حل مناسب جهت اسکان مردم در شهرهای بزرگ؛ ۶. ایجاد نقاط تاکید در شهرها. نظریه مخالفان: صاحبان این نظریه بر این عقیده اند که ساختمان‌های بلند سبب تزلزل کیفیت زندگی شهری به طرق مختلف شده اند و بازیر پا گذاشتن ارزش‌ها و سنت ها، شرایط نامطلوبی از زندگی در شهرها فراهم آورده

و صرفا اجبار سبب شده که نسبت به ساخت اینگونه ساختمان‌ها در شهرهای بزرگ اقدام شود. اشکالات ساختمان‌های بلند از دیدگاه آنان به شرح ذیل است: ۱. برهم خوردن مقیاس‌های انسانی در محیط شهری؛ ۲. از بین رفتن مناظر طبیعی در دیدگاه‌ها و مناظر شهری؛ ۳. جداسازی انسان‌ها از یکدیگر و ایجاد زمینه برای وقوع جنایات؛ ۴. زیرپا گذاشتن ارزش‌ها و سنت‌های قدیمی در کالبد و سیمای شهرها؛ ۵. ایجاد تراکم بیش از حد و ازدحام جمعیت در مناطق شهری خاص

**نظریه‌های میانه:** صاحبان این نظریه، استفاده از ساختمان‌های بلند را تحت شرایطی خاص می‌پذیرند. این ظرایط به شرح ذیل است: ۱. احداث ساختمان‌های بلند در شرایط زمانی و مکانی مناسب؛ ۲. احداث ساختمان‌های بلند برای بعضی کاربری‌های خاص؛ ۳. تعیین حد ارتفاع برای ساخت ساختمان‌های بلند (گلابچی، ۱۳۹۲، ص ۲۷۴).

جدول ۷. مزایا و معایب بلند مرتبه سازی؛ ماخذ: دانشپور و دیگران، ۱۳۸۸

مزایای بلندمرتبه سازی	معایب بلندمرتبه سازی
شهرهای فشرده تر = کاهش حمل و نقل	مصرف انرژی و مصالح برای ساخت در ارتفاع
کاربرد بهینه زمین با توجه به تمرکز جمعیت = کاهش توسعه حومه شهری و کاهش آسیب وارده به محیط	مصرف انرژی جهت بالا برها
شهرهای متمرکز = کاهش حجم شبکه‌های زیربنایی شهری	مصرف زیاد انرژی جهت نگهداری و حفاظت ساختمان
مسافرت درون شهری کمتر؛ اتلاف وقت کمتر	تأثیرات منفی در مقیاس شهری (باد، سایه اندازی، ایجاد مانع نورگیری)
توان بالقوه و امکان ایجاد ساختمان با کاربری مختلط	تراکم جمعیتی زیاد در مکان‌های مشخص و ویژه (کمبود فضاهای باز، فضاهای تفریحی و ...)

بارهای زیاد ناشی از باد در ارتفاع (تاثیر بر روی سایز و ابعاد المان‌های سازه‌ای و نما)	سرعت بیشتر باد در ارتفاع (توان بالقوه بیشتر برای بهره‌وری از انرژی باد)
فضاهای بسته و ایزوله در ارتفاع (نیاز بیشتر به تهویه هوا)	طبقات کم عرض و کشیده در ارتفاع = پتانسیل و امکان نورگیری طبیعی فضا
مشکلات ایمنی و امنیت در ارتفاع (در حین ساخت و برای کاربران)	فضا در آسمان = امکان خلق فضاهای دنج و آرام و به دور از شلوغی شهر؛ چشم انداز شهری

#### ۴-۴- بررسی معیارهای انسجام و پیوستگی اجتماعی - کالبدی

یکی از مشخصه‌های اصلی سکونتگاه‌های شهری در هر نقطه‌ای از جهان و در هر مقطعی از تاریخ، سازمان فضایی-اجتماعی و تفاوت زندگی مردم در عرصه‌های عمومی و خصوصی آنهاست. کمتر کسی در این واقعیت تردید دارد که حیات و پایداری عرصه‌های متعدد یک شهر فارغ از آن که باز و بسته یا عمومی و خصوصی را در بر داشته باشد؛ با زنجیری مستحکم از روابط انسانی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی به یکدیگر پیوند خورده و تمامی آنها در بستر واحد و متأثر از عناصر و روابط بیرون شکل گرفته‌اند. یکی از ابعاد مهم سرمایه اجتماعی؛ انسجام اجتماعی است. انسجام اجتماعی به عنوان یکی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی، بر توافق جمعی میان اعضای یک جامعه دلالت دارد و حاصل پذیرش و درونی کردن نظام ارزشی و هنجاری یک جامعه و وجود تعلق جمعی و تعامل در میان افراد یک جامعه است. انسجام اجتماعی در واقع نشان‌دهنده وضعیتی است که در آن افراد به واسطه تعهدات فرهنگی و اجتماعی به یکدیگر وابسته‌اند. این مفهوم اشاره دارد به توافق بین افرادی که در یک نظام اجتماعی مشارکت می‌کنند و به ویژه به خاطر هنجارها، ارزشها، عقاید و ساختارهای آن جامعه احساس نزدیکی می‌کنند و به حمایت آن وابسته‌اند (رضازاده و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۳۰).

وظیفه طراحی شهری، همواره ایجاد انسجام و یکپارچگی در شهر می‌باشد. کره‌مونا طراحی شهری را فرایند ایجاد پیوند می‌داند. استرنبرگ معتقد است طراحی خوب به دنبال یکپارچه ساختن مجدد تجربه شهری از شکل‌های شهری است. دیویس، پیوند خوردن اجزای شهر با یکدیگر، پیوند با شبکه‌ها، ساختارها و بافت‌های موجود را لازمه طراحی شهری خوب می‌داند. الکساندر و دیگران وظیفه طراحی شهری را به میزان زیادی پیوند دادن الگوهایی است که دیگران اصولاً مسئول تدارکش هستند، می‌داند. کالن بر

طرح یک ساختمان بلند، حاصل نهایی فرایند پیچیده‌ای است که عناصر آن با هم کنش متقابل دارند و عوامل متعددی از جمله عوامل فرهنگی، اجتماعی، روانی، اقتصادی و ... سبب شده تا ارگانیک‌ترین ساختمان به درستی عمل کند. استفاده صحیح از معیارهای معماری و شهرسازی می‌تواند زمینه‌های مناسب استفاده از ساختمان‌های بلند را معمول نماید. بلندمرتبه سازی دارای مزایا و معایبی است که کشورها بر اساس شرایط اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، سیاسی و زیست محیطی خود با آن برخورد‌های متفاوتی داشته‌اند. بلندمرتبه سازی در بخش مسکن برای کشورهایی که زمین کافی ندارند (نظیر برخی کشورهای آسیای جنوب شرقی) یا کشورهایی که جمعیت خیلی زیادی دارند نظیر چین به عنوان راه حلی کارآمد می‌باشد. در منظر شهری به صورت نقطه‌ای می‌توان جهت نشانه سازی، ایجاد تصویر ذهنی در پهنه‌های مسکونی و کار و فعالیت با کاربری‌های اداری و تجاری در کلانشهرها مکانیابی نمود. اما بخش مضر آن زمانی پدیدار می‌گردد که جهت تولید اضافی و مناسبات سرمایه داری شکل کالایی به خود گیرد و هدف سوداگری شود، زیست بوم شهر را تحت تاثیر قرار دهد، با کاربری مسکونی و به صورت انبوه ساخته شود و توجهی به موضوعات اجتماعی آن نشود، صرفاً جهت جایدهی جمعیت و استفاده از فضای آسمان باشد و اینکه بدون مدیریت صحیح و سیاستگذاری روشن در امر برنامه ریزی شهری در دستور کار قرار گیرد. در نهایت به نظر می‌رسد که بلندمرتبه سازی به طور کامل رد و یا مورد تأیید قرار نگرفته است. نه می‌توان آن را به عنوان راه حلی کارآمد و بی‌عیب و نقص پذیرفت و نه می‌توان بر آن خط بطلانی کشید. اینکه بلندمرتبه سازی در ایران واقعاً نیاز است و یا اینکه ابزاری برای سوداگری است درفصول بعدی به آن پرداخته خواهد شد.



گردهم آوری بخش‌های مختلف محیط و ترکیب آنها به نحوی جالب تاکید دارد (عباسی، ۱۳۹۰، ص ۲۷). نظریه‌ها و رویکردهایی که در زمینه پیوستگی و انسجام کلیت شهر و یا فضاهای شهری صورت گرفته است، نشان می‌دهد که ایجاد یک کل به عنوان هدف اصلی تمامی این رویکردهاست. مبانی پیوستگی در همه این رویکردها و نظریه‌ها همگرایی میان اجزاء و کل است. از نظر لینچ زمانی یک سکونتگاه مطلوب است که به عنوان مجموعه‌ای پیوسته و یکپارچه به احساس درآید. از نظر لینچ شرط اساسی برای پیوستگی و یکپارچگی مجموعه آن است که مظاهر هر قسمت در قسمت دیگر جاری شود و احساسی از پیوستگی درونی اجزاء از هر جهت و در هر سطح به وجود آید و در همه مظاهر مجموعه به طور پیوسته ادامه یابد. با ایجاد انسجام و پیوستگی متداوم و پایدار در شهر، پیوند گذشته، حال و آینده فرهنگ یک جامعه برقرار گشته، معیارها و ارزش‌های

نسل‌های پشت سر هم، به هم متصل می‌شود. علاوه بر آن ارتقاء ارزش‌های فرهنگی جامعه با به هم پیوستن بازتاب‌ها و پاسخ‌های کالبدی و فضایی به یکدیگر نیز دنبال می‌شود (یگانه، بمانیان، ۱۳۹۴، ص ۴۰۷). تقویت میزان کمی و کیفی تعاملات اجتماعی و کنش‌های جمعی موثر که در یک محله اتفاق می‌افتند، مفاهیمی چون حس اعتماد و احساس امنیت میان ساکنان شکل می‌گیرد که افزایش حس همبستگی اجتماعی میان آنها را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر، وجود همبستگی و انسجام اجتماعی میان شبکه اجتماعی موجود در محله، هنجارهای اجتماعی را به وجود خواهد آورد. احساس تعلق، غرور، امنیت، اعتماد از یک سو و همبستگی شکل گرفته میان ساکنان، به افزایش تعاملات اجتماعی مطلوب تر میان آنها می‌انجامد و این موضوع تقویت مجدد مولفه‌های سرمایه اجتماعی را در پی دارد (اردشیری و دیگران، ۱۳۹۲، ص ۴۱).

جدول ۸. جمع بندی دیدگاه‌های صاحب‌نظران ایرانی در خصوص انسجام کالبدی- اجتماعی در محلات ایرانی؛ ماخذ: نگارندگان

سلطانزاده، ۱۳۶۲	با توجه به مطالعاتی که در شهرهای قدیمی انجام شده است، معلوم گردیده که میان عناصر شهری (البته به جز ارگ حکومتی) به نحوی پیوستگی و ارتباط فضایی وجود دارد که نهایت، ترکیبی منسجم را دست می‌دهد. کل شهر از محلات و مرکز شهر تشکیل می‌شد.
توسلی، ۱۳۸۸	سازمان کالبدی شهرهای قدیمی ایران بر پیوند فضایی میان عناصر مجموعه، یعنی میدان، خیابانهای اصلی، مرکز شهر در مراکز محلات استوار است. پیوستگی فضایی گرچه در بافت قدیم بسیاری از شهرهای ایران وجود دارد، اما این پیوستگی در بافت قدیم شهرهای کویری به خوبی مشهود است. معابر اصلی به صورت شطرنجی نامنظم پیوند فضایی میان محلات، مراکز آنها و مجموعه مرکز شهر را برقرار می‌کرده است.
شیعه، ۱۳۸۷	محله در شهرهای سنتی جزئی از یک کل به هم پیوسته است و در ارتباط با سایر اجزاء نقش خود را باز می‌یابد.
بهزادفر، ۱۳۹۴	محله‌های شهرهای ایرانی- اسلامی در ساختار خود از وحدت جغرافیایی خاصی برخوردارند.
حبیبی، ۱۳۸۱	همزمانی و در زمانی حرکات انسانی در فضا در بافت محلات ایران به مثابه نیروهای پیوند دهنده ی عناصر استخوانبندی محله ایفای نقش می‌کردند. که عناصر و عوامل استخوانبندی محله به گونه‌ای مستقر بودند که ب فضای گفتگوی بین توده، فضا و ساکن یا عابر را فراهم می‌آوردند و ساکن و عابر با حضور در فضای بین عناصر به هنگام حرکت، جریانی پیوسته از تجربیات جمعی و همگون را دریافت می‌کرد.
دانشپور، ۱۳۹۴	عناصر و اجزایی که در شهرهای کهن ایران وجود داشته اند، دارای نوعی ارتباط متقابل فضایی یکپارچه و به هم پیوسته بوده اند. در شهرهای اسلامی فضاهای مانند مسجد جامع، بازار، مرکز حکومت، فضاهای مسکونی و... ضمن آنکه هر کدام مرتبه و شخصیت خاص خود را در سلسله مراتب فضای شهری حفظ می‌کنند و به ایفای نقش خود می‌پردازند، با هم مجموعه واحدی را پدید می‌آورند که شهر را از نظر فضا واحدی منسجم و به هم پیوسته نشان می‌دهد.
منصوری، ۱۳۸۸	محله را کوچک ترین واحد شهری می‌داند که از ترکیب مناسبات متنوع همسایگی و پیوندهای اجتماعی تشکیل شده است.

در سرزمین‌های اسلامی، شهر مجموعه‌ای از محله‌های متجانس و همگن است که بر اساس روابط مناسب، شکل و وابستگی‌های قومی، مذهبی، حرفه‌ای یا سرزمینی در مکان مشخص مجتمع شده و هدایت و اصالت خود را سال‌ها به همین صورت نگه داشتند.	عزیزی؛ ۱۳۸۶
محله قسمت نسبتاً بزرگی از شهر است که واجد خصوصیات یگدست و مشابه می‌باشد. این خصوصیات که در سراسر محله ادامه می‌یابند و هرکجا که محله پایان می‌یابد قطع می‌شوند. هر اندازه که این وجوه تشابه بیشتر باشد محله وحدت بیشتری می‌یابد.	مدنی پور؛ ۱۳۸۷
توجه به همگنی اجتماعی و مرز جدا کننده محله را مبنای تعریف محله قرار می‌دهد.	عینی فر؛ ۱۳۸۶
محله از تجمع، پیوستگی کم یا زیاد، معاشرت نزدیک، روابط محکم همسایگی و اتحاد غیر رسمی میان گروهی از مردم به وجود می‌آید.	شکویی؛ ۱۳۹۲
شهرهای سنتی ایران به تبع این نمادگرایی و ابعاد تمثیلی اش دارای ارزش‌های کیفی و کالبدی می‌گردد. شهرهای ایرانی برای ایجاد پیوستگی تاکید صرف بر کالبد نداشته، بلکه کالبد، فعالیت و معنا با هم باید حضور دارند.	بمانیان، ۱۳۹۴
یکی از مهمترین عواملی که انسجام اجتماعی را پشتیبانی می‌کند، وجود کالبد مناسب در شهر است.	مقتدایی، ۱۳۸۳
بیش از نیم قرن از سعی برای دستیابی به نگرشی نظریه پردازانه به شهرسازی در کشور ما نمی‌گذرد و در همین مدت، برخی صاحب‌نظران ایرانی در معرفی و استخراج درس‌هایی که در معماری و شهرسازی سنتی ایرانی وجود دارند، تلاش کرده اند. به ندرت نظریه پردازان ایرانی دسته بندی منسجم و جامع از ابعاد یکپارچگی ارائه کرده اند و غالباً به کلیات اکتفاء شده است. علاوه بر این مسئله، در این نظریات مسئله دیگر آن است که در مورد مفاهیمی مانند هماهنگی، پیوستگی، وحدت، هم پیوندی و غیره تعریف واحدی وجود ندارد. در معیار هم پیوندی و اتصال، عمدتاً به دو مفهوم هماهنگی و پیوستگی اشاره شده است و معیارهای آن غالباً در مورد هماهنگی شکلی و هماهنگی فضایی و همچنین تداوم و پیوستگی فضایی، بصری و کالبدی هستند.	زبردست، ۱۳۹۳
در شهرهای سنتی ایران نیز به اعتبار وجود ویژگی‌های کالبدی خاص زمانه شان، وجود همبستگی اجتماعی میان ساکنان، نوعی حس تعلق خاطر و هویت را برای اهالی هر محله به همراه داشت که خود سرچشمه ایجاد سرمایه اجتماعی موجود در این محله‌ها بوده است.	اردشیری، ۱۳۹۲

شناختی بودند. ساختار کالبدی محلات نیز علی رغم تمایزات گوناگون از سلسله مراتب خاصی در سازماندهی فضایی برخوردار بودند، آنچنان که به عنوان قلمرویی نیمه عمومی از نوعی نظارت و کنترل اجتماعی و همچنین انسجام اجتماعی محله را سبب گردیده است. محله در شهرهای سنتی ایران جزئی از یک کل به هم پیوسته است که در ارتباط با سایر اجزاء نقش خود را باز می‌یابد. داشتن پیوستگی و انسجام یکی از اصلی ترین معیارهای کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شود که فضاهای سنتی و بومی ایران دارای چنین کیفیتی بودند. در شهرهای سنتی ایران یکی از عوامل مهمی که انسجام اجتماعی را پشتیبانی می‌کند، وجود کالبد مناسب در شهر است. کالبد شهر، اثر و رد پای تمایلات و فعالیت‌های انسانی است. در محله‌ای که فرصت جهت حضور موثر ساکنان در بخش‌های مختلف آن وجود دارد، می‌توان انتظار داشت که ساکنان

حیات و پایداری عرصه‌های متعدد شهر با زنجیری مستحکم از روابط اجتماعی، انسانی، اقتصادی و محیطی به یکدیگر پیوند می‌خورد و تمامی این روابط در بستر واحد کالبدی - فضایی بروز می‌یابد. این زنجیره مستحکم در مفهومی به نام انسجام معنا می‌یابد. مفهومی که سازمان دهنده نظم فضایی است و واحدهای فضایی منفک را به همدیگر مرتبط می‌سازد. محلات در شهر از جمله عناصری هستند که شهر را منسجم مس نمایند. از مهمترین مولفه‌های انسجام در زمینه اجتماعی؛ می‌توان به همبستگی اجتماعی، مشارکت عمومی، وحدت و وفاق اجتماعی، اعتماد متقابل، کنش‌های مشترک و در زمینه کالبدی؛ وحدت، هماهنگی، هم پیوندی، اتصال، پیوستگی و ریتم اشاره نمود. محلات در شهرهای ایرانی در ساختار خود دارای وحدت جغرافیایی بوده اند. شهرهای ایران مجموعه‌هایی از اجتماعات کوچک محله‌ای با تمام خصوصیات جامعه

مهمترین معیارهای انسجام کالبدی اجتماعی در محلات			
ابعاد	شاخص‌ها و معیارها	ابعاد طراحی شهری مرتبط	هنجارهای طراحی شهری مرتبط
انسجام اجتماعی	همبستگی اجتماعی، مشارکت عمومی، نظم و وفاق، تعلق جمعی، درونی کردن نظام ارزش‌های جامعه، احساس مسئولیت متقابل، کنش متقابل چهره به چهره، خاطره جمعی، پیوند ارزش‌های فرهنگی از گذشته تا آینده، قانونمداری، برخورداری یکسان از فرصت‌ها، حس اعتماد متقابل، قدرت تشکل‌های اجتماعی، روح تعاون و همکاری،	زمینه‌گرایی، ریخت‌شناسی، فضایی، ادراکی، زیباشناسی، پایداری، کارکردی، زمانی،	وحدت، هویت، تنوع و گوناگونی، حس تعلق، حس مکان، سرزندگی، امنیت، ماندگاری، آرامش
انسجام کالبدی	سلسله مراتب، پیوستگی و ارتباط فضایی، هماهنگی و تناسب اجزاء، تداوم، نشانه‌های بصری، اتصال عناصر، مقیاس انسانی، تباین فضایی، ترکیب و اختلاط توده و فضا، محصوریت، حریمیت، قلمرو، تقارن، پیمون بندی، سازگاری عملکردی، اندازه،	بصری	خوانایی، انعطاف‌پذیری، نفوذپذیری، طراوت، ایمنی و امنیت، کارایی، جذابیت بصری، آسایش



که به طور مستقیم به دو یا سه مرحله تعدیل می‌گردد. بنابراین، فرایند دلفی را می‌توان به صورت زیر در نظر گرفت: فعالیت‌های قبل از شروع، شامل تکوین سؤال تحقیق و پیش‌آزمون برای مناسب بودن کلمات از قبیل ابهام و عدم وضوح است که مطالعه مقدماتی باید در خارج از جایگاه پژوهش و به خصوص در صورت بی‌تجربه بودن محقق برای مشخص سازی ابهامات و برآورد زمان تخمینی صورت گیرد.

- مرحله اول؛ در دلفی کلاسیک، اولین پرسشنامه به صورت بدون ساختار یا بازپاسخ ارسال می‌گردد که به عنوان استراتژی زایش ایده‌ها عمل نموده و هدف آن آشکارسازی کلیه موضوعات مرتبط با عنوان تحت مطالعه است و از هر یک از متخصصین درخواست می‌شود تا شخصا طوفان مغزی برقرار کند. هر نوع ایده و نظر خود را آزادانه مطرح نماید و فهرست موضوعات مورد نظر خود را آزادانه مطرح نماید (احمدی، ۱۳۸۸، ص ۱۰۵).
- مرحله دوم؛ از مرحله دوم به بعد، اغلب

کنش‌های جمعی و برخوردهای اجتماعی موثرتری داشته باشند، به شکلی که مفهوم شکل‌گیری تعاملات اجتماعی را معنا بخشد. در شهرهای سنتی ایران کالبد وسیله‌ای مناسب برای سازماندهی روابط متقابل در یک محله و تقویت مناسبات اجتماعی بوده است. بنابراین بازشناسی و بازتعریف عناصر انسجام بخش کالبد و اجتماع در محلات جدید ایرانی نه تنها فی‌نفسه کار علمی بنیادی است بلکه کاربرد مبانی استوار عناصر فرهنگ مادی و معنوی آن به عنوان راهبرد در توسعه محلی جامعه جدید، حائز اهمیت اساسی می‌باشد.

#### ۴-۵- اولویت بندی معیارها و شاخصه‌های انسجام کالبدی - اجتماعی منتج از مبانی نظری توسط خبرگان

در این تحقیق ابزارهای مطالعات اسنادی-کتابخانه‌ای؛ مصاحبه، و پرسشنامه از رویکرد کیفی (دلفی)، مشاهده و از رویکرد کمی با تهیه و توزیع پرسشنامه‌های ساختار یافته بکار گرفته می‌شود. دلفی دربرگیرنده یکسری از مراحل است و دلفی کلاسیک معمولاً شامل چهار مرحله می‌باشد

پرسشنامه‌ها دارای ساختار (ساختاریافته) استفاده شده (توضیح: مصاحبه ساختاریافته دارای مجموعه‌ای از سئوالات دقیق است که اجازه انعطاف در مصاحبه را نمی‌دهد. اما پرسشنامه نیمه ساختار یافته و یا باز؛ باز است که در آن اجازه پرداختن به ایده‌های جدید داده می‌شود تا در طول مصاحبه به عنوان یک نتیجه از آنچه مصاحبه‌شونده می‌گوید به ارمغان آورد. و دارای انعطاف است. در فن دلفی از مرحله اول تا مرحله آخر مرتباً پرسشنامه‌ها دارای ساختار بیشتری می‌شوند. به نوعی ابتدا سئوالات باز و کلی پرسیده می‌شود و در مراحل بعدی سئوالات دقیق تر شده و انعطاف خود را از دست می‌دهند) و از افراد مشابه در مرحله اول خواسته می‌شود تا هر عنوان را با استفاده از مقیاس لیکرت رتبه بندی و به عبارتی کمیت پذیر نمایند. در اینجا موارد توافق و عدم توافق مشخص می‌شود و فضایی برای شناسایی ایده‌های جدید، تصحیح، تفسیر، حذف و توضیح قدرت و ضعف آنها به وجود می‌آید. حتی در بعضی موارد، از شرکت کنندگان خواسته می‌شود تا استدلال و دلیل اولویت بندی خود بین گزینه‌ها را بیان نمایند. در این مرحله، انگیزه اعضای پانل به شرکت بیشتر می‌گردد، چرا که آنها بازخورد پاسخ‌های خود را دریافت می‌کنند و مشتاق به تعیین کیفیت پاسخ‌های همکاران خود هستند (همان).

مرحله سوم؛ در این مرحله، از شرکت کنندگان درخواست می‌گردد تا پاسخ‌ها را مجدداً مرور نموده و در صورت نیاز در نظرات و قضاوت‌های خود تجدید نظر کرده و دلایل خود را در موارد عدم اجماع ذکر نمایند و با در نظر گرفتن میانگین و میانه نمرات هر عنوان، اهمیت آن را درجه بندی نمایند. در اینجا نیز رتبه بندی نظرات انجام شده، پیش بینی‌های جدید ارائه می‌شود و خلاصه آماری پاسخ‌ها تهیه می‌گردد. به طور معمول از این راند به بعد، اعضاء پاسخ‌های خود و سایرین را دوباره ملاحظه نموده و فرایند تا زمان عدم دستیابی به ایده جدید و شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های همه نظرات تکرار می‌گردد (همان).

#### ۴-۵-۱- پرسشنامه مرحله اول و تحلیل آن

در خصوص روند تحول محلات به لحاظ انسجام اجتماعی و کالبدی در دوران معاصر؛ نتیجه نظرات به این صورت بود که از اواخر دوره قاجار به بعد معماری و شهرسازی ایران علی‌الخصوص نظام محلات دچار یک دگرگونی اساسی شد و به یکباره تغییرات اساسی در آن رخ داد. علی‌الخصوص از زمانیکه که کلاً نظام فئودالی برچیده شد و همه موضوعات تحت قوانین و اقدامات حکومت مرکزی قرار گرفت. بخش عظیمی از ارتباطی را که جامعه ما را به هم پیوند می‌داد از یه زمانی به بعد منقطع شد. ما قواعد بازی رو بهم ریختیم اما جایگزینی برای آن نداشتیم. در این مصاحبه خبرگانی اکثراً بر این اعتقاد بودند که مفهوم محله، امروزه دستخوش تغییرات جدی شده است، محله به مفهوم گذشته وجود ندارد و نمی‌توان محله قدیم را تحقق داد. عناصری که در گذشته باعث می‌شد که اتفاقات اجتماعی در آن رقم می‌بخورد بر اساس نیازهای گذشته بود. این نیازها در دنیای الان رفع شده و یا به شکل دیگری درآمده است و آدم‌ها نیازی به هم ندارند. در محلات قدیمی ایرانی نیازهای اجتماعی باعث به وجود آمدن ظرف کالبدی متناسب با این نیاز شده است. اما این نتیجه حاصل شد که متغیرها از بین نرفتند، ولی تغییر شکل یافتند و از آنجایی که انسان فطرتاً موجودی اجتماعی است، به رابطه با جمع نیاز دارد. سرمایه اجتماعی که بین گروه‌های مختلف مدنی وجود داشت الان بین گروه‌های مختلف قومی و مذهبی وجود دارد. به نظر می‌رسد در دنیای امروز از طریق حکمروایی می‌توان به گونه‌ای جدید، انسجام اجتماعی در محلات جدید حتی از نوع بلندمرتبه را شکل داد.

#### شروع بلندمرتبه سازی در ایران

- آموزش معماری و شهرسازی مدرن در ایران؛
- نشان دادن قدرت عمومی و سیاسی و اقتصادی، نظیر برج میلاد؛
- خودباختگی درمقابل مظاهر روز و جریان مدرنیسم؛
- مرعوبیت تکنولوژی؛
- انباشت سرمایه حاصل از پول نفت؛
- سوداگری و تولید فضا؛ مسائلی نظیر پولشویی و استفاده از رانت‌های شهری؛

• نیازی جهت اسکان جمعیت شهری؛

## گزینش مهمترین شاخصه‌های انسجام کالبدی و اجتماعی در محلات ایرانی منتج از مبانی نظری از منظر خبرگان

شاخصه‌های انسجام اجتماعی: نیاز به جمعگرایی و زندگی جمعی با حضور یک رهبری قوی، فعالیت‌های گروهی حتی به صورت جبری جهت رفع نیازهای روزمره زندگی، تعلق خاطر به محله، نیاز اجتماعی انسان به دیده شدن و خودشکوفایی، وحدت و همگنی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، روابط همسایگی، مشارکت، تعامل، ارتباطات روزمره و روابط چهره به چهره. شاخصه‌های انسجام کالبدی: سلسله مراتب فضایی و حرکت شهری، عناصر غیر مسکونی و خدمات محله‌ای با تنوع و گوناگونی، وجود مرکز محله، ریتم و تبدیل پذیری سکانس‌های مختلف به همدیگر، شفافیت و خوانایی، هماهنگی فرم و مصالح، رعایت مقیاس انسانی، وجود فضاهای بینابینی و اشتراکی.

## توافق بر بلندمرتبه سازی

در این مصاحبه خبرگانی اکثراً با بلندمرتبه سازی موافق بودند به شروط ذیل: ۱. جانمایی مناسب؛ ۲. استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر؛ ۳. ایجاد آن بر اساس نیاز و نه بر اساس سودجویی؛ ۴. رعایت ضوابط و مقررات معماری و شهرسازی؛ ۵. داشتن فضاهای جمعی و دسترسی مناسب به خدمات؛ ۶. سکونت گروه‌های همگن اجتماعی و پرهیز از تنوع و گوناگونی اجتماعی؛ ۷. برنامه ریزی و طراحی خلاقانه و پاسخده.

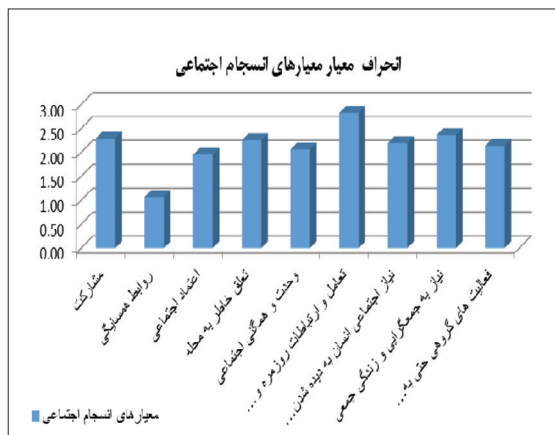
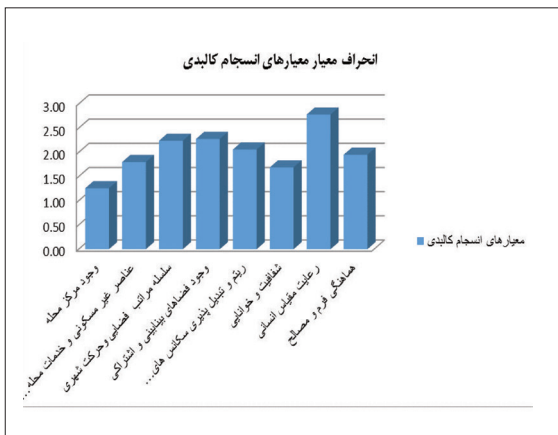
## قابلیت بازتعریف معیارهای انسجام کالبدی اجتماعی در محلات بلندمرتبه

اجداد ما ثابت کردند در قبال هر موضوع جدیدی راه حل دارند. الان روزگار ما اینگونه شده که باید در آپارتمان زندگی کنیم. ارتباط اجتماعی و تمرین یک ملت داشتن را نیاز داریم. در بازتعریف مفهوم محله در کالبد جدید و با شرایط جدید، ایجا حکمروایی شهری و مشارکت به معنای واقعی می‌تواند رویکرد مناسبی باشد.



## ۴-۵-۲- پرسشنامه مرحله دوم و تحلیل آن

معیارهای انسجام اجتماعی	امتیاز (از ۱ تا ۱۰)	معیارهای انسجام کالبدی	امتیاز (از ۱ تا ۱۰)
نیاز به جمعگرایی و زندگی جمعی		سلسله مراتب فضایی و حرکت شهری	
فعالیت‌های گروهی حتی به صورت جبری جهت رفع نیازهای روزمره زندگی		عناصر غیر مسکونی و خدمات محله‌ای با تنوع و گوناگونی	
تعلق خاطر به محله		وجود مرکز محله	
نیاز اجتماعی انسان به دیده شدن و خودشکوفایی		ریتم و تبدیل پذیری سکانس‌های مختلف به همدیگر	
وحدت و همگنی اجتماعی		شفافیت و خوانایی	
اعتماد اجتماعی		هماهنگی فرم و مصالح	
روابط همسایگی		رعایت مقیاس انسانی	
مشارکت		وجود فضاهای بینابینی و اشتراکی	
تعامل و ارتباطات روزمره و روابط چهره به چهره.			



به کمبودها، ملزومات و نیازمندی‌های اشاره شده در جدول زیر امتیازی از ۱ (کم اهمیت ترین) تا ۱۰ (دارای بالاترین اهمیت) ارائه فرمایید. و اگر موارد دیگری نیز وجود دارد در انتهای جدول به همراه امتیازشان ارائه فرمایید. همچنین اگر نیاز به توضیحات اضافی هست در زیر جدول در جلوی قسمت توضیحات ذکر نمایید.

امتیاز (از ۱ تا ۱۰)	کمبودها/ ملزومات/ نیازمندی‌های کلان
	عدم شفافیت و نظارت دستگاه‌های اجرایی بر مقوله ساخت و ساز
	درآمد ناپایدار مالی شهرداری‌های کلانشهرها و فروش تراکم
	تمرکز جمعیت در کلانشهرها و نیاز به سکونت
	فقدان وجود ضوابط و قوانین شفاف برای بلندمرتبه سازی
	عدم پایداری به برنامه‌های توسعه ای
	واگذاری بی‌رویه زمین‌ها به تعاونی‌های مسکن در مناطق پیراشهری کلانشهرها
	وجود مافیاهای مسکن و نقش کالایی مسکن
	فقدان مدیریت یکپارچه شهری
	فقدان استقرار نظام حکمروایی در شهر

۴-۵-۳-تدقیق و نتایج مرحله اول و دوم  
اولویت بندی معیارهای انسجام کالبدی و اجتماعی پژوهشگران در مراحل بعدی وارد کار میدانی و نظر به صورت ذیل می‌باشد. این معیارها حاصل نتیجه چارچوب نظری پژوهش و گزینش معیارها از سوی خبرگان است. بر اساس این معیارهای گزینش شده پژوهشگران در مراحل بعدی وارد کار میدانی و نظر سنجی از مردم می‌شوند.

نتایج مصاحبه خبرگانی به طور خلاصه	
روابط همسایگی، اعتماد اجتماعی، وحدت و همگنی اجتماعی	الویت بندی معیارهای انسجام اجتماعی
وجود مرکز محله، تنوع و گوناگونی فعالیت‌ها و خدمات محله ای، ریتم و تبدیل پذیری سکناس‌های مختلف به همدیگر	الویت بندی معیارهای انسجام کالبدی
درآمدهای ناپایدار شهرداری‌های کلانشهرها و فروش تراکم، فقدان وجود ضوابط و قوانین شفاف برای بلندمرتبه سازی، واگذاری بی‌رویه زمین‌ها به تعاونی‌های مسکن در مناطق پیراشهری کلانشهرها	الویت بندی کمبودها، ملزومات و نیازمندی‌های کلان

## ۵- نتیجه گیری و جمع‌بندی

محلّه یکی از مهمترین و اساسی ترین تقسیمات کالبدی شهر و از کهن ترین میراث‌های شهر نشینی به شمار می‌رود که در گذشته در ساختار کالبدی- فضایی شهرها کارکردها و نقش‌های مهمی را برعهده داشته و توانسته حضور خود را تا زمان معاصر عینیت بخشد. آنچه که به عنوان یک ویژگی در اجتماعات منسجم محلی اهمیت قابل توجهی دارد، وجود تعاملات اجتماعی میان ساکنان در جهت ایجاد همبستگی اجتماعی برای دستیابی به یک هدف مشترک است. اما شکل گیری تعاملات اجتماعی یا روابط چهره به چهره نیازمند یک ظرف مکانی است. در حقیقت مظاهر کالبدی می‌تواند به واسطه افزایش میزان ارتباطات چهره به چهره و در نتیجه القای خاطره جمعی در میان اهالی محلّه، به شکل گیری نوعی حس هویت، غرور، تعلق خاطر و حس مکان بیانجامد که همگی از مولفه‌های شکل دهنده سرمایه اجتماعی هستند. در زمان حاضر نیز محلّه یکی از واحدهای پایه برنامه ریزی در ساخت فضایی شهر است به طوریکه تئوری‌هایی نظیر اجتماعات محلی و سیاستگذاری‌ها در شهرها بر همین مبنا مطرح شده اند که محلّه را به عنوان کوچکترین واحد خرد جهت برنامه ریزی و سیاستگذاری در شهر در دستور کار خود دارند. در بیان مفهوم محلّه که از سوی محققان علوم مختلف شهری تعاریف مختلفی ارائه شده است، در تمام تعاریفی که از محلّه ارائه شده جدای از برخی تفاوت‌های موجود بین آنها تقریباً همه آنها بر روی حداقل دو معیار کلی به عنوان شرط لازم و کافی شکل گیری محلّه و زندگی همسایگی تاکید دارند: (۱) نزدیکی و مجاورت مکانی؛ (۲) وجود حداقل ارتباطات و تماس‌های اجتماعی بین ساکنان محلّه. این دو معیار که یکی کالبدی (فضایی) و دیگری اجتماعی (غیر فضایی) است هرکدام دارای ماهیت، اشکال و الگوهای مختلف و ویژه خود هستند. ولی آنچه مسلم است برای شکل گیری محلّه وجود و ترکیب توأمان هر دو معیار فوق ضروری است. این شاخصه‌ها در محلات ایرانی در ابعاد اجتماعی عبارتند از نیاز به جمعگرایی و زندگی جمعی، تعلق خاطر به محلّه، وحدت و همگنی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، روابط همسایگی، مشارکت، تعامل، ارتباطات روزمره و روابط چهره به چهره؛ در ابعاد کالبدی عبارتند از سلسله مراتب فضایی و حرکت شهری، تنوع عملکردی، وجود مرکز محلّه، ریتم، شفافیت و خوانایی نام برد. در بافت‌های

قدیمی شهرهای ایرانی محو اجزاء، در کل به خوبی دیده می‌شود و ورای عناصر و اجزای شهری که کنار هم قرار می‌گیرند، چیز دیگری وجود دارد و آن ارتباط است. چنین مجموعه‌ای علیرغم داشتن پیچیدگی یا همبافتگی، دارای نظم نیز هست که به جای اینکه به آشفتگی بصری-روانی بیانجامد، به وحدت و آرامش بصری منتهی می‌شود. در تاریخ معماری و شهرسازی جهان نمونه‌های زیادی از اینگونه کل‌ها را می‌توان مشاهده کرد. در شهرهای سنتی ایرانی فرم به تبع معنا تعریف می‌شود و کالبد، هویت خود را از محتوا می‌گیرد. این موضوع متأثر از بنیان‌های نظری هنر معماری ایرانی است که نسبت قالب و محتوا همچون نسبت روح و کالبد در بناهای جهانی آن نیز آشکار است.

در حال حاضر توسعه شهر نشینی و افزایش شکل گیری پدیده کلانشهر در غالب کشورهای در حال توسعه، فرایند تحول اجتماعی را با دشواری‌های متعدد روبرو گردانیده است. تغییر الگوی زندگی و تمایل رو به افزایش اسکان در مراکز شهری به منظور استفاده بیشتر از خدمات و امکانات، توده‌های بیشتری را برای حل مشکلات ناشی از دگرگونی در قالب‌های حیات نوین مجهز کرده است. مهمترین ویژگی تحول در نظام اسکان اجتماعی، ظهور اشکال کاملاً جدید روابط و مناسبات اجتماعی در مراکز شهری است که خود به تبع پیدایش نظام کار و سازمان تولید، یک وضعیت اجتماعی متفاوت از گذشته را موجب گردیده است. یکی از ویژگی‌های عمده کلانشهرهای کنونی کاهش نگران کننده پیوندهای اجتماعی و اخلاقی شهروندان است. در این میان یکی از پدیده‌هایی که شهرهای امروز جهان به ویژه شهرهای بزرگ با آن مواجه هستند، بلندمرتبه سازی است که تاریخچه شروع آن به اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم بر می‌گردد. بلندمرتبه سازی از جمله رویکردهای مهم شهرهای بزرگ جهان است که در اثر رشد روزافزون جمعیت، کمبود و گرانی زمین و مشکلات توسعه افقی شهرها رواج یافته است. این پدیده، نخست به منظور بهره برداری از زمینه‌های مرکز شهر و در پی توجه به اقتصاد شهر مطرح گردید. در واقع به دلیل محدودیت‌های عرضه زمین در مرکز شهر، افزایش تراکم ساختمانی به عنوان راه حلی برای افزایش سطح زیر بنای مورد بهره برداری، ارائه شد. استفاده فراگیر از این روش، به تدریج افزون بر کاربری‌های اقتصادی مانند کاربری صنعتی، اداری و تجاری دامنگیر کاربری‌های

مسکونی نیز گشت و به مناطق پیرامونی شهر نیز گسترش یافت. یکی از معضلات اصلی در اینگونه محلات تضعیف روابط اجتماعی هم به دلیل کم‌رنگ شدن ساختار کالبدی و ظرف کالبدی مناسب و هم سبک زندگی جدید است. اما از سویی دیگر ما بالاخره باید تمرین اینکه یک ملت واحد باشیم و انسجام و پیوستگی اجتماعی داشته باشیم را از محلات سنتی خودمان به عنوان یک واحد برنامه ریزی کوچک و الگویی مطلوب در این زمینه داشته باشیم. بدین ترتیب نیاز به بازتعریف مفهوم محله در کالبد جدید و با شرایط جدید، ایجاد حکمروایی شهری و مشارکت به معنای واقعی داریم بنابراین برنامه ریزان و طراحان شهری در خصوص بازتولید شاخصه‌های انسجام کالبدی - اجتماعی به شکل نوین آن در محلات جدید رسالت دارند. بر اساس این پژوهش سه معیار روابط همسایگی، اعتماد اجتماعی، وحدت و همگنی اجتماعی به عنوان معیارهای اولویت دار انسجام اجتماعی و سه شاخص وجود مرکز محله، عناصر غیر مسکونی و خدمات محله‌ای با تنوع و گوناگونی، ریتم و تبدیل پذیری سکنس‌های مختلف به همدیگر به عنوان معیارهای اولویت دار انسجام کالبدی از سوی خبرگان جهت ارتقاء کیفیت محیطی مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه انتخاب شدند.

## منابع و ماخذ

۱. هاشمی، نیلوفر (۱۳۹۳)، بازطراحی محله در مجاورت عنصر مذهبی با تاکید بر اصول طراحی شهری خودی؛ نمونه موردی: محله سرشور مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه تهران.
۲. چپ من، دیوید (۱۳۸۴) آفرینش محلات و مکانها در محیط انسان ساخت، ترجمه شهرزاد فریادی و منوچهر طیبیان، انتشارات دانشگاه تهران.
۳. شکوئی، حسین (۱۳۹۲)، جغرافیای اجتماعی شهرها؛ اکولوژی اجتماعی شهر تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
۴. عبدالله زاده طرف، اکبر؛ بهزادفر، مصطفی؛ نقی زاده، محمد (۱۳۹۲)، بسط مفهوم محله با آناتومی مفهوم اجتماع، تهران: نشریه مطالعات جامعه شناسی، سال دوم، شماره هفتم.
۵. ثقه الاسلامی، عمید الاسلام؛ امین زاده، بهناز (۱۳۹۰)، بررسی تطبیقی مفهوم و نقش محله

- در ایران و واحد همسایگی در غرب، سومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، مشهد مقدس.
۶. گلابچی، محمود؛ گلابچی، محمدرضا (۱۳۹۲)، مبانی طراحی ساختمان‌های بلند، انتشارات دانشگاه تهران.
  ۷. عباسی، مریم (۱۳۹۰)، تدوین معیارهای ساختار مطلوب شهر به منظور انسجام بخشی به بافت‌های شهری؛ مطالعه موردی: محور دروازه قرآن- بازار شیراز، پایان نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران
  ۸. احمدی، نسیم (۱۳۸۸)، معرفی و نقش روش دلفی، کتاب ماه علوم اجتماعی، شماره ۲۲، تهران.
  ۹. عزیزی، محمد مهدی (۱۳۹۳)، تراکم در شهرسازی؛ اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری، انتشارات دانشگاه تهران.
  ۱۰. دانشپور، عبدالهادی؛ مهدوی نیا، مجتبی؛ غیایی، محمد مهدی (۱۳۸۸)، جایگاه دانش روانشناسی محیطی در ساختمان‌های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار، نشریه هیت شهر، سال سوم، شماره ۵. تهران.
  ۱۱. اردشیری، مهیار؛ حاجی پور، خلیل؛ حکیمی، سمیه (۱۳۹۲)، بررسی نقش و جایگاه ساختار کالبدی محله‌های شهری بر شکل‌گیری سرمایه اجتماعی، مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال چهارم، شماره ۱۳، تهران.
  ۱۲. رضازاده، راضیه؛ محمدی آیدغمیش، فاطمه؛ رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۰)، تحلیل سرمایه‌های اجتماعی موثر بر مشارکت در ارتقاء بافت‌های نابسامان شهری؛ نمونه موردی: محله امامزاده حسن، منطقه ۱۷ شهرتهران، نامه معماری و شهرسازی، نشریه علمی و تخصصی دانشگاه هنر، تهران.
  ۱۳. استروفسکی، واتسلاف (۱۳۷۱)، شهرسازی معاصر از نخستین سرچشمه‌ها تا منشور آتن، ترجمه لادن اعتضادی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
  ۱۴. توسلی، محمود (۱۳۷۶)، اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران، جلد اول، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.



20. Cowan, Robert, 2005, The Dictionary of Urbanism, London, Street Wise Press.
  21. Cook, P(1980).Localities: The Changing face of urban Britain, London: Unwin Hyman
  22. Friedmann, John(2010), The dictionary of urbanism, streetwise press. Planning Theory & Practice, Vol 11, No. 2, New York: Taylor & Francis.
  23. American Planning Association (2006), Planning & Urban Design Standards, Willey & Sons, New Jersey.
  24. Hester. R.T,(1984), Panning neighborhood space with people. Von Nostrand Reinhold Pub
  25. Gharaei. F,(1998), The value of neighborhoods: a cultural approaches to urban design, unpublished thesis, university of Sheffield, England.
  26. Ropoport. A,(2001), The role of neighborhoods in the success of cities, paper presented at the WSE symposium Defining success of the city in the 21 century, Berlin.
۱۵. حبیبی، سید محسن(۱۳۸۰)، از شار تا شهر، تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن، چاپ سوم، دانشگاه تهران، تهران.
  ۱۶. اشرف، احمد(۱۳۵۳)، ویژگی‌های شهرنشینی در ایران دوره اسلامی، نامه علوم انسانی، شماره ۴، دوره اول، تهران.
  ۱۷. سعیدنیا، احمد (۱۳۶۸)، شهر قم، در شهرهای ایران، جلد سوم، به کوشش محمد یوسف کیانی، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
  ۱۸. سلطان زاده، حسین (۱۳۶۸)، محله‌ها و واحدهای مسکونی در ایران، در شهرهای ایرانی، جلد سوم به کوشش محمد یوسف کیانی، جهاد دانشگاهی تهران.
  ۱۹. شیعه، اسماعیل(۱۳۷۸)، با شهر و منطقه در ایران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.



## برنامه ریزی مجتمع های مسکونی انعطاف پذیر در ایران با تاکید بر تطبیق پذیری مسکن

تیمور حیدری<sup>۱</sup> - عضو هیات علمی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

علی رضا آریان مهر - عضو هیات علمی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

میلاذ کریمیان شمس آبادی - دانشجوی دکتری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

### چکیده

تأثیرات اجتناب ناپذیر تکنولوژی های جدید، تغییرات محیطی و اقلیمی، دگرگونی روابط اجتماعی، تغییر ساختارهای فرهنگی در مسکن کاملاً مشهود است، ولی در بعضی مواقع دامنه این تغییرات و دگرگونی ها وسیع شده و جامعه نمی تواند نسبت به این تغییرات بی اعتنا بماند زیرا در غیر این صورت جوابگوی مخاطبین خود نخواهد بود. هر چند مفهوم انعطاف پذیری چند سالی پیش نیست که به صورت جدی مورد توجه قرار گرفته است، ولی پرداختن به مفهوم انعطاف پذیری در مسکن و مسکن تطبیق پذیر از موضوعاتی است که می طلبد تا مورد بازبینی مفهومی قرار گیرد که این مهم در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است. این تحقیق از نوع «کاربردی» و روش تحقیق آن به صورت کیفی است که از روش تحقیق «توصیفی-تحلیلی» بهره برده است و جمع آوری داده ها نیز مبتنی بر مطالعات اسنادی، مرور متون، منابع و تجارب و تحلیل آنها بوده و برای تبیین موضوع از روش استدلال منطقی بهره گیری شده است. در پایان نیز به ارائه راهبردهای طراحی انعطاف پذیر در برنامه ریزی مسکن پرداخته شده و راهکارهایی در تحقق پذیری آن در ایران مورد اشاره قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: انعطاف پذیری، مسکن، قوانین و بهره برداران.

### Architecture of residential complexes and flexible housing in Iran with emphasis on Adaptability

#### Abstract

The inevitable impacts of new technologies, environmental and climate change, transformation of cultural relations, change of cultural structures in housing is evident, but in some cases the scope of these changes and changes cannot be ignored because otherwise the audience will not be responsive to these changes. Although the concept of flexibility is not over a few years, it has been seriously considered, but dealing with the concept of flexibility in housing and housing is one of the issues that can be considered in this article. This research is of the kind of applied and its method of research is qualitative, which has benefited from the research method of descriptive - analytic and collecting data based on documentary studies, literature review, resources, and analysis and used for explaining the topic in logical reasoning method. At the end, flexible design strategies have been proposed in housing planning and some solutions have been addressed in Iran.

**key words:** flexibility, housing, rules, and beneficiaries.

## مقدمه

دورنمای آینده، روشنگر شهرهای انعطاف پذیر و خلاق به عنوان بسترهای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع است و فضاهای شهری همچون خیابانها، پارکها، و میادین سایت‌های مهمی برای شکل‌گیری فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به شمار می‌آیند (Collins and Shantz 2009, 517). در جوامع دهه ۹۰ که با سرعت در حال رشد و تغییر بودند، مفهوم انعطاف‌پذیری به ابزاری موثر در جهت حل مشکل تقاضاهای متعدد و گوناگون در زمینه مسکن، بدل گردید (یورک‌گروتر، ۲۰۰۹، ص ۱۰۹) که یک راه‌حل در مقابل عملکرد سخت‌خانه‌هایی بوده است که به موقعیت ناسالم خانه‌های متراکم قرن بیست اروپا بر می‌گردد که اجازه هیچ تغییری را نداشته‌اند و انعطاف‌پذیری را ابزاری می‌دانستند که بتواند یک فرصت برای انتخاب و شخصی کردن خانه‌ها بدهد (راباناک، اشپارد و تاون، ۱۹۷۴، ص ۸۶). انعطاف‌پذیری در طراحی شامل فعالیت‌هایی است که در ارتباط با تغییرپذیری برای دستیابی به عملکرد و کاربری جدید صورت می‌پذیرد (افهمی و علیزاده، ۱۳۹۲، ص ۵۹). «در معماری و طراحی محیط منظور از واژه انعطاف‌پذیری فضایی و سازمان‌دهی فضایی انسان‌ساخت و تغییرات در آن برای دستیابی به شرایط، نیازها و کاربری‌های جدید است» (عینی‌فر، ۱۳۸۲، ص ۶۶). همچنین، ایده «طراحی انعطاف‌پذیر» واحدهای مسکونی از ابتدای قرن ۲۰ به عنوان بخشی از جنبش مدرن به‌وسیلهٔ معمارانی مانند «لوکوربوزیه»، «میس وندرووه» و سپس «هابراکن» و «هرتس برگر» مطرح گردید. این ایده ناشی از تحولات رخدادها در فن‌آوری بود که جداسازی ساختارهای ثابت بنا را از عناصر آن ممکن می‌ساخت. با رایج شدن روشها و راهکارهای مختلفی مانند مبلمان تاشو، پارتیشن‌های متحرک امکان همپوشانی کارکردی فضاها در ترکیب‌بندی داخلی بنا نیز فراهم شد (اقبالی، ۱۳۹۱). اما از آنجایی‌که ساخت بناهای انعطاف‌پذیر نسبتاً پرهزینه بوده و با مشکلات تکنیکی همراه است و مورد استقبال زیادی قرار نگرفت و در معماری تحول‌چندانی پیدا نکرد و از ایده انعطاف‌پذیری به تطبیق‌پذیری تغییر جهت داد (گروتر، ۲۰۰۹، ص ۱۰۹).

از سوی دیگر، با نگاهی گذرا به عالم هستی و

قوانین حاکم بر آن، آنچه بیش از هرچیز جلوه می‌کند، پیوند تنگاتنگ عالم طبیعت با سیلان و تغییر است و هماهنگی با این تغییرات به یک عامل تعیین‌کننده برای ادامه حیات انسانها تبدیل شده است. شیوه معقول در مواجهه با این تغییرات گسترده، دستیابی به چارچوبی حساب شده در جهت بهره‌گیری کامل از قوانین تغییر و تحول در جهان هستی است. از این‌رو، محیط دنیای امروز نیز باید افراد را در جهت کشف قلمروهای جدید جهان در حال شدن پیرامون خود سوق دهد و با سرعت تغییرات و پیشرفت دنیای تکنولوژی همگام نماید. از آنجایی‌که استقبال از تغییرات به عنوان بخش ضروری عامل انعطاف‌پذیری آورده شده است، هدف نوشتار حاضر تبیین این عامل به عنوان عامل اساسی در طراحی محیط‌های مسکونی است، به‌گونه‌ای که از یک‌سو زمینه را برای برانگیخته نمودن تکانه خلاق و حمایت از فرایند اکتشاف فراهم دارد، و از سوی دیگر شرایط را برای هماهنگی با تغییرات مداوم سیستم‌های زندگی و نیازهای در حال تغییر آن مهیا نماید. فضای تطبیق‌پذیر، پاسخ قاطعی است به تلاشهای معماران مدرن در جهت ایجاد انعطاف‌پذیری، که دارای اهداف متعدد بوده و تنها برای یک هدف مشخص ایجاد نشده است. به‌طوریکه با جابجایی اثاثیه و دکوراسیون می‌توان به کاربردهای مختلف آن دست یافت و نیازی به جابجایی دیوارهای میانی نیست. به عبارت دیگر فضاهایی که کاربردهای متعدد داشته و تنها دارای یک کاربرد مشخص و خاص نمی‌باشند، و بدون ایجاد هر گونه تغییر در ساختار آن، می‌توان استفاده‌های مختلف و متعدد از آن کرد (ونتوری، ۲۰۱۰، ص ۵۹).

همچنین، بناهای انعطاف‌پذیر در صدد پاسخ به شرایط متغیر دوره استفاده، عملکرد یا مکان هستند. ساختمان‌ها دوره زندگی طولانی و پیچیده‌ای دارند و در طی آن پارامترهای کاربریشان تغییر گسترده‌ای پیدا می‌کند. اغلب در سایت‌های دائمی ساخته می‌شوند ولی به همان صورت که سایر ساختمان‌ها گسترش می‌یابند یا جایگزین می‌شوند، محیط پیرامونی آنها نیز به صورت مداوم تغییر می‌یابد. نیاز به انعطاف‌پذیری و سازگاری با شرایط جدید، نه‌تنها از شرایط مطلوب و امکان، بلکه از اقتصاد و نیاز نیز نشأت می‌گیرد (اولیا و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۶). سیستم انعطاف‌پذیر با هدف به دست آوردن روشهای مناسب

کمرنگ این مفهوم به‌ویژه با تأکید آن بر فضای شهری پرداخته شود. در منابع فارسی تنها چند مقاله و پایان نامه با عناوینی همچون انعطاف‌پذیری و مسکن منعطف (اسماعیل‌دخت، ۱۳۹۰)، محیط‌های یادگیری انعطاف‌پذیر و الگویی برای تحلیل انعطاف‌پذیری در مسکن سنتی ایران (عینی‌فر، ۱۳۸۲) به چشم می‌خورد که اغلب به این مقوله از دیدگاه معماری پرداخته اند. عینی‌فر با پیشنهاد یک ماتریس دو بعدی از مفاهیم مرتبط با انعطاف‌پذیری در سطوح خرد، میانی و کلان، الگویی برای تحلیل انعطاف‌پذیری در مسکن سنتی ایران را پیشنهاد می‌کند. اما در مقالات و کتب، عمده تلاش‌های انجام شده به دنبال تعریف و تبیین این مفهوم بوده اند. آدریان فورتی (۲۰۰۰) در کتاب خود، واژگان و ساختمان: لغت نامۀ معماری مدرن، از انعطاف‌پذیری به عنوان یکی از هجده واژگان کلیدی معماری مدرن یاد می‌کند. همچنین سایر نظریه پردازان از جمله رابنک، شپارد و تون (۱۹۷۳ و ۱۹۷۴)، هرتزبرگر (۱۹۹۱)، گروک (۱۹۹۲)، مک کرینور (۱۹۹۸) و هابراکن (۲۰۰۸)، به طور مختصر و نه به شکل یک تحقیق جامع، به شرح ابعاد مختلف مفهوم انعطاف‌پذیری پرداخته اند (اسماعیل‌دخت، ۱۳۹۰، ص ۵). در این بین تنها یک پژوهش در راستای تعمیق شناخت این مفهوم و بیان جنبه‌های عملی رویکردهای مرتبط با آن به صورت جامع و بنیادین گام برداشته است. تاجانا اشنایدر و جرمی تیل در کتاب خود، مسکن منعطف (۲۰۰۷) و دو مقاله، مسکن منعطف: فرصت‌ها و محدودیت‌ها (۲۰۰۵) مسکن منعطف: رهیافتی به هدف (۲۰۰۵)، به طور جامع و مبسوطی علاوه بر تعریف این واژه و واژگان مرتبط با آن، به بیان رویکردهای طراحانه و ایده‌های عملیاتی برای دستیابی به انعطاف‌پذیری در مسکن می‌پردازند (اسماعیل‌دخت، ۱۳۹۰، ص ۵).

در مورد بررسی‌های انعطاف‌پذیری در این پژوهش می‌توان آثار جرمی تا و تاجانا اشنایدر با عنوان مسکن انعطاف‌پذیر (۲۰۰۷) که آخرین مطالعات در مورد انعطاف‌پذیری در زمینه مسکن و نشان‌دهنده یک تحقیق جامع در اوایل قرن بیستم است، که تعریف و بحث در مورد اصطلاح انعطاف‌پذیری در مسکن انعطاف‌پذیر را با ارائه نقد در وضعیت کنونی مسکن بریتانیا، نشان می‌دهند و سودمندی اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی را به عنوان منافع مسکن قابل انعطاف معرفی

برای ایجاد نوعی هماهنگی ابعادی بین اجزای تشکیل‌دهنده ساختمان، تعریف شده است. بهره‌گیری از ابعاد مدول شده و هماهنگ در طراحی و اجرا، امکان تولید ساختمان‌ها به روش صنعتی و پیش‌سازی شده و به صورت انبوه در یک نظام باز را فراهم می‌سازد. این امر موجب تسریع ساختمان‌سازی شده و مانع از اتلاف بیهوده زمان، سرمایه، مصالح و نیرو می‌گردد (نیک‌روان مفرد، ۱۳۷۴). سیستم انعطاف‌پذیر نقش مهمی در طراحی، ساخت و نصب ساختمان ایفا می‌کند و بر دو عامل اساسی، یعنی ابعاد و موقعیت تاثیر می‌گذارد و ضایعات مواد و مصالح مصرف شده را به‌هنگام تولید ایجاد تغییرات در قطعات کاهش می‌دهد. این مورد حایز اهمیت بسیاری است؛ زیرا به‌ویژه در تولید به روش صنعتی و به صورت انبوه، موجب می‌گردد که از مواد و مصالح به طور صحیح بهره‌گیری و از اتلاف بیهوده آنها جلوگیری شود (نیک‌روان مفرد، ۱۳۷۴). سیستم انعطاف‌پذیر در برابر تغییر، پاسخگو می‌باشد، سیستم‌های ساختمانی نوین در طراحی، انعطاف‌پذیری معینی را ممکن می‌سازند و امکان بهبود را به وجود می‌آورند، در حالی که سیستم‌های ساختمانی متداول برای تغییر طراحی نشده‌اند و هر تغییر شکلی در بنا با تخریب بخش و یا گاه تمامی آن همراه خواهد بود. برای افزایش ظرفیت تغییر شکل ساختمانها، ساخت بناها باید بر بهره‌وری ساختمان و روشهای ساخت نوآورانه تمرکز بیشتری پیدا کند تا سازه‌های انعطاف‌پذیرتری حاصل آمده و اجزای این سازه‌ها به راحتی قابل جایگزینی، استفاده مجدد یا بازیافت باشند. همچنین روشهای گذشته و کنونی انبوه‌سازی فاقد تعادل مناسب میان جنبه‌های عملکردی، زیبایی‌شناسی و ظرفیت شخصی سازی برای ساکنان بوده است و انبوه‌سازی مسکن با اعمال رویکردهای طراحی صنعتی میتواند ارتقا یابد.

### پیشینه تحقیق

مفهوم انعطاف‌پذیری چند سالی بیش نیست که به‌صورت جدی مورد توجه قرار گرفته است (البته این به این معنی نیست که تا قبل از این‌چنین مفهومی وجود نداشته و یا بی‌کاربرد بوده است) لذا تاکنون پژوهش منسجمی در این‌باره کمتر صورت گرفته است و بایستی از لابه‌لای سخنان و متون اهل‌فن به جمع‌آوری پیشینه

می‌کنند و دو مقاله با عنوان «مسکن انعطاف پذیر: به معنی پایان» (۲۰۰۵) و «مسکن انعطاف پذیر: فرصت‌ها و محدودیت‌ها» (۲۰۰۵) و مقاله جان هابراکن با عنوان «طراحی برای انعطاف‌پذیری» (۲۰۰۸) و در ایران نیز به این مقوله پرداخته شده است. ایده طراحی انعطاف‌پذیر واحدهای مسکونی از ابتدای قرن ۲۰ به عنوان بخشی از جنبش مدرن به وسیله معمارانی مانند لوکوربوزیه، میس و ندرروهه و سپس هابراکن و هرتس برگر مطرح گردید؛ این ایده ناشی از تحولات رخدادها در فن آوری بود که جداسازی ساختارهای ثابت بنا را از عناصر آن ممکن می‌ساخت، با رایج شدن روش‌ها و راهکارهای مختلفی مانند مبلمان تاشو، پارتیشن‌های متحرک و غیره، امکان همپوشانی کارکردی فضاها در ترکیب بندی داخلی بنا نیز فراهم شد.

### مبانی نظری

**انعطاف‌پذیری و مفهوم آن از دیدگاه‌های مختلف**  
وقتی در میان منابع مکتوب به سراغ مفهوم انعطاف‌پذیری می‌رویم با سه واژه اصلی مواجه می‌شویم که هر کدام به نوعی و بسته به شرایط، خود را با مفهوم انعطاف‌پذیری آشکار می‌نمایند. واژه *Resilience* که بیشتر برای مفهوم انعطاف‌پذیری در حوزه مدیریت بحران و مقابله با مخاطرات کاربرد دارد و واژه‌های *Flex-* و *Robustness* که تلاش دارند تا با توجه به تغییرات بوجود آمده در محیط، بصورت بالقوه و بالفعل، به پاسخگویی به نیازها بپردازند. برای جلوگیری از خلط این مفاهیم در ادامه سعی می‌گردد تا مفهوم آنها تدقیق گردیده و به وجوه تمایزشان پرداخته شود. انعطاف‌پذیری در اصطلاح عام، قابلیت خم‌شدن، تغییر پذیری، حساس نبودن به اصلاح یا تغییر، آمادگی و ظرفیت داشتن برای سازگاری به مقاصد یا شرایط مختلف و آزادی از خشکی یا سفتی تعریف می‌گردد. یکی از اصول اساسی طراحی انعطاف‌پذیر، جلوگیری از عدم انعطاف است (Schneider & Till, 2005:287). در میان علل و مبادی شکلگیری تولید انعطاف‌پذیر یکی از مهمترین عوامل، قطعاً پیشرفت‌های تکنولوژیک و امکان عملی آن است (پیربابایی و امرایی، ۱۳۸۸). انعطاف‌پذیری در لغت به معنی شایستگی هماهنگی با هر وضع و هر محیط (معین ۱۳۸۷)، چیزی که خمیدگی و برگشتی پذیرید (دهخدا ۱۳۷۷، ۳۷۶۵) و به

مفهوم سادگی تغییرپذیری به منظور سازگاری و مناسب بودن برای محیط و تغییرات آن در موقعیت‌های متفاوت می‌باشد (مردمی و دلشاد، ص ۱۱۰). واژه انعطاف‌پذیری برگرفته از اصطلاح لاتین *flexibilis* به معنی خمیده، منعطف و نرم انعطاف‌پذیری در لغت به معنای قابلیت برای تغییرپذیری ("Oxford Dictionaries - Diction-ary, Thesaurus, & Grammar Merriam-Herit-ary, 2016") است (افهمی و عزیزاده، ۱۳۹۲، ص ۵۹) می‌باشد. مفهوم انعطاف‌پذیری می‌تواند به مثابه کنش درختی باشد که در باد خم شده و دوباره به شکل اصلی خود باز می‌گردد (Kaluza and Blecker 2005; Sennett 2006) به طور مختصر انعطاف‌پذیری، توانایی تسلیم شدن در فشار، و همچنین قابلیت برگشتن به شکل فیزیکی اصلی می‌باشد.

با وجود این درک کلی از انعطاف‌پذیری، چالش‌های ظریفی در تعریف این اصطلاح وجود دارد؛ به عبارت دیگر در طراحی قطعات یک ساختمان در دستیابی به انعطاف‌پذیری، نقش حیاتی را در نظر گرفتن معایب انعطاف‌ناپذیری بازی می‌کند. در این قسمت باید دوجنبه مورد توجه قرار گیرد: تعداد فضاها و اماکن مناسب برای رشد فرهنگی و اجتماعی و میزان پاسخگویی آنها به نیازهای مربوطه است. از این رو ابتدا باید کمیت فضاهایی که میتوانند نیازهای مربوط به رشد معنوی و اجتماعی را برآورده کنند بررسی شود (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۲، ص ۶۷). با بررسی طرح مسکن انعطاف‌پذیر و دوران گذار آن در قرن بیستم در می‌یابیم که طرحها در این عصر بر پایه پیش‌ساختگی و مدولار حرکت می‌کنند و این صنعت به خاطر مزایای بالا در حال گسترش سریع می‌باشد. بناهای انعطاف‌پذیر در صدد پاسخ به شرایط متغیر دوره استفاده، عملکرد یا مکان هستند. ساختمانها دوره زندگی طولانی و پیچیده ای دارند و در طی آن پارامترهای کاربردها تغییر گسترده‌ای پیدا می‌کند. اغلب در سایت‌های دائمی ساخته می‌شوند ولی به همان صورت که سایر ساختمانها گسترش می‌یابند یا جایگزین می‌شوند، محیط پیرامونی آنها نیز به صورت مداوم تغییر می‌یابد. نیاز به انعطاف‌پذیری و

تحقیق است، منظور از واژه «انعطاف‌پذیری»، انعطاف پذیر فضایی و ساماندهی فضای انسان ساخت و تغییر در آن برای دستیابی به شرایط، نیازها و کاربست‌های جدید است (عینی فر، ۱۳۸۲، ص ۶۲). انعطاف‌پذیری به ایده انطباق در طول زمان اشاره دارد؛ بنابراین مسکن انعطاف‌پذیر، مسکنی است که می‌تواند با تغییر نیازهای کاربران سازگار گردد و به درک نیازهای مورد انتظار کاربران با مشارکت آن‌ها منجر شود. مشارکت مردم در این فرایند، امکان انطباق مسکن با نیازهای آن‌ها را افزایش می‌دهد و در نتیجه رضایت عمومی از مسکن را بالا می‌برد (زندیه و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۹۵). اگرچه انعطاف‌پذیری در معماری می‌تواند در پاسخ به تغییرات اقلیمی، ساختاری شکل بگیرد، اما آنچه که از این واژه در این نوشتار مدنظر است، قابلیت عکس‌العمل و پاسخ‌گویی در برابر تغییرات زندگی واقع در اثر می‌باشد، تغییراتی که با منشاء تغییر نیازهای انسانی شکل می‌گیرند، تا تغییرات نیروهای خارجی مانند نیروهای محیطی، مسائل انرژی و ایستایی (غروی، ۱۳۸۲، ص ۸۲).

انعطاف‌پذیری رویکردی است که طراح به جهت پاسخگویی به نیاز مخاطب خود، به تغییر الگوی عملکردی پروژه مطابق با خواسته‌های متغیر در جستجوی اعمال آن می‌باشد. نزد برخی این مفهوم به معنای توسعه‌هایی به آن است. به عقیده برخی دیگر، می‌توان با تغییر فضاها، تغییرات عملکردی در ساختمان به‌وجود آورد. از دیدگاه عده‌ای نیز با ایجاد فضاهای چند عملکردی می‌توان حداکثر استفاده را برد. در حقیقت، انعطاف‌پذیری شامل هر سه مورد قابلیت الحاق و توسعه، تغییر و چندکارگی می‌باشد (خالو اسماعیلی، ۱۳۸۷). مسکن انعطاف‌پذیر به عنوان مسکنی است که می‌تواند با نیازهای در حال تغییر کاربران وفق پیدا کند، شامل امکان انتخاب طرح بندی‌های مختلف مسکن قبل از اسکان و همچنین توانایی برای تنظیم مسکن در یک بازه زمانی، شامل پتانسیل ترکیب فن‌آوری‌های جدید برای تنظیم جمعیت در حال تغییر و یا حتی به طور کامل، تغییر استفاده ساختمان از مسکن به چیز دیگری می‌گردد، مطرح می‌شود (Schneider & Till, 2005:287). ادبیات موضوع بیانگر آن است که انعطاف‌پذیری را بایستی به‌عنوان «فعلی سودمند» در نظر گرفت (Adler 1988, 36) هرچند که این مفهوم در بطن خود بر منفعتی

سازگاری با شرایط جدید، نه تنها از شرایط مطلوب و امکان، بلکه از اقتصاد و نیاز نیز نشأت می‌گیرد (اولیا و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۶). از راه حل‌های درک رابطه میان نیازهای مورد انتظار و نیازهای متعارف، استفاده از مشارکت مردم و نظر بهره‌برداران در فرایند برنامه‌ریزی و طراحی است. مشارکت مردم در این فرایند امکان انطباق مسکن با نیازهای آن‌ها را افزایش می‌دهد و در نتیجه رضایت عمومی از مسکن را بالا می‌برد. فراهم آوردن امکان تغییر، قابلیت تطبیق فضاها با نیازها و تغییر فضای زندگی بر اساس سلیقه شخصی از ویژگی‌های خانه آرمانی است (عینی فر، ۱۳۸۲، ص ۶۵).

انعطاف‌پذیری به عوامل عملکردی، اجتماعی-روانی و اقتصادی وابسته است و در طول زمان با تغییر در نظام سکونتی خانواده، بعد خانوار و تغییر فعالیت‌های اعضای خانواده به اصلی مهم تبدیل می‌شود (عینی فر، ۱۳۸۲، ص ۶۴) که لازم است همچون گذشته، در فرآیند طراحی مسکن رعایت گردد. تأثیرات اجتناب‌ناپذیر تکنولوژی‌های جدید، تغییرات محیطی و اقلیمی، دگرگونی روابط اجتماعی، تغییر ساختارهای فرهنگی در مسکن کاملاً مشهود است، ولی در بعضی مواقع دامنه این تغییرات و دگرگونی‌ها وسیع شده و جامعه نمی‌تواند نسبت به این تغییرات بی‌اعتنا بماند زیرا در غیر این صورت جوابگوی مخاطبین خود نخواهد بود. از طرفی نیز روند تغییرات و دگرگونی‌ها در جامعه آنچنان سریع است که خانه‌ها برای هماهنگی و همراهی با این تحولات و نیازهای جدید، ملزم به تغییرات متناوب و دائمی هستند (علی‌الحسابی و برهانی، ۱۳۸۵). امکان انطباق با تأثیرات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی از منافع و سودمندی‌های مستقابل انعطاف است. خانه‌های انعطاف‌پذیر در طراحی معماری تنوعی را ارائه می‌دهد که شامل امکان تنظیم و سازگاری واحد مسکونی در طول زمان است و در نهایت موجب می‌شود ساختمان، گونه‌های جدیدی از خود را به نمایش گذارد. معماران به منظور تأمین انعطاف‌پذیری باید نیازهای احتمالی کاربران را در فرآیند طراحی در نظر بگیرند و به عبارت دیگر در طراحی «تفکر بلند مدت» نیاز است (Habraken, 2008:291). «انعطاف‌پذیری» به‌طور عام به قابلیت تغییر در اشیاء و اجسام گفته می‌شود. در معماری و طراحی محیط و به‌طور خاص طراحی مسکن که موضوع این



سودمند دلالت داشته ولی یک خوب مطلق نیست. با وجود معانی مختلف برای اصطلاح انعطاف‌پذیری، دست یافتن به یک معنای دقیق در یک وضعیت خاص برای این اصطلاح دشوار است (لینچ، ۱۳۸۱، ص ۲۱۴). معنی دقیق کلمه انعطاف‌پذیری به ویژگی‌های فیزیکی شامل قابلیت ارتجاع و تسلیم فشار و بازسازی شکل فیزیکی بر می‌گردد (Kaluza and Blecker 2005; Sennett 2006) با این حال، واژه انعطاف‌پذیری به‌عنوان ویژگی مواجه شدن با ابهامات در فرآیندهای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، استفاده می‌شود. به خاطر وجود ابهاماتی در مفهوم انعطاف‌پذیری، دشوار بودن درک آن، دست‌یافتن به تعریفی جامع و دقیق، ضروری می‌نماید. صالح و همکاران (۲۰۰۱) انعطاف‌پذیری را یک کلمه غنی و مبهم دانسته و تاحد زیادی با ویژگی‌های مثبت مرتبط می‌دانند.

### تطبیق‌پذیری و مفهوم آن از دیدگاه‌های مختلف

لغت «تطبیق‌پذیری» در معنای عام به معنای کیفیت تطبیق‌پذیر بودن، توانایی آنکه کسی خودش را تطبیق پذیر کند یا سازگاری بالقوه می‌باشد و همچنین به معنای سازگاری و تناسب با اهداف متفاوت است (اشنایدر، ۲۰۰۵، ص ۱۶). تطبیق‌پذیری به معنای خاص در معماری به فضایی گفته می‌شود که بدون تغییر یا ساماندهی مجدد بسیاری از فعالیتها را تأمین کند. طراحان محیط واژه «تطبیق‌پذیری» را برای آن مورد بکار برده اند و تطبیق‌پذیری را طرحی می‌دانند که بدون نیاز به تغییرات کالبدی، الگوهای جاری رفتار را در زمانهای مختلف تأمین می‌کند. چنین فضایی، فضای چند منظوره با سیمای ثابت نامیده می‌شود (لنگ، ۲۰۰۲، ص ۱۳۴). این فضا می‌تواند در یک زمان یا در زمان‌های مختلف پاسخگوی عملکردهای گوناگون باشد (ونتوری، ۱۹۷۸، ص ۶۰). در فضای تطبیق‌پذیر رفتارهای متغیر در زمان‌های مختلف و در یک مکان واقع می‌شود. که قرارگیری درها، پنجره‌ها و وسایل منزل به میزان زیادی تطبیق‌پذیری اتاق‌ها را تحت تاثیر می‌دهد. آنچه در طراحی انطباق‌پذیر داریم وجود فضایی ثابت است که عملکردهای متفاوت در آن تأمین گردد. بدین منظور فضای تطبیق‌پذیر باید به گونه‌ای طراحی و تجهیز گردد که متناسب با نیازهای استفاده‌کنندگان در بازه زمانی مورد استفاده بوده و با اتمام نیاز

به آن، فضای مربوطه جای خود را به فضای جدیدی که با توجه نیازهای جدید ساکنان باید ایجاد گردد بدهد و این روند در کل شبانه روز تکرار شده و بلااستفاده ماندن فضاها در زمان‌های، عدم نیاز به آنها از بین برود. هرچه کارکردهایی که در یک فضا گنجانده می‌شوند غیرهمسان باشند، میزان تغییرات لازم برای به وجود آوردن فضای مطلوب در آنها پیچیده‌تر می‌گردد. طراحی اتاقی بیشتر با هدف‌های عمومی، تا خصوصی و بیشتر با جابجایی و تغییر مبلمان تا تقسیم‌کننده‌های جا به جا شونده که بیشتر مولد انعطاف‌پذیری ادراکی است تا فیزیکی و به وجود آورنده پایداری و سختی فضایی ضروری در ساختمان‌های ما می‌باشد (ونتوری، ۲۰۱۰، ص ۵۶). به گفته لنگ وقوع بسیاری از الگوهای رفتار انسان در یک محیط کالبدی واحد امکان‌پذیر است. به عنوان مثال یک اتاق در یک خانه سنتی، با فضا و نور مناسب می‌تواند مقاصد مختلفی را تأمین کند. همین اتاق در صورت داشتن مبلمان ثابت به ناچار دارای کارکردی تخصصی بوده و وقوع بعضی رفتارها را بهتر از دیگر رفتارها تأمین می‌کند (لنگ، ۱۳۸۱، ص ۱۳۴).

### ارتباط انعطاف‌پذیری با مفهوم تطبیق‌پذیری

به گفته صالح و همکاران (۲۰۰۱)، بسیاری از نویسندگان به‌طور مستقیم انعطاف‌پذیری را به‌عنوان قابلیت تغییر در راستای دستیابی به شرایط، نیازها و کاربست‌های نوین، توانایی برای پاسخ به تغییرات آینده و یا توانایی برای بهبود عملکرد آینده یک سیستم می‌شناسند. اما این معنای عمومی کلمه به‌طور کلی باعث سردرگمی بین واژه انعطاف‌پذیری و سایر واژه‌های مربوط به توانایی پاسخگویی به تغییرات، مانند سازگاری، تغییرپذیری، چابکی، قابلیت ارتجاعی و غیره می‌شود. برای تثبیت واژه انعطاف‌پذیری تعریف دقیق‌تری نیاز است که بین واژه‌های مختلف تغییرپذیری تمایز ایجاد کند. تعریف دقیق انعطاف‌پذیری، پیش شرطی است تا بتوانیم مفهوم طراحی انعطاف‌پذیر را تبیین نموده و آن را بیشتر درک کنیم. تعریف موضوع بعنوان پایه و اساسی برای یک روش اندازه‌گیری مورد نیاز است که به نوبه خود نشان‌دهنده تعریف انعطاف‌پذیری باشد (Upton 1994; Hocke 2004). انعطاف‌پذیری به‌طور معمول نه تنها به معنای تغییر فیزیکی، اصلاح یا تطبیق با اهداف یا استفاده‌های متفاوت است بلکه به معنای آزادی که



**ابعاد انعطاف‌پذیری در مسکن**  
چهار موضوع اصلی مربوط به بحث «مسکن انعطاف‌پذیر»، عبارتند از:

۱. سیستم سازه‌ای؛
۲. فضاهای خدماتی از جمله فضاهای مرطوب و واحدهای دسترسی؛
۳. طراحی معماری از جمله تنظیمات مختلف واحد و سازمان فضایی؛ و
۴. تجهیز برای استفاده انعطاف‌پذیر از فضا. دو اصطلاح «نرم» و «سخت» را می‌توان برای ارزیابی سیستم سازه‌ای مسکن انعطاف‌پذیر در نظر گرفت که تمثیل نرم آزادی عمل بیشتری نسبت به نوع «سخت» ارائه می‌کند (Till & Schneider, 2005).

### ابعاد تطبیق‌پذیری در مسکن

با توجه به ارزیابی و تحلیل تعاریف و نظریه‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که طراحی‌های تطبیق‌پذیر، پذیرای تغییرات فیزیکی قابل توجهی نیستند و برای پاسخگویی به الگوهای رفتاری و کاربردهای متفاوت، ویژگی‌هایی را کسب می‌کنند که در مرحله طراحی و قبل از اسکان و موقع طرح و نقشه اتفاق می‌افتد که از نوع طراحی سخت (تکنیک سخت) محسوب می‌شود و بعد از اسکان جهت تطبیق با نیازهای ساکنین نیاز به تغییر ندارند. بدین معنا که فضاهای تطبیق‌پذیر از هندسه، ابعاد، فرم و معناها و ساماندهی اولیه خود برای تطبیق دادن نیازهای فضایی، رفتاری، و روانی در طراحی بهره می‌گیرند. برای دست یافتن به فضایی تطبیق‌پذیر، باید عناصر سازنده یا اجزاء آن نیز دارای خصوصیت تطبیق‌پذیری باشد. چرا که عناصر سازنده هر فضای معماری تعریف‌کننده کلیت آن است عموماً در هر فضای انسان ساخت سه گونه ساماندهی قابل تشخیص است این سه گونه عبارتند از:

فضای ثابت؛ از عناصر غیر قابل جابجایی از قبیل دیوارها، کف، پنجره و غیره سروکار دارد.  
فضای نیمه ثابت؛ فضایی است که با تغییر چیدمان مبلمان و وسایل قابل تغییر است و  
فضای متغییر؛ زمانی به وجود می‌آید که دو نفر یا بیشتر در فضای داخلی بنا به عنوان بهره‌بردار با یکدیگر ارتباط داشته باشد چنین فضایی به صورت مرئی و

یکی از معنای کلیدی آن می‌باشد و همچنین معنی آن به تطبیق‌پذیری نیز برمیگردد (هابرکان، ۲۰۰۸، ص ۲۹۶). انعطاف‌پذیری با طراحی عناصر ثابت که به سیستم ساختاری و خدماتی از بلوکهای مسکونی بر می‌گردد به‌گونه‌ای طراحی می‌شود که اجازه تغییر بدهد. انعطاف‌پذیری، فضاها را بر طبق خواسته‌های کاربران و نوع سبک متغییر زندگی تطبیق‌پذیر می‌کند. انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری در این مفهوم خیلی نزدیک به هم هستند. انطباق‌پذیری در ابتدا به عنوان ایده طراحی از انعطاف‌پذیری در نظر گرفته نشده است. بلکه یک هویت سخت آشکار و حضور دائمی در زمینه شهری درخواست می‌شود که اجازه می‌دهد ساختمانها با نیازهای آینده و تغییر شرایط مقابله کنند و خود را با عملکردهای گوناگون تطبیق بدهد (مکینور، ۱۹۹۸، ص ۵۴). «گروک» در مورد فرق بین انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری به این صورت می‌گوید: تطبیق‌پذیری به توانایی استفاده‌های مختلف اجتماعی اشاره می‌کند و انعطاف‌پذیری به قابلیت تنظیم فیزیکی مختلف (گروک، ۱۹۹۲، ص ۱۵).

تطبیق‌پذیری یکی از گونه‌های انعطاف‌پذیری می‌باشد و انعطاف‌پذیری دارای ابعادی چون، انطباق‌پذیری و تنوع‌پذیری می‌باشد. تنوع‌پذیری آزادی انتخاب برای استفاده‌های متنوع می‌باشد و باعث می‌شود که کاربران بر اساس نیازشان انتخاب کنند (دیاگو آلبستون، ۲۰۰۹، ص ۱). انعطاف‌پذیری در لغت به معنای قابلیت خم شدن، دمدمی مزاج، و حساسیت اصلاح و یا تغییر ظرفیت و توانایی تطبیق با وضعیت‌های مختلف می‌باشد. و همچنین به معنای قابلیت تغییر در اشیاء و اجسام می‌باشد و در معماری به فضایی گفته می‌شود که برای پاسخ‌گویی به نیازهای مختلف قابل تغییر می‌باشد (لنگ، ۲۰۰۲)، به عبارتی طبق تعریف اشنایدر و تیل انعطاف‌پذیری به عنوان سازگار شدن با تغییرات در فضا، به مسایلی اشاره می‌کند که به نیازهای حال و آینده کاربران ارتباط دارد. انعطاف‌پذیری ابتدا طرح‌های گوناگون معماری از بخشها را پیشنهاد می‌کند و سپس شامل سازگاری و تطبیق‌پذیری در فضا می‌شود و در آخر باعث می‌شود با عملکردها انطباق یابد (اشنایدر و تیل، ۲۰۰۵، ص ۲).

خارج از ذهن انسان وجود ندارد، بلکه قابل ادراک و مرتبط با عملکرد نهفته آن فضای خاص است در معماری مدرن با شفاف بودن فضا، ارتباط بصری و از طریق گسترش و ایجاد فصل مشترک میان کارکردهای بنا به دست می‌آید، چه بسا در معماری خانه‌های سنتی ایران فصل مشترک‌ها بیشتر از طریق فضای چند کارکردی و چند منظوره و سیال بودن عملکردها به وجود می‌آمدند (عینی فر، ۲۰۰۳، ص ۶۷).

حالی که این دو واژه که واجد وجوه و زمینه‌های مشترک مفهومی می‌باشند، دارای تفاوت‌هایی نیز هستند. باید میان سازگاری، به معنی قادر به استفاده‌های مختلف اجتماعی و انعطاف‌پذیری، به معنای قابلیت ترتیبات مختلف فیزیکی تمایز قائل شد. ظرفیت ساختمان به انطباق آن با میزان سازگاری و یا انعطاف‌پذیری بستگی دارد. در مورد تفاوت این دو واژه نظرات متفاوتی وجود دارد که به شرح زیر می‌باشد.

### تفاوت انعطاف‌پذیری و سازگاری در مسکن

در طراحی مسکن، تعاریف انعطاف‌پذیری و سازگاری گاه معادل و گاه مترادف یکدیگر استفاده می‌شوند. در

جدول ۱. بررسی دو واژه سازگاری و انعطاف‌پذیری؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق

۱۹۷۴	انعطاف‌پذیری با ساختار و سرویس‌های خدمات سر و کار دارد (۱۹۷۴، ص ۸۶)	Andrew David, Rabeneck Peter, Sheppard Town
۱۹۷۳	انعطاف‌پذیری اصطلاحی بر خلاف سختی است (۱۹۷۳: ۶۹۸)؛ انعطاف‌پذیری به عنوان ابزاری برای ایجاد مسکن حداقل، قادر به ارائه فرصت برای انتخاب شخصی است (۱۹۷۳: ۷۰۱).	Andrew David, Rabeneck Peter, Sheppard Town
۱۹۹۸	انعطاف‌پذیری به معنیک تغییر بی پایان نیست و اشاره‌ای به فرمولی خاصی ندارد (۱۹۹۸: ۴۰).	Maccrannor Gerard
۲۰۰۷	انعطاف‌پذیری در ساختمانها توسط تغییرات فیزیکی بدست می‌آید (۲۰۰۷: ۵).	Schneider Tatjana, Jeremy Till
۱۳۸۲	انعطاف‌پذیری دارای گونه‌های تطبیق‌پذیر، تنوع‌پذیر و تغییرپذیر است (۱۳۸۲: ۶۹).	علیرضا عینی فر
۱۳۸۵	در انعطاف‌پذیری مساحت واحد مسکونی ثابت نیست.	علی‌الحسابی و برهانی
	سازگاری به‌طرح معماری به عنوان قابلیت تنظیمات و تغییرات برای استفاده مختلف اجتماعی است (۱۹۷۴، ص ۸۸). مفهوم سازگاری به برنامه‌ریزی و طرح بندی مربوط می‌شود مانند اندازه اتاقها و ارتباط میان آنها که نیازهای کاربران آنها را معین می‌کنند (۱۹۷۴، ص ۸۶)؛ رویکرد سازگاری، در مقابل انعطاف‌پذیری، بر برنامه‌ریزی و طرح به جای روش‌های ساختمانی و توزیع خدمات اشاره دارد.	
	سازگاری اشاره به خانه‌هایی دارد که با آسانی بتوانند با تغییرات محیط تغییر کنند (۱۹۷۳: ۶۹۹).	
	همه ساختمان‌های سازگار، اصالتاً برای انعطاف‌پذیری نبوده‌اند (۱۹۹۸: ۴۰) و سازگاری راه‌های دیدن انعطاف‌پذیری است که به عملکردها اشاره دارد (۱۹۹۸: ۴۰).	
	سازگاری در ساختمانها توسط طراحی مناسب بدست می‌آید و آنها می‌توانند در راه‌های متنوعی به کار گرفته شوند (۲۰۰۷: ۵).	
	سازگاری یکی از انواع گونه‌های انعطاف‌پذیری است (۱۳۸۲: ۶۷).	
	طراحی‌های تطبیق‌پذیر (سازگار)، پذیرای تغییرات فیزیکی قابل توجهی نیستند.	

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018



تصاویر ۱ الی ۹. انعطاف‌پذیری در فضای شهری سنتی؛ ماخذ: نگارندگان.

### بخشهای بالقوه تاثیرگذار در انعطاف‌پذیری

بخشهای مختلف از امکانات بالقوه مختلفی جهت تاثیرگذاری یا مداخله در انعطاف‌پذیری برخوردارند. دو نوع از این بخشها به توجهات ویژه‌ای نیاز دارند:

۱. سخت و نرم: در قالب ساختمانها فضاهایی وجود دارد که تسهیلات مشترکی چون راه پله‌ها،

آسانسورها و داکتها رادر خود جای می‌دهند. این فضاها معمولاً جز بخش سخت ساختمان محسوب می‌شوند. احتمال تغییر عملکردی این بخشها در طول مفید ساختمان خیلی کم است. این بخش سخت باید در جاهایی استقرار داده شوند که محدودیتی برای کارکرد فضاهای باقیمانده ایجاد نگردد.

۲. **بخشهای فعال و غیر فعال:** در گستره مهمی از بهره وری، امکانات بالقوه فضاهای بیرونی انعطاف پذیر به فعالیت‌ها یا تشکیلاتی وابسته است که در نواحی یا بخشهای مجاور بلا فصل آنها اتفاق می افتد. برای برخی از فعالیت‌های داخل ساختمان ممکن است قابلیت توسعه در فضاهای عمومی بیرونی مجاور سودمند باشد. اگر چنین جریانی به وقوع بپیوندد، آنها در فعالیت فضای عمومی مشارکت خواهند داشت. نهایتاً، ایجاد زمینه عملی برای تغییرات در ساختمان داخلی فضا، با توجه به تصمیم‌گیریهای ما در مدت زمان عمر ساختمان، امر مهمی است که باید در بالاترین حد ممکن، به آن توجه کرد. و همچنین طراحی فضای بیرونی همگانی یک موضوع پیچیده است که در این عرصه با کار روی لبه‌های فضا شروع می‌کنیم؛ زیرا در این جاست که عمده فعالیت‌ها به وقوع می‌پیوندند. برای اکثر مردم در اکثر مکان‌ها لبه فضا، فضا تلقی می‌شود. یکی از اصول پشتیبانی انعطاف‌پذیری آن است که در طراحی چیدمان عناصر متن فضا تا آن‌جا که ممکن است طوری عمل شود که تنوعی از فعالیت‌ها بدون اینکه جای یکدیگر را بگیرند، در قلمرو همگانی به بالاترین حد ممکن همزیستی برسند. این موضوع به‌طور خاص بر شیوه عمل ما در ساماندهی و هدایت فعالیت‌های پیاده و سواره تاثیر می‌گذارد (بتلی، ای یین و دیگران، ۱۳۸۵).

جدول ۲. بخش‌های بالقوه تاثیرگذار در انعطاف‌پذیری؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

محل قرارگیری	تغییر کاربری	فضا	بخش	انعطاف‌پذیری
عدم محدودیت برای دیگر فضاها	کم	راه پله، آسانسور، داکتها	نرم - سخت	انعطاف‌پذیری
عدم محدودیت برای دیگر فضاها	قابل تغییر	مجاور فضاهای بیرونی انعطاف‌پذیر مثل: لبه‌ها	فعل - غیرفعال	

از آن برای زندگی خانواده گسترده در مراحل مختلف زندگی کاربرد داشته است (عینی فر، ۱۳۱۲).

**تنوع‌پذیری (فضای چند عملکردی):** تنوع‌پذیری اساسی‌ترین و موثرترین راه دست‌یافتن به انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن‌های سنتی ایران بوده است. دلیل آن قابلیت تعویض کارکرد فضا در طول زمان است. علاوه بر این، چون این رویکرد به فضای باز وسیع یا روشهای جدید سازه نیاز نداشت و نظام‌های سنتی ساختمانی به خوبی با آن هماهنگ می‌شد، به آسانی با زندگی روزمره مردم قابل تطبیق بود (عینی فر، ۱۳۱۲).

تنوع‌پذیری قابلیت فراهم آوردن استفاده‌های مختلف از فضا است. این گونه انعطاف‌پذیری با دو متغیر فضا و زمان سروکار دارد. فضای واحد مسکونی می‌تواند برای چند عملکرد به طور همزمان، و برای عملکردهای مختلف در زمانهای مختلف استفاده شود. تنوع‌پذیری می‌تواند از طریق طراحی نقشه با ساختار هندسی منظم، دسترسی آسان و خوانا به تجهیزات مسکن و یا از طریق تنظیم اندازه اتاق‌ها به دست آید. مهمترین خواص تنوع‌پذیری فضایی عبارتند از:

۱. قابلیت دسترسی آسان و خوانا به اتاقها؛

### گونه‌های انعطاف‌پذیری در مسکن

**تغییرپذیری (تفکیک و تجمع):** در طراحی مسکن انعطاف‌پذیری به افزایش و کاهش کمی یا تفکیک و تجمع فضاها و امکان بازگشت به طرح اولیه واحد مسکونی پس از گسترش یا تقلیل مساحت آن گفته می‌شود در این مورد انعطاف‌پذیری به معنای قابلیت پاسخ به رشد خانوار در مراحل مختلف زندگی است. به عبارت دیگر این قابلیت، تغییر اندازه واحد مسکونی را چه در جهت کوچکتر شدن و چه در جهت بزرگتر شدن امکان‌پذیر می‌سازد. مفهوم تغییرپذیری با مطالعه تغییرات زیربنا، نیازهای فضایی، و شکل واحد مسکونی ارتباط پیدا می‌کند. نیاز به این گونه انعطاف‌پذیری ممکن است به دلیل نیازهای بلندمدت و یا کوتاه مدت باشد. نوع بلندمدت، با تغییر اندازه خانوار و نیاز به فضاهای بیشتر برای زندگی بروز می‌نماید و نوع کوتاه مدت، تغییر فضا به دلیل دیگر است. تغییرپذیری از دو طریق اضافه کردن به زیربنای موجود خانه، و با تفکیک فضاهای آن (بدون تغییر مساحت) قابل دست‌یافتن است. این مورد در گسترش افقی یا عمودی خانه‌های سنتی ایران و تفکیک خانه‌های چند حیاطی و استفاده

و امکان ترکیب متنوع آنهاست. برای مثال، وقتی محل آشپزخانه، سرویس و ورودی ثابت در نظر گرفته شود، بقیه فضاها می‌توانند با سایر عملکردها تطبیق داده شوند. در مسکن سنتی ایران با توجه به پیروی نقشه ، نما و فضاهای خانه از یک الگوی عام شکل‌گیری و نظام ساخت فضاهای تثبیت شده، تطبیق زندگی روزانه و فصلی با تنظیم روابط افقی و عمودی خانه و استفاده از فضاهای مختلف در ساعات مختلف روز و در فصول مختلف میسر می‌شده است. فضاهایی چون تابستان‌نشین، زمستان‌نشین، زیرزمین، بالاخانه و پشت بام امکان تطبیق خانه با شرایط مختلف زندگی را فراهم می‌آورد. سازمان دهنده انعطاف‌پذیری در این مقیاس عنصر مرکزی خانه یعنی حیاط است (عینی فر، ۱۳۱۲).

۲. تلفیق کارکردها در یک فضا و تقلیل اتالف در فضاهای ارتباطی؛
۳. استفاده مفید از فضای دسترسی، بگونه ای که تبدیل کارکردها را میسر سازد؛
۴. پیروی نماهای ساختمان از الگوی عام شکل‌یابی خانه.

**تطبیق‌پذیری (جابجایی فصلی و روزانه)؛ تطبیق** پذیرگی قابلیت هماهنگ شدن یک فضا با شرایط جدید مورد نیاز است. در مسکن جدید، تطبیق‌پذیری قابلیت است که نیازهای جدید را با تغییر در دیوارهای داخلی و نصب قطعات در واحدهای مسکونی تامین نماید، مشروط بر این که این تغییرات در مساحت واحد مسکونی تغییری ایجاد ننماید. در عمل تطبیق‌پذیری تمام تغییرات داخلی از قبیل تغییر شخصیت و ساختار، عناصر خرد و ترکیب فضاها را شامل می‌شود. در برنامه ریزی مجموعه‌های مسکونی جدید، موثرترین روش دست یافتن به تطبیق‌پذیری، ثابت نبودن اجزای داخلی

جدول ۳. گونه‌های انعطاف‌پذیری در ایران و شرق آسیا؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

گونه‌های انعطاف‌پذیری	خانه ایرانی	شرق آسیا
تطبیق‌پذیری	عملکردی	از طریق راهرو با یکدیگر مرتبط می‌شوند. و تهویه بهتر در تابستان با برداشتن درهای کشویی
	ساختاری	واحد سطح است و خانه را تابع شکل‌گیری از کف می‌نماید. دیوارها سبک و متغیر است.
تنوع‌پذیری	فضایی	میز وسط اتاق محل تجمع اعضای خانواده است.
	عملکردی	امکان استفاده متنوع از اتاق و متحرک بودن درهای کشویی متنوع بیشتری را امکان‌پذیر می‌سازد.
	ساختاری	سازه سنگین و دیوارها و سقف ثابت را به زمین منتقل می‌کنند
	فضایی	راهروهای داخلی ارتباط دهنده فضاهای داخلی هستند.

امکان گسترش خانه به طبیعت و حیاط پیرامونی آن	عمودی و افقی خانه و قابلیت تفکیک و تجمیع خانه‌های چند حیاطی	عملکردی	تفکیک پذیری
امکان گسترش با طبیعت از واحد قابل تکرار تاتامی	قابل تکرار پیمون امکان استفاده متغیر از فضای با ساختار ثابت را فراهم می کند	ساختاری	
امکان ایجاد ورودی جدا برای فضای گسترش یافته خانه	فضای عمومی و خصوصی با عنصر واسطه هشتی در آستانه خانه امکان ایجاد ورودی جدید برای بخش‌های قابل تفکیک خانه	فضایی	

### انواع مقیاس انعطاف پذیری

فضاها برای پاسخ به نیازهای خانوار مرتبط بوده و با الگوی اصلی و فعالیت‌های داخلی خانه سروکار دارد. لایه‌های عملکردی ساختمان و استفاده از نور و تهویه طبیعی در این مورد از اهمیت ویژه برخوردار است. همچنین نماهای درونی و بیرونی خانه و تبعیت آنها از الگوی عام شکل‌گیری نیز نکات قابل توجه هستند.

**انعطاف‌پذیری در مقیاس خرد؛** انعطاف‌پذیری در ابعاد اجزای فضایی و عملکردی خانه (فضاهای خدمت‌دهنده و فضاهای خدمت‌گیرنده و فضاهای ارتباطی) تعریف می‌شود. انعطاف‌پذیری مقیاس خرد، با تصمیم‌گیری‌های طراحانه ریزتر و جزئی‌تر درگیری پیدا می‌کند، بنابراین برای کاربران اهمیت حیاتی داشته و می‌تواند در آخرین مراحل یا در مراحل متاخرتر مورد بررسی قرار گیرد (بنتلی، ۱۳۸۵).

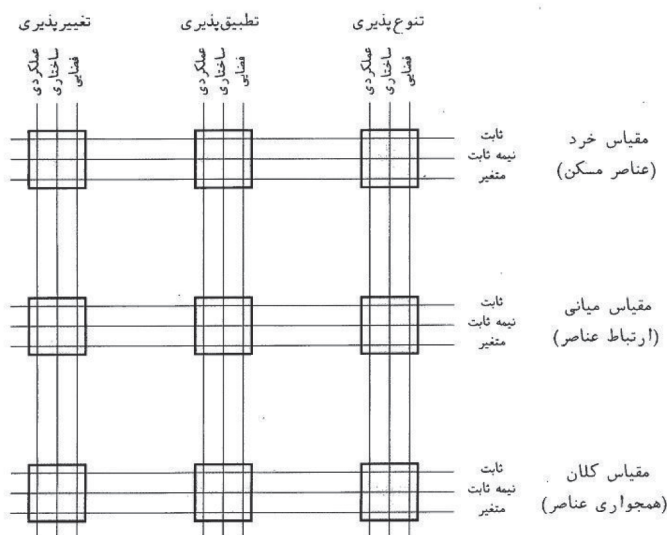
**انعطاف‌پذیری در مقیاس کلان:** انعطاف‌پذیری مقیاس کلان در مورد توانایی تغییرپذیری در کاربرد کل ساختمان به مثابه یک واحد کلی و یا قسمت‌های عمده ساختمان است. انعطاف‌پذیری سعی دارد تا گستره وسیعی از شیوه‌های مورد استفاده یک محیط را پاسخگو باشد. در این رویکرد با بهره‌گیری از امکان توسعه، تغییر و چندکارگی محیط، کیفیت پروژه طراحی شده در جهت تعامل با نیازهای مخاطبین خود افزایش پیدا خواهد کرد. مکان‌هایی که توانایی ایجاد چنین فضاهایی را داشته باشند را می‌توان با ویژگی و خصوصیات رفتاری فوق مورد بررسی و ارزشیابی قرار داد (سهیلی، جمال‌الدین، ۱۳۹۲).

**انعطاف‌پذیری در مقیاس میانی:** این مقیاس با انعطاف‌پذیری واحد مسکونی در چگونگی گروه شدن

جدول ۴. تحلیل مقیاس انعطاف‌پذیری؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

مقیاس‌های انعطاف‌پذیری	خانه ایرانی	شرق آسیا
مقیاس خرد	فضای تثبیت شده	سه دری، پنج دری، تالار، بادگیر، ارسی، تختگاه و ایوان، طاقچه، رف غیره
	نیمه تثبیت شده	اتاق تاتامی، گنجه، درهای ثابت (فوسوما)، آتشدان و غیره
	فضای بی‌شکل	درهای کشویی (شوجی) دیوارهای جداکننده
	فضای چند عملکردی که روابط میان عناصر آن از طریق فضاهای واسط از قبیل ایوان و تختگاه و غلام‌گردش تامین می‌شود	فضای چند عملکردی که روابط سیال فضایی از طریق تغییر در دیوارهای متحرک میان فضاها و گشایش و تفکیک ایجاد می‌شود.

فضای تثبیت شده	حیاط مرکز خانه و ارتباط دهنده عناصر عملکردی در لایه‌های پیرامونی	حیاط در پیرامون خانه در امتداد با طبیعت، نفوذ طبیعت به درون خانه با حیاط داخلی
نیمه تثبیت شده	عناصر شکل دهنده به فضای سبز خانه، تخت روی حوض و غیره	عناصر طبیعی و مصنوع شکل دهنده به فضای سبز خانه، ایوان
فضای بی شکل	حیاط درون‌گرا که محل کلیه رویدادهای خانه است. ارتباط بین اهالی خانه، فضای سیال میان درون و برون از طریق ایوان و عناصری چون در- پنجره	حیاط برون‌گرا در امتداد طبیعت ارتباط بین درون و بیرون به گونه ای که هیچ انقطاعی میان آن‌ها احساس نشود.
مقیاس کلان	فضای تثبیت شده	تفکیک حیاط‌های بیرونی و اندرونی، ارتباط غیر مستقیم و با واسطه هشتی با فضای بیرونی
فضای تثبیت شده	چون پوشش جادری سقف حیاط که در ایام خاص استفاده می شود	دروازه بیرونی خانه که امکان تغییر مکان آن وجود دارد
فضای بی شکل	فضای اجتماعی بیرونی اندرونی و درون‌گرا بودن هر کدام	سیال بودن فضای عمومی و خصوصی و امتداد آنها به حیاط پیرامونی



نمودار ۱. الگوی پیشنهادی تحلیل مسکن سنتی انعطاف پذیر در ایران، ماخذ: عینی فر، ۱۳۸۲، ص ۷۱

### عوامل کلیدی انعطاف پذیری

در تجربه به دست آمده از مجموعه‌های مسکونی، چهار عامل کلیدی انعطاف‌پذیری دراز مدت را پشتیبانی می‌کنند:

۱. «دسترسی»: تمامی کاربران ساختمان‌ها به برخی ارتباطات و اتصالات با دنیای خارج نیاز دارند. بنابراین تعداد نقاط دسترسی می‌تواند یکی از عوامل کلیدی ساماندهی جهت سهولت تطبیق تنوع کاربری‌ها در یک ساختمان باشد.

### ۲. «ارتفاع ساختمان»: اهمیت دسترسی بر ارتفاع

ساختمان نیز تأثیر می‌گذارد. در ساختمانهای بلندمرتبه، هرچه طبقات بالاتر برود محدودیت بیشتری در سهولت دسترسی به خارج به وجود می‌آید. بنابراین طبقات بالائی از موقعیت نامناسب تری برای گسترده وسیعی از کاربری‌ها برخوردار هستند. وقتی که ارتفاع ساختمان از چهار طبقه تجاوز کند، میزان انعطاف‌پذیری آن رو به کاهش می‌نهد. اگر قرار

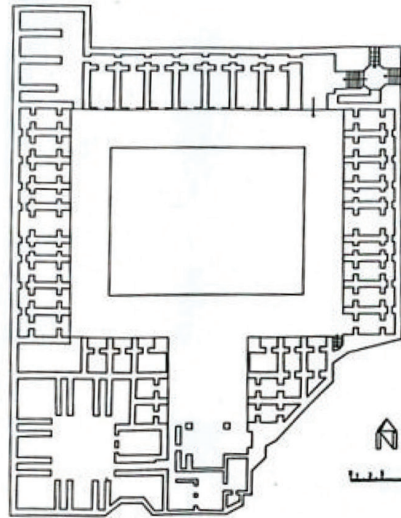
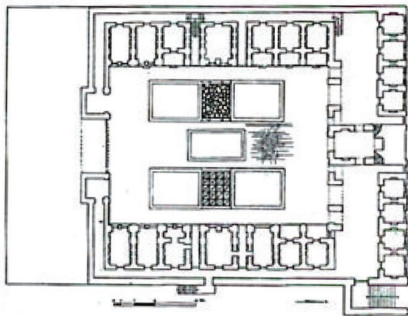
اتاقهای کوچک مقدور نباشد مگر آنکه برخی از اتاقها یا فضاها را از نور طبیعی محروم نمود. بنابراین تاحدی که ممکن است کوشش کنید که عمق اعیانی قطعه مورد طراحی بین ۳-۱۳ متر در نوسان باشد. مضافاً سعی کنید در همین راستا کاربری‌های ناسازگار را از همدیگر جدا نگه دارید. با راهکار اخیر الاقل بخش اعظم بنا در مقیاس کالن انعطاف پذیر می‌گردد.

۴. «سطح اشغال»: مهم ترین عامل تأثیرگذار بر انعطاف‌پذیری مقیاس بزرگ در طراحی یک واحد مسکونی مشخص سطح اشغالی است که برای آن در نظر گرفته می‌شود. در این راستا، انعطاف‌پذیری به وسیله قابلیت‌ها یا فرصتهای گسترش مسکن به مثابه کل واحد پشتیبانی می‌گردد. این موضوع با الزامات طراحانه زیادی رابطه پیدا می‌کند. (بیتلی و دیگران، ۱۳۹۱، ص ۱۶۲-۱۹۱).

باشد که هم بنا انعطاف‌پذیر باشد و هم حداکثر فایده رسانی را نیز از نظر تعداد مکان‌ها و فضاهای مثبت بدست دهد، از دو راه می‌توان به انعطاف‌پذیری آن در ارتفاع اندیشید: اول ارتفاع ساختمن بلندتر شود و دیگر اینکه به عمق بنا افزوده شود.

۳. «عمق ساختمان»: اکثریت وسیعی از کاربری‌های ساختمان‌ها به نور و تهویه طبیعی نیاز دارند. ساختمان‌هایی که عمق یا طول آنها خیلی زیاد باشد نمی‌توانند در این راستا به آسانی پاسخگوی تغییرات کاربری‌ها باشند. انعطاف پذیرترین عمق بین ۳-۱۳ متر است. زیر ۳ متر عمق ساختمان خیلی کمتر از آن است که بتوان به طراحی یک کریدور مرکزی در بطن ساختمان پرداخت. به علاوه امکانات سازماندهی عناصر داخلی بنا محدود می‌گردد. بالای ۱۳ متر نیز عمق ساختمان موجب می‌گردد که تفکیک اعیانی به

تصویر ۱۰. انعطاف‌پذیری در مدرسه سردار؛ ماخذ: ملازاده و محمدی، ۱۳۸۱. و تصویر ۱۱. انعطاف‌پذیری در مدرسه صالحیه؛ ماخذ: ملازاده و محمدی، ۱۳۸۱.





## تحلیل انعطاف‌پذیری

با بحث‌های ارائه شده از انعطاف‌پذیری که هرکدام راهکارهایی پیش‌روی ما قرار می‌دهند و توجه ما را به عنوان راهکاری ارزنده برای مشکلات فعلی مسکن و ساخت و ساز جلب می‌کند شاید پرداختن به همه این گزینه‌ها (تنوع‌پذیری، تطبیق‌پذیری، تغییرپذیری، عمق کم ساختمان، ارتفاع کم ساختمان، دسترسی‌های بسیاری (در یک پروژه الزام نباشد یا امکان اجرای آن وجود نباشد. در معماری مسکونی سنتی فنون و عناصر فضایی مختلفی برای راحتی و امنیت ساکنین در نظر گرفته می‌شد متأسفانه با ورود صنعتی سازی و افزایش قیمت زمین و نیاز روزافزون به مسکن این الگوها به فراموشی سپرده شده، اختصاراً به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود.

۱. اتاق: در خانه‌های ایرانی اتاقها به صورت سه‌دری، پنج‌دری، تالار و ... ساخته شده و هرکدام ویژگی خود را داشته‌اند. یکی از عالیشان ایرانیان در ساخت خانه‌ها ایجاد ارتباط بصری بین اتاق و فضای بیرون آن است، گشادگی، فراخی و دید آزاد داشتن جزء طبیعت ایرانی است حتی در حال حاضر نیز همین طور است.

۲. حیاط: حیاط در فرهنگ دهخدا به معنی محوطه و هر جای دیوار بست و سرای و خانه آمده است. واژه‌های دیگری مثل ساحت، صحن، میانسرا، صحن سرای نیز به همین معنی هستند. از حیاط درخانه‌های ایرانی به شکلهای مختلف استفاده شده است که عبارتند از (زندیه و پروردی نژاد، ۱۳۸۸): به عنوان نشانه حریم تملک؛ وحدت دهنده چند عنصر خانه؛ ارتباط دهنده چند فضا در خانه؛ برای ایجاد محیطی سرسبز و با نشاط؛ به عنوان یک هواکش مصنوعی برای گذر جریان بادهای مناسب؛ عنصری مهم در جهت سازماندهی و تقسیم فضاهای مختلف داخل خانه؛ به عنوان حریمی امن و آرام برای آسایش خانواده.

۳. سه‌دری: اتاق سه‌دری اتاق خواب خانه بوده است. برای طراحی آن از نصف تناسب طلایی (مستطیل داخل شش ضلعی) کمک می‌گرفته‌اند.

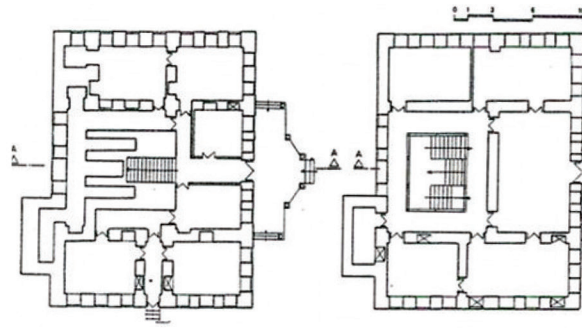
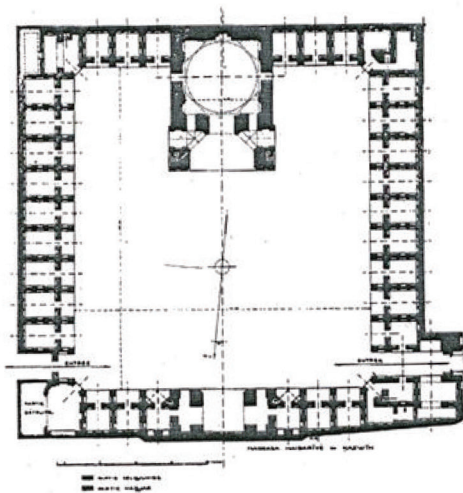
۴. پنج‌دری: به عنوان اتاق مهمانی بوده که در

خانه‌های با نظام خرده‌پیمون عملکرد اتاق نشیمن را داشته است. در پنج دریایی که از طرف طول نور می‌گرفته‌اند از تناسب کل طلایی بکار گرفته شده است. در دو طرف پنج‌دری نیز دو راهرو قرار داشته‌اند. در داخل این اتاق تورفتگی کمی بالاتر از سطح زمین بنام شاه نشین قرار داشته که در آن مهمانهای بزرگ یا بزرگ خانه می‌نشسته‌اند (پیرنیا، ۱۳۱۱، ص ۱۶۲).

۵. پشت بام: بام در معماری ایران به جرأت بخشی از فضای زندگی است و علاوه بر وجود حجم‌های پیچیده و زیبا، گاهی به عنوان حیاط هم مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در شهرهایی چون نایین در برخی از بناها با دیوارهای صندوقه چینی شده، (دست انداز) اطراف بام را تا حدود یک متر و نیم بالا آورده و نوعی حیاط در بام بوجود می‌آوردند که در شبهای تابستان برای خواب استفاده می‌شده است. همچنین این دیوارها با سایه اندازی بر بخشی از بام در ساعات مختلف روز نقش اقلیمی ثانویه ای نیز داشته‌اند (بینا، ۱۳۱۹).

۶. اتاق کرسی: این اتاق در مجموعه زمستان‌نشین و اغلب در گوشه‌های این بخش که در و پنجره کمتری به حیاط دارند، ساخته می‌شده است تا در زمستان با بستن در و پنجره‌ها بتوان آن را گرم کرد. در وسط اتاق، چال کرسی قرار داشته و ابعاد اتاق تابع ابعاد کرسی بوده، چون دیوارهای آن برای تکیه دادن مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. این فضا در همه خانه‌های اقلیم سرد و کوهستانی وجود دارد. این اتاق در مناطق پر شیب در پشت اتاقها و داخل کوه کنده می‌شده و فاقد پنجره بوده است. این بخش در خانه‌هایی که حیاط بیرونی داشتند، گاه روی محور اصلی که شکم دریده یا چلیپا بوده نیز قرار می‌گرفته است (زندیه و پروردی نژاد، ۱۳۸۸).





تصویر ۱۲. انعطاف‌پذیری در پلان مدرسه حیدریه؛ ماخذ: ملازاده و محمدی، ۱۳۸۱. و تصویر ۱۳. انعطاف‌پذیری در مسجد امیرکبیر، ماخذ: همان، ۱۳۸۱.

جدول ۵. چهارگروه مولدهای محدودیت‌های طراحی

قانون گذار	کارفرما	استفاده کننده	طراح
------------	---------	---------------	------

### مولدهای محدودیت‌های طراحی

(\*) **حوزه طراحان:** در حوزه مسایل مربوط به طراحان مقولاتی هست که باعث از بین رفتن و یا کم رنگ شدن انگیزه‌های این گروه جهت طراحی مسکن منعطف می شود. این عوامل با ظهور مدرنیسم و ورود به دنیای صنعتی و تغییرات ناشی از آن با اشکال زیر نمود پیدا کردند:

۱. **تغییر جایگاه طراحان در اجتماع:** یکی از این عوامل، تغییر جایگاه طراح در جامعه و در نتیجه تغییر نحوه تعامل او با بهره بردار- به عنوان یکی از ارکان اساسی انعطاف‌پذیری- است. این تغییر جایگاه را می توان در دو مرحله تقسیم کرده و چنین شرح داد: الف: طراحی سنتی (بودن فردی

### چالش‌های انعطاف‌پذیری مسکن در ایران و جهان

در هر فرایندی که منجر به برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مرتبط با طراحی برای محیط کالبدی می‌شود، شماری از گروه‌های ذی نفع دخالت دارند. هرچه پروژه وسیع‌تر باشد، تعداد افراد ذی نفع با سلاقی، جهت‌گیری‌ها و اهداف مختلف و متناقض بیشتر می‌شود. این افراد هرکدام بر طبق دیدگاه و بینش خود و شرایط اجتماعی و اقتصادی موجود محدودیت‌هایی بر روند طراحی وضع می‌کنند. لاوسون در کتاب «طراحان چگونه می‌اندیشند؟» افراد ذینفع را در چهار گروه طراحان، کارفرمایان، استفاده‌کنندگان، قانونگذاران تقسیم‌بندی کرده است (لاوسون، ۱۳۸۴، ص ۱۰۵). هریک از این گروه‌ها در پیشبرد طرح و جهت گرفتن آن، با درجات متفاوتی مؤثر می‌باشند، محدودیت‌هایی را بر طراحی تحمیل کرده و به نوبه خود می‌توانند کاربرد انعطاف‌پذیری را به‌عنوان یک ی از اولویت‌های حوزه برنامه‌ریزی و طراحی مطرح، یا آن را با چالش مواجه سازند.

به نام معمار در کنار مردم): این فرد در عین داشتن پایگاه حرفه ای مستقل، چون دارای پیشینه اجتماعی و ارزشی هم سنخ با مردم بود، مردم را به خوبی خودشان می شناخت و از سوی دیگر مردم نیز خود هدایت موضوع طراحی را در دست داشته و نقش معمار، ابزارگونه و یا ساماندهنده تفکرات و نظریات کارفرما بود و طراحی، در ارتباط تنگاتنگ با مردم صورت می پذیرفت؛ و ب: طراحان با تحصیلات دانشگاهی (حضور افرادی در اجتماع با نگرش نوین طراحی): با ورود این قشر به عرصه طراحی معماری (که مصادف با تحولات جهانی نیز بود) نحوه نگرش به برنامه ریزی و تولید مسکن بسیار متحول گشته به طوری که در این مقطع، میزان و نحوه دخالت مردم در طراحی مسکن خویش، مولد تنوع مکاتب عصر حاضر گشته و معماران متناسب با عقاید خود به این موضوع بها می دادند (علی الحسابی و زمانی، ۱۳۸۹، ص ۳۴).

۲. **تغییر نگرش طراحان به طراحی:** ظهور مدرنیسم و تحولات ناشی از آن تغییراتی در نحوه نگرش طراحان نسبت به معماری ایجاد کرد. این تحولات در سه گروه قابل طبقه بندی می باشند (غروی، ۱۳۸۸، ص ۸۶). الف: نگرش جبرگرایی و تخصصگرایی که طراحان مدرن را علاوه بر اینکه به دنبال آزمون ایده های نوآورانه و همچنین ارایه تواناییهای هنری خود به جای توجه به نیازهای واقعی کاربران کشاند، سبب تفکیک نقش طراح، پیمانکار، کارفرما و بهره بردار گردید که نتیجه آن عدم آگاهی از نیازهای کاربران و البته رواج عملکردگرایی بود؛ و ب: رواج تفکری که همه انسانها را دارای اندامهای مشابه و با عملکرد و نیازهای یکسان می دانست و عدم توجه به تنوعات و گوناگونی نیازهای بشری با توجه به عواملی نظیر تنوع فرهنگ، طبقه اجتماعی، نژاد و نسل. نتیجه این نگاه تولید محصولات استاندارد شده با سخنانی از این دست می باشد (Corbusier 1923LE: به نقل از لنگ، ۱۳۸۱، ص ۱۱). این نگرش با مفهوم انعطاف پذیری در تضاد آشکار است و ج: نگاه کمی به انسان و نیازهای او که با تولید شتاب زده ساختمان، سبب افت کیفی

اثر معماری می گردید.

۳. **به وجود آمدن عرصه های مجزا و فضاهای تک عملکردی:** تغییر جایگاه طراحان و تغییر نگرشی که مدرنیسم به دنبال داشت، باعث شد تا یکی از اصلی ترین ارکان انعطاف پذیری که بحث انتخاب در نحوه استفاده از فضاست، جای خود را به دیدگاه عملکردگرایی و به وجود آمدن عرصه های تخصصی و مجزا بدهد. در واقع هرچه فضا توانایی بیشتری برای پاسخ گویی به کارکردهای غیر همسان داشته باشد، کارایی بیشتر و در نتیجه توانایی بیشتری در پاسخ گویی به طیف وسیع تری از نیازها خواهد داشت که این به معنای انعطاف پذیری بیشتر است انعطاف پذیری با دو متغیر فضا و زمان سر و کار دارد. فضای منعطف فضایی است که هم می تواند برای چند عملکرد در یک زمان و هم عملکردهای مختلف در زمانهای متفاوت استفاده شود (عینی فر و دیگران، ۱۳۸۶، ص ۱۶).

۴. **محدود شدن خلاقیت طراحان:** یک رویکرد به انعطاف پذیری ممکن است این باشد که کنترل روی طراح زیاد است و آزادی عمل وی در برخورد با موضوع محدود خواهد شد، به همین دلیل بعضی از معماران از آن گریزان هستند. این در حالی است که از نظر عده ای دیگر، انعطاف پذیری دست طراح را در طراحی باز می گذارد؛ برای مثال هرمان هرترزبرگر معماری است که ترجیح میدهد محیطی خلق کند برای ایجاد فرصتهایی برای مردم تا فضا را بر اساس هویت و ویژگی های شخصیشان بسازند و از این طریق حس تعلق واقعی به فضا داشته باشند (Hertzberger 1991).

۵. **آینده نگری رشد فن آوری:** عامل دیگری که در حوزه طراحی می توان به آن پرداخت، رشد فن آوری در حوزه معماری است. بی شک تأثیر فن آوری های جدید در دو بخش سازه و تأسیسات مسکن کاملاً مشهود است. آگاهی طراح نسبت به آیند هنگری های سازه و تأسیسات در تحقق مفهوم انعطاف پذیری در مسکن بسیار تأثیرگذار است. به نظر می رسد روشهای ساخت و ساز قدیمی در صنعت ساختمان که مانعی برای



ایجاد انعطاف‌پذیری می‌باشند، زاییده عوامل زیر باشد: الف: تغییر و تحولات در دو حوزه سازه و تأسیسات رشد بسیار سریعی دارد به گونه‌ای که این روند گاهی چنان پرشتاب است که خانه‌ها برای هماهنگی با این تحولات و مسائل ناشی از آنها، ملزم به تغییرات متناوب و دائم هستند؛ و ب: اکثر طراحان از پیشرفت‌های سازه و تأسیسات و آینده‌نگری‌هایی که باید در این بخش لحاظ شود بی‌اطلاع هستند. به طور مثال هنوز در ساختمان‌های مسکونی، تأسیسات در داخل دیوارها و کفها قرار می‌گیرند به گونه‌ای که به‌روزر کردن آنها بسیار دشوار است و ج: محدودیتهای اقتصادی بهره‌برداران و یا سرمایه‌گذاران غالباً به گونه‌ای است که ترجیح می‌دهند به‌جای آینده‌نگری در این مورد به ارزانتترین شیوه‌های در دسترس، بسنده کنند.

نبود نمونه‌های موفق، خود علت دیگری در عدم گرایش طراحان به مباحث انعطاف‌پذیری است، چرا که وجود چند نمونه مناسب، برای قانع کردن بهره‌بردار و سرمایه‌گذار و استناد کردن به آنها می‌تواند بستری مناسب برای ورود به این بحث در میان طراحان ایجاد کند.

(\*): **حوزه بهره‌برداران:** گروه دوم که در روند عدم تحقق انعطاف‌پذیری درگیر می‌باشند، بهره‌برداران مسکن هستند. در این حوزه ممکن است به صورت‌های زیر-مستقیم یا غیرمستقیم- محدودیتهایی بر تحقق موضوع اعمال شود:

#### ۱. همگون دیدن ساخت جمعیت بهره‌بردار

در برنامه ریزی و طراحی مسکن: در بررسی و برآورد تقاضای مسکن در تولید انبوه- که پاسخ جامعه صنعتی به افزایش تقاضای مسکن است- فرض پایه بر این اساس شکل می‌گیرد که جمعیت مورد نظر دارای ساختی همگون بوده و از تفاوت‌های معناداری که سیاست‌گذاری‌ها را با نوسانات آتش کاری مواجه سازد، برخوردار نیست. واقعیت این است که هیچگاه دو جامعه با اندازه جمعیتی یکسان، اما ترکیب سنی، جنسی و یکسانی نخواهند داشت، تقاضای درآمدی متفاوت درحالی‌که در روال سنتی برآورد تقاضای مسکن، چنین ویژگی‌هایی در برنامه ریزی در نظر گرفته نمی‌شود، در نتیجه مسکن بی‌توجه به

نیازهای خاص گروه بهره‌برداران- که از ارکان اساسی انعطاف‌پذیری است - برنامه ریزی و ساخته می‌شود. جمعیتی که تأمین مسکن آن هدف برنامه ریزی قرار می‌گیرد، دارای ساخت دینامیک و پویایی بوده و توجه به پویایی جمعیت مخاطب از ضروریات پرداختن به بحث انعطاف‌پذیری است. در حال حاضر برای اجتناب از مشکل عدم آگاهی نسبت به نیازهای استفاده‌کنندگان و بدست آوردن نیازهای تعمیم داده شده بهره‌برداران مسکن، دو روش به کار گرفته می‌شود، یکی تدوین ضوابط راهنمای طراحی است که هدفش ترجمان نیازهای استفاده‌کنندگان به معیارها و توصیه‌های طراحی است و روش دیگر تحقیق در سابقه سکونت است که هدفش استفاده از اطلاعات موجود برای پاسخ بهتر به نیازهای بهره‌برداران آتی است و در نهایت برنامه ریزی و طراحی مسکن با توجه به این نیازهای تعمیم داده شده متعلق به گروه‌های اجتماعی مختلف انجام می‌شود. تمامی این روشها به دلیل تعدد و تنوع نیازهای انسانی که مطالعاتی خاص و موردی را طلب می‌کنند، محدودیتهایی دارند و نمیتوانند پاسخ گوی تمام نیازهای حال و آینده بهره‌بردار و به خصوص نیازهای خاص او باشند. یکی از راه‌حل‌های درک رابطه میان نیازهای مورد انتظار و نیازهای متعارف، استفاده از مشارکت مردم و نظر بهره‌برداران در فرایند برنامه ریزی و طراحی است (عینی فر، ۱۳۸۲، ۶۵).

#### ۲. یکی نبودن بهره‌بردار و سرمایه‌گذار مسکن:

از دلایل دیگر محقق نشدن رویکرد طراحی انعطاف‌پذیر در حوزه مسکن، یکی نبودن بهره‌بردار و سازنده یا سرمایه‌گذار در اغلب موارد است. «زایسل» در الگوی خود از تعامل گروه‌های درگیر طراحی، به‌وجود شکافهایی در بعضی از ابعاد این رابطه اشاره می‌کند (لاوسون، ۱۳۸۴، ۱۰۱) به نقل از Zeisel (۱۹۸۴). او نشان می‌دهد که اغلب بین طراح و کارفرما رابطه خوبی برقرار است ولی شکافی بین ارتباط هر دو گروه با استفاده‌کننده وجود دارد، این شکاف به معنای عدم وجود رابطه ای مس‌تقیم و یک به یک بین استفاده‌کننده با طراح و کارفرما در اغلب پروژه‌های طراحی است. ۳. **تحرک مسکونی:** یکی دیگر از آسیب‌های بحث

«مسئله» (حبیبی، اهری، ۱۳۸۱، ص ۳۱). برنامه ریزی جهت فراهم آوردن تعداد کافی مسکن جهت این گروه، به صورت یک ضرورت مطرح گشت. به این ترتیب دولت یکی از کارفرمایان جدی در حوزه مسکن شد و برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری نهادهای مختلف دولتی در این حوزه، یکی از عوامل اصلی در جهت دادن و تعیین اولویت‌های مربوطه گردید. در ادامه روند رشد متقاضیان برای مسکن شهری، امکان عرضه متناسب با تقاضا از بین رفته و پرکردن شکاف بین عرضه و تقاضا از اولویت‌های برنامه ریزی شهری شده، در نتیجه مباحث کیفی چون انعطاف‌پذیری از لیست اولویتها خارج شدند. موضوع عدم تناسب بین عرضه و تقاضا، به صورت افزایش تراکم خانوار در مسکن نمایان شد و لذا هدف برنامه ریزان مسکن کاهش تراکم خانوار در مسکن به وسیله افزایش عرضه قرار گرفت. در این قالب، تولید ارزانه‌ترین و سریع‌ترین شکل مسکن به وسیله تقلیل متوسط زیربنای مسکونی و کاهش هزینه احداث بنا با شعار پسانداز، انبوه سازی و کوچک سازی پی گیری گردید (رفیعیان، حدادان، ۱۳۸۶، ۱۰۲).

۲. **مطرح شدن مسکن به عنوان کالایی با ارزش مبادلاتی:** عوامل پیچیده‌ای در حوزه اقتصاد کشور سبب ورود سرمایه‌گذاران، کارفرمایان و متقاضیان غیر بهره‌بردار، به حوزه مسکن با هدف بهره‌برداری اقتصادی از این بازار می‌گردد، بازگشت سریع سرمایه و سود دهی بالا باعث میشود که مسکن به عنوان یک کالای مصرفی و دارای ارزش مبادلاتی مطرح گردد (عبدی، ۱۳۸۱، ۵). متعاقباً مسکن مانند هر کالای مبادلاتی دیگری باید ارزان و راحت تولید شود، سریع فروخته شود و سود بالایی به همراه بیاورد و مهم تر از همه بازار مستدامی داشته باشد. برخی ویژگیهایی که کالا ی مسکن باید داشته باشد تا مشخصات تجاری پیدا کند، شامل موارد زیر میباشد: الف: توجه به فاکتورهای تأمین کننده فروش راحت: استاندارد بودن به لحاظ مشخصات، عدم وجود تنوع، هم شکل و هم ریخت بودن، واحدهای تکرار شونده به منظور دست به‌دست شدن راحت و سریع؛ ب:

انعطاف‌پذیری در حوزه بهره‌بردار ان مسکن، تحرک مسکونی یا «جابه‌جایی از یک خانه به خانه دیگر یا از یک محله به محله دیگر در درون شهرها (یوسفی، آقاجانی، ۱۳۹۰، ص ۱۷۰). در رویکرد بوم‌شناختی شهر، به‌ویژه نظریات مکان شهری، جابه‌جایی‌ها و نحوه توزیع جمعیت بر اساس متغیرهای مکانی-اجتماعی نظیر قومیت و نژاد، اشتغال، درآمد، طبقه شهری، فاصله از مرکز شهر و مسایل طبیعی صورت می‌پذیرد که تعدادی از این عوامل مانند محلات مرفه شهر، ساختار و ویژگی‌های کالبدی بافت شهر ب ه‌لحاظ قدمت، امنیت محله و دسترسی به مراکز خدماتی در اولویت قرار دارند. عامل اختلاف اجتماعی و اقتصادی محلات مختلف شهر و این موضوع که سکنی گزیدن در محیط شهری می‌تواند نمادی از موقعیت فرد باشد، سبب تمایل مردم به زندگی در محلات با موقعیت اجتماعی بهتر و کوشش آنها جهت جابه‌جایی به محلات مناسبتر بلافاصله پس از تغییر در موقعیت اجتماعی یا اقتصادی خود م‌شود. این جا به جایی‌ها که در خود نوعی بی‌اعتنایی به نیازهای آینده و جستجوی آنها در یک مسکن جدید را به دنبال دارد با رویکرد نگاه به آینده در مفهوم انعطاف‌پذیری و برنامه ریزی بلندمدت برای حضور در یک مسکن، در تضاد است. برنامه ریزی برای جابه‌جایی در آینده، سبب عدم نیاز به ماندگاری طولانی‌مدت در مسکن می‌گردد.

(\*) **حوزه کارفرمایان و سرمایه‌گذاران:** با وقوع انقلاب صنعتی و اوج‌گیری سرمایه‌داری و سوسیالیسم و توسعه سازمان‌های حرفه‌ای در بسیاری از پروژه‌ها، بهره‌بردار دیگر کارفرمای پروژه نبود و گروه دیگری برای او سفارش طرح می‌دادند. این گروه با انگیزه‌ها و نیازهای متفاوت، غالباً دغدغه‌هایی جز پاسخ به نیازهای بهره‌برداران داشتند. در ادامه به بعضی از این دغدغه‌ها که مانعی جهت تحقق انعطاف‌پذیری میباشد اشاره خواهد شد:

۱. **عدم تعادل عرضه و تقاضای مسکن:** از دهه چهل شمسی به دلیل افزایش سریع متقاضیان مسکن شهری و عدم پاسخ‌گویی روند عادی تأمین مسکن به آن، به عبارتی تبدیل «مسکن» به یک

توجه به فاکتورهای تأمین کننده قیمت مناسب: با توجه به اینکه هرچه تعداد واحد مسکونی در یک قطعه زمین بیشتر باشد بهره مالکانه بیشتر خواهد بود (عبدی، ۱۳۸۱، ۵). گرایش به تراکم واحدهای مسکونی و کوچکتر شدن آن‌ها وجود دارد؛ ج: عدم تمایل به صرف هزینه جهت طراحی بهینه محصول و ترجیح به استفاده از شکلهای معمول؛ د: تمایل به استفاده حداکثری از تمامی زیربنا جهت تأمین فضاهای عملکردی مانند اتاقها و عدم وجود فضاسازی‌های واجد کیفیت بالا مانند فضاهای باز (حبیبی، اهری، ۱۳۸۳، ۹۳).

۳. حفظ رونق بازار مسکن: از سوی دیگر از آنجا که انعطاف‌پذیری با قابلیت تطبیق فضاها با نیازهای جدید و تغییر فضای زندگی بر اساس سلیقه شخصی، باعث ماندگاری ساکنان به مدت طولانیتری در مسکن خواهد شد، تقاضای جدیدی در بازار مسکن به وجود نخواهد آمد، همین امر موجب راکد شدن بازار مسکن شده و فروش مداومی را که سرمایه‌گذاران و توسعه دهندگان به آن وابسته هستند، محدود می‌کند، در نتیجه این گروه ترجیح می‌دهند بازار مسکن در یک نیاز دائمی نگاه داشته شود تا از افزایش مکرر تقاضا به سوددهی قابل قبولی برسند (Schneider & Till, 2005, 164).

(\* **حوزه قانون‌گذاران:** در این حوزه می‌توان اشاره کرد که:

۱. نبود قوانین تأمین کننده کیفیت در حوزه مسکن: برنامه ریزی مسکن در ایران، به ویژه در حالت تولید انبوه، با تأکید بر تولید بیشتر، ارزان تر و سریعتر از توجه به عوامل تأمین‌کننده کیفیت در فضاهای سکونتی غافل گشته است. حوزه قانونگذاری نیز، فاقد نگرشی ویژه برای شناسایی و رویارویی با این مشکل و ابعاد گوناگونش و همچنین فاقد ساز و کار لازم و کارا برای هدایت و کنترل آن است (عبدی، ۱۳۸۱، ۲۱). همچنین قیود اندکی بر فعالیتهای ساختمان سازی بخش خصوصی که هدف بر بیشینه کردن سود خود دارد، وارد نموده است.

۲. فقدان قوانین حمایتی در حوزه انعطاف‌پذیری: در دو دهه اخیر شماری از ضوابط و استانداردها

درباره طراحی مسکن نگاشته و تصویب شده یا به عنوان ضوابط پیشنهادی انتشار یافته است (قاسم زاده، ۱۳۸۹، ۹) که سبب تأمین نسبی استانداردهای فنی، تکنولوژی مناسب، حداقل‌های سازه و مصالح و همچنین تأمین نسبی الزامات عملکردی شده اند؛ به عنوان مثال برای شماری از ویژگیهای مسکن که با انتظارات عملکردی یا حیاتی مانند نور، تهویه و اندازه عناصر عملکردی اصلی پیوند دارند، ضوابط و الزامات رسمی در کشور وجود دارد ولیکن هیچ گونه اقدامی از معیارها و ضوابط اجرایی گرفته تا رهنمودها و توصیه‌های آرمانی به لحاظ مشارکت مردم در فرایند طراحی و مقوله انعطاف‌پذیری صورت نپذیرفته است. بخشی از ساختار مسکن مشخصاً در اختیار ساکن خانه است که باید بتواند آن را به دلخواه تغییر بدهد و تبدیل کند، اما بخش دیگر به زیرساخت عظیمتری تعلق دارد که فرد درباره آن نمیتواند تصمیم بگیرد، بلکه باید از قوانین و قراردادهای آن پیروی کند (هابرکن و دیگران، ۱۳۶۷، ص ۴).

### زمینه‌های نوآوری برای رسیدن به بنای انعطاف پذیر

در این مرحله برای استفاده از انعطاف‌پذیری به بررسی راهبردها و روش‌های مختلف طراحی مسکن انعطاف پذیر پرداخته می‌شود. به عنوان مثال، همان طور که قبلاً گفته شد، طرح ساختمان جهت برآورده کردن «انعطاف‌پذیری اولیه» باید انتخاب‌های مختلفی را برای کاربران دارای روش‌های متفاوت زندگی ارائه دهد، و واحد مسکونی برای برآورده کردن «انعطاف‌پذیری دائم» باید مقدمات الزم را در طول زمان و با توجه به نیازهای در حال تغییر و خواسته‌های کاربران فراهم آورد. به طور خلاصه، برای ایجاد مسکن انعطاف پذیر؛ پیکربندی قطعات دائمی، سیستم سازه ای و فضاهای خدماتی، نقش عمده‌ای در طراحی انعطاف‌پذیری دارند. راه‌های دستیابی به انعطاف‌پذیری در طراحی بنای عبارتند از (عینی فر، ۱۳۸۵): محل ستونها؛ موقعیت فضاهای خدماتی، سیستم دسترسی پله‌ها و فضاهای مرطوب؛ طراحی معماری؛ و تجهیزات مربوط به استفاده انعطاف پذیر از فضا، استفاده از مبلمان جداگانه برای ایجاد فضاهای مختلف کاربردی یا استفاده از مبلمان تاشو برای روز و شب.

## طراحی با ساخت و سازهای نوآورانه

از دیدگاه کاربر، دو موضوع است که باید در طراحی مسکن به منظور دستیابی به انعطاف‌پذیری در نظر گرفته شود. در مرحله اول، قابلیت پروژه به ارائه انواع انتخاب قبل از سکونت، با نام انعطاف‌پذیری اولیه و در مرحله دوم، قابلیت مسکن برای تغییرات پس از سکونت است. هر دوی این مسائل نیاز به تفکر بلند مدت در فرآیند طراحی دارند (Schneider 2005:287 & Till).

تعیین این که آیا یک پروژه مسکن، انعطاف‌پذیر است یا نه، در درازمدت قابل پاسخگویی است، یعنی قابلیت برآورده ساختن خواسته‌های در حال تغییر کاربران در طول زمان که انعطاف‌پذیری دائم نام دارد. برای طراحی انعطاف‌پذیر گزینش موارد زیر ضروری است:

۱. شناسایی فضا: همبستگی بین مقدار فضا و میزان انعطاف‌پذیری باعث محدودیت یا گشایش طراحی است؛ فضای محدودتر طراحی را سخت‌تر می‌کند در حالی که از آن فضا در راستای پاسخگویی به نیازهای کاربران انتظارات زیادی می‌رود؛
۲. ساخت و ساز: بین تکنیکهای ساخت و ساز و انعطاف‌پذیری ارتباط وجود دارد.
۳. طراحی برای انطباق حرکات و مانورهای طراحی: در نظر گرفتن فضاهایی مانند

جدول ۶. الزامات وجودی و مزایای مسکن انعطاف‌پذیر از دیدگاه کاربر

مزایای ایجاد مسکن انعطاف‌پذیر		الزامات مسکن انعطاف‌پذیر	کاربر
پایداری اقتصادی	پایداری اجتماعی	پایداری زیست محیطی	
(*) کاهش هزینه‌های حمل و نقل درون شهری به منظور تعویض مسکن؛ (*) کاهش هزینه‌های سوخت مصرفی و (*) کاهش هزینه بازسازی	(*) پایداری و ثبات محلات از نظر اجتماعی و فرهنگی؛ (*) پایداری با تغییر شکل خانواده؛ (*) متناسب بودن با هر نوع از حالات جسمانی؛ (*) پایداری به‌وسیله تناسب با تکنولوژی؛ (*) امکان سازگاری با فرهنگ‌های گوناگون	(*) کاهش درخواست انرژی‌های فسیلی و (*) کاهش آلودگی	

- قرار دادن راه پله‌ها، هسته‌های عرضه خدمات و یا ورودی در مکان‌هایی مناسب، اجازه می‌دهد انعطاف‌پذیری در آینده بدون هیچ هزینه اضافی انجام گیرد.
۴. لایه: شناسایی روشن از لایه‌هایی از ساخت و ساز مانند سازه، پوسته، خدمات و غیره این اجازه را می‌دهد تا کنترل افزایش یابد.
۵. نمونه طرح: ترکیبی از گزارش‌های بالا به ایجاد فضای انعطاف‌پذیر می‌انجامد (Schneider & Til, 2005:288). در ترکیبی از موارد بالا می‌توان ابراز نمود که راه‌های دستیابی به انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن عبارتند از: محل ستونها، موقعیت فضاهای خدمات؛ سیستم دسترسی و فضاهای مرطوب، طراحی معماری، تجهیزات برای انعطاف‌پذیری فضا (استفاده از مبلمان جداگانه برای ایجاد فضاهای مختلف کاربردی و یا استفاده از مبلمان تاشو برای روز و شب)، که این موارد در راستای تلفیق میان طرح‌های سنتی و مدرن می‌باشد.



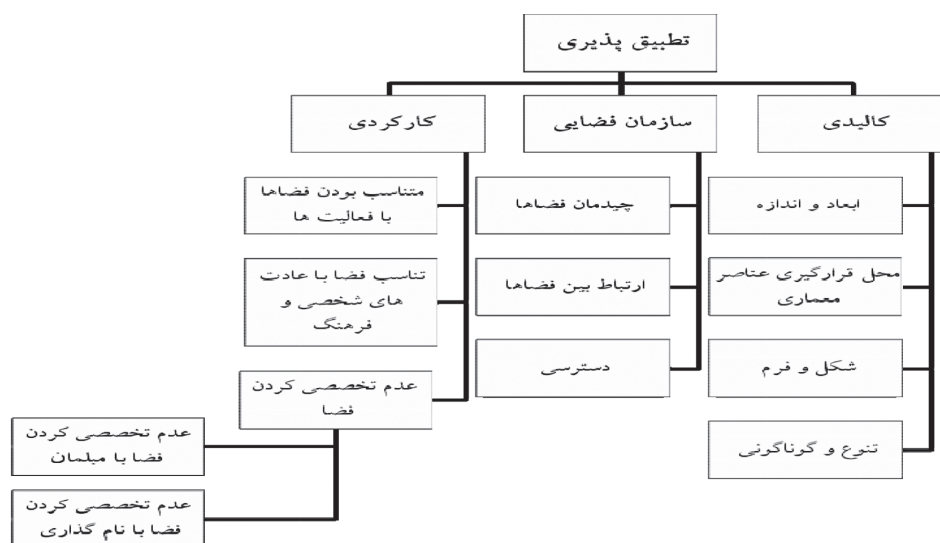
## نتیجه گیری و جمع بندی

در قرن بیستم رویکرد به طراحی بنای انعطاف پذیر جهت رسیدن به پویایی اجتماعی - فنی و اقتصادی مورد بحث قرار گرفته است. با توجه به دو سیستم نرم و سخت برای معرفی انعطاف پذیری، راه حل های استاندارد غیر قطعی طراحی با نام سیستم های نرم و راه حل های معین طراحی به نام سیستم های سخت ارائه می شود. انطباق پذیری را به عنوان یک روش مناسب برای تنظیم و تغییرات که به پیکر بندی کاربری فضاهای داخلی بر می گردد و از طرف دیگر انعطاف پذیری به عنوان یک راه حل مناسب برای ترتیب فیزیکی متفاوت که نه تنها برای تنظیم داخلی بلکه برای سازگاری خارجی بخشهای خودش می باشد؛ به طوریکه به انعطاف پذیری با تغییر فیزیکی ساختمان با یکی کردن اتاقها یا بخشها، گسترش اتاقها یا با دیوارهای تاشو یا کشویی و اثاثیه به دست می آید. حوزه های اصلی انعطاف پذیری و مفاهیم مربوط به سازگاری، تنوع پذیری و تغییر پذیری در زمینه بنا، با طراحی اجزاء ثابت یک ساختمان، سیستم سازهای آن و فضاهای خدماتی در سراسر پژوهش ارائه شد که با این تعاریف، مسکن باید فرصتی برای نیازهای در حال تغییر کاربران در طول زمان را فراهم آورد. در این صورت «انعطاف پذیری دائم» در بنا تعریف می گردد. انعطاف پذیری اشاره به راهی بی پایان در طراحی دارد که اجازه می دهد تغییرات بی پایان باشند. میتوان اظهار داشت که تمام این پروژه های طراحی شده برای ایجاد فضای بی پایان است که اجازه می دهد معماران، طراحی انواع انتخاب در واحد مسکونی و نیز کاربران، امکان انطباق واحدهای خود با توجه

به نیازهای در حال تغییر را داشته باشند. در طول فرآیند طراحی این ساختمان ها، معماران با طراحی فضای اصلی و با ارائه گزینه های مختلف به کاربران، «انعطاف پذیری اولیه» را به وجود می آورند که تبدیل فضاهای بالقوه به بالفعل انعطاف پذیری دائمی را شامل می شوند. اطلاعات و بحث ارائه شده در این پژوهش می تواند به عنوان پیش زمینه ای برای تحقیقات بیشتر در مورد مسئله انعطاف پذیری در طراحی مسکن مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، پایداری را می توان در بحث بر آوردن نیازهای در حال تغییر کاربران با شیوه زندگی متنوع گنجاند که در روش طراحی قابل انعطاف به وجود می آید. بنابراین، مطالعات بیشتر مربوط به انعطاف پذیری و پایداری می تواند از اطلاعات و بحث ارائه شده توسط این پژوهش منتج گردد. در پایان توصیه های زیر را می توان در مورد مسکن امروز کشورمان ابراز نمود:

۱. برای ایجاد مراتب فنی تری از انعطاف پذیری در مسکن، باید تکنولوژی های نوین را در طراحی لحاظ نمود.
۲. ایجاد تخصص های جدید و امکان تبادل اطلاعات با سایر کشورهایی که این دانش را دارند.
۳. طراحی دیتایل های پیش ساخته برای ایجاد فضاهایی که با مسکن ایرانی در تنازع نباشد.
۴. رویکرد مدوالر و استفاده از اجزاء پیش ساخته در مسکن جدید.
۵. بررسی ابعاد انعطاف پذیری با توجه به فرهنگ موجود.

نمودار ۲. عوامل تاثیر گذار در تطبیق پذیری مسکن؛ ماخذ: نگارندگان.





## منابع و ماخذ

۱. اسماعیل دخت، محمدرضا (۱۳۹۰) انعطاف‌پذیری و مسکن منقطع. کارشناسی ارشد، دولتی - وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری - دانشگاه هنر تهران - دانشکده هنر و معماری.
۲. افهمی، رضا و مصطفی‌علیزاده (۱۳۹۱) زیبایی‌شناسی فضاهای انعطاف‌پذیر. کتاب ماه هنر، ش ۱۷۳ (بهمن): ۵۶-۶۳.
۳. افهمی، رضا و مصطفی‌علیزاده (۱۳۹۲) انعطاف‌پذیری معماری مسکن در عصر تحولات جمعیتی. کتاب ماه هنر، ش ۱۷۷ (خرداد): ۵۸-۶۷.
۴. اقبالی، رحمان و پدرام حصاری. (۱۳۹۲) رویکرد مدولار و پیش‌ساختگی در مسکن انعطاف‌پذیر. مسکن و محیط روستا (۳۲).
۵. براون، لانس جی، دیوید دیکسون و اولیور گیلهام. (۱۳۹۳) طراحی شهری برای قرن شهری: مکان‌سازی برای مردم. ترجمه‌ی حسین بحرینی. انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۳۱۶۹. تهران: دانشگاه تهران، موسسه انتشارات.
۶. برهانی‌داریان، فرناز (۱۳۸۶) انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن حداقل. فصلنامه آبادی، ش ۲۰: ۳۸-۵۰.
۷. بلورچی، مصطفی (۱۳۹۳) برهم‌کنش فضاهای انعطاف‌پذیر و آسیب‌پذیری در برابر خطرات و تهدیدات در بحران‌های شهری. کتاب ماه هنر، شماره ۱۰.
۸. احتشامی، آناهیتا (۱۳۹۲) طراحی دانشکده معماری و هنر پردیس گیلان با رویکرد علوم رفتاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان.
۹. اسلامی، سید غلامرضا (۱۳۸۴) الگوی فراموش شده، اصل مشارکت مردم در فرایند طراحی و توسعه درون‌زا، نشریه بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید، ویژه‌نامه معماری و شهرسازی، شماره ۱، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
۱۰. افشار نادری، کامران (۱۳۸۷). از کاربری تا مکان، مجله معمار، شماره ۶.
۱۱. اقبالی، رحمان (۱۳۹۱) رویکرد مدولار و پیش‌ساختگی در مسکن انعطاف‌پذیر، نشریه مسکن و محیط و روستا، شماره ۱۴۳، پاییز ۹۱.
۱۲. اولیا، جلیل و تقدیری (۱۳۸۹) سازگاری ساختاری سیستم‌های صنعتی ساختمان سازی. نشریه انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱، تهران.
۱۳. ای‌ین بنتلی و آلن الکک، پال مورین، سومیک گلینو گراهام اسمیت (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخده، ترجمه دکتر مصطفی بهزادفر، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، شماره ۳۷۳.
۱۴. بمانیان، محمد رضا و امیرخانی، آرین و لیلیان، محمد رضا (۱۳۸۹) نظم و بی‌نظمی در معماری، نشر تهران: طحان، هله.
۱۵. بهرامی، فاطمه (۱۳۷۳) بررسی تاثیر متقابل هنر و تکنولوژی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر.
۱۶. پازوکی، بهمن (۱۳۸۶) پدیدارشناسی هوسرل و نقاشی معاصر، پژوهشنامه فرهنگستان هنر، شماره ۶، ص ۶۹-۸۴.
۱۷. پرتوی، پروین (۱۳۹۲) پدیدارشناسی مکان، انتشارات متن، تهران.
۱۸. پرتوی، پروین و صمیمی شارمی، علی (۱۳۸۸) بررسی و سنجش حس مکان در محلات ارگانیک و برنامه‌ریزی‌شده: محلات ساغری‌سازان و بلوار گیلان در شهر رشت، نشریه دو فصلنامه نامه معماری و شهرسازی، شماره ۳، ص ۲۳-۴۰.
۱۹. پیربابایی، محمدتقی و امرایی (۱۳۸۸) بررسی مبانی طراحی محصولات مدولار. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۷، تهران.
۲۰. پیربابایی، محمدتقی و سجاذزاده، حسن (۱۳۹۰). تعلق جمعی به مکان، تحقق سکونت اجتماعی در محله سنتی، نشریه باغ‌نظر، شماره ۱۶، ص ۱۷-۲۸.
۲۱. حبیبی، سیدمحسن؛ اهری، زهرا (۱۳۸۳)، گزارش طرح وزارت راه، بررسی ابعاد کیفی مسکن در ایران، مطالعاتی و شهرسازی، معاونت مسکن و ساختمان، تهران.
۲۲. حبیبی، محسن و همکاران (۱۳۶۷) مسکن حداقل. انتشارات ۱۰۱، تهران، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، چاپ اول.
۲۳. حقی، فاطمه و تقی‌زاده، کتابیون (۱۳۹۰) چند عملکردی بودن فضاهای آموزشی با رویکرد سازه انعطاف‌پذیر، ۱۳۹۰.
۲۴. دی‌کی چینگ، فرانسیس (۱۳۸۵) معماری: فرم، فضا و نظم، مترجم زهره قراگزلو، دانشگاه تهران:

- مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران. چاپ دوازدهم.
۲۵. زندیه، مهدی؛ اقبالی، سید رحمان؛ حصاری، پدram (۱۳۹۰) روش‌های طراحی مسکن انعطاف پذیر، نقش جهان، شماره ۱ صص. ۹۵-۱۰۵
۲۶. شکوئی زاده، الناز (۱۳۸۲) دانشکده هنر و معماری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد تبریز.
۲۷. شیرخان، محمد (۱۳۹۱) طراحی فضاهای آموزشی مدولار و قابل حمل برای مناطق روستایی و محروم با رویکرد یونیورسال دیزاین، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
۲۸. صحرايي، حسين (۱۳۹۰) پایان نامه طراحی یک سیستم مدولار و انعطاف پذیر و قابل تولید به صورت پیش ساخته در سکوهاي نفت.
۲۹. علی الحسايي، مهران و برهاني داريان فرناز (۱۳۸۵) مسکن انعطاف پذیر برای معلولين، همایش ملی مناسبسازی محیط شهری.
۳۰. علی الحسايي، مهران؛ يوسف زماني، مهرداد (۱۳۸۹) (فرا)دند طراحی معماری، تعامل میان طرح و بهره بردار، هنرهای زیبا، شماره ۴۳.
۳۱. عینی فر، علیرضا (۱۳۸۲) الگویی برای تحلیل انعطاف پذیری در مسکن ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۶۴-۱۳-۷۷، مور، فولر، درک رفتار سازه ها، ترجمه محمود گلابچی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۳۲. عینی فر، علیرضا (۱۳۸۲) الگویی برای تحلیل انعطاف پذیری در مسکن سنتی ایران، هنرهای زیبا، شماره ۱۳.
۳۳. عینی فر، علیرضا؛ شایان، حمیدرضا؛ قاری پور، محمد (۱۳۸۶) بررسی و مقایسه انعطاف پذیری در معماری مسکونی ایران شماره ۵۵، صص ۱۲-۱۹
۳۴. غروی الخوانساری، مریم (۱۳۸۸) انعطاف پذیری اثر معماری: ریشه‌ها و آسیب‌ها در دوران معاصر، هنرهای زیبا، شماره ۴۰.
۳۵. لاوسون، برایان (۱۳۸۴) طراحان چگونه می اندیشند، ابهام زدایی از فرایند طراحی، مترجم: حمید ندیمی، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۳۶. لنگ، جان (۱۳۸۴) آفرینش نظریه معماری: نقش

- علوم رفتاری در طراحی محیط، مترجم: علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.
۳۷. محمودی، محمد مهدی (۱۳۹۰) طراحی آموزشی با رویکرد انعطاف پذیری، انتشارات دانشگاه تهران، موسسه دانشگاه تهران.
۳۸. مردمی، کریم و دلشاد، مهسا، پاییز (۱۳۸۹) محیط یادگیری انعطاف پذیر، نشریه علمی- پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱، صفحه ۱۱۸-۱۰۹.
۳۹. مهدوی نژاد، محمد جواد و، اللهی راد، امیر فرج و کرم، علی (۱۳۹۰)، معماری انعطاف پذیر: رویکردی به همسازی معماری، هنرهای زیبای دانشگاه تهران، دومین کنفرانس بین المللی معماری و سازه.
۴۰. میانجی، محمد حسین (۱۳۸۱) دانشکده هنر و معماری کاشان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
۴۱. نورعلی، علیرضا (۱۳۸۳) نگاهی اجمالی به بازار مسکن شهری، مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه مسکن ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن. تهران.
۴۲. نیک روان، مژگان (۱۳۷۴) هماهنگی مدولار در نظام طراحی و اجرای ساختمان. اصول و مبانی نظری. تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۴۳. ونتوری، رابرت (۱۳۸۹) پیچیدگی و تضاد در معماری، علیرضا میر ترابی، محمد رضا منوچهری، انتشارات تهران، سمیرا، چاپ اول.
۴۴. هابراکن، ان. ج. و دیگران (۱۳۶۷) گونه‌گونی‌ها در خانه سازی، مترجمین: گل آرا فریدیان و ناصر یزدخواستی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران
۴۵. یورگ کورت، گروتز (۱۳۸۸) زیبا شناسی در معماری، مترجم: جهانشاه پاکزاد و مهندس عبدالرضا همایون: تهران، دولت‌مند.
۴۶. یوسفی، علی؛ آفاجانی، حسین (۱۳۹۰) تحلیل جامعه شناختی تحرک مسکونی در مشهد، مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد.

num, New York.

55. Jackson, J.B.(1994). A Sence of place, A Sence of time, Yale University Press, New Haven.
56. Lang, J.(1994).Implementing Urban Design in America Experience, Van Nostrand Reinhold, New York.
57. Lawson, Brian.(2001). The Language of space,Architectural press,London.
58. Hertzberger,Herman(1991),Lessons for Students in Architecture(Rotterdam:Uitgeverij 010 Publishers),p. 47.
59. Habraken, N. J. (2008) "Design for Flexibility", Building Research & Information, 290-296.
60. Schneider, T., & Till, J. (2005) "Flexible Housing: Opportunities and Limits", 157-166.
61. Schneider, T., & Till, J. (2005) "Flexible Housing: The Means to the End", 287-296.
62. Schneider, T., & Till, J. (2007) "Flexible Housing", Oxford, United Kingdom: Architectural PresS
48. Ashihara, Y.(1983). The Aesthetic Townscape, MIT Press.
49. Bell, P.A., Fisher, J.D., Baum, A. and Greene, T.C.(1990). Enviromental Psychology(third edition), Holt, Reinehart & Winston, Inc., London.
50. Canter, D. (1971). The Psychology of Place, the Architectural Press, London.
51. Gustafson, Per.(2001). Meaning of Place:Every Day Experience and Theoretical Conceptualization, Journal of Environmental Psychology no 21,p 5-16.
52. Hay, Robert.(1992). An Appraisal for our Meaningful Relationships in Place.
53. Hockin,RobertJ.(1997).Phenomena,phenomenologyand phenomenography.
54. Hummon, David.(1992). Community Attachment: Local Sentiment & Sense of Place, Ple-





## بازخوانی معیارهای فرهنگی و اجتماعی در مسکن با تاکید بر اندیشه اسلامی

رضا کشاورز نوروژ پور - دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران  
هادی محمودی نژاد\* - استادیار، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
ایرج اعتصام - استاد، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

### Review Cultural and social norms in housing with emphasis on Islamic thought

#### Abstract

To analyze and comment on the characteristics of any phenomena in the world, there are a variety of ways that are mainly influenced by the principles governing the worldview and the beliefs of the society, and the group that each phenomenon considers to be abstract and isolated in the world only with respect to the function, values, and faces in the universe, and finally with regard to the ultimate goal of the universe. In this paper, the concept of optimal housing is based on the teachings of Islam. The research method is descriptive - analytical and logical reasoning which has been studied by referring to the verses and narratives. In this regard, with regard to the four areas of housing, reconstruction and Islamic housing and architectural values of Iran, the indices required for this study were identified. These indices have been chosen in a way that the joint season of the quitted logic has been introduced. The statements that are shared with the principles and values of the Iranian architecture and in the region architecture have the potential to become physical. So, concepts such as centrality, fitness, harmony, balance space, order, visual order, mental component, geometry, orientation (Qibla) and health have been considered. in the end the concepts found from verses and narratives about desired housing will be referred to from the point of view of Islam.

**Keywords:** housing, Islamic housing, cultural - cultural norms, indigenous housing.

#### چکیده

برای بررسی و اظهارنظر در مورد ویژگی‌های هر پدیده‌ای در جهان، روش‌های گوناگونی مطرح است که عمدتاً از اصول حاکم بر جهان بینی و باورهای جامعه نشأت می‌گیرند. با اندکی تسامح می‌توان روش‌ها را در دو گروه عمده طبقه‌بندی کرد: گروهی که هر پدیده، مفهوم و عنصری را در جهان به صورت انتزاعی و منفک از دیگران و تنها با توجه به کارکرد، ارزش‌ها و هویتی که بر آن مرتبط است مورد بررسی قرار می‌دهند، و گروهی که آن‌ها را در ارتباط با سایر پدیده‌ها، اجزاء عناصر، مفاهیم و با کل‌های موجود در جهان و نهایتاً با توجه به هدف غایی عالم هستی مورد توجه قرار می‌دهند. در این مقاله مفهوم مسکن مطلوب بر اساس آموزه‌های دینی اسلام مورد توجه بوده است. روش تحقیق مقاله «توصیفی - تحلیلی» و «استدلال منطقی» است که با رجوع به آیات و روایات به بررسی مفهوم فوق‌الذکر پرداخته است. در این راستا با پرداختن به چهار حوزه مسکن، بازسازی و نگره‌های اسلامی مسکن و ارزش‌های معماری ایران، شاخص‌های مورد نیاز این پژوهش شناسایی گردید. شاخص‌ها به‌گونه‌ای انتخاب شده‌اند که فصل مشترک حوزه‌های چهارگانه مطرح شده باشند. گزاره‌های که با اصول و ارزش‌های معماری ایران مشترک بوده و در معماری منطقه قابلیت کالبدی شدن را داشته باشند. از اینرو مفاهیمی از قبیل مرکزیت، تناسب، تناسب زیبایی، به‌هم پیوستگی، تعادل، فضای پرورخالی، نظم، نظم بصری، مؤلفه روانی، هندسه، رعایت جهت‌گیری (قبله) و بهداشت مورد توجه قرار گرفته‌اند. در پایان نیز به اجمال مفاهیم یافته شده از آیات و روایات درباره مسکن مطلوب از دیدگاه اسلام مورد اشاره قرار خواهد گرفت.

**واژگان کلیدی:** مسکن، مسکن اسلامی، معیارهای فرهنگی - اجتماعی، مسکن بومی.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۳۱۹۷۰۸۰، رایانامه: hadi\_urban@yahoo.com

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رضا کشاورز نوروژ پور با راهنمایی دکتر هادی محمودی نژاد و مشاوره دکتر ایرج اعتصام در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران می‌باشد.

## مقدمه

«مسکن» صرفاً پناهگاه یا امکانات خانگی نیست، بلکه شامل طیف بیشتری از امکانات، خدمات و تسهیلات می شود که بواسطه آن فرد و خانواده اش به جامعه پیوند می یابند (Turner, 2007: 174). مفهوم مسکن، چیزی فراتر از چارچوب خانه است و در برگیرنده محیط کالبدی بزرگتر و جامعه انسانی گسترده تری نسبت به خانه می باشد و در واقع می توان مسکن را در ارتباط با کل جامعه انسانی سکونتگاه قلمداد کرد (پاکدل فرد و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۵۲). مسکن همواره از جمله مهمترین مقولات در زندگی بشر بوده است که بعنوان کالایی مولد باعث تضمین اعتبار معیشت خانوارها تلقی می شود (روستایی و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۱۴۴ و غنی و فرهنگی منش، ۱۳۷۴، ص ۱۱۵ و محمدی و رضویان، ۱۳۹۰، ص ۸۸). مسکن از احتیاجات بنیادی یک خانوار می باشد که بایستی جوابگوی خواسته های انسانی او باشد چه اینکه کمبود این خواسته ها در توسعه مسکن، بحران های جدی در زمینه شکل دادن یک جامعه پایدار را به دنبال خواهد داشت (ملکی و شیخی، ۱۳۸۸، ص ۹۸). در دنیای امروز نیز مسکن بسیاری از عرصه های زندگی انسانی را تحت تسلط خود قرار داده است (فرهنگی منش، ۱۳۷۴، ص ۳۷۱). امروزه این حقیقت که هر پدیده ای در هر لحظه وابسته به ترکیب دایمی متغیرهای بی شماری است که دارای همبستگی منظم، مداوم و چند سویه هستند، غیر قابل انکار است. بنابراین در بررسی و برنامه ریزی هر پدیده جنبه های مختلف آن بایستی مد نظر قرار گیرد (ملکی، ۱۳۸۲، صص ۶۱-۶۲). همچنین بررسی آراء مردم در شکل گیری و شکل دهی به فضای سکونتشان مقوله ای نسبتاً پیچیده ای است که به زمینه های مختلف علوم از جمله انسان شناسی، مردم شناسی، جامعه شناسی، و روان شناسی مرتبط می گردد. «انسان شناسی مسکن» در واقع یکی از شاخه های نوپای انسان شناسی فرهنگی است که به مقوله ارتباطات ذهنی و ادراکی مردم با محیط سکونتشان می پردازد (فکوهی و غزنویان، ۱۳۹۱، ص ۲۹). از این منظر خانه برای انسان، نقطه آغاز بسیاری از دوگانگی ها، هم چون «سفر- آمدن، استراحت- جنب وجوش، خانواده- اجتماع، فضا- مکان، درون- بیرون، خصوصی- عمومی، خلگی- اجتماعی، قلب- ذهن، بودن- شدن» است (Short, 2006: 14)؛ لذا می توان گفت برای مردم دو انگیزه ای اصلی سرپناه و هویت در گزینش مسکن اهمیت بنیادی دارد. وجه سرپناهی خانه که به عنوان وظیفه ضمنی، ضروری و انفعالی مطرح است و جنبه فعال مفهوم خانه که ایجاد محیطی مطلوب برای زندگی خانوادگی است (حائری،

۱۳۸۸، ص ۴۸). اسکان بشر نقشی تمدن ساز در فرآیند تاریخی توسعه جوامع داشته است و در این فرآیند، شهرها به مثابه برترین سطح اسکان، کانون ایفای این نقش بوده اند. چشم انداز توسعه جهانی نشان می دهد این نقش همچنان تداوم دارد (اسماعیل پور، ۱۳۸۹، ص ۹۶). همچنین، مسکن از دیرباز مهمترین مسئله زندگی انسانها بوده است. داشتن سرپناهی مطمئن، ایمن و راحت، از آرزوهای دیرینه هر انسانی می باشد که در این راه با توسل به انواع روشها و تکنولوژی ها سعی در بهتر نمودن روند شکل گیری و توسعه این آرزو داشته است (ملکی و شیخی، ۱۳۸۸، ص ۹۴).

با اینکه اصول اسلام، حقایقی است ثابت و تغییرناپذیر که برای همه زمانها وضع شده، ولی فروع زیاد بوده و اجتهاد ضرورت دارد. یعنی در هر عصر و زمانی به افراد متخصص نیاز است تا اصول اسلامی را با مسائل متغیری که در زمان پیش می آید تطبیق داده و معین نمایند که این مسائل وارد بر چه اصولی است، بدیهی است اصولی که در مورد مسکن وضع شده از این قاعده مستثنی نبوده و باید بازشناسی و با شرع و شرایط زمان انطباق داده شود. آموزه های اسلامی ارائه شده در قرآن مجید و کلام معصومین (علیهم السلام) راهبردهای مفهومی و عملی مشخصی را به صورت اصولی فرا زمانی و فرامکانی ارائه داده که قابل بهره برداری هستند، از آن جایی که آموزه های اسلامی بر فضاهای زیستی از جمله مسکن تأثیر بسیار مفید و مثبتی دارد لذا مطالعه و تحقیق در این رابطه حائز اهمیت است. از سویی دیگر، بزرگترین گروه را می توان جامعه فرض نمود که امام علی (ع) جامعه و سازمان را مجموعه ای از گروه ها و اصناف مختلف می دانند که با هم ارتباط دارند به طوری که حیات هر کدام وابسته به دیگری است (بابائی طلائی، ۱۳۸۶، ص ۳۲). همچنین، مدیریت عبارت از جهت دهی به تلاش های افراد همکار در یک سازمان و ایجاد هماهنگی بین این تلاش ها می باشد و در مدیریت قابل قبول با ارزش های اسلامی تنها به کارایی افراد توجه نمی شود بلکه رشد معنوی و تعالی انسانی افراد نیز مورد توجه قرار می گیرد (ربی پور و صمدی وند، ۱۳۸۸، ص ۱۲۱). محور ایمان مومنان، در کنار خدا و رسول و ائمه، هماهنگی و وحدت در اجتماع است (جوادی آملی، ۱۳۹۱، ص ۲۷۷). در تعالیم اسلامی همسایگی مقدمه ای رسیدن به وحدت یا مفهوم «امت» واحده است. «اساس جامعه ای مسلمانان، بنیادش بر توحید قرار گرفته است. اسلام، سنتی است که جهت و گرایش آن به سوی جامعه است. تأثیر این جهت یابی را در تعبیر مفهوم «امت» که همان جامعه مسلمانان است می توان یافت. این مفهوم به همه مسلمانان ماموریت می دهد که دارای یکپارچگی

اجتماعی باشند» (مرتضی، ۱۳۸۷، صص ۴۱ و ۴۲). اسلام، تعهد به تشکیل «امت» که لازمی آن استحکام واحدهای اصلی اجتماعی (یعنی خانواده و اهل محل یا همسایگی) می‌باشد را تقویت می‌کند که این امر موجب نوعی احساس وفاداری، همبستگی و انسجام بر اساس اسلام، می‌گردد. بنابراین تلاش تعالیم اسلامی بر ایجاد وحدت و یکپارچگی اجتماعی می‌باشد و در راستای مدیریت و بهره‌وری حداکثری این موضوع، از تمام عوامل مربوطه بهره می‌گیرید، که یکی از این عوامل را می‌توان مسکن دانست.

### ادبیات تحقیق مسکن

در رابطه با تعریف مفهوم مسکن، محققین مختلفی اذعان داشته‌اند که مسکن به عنوان یک مکان فیزیکی، سرپناه اولیه و اساسی خانوار به حساب می‌آید. در این سرپناه برخی از نیازهای اولیه خانوار یا فرد همچون خواب، استراحت، حفاظت در برابر شرایط جوی و خلاصه شرایط زیست در مقابل طبیعت تأمین می‌شود (اهری و حبیبی، ۱۳۶۷، ص ۷). مفهوم مسکن کل محیط مسکونی را در بر می‌گیرد که شامل کلیه خدمات و تأسیسات اجتماعی و تسهیلات عمومی ضروری مورد نیاز برای بهزیستی خانواده و طرحهای اشتغال، آموزش و تندرستی افراد است (محمدی و رضویان، ۱۳۹۰، ص ۸۸). مفهوم «مسکن» نیز چیزی فراتر از چارچوب خانه را شامل می‌شود و دربرگیرنده محیط کالبدی بزرگتر و جامعه انسانی گسترده‌تری نسبت به خانه می‌باشد و در واقع می‌توان مسکن را در ارتباط با کل جامعه‌ی انسانی سکونتگاه قلمداد نمود. علامه دهخدا مسکن را محل سکونت و جای آرام یافتن دانسته و آنرا شامل

مسکن جزوی یعنی خانه‌ها و مسکن کلی یعنی شهرها می‌داند (دهخدا، ۱۳۷۷، ۲۰۸۸۰، ص ۱۳). فارابی نیز در آرای مدینه‌ی فاضله، مسکن را بر دو قسم مسکن جزوی (واحد مسکونی) و مسکن کلی (سکونتگاه‌های شهری یا روستایی) تقسیم می‌کند (سرتیپی پور، ۱۳۸۳، ص ۲۵) و مسکن را در ارتباط با جامعه‌ی انسانی نیز قلمداد می‌کند. فارابی در فصل بیست و دوم «فصول منتزعه» (که دربردارنده صد فصل در بخش‌های حکمت عملی، سیاست مُدُن، دانش اخلاق و تدبیر منزل است) ضمن اظهار نظر در مورد خانه و شهر، بیان می‌دارد که خواست دانیان قدیم از واژه شهر و خانه تنها جایگاه سکونت و آرامش نبوده، بلکه مسکن شامل انسان‌ها هم می‌شود که خانه یا شهر آنها را در بر گرفته است و در آن زندگی می‌کنند (فارابی، ۱۳۸۸، ص ۲۶). «خواجه نصیرالدین طوسی» نیز با فرق گذاری میان «منزل» و «مسکن»، مسکن را برتر از منزل معرفی می‌نماید و به اهمیت مساله همسایگی اشاره می‌کند (خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۴۶، صص ۱۸۰ و ۱۸۱).

جدول ۱. صفات، امکانات و انتظارات از مسکن مطلوب؛ مأخذ: نگارندگان.

صفات مطلوب	مسکن آرامش، آسایش، امنیت، ایمنی، محرمیت و غیره.
امکانات مطلوب	امکان ارتباط با طبیعت، امکان ارتباط با دیگران، امکان ارتباط با خود، امکان مرتفع شدن نیازهای انسانی و غیره.
انتظارات از مسکن مطلوب	احترام به حقوق دیگران، احترام به خانواده، ترجیح هویت جمعی به هویت فردی و غیره.

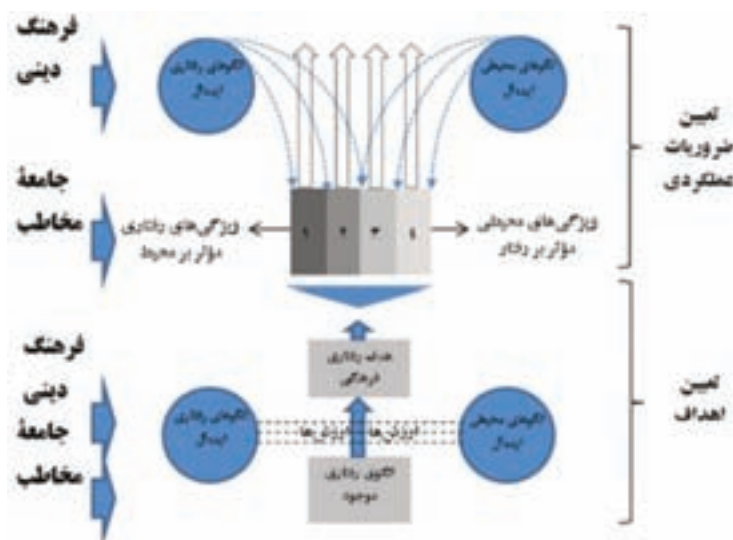
جدول ۲. معانی مسکن؛ مأخذ: امین پور و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۴۹.

بیت: محل بیتونه در شب	جا: کلمه‌ای که مطلق مکان است	جای‌یاش: سرا و منزل و مکان	جایگاه/ جایگه: مکان استقرار.
سرا: منزلگاه، بنای عالی و بارگاه.	دار: خانه، محل سکونت، مطلق درخت را گویند، شتر بسیار شیر دهند	دهکده: خانه واقع در ده.	ربیع: سرا و اطراف خانه فرود آمد نگاه.
گازه: خانه‌ای که به عنوان سایبان از تخته سازند	شم: خانه زیرزمینی و کاروان سرا	قرارگاه: جای استراحت و آرامش.	کار: خانه داخل زمین و خانه ساخته شده از چوب و نی
کاشه: خانه‌ای که بر کنار کشت و زراعت سازند.	گازه: منزل و مقام و گمینگاه صیاد.	کاشان: منزل زمستانی و کاشانه.	کاشانه: خانه کوچک و محقر آشیانه مرغان.

گهنباز: به معنای منزل و بیت و بارگاه	کاظ: کاشانه و خانه کوچک و محقر.	کبس: خانه گلی	کد: یا کت به معنای تخت، ده و دهکده است.
مبساته: جای باش، منزل و جای آرامش	ماید: جا و مکان و مسکن.	مان: به معنای سرا و مسکن و ماندن از ریشه آن است.	مأوا: جایگاه جای بودن، جای سکونت و اقامت.
معان: جایگاه، جای باش و حیات	مَنوا: جای آرام، قرارگاه و جای حیات	مَحط: موضع و منزل، جای فرود آمدن.	مسکن: جای سکونت، جای باش و بقاء
منقله: منزل و فرود آمد نگاه.	مقام: اقامت و قیام و جای ایستادن است.	مکان: معنی مطلق جا، موضع بودن چیزی	منزل: اقامت موقت، محل خوابیدن و آرامش
موضع: جای، محل، مفهوم مطلق جا.	موقع: جای و جایگاه افتادن، جای واقع شدن چیزی		

در تعالیم اسلامی، آبادی و ثروت شهر با دو رفتار اسلامی یعنی «صله‌ی رَحِم» و «حُسن همسایگی» تعریف شده است و در مورد عمل به آداب مهمان‌داری و همسایگی در اسلام پادشاه‌های دنیوی و آخروی زیادی ذکر شده است. امام صادق(ع) می‌فرماید: «صله‌ی رحم و خوش رفتاری با همسایه، شهرها را آباد و عمرها را زیاد می‌کند» (کلینی، بی‌تا، ۲۲۳، ص ۳). پیامبر(ص) نیز صله‌ی رحم را موجب آبادی خانه‌ها و افزایش طول عمر فرموده‌اند، هرچند به‌جا آوردندگان صله‌ی رحم از نیکان نباشند (محمدی ری‌شهری، ۱۳۸۴، ۲۰۱۷، ص ۴). پذیرش مهمان در سبک زندگی اسلامی، علاوه بر ارحام و خویشان، شامل برادران دینی نیز می‌باشد که این کار برای صحبت در زمینه‌ی معارف دینی و منزلت اهل‌بیت(ع) و در خانه‌های مومنان انجام می‌شود. امام باقر(ع) می‌فرماید: «در خانه‌هایتان از یکدیگر دیدار کنید؛ زیرا این کار، امر ما را زنده می‌کند. رحمت خدا بر آن بنده‌ای که امر ما را زنده کند.» (محمدی ری‌شهری، ۱۳۸۴، ۲۲۷۹، ص ۵ و مجلسی، ۱۴۰۴، ص ۲). بنابراین می‌توان اندیشه‌ی اسلامی در باب مدیریت مسائل اجتماعی در زمینه‌ی مسکن را به سه حوزه همسایگی، مهمان‌داری و تشکیل جلسات مذهبی در خانه دسته‌بندی نمود. مساله بسیار مهم همسایگی را نیز می‌توان در دو عنوان روابط اجتماعی و مسائل کالبدی طبقه‌بندی نمود.

نمودار ۱. مدل برنامه ریزی فرهنگی مسکن در شهر اسلامی، ماخذ: ناری‌قمی، ۱۳۹۳، ص ۶۰.





جدول ۳. هویت معماری و مسکن در جامعه سنتی و مدرن؛ ماخذ: نگارندگان.

مولفه های مشترک انسان جامعه سنتی و مدرن	انسان زیسته در جامعه سنتی	انسان زیسته در جامعه مدرن
هستی و غایت جهان	یک مبدا و یک مرکز مشتمل بر کمال، پاکیزگی، ازلی و تمامیت	برهه ای میان تولد و مرگ بدون هیچ غایت و فرجام و وعده و معادتی
اهداف زیست	دست یابی به بهشت موعود و جهان غیر مادی	کام گرفتن از جهان مادی (زیرا هدفی جز آن نمی شناسند)
اصول زیست (شخصیت و هنجارهای اجتماعی)	پیروی از اصول الهی با سمت و سوی آمیخته به ریاضت، رعایتها، خودداری ها و بردباری ها	پیروی از اصول مطلق با توافق انسان ها و تابع قراردادهای اجتماعی و عدم اعتقاد به ریاضت، عقوبت
هویت	ذات الهی مقدم بر وجود انسان - هویت در جامعه سنتی واحد، پایدار و الهی (ایمان به غیب)	وجود انسان مقدم بر هر پدیده ای - هویت در جامعه مدرن متکثر و اکتسابی
هویت معماری	مظهر و محل تجلی اصول پایداری نظیر: وحدت، حکمت، صداقت، قناعت و موارد مشابه	مظهر اصول پویا، متکثر و گذرای عصر جدید نظیر: اختلاط ها و غیره

### معیارهای اجتماعی در مسکن اسلامی

در دین مبین اسلام، روابط اجتماعی و برخوردهای انسانی، بر پایه اعتقاد استوار است و انسان مسلمان، معاشرت و مصاحبت خود را به گونه ای تنظیم می کند که بیرون از باورهای دینی و آئینی او نباشد. اسلام، شناخت حدود و میزان معاشرت را از ضروریات زندگی اجتماعی مسلمان می داند و بخش مهمی از تعالیم خویش را به این امر اختصاص می دهد (ربی پور و صمدی وند، ۱۳۸۹، ص ۲۱۷). در اندیشه ی اسلامی، خداوند یگانه، تنها حاکم و قانون گذار می باشد و قوانین خداوند بر کل جهان هستی حکم فرماست و بنابراین انسان باید خود را با قوانین الهی سازگار کند (Quraishi, 1984, 6). مسکن پدیده ای پیچیده و مرتبط با مقوله های بسیاری می باشد که می توان مسائل انسانی و اجتماعی را از مهمترین این موارد فرض نمود. آموس راپاپورت که معماری مسکن را یک پدیده ی متأثر از مساله ی فرهنگ قلمداد می کند، خانه را در درجه اول یک نهاد به شمار می آورد تا یک پدیده ی

سازه ای، و جنبه ی سرپناه بودن خانه را به عنوان وظیفه ی ضمنی و ضروری فرض کرده، و جنبه ی مثبت مفهوم خانه را ایجاد محیطی مطلوب برای زندگی خانواده به مثابه «واحد اجتماعی» قلمداد می کند (Rapoport, 1969, 46). لذا، انسان موجود مدنی و اجتماعی است و هر اجتماعی در صورتی دوام پیدا می کند که قوانین و مقرراتی برای اداره ی صحیح اجتماع وضع گردد (بابائی طلائی، ۱۳۸۶، ص ۴۲). در نظام اجتماعی، مدیریت، محور زندگی است و ضرورت مدیریت در زندگی اجتماعی انسان بیشتر احساس می شود. در تمام ملت ها و دولت ها نوعی مدیریت و سیاست برای اداره کشور و مردم وجود داشته و دارد. هم اکنون مبحث، چگونگی اداره انسانها در مراکز گوناگون اقتصادی، نظامی، سیاسی، اجتماعی و غیره، نوعی با مباحث مدیریت در ارتباط است که هر یک از دولت ها و ملت های کنونی جهان تلاش می کنند تا با راه و رسم و آداب و رسوم و نوآوری های خاص خودشان «مدیریت» را تعریف کنند و فرد و جامعه را اداره نمایند (همان، ص ۲۵).

جدول ۴. راهبردهای اسلامی طراحی محیط در مقیاس مسکن؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

مسئله	مبنای اسلامی	راهبرد	نتیجه و تأثیر
مرز همسایگی	احادیث معصومین در مورد ضرورت توجه به همسایگان تا چهل خانه	تنظیم واحدهای همسایگی به صورتی که بسترساز تعاملات اجتماعی باشد و مزاحمتی برای دید و بهره مندی طبیعی هم ایجاد نکنند.	تقویت روابط اجتماعی

مسئله	مبنای اسلامی	راهبرد	نتیجه و تأثیر
شأن دینی محله	احادیث تعرب و توجه به بعد دینی محله و همسایگان	توجه به شأن دینی محله‌ها و توسعه محله‌های دینی‌تر	تقویت هویت و معرفت دینی افراد
توصیه به تعظیم شعائر اسلامی و ساختمان مسجد و شرکت در جماعت مسلمین	سوره حج، آیه ۳۲	مکان‌یابی نمادهای معنوی و قدسی در کانون‌های اصلی شهر و لحاظ کردن کالبد مناسب برای آن‌ها	متذکر شدن دائمی شهروندان در فضاهای شهری درباره هدف و جهت اصلی زندگی
بهترین و بدترین جایگاه‌های نشستن	حدیثی از پیامبر (ص)	پرهیز از طراحی و اجرای فضاهای مکث و توقف در مراکز تجاری؛ افزودن فضاهایی همچون، کتابخانه، مسجد یا زیارتگاه و غیره به فضاهای تجاری و پرنرنگ‌تر کردن بُعد فرهنگی در بازار	ایجاد مراکز تجاری با نظام فضایی صرفاً متناسب با رفع نیازهای اقتصادی مردم و نه اجتماعی و تفریحی
حقوق همسایگی	احادیثی از پیامبر (ص) و حضرت علی (ع)	توجه به ارتفاع، فرم و کالبد ابنیه مسکونی مجاور هم جهت حفظ حقوق مالکان	حفظ حقوق مالکان و کاهش تنش‌های احتمالی میان آنان
نهی از تکبر به وسیله خانه	سوره شعراء، ۱۲۸-۱۲۹ و حدیثی از حضرت علی (ع)	لزوم تبعیت واحدهای همسایگی از فرم، نما و مصالح تقریباً مشابه و هم‌سخت؛ پرهیز از هر نوع سبک و فرم غیر هماهنگ با بافت همسایگی در طراحی و اجرای ابنیه مسکونی	ارتقاء عدالت و انسجام اجتماعی و روحیه برادری میان همسایگان؛ دوری شهروندان از صفت رذیله کبر و نیل جامعه اسلامی به سوی هماهنگی و وحدت
حفظ پیوستگی و عدالت اجتماعی در مجموعه واحدهای مسکونی	احادیثی از پیامبر (ص) و امام صادق (ع)	توسعه کالبدی شهر به نحوی که محلات مسکونی و در مقیاس خردتر، واحدهای همسایگی به‌طور مشخص قابل تعریف باشند	حفظ روابط منسجم کالبدی بین واحدهای همسایگی در محلات

قرار دادیم» همچنین در سوره فرقان آیه ۵۰ می‌فرمایند (و النوم سباتا).

تعبیر «سبات» اشاره لطیفی به تعطیلی قسمت‌های قابل توجهی از فعالیت‌های جسمی و روحی انسان در حال خواب است، در خواب قسمت مهمی از کارهای بدن به کلی تعطیل می‌شود و قسمت‌های دیگری همچون قلب و دستگاه تنفس برنامه عادی خود را بسیار کم کرده و به صورت آرام‌تر ادامه می‌دهند. یک تعطیلی موقت، سبب استراحت و بازسازی اعضای فرسوده، تقویت روح و جسم، تجدید نشاط انسان و رفع هرگونه خستگی و

این حقیقت، بر هیچ‌کس پوشیده نیست که همه موجودات زنده، برای تجدید نیرو و به‌دست آوردن آمادگی لازم برای ادامه کار و فعالیت، نیاز به استراحت دارند، استراحتی که به طور الزامی، به سراغ آن‌ها بیاید و حتی افراد پرتلاش و یا حریص را نیز ناگزیر به انجام آن سازد. چیزی در حدود یک سوم (۱/۳) عمر انسان در خواب می‌گذرد و لذا فضایی که بستر لازم برای یک سوم عمر انسان را فراهم می‌آورد، می‌بایست بسیار مورد توجه قرارگیرد. خداوند در سوره نباء آیه ۹ می‌فرماید (و جعلنا نومکم سباتا) «ما خواب شما را مایه آرامش و آسایش شما

ناراحتی و بالاخره آمادگی برای تجدید فعالیت می‌شود و بهترین وسیله برای آرامش انسان است. همچنین خداوند در آیه ۹۵ سوره مبارکه انعام می‌فرماید (و جعل الليل سكنا) «و شب را مایه آرامش انسان قرار دادیم»، این موضوع مسلم است که انسان در برابر نور و روشنایی تمایل به تلاش و کوشش دارد، جریان خون متوجه سطح بدن بوده و تمام سلول‌ها آماده فعالیت می‌گردند، به همین دلیل خواب در برابر نور چندان آرامش بخش نیست و هر قدر محیط تاریک‌تر باشد، خواب عمیق‌تر بوده و آرامش بخش‌تر است، زیرا در تاریکی خون متوجه درون بدن گردیده و به‌طور کلی سلول‌ها در یک آرامی و استراحت فرو می‌روند و به همین دلیل در جهان طبیعت، نه تنها حیوانات بلکه گیاهان نیز به هنگام تاریکی شب، به خواب فرو می‌روند. در اندیشه‌ی پیامبر (ص) نیز مسائل انسانی محل سکونت، مقدم از سایر مسائل می‌باشد؛ مردی نزد پیامبر (ص) آمد و گفت: ای رسول خدا می‌خواهم خانه‌ای بخرم، شما دستور می‌دهید کجا بخرم، در چهینه یا در مزینه و یا در ثقیف و یا در میان قریش؟ پیامبر (ص) به او فرمودند: نخست همسایه‌ها بشناس و سپس به فکر خرید خانه باش (نوری، ۱۴۰۸، ۴۷۰، ص ۳). پیامبر (ص) هنگام ورود به مدینه (و انتخاب آن به عنوان پایتخت و تشکیل حکومت اسلامی) ابتدا مسجدی را بنا نمودند و سپس پیمان برادری بین ساکنان مدینه (انصار و مهاجرین) برقرار کردند (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۱۰۸). ایجاد پیمان برادری بین ساکنان یک شهر به عنوان یکی از اولین اقدامات ایجاد یک سکونتگاه با جهان‌بینی جدید، نشان از اهمیت مسائل انسانی و اجتماعی یک سکونتگاه در نظر پیامبر (ص) دارد. در نخستین سال ورود حضرت رسول اکرم به مدینه، یکی از مهمترین ابتکارات مدیریت شهری و پیوند لایه‌های مختلف اجتماعی و طبقات مختلف در شهر مدینه افزون بر پیوندهای وحدت بخش دینی، پیوند عقد اخوت و برادری بین کلیه مسلمانان اعم از زن و مرد بود. رسول خدا در مجلسی عمومی فرمودند: «تَأخُو فِي اللَّهِ أَخَوَيْنِ أَخَوَيْنِ» (آیتی محمد ابراهیم، ۱۳۶۶، ص ۲۳۵). این پیمان برادری همگانی بر مبنای نفی انگیزه‌های قومی و قبیله‌ای و بر مبنای محوریت حق و همکاری اجتماعی شهری شکل گرفت که به فرموده خداوند متعال «إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوِيكُمْ» (ستاری ساربانقلی و ذبیحی، ۱۳۸۸، ص ۱۱۶).

از مواردی که تأثیرات مثبت یا منفی زیادی بر انسان

دارد، می‌توان از همنشین انسان نام برد. به همین دلیل اسلام تأکید بسیاری بر انتخاب همنشینی شایسته دارد. همسایه را نیز می‌توان از همنشینان انسان فرض نمود که تأثیرات زیادی بر انسان می‌گذارد و عدم اهلیت و صلاحیت همسایه، موجب سلب آرامش می‌گردد. بر این اساس، تعالیم اسلام تحقیق درباره‌ی همسایگان را هنگام خرید زمین یا مسکن در اولویت قرار داده است. امام علی (ع) می‌فرمایند: «قبل از خریدن خانه، بین همسایه‌ها کیستند؟» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ۹۱۹، ص ۲). بنابراین با وجود اهمیتی که کالبد خانه و شهر دارد، اولویت به مسائل اجتماعی داده شده است. امام علی (ع) عامل انسانی را مهمترین معیار در محیط مسکونی می‌دانند. ایشان در نامه‌ای به حارث همدانی، وی را برای انتخاب محیط سکونتش اینگونه راهنمایی می‌کنند: «در شهرهای بزرگ مسکن گزین که آنجا مرکز اجتماع مسلمین است، از اقامت در مراکز غفلت و ستمکاری و آنجا که مددکاران بر طاعت خدا اندک‌اند بپرهیز» (نهج البلاغه، ۱۳۷۸، ص ۷۳۴). در این توصیه، دوری از مراکز غفلت و نزدیکی به اجتماع مسلمین و همجواری با مددکاران بر طاعت خدا، به عنوان مزیت زندگی در شهر معرفی شده است.

### مسائل اجتماعی و انسانی مسکن در اسلام

**آرامش در مسکن؛** آرامش اعضای خانواده یکی از مهم‌ترین صفات مسکن مطلوب است. یک مسکن مطلوب مسکنی است که بتواند به طور نسبی آرامش جسمی و روانی افراد ساکن را برآورده سازد. انسان از جهات بسیاری به آرامش نیازمند است که این جهات، ناشی از قلمروهای مختلف حیات انسانی است. انسان برای عبادت نیازمند مکانی آرام است تا حضور قلب لازم، برایش فراهم گردد. همچنین یکی از لوازم اصلی تفکر به عنوان فعالیت توصیه شده در فرهنگ اسلامی، وجود فضایی آرام است. مطالعه و کسب دانش و بهره‌گیری از وسایل ارتباط جمعی نیازمند آرامش است. فراهم آمدن امکان گفتگوهای خانوادگی و تحکیم مبانی آن به وجود آرامش بستگی دارد. علاوه بر آن برای انجام بسیاری از فعالیت‌های فردی و جمعی دیگر از جمله استراحت و تماس‌های رو در رو با اقوام و دوستان و همسایگان، وجود محیطی آرام ضرورت دارد. ایجاد محیط آرام در مسکن نیز به عواملی همچون مکان‌یابی مسکن نسبت به سایر عملکردها، مصالح مصرفی، سلسله مراتب میان درون و بیرون و غیره، بستگی تام دارد



(سیفیان، ۱۳۸۵). پنج رکن ضروری حیات و ادامه بقا انسان به ترتیب اهمیت عبارت است از هوا، آب، غذا، تأمین آسایش جسم، تأمین آسایش روان که مسکن یا خانه مکان یا کالبدی است که تأمین‌کننده دو رکن آخر، یعنی آسایش جسم و روان خواهد بود. در قرآن کریم خداوند ۴ چیز را مایه آرامش بر شمرده است، در سوره مبارکه انعام آیه ۹۶، تاریکی شب، در سوره مبارکه نباء آیه ۹، نعمت خواب، در سوره مبارکه نحل آیه ۸۰، همسران یکدل و در سوره مبارکه روم آیه ۲۱، خانه‌های مسکونی (مکارم شیرازی، ۱۳۸۶).

**حدود همسایگی؛** قرآن کریم، همسایه را سه گونه معرفی می‌کند: «همسایه‌ی نزدیک، همسایه‌ی دور و همسایه‌ی موقت»<sup>۱</sup> و منظور از این دوری و نزدیکی، دوری و نزدیکی از نظر خانه است، در روایتی از رسول خدا(ص) نقل شده که همسایه را تحدید فرمود به کسی که بین خانه تو و خانه او چهل ذراع، یعنی بیست ذرع فاصله باشد، و در روایتی دیگر تحدید شده به چهل خانه، که احتمال دارد روایت اولی خواسته باشد همسایه‌ی نزدیک را تحدید کند و دومی همسایه‌ی دور را. و همسایه موقت به معنای کسی است که پهلوی آدمی باشد و خانه‌اش دیوار به دیوار آدمی باشد (طباطبایی، ۱۳۷۴، ص ۵۶۲: ۴). بنابراین سفارش درباره‌ی همسایگان دور، در شهرهای کوچک تقریباً تمام شهر را در بر می‌گیرد. اگر خانه‌ی هر انسانی را مرکز دایره‌ای فرض کنیم که شعاع آن از هر طرف چهل خانه باشد، مجموع خانه‌های اطراف آن را تقریباً پنج هزار خانه تشکیل می‌دهد که مسلماً شهرهای کوچک بیش از آن خانه ندارند (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ص ۳۸۰: ۳).

**حسن همجواری؛** واژه‌ی همسایگی در زبان فارسی با توجه به مفهوم «سایه» و تلفیق آن برای دو خانواده یا دو ساختمان همجوار، مفهوم وحدت و یگانگی را در خود مستتر دارد. در فرهنگ اسلامی، همسایگان علاوه بر شخصیت‌های حقوقی، واجد وابستگی‌های عاطفی و اخلاقی نیز می‌باشند (نقی‌زاده، ۱۳۸۶، ص ۴۳۳). همچنان

۱. «وَاعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسْكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَالْجَارِ الْجُنُبِ وَالصَّاحِبِ بِالْجَنبِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ مَنْ كَانَ مُخْتَلًا فُجُورًا»، «و خدا را بپرستید، و چیزی شریک او نگیرید، و به پدر و مادر احسان کنید، و همچنین به خویشاوندان، و یتیمان، و مسکینان و همسایه‌ی نزدیک و همسایه‌ی دور، و رفیق مصاحب، و در راه مانده و بردگان که مملوک شمایند، که خدا افرادی را که متبختار و خود بزرگ بینند، و به دیگران فخر می‌فروشند دوست نمی‌دارد» (سوره نساء، آیه ۳۶).

که در اسلام برای پدر و مادر و منسوبان و خویشان حقی است، برای همسایگان نیز از جانب پروردگار حق ثابتی است که آنرا «حق جوار» گویند که هر کس در آن کوتاهی کند گناهکار است (نراقی، ۱۳۸۶، ص ۵۱۵). «حق جوار» یا «همسایگی» در اسلام به قدری اهمیت دارد که در وصایای معروف امیر مؤمنان(ع) می‌خوانیم: «آن قدر پیامبر(ص) درباره‌ی آنها سفارش کرد، که ما فکر کردیم شاید دستور دهد همسایگان از یکدیگر ارث ببرند» و در جای دیگر از پیامبر(ص) نقل شده که در یکی از روزها سه بار فرمود: «و الله لا يؤمن، به خدا سوگند چنین کسی ایمان ندارد، یکی پرسید چه کسی؟ پیامبر(ص) فرمودند: کسی که همسایه‌ی او از مزاحمت او در امان نیست» (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ص ۳۸۱). در روایات معصومین(ع) از همسایه‌ی خوب به عنوان برکت خانه و مایه‌ی سعادت و خوشبختی یاد شده است؛ چنانچه امام علی(ع) فرمودند: «برای هر چیزی شرفی می‌باشد، و شرف خانه در بزرگ بودن صحن خانه و مهمانانی نیکو می‌باشد، برای خانه برکتی می‌باشد که برکت آن در مکان خوب و صحنی بزرگ و همسایگانی نیکوست» (طبرسی، ۱۳۸۹، ص ۲۳۱). پیامبر(ص) خانه‌ی وسیع و همسایه خوب را از سعادت و خوشبختی و همسایه‌ی بد و تنگی خانه را از بدبختی دانسته‌اند (طبرسی، ۱۳۸۹، ص ۲۳۱). همچنین ایشان در بیان اهمیت احترام به همسایه، آنرا هم‌ردیف احترام به مادر می‌دانند (محمدری شهری، ۱۳۸۴، ۹۱۷: ۲؛ و طبرسی، ۱۳۸۹، ۲۳۱ و مجلسی ۱۴۰۴، ص ۱۵۴: ۷۳). همچنین می‌فرمایند: «ارزش همسایه به همسایه مانند ارزش خون اوست» (میرزایی، ۱۳۸۶، ص ۵۱۰). امام صادق(ع) امر به «حُسن همسایگی» فرمودند و آنرا موجب آبادی خانه و محله و موجب افزایش رزق و روزی شمردند (محمدری شهری ۱۳۸۴، ص ۹۱۷: ۲). در فرهنگ اسلامی مشاهده می‌شود که اهمیت داشتن همسایگانی خوب، حتی بیشتر از منطقه‌ی مورد سکونت و یا حتی بیشتر از کیفیت کالبدی خود خانه می‌باشد. داشتن همسایه‌ی خوب در نظر امام علی(ع) به حدی است که به فرزندشان امام حسن(ع) سفارش می‌کند: «پیش از راه از همراه و پیش از خانه از همسایه بپرس» (نهج البلاغه، ۱۳۷۸، ص ۶۴۱). و در خطبه «هُمام» ضمن شمردن صفات پرهیزگاران، موضوع زبان نرساندن به همسایه را خاطر نشان می‌کند (همان، ص ۴۳۰). با مشاهده‌ی همه‌ی این توصیفات، می‌توان این‌گونه برداشت نمود که رعایت آداب و حقوق همسایگی، با

مسلمان بودن گره خورده است. پیامبر(ص) می‌فرماید: «مسلمانی که شب سیر بخوابد و همسایه‌اش گرسنه باشد، مسلمان نیست» (Chapra, 1979, 13).

**حدود همسایگی:** روابط همسایگی محدود به همسایگان مجاور نبوده بلکه شعاع دورتری را شامل می‌شود. محدوده‌ی همسایگی در روایات تا چهل خانه از اطراف منزل عنوان شده است و این در واقع محدوده‌ی یک محله یا یک شهر کوچک را تشکیل می‌دهد؛ و این یعنی توجه دادن به آداب و رعایت حقوق همه‌ی شهروندان. امام علی(ع) در بیان محدوده‌ی همسایگی می‌فرماید: «حریم مسجد چهل ذراع است و تا چهل خانه از چهار طرف منزل، همسایه به شمار می‌آیند» (محمدری شهری، ۱۳۸۴، ۹۲۳: ۲). پیامبر(ص) نیز تا چهل خانه را همسایه به شمار آورده‌اند (محمدری شهری، ۱۳۸۴، ۹۲۳: ۲).

پیامبر(ص) نیز همسایه را به سه دسته تقسیم کرده است: اول همسایه‌ای که مسلمان و خویشاوند است، که او را سه حق بر گردن انسان است، حق خویشی، حق همسایگی و حق برادری. دوم همسایه‌ی مسلمان غیر خویشاوند، که او را حق همسایگی و برادری است و سوم همسایه‌ی غیر مسلمان، که او را حق همسایگی بر گردن است و پیامبر فرمودند: هر که به خدا و روز قیامت ایمان دارد باید به همسایه‌ی خود اکرام کند (نراقی، ۱۳۸۶، ص ۵۱۵)، بنابراین همسایه‌ی مشرک هم حق همسایگی دارد، خواه اهل کتاب باشد خواه نباشد (طبرسی، ۱۳۶۰، ص ۱۴۱: ۵).

**حقوق همسایگی:** اسلام برای همسایگی، مجموعه‌ای از اصول اخلاقی را در نظر گرفته است که آنرا می‌توان در دو اصل مهم خلاصه کرد: روابط مستحکم همسایگی و حفظ حقوق همسایگان (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۵۱ و ۵۲).

در حدیث نبوی در مورد حقوق همسایه این گونه آمده است: «رسول خدا از اصحاب پرسیدند: آیا می‌دانید حق همسایه را چه اندازه است؟ گفتند: نمی‌دانیم. فرمودند: اگر حمایت خواهد حمایتش کنی و اگر وجهی به وام طلبید به او بدهی و اگر فقیر شود، فایده به او رسانی، و اگر مصیبتی به او برخورد، تسلیت گویی و اگر بیمار گردد، از او عیادت و پرستاری نمایی، و اگر بمیرد، جنازه‌ی او را تشییع و همراهی کنی و بنای خانه‌ات را بر او بلند نسازی و چنان بر نیفزازی که حاجب اهتراز نسیم به خانه‌ی او شود، مگر از او اجازت گیری، و رخصتش را منت پذیری و اگر میوه برای خانه‌ی خود بخری برای او هدیه فرست، و اگر توانی هدیه نمود، میوه را پنهانی وارد خانه خود کن و فرزندان به آن بیرون نرود که فرزند او ببند و حسرت برد، و او را به بوی دیگ خود میزار در وقت ساختن طعام‌های خوشبوی، مگر از آنچه مطبوخ سازی قسمت و بهره‌ای برای او منظور نمایی» (مجلسی، ۱۴۱۰هـ.ق، ۹۴: ۷۹). علمای اسلامی نیز بر اساس همین تعالیم، به بیان حقوق همسایگی پرداخته‌اند: «در شناختن همسایگی رجوع به عرف می‌شود، یعنی هر که را در عرف همسایه گویند حق همسایگی باید درباره‌ی وی مراعات شود. و از بعضی اخبار مستفاد می‌شود که تا چهل خانه از هر طرف همسایه هستند. و باید دانست که حق همسایه تنها این نیست که به وی اذیت نرسد، که این حقی است برای همه، بلکه باید با او به مهربانی و خیر و نیکی رفتار نمود و اگر خواهد بر دیوار همسایه سر تیر بگذارد مضایقه نکند، و اگر خواهد آب را در ناودان وی جاری سازد مانع نشود، و اگر خواهد از راه مختصّ وی آمد و شد کند تنگ نگیرد، و از اسباب خانه آنچه خواهد دریغ ندارد، و چشم خود را از اهل خانواده‌ی او نگاه دارد و بنای خانه‌ی خود را بدون اجازه‌ی او بلند نگرداند که هوای خانه‌ی او را حبس کند» (نراقی، ۱۳۷۷، ص ۳۹۵: ۲).

جدول ۵. احادیث و قواعد مربوط به مسکن و مکان یابی آن؛ ماخذ: امین پور و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۴۶.

شماره حدیث	روایات	یافته‌ها	نماینده معیارهای مؤثر بر کالبد و معنای مسکن و مکان یابی آن (کلان معیارها)
۲۷۶۹	کسی که به اندازه یک وجب از جماعت مسلمانان دور شود خداوند ریمان اسلام را از گردنش بیرون می‌آورد	وحدت و تمرکز با جامعه شهری و در جامعه بودن امت واحده اسلامی همراه بودن جماعت بودن	مکان یابی مسکن در محله اسلامی
۳۰۲۵	کسی که در بیابان سکوت کند خشن می‌شود	توجه به مکان یابی سکونتگاه در شهر و روابط شهری	

تمرکز و وحدت در واحدهای همسایگی در محله (تمرکز معنایی و شکلی).	توسعه فضاهای مسکونی در شهر.	خدایا گناه مرا ببخش و خانه ام را وسیع گردان.	۴۹۲
	توسعه فضاهای مسکونی در شهر، حسن سلوک در حیطه خانواده و روابط همسایگی، توجه به ارتباطات شهری.	سه چیز از نعمت های دنیا است. وسیله سواری که خوب راه برود، زن شایسته، خانه وسیع.	۱۲۸۹
	ملاطت رفتار و روابط همسایگی بد.	پروردگارا از همسایه بد در خانه ثابت به تو پناه می برم.	۵۱۴
	رفتار نیک با همسایه و اهمیت فضاهای همسایگی.	شما را نسبت به همسایه سفارش می کنم.	۹۷۳
	اهمیت حقوق همسایه (حق شفعه).	همسایه خانه سزاوار به خانه همسایه است.	۱۲۹۸
	حسن سلوک و بهبود رفتار مناسب اجتماعی در فضاهای شهری به خصوص در واحدهای همسایگی.	بنده ای که همسایه اش از شرش در امان نیست، داخل بهشت نمی شود.	۳۳۳۸
	وحدت با جامعه شهری و در جامعه بودن، همراه بودن با جماعت و اهمیت زندگی اجتماعی.	جماعت مایه رحمت و تفرقه مایه عذاب است.	۱۳۳۳
بهره گیری از طبیعت و پیوند با آن	عمران و آبادانی زمین و مراقبت و محافظت بهینه آن در کلیه فعالیت های مربوط به امور معماری و شهرسازی.	از زمین محافظت کنید زیرا مانند مادر شمامست.	۱۱۳۰
	اهمیت فضای سبز در سکونتگاه و در منظر و سیمای شهری.	نگاه کردن به سیره بنایی را زیاد می کند.	۳۱۶۰
رعایت قاعده لاضرر و لاضرار	اجتناب از ضرر و زیان در فضاهای شهری و سکونتگاه. رفع موانع از مسیرهای عمومی.	شاخه درختی در راه عبور مردم که مردم را اذیت می کرد سپس مردی آن شاخه را دور کرد به همین دلیل وارد بهشت شد.	۱۷۶۰
	اجتناب از سد معابر شهری و اذیت شهروندان بوسیله ساخت سکونتگاه.	بدترین جا برای نشستن، بازارها و در راه عبور و مرور مردم است.	۱۸۰۹
	رعایت قاعده لاضرر و لاضرار در ساخت سکونتگاه و فضاهای شهری.	اذیت و آزار را از راه و مسیر مسلمانان صاف و هموار کن.	۳۱۳۲

صمدی وند، ۱۳۸۹، ص ۲۱۳). اسلام بر تمام کسانی که در همسایگی یکدیگر هستند واجب می داند که نسبت به همدیگر مهربان، مودب، با احترام، قابل اعتماد و مفید بوده و صمیمیت اجتماعی محکمی بین خود برقرار کنند تا هر کدام دارایی، آبرو و زندگی خود را در بین همسایگان محفوظ بدانند (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۵۲). بسیار روشن است که دنیا، دار حوادث و گرفتاری ها است، چه بسا آدمی در زندگی نیازمند به کمک و محبت همسایه است و بدون عنایت و مهربانی

برقراری روابط اجتماعی در همسایگی: صبغهی اجتماعی اسلام، ضرورتاً این دین را در عرصه های مختلف اجتماعی و نهادهای وابسته به آن دارای نگرش خاص، دقیق و قابل توجهی نموده است. پیامبر اسلام (ص) و ائمه اطهار (ع) به امر مدیریت اجتماع و چند و چون آن عنایتی ویژه مبذول داشته و قواعد و قوانین آن را بر مبنای حسن خلق تنظیم و ارائه کرده اند. قرآن، احادیث، نهج البلاغه و ادعیه و دستورالعمل های بزرگان دینی، همه شاهد این مدعا هستند (ربی پور و

می برم» (میرزایی، ۱۳۸۶، ص ۲۸۲).

**محرمیت در مسکن؛** محرمیت نیز از مهم‌ترین صفات مسکن مطلوب است. مصون بودن فضاهای داخل مسکن از دید بیگانگان، موردی است که آسایش خانواده سخت به آن وابسته است. در واقع مسکن به عنوان محل امن و آرامش خانواده، باید به گونه‌ای مناسب از مشرف قرارگرفتن، در امان باشد. همچنین مورد دیگری که در این رابطه مطرح است، ارتباطات صحیح فضاهای داخل است؛ به گونه‌ای که اولاً غریبه‌ها بر فضای داخل تسلط نداشته باشند و ثانیاً قلمرو اعضای خانواده (والدین و فرزندان دختر و پسر) نیز به طریق مناسب از یکدیگر تفکیک شوند. بنابراین محرمیت مورد نظر برای مسکن مطلوب عبارتند از مصون بودن فضای داخل مسکن از دید بیگانگان. برای مثال مکان‌هایی از مسکن مثل حیاط یا محل اجتماع خانواده و فعالیت‌های فردی باید از دید و دسترسی بیگانه در امان باشد، در حالی که اتاق‌های فردی (مثل اتاق خاص والدین) باید از دید سایر اعضای خانواده نیز به دور باشد (نقی زاده، ۱۳۸۴).

**ارتباط با طبیعت؛** ارتباط با طبیعت یکی از امکانات مسکن مطلوب است. انسان جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی زندگی کند که در آن امکان ارتباط با طبیعت مهیا باشد، تأکید تعالیم اسلام بر تفکر، تدبیر و تعقل در طبیعت و عناصر طبیعی، مبین چنین تأکیدی است. یکی از ارتباطات انسان با عالم وجود، ارتباط انسان با طبیعت است که می‌تواند یکی از معیارهای مهم مسکن مطلوب به شمار آید. علاوه بر نیاز انسان به تماس با طبیعت، هماهنگی محیط مصنوع و از جمله عمارت و مسکن (به عنوان مهم‌ترین و بیشترین اثر معماری مستحدثه توسط انسان در زمین) با طبیعت (محیط، عناصر، سیما، مناظر، مصالح، زیبایی‌های طبیعی) ضرورتی انکارناپذیر است. بنابراین انسان از جنبه‌های مادی و معنوی متفاوتی به طبیعت و عناصر طبیعی و برخورداری از تماس نزدیک و مداوم با آن‌ها نیازمند است و این تماس باید در یک سلسله مراتب منطقی از واحد مسکونی تا کوچه، خیابان، محله، شهر و حتی خارج شهر (طبیعت بکر) برقرار باشد.

او قادر بر رفع مشکلات فردی و اجتماعی نخواهد بود و همین احترام متقابل و رعایت حقوق دو جانبه‌ی همسایگی است که موجب می‌شود آدمی در موارد بحرانی و گرفتاری‌ها از ناحیه‌ی همسایه احساس امنیت کند و مشکلاتش را از رهگذر او رفع نماید (یادنامه کنگره هزاره نهج البلاغه، ۱۳۶۰، ص ۱۳۹). دارا بودن روابط اجتماعی، رفت و آمد و آگاهی از احوال همدیگر در میان همسایگان وجه تمایز شهر زندگان و شهر مردگان (قبرستان) در نظر امام علی(ع) می‌باشد. ایشان در وصف محیط مردگان می‌فرمایند: «با وطن‌ها انس نمی‌گیرند و چون همسایه‌ها با یکدیگر رفت و آمد نمی‌کنند» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۶۸۷۱: ۱۴). پیامبر(ص) عاریه دادن لوازم خانه را نیز جزء همین حقوق بیان نموده‌اند: «... هر کس که از عاریه دادن اسباب خانه به همسایه‌اش-که به آن نیاز دارد- خودداری کند، خدا در روز قیامت او را از فضل خویش محروم سازد...» (حکیمی، ۱۳۸۰، صص ۱۵۶-۱۵۷: ۵). در قرآن کریم نیز این موضوع بیان شده است.<sup>۲</sup>

**پرهیز از آزار در روابط همسایگی؛** اساسی‌ترین اصل در مدیریت روابط همسایگی و به تبع آن مدیریت مسائل اجتماعی در شهر، اجتناب از هرگونه آزار و آسیب در همسایگی‌ها می‌باشد. پیغمبر(ص) فرمودند: «کسی که به خدا و روز قیامت ایمان داشته باشد همسایه‌ی خود را آزار نمی‌دهد.» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۹۱۹: ۲ و مجلسی، ۱۳۶۵، ص ۹۸). امام صادق(ع) همسایه را همانند خود انسان معرفی می‌کنند که نباید به او ضرر رسانید و نه او را به گناه انداخت (کلینی بی‌تا، ۴۹۰: ۴). پیامبر(ص) در سفارش حق همسایه فرمودند: «هر که همسایه‌ی خود را بی‌آزار بوی بهشت را خدا بر او حرام می‌گرداند، و جایگاه چنین کسی جهنم خواهد بود و بدجائی است. هر که حق همسایه خود را از میان برد از ما نیست. پیوسته جبرئیل مرا درباره همسایگان سفارش می‌کرد که خیال کردم بالاخره همسایه را هم وارث قرار خواهد داد» (شیخ صدوق، ۱۳۶۳، ص ۱۳: ۴). پیامبر(ص) در مورد همسایه‌ی بد اینگونه فرمودند: «پروردگارا! از همسایه‌ی بد در خانه‌ی ثابت به تو پناه

۲. در بیان اخلاق منافقان می‌فرماید: «... وَ يَمْنَعُونَ الْمَاعُونَ»، «از عاریه دادن اسباب خانه خودداری می‌کنند» (سوره ماعون، آیه ۷).

جدول ۶. معیار همگونی با طبیعت در مسکن مطلوب بر اساس آیات و روایات؛ ماخذ: امین پور، ۱۳۹۶، ص ۴۴۲.

نشانی آیه	پیام و نکته‌ها	تجلی اصول در گالید مسکن	توصیه‌های طراحی مسکن براساس آموزه‌های اسلامی
توبه آیه ۷۲	<p>«جَنَاتٌ عَدْنٌ» طبق روایات، بهترین و شریف‌ترین منطقه‌ی بهشت و جایگاه پیامبران و صدیقان و شهداست، منطقه‌ای که از نظر خوبی، به خیال کسی خطور نکرده است.</p> <p>«خداوند به اهل نفاق، «نار جهنم» وعده داد، لذا به اهل ایمان «جَنَات» مسکن».</p> <p>«جَنَّت» به باغهای دنیا نیز گفته می‌شود (بقره آیه ۳۵).</p> <p>«بزرگ‌ترین امتیاز بهشت، خلود در آن و جاودانگی نعمت‌های آن است. «عَالِدِینَ فِیْهَا» - زندگی آخرت تنها معنوی نیست، بلکه مادی و جسمانی است. «جَنَات» مسکن طَبِیْعَة».</p> <p>«مسکن خوب وقتی ارزشمند است که در منطقه‌ی خوب باشد. «مَسَاكِنٌ طَبِیْعَةِ فِی جَنَاتِ عَدْنٍ».</p> <p>«از تمایلات طبیعی انسان به آب سرسبزی، باغ، بوستان و منزل، در جهت گرایش به معنویت استفاده گنیم. «وَعَدَلْنَهُ» جَنَاتِ تَجْرِی مِنْ تَحْتِهَا الْاَنْهَارُ...».</p> <p>«لَذَاتِ هَیْ مَعْنَوِی» بالاتر از لذت‌های مادی بهشت است. «رِضْوَانٌ مِنْ لَدُنِّهِ اَکْبَرُ».</p> <p>«بهشت نیز درجات و مراتبی دارد. «جَنَاتِ تَجْرِی» جَنَاتِ عَدْنٍ و رِضْوَانٌ مِنْ لَدُنِّهِ اَکْبَرُ».</p>	<p>رعایت اصل طبیعت</p>	<p>- بهشت حد و بالای طبیعت است.</p> <p>- براساس آیه ۳۵ سوره بقره، بهشت، مسکن اولیه بشر و خانه اخروی مومنین است.</p> <p>- بکارگیری توصیفات بهشتی در خانه برای آرامش و آسایش.</p> <p>- منظر و دید مناسب برای رؤیت آسمان در فضای مسکنی که امکانش وجود دارد.</p> <p>- اهمیت دید در شب مسکن با معیارهای زیباشناسی.</p> <p>- لزوم دیده شدن ستارگان آسمان در شب.</p> <p>- دیدن نزول آب باران از آسمان برای ساکنین.</p> <p>- صحنه‌پردازی‌های هنری در فضای مسکن مرتبط با مفهوم مسکن و زیبایی فضای مسکن و صحنه‌پردازی طلوع و غروب (ایجاد فضای ذکر).</p>

۴. پیش بینی تمهیدات لازم برای تقلیل خسارت به هنگام وقوع سانحه؛
۵. مکان یابی مناسب مسکن در ارتباط با عملکرد مولد انواع آلاینده‌ها به ویژه آلودگی هوا و آلودگی صوتی.
- یک مسکن مطلوب، باید شرایط مناسب برای رسیدن به یک خواب مطلوب را مهیا سازد:
  ۱. تفکیک عرصه‌های خصوصی و عمومی از هم؛
  ۲. امکان خواب در امتداد قبله به جهت قرار گرفتن راستای گردش خون در راستای میدان مغناطیسی زمین؛
  ۳. ایجاد فضایی به دور از آلودگی‌های صوتی و بصری؛
  ۴. ایجاد فضایی متعادل از لحاظ درجه حرارت مطلوب، رطوبت و غیره می تواند راهکارهایی برای خلق چنین فضایی باشد.

- امنیت مسکن؛ امنیت در مسکن یکی دیگر از مهم‌ترین صفات مسکن مطلوب است. انسان در جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی زندگی کند که در آن احساس امنیت و ایمنی نماید و لذا یک مسکن مطلوب باید بتواند درجات مختلف امنیت را برای ساکنین خود فراهم سازد. این امنیت اعم از امنیت در مقابل بلاها و سوانح طبیعی و غیر طبیعی، امنیت در مقابل تجاوزات سایر آحاد جامعه، امنیت در برابر اثرات ناشی از فعالیت‌های انسانی و سایر جنبه‌های امنیت به شمار می‌رود و در جهت تأمین امنیت، منظور داشتن عوامل زیر توصیه می‌شود:
۱. مکانیابی مناسب مسکن نسبت به سایر عملکردهای شهری؛
  ۲. انتخاب مصالح مناسب که الزاماً مصالح گران قیمت نیستند؛
  ۳. اتخاذ روش‌های مناسب ساخت؛



<p>رعایت اصل عدم اشراف</p> <p>- مصون بودن فضاهای مسکن از نگاه نامحرمان - آرامش بخشی مسکن - داشتن فضای مناسب در ابتدای ورود به مسکن</p>	<p>رعایت اصل همجواری</p> <p>- اهمیت فضای همسایگی و حسن رفتار با همسایه - ایجاد همجواری مطلوب بین ساکنان - ارتقا و بهبود روابط همسایگی - در نظر گرفتن فضای بیرونی برای برقراری ارتباط مناسب با مردم - روابط اجتماعی بهینه در حیطه همسایگی مسکن و محله‌های شهری</p>	<p>احزاب آیه ۵۳</p> <p>- ایمان، مستلزم رعایت ادب و آداب اجتماعی است. «یا ایها الذین آمنوا لا تدخلوا...» - حتی آرامش در مسکن برای همگان محترم است. خصوصاً برای رسول خدا صلی الله علیه و آله. «لا تدخلوا بیوت النبی» - بهتر آن است که مهمانی در منزل باشد (نه در مهمانسرا و هتل) «بیوت النبی» - الی طعام» - صاحب خانه حتی دارد به کسی این ورود ندهد. «الا ان یؤذن لکم» - اجازه برای ورود به خانه دیگران، به هر صورت کافی است و لازم نیست خود او شخصا اجازه بدهد. («یؤذن» به صورت مجهول آمده، یعنی اجازه صاحبخانه از هر طرفی حاصل شود.) - نگاه نامحرمان به یکدیگر، در دل آنان تأثیر گذار است. «فلا تلوون من وراء حجاب ذلكم اطهر للذلوبکم و قلوبهن»</p>	<p>ال عمران آیه ۲۰۰</p> <p>- اسلام، دین ارتباط است. ارتباط با مردم، خدا و پیامبران «رابطوا» - صبر و مداره و مرابطه باید جهت‌دار باشد و در مسیر تقوی و رضای الهی قرار گیرد، وگرنه یکبار هم این امور را دارند «صبروا و رابطوا و اتقوا» - اسلام دین جامعی است. صبر و تقوی در کنار توجه به مرزها بیان شده است «صبروا... رابطوا»</p>
--	---	---	---

### مصادیق کالبدی رعایت حقوق همسایه

به خانه‌ی همسایه، عدم آزار با بو یا دود، رعایت حریم ارضی، حکم شَفَعَه و عدم اشراف به خانه‌ی همسایه. ساختن خانه و مسیر باد؛ پیامبر(ص) یکی از حقوق همسایه را نگرفتن جلوی وزش باد به خانه وی برشمرده است: «خانه‌ی خود را نسبت به خانه‌ی همسایه چنان بلند مساز که اگر بلند ساخته باشی، جلوی وزش باد به خانه‌ی او را خواهی گرفت» (مجلسی، ۱۴۱۰هـ.ق، ۹۴: ۷۹ و محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۹۲۳: ۲). بنابراین حق بهره‌مندی از وزش باد به عنوان یکی از معیارهای حقوقی معماری و شهرسازی اسلامی مطرح می‌شود که در طراحی معماری بناها و طراحی شهری و جهت‌گیری گذرها و محله‌ها باید به آن توجه گردد.

حریم بویایی و ممانعت آن به خانه همسایه: از موارد رعایت حقوق همسایه اذیت نکردن به وسیله بوی پخت و پز در آشپزخانه است. در روایاتی که حقوق همسایه را برشمرده‌اند، بر نرسیدن بوی غذای آشپزخانه به همسایه‌ها تاکید شده است به طوری که از رسیدن بوی غذا به

بی‌شک وجود انسان دارای دو بعد است، بعد فردی و بعد اجتماعی و به همین دلیل دارای دو نوع زندگی است، زندگی خصوصی و زندگی عمومی. انسان ناچار است در محیط اجتماع، قیود زیادی را از نظر لباس پوشیدن، طرز حرکت، رفت و آمد و غیره تحمل کند، ولی پیداست که ادامه این وضع در تمام مدت شبانه‌روز خسته‌کننده و دردسرافزین است او می‌خواهد مدتی از شبانه‌روز را آزاد باشد، قید و بندها را رها کرده و به استراحت بپردازد، با خانواده و فرزندان خود، به گفتگوی خصوصی بنشیند و به همین دلیل به خانه خصوصی خود پناه می‌برد و با بستن درها به روی دیگران زندگی خویش را موقتاً از جامعه جدا می‌سازد. در تمدن اسلامی صفتی از خانه‌ها که مورد تأیید و نظر بوده و در عمل خانه‌ها با توجه به آن شکل می‌گرفتند، سکون و آرامش است. در احادیث به مصادیقی از رعایت حقوق همسایه اشاره شده است که در ارتباط با کالبد مسکن می‌باشد، مانند؛ عدم ممانعت از جریان هوا

خانه‌ی همسایه به عنوان آزار و اذیت یاد شده است. پیامبر می‌فرماید: «با بوی غذایت همسایه را اذیت مکن مگر آن که کاسه‌ای را هم به او بدهی» (مجلسی، ۱۴۱۰ه.ق، ص ۹۴: ۷۹).

**عدم اشراف به خانه همسایه:** حفظ حریم خصوصی از نگاه‌های بیگانه بسیار تاکید شده است و از کنجکاوی و نگاه به حریم خصوصی دیگران نهی شده است. پیامبر(ص) می‌فرماید: «هر کس پیش از اینکه با پا وارد حریم دیگران شود، با نگاه وارد حریم ایشان گردد، خدا برای او نخواهد ساخت و او گناهکار است، باز هم او گناهکار است» (نوری، ۱۴۰۸، ۶۶۵: ۳). بر اساس متون فقهی، احاطه و اطلاع بر حریم خصوصی همسایگان از طریق ساختن بالکنی که مُشرف بر خانه‌ی همسایه باشد، حرام و خلاف شریعت اسلام است (صاحب جواهر، ۱۳۶۲، ص ۲۴۴: ۲۶). به عقیده فقهای اسلام، برای جلوگیری از تجاوز بصری به حریم خانه، می‌بایست هر عاملی را که باعث در معرض دید قرارگرفتن فضای داخلی خانه می‌شود، حذف نمود. در این مورد احکام مختلفی در رابطه با طراحی سه عنصر خارجی (درب ورودی، پنجره و ارتفاع) که می‌تواند منجر به تعدی بصری به حریم خصوصی خانه گردد، صادر شده است. محل نصب درب‌های ورودی خانه‌ها، باید با رعایت اصل صیانت از زندگی خصوصی و اطمینان از عدم آسیب به حریم خصوصی همسایه تعیین گردد. از نظر فقهای اسلامی، این درب‌ها نبایستی روبروی هم باز شوند تا امکان دید مستقیم به هم نداشته باشند (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۱۳۷).

**احترام به حقوق همسایه؛** مرعی داشتن حقوق سایر آحاد جامعه از جمله همسایگان تأثیری به سزادر شکل‌گیری مسکن مطلوب و ارتباط‌های مسکن مطلوب نسبت به یکدیگر نخواهد داشت. این به آن معنا است که مسکن مطلوب در عین حالی که امکان ارتباط مناسب بین افراد خانواده را فراهم می‌آورند، از بروز مزاحمت‌های بصری، صوتی، روانی و امثال آن پیشگیری می‌کنند.

**احترام به حریم خانواده؛** خانواده کوچک‌ترین واحد اجتماعی است که ارتباط‌هایی با اعضای خود و با جهان خارج دارد. هر یک از این ارتباط‌ها، نیازمند فضایی مناسب برای فعالیت‌های فردی و جمعی است که در مسکن رخ می‌دهد. رابطه این فضاها با یکدیگر و با فضای خارج و تناسب آن‌ها با ویژگی‌ها و مختصات و اهدافی که برای خانواده مطرح است و همچنین تناسب آن با فعالیت‌های مرتبط، موضوعاتی هستند که توجه طراحان را طلب

می‌نماید. بنابراین مسکن مناسب شرایط مناسب را برای زیستن ساکنین خویش به عنوان یک واحد بنیادین اجتماعی (خانواده) فراهم می‌آورد.

**رعایت حقوق ارضی در همسایگی؛** حریم و محدوده‌ی اجتماعی همسایگی، تا چهل خانه از هر طرف ذکر شده است، اما مسائل حقوقی، در ارتباط با همسایگان مجاور می‌باشد. «اسلام برای حق مالکیت مسلمانان نیز حق امنیت قائل شده است. قرآن دست درازی در اموال و زمین دیگران را ممنوع می‌داند» (Mawdudi, 1990, 24). پیامبر(ص) فرمودند: «هر کس به یک وجب از زمین همسایه‌ی خود خیانت و تجاوز کند، خداوند متعال آنرا در روز قیامت به صورت طوقی آتشین در گردنش افکند و تا هفت زمین بچرخاندش و سپس او را وارد آتش دوزخ کند.» (محمدری شهری، ۱۳۸۴، ص ۶۴۹۷: ۱۱). همچنین ایشان می‌فرمایند: «هر که همسایه‌اش را به طمع تصاحب مسکنش اذیت کند، خدا نیز خانه‌اش را به میراث وامی‌گذارد» (نوری، ۱۴۰۸، ص ۴۶۸: ۳).

**وحدت خانواده؛** طبیعی است که تعبیر مسکن، منحصر به شکل داخل بنای سکونت نبوده، عواملی را نیز که در ارتباط با سکونت هستند (از جمله امکانات و خدمات شهری، حتی اثرات روانی اشکال، رنگ‌ها، تناسبات و غیره) را نیز دربرمی‌گیرد. بنابراین می‌توان یکی از مظاهر مسکن مطلوب را در فقدان قطب‌بندی و تضاد بین خدمات در دسترس واحدهای مسکونی و حتی محلات همجوار قلمداد کرد. به عبارت دیگر بین محلات شهر (و در نتیجه بین اهالی آن) نباید در دسترسی به امکانات عمومی تبعیضی وجود داشته باشد. وجود تبعیض و بی‌عدالتی در توضیح امکانات و دسترسی مردم به آن‌ها عاملی مهم در جهت خدشه به وحدت جامعه و بروز تضاد و دوگانگی بین مردم خواهد بود و بالعکس رفع تبعیض و قطب‌بندی شهر و گرایش به سمت عدالت، زمینه را برای تقویت وحدت و همبستگی جامعه فراهم خواهد نمود. مورد دیگری که در تقویت وحدت جامعه مهم است، توجه متعادل به هویت جمعی و هویت فردی جامعه و آحاد آن؛ در این زمینه نیز رجحان هویت جمعی به هویت فردی، امری است که مقوم وحدت و یکپارچی جامعه خواهد شد.

**فروش خانه و حق شَفَعَه:** همان‌گونه که لازم است

۳. حق شفعه عبارت است از حق همسایه یا شریک برای خرید ملک یا ساختمان به هنگام فروش توسط همسایه یا شریک (حکیم ۱۳۸۱، ۴).

انسان، هنگام انتخاب زمین یا خانه درباره محل و همسایگان تحقیق کند، هنگام فروش منزل یا زمین نیز مراعات همسایه ضروری است؛ بدین سبب اسلام تأکید می‌کند برای فروش خانه، همسایگان در اولویت‌اند تا مبادا خانه به فردی فروخته شود که اسباب اذیت و آزار همسایگان را فراهم سازد. رسول خدا(ص) می‌فرماید: «زمانی که هر یک از شما اراده می‌کند زمین یا ملک خویش را بفروشد باید نخست به همسایه‌ی خویش پیشنهاد دهد.» (میرزایی، ۱۳۸۶، ص ۲۳۹)، همچنین می‌فرماید: «همسایه خانه در خرید خانه یا زمین همسایه مقدم است.» (ابن ابی‌جمهور، ۱۳۶۲، ۵۸: ۱). و این کار برای مدیریت همگنی اجتماعی محل سکونت و جلوگیری از تخریب آن انجام می‌شود.

### مهمان در مسکن اسلامی

مهمان‌داری در اسلام، هم شامل ارحام و خویشان است و هم شامل برادران دینی، که این کار برای صحبت در زمینه‌ی معارف دینی و منزلت اهل‌بیت(ع) و در خانه‌های مومنان انجام می‌شود. امام باقر(ع) می‌فرماید: «در خانه‌هایتان از یکدیگر دیدار کنید؛ زیرا این کار، امر ما را زنده می‌کند. رحمت خدا بر آن بنده‌ای که امر ما را زنده کند.» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۲۲۷۹: ۵؛ مجلسی، ۱۴۰۴، ص ۱۴۴: ۲). و در جای دیگر اینگونه آمده است: «سلام ما را به دوستان و موالی ما برسان و آنها را به تقوای الهی سفارش فرما... و اینکه در خانه‌هایتان با یکدیگر ملاقت کنید و با یکدیگر راجع به علوم دینی مذاکره و گفتگو کنید، چرا که با این کار، امر ما اهل بیت زنده و پویا می‌شود، خداوند بنده‌ای که امر ما اهل بیت را احیا کند، رحمت فرماید.» (نوری، ۱۴۰۸، ص ۳۰۰: ۱۷). پس خانه‌ای که در آن با آداب سفارش شده‌ی اسلامی زندگی می‌شود، به کانون دیدار بین دوست‌داران اهل‌بیت(ع) با هدف احیاء امر ایشان و صحبت در فضائل ایشان تبدیل می‌شود و لازمه‌ی آن، داشتن فضای متناسب با این عملکرد می‌باشد، بدون اینکه به فضای خصوصی خانه و حریم‌های آن آسیبی وارد شود. مدیریت روابط اجتماعی مربوط به مسکن، علاوه بر همسایگان، شامل بستگان نیز می‌گردد. در آداب زندگی اسلامی سفارش زیادی به انجام صله‌ی رحم و مهمانی رفتن و مهمانی دادن شده است و از ترک این سنت اسلامی نهی شدیدی شده است. قرآن کریم درباره‌ی قطع رابطه با خویشان می‌فرماید: «و از خدای پروا کنید و از قطع رابطه با خویشاوندان بپرهیزید.» پیامبر اکرم(ص) به میهمان بسیار علاقه داشتند و خانه حضرت میهمان‌خانه‌ای

برای یاران و اصحاب ایشان بود و می‌فرمودند: «هر که به خدا و روز واپسین ایمان دارد، باید مهمانش را گرمی دارد.» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۳۲۷۳: ۷). و نیز می‌فرمودند: «برای هر چیزی زکاتی وجود دارد و زکات خانه (ساختن و آماده کردن) اتاق میهمان است.» (میرزایی، ۱۳۸۶، ص ۲۳۹). پیامبر(ص) در نکوهش خانه‌ای که مهمان به آن وارد نمی‌شود می‌فرمایند: «هر خانه‌ای که مهمان به آن وارد نشود، فرشتگان واردش نمی‌شوند.» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۳۲۷۳: ۷) و خانه‌ای که فرشتگان واردش نشوند، خیر و برکت داخلش نمی‌شود. امام علی(ع) مهمان را شرف‌خانه شمردند و فرمودند: شرف خانه در بزرگ بودن صحن خانه و مهمانانی نیکو می‌باشد (طبرسی، ۱۳۸۹، ص ۲۳۱). ایشان در بیان حقوق مهمان‌داری می‌فرمایند: «هر که خداوند به او ثروتی دهد، باید با آن به خویشانش رسیدگی کند و مهمان‌داری نماید» (محمدی ری شهری، ۱۳۸۴، ص ۳۲۷۳: ۷). این سنت اسلامی به‌حدی سفارش شده که پیامبر(ص) فرمودند: «سفارش می‌کنم امت حاضر و غائب را تا روز قیامت، که صله رحم کنند، اگر چه به فاصله‌ی یکسال راه باشد، زیرا صله رحم جزء دین است» (کلینی، بی‌تا، ص ۲۲۱: ۳). بنابراین برای انجام این دو سنت اسلامی، وجود فضای مناسب و کافی در خانه لازم می‌نماید. و الله جعل لکم من بیوتکم سکنا (نحل: ۸۳) «خداوند خانه‌هایتان را مایه آرامش برای شما قرار داد» اسم مکان از این صفت، یعنی مسکن، که بر همین خصوصیت از محل زندگی خانواده دلالت دارد، چندین مرتبه در قرآن آمده و در فارسی نیز به همین معنا به کار می‌رود. مقام آرامش، یا به زبان قرآن سکینه و طمئینه در افق اسلامی و جلوه‌های گوناگون آن در زندگی روزانه هر مسلمان با یادآوری این که، کلمه اسلام به عنوان نهایت و تمامیت دین، خود از ریشه سلم به معنی آشتی و آرامش است، بارزتر می‌شود. نیز از این رو در معماری کوشش برای ساختن فضاهای آرام منحصر به خانه‌ها نگردیده، بلکه هر نوع بنای دیگر در شهرهای اسلامی را در بر گرفته است. برای این که خانه‌ها، به واقع مظهر و مایه آرامش شوند معماران گذشته تدابیر گوناگونی را در کار داشته‌اند. با طرح خانه‌ها به صورت درون‌گرا و رو به درون، که در بیشتر نقاط ایران مصداق یافته، امکان اشراف و احاطه از بیرون خانه به درون آن منتفی گردیده است و همچنین مرکز خانه از هیاهوی کوچه و بازار در امان مانده و به این ترتیب با انفکاک و استقلال خانه از محیط و بناهای پیرامون خود، آرامش برای اهل خانه به ارمغان آمده است.

جدول ۸. معیارهای مسکن مطلوب بر اساس آموزه های اسلامی؛ ماخذ: امین پور و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۵۶.

معیارهای ده گانه مؤثر بر کالبد و معنای مسکن و مکان یابی آن (کلان معیارها)	توضیحات معیارهای سکونتگاه مطلوب (خرد معیارها)
تمرکز و وحدت در توده مسکن و واحدهای همسایگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بافت فشرده و متراکم (تجمیع سکونتگاه و کاربر).</li> <li>- کاربرد الگوهای درونگرا (ایجاد مرکزیت و وحدت در مسکن بوسیله حیاط مرکزی).</li> <li>- وحدت کارکردی در کالبد مسکن.</li> <li>- بافت و شکل متمرکز.</li> <li>- هارمونی و وحدت بدنه ها و نماها با هندسه فضاهای حرکتی.</li> <li>- جهت گیری مشترک کالبدی.</li> <li>- تمرکز معنایی و شکلی (عدم ایجاد پراکندگی گونه ها).</li> <li>- خلق هندسه زیبا که تداعی سیر از کثرت و تنوع را به مرکزیت و وحدت تداوم می بخشد.</li> </ul>
بهره گیری از طبیعت و پیوند با آن	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی حوض آب در بنا.</li> <li>- طراحی فضاها و بدنه های سبز در بنا.</li> <li>- بهره گیری از نور طبیعی بوسیله رواق ها، بازشوها، مشبکها و ..</li> <li>- جهت گیری مناسب معابر و روزن ها برای بهره مندی از باد معتدل.</li> <li>- سودمندی از نور مناسب طبیعی جهت نمادپردازی برای هدایت کننده و زینت بخش فضاها.</li> <li>- تنوع در بافت.</li> </ul>
قاعده لاضرر و لاضرار	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پرهیز از اسراف متقابل سکونتگاه ها با ایجاد سلسله مراتب و ..</li> <li>- پرهیز از هر گونه تجمل و خودنمایی و اسراف در نمای مسکن.</li> <li>- اجتناب از اذیت و مزاحمت های همجواری واحدهای همسایگی و فضاهای حرکتی.</li> <li>- مخفی بودن دستشویی و فاضلاب و ..</li> </ul>
مکان انتخاب شده مسکن باید فرصت احقاقی نیازهای معنوی و مادی را فراهم نماید	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی فضاهای مناسب و زیبا برای عبادت و تکریم مهمان.</li> <li>- حسن همجواری.</li> <li>- تعلق مکانی.</li> <li>- ظرفیت عبادی سکونتگاه.</li> </ul>
سلسله مراتب	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عرصه بندی فضاهای داخلی و تفکیک آنها از فضاهای خارجی.</li> <li>- انتظام فضایی دین مدار و شریعت محور بوسیله سلسله مراتب.</li> <li>- محوربندی و ارزش گذاری فضاها بوسیله سلسله مراتب.</li> </ul>
پاکی و طهارت	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اجتناب از آلودگی ها با تنظیم ارتفاع و جهت معابر.</li> <li>- حضور آب در بنا به عنوان مظهر پاکی.</li> <li>- مخفی بودن سرویس ها و فاضلاب و آبریزگاه ها و ..</li> </ul>
حریم	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت حریم بوسیله درون گرایی و سلسله مراتب و عرصه بندی فضاهای داخلی و خارجی و سازماندهی منطقی آن ها.</li> </ul>
امنیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم اختلاط فضاهای عمومی - خصوصی.</li> <li>- حریم کالبدی معنایی.</li> <li>- فراهم نمودن آرامش و امنیت (فرهنگی - اجتماعی - سیاسی و ..) با مکان یابی مسکن در اماکن اسلامی.</li> </ul>

در فرهنگ تعالیم اسلامی، «مسأله‌ی حریم شخصی» در محیط خانه به معنای محدوده تدافعی در برابر جامعه نمی‌باشد، بلکه تعالیم اسلامی، انسان مومن را موظف به پذیرش دیگران در قالب مهمان و شریک نمودن ایشان در حریم شخصی خانه می‌نماید. خانه‌ی بزرگان دین جای پذیرایی از مهمان بود و در سیره‌ی ایشان می‌توان قسمت مخصوص پذیرایی از مهمان را در خانه‌شان مشاهده نمود. در خانه‌ی حضرت خدیجه (س)، فضاهایی برای اهل خانه و فضاهایی برای مهمان در نظر گرفته شده بود و در تقسیم‌بندی فضاهای آن می‌توان بخش‌هایی مانند مکان تجارت حضرت خدیجه (س)، اتاق پیامبر (ص)، اتاق نماز، اتاق خصوصی، محل استقبال از بزرگان قبائل و مهمانان را مشاهده نمود (قربانی، بی‌تا، ۴۸). البته زمانی این کار امکان دارد که خانه از وسعت کافی و در حد نیاز آن خانواده برخوردار باشد. زمانی که امام علی در بصره جهت عیادت یکی از یارانش وارد شد، چون خانه‌ی او را وسیع دید فرمود: «با این خانه وسیع در دنیا چه می‌کنی و حال آنکه در آخرت به خانه‌ی گسترده محتاج‌تری؟ آری اگر بخواهی به وسیله این خانه به منزل وسیع آخرت برسی در این خانه میهمانی کن، صله رحم به جای آور، و حقوقی را که خداوند بر عهده‌ات گذاشته در جای خود پرداخت کن» (نهج البلاغه، ۱۳۷۸، ص ۴۵۹).

نمودار ۲. نتایج بکارگیری مضامین مورد نظر در احادیث پیامبر اسلام در کیفیت مسکن؛ ماخذ: امین پور و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۵۷.



### نتیجه گیری و جمع بندی

گروه عمده طبقه بندی کرد: گروهی که هر پدیده، مفهوم و عنصری را در جهان به صورت انتزاعی و منفک از دیگران و تنها با توجه به کارکرد، ارزش‌ها و هویتی که بر آن مرتبط است مورد بررسی قرار می‌دهند، و گروهی که آن‌ها را در ارتباط با سایر پدیده‌ها، اجزاء عناصر، مفاهیم

برای بررسی و اظهار نظر در مورد ویژگی‌های هر پدیده‌ای در جهان، روش‌های گوناگونی مطرح است که عمدتاً از اصول حاکم بر جهان بینی و باورهای جامعه نشات می‌گیرند. شاید با اندکی تسامح بتوان روش‌ها را در دو

و با کل‌های موجود در جهان و نهایتاً با توجه به هدف غایی عالم هستی مورد توجه قرار می‌دهند. پایه اعتقادی گروه دوم، عمدتاً بر پایه وحدت‌گرایی کاینات که از وحدانیت خالق سرچشمه می‌گیرد استوار است. در این تفکر هیچ پدیده‌ای را نمی‌توان به صورت مجزا و جدای از سایر اجزاء عالم وجود مورد بررسی قرار داد، به ویژه موضوعاتی که به انسان مربوط است، چرا که هدف غایی خلقت کمال انسان است و ارزش و اعتبار و مطلوبیت هر پدیده به میزان تأثیری که آن پدیده در جهت رسیدن انسان به کمال خواهد داشت سنجیده می‌شود و لذا در یک نگاه کلی می‌توان عنوان نمود که مسکن مطلوب مسکنی است که: ۱. بر پایه انسان و بر پایه ارزش‌های انسانی شکل گرفته باشد. ۲. تجلی‌گاه ارزش‌های فرهنگی جامعه باشد. ۳. تأمین‌کننده آرامش و آسایش انسان باشد.

مسکن مطلوب، مسکنی است که بتواند هر چه بیشتر انسان را در راه نیل به هدف غائی خلقت، یعنی کمال، یاری رساند و هر قدر در این مسیر مؤثرتر باشد، از درجه مطلوبیت بیشتری برخوردار است: ۱. انسان در جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی، سکنی‌گزیند که در آن احساس آرامش و آسایش نماید و لذا یک مسکن مطلوب باید بتواند آسایش و آرامش یک خانواده را فراهم آورد. ۲. انسان در جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی زندگی کند که در آن احساس امنیت و ایمنی نماید و لذا یک مسکن مطلوب باید بتواند درجات مختلف امنیت را برای ساکنین خود فراهم سازد. ۳. انسان در جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی زندگی کند که در آن احساس محرمیت نماید. ۴. انسان در جهت نیل به کمال می‌بایست در مسکنی زندگی کند که در آن امکان ارتباط با طبیعت، امکان مرتفع شدن نیازهای انسان و امکان دسترسی به منابع تأمین‌کننده نیازها فراهم باشد. در قالب یک جمع بندی می‌توان برای مسکن و عوامل مربوط به مقوله سکونت دو دسته ویژگی اصلی را مطرح کرد، دسته اول مشتمل بر ویژگی‌های اثباتی که مرئی داشتن آن توصیه می‌شود و دسته دوم ویژگی‌های سلبی هستند که حذف و یا عدم اجاره به ظهورشان ضرورت دارد لازم به ذکر است که هر دوی این ویژگی‌های اثباتی و سلبی نیز به نوبه خود مشتمل بر مقولاتی جزئی‌تر هستند که از جمله آن‌ها عبارتند از:

۱. صفات مسکن شامل آرامش، آسایش، امنیت، محرمیت و امثال آن می‌گردد؛

۲. امکانات مسکن که ارتباط انسان با طبیعت، امکان مرتفع شدن نیازهای انسانی و امکان دسترسی به منابع تأمین‌کننده نیازها و غیره را شامل می‌شود؛  
۳. انتظارات از مسکن و تأثیر مسکن بر مقولات اجتماعی، مانند ترجیح هویت جمعی به هویت فردی احترام به حقوق دیگران، کمک به وحدت جامعه و امثال آن به شمار می‌رود که در ادامه سعی می‌گردد برخی از صفات و امکانات مسکن مطلوب مورد بررسی قرار گیرد.

### منابع و مأخذ

۱. قرآن کریم، ترجمه المیزان.
۲. نهج البلاغه (خطبه‌ها، نامه‌ها و کلمات قصار امام علی ابن ابیطالب). (۱۳۷۸) ترجمه حسین انصاریان. تهران: پیام آزادی.
۳. آیتی، محمدابراهیم. (۱۳۶۶) تاریخ پیامبر اسلام. تهران: دانشگاه تهران.
۴. ابن ابی جمهور، محمد بن زین الدین. (۱۳۶۲) عوالی اللثالی العزیزیه فی الأحادیث الدینیة. قم: انتشارات سید الشهداء علیه السلام.
۵. حبیبی، سیدمحسن. (۱۳۷۵) مکتب اصفهان، اعتلا و ارتقاء مفهوم دولت، نشریه‌ی صفة. ۶ (۲۳) صص. ۱-۱۴.
۶. حبیبی، سیدمحسن و مقصودی، ملیحه. (۱۳۸۶) مرمت شهری. چاپ سوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۷. دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۴۵) لغتنامه. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۸. مکارم شیرازی، ناصر، (۱۳۹۰) تفسیر نمونه، تهران، انتشارات دار الکتب الاسلامیه.
۹. نقی‌زاده، محمد؛ (۱۳۸۵) مقدمه‌ای بر شناسایی معضلات طراحی در بافتهای تاریخی شهرها، مجموعه مقالات سمینار تخصصی بافت‌های شهری، تهران، وزارت مسکن و شهرسازی.
۱۰. نقی‌زاده، محمد، (۱۳۴) تاملی در شناخت مبانی مسکن اسلامی ایرانی، مجله هنر ماه، شماره ۱۷۰، آبان ۱۳۹۱، صص ۵۴-۳۸.
۱۱. امین پور، احمد و دیگران (۱۳۹۴) بازشناسی مفاهیم مسکن و سکونت بر اساس آموزه های اسلامی، مدیریت شهری، شماره ۴۰.
۱۲. اهری، زهرا، حبیبی، سیدمحسن، خسرو خاور،

۲۳. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۶۹) واحد همسایگی. نشریه علمی پژوهشی صفا، شماره ۱.
۲۴. جاسبی، عبدالله. (۱۳۷۳) اصول و مبانی مدیریت. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز انتشارات علمی.
۲۵. جوادی‌آملی، عبدالله. (۱۳۹۱) مفاتیح الحیات. قم: مرکز نشر اسراء.
۲۶. حکیم، بسیم سلیم. (۱۳۸۱) شهرهای عربی-اسلامی: اصول شهرسازی و ساختمانی. ترجمه محمد حسین ملک احمدی و عارف اقوامی مقدم. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
۲۷. حکیمی، محمدرضا. (۱۳۸۰) الحیات. ترجمه احمد آرام. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
۲۸. خواجه نصیرالدین طوسی. (۱۳۴۶) اخلاق ناصری. تصحیح: ادیب تهرانی. سازمان انتشارات جاویدان.
۲۹. دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۷) لغت نامه دهخدا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۳۰. ربی‌پور، محمدعلی و منوچهر صمدی‌وند. (۱۳۸۸) سیاست مدیریتی و ویژگی مدیران در نهج البلاغه. مجله فراسوی مدیریت، سال دوم، شماره ۸، بهار ۱۳۸۸، ۱۴۰-۱۱۹.
۳۱. ربی‌پور، محمدعلی و منوچهر صمدی‌وند. (۱۳۸۹) اخلاق مدیریت از منظر آیات و روایات. مجله فراسوی مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۵، زمستان ۱۳۸۹، ۲۲۸-۲۱۱.
۳۲. ستاری ساربانقلی، حسن و حسین ذبیحی (۱۳۸۸) نگرشی بر مفاهیم مدیریت شهری حضرت رسول اکرم(ص) در شهر مدینه تجلی زیبای مدیریت شهری در شهر اسلامی. مجله فراسوی مدیریت، سال سوم، شماره ۱۰، پائیز، ۱۴۶-۱۰۵.
۳۳. سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۳). آسیب شناسی مشکلات مسکن در ایران. نشریه علمی پژوهشی صفا، شماره ۳۹.
۳۴. شیخ صدوق [ابن بابویه]، محمد بن علی. (۱۳۶۳) من لایحضره الفقیه. مقدمه و تصحیح: علی اکبر غفاری. قم: جماعه المدرسین فی الحوزة العلمیه.
۳۵. صاحب جواهر، محمدحسن بن باقر. (۱۳۶۲) جواهر الکلام فی شرح شرائع الإسلام. محقق: عباس قوچانی. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
۳۶. طباطبایی [علامه]، محمد حسین. (۱۳۷۴) ترجمه تفسیر المیزان. ترجمه محمد باقر موسوی فرهاد. و ارجمند نیا، اصغر. (۱۳۶۷) «مسکن حداقل»، تهران، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
۱۳. پاکدل فرد، محمدرضا، ذبیحی، حسین. و نقی زاده، محمد. (۱۳۹۴) مدیریت مولفه‌های اجتماعی و انسانی در مسکن مطلوب اسلامی، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۴۳، صص ۶۶-۵۱.
۱۴. خوش فر، غلامرضا. (۱۳۷۴) کاربرد شاخص‌های اجتماعی در توسعه مسکن، مجموعه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد دوم.
۱۵. روستایی، شهریور، احدنژاد، محسن، اصغری زمانی، اکبر. و زنگنه، علی رضا. (۱۳۹۰) بررسی شاخص‌های کالبدی- اجتماعی مسکن در تعیین بلوک‌های فقیرنشین با استفاده از مدل تحلیل عاملی (مطالعه موردی شهر کرمانشاه)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۱، صص ۱۵۶-۱۴۱.
۱۶. غنی، امید رضا. و فرهنگی منش، ساسان. (۱۳۷۴) پیش بینی وضع مسکن در نقاط شهری استان گیلان، مجموعه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد دوم.
۱۷. فرهنگی منش، ساسان. (۱۳۷۴) مجموعه مقالات سمینار توسعه مسکن در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
۱۸. محمدی، کاوه. و رضویان، محمدتقی. (۱۳۹۰) «بررسی وضعیت شاخص‌های مسکن در شهر سردشت استان آذربایجان غربی»، فصلنامه آمایش محیط، دوره ۵، شماره ۱۷، ملایر، ۱۱۰-۸۷.
۱۹. محمدی، کاوه. و رضویان، محمدتقی. (۱۳۹۰) «بررسی وضعیت شاخص‌های مسکن در شهر سردشت استان آذربایجان غربی»، فصلنامه آمایش محیط، دوره ۵، شماره ۱۷، ملایر، ۱۰۱-۸۷.
۲۰. ابوجعفر احمد بن محمد بن خالد برقی. (۱۳۷۱ه ق) المحاسن. قم: دارالکتب الاسلامیه.
۲۱. الحرالعاملی، شیخ محمد بن حسین. (۱۴۱۳ه ق-۱۹۹۳م) وسائل الشیعه. بیروت: موسسه آل البیت لاحیاء التراث.
۲۲. بابائی طلائی، محمدباقر. (۱۳۸۶). مهندسی مدیریت در فرهنگ علوی. مجله علوم مدیریت، سال اول، شماره ۳، زمستان ۱۳۸۶، ۸۰-۲۳.

- مجموعه ۲۰ جلدی. قم: دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
۳۷. اسماعیل پور، نجما، (۱۳۸۹) بررسی وضعیت مسکن در سکونتگاههای غیررسمی و آرایه راهبردهای ساماندهی آنها (نمونه موردی: محله حسن آباد یزد)، شماره چهارم، سال اول، مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای
۳۸. قرخلو، مهدی و هاشمی، هادی (۱۳۸۵) شاخص های توسعه پایدار شهری، شماره هشتم، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای
۳۹. ملکی، سعید و شیخی، حجت (۱۳۸۸) بررسی نقش شاخصهای اجتماعی مسکن در سطح استانهای کشور با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه انسانی، نشریه مسکن و محیط روستا
۴۰. طبرسی، فضل بن حسن (۱۳۶۰) ترجمه تفسیر مجمع البیان. ترجمه هاشم رسولی و دیگران. تهران: فراهانی.
۴۱. طبرسی، فضل بن حسن. (۱۳۸۹) مکارم الاخلاق. ترجمه لطیف راشدی و سعید راشدی. قم: صبح پیروزی.
۴۲. عثمان، محمد عبدالستار. (۱۳۷۶) مدینه اسلامی. ترجمه علی چراغی. تهران: انتشارات امیر کبیر.
۴۳. فارابی، ابونصر محمد. (۱۳۸۸) فصول منتزعه. ترجمه و شرح حسن ملکشاهی. تهران: انتشارات سروش.
۴۴. قربانی، رحیم. بی تا. شاخص های معماری و شهرسازی اسلامی. به کوشش مرکز بررسی های راهبردی ریاست جمهوری، با همکاری پژوهشگاه بین المللی المصطفی (ص). تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۴۵. کلینی، ابی جعفر محمد بن یعقوب بن اسحاق. بی تا. اصول کافی. ترجمه سید جواد مصطفوی. مجموعه ۴ جلدی. تهران: دفتر نشر فرهنگ اهل بیت علیهم السلام.
۴۶. مجلسی [علامه]، محمدباقر. (۱۳۶۵) ترجمه جلد شانزدهم بحارالانوار: در آداب و سنن. مصحح: محمد بهشتی. محقق: محمد باقر کمره ای. تهران: اسلامیه.
۴۷. مجلسی [علامه]، محمدباقر. (۱۴۰۴هـ) بحارالانوار. بیروت: موسسه الوفاء.
۴۸. مجلسی [علامه]، محمدباقر. (۱۴۱۰هـ) بحارالانوار الجامعه لدرر اخبار الائمه الاطهار. بیروت: مؤسسه الطبع و النشر.
۴۹. محمدی ری شهری، محمد. (۱۳۸۴) میزان الحکمه. ترجمه حمیدرضا شیخی. مجموعه ۱۴ جلدی. قم: دارالحدیث.
۵۰. مدرسی، سید محمد تقی. (۱۳۸۶) احکام شریعت پیرامون حیات طیبه یا زندگی پاک. ترجمه سید یاسر قزوینی. قم: محبان الحسین.
۵۱. مرتضی، هشام. (۱۳۸۷) اصول سنتی ساخت و ساز در اسلام. ترجمه ابوالفضل مشکینی و کیومرث حبیبی. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی معماری و شهرسازی.
۵۲. مکارم شیرازی، ناصر. (۱۳۷۴) تفسیر نمونه. تهران: دار الکتب الاسلامیه.
۵۳. میرزایی، علی اکبر. (۱۳۸۶) نهج الفصاحه (مجموعه کلمات قصار پیامبر (ص)). قم: انتشارات چاف.
۵۴. نراقی، احمدین محمد مهدی. (۱۳۸۶) معراج السعاده. مصحح: موسوی کلانتری دامغانی. تهران: پیام آزادی.
۵۵. نراقی، مهدی بن ابی ذر. (۱۳۷۷) علم اخلاق اسلامی: ترجمه کتاب جامع السعادات. ترجمه جلال الدین مجتبوی. تهران: حکمت.
۵۶. ناری قمی، مسعود (۱۳۹۳) الگویی برای تنظیم رفتار در فضای معماری، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱۸.
۵۷. نقی زاده، محمد. (۱۳۸۶) ادراک زیبایی و هویت شهر (در پرتو تفکر اسلامی). اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری.
۵۸. نقی زاده، محمد. (۱۳۸۷) شهر و معماری اسلامی. اصفهان: مانی.
۵۹. نوری، میرزا حسین. (۱۴۰۸) مستدرک الوسائل و مستنبط المسائل. قم: موسسه آل البيت عليهم السلام لاحیاء التراث.
60. Sharipah, N. (2011). "Quality Affordable Housing: A Theoretical Framework for Planning and Design of Quality Housing", Journal of Techno-Social
61. Brown, Kenneth. 1986. The Use of a Concept: The Muslim City, Middle Eastern Cities in



65. Mawdudi, S.A. 1990. Human Rights in Islam. Leicester: The Islamic Foundation.
66. Quraishi, M. Tariq, (1984), A Way of Life and a Monument, Indianapolis: American Trust Publication.
67. Rabie, Hamid. (1981). Islamic and the International Forces. Cair: Dar Elmoqif El-Arabi.
68. Rapoport, Amos, (1969), House Form and Culture, Englewood Cliffs N.J. : Prentice Hall.
69. White, S. B., (1988), Housing, Urban planning, Edited by J. Catanese and J. Snyder, McGraw-Hill Book Company..
- Comparative Perspective. edited by k.Brown, Peter Sluglett, and Sami Zubaida, Franco British Symposium. London: Ithaca Press.
62. Chapra, M.umar. 1979. The Islamic Welfare state and its Role in the Economy. Leicester: The Islamic Foundation.
63. Hakim, Basim Salim. 2002. Arabic-Islamic Cities; Building and Planning Principles. Translated by Mohammadhossein Malek Ahmadi. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance Publications.
64. Mawdudi, S.A.,(1986), The Islamic Way of Life, edited by Khurshid Ahmad and Khurram Morad, Leicester: The Islamic Foundation.



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018



## تبیین ساختار فضایی شهر و شکل‌گیری مراکز فرعی در شهر اردبیل

محمد رضا اقبال کورائیم\* - دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران  
محمد سلیمانی مهرنجانی - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران  
موسی کمانرودی کجوری - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران  
احمد زنگانه - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران

### Explaining the urban spatial structure and the formation of sub-centers in the city of Ardabil

#### Abstract

Changes in the urban spatial structure originate from a variety of factors that one of them is urbanization. Urbanization is measurable with two categories of population and employment. The population is not distributed uniformly in the city; but depending on the circumstances follows different patterns. Also, the factor of the population, along with other spatial parameters, is the source of the creation of secondary nuclei and also affects the spatial distribution of employment. In this research, the main goal of the study is to investigate demographic changes and activity centers as spatial distribution in Ardabil. In this research, with quantitative, descriptive and analytical methods, the spatial patterns process of population and employment patterns have been investigated. The data used for demographic analysis were census data from 1390 and 1395. But for the study of the spatial distribution of employment, were used from data commercial and service uses for the years 1385 and 1390 the comprehensive plan of the city of Ardabil. The data analysis method is the general and local Moran. The results indicate that the population of Ardabil city during the years of 2011 and 2016 follows the cluster spatial pattern that this process has increased over time. Also, the spatial distribution of employment is clustered with sub-centers; therefore, can be concluded that the urban spatial structure has been moving towards polycentric becoming in recent years.

**Keywords:** Urban spatial structure, spatial distribution of population, spatial distribution of activity, polycentric structure, city of Ardabil

### چکیده

تغییرات ساختار فضایی شهرها از عوامل مختلفی نشأت می‌گیرد که یکی از آن‌ها شهرنشینی است. شهرنشینی با دو مقوله جمعیت و اشتغال قابل اندازه‌گیری است. جمعیت به صورت یکنواخت در شهر توزیع نمی‌شود. بلکه بسته به شرایطی از الگوهای مختلفی تبعیت می‌کند. همچنین عامل جمعیت در کنار سایر پارامترهای فضایی، منشأ ایجاد هسته‌های فرعی شده و بر توزیع فضایی اشتغال نیز تأثیر می‌گذارد. در پژوهش حاضر هدف اصلی بررسی تغییرات جمعیتی و کانون‌های فعالیتی به صورت توزیع فضایی در شهر اردبیل است. در این پژوهش با روش کمی، توصیفی و تحلیلی، روند الگوهای فضایی جمعیت و اشتغال مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های استفاده شده برای تحلیل‌های جمعیتی، داده‌های سرشماری سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ بوده است اما برای بررسی توزیع فضایی اشتغال از داده‌های توزیع کاربری‌های تجاری و خدماتی برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ طرح جامع شهر اردبیل استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها، آمار فضایی موران عمومی و محلی بوده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که جمعیت شهر اردبیل طی سال‌های آماری ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ از الگوی فضایی خوشه‌ای تبعیت می‌کند که این روند با گذشت زمان قوت گرفته است. همچنین روند توزیع فضایی اشتغال به صورت الگوی خوشه‌ای با مراکز فرعی همراه است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ساختار فضایی شهر طی سال‌های اخیر به سمت چند هسته‌ای شدن پیش می‌رود.

**واژگان کلیدی:** ساختار فضایی شهر، توزیع فضایی جمعیت، توزیع فضایی فعالیت، ساختار چند هسته‌ای، شهر اردبیل

## مقدمه و طرح موضوع

امروزه مطالعه ساختار فضایی شهر جهت برنامه‌ریزی راهبردی، فضایی و سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی از اهمیت زیادی برخوردار است. عدم آگاهی کافی از ساختار فضایی شهر منجر به شکل‌گیری فضای شهری نامتجانس و ناهمگون می‌شود؛ بنابراین چگونگی شکل‌گیری فضای شهر در هر دوره‌ای، نشانگر نحوه مدیریت و اداره شهر و ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و سیاسی حاکم در آن دوره است (هادی زاده & خدائی، ۱۳۹۲، ص. ۲). ساختار فضایی کارآمد می‌تواند مشوق و پشتیبان، جهت‌پویایی اقتصادی و در نهایت رقابت‌پذیری شهر را باعث شود (Meijer, Adriaena, Linden, & Vander, 2011, p. 26). ناکارآمدی و ضعف عملکردی ساختار فضایی، شهر را دچار مشکلات جدی خواهد کرد، به طوری که نیازهای اساسی شهروندان به سختی تأمین می‌گردد (رنجبر، ۱۳۹۱، ص ۴). بنابراین پویایی و سرزندگی هر شهری رابطه مستقیمی با نحوه ساختاریابی عناصر فضایی آن شهر دارد (قدمی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۲).

ساختار فضایی حاکم بر شهرها به روابط متقابل و عوامل مختلفی بستگی دارد که همواره در ارتباط با یکدیگرند. به عبارتی به مجموعه‌ای از ارتباطات ناشی از فرم شهری و جمعیتی مردم، حمل‌ونقل، جریان کالا و اطلاعات اشاره دارد. ساختار فضایی شهر نظم و رابطه بین عناصر کالبدی و کاربری‌ها را در شهر نشان می‌دهد (Cheng, Jan, Ming- & junpeng, & Peter, 2006, p. 605). همچنین ساختار فضایی شهر ماهیت پویایی دارد و نتیجه فرایندهای فضایی موجود در شهر است (قدمی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱) که در گستره زمان، تحت تأثیر شرایط منحصربه‌فرد اجتماعی، اقتصادی و طبیعی منطقه و تحت فرایندها و سازوکارهای ویژه، دچار تحولات و دگرگونی‌هایی در سطوح مختلف فضایی می‌شود (داداش‌پور و ولاشی، ۱۳۹۶، ص ۲۰۰). در حال حاضر، تغییرات ساختار فضایی شهر تحت تأثیر پراکندگی ساختار جمعیتی و فعالیتی در فضای شهر یکی از قوه محرک و مهمی است که به صورت روندهای مختلف همچون شهرنشینی، حومه‌گزینی یا تمرکززدایی جمعیت و اشتغال باعث تغییراتی در شهرها شده‌اند (Gar-cia-López, 2010, p. 119).

تغییرات در ساختار فضایی ممکن است با توجه به روندها و فرایندهای جمعیتی در دو گونه مختلف رخ

دهد که هریک ساختار فضایی ویژه خود را می‌طلبد. در نوع اول، تمرکز بیش‌ازحد خدمات و فرصت‌های اشتغال در شهرهای بزرگ به غلبه نیروهای مرکزگرا و بروز مهاجرت‌های گسترده از شهرهای کوچک و روستاها به مراکز استانی، منطقه‌ای و ملی منجر می‌شود و رشد فزاینده و شتابان شهرنشینی را در مناطق شهری به وجود می‌آورد. این فرایند به تقویت و تشدید قدرت یک یا چند مرکز مسلط در منطقه منجر می‌شود. در نوع دیگر، تحت تأثیر نیروهای مرکزگرایز، جمعیت بارها کردن شهرهای بزرگ به نواحی حومه‌ای و پی‌رامونی آن‌ها مهاجرت می‌کند که ناشی از پدیده حومه‌نشینی یا تمرکززدایی جمعیت است و به تغییرات بسیاری در ساختار فضایی منطقه منجر می‌شود. این تغییر از طریق ظهور مرکز فرعی حومه‌ای متنوع و به‌طور فزاینده بزرگ که در رقابت مستقیم با مرکز قدیمی شهر قرار دارند و به‌بیان‌دیگر از طریق تمرکززدایی مداوم جمعیت و اشتغال که به‌طور عمیق موجب تغییر ساختار فضایی مناطق کلان‌شهری معاصر می‌شود، به ظهور فرم شهری چندمرکزی و پراکنده‌تر منجر می‌شود (Alidadi & Dadashpoor, 2017, p. 472).

شهر اردبیل طی دهه‌های اخیر روند جمعیت‌پذیری سریعی را شروع کرده است. این روند با توجه به جریان‌های مهاجرت از سایر سکونتگاه‌های استان به شهر اردبیل در حال وقوع است. با توجه به نتایج به دست آمده از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۳۵ جمعیت این شهر ۶۵۷۴۲ نفر بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۴۸۲۶۳۲ نفر افزایش پیدا کرد و این تعداد جمعیت در سال ۱۳۹۵ به ۵۲۹۳۷۴ نفر رسید (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶). این روند نشان‌دهنده‌ی افزایش بیش از ۸ برابر جمعیت شهر طی ۶۰ سال گذشته بوده است. در کنار افزایش جمعیت عوامل دیگری باعث شده است که شهر اردبیل دچار دگرگونی ساختار فضایی شود که از جمله‌ی آن‌ها تغییر چگونگی پراکندگی اشتغال و کاربری‌های فعالیتی در شهر بوده است. شکل‌گیری کانون‌های جمعیت و فعالیت در پیرامون هسته اصلی شهر، ظهور شکل جدیدی از ساختار فضایی شهر را نوید می‌داد؛ اما هنوز کاملاً مشخص نیست که چنین توزیع فضایی جمعیت و به دنبال آن بازتوزیع کانون‌های فعالیت تا چه حد می‌تواند منجر به شکل‌گیری هسته‌های فرعی در نواحی مختلف شهر شود و پیامد فضایی هرکدام تا چه حدی دگرگونی ساختار فضایی شهر را موجب می‌شود.

اولین زمزمه‌های توجه به ساختار فضایی درون شهرها، به چند دهه اخیر باز می‌گردد. پوزیتیویست‌ها در قالب تحلیل‌های کمی درصدد شناسایی الگوهای حاکم بر فضاهای شهری بوده و با توجه به روش‌های کمی به تحلیل ساختار فضایی شهرها می‌پرداختند. دریافت<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) با استفاده از مدل کریستالر به شناسایی ویژگی‌های ساختار فضایی پرداخته و با مدل سلسله مراتبی میزان جذب کانون‌های جمعیتی و تولیدی را مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری ساختار فضایی در کنار سایر عوامل فضایی ذکر کرده است (Griffith, 1976, pp. 40-73). همچنین ترال<sup>۲</sup> (۱۹۸۰) با یک رویکرد ترکیبی نظریه‌ای و استراتژی کمی ثابت کرد که شاخص‌هایی همچون میزان جمعیت، کشش حاشیه شهری در شکل‌گیری ساختار فضایی شهر مؤثر می‌باشد (Thrall, 1980, pp. 1287-1296). بکمن<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۸۳) نشان دادند که در کنار سایر عوامل، عناصر اقتصاد شهری در تشکیل ساختار فضایی شهر مؤثر می‌باشد؛ بنابراین توزیع فعالیت در سطح شهر از مهم‌ترین مشخصه‌های ساختار فضایی است. بدین صورت یکی از ویژگی‌های ساختار فضایی شهر با توجه به استنادات فوق چگونگی توزیع فعالیت‌ها و پراکندگی فضایی آن‌ها می‌باشد. بنت و همکاران (۱۹۸۵) دریافتند که جهت شناسایی ساختار فضایی، می‌توان از تحلیل‌های آماری و تحلیل فضایی نزدیک‌ترین همسایه می‌توان استفاده کرد (Bennett, Haining, & Willson A., 1985, p. 628)؛ بنابراین از مشخصه‌های مورد توجه در تحلیل ساختار فضایی ویژگی‌های نظم فضایی به صورت سلسله مراتبی و فاصله‌ی کانون‌ها باید مورد توجه قرار گیرد. پارک<sup>۴</sup> و ناهم<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) برای تحلیل ساختار فضایی و شکل‌گیری هسته‌های فرعی از روند توزیع فضایی بنگاه‌های تولیدی استفاده کردند (Park & Nahm, 1998, p. 210).

چمپین<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) در پژوهشی نشان داد که ساختار تک‌مرکزی به دلایل مختلف تحت تأثیر تحولات

1. Griffith
2. Thrall
3. Beckmann
4. Park
5. Nahm
6. A. G. Champion

جمعیتی به ساختار چند مرکزی تبدیل می‌شود (Champion, 2001, p. 67; Garcia-López, 2010; Tieshan, Zhenhai, Lanlan, & Guopin, 2012). آگویلا<sup>۷</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود نشان داد که ظهور هسته‌های فرعی در گرو تحولات اخیر در تغییرات مکانیابی فعالیت‌ها و کانون‌های جمعیتی است (Aguilera, 2005, p. 154). گراس (۲۰۰۶) معتقد بود که شهرها به سوی چندهسته‌ای شدن پیش می‌روند و در این خصوص نیروهای اقتصادی به عنوان عامل مهم در بروز ساختار چندهسته‌ای شهرها دارای اهمیت بوده و این عامل سرآغاز تحول فضایی شهر به سوی چندهسته‌ای شدن را برعهده دارد (Arnott & McMillen, 2008, p. 96). از طرفی گرین (۲۰۰۷) اشاره می‌کند برای شناسایی ساختار چندهسته‌ای شهرها، از عوامل ریخت‌زایی و عملکردی باید استفاده کرد. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که تکنولوژی‌های اخیر ویژگی‌های عملکردی چندهسته‌ای شدن بیشتر با این ویژگی همراه بوده و چندهسته‌ای شدن بیشتر با این ویژگی همراه بوده است (Green, 2007, p. 78; vasanen, 2012, p. 44). فنگ و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۹) جهت بررسی ساختار فضایی شهر از مشخصه ساختار جمعیتی در منطقه کلان شهری پکن استفاده کرده‌اند. در این پژوهش به منظور تحلیل تغییرات جمعیت در منطقه‌ی شهری از شاخص‌هایی نظیر نرخ رشد سالانه و تراکم جمعیت در مقیاس فضایی استفاده شده است (Feng & Zhou, 2009).

رزاقی و همکاران (۱۳۹۰) شکل‌گیری هسته‌های فرعی را در فاصله‌ای نه چندان دور از هسته‌ی مرکزی و تاریخی شهر ذکر کرده‌اند؛ بنابراین الگوی توسعه چندهسته‌ای را با کالبد، اقتصاد و وضعیت شهرهای کنونی و به خصوص کلان‌شهرها منطبق و متناسب دانسته‌اند (رزاقی و همکاران، ۱۳۹۰، صص ۹۶-۹۸). حسینی (۱۳۹۴) در پژوهش خود جهت تحلیل الگوی ساختاری و عملکردی چندهسته‌ای شهری تهران به این نتیجه رسید که در شکل‌گیری و تکامل شهر تهران عوامل گوناگون تاریخی، زمینه‌های جغرافیایی و سیاسی دخالت داشته است اما عامل اقتصادی، سیاسی و سیاست‌گذاری طرح‌های توسعه شهری از مهم‌ترین دلایل شکل‌گیری ساختار چندهسته‌ای در شهر تهران

7. Aguilera  
8. Feng et al.

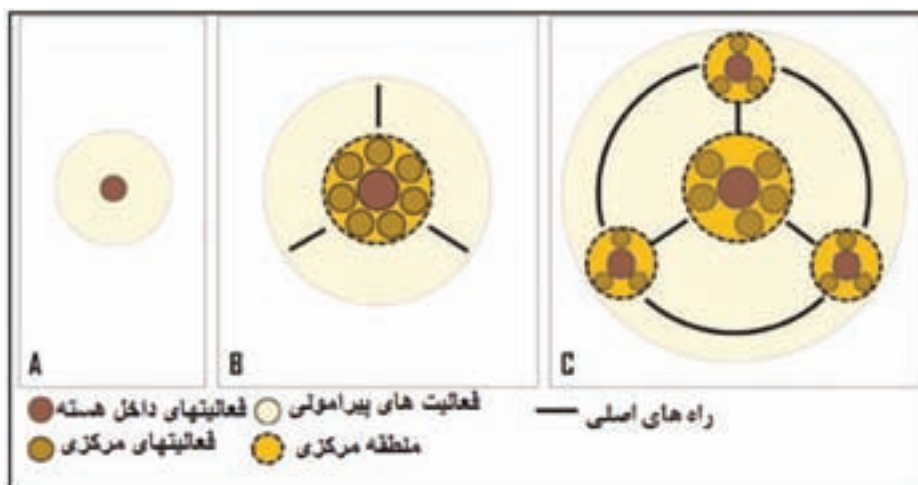
حومه‌نشینی جمعیت و مهاجرت از مرکز شهر به پیرامون از نظریات معتبر در تحلیل الگوهای توزیع جمعیت در فضای شهر بوده است. نتیجه این روند تغییر ساختار تک‌مرکزی شهر به ساختاری چندمرکزی بوده است. همچنین کارشناسان شهری، روندهای جدیدی همچون فرم شهر پراکنده، تمرکززدایی جمعیت و فعالیت یا حومه‌گزینی جدید را مطرح می‌کنند و اهمیت فزاینده مراکز حومه‌ای را با اصطلاحاتی مختلف از جمله شهرهای لبه‌ای، نواحی جاذب حومه‌ای، شهرهای حومه‌ای، مراکز فرعی اشتغال حومه‌ای یا شهرهای بدون حومه معرفی می‌کنند (Feng, Wang, & Zhou, 2009, p. 780). مشخصه‌های موجود با تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و جمعیتی مشخص می‌شود، مرکز شهر، هسته اقتصادی سیستم‌های فضایی نسبت به سایر مناطق عملکردی است. در چنین ساختاری شهرها موتور رشد اقتصادی مناطق و پیرامون به شمار می‌روند. با استفاده از چندین مکانیزم، محیط‌های شهری مزایای اقتصادی برای بنگاه‌ها و خانوارها را ترویج می‌دهند که این ممکن است نتیجه بهره‌وری، درآمد و کیفیت زندگی بالاتر باشد (Glaeser, 2011, p. 1). پویایی سکونتگاه‌های شهری در فضا و زمان، می‌تواند معمولاً با تغییر نقش مراکز شهری و قلمروهای اطراف آن همراه باشد. در برخی موارد، مناطق به دور مرکز اصلی سازماندهی می‌شوند؛ در موارد دیگر ما چندین مراکز به هم پیوسته مشاهده می‌کنیم (شکل ۱).

بوده است (حسینی، ۱۳۹۴، ص ۶۰). داداش‌پور و همکاران (۱۳۹۵ و ۱۳۹۶) معتقد هستند که ساختار فضایی شهر با سه شاخص توزیع، خوشه‌بندی و تجمع و پیش‌بینی‌های جمعیتی قابل بررسی و شناسایی است (داداش‌پور و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۶۰؛ داداش‌پور و ولاشی، ۱۳۹۶، ص ۱۹۹). نظم‌فر و منتظری (۱۳۹۵)، ساختار فضای حاکم بر شهرها و شکل‌گیری ساختار چندهسته‌ای در شهر اردبیل را در گرو عوامل مختلفی از جمله جمعیت، اشتغال و فعالیت، الگوهای رفت‌وآمد، زیرساخت‌های شهری و خدمات گوناگون در ارتباط می‌دانند (نظم‌فر و منتظری، ۱۳۹۵، ص ۴).

نتایج به دست آمده از پژوهش‌های انجام‌شده نشان داد که شهرهای بزرگ به سمت چندهسته‌ای یا چندمرکزی پیش می‌روند و در این فرایند عوامل متعددی از جمله ویژگی‌های جمعیتی، فعالیت‌های اقتصادی، رفت‌وآمد روزانه، فاصله و تکنولوژی‌های حمل‌ونقل دخالت دارند. در این پژوهش دو ویژگی جمعیت و توزیع فضایی اشتغال به عنوان دو پارامتر و متغیر دخیل در چگونگی تغییرات ساختار فضایی شهر اردبیل مورد توجه قرار گرفته است.

### مبانی نظری پژوهش

رویکردها و نظریات مختلفی در خصوص تأثیر ساختار جمعیت و روند توزیع فعالیت در ساختار فضایی شهرها ارائه شده است. در سال‌های اخیر، افزایش روند



شکل ۱. فرایند گذار ساختار فضایی شهر از تک‌هسته‌ای به چندهسته‌ای (Rodrigue, Comtois, & Slack, 2013)

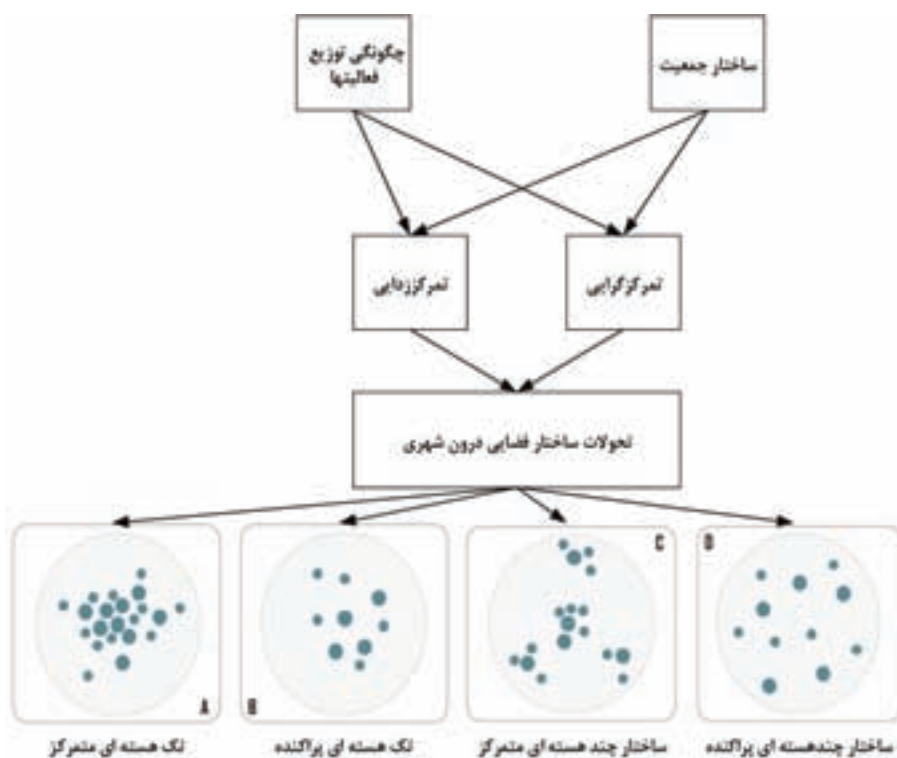
زمانی که شهر با ساختار تک‌هسته‌ای همراه است، عمده‌ترین عملکرد مرکز شهر، فعالیت‌های خدماتی-تجاری است که در فضایی فشرده و مترکم متمرکز شده‌اند. در شهرهای قدیمی ایران، بازار هسته مرکزی شهر را تشکیل می‌داد و محلات، پیرامون بازار قرار داشتند. هر محله نیز دارای مرکزی کوچک یا بازارچه بود. پس از تحول شهرها در عصر جدید، افزون بر مراکز قدیمی (بازارها و بازارچه‌ها)، مراکز خرید (اداری، فرهنگی، صنعتی و تفریحی) نیز پدید آمدند و به تدریج مراکز تخصصی ویژه‌ای جدا از مراکز قدیمی شکل گرفتند؛ اما اکنون که شهرها تحولاتی فیزیکی یافته‌اند و نظام جدید مراکز، شکل گرفته است شهرها از یک الگوی عمومی بصورت، منطقه مرکزی یا هسته اصلی شهر، نواحی مسکونی و نواحی پیرامون شهر پیروی می‌کنند (سعیدنیا، ۱۳۸۳، ص ۱۳). اما در ساختار چند هسته‌ای شهر علاوه بر وجود هسته مرکزی، هسته‌های فرعی در پیرامون شهر وجود دارد و در این هسته‌ها، ترکیبی از کاربری‌های فعالیت و سکونت در کنار هم قرار گرفته‌اند؛ بنابراین در یک ساختار چند هسته‌ای، طیف گسترده‌ای از تراکم‌های مختلف وجود دارد که بالاترین آن در محل تقاطع شبکه ارتباطی، در امتداد محورهای اصلی و درون شبکه قرار دارد. واضح است که این مدل شهر یا منطقه، شکل ترکیبی مدل‌های دیگر شهری است. فعالیت‌های مرکز شهر در سرتاسر شبکه پراکنده شده و در هسته‌های تقاطع سیستم‌های ارتباطی با تراکم‌های مختلف و درجات مختلف تخصص متمرکز می‌شوند (Cervero & Wu, 1997, p. 24).

با توجه به موارد اشاره شده، مشخص شد که ساختار فضایی شهرها به دو صورت تک‌هسته‌ای یا چند هسته‌ای و یا ترکیبی از دو می‌تواند شکل بگیرد. برای شناسایی ساختار شهری فوق، دیدگاه‌ها و نظریاتی ارائه شده است که در زیر خلاصه‌ای از مهم‌ترین آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اولین دیدگاه شناسایی ساختار فضایی شهر، نظریه ساختار چند هسته‌ای هریس و اولمن در سال ۱۹۴۵ بود. نظریه چند هسته‌ای حاکی از آن است که محله‌های شهری در اطراف چندین مرکز مجزا رشد می‌کنند و هر هسته می‌تواند به عنوان نقطه نخستین استقرار شهر محسوب شود. این هسته‌ها می‌توان در ابتدا با یک کانون اولیه از قبیل بازار شهر، روستای نزدیک، کارخانه، معدن، ترمینال راه‌آهن یا سهولت دسترسی به کنار دریا باشد. در داخل

هریک از آن‌ها یک ناحیه شهری به وجود آمده و به تدریج به وسیله کاربری‌های مسکونی و حمل‌ونقل درون‌شهری گسترش می‌یابد (بالچین و همکاران به نقل از پاپلی یزدی و رجبی سناجردی، ۱۳۹۲، ص ۷۸). به دنبال آن کلاس‌ن و همکاران (۱۹۸۱) در مدل مشهور به چرخه شهرنشینی چهار مرحله توسعه شهری را متمایز کرده‌اند که عبارت‌اند از شهرنشینی، حومه‌نشینی یا برون شهرنشینی، شهرگریزی یا شهرنشینی معکوس و شهرنشینی مجدد (زبردست و حاجی پور، ۱۳۸۸، ص ۱۰۹). در نظریه دیگر، برگ و همکاران در سال ۱۹۸۲ تغییرات الگوی شهرنشینی در کشورهای توسعه‌یافته را بررسی کردند. این مدل بر مبنای تغییرات جمعیت در مرکز و حاشیه شهرها بنا شده است. آن‌ها به این موضوع اشاره دارند که فرایند توسعه شهری شامل چهار مرحله است. در فرایند توسعه شهری در مناطق کلان شهری، دو مرحله اول (شهرنشینی و حومه‌نشینی) در مجموع تحت تأثیر نیروهای مایل به مرکز و تمرکز جمعیت و فعالیت منجر می‌شود و در مراحل بعدی (شهرگریزی و شهرنشینی مجدد) تحت تأثیر نیروهای گریز از مرکز به تمرکززدایی جمعیت و فعالیت در گستره مناطق کلان شهری می‌انجامد (داداش پور و ولاشی، ۱۳۹۶، ص ۲۰۵). نایا فورد (۱۹۹۹) در بررسی مناطق پیراشهری و رشد جمعیت آن، مدل مفهومی جدیدی را مبتنی بر فرایندهای جمعیتی پیشنهاد داد. در واقع، وی رشد جمعیت را در منطقه شهری، ناشی از آثار ترکیبی چهار فرایند حومه‌گزینی، شهرگریزی، چرخش جمعیت و مهاجرت‌های مایل به مرکز می‌داند. از نظر وی، چرخش جمعیت و مهاجرت‌های مایل به مرکز از فرایندهای مهم رشد جمعیت پیراشهری به‌ویژه مناطق پیرامونی محسوب می‌شوند که تا حد زیادی نادیده گرفته شده‌اند. به عقیده گارسیا لویز (۲۰۱۰) در طول چند دهه اخیر ساختار فضایی مناطق شهری از فرایند حومه‌نشینی جمعیت تأثیر پذیرفته است و در حال تولید دو مدل مکانی از جمله مدل‌های پراکنده و چندمرکزی است. در مدل مکانی اول، مرکز ساکنان خود را در یک فرایند اشغال اراضی حومه‌ای توسط سکونتگاه‌های چندپاره و مجزا از دست می‌دهد. در مدل دوم، این کاهش جمعیت ساکن در نواحی مرکزی از طریق ظهور تمرکزهای حومه‌ای یا مراکز فرعی به شکل خودبه‌خود یا منظم جبران می‌شود که در آن مردم از سودمندی‌های تراکم مانند امکانات رفاهی و دسترسی بهتر بهره‌مند می‌شوند.

بنابراین مشخص شد که درجه تمرکز فضایی با جمعیت شهری و فعالیت قابل اندازه‌گیری است. تمرکز فضایی به دو شکل ظهور پیدا می‌کند. در سطح شهری فعالیت‌ها ممکن است به صورت متمرکز یا پراکنده نزدیک بخش مرکز تجاری شکل بگیرند و در سطح منطقه شهری این فعالیت‌ها با الگوی چند هسته‌ای به صورت خوشه‌ای یا با الگوی منظم دیگری پدیدار شوند. بدین منظور شناخت الگوی تغییرات جمعیت و فعالیت علاوه بر بررسی عوامل مؤثر بر آن به شناسایی آثار این تغییرات بر سازمان‌یابی فضایی در شهر و منطقه شهری نیز کمک می‌کند. از این رو می‌توان چهار نوع فرایند را در شکل‌دهی ساختار فضایی توزیع جمعیت در یک شهر مؤثر دانست که در قالب دو دسته کلی قابل تقسیم‌بندی است: دسته اول: فرایندهای نشأت گرفته از مراکز کلان شهری یا شهرهای بزرگ (روندهایی همانند حومه‌گزینی و شهرگزینی) است که گارسیا لویز (۲۰۱۰) در تحلیل ساختار فضایی منطقه کلان شهری بارسلونا به وضوح به تأثیرات آن‌ها در تغییرات ساختار فضایی اشاره کرده است. دسته دوم: فرایندهای نشأت گرفته از مناطق پیرامونی کلان‌شهرها است که فورد (۱۹۹۹) در مدل مفهومی پیشنهادی خود در زمینه رشد جمعیت در مناطق حومه‌ای، از این فرایندها با عناوین روندهای چرخش جمعیت و مهاجرت‌های مرکزگرا نام برده است (داداش‌پور و ولاشی، ۱۳۹۶، ص ۲۰۲). به منظور درک ساختار فضایی شهر تحت تأثیر تغییرات جمعیت و فعالیت بر طبق دو فرایند کلی تمرکز و عدم تمرکز، مدل مفهومی پژوهش به صورت زیر ترسیم می‌شود:



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش تحولات ساختار فضایی درون شهری تحت تأثیر عوامل جمعیت و فعالیت

روشن‌شناسی پژوهش و معرفی محدوده مورد مطالعه

برای مطالعه ساختار فضایی شهر اردبیل و سنجش تأثیر جمعیت و پراکندگی فعالیت‌ها در ساختار فضایی از روش توصیفی-تحلیلی با استراتژی استقرایی استفاده شده است. برای این منظور از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ شهر اردبیل استفاده شده است. برای بررسی پراکندگی فعالیت‌ها و داده‌های مکانی از نقشه کاربری اراضی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ طرح جامع شهر اردبیل که توسط مهندسان مشاور کاوش تهیه شده است، مورد استفاده قرار گرفت. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست

روشن‌شناسی پژوهش و معرفی محدوده مورد مطالعه

برای مطالعه ساختار فضایی شهر اردبیل و سنجش تأثیر جمعیت و پراکندگی فعالیت‌ها در ساختار فضایی از روش توصیفی-تحلیلی با استراتژی استقرایی استفاده شده است. برای این منظور از داده‌های سرشماری



سطح معنی‌داری (p-value) بسیار کوچک و مقدار z-score محاسبه‌شده (قدر مطلق یا امتیاز استاندارد آن) بسیار بزرگ باشد (خارج از محدوده اطمینان قرار گیرد)، آنگاه می‌توان فرضیه صفر را رد کرد. اگر مقدار شاخص موران بزرگ‌تر از صفر باشد، داده‌ها نوعی خوشه‌بندی فضایی را نشان می‌دهند. اگر مقدار شاخص کمتر از صفر باشد عوارض مطالعه شده دارای الگوی پراکنده هستند (حسینی، ۱۳۹۵، ص ۲۹۵). فرایند خودهمبستگی فضایی برای شناسایی خوشه‌های همگن و غیرهمگن به صورت شکل زیر است.



شکل ۳. فرایند شناسایی خوشه‌بندی فضایی با موران محلی؛ ماحذ: نگارندگان.

محدوده مورد مطالعه پژوهش حاضر به صورت زیر است:

شهر اردبیل در موقعیت ریاضی  $15^{\circ}$  و  $38^{\circ}$  عرض شمالی و  $17^{\circ}$  و  $48^{\circ}$  طول جغرافیایی واقع شده است و ارتفاع آن از سطح دریا  $1345$  متر می‌باشد (شکل ۴). این شهر در قسمت شمال دشت اردبیل و در مسیر رودخانه بالقلوچای قرار گرفته است. شهر اردبیل از قدیم در مسیر ارتباطی استان آذربایجان با گیلان قرار گرفته است و هم اکنون علاوه بر آن، پل ارتباطی استان زنجان از مسیر سرچم به شهر مرزی پارس‌آباد و کشور آذربایجان نیز قرار دارد. چهار مسیر ارتباطی اصلی در چهار جهت جغرافیایی به شهرهای اطراف و استان‌های مجاور مورفولوژی اصلی شهر را تشکیل می‌دهد. محور ارتباطی بخش غربی که مهم‌ترین پل ارتباطی اردبیل به سرعین، نیر، سراب و تبریز با جهتی شرقی - غربی است بیشترین تأثیر بر شهر داشته است، حتی به صورتی که شهر در امتداد این محور دارای بیشترین توسعه فیزیکی بوده است.

آمده از تحلیل‌های آمار فضایی و مدل‌های تراکم کرنال، میانگین مرکزی، نقطه ثقل و خودهمبستگی فضایی استفاده شده است. نرم افزار مورد استفاده در پژوهش حاضر Arc GIS 10.4 و Geo Da بوده است.

در تحلیل آمار فضایی برای شناسایی هسته‌های فرعی در شهر اردبیل داده‌ها در واحدهای فضایی از دو اصل مهم تبعیت کردند: یکی توزیع مشخصی از شاخص استفاده‌شده برای تحلیل و دیگری ارزش‌های همسایگی. از سویی دیگر داده‌های فضایی در ارتباط با مقیاس قرار گرفتند که این بر نوع تحلیل انجام شده اثر گذاشت. برای خنثی شدن اثر مقیاس، داده‌ها در واحدهای یکسان قرار گرفتند تا نتایج واقعی‌تری ارائه شود. از بخش‌های مهم دیگر در این فرایند تعیین مقیاس تحلیل فضایی یا ابعاد سلول‌های شبکه شش ضلعی است. اندازه مناسب برای شش ضلعی‌ها برای شهر اردبیل ابعادی برابر  $87,7$  متر قطر یک شش ضلعی در نظر گرفته شد. در گام بعد برای برقراری نظم هندسی مطابق با مرز شهر اردبیل در سال  $1390$  برش داده شد. مرز مورد نظر، محدوده مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری برای طرح جامع ساختاری-راهبردی محدوده شهر اردبیل در سال  $1390$  بود که مورد ملاک عمل برای تحلیل قرار گرفت و این مرز برای شهر اردبیل تاکنون معتبر است. در گام بعد نیاز بود داده‌ها به سلول‌های شش ضلعی متصل گردند که جهت تجمیع داده از تحلیل همپوشانی<sup>۹</sup> و اتصال فضایی<sup>۱۰</sup> استفاده شد.

تحلیل خودهمبستگی فضایی موران عمومی<sup>۱۱</sup>، دو نوع خروجی به صورت عددی و گرافیکی ارائه می‌دهد. به‌طورکلی اگر مقدار شاخص موران نزدیک به مثبت یک باشد، داده‌ها دارای خودهمبستگی فضایی و دارای الگوی خوشه‌ای بوده و اگر مقدار شاخص موران نزدیک به عدد منفی یک باشد، آنگاه داده‌ها از هم گسسته و پراکنده خواهند بود. خروجی گرافیکی، پراکنده یا خوشه‌ای بودن داده‌ها را نشان می‌دهد. در مورد این ابزار، فرضیه صفر این است که هیچ نوع خوشه‌بندی فضایی بین مقادیر عنصر مرتبط با عوارض جغرافیایی موردنظر وجود ندارد. حال زمانی که مقدار

9. Intersect
10. Spatial Join
11. Moran's I



شکل ۴. موقعیت جغرافیایی شهر اردبیل و حوزه نفوذ شهر؛ مآخذ: نگارندگان.

نشان می‌دهد که روند رشد جمعیت تا سال ۱۳۶۵ بیش از ۴ درصد بوده است و گاهی ۷٫۴ درصد نیز رسیده است. بعد از سال ۱۳۶۵ روند رشد جمعیت تا حدودی سیر نزولی به خود گرفت و تنها در سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ رشد بالای ۴ درصد را تجربه کرده است و بعد از آن دیگر رشد جمعیت شهر از نرخ ۳ درصد تجاوز نکرده است. جدول زیر طبقه‌بندی نرخ رشد جمعیت شهر اردبیل را نشان می‌دهد.

### یافته‌های پژوهش

#### تحلیل روند رشد و توسعه جمعیت شهر اردبیل

در دهه‌های اخیر، بسیاری از شهرهای بزرگ در سراسر جهان از روندهای جمعیتی مختلف اعم از شهرنشینی، حومه‌نشینی، شهرگزیزی و شهرنشینی مجدد تأثیر پذیرفته‌اند که به ایجاد تحولاتی در ساختار فضایی آن‌ها منجر شده است. این مسئله در روند جمعیت‌پذیری شهر اردبیل نیز وجود داشته است. از آنجا که شهر اردبیل به عنوان قطب جمعیتی و اقتصادی در منطقه (استان اردبیل) مطرح بوده است، روند غالب حرکات جمعیتی و به تبع آن توزیع فضایی مراکز جمعیتی را به خود اختصاص داده است. در روند جمعیتی فوق، مهاجرت از روستا به شهر بیشترین نوع مهاجرت‌های جمعیتی در شهر اردبیل بوده است که مقصد بیشتر این مهاجران به شهر اردبیل بوده و در مواردی باعث شده است که رشد جمعیت شهر اردبیل بیشتر از رشد طبیعی آن بوده باشد. به هر حال با توجه اولین سرشماری انجام شده در سال ۱۳۳۵ روند کلی جمعیت شهر از این دوره مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما در سطح بلوک‌های شهری تنها از سال ۱۳۹۰ نقشه جمعیتی برای این شهر تهیه گردیده است، برای این منظور مطالعه تراکم جمعیتی شهر و چگونگی پراکندگی آن با توجه به داده‌های قابل دسترس برای سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ مقدور گردید که نتایج آن در زیر ارائه گردیده است. نرخ رشد جمعیتی شهر اردبیل از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵

جدول ۱. طبقه‌بندی نرخ رشد جمعیتی شهر اردبیل از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵؛ مآخذ: محاسبات نگارنده و استفاده از طبقه‌بندی نرخ رشد داداش‌پور و ولاشی، ۱۳۹۶

سال	نرخ رشد	ملاک عددی نرخ رشد	نوع دسته‌بندی
۱۳۳۵-۱۳۴۵	۴٫۴	$r < 4$	نرخ رشد بسیار فزاینده
۱۳۴۵-۱۳۵۵	۵٫۸	$r < 4$	نرخ رشد بسیار فزاینده
۱۳۵۵-۱۳۶۵	۷٫۴	$r < 4$	نرخ رشد بسیار فزاینده
۱۳۶۵-۱۳۷۵	۲٫۵	$2 < r > 4$	نرخ رشد فزاینده
۱۳۷۵-۱۳۸۵	۴٫۲	$r < 4$	نرخ رشد بسیار فزاینده
۱۳۸۵-۱۳۹۰	۲٫۹	$2 < r > 4$	نرخ رشد فزاینده
۱۳۹۰-۱۳۹۵	۱٫۸۹	$0 < r > 2$	نرخ رشد تقریباً فزاینده

شمال غرب پراکنده شده است که متأثر از شکل گیری هسته شهرک سلمان آباد در شمال و شهرک بعثت در جنوب و مجموعه های مسکونی سبلان می باشد که در سال های قبل ایجاد شده بود (شکل ۵).

در سال ۱۳۹۵ الگوی تراکم جمعیت دنباله رو همان توزیع فضایی تراکم برای سال ۱۳۹۰ بوده است، تنها با این تفاوت که روند رشد جمعیت به همه جای شهر و با قوت بیشتر به طرف جنوب و شمال شهر همراه بوده است. افزایش تراکم در شمال شهر و تا حدودی دور از مرکز به دلیل ساخت شهرک هایی از جمله شهرک سینا، شهرک شهید رجایی، شهرک رسالت و شهرک وحدت بوده است. از طرفی با مکان گزینی پایانه برون شهری در بخش شمال شهر و طراحی راه های اتومبیل رو از جمله بزرگراه بسیج و شهدا به دور هسته اصلی شهر، باعث شد که تراکم جمعیت در این بخش از شهر بیشتر شود. از طرفی ظهور شهرک هایی از جمله سبلان، هاشم آباد و جمشیدآباد و تا حدودی نیار باعث افزایش تراکم تا ۵۰۰ نفر در هکتار در بخش های جنوبی شهر اردبیل شده است (شکل ۵).

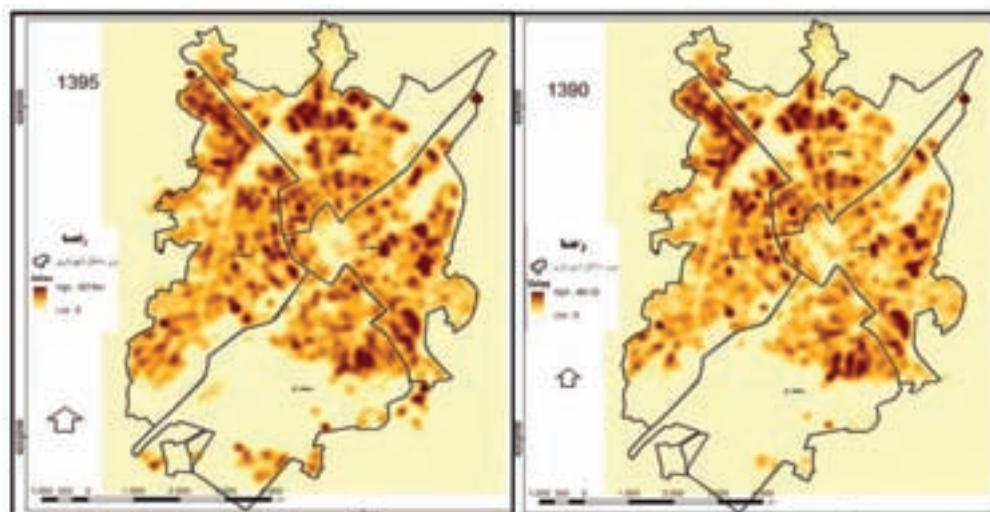
### تحلیل بیضوی جمعیت و میانگین مرکزی

میانگین مرکزی<sup>۱۲</sup> ساده ترین تحلیل آمار فضایی برای شناسایی مرکز ثقل جمعیتی است که مشابه میانگین در آمار معمولی می باشد و به صورتی مشابه محاسبه می شود. این تحلیل مرکز

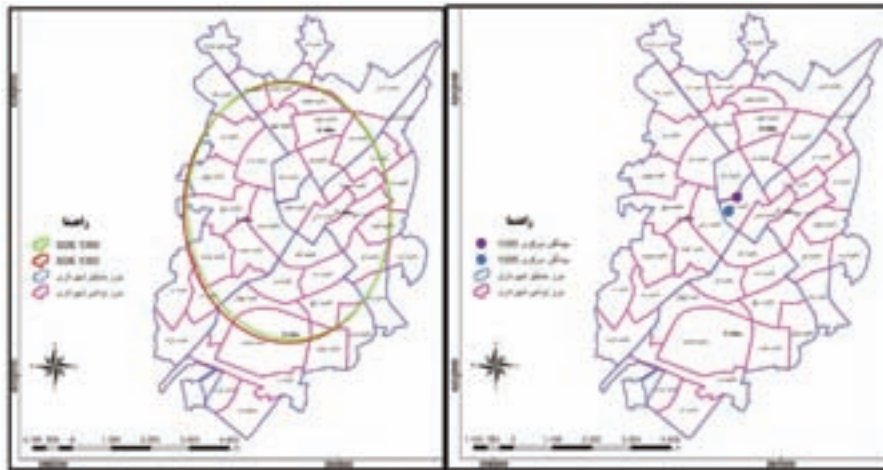
با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل نرخ رشد جمعیتی شهر اردبیل از دوره آماری ۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵ نرخ رشد جمعیتی شهر، به صورت «نرخ رشد بسیار فزاینده» بوده است که این نرخ رشد دوباره برای سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ تکرار شده است. نرخ رشد جمعیتی دهه ۱۳۶۵-۱۳۷۵ و ۱۳۸۵-۱۳۹۰ به صورت «نرخ رشد فزاینده» بوده است. تنها در پنج سال اخیر یعنی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ نرخ رشد به کمتر از ۲ درصد رسیده و به صورت «نرخ رشد تقریباً فزاینده ای» می باشد.

### تابع تراکم کرنال و بررسی چگونگی توزیع تراکم جمعیت در شهر اردبیل بین سال های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

تراکم جمعیتی با تابع کرنال برای سال های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ برای شهر اردبیل محاسبه شده است. مقدار تراکم برای مناطق مختلف شهر طی دوره های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵، تفاوت میان مرکز و پیرامون شهر و همچنین تفاوت بین جنوب و شمال شهر را تا حد بسیار زیاد نشان می دهد، به طوری که در سال ۱۳۹۰، پیرامون هسته اصلی یعنی مناطق بخش شمالی هسته ای مرکزی شهر دارای تراکم خیلی زیاد (با حداکثر تراکم ۱۲۸۶ نفر در هکتار) بوده است و کانون های جمعیتی در شمال و جنوب هسته ای مرکزی با فاصله در حال شکل گیری است. همان طور که در شکل زیر نشان داده شده است تراکم در مرکز و به صورت لکه هایی در جنوب و



شکل ۵. تراکمی شهر اردبیل برای دوره های آماری ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، ماخذ: نگارندگان.



شکل ۶. بیضوی انحراف استاندارد سه دوره آماری ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵؛ ماخذ: نگارندگان.

شهرک حافظ، شهرک رضوان و شهرک اداری و مسکونی کارشناسان بوده است که تراکم جمعیت را از مرکز به پیرامون انتقال داده‌اند. از طرفی موقعیت دسترسی مناسب با بزرگراه بسیج، خیابان‌های اصلی حافظ شیرازی، بزرگراه شهدا و میدان بسیج و همچنین نزدیک به راه اصلی و ورودی اردبیل به تبریز و سرعین بوده است که تأثیر زیادی در انتقال تراکم جمعیت به این بخش از شهر بوده است. همچنین این تراکم باعث ایجاد هسته‌های فرعی به صورت کانون‌های سکونتگاهی، آموزشی و فعالیتی در این بخش از شهر شده است؛ بنابراین با توجه به نقشه میانگین مرکزی شهر اردبیل مشخص شد که مرکز ثقل جمعیتی شهر با هسته تجاری شهر که بازار و محدوده آن بوده است منطبق نبوده است. مرکز ثقل جمعیتی در سال ۱۳۹۰ ابتدای خیابان سعدی در سمت غرب میدان عالی قاپو بوده است. در سال ۱۳۹۵ مرکز ثقل جمعیتی گرایش به سمت غرب داشته و از غرب میدان عالی قاپو به نزدیک سه‌راه دانش در سمت شرق خیابان مصطفی خمینی انتقال یافته است.

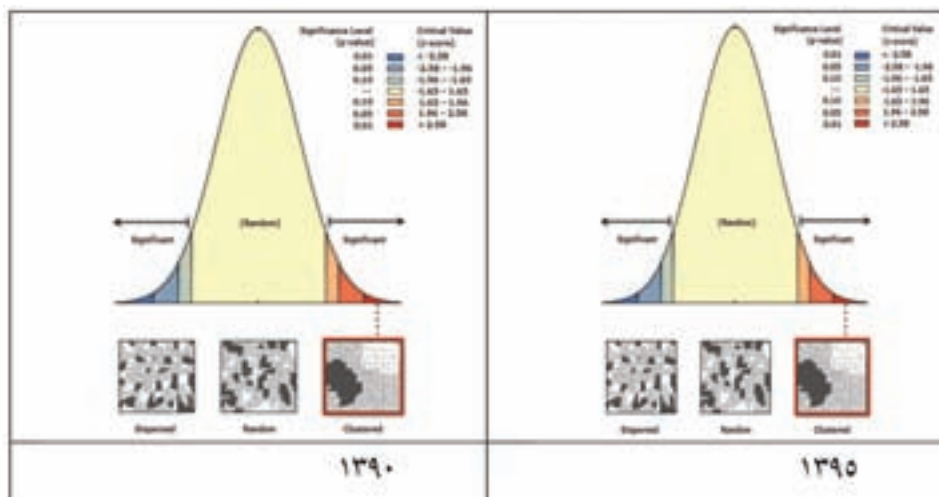
**تحلیل الگوهای توزیع فضایی جمعیت شهر اردبیل با خودهمبستگی فضایی یا موران عمومی و محلی**  
 برای شناسایی الگوهای توزیع فضایی جمعیت و فعالیت از موران یا تحلیل خودهمبستگی فضایی<sup>۱۴</sup> استفاده شده است. نتایج به دست آمده از این تحلیل نشان داد که توزیع فضایی جمعیت شهر اردبیل طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به صورت خوشه‌ای بوده است که شکل گرافیکی ۷ نشان‌دهنده این امر می‌باشد.

جغرافیایی و یا مرکز ثقل<sup>۱۳</sup> مجموعه‌ای از عوارض را شناسایی می‌کند. هدف از این بررسی برای جمعیت شهر اردبیل نشان دادن انطباق مرکز ثقل تجاری با مرکز ثقل جمعیتی در شهر اردبیل است. همانطور که در بررسی‌های کتابخانه‌ای و میدانی مشخص شد، مرکز ثقل تجاری شهر اردبیل محدوده بازار تا چهارراه امام خمینی بوده است؛ بنابراین در صورت انطباق مرکز ثقل جمعیتی برای این محدوده می‌توان این مرکز را به عنوان مرکز ثقل جمعیتی نیز به حساب آورد. برای این منظور از تحلیل میانگین مرکزی استفاده شده است که نتایج آن به صورت شکل ۶ نشان داده شده است.

همان‌طور که در شکل ۶ نشان داده شده است بیضوی انحراف استاندارد جمعیت برای دو دوره مورد مطالعه، روند توزیع فضایی جمعیت شهر اردبیل را تأیید می‌کند. به طوری که بر مبنای داده‌ها در سطح بلوک برای دو دوره آماری در سال ۱۳۹۰ این بیضوی عمده مناطق مرکزی را تحت پوشش خود داشته است. در دوره آماری سال ۱۳۹۵ این بیضوی با افزایش حجم به سمت غرب و جنوب میل پیدا کرده است.

نتایج به دست آمده از تحلیل توزیع فضایی جمعیت با تراکم کرنال و بیضوی انحراف استاندارد برای دو دوره آماری ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ نشان داد که تراکم جمعیت شهر به سمت پیرامون با جهت غرب و جنوب غرب در حرکت می‌باشد. از دلایل انتقال تراکم از مرکز به سمت غرب و جنوب غرب شهر اردبیل، شهرک‌سازی در سطح وسیع در غرب شهر بوده است. از جمله‌ی این شهرک‌ها، شهرک طالقانی، شهرک گلستان، شهرک باهنر، شهرک نیستان، شهرک جانبازان، شهرک آزادگان،

نتایج به دست آمده از شکل ۷ نشان داد که برای هر دو دوره آماری الگوی فضایی جمعیت باز الگوی خوشه‌ای تبعیت می‌کند؛ اما جهت سنجش میزان تمرکز یا عدم تمرکز جمعیت به در قالب الگوی خوشه‌ای از ضرایب شاخص I و واریانس و همچنین ضرایب Z و معناداری استفاده شده است که نتایج آن به صورت جدول ۲ نشان داده شده است.



شکل ۷. موران عمومی I برای دوره‌های آماری جمعیت سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.

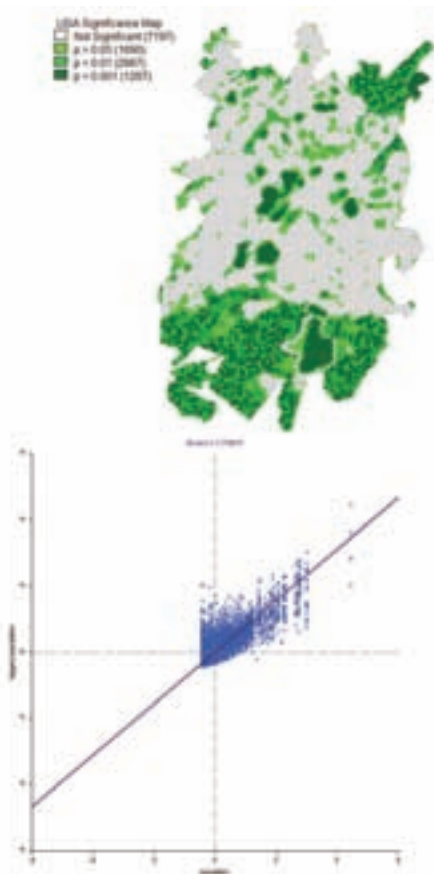
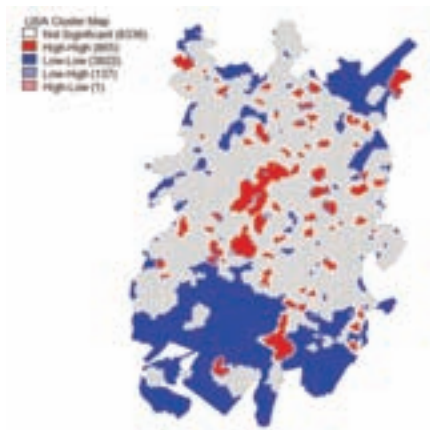
جدول ۲. ضرایب شاخص موران عمومی I جمعیت برای دو دوره آماری ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵؛ ماخذ: نگارندگان.

سال‌های آماری	شاخص موران I	واریانس	z-score	p-value
۱۳۹۰	۰,۱۸۰۹۲۱	۰,۰۰۰۰۰۰۶	۷۲,۷۲۴۶۱۲	۰,۰۰۰۰
۱۳۹۵	۰,۱۲۴۱	۰,۰۰۰۰۰۰۵	۵۶,۱۷۱	۰,۰۰۰۰

متغیر جمعیت در روی نقشه تعیین شود تا بتوان با نگرش جغرافیایی تحلیل‌های دقیق‌تری را انجام داد. به همین دلیل برای نشان دادن پراکنش توزیع فضایی الگوی جمعیتی، طی دوره‌های مختلف سرشماری از شاخص محلی پیوند فضایی یا موران محلی استفاده شده است. در این تحلیل اگر مقدار I مثبت باشد، بدین معناست که عارضه موردنظر، توسط عوارض مشابه خود احاطه شده‌اند. بنابراین عارضه موردنظر بخشی از آن خوشه است. اگر مقدار I منفی باشد به معنای آن است که عارضه موردنظر توسط عوارض نامشابه محاصره شده است. این نوع عارضه در حقیقت خوشه‌های بالا و پایین نامیده می‌شود. این شاخص در چارچوب امتیاز استاندارد محاسبه شده و سطح معنی‌داری قابل تفسیر و تحلیل است. نتایج به دست آمده برای شهر اردبیل با این تکنیک به صورت شکل ۸ و ۹ نشان داده شده است.

نتایج به دست آمده از ضرایب شاخص موران عمومی I برای جمعیت دو دوره آماری ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ نشان داد که میزان آن در سال ۱۳۹۰ برابر با ۰,۱۸۰۹۲۱ بوده است که در سال ۱۳۹۵ به ۰,۱۲۴۱ رسیده است. این تفاوت نشان‌دهنده این است که جمعیت شهر در سال ۱۳۹۵ از خودهمبستگی فضایی بیشتری برخوردار بوده است. به عبارتی باگذشت نیم دهه از سرشماری ۱۳۹۰، جمعیت شهر به سمت تمرکزگرایی پیش می‌رود. این امر همچنین با ضرایب واریانس و Z استاندارد نیز قابل مشاهده است. نتایج به دست آمده برای هر دو سال آماری با توجه میزان p-value معنادار بوده است.

همان‌طوری که مشخص شد، خودهمبستگی فضایی موران عمومی فقط نوع الگو را مشخص می‌کند. بنابراین، نیاز است که همگونی و ناهمگونی این نوع الگو یعنی نحوه توزیع خوشه‌ای و تصادفی و پراکنده در شهر اردبیل برای

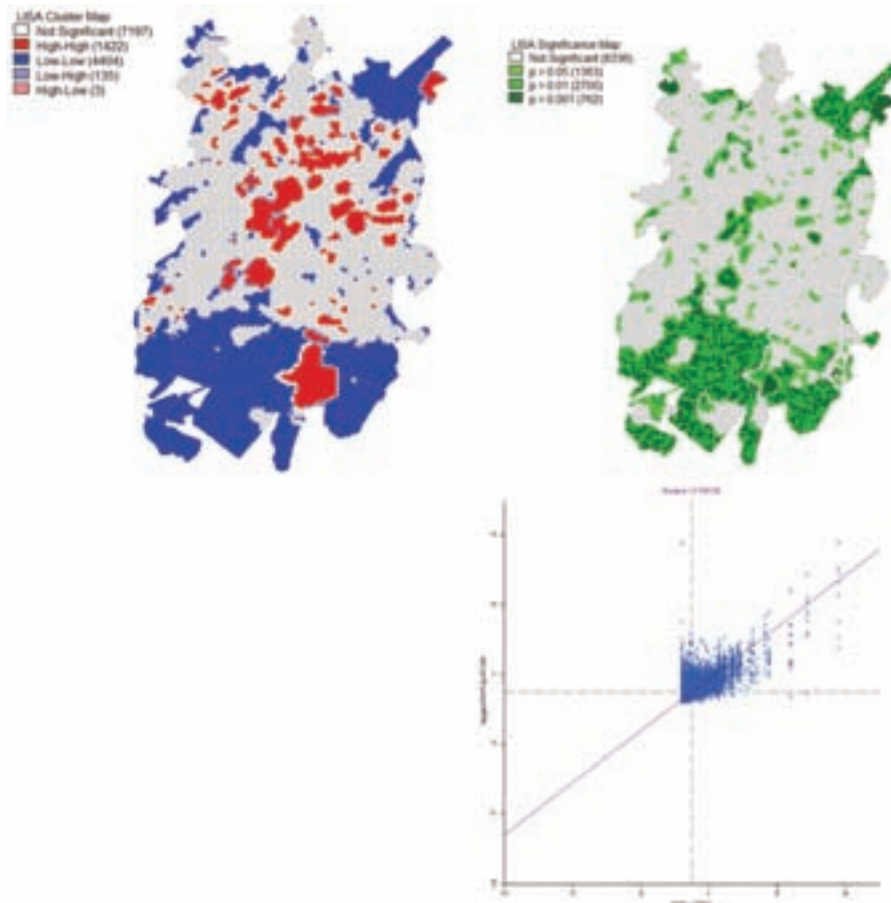


شکل ۸. خوشه‌ی بندی فضایی موران محلی برای جمعیت سال ۱۳۹۰ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.

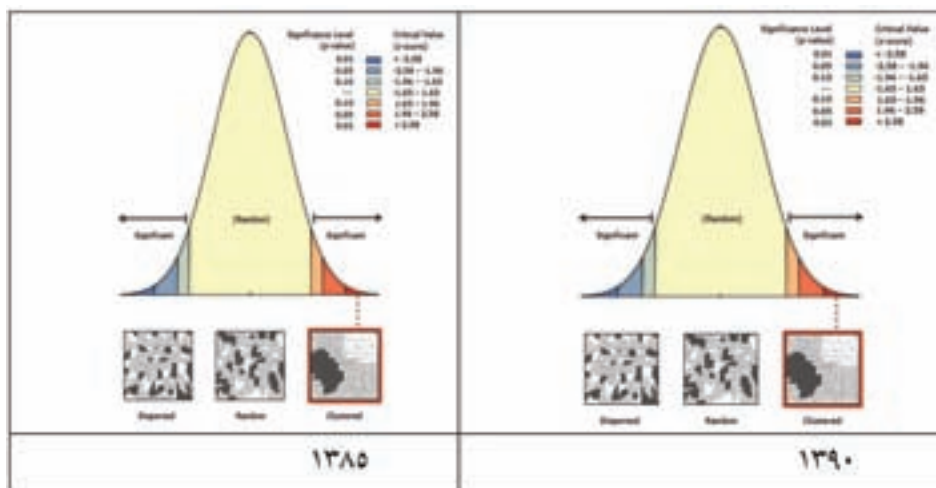
۱۳۹۵ به نمایش گذاشته است. نتایج به دست آمده از تحلیل خودهمبستگی فضایی جمعیتی سال ۱۳۹۵ شهر اردبیل نشان داد که الگوی فضایی آن مشابه سال ۱۳۹۰ بوده است تنها با کمی تغییر که آن هم تقویت کانون جمعیتی در بخش جنوب شهر و پیرامون دریاچه شورابیل بوده است که به صورت کانون بزرگ جمعیتی در قالب شهرک‌های کوثر، دادگستری، مسکن مهر و شهرک دانشگاهی می‌باشد.

**تحلیل الگوی توزیع فضایی کاربری‌های فعالیتی در شهر اردبیل برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰**  
به منظور شناسایی ساختار فضایی شهر در کنار تحلیل الگوی فضایی جمعیت، از توزیع فضایی کاربری‌های فعالیتی و غیرمسکونی استفاده شده است. نتایج به دست آمده از این تحلیل فضایی با روش خودهمبستگی فضایی عمومی و محلی به صورت شکل ۱۰ بوده است:

نتایج به دست آمده از شکل ۸ نشان داد که جمعیت شهر اردبیل در سال ۱۳۹۰ دارای دو نوع الگوی غالب فضایی است. الگوی خوشه‌ای قوی یا بالا-بالا و الگوی خوشه‌ای ضعیف یا پایین-پایین. نقشه سمت چپ نشان می‌دهد که پیرامون هسته اصلی بخصوص در بخش شمال غرب آن، جمعیت با ویژگی‌های یکسانی تمرکز یافته است که می‌تواند به عنوان کانون اصلی جمعیتی در شهر باشد. همچنین لکه‌هایی در شمال شرق و شمال غرب شهر و همچنین در بخش‌هایی از جنوب شهر و نزدیک به دریاچه شورابیل خوشه‌هایی از جمعیتی مشاهده می‌شود که در حال شکل دادن یک هسته‌ی فرعی می‌باشند. میزان معناداری این خوشه‌بندی جمعیتی در شکل سمت راست شکل ۷ نشان داده شده است. در این شکل خوشه‌بندی با سطح اطمینان ۹۹ و ۹۹ درصد بیشترین نوع خوشه‌بندی را نشان می‌دهد.  
شکل ۹ خوشه‌بندی فضایی جمعیتی را برای سال



شکل ۹. خوشه‌ی بندی فضایی موران محلی برای جمعیت سال ۱۳۹۵ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.



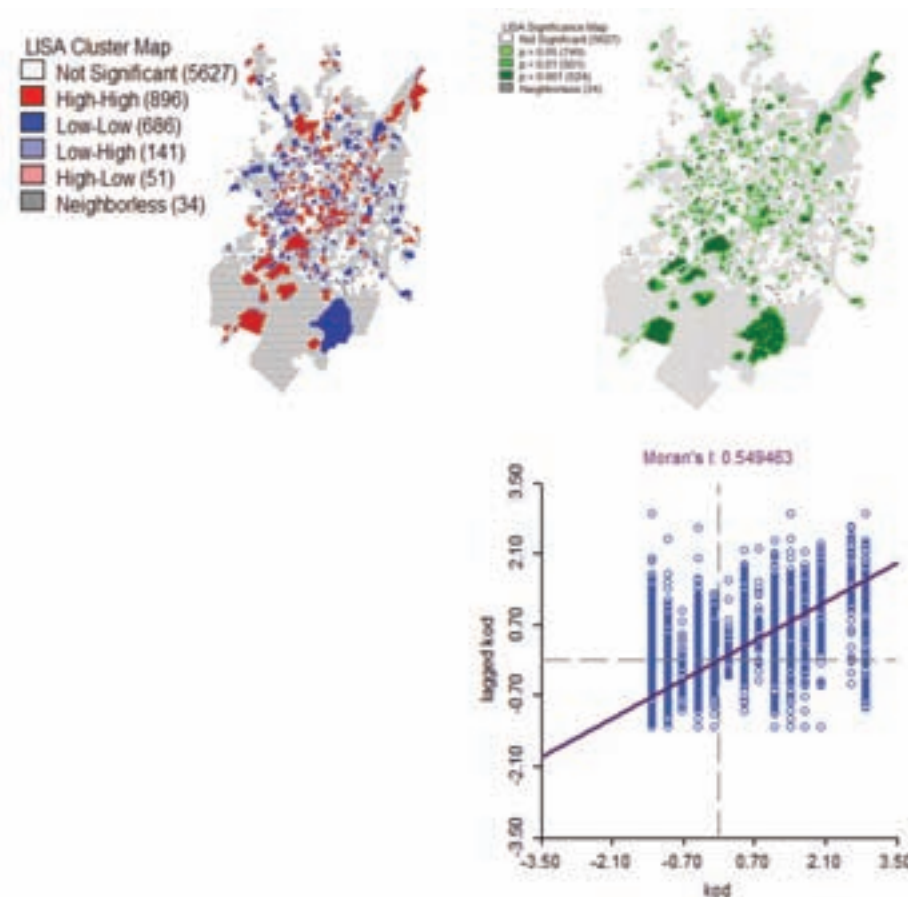
شکل ۱۰. موران عمومی I برای توزیع کاربری‌های تجاری-خدماتی برای دوره‌های آماری ۱۳۸۵-۱۳۹۰ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.

جدول ۳. شاخص موران عمومی I جمعیت برای سه دوره آماری ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵؛ ماخذ: نگارندگان.

سال‌های آماری	شاخص موران I	واریانس	z-score	p-value
۱۳۸۵	۰,۵۵۱۹۸۷	۰,۰۰۰۰۶۰	۷۱,۲۲۵۴۳۷	۰,۰۰۰۰
۱۳۹۰	۰,۵۶۳۹۶۱	۰,۰۰۰۰۵۴	۷۶,۶۷۵۷۸۹	۰,۰۰۰۰

توزیع فضایی کاربری‌های فعالیت برای هر دو سال آماری معنادار بوده است. به منظور شناسایی چگونگی توزیع فضایی و مکان استقرار خوشه‌های فضایی کانون‌های فعالیتی از نقشه‌های موران تک متغیری محلی استفاده شده است که در قالب دو نقشه چگونگی خوشه‌بندی و سطح معناداری و همچنین نمودار پراکنندگی برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ استفاده شده است که نتایج به دست آمده در شکل زیر نشان داده شده است.

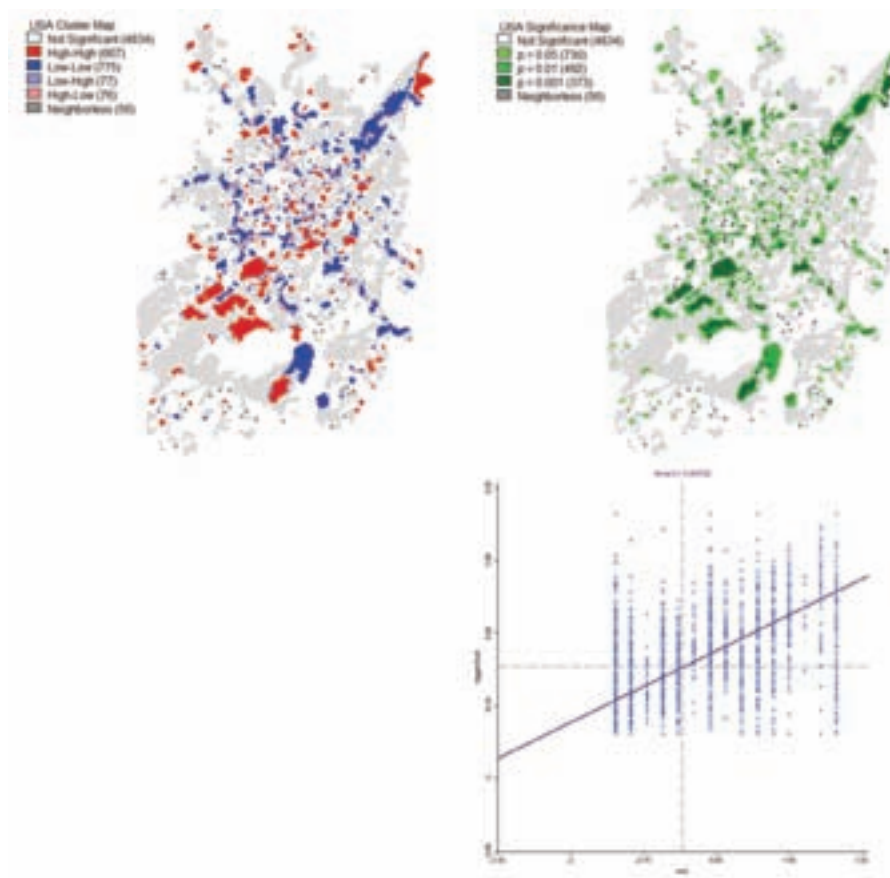
نتایج به دست آمده از شکل ۱۰ و جدول ۳ نشان داد که توزیع فضایی کاربری‌های فعالیتی در شهر اردبیل میل به خوشه‌ای شدن دارد. ضرایب موجود در جدول ۳ نشان داد که در سال ۱۳۸۵ شاخص موران I ۰,۵۵۱۹ بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۰,۵۶۳۹ رسیده است. این شاخص نشان داد که در ۵ سال گذشته توزیع کاربری‌های فعالیتی زیاد تغییر نکرده و تنها در سال ۱۳۹۰ با تفاوت اندکی از میزان خودهمبستگی فضایی آن کم شده است. ضرایب واریانس و Z استاندارد هم‌گویی این واقعیت است؛ اما



شکل ۱۱. خوشه‌ی بندی فضایی موران محلی برای کاربری‌های غیرمسکونی سال ۱۳۸۵ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.



نتایج به دست آمده از شکل ۱۱ نشان داد که توزیع فضایی خوشه‌های فعالیتی تا حدودی از توزیع فضایی خوشه‌های جمعیتی تبعیت می‌کند. بدین صورت که توزیع کاربری‌های فعالیتی میل به فاصله گرفتن از هسته‌ی اصلی شهر داشته و تا حدودی از راه‌های خروجی به جنوب غرب و شمال شرق شهر تأثیر می‌پذیرد. به عبارتی کانون‌های فعالیت در پیرامون دریاچه شورابیل، میدان بسیج و روستاهای در حال ادغام در جنوب غرب شهر تمرکز پیدا کرده است. برای درک الگوی توزیع و روند غالب پراکندگی کاربری‌های فعالیت در طول زمان از داده‌های توزیع کاربری‌ها در سال ۱۳۹۰ نیز استفاده شده است که نتایج آن به صورت شکل ۱۲ نشان داده شده است.



شکل ۱۲. خوشه‌ی بندی فضایی موران محلی برای پراکندگی کاربری‌های غیرمسکونی در سال ۱۳۹۰ شهر اردبیل؛ ماخذ: نگارندگان.

نتایج به دست آمده از شکل ۱۲ نشان داد که توزیع فضایی کاربری‌های غیرمسکونی و فعالیتی در سال ۱۳۹۰ مشابه سال ۱۳۸۵ بوده است. در این توزیع فضایی، خوشه‌های فعالیتی در سمت جنوب و جنوب‌غرب شهر بیشتر از سایر بخش‌های شهر بوده است؛ اما در پیرامون هسته اصلی و حتی پیرامون شهر نیز، کانون‌های فعالیتی در حال شکل گرفتن هستند. نتایج فوق نوید بخش تغییر ساختار فضایی شهر از تک هسته‌ای به سمت چندهسته‌ای می‌باشد. به صورتی که اگر الگوی توزیع فضایی جمعیت

را به الگوی فوق اضافه کرده و همپوشانی قرار دهیم، می‌توان ساختار فضایی چندهسته‌ای از شهر را مشاهده کرد.

### نتیجه‌گیری و جمبندی

ساختار فضایی حاکم بر شهرها به روابط متقابل و عوامل مختلفی از جمله: جمعیت، اشتغال و فعالیت‌ها، الگوهای رفت و آمد، زیرساخت‌های شهری، خدمات گوناگون و غیره بستگی دارد که همواره در ارتباط با یکدیگراند. از

نتایج به دست آمده از شکل ۱۲ نشان داد که توزیع فضایی کاربری‌های غیرمسکونی و فعالیتی در سال ۱۳۹۰ مشابه سال ۱۳۸۵ بوده است. در این توزیع فضایی، خوشه‌های فعالیتی در سمت جنوب و جنوب‌غرب شهر بیشتر از سایر بخش‌های شهر بوده است؛ اما در پیرامون هسته اصلی و حتی پیرامون شهر نیز، کانون‌های فعالیتی در حال شکل گرفتن هستند. نتایج فوق نوید بخش تغییر ساختار فضایی شهر از تک هسته‌ای به سمت چندهسته‌ای می‌باشد. به صورتی که اگر الگوی توزیع فضایی جمعیت

آنجا که این روابط در شهرهای بزرگ دارای پیچیدگی و درهمتنیدگی خاصی بوده، لذا اهمیت نگرش به ساختار فضایی در آن‌ها دارای اهمیتی دو چندان است. در پژوهش حاضر ساختار فضایی شهر اردبیل از دو بعد چگونگی توزیع فضایی جمعیت و فعالیت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده از تحلیل‌های فضایی جمعیت نشان داد که جمعیت شهر اردبیل در سال ۱۳۹۰ در برخی نواحی میل به خوشه‌ای شدن پیدا کرده است. این خوشه‌های جمعیتی که زمانی در مرکز و پیرامون مرکز واقع بوده است طی تحولات صورت گرفته در چند دهه‌ی اخیر به سمت پیرامون و بخصوص شمال و جنوب شهر در حرکت می‌باشد. بزرگترین هسته‌ی جمعیتی که در این سال با توجه به نتایج به دست آمده از موران محلی به دست آمد، هسته‌ی جمعیتی موجود در جنوب شهر بوده است. این هسته، ترکیبی از شهرک‌های تازه تأسیس سبلان، میلاد، مخابرات و کشاورزی می‌باشد. همچنین کریدور جمعیتی بزرگی در پیرامون مرکز شهر و در سمت شمال غرب هسته‌ی اصلی شکل گرفته است و نواحی عالی قاپو و شهرک‌های عباسیه، کوی کاظم و همچنین محدوده خیابان سعدی تا بهشتی را به خود اختصاص داده است. این مرکز جمعیتی اولین شهرک‌های برنامه‌ریزی شده و تازه تأسیس در شهر اردبیل است که نسبت به بخش‌های جنوب و شرق، دارای کیفیت زندگی بیشتری برخوردار بوده و تا حدودی اقشار متوسط و متوسط به بالا را به خود اختصاص داده است. همچنین نتایج به دست آمده در سطوح معناداری ۰,۹۹۹۹ تا ۰,۹۵ معنادار بوده است؛ اما خودهمبستگی فضایی یا به عبارتی موران محلی برای سال ۱۳۹۵ نشان‌دهنده‌ی تکرار الگوی توزیع فضایی جمعیت در سال ۱۳۹۰ بوده است. به طریقی الگوی توزیع جمعیت با گذشت زمان چند مرکزیت خود را حفظ کرده است. یک کانون دیگری که در این سال نسبت به سال ۱۳۹۵ به صورت خوشه‌ی نمایان شده است، کریدور جمعیتی شمال غرب شهر می‌باشد که جمعیت آن طی سال‌های اخیر به سمت همگن شدن و تشکیل یک کانون جمعیتی مشخصی بوده است. به نظر می‌رسد این کانون محل جذب مهاجران تازه وارد به شهر اردبیل بوده است که به دلیل نداشتن استطاعت مالی در داخل شهر در این بخش از شهر به سکونت پرداخته‌اند. همچنین نتایج دیگری که از خودهمبستگی فضایی برای سال ۱۳۹۵ به دست آمد، نشان داد که در حواشی دریاچه شورابیل بخصوص در بخش

جنوبی آن خوشه جمعیتی دیگری در حال شکل‌گیری است که به مرور زمان در حال متورم شدن می‌باشد. نتایج به دست آمده از خودهمبستگی توزیع فضایی کانون‌های فعالیتی نشان داد که چندین خوشه فعالیتی در جنوب شهر و با فاصله از هسته‌ی اولیه شهر در حال شکل‌گیری است. نتایج به دست آمده از این تحلیل نشان داد که توزیع فضایی کاربری‌های غیرمسکونی و فعالیتی در سال ۱۳۹۰ مشابه سال ۱۳۸۵ بوده است. در این توزیع فضایی، خوشه‌های فعالیتی در سمت جنوب و جنوب غرب شهر بیشتر از سایر بخش‌های شهر بوده است؛ اما در پیرامون هسته اصلی و حتی پیرامون شهر نیز، کانون‌های فعالیتی در حال شکل گرفتن هستند. این عوامل در ارتباط با تحولات تاریخی و سیاسی اخیر که شهر اردبیل تجربه کرده است در ارتباط است. به صورتی که شکل‌گیری مراکز تجاری در پیرامون شهر، شکل‌گیری پهنه‌های آموزشی به صورت آموزش عالی و شهرک‌های اداری خارج از مرکز اولیه‌ی شهر، نوید بخش ساختار فضایی چندهسته‌ای شهر اردبیل می‌باشد. واقعیتی که در تحلیل‌ها هم به آن‌ها اشاره شد.

#### منابع و مآخذ

۱. بلیکی، نورمن. (۱۳۸۹). اجتماعی پژوهش استراتژی‌های. (۵. آفایگ پ، مترجم) تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
۲. پاپلی یزدی، محمدحسین. رجبی سناجردی، حسین. (۱۳۹۲). نظریه‌های شهر و پیرامون. تهران: انتشارات سمت.
۳. چایچیان، محمدعلی. (۱۳۹۰). شهر و روستا در خاورمیانه ایران و مصر در گذار به جهانی شدن ۱۸۰۰-۱۹۷۰. (مترجمان: حمید. پارسا و آرزو. افلاطونی) تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۴. چگینی، ربابه. (۱۳۹۱). تبیین پیامدهای فضایی - کالبدی ادغام هسته‌های روستایی در فرایند گسترش شهر (مورد: منطقه یک شهر تهران). تهران: (رساله دکتری)، دانشگاه خوارزمی.
۵. داداش پور، هاشم؛ و ولاشی، مریم. (۱۳۹۶). تحلیل ساختار فضایی جمعیت در شهر-منطقه مرکزی مازندران در دوره زمانی ۱۳۶۵-۱۳۹۰. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۵، شماره ۲، ۱۹۹-۲۲۲.
۶. شکوئی، حسین. (۱۳۶۴). جغرافیای کاربردی و

13. UN-Habitat. (2014). World Urbanization Prospects. USA: Interviewer: D. o. E. a. S. Af-fair. Published by the United Nations.
14. UN-Habitat. (2016). Urbanization and De-velopment. USA: Emerging Futures: Unit-ed Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).
15. Fang, C., & Guan, X. (2011). Comprehensive measurement and spatial distinction of input-output efficiency of urban agglomerations in China. *Acta Geographica Sinica*, 66 (8), pp. 1011-1022.
16. Maslow, A. H. (1943). theory of human moti-vation. *Psychological Review*, 50 (4), pp. 370-396.
17. Qian, X. (2011). A new scientific field of open complex giant system and its methodology. *ournal of University of Shanghai for Science and Technology*, 33 (6), pp. 526-532.
18. Roberts, B. C., & Larsen, M. F. (2014). Struc-ture function analysis of chemical tracer trails in the mesosphere-lower thermosphere region. *Journal of Geophysical Research-Atmospheres*, 119 (11), pp. 6368-6375.
19. Zhou, D., Xu, J., Wang, L., & Lin, Z. (2015). As-sessing urbanization quality using structure and function analyses: A case study of the urban ag-gglomeration around Hangzhou Bay (UAHB), China. *Habitat International*, 49(Supplement C), 165-176
- مکتب‌های جغرافیایی. مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
۷. شورچه، محمود. (۱۳۹۶). جغرافیای شهری معاصر؛ مبانی و کاربرد. تهران: انتشارات پرهام نقش.
۸. طرح جامع اردبیل. (۱۳۹۰). طرح جامع اردبیل. اردبیل: وزارت راه و شهرسازی، سازمان راه و شهرسازی استان اردبیل، مهندسین مشاور طرح کاوش.
۹. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). درگاه ملی آمار. نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن به تفکیک تقسیمات کشوری
۱۰. موکرجی، شکر. (۱۳۹۰). مهاجرت و تباهی شهری (مترجمان: فرهنگ. ارشاد و عبدالله. سالاروند)، تهران: انتشارات جامعه شناسان.
11. Benedetti, L. Blumensaat, F., Bönisch, G., Dirckx, G., Jardin, N., Krebs, P., & P.A. Van-rolleghem. (2005). Systems analysis of urban wastewater systems - Two systematic approach-es to analyse a complex system. *Water Science and Technology*, 52 (12), pp. 17.
12. The World Bank(2017) .). Urban population. USA: Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>.





## بررسی روند تغییرات شاخص کیفیت هوا در راستای مدیریت بحران آلودگی هوای شهر اصفهان

محمد رضا محبوب فر - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

محمد حسین رامشت\* - استاد گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

حجت الله یزدان پناه - دانشیار گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مهتری اذانی - استادیار گروه جغرافیای شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران

### چکیده

میانگین شاخص کیفی هوای شهر اصفهان در ماه آبان برابر ۱۶۷ با وضعیت هوای آلوده و ناسالم برای عموم بوده است. با افزایش غلظت آلاینده‌ها در همین ماه و ماه‌های آذر و دی و با بروز و ظهور پدیده وارونگی هوا، هوای اصفهان بسیار ناسالم‌تر شد و میزان آلاینده‌های این شهر از مرز هشدار گذشت و به حالت کشنده رسید. ۷۰ درصد آلاینده‌های این کلانشهر را وسایل نقلیه موتوری و ۳۰ درصد دیگر را صنایع تولید می‌کنند. مسئله اصلی در این تحقیق این است که چگونه با تمسک به اقدامات مدیریت هوا می‌توان شرایطی فراهم کرد که آلودگی هوا به مرز بحران نرسد؟ براساس نتایج این پژوهش، اصفهان به طور متوسط در سال ۱۲ روز دارای آلودگی بحرانی جوی است که از حد آستانه می‌گذرد. از این ۱۲ روز، ۴ روز در آبان، ۶ روز در آذر و ۲ روز در دی ماه گزارش گردیده است. روند افزایشی آلودگی هوا نیز از غرب به هسته مرکزی شهر و سپس به سوی شرق اصفهان است. در ماه آبان و آذر با کنترل ترافیک و در دی ماه با کنترل آلوده‌کننده‌های صنعتی می‌توان از عبور شاخص کیفیت از حد مجاز جلوگیری کرد.

واژگان کلیدی: شاخص کیفیت هوا، آلودگی هوا، مدیریت بحران، اصفهان.

### Investigating the Process of Changes in the Air Quality Index in order to Manage the Air Pollution Crisis in the City of Isfahan

#### Abstract

Poor air quality has a lot of damage on the environment and humans. Awareness of the air quality situation reduces health effects of air pollution. Isfahan, one of the most populous cities in Iran, is facing air pollution due to motor vehicle emissions and industries. Therefore, this study aimed to evaluate the variations in Air Quality Index (AQI) during the year 2016 and its spatial zoning with Surfer. This study was performed with the aim of the comparative investigation of Air Quality Index in critical days in major city Isfahan. This study was a descriptive-analytic one. First, the required data of five criteria pollutants were taken from Department of Environment in Isfahan. The air quality index was measured based on the instructions and classified into Good, Average, Unhealthy for sensitive groups, Unhealthy, So unhealthy and Dangerous degrees according to the air quality standard tables. Based on the results, the air quality of Isfahan was found to be critical in 12 days of the year. According to the zoning maps, AQI values were found to be in critical conditions in the core towards east of Isfahan. Other results of this research indicate that urban management can be used to reduce the traffic of vehicles and reduce the activity of polluting industries in relation to reducing air pollution in Isfahan.

**Keywords:** Air pollution, AQI, Crisis Management, Isfahan.

## مقدمه

آلودگی هوا یکی از مهمترین مشکلات جهان امروز به شمار می‌رود به طوری که اکثر شهرهای بزرگ جهان، کم و بیش با این پدیده مواجه هستند. بسیاری از روزهای سال، اصفهان دچار بحران آلودگی هوا است. البته آلودگی هوا در مناطق شهری در اکثر شهرهای دنیا وجود دارد و از آن به عنوان یک مشکل نام برده می‌شود ولی کمتر شهرهایی هستند که در آنها این مشکل تبدیل به یک بحران شود. بحران اصولاً به حالتی اطلاق می‌شود که یک مشکل به اندازه‌ای بزرگ می‌شود که انجام امور روزمره را مختل می‌سازد و سازمان‌هایی که بطور معمول مسئولیت مقابله با آن را دارند به تنهایی از عهده حل آن بر نمی‌آیند. وضعیت آلودگی هوای اصفهان اکنون بر مبنای همین تعریف ساده «وضعیتی بحرانی» پیدا نموده است.

بر اساس آمارهای مرکز پایش آلودگی اصفهان، میانگین شاخص کیفی هوای شهر اصفهان طی دوره آماری ۱۳۹۵-۱۳۸۰ و در ماه آبان برابر ۱۶۷ با وضعیت هوای آلوده و ناسالم برای عموم بوده است. با افزایش غلظت آلاینده‌ها در همین ماه و ماه‌های آذر و دی و با بروز و ظهور پدیده‌ی وارونگی هوا، هوای اصفهان بسیار ناسالم‌تر شد و میزان آلاینده‌های این شهر از مرز هشدار گذشت و به حالت کشنده رسید. بر اساس مستندات موجود، ۷۰ درصد آلاینده‌های این کلانشهر را وسایل نقلیه موتوری همچون خودروها و ۳۰ درصد دیگر را صنایع و واحدهای تجاری و خانگی تولید می‌کنند (اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان، ۱۳۹۵).

اکنون اگر بتوان پذیرفت که آلودگی هوا در اصفهان یکی از مخاطرات شهری است که می‌تواند بحران‌زا باشد، لازم است مدیریت آن در چارچوب‌های پذیرفته شده مدیریت بحران انجام گیرد. در این چهارچوب، مدیریت بحران فقط منحصر به مقابله با بحران هنگام وقوع نبوده، بلکه تدابیر آمادگی و پیشگیری نیز به آن افزوده می‌شود. موضوع آلودگی هوای اصفهان موضوعی نیست که به آن پرداخته نشده باشد، ولی نحوه مدیریت این بحران در یک دوره زمانی پر خطر از سال موضوع این پژوهش است. این تحقیق به بررسی آستانه بحران آلودگی هوا در شهر اصفهان می‌پردازد و قصد دارد با ارائه راه حلی آستانه آلودگی هوا را به نحوی که به مرز بحران نرسد کنترل نماید. مسئله اصلی در این تحقیق این است که آیا امکان مدیریت آلودگی هوای اصفهان به نحوی که بتوان از بحران‌زا بودن آن جلوگیری کرد وجود دارد یا خیر؟ و چگونه با تمسک به اقدامات مدیریت هوا می‌توان شرایطی فراهم کرد که آلودگی هوا به مرز بحران نرسد؟ به عبارت دیگر، بحرانی شدن غلظت

آلودگی هوا مسئله اصلی این پژوهش است. این تحقیق به بررسی آستانه بحران آلودگی هوا در شهر اصفهان می‌پردازد و قصد دارد با ارائه راه حلی آستانه آلودگی هوا را به نحوی که به مرز بحران نرسد کنترل نماید.

## پیشینه تحقیق

آلاینده‌ها عناصری هستند که وجود آنها در جو در شرایط و مقادیر معین سبب صدمه به انسان، حیوان، نبات و حیات میکروبی است. آلاینده‌های شیمیایی در لایه تروپوسفر همراه با آلاینده‌های ناشی از فعالیت‌های بشری، نسبت ترکیبات هوا را تغییر داده و روی هوای محلی، منطقه‌ای و اقلیم جهانی تأثیر می‌گذارند. در شهرها آلاینده‌های متعددی تولید می‌شود که مجموع آنها مه دود شهری را تشکیل می‌دهند و همان ابر تیره رنگی است که اغلب صبح‌ها بر فراز کلان شهرها مشاهده می‌شود. عمده‌ترین آلاینده‌های تشکیل دهنده مه دود شهری عبارتند از: منواکسیدکربن، اکسیدهای نیتروژن، اکسیدهای گوگرد، ازن و غبار. در تشکیل مه دود، عناصر آب و هوایی مثل تابش، دما، رطوبت، پایداری جو، وارونگی دما، سمت و سرعت باد مؤثرند. اگر هوا پایدار بوده و ارتفاع لایه وارونگی دما پائین باشد آلاینده‌ها متراکم شده و غلظت آلودگی بالا می‌رود. اگر جو، ناپایدار باشد و باد بوزد، مواد زاید از جو شهری خارج شده و پس از صعود به سمت لایه‌های بالاتر، با هوای آن لایه‌ها مخلوط شده و رقیق می‌گردند (بوتکین و کلر، ۱۳۷۱، صص ۱۱۷-۱۱۱).

منابع عمده آلودگی هوا عبارتند از: منابع طبیعی و منابع مصنوعی و لیکن تقسیم‌بندی آنها ممکن است بر اساس ترکیب و حالت ماده، متفاوت باشد. اما با توجه به توسعه و پیشرفت صنایع و تکنولوژی، توسعه شهرها، ازدیاد جمعیت و افزایش وسایل نقلیه موتوری، سهم آلاینده‌های مصنوعی که به محیط زیست رها می‌شوند، به مراتب بیشتر از منابع طبیعی می‌باشد. طوفان‌ها و گرد و غبار، فعالیت آتشفشانی، دود و خاکستر آتش‌سوزی‌های جنگلی، شهاب‌های آسمانی، چشمه‌های آبگرم معدنی، منابع گیاهی و حیوانی به عنوان منابع طبیعی آلودگی هوا محسوب می‌شوند. منابع مصنوعی که به دست بشر به وجود آمده و مورد استفاده روزمره می‌باشد، شامل: وسایل نقلیه، صنایع، منابع تجاری و خانگی می‌باشد. وسایل نقلیه موتوری مشکلی اساسی هستند که دی اکسید نیتروژن که مهمترین آلوده کننده هوا است را تولید می‌کنند. سایر منابع مصنوعی آلوده کننده هوا عبارت‌اند از: زغال سنگ، کوره‌ها، آلودگی‌های ناشی از سوزاندن بقایای کشاورزی و... (گلکار و

فرهمنده، ۱۳۸۹، صص ۵۳-۵۱).

آلاینده‌های خروجی از منابع طبیعی و مصنوعی می‌تواند شامل موارد ذیل باشد:

۱. منواکسیدکربن(CO): این گاز از وسایل نقلیه موتوری، احتراق ناقص سوخت در مراکز تجاری و خانگی، سوزاندن زباله‌ها در محیط، آتش سوزی جنگل‌ها و صنایعی نظیر: ریخته‌گریها، مراکز تولید برق، کوره‌های ذوب فلزات و غیره وارد اتمسفر می‌شوند.

۲. اکسیدهای ازت(Nox): از وسایل نقلیه موتوری، مراکز تولید نیرو، سوزاندن گاز طبیعی، کوره‌های نفت سوز، تخلیه الکتریکی در جو، فرایندهای بیولوژیکی توسط باکتری‌ها و کارخانجات تولید مواد شیمیایی مانند اسید نیتریک، به فضا منتشر می‌گردد.

۳. انیدرید سولفورو(SO<sub>2</sub>): از طریق آتشفشان‌ها، احتراق، سوخت‌های فسیلی برای گرمایش، صنایع نفت، مراکز تولید نیرو، ذوب سنگهای معدنی گوگردار، کارخانجات تولید اسید سولفوریک وارد اتمسفر می‌شود.

۴. هیدروژن سولفورو(SH<sub>2</sub>): از طریق آتشفشان‌ها، تجزیه بی‌هوازی مواد آلی در باتلاق‌ها، دریاها، اقیانوس‌ها و صنایعی نظیر: کاغذ سازی، پالایش نفت و گاز، ایجاد آلودگی می‌نماید.

۵. هیدروکربنها(HC): از طریق تبخیر فرآورده‌های نفتی و حلال‌های آلی صنعتی، سوختن چوب، مراحل تهیه کک، احتراق زغال سنگ و فرآورده‌های نفتی، مراحل تقطیر و پالایش نفت، مخزن سوخت، کاربراتور، آگزوز ماشین‌ها و همچنین از صنایعی نظیر: رنگ کاری و لعاب کاری ممکن است وارد اتمسفر گردند.

۶. اکسید کننده‌های فتوشیمیایی: روزانه مقدار زیادی هیدروکربن و به مقدار کمتر، ولی پراهمیت تر، اکسیدهای ازت وارد هوا می‌شوند که در اثر تابش نور خورشید وارد زنجیره طولانی واکنش‌های شیمیایی می‌شوند که حاصل آن تولید آلوده کننده‌های ثانویه در سطح بالای جو می‌باشد، که اثر اولیه آنها جذب فوقانی و تفرق مولکولی می‌باشد، که نخستین مرحله واکنش شیمیایی و اساس تشکیل مه دود فتوشیمیایی است.

۷. پراکسی استیل نیترات(PAN): به عنوان آلوده کننده‌های ثانویه مطرح هستند که در اثر واکنش‌های فتوشیمیایی، اتم‌های فعال اکسیژن با هیدروکربنها واکنش می‌دهند.

این آلاینده‌ها مایع بی‌رنگ و محرک چشم‌ها می‌باشد. ۸. ازن(O<sub>3</sub>): به عنوان آلوده کننده ثانویه در لایه استراتوسفر جو مطرح می‌باشد. تخلیه الکتریکی در جو از عوامل طبیعی تولید ازن است. ضمناً این گاز در اثر تشعشعات خورشیدی(اشعه ماوراء بنفش) در منطقه استراتوسفر تولید می‌شود.

۹. ذرات(Dust or Particles): ممکن است از طریق گرد و غبار ناشی از طوفانها، بادها، آتش سوزی جنگل‌ها، ویروس‌ها، باکتری‌ها، گرده‌های گیاهی، احتراق مواد سوختنی، ذوب فلزات، سرب حاصل از آگزوز خودورها، ذرات ناشی از انفجار اتمی، آئروسول حاصل از صنایع مختلف، ذرات حاصل از خرد کردن و سائیدن مواد مانند: عملیات ساختمانی، کشاورزی و یا صنایع سرامیک سازی و سیمان به اتمسفر وارد گردد(همان منبع، صص ۵۳-۵۱).

سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا(EPA) برای سنجش کیفیت هوا از معیاری به نام «ضرب کیفیت هوا»<sup>۱</sup> استفاده می‌کند که بر حسب شدت آلودگی از صفر تا ۵۰۰ درجه بندی می‌شود. این شاخص عمدتاً میزان ازن در سطح زمین و ذرات معلق(به جز شمار گرده‌های گیاهی) را می‌سنجد، اما ممکن است اندازه دی‌اکسید گوگرد و دی‌اکسید نیتروژن هم در آن لحاظ شود. AQI شاخصی است که برای گزارش روزانه‌ی کیفیت هوا به کار می‌رود و نشان می‌دهد که هوای اطراف چقدر پاک یا آلوده است و این حد از آلودگی چه اثراتی ممکن است بر سلامتی انسان‌ها داشته باشد. این شاخص بر اثراتی متمرکز است که ممکن است چند ساعت یا چند روز بعد از تنفس در این هوا با آنها مواجه شوید. این شاخص برای ۶ آلاینده‌ی هوا اندازه‌گیری و روزانه گزارش می‌شود: منواکسیدکربن(CO)، ازن(O<sub>3</sub>)، دی‌اکسید نیتروژن(NO<sub>2</sub>)، دی‌اکسید گوگرد(SO<sub>2</sub>)، ذرات معلق زیر ۲.۵ میکرون(PM<sub>2.5</sub>) و ذرات معلق زیر ۱۰ میکرون(PM<sub>10</sub>). بالاترین شاخص در بین این شش مقدار، به عنوان شاخص کلی آن روز گزارش می‌شود (پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۲، صص ۶-۲). مقصود AQI جهت کمک به انسان در زمینه فهم معنای کیفیت هوای محلی بر سلامت او است. برای فهم ساده‌تر شدت آلودگی، AQI کیفیت هوا را در شش گروه قرار می‌دهد (جدول شماره ۱).

1. EPA
2. Air Quality Index(AQI)

جدول ۱. ارتباط شاخص کیفیت هوا با سطح اهمیت بهداشتی و رنگ‌های متناظر با آن؛ ماخذ: مرکز تحقیقات آلودگی هوای دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۲.

شاخص کیفیت هوا	سطح اهمیت بهداشتی	رنگ‌ها
وقتی که شاخص کیفیت هوا در گستره زیر است:	کیفیت هوا را این گونه توصیف می‌کنیم	و با رنگ زیر نمایش می‌دهیم:
۰-۵۰	خوب	سبز
۵۱-۱۰۰	متوسط	زرد
۱۰۱-۱۵۰	ناسالم برای گروه‌های حساس	نارنجی
۱۵۱-۲۰۰	ناسالم	قرمز
۲۰۱-۳۰۰	خیلی ناسالم	بنفش
بالتر از ۳۰۰	خطرناک	خرمایی

خویش تجربه کند.

**خطرناک:** ارزش AQI بالاتر از ۳۰۰، هشدار جدی برای سلامتی و اعلام وضعیت اضطراری است. احتمالاً تمام افراد تحت تأثیر این میزان آلودگی قرار می‌گیرند (مرکز تحقیقات آلودگی هوای دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۲).

افزایش سطح AQI از عدد ۱۵۰ آستانه بحرانی آلودگی هوا (مرز هشدار دهی) در جوامع شهری است. اگر شاخص کیفیت هوا از آستانه بحران یعنی ۱۵۰ فراتر رود آلودگی هوا بسیار اهمیت می‌نماید. پیشینه موضوع تحقیق از سه جنبه‌ی مطالعات خارجی، مطالعات ملی و مطالعات منطقه‌ای قابل مطالعه و بررسی است.

مه سال ۱۹۵۲ لندن، نقش آلودگی هوا را در افزایش مرگ و میر مرتبط با این پدیده نمایان ساخت؛ ولی در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی مطالعات متعدد نتوانستند ارتباط مناسبی میان آلودگی هوا و مرگ و میر وابسته به آن برقرار سازند. در اوایل سال ۱۹۹۰، مطالعات سری زمانی انجام گرفته در نقاط مختلف دنیا نشان دادند که سطح آلودگی هوا حتی در غلظت‌های پایین با افزایش مرگ و میر و ابتلا در شهرهای مختلف اروپا و آمریکا همراه بوده است (قربانی و یونسیان، ۱۳۸۹، ص ۴۴). بیتی یو کوا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان «آلودگی جوی شهرهای روسیه؛ تخمین میزان انتشار آلاینده‌ها بر اساس اطلاعات آماری» اعلام می‌کنند: در روسیه قریب به ۶۰ میلیون نفر در شهرهایی با میزان بالایی از آلودگی هوا زندگی می‌کنند. تحلیل

با عنایت به جدول فوق، سطوح مرتبط با سلامتی بر اساس شاخص AQI عبارتند از:

**خوب:** میزان AQI در این سطح بین ۰ تا ۵۰ است. کیفیت هوا رضایتمندانه است و آلودگی هوا خطری نداشته یا با حداقل خطرات همراه می‌باشد.

**متوسط:** میزان AQI در این سطح بین ۵۱ تا ۱۰۰ است. کیفیت هوا قابل قبول است. اگر چه تعدادی از آلاینده‌ها ممکن است برای تعداد کمی از افراد با توجهات بهداشتی همراه باشد. بعنوان مثال افرادی که تجربه علائم تنفسی بسیار حساس به ازن دارند.

**ناسالم برای گروه‌های حساس:** ارزش AQI در این سطح بین ۱۰۱ تا ۱۵۰ است. بعضی از گروه‌های حساس ممکن است تأثیرات بهداشتی را در این سطح تجربه کنند و این به معنی آن است که احتمالاً این افراد برای مثال افراد با بیماری ریوی، با در معرض اوزن قرار گرفتن، خطر بیشتری را متحمل می‌شوند؛ در حالیکه افرادی با همین بیماری ریوی یا بیماری قلبی، زمانی که ذرات آلاینده زیاد است بیشتر در معرض خطر قرار دارند. بطور کلی زمانی که AQI در این میزان قرار دارد، احتمال اثرات منفی بر عموم مردم وجود ندارد.

**ناسالم:** هر فردی ممکن است اثرات بهداشتی AQI را زمانی که بین ۱۵۱ تا ۲۰۰ است را شروع به تجربه نماید. عده‌ای از گروه‌های حساس بیشتر از سایرین اثرات جدی سلامتی را تجربه می‌کنند.

**خیلی ناسالم:** ارزش AQI بین ۲۰۱ تا ۳۰۰، جرقه هشدار برای سلامتی است و به این معنی است که هر کسی ممکن است بیش از اثرات جدی را بر سلامتی



آماری تطبیقی از انتشار و یا عدم انتشار آلاینده‌های هوا در ۱۰۹۹ شهر کشور، نقش اقلیم و عوامل مرتبط با محیط زیست، ترکیب و نوع سوخت، و تأثیر تراکم و توپوگرافی شهری را بر روی نحوه توزیع آلاینده‌ها در اتمسفر شهرها نمایان می‌سازد. در ۸۰ درصد شهرهای روسیه، آلودگی هوا مربوط به منابع انسانی است. در ۵ درصد شهرها، میزان آلودگی هوای شهری پایین‌تر از حد استاندارد و در ۱۵ درصد موارد، شرایط طبیعی اثر منابع انسانی آلودگی هوا را تقویت و شدت می‌بخشد. بخش قابل توجهی از آلودگی هوای شهری ناشی از منابع انسانی را تعداد قابل توجهی از صنایع آلاینده قدیمی و منسوخ شده و شبکه حمل و نقل شهری شامل می‌گردد. عمار سایکان<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی آلودگی هوا در شهر اولان باتار مغولستان پرداخت و مدعی شد آلودگی هوا به مشکل اصلی در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تبدیل شده است. رندون<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به ارتباط بین وارونگی هوا و کیفیت هوا در در مناطق شهری آلمان پرداخت. در این تحقیق از وسایل حمل و نقل به عنوان آلوده کننده‌های هوا نام برده شده است. همچنین نتایج این پژوهش بیانگر آن بود که در زمان استمرار پدیده اینورژن، جزیره گرمایی شهری نیز گسترش می‌یابد که در تجمیع آلاینده‌های جوی مؤثر است.

شاید بتوان گفت که در ایران از دهه ۱۳۴۰ همزمان با احداث اکثر صنایع بزرگ و افزایش ورود وسایل نقلیه موتوری، مسئله آلودگی هوا مطرح گردید. در سال ۱۳۵۰ سمپوزیومی در تهران تحت عنوان «بررسی آلودگی هوا» برگزار شد که در آن حدود ۴۰ مقاله توسط محققان ارایه گردید (بلوکی، ۱۳۷۹، ص ۱۱). روشن و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر آلودگی هوا بر نوسانات اقلیمی شهر تهران» اعلام می‌کنند که گسترش شهرنشینی و توسعه شهرها به همراه افزایش شتابان جمعیت و توسعه فعالیت‌های صنعتی با مصرف بی رویه سوخت‌های فسیلی به شدت آلودگی‌ها را افزایش داده است که عواقب آن در درجه اول به صورت امراض و بیماری‌های تنفسی، تشدید بیمار ی‌های قلبی و ریوی، متوجه ساکنان شهرها می‌شود و در مرحله بعد، به عنوان عاملی در تشدید نوسانات

4. saikhan  
5. Rendon

اقلیمی و تأثیرات زیست محیطی، نقش ایفا می‌نماید. مطابق با مطالعه نصرالهی و غفاری گولک (۱۳۸۹) تحت عنوان «آلودگی هوا و عوامل مؤثر بر آن»، توسعه اقتصادی به عنوان یک رکن اساسی در مجموعه سیاست‌های هر کشور، از یک سو با صنعت، تکنولوژی و از سوی دیگر با آلودگی‌های زیست محیطی، ارتباطی نزدیک دارد. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که آلودگی هوا تابعی مثبت از مصرف انرژی، حجم فعالیت‌های صنعتی و حجم سرمایه فیزیکی و نیز تابعی منفی از بهره وری نیروی کار، قیمت سوخت‌های فسیلی و شدت مهارت نیروی انسانی است.

عیسی لو و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان «آسیب پذیری فضایی و بحران آلودگی هوا در کلانشهر تهران» عنوان می‌کنند: یکی از مهمترین چالش‌های زیست محیطی کلانشهر تهران، آلودگی هوا می‌باشد که از این حیث در ردیف آلوده‌ترین شهرهای دنیا قرار دارد. تمرکز بالای منابع آلاینده هوا (ثابت و متحرک) از یک سو و توزیع نامتعادل آن در سطح شهر تهران از سوی دیگر سبب گردیده که در حال حاضر نواحی مختلف شهر دارای سطوح متفاوتی از کیفیت هوا باشند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که نواحی غرب و جنوب شهر تهران به سبب تراکم بالای جمعیت و همچنین منابع آلاینده، آسیب پذیری بیشتری را نسبت به سایر بخش‌های شهر از خود نشان می‌دهد که می‌تواند زنگ خطری برای سلامت شهروندان ساکن در این بخش از شهر باشد.

سینگری و بدری بنام (۱۳۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «امکان سنجی بهره‌گیری از سامانه‌های بام سبز در میان مناطق مختلف شهرداری تبریز»، مطرح می‌کنند: در عصر حاضر به دنبال افزایش آلودگی هوای ناشی از مدرنیته شدن بشر، مشکلات فراوانی دامنگیر شهرنشینان شده است. روند صعودی شیوع بیماری آسم در میان کودکان و افزایش تعداد بیماران ریوی، صحنه بر این گفته می‌باشد. با توجه به مشکلات ناشی از کمبود فضاهای سبز شهری، بافت فشرده مسکونی و عدم امکان تغییر و تحول بنیادی در بافت شهرها، پائین بودن سرانه فضای سبز و لزوم حفظ انرژی، بهره‌گیری از سامانه سبز به عنوان راهکاری در جهت تحقق توسعه پایدار شهری پیشنهاد می‌شود. این مطالعه با هدف امکان سنجی استفاده از سامانه بام سبز در مناطق مختلف کلانشهر

تبریز، با نظر بر شرایط ویژه موجود و میزان آلودگی در هر منطقه، صورت گرفته است.

روشن و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر آلودگی هوا بر نوسانات اقلیمی شهر تهران» اعلام می‌کنند که گسترش شهرنشینی و توسعه شهرها به همراه افزایش شتابان جمعیت و توسعه فعالیت‌های صنعتی با مصرف بی‌رویه سوخت‌های فسیلی به شدت آلودگی‌ها را افزایش داده است که عواقب آن در درجه اول به صورت امراض و بیماری‌های تنفسی، تشدید بیماری‌های قلبی و ریوی، متوجه ساکنان شهرها می‌شود و در مرحله بعد، به عنوان عاملی در تشدید نوسانات اقلیمی و تأثیرات زیست محیطی، نقش ایفا می‌نماید.

مطابق با مطالعه نصرالهی و غفاری گولک (۱۳۸۹) تحت عنوان «آلودگی هوا و عوامل مؤثر بر آن»، توسعه اقتصادی به عنوان یک رکن اساسی در مجموعه سیاست‌های هر کشور، از یک سو با صنعت، تکنولوژی و از سویی دیگر با آلودگی‌های زیست محیطی، ارتباطی نزدیک دارد. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که آلودگی هوا تابعی مثبت از مصرف انرژی، حجم فعالیت‌های صنعتی و حجم سرمایه فیزیکی و نیز تابعی منفی از بهره‌وری نیروی کار، قیمت سوخت‌های فسیلی و شدت مهارت نیروی انسانی است.

عیسی‌لو و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان «آسیب‌پذیری فضایی و بحران آلودگی هوا در کلانشهر تهران» عنوان می‌کنند: یکی از مهمترین چالش‌های زیست محیطی کلانشهر تهران، آلودگی هوا می‌باشد که از این حیث در ردیف آلوده‌ترین شهرهای دنیا قرار دارد. تمرکز بالای منابع آلاینده هوا (ثابت و متحرک) از یک سو و توزیع نامتعادل آن در سطح شهر تهران از سوی دیگر سبب گردیده که در حال حاضر نواحی مختلف شهر دارای سطوح متفاوتی از کیفیت هوا باشند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که نواحی غرب و جنوب شهر تهران به سبب تراکم بالای جمعیت و همچنین منابع آلاینده، آسیب‌پذیری بیشتری را نسبت به سایر بخش‌های شهر از خود نشان می‌دهد که می‌تواند زنگ خطری برای سلامت شهروندان ساکن در این بخش از شهر باشد.

سینگری و بدری بنام (۱۳۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «امکان سنجی بهره‌گیری از سامانه‌های بام سبز در میان مناطق مختلف شهرداری تبریز»، مطرح می‌کنند:

در عصر حاضر به دنبال افزایش آلودگی هوای ناشی از مدرنیته شدن بشر، مشکلات فراوانی دامنگیر شهرنشینان شده است. روند صعودی شیوع بیماری آسم در میان کودکان و افزایش تعداد بیماران ریوی، صحنه بر این گفته می‌باشد. با توجه به مشکلات ناشی از کمبود فضاهای سبز شهری، بافت فشرده مسکونی و عدم امکان تغییر و تحول بنیادی در بافت شهرها، پائین بودن سرانه فضای سبز و لزوم حفظ انرژی، بهره‌گیری از سامانه سبز به عنوان راهکاری در جهت تحقق توسعه پایدار شهری پیشنهاد می‌شود. این مطالعه با هدف امکان‌سنجی استفاده از سامانه بام سبز در مناطق مختلف کلانشهر تبریز، با نظر بر شرایط ویژه موجود و میزان آلودگی در هر منطقه، صورت گرفته است.

زیاری و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر بحران زیست محیطی و توزیع مکانی فضای سبز شهر تهران» عنوان می‌کنند: رشد شهرنشینی و افزایش جمعیت در شهر تهران در طی سال‌های مختلف، و وجود آلودگی‌های زیست محیطی در این شهر نیاز به فضای سبز و گسترش آن را به عنوان یکی از مهمترین عوامل مؤثر در کاهش آلاینده‌ها مطرح می‌کند. عملکردهای مختلف فضای سبز، تحلیل توزیع مکانی آن را در شهر تهران ضروری می‌سازد. پارک‌ها به عنوان بخشی از فضای سبز، نقش مهمی در زندگی شهروندان و زیبایی و سلامت آنها ایفا می‌کنند.

پورعزت و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای تحت عنوان «چالش‌های مدیریت بحران آلودگی هوای کلانشهر تهران» اعلام می‌کنند: در دنیای امروز، انسان در معرض انواع آلودگی‌های محیطی نظیر آلودگی آب، هوا و صدا قرار دارد و بر اساس نوع آلودگی‌ها ممکن است دچار امراض گوناگون شود. از جمله آلودگی‌های محیطی که اثرات پیدا و پنهان زیادی بر جسم و روان شهروندان دارد، آلودگی هوا است و به گفته سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۲) آلودگی هوا یک بحران جدی و اولویت‌دار محیطی است. افزایش ازدحام جمعیت، رشد اقتصادی و همچنین رشد سریع تعداد وسایل نقلیه، از جمله عوامل اثرگذار در افزایش میزان آلودگی هوای شهرهای در حال توسعه اند.

مطابق با نتایج پژوهش کرمانشاهی پور<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) تحت عنوان «مطالعه اثرات وضع مالیات

آلاینده‌گی محیط زیست وسایل نقلیه بر کاهش آلاینده‌های هوای شهر تهران از نقطه نظر مدیریت شهری»، اکنون همه‌ی اجزای محیط زیست از فعالیت‌های انسانی متأثر گردیده است. فعالیت‌های انسانی منجر به اثرات ناخوشایندی مانند تغییرات اقلیمی در کره‌ی زمین شده است. بر اساس باور همگانی که اکنون در بین شهروندان تهرانی وجود دارد، وضع مالیات آلاینده‌گی محیط زیست وسایل نقلیه در کاهش آلاینده‌های هوای شهری مؤثر بوده است. همچنین ایجاد یک فرهنگ صحیح و اطلاع‌رسانی به شهروندان در رابطه با مزایای وضع قوانین مالیاتی آلاینده‌گی محیط زیست و اثرات آن بر روی کاهش آلاینده‌های هوای شهر تهران، بسیار تأثیرگذار بوده است.

براساس نتایج مطالعه صنیعی (۱۳۹۴) تحت عنوان «برنامه‌ریزی و مدیریت بحران آلودگی هوای شهر تهران»، آلودگی هوای شهر تهران از افق برنامه‌ریزان شهری مورد توجه قرار گرفته و بیان شده پدیده آلودگی هوای شهرها در قرن حاضر چالش اصلی بسیاری از کلان شهرهای دنیا از جمله تهران است. متأسفانه این شهر به سبب شرایط خاص مدیریتی و محیطی واجد شرایطی از آلودگی هوا است که به اذعان بسیاری از صاحب‌نظران در مسیر حرکت از مخاطره محیطی به بحران زیست محیطی قرار دارد. این مطالعه اذعان می‌دارد که غلظت آلاینده‌ها در تهران از توپوگرافی شهری تبعیت نموده و کانون‌های بحران‌زا در نقاط کم ارتفاع دشت تهران واقع شده‌اند و از طرفی، به سبب عدم امکان تعدیل عوامل جبری زایش آلودگی هوا (شرایط جوی و باد)، تغییر در الگوی مدیریت کلان شهری و برنامه‌ریزی شهری منطبق بر کارکردهای انسانی و الگوی فضایی می‌تواند با حفظ ساختارها- کارکردها و جمعیت، الگوی زیست محیطی مناسب و نسبتاً سازگاری برای شهر تهران فراهم آورد. اولین بررسی جامع از شرایط آلودگی هوای اصفهان مربوط به پایان نامه کارشناسی ارشد محمود سلطانی (۱۳۷۳) می‌باشد. بنا بر نتایج این مطالعه، موقعیت شهر اصفهان به گونه‌ای است که در کانون یک قطب بزرگ جمعیتی و صنعتی متشکل از چندین شهر کوچک و بزرگ، ده‌ها روستا و همچنین صدها واحد صنعتی و تولیدی قرار گرفته است؛ به همین علت کیفیت محیط آن تحت تأثیر فعالیت‌های اقتصادی، رفت و آمد وسایل نقلیه‌ی موتوری، منابع خانگی و تجاری،

مراکز صنعتی و واحدهای خدماتی می‌باشد که هر روز مقدار قابل توجهی سوخت فسیلی (نفت سفید، نفت گاز، بنزین، مازوت، گاز طبیعی و...) را به مصرف می‌رسانند و زایدات آن به صورت اکسیدهای گوگرد، اکسیدهای ازت، منوکسید کربن، هیدروکربن‌ها و ذرات معلق در هوای شهر منتشر می‌شود.

بلوکی (۱۳۷۹) در پایان نامه ای تحت عنوان «مطالعه و بررسی آلودگی هوای شهر اصفهان» مطالبی در زمینه منابع آلاینده در شهر اصفهان، نوع انرژی مصرفی و میزان انتشار آلاینده از این منابع ارائه داده و نقش پارامترهای جوی در نحوه انتشار آلاینده‌ها را بررسی کرده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد: شهر اصفهان به عنوان یکی از شهرهای بزرگ کشور در سال‌های اخیر با مشکلات عدیده زیست محیطی رو به رو بوده است. در این شهر، روزانه بر اثر فعالیت صدها واحد تولیدی و صنعتی، تردد هزاران خودرو و نیز وجود جمعیتی انبوه که مصرف کننده سوخت می‌باشند، هزاران تن آلاینده وارد هوا می‌گردد. بر همین اساس می‌توان منابع عمده آلوده هوا در این شهر را به سه دسته‌ی کلی تقسیم نمود که عبارتند از: صنایع، وسایل نقلیه و منابع تجاری. چنین به نظر می‌رسد که از بین این منابع، وسایل نقلیه در آلودگی هوای شهر اصفهان نقش بیشتری را دارا باشند. علاوه بر عامل فوق، برخی از عوامل طبیعی از قبیل کمی بارش، خشکی هوا و فراوانی وقوع اینورژن یا وارونگی دما در این شهر، بر شدت آلودگی هوا می‌افزاید. البته عوامل اقلیمی دیگری از قبیل: دما، رطوبت و باد نیز در آلودگی هوای شهر، مؤثر می‌باشند که شاید بتوان گفت در این بین باد، بارندگی و اینورژن از اهمیت بیشتری برخوردارند و می‌توان از طریق مقایسه روند تغییرات غلظت آلاینده‌ها و روند تغییرات هر یک از این پارامترهای اقلیمی، به ارتباط موجود بین آنها پی برد.

اداره کل مدیریت بحران استانداری اصفهان (۱۳۹۱) در طی پژوهشی با عنوان «طرح جامع خطرپذیری و مدیریت بحران استان اصفهان- بحران‌های جوی: آلودگی هوا، وارونگی دما و گرد و غبار» به موضوع امکان سنجی مدیریت بحران‌های جوی استان اصفهان پرداخته است. در این تحقیق، ضمن شناسایی عوامل اثرگذار در آلودگی هوای استان اصفهان و به تبع آن شناخت بحران‌های آلودگی هوای محتمل در استان اصفهان، برنامه پیش و پیش بینی آلاینده‌ها مطرح و ساختار مدیریت بحران آلودگی هوا در استان، تدوین یافته است.

براساس نتایج این پژوهش، اقدامات در وضعیت‌های هشدار، اضطراب و بحران، مهمترین دستورالعمل‌های مدیریتی در جهت سازماندهی گروه‌های مختلف درگیر در کنترل آلودگی هوا مطرح گردیده است. همچنین در این مطالعه، اصل حاکمیت دولت، اصل همکاری، اصل حمایت و حفاظت از محیط زیست، اصل پیشگیری یا جلوگیری، اصل احتیاطی، اصل اطلاع رسانی و کمک در حوادث اضطراری زیست محیطی و اصل اطلاع رسانی و مشاوره در رابطه با آثار برون مرزی؛ از مهمترین دستورالعمل‌های مدیریتی در جهت سازماندهی گروه‌های مختلف در کنترل بحران آلودگی هوا مطرح گردیده است.

اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان (۱۳۹۲) در طرح پژوهشی با عنوان «برنامه جامع کنترل کیفی هوای اصفهان» به موضوع اهمیت کنترل آلودگی هوا در اصفهان پرداخته و در همین راستا وظایف اجرایی سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط در این خصوص را تبیین نموده است. در مقدمه این طرح پژوهشی آمده است: بدون تردید هوا یکی از عوامل اساسی حیات محسوب شده و بدون آن زندگی برای کلبه موجودات زنده، غیرممکن است. در گذشته نه چندان دور، انسان و سایر زیست‌مندان از نعمت هوای پاک برخوردار بودند، لیکن با افزایش جمعیت، رشد شهرنشینی، تغییر شیوه‌های زندگی، الگوی مصرف، فعالیت‌های اقتصادی، انرژی ارزان و فراوان، تقاضای روز افزون انرژی‌های فسیلی، پیامدهای تکنولوژیکی و... موجبات آلودگی تدریجی هوا فراهم گردید. در ادامه این مطالعه به اهمیت و ضرورت کنترل آلودگی هوا در شهر اصفهان اشاره گردیده و آورده شده است: اکنون در بسیاری از شهرها و نواحی جهان، آلودگی هوا به حدی رسیده که سلامتی انسان و سایر موجودات زنده مورد تهدید قرار گرفته است. ناگزیر برخی کشورهای جهان بویژه کشورهای پیشرفته صنعتی توجه خود را به آن معطوف داشته و با سیاستگذاری اصولی و برنامه‌ریزی‌های لازم، اقدامات اجرایی بنیادی را برای جلوگیری از گسترش آلودگی هوا به عمل آورده‌اند. اصفهان نیز که پایتخت فرهنگ و تمدن جهان اسلام تلقی می‌شود با گنجینه‌ای از آثار متعدد فرهنگی و هنری، متأسفانه امروزه در معرض خطرات زیست محیطی گوناگون مانند: بارانهای اسیدی، وارونگی دما، ریزگردها و آلاینده‌های آب و هوا می‌باشد که نه تنها بر سلامتی انسانها تأثیر بسزایی دارد بلکه میراث فرهنگی چند صد ساله این مرز و بوم را نیز تهدید می‌نماید.

بر اساس نتایج این طرح پژوهشی، یکی از اساسی‌ترین

راهکارهای جلوگیری و کاهش آلودگی هوا، جلب توجه افکار عمومی به آثار و تبعات ناشی از آلودگی هوا است که از طریق آموزش همگانی و ارتقاء فرهنگ عمومی در زمینه محیط زیست، محقق می‌گردد. گفتنی است؛ گزارش تدوین شده «برنامه جامع کنترل کیفی هوای اصفهان» که تلفیقی از سه گزارش «طرح جامع خطر پذیری و مدیریت بحران استان اصفهان» (اداره کل مدیریت بحران استانداری - دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۹۱)، «طرح آمایش سرزمین استانی» (استانداری - دانشگاه اصفهان) و «برنامه جامع کاهش آلودگی کلان شهر اصفهان» (اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان، ۱۳۷۹) می‌باشد، ضمن گذری بر الزامات قانونی، دستورالعمل‌ها، آیین‌نامه‌ها، بخشنامه‌ها و استانداردهای مربوط به آلودگی هوا و تعاریف مربوطه، وضعیت موجود محدوده تحت پوشش و چشم انداز وضعیت مطلوب و اهداف برنامه در کنار تدابیر و راهکارها، مسئولیت و وظایف هر دستگاه که کاملاً براساس قوانین و مقررات، تدوین گردیده را تفکیک می‌نماید، و اداره کل حفاظت محیط زیست اصفهان به عنوان دبیرخانه ستاد پیگیری و ناظر مسئولیت‌ها و وظایف دستگاهی، به صورت فصلی پیشرفت فیزیکی برنامه را اخذ و ارزشیابی نموده و نتایج را به اطلاع مردم و اعضای شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان خواهد رساند.

## روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر با هدف بررسی روند تغییرات شاخص کیفیت بهداشتی هوا (AQI) در شهر اصفهان و شناخت نقش مدیریت بحران در ارتباط با کاهش مخاطرات محیطی و بطور اخص آلودگی هوا صورت گرفته است. در این تحقیق چون هدف، ترسیم نقشه توزیع شاخص کیفیت بهداشتی هوا در جهت مدیریت بحران آلودگی هوای شهر اصفهان می‌باشد، از روش کتابخانه‌ای و بررسی اسناد موجود در زمینه موضوع تحقیق و روش میدانی به طور همزمان استفاده شده است. اطلاعات ایستگاه‌های سنجش آلودگی هوا با مراجعه به سازمان حفاظت محیط زیست، کمیته کاهش آلودگی هوا، شرکت کنترل کیفیت هوا، معاونت حمل و نقل ترافیک شهرداری، ستاد معاینه فنی خودرو، مرکز آمار ایران و از سالنامه‌ها و بانک اطلاعات این سازمان‌ها استخراج گردیده است. جامعه آماری تحقیق، اطلاعات کسب شده از وضعیت هوای شهر اصفهان در ماه‌های دوره آماری سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۰ می‌باشد. این مطالعه بنا دارد تا

در یک نتیجه گیری کلی، با ارایه یک مدل کاربردی مدیریت بحران در کنترل و کاهش آلودگی هوای شهر اصفهان، کلیه کنشگران دستگاه‌ها و سازمان‌های اجرایی مرتبط و غیر مرتبط با کنترل آلودگی هوای کلان شهر اصفهان، صنایع بزرگ و متوسط استان و شهروندان را وارد چرخه مدیریت بحران آلودگی هوا نموده و به نوعی آن‌ها را در کاهش آلاینده‌های هوا مشارکت دهد. با توجه به اینکه برای دستیابی به اهداف تحقیق، موضوع آستانه‌های بحرانی آلودگی هوا مطرح است لذا داده‌های مورد استفاده و پهنه مورد استفاده شامل شهر اصفهان و مناطق اطراف آن به گستره دامنه شمالی تا میمه، دامنه جنوبی تا شهرضا، دامنه شرقی تا سجزی و دامنه غربی تا نجف آباد می‌باشد. محدوده زمانی تحقیق هم به واسطه آنکه میزان تراکم آلودگی‌ها در ماه‌های آبان، آذر و دی ماه گزارش شده، لذا داده‌های مربوط

استفاده قرار گرفت. منطقه مورد مطالعه در این پژوهش در موقعیت جغرافیایی ریاضی ذیل قرار می‌گیرد:  
 - شمالی‌ترین نقطه منطقه مطالعاتی، عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۲۶ دقیقه و ۵۰ ثانیه (میمه)  
 - جنوبی‌ترین نقطه منطقه مطالعاتی، عرض جغرافیایی ۳۲ درجه و ۰ دقیقه و ۳۰ ثانیه (شهرضا)  
 - شرقی‌ترین نقطه منطقه مطالعاتی، طول جغرافیایی ۵۲ درجه و ۳۸ دقیقه و ۵۹ ثانیه (ورزنه)  
 - غربی‌ترین نقطه منطقه مطالعاتی، طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۲۱ دقیقه و ۵۴ ثانیه (نجف آباد)  
 با توجه به محدوده فوق الذکر می‌توان گفت که منطقه مطالعاتی طول جغرافیایی برابر ۱ درجه و ۱۷ دقیقه و ۵ ثانیه و عرض جغرافیایی شمال برابر ۱ درجه و ۲۶ دقیقه و ۲۰ ثانیه را دربر می‌گیرد (شکل شماره ۱).

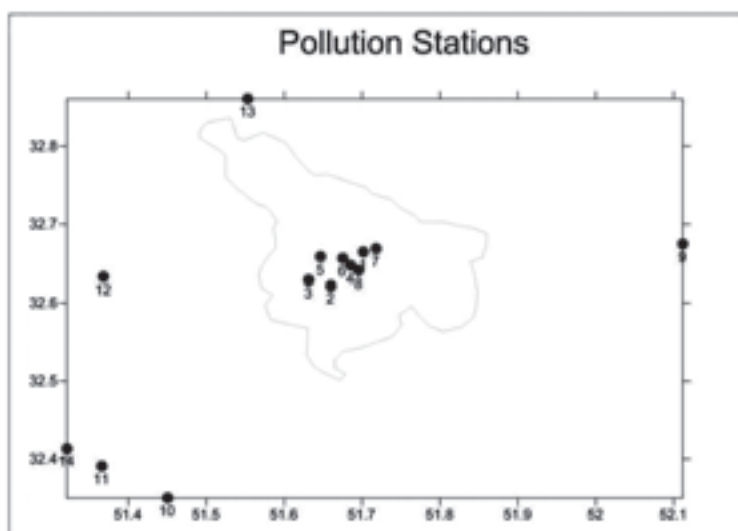


شکل ۱. موقعیت هوایی منطقه مورد مطالعه

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

براساس داده‌های ۱۴ ایستگاه سنجش آلودگی هوا مستقر در منطقه اصفهان (نقشه شماره ۱) و مطابق با گزارشات سازمان حفاظت محیط زیست مجموعاً اصفهان به طور متوسط در سال ۱۲ روز دارای آلودگی بحرانی است که از حد آستانه می‌گذرد ( $AQI > 150$ ). این ۱۲ روز در ماه‌های آبان، آذر و دی اتفاق افتاده است. از این ۱۲ روز، ۴ روز در آبان، ۶ روز در آذر و ۲ روز در دی ماه گزارش گردیده است (جدول شماره ۲).

به این مقطع زمانی مورد تحلیل قرار گرفته است. آمار آلودگی هوا از ۱۴ ایستگاه سنجش آلودگی هوا متعلق به سازمان حفاظت محیط زیست اخذ گردید. آمارهای موجود آلودگی هوا مربوط به سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۵ بوده و مطالعات پژوهشگر روی روزهایی که آلودگی به آستانه بحران رسیده است، متمرکز گردید. روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز به صورت کمی و کیفی بوده است. نرم افزارهای کامپیوتری: Surfer, Arc Gis, Excel در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. Google Earth و Global Mapper

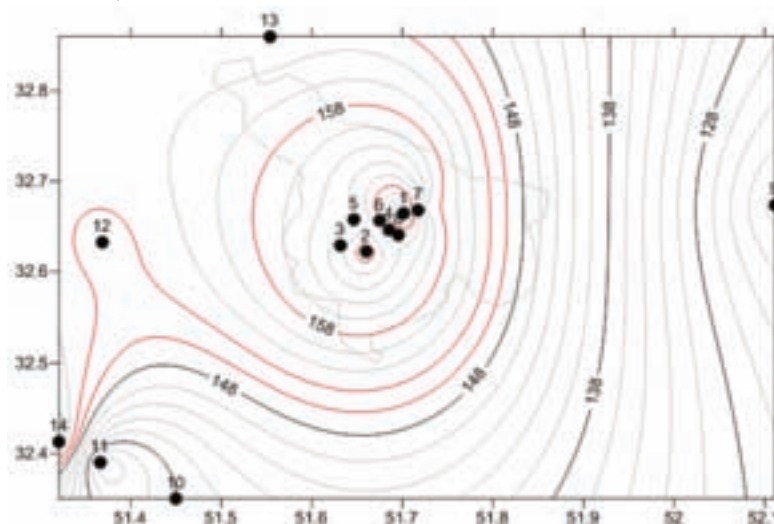


نقشه ۱. توزیع ایستگاه‌های سنجش شاخص کیفی آلودگی هوا (AQI) در منطقه اصفهان

جدول ۲. تعداد روزهای بحرانی آلودگی هوا در ماه‌های آبان، آذر و دی

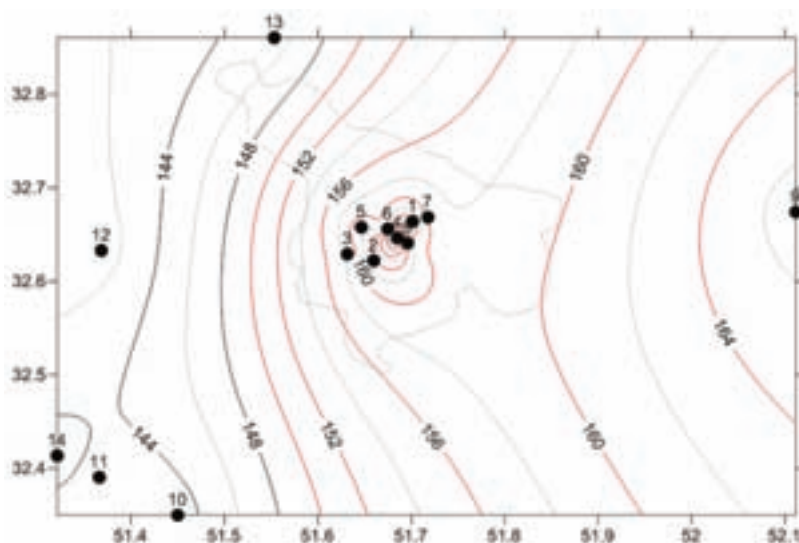
تعداد روزهای بحرانی آلودگی هوا در دی	تعداد روزهای بحرانی آلودگی هوا در آذر	تعداد روزهای بحرانی آلودگی هوا در آبان	نام ایستگاه
۱	۶	۴	میدان احمدآباد
۱	۳	۲	میدان آزادی
۱	۳	۲	خیابان رودکی
۱	۳	۲	خیابان چهارباغ خواجو
۲	۴	۲	بزرگراه شهید خرازی
۱	۴	۲	میدان امام حسین
۱	۳	۲	خیابان پروین
۱	۴	۲	میدان بزرگمهر
۲	۱	۰	شهر سگزی
۰	۰	۰	شهر مبارکه
۰	۰	۰	زرین شهر
۰	۰	۱	شهر نجف آباد
۰	۰	۱	شاهین شهر
۰	۰	۱	خمینی شهر

مطابق با جدول شماره ۲، در ماه آبان آلوده‌ترین ایستگاه، میدان احمدآباد با چهار روز و بعد از آن ایستگاه‌های داخل شهر (میدان آزادی، خیابان رودکی، خیابان چهارباغ خواجو، بزرگراه شهید خرازی، میدان امام حسین، خیابان پروین و میدان بزرگمهر) گزارش گردیده است. به طور کلی در ماه آبان، آلودگی منطقه اصفهان از زرین شهر به سمت مرکز شهر اصفهان افزایش و ناگهان در شرق اصفهان در محدوده سگزی به صفر میل می‌کند. با توجه به تغییرات تدریجی و براساس قانون همجواری (کریجینگ) نقشه روند تغییرات آلودگی هوا برای منطقه براساس تعداد روز ترسیم گردید (نقشه شماره ۲).



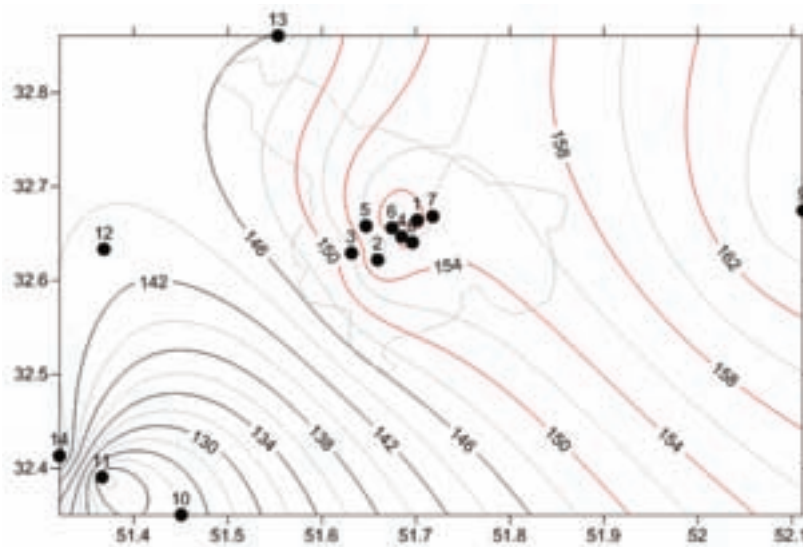
نقشه ۲. روند تغییرات روزانه شاخص آلودگی هوا برای منطقه مطالعاتی در ماه آبان

مطابق با جدول شماره ۲، در ماه آذر آلوده‌ترین ایستگاه، احمدآباد با شش روز و بعد از آن ایستگاه‌های داخل شهر (میدان آزادی، خیابان رودکی، خیابان چهارباغ خواجو، بزرگراه شهید خرازی، میدان امام حسین، خیابان پروین و میدان بزرگمهر) گزارش گردیده است. به طور کلی در ماه آذر، میزان درصد آلاینده‌های جوی که از آستانه می‌گذرند از غرب به شرق افزایش می‌یابد و برخلاف آبان ماه دارای روند نزولی در شرق نمی‌باشد. در یکی از شش روز آذر ماه و پر آلوده‌ترین روز این ماه، نقشه آلودگی هوا در شهر اصفهان به صورت نقشه شماره ۳ می‌باشد.



نقشه ۳. روند تغییرات روزانه شاخص آلودگی هوا برای منطقه مطالعاتی در ماه آذر

مطابق با جدول شماره ۲، در ماه دی آلوده‌ترین ایستگاه، بزرگراه شهید خرازی با دو روز و بعد از آن ایستگاه‌های داخل شهر (میدان آزادی، خیابان رودکی، خیابان چهارباغ خواجه، بزرگراه شهید خرازی، میدان امام حسین، خیابان پروین و میدان بزرگمهر) گزارش گردیده است. به طور کلی در ماه دی، میزان درصد آلاینده‌های جوی که از آستانه می‌گذرند از جنوب غرب به شمال شرق افزایش می‌یابد و دارای روند نزولی در شرق نمی‌باشد. در یکی از دو روز دی ماه و پر آلوده‌ترین روز این ماه، نقشه آلودگی هوا به صورت زیر می‌باشد (نقشه شماره ۴).



نقشه ۴. روند تغییرات روزانه شاخص آلودگی هوا برای منطقه مطالعاتی در ماه دی

### نتیجه گیری و جمع‌بندی

مطابق با جدول شماره ۲ می‌توان برای کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه آبان در ایستگاه‌های داخل شهر نسبت به کاهش یا حذف آلاینده‌های  $SO_2$  یا  $CO$  از طریق تعدیل فعالیت صنایع یا کاهش ترافیک شهری اقدام نمود. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا طی ماه آبان در جدول شماره ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۳. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه آبان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

نام ایستگاه	شماره ایستگاه	کاهش یا حذف آلاینده ها
میدان احمدآباد	۱	$SO_2$ یا $CO$
میدان آزادی	۲	$SO_2$
خیابان رودکی	۳	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
خیابان چهارباغ خواجه	۴	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
بزرگراه شهید خرازی	۵	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
میدان امام حسین	۶	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
خیابان پروین	۷	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
میدان بزرگمهر	۸	$SO_2$ یا $NO_2$ و $O_3$
شهر سگزی	۹	-
شهر مبارکه	۱۰	-
زرین شهر	۱۱	-
شهر نجف آباد	۱۲	$NO_2$ یا $O_3$
شاهین شهر	۱۳	$NO_2$ یا $O_3$
خمینی شهر	۱۴	$NO_2$ یا $O_3$



جدول ۴. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه آذر؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

نام ایستگاه	شماره ایستگاه	کاهش یا حذف آلاینده ها
میدان احمدآباد	۱	NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub> یا SO <sub>2</sub> یا CO
میدان آزادی	۲	SO <sub>2</sub> و NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
خیابان رودکی	۳	NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
خیابان چهارباغ خواجو	۴	SO <sub>2</sub> یا CO
بزرگراه شهید خرازی	۵	NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
میدان امام حسین	۶	SO <sub>2</sub> یا NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
خیابان پروین	۷	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
میدان بزرگمهر	۸	SO <sub>2</sub> یا NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
شهر سگزی	۹	SO <sub>2</sub> یا NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
شهر مبارکه	۱۰	-
زرین شهر	۱۱	-
شهر نجف آباد	۱۲	-
شاهین شهر	۱۳	-
خمینی شهر	۱۴	-

اما در مورد ایستگاه‌های خارج شهر مانند مناطق شهری نجف آباد، شاهین شهر و خمینی شهر امکان کنترل آلودگی هوا تنها از طریق تعدیل فعالیت صنایع وجود دارد. شهرهای مبارکه، سگزی و زرین شهر نیز از این قاعده مستثنی بوده زیرا آلودگی آن‌ها به حد بحرانی نمی‌رسد. مطابق با جدول شماره ۲ می‌توان برای کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه آذر در ایستگاه‌های داخل شهر نسبت به کاهش یا حذف آلاینده‌های SO<sub>2</sub> یا CO یا NO<sub>2</sub> و O<sub>3</sub> از طریق تعدیل فعالیت صنایع یا کاهش ترافیک شهری اقدام نمود. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه آذر در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است.

در مورد ایستگاه‌های خارج شهر، آلودگی در سگزی به حد بحرانی می‌رسد و امکان کنترل آلودگی هوا تنها از طریق تعدیل فعالیت صنایع وجود دارد. شهرهای مبارکه، زرین شهر، نجف آباد، شاهین شهر و خمینی شهر نیز از این قاعده مستثنی بوده زیرا آلودگی آن‌ها به حد بحرانی نمی‌رسد. مطابق با جدول شماره ۲ می‌توان برای کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه دی در ایستگاه‌های داخل شهر نسبت به کاهش یا حذف آلاینده‌های SO<sub>2</sub> یا NO<sub>2</sub> و O<sub>3</sub> از طریق تعدیل فعالیت صنایع یا کاهش ترافیک شهری اقدام نمود. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه دی در جدول شماره ۵ ارائه گردیده است.

در مورد ایستگاه‌های خارج شهر، آلودگی در سگزی به حد بحرانی می‌رسد و امکان کنترل آلودگی هوا تنها از طریق تعدیل فعالیت صنایع وجود دارد. شهرهای مبارکه، زرین شهر، نجف آباد، شاهین شهر و خمینی شهر نیز از این قاعده مستثنی بوده زیرا آلودگی آن‌ها به حد بحرانی نمی‌رسد.

جدول ۵. نحوه کنترل شاخص کیفیت هوا در ماه دی؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق..

نام ایستگاه	شماره ایستگاه	کاهش یا حذف آلاینده ها
میدان احمدآباد	۱	SO <sub>2</sub> یا NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
میدان آزادی	۲	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
خیابان رودکی	۳	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
خیابان چهارباغ خواجو	۴	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
بزرگراه شهید خرازی	۵	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
میدان امام حسین	۶	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
خیابان پروین	۷	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
میدان بزرگمهر	۸	NO <sub>2</sub> یا O <sub>3</sub>
شهر سگزی	۹	NO <sub>2</sub> و O <sub>3</sub>
شهر مبارکه	۱۰	-
زرین شهر	۱۱	-
شهر نجف آباد	۱۲	-
شاهین شهر	۱۳	-
خمینی شهر	۱۴	-

## منابع و ماخذ

- ۱۳- سینگری، مریم و نسبیبه بدری بنام (۱۳۹۱)، «امکان سنجی بهره گیری از سامانه های بام سبز در میان مناطق مختلف شهرداری تبریز»، مجموعه مقالات همایش جریان و آلودگی هوا، دانشگاه تهران
- ۱۴- صنیعی، راحله (۱۳۹۴)، برنامه ریزی و مدیریت بحران آلودگی هوای شهر تهران، پایان نامه دکترا، دانشگاه اصفهان.
- ۱۵- عیسی لو، علی اصغر؛ شاهمرادی، بهزاد؛ بهرامی، سیروان؛ آقامیری، معصومه سادات و حسن محمدیان مصمم (۱۳۹۰)، «آسیب پذیری فضایی و بحران آلودگی هوا در کلان شهر تهران»، سومین کنفرانس ملی عمران شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج
- ۱۶- قربانی، مصطفی و مسعود یونسیان (۱۳۸۹)، «طرح های مطالعاتی در اپیدمیولوژی آلودگی هوا، مجله اپیدمیولوژی ایران»، دوره ۵، شماره ۴
- ۱۷- گلکار، فروغ و علیرضا فرهمند (۱۳۸۹)، آلودگی های محیط زیست، تهران: انتشارات ماندگار
- ۱۸- نصرالهی، زهرا و مرضیه غفاری گولک (۱۳۸۹)، «آلودگی هوا و عوامل مؤثر بر آن - مطالعه موردی: انتشار SPM و SO<sub>2</sub> در صنایع تولیدی ایران»، فصلنامه پژوهش های اقتصادی، سال دهم، شماره سوم، پاییز

- 19- Bityukova, V. & Kasimov, N., (2012), Atmospheric pollution of Russia's cities: Assessment of emissions and immissions based on statistical data, the Journal of Geofizika, Vol. 29, pp. 53-67
- 20- Amarsaikhan, D., Battsengel, V., Nergui, B., Ganzorig1, M., Bolor, G., (2014), A Study on Air Pollution in Ulaanbaatar City, Mongolia, Journal of Geoscience and Environment Protection, Vol. 2, PP. 123-128
- 21- Rendon, A., Juan, F., Palaclo, C., (2014), Temperature Inversion Breakup with Impacts on Air Quality in Urban Valleys Influenced by Topographic Shading, Journal of Applied Meteorology and Climatology, Vol. 54, P. 302
- 22- Kermanshahi Pour, A., Givehchi. S. & Rezaee, A.A., (2013), Study of Effects of Tax on Vehicle on Reducing Tehran Air Pollutants from Viewpoint of Urban Management, Journal of Basic and Applied Scientific Research, Vol. 3(6), pp. 162-166

- ۱- اداره کل مدیریت بحران استانداری اصفهان (۱۳۹۱)، طرح جامع خطرپذیری و مدیریت بحران استان اصفهان- بحران های جوی: آلودگی هوا، وارونگی دما و گرد و غبار
- ۲- اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان (۱۳۹۲)، برنامه جامع کنترل کیفی هوای اصفهان
- ۳- اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان (۱۳۷۹)، طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر اصفهان
- ۴- بلوکی، میترا (۱۳۷۹)، مطالعه و بررسی آلودگی هوای شهر اصفهان و عوامل اقلیمی مؤثر بر آن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان
- ۵- بوتکین و کلر (۱۳۷۱)، مسائل محیط زیست، ترجمه: یونس کریم پور، مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد آستان قدس
- ۶- پورتال خبری پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، شاخص کیفیت هوا [www.ier.tums.ac.ir](http://www.ier.tums.ac.ir), AQI
- ۷- پورتال خبری مرکز تحقیقات آلودگی هوای دانشگاه علوم پزشکی تهران، ارتباط شاخص کیفیت هوا با سطح اهمیت بهداشتی، [www.ier.tums.ac.ir](http://www.ier.tums.ac.ir)
- ۸- پورعزت، علی اصغر؛ صالحی شهبابی، نرگس و محدثه عظیمی (۱۳۹۱)، «چالش های مدیریت بحران آلودگی هوای کلانشهر تهران»، اولین کنفرانس مدیریت آلودگی هوا و صدا، دانشگاه صنعتی شریف
- ۹- روشن، غلامرضا؛ خوش اخلاق، فرامرز؛ نگهبان، سعید و جعفر میرکتولی (۱۳۸۸)، «تأثیر آلودگی هوا بر نوسانات اقلیمی شهر تهران»، فصلنامه علوم محیطی، سال هفتم، شماره اول، پاییز
- ۱۰- زیاری، کرامت اله؛ واحدیان بیگی، لیلا و زیبا پرنون (۱۳۹۱)، «تحلیلی بر بحران زیست محیطی و توزیع مکانی فضای سبز شهر تهران»، فصلنامه مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال چهارم، شماره چهاردهم، پاییز
- ۱۱- سالنامه آماری اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان، ۱۳۹۵
- ۱۲- سلطانی، محمود (۱۳۷۳)، آلودگی های صنعتی و اثرات آن بر محیط زیست شهر اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان.

## مدیریت پسماندهای شهری با تاکید بر کاهش در مبداء، مبتنی بر کاهش گازهای گلخانه ای با استفاده از مدل IWM (نمونه موردی: منطقه ۱۵ تهران)

حسن هویدی - استادیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
علی دریابیگی زند - استادیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
مینا قنبری\* - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران

### Urban Waste Management with an Emphasis on Reducing Greenhouse Gas Emissions from the Source Using IWM Model (Case Study: 15<sup>th</sup> Urban District of Tehran)

#### Abstract

Disposal of urban waste contains pollutants whose quantity and diversity multiplies every day. This process, while requiring appropriate management, should be done in a way that minimizes greenhouse gas emissions. In this research, after considering the quantity and quality of waste in the 15<sup>th</sup> district of Tehran and its current disposal method, four scenarios were considered studying the facilities, recycling, compost, and also a reduction of 5% of waste materials from the source. Then the scenarios were analyzed in terms of the production and emission of greenhouse gases using the IWM model. The results indicate that recycling and compost facilities play a significant role in reducing the greenhouse gases. By reducing 5% of waste per year, 401.66 tons of CH<sub>4</sub> + NO<sub>x</sub> and 6132.36 tons of CO<sub>2</sub> gas have been decreased on average in one year. In general, it can be argued that the use of facilities such as recycling and compost, as well as using the principle of reduction from the source by culture-building for the general public, can reduce environmental problems and in particular lower the greenhouse gas emissions.

**Key words:** waste, recycling, compost, reduction, greenhouse gas emission

#### چکیده

دفع پسماندهای شهری حاوی آلاینده‌هایی است که هر روز بر میزان و تنوع آنها افزوده می‌شود، این پروسه ضمن نیاز به مدیریتی اصولی، می‌بایست به روشی انجام شود که حداقل انتشار گازهای گلخانه‌ای را دارا باشد. در این پژوهش پس از بررسی کمیت و کیفیت پسماندهای منطقه ۱۵ تهران و روش دفع کنونی آن، چهار سناریو با در نظر گرفتن تسهیلات، بازیافت و کمپوست و کاهش پنج درصدی مواد زائد در مبداء در نظر گرفته شده و سپس سناریوهای نگاشته شده از نظر تولید و انتشار گازهای گلخانه‌ای با استفاده از مدل IWM مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل حاکی از این است که تسهیلات بازیافت و کمپوست نقش بسزایی در کاهش گازهای گلخانه‌ای ایفا می‌کنند و با کاهش ۵٪ مواد زائد به طور میانگین در یک سال ۴۰۱٫۶۶ تن از میزان گازهای CH<sub>4</sub> + NO<sub>x</sub> و ۶۱۳۲٫۳۶ تن گاز CO<sub>2</sub> کاسته شده است. به طور کلی می‌توان بیان داشت که به کاربرد تسهیلاتی همچون بازیافت و کمپوست و همچنین استفاده از اصل کاهش در مبداء با استفاده از فرهنگسازی برای عموم جامع می‌تواند سبب کاهش معضلات محیط زیستی علی‌الخصوص کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای گردد.

واژگان کلیدی: پسماند، بازیافت، کمپوست، کاهش، انتشار گازهای گلخانه‌ای

## مقدمه

گازهای گلخانه‌ای مد نظر قرار خواهد گرفت. در مرحله نهایی پس از بررسی و ارزیابی سناریوها با استفاده از نرم افزار IWM به مقایسه سناریوهای مختلف از نقطه نظر انتشار گازهای گلخانه‌ای پرداخته شده است.

## پیشینه تحقیق

در پژوهشی تحت عنوان «بررسی روش‌های مختلف مدیریت پسماند اصفهان با رویکرد ارزیابی چرخه حیات» نویسندگان ۲ سناریوی مختلف، مدیریت پسماند را مورد بررسی قرار دادند. (سناریوی اول دفع مستقیم زباله و سناریوی دوم کمپوست کردن پسماند) و سپس با استفاده از نرم افزار IWM بار زیست محیطی هر سناریو را محاسبه نموده و به این نتیجه حاصل شده است که مدیریت پسماند در شهر اصفهان به شکل کمپوست بار زیست محیطی کمتری را داراست. (حسینی و همکاران، ۱۳۹۱).

در تحقیقی تحت عنوان «روش‌های مدیریت پسماندهای شهری با استفاده از روش ارزیابی چرخه حیات (نمونه موردی: آنکارا)» برای مقایسه روش‌های مختلف مدیریت پسماند در آنکارا روش LCA را به کار بردند. در این مطالعه ۵ سناریوی مختلف در مدیریت پسماند در نظر گرفته شد، سپس بار زیست محیطی هر سناریو، سیاهه نویسی و ارائه شد. در این مطالعه ارزیابی اثرات چرخه حیات انجام نشده است و فقط با مقایسه نتایج به دست آمده گزینه مناسب مدیریتی انتخاب و در اختیار تصمیم گیران قرار گرفت. در این پژوهش کاهش از مبدأ کمترین اثرات زیست محیطی را داشته و به عنوان بهترین روش مدیریت پسماند شهری معرفی شد (Ozel, er and colleagues 2005).

در پژوهشی تحت عنوان «مقایسه LCA در دو رویکرد با تاکیدهای مختلف در بازیابی انرژی مواد در سیستم مدیریت پسماند شهری در شهر Gipuzkoa» پژوهشگران اثرات زیست محیطی دو زیرسامانه، یکی با تاکید بر بازیافت انرژی و دیگری بازیافت مواد را با رویکرد ارزیابی چرخه حیات بررسی کردند. نتایج نشان داد در صورتی که قسمت اعظم پسماند تفکیک شده باشد، بخش اثر پتانسیل گرمایش به طور قابل توجهی بهبود خواهد یافت (Bueno and colleagues, 2015).

در پژوهشی تحت عنوان «مدل سازی مدیریت زباله جامد در یک جزیره» پژوهشگر در این تحقیق نظام جامع مدیریت پسماند جامد در یک جزیره توریستی را ارائه کرد.

مدیریت پسماند در شهرهای بزرگ به شیوه‌های اصولی و با رعایت مسائل زیست محیطی، یکی از مهمترین موضوعات مورد بحث در زمینه مدیریت شهری می‌باشد. یکی از مهم ترین مشکلات هزاره سوم چگونگی برخورد با پسماندهای تولید شده به وسیله بشری است که همواره در حال تغذیه از محیط پیرامون، جهت رفع نیازهای خود است. سالیانه میلیون‌ها تن پسماندهای آلی دفن و یا سوزانده می‌شود و علاوه بر اینکه هزینه‌های کلانی صرف حمل، دفن و یا سوزاندن پسماند ها میشود، مشکلات زیست محیطی فراوانی از جمله انتشار گازهای گلخانه‌ای را به همراه دارد (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۴). از طرفی در طی چند سال اخیر به دلیل اهمیت گرمایش جهانی و تغییرات آب و هوایی، انتشار گازهای گلخانه‌ای اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است و کشور جمهوری اسلامی ایران نیز با پذیرش پروتکل کیوتو موظف به کاهش انتشار این گازها شده است و از آنجا که مدیریت صحیح پسماند نقش قابل ملاحظه‌ای در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را داراست (صاحب محمدی و همکاران، ۱۳۸۶). در این پژوهش به بررسی این موضوع پرداخته شده است. در مدیریت پسماند شهری طبق دیدگاه کلی نگر سیاست اصلی کاهش تولید مواد زائد در مبداء می‌باشد و پس از آن استقرار یک سیستم مدیریتی مناسب جهت مواد زائد تولیدی است به نحوی که از نظر زیست محیطی موثر، از نظر اقتصادی به صرفه و از نظر اجتماعی قابل قبول باشد. در راستای دستیابی به این هدف، می‌توان از ابزارهای مدیریت زیست محیطی جهت تحلیل داده‌های مربوط استفاده کرد. (Forbers and colleagues, 2001).

بدین منظور هدف اصلی در پژوهش حاضر مدیریت پسماندهای شهری با تأکید بر کاهش در مبدأ مبتنی بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای است. که بدین هدف در پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار مدیریت پسماند IWM و سناریو سازی در خصوص پسماندهای حاصله به بررسی تاثیر کاهش از مبدأ بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای پرداخته می‌شود. به طور کلی در مطالعه حاضر نیز، به منظور بررسی و پژوهش، از وضعیت حاضر سامانه مدیریت پسماند منطقه ۱۵ شهر تهران استفاده خواهد شد و با توجه به کمیت و کیفیت پسماندهای تولیدی و جمع آوری شده در منطقه مورد مطالعه چهار سناریو در جهت مدیریت پسماند با توجه به اثر کاهش در مبدأ بر انتشار

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

در این مطالعه معیارهای مختلف مالی، فنی و اجتماعی و زیست محیطی در انتخاب نوع مدیریت پسماند مورد نظر قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که مؤثرترین روش در کاهش بار زیست محیطی و در عین حال کاهش هزینه ها، تهیه کمپوست از بخش آلی آن میباشد (Skor, 2004). (dilis)

در پژوهشی تحت عنوان «مدیریت زباله در جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای با استفاده از مدل موجود چرخه حیات» که توسط Chen و همکاران مورد تحقیق قرار گرفت، در نتیجه این تحقیق مهمترین عامل تولید گازهای گلخانه‌ای در سناریوی موجود، دفع پسماند شهری در جزیره تاپه تایلد بود، که پیشنهاد پردازش بخشی از زواید آلی به منظور استفاده به عنوان خوراک حیوانات که خود اقدامی است که جزئی از بازیافت بحساب می‌آید و راهکاری است جهت کاهش نشر گازهای گلخانه‌ای، زیرا به دلیل بهره‌گیری از سوخت‌های سنگین در استریلیزاسیون زواید آلی، انتشارات بالایی از CO<sub>2</sub> در مقایسه با بخش جمع‌آوری و حمل و واحد زباله سوز مستقر در جزیره داشته است (Lin and Chen, 2008). افراد دیگری نیز در این خصوص فعالیت داشته‌اند ولی در خصوص کاهش از مبداء تحقیقات بسیار محدودی صورت گرفته است.

### مواد و روش‌ها

در پژوهش حاضر روش تحقیق تحلیلی توصیفی می‌باشد و با جمع‌آوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای در زمینه پسماند و کسب اطلاعات و آمار کمی و کیفی پسماند منطقه مورد مطالعه، به بررسی اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از مدل IWM پرداخته می‌شود و در نهایت به تحلیل و مقایسه داده‌های خروجی هر سناریو از مدل توسط نرم افزار اکسل پرداخته شده و تک تک سناریوها

با یکدیگر از نظر میزان خروج گازهای گلخانه‌ای مقایسه شده و نتایج نهایی حاصل شده است. در ادامه به بررسی منطقه مورد مطالعه، مدل استفاده شده و سایر بررسی‌های صورت گرفته پرداخته می‌شود.

سوالات تحقیق عبارتند از: ۱. آیا کاهش از مبداء سبب کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود؟ ۲. آیا عملیات بازیافت، کمپوست در جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای موثر واقع می‌شوند؟

فرضیات تحقیق عبارتند از: ۱. فرضیه اول: به نظر می‌رسد مدیریت شهری با تاثیرپذیری از شرایط حاکم بر تولید پسماندهای شهری، با اجرای طرح کاهش از مبداء زباله راهکار موثری را ارائه خواهد کرد. ۲. فرضیه دوم: ظاهراً کاهش از مبداء می‌تواند تاثیر مستقیمی بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای داشته باشد.

### بررسی منطقه مورد مطالعه

**موقعیت جغرافیایی:** شهر تهران با وسعتی حدود ۷۳۰ کیلومتر مربع بین ۵۱ درجه و ۸ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی واقع شده است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۱). تهران شامل ۲۲ منطقه است که در این پژوهش، بررسی‌ها در منطقه ۱۵ تهران صورت می‌گیرد. بدلیل جمعیت نسبتاً بالا منطقه ۱۵ نسبت به مناطق دیگر شهر تهران و همچنین مهاجرت پذیری بالاتر و سطح فرهنگ و سواد پایین تر و در نتیجه تولید پسماند بالاتر این منطقه در این پژوهش مورد تحقیق و بررسی قرار گرفت که در ادامه نحوه جمع‌آوری و.... پسماند در این منطقه ذکر می‌گردد. **جمعیت منطقه ۱۵ و تقسیمات آن:** جمعیت کلی منطقه ۱۵ بالغ بر ۷۰۴۸۵۱ نفر بوده که در میان ۲۰۳۴۵۲ خانوار توزیع گشته و بعد خانوار ۲۴/۳ و تراکم جمعیت ۲۳۷ نفر در هکتار میباشد.

جدول ۱. ساختار تقسیمات منطقه (www.region15.tehran.ir - سایت شهرداری منطقه ۱۵ تهران)

ناحیه	محلّه	جمعیت (هکتار)	جمعیت	تعداد خانوار	بعد خانوار	تراکم (نفر در هکتار)
پنک	شهید مطهری	۱۱۱,۳	۱,۸۲۰,۹	۵۵,۰۷	۳,۳۱	۱۵۹,۱
	نور	۱۷,۳	۱۵۷,۷	۱,۵۹,۵	۳,۲۲	۳۱۶,۳
	طیّب	۷۹,۱	۲۹۰,۱۷	۹,۱۲۹	۳,۱۸	۳۵۵,۵
	مطهری	۶۰,۷	۱,۸۲۵,۲	۵۵,۱۶	۳,۳۱	۲۹۵,۱
	مینی	۹۳,۹	۲۵۹,۵۱	۷,۹۵۷	۳,۲۷	۳۱۳,۳
	ولیعصر - بی‌سیم	۵۹,۱	۱,۹۳۱,۱	۵۹,۰۷	۳,۲۷	۳۳۰,۳
جمع	۱۳۱	۱۲,۵۵۰,۷	۳۸۶,۰۱	۳,۲۶	۲۹۷	

ناحیه	منطقه	مساحت کل (هکتار)	جمعیت	تعداد خانوار	بند خانوار	تراکم جمعیت (انسان در هکتار)
دو	ایرادر	۲۸۵٫۸	۲۷۵۵۰	۱۷۵۲۸	۳٫۳	۱۹۱٫۱
	اتابک	۱۰۱٫۲	۲۱۵۳۹	۶۵۹۸	۳٫۲۶	۲۲۹٫۸
	عالم آباد	۹۰٫۶	۲۷۲۸۰	۸۲۱۰	۳٫۳۲	۲۹۸٫۶
جمع	سه منطقه	۵۷۷	۱۰۶۲۶۹	۳۲۲۳۶	۳٫۲۹	۲۲۹
	بروجرد	۷۵٫۹	۱۱۷۶۶	۳۳۱۹	۳٫۵۵	۱۳۵٫۷
سه	کیان شهر جنوبی	۲۲۳٫۳	۳۲۶۵۳	۱۰۰۰۷۷	۳٫۵۳	۹۵٫۶
	کیان شهر شمالی	۲۳۳٫۵	۳۹۵۸۷	۱۱۵۵۷	۳٫۵۶	۱۹۰٫۸
جمع	سه منطقه	۵۳۳	۸۵۹۹۶	۲۱۵۶۴	۳٫۵۸	۱۵۱
چهار	شهرک رضویه	۱۰۱٫۹	۳۸۷۰۴	۱۱۵۷۶	۳٫۵۲	۱۷۷٫۹
	مشیریه	۶۰۷٫۹	۷۲۳۰۹	۲۱۵۶۰	۳٫۳۷	۱۳۵٫۱
جمع	دو منطقه	۷۱۰	۱۱۱۰۱۳	۳۳۹۳۶	۳٫۵۵	۱۵۶
پنج	انسریه شمالی	۱۵۳٫۹	۶۵۶۱۵	۲۰۰۷۱	۳٫۲۵	۴۳۵٫۵
	انسریه جنوبی	۱۱۰٫۳	۳۲۶۱۸	۱۰۱۵۵	۳٫۲۲	۳۰۰٫۳
جمع	دو منطقه	۲۶۴	۹۸۲۳۳	۳۱۰۲۶	۳٫۱۸	۲۱۸
شش	اسلام آباد - واقع	۱۵۵٫۵	۳۶۵۷۷	۱۱۰۵۸	۳٫۳	۲۱۵٫۹
	مسعودیه	۲۲۳٫۵	۷۱۱۰۷	۲۱۵۲۰	۳٫۳۵	۱۹۸٫۷
جمع	مسکون آباد	۳۶۱	۳۲۵۰	۱۰۰۰	۳٫۳۵	۷۰٫۵
هفت	سه منطقه	۵۷۵	۱۱۰۸۳۵	۳۳۵۷۸	۳٫۲۹	۱۶۲
هشت	کیانداشت	۳۲۸	۵۰۰۰۰	۱۳۳۳	۳	۱۷۰٫۹
هشت	خاورشهر	۱۳۷	۲۷۰۰۰	۹۰۰۰	۳	۳۱۳٫۶
	جمع کل در منطقه	۳۲۹۵٫۱	۷۰۵۸۵۱	۲۰۳۵۵۲	۳٫۲۵	۲۳۷

روش‌های جمع آوری پسماند خشک در سطح منطقه ۱۵: ۱. استفاده از واحدهای سیار و جمع آوری از درب منازل؛ ۲. استفاده از غرفه‌های جمع آوری در سطح منطقه



تصویر ۱. فرآیند کار جمع آوری پسماند خشک از درب منازل؛ ماخذ: اداره آمار و اطلاعات پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶



تصویر ۲. فرایند کار در غرفه های بازیافت؛ ماخذ: اداره آمار و اطلاعات پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶



تصویر ۳. ایستگاه های غرفه بازیافت در سطح منطقه ۱۵ تهران (www.region15.tehran.ir)

می یابد و در کهریزک بخشی از زباله، دفن و بخشی از آن بازیافت و به کارخانه های مختلف منتقل می شود (اداره آمار و اطلاعات پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶).

تمامی زباله های منطقه ۱۵ تهران اعم از خشک و تر در ایستگاه میانی که به ایستگاه میانی آزادگان شهرت دارد و در بزرگراه آزادگان، پشت آپارتمان های سعدیه و حمیدیه و جنب پارک شهدای غزه واقع شده است جمع آوری شده و بخشی از آن ها از جمله پت و پلاستیک ها و کاغذ و... در این ایستگاه میانی تفکیک شده و در نهایت به محل ذخیره و دفن پسماندهای شهری تهران در کهریزک انتقال

## تعیین مشخصات کمی و کیفی پسماند منطقه ۱۵ تهران

جدول ۲. آمار تناژ جمع آوری شده پسماند در منطقه ۱۵ در سال ۱۳۹۵ بر حسب کیلوگرم؛ ماخذ: اداره آمار و اطلاعات پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶

نواحی	کل پسماند	پسماند تر	پسماند تفکیک خشک (مجاز؛ پسماند خشک و غیر مجاز)
ناحیه ۱	۳۷,۲۸۷,۳۳۹	۳۲,۳۳۹,۳۳۰	۴,۹۴۸,۰۰۹
ناحیه ۲	۲۹,۳۸۵,۵۲۶	۲۴,۳۰۴,۸۸۰	۵,۰۸۰,۶۴۶
ناحیه ۳	۲۵,۷۰۴,۱۱۶	۲۰,۸۸۳,۸۶۰	۴,۸۱۹,۲۵۶
ناحیه ۴	۳۰,۶۲۲,۳۵۹	۲۵,۳۹۲,۳۳۱	۵,۲۳۰,۰۲۸
ناحیه ۵	۲۸,۰۶۶,۸۷۴	۲۳,۲۸۵,۵۱۸	۴,۷۸۱,۳۵۶
ناحیه ۶	۲۶,۳۸۴,۶۲۳	۲۱,۳۱۷,۳۳۱	۵,۰۶۷,۲۹۲
ناحیه ۷	۱۳,۷۶۰,۸۵۸	۱۱,۳۳۳,۳۹۰	۲,۴۲۷,۴۶۸
ناحیه ۸	۵,۰۸۹,۸۶۱	۳,۸۸۹,۳۹۵	۱,۲۰۰,۴۶۶
مجموع	۱۹۶,۳۳۳,۴۵۶	۱۶۲,۶۵۶,۹۳۵	۳۳,۶۶۶,۵۲۱

جدول ۳. پسماند خشک جمع آوری شده ورودی به ایستگاه بازیافت سال ۱۳۹۵؛ ماخذ: اداره آمار و اطلاعات پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶

نوع پسماند	جمع سال
نان خشک	۷۲۸۵,۶۳
پلاستیک	۷۱۴۰
مشمع	۲۶۸۱
کاغذ و مقوا	۴۰۱۱
آهن سبک	۱۴۱۶
آهن سنگین	۳۴۰۰
فلزات رنگی (مس، روی، آلومینیم، برنج و ...)	۲۹۰
پسماند الکترونیک	۱۷,۱۸۴
پت	۳۳۳۴
شیشه	۷۱۹
پسماند حجیم	۲۶۱,۴۴۵
منسوجات (کونی)	۵۶۴,۸۵۵
پسماند دفنی	۵۲۶,۴۰۶

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۳۴۲

و دانشگاه واترلو کانادا، بر پایه ارزیابی چرخه حیات مدیریت پسماند شهری طرح ریزی و ارائه شده است. این مدل از دو زیر مدل اقتصادی و محیط زیستی تشکیل شده است. در زیر مدل محیط زیستی چرخه حیات، جریان پسماند شهری از نقطه تولید تا دفع

### مدل IWM

مدلی است که با کمک آن میتوان سناریوهای مختلف را تعریف و سپس آثار زیست محیطی همه سناریوها را با هم مقایسه و ارزیابی کرد. این مدل در سال ۱۹۹۶ توسط شورای محیط زیست و صنعت پلاستیک



دامنه وسیعی از جریان‌های مواد زائد را مورد توجه قرار می‌دهد و لیستی از گزینه‌های مختلف مدیریت مواد زائد را ارائه می‌دهد. جدول زیر مواد زائد در گردش سیستم مدیریتی را نشان می‌دهد. این مواد می‌توانند به وسیله مدل آنالیز زیست محیطی مورد ارزیابی قرار گیرند.

قبل از سال ۱۹۵۰ میلادی در بیشتر نقاط جهان، پسماند شهری به طور عمد در گودال‌های روباز دفع می‌شد. اما امروزه مدیریت پسماند شهری شامل فن‌آوری‌های پیشرفته است که سلامت اجتماع و محیط زیست را بیشتر تامین می‌کند. مدیریت جامع مواد زائد جامد (IWM) راهکار اصلی در برخورد با پسماند شهری است. برای مثال در مورد سناریو سازی با استفاده از روش‌های ذکر شده می‌توان به پژوهش: (هانت و همکاران، ۱۹۹۲) و (اوزلر و همکاران، ۲۰۰۵) اشاره کرد (نادری، ۱۳۹۴).

نهایی دنبال میشود؛ و آثار زیست محیطی هر مرحله توسط مدل فهرست نویسی میشود. این مدل ۱۲ پنجره یا کادر گفتگو برای ورود داده‌ها دارد، که پاسخ به پرسش‌های ارائه شده وضعیت سامانه مدیریت مورد بررسی را مشخص میکند. داده‌های مورد نیاز برای سیاهه نویسی‌ها از گزارش‌های سازمان بازیافت و تبدیل مواد، شهرداری‌ها و طرح‌ها و مطالعات انجام شده و نیز کار صحرایی و تهیه پرسش‌نامه و تکمیل آن به کمک مسئولان سازمان بازیافت و نیز مصاحبه حضوری با پرسنل خدمات شهری به دست می‌آید. با استفاده از داده‌های تعریف شده استاندارد موجود در مدل IWM میتوان میزان مواد آلاینده ناشی از هر کدام از سناریوها و نیز انرژی مصرفی در آنها را به دست آورد. این داده‌ها به طور کلی برآوردی عمومی از وضعیت مصرف انرژی و تولید آلاینده‌ها را نشان میدهند که برای ارزیابی تخصصی تر این موارد، لازم است در شرایط محلی دوباره به اندازه گیری آنها

جدول ۴. مواد زائد سیستم مدیریتی مورد ارزیابی توسط مدل (Integrated solid waste management tools؛ 2000)

مواد	بازیافت	تولید کمپوست	کاربری اراضی	استحصال انرژی	دفع مواد زائد
کاغذ	*	*		*	*
شیشه	*			*	*
فلزات آهنی	*			*	*
آلومینیوم	*			*	*
پلاستیک‌ها	*			*	*
زائدات غذایی		*		*	*
زائدات باغبانی		*	*	*	*
سایر زائدات				*	*

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

سناریوهای پسماند تولیدی در منطقه ۱۵ تهران: در راستای دستیابی به سیستم بهینه مدیریت پسماند در منطقه مورد مطالعه در این پژوهش ۴ سناریو مدیریتی مطرح شده است که در ادامه به توضیح هر یک از سناریوها پرداخته می‌شود.

پرداخت شود. در مرحله فهرست نویسی چرخه حیات کمیت همه مواد ورودی (مواد و منابع انرژی مصرفی) و همه (خروجی‌های سیستم) آلاینده‌های منتشر شده و محصولات مفید تعیین و شناسایی می‌گردند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۱). مدیریت یکپارچه مواد زائد IWM

## سناریو ۱

در منطقه مورد مطالعه ۴/۵ از پسماند حاصله پسماند تر و فساد پذیر است این پسماند قابلیت تبدیل به کمپوست را دارا می باشد در این سناریو ۱۲/۷۳ درصد از کل پسماند پس از تفکیک در آرادکوه به کارخانه کمپوست انتقال میابد و مابقی ۸۷/۲۷ درصد برای دفن به محل دفن برده می شود. در این پژوهش میبایست برای مقایسه سناریوها درصدهای پردازشها یکی در نظر گرفته شود در نتیجه در تمامی سناریوها میزان درصد مواد زائد که برای کمپوست و بازیافت فرستاده می شود با توجه به میزان درصدی از مواد زائد که قابلیت بازیافت و کمپوست را دارا می باشند و قبلا در اداره بازیافت منطقه ۱۵ مورد تحلیل قرار گرفته اند تعیین شده است.



نمودار ۱. سناریو ۱- کمپوست؛ ماخذ: نگارندگان.

## سناریو ۲

طبق آمار سازمان پسماند منطقه ۱۵ تهران پس از جمع آوری زائدات شهری، قسمتی از پسماندهای خشک همچون پت و... در ایستگاه میانی آزادگان تفکیک شده و کاهش حجم می یابند تا انتقال به ایستگاه دفع اصلی راحتتر صورت گیرد سپس در ایستگاه نهایی تفکیک و جهت بازیافت هر یک از مواد بر حسب نوع (کاغذ، فلزات، الومینیوم و...) به کارخانجات درون و برون تهران جهت بازیافت فرستاده می شود.



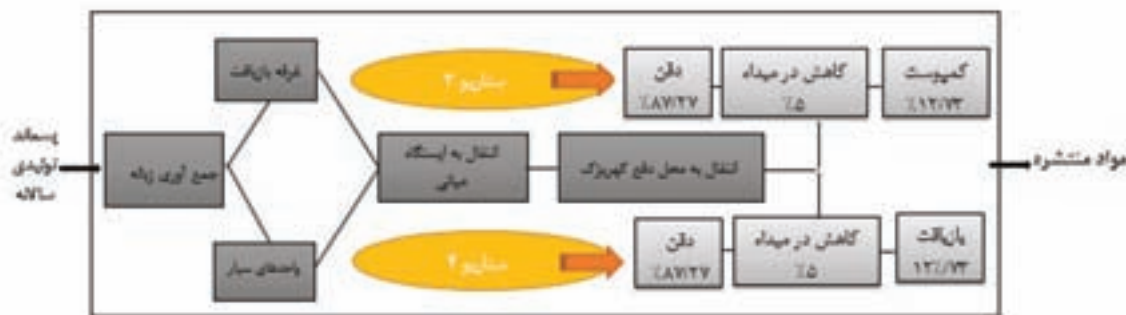
نمودار ۲. سناریو ۲- بازیافت؛ ماخذ: نگارندگان.

### سناریو ۳ و ۴

سناریو ۳: لندفیل ۸۷/۲۷٪، کمپوست ۱۲/۷۳٪، (۵٪ کاهش در مبداء)

سناریو ۴: لندفیل ۸۷/۲۷٪، بازیافت ۱۲/۷۳٪، (۵٪ کاهش در مبداء)

در سناریو سوم و چهارم به بررسی پردازش‌های مختلف با در نظر گرفتن تاثیر هم زمان کاهش ۵ درصدی مواد زائد از مبداء پرداخته می‌شود. با کاهش ۵ درصدی مواد زائد در مبداء از حجم زباله ورودی به سیستم کاسته و در نتیجه با بررسی این سناریوها در مقایسه با دو سناریوی قبل می‌توان تاثیر اجرای همزمان دو فرایند بر روی انتشار گازهای گلخانه‌ای را دریافت.



نمودار ۳. سناریو ۳ و ۴؛ ماخذ: نگارندگان.



را در مورد مقدار مواد زائد مدیریت شده، انرژی صرف شده در هر سناریو، گازهای گلخانه‌ای انتشار یافته حاصل از انجام این سناریو، گازهای اسیدی، مواد ایجادکننده مه دود فتوشیمیایی، فلزات سنگین انتشار یافته به داخل آب و هوا، مواد زائد باقی مانده در اختیار ما قرار می‌دهد. با مطالعه نتایج آنالیز هر کدام از سناریوها می‌توان به نتایج ارزشمندی دست یافت که ما را در تصمیم‌گیری‌ها یاری می‌رساند اما راهی که ما را به انتخاب مطلوب‌ترین روش سوق می‌دهد، مقایسه نتایج آنالیز سناریوها با یکدیگر و سپس ارزیابی اثرات گازهای گلخانه‌ای منتشره از هر یک از سناریوها بر محیط زیست می‌باشد.

### مدل سازی سناریوهای انتخابی با مدل IWM

مدل IWM برای هر یک از سناریوهای ذکر شده و بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده اجرا شد. نتایج این شبیه‌سازی توسط مدل، اطلاعاتی در مورد جنبه‌های زیست محیطی سناریوها را روشن می‌سازد. در این پژوهش، تنها جنبه زیست محیطی کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای سناریوها مورد مقایسه قرار گرفته است. در ادامه نتایج آنالیزهای انجام شده بر روی هر سناریو را به تفکیک مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم و در نهایت به تجزیه و تحلیل این سناریوها در خصوص انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌پردازیم. جداول زیر نتایج آنالیزها را برای هر سناریو به تفکیک نشان می‌دهد. هر جدول، اطلاعاتی

جدول ۵. نتایج آنالیزهای سناریوهای ۱ از مدل IWM؛ ماخذ: نگارندگان.

	Recycling	Composting	EPW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
Tonnes Managed (***)	0	24,991	0	0	171,332	196,323			
Energy Consumed (GJ)	0	5,307	0	0	10,546	15,853	0	0	15,853
Greenhouse Gases									
- CO2 (tonnes)	0	313	0	0	755	1,068	0	0	1,068
- CH4 + NOx (tonnes)	0.0	1.63	0.0	0	8,234	8,236	0.0	0.0	8,236
- CO2 Equivalents (tonnes)	0	562	0	0	174,860	175,442	0	0	175,442

	Recycling	Composting	EPW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
<b>Acid Gases</b>									
- NOx (tonnes)	0.00	0.811	0.0	0.00	4.09	4.90	0.0	0.0	4.9
- SOx (tonnes)	0.00	1.096	0.0	0.00	2.16	3.26	0	0.0	3.3
- HCl (tonnes)	0.000	0.002	0.00	0.00	0.747	0.75	0.0	0.00	0.7
<b>Smog Precursors</b>									
- NOx (tonnes)	0.00	0.811	0.0	0.0	4.09	4.9	0.0	0.0	4.9
- PM (tonnes)	0.00	4.2	0.00	0.0	47.3	51.6	0.0	0.0	51.6
- VOCs (tonnes)	0.00	0.90	0.00	0.0	26.8	27.7	0.0	0.0	27.7
<b>Heavy Metals &amp; Organics</b>									
- Air									
Pb (kg)	0.000	0.063	0.0	0.0	0.16	0.2	0.00	0.00	0.2
Hg (kg)	0.000	0.002	0.00	0.00	0.003	0.00	0.00	0.00	0.00
Cd (kg)	0.000	0.006	0.00	0.00	0.076	0.08	0.00	0.00	0.08
Dioxins (TEQ) (g)	0.0000	0.00000	0.000	0.000	0.004	0.004	n/a	0.0000	0.004
- Water									
Pb (kg)	0.000	0.229	0.000	0.00	3.66	3.88	0.0	0.0	3.88
Hg (kg)	0.0000	0.00033	0.000	0.000	0.080	0.080	0.00	0.00	0.080
Cd (kg)	0.000	0.004	0.000	0.00	4.77	4.77	0.0	0.00	4.774
BOD (kg)	0.00	0.085	0.000	0	37,001	37,001	0	0	37,001
Dioxins (TEQ) (g)	n/a	n/a	n/a	0.0000	0.00037	0.0004	n/a	n/a	0.00037
<b>Residual Waste (tonnes)</b>	<b>0</b>	<b>1,250</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>171,332</b>	<b>172,582</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>172,582</b>

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

جدول ۶. نتایج آنالیزهای سناریوهای ۲ از مدل IWM؛ ماخذ: نگارندگان.

۳۴۶

	Recycling	Composting	EPW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
<b>Tonnes Managed (***)</b>	<b>24,991</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>171,332</b>	<b>196,323</b>			
<b>Energy Consumed (GJ)</b>	<b>13,648</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8,473</b>	<b>22,121</b>	<b>-1,296,581</b>	<b>307,841</b>	<b>-1,069,819</b>
<b>Greenhouse Gases</b>									
- CO2 (tonnes)	892	0	0	0	810	1,502	-39,877	7,634	-30,542
- CH4 + NOx (tonnes)	6.7	0.00	0.0	0	9,437	9,444	-453.6	13.6	9,004
- CO2 Equivalents (tonnes)	2,501	0	0	0	188,585	202,086	-48,377	11,657	125,565
<b>Acid Gases</b>									
- NOx (tonnes)	5.08	0.000	0.0	0.00	2.77	7.85	-135.6	13.8	-114.1
- SOx (tonnes)	2.32	0.000	0.0	0.00	1.87	4.19	-165	16.4	-142.5
- HCl (tonnes)	0.005	0.000	0.00	0.00	0.855	0.86	-887.2	1.17	-885.2
<b>Smog Precursors</b>									
- NOx (tonnes)	5.08	0.000	0.0	0.0	2.77	7.9	-135.6	13.8	-114.1
- PM (tonnes)	0.91	0.0	0.00	0.0	48.0	48.9	-48.3	12.0	12.6
- VOCs (tonnes)	2.13	0.00	0.00	0.0	29.9	32.1	-119.9	16.3	-89.6

	Recycling	Composting	EFW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
<b>Heavy Metals &amp; Organics</b>									
<b>- Air</b>									
Pb (kg)	0.096	0.000	0.0	0.0	0.16	0.3	-5.81	0.98	-4.6
Hg (kg)	0.003	0.000	0.00	0.00	0.003	0.01	-0.41	0.00	-0.40
Cd (kg)	0.012	0.000	0.00	0.00	0.084	0.10	-0.18	0.00	-0.09
Dioxins (TEQ) (g)	0.0001	0.00000	0.000	0.000	0.004	0.005	n/a	0.0000	0.005
<b>- Water</b>									
Pb (kg)	0.348	0.000	0.000	0.00	3.70	4.05	-135.7	111.0	-20.85
Hg (kg)	0.0005	0.00000	0.000	0.000	0.081	0.082	-0.02	0.07	0.132
Cd (kg)	0.013	0.000	0.000	0.00	4.86	4.87	-0.9	1.12	5.041
BOD (kg)	0.73	0.000	0.000	0	37.713	37.714	-16.254	36.968	60.428
Dioxins (TEQ) (g)	n/a	n/a	n/a	0.0000	0.00036	0.0004	n/a	n/a	0.00036
Residual Waste (tonnes)	1,290	0	0	0	171,332	172,582	-3,578	3,324	172,328

جدول ۷. نتایج آنالیزهای سناریوهای ۳ از مدل IWM؛ ماخذ: نگارندگان.

	Recycling	Composting	EFW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
Tonnes Managed (**)	0	23,742	0	0	162,765	186,507			
Energy Consumed (GJ)	0	-3,042	0	0	8,894	15,236	0	0	15,236
<b>Greenhouse Gases</b>									
- CO2 (tonnes)	0	298	0	0	715	1,013	0	0	1,013
- CH4 + NOx (tonnes)	0.0	1.55	0.0	0	7,833	7,834	0.0	0.0	7,834
- CO2 Equivalents (tonnes)	0	353	0	0	166,304	166,877	0	0	166,877
<b>Acid Gases</b>									
- NOx (tonnes)	0.00	0.771	0.0	0.00	3.87	4.84	0.0	0.0	4.6
- SOx (tonnes)	0.00	1.041	0.0	0.00	2.05	3.08	0	0.0	3.1
- HCl (tonnes)	0.000	0.002	0.00	0.00	0.711	0.71	0.0	0.00	0.7
<b>Smog Precursors</b>									
- NOx (tonnes)	0.00	0.771	0.0	0.0	3.87	4.6	0.0	0.0	4.6
- PM (tonnes)	0.00	4.0	0.00	0.0	48.0	48.0	0.0	0.0	48.0
- VOCs (tonnes)	0.00	0.85	0.00	0.0	25.5	26.4	0.0	0.0	26.4
<b>Heavy Metals &amp; Organics</b>									
<b>- Air</b>									
Pb (kg)	0.000	0.060	0.0	0.0	0.15	0.2	0.00	0.00	0.2
Hg (kg)	0.000	0.001	0.00	0.00	0.003	0.00	0.00	0.00	0.00
Cd (kg)	0.000	0.006	0.00	0.00	0.072	0.08	0.00	0.00	0.08
Dioxins (TEQ) (g)	0.0000	0.00000	0.000	0.000	0.004	0.004	n/a	0.0000	0.004
<b>- Water</b>									
Pb (kg)	0.000	0.217	0.000	0.00	3.47	3.69	0.0	0.0	3.69
Hg (kg)	0.0000	0.00021	0.000	0.000	0.076	0.076	0.00	0.00	0.076
Cd (kg)	0.000	0.004	0.000	0.00	4.53	4.54	0.0	0.00	4.538
BOD (kg)	0.00	0.081	0.000	0	35,150	35,151	0	0	35,151
Dioxins (TEQ) (g)	n/a	n/a	n/a	0.0000	0.00035	0.0004	n/a	n/a	0.00035
Residual Waste (tonnes)	0	1,187	0	0	162,765	163,952	0	0	163,952



جدول ۸. نتایج آنالیزهای سناریو های ۴ از مدل IWM؛ ماخذ: نگارندگان.

	Recycling	Composting	EPW	AD	Landfill	Total Waste Management System	Virgin Material Displacement Credit	Reprocessing of Recycled Materials	Net Life Cycle Inventory
Tonnes Managed (T)	23,742	0	0	0	162,765	186,507			
Energy Consumed (GJ)	12,943	0	0	0	8,025	20,968	-1,240,715	196,317	-1,023,400
<b>Greenhouse Gases</b>									
- CO2 (tonnes)	846	0	0	0	577	1,423	-37,788	7,256	-29,108
- CH4 + NOx (tonnes)	5.3	0.00	0.0	0	8,981	8,988	-434.3	12.9	8,566
- CO2 Equivalents (tonnes)	2,370	0	0	0	188,561	182,311	-84,125	11,247	118,433
<b>Acid Gases</b>									
- NOx (tonnes)	4.81	0.000	0.0	0.00	2.62	7.43	-128.8	12.9	-108.5
- SOx (tonnes)	2.20	0.000	0.0	0.00	1.77	3.97	-158	17.5	-134.7
- HCl (tonnes)	0.004	0.000	0.00	0.00	0.814	0.82	-842.6	1.11	-840.7
<b>Smog Precursors</b>									
- NOx (tonnes)	4.81	0.000	0.0	0.0	2.62	7.4	-128.8	12.9	-108.5
- PM (tonnes)	0.86	0.0	0.00	0.0	45.6	46.5	-45.7	11.2	11.9
- VOCs (tonnes)	2.02	0.00	0.00	0.0	28.5	30.5	-114.3	17.0	-86.8
<b>Heavy Metals &amp; Organics</b>									
- Air									
Pb (kg)	0.091	0.000	0.0	0.0	0.15	0.2	-5.47	0.91	-4.3
Hg (kg)	0.002	0.000	0.00	0.00	0.003	0.01	-0.39	0.00	-0.39
Cd (kg)	0.012	0.000	0.00	0.00	0.080	0.09	-0.18	0.00	-0.08
Dioxins (TEQ) (g)	0.0001	0.00000	0.000	0.000	0.004	0.004	n/a	0.0000	0.004
- Water									
Pb (kg)	0.331	0.000	0.000	0.00	3.52	3.85	-127.6	104.1	-19.99
Hg (kg)	0.0005	0.00000	0.000	0.000	0.077	0.078	-0.02	0.07	0.126
Cd (kg)	0.012	0.000	0.000	0.00	4.82	4.83	-0.9	1.06	4.795
BOD (kg)	0.69	0.000	0.000	0	35,827	35,828	-15,203	37,073	57,698
Dioxins (TEQ) (g)	n/a	n/a	n/a	0.0000	0.00036	0.0004	n/a	n/a	0.00036
Residual Waste (tonnes)	1,187	0	0	0	162,765	163,562	-3,413	3,157	163,896

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۳۴۸

جدول ۸. نتایج آنالیزهای سناریو های ۴ از مدل IWM؛ ماخذ: نگارندگان.

مقایسه سناریوها از نظر میزان انتشار گازهای گلخانه ای: جداول ارائه شده، نتایج حاصل از تحلیل داده های مربوطه به مواد زائد جامد برای هر سناریو به صورت جداگانه می باشند. برای هر سناریو، میزان گازهای گلخانه ای منتشر شده به تن بیان شده است.

مواد منتشره به محیط	سناریو ۱	سناریو ۲	سناریو ۳	سناریو ۴
انتشار گازهای گلخانه ای	۱۷۵۳۴۴,۳۸	۱۷۵۵۶۵,۳۳	۷۸۳۳,۳۳	۱۱۹۳۳۳,۹۷
CH <sub>4</sub> + NO <sub>x</sub> (tonnes)	۸۳۳,۱	۹۰۰,۳۶۳	۷۸۳۳,۳۳	۸۳۳,۳۶
CO <sub>2</sub> Equivalents (tonnes)				



نمودار ۴. مقایسه میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در سناریوهای ۱ تا ۴؛ ماخذ: نگارندگان.

در جدول فوق مقایسه سناریو از لحاظ میزان انتشار گازهای  $CH_4 + NO_x$  و  $CO_2$  صورت گرفته است که در ادامه نتایج حاصله ارائه می‌گردد.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

در راستای توجه به کیفیت هوا در مقیاس ملی، تعهدات جهانی ایجاب می‌کند تا نسبت به آلاینده‌هایی که اثرات مخرب فراملی دارند توجه لازم مبذول گردد. کنوانسیون تغییر آب و هوای ملل متحد به هدف کنترل گازهای گلخانه‌ای در اتمسفر تا سطحی غیر خطرناک، کشورهای عضو را متعهد به ارائه موجودی انتشار گازهای گلخانه‌ای به دبیرخانه کنوانسیون و همچنین حذف تدریجی گازهای گلخانه‌ای نموده است. در کنوانسیون مذکور سه گاز گلخانه‌ای عمده یعنی دی‌اکسید کربن ( $CO_2$ ) و متان ( $CH_4$ ) و اکسید نیتروژن ( $NO_x$ ) مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی صنایع مدیریت مواد زائد نقش قابل توجهی در کاهش اثرات مدیریت پسماند در محیط زیست به واسطه کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را نشان می‌دهد. فعالیت‌های مربوطه به مدیریت پسماند یکی از پارامترهای مهم در انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌باشد، در نتیجه در تحقیق حاضر با نگاهی جامع‌نگر به بررسی راه کارهای مدیریت پسماند منطقه ۱۵ شهر تهران پرداخته شده است. در این پژوهش تاکید بر ارائه سیستم مدیریت پسماند با توجه به کاهش از مبداء پسماند، مد نظر است. واحد عملکردی در این تحقیق، مقدار کل مواد زائد تولیدی در منطقه ۱۵ شهر تهران در یک سال در نظر گرفته شده است. بر این اساس در ابتدا طی یک دوره

شش ماهه تمامی اطلاعات لازم جهت بررسی مواد زائد جامد تولیدی منطقه از طریق مرور منابع، بررسی اطلاعات و گزارش‌های موجود و مطالعات میدانی جمع‌آوری شد. سپس با توجه به روش‌های مدیریتی موجود و برنامه‌های آتی سازمان مدیریت پسماند جهت ارتقا سیستم پردازش پسماند، سناریوهایی با استفاده از داده‌های کسب شده از مدیریت پسماند منطقه ۱۵ تدوین شد. این سناریوها در قالب مدل IWM مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقایسه سناریوها از نظر خروجی گازهای گلخانه‌ای صورت گرفت و نتایج حاصل گشت. در جدول (۹) مقایسه سناریو از لحاظ میزان انتشار گازهای  $CH_4 + NO_x$  و  $CO_2$  نشان می‌دهد که در خصوص انتشار گاز  $CO_2$  تاثیر تسهیلات بازیافت بیشتر از کمپوست بوده است و در سناریو دوم که تسهیلات بازیافت در مدیریت پسماند به کار برده شده  $49877$  تن بیشتر از سناریو اول کاهش داشته است و هم‌چنین با کاهش ۵ درصدی مواد زائد نیز سناریو ۴ نسبت به سناریو ۳ میزان  $47444,16$  تن بیشتر کاهش در انتشار گاز گلخانه‌ای کربن دی‌اکسید داشته است. ولی در خصوص انتشار گازهای  $CH_4 + NO_x$  فرایند کمپوست تاثیر بیشتری نسبت به بازیافت داشته و طبق سناریو اول میزان  $767,03$  تن بیشتر موجب کاهش انتشار این گازها شده است و از طرفی طبق سناریو سوم که فرایند کمپوست به همراه کاهش ۵ درصدی مواد زائد آنالیز شده است میزان  $731,82$  تن نسبت به سناریو چهارم بیشتر کاهش انتشار این گازهای گلخانه‌ای مشاهده می‌گردد. نتایج حاصل حاکی از این است که تسهیلات بازیافت و کمپوست نقش بسزایی در کاهش گازهای

گلخانه‌ای ایفا می‌کنند و با کاهش ۵٪ مواد زائد به طور میانگین در یک سال ۴۰۱,۶۶ تن از میزان گازهای CH<sub>4</sub> + NO<sub>x</sub> و ۶۱۳۲,۳۶ تن گاز CO<sub>2</sub> کاسته شده است. در نهایت می‌توان به این نتیجه رسید که همانند نتایج پژوهش Ozeler و همکارانش در خصوص مدیریت پسماند که مشخص گرداند، فرایند کاهش از مبداء به همراه بازیافت مواد تفکیک شده باعث کاهش بار زیست محیطی و گرمایش جهانی می‌شود در تحقیق حاضر نیز مشخص گردید فرایندهای کمپوست و بازیافت به همراه کاهش از مبداء به صورت توامان سهم به سزایی در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهند داشت و استفاده از هر یک از این تسهیلات تاثیر بسزایی در کاهش بار زیست محیطی و انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهد داشت در نتیجه ما می‌توانیم با فرهنگ سازی در خصوص طرح کاهش از مبداء و تفکیک زباله‌های تر و خشک برای تسهیل در امر کمپوست و بازیافت در این زمینه نقش بسزایی در کاهش آلودگی هوا و گرمایش جهانی داشته باشیم.

#### منابع و ماخذ

۱. آمار و اطلاعات سازمان پسماند منطقه ۱۵ تهران، ۱۳۹۶
۲. حسنی، م؛ مرادی، ح؛ جمالی نژاد، م و خدانشناس، م؛ (۱۳۹۱) بررسی روش‌های مختلف مدیریت پسماند اصفهان با رویکرد ارزیابی چرخه حیات؛ کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست زیاری، ک؛ واحدیان، ل و پرنون، ز. (۱۳۹۱)
۳. تحلیلی بر بحران زیست محیطی و توزیع مکانی فضای سبز شهر تهران سال چهارم، شماره چهاردهم
۴. صاحب محمدی، ع؛ محمد خانی، ر؛ (۱۳۸۶) بررسی نقش مدیریت پسماند بر انتشار گازهای گلخانه‌ای، سومین همایش مدیریت پسماند

شهری، ۱۵ص

۵. کامیابی، س؛ نوروزی فرد، ه؛ (۱۳۹۴) بررسی روش‌های رایج تولید کمپوست از پسماندهای عالی؛ کنفرانس مدیریت کلانشهرها با رویکرد محیط زیست
۶. نادری، م؛ شهریور (۱۳۹۴) ارزیابی چرخه حیات استراتژی‌های مدیریت پسماند شهر ماهدشت قسمت اول؛ مرکز پژوهش و فناوری علم و توسعه-دانشگاه علم و صنعت ایران.
7. Bueno G, Latasa I, Lozano P. (2015). Comparative LCA of two approaches with different emphasis on energy or material recovery for a municipal solid waste management system in Gipuzkoa. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 51:449
8. Chen, T.C. and C.F., Lin. (2008). Greenhouse Gases Emissions from Waste Management Practices Using Life Cycle Inventory Model, *Journal of Hazardous Materials*, 155: 23-31.
9. EPIC & CSR, 2000. Integrated solid waste management tools: user guidance document, *Environmental Analysis Model*.
10. Forbes R McDougall, Peter R White, Mariana Franke and Peter Hindle. 2001. *integrated solid waste management : a life cycle inventory* . Blackwell Science. second edition
11. Ozeler, D., Yetis, U., and Demirer, G.N. (2005). Life cycle assessment of MSW management methods: Ankara case study. *Environmental International*, pp: 405-411.
12. Skordilis, A. (2004). Modeling of integrated solid waste management systems in an island. *Resources, Conservation and Recycling*, 41: 243-254.6.
13. [www.region15.tehran.ir/15](http://www.region15.tehran.ir/15) (سایت شهرداری منطقه ۱۵ تهران)



## مصالح گزینی بر اساس سازگاری بومی - شخصیتی (درس آموخته هایی از معماری بومی ایران)

**محمد رضا عطایی همدانی** - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
**وحید شالی امینی\*** - استادیار و عضو هیئت علمی، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
**مهدی حمزه نژاد** - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران  
**ویدا نوروز برازجانی** - استادیار و عضو هیئت علمی، گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### Choosing materials based on indigenous compatibility - personality (lessons of Iranian indigenous architecture)

#### Abstract

The choice of materials is one of the major challenges in contemporary architecture. As far as the criteria of present buildings are present, limits are considered to choose and apply it. The arrival of various materials in the country requires the indigenous - aesthetic basis of it. For in case of neglect of this, the original face of the cities will grow more turbulent. This study examines the ecological basis and its adaptation to personality theories tries to explore local - personality differences and use different materials. The question of the research can be suggested: How is the difference between different personalities in choosing, processing and applying materials, and how did selected monuments find? Since the ornamentation is also important as a factor to explore the differences in the use of materials, the difference of personalities in the selection of ornamentation is also addressed. The method of research in the creation and structure of theoretic bases, logical reasoning, and in inferring the difference between material and ornamentation originated from the diversity of native characters. In this study, based on the basis of reasoning, the land of canvas causes the thinker, the moisture causes sensation and perception, the cold, and heat cause an introvert to become an introvert. Basic personality introspection is the use of natural materials, making a difference in the appearance of materials, the use of monochrome materials, and lack of interest in indexing materials. A basic personality Extraversion is a welcome to new materials, use of materials to diversify or modify materials color and make distinctions between different parts according to changes in type or arrangement of materials. To be thoughtful and judgment in the base personality causes uncertainty in the choice of materials, the use of textured materials on the side of the smooth materials, the tendency to show the geometrical arrangement of materials by making clarity on the boundary of parts and components. The perception of the basis of the basic personality causes risk taking in the use of new materials, the tendency of to work, the use of natural or less processed materials, the use of material with little contrast in color and texture.

**keywords:** cultural ecology, basic personality, materials, ornamentation.

### چکیده

انتخاب مصالح از جمله چالش‌های مهم در معماری معاصر است. تا جایی که در ضوابط ناماسازی بناهای امروزی محدودیتهایی برای انتخاب و بکارگیری آن در نظر گرفته شده است. ورود انواع مصالح به کشور نیاز به مبنای بومی - زیباشناختی آن را ضروری می‌سازد. چراکه در صورت غفلت از این موضوع چهره اصیل شهرها دچار اغتشاش روز افزون خواهد شد. پژوهش حاضر با بررسی مبانی بوم‌شناختی و انطباق آن با تئوری‌های شخصیت‌شناسی سعی در کشف تفاوت‌های بومی-شخصیتی انتخاب و بکارگیری مصالح گوناگون دارد. سوال تحقیق را می‌توان چنین مطرح نمود: تفاوت بین شخصیت‌های گوناگون در انتخاب، فرآوری و بکارگیری مصالح چیست و در بناهای منتخب چگونه نمود یافته است؟ از آنجاییکه تزئینات نیز به عنوان عاملی برای کشف تفاوت‌ها در بکارگیری مصالح اهمیت دارد به تفاوت شخصیت‌ها در انتخاب ساختار تزئینات نیز پرداخته شده است. روش تحقیق در ایجاد و ساختار بندی مبانی نظری، استدلال منطقی و در استنباط تفاوت بین مصالح و تزئینات منبعث از گوناگونی شخصیت‌های بومی تفسیری می‌باشد. در این پژوهش براساس مبانی استدلالی، خشکی بوم موجب متفکر و قضاوت گر شدن، رطوبت موجب احساسی و ادراکی شدن، سرما موجب برون گرا شدن و گرما موجب درون گرا شدن شخصیت پایه می‌شود. درون گرایی شخصیت پایه موجب استفاده از مصالح طبیعی، ایجاد تمایز اندک بین ظاهر مصالح، استفاده از مصالح تک رنگ و عدم تمایل به مصالح شاخص کننده می‌شود. برون‌گرایی شخصیت پایه موجب استقبال از مصالح جدید، استفاده از مصالح با رنگ‌های متنوع یا اصلاح رنگ مصالح و ایجاد تمایز بین بخش‌های مختلف بنا با تغییر در نوع یا چینش مصالح می‌گردد. متفکر بودن و قضاوت گری در شخصیت پایه موجب عدم ریسک پذیری در انتخاب مصالح، استفاده از مصالح بافت دار در کنار مصالح صیقلی، تمایل به نشان دادن ترتیب هندسی مصالح با ایجاد وضوح در مرز قطعات و بندکشی‌ها می‌شود. احساسی و ادراکی بودن شخصیت پایه موجب ریسک پذیری در استفاده از مصالح جدید، تمایل به اندود کاری روی سفت کاری، استفاده از مصالح طبیعی یا کمتر فرآوری شده، استفاده از مصالح با تضاد کم در رنگ و بافت می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** بوم شناسی فرهنگی، شخصیت پایه، مزاج شناسی، مصالح، تزئینات.

\*. این مقاله مستخرج از پایان نامه دکتری با عنوان «اصول بوم‌فرهنگی مصالح گزینی در بناهای معاصر (درس آموخته‌هایی از نظریه بوم‌شناسی فرهنگی در بررسی مقایسه شاخص دوران ایلخانی و تیموری)» به راهنمایی دکتر وحید شالی امینی و مشاوره آقای دکتر مهدی حمزه نژاد و خانم دکتر ویدا نوروز برازجانی میباشد. نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۷۲۰۹۸۰۲، رایانامه: [vs\\_amin@yahoo.com](mailto:vs_amin@yahoo.com)

## مقدمه

مصالح و مواد مورد استفاده در ساختمان سازی موضوعی است که نمی توان بدون توجه به آن نظریه‌ای در معماری ارائه نمود چراکه وجه کالبدی و عینی فضا را می‌سازد. در سبک‌های مختلف معماری تمایز بین انتخاب مواد، فراوری آن و نحوه کاربست آن در فضا سازی، هویت آن سبک را ایجاد می‌نماید. در مکان‌های جغرافیایی مختلف نیز این چنین است. دسترسی به نوع خاصی از مصالح و نیز فناوری استحصال آن رابطه مستقیم در ایجاد حس مکان در آن جغرافیا دارد. منابع و فناوری‌های مختلف از این جهت که در ایجاد تمایز بین بوم‌ها و سبک‌ها نقش دارند در هویت بخشی به مکان جایگاه ویژه‌ای ایفا می‌کنند. در دوران معاصر تقسیم‌بندی فرهنگ‌ها به توسعه یافته و عقب مانده یا تولید کننده و مصرف کننده موجب سرازیر شدن انواع مصالح از نقطه‌ای به نقطه دیگر شده است. از نقطه نظرهای گوناگون می‌توان به این موضوع نگریست. به طور مثال از نظر ویژگی‌های کاربردی مصالح<sup>۱</sup>، اقتصاد<sup>۲</sup>، اقلیم و انرژی<sup>۳</sup>، سازه<sup>۴</sup> و موارد دیگر. در پژوهش حاضر سعی شده است انتخاب، فراوری و کاربست مصالح از زاویه ویژگی‌های بومی - شخصیتی مورد بررسی قرار گیرد. فرایند مصالح گزینی در این پژوهش به سه مرحله تقسیم‌بندی شده و تأثیر بوم، فرهنگ و شخصیت پایه در هر مرحله ذکر شده است. به نظر می‌رسد بررسی کمی شامل نقطه نظرهای اقتصادی، اقلیمی و سازه‌ای توجه کننده استفاده از برخی مصالح بدون در نظر داشتن ویژگی‌های کیفی نیست؛ چراکه هر پدیده‌ای در نگرش کلی، تأثیر فرهنگی و زیبایی شناختی دارد و مصالح وارداتی چنانچه با برخی اصلاحات، به صورت آگاهانه و با چشمانی باز مورد استفاده قرار گیرند و یا مصالح بومی با حفظ کیفیات، خواص دیگری بیابند و برخی کمیت‌ها در آنها بهینه سازی شود در ارتقای معماری معاصر مثمر ثمر خواهند بود. در این پژوهش ویژگی‌های شخصیتی منبعث از بوم در نگاه سنتی و معاصر بررسی شده و شالوده

نظری پژوهش را بنیان نهاده است. سپس با توجه به هر ویژگی اصول مصالح گزینی آورده شده است. این اصول از بررسی نمونه‌های موجود در انواع بوم‌ها استخراج شده است. در این بررسی تزئینات از عوامل کلیدی در تعیین نوع مصالح معرفی شده است و نمی توان به ویژگی‌های بوم فرهنگی منبعث از شخصیت پایه در مصالح گزینی پرداخت و نوع چیدمان مصالح در کنار هم و ترکیبات بصری مصالح که همانا مقوله تزئینات در معماری است حرفی به میان نیاورد.

## چارچوب نظری و روش تحقیق

شالوده نظری پژوهش حاضر بر مبنای علم روانشناسی بوم فرهنگی<sup>۵</sup> است. در این علم از سویی عناصر فرهنگ مادی<sup>۶</sup> و از سوی دیگر علم سنتی و اصیل، منبعث از بوم، مطالعه می‌شود. در این علم عناصر تمدنی، هنر، اعتقادات، نظریات تجربی در یک سامانه همبسته و مرتبط با هم بررسی می‌گردد. در این علم از یک سو با مراجعه به اسناد، تحلیل قیاسی<sup>۷</sup> و از سوی دیگر با مشاهده به مصادیق، تحلیل استقرایی<sup>۸</sup> انجام می‌شود. در این پژوهش از دیدگاه کل نگر<sup>۹</sup> به موضوع بوم، فرهنگ و شخصیت نگاه شده است بدین ترتیب تأثیر ویژگی‌های اقلیمی بر روان انسان از نقطه نظر حکمی و سیر تحول آن تا دوران معاصر و روان شناسی شخصیت آورده شده است. بدلیل محدودیت نوشتار تنها به برخی نظریه‌های مهم اشاره شده است. برخی نظریه‌ها به تأثیرات اقلیمی در چهره و اندام هم پرداخته اند که از آن در این مقاله صرف نظر شده است<sup>۱۰</sup>. شیوه تحلیل در پژوهش حاضر برساختی - تفسیری<sup>۱۱</sup> است. نوع نگرش به موضوعات نیز نگرش کلی است. روش شناسی پژوهش نیز از نوع کیفی است و از راهبرد استدلال منطقی در تبیین مبانی نظری و از راهبرد تفسیری در بساخت اصول مصالح گزینی استفاده شده است. در این پژوهش طبق مبانی استدلالی اولاً تأثیر بوم بر شخصیت پایه بدیهی در نظر گرفته شده و ثانیاً می‌توان در مصالح گزینی تأثیر ویژگی‌های بوم - شخصیتی را مشاهده نمود. هدف از مشاهده، تفسیر و ارائه اصول می‌باشد.

## 5. Eco-Cultural Psychology

## 6. Material Culture

## 7. Deduction

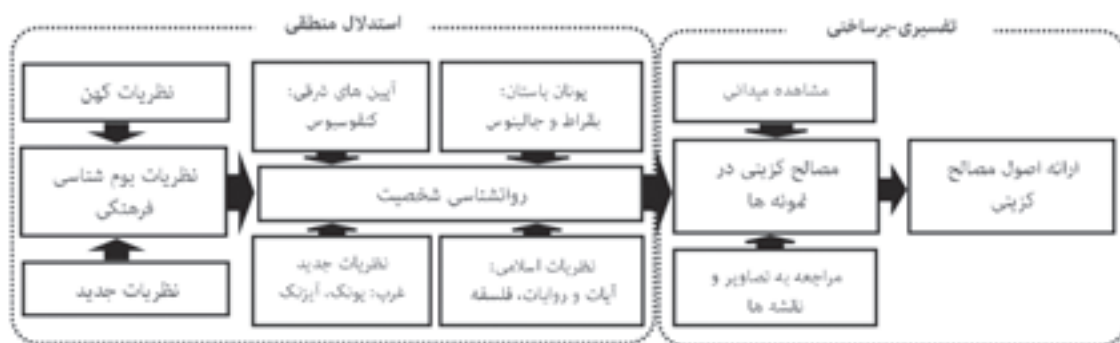
## 8. Induction

## 9. Holism

۱۰. برای نمونه می‌توان به نظریات ارنست کرچمر (Ernst Kretschmer) و ویلیام شلدون (William Herbert Sheldon) مراجعه نمود.

## 11. Interpretivism

۱. ر. ک: نشریه ۵۵ سازمان برنامه و بودجه با عنوان «مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی».
۲. ر. ک: سبزه پرور، مجید (۱۳۸۹) مرجع کاربردی مدیریت پروژه، تهران: انتشارات ترمه.
۳. ر. ک: قبادیان، وحید (۱۳۹۲). بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران، تهران: دانشگاه تهران.
۴. ر. ک: گلابچی، محمود، مظاهریان، حامد (۱۳۸۸). فناوری‌های نوین ساختمانی. تهران: دانشگاه تهران.



نمودار ۱. مسیر پژوهش (ماخذ: نگارنده)

انسانی می‌نگرند. (ZARIN, 2010, 40) آنان بر خرده فرهنگ‌ها تمرکز داشته و زبان، مذهب، ساختار اجتماعی، اقتصاد و معیشت را به واسطه ارتباط نزدیک با اعضای آن خرده فرهنگ بررسی می‌کنند. پژوهش‌های بوم فرهنگی با تحقیقات جولیان استیوارد<sup>۲۰</sup> آغاز شد. وی اولین بار نحوه فرهنگی سازگاری جامعه انسانی با محیط را نشان داد و برای اولین بار مدل چند عاملی سازگاری را جایگزین مدل‌های تک عاملی کرد. از نظر روش‌های تحقیق در بوم شناسی فرهنگی به جهت گسترده زیاد موضوع فرهنگ روش‌های متعددی نیز به کار گرفته می‌شوند و روش استیوارد عموماً مردم نگاری فرهنگی<sup>۲۱</sup> خوانده می‌شود لیکن پس از وی پژوهش‌هایی ترکیبی بکار گرفته شد و بوم شناسی جدید<sup>۲۲</sup> را شکل داد. در این تحقیقات از تحلیل‌های کمی و آماری در تایید یا تعیین میزان تایید توصیفات کیفی بهره گیری می‌شود (SUTTON, 2010, 59).

### بوم، فرهنگ و شخصیت

فرهنگ<sup>۲۳</sup> ویژگی است که شیوه‌های زندگی نوع بشر را در بر می‌گیرد. فرهنگ ابر سامانه‌ای است که سامانه‌های جزئی که هر یک دارای عناصر مختلف هستند را شامل می‌شود. سامانه‌ها و عناصری که در عین تفاوت در نوع عملکرد و هدف بهم وابسته اند و با نگاهی کل نگر می‌توان همه آن‌ها را زیر مجموعه سامانه‌ای بزرگتر به نام فرهنگ دید (ستوده ۱۳۹۵، ۸۴). فرهنگ به دو حوزه مادی و غیر مادی تقسیم می‌شود. فرهنگ مادی و فرهنگ غیر مادی (معنوی). فرهنگ مادی هر چیزی که انسان در ارتباط با رفع نیازهای مادی اش به طبیعت افزوده است را شامل

روش گردآوری داده‌ها در مرحله اول کتابخانه‌ای با ابزار فیش برداری از منابع و در مرحله دوم مشاهده اکتشافی با ابزار تصویر برداری و رجوع به اسناد و نقشه‌های نمونه‌های منتخب می‌باشد. روش تحلیل داده‌ها نیز به صورت استفهام<sup>۱۳</sup> می‌باشد. اعتبار پژوهش از مشاهده تصاویر و انگاشت فرضیات و آزمون و تطبیق فرضیات در ابنیه مشابه حاصل گشته است. (نمودار ۱)

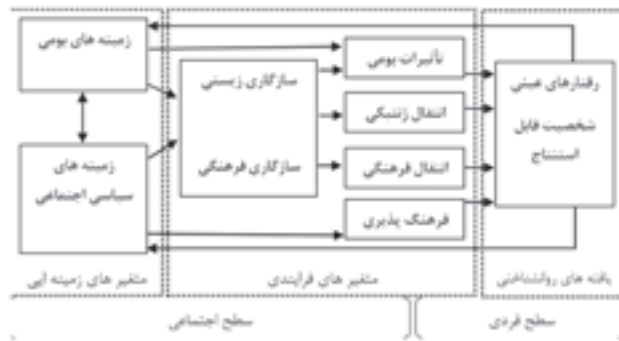
### بوم شناسی فرهنگی

بوم شناسی<sup>۱۳</sup> مطالعه‌ای است که رابطه متقابل موجود زنده و محیط را مورد مطالعه قرار می‌دهد. بوم شناسی انسانی<sup>۱۴</sup> نیز به مطالعه نوع سازگاری<sup>۱۵</sup> انسان در محیط می‌پردازد و مفاهیم گسترده‌ای از انسان شناسی زیستی<sup>۱۶</sup> تا انسان شناسی فرهنگی<sup>۱۷</sup> را شامل می‌شود (لاپکا، ۱۳۹۴، ص ۱۶). بوم شناسان انسانی چستی و چگونگی سازگاری انسان در برخورد با مشکلات محیطی را مطالعه می‌کنند و آنچه گروه‌های انسانی در مواجهه با محیط استنباط می‌کنند و نحوه اشتراک گذاری تجربیاتشان را بررسی می‌کنند. بوم شناسی فرهنگی<sup>۱۸</sup> به مطالعه روشهای فرهنگی اجتماعات انسانی در سازگاری با محیط می‌پردازد.<sup>۱۹</sup> بدین ترتیب بوم شناسان فرهنگی برای ادراک نحوه سازگاری با محیط، با شیوه‌ای کل نگر به سنتها و آیین‌های اجتماعات

12. Abduction
13. Ecology
14. Human Ecology
15. Adaptation
16. Biological Anthropology
17. Cultural Anthropology
18. Cultural Ecology

۱۹. نیاز به مطالعات فرهنگی در بوم شناسی از ناتوانیهای زیست شناسی در تبیین نوع سازگاری ارگانیسمی به نام انسان با محیط، بوسیله روشهای تجربی حس شده است. در جوامع انسانی تبیین نوع سازگاری با روش‌های صرفاً تجربی با شکست مواجه شده است در حالیکه میتوان برای این نوع سازگاریها تبیین فرهنگی ارائه داد.

20. Julian H. Steward
21. Cultural ethnography
22. New Ecology
23. Culture



نمودار ۲. متغیر های دخیل در رفتار انسان  
(ماخذ: نگارنده به نقل از Berry2010, 66)

می شود. بارز ترین مظهر فرهنگ مادی «فناوری» است. هزاران سال پیش، انسان با پی بردن به این که می تواند با استفاده از پدیده های مادی پیرامون خود، نیازهایش را بهتر ارضاء کند، آفریدن و ساختن ابزار و وسایل را آغاز کرد و بدین وسیله نخستین گامها را در راه رهایی از وابستگی به طبیعت برداشت. همه آنچه به عنوان ابزار یا فناوری خوانده می شود در فرهنگ مادی قرار می گیرد. فرهنگ معنوی ابداعات انتزاعی، غیر عینی و غیر ملموس جوامع را شامل می شود. مانند باورها، ارزش ها، هنجارها و نمادها. البته نمادها زمانی که رنگ عینی و جسمانی بخود می گیرند و در انواع هنرهای بصری به تصویر کشیده می شوند می توانند به حوزه فرهنگ مادی نیز نفوذ نمایند. (ZARIN 2010, 40)

زیست بوم<sup>۲۴</sup> شامل شرایط اقلیمی، مورفولوژی بستر، منابع غذایی و مصالح در دسترس و دیگر امکانات و ویژگی های مادی و فیزیکی از آنجا که نوع زندگی و معیشت جامعه را تحت تاثیر قرار می دهد بر فرهنگ بویژه فرهنگ مادی تاثیر گذار خواهد بود. (SUTTON 2010, 62) در اقلیم های مرطوب عموماً دسترسی به منابع آب دشواری چندانی ندارد و در این اقلیم ها به راحتی می توان کشاورزی نمود بدین ترتیب فرهنگ کشاورزی شامل آداب آبیاری، نوع تغذیه، آداب اوقات و ایام و... بر این اساس ایجاد می شود. در اقلیم های خشک آب ارزش و جایگاه ویژه ای دارد و استحصال آب از زمین با مشقت زیاد و فناوری پیچیده صورت می گیرد. در برخی از چنین اقلیم های همچون ایران الهه آب (آناهیتا) تقدیس می شد و مکانی که آب وجود داشت سکونت شکل می گرفت و آباد می گشت. بدین ترتیب می توان ویژگی های بومی را از عوامل اساسی تاثیر گذار بر فرهنگ مردم دانست.

شخصیت<sup>۲۵</sup> عبارت است از مجموعه کلی از شیوه های درونی و بیرونی تطابق و سازش فرد با زندگی. جورج کلی<sup>۲۶</sup> شخصیت را روش خاص هر فرد در جستجوی پیدا کردن و تفسیر معنای زندگی می داند (ستوده، ۱۳۹۵، ص ۹۵). قسمتی از شخصیت ارثی است و بخش دیگر آن اکتسابی است و توسط تجربه های زیستی معین می شود. شخصیت موجب بی همتایی، ثبات و قابل پیش بینی بودن رفتارهای فرد می شود. از همان بدو کودکی که کودک تحت آموزش های خاص قرار می گیرد تحت تاثیر عوامل و آموزه های فرهنگی قرار می گیرد (Tri andis 2002). ویژگی های فرهنگی مشترکی که همه اعضای یک جامعه در آن سهیم هستند از طریق آموزش به کودک منتقل شده و یکی از مهم ترین ارکان شخصیتی وی را ایجاد می کند که به آن شخصیت اساسی<sup>۲۷</sup> گفته می شود (Hofstede 2004, 42). شخصیت اساسی متناسب با ویژگی های فرهنگی هر جامعه شکل می گیرد. این ویژگی ها به دو بخش زیر بنایی و روبنایی قابل تفکیک هستند. تربیت اولیه دوران کودکی، شرایط اجتماعی-اقتصادی (طبقه اجتماعی)، اکولوژی و جمعیت بخش زیربنایی و ایدئولوژی، افسانه ها و نهادهای اجتماعی بخش رو بنایی را شکل می دهد. بدین ترتیب از آنجا که شخصیت اساسی (پایه) متأثر از فرهنگ و بوم آن جامعه است، بین افراد آن جامعه بطور مشترک وجود دارد و عامل تمایز گروه های اجتماعی از یک دیگر می شود (همان، ۴۲). چنانکه گفته می شود انگلیسی ها آرام هستند، فرانسوی ها پر شورند، آلمانی ها پرخاشگرند، ایتالیایی ها خون گرمند و ژاپنی ها قانون شناس هستند؛ منظور، تفاوت در شخصیت اساسی آنها است و البته این موضوع نسبی است و استثناء هم در اعضای جوامع دیده می شود. بدین ترتیب به اختصار می توان رفتارهای فرد را معلول شخصیت وی دانست و با دانستن شخصیت رفتارهای احتمالی را پیش بینی نمود. ساختار شخصیت متأثر از ویژگی های وراثتی و آموزه های اکتسابی است که در فرایند جامعه پذیری انتقال می یابد این آموزه ها فرهنگی است و همانطور که گفته شد ویژگی های بوم شناختی رابطه مستقیم با فرهنگ دارد. بری با ارائه مدلی این عوامل را در ارتباط با هم نشان می دهد. (Berry 2011, 66) (نمودار ۲)

25. Personality  
26. George Kelly  
27. Basic Personality

24. Biome

## تاریخچه شخصیت شناسی بوم فرهنگی

در قرن ۴ پیش از میلاد، یونانیان تبیین رابطه شخصیت، بوم و فرهنگ را آغاز نمودند. آنان عقیده داشتند اقلیم سرد مردم را احمق می‌کند. اقلیم گرم مردم را عاقل می‌کند و اقلیم داغ مردم را تنبل می‌کند. این اعتقاد از آنجا که یونان در اقلیم گرم واقع نشده است نمی‌تواند منبعث از پیش فرضهای نژاد پرستانه باشد. (SUTTON ۲۰۱۰، ۶۲) بقراط در ۴۵۰ (ق.م) دو عامل سردی-گرمی و خشکی-تری را در ایجاد چهار نوع شخصیت مؤثر داشت و بنیان گذار مزاج شناسی لقب گرفت در ۱۵۰ میلادی نیز جالینوس نظریات وی را تداوم داد. (Stelmack ۱۹۹۱) در دوران اسلامی نظریه مزاج‌های چهارگانه<sup>۲۸</sup> تکمیل شد و به اوج رسید. این نظریه در مکتب اسلام با مستندات و مؤیدات قرآنی<sup>۲۹</sup> و روایی<sup>۳۰</sup> تعدیل و تصحیح شد و بنای علوم تجربی-حکمی دانشمندان مسلمان از جمله فلاسفه مشاء فارابی<sup>۳۱</sup>، ابن سینا<sup>۳۲</sup>،

اخوان الصفا<sup>۳۳</sup> و فلاسفه اشراق مثل سهروردی<sup>۳۴</sup> قرار گرفت. مبنای آراء دانشمندان متأخر نظیر ملاصدرا<sup>۳۵</sup> و حکیم فخر رازی<sup>۳۶</sup> نیز بر پایه مزاج شناسی چهارگانه می‌باشد. در این نگرش رطوبت و خشکی محیط از یک سو و سردی و گرمی از سوی دیگر بر روی

۳۳. انطباق آنچه در عالم بیرونی (آفاق) است با عالم درونی انسان (انفس). (اخوان الصفاء؛ ۱۳۶۰، ۶۰)

کیفیت غالب	عنصر طبیعی	اقلیم	ویژگیهای روانی
محروران	آتش	گرم	بیمناک، کم ثبات، سریع الغضب، بی‌کینه، تیزهوش
میرودان	باد	سرد	کودن و دارای طبع غلیظ
مرطوبان	آب	مرطوب	فراموشکار، دارای سماحت نفس
یابسان	خاک	خشک	در انجام کارهایشان ثابت قدمند

۳۴. جایگاه و مرتبه ارکان، عناصر و استعدادهای خُلُقی مرتبط با آن برگرفته از کتاب مونس العشاق سهروردی. (هاشمی ۱۳۷۰)

طبقة سوم دماغ	طبع	اعتدال
عنصر طبیعی و اقلیم	طبع	خاک(مناطق سرد و پست)
ویژگی‌های خلقی	قوت تفکر و حافظه	
طبقة دوم دماغ	طبع	گرم
عنصر طبیعی و اقلیم	طبع	سرد
ویژگی‌های خلقی	قوت وهم، دروغ‌گویی، نهمت و هرزه‌گویی	باد (مناطق خشک و کوهستانی) بخار (مناطق گرم و مرطوب)
طبقة اول دماغ	طبع	مرطوب
عنصر طبیعی و اقلیم	طبع	خشک
ویژگی‌های خلقی	قوت متخیله، حافظ و مدرک، چاپلوسی	آتش (مناطق بیابانی خشک) و دریایی)
	طبع	خشک
ویژگی‌های خلقی	حسن مشترک، زیرکی بالا و نسیان غالب	قوت خیال، حافظ ادراکات، تخیلات بی‌فایده

## 28. Four Treatment

۲۹. سوره انسان آیه ۲، سوره اسراء آیات ۵۶ و ۸۴ سوره نحل آیه ۷۲، سوره بقره آیه ۲۵۳، سوره انعام آیه ۵۹. ۳۰. در مناظره امام علی (ع) با پزشک یهودی، امام علی (ع) چنین می‌فرماید: «هر کس طباع او معتدل باشد، مزاج او صافی گردد، و هر کس مزاجش صافی باشد، اثر نفس در وی قوی گردد، و هر کس اثر نفس در او قوی گردد، به سوی آنچه که ارتقايش دهد بالا رود، و هر که به سوی آنچه ارتقايش دهد بالا رود، به اخلاق نفسانی متخلق گردد. و هر کس به اخلاق نفسانی متخلق گردد، موجودی انسانی شود، نه حیوانی و به باب ملکی در آید و چیزی او را از این حالت برنگرداند(حسن زاده آملی؛ ۱۳۸۵ الف، ۵۷۵ / حسن زاده آملی؛ ۱۳۸۱، ۱، ۱۸۲).

۳۱. بر پایه‌ی اظهار نظر حکمای اسلامی، عالم هستی از ارکان و عناصر اربعه شکل یافته و دارای مزاج است. تاثیر مزاج اکتسابی همانند مزاج ذاتی، قابلیت‌ها، استعدادها و خلق و خویی‌هایی برای انسان ایجاد می‌نماید. فارابی دانشمند ایرانی در فلسفه مشاء اختلاف اخلاقها را در نتیجه اختلاف آب و هوا می‌داند و می‌گوید: مردم در هر منطقه که زندگی می‌کنند، تحت تاثیر وضع آب و هوا، زمین، عوامل جغرافیایی و اوضاع اقلیمی آن می‌باشند. (فارابی؛ ۱۳۷۱، ۳۸)

۳۲. ابن سینا اعتدال مزاج انسان را بسته به نژاد و آب و هوای موطن او می‌داند. آب و هوا نه تنها از لحاظ عوامل طبیعی در مزاج موثر است بلکه از لحاظ سماوی و رابطه و انطباق نزدیکی که بین انسان و جهان وجود دارد، نیز اثر خود را باقی می‌گذارد. به عنوان مثال اقلیم چهارم که جزء معتدل ترین اقلیم است، موطن مردمانی است که مزاج آن‌ها از بقیه ساکنان کره‌ی زمین معتدل تر هستند. (نصر؛ ۱۳۷۷، ۳۹۴) ابن سینا درباره‌ی ارتباط مزاج انسان و مکان چنین می‌گوید: «به نظر می‌رسد که هر یک از اصناف ساکنان زمین دارای مزاج خاصی است موافق با آب و هوای اقلیم آن و در هر مورد مزاج که دارای جنبه افراط و تفریط می‌گردد. (ابن سینا؛ ۱۳۶۷، ۸)

۳۵. ملاصدرا مؤسس حکمت متعالیه، معتقد است، عناصر اربعه برای پذیرفتن حیات، ناچارند که با هم مختلط شده و ممزوج شوند، تا کیفیتی جدید به نام مزاج حادث شود که معتدل و متوسط بین کیفیت‌های چهارگانه متضاد است و به این طریق حیات و نفس نباتی حادث می‌گردد (ملاصدرا؛ ۱۳۸۲، ۲۲۲ / ملاصدرا؛ ۱۳۶۰، ۲۰۱) و پلکان ترقی با حرکت جوهری فراهم می‌شود. از اینرو، هر چه اعتدال مزاج بیشتر شود، قابلیت‌ها و استعدادهای دستیابی به رده‌های بالاتر وجودی برای او ممکن می‌شود. (ملاصدرا؛ ۱۳۶۲، ۱۲۳)

۳۶. حفظ بدن در شهرها و مساکن مختلف (فخر رازی، ۱۳۹۵، ۵۰۰)

اقلیم	تغییرات جسمی (آناتومیکی)	تغییرات روانی (سایکولوژیکی)
گرم	بزرگ شدن قطر حفره‌های روی پوست (حفره‌های تعریق) به جهت دفع حرارت باطنی و افزایش تعریق، کاهش حرارت باطنی	ضعف غریزه و ترس
سرد	افزایش قدرت قلب در خون رسانی به اعضا و جوارح، افزایش دمای باطنی	شجاعت و قدرت غریزه بالا
مرطوب	عدم تأثیر آناتومیکی بعلت سرما یا گرما و تغییر بواسطه رطوبت	عدم تحمل سختیها
خشک	تغییرات بواسطه نوسان شدید سرما و گرمای روزانه و فصلی	بدخلقی، تکبر، صلبیت و سختی



ویژگیهای ظاهری	ویژگی های خلقی و نفسی مزاج قلب	تیپ عصبی	کیفیت غالب
تنفس و نبض عظیم و سریع، سرخی چشم آن، سینه ی پهن و پر مو، خواب سبک	شجاعت، نشاط در کار، شتابزدگی، زود خشمی	دموی (خونی)	گرمی
تنفس و نبض صغیر، سینه ی بدون مو، خواب کامل و سنگین	بددلی، کسالت در انجام کار	سودایی (مالیخولیائی)	سردی
نبض نرم، بزرگی چشم، خواب سنگین و زیاد	از هر کاری سریعاً متغیر شدن، زود خشمگین و زود برطرف شدن، تغییر سریع رای	بلغم	تری
نبض صلب، کوچکی چشم، خواب کم	لجباز، آرام، ولی اگر خشمگین شود دیر آرام می شود	صفراوی	خشکی

جدول ۲. شخصیت شناسی سنتی شرقی بر اساس چرخه یین و یانگ (ماخذ: www.koreatimes.co.kr)

So Lum	Tai Lum	So Yang	Tai Yang	ویژگی های عصبی
سینه کوچک و آبر پهن	ضخم برگ و گردن و روک	چهارضلع، کمر باریک	شکم لاغر، گردن پهن	
صورت ناز و گونه های بیرون زده	صورت بزرگ و چاق	ار، حد و فک، باربیک	صورت باق و جفایان درخشان	
لطیف و حساس	کلفت	مخسک	سخت	
پاهوثر سردان باثباته خودخواه محضی	سلاخ کاسب پودار شوخ طبع قری	شدکار ذورسک کار سرفاز گرم	خلاق شتاب زده قوی شهرمان	

۷۱ کشور به تحقیق در مورد شاخصه های چهارگانه فرهنگی (IBM) شامل: فاصله از قدرت<sup>۴۴</sup>، اجتناب از عدم اطمینان<sup>۴۵</sup>، فرد گرایی<sup>۴۶</sup> و مرد گرایی<sup>۴۷</sup> در انطباق با ویژگی های شخصیتی پنجگانه شامل روان رنجوری<sup>۴۸</sup>، برون گرایی<sup>۴۹</sup>، گشودگی به تجربه<sup>۵۰</sup>، توافق<sup>۵۱</sup> و وظیفه

فرهنگ و شخصیت پایه اعضای جامعه مؤثر است. این چهار شخصیت عبارتند از سودایی<sup>۳۷</sup> (سرد و خشک)، صفراوی<sup>۳۸</sup> (گرم و خشک)، بلغمی<sup>۳۹</sup> (سرد و مرطوب) و دموی<sup>۴۰</sup> (گرم و مرطوب). (جدول ۱) در آیین های شرق نیز بخشهای مختلف دایره یین و یانگ نماد چهار شخصیت متفاوت (با ویژگیهایی منطبق با خصائص شخصیتی مزاجهای چهارگانه) می باشند. (جدول ۲) (فانگ ۱۳۸۰) و (چینگ ۱۳۸۳) در نظریات کانت در عصر روشنگری نیز می توان تداوم مزاج شناسی های کهن یونانی را مشاهده نمود. پس از عصر روشنگری شخصیت شناسی در قالب علوم تجربی دنبال شد و نظریات جدید و علمی جای نظریات حکمی و کهن را گرفت. (Kant 2012) از مهمترین پژوهشگران فرهنگ شناسی می توان به هاوستد<sup>۴۱</sup> اشاره نمود وی ابعاد فرهنگی چهارگانه پیشنهادی خود (IBM) را با ویژگی های شخصیتی پنجگانه (NEO) مقایسه نموده است. وی در تحقیق مشترک با مک کری<sup>۴۲</sup> با عنوان «بازنگری شخصیت و فرهنگ: پیوند دادن ویژگی ها و ابعاد فرهنگ»<sup>۴۳</sup> در

44. Power distance
45. Uncertainty avoidance
46. Individualism
47. Masculinity
48. Neuroticism
49. Extraversion
50. Openness to experience
51. Agreeableness

37. Melancholic
38. Choleric
39. Phlegmatic
40. Sanguine
41. Geert Hofstede
42. Mc Crae
43. Personality and Culture Revisited: Linking Traits and Dimensions of Culture

شناسی<sup>۵۲</sup> پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که روان رنجوری با اجتناب از عدم اطمینان و مردگرایی رابطه مستقیم، برونگرایی با فردگرایی رابطه مستقیم و با مردگرایی رابطه معکوس، گشودگی به تجربه با مردگرایی و اجتناب از عدم اطمینان رابطه مستقیم و با فاصله از قدرت رابطه معکوس، توافق با اجتناب از عدم اطمینان رابطه معکوس و وظیفه شناسی با فاصله از قدرت رابطه مستقیم دارد. وی این رابطه را با روش شناسی کمی انجام داده است. با انواع پرسشنامه‌های شخصیتی و فرهنگی و آزمون همبستگی بین آنها توانسته است فرضیه خود را اثبات کند. بدین ترتیب هم در نظریات حکمی و هم در علوم تجربی نوین می‌توان پیوند ویژگی‌های فرهنگی و شخصیتی را اثبات نمود. (Hofstede, 2004, 72)

### رابطه بوم و شخصیت در مزاج شناسی سنتی

همانگونه که پیشتر اشاره شد عوامل دوگانه خشکی-تری و سردی-گرمی چهار شخصیت سودایی، صفاوی، بلغمی و دموی ایجاد کند. برخی حکما همچون ابن عربی حرارت را پدر علوی و رطوبت را مادر طبیعی بشر می‌دانند (ابن عربی؛ ۱۳۸۵، ۱۶۷) و ویژگیهایی نظیر حیات را به حرارت، علم را به برودت، اراده را به یبوست و قدرت را به رطوبت نسبت می‌دهند. در اقلیم‌های مختلف ویژگی بارز اقلیمی را به یکی از صفات انسانی مرتبط نموده اند. بطور مثال در اقلیم خشک بیشتر افراد را با اراده می‌دانستند (ابن عربی، ۱۳۸۵، ص ۱۰۸). در این میان حکیم فخر رازی عقیده دارد که سرما و گرمای اقلیمی بر مزاج رابطه معکوس دارد. وی عقیده دارد حرارت اقلیمی موجب تغییرات فیزیولوژیکی در انسان برای دفع حرارت می‌گردد، مثل بزرگ شدن قطر حفره‌های روی پوست (حفره‌های تعریق) و کاهش قدرت تپش قلب، به همین دلیل حرارت درونی ساکنان این مناطق نسبت به مناطق سرد بیشتر است. در مناطق سردسیر قلب برای گرم نگه داشتن اعضای دور از قلب تپش شدید تری دارد و رگها ضخیم تر می‌گردد. مطابق با نظر فخر رازی این اختلاف فیزیولوژیکی موجب اختلاف روانی نیز می‌شود. بطوریکه شجاعت و قدرت غریزه ساکنان مناطق سرد بعلا دمای درونی بیشتر نسبت به ساکنان مناطق گرم زیادتر است

(فخر رازی، ۱۳۹۵، ص ۵۰۰). یافته‌های علوم تجربی نیز تایید می‌کند که در اقلیم‌های سرد بدن فرد شروع به حفظ و تولید گرما می‌کند و قلب فرد به دستور هیپوتالاموس تپش تند تری یافته و بدن گرم می‌شود و در اقلیم گرم بدن فرد با تعریق بیشتر، کاهش تپش، افزایش سطح پوست (افزایش سطح تابش کننده‌ی گرما) نسبت به حجم بدن و راهکارهای دیگر با شرایط محیطی سازگار می‌گردد؛ (تصویر ۱ و نمودار ۳) بدین ترتیب موجودات خون گرم از جمله انسان برای فرارگیری در بازه‌ی دمایی مناسب برای حیات با راهکارهای گوناگون جذب و حفظ یا دفع گرما می‌کنند و فرایند جذب، حفظ و دفع حرارت موجب تفاوت‌های جسمی و روانی می‌گردد (لکنر، ۱۳۸۵، ص ۵۵).

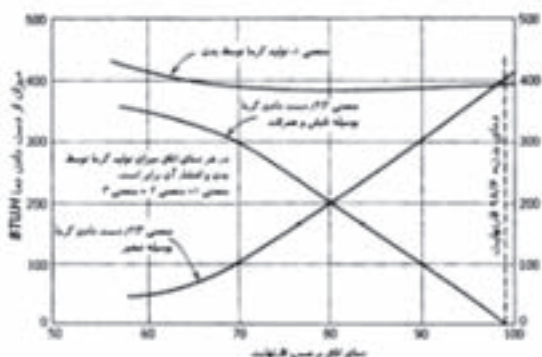
مطابق با نظر حکماء بر خلاف حرارت، رطوبت تأثیر مستقیم بر مزاج انسان دارد. یعنی در مناطق مرطوب، مزاج تر و در مناطق خشک مزاج نیز خشک خواهد بود. ساکنان مناطق مرطوب نوسان حرارت فصلی کمتری را نسبت به ساکنان مناطق خشک تجربه می‌کنند. بدین ترتیب از لحاظ مزاجی تعادل بیشتری نسبت به مناطق خشک دارند. آرامش و خوشبختی نتیجه این تعادل مزاجی خواهد بود. در مناطق خشک افراد به دلیل نوسان دمایی روزانه و فصلی تحریک پذیر تر، مقاوم تر، هیجانی تر و البته پر نشاط تر خواهند بود.

### نظریه‌های نوین شخصیت شناسی

شخصیت شناسی با نظریات یونگ<sup>۵۳</sup> وارد عرصه روانشناسی نوین شد. از آنجا که وی با مطالعه‌ی اسطوره‌ها و نمادهای کهن به کشف ضمیر ناخودآگاه جمعی<sup>۵۴</sup> نائل شد، تردیدی باقی نمی‌ماند که مطالعه حکمت کهن در نظریه شخصیت شناسی وی تأثیرگذار بوده است. یونگ وابستگی افراد به یکی از عناصر اربعه (آب، باد، خاک و آتش) را موجب ایجاد ویژگی‌های روانی خاصی می‌داند (Arroyo, 1977, ۳۷؛ به نقل از یونگ ۱۹۴۷) و این ویژگی‌ها در ایجاد تیپ‌های شخصیتی موثر است. یونگ دو تیپ اصلی درونگرا<sup>۵۵</sup> و برونگرا<sup>۵۶</sup> و کارکردهای

- ۵۳. Carl Gustav Jung
- ۵۴. Collective Unconscious
- ۵۵. Introversion
- ۵۶. Extraversion

- 52. Conscientiousness



نمودار ۳. حفظ تعادل حرارتی بدن با واکنش های مختلف انتقال حرارت. (ماخذ: لکنر ۱۳۸۵، ۵۵)

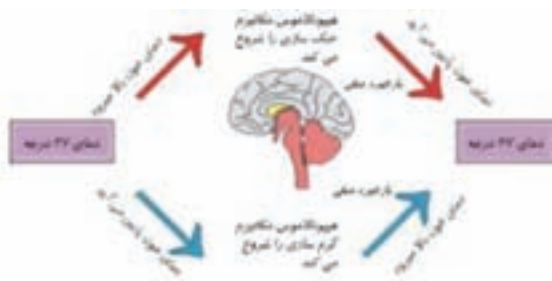
شناسی جالینوسی معرفی می کند. وی عوامل درون گرایی، تفکر و قضاوت گری طبق شخصیت شناسی بریگز و مایرز را موجب سودایی شدن شخصیت، عوامل درون گرایی، احساسی بودن و ادراکی بودن را موجب بلغمی شدن، عوامل برون گرایی، احساسی بودن و ادراکی بودن موجب دموی شدن و عوامل برون گرایی، تفکر و قضاوت گری را موجب صفراوی شدن فرد می داند. (جدول ۳)

جدول ۳. تطبیق مزاج شناسی سنتی با تیپ های شانزده گانه MBTI (ماخذ: نگارنده به نقل از [www.truity.com](http://www.truity.com))

ISTJ سودایی	ISFJ بلغمی/سودایی	INFJ سودایی/بلغمی	INTJ سودایی/ صفراوی
ISTP سودایی/دموی	ISFP بلغمی/دموی	INFP بلغمی	INTP بلغمی/ صفراوی
ESTP صفراوی/ دموی	ESFP دموی	ENFP دموی/بلغمی	ENTP دموی/ صفراوی
ESTJ صفراوی/ سودایی	ESFJ دموی/سودایی	ENFJ صفراوی/ بلغمی	ENTJ صفراوی

از دیگر روانشناسان شخصیت، هانس آیزنک<sup>۷۰</sup> است. وی در تحقیقاتش اثبات نمود از نظر سطح پایه انگیزتگی مغزی برون گرایان رده پایین تری نسبت به درون گرایان قرار دارد. بطوریکه به محرک های حسی منبعث از محیط واکنش کمتری نسبت به درون گرایان نشان می دهند. وی دریافت علاوه بر این روان رنجور خوبی (نا پایداری)

70. Hans Eysenck



تصویر ۱. حفظ تعادل حرارتی بدن با مکانیزم های خنک سازی و گرم سازی با دستور هیپوتالاموس. (ماخذ: [www.moodlebeverleyhigh.net](http://www.moodlebeverleyhigh.net))

روانی چهارگانه حس کردن<sup>۵۷</sup> در مقابل شهود کردن<sup>۵۸</sup> و احساسی بودن<sup>۵۹</sup> در مقابل متفکر بودن<sup>۶۰</sup> را در برخورد با مسائل روانی بر می شمارد. در مجموع یونگ هشت تیپ شخصیتی را تقسیم بندی می کند. (Schultz 2005) این تیپ ها در تمرکز انرژی روانی برون گرا هستند یا درونگرا، در برخورد با مسائل از حواس بهره می گیرند یا از الگوهای ذهنی شهودی و در تصمیم گیری احساسی یا متفکرانه عمل می کنند. این تئوری بعدها توسط کاترین بریگز<sup>۶۱</sup> و ایزابل مایرز<sup>۶۲</sup> توسعه یافت. آنها دو کارکرد ادراک کنندگی<sup>۶۳</sup> و قضاوت گری<sup>۶۴</sup> را به عنوان سبک زندگی به نظریات یونگ افزودند و تیپ های شانزده گانه را تدوین کردند. (Schultz 2005, 114)

دیوید کیرسی<sup>۶۵</sup> ضمن تیپ بندی چهارگانه شخصیتی خود انطباقی هم بین مزاج شناسی سنتی و تیپ بندی بریگز انجام داده است. وی چهار تیپ شخصیتی هنرمند<sup>۶۶</sup>، محتاط<sup>۶۷</sup>، آرمان گرا<sup>۶۸</sup> و خرد گرا<sup>۶۹</sup> را معرفی می کند و تیپ هنرمند را منطبق با شخصیت دموی، محتاط را سودایی، آرمان گرا را بلغمی و خرد گرا را صفراوی مطابق با شخصیت

- 57. Sensing
- 58. Intuition
- 59. Feeling
- 60. Thinking
- 61. Katharine Cook Briggs
- 62. Isabel Briggs Myers
- 63. Perception
- 64. Judging
- 65. David Keirsay
- 66. Artisan
- 67. Guardian
- 68. Idealist
- 69. Rationalist



شخصیت شناسی ۵ عاملی	برون گرایی E	گشودگی O	توافق A	وظیفه شناسی C	پایداری هیجانی N
شخصیت شناسی MBTI	برون گرایی-درون گرایی (I vs E)	حسی-شهودی (S vs N)	احساسی-متفکر (F vs T)	ادراکی-قضاوتگری (P vs J)	-
تبدیل	اگر $E > I$	اگر $O > N$	اگر $F > T$	اگر $J > P$	-
	اگر $I > E$	اگر $S > O$	اگر $T > F$	اگر $P > J$	-

گرفتند. (نمودار ۴)

تئوری های نوین شخصیت شناسی از حالت دو قطبی خارج شده اند و طیفی از درون گرایی تا برون گرایی تعریف می کنند که هر شخصیت با توجه به آزمون و امتیاز شخصی در هر فاکتور در جایی از این طیف ها قرار می گیرد. از مهمترین این نوع شخصیت شناسی، آزمون پنج عاملی NEO است که توسط مک کری و کاستا<sup>۷۷</sup> طراحی شده است. در این آزمون سطح برون گرایی، هیجان پذیری، توافق، گشودگی و با وجدان بودن تعیین می شود. می توان انطباقی هم بین این آزمون و شخصیت شناسی بریگز (MBTI) در نظر گرفت که در جدول زیر مشاهده می شود. (جدول ۴) (Ashton, 2013, 44)

اشتون و ولی<sup>۷۸</sup> در آزمون دیگری که به HEXACO معروف است شش عامل تواضع، صداقت<sup>۷۹</sup> H، هیجان پذیری<sup>۸۰</sup> E، برون گرایی<sup>۸۱</sup> X، توافق<sup>۸۲</sup> A، با وجدان بودن<sup>۸۳</sup> C و گشودگی<sup>۸۴</sup> O را می سنجد و هر عامل را با چهار سنجه ارزیابی می کند و بدین ترتیب ۲۴ ویژگی شخصیتی که هر چهار ویژگی در مورد یک عامل شخصیتی است را مورد ارزیابی قرار می دهد و تبیین نسبتاً دقیقتری از آزمون های پیشین انجام می دهد<sup>۸۵</sup> (Ashton, 2007)



نمودار ۴. انطباق تیپ های شخصیتی آیزنک با شخصیت شناسی سنتی. (ماخذ: Eysenck & Eysenck, 1985)

عامل روانی دیگری است که در شدت واکنش نشان دادن موثر است. بطوریکه شخصیت های روان رنجور نسبت به شخصیت ها با پایداری هیجانی واکنش های شدید تری نشان می دهند. بدین ترتیب آیزنک چهار تیپ شخصیتی درون گرای پایدار<sup>۷۱</sup> (IS) برون گرای پایدار<sup>۷۲</sup> (ES) درون گرای نا پایدار<sup>۷۳</sup> (IN) و برون گرای نا پایدار<sup>۷۴</sup> (EN) را برشمرد. (Eysenck, 1985) وی تحت تاثیر انسان شناسی پراگماتیکی<sup>۷۵</sup> کانت<sup>۷۶</sup> این چهار شخصیت را مطابق با شخصیت شناسی سنتی قرارداد، بطوریکه شخصیت درون گرای پایدار با بلغمی مزاجها، درون گرای نا پایدار با سودایی مزاجها، برون گرای پایدار با دموی مزاجها و برون گرای ناپایدار با صفاوی مزاجها در تشابه شخصیتی قرار

71. Introversion Stable
72. Extraversion Stable
73. Introversion Neuroticism
74. Extraversion Neuroticism
75. Pragmatic Anthropology
76. Immanuel Kant

77. Mc Crae & Costa
78. M. C. Ashton & K. Lee
79. Honesty-Humility
80. Emotionality
81. Extraversion
82. Agreeableness
83. Conscientiousness
84. Openness to experience

۸۵. در جدول زیر سنجه های مورد نظر برای سنجش هر یک از عوامل شش گانه آمده است:

جدول ۵. تطبیق ویژگی های بومی و شخصیتی در نظریه های گوناگون (ماخذ: نگارنده)

سرد و مرطوب	سرد و خشک	گرم و مرطوب	گرم و خشک	اقلیم ها	نظریه سازگاری اقلیمی
پرمجاز، مترقی، شجاع	برونگرا، فعال، بی ثبات	ساکت، آرام، سازگار	محتاط، محدود، کم حرف	ویژگی های شخصیتی	
Sanguine باشاش، خوشبین، مشتاق	Choleric بداخلاق خشمگین، تحریک پذیر	Phlegmatic تنبل، بیطرف، بی هیجان	Melancholy بدبین، مغموم	شخصیت شناسی بقراط و جالینوس	
دموی	صفاوی	بلغمی	سودایی	نظر حکمای اسلامی	
E-S برونگرای پایدار	E-N برونگرای ناپایدار	I-S درونگرای پایدار	I-N درونگرای ناپایدار	نظر هانس آیزنک	
E/ F,P	E/ T,I	I/ F,P	I/ T,I	نظر کاترین بریگز (MBTI)	
صنعتگرها	آرمانگراها	خردگراها	محتاطها	نظر کیرسی	
-E <sup>+</sup> / A <sup>+</sup> , C	+E <sup>+</sup> / A <sup>-</sup> , C	-E <sup>-</sup> / A <sup>+</sup> , C	+E <sup>-</sup> / A <sup>-</sup> , C	نظر مک کری و کاستا (NEO)	
-X <sup>+</sup> / A <sup>+</sup> , C	+X <sup>+</sup> / A <sup>-</sup> , C	-X <sup>-</sup> / A <sup>+</sup> , C	+X <sup>-</sup> / A <sup>-</sup> , C	نظر اشتون و لی (HEXACO)	

### زیبایی شناسی در شخصیت های گوناگون

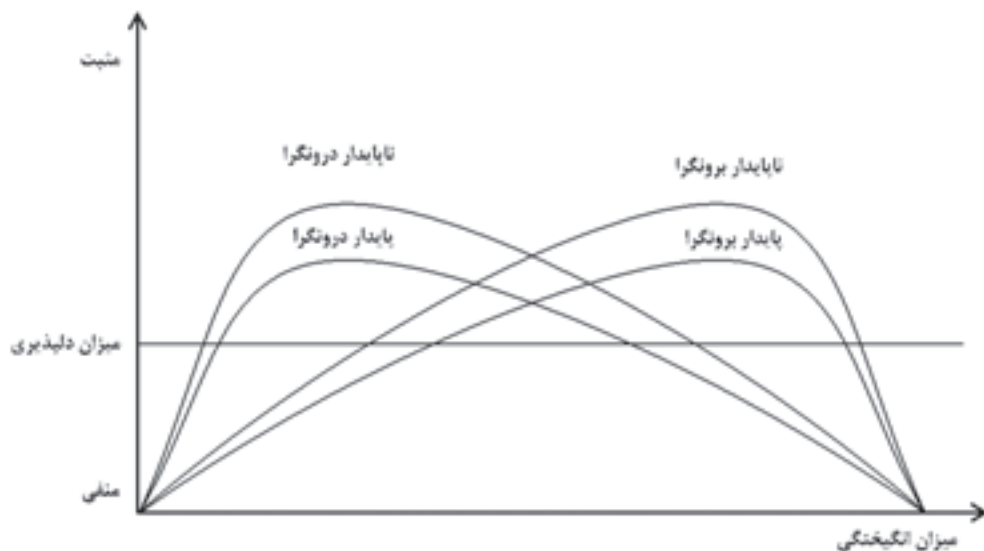
سیستم های ارزشی نظام های گوناگون اجتماعی در فرایند فرهنگ پذیری بخشی از شخصیت مشترک افراد جامعه را ایجاد می کند. با توجه به تأثیرات بوم و فرهنگ بر شخصیت روانی افراد می توان جنبه مشترک آثار اندیشمندان و هنرمندان جامعه را مورد پژوهش قرار داد و متغیرهای محیطی موثر را معرفی نمود. در زمان و مکان مشخص می توان ارتباط بین ویژگی های بوم فرهنگی و آثار هنری از این طریق تبیین نمود. بطور مثال یک انگلیسی از طبقه متوسط که در یک خانه تک خانواری مشرف بر باغچه ای کوچک زندگی می کند نمی تواند در یک محله سنتی قاهره یا دمشق دوام بیاورد. این موضوع ریشه ای فرهنگی دارد و تابع تصورات فرد در مورد تناسب بین جسم و منیت اوست. «منیت یک انگلیسی فراتر از جسمش می رود. محیط نزدیک او جزئی از منیت اوست و به این دلیل او یک تماس جسمی را تجاوزی به محیط خصوصی خویش تلقی می کند اما منیت یک عرب داخل جسم اوست و ورود به محیط خصوصی اش به معنای تجاوز به منیت او نیست (گروتر، ۱۳۸۳، ص ۱۵۷). آیزنک در شخصیت های درونگرا و برون گرا این موضوع را چنین بیان می کند. افراد درونگرا بر خلاف افراد برون گرا با انگیزتگی کمتری به حد دلپذیری می رسند. وی نمودار زیر را در مورد حد دلپذیری شخصیت های درونگرا و برون گرا ترسیم کرده است. (همان، ۱۵۷) (نمودار ۵)

فرهنگ های گوناگون فضا را با حواس بینایی

(Bashiri ۲۰۱۱). در جدول بالا شش عامل یاد شده و ویژگی های چهارگانه هریک را به تفکیک مشاهده نمود. (جدول ۵)



عامل	سنجه
تواضع - صداقت	صمیمیت
	انصاف
هیجان پذیری	اجتناب از حرص و آز
	حجب و حیا
	ترس
	اضطراب
برون گرایی	وابستگی
	احساسی بودن
	عزت نفس اجتماعی
	جسارت اجتماعی
سازگاری-دلپذیری	معاشرت پذیری
	سر زندگی
	بخشش
	ملازمت
وظیفه شناسی-باوجدان بودن	انعطاف پذیری
	صبر و شکیبایی
	سازمان دهی
	سخت کوشی
گشودگی به تجربه	کمال گرایی
	دور اندیشی
	درک زیبایی
	کنجکاوی
نوع دوستی	خلایقت
	تجدد
	-



نمودار ۵. زیبایی شناسی حسی برای چهار نوع شخصیت از نظر آیزنک؛ مأخذ: نگارنده با نگاهی به گروت، ۱۳۸۸، ص ۱۵۷.

گروه‌های اجتماعی همراه است (لنگ، ۱۳۸۶، ص ۱۳۳). فرایند جامعه پذیری نه تنها در یک محیط اجتماعی و فرهنگی بلکه در یک محیط جغرافیایی نیز بصورت مشترک است. مکان جایگاه نمادهای طبیعی و انسان ساخت مشترک است. پهنه‌های جغرافیایی مختلف، سکونت منحصر بفردی را می‌پذیرد و ارائه می‌دهد. بطور مثال بام شیبدار و شیروانی معرف اقلیم و ویژگی‌های طبیعی بستر است و از آنجا که تداعی کننده معانی بومی است، نماد یک جغرافیای خاص می‌باشد. بدین ترتیب در بوم فرهنگ‌های مختلف می‌توان از نظر درک ارزشهای حسی و فرمی و نیز

و شنوایی به صورت‌های مختلفی ادراک می‌کنند. ژاپنی‌ها نیازی به جدا کننده‌های صوتی در تفکیک فضایی ندارند. دیوارهای نازک کاغذی برای آنان به جهت تفکیک فضاها کافیهست. در مقابل برای اروپایی‌ها بویژه آلمانی‌ها و هلندی‌ها تفکیک فضاها با دیوارهای قطور که تفکیک سمعی و بصری انجام می‌دهند معنی پیدا می‌کند (هال، ۱۳۷۶، ص ۶۱). همچنین افراد برونگرا بیش از دیگران به تزئین خانه اهمیت می‌دهند. این تمایل نه تنها در افراد برونگرا بلکه در گروه‌های برونگرا نیز وجود دارد. نگرش‌های محیطی با نگرش‌های اجتماعی و عضویت در

جدول ۶. ویژگیهای طراحان با شخصیت‌های گوناگون، مأخذ: نگارنده؛ برگرفته از (2010, Carl Matthews. et, al)

ویژگی‌های شخصیتی	ملاحظات طراحی معماری
I درونگرایی	تمایل به ایجاد توالی‌های غیر مستقیم ورودی، فضای نیمه باز داخلی و فضاهای مجزاتر عمومی از خصوصی دارد. به حفظ حریم بسیار اهمیت داده و از باز شوهای رو به داخل استفاده می‌نماید.
E برونگرایی	تمایل به ساخت توالی‌های ورودی مستقیم، فضای داخلی بازتر داشته و جدایی کمتری بین فضای داخلی عمومی و خصوصی ایجاد کرده اند. طرح آنان به دنیای بیرون بینهایت باز بوده، ترکیب بندی بازی دارد و ورودی‌های بزرگی را در خیابان ایجاد می‌کنند. برون گرا ها اغلب فضای خواب را به فضای پذیرایی و حمام را به فضای خواب باز می‌گذارند.
S حسی	تمایل به اطلاعات ملموس دارند. بنابراین، شخصیت‌های حسی نظم و ترتیب، تقارن، و شبکه بندی فضایی را ترجیح می‌دهند. آنها همچنین مایل به ساخت توالی‌های مستقیم تر بوده و از غنای بافت جلوگیری می‌کنند و بافت‌های مترتیب بسیار ناچیز می‌باشد. در طرح افراد حسی، دسترسی به فضای پذیرایی اصلی مستقیماً از نشیمن و فضای خصوصی است. مجموعاً در طرح آنان حس قوی نظم و ترتیب و تکیه بر شبکه سازمان دهی برای ترکیب فضای داخلی و خارجی خانه مشاهده می‌گردد.

ویژگی های شخصیتی		ملاحظات طراحی معماری
N	شهودی	تمایل به ساخت ورودی های غیر مستقیم داشته و غنای بافت را ترجیح می دهند. آنان ورودی غیر مستقیم راه پله به خانه و استفاده از بافت بتن به عنوان مصالح ساختمانی را مناسب تر می دانند. فضاهای پذیرایی در نظر آنان در اولویت دوم قرار دارد، که رویکردی غیر معمول به نظر می رسد. در طراحی این افراد می توان وجود فضاهای مخفی با دسترسی خاص را مشاهده نمود.
T	متفکر	تمایل به ایجاد سلسله مراتب و تفکیک فضایی دارند و نظمی ناشی از توالی بخش ها را می پسندند. آنان از بکارگیری رنگ در طرح داخلی اجتناب کرده و در صورت استفاده رنگ های سرد را ترجیح می دهند. آنان تمایلی به ایجاد فضای داخلی باز و سیال ندارند. برای ایشان پارتیشن کوتاه معنایی نداشته و از دیوار با ارتفاع کامل استفاده می کنند.
F	احساسی	فضای باز و سیال داخلی را می پسندند و از رنگ گرم در طراحی استفاده می کنند.
J	فضاوتگر	آنها به مجزا کردن فضاهای خصوصی و عمومی تمایل دارند. شخصیت های قضاوتگر دوست دارند فضای عمومی و خصوصی را از هم تفکیک کرده به طوریکه بتوان از فضای خصوصی یا نیمه خصوصی بر فضای عمومی نظارت کرد. آنان سلسله مراتب فضایی و سازمان دهی شبکه ای را ترجیح می دهند و عموماً به جزئیات دقیق اشیاء توجه دارند. این گونه افراد به داشتن فضای شخصی خیلی اهمیت می دهند.
P	انعطاف پذیر	آنان تفکیکی بین فضای عمومی و خصوصی ایجاد نمی کنند. دیوارها را بصورت مشبک و نیمه باز طراحی می کنند. آنان به فضاهای بزرگ شیشه ای به سمت داخل و مبلمان و محصولات چوبی کوچک برای تقسیم و سازمان دهی فضاهای داخلی علاقه مندند.

۱- انتخاب ماده؛ ۲- پرورش و اعمال و فرایندهای مختلف روی آن؛ ۳- به کارگیری آن در فضا متناسب با ویژگی های فضاها این دسته بندی را می توان در نوشته های رایج درباره مصالح مشاهده نمود. وی می گوید: «هویت سطح دیوار به نوع سنگ، نوع بنا و نوع معمار بستگی دارد» (رایت، ۱۳۷۹، ص ۲۷). در انتخاب مصالح جبر محیطی موجب می گردد محدودیت در گزینش وجود داشته باشد هر چند که برای ساخت برخی بناهای یادمانی در انتخاب مصالح با نگاهی وسیع تر، گزینه ها افزایش یافته و نقش ویژگی های شخصیتی و فرهنگی پررنگ تر شده است. منظور از فرایندهای مختلف پرورش، اعمالی است که لازم است روی مصالح پیش از به کارگیری انجام شود مثلاً ساب زدن، نقش انداختن، فرم و هندسه بخشیدن و... این مرحله استعدادهای ذاتی مصالح را شکوفا و توانایی های بالقوه مصالح را بالفعل می کند. نحوه فراوری به کارگیری مصالح یکسان در بوم های فرهنگی مختلف با توجه به شخصیت عمومی آن مناطق تعیین می گردد. در منابع تاریخی این موضوع در سبک ها و دوره های تاریخی مختلف بشر مورد توجه قرار گرفته است. لیکن بوم شناسان فرهنگی فرایندهای گوناگون به کارگیری مصالح را علاوه بر دوره های تاریخی مربوط به ویژگی های بوم فرهنگی می دانند. مرحله سوم انتخاب و استفاده از مصالح مربوط به

ارزش های نمادین و تداعی کننده اشتراکاتی بین افراد جامعه مشاهده نمود.

برخی پژوهشگران در رابطه ویژگی های شخصیتی با ترجیحات فضایی پژوهش نموده اند. بطور مثال کارل متسیوس<sup>۸۶</sup> در مورد انطباق ترجیحات معماری و شخصیت شناسی MBTI تحقیق نموده و به نتایج در خور توجهی رسیده است که به اختصار در جدول زیر می توان به نتایج این تحقیق اشاره نمود. (جدول ۶) (Matthews، ۲۰۱۰).

### مصالح گزینی بر اساس ترجیحات منطبق با ویژگی های شخصیتی

ماده و مصالح وجه کالبدی فضا را تشکیل می دهند. مصالح حدود و مرزهای فضا را تعیین کرده و آن را از حالت ذهنی و انتزاعی در آورده و به آن عینیت می بخشند. مطابق با نظر روانشناسان، رفتار آدمی معلول فرایندهای روانی وی، شامل شناخت و ادراک محرک های گوناگون است و روانشناسان شخصیت معتقدند شناخت، ادراک و رفتار آدمی نسبی است و به ویژگی های شخصیتی مرتبط داشته شده است. انتخاب مصالح و استفاده از آن در معماری سه رفتار مجزا را شامل می شود:

ویژگی‌های فضایی مختلف است. مصالح در معماری به مشابه ماده خالی است که با آن ظرفی به نام فضا ساخته می‌شود. بدیهی است که این ظرف متناسب با مظهر و پدید خواهد آمد بدین ترتیب بین اختلاف ماده و مظهر نسبت تنگاتنگی وجود دارد. هر فضا با توجه به کارکرد و اهمیت، محدودیت‌ها و ضرورت‌هایی را در نوع مصالح حکم می‌کند. شخصیت عمومی افراد هر فرهنگ درجه اهمیت خاصی به کاربری‌ها، جداره‌ها و فضاها می‌دهد. مثلاً برخی فرهنگ‌ها به نمود بیرونی بنا بیشتر اهمیت می‌دهند و در نظر دارند سیمای عمومی ساختمان زیبا و بی نقص جلوه کند بدین ترتیب مصالح گران قیمت و طرح‌های چشم نواز را در سیمای خارجی به کار می‌برد در حالیکه در فرهنگ‌های دیگر جلوه بیرونی چندان مهم نبوده و مجلل‌ترین مصالح در درون بنا و طراحی داخلی به کار گرفته می‌شود.

انتخاب مصالح همان‌طور که بیان شد بیشتر تحت اجبار محیطی صورت می‌گیرد در حالیکه نحوه فراوری و به کارگیری مصالح (مرحله دوم) و مکان به کارگیری مصالح (مرحله سوم) موضوعاتی است که به اراده بومیان صورت گرفته و بهتر می‌تواند ویژگی‌های شخصیت گروهی در فرهنگ‌های مختلف را نمایش دهد همچنین در این دو مرحله، بحث به کارگیری و انتخاب مصالح را با تزیینات گره می‌زند. چرا که تزیینات بستگی زیادی به نوع مصالح داشته و این دو مقوله پیوندی ناگسستنی در طراحی فضا دارند.

به موضوع انتخاب و به کارگیری مصالح از جنبه‌های مختلفی می‌توان پرداخت. در منابع معماری تا کنون اکثراً پژوهش در مورد تکنولوژی ساخت و فراوری، خواص فیزیکی در جهت انطباق با اقلیم و کاهش مصرف انرژی‌های فسیلی، مقرون به صرفه بودن، بازیافت و ... انجام شده است و در پژوهش حاضر سعی شده نقش پسندهای شخصی در به کارگیری مصالح مورد کاوش قرار گیرد. پسند و ناپسند واقع شدن یک جسم در مرحله اول پس از ادراک آن جسم صورت می‌گیرد. این ویژگی‌ها شامل وزن، بافت، رنگ، میزان انعکاس نور، رایحه و آوا می‌باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود حواس بساوایی، بینایی، شنوایی و بویایی در این انتخاب با قدرت و ضعف‌هایی درگیر هستند. ابعاد، رنگ و میزان انعکاس نور مستقیم با بینایی، وزن و بافت با بساوایی و بینایی آوا با شنوایی و رایحه با بویایی درک

می‌شوند. آوا علاوه بر ویژگی‌های مصالح به حجم فضا بستگی دارد رایحه بستگی به میزان رطوبت، نوع مصالح، کاربری و عمر بنا دارد.

ابعاد هندسی و وزن تعیین کننده چینش‌های خاص مصالح در کنار هم می‌باشند این دو عامل به جداره‌های مختلف ریتم‌های گوناگون می‌بخشند، علاوه بر اینکه خود با چینش‌های خاص، می‌توانند جلوه‌ای تزیینی یابند. همچنین می‌توانند پیش زمینه تزیینات دیگر نیز به شمار بیایند. رنگ مصالح نیز علاوه بر قابل رویت نمودن فضا جنبه‌ای تزیینی دارد. رنگ مصالح می‌تواند طبیعی و گویای ذات درونی آنان باشند و یا اینکه با فرایند‌هایی رنگ مصالح اصلاح شود. این فرایندها شامل رنگ کردن، لعاب زدن، گداختن، ساییدن و ... می‌باشد. بافت و میزان انعکاس نور و صدا در یک رابطه تنگاتنگ با هم قرار داشته و حواس بینایی، بساوایی و شنوایی را همزمان تحریک می‌کنند بدین ترتیب با دیدن یک ماده می‌توان علاوه بر تخمین وضعیتش در برابر نور، بافت و میزان انعکاس صدایش را به طور ناخودآگاه در ذهن تجسم نمود. بدین ترتیب انتظار ما از بافت صیقلی، انعکاس بالای صوت و نور می‌باشد. علاوه بر ویژگی‌های ذاتی، زمان عامل تعیین کننده رایحه مصالح است و برخی مصالح همچون چوب‌های معطر در گذر زمان از شدت رایحه آنها کاسته می‌شود و برخی مصالح همچون خشت و کاهگل در گذر زمان دچار تغییر رایحه می‌شوند. عامل رطوبت و نزولات جوی نیز در انتقال رایحه مصالح نقشی اساسی ایفا می‌کند به طور مثال در مناطق شمالی حس بویایی در ادراک فضایی خانه‌های «گالی پوش» به واسطه رطوبت بالای آن مناطق بیشتر از مناطق خشک نقش دارد.

پس از ادراک ویژگی‌های ظاهری مصالح بنابر شخصیت فردی انتخاب و به کارگیری آن صورت می‌پذیرد. این انتخاب نوعی رفتار آگاهانه است. از طرفی آگاهی از ویژگی‌های مصالح و از سوی آگاهی از نیازها و تمایلات شخصی. انتخاب زمانی صورت می‌پذیرد که بیشترین تطبیق بین نیازها و ویژگی‌ها ایجاد شود. در بسیاری از موارد برای همگرا کردن نیازها و ویژگی‌ها، در خواص طبیعی ماده تغییراتی صورت می‌پذیرد و همان‌طور که پیشتر اشاره شد اولاً ماده طبیعی، فراوری می‌شود و ثانیاً مصالح متنوع متناسب با ویژگی‌های فضایی به کار گرفته می‌شود.

## نقش فراوری در تغییر ویژگی‌های مصالح

فراوری و مصالح وجنبه تزئینی دادن به مصالح در ساخت فضا می‌تواند صفات متفاوت و حتی متضادی به مصالح بدهد بطور مثال ذات طبیعی چوب نرم، بافت دار و ابریشم گونه است اما چنانچه با رزین و روغن پوشش داده شود صیقلی شده و حالت ابریشم‌گونگی خود را از دست می‌دهد (لوید رایت b، ۱۳۷۲، ص ۱۶). گل رس نرم، شکل پذیر و منعطف است و در اثر بارش شسته می‌شود. نسبت به فصول تأثیر پذیر است، علاوه بر حواس بینایی و بساواپی، بویایی را با قدرت تحت تأثیر قرار می‌دهد. از هندسه پذیری می‌گریزد به همین علت چنانچه استواری سطح با مصالح دیگری ایجاد شده باشد می‌تواند به عنوان اندود به کار برود. همین ماده در برابر حرارت سخت می‌شود و فشار را تحمل می‌کند در عین حال از شکل پذیری و رایحه مندی آن کاسته می‌شود. قابلیت هندسه پذیری می‌یابد و در برابر بارش تغییر شکل نمی‌دهد. چینش قطعات مختلف آجر و خشت ریتم به جداره‌ها می‌بخشد که با حدود و بندهای بین قطعات ایجاد می‌شود. تاکید بر ریتم این جداره‌ها تا حدی است که در مواردی در بین قطعات نیز تزئین شده است. ایجاد چینش‌های مختلف قطعات آجر عرصه مهمی برای بروز خلاقیت‌های معماران در طول تاریخ بوده است. افزودن لعاب و پخت مجدد آجر در کوره، کاشی را به وجود می‌آورد که گشایش مهم دیگری در تاریخ معماری و مصالح است. لعاب، رنگ و سطح بافت دار آجر را اصلاح نموده و جلوه‌ای کاملاً متفاوت به آن می‌بخشد. هم‌نوایی ذاتی آجر و کاشی در ترکیبات معقلی به خوبی مشاهده شده و ریتم یاد شده در سطوح را تکامل بیشتری می‌بخشد همچنین تنوع رنگ و نقش در کاشی کاری معرق و هفت رنگ امکانی بی پایان برای بروز خلاقیت طراحان ایجاد می‌کند. نیازهای درونی طراح و ویژگی‌های شخصیتی وی ممکن است ایجاب کند با نگاهی پرهیزکارانه از ایجاد نقش و رنگ و تزئینات پیچیده پروا کند و ممکن است قوه تخیل خود را بدون هراس به پرواز در آورد و پر نقش‌ترین و متنوع‌ترین ترکیبات بصری را ایجاد نماید (لوید رایت c، ۱۳۷۲) و (نوایی، ۱۳۹۰).

سنگ نیز از جمله مصالح پُر استفاده در ساختمان سازی است که با ویژگی‌های خود امکانات فراوانی را در اختیار طراحان قرار داده است. در بکار بردن سنگ می‌توان چهره ذاتی اش را حفظ نمود و یا با برشکاری و ابزار زنی‌های ویژه قدرت تکنولوژی را نمایش داد. سنگ‌ها با ساب خوردن پیراسته شده و می‌توانند اسرار درون خود را فاش نمایند. برخی سنگها در میانه طیفی از شفافیت و کدورت هستند و



تصویر ۲. نطنز. مزار شیخ عبدالصمد. مقرنس پیچیده فضای داخلی گنبد خانه و استفاده تزئینی از نور اهمیت این فضا را نمایش می‌دهد. (ماخذ: نگارنده)



تصویر ۳. زواره خانه هشت بهشت. ترکیب فرش کف با آبنما و کاشی کاری ویژه آبنما. (ماخذ: تسلط ۱۳۹۶)

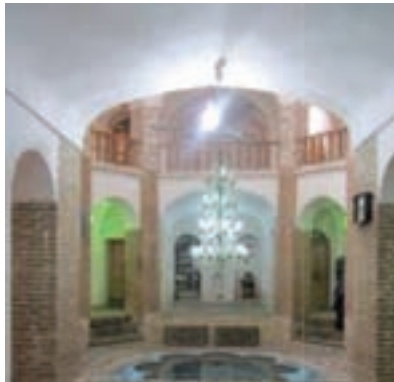


تصویر ۴. زواره مناره مسجد بنکویه. ضمن ایجاد خوانایی از تنوع مصالح پرهیز شده است. (ماخذ: تسلط ۱۳۹۶)



تصویر ۵. زواره مسجد جامع پرهیز از تعدد مصالح جانداره سازی. برخلاف مناطق سرد از اجرای سنگ ازاره با نقوش برجسته صرف نظر شده است (ماخذ: تسلط ۱۳۹۶)

در نتیجه طرح هایی سه بعدی و عمیق را در سطح به نمایش می گذارند. برخی طراحان از این ویژگی سنگ استقبال کرده و تنها به پیرایش و ساییدن سنگ اکتفا می نمایند. از نقوش طبیعی آن به عنوان تزئین استفاده می کنند. برخی طراحان با ابزارهای ویژه و دقت فراوان سنگ را همچون موم در دستانشان شکل می دهند و اقتدار و قدرت خود را به نمایش می گذارند. برخی طراحان از قرار دادن انواع سنگها در کنار هم نقشی موزاییکی را پدید می آورند و از نگاهی بیرونی با سنگ رابطه برقرار می کنند. در مقابل برخی طراحان خواستار آنند که شکل طبیعی سنگ را حفظ نمایند. آنان سعی می کنند به گونه ای حجاری کنند که سطح خشن سنگ حفظ شود (لوید رایت a, ۱۳۷۲).



تصویر ۶. زواره. خانه هشت بهشت. تمایل به استفاده از رنگ سفید و روشن در فضای داخلی (ماخذ: تسلط ۱۳۹۶)

شیشه نیز جزء مهمترین مصالح است. ساخت شیشه های جام در ابعاد بزرگ در دوره مدرنیسم امکان پذیر شد. پیش از آن ابعاد شیشه محدود بوده و به ناچار برای پوشاندن سطوح گسترده از شیشه در ساختارهای مشبک چوبی یا فلزی استفاده می شده است بدین ترتیب شیشه همواره در قاب معنا می یافت و همچون جواهری که در رکاب خاص آویخته می شود از آن استفاده می شد. از این رو شیشه نقشی بسیار محترم در بین مصالح یافت. در دوران مدرن از مادیت شیشه به حدی کاسته شد که می توان از آن به عنوان غیر مادی ترین ماده یاد نمود بطوریکه ضمن حفظ محصوریت فیزیکی، هیچگونه محدودیت بصری ایجاد نمی نماید. آب، شیشه، نور و آینه پیوندی معنایی و ارجمند دارند. شیشه عرصه فراخی برای خلاقیت طراحان در طول تاریخ معماری بوده است. برخی طراحان از آن در ابعاد محدود استفاده نموده اند تا بر اهمیت ارزش فضای درونی بیافزایند. برخی آن را در ابعاد بزرگ بکار برده اند تا نیاز به ارتباط با محیط (طبیعی و مصنوع) را مورد تاکید قرار دهند و ترس تنهایی انسان در فضا را کاهش دهند. برخی بر غیر مادی بودن این مصالح تاکید نموده اند و با غیر قابل رویت کردن آن به مقصود رسیده اند (لوید رایت, ۱۳۷۳) و برخی با نقوش و سطوح رنگی علاوه بر تاکید بر جنبه تزئینی سطوح شیشه ای بر حضور متفاوت نور و اهمیت نور تاکید نموده اند. استفاده از آینه را می توان نقطه کمال حضور شیشه در معماری به عنوان مصالح دانست. آینه بیش از هر مصالح دیگری مادیت فضا را می زداید؛ چرا که همواره اشاره به سوی مقابلش دارد. می توان با استفاده از آن فضایی کوچک را فراخ داد و زمانی که آینه در قطعات کوچک تر و با ساختاری هندسی و دقیق در کنار هم قرار گیرند جلوه ای خاص، پیچیده و زنده به فضا می بخشند. (نوابی ۱۳۹۰) همانگونه که مشاهده



تصویر ۷. نطنز. ورودی مزار شیخ عبدالصمد. تزئینات ریز نقش. (ماخذ: نگارنده)

می‌شود عناصر طبیعی با نوع فراوری و نحوه بکارگیری در فضا می‌توانند عرصه بروز خلاقیت معمار باشند و ویژگی‌های شخصیتی طراح را به بهترین نحو نمایش دهند. معماران در سیر تاریخی و مکانی با همین واژگان مختصر اشعار منحصر به فردی سروده‌اند؛ شعری که آینه شخصیت آنهاست و گویای جهان بینی و سبک زندگی ایشان است.

در ادامه بررسی تطبیقی در مصالح گزینی بین عوامل موثر و مشترک بوم و شخصیت در بوم فرهنگ‌های مختلف خواهد آمد. عوامل مشترک و موثر بومی-شخصیتی طبق شخصیت شناسی سنتی عبارتند از سردی-گرمی و خشکی-تری. این عوامل موجب بوجود آمدن مزاج‌های سوایی، بلغمی، دموی و صفراوی می‌گردند. عامل خشکی-تری شخصیت با رطوبت بومی رابطه مستقیم داشته و عامل سردی-گرمی با دمای محیط رابطه معکوس دارد. عامل سردی مقارن با درون گرایی، عامل گرمی مقارن با برون گرایی است. عامل رطوبت مقارن با احساسی و ادراکی بودن (در MBTI) و توافق مثبت و وظیفه شناسی منفی (در HEXACO) است. عامل خشکی مقارن با متفکر و قضاوتگر بودن (در MBTI) و توافق منفی و وظیفه شناسی مثبت (در HEXACO) است.

### نتیجه گیری و جمع‌بندی

با بررسی‌های انجام شده بین مصالح و تزیینات بناهای منتخب در اقلیم‌های گرم و خشک، سرد و خشک، معتدل و مرطوب و گرم و مرطوب ایران می‌توان الگوی بکارگیری ماده و ترجیحات معماران در مورد نحوه کاربست مصالح و تزیینات در انطباق با ویژگی‌های شخصیت پایه و بوم هر منطقه ذکر نمود. در این تحقیق بوم معتدل و مرطوب شمال کشور و منطقه گرم و مرطوب جنوب، مجموعاً به عنوان بوم مرطوب در نظر گرفته شده است. در این بررسی مزار عون ابن علی در ماسوله و برخی سقائفارهای مازندران و مساجد جامع قشم، بستک، توریان و مسجد گله داری بندر عباس به عنوان نمونه‌های منطقه مرطوب؛ مزار شیخ عبدالصمد در نطنز و آثار مختلف شهر زواره به عنوان نمونه بوم گرم و خشک؛ گنبد سلطانیه و مجموعه شیخ صفی الدین اردبیلی به عنوان نمونه‌های بوم سرد و خشک مورد مشاهده عمیق قرار گرفته‌اند.

در اقلیم گرم فضای اندرونی و داخلی نسبت به ورودی و تاج بنا اهمیت بیشتری دارد و مصالح بکاررفته در این قسمت‌ها گرانیقیمت تر و تزیینات آن پرکارتر هستند. (تصاویر ۲ و ۳) عدم تمایل به استفاده از مصالح متعدد بویژه در جبهه عمومی بنا (تصاویر ۴ و ۵) تمایل



تصویر ۸. سلطانیه. گنبد سلطانیه. تشخیص فرم و مصالح گنبد در شهر. (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۹. اردبیل مزار شیخ صفی. چینی خانه. استفاده از رنگ گرم در ساخت جداره‌های داخلی (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۰. سلطانیه گنبد سلطانیه. بکارگیری مصالح با چینش هندسی شکسته در کنار هم (مأخذ: نگارنده)

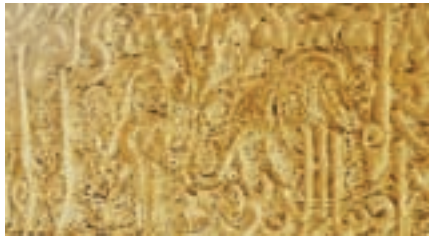


تصویر ۱۱. سلطانیه گنبد سلطانیه. استفاده از تزیینات درشت نقش (مأخذ: نگارنده)





تصویر ۱۸. سلطانیه گنبد سلطانیه. بکارگیری ساختار هندسی منظم و گره چینی آجری (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۸. نطنز. مسجد جامع. گچبری برجسته، استفاده از نوشتار در بین تزئینات تجریدی. (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۹. نطنز. مزار شیخ عبدالصمد. (مأخذ: نگارنده) تصویر ۲۰- سلطانیه. گنبد سلطانیه. (مأخذ: نگارنده) ایجاد تزئینات نوشتاری بجای تزئینات صوری.



تصویر ۲۰. نطنز. مسجد جامع (مأخذ: نگارنده) تصاویر ۲۱ و ۲۲ سلطانیه. گنبد سلطانیه. (مأخذ نگارنده) سخت کوشی، مهارت و ریزه کاری در تزئین بندهای بین آجرها.



تصویر ۱۲. ماسوله. مزار عون ابن علی. استفاده از اندود کاری روی سفت کاری ارجحیت دارد (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۳. ماسوله. مزار عون ابن علی. استفاده از رنگهای متنوع در تزئینات. (مأخذ: نگارنده)



تصویر ۱۴. بستک مسجد جامع (مأخذ: نگارنده) و تصویر ۱۵ بندر عباس، مسجد ملک ابن عباس (مأخذ: hormoz.ir) استفاده از خطوط منحنی پر پیچ و خم در تزئینات.



تصویر ۱۶. استفاده از تصاویر عینی در تزئینات و ترجیح دادن ترسیم با دست آزاد و عدم بکارگیری ابزارهای خاص. (مأخذ: tabarestanmag.ir)



تصویر ۱۷. نطنز. مزار شیخ عبدالصمد. ایجاد تزئینات پرکار، ماهرانه، سه بعدی، انتزاعی و دور از دسترس. (مأخذ: نگارنده)

به بکارگیری رنگ‌های روشن و سرد در فضای داخلی خصوصی (تصویر ۶) عدم تمایز بین مصالح قسمت‌های مختلف بنا. استفاده از تزئینات ریز نقش در فضای داخلی. در اقلیم سرد وجه و جنبه بیرونی بنا اهمیت زیادی دارد و در ورودی‌ها و قسمت گنبد یا تاج بنا سعی شده از مصالح شاخص کننده استفاده شود. (تصویر ۸) استفاده از رنگ‌های گرم در ساخت فضای داخلی (تصویر ۹) کارگیری مصالح با چینش هندسی شکسته در کنار هم (تصویر ۱۰) استفاده از تزئینات درشت نقش (تصویر ۱۱)

در مناطق مرطوب اندودکاری روی سفت کاری در نماسازی اولویت دارد. (تصویر ۱۲) از مصالح با رنگ‌های متنوع استقبال می‌شود. (تصویر ۱۳) از مصالح نرم مثل انواع اندودها و چوب استفاده می‌شود. تزئینات با خطوط منحنی به تزئینات هندسی و قرینه ترجیح داده می‌شود. (تصویر ۱۴ و ۱۵) تزئینات عینی به تزئینات انتزاعی ترجیح داده می‌شود. نقاشی روی اندودکاری به

تزئینات سه بعدی مثل گچبری‌های برهشته و مقرنس ترجیح داده می‌شود. استفاده از تزئینات پراحساس و با دست آزاد به تزئینات ساختارمند و لزوم استفاده ماهرانه از ابزارهای خاص ارجحیت دارد. (تصویر ۱۶)

در مناطق خشک عدم ریسک پذیری در بکارگیری مصالح. استفاده از مصالح کار شده. استفاده از مصالح صیقلی در کنار مصالح بافت دار و ایجاد تمایز و وضوح بین مصالح. (تصویر ۱۷) ایجاد چینش‌های هندسی و ساختارمند که ریتم بصری به جداره می‌بخشد. (تصویر ۱۸) استفاده از تزئینات راستگوشه مثل گره چینی‌های آجری. (تصویر ۱۸) استفاده از تزئینات دور از دسترس. استفاده از مضامین معنوی. استفاده تقارن در تزئینات. ارجح دانستن تزئینات نوشتاری به تزئینات عینی. توجه به جزئیات و ریزه کاری جزئیات همچون بندکشی آجرها.

در جدول زیر نتایج بدست آمده از انطباق بوم، شخصیت و مشاهده مصالح و تزئینات ذکر شده است.

جدول ۷. ویژگیهای بومی، شخصیتی و ترجیحات مصالح گزینی منطبق با آن. (مأخذ: نگارنده)

ویژگی های مصالح و تزئینات	عامل شخصیت شناسی HEXACO	عامل شخصیت شناسی MBTI	عامل شخصیت شناسی سنتی	ویژگی اقلیمی
<p>مصالح: استفاده از مصالح ارزان در نما در مقابل استفاده از مصالح گرانبه در فضای داخلی. استفاده از مصالح با بافت متخلخل در نما در مقابل استفاده از مصالح صیقلی در فضای داخلی. تمایل به رنگ های سرد. عدم استفاده از مصالح شاخص کننده بنا در شهر. عدم استفاده از مصالح نامتعارف و خارج عرف. استفاده حداقلی از سنگ ازاره با نقش برجسته در دیوارهای خارجی و محدود کردن ازاره سنگی به حیاط مرکزی. استفاده از اندودهای تک رنگ سفید در پرداخت جداره های داخلی. تنوع کم مصالح مصرفی در جداره ها. ایجاد تمایز اندک بین مصالح قسمت های مختلف.</p> <p>تزئینات: استفاده از تزئینات ریز نقش در مقابل تزئینات گل درشت. استفاده از تزئینات ساده در نما در مقابل تزئینات پیچیده در فضای داخلی. استفاده از تزئینات آشنا. تمایل به تزئینات با ترکیبات نوشتاری به جای تزئینات صوری. تمایل به استفاده تزئینی از نور و سایه با استفاده از پنجره های مشبک و طرح های خاص.</p>	X	I	سردی	گرما

ویژگی اقلیمی	عامل شخصیت شناسی سنتی	عامل شخصیت شناسی MBTI	عامل شخصیت شناسی HEXACO	ویژگی های مصالح و تزئینات
سرما	گرمی	E	+X	<p>مصالح:</p> <p>استفاده از مصالح بدیع و خارج عرف.  استفاده از مصالح گرانیقیمت در نما و اهمیت داده به وجه بیرونی بنا.  استفاده از مصالح شاخص کننده در شهر.  ایجاد تضاد رنگی با کنار هم قرار دادن مصالح نا هم رنگ.  استفاده از اندوهای رنگی.  استفاده از مصالح متنوع.  ایجاد تمایز در قسمت های مختلف بنا بوسیله تمایز در مصالح.  ایجاد تمایز بین مصالح به کار رفته در پایه، بدنه و تاج (گنبد).  تمایل به استفاده از مصالح با رنگ گرم.</p> <p>تزئینات:</p> <p>استفاده از تزئینات درشت نقش.  استفاده از تزئینات پیچیده در نما.  تمایل به استفاده از تزئینات غریب و نا آشنا.  تمایل به استفاده از تزئینات صوری یا ایجاد نقوش بصری با حروف.  تمایل به استفاده از تزئینات پر نقش و با رنگ های متنوع.  استفاده از نور به عنوان عامل دیدن تزئینات و توجه کمتر به جنبه تزئینی نور.</p>
رطوبت	تری	F/P	-A+/C	<p>مصالح:</p> <p>استقبال از مصالح جدید و بدیع.  تمایل به اندودکاری روی سفت کاری.  عدم تمایز بین مصالح قسمت های خصوصی و عمومی بنا.  استفاده کردن از مصالح طبیعی و کمتر فراوری شده ارجحیت دارد.  عدم تمایز زیبایی شناختی مصالح نما و فضای داخلی.  استفاده از مصالح نرم بجای مصالح سخت و خشن.  استفاده از مصالح صیقلی و یا با بافت نرم.  عدم استفاده از مصالح با تضاد رنگی زیاد.  عدم استفاده از ازاره های سنگی کار شده و با نقوش برجسته.  استفاده از مصالح با رنگ گرم.</p> <p>تزئینات:</p> <p>استفاده از تزئینات درشت نقش.  استفاده از تزئینات منحنی بجای تزئینات راست گوشه.  استفاده از تزئینات دوبعدی (گره چینی و گچ بری شیر شکری) بجای تزئینات سه بعدی (مقرنس، کاسه سازی و گچ بری برجسته و برهشته).  ترجیحا استفاده از اندود و ایجاد سطح صاف به جای سطوح متخلخل.  استفاده از تزئیناتی که وجه زیبایی و جمال فضا را می افزاید به جای تزئیناتی که وجه شکوه و جلال فضا را می افزاید.  استفاده از مضامین مادی در تزئینات.  استفاده از تزئینات صوری به جای تزئینات به جای نوشتاری.  استفاده از رنگ در تزئینات به جای استفاده از جنبه تزئینی نور.  عدم تمایل به ایجاد تقارن در تزئینات.  عدم تمایل به ایجاد تزئینات همشکل در یک بنا.  تمایل به استفاده از کاشی هفت رنگ در مقابل تزئینات پرکار و طاقت فرسای معرق.  تمایل به ایجاد تزئینات با خطوط منحنی پر احساس و دست آزاد و عدم الزام به استفاده از ابزار ها و روشهای هندسی خاص.</p>

ویژگی های مصالح و تزئینات	عامل شخصیت شناسی HEXACO	عامل شخصیت شناسی MBTI	عامل شخصیت شناسی سنتی	ویژگی اقلیمی
<p>مصالح:</p> <p>استفاده از مصالح متداول و عدم ریسک پذیری در استفاده از مصالح. استفاده از مصالح کار شده و گرانبه. استفاده از مصالح بافت دار در کنار مصالح صیقلی. استفاده از مصالح فراوری شده و بهبود یافته در مقابل حفظ ویژگی های طبیعی مصالح. استفاده از مصالح سخت. تمایل به ایجاد وضوح و تضاد رنگی بین مصالح. استفاده از چینش های هندسی پیچیده مثل آجر کاری های خاص و ... . ساییدن و ساب زدن مصالح به جهت فرم دادن و ساختاربخشی و تنظیم ویژگی های آنها. تمایل به استفاده از مصالح ویژه حتی به قیمت افزایش هزینه، سختی کار و مهارت بالا. در صورتیکه رنگ طبیعی مصالح مناسب نباشد ترجیح می دهند آن را رنگ آمیزی کنند تا به حالت دلخواه در بیاید. از آنجا که سازه جداره ها را قاب بندی می کند سعی در نمایش مصالح سازه ای دارند و روی عناصر سازه ای و جداره ها را کمتر اندود می کنند. ترجیح می دهند پای دیوارها را با ازاره های سنگی کار شده و دارای نقوش برجسته بپوشانند. استفاده از مصالح با دوام و توجه به وضعیت مصالح در گذر زمان. تزئینات:</p> <p>استفاده از تزئینات راست گوشه به جای تزئینات منحنی. استفاده از تزئینات پرکار در ارتفاع بالا و زیر گنبد (دور از دسترس) بجای تزئینات در دسترس. استفاده از تزئینات با مضامین معنوی. استفاده از پیام های نوشتاری به جای تزئینات صوری. استفاده از تزئینات با گره چینی و چینش های مختلف قطعات هندسی به جای فرم دادن به مصالح اندود. استفاده از تزئینات سه بعدی (مقرنس، کاسه سازی و گچ بری برجسته و برهشته) به جای تزئینات دو بعدی. استفاده از تزئینات با مضامین انتزاعی در مقابل مضامین عینی. استفاده از نور و سایه تزئینی و انوار رنگی. تزئین جزئیاتی همچون بندکشی ها و درز بین آجر ها که مهارت و سخت کوشی بالا می طلبد. اهمیت بالایی نماد پردازی در تزئینات. استفاده از تقارن محوری و مرکزی در تزئینات. استفاده از تزئینات همشکل در جداره هایی که نسبت به هم در تقارند. اجرای دقیق و ماهرانه تزئینات. استفاده از تزئیناتی که به شکوه و جلال فضا می افزاید تا به جمال و زیبایی آن.</p>	+A-/C	T/J	خشکی	خشکی

## منابع و مأخذ

۱. قرآن مجید.
۲. ابن خلدون. (۱۳۵۹). مقدمه ابن خلدون. (پ). گنابادی. مترجم) تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
۳. ابن سینا، ح. (۱۳۶۸). قانون در طب. (ع). شرفکندی، مترجم) تهران: سروش.
۴. ابن عربی، م. (۱۳۸۵). فتوحات مکیه. (م). خواجهوی، مترجم) تهران: مولی.
۵. اخوان الصفا. (۱۳۸۰). گزیده وسائل اخوان الصفاء. (ع. حلبی، مترجم) تهران: اساطیر.
۶. اخوان الصفاء. (۱۳۸۰). گزیده رسائل اخوان الصفاء. (ع. حلبی، مترجم) تهران: اساطیر.
۷. تسلط، ف. غفوری، ش. همایونفال، م. ناطقی، س. (۱۳۹۶). بوم شناسی و شخصیت در اقلیم گرم و خشک ایران (شهر زواره) مطالعات طرح ۲. کارشناسی ارشد. کاشان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان.
۸. چینگ، ج. (۱۳۸۳). ادیان چین. (ح. ارشدی، مترجم) تهران: باز.
۹. حاتمی، ح. (۱۳۷۹). مبانی اپیدمیولوژی بالینی در قانون ابن سینا. اولین کنگره طب پیشگیری همدان (ص. ۴۷-۶۳). همدان.
۱۰. حسن زاده آملی، ح. (۱۳۷۹) هزار و یک کلمه. قم: بوستان کتاب.
۱۱. خاتمی، م. (۱۳۸۴). بعد پنهان ماده در ساختار معماری (رساله دکتری). دانشگاه شهید بهشتی، معماری، تهران.
۱۲. ستوده، ه. (۱۳۹۵). روانشناسی اجتماعی. تهران: آوای نور.
۱۳. سرمدی، م. (۱۳۷۷). پژوهشی در تاریخ پزشکی و درمان جهان از آغاز تا عصر حاضر. تهران: سرمدی.
۱۴. شهیدی، ش.، کمری، س. (۱۳۹۴). شخصیت ایرانی: شواهدی از تفاوت فرهنگی ویژگی‌های شخصیتی. تحقیقات علوم رفتاری، ۵۲۵-۵۳۱.
۱۵. شیرازی، ص. (۱۳۸۲). الشواهد الربوبیه. (س. آشتیانی، تدوین) قم: بوستان کتاب.
۱۶. فارابی، م. (۱۳۷۱). التعليقات به ضمیمه التنبیه علی سبیل السعده. تهران: آل یاسین.
۱۷. فارابی، م. (۱۳۷۱). التنبیه علی سبیل السعاده. (ج. آل یاسین، مترجم) تهران: حکمت.
۱۸. فانگ، ی. (۱۳۸۰). تاریخ فلسفه چین. (ف. جواهرکلام، مترجم) تهران: نشر و پژوهش فرزاد روز.
۱۹. فخر رازی، م. (۱۳۹۵). حفظ البدن - رساله‌ای کهن در باب بهداشت تن. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی.
۲۰. فخر رازی، م. (۱۳۹۳). حفظ البدن: رساله‌ای کهن در باب بهداشت بدن. (س. رضوی برقعی، تدوین) تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
۲۱. گروتز، ی. (۱۳۸۸). زیبایی شناسی در معماری. (ج. پاکزاد، ع. همایون، مترجم) تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
۲۲. لاپیکا، م.، واورا، ژ.، چکوا، ز. س. (۱۳۹۴). بو شناسی فرهنگی، شناخت معاصر از رابطه بین انسان و محیط زیست. میرداماد، ۱، ۱۴-۲۹.
۲۳. لکنر، ن. (۱۳۸۵). سرمایه‌گرایی، گرمایش، روشنایی. (م. کی نژاد، ر. آذری، مترجم) تبریز: دانشگاه هنر اسلامی.
۲۴. لنگ، ج. (۱۳۸۶). آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. (ع. عینی فر، مترجم) تهران: دانشگاه تهران.
۲۵. لوید رایت، ف. (۱۳۷۲). معنای مصالح: چوب. (ف. طاهری، تدوین) آبادی، ۱۰، ۱۶-۲۱.
۲۶. لوید رایت، ف. (۱۳۷۲). معنای مصالح: رس پخته. (ف. طاهری، تدوین) آبادی، ۱۱، ۳۴-۳۹.
۲۷. لوید رایت، ف. (۱۳۷۲). معنای مصالح: سنگ. (ف. طاهری، تدوین) آبادی، ۹، ۲۶-۳۰.
۲۸. لوید رایت، ف. (۱۳۷۳). معنای مصالح: شیشه. (ف. طاهری، تدوین) آبادی، ۱۲، ۵۱-۵۵.
۲۹. نصر، س. (۱۳۷۷). نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت. تهران: خوارزمی.
۳۰. نوایی، ک.، حاجی قاسمی، ک. (۱۳۹۰). خشت و خیال. تهران: سروش.
۳۱. هال، ا. (۱۳۹۳). بعد پنهان. (م. طیبیان، مترجم) تهران: دانشگاه تهران.
۳۲. ولایتی، ع. (۱۳۸۸). فرهنگ و تمدن اسلامی. قم: نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها، دفتر نشر معارف.

46. Stelmack, R., Stalikas, A. (1991). Galen and The Humour Theory. *Personality and Individual Differences*. 255-263, 12,
47. SUTTON, M., ANDERSON, E. (2010). *Introduction to Cultural Ecology*. Lanham: AltaMira Press.
48. Triandis, H., Suh, E. (2002). CULTURAL INFLUENCES ON PERSONALITY. *Psychol*, 60-133, 53
49. ZARIN, H. (2010). MAKING PLACE AND IDENTITY IN THE INTERSTICES: RIBEIRINHO LANDSCAPES IN THE TERRA DO MEIO—) LAND OF THE MIDDLE, (||PARÁ, BRAZIL. FLORIDA: UNIVERSITY OF FLORIDA.
- www.static-pan- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
oramiocom: www.static-panoramio.com
- www.sobhefou- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
man.ir: www.sobhefouman.ir
- www.safargar- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
di.com: www.safargardi.com
- www.qrgardi. بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
com: www.qrgardi.com
- www.moodle- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۹).  
beverleyhigh.net
- www.korea- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
times.co.kr: www.koreatimes.co.kr
- www.hormoz. بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
ir: www.hormoz.ir
- www.truity. بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
com: www.truity.com
- www.slideplay- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
er.com: www.slideplayer.com
- www.tab- بازیابی از (۱۳۹۶، ۱۱ ۰۳).  
arestannamag.ir: www.tabarestannamag.ir
33. Arroyo, S. (1975). *Astrology, Psychology, and The Four Elements*. Sebastopol: CRCS.
34. Ashton, M. (2013). *Individual Differences and Personality (Second Edition.)* Oxford: Elsevier.
35. Ashton, M., Lee, K. (2007). Empirical, Theoretical, and Practical Advantages of the HEXACO Model of Personality Structure. *Personality and Social Psychology*. 150-166, 11,
36. Bashiri, H., Barahmand, U., Akabri, S., Ghamari, H., Vusugi, A. (2011). A Study Of The Psychometric Properties And The Standardization Of HEXACO Personality Inventory. *Social and behavioral Sciences*. 1173-1176, 30,
37. Berry, J., Poortinga, Y., Pandey, J., Dasen, P., Saraswathi, T., Segall, M & Kagitcibasi, C. (1997) *Handbook of Cross-Cultural Psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
38. Eysenck, H & Eysenck, M. (1985). *Personality and Individual Differences: A Natural Science Approach (Perspectives on Individual Differences)*. (New York: Plenum Press.
39. Gue, J., Ho Jo, G. (2013). The Origin of personality types developed under selective pressures: Introducing Climatic-Adaptation Theory. *HY-POTHESIS*. 1-5,
40. Hofstede, G., McCrae, R. (2004). *Personality and Culture Revisited: Linking Traits and Dimensions of Culture*. *Cross-Cultural Research*, 38-52, 38
41. Hofstede, G., Hofstede, G., Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: software of the mind*. New York: McGraw-Hill.
42. Kant, I. (2012). *Anthropology from a Pragmatic Point of View*. M. Gregor (مترجم), New York: Springer Science Business Media.
43. Keirse, D. (1998). *Please Understand Me II*. New York: Prometheus Nemesis Book Company.
44. Matthews, C., Hill, C., Case, F., Allisima, T. (2010) *Personal Bias: The Influence of Personality Profile on Residential Design Decision*. *HOUSING AND SOCIETY*. 1-24, 37,
45. Schultz, D., Schultz, S. (2005). *Theories of Personality*. Belmont: Thomson Wadsworth.

## ارزیابی معیارهای تهیه طرح جامع کلان شهر تهران

اسد فاضل\* - دانش آموخته دکتری شهرسازی، دانشگاه عدالت، تهران، ایران

سید جمال الدین دریاباری - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران، ایران

### Evaluation of Tehran Metropolitan Master Plan

#### Abstract

Urban development plans are guiding documents on how cities are developed, enabling urban managers to look at the long-term vision of a desirable city landscape. The Tehran Master Plan is a document that aims at sustainable development in Tehran. The important thing here is the extent to which progress is being made on the path to realization of the plan at any time. In the words of the comprehensive plan of Tehran, as a strategic document, we need criteria and indicators that can show at what point in what specificities are the perspective of the plan. And how much of its goals and strategies have been realized. As a result, the measure of the implementation of the plan is based on the process and criteria adopted at the same time as the approval of the plan. The purpose of this research is to evaluate the criteria for the comprehensive plan of the Tehran metropolis. The research is descriptive-analytic and the information has been collected using a documentary and library method. The statistical population of this research includes expert And considering the impossibility of conducting research on the whole society, a multi-stage random sampling method has been used. And the information is analyzed using the Delphi method and the technique of multi-criteria decision-making methods of Tapsis. And the results show that the criteria for not using the participation rate of local and popular institutions in the process of reviewing, approval and implementation of the project with a score of (0.735193) has won first place.

**Keywords:** Master plan, benchmarking, non-use of popular participation

#### چکیده

طرح‌های توسعه شهری، اسناد هدایت نحوه توسعه شهرها هستند که مدیران شهری را قادر می‌سازند با نگاهی بلندمدت، در پی بر ساختن چشم‌اندازی مطلوب از شهر باشند. طرح جامع تهران نیز، سندی است که توسعه پایدار شهر تهران را هدف خود قرار داده است. نکته حائز اهمیت در این میان، میزان پیشرفت در مسیر تحقق طرح در هر دوره زمانی است. به عبارت طرح جامع تهران، به عنوان یک سند راهبردی، نیازمند معیارها و شاخص‌هایی است که بتوانند نشان دهند در هر لحظه در چه مختصاتی نسبت به چشم انداز طرح قرار گرفته ایم و چه میزان از اهداف و راهبردهای آن محقق شده اند. در نتیجه سنجش میزان تحقق طرح بر اساس فرآیند و معیارهایی صورت می‌گیرد که همزمان با تصویب طرح به تصویب رسیده‌اند. هدف از این پژوهش ارزیابی معیارهای تهیه طرح جامع کلان شهر تهران است. پژوهش حاضر از نوع تصیفی-تحلیلی می‌باشد و اطلاعات با استفاده از روش اسنادی و کتابخانه‌ای جمع آوری شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان می‌باشد و با توجه به میسر نبودن امکان اجرای تحقیق بر روی کل جامعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شده است و اطلاعات بدست آمده با استفاده از روش دلفی و تکنیک روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که معیارها عدم استفاده از میزان مشارکت نهادهای محلی و مردمی در فرآیند بررسی، تصویب و اجرای طرح با کسب امتیاز ۰٫۷۳۵۱۹۳، رتبه اول را کسب نموده است.

**واژگان کلیدی:** طرح جامع، ارزیابی معیار، عدم استفاده از میزان مشارکت مردمی

## ۱. مقدمه

کلان‌شهر تهران در زمان شروع تهیه طرح جامع، یک شهری ۷/۵ میلیونی، پایتخت کشور و مرکز اصلی اقتصادی، علمی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران بوده است که طی چند دهه گذشته کیفیت محیطی شهر تهران و قابلیت آن برای زندگی آسوده، ایمن و فعال شهروندان و نیز توان پایتخت برای ایفای نقشهای سرنوشت ساز در سطح ملی و جهانی، به دلایل متعدد به شدت کاهش یافته است. پیامدهای ناشی از شتاب و سرعت رشد جمعیت و گسترش محدوده شهر طی چند دهه گذشته، محدودیتهای طبیعی تهران (کمبود آب، آلودگی شدید هوا، آسیب پذیری در برابر زلزله)، دگرگونی‌های اجتماعی و اقتصادی حاصل از وقوع انقلاب اسلامی و پیامدهای ناشی از نارسائیهای نظام مدیریت شهری، از جمله این دلایل به شمار می‌آیند. شهر تهران با طیفی از مسائل و مشکلات بسیار جدی روبه روست که برای رفع آنها نیاز به طرح جامع میباشد. این مشکلات عبارتند از: تحولات کالبدی و نحوه استفاده از اراضی در شهر تهران طی ۱۳ سال گذشته (از زمان تصویب طرح ساماندهی تهران در پایان سال ۱۳۷۰)، به جز موارد محدود و انگشت شمار تابع هیچگونه توافق هدف، راهبرد و برنامه معین نبوده است. نحوه استفاده از اراضی در شهر تهران بر مبنای شهرداری با مالکان زمین و مستغلات (بر سر نوع و میزان استفاده از زمین) و فروش تراکم مازاد ساختمانی، باعث بی‌اعتبار شدن قانون، برنامه و طرح در جامعه و در نزد مردم و نهادها، وابستگی عمیق و همجانبه شهرداری به درآمدهای ناپایدار حاصل از تراکم‌فروشی، کاهش اعتقاد به ضرورت برنامه و طرح و در نتیجه کاهش توان شهرداری در تهیه و اجرای برنامه و طرح، افزایش نامعقول توقعات مغایر با مصلحت و منفعت عمومی در میان مردم، گسترش نارضائیهای عمومی به دلیل تغییرات پدیداری در تصمیمات مراجع مسئول در مورد مسائل مهمی مثل تراکم ساختمانی، رواج شیوههای متداول در تهران و در سایر شهرهای کشور شده است. موضوع بسیار مهم نوسازی و بهسازی بافتهای فرسوده و ناکارآمد شهری که نیازمند اقدامات بسیار اساسی بر مبنای اهداف، راهبردها، سیاستها و برنامه‌های سنجدیده در جهت ارتقاء کیفیت مسکن، تأمین حداقل فضاهای باز و خدمات شهری، اصلاح معابر و غیره در بافتهای متراکم و محروم و فرسوده شهر است، به تلاش برای تشویق مردم به تخریب و نوسازی تک ساختمانهای کهنه و محقر تقلیل

یافته است. هویت و شخصیت نواحی ارزشمند تاریخی و فرهنگی شهر در معرض اضمحلال و نابودی قرار گرفته است و تهیه طرح‌هایی که گاه و بی‌گاه برای این یا آن میدان تهیه می‌شود و هیچ‌گاه به اجرا در نمی‌آید نیز کارساز نیست. در شرایطی که حفظ سلامت ساکنان کلانشهر چند میلیونی، متراکم و آلودگیهای مثل تهران و تأمین حداقل امکانات برای گذران اوقات فراغت بسیار محدود آنها، حفظ و احیای دره‌های شمالی، رودخانه‌ها و باغها و چشم اندازهای زیبا و ایجاد فضاهای عمومی را به یک موضوع حیاتی تبدیل کرده است، با یأس و تأسف شاهد تخریب و از میان رفتن آنها هستیم. بالاخره در شرایطی که تهران به عنوان بزرگترین و مهمترین کلانشهر کشور و پایتخت ملی باید بتواند پاسخگوی نیازهای فرآیند شتابان جهانی شدن، جذب سرمایه‌های خارجی، توسعه فناوریهای نوین و غیره باشد، نه تنها فرصتهای بسیار مهمی مثل ایجاد یک مرکز شهری پیشرفته و مجهز و در سطح استانداردهای جهانی را در اراضی عباس آباد تقریباً از دست داده ایم، بلکه با سرعت بسیار زیاد در حال از دست دادن تنها اراضی ارزشمند باقیمانده در محدوده تهران، یعنی اراضی وسیع غرب مسیل کن، (منطقه ۲۲) که می‌توانست در پاسخگویی به این نیازها نقش تعیین کننده داشته باشد نیز هستیم. افزایش جمعیت بی‌رویه و نامتناسب با ظرفیتهای و امکانات شهر، ناهنجاریهای اجتماعی، ناکارآمدی اقتصادی، آلودگیهای زیست محیطی (به ویژه هوا و آب)، ترافیک طاقت‌فرسا، کمبود خدمات و تأسیسات و تجهیزات شهری و مسائل ناشی از نابسامانی در تحولات کالبدی و نحوه استفاده از اراضی، ناامنی در برابر خطر سوانح طبیعی (به‌ویژه زلزله)، نابسامانی سیمای شهری، تخریب منابع و چشم اندازها و ارزشهای طبیعی و میراث فرهنگی و تاریخی از جمله این مسائل هستند. مسئله تهران دیگر گسترش محدوده آن، توسعه شبکه معابر و... نیست، بلکه مثل بسیاری از شهرهای دیگر دنیا، مسئله اصلی تهران تغییر و تحولات کالبدی ناشی از تأثیر تحولات و نیازهای اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی در درون آن است؛ ساختمانهای کهنی که تخریب میشوند و به جای آنها ساختمانهای نو ساخته میشود، بخشهایی از شهر که نقش آنها تغییر میکند (مثل کشتارگاهی که به فرهنگسرا و یا ناحیه صنعتی مترو یا پادگانی که به یک ناحیه تجاری و مسکونی تبدیل میشود و غیره)، بخشهای فرسوده شهر که بازسازی و نوسازی می‌شوند، بخشهایی از شهر که به

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

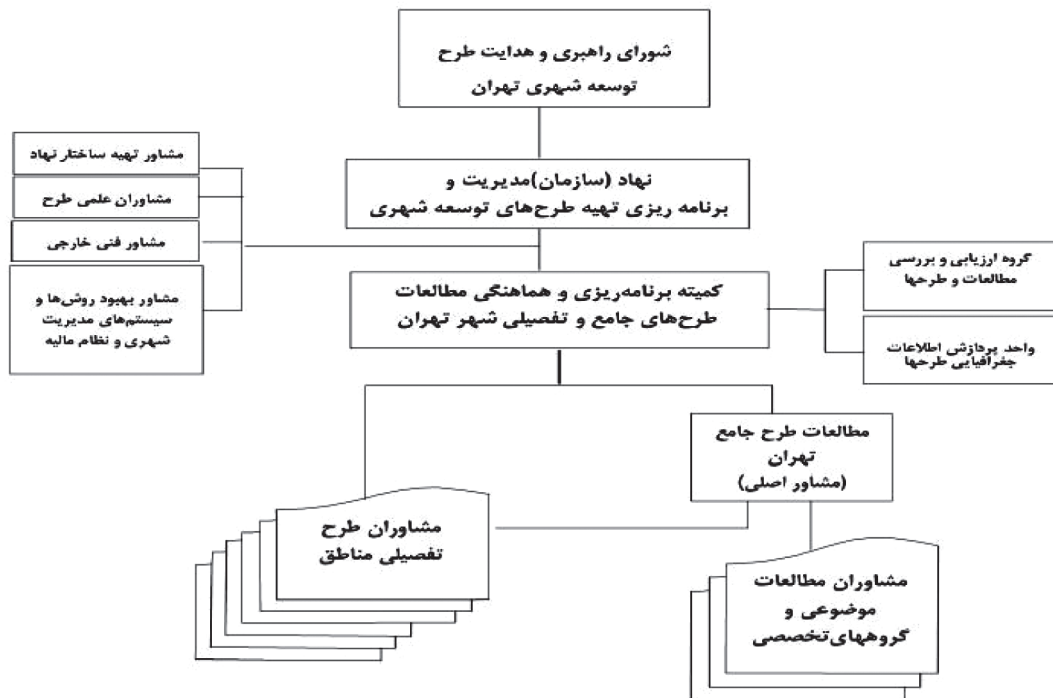


دلیل ارزشهای تاریخی، فرهنگی و طبیعی حفاظت و یا بهسازی میشوند.

سیاست و برنامه و طرح جامع و همه جانبه نبوده است و از این نظر در بین کلانشهرهای جهان یک استثنا به شمار می آید. این فقدان بزرگ، همراه با ساخت و سازهای گسترده و بی حساب و کتاب پانزده سال گذشته در امروز تهران را در سه سطح ملی، منطقه‌ای و محلی با مسائل، «رویه توافق و تراکم فروشی» چارچوب جدی روبه رو ساخته است (مستوفی، ۱۳۸۶). از یک سو فقدان سیاستها و طرحها و رویکردهای نادرست گذشته باعث شده است که توانایی های تهران برای ایفای نقشهای حساس و حیاتی در سطوح ملی و فراملی به شدت کاهش یابد و نقش پایتخت کشور عمدتاً به تأمین هر چه بیشتر خانه و مغازه و دفتر کار برای ساکنانش کاهش یابد و فرصتهای کمیاب و نادر برای تأمین فضاهای مورد نیاز کارکردهای اقتصادی و خدماتی در سطح ملی و فراملی یک به یک از میان برود. بالاخره اینکه مشکلات متعدد مثل آلودگی شدید هوا، ترافیک نابهنجار و فرساینده، آسیب پذیری زیاد در برابر زلزله احتمالی، کمبود چشمگیر فضاهای عمومی و خدمات شهری، کاهش آسایش و ایمنی نواحی مسکونی، پراکندگی و ناکارآمدی نواحی کار و فعالیت، ناهنجاریهای فرهنگی و اجتماعی، نابسامانی سیما و منظر شهری و... تهران

را به شهری غیرقابل زندگی تبدیل کرده است. بدیهی است که مقابله با این شرایط و نجات تهران مستلزم بازنگری و اصلاح فوری و همه جانبه در نحوه مدیریت تحولات شهر تهران است و در این زمینه طرح جامع جدید تهران نقش بسیار مهمی را به عهده خواهد داشت؛ اما نکته بسیار مهمی که در این زمینه باید به آن توجه داشت این است که صورت مسئله طرح جامع جدید بر خلاف طرحهای جامع قبلی، تعیین میزان جمعیت، جهات و حدود گسترش و توسعه شبکه راههای شهری نیست

مسئله اصلی طرح جامع جدید تهران هدایت تغییر و تحولات درونی ناشی از نیازهای اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی آن است. با این رویکرد هدف از تهیه طرح جامع جدید دستیابی به سندی بوده است که بتواند ضمن تشخیص و تبیین مسائل و مشکلات تهران در سطوح فراملی و ملی، منطقه‌ای و شهری و بررسی محدودیتهای و امکانات حل آنها، راهکارهای مناسب را نیز در هر سه سطح فوق تدوین و پیشنهاد کند و در عین حال مدیریت شهری بر مبنای آن بتواند فرآیند تغییر و تحولات کالبدی و نحوه استفاده از زمین را در جهت تحقق اهداف تعیین شده در هر سه سطح فوق هدایت، کنترل و نظارت کند (برگرفته از مسائل و ویژگی های تهران امروز و هدف طرح جامع جدید، ۱۳۸۶).



نمودار ۱. فرآیند تهیه طرح جامع شهر تهران؛ ماخذ: شهرداری تهران، ۱۳۸۶

## ۲. مبانی نظری

چیزی نزدیک به چهار دهه از اجرای طرح های جامع و تفصیلی در ایران می گذرد، گرچه در طی این چهار دهه انواع دیگری از طرح ها از جمله طرح های هادی، طرح شهرهای جدید، طرح آماده سازی زمین و غیره نیز به مرحله اجرا در آمده اما مبانی همه آنها بر اساس برنامه ریزی جامع استوار بوده است. این الگوی برنامه ریزی دستاوردهایی نیز در این چهار دهه داشته که در زیر به آنها اشاره می گردد: اثبات لزوم برنامه ریزی برای کنترل و هدایت شهرها؛ به کارگیری مفاهیم و فنون تازه برای استفاده درست از زمین و فضا؛ ایجاد دانش ها و روش های جدید شهرسازی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه صنعتی؛ ابداع روش های جدید برای تولید انبوه مسکن و شبکه حمل و نقل (مهندسان مشاور فرهاد، ۱۳۷۹، ص ۵۵). با توجه به اهداف تعریف شده در تهیه طرح جامع شهری ارزیابی آن مرحله تجزیه و تحلیل تا شایستگی و نقاط ضعف آنها به صورت مقایسه ای آن ها می باشد و نتیجه یافته ها در چارچوبی منطقی قرار داده می شود. در حقیقت، ارزیابی شواهدی را برای تصمیم گیرندگان در دفاع از تصمیم خود فراهم می آورد. بایستی در نظر داشت که ارزیابی مرحله نهایی تصمیم گیری نیست، بلکه فقط به آن کمک می کند. به بیان دیگر، ارزیابی بنیانی را برای تصمیم گیری در مورد یافته های برنامه فراهم می آورد (ندایی طوسی، ۱۳۸۶، ص ۳۷).

بر اساس ارزیابی معیارهای تهیه طرح جامع نارسایی های نظری آن شامل موارد زیر می باشد:

۱. **باور به خرد محض و کامل بشر:** چرا که این الگوی شهرسازی ریشه در مدرنیسم دارد و مدرنیسم دوره ای است که بشر باورهای سنتی و آداب و رسوم خورد را به کناری نهاد و باور اصلی خود را بر خرد انسان بنا نهاد؛
۲. **پیش بینی قطعی آینده:** به دلیل وجود تعداد بسیار زیاد شاخصها و همچنین پیچیدگی روابط آنها و پویایی محیط، امکان پیش بینی قطعی وجود ندارد؛
۳. **تکیه بر شناخت کامل؛**
۴. **بی توجهی به مالکیت زمین:** طرح های جامع در کشورهای سوسیالیستی به ویژه پس از جنگ جهانی دوم که میزان خرابی ها شدید بود و علاوه بر کم اهمیت بودن مالکیت خصوصی، زمینهای زیادی نیز بدون صاحب پس از جنگ وجود داشت تا حد زیادی برنامه ریزی جامع در این کشورها عملی شد؛

اما در باقی کشورها که مالکیت خصوصی به صورت قوی وجود دارد این طرحها با ناکامی مواجه شده اند؛

۵. **تکیه بر هندسه اقلیدسی:** یکی از اصول طرحهای جامع سنتی هندسه اقلیدسی است که شهرسازی مدرن از تقسیمات شهری گرفته تا شبکه های شطرنجی بر این هندسه استوار است؛ اما امروزه با ابداع هندسه های جدید به اثبات رسیده که اصولاً هندسه اقلیدسی خارج از طبیعت و در ذهن ساده اندیش بشر جای دارد؛

۶. **اقتدارگرایی:** طرحهای جامع با این پیشفرض که میتوان همه مسائل را شناخت و برای آینده شهر تصمیم نهایی گرفت، جای هیچگونه تجدید نظر و آزادی را باز نکرده و صرفاً یک سری قواعد برای اجرا بوده است که از همان ابتدا محکوم به شکست بوده است (مشهودی، ۱۳۸۰، ص ۷۰).

برنامه ریزی جامع و تفصیلی که بعد از جنگ جهانی دوم با الهام از نظریات گدس و ابرکرامبی به عنوان الگوی رسمی برنامه ریزی شهری در جهان رایج شد، به دلیل نواقصی که در مبانی نظری و اجرا داشت در دهه ۱۹۶۰ میلادی در کشورهای غربی مورد انتقاد قرار گرفته و سعی شد با الگوهای دیگر برنامه ریزی جایگزین شود؛ اما در کشورهای جهان سوم از جمله کشور ایران هنوز بعد از گذشت بیش از چهار دهه از رواج آنها الگوی رسمی برنامه ریزی می باشد. این در حالی است که نتایج تحقیقات گسترده بسیاری نشان دهنده این واقعیت است که این اجرای طرحها در شهر با موفقیت چندانی همراه نبوده و در مواردی نیز حتی مشکلاتی برای شهر به وجود آورده است (حسینی، ۱۳۹۲، ص ۱۶).

اهم انتقادات وارد شده بر الگوی جامع از بعد نظری شامل صلبی و ایستا بودن طرح، بی توجهی به مشارکت مردمی، کالبدی بودن طرح، نقشه کاربری زمین به عنوان سند نهایی، آرمانی و غیرواقعی بودن، پرداختن به انبوهی از جزئیات و بی توجهی به امکانات اجرایی شهر برای اجرای طرح می باشد. مشکلات اجرایی طرح جامع به ویژه در ایران نیز موارد زیر بوده است:

۱. عدم هماهنگی میان بخشی،
۲. سیستم یک طرفه تصمیم گیری،
۳. تعطیل شدن عمل برنامه ریزی بعد از تهیه طرح،
۴. عدم تطابق طرح با امکانات اجرایی،
۵. شکاف بین روند تهیه طرح و اجرای آن،

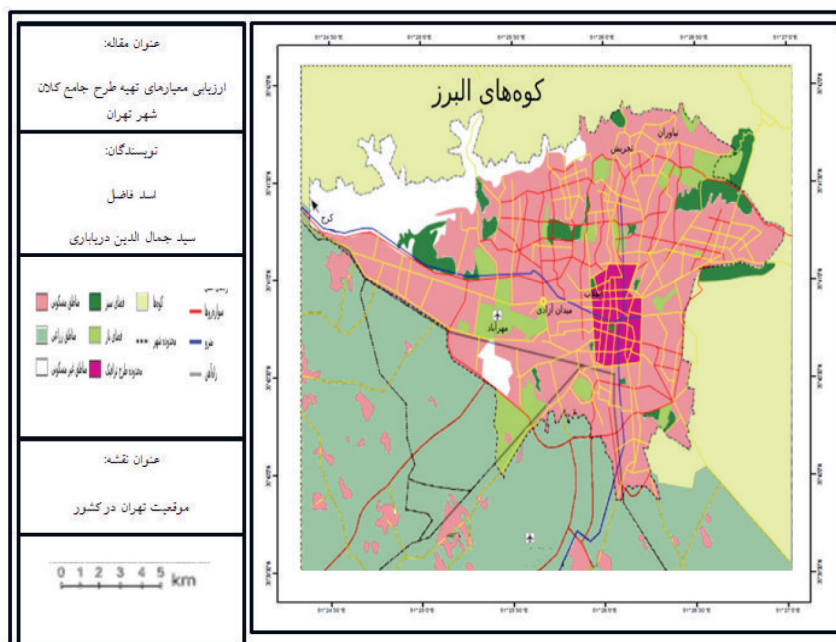
۶. رشد سریع جمعیت، تقابل مردم با طرح در برخی موارد.

بنابراین امروزه با توجه به تجارب کشورهای پیشرفته در زمینه برنامه‌ریزی شهری و شیوه‌های نوین برنامه‌ریزی از جمله برنامه ریزی استراتژیک و با توجه به مزایا و ویژگی‌هایی که برنامه‌ریزی استراتژیک در مقایسه با برنامه‌ریزی جامع دارد، رویکرد استراتژیک در برنامه‌ریزی توسعه شهری در ایران می‌تواند جایگزین مناسبی برای الگوی برنامه‌ریزی توسعه شهری در ایران باشد.

### ۳. محدوده مورد مطالعه

تهران بزرگ‌ترین شهر و پایتخت کشور ایران است. این شهر همچنین مرکز استان تهران و شهرستان‌های تهران نیز می‌باشد. مساحت این شهر ۷۳۰ کیلومتر مربع است که به همراه توابع خود استان تهران، جمعیتی برابر ۱۳،۲۷۳،۰۰۹ نفر و مساحتی برابر ۱۸۸۱۴ کیلومتر مربع دارد. این شهر یکی از بزرگ‌ترین شهرهای جنوب غربی آسیا و بیست و یکمین شهر بزرگ دنیا می‌باشد. شهر تهران، در شمال کشور ایران و جنوب دامنه رشته کوه البرز واقع شده‌است. تهران دارای دو شهر چسبیده به خود است که شهر ری و تجریش نام دارند و به ترتیب از جنوب و شمال به تهران متصل‌اند. تهران دارای یک شبکه متراکم بزرگراهی و چهار خط فعال مترو است. در یک صد سال اخیر

تهران مرکز جذب مهاجران زیادی از سرتاسر ایران بوده است. ساکنان اصلی تهران اقوام فارسی زبان بودند، البته در حال حاضر این شهر دارای اقوام مختلفی است و عمده زبان‌محاوره‌ای در این شهر فارسی است. ۹۸٪ مردم در این شهر زبان فارسی با لهجه تهرانی دارند مابقی اقوام ساکن تهران که مهاجر و در اقلیت هستند، عبارتند از: گیلکی، مازندرانی، ارمنی، عربی، آذربایجانی، کردی و لری که زبان مشترک همه آنها فارسی می‌باشد. تراکم جمعیت در تهران بین ده هزار و هفتصد تا بیش از یازده هزار نفر در هر کیلومتر مربع برآورد می‌شود که بنابر آمار نخست شانزدهمین شهر پرتراکم جهان است. شهر تهران در شمال ایران، به فاصله ۹۰ کیلومتری جنوب دریای خزر و در کوهپایه‌های جنوبی رشته کوه البرز در حد فاصل طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۲ دقیقه شرقی تا ۵۱ درجه و ۳۶ دقیقه شرقی، به طول تقریبی ۵۰ کیلومتر و عرض جغرافیایی ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه شمالی تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه شمالی به عرض تقریبی ۳۰ کیلومتر گسترده شده‌است. ارتفاع شهر در مرتفع‌ترین نقاط شمال به ۲۰۰۰ متر و در جنوبی‌ترین نقاط به ۱۰۵۰ متر از سطح دریا می‌رسد. تهران از شمال به نواحی کوهستانی و از جنوب به نواحی کویری منتهی شده در نتیجه در جنوب و شمال دارای آب و هوایی متفاوت است. نواحی شمالی از آب و هوای سرد و خشک و نواحی جنوبی از آب و هوای گرم و خشک برخوردارند (شهرداری تهران، ۱۳۹۶).



نقشه ۱. موقعیت جغرافیایی کلان شهر تهران؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

جدول ۱. چشم اندازهای تاکید شده در طرح جامع تهران؛ ماخذ: طرح جامع شهر تهران، ۱۳۸۶

شهر جهانی	شهر هوشمند	شهر دانش پایه	شهر با هویت ایرانی - اسلامی
شهر امن و مقاوم	فضاهای عمومی	شهر سرزنده	شهر سرسبز
شهر با رفاه عمومی	شهر روان	شهر منسجم	شهر پایدار
شهر برتر	کلانشهر	حقوق شهروندی	شهر عادلانه

#### ۴. روش تحقیق

روش تحقیق از نوع کاربردی و توصیفی - تحلیلی می‌باشد و با استفاده از روش اسنادی و کتابخانه‌ای به جمع آوری اطلاعات پرداخته شده است جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان می‌باشد و با توجه به گستردگی جامعه آماری و میسر نبودن امکان اجرای تحقیق بر روی کل جامعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شده است و اطلاعات بدست آمده با استفاده از روش دلفی و تکنیک روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس تحلیل شده است. نوع تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و از نظر روش تحقیق توصیفی - تحلیلی می‌باشد. برای جمع آوری اطلاعات پژوهش، مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی انجام گرفته که ابزارهای مطالعات میدانی، شامل مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه بوده است. جامعه آماری این پژوهش را کارشناسان زیست محیطی تشکیل می‌دهند. و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تکنیک تاپسیس استفاده شده است. در روش تاپسیس، ماتریس  $n * m$  که دارای  $m$  گزینه و  $n$  معیار می‌باشد، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این الگوریتم، فرض بر این است که مطلوبیت هر شاخص به طور یکنواخت افزایشی (یا کاهش) است. بدان صورت که بهترین ارزش موجود از یک شاخص نشان دهنده ایده‌آل مثبت بوده و بدترین ارزش موجود از آن مشخص کننده ایده‌آل منفی خواهد بود. همچنین شاخص‌ها مستقل از هم هستند. در ضمن فاصله یک گزینه از ایده‌آل مثبت (یا منفی) ممکن است به صورت اقلیدسی از (توان دوم) و یا به صورت مجموع قدر مطلق از فواصل خطی (معروف به فواصل بلوکی) محاسبه گردد، که این امر بستگی به تبادل و جایگزینی در بین شاخص‌ها دارد (Willis, Hepu, 2005:526). جهت بهره‌برداری از این تکنیک، مراحل زیر به اجرا گذاشته می‌شود

#### شناسایی و مطالعه ساختار سند طرح جامع

برای شهر تهران، تاکنون سه طرح جامع مصوب تهیه شده است. اولین طرح که در سال ۱۳۴۸ به تصویب رسید، به طرح جامع فرمانفرمائیان مشهور است. پس از بیش از دو دهه، طرح دوم (مشهور به طرح ساماندهی) توسط مهندسان مشاور آتک تهیه گردید. سومین طرح جامع نیز طرح جامع راهبردی است که در سال ۱۳۸۶ به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری رسید. از آنجا که شهر تهران را می‌توان الگویی برای توسعه شهری شهرهای کوچکتر به حساب آورد، ارزیابی این طرح می‌تواند در جهت دهی به توسعه شهری آینده کشور نیز کمک نماید. شناسایی اجزاء سند و ارتباطات اجزاء (چشم انداز و راهبردها) نشان می‌دهد T چشم انداز توسعه بلندمدت شهر تهران، که سیمای مطلوب شهر در افق طرح و میثاقی برای توسعه پایدار کلانشهر تهران و پایتخت کشور است، هماهنگ با چشم انداز بیست ساله کشور، مبتنی بر آرمانهای زیر است: تهران؛ شهری با اصالت و هویت ایرانی - اسلامی (شهری که برای رشد و تعالی انسان و حیات طبیعه، سامان مییابد)

۱. تهران؛ شهری دانش پایه، هوشمند و جهانی
۲. تهران؛ شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنده با فضاهای عمومی متنوع و گسترده
۳. تهران؛ شهری امن و مقاوم در برابر انواع آسیبها و مقاوم در برابر مخاطرات و سوانح
۴. تهران؛ شهری پایدار و منسجم با ساختاری مناسب برای سکونت، فعالیت و فراغت
۵. تهران؛ شهری روان با رفاه عمومی و زیرساختهای مناسب، همراه با تعدیل نابرابریها و تأمین عادلانه کلیه حقوق شهروندی
۶. تهران؛ کلانشهری با عملکردهای ملی و جهانی و با اقتصادی مدرن و مرکزیت امور فرهنگی - پژوهشی و سیاسی در سطح کشور

مرحله اول: تشکیل ماتریس داده‌ها بر اساس  $n$  آلترناتیو و  $k$  شاخص

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله دوم: استاندارد نمودن داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد از طریق رابطه زیر:

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}}$$

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله سوم: تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها  $w_i$  بر اساس  $\sum_{i=1}^n w_i = 1$  در این راستا شاخص‌های دارای اهمیت بیشتر از وزن بالاتری نیز برخوردارند.

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله چهارم: تعیین فاصله  $i$  امین آلترناتیو از آلترناتیو ایده‌آل (بالاترین عملکرد هر شاخص) که آن را با  $(A^+)$  نشان می‌دهند.

$$A^+ = \left\{ \left( \max_i v_j \mid j \in J \right), \left( \min_i v_j \mid j \in J' \right) \right\}$$

$$A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\}$$

مرحله پنجم: تعیین فاصله  $i$  امین آلترناتیو از آلترناتیو حداقل (پایین‌ترین عملکرد هر شاخص) که آن را با  $(A^-)$  نشان می‌دهند.

$$A^- = \left\{ \left( \min_i v_j \mid j \in J \right), \left( \max_i v_j \mid j \in J' \right) \right\}$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

مرحله ششم: تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو ایده‌آل  $(S_i^+)$  و آلترناتیو  $(S_i^-)$ .

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_j - v_j^+)^2}$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_j - v_j^-)^2}$$

مرحله هفتم: تعیین ضریبی که برابر است با فاصله آلترناتیو حداقل  $(S_i^-)$  تقسیم بر مجموع فاصله آلترناتیو حداقل  $(S_i^-)$  و فاصله آلترناتیو ایده‌آل  $(S_i^+)$  که آن را با  $(C_i^*)$  نشان داده و از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}$$

مرحله هشتم: رتبه‌بندی آلترناتیوها بر اساس میزان  $C_i^*$ . میزان فوق بین صفر و یک  $(0 \leq C_i^* \leq 1)$  در نوسان است. در این راستا  $C_i^* = 1$  نشان دهنده بالاترین رتبه و  $C_i^* = 0$  نیز نشان دهنده کمترین رتبه است.

## ۵. یافته‌های پژوهش

توصیف آماری پرسشنامه

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنسیت؛

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

آمار توصیفی و جنسیت	فراوانی مطلق	درصد فراوانی مطلق	درصد فراوانی تجمعی
مرد	۱۰۷	۵/۵۲	۵/۵۲
زن	۹۷	۵/۴۵	۱۰۰
مجموع	۱۰۰	۱۰۰	-

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب گروه سنی؛

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

آمار توصیفی سن	فراوانی مطلق	درصد فراوانی مطلق	درصد فراوانی تجمعی
زیر ۳۰ سال	۶۴	۳۱/۴	۳۱/۴
۳۰-۴۰ سال	۸۵	۴۱/۷	۷۳
۴۱-۵۰ سال	۳۴	۱۶/۷	۸۹/۷
بالای ۵۰ سال	۲۱	۱۰/۳	۱۰۰
مجموع	۲۰۴	۱۰۰	-

جدول ۴. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب تحصیلات؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

وضعیت تحصیلات	فراوانی مطلق	درصد فراوانی مطلق	درصد فراوانی تجمعی
بی سواد	۰	۰	۰
دیپلم	۳۸	۶/۱۸	۶/۱۸
فوق دیپلم	۶۱	۹/۲۹	۵/۴۵
لیسانس	۷۴	۳/۳۶	۸/۸۴
فوق لیسانس و بالاتر	۳۱	۲/۱۵	۱۰۰
مجموع	۲۰۴	۱۰۰	-

جدول ۵. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب وضعیت شغلی؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

آمار توصیفی شغل	فراوانی مطلق	درصد فراوانی مطلق	درصد فراوانی تجمعی
کارمند	۲۷	۲/۱۳	۲/۱۳
کارگر	۱۰	۹/۴	۱/۱۸
کاسب	۰	۰	۱/۱۸
بازرگان و تولیدکننده	۰	۰	۱/۱۸
مدیر و کارفرما	۱۶	۸/۷	۲۶
مشاغل علمی	۱۸	۸/۸	۸/۳۴
مشاغل خدماتی	۲۵	۳/۱۲	۱/۴۱
سایر مشاغل	۲۱	۳/۱۰	۴/۵۷
آزاد	۳۸	۶/۱۸	۷۶
بیکار	۸	۹/۳	۹/۷۹
خانه دار	۱۱	۴/۵	۳/۸۵
محصل	۵	۵/۲	۷/۸۷
دانشجو	۲۲	۸/۱۰	۵/۹۵
بازنشسته	۳	۵/۱	۱۰۰
مجموع	۲۰۴	۱۰۰	-

$$di- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}$$

براساس فرمول بالا اقدام به تعیین فاصلی نسبی تا برترین معیار می‌شود سپس براساس آن انواع طرح‌ها از لحاظ حداکثر و حداقل می‌شود.

در این مرحله اقدام به تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیوهای حداکثر و حداقل می‌شود، که فرمول محاسبه آن به شرح زیر می‌باشد:

$$di+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}$$

جدول ۵. شاخص ها و معیارهای ارزیابی طرح جامع تهران؛ منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۶

کد	معیارها	+Di	-Di
A1	عدم هماهنگی میان ارگان ها در تهیه و تصویب و اجرای طرح	۰,۰۲۶۳۹۲	۰,۰۱۴۰۱۶
A2	عدم نظارت و ارزیابی در تهیه و اجرای طرح	۰,۰۳۵۶۳۹۱	۰,۰۰۶۵۴۳
A3	بلندت مدت بودن افق زمانی طرح	۰,۰۲۰۶۶۷۶	۰,۰۲۵۸۳۷
A4	فاصله میان تهیه طرح و اجرای طرح	۰,۰۲۷۵۶۵	۰,۰۱۳۸۴۲
A5	دیدگاه فرآیند گرا به جای دیدگاه محصول گرا	۰,۰۲۱۶۴۲۱	۰,۰۲۲۰۰۸
A6	توجه صرف به بعد کالبدی و عدم توجه به بعد اقتصادی و اجتماعی	۰,۰۱۹۶۲۵۲	۰,۰۲۹۳۷۴
A7	استفاده از الگوهای وارداتی اروپا و آمریکا	۰,۰۲۲۶۵۷	۰,۰۱۹۶۹۲
A8	عدم استفاده از میزان مشارکت نهادهای محلی و مردمی در فرایند بررسی، تصویب و اجرای طرح	۰,۰۱۵۲۱۲	۰,۰۳۲۹۷۲
A9	عدم توجه به نیازهای شهروندان و حاکم بودن فضای سیاسی در تهیه طرح	۰,۰۱۸۱۶۱	۰,۰۲۶۰۸۲

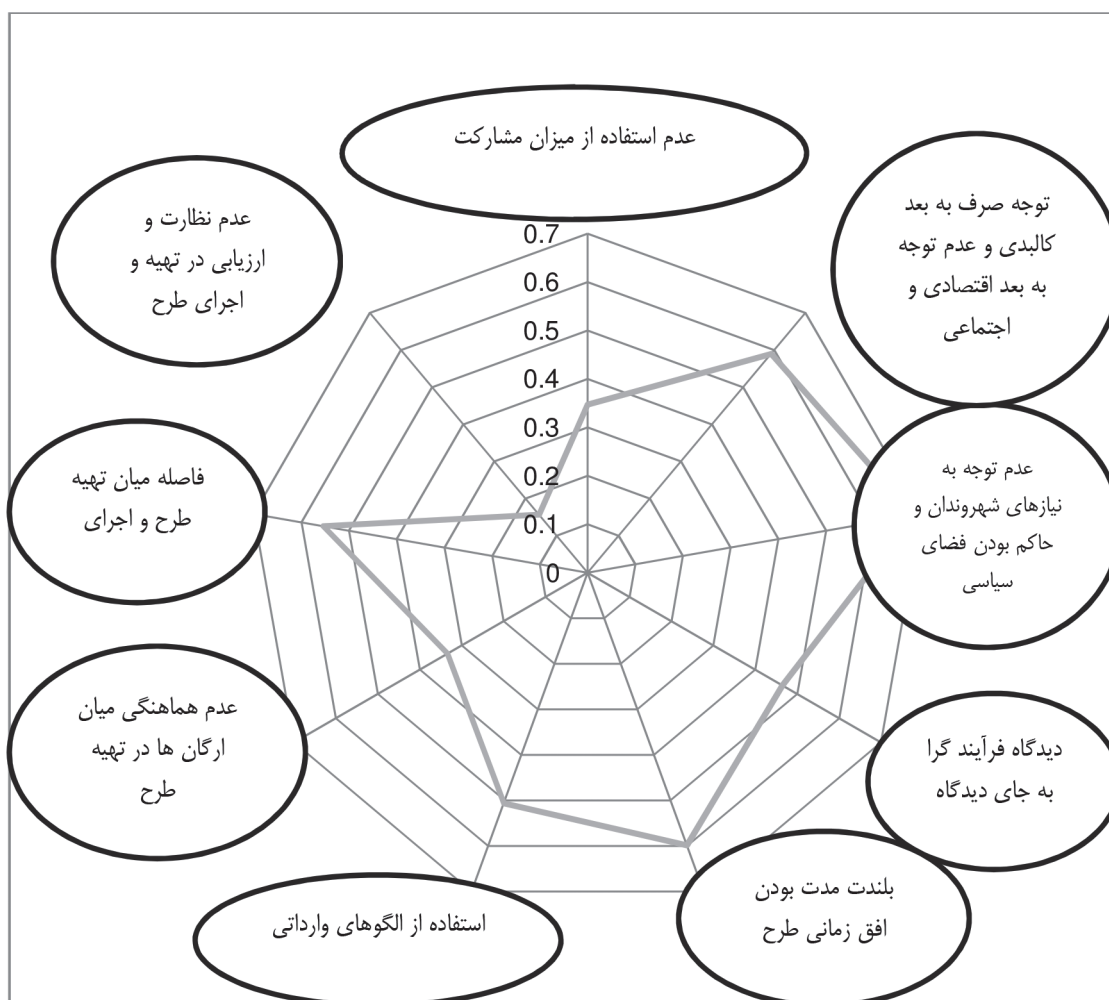


در این مرحله نزدیکی نسبی ( $D^-$ ) نسبت به ( $D^+$ ) محاسبه شده و سپس اقدام به رتبه بندی گزینه ها بر اساس مقدار بدست آمده که بین صفر و یک در نوسان است خواهد شد. هر چه این مقدار به عدد ۱ نزدیک تر باشد نشان دهنده رتبه بالا و هر چه مقدار مذکور به صفر نزدیک تر باشد نشان دهنده رتبه کمتر می باشد.

$$cl_i^+ = \frac{d_i^-}{(d_i^+ + d_i^-)} \quad 0 \leq cl_i^+ \leq 1$$

جدول ۶. رتبه بندی معیارها بر اساس مدل تاپسیس؛ منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۶

کد	معیارها	CLi	TOPSIS
A1	عدم هماهنگی میان ارگان ها در تهیه و تصویب و اجرای طرح	۰,۰۳۴۶۸۶۳	۷
A2	عدم نظارت و ارزیابی در تهیه و اجرای طرح	۰,۰۲۹۶۹۳۶	۹
A3	بلندت مدت بودن افق زمانی طرح	۰,۰۵۰۴۲۷۹	۵
A4	فاصله میان تهیه طرح و اجرای طرح	۰,۰۳۳۴۳۳	۸
A5	دیدگاه فرآیند گرا به جای دیدگاه محصول گرا	۰,۰۵۰۶۷۶۴	۴
A6	توجه صرف به بعد کالبدی و عدم توجه به بعد اقتصادی و اجتماعی	۰,۰۵۹۹۱۵۷	۲
A7	استفاده از الگوهای وارداتی اروپا و آمریکا	۰,۰۴۶۹۹۱	۶
A8	عدم استفاده از میزان مشارکت نهادهای محلی و مردمی در فرایند بررسی، تصویب و اجرای طرح	۰,۰۶۵۴۲۸۶	۱
A9	عدم توجه به نیازهای شهروندان و حاکم بودن فضای سیاسی در تهیه طرح	۰,۰۵۸۹۵۲	۳



نمودار ۲. معیارهای ارزیابی طرح جامع تهران بر اساس مدل تاپسیس؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.

## ۶. نتیجه گیری و جمع‌بندی

طرح‌های توسعه شهری، اسناد هدایت نحوه توسعه شهرها هستند که مدیران شهری را قادر می‌سازند با نگاهی بلندمدت، در پی بر ساختن چشم اندازی مطلوب از شهر باشند. طرح جامع تهران نیز، سندی است که توسعه پایدار شهر تهران را هدف خود قرار داده است. نکته حائز اهمیت در این میان، میزان پیشرفت در مسیر تحقق طرح در هر دوره زمانی است. به عبارت طرح جامع تهران، به‌عنوان یک سند راهبردی، نیازمند معیارها و شاخص‌هایی است که بتوانند نشان دهند در هر لحظه در چه مختصاتی نسبت به چشم انداز طرح قرار گرفته‌ایم و چه میزان از اهداف و راهبردهای آن محقق شده اند. به طور معمول، معیارها و شاخص‌های ارزیابی میزان تحقق طرح‌های راهبردی توسعه شهری در خود طرح تعریف می‌شوند. در نتیجه

سنجش میزان تحقق طرح بر اساس فرآیند و معیارهایی صورت می‌گیرد که همزمان با تصویب طرح به تصویب رسیده‌اند. اما درخصوص شهر تهران، سند طرح جامع، معیارها و شاخص‌هایی را که برای سنجش و ارزیابی تحقق آن مورد نیاز است را پیشنهاد نکرده است. به همین جهت، انجام مطالعات تکمیلی برای تعریف چنین سنجه‌هایی ضرورت می‌یابد. نتایج جدول شماره (۶) بر اساس تکنیک تاپسیس حاکی از آن است در میان معیارهای مورد سنجش شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی طرح جامع تهران، عدم استفاده از میزان مشارکت نهادهای محلی و مردمی در فرآیند بررسی، تصویب و اجرای طرح با کسب امتیاز ۰,۶۸۴۲، توانسته است در صدر معیار مورد بررسی قرار بگیرد و جایگاه نخست را به خود اختصاص دهد. در همین راستا توجه صرف به بعد کالبدی و عدم توجه به بعد اقتصادی و اجتماعی



با کسب امتیاز ۰,۵۹۹۱ توانست جایگاه دوم را در بین معیارها مورد بررسی به خود اختصاص دهد و مسئله‌ای که جایگاه سوم را به خود تخصیص داد می‌توان به عدم توجه به نیازهای شهروندان و حاکم بودن فضای سیاسی در تهیه طرح اشاره کرد و در نهایت اینکه معیاری بلند مدت بودن افق زمانی طرح، استفاده از الگوهای وارداتی اروپا و آمریکا، عدم هماهنگی میان ارگانها در تهیه و تصویب و اجرای طرح، فاصله میان تهیه طرح و اجرای طرح و عدم نظارت و ارزیابی در تهیه و اجرای طرح به ترتیب در پایین‌ترین رتبه قرار دارند. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که با فروپاشی نظام سوسیالیسم و تاثیر پذیری از نگاه لیبرالیسم در طرحها و برنامه‌های توسعه شهری تهران نوعی منفعت‌گرایی و سوداگری دیده می‌شود و همچنین در تهیه طرح جامع به جای اینکه بر اساس خواسته مردم تدوین شود و از برنامه ریزی مشارکتی استفاده شود با تاثیرپذیری از بعد سیاسی جامعه تهیه شده است و به جای اینکه به شاخص‌های تدوین شده تهران به عنوان شهر ایرانی اسلامی، شهری سبز، شهری امن، شهری پایدار و ... تاکید شود، برای کسب سود اقتصادی بیشتر (تغییر کاربری غیر قانونی، فروش تراکم بیش از حد) سبب تخریب محیط زیست شده و در نهایت به توسعه پایدار دست نیافته و معیارهای در نظر گرفته شده تحقق نیافته است. همچنین ناکارآمدی سیاست‌های کلان شهرها (تهران) و تمرکزگرایی (نظریه در برنامه‌ریزی و طرح) در بسیاری از زمینه‌ها بویژه در زمینه‌های ضعف مدیریت و بالاخص مدیریت شهری باعث ایجاد زمینه‌های نابرابری در شهرها شده است. از آنجایی که میزان توسعه یافتگی شهر اصلی‌ترین معیار توسعه پایدار و متوازن محسوب می‌گردد بنابراین می‌توان با اصلاح و ارتقاء نظام مدیریت شهری به این هدف نزدیکتر شد. این امر، مستلزم تقسیم وظایف برنامه‌ریزی میان سطوح مختلف مدیریت و تصمیم‌گیری (ملی، منطقه‌ای و محلی) است و از طرفی نیازمند مشارکت و همکاری همه نیروهای است که در حیات شهری دخالت دارند (نظریه برنامه‌ریزی). از طرفی با تمرکز زدایی و انتقال قدرت و اختیارات برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری از دولت مرکزی به مقامات محلی و واحدهای تابعه دولت، شرکت‌های عمومی نیمه مستقل و مقامات اجرایی می‌توان گامی در جهت بهبود نظام مدیریتی طرح

های توسعه شهری تهران برداشت. همچنین مطالعات بر روی دلایل عدم تحقق طرحهای جامع در کشور نشان می‌دهد که نگاه محصول‌گرا به طرح جامع و عدم تعیین فرآیند نظارت و ارزیابی و بازنگری، موجب عدم انطباق پیشنهادهای طرح جامع با رویدادهای جدید و ایستایی بیش از حد این طرحها شده بود. به علاوه روش و شیوه مناسبی برای تعیین میزان اجرا شدن طرح جامع به طور ساختارمند و مستمر وجود نداشته و عمده ارزیابی‌های تحقق طرحهای توسعه شهری به صورت ارزیابی پس از اجرا انجام می‌شده اند. از آنجا که طرح جامع تهران، در نگاهی فرآیندگرا، نیاز به ارزیابی و بازنگری مستمر دارد، تدوین شاخص‌هایی بدین منظور ضروری می‌نماید. این شاخصها نهایتاً در بازنگری طرح جامع در دوره‌های ۵ ساله به دو ترتیب موثر باشد. نخست اینکه زمینه‌های غیراجرایی و محقق نشده طرح شناسایی شود تا بتوان انتظارات نامتناسب با ظرفیت‌های اجرایی را شناسایی نمود و دوم اینکه با بازنگری طرح، سازوکارهایی برای محقق شدن همه ابعاد آن ایجاد کرد. از آنجا که طرح جامع تهران (مصوب ۱۳۸۶) الگوی برنامه ریزی راهبردی را مدنظر قرار داده است، مبتنی بر تجارب جهانی تهیه طرحهای راهبردی نیاز به نظامی است که بتواند میزان تحقق هر یک از راهبردهای طرح را نشان دهد و از سوی دیگر میزان دستیابی به چشم انداز طرح نیز مشخص و معین گردد.

#### ارائه پیشنهادات

۱. طرح جامع باید با توجه به محدودیتها و امکانات داخلی و محیط بیرونی انجام گیرد.
۲. مکانیزم‌های اجرایی و نظارتی در ارتباط با فرآیند برنامه‌ریزی قرار داشته باشند.
۳. منابع مالی بطور صحیح شناسایی شود.
۴. تهیه کنندگان برنامه و اجرا کنندگان در ارتباط با یکدیگر باشند.
۵. طراحی نظام نظارت و کنترل در فرآیند تهیه، تصویب و اجرای طرح جامع
۶. شناسایی و اولویت‌بندی اهداف کلان، میانه و خرد
۷. شناسایی و وقوف کامل بر ظرفیتها و محدودیت‌های طرح جامع
۸. استفاده از نیروهای متخصص در امر تهیه و و تصویب و

- اجرا طرح جامع
۹. ارائه پیشنهادات اجرایی دقیق و منطقی در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری تهران
  ۱۰. توجه به گروه‌های ذینفع و امکانات موجود داشته باشند.
  ۱۱. لزوم مدیریت یکپارچه شهری در ساختار مدیریت شهری و منطقه بلافصل آن
  ۱۲. مشارکت بخش خصوصی در فرایند تهیه طرح جامع شهری
  ۱۳. طراحی سازوکار آموزش اصول و مباحث برنامه‌ریزی و مدیریت ارتباطی، استراتژیک و مشارکتی برای تمام
  ۱۴. بومی سازی الگوهای وارداتی اروپا و آمریکا
  ۱۵. توجه به افق زمانی کوتاه مدت و میان مدت در تهیه طرح جامع تهران
- منابع و مآخذ**
۱. اجلالی، پرویز و رفیعان، مجتبی (۱۳۹۱) نظریه برنامه‌ریزی: دیدگاه‌های سنتی و جدید نشر آگه، چاپ اول
  ۲. اجلالی، پرویز، رفیعان، مجتبی. عسگری، علی (۱۳۹۲) نظریه برنامه‌ریزی: دیدگاه‌های سنتی و جدید. تهران: نشر آگه
  ۳. اسدی، ایرج (۱۳۸۲) دانشنامه مدیریت شهری، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۱۴.
  ۴. اصغریپور، محمدجواد (۱۳۸۳) تصمیم‌گیری چندمعیاره، انتشارات دانشگاه تهران، جلد سوم، تهران.
  ۵. افتخاری، عبدالرضا (۱۳۸۳) برنامه‌ریزی ارتباطی، رویکردی انتقادی؛ فصلنامه مدرس علوم انسانی، بهار
  ۶. ایکاف راسل (۱۳۸۰) برنامه‌ریزی تعاملی مدیریت هماهنگ با تحول برای ساختن آینده سازان؛ ترجمه سهراب خلیلی شورینی، نشر مرکز.
  ۷. آسایش، حسین. استعلاجی، علیرضا (۱۳۹۳) اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه ای. تهران:نمای دانش
  ۸. توکلی، علی (۱۳۹۱) انواع طبقه‌بندی کاربری شهری و تهیه نقشه کاربری زمین، پایان نامه کارشناسی ارشد
  ۹. حکمت نیا، حسن و میر نجف موسوی (۱۳۸۵) کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای، یزد: انتشارات علم نوین
  ۱۰. خاکی، غلامرضا (۱۳۷۸) روش تحقیق با رویکرد به پایان نویسی، نشر مرکز تحقیقات علمی کشور،
  ۱۱. دکتر شکوئی، حسین (۱۳۸۰) دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری،
  ۱۲. دکتر شیعه، اسماعیل (۱۳۷۹) مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران،
  ۱۳. دوران، دانیل (۱۳۷۰) نظریه سیستمها، ترجمه دکتر یمینی، محمد، انتشارات آموزش انقلاب اسلامی، تهران
  ۱۴. دانش شهر شاخصها و معیارهای ارزیابی طرح جامع (۱۳۹۱) انتشارات مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، شماره ۱۱۲
  ۱۵. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۷۴) دیدگاه‌های موجود در توسعه و توسعه در ایران، مجموعه مقالات هفتمین کنگره جغرافیایی ایران، ج ۲، دانشگاه تهران.
  ۱۶. ریتزر، جورج (۱۳۸۰) نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر؛ ترجمه محسن ثلاثی، انتشارات علمی،
  ۱۷. سرور، رحیم (۱۳۹۳) اصول برنامه‌ریزی توسعه شهری، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری
  ۱۸. شکویی، حسین (۱۳۷۵) اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا ج اول، انتشارات گیتاشناسی، تهران
  ۱۹. ضرابی، اصغر، مصطفی قدمی و محمدرضا کنعانی (۱۳۹۱) ارزیابی سکونتگاه‌های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، شال دوازدهم، شماره ۴۷، صص ۱۵۱-۱۳۱.
  ۲۰. طرح جامع مصوب (۱۳۸۶) وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
  ۲۱. عسگری، علی (۱۳۷۷) درس‌هایی از تئوری برنامه‌ریزی ارتباطی برای برنامه‌ریزی توسعه در ایران؛ مجموعه مباحث و مقالات اولین همایش تدوین برنامه سوم توسعه کشور، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی،
  ۲۲. عطایی، محمد (۱۳۸۸) تصمیم‌گیری چند معیاره، شاهرود دانشگاه صنعتی شاهرود. چاپ اول.
  ۲۳. کریمان (۱۳۸۹) تهران در گذشته و حال، دانشگاه تهران،
  ۲۴. کولین لی، (۱۳۶۶) مدل‌ها در برنامه‌ریزی شهری، ترجمه عباس زادگان، مصطفی، جهاد دانشگاهی تهران،
  ۲۵. لینچ، کوئین (۱۳۷۶) تئوری شکل خراب شهر؛ ترجمه سید حسن بحرینی دانشگاه تهران؛
  ۲۶. ماکیاولی، نیکولو (۱۳۸۶) شهریار، ترجمه داریوش آشوری، نشر پرواز،
  ۲۷. محسنیان راد، مهدی (۱۳۸۱) ارتباط جمعی و توسعه؛ وزارت جهاد سازندگی (سابق)،
  ۲۸. مدنی پور، علی (۱۳۸۱) تهران ظهور یک کلانشهر، انتشارات

- انتشارات معاونت شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی،
34. Hall, Peter, 1998. Urban and Regional Planning,
35. Middleton, Johan and Bob Gorzynski, 2002, Strategy Express, Capstonc Publishing Uk,
36. Stueart .Robert D. 2000, Library and Information Center
37. management. "fifth edition. Ende-wood, 1994, .Colorado: Libraries Lon-don.
38. Perspective on Strategic Planning 1998, JAPA .Vol. No53.

- پردازش و برنامه‌ریزی شهری،
۲۹. رکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهرتهران (۱۳۸۷) نگاهی به اهم برنامه‌های توسعه شهری تهران طی چهار دهه اخیر با تأکید بر استخراج سیاست‌ها و راهبردها.
۳۰. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران (۱۳۷۹) طرح مجموعه شهری تهران و شهرهای اطراف آن، وزارت مسکن و شهرسازی،
۳۱. مکانیسم برنامه‌ریزی در ایران با تأکید بر برنامه‌ریزی (۱۳۷۳) مجموعه مقالات سمینار جامعه‌شناسی و توسعه، ج ۲، انتشارات سمت،
۳۲. مومنی، منصور و اسماعیلیان، مجید (۱۳۸۵) کاربرد شبیه‌سازی در عدم اطمینان فرایند تصمیم‌گیری چند معیاره (MADM)، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۴.
۳۳. مهدیزاده، جواد (۱۳۸۲) برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری،



## تبیین مولفه‌ها و معیارهای برهمکنش کیفیت محیطی فضاهای عمومی و سرمایه اجتماعی

فاطمه خسروی - دانشجوی دکتری دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، تهران، ایران.  
بهناز امین زاده گوهرریزی\* - دانشیار، دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، تهران، ایران.  
علی مدنی پور - استاد، گروه معماری، برنامه‌ریزی و منظر، دانشگاه نیوکاسل، انگلستان.

### Evaluation of Tehran Metropolitan Master Plan

#### Abstract

Urban development plans are guiding documents on how cities are developed, enabling urban managers to look at the long-term vision of a desirable city landscape. The Tehran Master Plan is a document that aims at sustainable development in Tehran. The important thing here is the extent to which progress is being made on the path to realization of the plan at any time. In the words of the comprehensive plan of Tehran, as a strategic document, we need criteria and indicators that can show at what point in what specificities are the perspective of the plan. And how much of its goals and strategies have been realized. As a result, the measure of the implementation of the plan is based on the process and criteria adopted at the same time as the approval of the plan. The purpose of this research is to evaluate the criteria for the comprehensive plan of the Tehran metropolis. The research is descriptive-analytic and the information has been collected using a documentary and library method. The statistical population of this research includes expert And considering the impossibility of conducting research on the whole society, a multi-stage random sampling method has been used. And the information is analyzed using the Delphi method and the technique of multi-criteria decision-making methods of Tapsis. And the results show that the criteria for not using the participation rate of local and popular institutions in the process of reviewing, approval and implementation of the project with a score of (0.735193) has won first place.

**Keywords:** Master plan, benchmarking, non-use of popular participation

### چکیده

طرح‌های توسعه شهری، اسناد هدایت نحوه توسعه شهرها هستند که مدیران شهری را قادر می‌سازند با نگاهی بلندمدت، در پی بر ساختن چشم‌اندازی مطلوب از شهر باشند. طرح جامع تهران نیز، سندی است که توسعه پایدار شهر تهران را هدف خود قرار داده است. نکته حائز اهمیت در این میان، میزان پیشرفت در مسیر تحقق طرح سند راهبردی، نیازمند معیارها و شاخص‌هایی است که بتوانند نشان دهند در هر لحظه در چه مختصاتی نسبت به چشم انداز طرح قرار گرفته ایم و چه میزان از اهداف و راهبردهای آن محقق شده اند. در نتیجه سنجش میزان تحقق طرح بر اساس فرآیند و معیارهایی صورت می‌گیرد که همزمان با تصویب طرح به تصویب رسیده‌اند. هدف از این پژوهش ارزیابی معیارهای تهیه طرح جامع کلان شهر تهران است. پژوهش حاضر از نوع تصیفی-تحلیلی می‌باشد و اطلاعات با استفاده از روش اسنادی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان می‌باشد و با توجه به میسر نبودن امکان اجرای تحقیق بر روی کل جامعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شده است و اطلاعات بدست آمده با استفاده از روش دلفی و تکنیک روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که معیارها عدم استفاده از میزان مشارکت نهادهای محلی و مردمی در فرآیند بررسی، تصویب و اجرای طرح با کسب امتیاز ۰٫۷۳۵۱۹۳، رتبه اول را کسب نموده است.

**واژگان کلیدی:** طرح جامع، ارزیابی معیار، عدم استفاده از میزان مشارکت مردمی

\* این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین ارتباط بین کیفیات محیطی فضاهای عمومی طراحی شده شهر معاصر و سرمایه اجتماعی؛ مورد مطالعه: بررسی اقدامات طراحی شهری در منطقه ۱۲ شهر تهران» به راهنمایی دکتر بهناز امین زاده و مشاوره دکتر علی مدنی پور استخراج شده است.  
عنوان نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۰۶۵۶۵۷۵، رایانامه: fkh.khosravi@gmail.com

## مقدمه

شهرهای ایران طی سال‌های اخیر با رشد شتابان و ناموزونی همراه بوده‌اند که این مسئله موجب شده است محلات شهری آنها با ناپایداری در توسعه در ابعاد مختلف کالبدی، محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی مواجه شوند (محمدی و پاشازاده، ۱۳۹۴، ص ۴۹). از آنجایی که شهرها و محلات شهری توسط شهروندان بنا می‌شوند، بدون بهره‌مندی از سرمایه‌های اجتماعی، مدیریت شهرها و تحقق «توسعه پایدار محله‌ای»، امری ناشدنی است (خنده‌رو، ۱۳۸۷، ص ۳). شایان ذکر است که موضوع تولید، تقویت و توسعه فضای شهری مناسب، فعال، پویا و زنده به عنوان یکی از اهداف راهبردی ارتقای «کیفیت محیط» در محیط‌های مصنوع شهری، همواره در صدر کار برنامه‌ریزان و طراحان شهری قرار دارد. اهمیت این موضوع اساساً به جهت نقش مؤثری است که این گونه فضاها در جامعه دارند، بوده و این مهم بارها از سوی بسیاری از دست‌اندرکاران مسائل شهری، اجتماعی و روان‌شناسی مانند (پاتریک گدس: ۱۹۱۵، گوردن کالن: ۱۹۵۹، کوین لینچ: ۱۹۶۱، لوئیس مامفورد: ۱۹۶۱، جین جیکوب: ۱۹۶۱، ادموند بیکن: ۱۹۷۳، اموس راپاپورت: ۱۹۷۷ و ۱۹۷۸، ادوارد کرویوات: ۱۹۸۵، کارولین فرانسو از: ۱۹۸۸، دیوید هربرت: ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱، جان موننگمری: ۱۹۸۸، یان بتلی: ۱۹۹۹) مطرح شده است (پارسی، ۱۳۸۱، ص ۴۲). از سویی دیگر، یکی از گرایش‌های نو که تأثیر شگرفی در فرایند تحول دیدگاه‌ها و روش‌های برنامه‌ریزی شهری در نیمه دوم قرن بیستم داشته است، «نظریه‌های اجتماعی و کیفی توسعه» است که در قالب مفاهیمی همچون کیفیت زندگی، رفاه اجتماعی و «سرمایه اجتماعی»<sup>۱</sup> نمود عینی یافته است این مفاهیم مورد توجه مجامع علمی و تحقیقاتی جهان قرار گرفته، به‌گونه‌ای که کنگره‌ها و همایش‌های بین‌المللی مختلفی با عنوان «توسعه پایدار شهری در قالب کنفرانس ریو» و غیره، برگزار و به تصویب جهانی رسیده است. نتیجه و حاصل

۱. سرمایه اجتماعی اولین بار توسط شخصی به نام «هانی فان» ۱۹۱۶ که در آموزش و پرورش ایالت ویرجینیای آمریکا خدمت می‌کرد به کار برده شد. از نظر هانی فان سرمایه اجتماعی، شامل دارایی‌هایی است که در زندگی روزانه افراد وجود دارند، مانند حسن تفاهم رفاقت و دوستی، احساس همدردی و روابط اجتماعی در بین افراد و خانواده‌هایی که یک واحد اجتماعی را تشکیل می‌دهند. سرمایه اجتماعی پس از چاپ در کتاب جین جاکوبس بنام «زندگی و مرگ شهرهای بزرگ امریکایی» در سال ۱۹۶۱ مورد بحث واقع شد و نقش آن در ارتباط با حفظ نظافت، برخورد با جرم و جنایت خیابانی در محدوده‌های حومه و قدیمی شهری مطرح گردید (شریفیان ثانی، ۱۳۸۰، ص ۱۱).

برگزاری چنین همایش‌هایی در عرصه جهانی، رواج مفاهیم و کاربرد «شاخص‌های اجتماعی و کیفی» در فرایند برنامه‌ریزی شهری بوده است (کوکبی و همکاران، ۱۳۸۴، ص ۸). همچنین، در دو دهه اخیر، سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از کانونی‌ترین مفاهیم ظهور و بروز یافته است. لذا، امروزه، دستیابی به توسعه پایدار در کنار سرمایه‌های مادی و انسانی، نیازمند «سرمایه اجتماعی» است که نقش بسیار مهم‌تر از سرمایه فیزیکی و انسانی ایفا می‌کند و موجب استفاده بیشینه از منابع می‌گردد (قهاری و دیگران، ۱۳۹۱، ص ۲۴۵). براین اساس، سرمایه اجتماعی از سوی اندیشمندان مختلف (جاکوب، ۱۹۶۱؛ کلنن، ۱۹۹۸؛ بوردیو، ۱۹۸۶؛ پورتز، ۱۹۹۸؛ فوکویاما، ۱۹۹۹؛ پاکستون، ۱۹۹۹) تعریف شده است؛ از سویی دیگر، فضای شهری تنها یک مفهوم کالبدی نیست، بلکه کنش شهروندی و فعالیت‌های شهری را نیز در بر می‌گیرد یعنی کالبدی از شهر را مجسم می‌کند که مکان برقراری فعالیت‌های شهری یا عرصه بروز تعاملات اجتماعی است. تعریف از فضا اصولاً در قلمرو معماری حاکم است (راست‌بین و همکاران، ۱۳۹۱). فضاهای شهری به عنوان بستر زندگی و فعالیت شهروندان باید بتوانند با توجه به شباهتها و تفاوت‌های میان افراد و گروه‌های سنی و اجتماعی، جنسی، محیطی امن، سالم و پایدار و جذاب را برای همه افراد فراهم کند و به نیاز تمامی اقشار اجتماعی پاسخ مناسب بدهند و پاسخگوی حداقل نیازها باشند (شریعتی، ۱۳۸۴، ص ۱۰). اصلی‌ترین عامل شکل‌دهنده و تعریف‌کننده فضای شهری، انسان و حضور او است. انسان هم فضای شهری را می‌سازد و هم در آن حضور می‌یابد و به فعالیت می‌پردازد (دانش، ۱۳۹۰، ص ۷۵). بنابراین ایجاد محیطی که مردم را جذب و تشویق به حضور در فضا بکند، در واقع شمار مردم ناظر را افزایش می‌دهد که این نیروی مردمی برای امنیت مردم، بسیار قوی عمل می‌کند و کیفیت زندگی در آن فضا را افزایش می‌دهد (ضابطیان و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۱۱۴). در صورت عدم وجود انسان، از کالبد شهر تلقی

۲. پی‌بوردیو اولین تلاش مطالعاتی نظام‌مند را در باب سرمایه اجتماعی به انجام رساند. از نظر سرمایه اجتماعی، جمع منابع واقعی یا بالقوه ای بوردیو است که حاصل شبکه‌ی بادوامی از روابط کمابیش نهادینه شده‌ی آشنایی و شناخت متقابل یا به بیان دیگر با عضویت در یک گروه است. شبکه‌ای که هریک از اعضا را از پشتیبانی سرمایه‌ی جمعی برخوردار می‌کند و آنان را مستحق اعتبار می‌سازد (بوردیو، ۱۳۸۴: ۱۴۷).

فضای شهری نمیشود. مفهوم فضای شهری اختلاطی از ویژگی‌های مکانی فضا و حضور انسان است که بخشی از مسائل مربوط به حضور انسان، خصوصیات ادراکی و رفتاری اوست. در نظر گرفتن فضای شهری به عنوان کالبد، بیش از هر چیز فضا را در جایگاه یک فرض موجود و قابل توصیف قرار میدهد تا امری مستعد تغییر و پویایی. حال آنکه حضور انسانی، به عنوان جزء فضای شهری، ایجاد پویایی در فضا را در پی دارد. به گونه‌ای که با حضور و بروز رفتارها، فضای شهری، در لحظه در حال ایجاد شدن است و این پویایی و سرزندگی جلوه‌ای از اکنون را در فضای شهری نمودار می‌کند، در حالی که فضا بدون حضور انسان، نمودی از گذشته و تاریخ است (دانش، ۱۳۹۰، صص ۷۲-۷۳)؛ لذا سرمایه اجتماعی به عنوان عاملی متأثر از ارتباطات اجتماعی به عنوان حلقه گم‌شده بسیاری از طرح‌های شهری مورد تمرکز قرار گرفته است. ارتباط مستقیم بین شاخص سرمایه اجتماعی و کیفیت‌های محیطی در فضاهای شهری وجود دارد. لذا در این مقاله به ابعاد کیفیت محیط و فضاهای عمومی که ارتقاء سرمایه اجتماعی را به همراه دارد، اشاره شده و اصول و معیارهای ارتقا دهنده سرمایه اجتماعی در کیفیت فضاهای عمومی شهری مورد بازبینی و بازخوانی قرار می‌گیرد.

### پیشینه تحقیق

سرمایه اجتماعی را می‌توان تأثیر اقتصادی مؤلفه‌های فرهنگی هر سیستم اجتماعی دانست که در آن مؤلفه‌هایی مانند اعتماد، مشارکت داوطلبانه، هنجارهای حرفه‌ای، پاسخ‌گویی و موارد مشابه باعث می‌شود تا هزینه‌های مدیریتی نظیر نظارت و کنترل رسمی، ریزنی‌های مدیریتی، کندی ناشی از نظام بوروکراتیک و موارد دیگر پایین آمده و امکان استفاده از زمان و سرمایه برای انجام فعالیت‌هایی با بهره‌وری بیشتر فراهم شود (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۳). در ادامه اهم مطالعات نظری در این رابطه ارائه شده است:

۱. صمدی میارکلائی و میارکلائی در مقاله «اهمیت سرمایه اجتماعی در برنامه ریزی و مدیریت شهری» به ضرورت مشارکت همگانی در برنامه ریزی شهری معتقدند. و به این نتیجه می‌رسند که سرمایه اجتماعی منجر به توسعه و تحول نظام مدیریت و برنامه ریزی شهری و ارتقا کیفیت محیطی می‌شود.
۲. رضازاده و سلسله در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی

رابطه سرمایه‌های اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله‌مبنا» با رویکرد رابرت پاتنام به بررسی نقش سرمایه‌های اجتماعی در برنامه ریزی توسعه محله‌مبنا و کیفیت فضایی منتج از آن پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که هرچه سرمایه اجتماعی در محله‌ای بالا بوده تمایل زیادی به برنامه ریزی داشته‌اند.

۳. شکوه‌فر و شعبانجولا در مقاله «سنجش سرمایه اجتماعی و نقش آن در توسعه شهری» با استفاده از شاخص پنج‌گانه نرخ اشتغال، هزینه ناخالص خانوار، اشتغال زنان، نسبت شاغلان به کل جمعیت، نرخ رشد خانوار، به این نتیجه رسیدند که مناطق توسعه یافته‌تر از نظر کیفیت فضایی به میزان بیشتر از مولفه‌های سرمایه‌های اجتماعی برخوردارند.

۴. موسوی، و حیدری در مقاله «بررسی نقش سرمایه اجتماعی در نوسازی و بهسازی بافت فرسوده شهری» با روش پژوهش توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از مدل تاپسیس به این نتیجه رسیدند که مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، تعاون و همیاری دارای رابطه معنادار با نوسازی و بهسازی بافت فرسوده محلات و علاقه به جامعه، روابط خانوادگی و دوستان به دلیل ارتباط ضعیف با نوسازی و بهسازی، معنادار نیست.

۵. شاطریان، اشنویبی و گنجی‌پور در تحقیقی با عنوان «تحلیلی بر نقش سرمایه‌های انسانی در توسعه شهر کاشان» با استفاده از روش اسنادی پیمایشی به بررسی پرداخته که نتیجه آن تحقق توسعه شهری بر مبنای سرمایه انسانی امکان پذیر است که سرمایه اجتماعی نیز جزء آن می‌باشد.

۶. فرزانه و رمضانی در مقاله «بررسی رابطه اجتماعی و توسعه شهری» باروش پیمایشی به این نتیجه رسیدند که با افزایش سرمایه‌های اجتماعی می‌توان به اهداف شهری از جمله توسعه شهری امیدوار بود.

۷. ملکان و جواد ملکان در مقاله «سرمایه اجتماعی و مدیریت شهری» به این امر معتقدند که مدیریت شهری خوب در سایه تمرکززدایی از سازمانها اتفاق می‌افتد و همین تمرکززدایی سبب مشارکت شهروندان در امر مدیریت شهری می‌شود که

۸. جزئی از سرمایه اجتماعی است. لطیفی و عظیمی در مقاله «سرمایه اجتماعی و نقش آن در برنامه ریزی و مدیریت شهری» دیدگاه نظری حاکم بر برنامه ریزی و مدیریت شهری و سرمایه اجتماعی تشریح و در نهایت بر تقویت سرمایه اجتماعی به عنوان عناصر قوام بخش فعالیت‌های مشارکت جویانه و ضرورت آن در جهت اعمال مدیریت شهری موثر و کارا تاکید شده است و به این نتیجه می‌رسد که بین موفقیت برنامه ها و روش های مدیریتی شهرها و سطح مشارکت پذیری آنها رابطه مستقیم وجود دارد

۹. رفیعیان و هودسنی در مقاله «مدیریت و سرمایه اجتماعی» سعی دارد نشان دهد که با استفاده از رویکرد توسعه محله پایدار می‌توان از پتانسیل‌های موجود در بافت محله و عملکردهای موجود در آن استفاده نموده و گروه های بالقوه و تشکل های محلی را به عنوان سرمایه اجتماعی به صورت فعال، عمیق، موثر و متمرکز سازماندهی نمود، بطوری که علاوه بر ایجاد فضایی بهتر برای زندگی، کار و تفریح در ایجاد هویت مکانی و اجتماعی آنها نیز نقش موثری ایفا نماید که کیفیت فضا و عرصه‌های عمومی شهرها را به همراه دارد.

جدول ۱. پیشینه پژوهش‌های انجام‌گرفته؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

محقق	سال	نتایج پژوهش	محقق	سال	نتایج پژوهش
جاکوبز	۱۹۶۰	وی به اصلاح تمامی جنبه‌های توسعه شهر و برنامه‌ریزی شهری اهتمام داشت و مفهوم سرمایه اجتماعی را در ارتباط با مباحث فضای کالبدی شهر و محلات شهری مطرح نمود.	مدنی	۱۳۹۱	معیار دموکراسی قوی و فرهنگ و همزیستی بیشترین تأثیر را بر توسعه اجتماع محلی در نارمک داشته و در مراحل بعدی به ترتیب اطلاعات و ارتباطات، آموزش و بهزیستی و سلامت قرار می‌گیرند.
رفیعیان	۱۳۹۱	با افزایش سرمایه اجتماعی در محله میزان مشارکت خانوارها در طرح‌های بهسازی محله افزایش خواهد یافت.	چراغی	۱۳۹۲	میانگین سرمایه اجتماعی و هم‌چنین حکمروایی خوب در میان شهروندان در سطح پایینی قرار دارد.
تام رایس	۲۰۰۱	انجمن‌های محلی و درگیرشدگی مدنی افراد به‌عنوان سرمایه اجتماعی، مایه تشویق و ادار کردن حکومت به حکمروایی بهتر با پاسخگویی و کارآمد بیشتر شده است	رضازاده	۱۳۹۲	رابطه معنادار بین سرمایه‌های محلی و پایداری محلی تأیید شده است.
موسوی	۱۳۸۵	نوع ارزیابی ساکنین از محیط محله با میزان سرمایه اجتماعی ارتباط دارد.	رفیع پور	۱۳۹۲	بین شاخص‌های سرمایه اجتماعی همبستگی بالا و مثبتی با تمایل مشارکت به محله وجود دارد.
خاکپور و همکاران	۱۳۸۸	می‌توان با تقویت سرمایه اجتماعی به پایداری محله‌ای دست‌یافت.	فرزانه	۱۳۹۲	بین مؤلفه‌های کیفیت فضایی و سرمایه اجتماعی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.
شفیعا	۱۳۸۹	میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار اقتصادی محله، رابطه مثبت و معنادار برقرار است.	زنگنه	۱۳۹۳	همچنین اعتماد اجتماعی به مدیریت شهری یکی از مهم‌ترین جنبه‌های سرمایه اجتماعی است.



نتایج پژوهش	سال	محقق	نتایج پژوهش	سال	محقق
معیارهای هویت و خوانایی، پویایی و سازگاری، دسترسی به شبکه ارتباطات و خدمات، احساس تعلق، تنوع و سرزندگی، ظرفیت قابل تحمل محله و امنیت و ایمنی بر پایداری محله سنگ سیاه مؤثر است.	۱۳۹۳	عبداللهی	در محله‌هایی که مناسبات اجتماعی در طول سالیان به واسطه روابط چهره به چهره میان ساکنان شکل گرفته است، درجه بالاتری از اعتماد، همبستگی و انسجام اجتماعی وجود دارد	۱۳۹۰	اردشیری
نتایج تحقیق بیانگر آن است که رابطه‌ای مستقیم و معناداری بین متغیر سرمایه اجتماعی و پایداری محله‌ای وجود دارد.	۱۳۹۵	جواد زاد اقدم	بر اساس تحلیل صورت گرفته به روش تاپسیس نواحی پنج‌گانه قوچان در سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار و فرو برخوردار قرار گرفته‌اند.	۱۳۹۰	خمر

## مبانی نظری

### انواع سرمایه

سرمایه ثروتی است مولد یا منبعی است که شخصی جهت ایجاد درآمد به کار می‌برد. «بوردیو» برداشتی وسیع‌تر از سرمایه ارائه می‌دهد، به طوری که وی تصریح می‌کند: سرمایه هر منبعی است که در عرصه خاصی اثر بگذارد و به فرد امکان دهد سود خاصی را از طریق مشارکت و رقابت بر سر آن به دست آورد. بنابراین می‌توان گفت که دریافت بوردیو از سرمایه وسیع‌تر از معنای پولی سرمایه در اقتصاد است. سرمایه یک منبع عام است که می‌تواند شکل پولی و غیر پولی و هم‌چنین ملموس و غیرملموس به‌خود گیرد. سرمایه فرهنگی، سرمایه انسانی، سرمایه دینی، سرمایه اجتماعی و انواع مختلف سرمایه به‌شمار می‌روند. لذا انواع سرمایه عبارتند از:

۱. «سرمایه طبیعی»: شامل امکانات و دارایی‌های طبیعی و زیست محیطی در اختیار یک جامعه مانند: آب، معادن، جنگل، خاک، سرزمین و غیره می‌شود.
۲. «سرمایه فیزیکی»: شامل مجموعه ماشین‌آلات کارخانه‌ها، سازه‌ها و تجهیزات زیربنایی، و ساختمان است که مصنوع بشری می‌باشند. این نوع سرمایه عینی‌ترین نوع سرمایه است که برای مصرف فوری به کار نمی‌رود و کار تولیدی را تقویت می‌کند (Marshal, 52:1998). چیزی است که در ساختمان، زمین یا تجهیزات مولد وجود دارد (پاتنام و دیگران، ۱۳۸۳، ص ۲۸).
۳. «سرمایه انسانی»: قابلیت و توانمندی‌های انسانی

که مبتنی بر دانش و تخصص و مهارت‌های انسانی می‌باشند. این مفهوم بیشتر در ادبیات، اقتصاد و آموزش و پرورش مطرح بوده و کسانی چون شولتز و کلمن در طرح و بسط آن نقش تعیین کننده‌ای داشته‌اند. سرمایه انسانی ناشی از هر عملی است که توانایی تولیدی فرد را افزایش می‌دهد (Marshal, 131:1998). این سرمایه شامل مهارت‌ها و تحصیلات می‌شود که فرد کسب می‌کند و به وی در نزدیک شدن به منابع کمیاب و مطلوب جامعه کمک می‌کند (پاتنام و دیگران، ۱۳۸۳، ص ۲۸).

۴. «سرمایه فرهنگی»: این مفهوم از جانب پیر بوردیو مطرح شده است و به معنای ویژگیها و عادات حاصل شده از فرایند جامعه‌پذیری و خصیصه‌های ارزشمند فرهنگی است که بیانگر صلاحیت‌های اجتماعی و فرهنگی می‌باشد. این سرمایه مجموعه دارایی‌های فرهنگی است که فرد برای دستیابی به منابع کمیاب و مطلوب در جامعه از آنها استفاده می‌کند و دارای ویژگی سرمایه بودن هستند مثل توانایی‌های زبانی و هنجارهای مؤثر درونی شده. در اینجا منظور از فرهنگ جنبه غیرمادی مفهوم کلی فرهنگ در جامعه شناسی است (Marshal, 1998:133).

۵. «سرمایه اجتماعی»: دلالت بر مجموعه روابط، شبکه‌ها، تعاملات، انجمن‌ها و موسساتی دارد که به واسطه هنجارها و ارزش‌های مشترک شکل گرفته و موجب گرمی اجتماع انسانی

شده و کنش متقابل اجتماعی را تسهیل می‌نماید (غفاری، ۱۳۸۰، ص ۸۴).

### سرمایه اجتماعی

در سال‌های اخیر ابعاد پایداری اجتماعی به عنوان اساس توسعه پایدار مورد بررسی‌های متعددی قرار گرفته است. این مفهوم همراه با مفهوم توسعه پایدار نقش مهمی را در بحث‌ها، تحقیق و برنامه ریزی دارد. ابعاد توسعه پایدار و سرمایه اجتماعی در یک ساختار عمودی تعریف شده است؛ بنابراین، توسعه پایدار فقط در مورد سیاست‌های محیطی نیست و به دست آوردن آن بدون حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی در محلات ممکن نمی‌باشد (Rafieian:2014,122). لذا، سرمایه اجتماعی به یکی از بحث‌انگیزترین و جنجالی‌ترین مفاهیم علوم اجتماعی و پژوهش‌های توسعه تبدیل شده است. این مساله نه تنها در اروپا و آمریکا به واسطه وجود ماهیت بسیار فردگرایانه روابط اجتماعی معاصر مورد توجه قرار گرفته بلکه در عین حال سرمایه اجتماعی به سرعت به ابزار تحلیل اصلی پژوهش‌های جدید توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است. با وجود آن‌که در اکثر مطالعات به نقش سرمایه اجتماعی در حوزه‌های مختلف توجه شده است. در بحث توسعه به نوعی اهمیت سرمایه اجتماعی رنگ بیش‌تری می‌گیرد. طی سالیان متمادی اکثر برنامه‌های توسعه‌ای حول محور سرمایه اقتصادی دور می‌زد و مفاهیمی مانند تولید ناخالص ملی بر اندیشه‌های

توسعه‌ای مسلط بوده و اکثر این برنامه‌ها توسط سازمان‌های بین‌المللی و با دیگری دولت‌های جهان سوم یکی پس از دیگری تنظیم و فرمول‌بندی می‌شد. ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و برنامه‌های توسعه‌ای تحت تاثیر دیدگاه‌های موجود در جهان، به صورت هنجاری و از بالا به پایین، از خارج تدوین و به محله اجرا درآمد (لهسایی‌زاده، ۱۳۶۸، ص ۱۱۷). همچنین سرمایه اجتماعی ابزاری برای ارزیابی بهره‌گیری از اعتماد، هنجارها و شبکه‌های جوامع ارزیابی شده برای اندازه‌گیری سطحی از سرمایه است و در اینجا نقش گروه‌ها و نهادهای جامعه حائز اهمیت می‌باشد (Putnam,1995:373). «پورتس»<sup>۳</sup> در میان محققانی است که حضور سرمایه اجتماعی را در جامعه مهاجر تسخیر شده می‌داند او سرمایه اجتماعی را به عنوان توانایی برای صادر کردن دستور برای منابع کمیاب به موجب عضویت در شبکه و ساختارهای گسترده تر تعریف کرده است (Hasan-ah, 2015:386). واژه و روح سرمایه اجتماعی سابقه ذهنی و طولانی در علوم اجتماعی دارد، ولی سابقه این اصطلاح به معنایی که امروزه به‌کار می‌رود به بیش از ۹۰ سال پیش (۱۹۱۶) و نوشته‌های «لیداجی هانیفان» سرپرست وقت مدارس ویرجینیای غربی در آمریکا بر می‌گردد. او در توصیف سرمایه اجتماعی می‌گوید: «چیزی ملموس که بیش‌ترین آثار را در زندگی روزمره مردم دارد: حسن نیت، رفاقت، همدلی و معاشرت اجتماعی در بین افراد و خانواده‌ها که سازنده واحد اجتماعی‌اند» (ولکاک و دیگران، ۱۳۸۴،

جدول ۲. برخی تعاریف سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: نگارندگان.

صاحب‌نظران	تعاریف سرمایه اجتماعی
پلویود، ارملی، وید	یک شبکه از رابطی شخصی منحصر به فرد و وابستگی نهادی ممتاز
پورتس، استسبورگر	توانایی افراد برای منافع پایدار از طریق عضویت در شبکه‌های اجتماعی با ساختارهای اجتماعی دیگر (Portes & Sussangkarn, 1993: 6)
برهیب، وان	باقی از ارتباطات نمایی میان شهروندانی که به یکدیگر برای رفع مشکلات کمک می‌کنند
فوکویاما	توانایی افراد برای همکاری و تعاون با هم برای اهداف عمومی در گروه‌ها و سازمان‌ها
جیمز کلین	سرمایه اجتماعی چیز واحدی نیست بلکه انواع چیزهای گوناگون است که همه ی آنها دو ویژگی مشترک دارند: اول، شامل جنبه‌های از یک ساخت اجتماعی هستند. دوم، کنش‌های معین افرادی را که در درون ساختارند. امیر از تشخیص حقیقی با عوامل حلقوی تسهیل می‌کند (Coleman, 1990: 302)
کولبر	سرمایه اجتماعی یک دسته از کنش‌های اجتماعی است و شامل آن دست‌های است که با خود یادوام هستند یا بر روی آنهاست که با دوام هستند، اثر می‌گذارند

نظریه پرداز	شاخص های سرمایه اجتماعی
پاتنام	آگاهی، مشارکت، نهادهای مدنی (Field, 124:2003)
بولن و تیکس	مشارکت در اجتماع محلی، کنشگری در یک موقعیت اجتماعی، احساس اعتماد و امنیت، پیوندهای همسایگی، ظرفیت پذیرش تفاوتها، بهادان به زندگی، پیوندهای کاری، پیوندهای دولتی و خانوادگی (شریفان نائی، ۱۳۸۰)
انگهارت	اعتماد: این شاخص در پیمایش ارزشهای جهانی <sup>۳۳</sup> استفاده شده است. قابل ذکر است که به نظر فیلد اعتماد تعدی از سرمایه اجتماعی نیست، بلکه حاصل سرمایه اجتماعی است و یک راه فرعی برای سنجش سرمایه اجتماعی است و نه یک شاخص جامع (Field, 125:2003)
لی، پیکلز، ساویج	پیوند همسایگی، شبکه اجتماعی، مشارکت مدنی، که این ابعاد در ارتباط با اعتماد اجتماعی مورد بررسی قرار می گیرند. (مغازی، ۱۳۸۳، ص ۱۰۲)

ص ۵۳۴).

سرمایه اجتماعی، از جمله مفاهیمی است که در دوران جدید مورد توجه علوم مختلف قرار گرفته است؛ به طوری که بسیاری از برنامه ریزان و مدیران، آن را یکی از مشخصه های توسعه محلی به شمار می آورند. تقویت سرمایه اجتماعی موجب تحرک و تشریک مساعی بین گروه های اجتماعی، توسعه و بهبود پایه های دموکراسی در سطوح پایین، ایجاد اعتماد به نفس در سطوح فردی، و اجتماع محله ای، افزایش مشارکت اجتماعی، ازدیاد رهبران بومی - محلی و بالاخره ایجاد حالتی می شود که در آن، مشکلات اجتماعی به وسیله خود اعضای محله حل می شود. باید اشاره کرد موضوع محله در متون اسلامی در غالب روابط همسایگی و حقوق مربوط به آن مطرح می شود که بخش قابل توجهی از آن همان مفاهیم سرمایه اجتماعی است که امروزه مورد تأکید می باشد (زاهدی اصل، ۱۳۸۳، ص ۲۸۸). «کلمن» سرمایه اجتماعی را فرآیندهایی اجتماعی می داند که با تسهیل کنش اعضای خود، منافع شان را ارتقاء میدهد. بوردیو موقعیت ها و روابطی که در درون گروه ها و شبکه های اجتماعی دسترسی به فرصت ها، اطلاعات، منابع مادی و موقعیت اجتماعی را برای افراد افزایش می دهد سرمایه اجتماعی می داند. پاتنام سرمایه اجتماعی را مجموعه ای از ارتباطات افقی بین افراد و نیز وجوه گوناگون سازمان های اجتماعی نظیر اعتماد، هنجارها و شبکه ها می داند که با ایجاد و تسهیل امکانات هماهنگ، منافع متقابل و کارآیی جامعه را افزایش می دهد (ملاحسنی، ۱۳۸۱). (جدول ۳)

«فوکویاما» مجموعه معینی از هنجارها یا ارزش های

غیررسمی اعضای گروهی که تعاون و همکاری میانشان مجاز است و در آن سهم و ذی نفع هستند را سرمایه اجتماعی می داند. تاج بخش سرمایه اجتماعی را به صورت آگاهی شهروندان نسبت به مسائل عمومی که در چهارچوب اعتماد و هنجارهای عمل متقابل و به واسطه تشکل های داوطلبانه و به صورت افقی سازمان یافته اند و خارج از حوزه دولت و اقتصاد قرار دارند و کنش های جمعی عام المنفعه ای را موجب می شوند، تعریف می کند (تاج بخش، ۱۳۸۴، ص ۴۵). سرمایه اجتماعی حاصل انباشت منابع بالقوه و یا بالفعلی مانند (تخصص ها و مهارت ها) است که مربوط به مالکیت یک شبکه بادوام از روابط کم و بیش نهادینه شده در بین افرادی است که با عضویت در یک گروه ایجاد می شود و به عبارتی سرمایه اجتماعی مجموعه هنجارهای موجود در سیستم های اجتماعی است که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن جامعه گردیده و موجب پایین آمدن سطح هزینه های تبادلات و ارتباطات می گردد (منظور و یادی پور، ۱۳۸۷، ص ۱۴۳). پاتنام سرمایه اجتماعی را از دیدگاه ارزشمندی شبکه های اجتماعی مورد بررسی قرار می دهد و مدعی است که تماس های اجتماعی، بر کارایی افراد و گروه های اجتماعی مؤثر خواهند بود (الوانی و شیروانی، ۱۳۸۵، ص ۸۱). از دیدگاه کلمن، سرمایه اجتماعی عبارت است از ارزش آن جنبه از ساختار اجتماعی که به عنوان منابعی در اختیار اعضا قرار می گیرد تا توانایی رسیدن به اهداف خود را به دست آورند. به عبارت دیگر کلمن از سرمایه اجتماعی تعریفی کارکردی ارائه داده است (Colman; 1990: 241).

جدول ۴. تعاریف مختلف از سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: پورجعفر، ۱۳۹۰، صص ۲۰۴-۲۰۵

ردیف	تعریف سرمایه اجتماعی	ماخذ
۱	ساختار اجتماعی شامل تکالیف و انتظارات، مجاری اطلاع رسانی، هنجارها و ضمانت اجرایی است که انواع خاصی از رفتار را تشویق کرده یا منع می نماید.	کلمن، ۱۳۷۷: ۴۶۲-۴۷۰
۲	سرمایه اجتماعی مستلزم شرایطی به مراتب بیش از وجود صرف شبکه پیوندها می باشد. در واقع، پیوندهای شبکه ای باید از نوع خاصی باشند، یعنی مثبت و مبتنی بر اعتماد. روابط نهادی شده مبتنی بر اعتماد بدون رعایت تکالیف و حقوق متقابل ممکن نیست پس مفهوم شهروندی که تکالیف و حقوق است ارتباط تنگاتنگی با مفهوم سرمایه اجتماعی دارد.	پورجعفر، محمودی نژاد، ۱۳۸۰: ۱۹
۳	از نظر پوتنام سرمایه اجتماعی عبارت است از پیوندهای بین افراد و هنجارهای اعتماد و کنش و واکنش متقابل که از این پیوندها ناشی می شوند.	شارع پور، ۱۳۸۰: ۱۹
۴	باس معتقد است نظریه سرمایه اجتماعی معطوف به قضایایی درمورد شرایطی است که تحت آن حکومت ها و اجتماعات محلی بتوانند برای نیل به اهداف مشترک تعاون و همکاری داشته باشند.	غفاری، به نقل قول از پورجعفر، ۱۳۸۳
۵	فرانسیس فوکویوما سرمایه اجتماعی را مجموعه معینی از هنجارهای موجود در سیستم های اجتماعی می داند که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن جامعه گردیده و موجب پایین آمدن هزینه های تبادلات می گردد.	فوکویوما، ۱۳۷۹: ۸۴
۶	به نظر بیکر سرمایه اجتماعی به منابع فراوانی که از طریق شبکه های فردی یا سازمانی قابل دسترسی هستند اشاره دارد. این منابع شامل اطلاعات، نظریات، راهنمایی ها، فرصت های کسب و کار، سرمایه مالی قدرت، حمایت اساسی، خیرخواهی، اعتماد و همکاری می باشد.	بیکر، ۱۳۸۲: ۴۰
۷	اعتماد را عامل احساس امنیت وجودی می داند که موجود انسانی منفرد را در نقل و انتقالها در بحرانها و در حال و هوایی آکنده از خطرهای احتمالی قوت قلب می بخشد.	گیدنز، ۱۳۷۸: ۶۳

هستند (تنهایی و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۴۵). سرمایه اجتماعی یکی از فاکتورهایی است که نقش بسیار مهمی در امنیت اجتماعی یک جامعه دارد و امروزه این سرمایه، نقشی بسیار مهم تر از سرمایه فیزیکی و انسانی در جوامع ایجاد می کند و در غیاب سرمایه اجتماعی، سایر سرمایه ها اثر بخشی خود را از دست می دهند. کارکرد سرمایه اجتماعی در بعد امنیت، حداقل سه مؤلفه اساسی دارد:

۱. اعتماد بین دولت و شهروندان.
۲. احساس وجود هنجارهای مشترک.
۳. ارتباطات مناسب با شبکه ارتباطی (اخترمحقی، ۱۳۸۱، ص ۱۱۵).

سرمایه اجتماعی دارای یک هویت واحد نیست، بلکه

«فوکویاما، کوهن<sup>۴</sup> و پروساک<sup>۵</sup>» (۲۰۰۲)، سرمایه اجتماعی را اساسی از ارتباطات فعال در میان مردم توصیف می کنند که شامل: اعتماد، درک متقابل، ارزشها و رفتارها است که باعث به هم پیوستن اعضای شبکه های انسانی، گروه ها و ایجاد تعاون بین آنها می شود (Alik & Realo, 2004: 38). فوکویاما بر وجود هنجارها و ارزش های غیررسمی در یک گروه تأکید دارد. وی سرمایه اجتماعی را اینگونه تعریف می کند: سرمایه اجتماعی را به سادگی می توان به عنوان وجود مجموعه معینی از هنجارها یا ارزش های غیررسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعاون میان آنها مجاز است، در آن سهم

4. Cohen  
5. Presoak

شناسی به خود اختصاص دهد. این امر مرهون جمیع کلمن جامعه‌شناس آمریکایی و تحقیق او در زمینه مشارکت در امور مدرسه در شهر شیکاگو است. پس از آن پیروردیو در فرانسه و مطالعه پانتام در زمینه رابطه سرمایه اجتماعی و نهادهای دموکراتیک در ایتالیا از عوامل در گسترش این مفهوم بوده اند (توسلی، ۱۳۸۴، ص ۶۹). از نظر فوکویاما سرمایه اجتماعی زنجیری است که جامعه را به صورت متصل نگه داشته و بدون آن هیچ گونه رشد اقتصادی اتفاق نخواهد افتاد و جامعه به شیوه‌های نگران‌کننده از هم فرو خواهد پاشید (Fuku-yama, 2001:7). از نظر «کلاوس اوفه» اندیشمند مکتب فرانکفورت اعتماد و هماهنگی اجتماعی، دو کارکرد عمده در سرمایه اجتماعی به شمار می‌رود که اعتماد موجب آزادی بیشتر، به‌کارگیری بیشتر توانمندی و خلاقیت شهروندان، فائق آمدن بر عدم کارایی آیین‌نامه‌ها و مقررات و احساس امنیت می‌شود (Offe: 1999,42-46). بنابراین سرمایه اجتماعی را میتوان به عنوان یک عامل مؤثر در افزایش و کارایی سایر اشکال سرمایه انسانی، اقتصادی و کالبدی دانست که از یک طرف، انسجام بخش روابط میان انسانها با سازمانها و شبکه‌های ارتباط جمعی و گروهی به شمار میرود و از طرف دیگر بستر مناسبی برای بهره برداری سرمایه‌های انسانی، فیزیکی و موفقیّت جامعه فراهم می‌آورد (نادری و همکاران، ۱۳۸۷، صص ۸۷-۸۵). فوکویاما معتقد است که اغلب تعاریف ارائه شده بر نموده‌های سرمایه اجتماعی و نه خود آنها اشاره می‌کنند. او معتقد است که اعتماد، شبکه‌ها و جامعه مدنی و غیره که به سرمایه اجتماعی مربوطند، تماماً محصول جانبی این پدیده هستند که در نتیجه سرمایه اجتماعی به وجود می‌آیند ولی سرمایه اجتماعی را تشکیل نمی‌دهند. از نظر وی سرمایه اجتماعی شکل و نمونه ملموسی از یک هنجار غیر رسمی است که باعث ترویج دیگری بین دو نفر می‌شود (فوکویاما، ۱۳۸۴، ص ۱۶۹).

مدیران شهری، برای تحقق یک شهر پایدار، لزوماً به سرمایه اجتماعی نیاز دارند (نوابخش و فدوی، ۱۳۸۷، ص ۲۲) که از طریق شناخت و تحلیل شبکه‌ها، اعتماد، وظایف و الزامات متقابل، هنجارهای عملیاتی و دانش محلی، این بهره‌مندی میسر می‌شود (Evanc, 2011: 29). سرمایه اجتماعی در سطح محله با ایجاد یک ساخت چندسطحی و به عنوان سرمایه اجتماعی ساختاری، به مدیریت مشارکتی کمک می‌کند (عبداللهی، ۱۳۸۹، ص ۸۷) و با بسیج سرمایه‌ها، به توسعه مورد خواست منجر می‌شود (معصومی، 1390، ص 17؛ Gulumser et al, 2012: 120).

تنوعی از هویت‌های چندگانه است که در مجموع دارای دو مشخصه هستند: ۱. تمام آنها دارای رویکردهای مختلف به یک ساختار اجتماعی هستند و ۲. کنش‌های مشخصی را برای اشخاصی که در درون این ساختار قرار دارند، تسهیل می‌کنند (Coleman, 1994:302). سرمایه اجتماعی در روابط میان افراد تجسم می‌یابد و هنگامی سرمایه اجتماعی به وجود می‌آید که روابط میان افراد به شیوه‌ای دگرگون شود که کنش را تسهیل کند (شیخی، ۱۳۸۷، ص ۸۷). به نظر پاکستون (۱۹۹۹)، سرمایه اجتماعی دو مؤلفه پیوستگی‌های عینی بین افراد به عنوان شبکه عینی که افراد را در یک فضای اجتماعی به یکدیگر پیوند می‌دهد و نوعی پیوند ذهنی که موجب شکل‌گیری روابط مبتنی بر اعتماد متقابل و روابط عاطفی مثبت اعضای جامعه نسبت به یکدیگر می‌شود را شامل می‌شود. سرمایه اجتماعی نوعی انرژی بالقوه و تسهیل‌کننده کنش است که می‌تواند در سطوح مختلف ساختار اجتماعی، سطوح خرد، میانی و کلان مورد استفاده قرار گیرد (همان). لذا، انسجام درونی اجتماعی و فرهنگی جامعه، هنجارها و ارزش‌های حاکم بر کنش متقابل مردم و نهادهایی که این هنجارها و ارزش‌ها در آن جایگزین می‌شوند را سرمایه اجتماعی دانسته است (قدوسی، ۱۳۸۴، ص ۱۲۸). تولایی و شریفیان‌ثانی سرمایه اجتماعی را مجموعه‌ای از شبکه‌ها، هنجارها، ارزش‌ها و درکی می‌دانند که همکاری درون گروه‌ها و بین گروه‌ها را در جهت کسب منافع متقابل و رسیدن به اهداف مشترک به طرز کارآمدتر، تسهیل می‌کند و این سرمایه را غالباً با تنوع مشارکت افراد در زندگی جمعی و وجود عامل اعتماد در بین آنان بیان می‌کنند (تولایی و دیگری، ۱۳۸۴). سرمایه اجتماعی به دلیل توانایی در توضیح بسیاری از پدیده‌های جامعه مدرن، توانسته است جایگاه مهمی را در ادبیات علمی جهان کسب نماید. دراکتر رشته‌های علوم اجتماعی به نوعی از این مفهوم استفاده می‌شود و به یک مفهوم بین‌رشته‌ای تبدیل شده است. سرمایه اجتماعی به یکی از بحث‌انگیزترین و جنجالی‌ترین مفاهیم علوم اجتماعی و پژوهش‌های توسعه تبدیل شده است و حجم ادبیات دانشگاهی و سیاسی مرتبط با آن به سرعت در حال افزایش است (تاجبخش، ۱۳۸۵، ص ۹۱).

سرمایه اجتماعی در دو دهه گذشته بعنوان یکی از شاخص‌ترین مفاهیم در علوم اجتماعی و برنامه‌ریزی شهری پدیدار گشته است. این مفهوم توانست با گسترش نظری و تجربی جایگاه تعریف شده‌ای در میان نظریه‌های جامعه

لعداد	مولفه‌ها	شاخص‌ها
اجتماعی	اعتماد	اعتماد به اکثر مردم، به همکاران، به دقت و صحت کار دیگران و غیره
	روابط متقابل	دوستی با همکاران، باور کمک به دیگران، شرکت در مراسم اجتماعی و غیره
	مشارکت	تصمیم‌گیری در محل زندگی، شرکت در پروژهای محلی و غیره
	آگاهی عمومی	تولید اطلاعات، میزان سعی در کشف واقعی بودن اطلاعات و غیره
	اخلاقیات	میزان باور به صداقت، باور به عدالت، توجه به مناسبت عامه و غیره
فرهنگی	مسئولیت اجتماعی	باور به جمع به جای فرد، مسئول بودن در برابر دیگران و غیره
	مقررات رفتاری	احترام به باورهای سایرین، باور به رعایت عرف، رعایت قوانین و غیره
	نرم‌ها و هنجارها	صرفه‌جویی، غرور، احترام به دیگران، نوآوری، مشارکت تحصیلی و غیره
	ارزش‌ها	تحصیلات، وجود روحیه تعاون، باور به کرامت انسانی و غیره
	دین و ایدئولوژی	باور به دین، اعتقادات مذهبی، پایبندی و تعهد به دین و غیره
سیسی	نمادها	تا چه اندازه نمادها را می‌شناسید، سبیل‌ها چیستند و غیره
	جو و فضا	ترس عمومی، فردگرایی، دموکراسی، پاسخگویی و غیره
	امنیت	امنیت محله، سابقه حمله در محیط، باور به امنیت اجتماعی و غیره
	قانون مداری	رعایت قانون، باور قانون، رعایت عدالت و غیره
	رسانه‌ها	نقش رسانه‌ها، سنسور در رسانه‌ها، باور مردم به رسانه‌ها و غیره
اقتصادی	ارزش روز شرکت	قیمت‌ها، دارایی‌ها، بورس بازی، بازرگانی و غیره
	میزان هزینه‌ها	میزان هزینه، بودجه، تخصیص منابع و غیره

تعاملات افقی میان گروه‌های اجتماعی را نشان میدهند و ارتباطات پیوندی، به ارتباطات عمودی یا قطری با دیگر گروه‌های اجتماعی اشاره دارد (Woolcock, 2000:65-78).

۳. «اعتماد، همکاری و تمایل متقابل» که بر مفاهیم جامعه‌شناختی ویژه‌ای اشارت دارند و از آنجا که رفتارهای اجتماعی، ریشه در رفتارهای متقابل و معامله به‌مثل دارند، در بستر دستیابی به مطالبات عمومی و اهداف مشترک اجتماعی است که میزان اعتماد متقابل و روابط پایدار اجتماعی تعیین و ارزیابی می‌شود (Fukuyama, 1995:13).

۴. «فرصت‌ها، انگیزش‌ها و قابلیت‌ها» که به برآمدهای ساختاری و برآمدهای بطنی در فراشد شکل‌گیری سرمایه اجتماعی در عرصه‌های اجتماعی اشاره دارند، چنان‌چه از دیگاه آدلر و کوان، به علت ناکافی بودن اعتمادهای موجود در دنیا و میزان ارتباطات و تعاملات اجتماعی است که این قابلیت را فراهم میکنند تا منابعی پویا و در دسترس برای تحقق اهداف اجتماعی فراهم شود (Adler, kwan, 2000:18).

مدیریت مطلوب شهرها و توسعه محلات شهری، تا حد زیادی به نحوه مدیریت منابع و سرمایه‌های اجتماعی شهری وابسته است (Lopez-gun, 2012: 1140). در شهرهایی که میزان بهره‌مندی از سرمایه اجتماعی در مدیریت آنها بالا است، اهداف توسعه شهری تعریف شده از طرف مدیران، تا حد زیادی محقق می‌شوند (Weil & et al, 2012: 110).

### صورت‌های شناختی سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی به صورت‌های شناختی زیر قابل بیان می‌شود:

۱. «هنجارها، شبکه‌ها و ارزش‌ها» که از مفاهیم جامعه‌شناختی و عرفی - الگوهای رفتاری، ارتباطات و تعاملات اجتماعی و سیستم‌های اعتقادی مشترک - ریشه می‌گیرند و به مراتب بالاتری از اعتماد و عمل متقابل افراد اجتماع کمک میکنند (Putnam, 2000:96).
۲. «پیوستگی‌ها، پیوندهای ارتباطی و ارتباط پیوندی» که پیوستگی به ارتباطات، تعاملات، کنشها و روابط اجتماعی افراد در عرصه‌های اجتماع‌پذیر جامعه یا نهادها اشاره دارد. پیوندهای ارتباطی، روابط و



نمودار ۱. مدل سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: نگارنده بر اساس ناهاپیت و گوشال، ۱۹۸۸

### سرمایه اجتماعی شبکه

ریشه‌ی سرمایه اجتماعی شبکه به ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی برمی‌گردد. برخی محققان خصوصیات شبکه را در سه بعد طبقه‌بندی کرده‌اند:

۱. «خصوصیات ساختی»: اندازه<sup>۶</sup>، تراکم<sup>۷</sup>، ترکیب<sup>۸</sup>
۲. «خصوصیات تعاملی»: شیوه تماس<sup>۹</sup>، فراوانی تماس<sup>۱۰</sup>، صمیمیت<sup>۱۱</sup> و دوام رابطه
۳. «خصوصیات کارکردی»: انواع حمایت افراد، حمایت‌های متنوعی را از اعضای شبکه خود دریافت می‌کنند. مطالعات گسترده در مورد حمایت اجتماعی نشان داده است که خویشاوندان (دور و نزدیک)، دوستان، همسایگان و همکاران منابع مهمی‌اند که می‌توان در صورت نیاز به آنان مراجعه کرد. پیوندهای گوناگون، حمایت‌های اجتماعی متنوعی را برای اعضای شبکه فراهم می‌سازند. به عبارت دیگر، با تنوع روابط، افراد به طیف وسیعی از حمایت‌های مختلف دست می‌یابند. حمایت‌های اجتماعی افراد را قادر می‌سازد تا توانایی رویارویی با مشکلات روزمره و بحران‌های زندگی را داشته باشند. حمایت‌های اجتماعی انواع متفاوتی دارند که عبارتند از: حمایت مصاحبتی<sup>۱۲</sup>، حمایت عاطفی<sup>۱۳</sup>، حمایت خدماتی<sup>۱۴</sup>، حمایت مالی<sup>۱۵</sup>، حمایت اطلاعاتی<sup>۱۶</sup> و حمایت مشورتی<sup>۱۷</sup> (به نقل از ولمن، ۱۹۹۲، ص ۲۱۰).

6. Structural characteristics
7. Size
8. Density
9. Composition
10. Interactional characteristics
11. Frequency
12. Intimacy
13. Functional characteristics
14. Companionship
15. Emotional
16. Service
17. Financial
18. Informational
19. Advice

### ابعاد سرمایه اجتماعی

یکی از مشهورترین مدل‌ها در مورد سرمایه اجتماعی مدل سرمایه اجتماعی «ناهایت و گوشال» است که داری سه بعد می‌باشد بعد ساختاری، بعد رابطه‌ای و بعد شناختی (Ghoshal 1998):

۱. «بعد ساختاری سرمایه اجتماعی»: بعد ساختاری از سه عنصر روابط شبکه‌ای، پی‌کردنی شبکه و تناسب سازمانی تشکیل می‌شود. ناهاپیت و گوشال (۱۹۸۸)، بعد ساختاری سرمایه اجتماعی را الگوهای کلی اتصالات میان افراد، یعنی آنهایی که با هم در یک شبکه در ارتباط هستند تعریف می‌کنند. این بعد، الگوی کلی روابطی را که در اجتماع یافت می‌شود در نظر دارد؛ به عبارت دیگر، این بعد میزان ارتباطی که افراد با یکدیگر برقرار می‌کنند را در برمی‌گیرد.
۲. «بعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی»: ماهیت روابط در یک اجتماع را در برمی‌گیرد و به انواع روابط فردی می‌پردازد که افراد در طول تعاملات خود ایجاد می‌کنند و بر اعتماد کردن و قابل اعتماد بودن در ارتباطها تأکید دارد. این بعد دربرگیرنده مؤلفه‌هایی چون اعتماد، هنجارها، تعهدات، روابط متقابل و تعیین هویت مشترک است. کانون توجه بعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی بر روابط خاصی از قبیل احترام، اعتماد، امانت داری، مهربانی و صمیمیت استوار است که افراد در برخورد با دیگران به نمایش می‌گذارند؛ به عبارت دیگر، درحالی که بعد ساختاری بر این امر متمرکز است که آیا افراد باهم در ارتباط هستند یا خیر، بعد رابطه‌ای بر ماهیت و کیفیت روابط متمرکز می‌شود.
۳. «بعد شناختی سرمایه اجتماعی»: به هنجارهای مشترک می‌پردازد و محور آن شناخت، یعنی فعالیت‌های ذهنی و عقلی و اندیشه‌ای است و با استفاده از زبان مشترک، بینش مشترکی از اهداف و ارزش‌ها را برای اعضای شبکه فراهم می‌آورد و مقدمه فعالیت بهینه آنان را در نظام اجتماعی فراهم می‌کند. از نظر ناهاپیت و گوشال، بعد شناختی سرمایه اجتماعی به آن منابعی اطلاق می‌شود که اظهارات، برداشت‌ها و سیستم‌های معانی مشترک در میان اعضای گروه را فراهم می‌کند. بعد شناختی سرمایه اجتماعی شامل زبان و کدهای مشترک و معانی مشترک است.

بعد	عناصر	مولفه (معیار)	زیر معیار و سنجه
توانمندی	مردم، ذی نفعان، نفوذان، عملکرد و فعالیت‌های مردم	ارتباط بین مردم و فضا	قابلیت تعطاف فضا، امکانات مختلف در محیط، فرصتهای مختلف در استفاده از فضا، اعم از تفریح و سرگرمی
		ایمنی و امنیت	میزان جرم و جنایت، میزان حضور مردم در فضا، ایمنی و امنیت پیاده و سواره، وجود نظارت توسط مردم، عجز شدن فضاها باهم، وجود فعالیت بیشتر جهت حضور مردم، دسترسی طبیعی به محیط، حمل و نقل سریع، آلودگی هوا، سوانح طبیعی
		بستری برای زندگی عموم	امکان انجام تظاهرات سیاسی، جشنها، اعیاد، عزاداری‌ها و گردهمایی، مکانی خنثی برای تعاملات اجتماعی (امکان حضور افراد در ساعات‌های مختلف، دعوت کننده و قابل دسترسی بدون هیچگونه عضویت خاصی، باز بودن در طول ساعات اداری و خارج آن، وجود حال و هوای تفریح در فضا، در آمیختن با گروه‌ها و برقراری ارتباط با دیگران، تبادل اطلاعات، یادگیری امور اجتماعی مشارکت اجتماعی در اداره فضا
قابلیت دسترسی و ممانعت		تعادل بین منافع شخصی و عموم، افزایش تعطاف-پذیری در استفاده از فضا، تفکیک بین فعالیت‌های آزاددهنده و فعالیت‌های بی‌آزار و کم‌آزار، امکان حضور اقشار مختلف اعم از معلولین، زنان، کودکان، سالمندان، دسترسی با انواع وسایل حمل و نقل، ارجحیت با عابر پیاده یا پیاده‌مداری فضای شهری	

### دیدگاه‌های سرمایه اجتماعی، کیفیت و توسعه

این دیدگاه‌ها عبارتند از:

۱. «دیدگاه اجتماع‌گرا»: سرمایه اجتماعی را همان سازمان‌های محلی نظیر باشگاه‌ها، انجمن‌ها و گروه‌های مدنی می‌داند. اجتماع‌گرایان که بر تعداد و تراکم این گروه‌ها در یک اجتماع تکیه دارند، بر این باورند که سرمایه اجتماعی ذاتاً خوب است، کاربرد بیشتر آن بهتر بوده و وجود آن همیشه یک تأثیر مثبت بر رفاه اجتماع دارد.
۲. «دیدگاه شبکه‌ای»: دومین دیدگاه در باب سرمایه اجتماعی است. این دیدگاه که تلاش می‌کند نقاط قوت و ضعف بحث سرمایه اجتماعی را توضیح دهد؛ بر اهمیت انجمن‌های افقی و عمودی بین مردم و روابط درون و بین این واحدهای سازمان‌یافته، نظیر گروه‌های اجتماعی و شرکت‌ها، تأکید می‌کند. بر اساس نظر «گرانووتر» در سال ۱۳۷۳، این دیدگاه مؤید آن است که پیوندهای قومی درون اجتماع، به خانواده‌ها و اجتماعات یک احساس هویت و هدف مشترک می‌دهد.
۳. «دیدگاه نهادی»: از منظر سومین دیدگاه سرمایه

اجتماعی که ما از آن به دیدگاه نهادی یاد می‌کنیم، نیروی حیاتی شبکه‌های اجتماعی و جامعه مدنی عمدتاً محصول بستر سیاسی، حقوقی و نهادی است. استدلال این رویکرد این است که توانایی گروه‌های اجتماعی برای اقدام در کارهای جمعی، بر پایه‌ی کیفیت نهادهای رسمی‌ای که این گروه‌ها را در خود جای داده است، تعیین می‌شود؛ و

۴. «دیدگاه هم‌افزایی»: تلاش دارد تا آنچه از دیدگاه‌های شبکه‌ای و نهادی حاصل شده است را تلفیق کند. در این دیدگاه، سه نتیجه‌ی تعمیم‌پذیر به دست آمد: ۱- دولت‌ها و جوامع ذاتاً نه خوب هستند، نه بد، حکومت‌ها و گروه‌های مدنی، برای دستیابی به اهداف جمعی، تأثیرات متفاوتی دارند. ۲- دولت‌ها به‌تنهایی منابع ضروری برای پیشبرد توسعه فراگیر و پایدار را در اختیار ندارند، بنابراین ایجاد مکمل‌ها در درون و بین این بخش‌های جدا از هم ضروری است (world development, 1996:60).



## فضاهای عمومی شهری

«علی مدنی پور» در فصل هشتم از کتاب «فضاهای عمومی و خصوصی شهر»<sup>۲۰</sup> با یک نگاه ریشه‌ای، بنیادی‌ترین تفاوت میان فضاهای عمومی و خصوصی را تفاوت میان فضای درونی انسانی و فضای بیرونی جهان پیرامون می‌داند. وی در یک تحلیل، خصوصی‌ترین فضا را فضای درون بدن بر شمرده، سپس اولین لایه که رفتار شخص، حرکات بدن و زبان در آن تبلور می‌شود را فضای شخصی می‌داند. وی به دنبال این مطلب خصوصی بودن فضا را عمدتاً به ملک خصوصی ارجاع داده و در یک تعریف کلی حوزه خصوصی را بخشی از زندگی شخص می‌داند که وی در محدوده‌ای شخصی و به دور از دید و اطلاع مردم یا کنترل حکومت و مقامات رسمی، آن را کنترل می‌کند (مدنی پور، ۱۳۸۴، ص ۲۷-۲۶). «تیبالدز»<sup>۲۱</sup> هم در تعریف خود از عرصه عمومی به این مفهوم اشاره می‌کند. از دیدگاه وی عرصه‌های عمومی مهمترین بخش شهرها و محیط‌های شهری هستند. در چنین عرصه‌هایی بیشترین تماس ارتباط و تعامل بین انسان‌ها رخ می‌دهد. این عرصه‌ها تمام بخش‌های بافت شهری را که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند، در برمی‌گیرد. بنابراین این مکان‌ها از خیابانها، پارکها و چهارراه‌ها تا ساختمان‌های محصور کننده آنها را شامل می‌شود (تیبالدز، ۱۳۸۲، ص ۱۵).

## مدل‌های سنجش فضاهای شهری

علاوه بر بیان پارامترهای فضاهای شهری، نظریه پردازان نیز مدل‌هایی برای طبقه‌بندی محتوی فضاهای شهری از لحاظ کیفی ارائه کرده‌اند. سه مدل عام در این زمینه عبارتند از:

**الف- «مدل لنگ»<sup>۲۲</sup>؛ نیازهای انسانی:** این مدل با اقتباس از نظریه سلسله مراتب نیازهای انسانی مازلو تدوین شده است. براساس این مدل می‌توان کیفیت محیط شهری را برحسب برآورده ساختن گونه‌های مختلف نیازهای انسان یعنی: نیازهای فیزیولوژیکی، نیاز به ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق، نیاز به عزت و اعتماد به نفس، نیاز به تحقق خویشتن و خوشکوفایی و نیازهای شناختی-زیباشناختی طبقه بندی نمود. لذا لازم

20- Public and Private Opaces

21- Tibbalds

22- John Lang

است تا محیط شهری نیازهای متفاوت انسانی را برآورده سازد (عباس زادگان، ۱۳۸۴).

**ب- «مدل اپلیارد»<sup>۲۳</sup>؛ حالت‌های ادراک انسانی:** براساس مدل پیشنهادی اپلیارد، می‌توان مؤلفه‌های گوناگون کیفیت طراحی شهری را براساس پاسخگویی به حالات ادراکی مختلف انسان سازمان دهی و طبقه بندی نمود. اپلیارد واکنش‌های ادراکی انسان در برابر محیط را به سه حالت زیر تفکیک می‌کند: ۱. «حالت واکنشی-عاطفی»<sup>۲۴</sup>، که در برگیرنده واکنش‌های عاطفی افراد نسبت به محیط است و در این حالت محیط به عنوان محرکی جهت برانگیختن احساسات و تداعی معانی تلقی می‌گردد؛ ۲. «حالت عملیاتی»<sup>۲۵</sup> که غالباً توسط افراد در زندگی روزمره مانند تردد از مکانی به مکان دیگر جهت کار، ملاقات به کار گرفته می‌شود؛ ۳. «حالت استنباطی»<sup>۲۶</sup>، که افراد برای حمایت از فعالیتهای عملیاتی و واکنشهای عاطفی فوق، در جستجوی کسب اطلاعات از محیط و نهایتاً فهم معنی آن هستند. در این وضعیت اطلاعات استنباط شده، موجب روشن گردیدن هویت فردی و جمعی محیط و جامعه مرتبط با آن و نهایتاً حس مکان می‌گردد.

**ج- «مدل کانتر»<sup>۲۷</sup>؛ مؤلفه‌های مکان:** مدل مشهور دیوید کانتر، از پیشگامان مطالعات ادراکی معماری و طراحی شهری را می‌توان یکی از چارچوب‌های نظری که قادر به «تبیین مؤلفه‌های کیفیت فضاهای شهری» است، محسوب نمود. بر اساس مدل مزبور 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 مؤلفه‌های سازنده کیفیت محیط شهری را مؤلفه‌هایی به موازات مؤلفه‌های سازنده مکان تعریف نمود. به عبارت دیگر، با اقتباس از نظریه مکان کانتر می‌توان گفت کیفیت محیط شهری عبارت است از برآیند سه مؤلفه که هر یک از آنها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیتهای سه‌گانه «کالبدی»، «فعالیتی» و «تصوری» محیط شهر است (گلکار، ۱۳۸۰، ص ۶۵-۳۸). اگر چه کانتر مدل خود را در سال ۱۹۷۷ ارائه داده است، ولی قبل از وی مؤلفه‌های مکان در

23- Applyard

24- Responsive Mode

25- Oprational Mode

26- Inferential Mode

27- Canter

به سختی می‌توان آنها را اندازه‌گیری کرد. کیفیتها مرتبط با بیان مطلوب یا نامطلوب و زشت و زیبا بودن اشیاء معمولاً از این دسته هستند؛ در حالی که کیفیتهای حقیقی اشیاء را می‌توان به عنوان کیفیتی دانست که ماهیت قابل اندازه‌گیری دارند و به ظرفیتهای قابل سنجش نظیر وزن، ارتفاع و سرعت ارتباط دارند. از این رو، در مورد کیفیت یک شیء می‌توان گفت که: کیفیت یک شیء درجه برتری، مشابهت یا فروتری آن نسبت به اشیاء دیگر است که توسط انسان از طریق ذهنی و عینی به عنوان مجموعه ویژگیهای آن شیء درک و محسوب می‌گردد.



نمودار ۲. انواع کیفیت محیطی از دیدگاه ارزش ضمیر مُدرک و مقیاس اندازه‌گیری؛ ماخذ: ترسیم نگارنده بر اساس گلکار، ۱۳۸۰.

گلکار» (۱۳۸۰، ص ۳۸-۶۵) معتقد است که «کیفیت» را می‌توان به عنوان برآیند سه نیرو (مولفه) «کیفیت عملکردی، کیفیت تجربی-زیباشناختی، و کیفیت زیست محیطی» در مقوله مکان و مسکن شهری در نظر گرفت:

۱. «کیفیت عملکردی» از یک سو دربرگیرنده تامین حرکت و دسترسی سهل و آسان پیاده‌ها از مسکن و سواره‌ها به مراکز جاذب شهری است و از سوی دیگر، دربرگیرنده عملکردهای دیگری همچون تفریح غیرفعال، تماشای مردم و مراسم گوناگون نیز بوده تا ضامن سرزندگی و غنای تجربه فضایی شهر گردند؛
۲. «کیفیت تجربی-زیباشناختی» به دریافت‌های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال مسکن سروکار دارد؛ و درنهایت،
۳. «کیفیت زیست محیطی» در بعد خرد آن مسکن و محیط محله است و در بعد کلان دغدغه پایداری زیست محیطی شهری را دارد.

«ادراک‌های رلف»<sup>۲۸</sup> در کتاب «مکان و بی مکانی»<sup>۲۹</sup> به صورت سه مولفه «کالبد، فعالیت و معنی» در ۱۹۷۶ ارائه شده است. جذابیت‌ها و کارایی این دو مدل باعث شده است تا دیگر صاحب نظران طراحی شهری نیز با الهام یا اقتباس از آن روایت‌های متنوعی از مدل مزبور ارائه نمایند. «پانتر»<sup>۳۰</sup> در ۱۹۹۱ و «مونتگمری»<sup>۳۱</sup> در ۱۹۹۸ اجزا تفکر طراحی شهری را در قالب این دو مدل به صورت زیر طبقه‌بندی می‌کنند: (\* «مدل حس مکان رلف-پانتر»: مولفه‌های کیفیت‌سنجی این مدل عبارتند از: ۱. «فعالیت»: کاربرد، حرکت پیاده، رفتار، الگوها، بو و صدا، حرکت وسایل نقلیه؛ ۲. «کالبد»: منظر شهری، شکل ساخته شده، نفوذپذیری، منظر، مبلمان؛ و ۳. «معنا»: خوانایی، تعامل فرهنگی، عملکردهای ادراکی، جذابیت، ارزیابی‌های کیفی و (\* «مدل مکان کانتر-مونتگمری»: مولفه‌های کیفیت‌سنجی این مدل نیز عبارتند از: ۱. «فعالیت»: تنوع سرزندگی، زندگی خیابانی، دیدارهای چهره‌به‌چهره مردم، سنتها و سرگرمی‌های محلی، فرهنگ کافه نشینی، حرکت جاذبه‌ها، دادوستد، بافت نرم اقتصادی؛ ۲. «فرم یا کالبد»: مقیاس، نیرومندی، نفوذپذیری، نشانه‌های شهری، نسبت فضا به ساختمانها، دانه‌بندی عمودی، عرصه عمومی؛ ۳. «تصویرات»: نمادگرایی و خاطره، تصویرپذیری و خوانایی، تجربه حسی، قابلیت ادراک، قدرت پذیرش دسترس روانی، جامعیت و جهان شمول بودن (Carmona, 2003:99).

### کیفیت فضاهای عمومی

کیفیت محیط شهری در توجه توأم به جنبه‌های کیفی و کمی عناصر شهری و اجزای تشکیل‌دهنده آنها نهفته است. برنامه‌ریزان معتقدند کیفیت یک مفهوم اصلی برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و اجتماعی است و با مفاهیمی همچون کیفیت زندگی، تنوع فضای اجتماعی، ویژگی‌های فیزیکی، فعالیتها، وابستگی‌های مکانی و هویت شهری در ارتباط است (رفعیان، احمدی و اورنگ، ۱۳۸۶، ص ۳). بطورکلی کیفیت محیطی کلیه ابعاد اجتماعی و اقتصادی و کالبدی را در برمی‌گیرد و بر اساس میزان رضایت مردم سنجیده می‌شود. کیفیتهای ضمیری به عنوان ارزشهایی معرفی شده اند که به دشواری قابل کمی شدن بوده و

28: Relf

29: Place and Placelessness

30: Punter

31: Montgomery

## نظریه‌های سنجش کیفیت فضاهای عمومی

نظریه کرمونا و کیفیت فضای شهری؛ «کرمونا» نیز عرصه عمومی را در دو بعد «عرصه کالبدی»<sup>۳۲</sup> و «عرصه عمومی فرهنگی - اجتماعی»<sup>۳۳</sup> مورد بررسی قرار می‌دهد (Carmona, ۲۰۰۳:۱۱).

کوستوف و کیفیت فضای شهری؛ «کوستوف»<sup>۳۴</sup> علی‌رغم اینکه در تعاریف خود از قلمرو عمومی بیشتر «فضاهای باز» را مدنظر دارد، اما به دلیل تعریفی که از فعالیت‌های انجام شده در این فضاها می‌کند به نظری مشابه لنگ می‌رسد: «شاید به صورت بنیادی، آیین‌های خاص خود ما در زمینه تعامل اجتماعی به آهستگی در درون یک رشته فضاهای خصوصی شده عمومی که منحصر به زمان ماست، رفته‌اند که شامل آنزیم، پارک‌های موضوعی و مراکز خرید می‌گردد» (اگری، ۱۳۸۵، ص ۲۰۸؛ به نقل از Kostof, 1992:82).

لنگ و کیفیت فضاهای شهری؛ لنگ می‌گوید: اگرچه، در مورد آنچه که قلمرو عمومی را تشکیل می‌دهد، مقداری ابهام وجود دارد، ولی چنان‌که تحلیل مختصری از عناصر محاط‌کننده آن نشان می‌دهد، قلمرو عمومی را کف و سطوح ساختمان‌های احاطه‌کننده آن دربرگرفته است. وی در این ابهام فضاهای عمومی اعتقاد دارد که اگرچه مردم از نظر دسترسی به آنها از آزادی نسبی برخوردارند، اما این مکان‌ها در مالکیت خصوصی قرار دارند. از آن جایی که قلمرو عمومی و مشترک شهرها به طور فزاینده‌ای در حال خصوصی شدن است (یا شاید بهتر است بگوییم قلمرو خصوصی، فضاهای عمومی را در اختیار می‌گذارد)؛ بنابراین ابهام گفته شده شاید در آینده نیز ادامه خواهد یافت. ابهام به دو دلیل ایجاد می‌شود: ۱. عناصر تعریف‌کننده قلمرو عمومی (به ویژه دیوارهای ساختمانها) غالباً در مالکیت خصوصی هستند که مسائلی را در رابطه با مالکیت عمومی در برابر خصوصی مطرح می‌کند و ۲. بسیاری از فضاها، هم در داخل و هم در خارج ساختمان‌ها نیمه عمومی هستند (Lang 1994:187-189).

نیروی ویژه شهری و کیفیت فضاهای شهری؛ «نیروی ویژه مسائل شهری»<sup>۳۵</sup> با بر شمردن فضاهایی

همچون خیابانها، میادین و پارکها به عنوان فضای عمومی به شبکه فضاهای عمومی اشاره می‌کند و چنین بیان می‌دارد که چنین شبکه‌ای دامنه انتخاب‌های مردم در زندگی روزمره شهری را گسترده می‌کند. از دید آنها بهترین شهرهای فشرده و منظم حول یک الگوی ارتباطی مناسب از خیابان‌ها و فضاهای عمومی طراحی می‌شوند. این درحالی است که مطابق آنچه مطرح شد، عمده متخصصین تا این حد فضاهای شهری یا فضاهای عمومی شهری را محدود نکرده و حتی آن را در دامنه گسترده‌تری مورد بررسی قرار داده‌اند. حتی در پاره‌ای از متون اخیر با بررسی فضای باز عمومی شهری مهمترین فضاهای شهری در قرن ۲۱ را پارک‌ها می‌دانند<sup>۳۶</sup>. عمده متون مربوط به فضای عمومی شهری و محتوای آن در بررسی‌های خود از ابعاد کالبدی و فعالیتی فضای شهری به سه منبع «زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک»<sup>۳۷</sup> اثر ویلیام وایت<sup>۳۸</sup> در ۱۹۸۰، «زندگی در بین ساختمان‌ها»<sup>۳۹</sup> اثر جان گهل<sup>۴۰</sup> در ۱۹۸۷ و «مکان‌های مردمی: راهنمای طراحی فضای باز شهری»<sup>۴۱</sup> اثر کلیبر کوپر مارکوس<sup>۴۲</sup> و کارولین فرانسیس<sup>۴۳</sup> در ۱۹۸۸ ارجاع می‌دهند. فضای عمومی یک دنیای نهادی و مادی مشترک و فضای حائلی است که امکان حضور مشترک را فراهم کرده، روابط متقابل میان افراد را تنظیم می‌کند. ما با حضور در مکانی که دیگران نیز در آن حضور دارند به تجربه مشترکی از جهان می‌رسیم و به این ترتیب با همه انسان‌هایی که در گذشته (یا آینده) چنین واقعیت فیزیکی را تجربه کرده‌اند (یا خواهند کرد) پیوند برقرار می‌کنیم. این بخش پیوند دهنده که دوره‌های مختلف تاریخی را به هم متصل می‌کند، فضای عمومی را از ثبات و تداوم برخوردار می‌سازد. ما با حضور مشترک در نهاد‌هایی خاص

۳۶. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

Thompsons Catharine.W (2002) Urban Open Space in The 21 st Century. Landscape and planning (60) 59-72, Elsevier

37- The Social Life of Small Urban Spaces

38- William H.Whyte

39- Life Between Buildengs

40- Jon Gehl

41- People Places: Design Guidelines for Urban Open Spaces

42- Clare Cooper Marcus

43- Carolyn Francis

32- Physical Public Realm

33- Socio-Cultural Public Realm

34- Kostof

35- Urban Task Force



نمودار ۴: معیارهای کیفیت محیط از دیدگاه جین جیکوبز؛ ماخذ: ترسیم‌نگارندگان.

### PPS و فضاهای شهری؛ در همین زمینه مطالعه ای که

PPS ۴۵ بر روی بیش از ۱۰۰۰ قطعه فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف دنیا انجام داده است، حاکی از آن است که ۴ عامل اساسی سنجش «مطلوبیت کیفی وضعیت فضاهای عمومی شهری» از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: «دسترسی و به همپیوستگی»<sup>۴۶</sup>؛ «آسایش و»<sup>۴۷</sup> تصویر ذهنی؛ «استفاده‌ها و فعالیتها»<sup>۴۸</sup>؛ «اجتماعی بودن»<sup>۴۹</sup>.

### لینچ و فضاهای شهری؛ «کوین لینچ» با انتشار «تئوری

شکل خوب شهر» در سال ۱۹۸۱ میلادی حصول کیفیت مناسب طراحی شهری و به تبع آن ارتقاء کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار و دو فوق معیار زیر اعلان می‌دارد: ۱. «سرزندگی»: به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط شهر؛ ۲. «معنی (حس)»: به معنی نقش انگیزی ذهنی و معنادار بودن مکان‌های شهری؛ ۳. «سازگاری»: به منظور انطباق فرم شهری با فعالیت‌های گوناگون و مدارهای رفتاری؛ ۴. «دسترسی»: به مفهوم سهولت نفوذ فیزیکی به بخش‌های مختلف بافت شهری؛ ۵. «کنترل و نظارت»: به مفهوم فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مدیریت و استفاده از عرصه همانی؛ ۶. «کارایی»: کارا بودن هریک از معیارهای فوق با توجه به هزینه؛ و ۷. «عدالت»: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی

همچون آیین‌ها و مناسک، نمایش‌ها و اجراها، گفت و گوهای دسته جمعی هم می‌توانیم به تجربه مشترک دست یابیم (مدنی پور، ۱۳۸۴، ص ۳۱).

### دوهل و کیفیت فضاهای شهری؛ همچنین پروفیسور

«دوهل» استاد دانشگاه برکلی در اواسط دهه گذشته در کنفرانسی در شهر تورنتوی کانادا چند معیار را به عنوان ویژگی‌های کیفیت محیط شهرها و منجمله مسکن شهری ارائه کرد: ۱. «وجود خدمات بهداشتی مفید و قابل دسترس برای کلیه ساکنین»؛ و ۲. «بالا بودن کیفیت کالبد محیط و مسکن»؛ و ۳. «وجود اکوسیستم‌های سالم»؛ و ۴. «وجود محلات فعال و معنی‌دار»؛ و ۵. «رفع نیازهای اولیه هر شهروند»؛ و ۶. «وجود روابط اجتماعی در حد معقول»؛ و ۷. «وجود اقتصاد متنوع و خودکفا»؛ و ۸. «تنوع فعالیت‌های فرهنگی» (بحرینی و طبیبیان، ۱۳۷۷، ص ۴۳).

### نظریه جیکوبز و کیفیت فضای شهری؛ «جین

جیکوبز»<sup>۴۴</sup> در سال ۱۹۶۱ در کتاب «زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا»، ۵ معیار را برای محیطی با کیفیت مطلوب بیان می‌کند: ۱. ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط؛ ۲. استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ تنوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با قدمت‌های مختلف در یک ناحیه؛ ۳. توجه به عنصر خیابان؛ ۴. نفوذ پذیر بودن (قابل دسترس بودن) بافت؛ و ۵. اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها.



نمودار ۳: معیارهای ارتقاء کیفیت محیطی از دیدگاه لینچ؛ ماخذ: نگارندگان

45- roject for Public Spaces (www.pps.org)

46- Access & Linking

47- Comfort & Image

48- Uses & Activities

49- Sociability

که باید برای آن هزینه کنند.<sup>۵۰</sup>

**یان بتلی و فضاهای شهری؛** یکی از مشهورترین مجموعه کیفیتهای طراحی شهری مجموعه ارائه شده توسط «یان بتلی و همکارانش» در کتاب «محیطهای پاسخده»<sup>۵۱</sup> است. این ۷ معیار که باید در ایجاد محیطهای پاسخده رعایت شوند عبارتند از: «نوذپذیری»، «گوناگونی»، «خوانایی»، «انعطاف پذیری»، «تناسبات بصری»، «غناي حسی»، و «رنگ تعلق». در بسیاری متون این کیفیات در قالب اهداف طراحی شهری بیان شده است، بطور مثال در کتاب «به کمک طراحی»<sup>۵۲</sup> که بیان کننده موفقیت طراحی در سیستم برنامه ریزی است، اهداف طراحی به نوعی بیان کننده کیفیتهای مورد توجه در طراحی شهری محیط کالبدی است. این اهداف عبارتند از: هویت، تداوم و محصوریت، کیفیت عرصه همگانی، سهولت حرکت، خوانایی؛ تطابق؛ و تنوع.

**پاتر و کرمونا و فضاهای شهری؛** «جان پانتر و متیو کرمونا» در کتاب «ابعاد طراحیانه برنامه ریزی شهری»<sup>۵۳</sup> در ۱۹۹۱ نیز بحث کیفیت را در موارد زیر مطرح کرده اند: «کیفیت پایداری زیست محیطی»، «کیفیت منظر شهر»، «کیفیت دیده‌ها»، «کیفیت فرم شهر»، «کیفیت فرم ساختمان»، و «کیفیت عرصه همگانی». تحلیلی دیگر از «کیفیات محیط کالبدی» در کتاب معروف «متیو کرمونا» تحت عنوان «مکانهای عمومی - فضاهای شهری»<sup>۵۴</sup> ارائه شده است. در این اثر کرمونا کیفیات تأثیرگذار بر محیط کالبدی را به ۷ دسته تقسیم کرده است که عبارتند از: دسترسی؛ سخت فضا و نرم فضا؛ فضای همگانی؛ ایمنی و امنیت؛ منظر شهری؛ اختلاط و تراکم؛ و همه شمول بودن.

**OPDM و فضاهای شهری؛** دفتر معاونت نخست وزیر انگلیس (OPDM) در بررسی شخصیت و هویت فضای عمومی سه بعد را مطرح می‌کند: ۱. «بستر فعالیت»<sup>۵۵</sup> که شامل

۵۰ برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: لینچ، کوین (۱۳۸۷) تئوری شکل خوب شهر. ترجمه: سید حسین بحرینی. انتشارات دانشگاه تهران.  
۵۱ برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: بتلی، یان (۱۳۸۲) محیطهای پاسخده، ترجمه: بهزادفر، مصطفی، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت.

52: DETR(2000) By Design. Urban design in Planning System: towards better practice. Commission for Architecture & Built Environment. London.

۵۳. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

- Punter, J and Carmona, M (1997) The Design dimension of Planning/E & FN SPON

۵۴. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

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

55: The Context for Actions

محیط فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود؛<sup>۲</sup>. «جعبه ابزار»<sup>۵۶</sup>: که عناصر اصلی و کلیدی که فضای عمومی را تشکیل می‌دهند، شامل می‌شود؛ و<sup>۳</sup>. «کیفیت‌ها»<sup>۵۷</sup>: که برتری‌های خاص و ویژه فضا را در بردارد. این دفتر سپس باتکیه بر آنچه در سند «به کمک طراحی»<sup>۵۸</sup> که توسط CABE<sup>۵۹</sup> و DETR<sup>۶۰</sup> در سال ۲۰۰۰ منتشر شده است، اشاره می‌کند که فضاهای عمومی می‌توانند با ۱۰ عامل زیر متمایز و مشخص شوند: «نظافت و پاکیزگی»<sup>۶۱</sup>: آیا این مکان‌ها تمیز هستند و به تمیزی آنها رسیدگی می‌شود؟؛ «دسترسی»<sup>۶۲</sup>: این فضاها تا چه اندازه در دسترسند و قابلیت تحرک در آنها وجود دارد؟؛ «جذابیت»<sup>۶۳</sup>: تا چه اندازه جذابیت بصری دارند؟؛ «راحتی»<sup>۶۴</sup>: آیا افراد در گذراندن اوقات فراغت در این مکان راحتند؟؛ «جامعیت»<sup>۶۵</sup>: به چه میزان پذیرای طیف‌های مختلف اجتماعی هستند؟؛ «سرزندگی و پویایی»<sup>۶۶</sup>: تا چه حد از فضا استفاده شده و امکان انجام فعالیت‌های شاد و زندگی بخش وجود دارد؛ «عملکرد»<sup>۶۷</sup>: تا چه حد قابلیت به مرحله اجرا درآمدن فعالیت‌های مختلف در فضا وجود دارد؟؛ «تمایز و تشخیص»<sup>۶۸</sup>: آیا این فضا یک شخصیت خاص دارد؟؛ «ایمنی و امنیت»<sup>۶۹</sup>: آیا این فضاها احساس امنیت را القا می‌کنند و فضاهای امنی هستند؟؛ «نیرومندی»<sup>۷۰</sup>: تا چه حد در طول زمان انعطاف پذیر هستند؟ (ODPM، ۱۹:۲۰۰۴)

### کیفیت فضا و سرمایه اجتماعی

فضاهای عمومی به طور اعم و فضاهای شهری به طور اخص بدلیل ساختار کالبدی و کارکرد اجتماعی‌شان مهم‌ترین وسیله در جهت تقویت جامعه مدنی هستند. جامعه مدنی عرصه‌ای را فراهم می‌آورد که امکان مشارکت برای تمام گروه‌ها در آن به وجود می‌آید (رضازاده، ۱۳۸۸، ص ۱۰۵). در پروسه

56: The Kit of Parts

57: The Causalities

58: By Design

59: Commission for Architecture and the Built Environment

60: Department of the Environment, transport and the Regions

61: CleanLiness

62: Accessibility

63: Attractiveness

64: Comfort

65: Inclusively

66: Vitality and Viability

67: Functionality

68: Distinctiveness

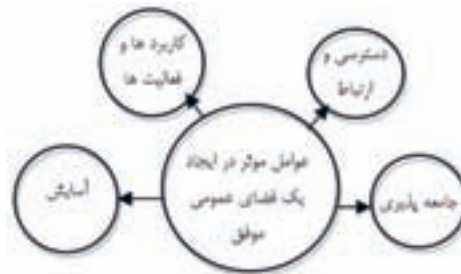
69: Safety and Security

70: Robustness

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

طراحی، طراحان به طور خلاقانه فضا را بر اساس اینکه مردم چگونه از فضا استفاده خواهند کرد و از فضا چه می‌خواهند، طراحی می‌کنند. به عبارتی باید بدانیم ماهیت فضاهای عمومی چیست. فضای عمومی مکانی است که برای عموم مردم یک جامعه قابل دسترس بوده و به عنوان صحنی که مردم در آن به تبادل لحظات و شادی‌ها و تحولات خود می‌پردازند، مطرح است (Miller,Zahm, Katen,2010). فضای عمومی هویت و معنا را به شهر می‌دهد و مکانی که هویت داشته باشد برای مردم دعوت کننده خواهد بود (Schwartz,2005). «استفن کار» در کتاب «فضای عمومی» عنوان می‌کند زندگی اجتماعی در فضاهای عمومی است که معنا پیدا می‌کند و خود را آشکار می‌سازد. کار و دیگران فضای عمومی را به عنوان فضایی باط با قابلیت دسترسی عموم به آن معرفی می‌کنند که افراد به منظور انسجام فعالیت‌های فردی و گروهی به آنجا می‌روند و اظهار می‌دارند که فضای عمومی صحنه‌ای است که بر روی آن نمایش زندگی جمعی در معرض دید قرار دارد (Carr& others, 1992).



نمودار ۵. فضای شهری موفق برای ارتقا سرمایه اجتماعی؛  
Miller,Zahm,Katen, 2010

جدول ۷. شاخص‌های سرمایه اجتماعی در فضاهای عمومی شهری؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

شاخص‌های سرمایه اجتماعی و معنای آنها	
اعتماد	میزان اعتماد فرد به اشخاص (اعضای خانواده، خویشاوندان، دوستان، همکاران و همسایگان) اعتماد به غریبه‌ها و سازمان‌های مختلف و نمایندگان حکومت (مدیران سازمان‌ها و نمایندگان مجلس)
مشارکت اجتماعی	انواع مشارکت برقی فرد رشایت به بار می‌آورد و عامل شکل دهی به روابط و سازنده شبکه‌های حسابی باکوه است(مانند دیدار با دوستان و خویشاوندان، شرکت در مراسم شادی و ترحیم هومحله ای هد رفتن به سینما، پارک گود و غیره به صورت دسته جمعی.
مشارکت مدنی	فعالیت‌هایی که در ارتباط با فضای سیاسی، حکومتی، مدیریت، بانکها و انجمن‌ها و نیز سازمان‌های غیر دولتی بوده و معمولاً در قالب عضویت رسمی فرد در گروه‌های مختلف را نشان می‌دهد و تابع مقررات و سلسله مراتب است.
تقریب پذیری (تفاوتها/معارف)	انتازه به این دارد که افراد تا چه حد چهارهذ سنگ‌های زندگی و عقایدی که متفاوت از آنچه که خود دارند را مورد پذیرش قرار داده و به آن احترام می‌گذارند.
احساس امنیت	میزان احساس امنیت و آسودگی و آرامش مردم در خانه‌های خود و یا از قدم زدن در کوچه و خیابان‌های شهر در طول شبانه روز.
حمایت اجتماعی (مالی و عاطفی)	حمایت افراد از یکدیگر که به صورت مالی و عاطفی در زمان نیازمندی و یا به عنوان بخشی از حیات روزمره فراهم آمده باشد (نظیر گوش کردن به درد دل افراد پول فروش دادن)
احساس اثرگذاری و کارایی	ترک و تصور افراد و اجتماعات از میزان توانایی تأثیر گذاری آنان در فعالیت‌ها و روند‌های موجود در جامعه.

پایداری (نحوه و میزان حمایت و حفاظت فضا)، تشخیص و خوشایندی بصری فضا و دریافت آسایش ذهنی از فضا، در جذب مردم به یک قرار گاه موثرند و این ویژگی است که سبب می‌گردد مردم آن را جهت توقف، قدم‌زدن و تجربه حیات جمعی انتخاب نمایند (دانشپور، ۱۳۸۶، ص ۲۱). هانری لوفور اعتقاد دارد فضا یک محصول اجتماعی است. وی فضا را نه یک موجود ذهنی و نه یک موجود عینی می‌داند، بلکه از دید او فضا یک واقعیت اجتماعی است. فضا مجموعه‌ای از روابط و اشکال اجتماعی است؛ پس فضا و روابط اجتماعی در تقابلی دو سویه مکمل هم بوده و در واقع انعکاس روابط اجتماعی در فضا نمود می‌یابد. پس برای شناخت فضا و ویژگی‌های کالبدی و کاربردی آن ابتدا به تامل در روابط و تعاملات اجتماعی فضا پرداخت تا موجودیت فضا ملموس گردد. با توجه به اهمیت روابط اجتماعی و تأثیر آن بر فضا می‌توان گفت که سرمایه اجتماعی محصول نوعی سرمایه گذاری فردی یا جمعی، آگاهانه و نا آگاهانه است که به دنبال تثبیت یا بازتولید روابط اجتماعی، در کوتاه مدت و بلند مدت قابل استفاده است (Bourdieu, 1986:246).

جدول ۸. گونه‌های سرمایه اجتماعی در بعد رابطه؛ مأخذ: نگارندگان.

گونه‌های سرمایه اجتماعی	
ویژگی‌های سرمایه اجتماعی بین گروهی	ویژگی‌های سرمایه اجتماعی درون گروهی
این سرمایه اشاره به اعتماد میان گروه‌های مختلفی موجود در جامعه دارد. از این رو می‌توان آن را به عنوان سرمایه اجتماعی بیرون گروهی نیز محسوب کرد.	این سرمایه اشاره به روابط مبتنی بر اعتماد و همکاری میان اعضای یک گروه دارد که سایر گروه‌ها برای آن غریبه محسوب می‌شوند. منافعی که در این گروه به سبب سرمایه اجتماعی ایجاد می‌شود تنها از سوی اعضای گروه نه همگان مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.
هر چه این میزان از سرمایه اجتماعی در جامعه‌ای بالاتر باشد امکان انجام توفیقات و حل اختلافات بیشتر می‌شود.	این گونه سرمایه اجتماعی می‌تواند به عنوان منافعی برای رشد و توسعه عمل کند، زیرا در خدمت منافع گروهی خاص قرار می‌گیرد و موجب ایجاد تبعیض میان اعضای جامعه می‌شود.
این سرمایه با فراهم کردن فضای اعتماد و همکاری موجب افزایش توسعه اقتصادی می‌شود.	شدت روابط درون گروهی می‌تواند از آزادی‌ها، ابتکارات و انگیزه‌های پیشرفت برای اعضای گروه منتهی کند.
همکاری گروه‌ها و اعتماد میان آن‌ها موجب می‌شود تا منافع همگانی مانند امنیت اجتماعی، پروکراسی، کارآمدی و کاهش هزینه‌های نظارت پدید آید.	

جدول ۹. ارزش‌های مؤثر بر کیفیت و مطلوبیت فضای سکونت در مجتمع‌های مسکونی؛ مأخذ: نگارندگان..

معیار	زیرمعیار
کالبدی	نفوذپذیری، دسترسی به مراکز مهم، تراکم مناسب، کیفیت خدمات محلی، اختلاط کاربری‌ها، سازگاری و مطلوبیت کاربری‌ها، مقیاس انسانی، شبکه دسترسی، سلسله مراتب فضایی، محصوریت مناسب، خوانایی محیط، پایداری و استحکام بناها و غیره.
اجتماعی و فرهنگی	سرزندگی، هویت و تعلق خاطر، کنترل و نظارت اجتماعی بر فضاهای عمومی، دسترسی عادلانه به فرصت‌ها، محوریت عرصه‌های عمومی، تحقق مشارکت شهروندان در امور، شکل‌گیری جامعه محلی و غیره.
اقتصادی	بهره‌وری اقتصادی از زمین، هزینه‌های دسترسی به مراکز خدمات و اشتغال، تنوع درآمدی و در نتیجه تنوع مسکن در سطح محله، خودکفایی و خوداتکائی محله یا شهر و غیره.
زیبائی‌شناسی	کنترل محورها و کریدورها، تنوع بصری، سازگاری بصری، تناوب بصری، وحدت اجزاء، تنوع رنگ، کاربرد عناصر بومی و نمادین
زیست‌محیطی	زمینه‌سازی برای حفاظت از اکوسیستمها، سبزیگی، کارآیی مصرف انرژی، سیستم دفع پسماندهای خانگی، تعادل محیط طبیعی و مصنوع، عدم آلودگی هوا، عدم آلودگی صوتی، تراکم بهینه جمعیتی و ساختمانی.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

با توجه به تعاریف متعدد از سرمایه اجتماعی، می‌توان چنین نتیجه گرفت که سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از هنجارهای موجود در نظامها اجتماع است که باعث ارتقای سطح مشارکت و همکاری افراد در گروه و پایین آمدن سطح هزینه‌های تبادلات و ارتباطات می‌گردد؛ بنابراین سرمایه اجتماعی، شیئی واحد نیست، بلکه انواع چیزهای گوناگونی است که دو ویژگی مشترک دارند. همه آنها

شامل جنبه‌ای از یک ساخت اجتماعی‌اند و کنش‌های معین افرادی را که در درون ساختار هستند، تسهیل می‌کند. سرمایه اجتماعی، مانند شکل‌های دیگر سرمایه مولد است و دستیابی به هدف‌های معینی را که در نبود آن دست یافتنی نخواهد بود. اما سرمایه اجتماعی در بستر عواملی شکل می‌گیرد و وجود این عوامل دوام و ماندگاری آن را موجب می‌گردند. از این رو می‌توان ابعاد سرمایه اجتماعی را به اعتماد، مشارکت سیاسی، مشارکت و رهبری مدنی،

پیوندهای اجتماعی غیررسمی، بخشش و روحیه داوطلبی، مبتنی بر اعتقاد و ایمان، عدالت در مشارکت مدنی، تنوع معاشرت‌ها و دوستی‌ها تقسیم کرد. لذا، سرمایه اجتماعی سنگ بنای جامعه امن و کارآمد است و در سایه حفظ و انباشت این منبع ارزشمند است که جامعه می‌تواند از دستاوردهای امنیت بهره‌مند شود. پاتنام رابطه دو جانبه بین سطوح مشارکت مدنی و اعتماد بین فردی را سرمایه اجتماعی دانسته و اعتقاد دارد هر چه مشارکت شهروندان در جوامعشان بیشتر باشد، آنها بیشتر می‌آموزند تا به همدیگر اعتماد کنند و هر چه اعتماد بین افراد افزایش یابد، اعتماد به نهادهای دولتی نیز بیشتر خواهد بود. به بیان دیگر، سرمایه اجتماعی حاصل از اعتماد، تسهیل کننده مشارکت و همکاری است و برعکس، بی‌اعتمادی، همکاری و مشارکت را از بین خواهد برد. شاخص‌های تشکیل دهنده ابعاد مختلف کیفیت عبارتند از:

۱. شاخص‌های ابعاد اقتصادی کیفیت مرتبط با سرمایه اجتماعی: رفاه اقتصادی فردی (درآمد سرانه فردی، ثروت، پس‌انداز سرانه، مالکیت مسکن، ارزش واحدهای مسکونی و غیره)؛ سلامت اقتصادی جامعه (درصد خانواده‌های با درآمد بالاتر از خط فقر، ارزش افزوده به ازای هر نیروی کار در جریان تولید، شاخص نابرابری درآمدی، میزان بیکاری و غیره).
۲. شاخص‌های ابعاد سیاسی کیفیت مرتبط با سرمایه اجتماعی: فعالیت‌های شخصی (تیراژ روزنامه‌های

محلّی یکشنبه به ازای هر هزار نفر، درصد واحدهای مسکونی دارای تلویزیون، مشارکت در فعالیتهای سیاسی، نسبت تعداد رأی‌دهندگان در انتخابات ریاست جمهوری به کل جمعیت در سن رأی دهندگان و غیره)؛ عوامل حکومت محلّی (مهارت حرفه‌ای، میانگین دریافتی ماهانه آموزگاران تمام وقت، میزان جرایم خشونت‌آمیز به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر، شاخص سلامت جامعه، شاخص آموزش جامعه و غیره).

۳. شاخص‌های ابعاد زیست محیطی مرتبط با سرمایه اجتماعی: محیط زیست فردی و سازمانی (نمایه آلودگی هوا، میانگین سطح کلبه ذرات معلق در هوا، سطح پارک‌ها و نواحی تفریحی به ازای هر هزار نفر، تراکم جمعیت در شهر مرکزی منطقه کلانشهری، نفر در هر مایل مربع و غیره)؛ محیط زیست طبیعی (داده‌های آب و هواشناختی (اقلیم‌شناختی)، روزهای آفتابی ممکن در طول سال، میانگین سالانه وقوع پدیده‌وارونگی و غیره).
۴. شاخص‌های ابعاد اجتماعی مرتبط با سرمایه اجتماعی: رشد شخصی (وجود فرصت برای پشتیبانی از خود، بهبود رشد بیشینه توانایی‌های فردی، گسترش فرصت برای انتخاب شخصی، گسترش فضایی و غیره)؛ برابری فردی (نژاد، جنسیت، شرایط زندگی در جامعه، تسهیلات).

جدول ۱۰. مولفه‌های استخراجی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی و کیفیت فضای عمومی؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق

شاخص‌های فضای عمومی	سرمایه اجتماعی و شاخص‌های آن	
آسایش	قابلیت اعتماد پذیری اهالی محله	اعتماد
	تعامل اهالی محله با افراد بیگانه	
	قابلیت اعتماد پذیری محیط	
	امنیت کالبدی و عینی	امنیت و اعتبار
	ایجاد امنیت توسط افراد ذی صلاح	
جامعه‌پذیری	احساس مسئولیت افراد در قبال اهالی محله	مشارکت اجتماعی
	همکاری و مشارکت در جهت بهبود اوضاع محله	
	مشارکت با مسئولین اجرایی در راستای بهبود شرایط محله	
	باور پذیری بهبود شرایط محله با تاکید بر مشارکت و همدلی و همکاری اهالی محله	



سرمایه اجتماعی و شاخص های آن		شاخص های فضای عمومی
ظرفیت پذیرش تفاوتها	پذیرا بودن محیط در مواجهه با افراد با فرهنگهای مختلف	دسترسی و ارتباط
	امکان تبدیل فضای اجتماعی محله به فضایی با تعدد خرده فرهنگ ها و فرهنگها	
حمایت اجتماعی	قابلیت پذیرش وساطت اجتماعی در بین اهالی محله	کاربردها و فعالیت ها
	کمک به افراد نیازمند محله	
	مشارکت در فعالیت های مذهبی - اجتماعی	
	مشارکت در تفریح کردن به صورت جمعی	
عمل متقابل	احترام به حقوق شهروندی در پیاده گذر	آسایش
	ایجاد روابط دوستانه و محبت آمیز	
اثر گذاری و کارایی	رضایت اهالی از فضای کالبدی - اجتماعی پیاده گذر	

جدول ۱۱. ابعاد و شاخص های سرمایه اجتماعی در توسعه کیفی فضا؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

ابعاد	شاخص	تعریف عملیاتی
سرمایه اجتماعی ساختاری	مشارکت	(*) افزایش تمایل ساکنین به مشارکت؛ (*) تمایل ساکنین به عضویت در این گروه ها؛ (*) تمایل به شرکت در جلسات و نشست های مدیریت شهر؛ (*) تمایل ساکنین در صحبت کردن در مورد کیفیت محیط شهر؛ (*) سهولت در ارتباط با شورای محلی؛ (*) مشارکت در افزایش امکانات محله؛
	شبکه اجتماعی	(*) در دودل کردن با افراد درون محله؛ (*) در میان گذاشتن مشکلات محله با دیگران؛ (*) پول قرض دادن به دیگران؛ (*) گوش دادن به در دودل ها و مشکلات دیگران.
سرمایه شناختی	اعتماد	(*) میزان اعتماد مردم به اعضاء خانواده؛ (*) میزان اعتماد مردم به فامیل و خویشاوندان؛ (*) میزان اعتماد مردم به دوستان و همسایگان؛ (*) میزان اعتماد مردم به اهالی محل
	آگاهی	(*) همکاری در آموزش و افزایش سطح آگاهی از مسائل محله؛ ایجاد زمینه برای اطلاع از مصوبات محله ای؛ (*) پوشش رسانه ای اقدامات انجام گرفته در سطح محلی.
سرمایه اجتماعی ارتباطی	پیوند همسایگی	(*) روابط صمیمانه بین خانواده و همسایه؛ (*) تلاش برای راحتی با همسایه؛ (*) تعامل و رفت و آمد با همسایه؛ (*) مشورت با همسایه؛ (*) قرض دادن وسایل به همسایه؛
	رضایت	(*) افزایش رضایت مندی از سکونت در محله؛ (*) احیای هویت محله؛ (*) بهبود محیط کالبدی و مسکونی جهت اقامت طولانی تر در محله؛ (*) افزایش توجه نهادها و ارگان ها به مشکلات محله

جدول ۱۲. شاخصهای بعد کالبدی کیفیت محیطی مرتبط با سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: جمع‌بندی مبانی نظری.

نظریه پرداز	مولفه ها، اصول و معیارهای ارائه شده (مفاهیم وابسته و پیوسته)
کونین لینچ	دسترسی؛ نظارت و اختیار؛ کارایی؛ عدالت؛ سرزندگی؛ معنی؛ تناسب؛
محمد نقی زاده	حضور فیزیکی؛ رایگان بودن؛ امکان دسترسی عام؛ مسقف نبودن؛ دسترسی و حضور پیاده؛ عمومی بودن؛ ظهور تعاملات اجتماعی
کامیلوسیتته	محصوریت؛ توده تعریف کننده فضا؛ شکل؛ آثار تاریخی
هاتن و هانتز	مقیاس مناسب؛ طراحی ارگانیک؛ تنوع؛ تمرکز؛ دموکراسی؛ نفوذپذیری؛ امنیت؛ اقتصاد و ابزارهای مناسب آن؛ روابط خلاقانه؛ انعطاف پذیری؛ مشورت و مشارکت دادن کاربران در طرحها.
PPS	دسترسی و به هم پیوستگی؛ آسایش و منظر؛ استفاده و فعالیتها؛ اجتماع پذیری
مروارید قاسمی	درهم تنیدگی، نفوذپذیری، خوانایی، آسایش، امنیت، آرامش، خودمانی بودن، دنجی
هاتن و پاتر	تنوع؛ تمرکز؛ اقتصاد و ابزارهای مناسب آن؛ روابط خلاقانه؛ دموکراسی؛ نفوذ پذیری؛ امنیت؛ مقیاس مناسب؛ طراحی ارگانیک؛ انعطاف پذیری؛ مشورت و مشارکت دادن استفاده کنندگان در طرح ها
پاکزاد	زیبایی؛ وحدت؛ هویت؛ هماهنگی؛ نظم؛ ماندگاری؛ پایداری؛ تغییرپذیری
تیبالدز	قابلیت دسترسی و انتخاب برای همگان؛ ایجاد خوانایی و وضوح محیط؛ توجه به ماندگاری و پایداری محیطی؛ اهمیت مکانها نسبت به ساختمانها؛ استفاده از تجربه شهرسازی سنتی؛ ادغام کاربریها و فعالیتهای شهری؛ توجه به مقیاس انسانی در طرحها؛ تامین آزادی عابران پیاده؛ توجه به رشد تدریجی و پویای محیط؛ ادغام مضامین نه گانه و دستیابی به ترکیبهای موثرتر محیطی
ساوت ورث	حفاظت از محیط؛ باز بودن فضاها؛ خوانایی؛ ساخت؛ شکل دسترسی؛ راحتی و آسایش؛ سرزندگی و حیات؛ تنوع؛ تجانس؛ شادی و شغف؛ معنی؛ سلامتی و ایمنی؛ مرمت و نگهداری
کولمن	حفاظت تاریخی و مرمت شهری؛ طراحی برای پیاده ها؛ سرزندگی و تنوع استفاده؛ بستر و محیط فرهنگی؛ بستر و محیط طبیعی؛ توجه به ارزشهای معمارانه محیط
دفتر معاونت عمرانی انگلیس	نظافت و پاکیزگی؛ سرزندگی و پویایی؛ عملکرد؛ دسترسی؛ جذابیت؛ راحتی؛ جامعیت؛ تمایز و تشخیص؛ ایمنی و امنیت؛ نیرومندی
جین جیکوبز	ملحوظ داشتن فعالیتهای مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط؛ استفاده از کاربری مختلط؛ توجه به عنصر خیابان؛ نفوذپذیر بودن؛ قابل دسترس بودن بافت؛ اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها
جان پانتر و کارمونا	کیفیت منظر شهر؛ کیفیت دیدها؛ کیفیت فرم شهر؛ کیفیت پایداری زیست محیطی؛ کیفیت فرم ساختمان و کیفیت عرصه همگانی
بتلی و همکاران	خوانایی؛ انعطاف پذیری؛ تناسب بصری؛ نفوذپذیری؛ گوناگونی؛ غنای حسی؛ رنگ تعلق
بارباراوارد و همکاران	حق تصرف مطمئن؛ خودیاری؛ محافظت؛ آب پاک؛ خدمات اساسی؛ اقتصاد فعال؛ کنترل های اجتماعی موثر؛ تصمیمات مشارکتی و فقدان جدایی اجتماعی
آلن جیکوبز و اپلبارد	هویت و کنترل؛ دسترسی به فرصتها، تخیل و شادی؛ سرزندگی؛ اصالت و معنا؛ زندگی اجتماعی و همگانی؛ خوداتکایی شهری؛ محیطی برای همه
برایان گودی	سرزندگی، هارمونی، تنوع، مقیاس، نفوذپذیری، شخصی سازی، خوانایی، انعطاف پذیری، تحول، غنا
گرین	امنیت، آسایش اقلیمی، تنوع، انسجام و وضوح، پیوستگی، تعادل، وحدت، شخصیت، خاص بودن، مقیاس تناسب بصری، سرزندگی، هارمونی

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

مؤلفه ها، اصول و معیارهای ارائه شده (مفاهیم وابسته و پیوسته)	نظریه پرداز
سازگاری فعالیت، زمان، فضا؛ سازگاری فرم شهری با کاربری ها، شبکه پیاده، سواره؛ ایمنی؛ امنیت؛ کیفیت محیط کالبدی- فضایی شامل استخوان بندی فضایی، سازمان کالبدی؛ مواد و مصالح؛ کیفیت محیط ادراکی شامل کیفیت منظر عینی، تحلیل ساختار نمای شهری؛ کیفیت محیط ادراک ذهنی (محیط شناختی) شامل کیفیت منظر ذهنی (فضایی و زمانی)، منظر ذهنی ارزیابانه، معانی انضمامی، سرزندگی؛ کیفیت اقلیم خرد فضاهاى شهری شامل: آفتاب گیری، سایه اندازی، باد، رطوبت؛ کیفیت اصوات، بو و رایحه محیط؛ کیفیت طراحی شهری پایدار؛ بازدهی مصرف منابع طبیعی؛ تعادل اکوسیستمها؛ تقلیل آلودگیها	گلکار

## منابع و مآخذ

۱. اخترمحققى، مهدى (۱۳۸۵) سرمایه اجتماعی، نشر مؤلف، بیجا.
۲. بحرینی، حسین و طبیبیان، منوچهر (۱۳۷۷) مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری، مجله محیط شناسی، دوره ۲۴، شماره ۲۱.
۳. بوردیو، پی یر (۱۳۸۱) نظریه کنش، ترجمه: سید مرتضی مردیها، تهران: نقش و نگار
۴. بوردیو، پی یر (۱۳۸۴) شکل‌های سرمایه، در: سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه، به کوشش کیان تاجبخش، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، نشر شیرزاده.
۵. پارسی، حمید رضا (۱۳۷۹) فضای شهری، حیات مدنی و نیروی اجتماعی فرهنگی (مطالعه موردی خیابان کارگر)، رساله دکتری، دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران.
۶. پانتام، رابرت و دیگران (۱۳۸۴) سرمایه اجتماعی، اعتماد دموکراسی و توسعه، ترجمه: افشین خاکباز و حسن پویان، تهران، نشر شیرزاده.
۷. پورجعفر، محمدرضا و علی پورجعفر (۱۳۹۰) نقش سرمایه اجتماعی در وضعیت اقتصادی بازارهای سنتی در ایران، مجله مدیریت شهری، ویژه نامه بهار و تابستان ۹۰، ص ۲۰۳-۲۲۲.
۸. پورجعفر، محمد رضا و محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۸) طراحی شهری و سرمایه اجتماعی در فضاهاى شهری، تهران: هله.
۹. تاجبخش، غلامرضا، جوانمرد، کرم الله، طرفی، علیرضا (۱۳۹۲) تحلیل رابطه بین سرمایه اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی در شهر حمیدیه، فصلنامه مطامع امنیت اجتماعی، شماره ۳۳، بهار ۱۳۹۲.
۱۰. تاجبخش، ک. (۱۳۸۴) سرمایه اجتماعی (اعتماد، دموکراسی و توسعه). ترجمه: خاکباز و حسن پویان. تهران. نشر: شیرازه.
۱۱. تاجبخش، کیان (۱۳۸۴) سرمایه اجتماعی، اعتماد و دموکراسی. مجموعه مقالات سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه، تهران: نشر شیرازه.
۱۲. توسلی، غلامعباس (۱۳۸۴) جامعه شناسی شهری، تهران، دانشگاه پیام نور.
۱۳. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۳) شهرسازی شهروندگرا، ترجمه محمد احمدی نژاد، اصفهان، نشر خاک.
۱۴. خنده‌رو، مهدی (۱۳۸۷) بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن در سطح محله. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اجتماعی گرایش جامعه‌شناسی، دانشگاه اصفهان، گروه علوم اجتماعی.
۱۵. دانش جابر، طیبی امیر (۱۳۹۰) کیفیت حضور در میدان شهری با تاکید بر نمونه‌های سنتی ایران، نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، دوره ۱، شماره ۴.
۱۶. راست بین، ساجد و جعفری، یاسر و دارم، یاسمن و معززی، امیر محمد (۱۳۹۱) رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان)، نشریه باغ نظر، شماره ۲۱.
۱۷. رنجبر، ابوالفضل، کلانتری، خلیل، اسدی، علی (۱۳۹۱) سنجش سرمایه اجتماعی در بین اعضای تعاونی‌های تولید کشاورزی استان مرکزی، فصلنامه تعاون و کشاورزی، سال اول، شماره ۴، صص ۱۷-۱.
۱۸. زاهدی‌اصل، محمد (۱۳۸۳) بازتولید سرمایه اجتماعی در سطح محله، چکیده مقالات همایش توسعه محله ای، تهران، شهرداری تهران.
۱۹. شریعتی سعید (۱۳۸۴) بررسی احساس امنیت عمومی در استان خراسان، پژوهشکده اقبال، جهاد دانشگاهی

مشهد.

۲۰. ضابطیان، الهام و بمانیان، محمد رضا و رفیعیان، مجتبی، (۱۳۸۹) بررسی الگوی امنیت برنامه ریزی کاربری فضاهای شهری موثر بر افزایش امنیت زنان (نمونه موردی: بخش مرکزی شهر تهران)، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۴۸.
۲۱. غفاری، غلامرضا و امیدی، رضا (۱۳۸۸) کیفیت زندگی شاخص توسعه اجتماعی، تهران: انتشارات شیرازه.
۲۲. غفاری، غلامرضا (۱۳۹۰) سرمایه اجتماعی و امنیت اجتماعی، انتشارات جامعه شناسان.
۲۳. غفاری، غلامرضا (۱۳۸۳) سنجش سرمایه اجتماعی، مجموعه مقاله‌های نخستین سمپوزیوم سرمایه اجتماعی و رفاه اجتماعی، تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۲۴. قدوسی، ح. (۱۳۸۴) رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی از منظر نهادگرایی. مجموعه مقاله‌های نخستین سمپوزیوم سرمایه اجتماعی و رفاه اجتماعی، تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۲۵. کلمن، جیمز (۱۳۷۷) بنیادهای نظریه اجتماعی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران، نشر نی
۲۶. کویکی، افشین، پور جعفر، محمدرضا و تقوایی، علی‌اکبر (۱۳۸۴) برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری، تعاریف و شاخص‌ها، سایت مرجع مدیریت شهری، شماره نوزدهم، بهار.
۲۷. کلمن، جیمز (۱۳۸۴) نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه، به کوشش کیان تاجبخش، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، نشر شیرازه، تهران.
۲۸. گلکار، کوروش (۱۳۷۹) طراحی شهری پایدار در شهرهای حاشیه کویر، مجله هنرهای زیبا، شماره ۸، زمستان ۱۳۷۹.
۲۹. گلکار، کوروش (۱۳۸۱) طراحی شهری و جایگاه آن در سلسله مراتب طرح‌های توسعه شهری تهران، انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز.
۳۰. لهسایی زاده، عبدالعلی (۱۳۸۸) مدیریت روستایی در ایران معاصر، مجله تعاون، سال ۲۰، شماره ۲۰۳-۲۰۲، صص ۴۸-۴۹.
۳۱. محمدی، علیرضا. پاشازاده، اصغر (۱۳۹۴) سنجش سطح پایداری محلات شهر اردبیل با تأکید بر محلات با هسته‌های روستایی. مطالعات شهری، دوره ۳، شماره

۱۱، تابستان ۱۳۹۳، صفحه ۴۹-۶۲.

۳۲. مدنی پور، علی (۱۳۸۱) تهران، ظهور یک کلانشهر، ترجمه حمید زرازوند، تهران، انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری.
۳۳. مدنی پور، علی (۱۳۸۷) طراحی فضای شهری (نگرشی بر فرایندی اجتماعی و مکانی)، ترجمه مرتضایی، فرهاد. انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری، چاپ سوم.
۳۴. معصومی، سلمان (۱۳۹۰). «توسعه پایدار در راستای پایداری کلان‌شهر تهران». نشر جامعه و فرهنگ.
۳۵. ملاحسنی، ح. (۱۳۸۱). بررسی رابطه میزان سرمایه اجتماعی و نوع دینداری در بین دانش آموزان سال سوم دبیرستان در استان گلستان، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جامعه شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
۳۶. منظور، داوود، یادی پور، مهدی (۱۳۸۷) سرمایه اجتماعی عامل توسعه اجتماعی و اقتصادی، نشریه راهبرد، شماره یک، صص ۱۶۲-۱۴۰.
۳۷. نادری، مجید و دیگران (۱۳۹۵) بررسی رابطه بعد اجتماعی کیفیت فضاهای شهری با سرمایه اجتماعی، مدیریت شهری، شماره ۴۳.
۳۸. کاووسی، اسماعیل (۱۳۸۵) طراحی و ارائه الگوی اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی، رساله دکتری مدیریت فرهنگی، دانشگاه آزاد اسلامی.
۳۹. موسوی، سید احمد (۱۳۸۵) برنامه ریزی توسعه محله‌ای با تأکید بر سرمایه اجتماعی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.
۴۰. میری، غلامرضا، جوان، جعفر، افراخته، حسن، ولایتی، سعیده، شایان، حمید (۱۳۸۹) نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی (منطقه پشت آب سیستان)، فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، شماره ۱۴، صص ۴۹-۲۹.
۴۱. نادری، مجید، فروزانگر حمید و بافت یگانه، منصور، (۱۳۸۷) سنجش چارچوب ارزیابی سرمایه اجتماعی در ساختار شهری با تأکید بر نقش فضاهای عمومی، پژوهش مدیریت شهری ویژه نامه نشریه همگامان، شماره اول.
۴۲. نوابخش، فدوی، جمیله، (۱۳۸۷) بررسی ابعاد سرمایه اجتماعی و نقش آن در توسعه شهری. پژوهش‌نامه علوم اجتماعی، شماره ۲
۴۳. الوانی، مهدی، شیروانی، علیرضا (۱۳۸۵) سرمایه

- of social theory. Cambridge.
54. Coleman, J. (۱۹۹۰) Equality and Achievement in Education (۱۹۹۰); sanfrancisco: Westview Press.
55. Coleman, J.(۱۹۹۰). Foundation of Social Theory .Cambridge .m.University press.
56. Coleman, J.S(۱۹۸۸), Social Capital in the Creation of Human Capital, American Journal of Sociology, PP: s ۹۵- ۱۲۰.
57. Coleman, J.S., and Doyle, W.J. (۱۹۸۸). socialites and susceptibility to the common cold, in social capital. In Dekker, P. & Uslaner, E.M. (EDS) ۲۰۰۱. Social capital and participation in everyday life, Rutledge.
58. Evans,Bob,nutmeg,Marco.Sandbk, Susan, Tyvbald, Kate. (۱۳۹۰).’Office of Sustainable Cities’. Translator Reza Haghighi and Khadr has Faraj. Tehran: Parhamrole.
59. Fukuyama , F. (1999). Social capital and civic society. Conference on second generalization reform.
60. Fukuyama, F,( ۲۰۰۱).Social capital, civil society and development. Third World Quarterly.
61. Gülümser, Aliye, Levent, Tüzin, Nijkamp, Peter and Poot, Jacques (2012).’The role of local and newcomer entrepreneurs in rural development: A comparative meta- analytic study’. Research Memorandum 1-2012, Faculty of Economics and Business Administration, Vrije Universitrit Amsterdam.
62. Hasanah, Tunira(2015),Potential اجتماعی (مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها)، تهران، انتشارات مانی، چاپ اول.
۴۴. ولکاک، م و همکار. (۱۳۸۴). سرمایه اجتماعی و تبعات آن برای نظریه توسعه، پژوهش و سیاست گذاری، سرمایه اجتماعی؛ اعتماد، دموکراسی و توسعه. گردآورنده: کیان تاخیش، ترجمه: خاکباز و حسن پویان. تهران: نشر شیرازه.
45. Adler. P. & Kwon. S. (۲۰۰۰). Social Capital: The Good. The bad. and the Ugly. in Lesser. E. L. (ed). Knowledge and Social Capital: Foundations and Applications. Boston.
46. Alik, J & Realo, A. (۲۰۰۴); «Individualism–Collectivism and Social Capital», Journal of Cross–Cultural Psychology, Vol. ۳۵, No. ۱.
47. Carmona, C. & Heath, T. & Oc, T. & Ttiesdell, S. (2003).»Public Places ,Urban
48. Carmona, C. & Heath, T. & Oc, T. & Ttiesdell, S. (2003).»Public Places ,Urban
49. Carmona, M. & Tiesdell, S. (2007).Urban Design Reader: The Dimension of Urban Design, Architectural Press.
50. Carmona, M. & Tiesdell, S. (2007).Urban Design Reader: The Dimension of Urban Design, Architectural Press.
51. Carr.s, Francis.M ,Rivlin. L, Stone.A.M, (1992), “Public Space”, New York: Cambridge University Press.
52. Coleman , J. (1988). Social capital in the creation of human capital. American journal of sociology.
53. Coleman , J. (1990). Foundations

- America. PS: Political science and politics.
69. Putnam , R.( 1996). The strange disappearance of civic America. Policy.
  70. Rafiiyan, Mojtaba et al. (۲۰۱۲). "Realization of Neighborhood-Centered Planning on Damaged City Areas Case Study of Sangelaj Neighborhood in Tehran". Urban and Regional Studies, Issue ۷۱, pp. ۱۰۶-۱۸۹. (in Persian)
  71. Schwartz .wiley A , (2005), "how to turn a place around", New York: project for public Spaces Inc.
  72. Weil, Frederick, Matthew R, Lee, Edward S, Shihadeh, (2012). "The burdens of social capital: How socially-involved people dealt with stress after Hurricane Katrina". Social Science Research 41, pp -110 119.
  73. Woolcock. Michael; Narayan. Deepa.( 2000). Social capital: implications for development theory. research. and policy». The World Bank research observ r.V ol(15).۳۹
  - Social Capital of Indonesian Immigrant in Malaysia: A Preliminary Research, Social and Behavioral Sciences 211 ( 2015 ) 383 – 389.
  63. Lopez-Gunn, E, (۲۰۱۲). "Groundwater governance and social capital". Geoforum ۴۳, pp۱۱۵۱-۱۱۴۰.
  64. Marshall. G (۱۹۹۸). Oxford Dictionary of Sociology. Oxford University Press.
  65. Miller.patrik A, Zahm. Diane L, Katen. Brian F,(۲۰۱۰), " Research in Public Spaces: Safety and Human Behavior", February ۰۴,۲۰۱۰, Blachsburg, Virginia.
  66. Off, clause.( ۱۹۹۸). How can we Trust our Fellow citizens? Democracy and Trust, ed, Mark Warren. Cambridge: university press.
  67. Putnam , R. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. Jouranal of democracy.
  68. Putnam , R.( 1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in

## تحلیل نقش ظرفیت تعامل پذیری محیطی فضاهای بینابینی در شکل گیری سامانه جمعی-فضایی مدارس شهری متأثر از نوع نظام بخشی<sup>۱</sup>

مهسا دلشاد سیاهکلی - دانشجوی دکتری تخصصی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.  
محمد رضا بمانیان\* - استاد گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.  
محمد جواد مهدوی نژاد - دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

### چکیده

مدارس شهری به عنوان اولین قرارگاه‌های اجتماعی، با هدف آموزش در پی فراهم نمودن فرصت‌هایی برای یادگیرندگان جهت تعامل با یکدیگر با استفاده از ارتباط مداوم در فعالیت‌های آموزشی- اجتماعی می‌باشند. پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و تامین فرصت‌های لازم در زمینه کسب تجارب اجتماعی، مستلزم وجود قرارگاه کالبدی است. فضاهای بینابینی غیررسمی در مدارس ظرفیتی است در پاسخ به این جنبه از حیات کودکان. از این رو با تاکید بر بعد اجتماعی رابطه انسان - مکان، مقاله حاضر بر آن است که نقش نوع نظام بخشی فضاهای بینابینی را بر مولفه‌های تعامل پذیری محیطی در مدارس و اشتیاق به فعالیت در این فضاها را مورد ارزیابی قرار دهد. بدین منظور، بستر کالبدی فضاهای بینابینی در ۶ مدرسه ابتدایی منطقه ۱ و ۳ شهر تهران به عنوان مکانی جمعی- رفتاری که سامانه‌ای جمعی- فضایی را تشکیل می‌دهد، مورد توجه قرار می‌گیرد. در این راستا مبتنی بر ادبیات روانشناسی محیط و علوم رفتاری، مؤلفه‌های ارزیابی محیطی در تعامل انسان- انسان و انسان- محیط در دو نوع سازماندهی خطی و مرکزی با توجه به رواج این دو الگو در سیر تحول معماری مدارس ایرانی مورد بررسی قرار می‌گیرد. این تحقیق بر اساس شیوه ترکیبی کمی- کیفی با استفاده از پرسشنامه و تحلیل میدانی، اطلاعات لازم در خصوص آزمون فرضیه‌ها را جمع آوری و سپس در نرم افزار spss داده‌ها تجزیه و تحلیل گردید. بر اساس نتایج، وجود رابطه معنادار میان مؤلفه‌های ارزیابی تعامل پذیری محیطی با نوع سازماندهی فضاهای بینابینی در محیط‌های یادگیری تأیید شد. در نتیجه، به واسطه نظام بخشی مناسب فضاهای بینابینی، با برقراری تعادل میان مولفه‌های کالبدی و روانشناختی، بستر تعاملات یادگیرندگان در محیط‌های یادگیری ارتقاء می‌یابد.

واژگان کلیدی: تعامل پذیری، سازماندهی فضایی، فضای بینابین، محیط‌های یادگیری

Analysis the role of environmental Interoperability capacity in interstitial spaces to formation the collective-spatial system of urban schools affected by the type of organization

### Abstract

Schools as the first social Setting have the aim of training and providing opportunities for learners to interaction with each other through constant communication in educational and social activities. Responding to social needs and providing the necessary opportunities in earning of social experiences, requires the existence of physical Setting. Informal Interstitial spaces in schools are capacity In responding to this aspect of the children's life. Hence by According to the emphasis social dimension of man and space, this paper argues analyzing the role of kind of interstitial spaces organization on environmental Interoperability factors in schools and eager to activity in these spaces. For this purpose, the physical environment of interstitial spaces considered in 6 elementary school in 1 and 3 region of Tehran as a collective - behavioral place which constitutes a collective- spatial system. In this regard, based on environmental psychology literature and behavioral sciences, environmental evaluating factors in human-human and human-environment interactions will be examined in two types of linear and central organization according to popularity of these two patterns in the evolution of Iran's school architecture. This research based on combining the quantitative-qualitative approach Using questionnaires and field analysis, collected information on testing hypotheses and then the data were analyzed in spss software. Based on the results, approved the existing of significant relationship between the evaluating factors in environmental Interoperability and the type of organization in the interstitial spaces of learning environments. So, through the appropriate organization of interstitial spaces by establishing a balance between physical and psychological components, the context of learner's interactions in learning environments is improved.

Key words: Interoperability, spatial organization, interstitial spaces, learning environment

۱. این مقاله برگرفته از مطالعات رساله دکتری «مهسا دلشاد سیاهکلی» به راهنمایی دکتر محمد رضا بمانیان و مشاور دکتر محمد جواد مهدوی نژاد می‌باشد که با عنوان «بازیابی نقش فضاهای گذار و بینابینی در تحقق یادگیری تعاملی کودکان (حلقه گمشده در انتظام فضایی مدرسه ایرانی)» در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران انجام شده است.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۱۰۸۱۵۳۴، رایانامه: [Bemnian@modares.ac.ir](mailto:Bemnian@modares.ac.ir)

## مقدمه

فعالیت‌های انسان در محیط نظام پیچیده‌ای را تشکیل می‌دهد که بر چگونگی شکل‌گیری فعالیت‌ها، ادراک محیط و نیز عمل در برابر آن موثرند. در این بین برقراری سطح مناسبی از تعاملات جمعی در محیط‌های یادگیری به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت یادگیری متاثر از ویژگی‌های محیطی می‌باشد. نیاز به تنوع و مجموعه‌ای از حوزه‌های فعالیتی در هماهنگی با فضاهای آموزش رسمی که ارائه دهنده فرصت‌هایی متفاوت برای دانش آموزان جهت یادگیری، جستجو و رفتارهای تعاملی در محیط‌های غیر کلاس درس باشد، امری ضروری است (Gump, 1987). مهم‌ترین دلایل آن، قابلیت‌های بالای محیط‌های غیررسمی در آموزش غیرمستقیم کودکان، پرورش مهارت‌های کودکان (اجتماعی، فیزیکی و شناختی) و استفاده از فضاهای طبیعی برای رشد معنوی، احساسی و زیبایی شناسانه کودکان می‌باشد. چراکه یک کودک یک ارگانیزم غیر فعال نیست. او به عنوان یک عامل در فرآیند رشد خود جستجو می‌کند، کشف می‌کند، ارتباط برقرار می‌کند، تعامل دارد و فعالانه در فعالیتهای ارائه شده به واسطه قابلیت‌های محیط فیزیکی مشارکت دارد (Moore, 1987). در میان مطالعات موجود در این زمینه به جز تأکید بر اهمیت وجود فضاهای بیرونی در کنار فضاهای درون کلاس‌ها و اهمیت وجود ارتباط میان فضاهای درون و بیرون کلاس‌ها در مدارس، در مورد انواع این فضاهای غیررسمی و چگونگی ارتباط و عناصر بینابینی آن‌ها با هم و کیفیت ارتباطی میان این فضاها سخنی گفته نشده است و الگوهایی برای چگونگی طراحی این ارتباط و حد و مرز آن بیان نشده است.

ارزیابی محیط‌های مدارس دلالت می‌نماید بر ناخوانا و غیر قابل درک بودن توسط دانش آموزان به طوری که در آن آرایش فضایی، دسترسی بصری و فیزیکی ضعیفی را جهت دنبال نمودن آنچه در اجتماع مدرسه در حال اتفاق است، فراهم می‌نماید و در نتیجه برای فعالیت‌ها و رفتارهای تعاملی پی در پی دانش آموزان و معلمان پاسخگو نمی‌باشند (Sanoff, 1994; Wolfe and Rivlin, 1987). در این زمینه «وینستن و دیوید»<sup>۱</sup> استدلال می‌کنند که محیط‌های مدرسه با طرح بندی فضایی<sup>۲</sup> خود و سایر مشخصه‌های فیزیکی فرصت‌هایی را فراهم می‌نمایند

که پشتیبان فرآیند رشد کودکان از طریق تشویق هر دو حالت تعامل اجتماعی و همچنین حفظ حریم شخصی، ارتقاء مهارت دانش آموزان از طریق محیط‌های اجتماعی و فیزیکی، مهیا کردن فرصت‌هایی برای رشد و یادگیری تجربی، ارتقاء احساس امنیت و اعتماد می‌باشند. بنابراین مدارس نقش‌های اجتماعی بر عهده دارند که در آن دانش آموزان از گروه‌های سنی متفاوت و با پیشینه‌های متفاوت رفتاری، یاد می‌گیرند که چگونه با هردوی بسترهای اجتماعی و فیزیکی خارج از خانه‌ها و همسایگی هایشان (محل) تعامل داشته باشند (Wein-stein & David, 1987). به طور کلی، محیط مدرسه به واسطه فضاهای بینابینی می‌تواند افزایش یا کاهش دهنده جامعه‌پذیری در میان دانش آموزان بوده و اثر غالبی بر چگونگی درست عمل کردن تسهیلات بنای مدرسه از طریق طرح فضایی آن داشته باشد (Archea, 1999). اما این چالش وجود دارد که چگونه می‌توان به فضاهای آموزشی رسمی مانند کلاس‌های درس همراه با دیگر مجموعه فضاهای موجود در بنای مدرسه نظام بخشید به طوری که به یک کل منسجم به منظور حمایت از رخ دادن منظم فعالیتهای پی در پی تعاملی دست یافت. اکثر مطالعات در رابطه با محیط‌های رفتاری عموماً بر مشخصه‌های رفتاری-اجتماعی محیط‌ها در مقایسه با ویژگی‌های محیطی-فیزیکی آنها متمرکز بوده اند. این در حالی است که نقش‌ها و اثرات ساختارهای فضایی در بنای مدرسه بر اعمال اجتماعی افراد را نمی‌توان نادیده گرفت. مطالعه پیش رو فضاهای بینابینی مدارس را بر اساس موارد زیر تحلیل می‌نماید: (۱) بر اساس الگوی طراحی (سازماندهی فضایی)؛ (۲) بر اساس قرار گاه اجتماعی (سازماندهی اجتماعی)؛ (۳) بر اساس برخورد‌های تعاملی جهت فعالیت‌های اجتماعی و آموزشی. از این رو دستیابی به الگوی سازمان فضایی بهینه با توجه به الگوی ارتباطی میان فضاهای مختلف جهت ارتقای رفتارهای تعاملی در انواع فضاهای بینابینی در معماری مدرسه هدف این نوشتار است و با توجه به رواج دو الگوی خطی و حیاط مرکزی در سیر تحول معماری مدارس ایرانی، این دو الگوی چیدمانی جهت تحلیل چگونگی اصول سازماندهی فضاهای بینابینی در برقراری ارتباط میان فضاها، مورد بررسی قرار گرفته اند.

1. Weinstein & David  
2. Spatial layout



## تعریف فضای اجتماعی و پیامدهای آن بر رفتارهای تعاملی

مطابق تعریف «فضای هستی»<sup>3</sup> رلف (۱۹۷۶) تجربیات به عنوان بخشی از بستر فضایی قابل درک است و به طور همزمان یک تعلق فردی به یک کلیت اجتماعی و فرهنگی ایجاد می‌نماید (نوربرگ شولتز، ۱۳۵۳). یک فضای هستی دارای یک ساختار (یا الگو) به وضوح توسعه یافته و همچنین دارای مفاهیم نمادینی است که افراد، آن کیفیت ها، باورهای اجتماعی و عرف‌های زمینه‌ای را درک و تجربه می‌نمایند. این فضا صرفاً یک فضای منفعل نیست که در انتظار تجربه شدن باشد، بلکه به همراه خلق اجزائی است از قبیل محدوده‌های فیزیکی و روابط فضایی، فعالیت‌ها و عملکردهای قابل مشاهده، تعاملات، حرکت ها، و مفاهیم یا نمادهای موجود در یک بستر (Relph, 1976). بارکر بر ماهیت جمعی- رفتاری فضاهای فعالیت تاکید داشته است و تعاملات جمعی در فضاهای فعالیت را به مثابه قابلیت برای فضا مورد تاکید قرار داده است. مفهوم تعامل اجتماعی در محیط از طریق شناخت وی در مورد مولفه‌های کلیدی از جمله فعالیت مستمر افراد، قلمرو محیط، ساختار مکان - رفتار، بازه زمانی تشریح شده است که به ارتباط اجتماعی در محیط شکل می‌دهد (Barker, 1968). این اجزا به درک مفهوم تناسب میان فعالیت و شناسایی ماهیت رفتاری-اجتماعی فضا کمک می‌نمایند. هیلیر<sup>4</sup> نیز استدلال می‌نماید که فضا به مانند یک ماشین است که پشتیبان مقصود مردم برای شکل دادن به روابط اجتماعی خاص از طریق تعاملات و معاشرت‌ها می‌باشد (Hillier, 1996).

بر این اساس فضای اجتماعی فضایی است که محل تبادل افکار و اطلاعات میان افراد و گروه‌های مختلف است. چنین فضاهایی بیش از آنکه تنها یک فضا باشند یک تجربه اند که نتیجه چنین تجارب و رفتارهای تعاملی در میان افراد و گروه‌های مختلف، دریافت حس هویت جمعی، احترام به خود (عزت نفس)، ارتقاء مهارت‌های جمعی و مشارکت اجتماعی خواهد بود (Car, 1992). بسیاری از پژوهش‌های اخیر رابطه مشخصه‌های فضای کالبدی و تعاملات جمعی را مرکز تمرکز خود قرار داده اند بر این اساس که در

انتخاب رویکرد ترکیبی کمی- کیفی، فرصت‌هایی را برای درک عمیق تر رفتارهای تعاملی کودکان در مکان‌های فعالیت غیر رسمی در مدرسه فراهم می‌دارد. بر این اساس چارچوب نظری پژوهش به روش تحلیل محتوا با هدف جستجوی مولفه‌های محیطی موثر در ارتقای رفتارهای تعاملی کودکان در مکان‌های فعالیت در پیشینه موضوع تدوین شده است. در مرحله میدانی، در مرحله نخست از طریق مشاهده و حضور در بنای مدارس منتخب شهر تهران با ۴ نوع سازماندهی فضایی، تحلیل‌های کیفی فضاهای نمونه‌های موردی شکل گرفتند. این تحلیل‌ها کانون‌های فعالیت در فضاهای بینابینی داخلی و فضاهای مورد توجه از سوی یادگیرندگان به منظور انجام فعالیت‌های جمعی را مدنظر قرار داده و منجر به شکل گیری و تدقیق فرضیه تحقیق بدین شکل گشت که «چگونگی شکل گیری و کیفیت مولفه‌های کالبدی (عینی) و غیرکالبدی (ذهنی) به واسطه نوع سازماندهی فضاهای بینابینی و الگوهای ارتباطی میان انواع فضاهای درونی با یکدیگر و با فضاهای بیرونی، از عوامل تأثیرگذار در تحقق و ارتقاء رفتارهای تعاملی در محیط‌های یادگیری است.» پس از طرح فرضیه مبتنی بر ادبیات روانشناسی محیط، چارچوب اصلی در بستر مطالعات انسان- محیط و مؤلفه‌های مؤثر بر تعامل انسان- انسان و انسان- محیط تدقیق شده و در ادامه چگونگی اجتماع پذیری فضاهای بینابینی در جهت بروز رفتارهای تعاملی یادگیرندگان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بخش مورد پژوهی تحقیق نیز به تبیین و تایید فرضیه در راستای چارچوب نظری به تکمیل تحقیق انجامیده است. در این راستا بر اساس مشاهده عمیق فضاها و فعالیت‌ها، مصاحبه و تهیه پرسشنامه، چگونگی کارکرد فضاهای بینابینی به عنوان سامانه جمعی- فضایی مورد مطالعه قرار گرفته است. جهت استناد قوی تر به نتایج داده‌ها، بر اساس متغیرهای تعریف شده پرسشنامه‌هایی بسته پاسخ تدوین و در بین دو کلاس از هر پایه پنجم و ششم مدارس توزیع شد. نتایج به دست آمده در نرم افزار spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در نهایت با مقایسه تحلیل‌های این بخش با یافته‌های بخش مشاهده مستقیم فضاهای بینابینی در ۴ الگوی سازماندهی فضایی، نتایج استخراج شدند.

3. "existential space"

4. Hillier

هر محیط، فضای کالبدی به مثابه سامانه ای فضایی عمل می‌نماید و مشخصه‌های این سامانه فضایی بر تعاملات جمعی کاربران موثر است. بر این اساس مولسکی و لنگ بیان داشته اند که مکان فیزیکی در حالتی ایده آل به سه صورت از رفتارها و رویدادهای رفتاری در فضا پشتیبانی می‌نماید:

۱. مکان فیزیکی عناصر فیزیکی و مشخصه‌های لازم برای تداوم و پایایی آسایش افراد در محیط را فراهم می‌آورد. به‌عنوان مثال نور، ویژگی مهمی در محیط فیزیکی است که مکان فیزیکی چگونگی آن را مشخص می‌نماید.

۲. محیط فیزیکی فراهم کننده امکانات و سازماندهی فضایی است که نظام‌ها و الگوهای ویژه فعالیت در فضا را قوام می‌بخشد به عبارت دیگر محیط فیزیکی شکل‌گیری روابط جمعی را تسهیل نموده، سطح مطلوبی از خلوت را در فضای فعالیت فراهم می‌آورد. متغیرهای عملیاتی در این سطح شامل ابعاد، هندسه فضا و روابط و ارتباطات فضایی در فضاهای فعالیت می‌باشد.

۳. محیط انسان ساخت مولد و تضمین کننده احساسات، تجارب و ادراکات نمادین و زیبایی شناسانه است که به مثابه کیفیاتی در محیط، ادراکات کاربران را تحت تاثیر قرار می‌دهند (Moleski & Lang, 1986).

این سه سطح همواره به صورتی تعاملی و متغیر رابطه بین تعاملات اجتماعی و نظام‌های رفتاری در فضا را کنترل می‌نمایند (دانشگر و همکاران، ۱۳۹۰). در این تحقیق منظور از تعامل پذیری فضا، این است که فضای کالبدی براساس مشخصه‌های فضایی خود موجب تشکیل کانون‌های فعالیت در قسمت‌هایی خاص از فضا می‌گردد. با این فرض، قابلیت تعامل پذیری در فضاهای فعالیت و اشتیاق به فعالیت‌های جمعی متاثر از امکان ادراک محیط افزایش می‌یابد.

### مدارس به عنوان قرار گاه‌های تعاملی

هر بستری یک فرهنگ مشخص و جای گرفته در ساختارهای اجتماعی و فضایی خود را داراست که به واسطه الگوهای تعامل اجتماعی نهادینه شده در میان افراد، منتقل می‌گردد. مدرسه به خودی خود یک نظام اجتماعی پیچیده است که متشکل از اجزای ساختاری،

اجتماعی و عملکردی می‌باشد (Pasalar, 2003, 9). از طریق فعالیتها، تعاملات و وظایف افراد، فرهنگ یک مدرسه تقویت می‌گردد. این فرهنگ از طریق نهادینه کردن الگوهای مناسب رفتاری و برقراری یک سیستم واضح که به احساس اجتماعی در میان افراد خود شکل می‌بخشد هویت را خلق می‌نماید (Moleski and Lang, 1986). محیط‌های مدرسه می‌تواند شامل تنوعی از محدوده‌های اجتماعی باشند که در مطابقت با افراد متفاوت، پاسخگو به آزادی متناسب و رشد عاطفی باشند. این محدوده‌های فضایی به لحاظ رشدی پشتیبان نیازهای اساسی اواخر دوره کودکی هستند.<sup>۵</sup>

بیشتر مطالعات این حوزه در محیط‌های یادگیری، بر نقش کلاس‌ها به عنوان یک سیستم اجتماعی واحد و محیط‌های اصلی به منظور تجزیه و تحلیل و درک تعامل پویا بین دانش آموزان و معلمان متمرکز هستند. این در حالی است که در مدرسه فعالیت‌ها و روابط اجتماعی در طول زمان آزاد خارج از محیط کلاس درس برای درک نیازهای رشدی کودکان، دارای اهمیت است (Blatchford, 1998). چرا که در این زمان ها، دانش آموزان خارج از نظارت مستقیم و ساختار نظام مند آموزش، بیشتر زندگی اجتماعی و تعاملات خود را با بقیه اجتماع مدرسه بروز می‌دهند. یکی از اصول ارائه شده برای طراحی فضاهای آموزشی، اصل طراحی «فضاهای فعال»<sup>۶</sup> و «غیرفعال»<sup>۷</sup> در مدارس است (Lackney, 1994). می‌توان گفت برخی آموزش‌ها بهتر است که در خارج از محیط کلاس داده شوند. این روش آموزشی رویکردی است که ریشه‌های آن را در نظریات نظریه پردازانی چون جوهان پستالوزی، جان دیوئی، پائولو فریر، پاتریک گلدس می‌توان یافت (Higgins, 2002). مطابق «نظریه هیگینس»<sup>۸</sup> آموزش‌های خارج از محیط کلاس، در برگیرنده سه فاکتور می‌باشد (تصویر ۱).

۵. نیازهای این دوره شامل مواردی چون دارا بودن روابط رفاقتی، محبت و امنیت، احساس مهم بودن، احساس تعلق به یک اجتماع و مشارکت داشتن و یادگیری از طریق ماجراجویی و تجربیات جدید می‌باشد. (James, 1974)

6. Active  
7. Passive  
8. Higgins



تصویر ۱. محدوده و حوزه آموزش‌های خارج از محیط کلاس؛  
 ماخذ (Higgins, 2002)

سراسری و با ساختار اجتماعی جامعه مدرسه دارد. با این حال، این امر به خوبی شناخته شده نیست که چه نوع ساختار اجتماعی از طریق ساختار فضایی و روابط ایجاد شده از طریق فضاهای بینابینی غیررسمی میان فضاهای رسمی شکل می‌گیرد و چه قابلیت‌هایی هستند که برای رخ دادن تعاملات از طریق ارتباطات بصری و فیزیکی در فضاهای بینابینی میان گروه‌های متفاوت محیط‌های فعالیتی می‌باید ارائه گردند.

### فضاهای بینابینی، سامانه‌ای جمعی - فضایی در محیط‌های مدرسه

در گروه‌های اجتماعی که در آن افراد دارای ارتباطات محدود هستند، تعاملات عموماً بر اساس برخوردهای متناوت، مختصر، تصادفی و «ارتباطات غیر فعال»<sup>۱۲</sup> در حالی که از یک مکان به مکان دیگر حرکت می‌کنند، شکل می‌گیرد که می‌تواند در نهایت روابط دوستی را توسعه بخشد (Festinger et al, 1963). تماس‌های منفعل به واسطه مسیرهای مورد نیاز برای ورود و خروج فرد به یک مکان خاص شکل می‌گیرند. در این رابطه، فواصل فیزیکی<sup>۱۳</sup> و عملکردی<sup>۱۴</sup> در میان فضاهای مختلف درون بناها به عنوان پیش‌بینی کننده‌ها جهت ارائه فرصت‌هایی برای شکل‌گیری تعامل و بر این اساس ارتباطات اجتماعی نشان داده شده‌اند (Hillier and Hanson, 1984). در طول یک روز معمول در مدرسه، حرکت دانش‌آموزان به کلاس‌های درس بر اساس یک برنامه از پیش تعیین شده می‌باشد، بنابراین حرکت انفرادی یا گروهی دانش‌آموزان از یک مکان به مکان دیگر در یک زمان محدود نقش مهمی در ارتقاء تعاملات در میان آنها به همراه خواهد داشت. بنابراین اعتقاد بر این است که، سازمان فضایی محدوده‌های آموزشی به همراه ارتباطات و دسترسی بصری و فیزیکی مورد نیاز به نواحی عمومی در بنای مدرسه می‌تواند بر میزان معاشرت کردن و احساس اجتماعی در مدرسه اثرگذار باشد. راهروها و محدوده‌های ارتباطی در مدارس به عنوان فضاهای بینابینی غیررسمی،

«بلتچفورد»<sup>۹</sup> در رابطه با «زندگی اجتماعی در مدرسه»، اهمیت مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های غیررسمی و تعاملات خارج از کلاس‌های درس را در جهت فرآیند رشد مورد شناسایی قرار می‌دهد و این اعتقاد که رفتار به واسطه موقعیت و بستر اجتماعی تحت تاثیر قرار می‌گیرد را به رسمیت می‌شناسد. بنابراین درهم‌تندگی محیط اجتماعی (سازمان اجتماعی) از یک سو و محیط فیزیکی (سازمان فضایی) از سویی دیگر دارای اهمیت است (Blatchford, 1998). پژوهش «ویندول و سایمون»<sup>۱۰</sup> شبکه‌های اجتماعی ممکن در میان کودکان را که با تعاملات حاصل از مشخصه‌های اجتماعی محیط همراه است، شناسایی می‌نماید. آنها رفتارهای تعاملی را با اشاره به برخوردهای خاص بین افراد، دوستی، روابط دو سویه، ارتباطات، آگاهی، شناخت، صرف وقت با دیگران را به عنوان متغیرهای مهم تعامل اجتماعی نشان داده‌اند (Brown, 1999). «ایوبنکس اونز»<sup>۱۱</sup> با مطالعه بر دلایل مختلف ارزش‌گذاری محیط‌ها دریافت که کودکان برای محیط‌های مدارس به عنوان مکانی برای بودن با همسالان خود ارزش قائل شده‌اند. در مطالعات جدیدتر در رابطه با ترجیحات محیطی کودکان، تعامل اجتماعی و انزوا به عنوان انگیزه‌های مهم در استفاده از محیط‌ها پدیدار شده‌اند (Lieberg 1997). در مجموع، مدارس به عنوان ترکیبی از دسته‌های فعالیتی متفاوت، سلسله‌ای از الگوهای رفتاری را ارائه می‌نمایند که به طور منظم رخ می‌دهند. هر محل فعالیت ارتباط معینی با دیگری و با سازمان فیزیکی

9. Blatchford
10. Wyndol & Simon
11. Eubanks Owens

12. "passive contacts"

۱۳. Physical distance فاصله فیزیکی، فاصله اندازه‌گیری شده بین واحد‌های مختلف است

۱۴. Functional distance فاصله عملکردی رابطه موقعیتی در میان فضاهاست که وابسته است به مشخصه‌های مربوط به جهت‌گیری فضاها در ارتباط با یکدیگر، مسیرهای ارتباطی بین فضاها و گشایش‌ها یا فضاها جمع‌گرمی اجتماعی که منتهی به فضاها دیگر می‌شوند.

فرصت‌هایی را برای ملاقات گروه‌های مختلف که در حال حرکت در بنا هستند فراهم می‌دارند. بنابراین در این محدوده‌های بینابینی بسیاری از زمان گذار غیرعملکردی سپری و بدین ترتیب به کارایی و توزیع حرکت از یک مکان به مکان دیگر شکل می‌دهند و همچنین فعالیتها را در بنا کنترل می‌نمایند.

هر یک از فضاها یک مدرسه به ویژگی‌های فضایی خاص خود و حالت‌های متفاوتی از ارتباطات با دیگر فضاها به منظور شکل دادن به یک بستر قابل فهم عملکردی نیاز دارند و از سویی دیگر حوزه‌های میان محدوده‌های آموزشی و اجتماعی غیررسمی پشتیبانی برای شکل دهی به تعامل مستمر دانش آموزان می‌باشند. بنابراین تعریف، تحلیل و درک پویایی میان روابط اجتماعی دانش آموزان و روابط فیزیکی حوزه‌ها و قلمروهای ارتباطی در محیط‌های مدارس امری ضروری است. طرح بندی فضایی هر بنایی باید به واسطه این محدوده‌های بینابینی یک ارتباط و دسترسی فیزیکی و بصری مناسب برای کاربران فراهم نماید چرا که روابط بصری و فیزیکی میان و درون ساختارهای فضایی به تولید و تسهیل ارتباطات و برخورد‌های میان افراد یا گروه‌ها کمک می‌نماید. همچنین انعطاف پذیری (استفاده چندگانه از فضا)، انطباق پذیری (تغییر و استفاده از فضا برای فعالیت‌های جدید)، مقیاس، ابعاد، وسعت و تراکم، برخی از ویژگی‌های فضایی هستند که یک فضای بینابینی بسته به نیازهای عملکردی خود، شرایط مناسبی را برای فعالیت‌های آموزشی و اجتماعی غیررسمی ارائه می‌نماید (Pasalar, 2003).

### طرح بندی فضایی و سیستم‌های فعالیتی-تعاملی

بسیاری از مطالعات، تعامل پیچیده میان ساختار اجتماعی و ساختار فضایی را آشکار ساخته اند (Hillier et. al., 1987; Backhouse and Drew, 1992; Penn et. al., 1999). تحقیقات حوزه روانشناسی محیط نیز نشان می‌دهد که می‌توان از طریق سازماندهی مناسب فضاها و چیدمان فضایی به سطح مناسبی از ارتباطات جمعی و خلوت مطلوب متناسب با فعالیت‌های فضاها مورد نظر دست یافت. مطابق مفهوم سازی هال<sup>۱۵</sup> در مورد فضا، یک محیط دارای تعریف خاص خود از فعالیت‌ها است که متناسب با شیوه ای است که فضاها بر اساس آن به نظم و تصرف درآمده اند. همچنین بیشتر توضیح می‌دهد که محیط‌ها

15. Hall

ویژگی‌های «اجتماع پذیر»<sup>۱۶</sup> و «اجتماع گریز»<sup>۱۷</sup> را با خود به همراه دارند که در آنها فرصت‌های متفاوت تعاملی یا درکنار هم آوردن افراد ارائه می‌گردد (لنگ، ۱۳۸۶). این دو شرایط بحث برانگیز در معنای اجتماعی، مفهوم تعامل اجتماعی را با اشاره به مشخصه‌های فیزیکی مربوط به آرایش‌های فضایی توصیف می‌نماید. در همین راستا، «هیلبیر و هانسون»<sup>۱۸</sup> (۱۹۸۴) نشان داده اند که برای درک روابط فرهنگی-اجتماعی میان اعضای یک گروه یا سازمان، ضروری است که چیدمان فضایی و روابط میان فضاها مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین بررسی فضا براساس ویژگی‌های فیزیکی از جمله شکل، مقیاس و تناسب برای آشکارشدن اثرات زیربنایی محیط فیزیکی بر فعالیت‌های افراد و روابط اجتماعی کافی نیست بلکه اشکال مختلف رفتار و روابط اجتماعی در میان افراد بر پایه روابط فضایی و محدوده‌های<sup>۱۹</sup> بین محیط‌های فعالیتی پشتیبانی و تولید می‌گردد (Markus and Cameron, 2002). بر این اساس به منظور درک تعامل میان افراد و محیط، تنظیمات و روابط فضایی به همراه نوع استفاده از فضاها می‌باید در کنار هم مورد بررسی قرار گیرد. «راپاپورت»<sup>۲۰</sup> نیز استفاده از فضا را از نظر رابطه میان فضا و فعالیت بررسی می‌نماید (Rap-oport 1990) و نتیجه‌گیری می‌کند که شکل ساخته شده به نوبه خود بیان مستقیم ساختارهای اجتماعی و فرهنگی گروه‌های اجتماعی است. بدین ترتیب روابط میان افراد تحت تاثیر سازماندهی فضایی یک محیط قرار می‌گیرد که یک بستر بالقوه از «برخوردها»<sup>۲۱</sup> و «حضور همزمان»<sup>۲۲</sup> احتمالی را تولید می‌نماید. بناها مجموعه ای از فضاها هستند که افراد در آن حرکت می‌کنند، ملاقات می‌کنند، با هم برخورد می‌کنند و نسبت به یکدیگر آگاهی می‌یابند. پیکربندی فضایی به عنوان مولد اصلی الگوهای حرکتی است که افزایش دهنده و یا مانع تعاملات میان افراد هستند

16. "sociofugal"

17. "sociopetal"

18. Hillier and Hanson

19. boundaries

20. Rapoport

۲۱. Encounters قابلیت است برای تعامل در میان افراد که به خصوص هنگام حرکت فرد از یک مکان به مکانی دیگر شکل می‌گیرد

22. co-presence

به عنوان یک معیار است که از طریق تعداد افرادی که مستقیماً در دسترس فرد در یک موقعیت مکانی مشاهده شده، بدست می‌آید. (Doxa, ۲۰۰۱)

(Hillier, 1996). «هیلیئر» و همکارانش (۱۹۸۷) استدلال می‌کنند که آگاهی نسبت به دیگران یک «اجتماع مجازی»<sup>۲۳</sup> را شکل می‌دهد که احساس تعلق و امنیت در میان افراد را ارائه می‌نماید. آن‌ها اجتماع مجازی را محصول آرایش فضایی می‌دانند که دارای عملکرد اجتماعی است. با وجود اینکه هیچ یک از مطالعات پیشین دارای شواهد تجربی که نشان دهنده چگونگی حمایت فضایی مدارس از اجتماعی شدن دانش آموزان و رفتارها و الگوهای حرکتی آنها باشد نیست، با مرور مطالعات فضایی پیشین می‌توان اظهار کرد که مطالعه ارتباطها در محیط‌های مدارس برای تحلیل و درک ارتباط میان الگوهای رفتارهای تعاملی و بیان آن‌ها از طریق طراحی آرایش فضایی ضروری می‌نماید. چرا که ساختار فضایی مدرسه پشتیبان ساختار اجتماعی جامعه مدرسه است که در متن الگوی فضایی آن نهادینه شده است.

#### پیامدهای سازماندهی فضاهای بینابینی بر رفتارهای تعاملی

طرح بندی یک بنا از طریق عواملی چون حصارهای<sup>۲۴</sup> فضایی (مرزهای<sup>۲۵</sup> تعریف کننده موقعیت‌های مکانی) می‌تواند به طور منفی یا مثبت بر درگیر شدن یک فرد درون یک اجتماع فعالیتی اثرگذار باشد. بنابراین تحلیل الگوی فضایی بنای مدرسه می‌تواند پیامدها و نتایج اجتماعی، رفتاری و فرهنگی مرتبط را شناسایی نماید. تعداد، ابعاد، موقعیت و توزیع محدوده‌های بینابینی غیررسمی در مدارس می‌تواند به عنوان مفاهیم اساسی در پیکربندی فضاها، ارتباطات و دسترسی فیزیکی و بصری میان محدوده‌های فعالیتی متفاوت و همچنین میان دانش آموزان که از این طریق با یکدیگر و با محیط پیرامون خود تعامل برقرار می‌نمایند را هماهنگ نماید. مطابق پژوهش دوکزا<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۱) در رابطه با ویژگی‌های طرح بندی فضاها داخلی عمومی و ارتباط آن‌ها با الگوهای استفاده فضایی افراد، یکپارچگی و یا تفکیک ورودی‌ها در طرح بندی یک بنا بر میزان حضور همزمان<sup>۲۷</sup> مشاهده شده به هنگام ورود و ایجاد حالت‌های رسمی و غیر رسمی از جامعه پذیری تاثیر می‌گذارد. تنوع ادراک شده،

چندعملکردی بودن و در نتیجه انتخاب افراد به ماهیت غیررسمی یک فضا کمک می‌نماید. همچنین قابلیت دید متقابل<sup>۲۸</sup> فضاهای مختلف یک احساس آگاهی مشترک در میان افراد مشغول در فعالیت‌های مختلف را بوجود می‌آورد. به طور کلی، تجزیه و تحلیل وی شواهدی را نشان می‌دهد که طرح بندی فضایی و توزیع امکانات در بناهای عمومی، الگوهای استفاده، حضور مشترک و قابلیت برای تعامل میان افراد، تولید حالت‌های مختلف برای اجتماع پذیری و انتقال فرهنگ را تنظیم می‌نماید. مطالعه برگ<sup>۲۹</sup> (۱۹۸۷) در رابطه با طرح بندی بنا برای مراکز کودک نیز به ارتباط میان ویژگی‌های سازماندهی فضایی نگاه دارد و نشان می‌دهد که در بناهای فشرده تحقق تعامل اجتماعی در میان افراد راحت تر است نسبت به یک ساختمان چند قسمتی. یافته‌های وی نشان می‌دهد که احساس کل گرایي بالا به این معناست که درک کلیت بنا که در آن نگاه کردن در یک فضا اطلاعاتی در رابطه با موقعیت مکانی آن فضا هم در سطح موضعی و هم در سطح کلی ارائه می‌نماید، آسان است. بر اساس مطالعات انجام گرفته پیامدهای نظام دهی فضاهای بینابینی بر رفتارهای تعاملی را در وحدت، تنوع و تعریف فضایی می‌توان پیگیری نمود:

**وحدت فضایی:** سازمان دهی فضایی با حس مکان و تصویر کلی آن توسط افراد، به هم وابسته هستند. این امر متکی است بر ایده سازماندهی بخش‌های منفرد به واسطه فضاهای بینابینی درون یک کل منسجم. «شاو»<sup>۳۰</sup> (۱۹۸۷) نشان می‌دهد که وحدت بخشیدن محیط فیزیکی که در آن فضاهای اجتماعی اصلی در ارتباط با دیگر فضاها باشد، در مجموع استفاده از فضاها را افزایش می‌دهد.<sup>۳۱</sup> وحدت بخشیدن به تمام بخش‌های یک محیط، ارتباط دادن آنها به لحاظ فضایی، امکانی را فراهم می‌دارد برای جریانی از فعالیت‌ها از یک مکان به مکانی دیگر. این امر منجر می‌شود به گذار آرام میان مکان‌ها. زمانی که کل سیستم

28. intervisibility

29. Berg

30. Shaw

۳۱. از نظر شاو، فضاهای قابل دفاع اغلب محدوده های کوچک و محصور با یک ورود و خروج می باشند. این قبیل فضاها زمانی موفق به نظر می رسند که در مجاورت مسیرهای اصلی قرار گرفته و با محدوده های فعالیتی مرتبط گردند چرا که به طور خودبخودی می توانند به یک فعالیت بپیوندند. در عین حال، این محدوده ها مشاهده شده است که مکان های خوبی برای خلوت نیز باشند که در ان یک فرد بتواند دیگران یا گروه های فعالیتی را مشاهده نماید در حالی که برای پیوستن به آنها می تواند تصمیم بگیرد.

23. "virtual community"

24. enclosures

25. boundaries

26. Doxa

27. co-presence



نمودار ۱. پیامدهای سازماندهی فضاهای بینابینی؛ ماخذ نگارندگان، ۱۳۹۵

قابلیت بیشتری برای تطابق میان علاقه مندی‌های دانش آموزان و در دسترس قرار دادن پارامترهای محیطی، از رشد و توسعه روابط حمایت نموده، به ارائه حرکت آسان، ملاقات در دسترس، محدوده‌های جمع شدن انعطاف‌پذیر برای انواعی از فعالیت‌های دانش آموزان کمک می‌نماید (Wachs, 1987). ایجاد محدوده‌هایی در ابعاد کوچک‌تر فرصت‌های بیشتری را جهت برخوردها، دورهم جمع شدن، مباحثه و یادگیری از یکدیگر بیرون از کلاس‌های درس ارائه می‌نماید. پیکره بندی محدوده‌های مشترک و عناصر جابجایی (پله‌ها و پاگردهای متناسب، گشایش‌هایی که یک فضا را تعریف می‌نماید، راهروها به همراه گره‌هایی در آنها) فرصت‌هایی برای تنوع برخوردها و تعاملات خودجوش را ارائه می‌نمایند (Perkins, 2001). (نمودار ۱)

تعاملات به صورت ناخودآگاه رخ می‌دهد، مجاورت و امکان استفاده مشترک از فضاهای اجتماعی، نقش اجتماعی مهمی در امکان دادن به شکل‌گیری رفتارهای تعاملی مستمر دارد. بر این اساس طرح بندی فضایی مناسب فضاهای بینابینی در محیط مدارس بر اساس فعالیت‌های افراد در شکل‌دادن به اساس یک اجتماع کمک می‌نماید. در این راستا مبتنی بر پیشینه پژوهش و ادبیات روانشناسی محیط، مؤلفه‌های ارزیابی محیطی در تعامل انسان- انسان و انسان- محیط مطابق نمودار زیر تعریف می‌گردد (نمودار ۲).

قابل درک بوده و در نتیجه مورد استفاده قرار گیرد، بسیار بیشتر محرک خواهد بود. از این رو ارتباط فضایی دقیق و معنی دار میان اجزا یا محدوده‌های فعالیتی می‌باید ایجاد گردد.

**تعریف فضایی:** بر اساس مطالعات انجام شده، میزان تعریف و محصوریت محیط‌های رفتاری، ارتباطات بصری با دیگر محدوده‌ها، توانایی برای فعالیت‌ها، اندازه محیط‌های رفتاری برای گروه‌های مختلف با اندازه‌های متفاوت، انعطاف‌پذیری محدوده‌ها، جدایی محیط‌های رفتاری از مسیرهای سیرکولاسیون حرکتی، ابعاد مهمی در تعریف قرارگاه‌های رفتاری هستند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سطح رفتارهای مشارکتی<sup>۳۲</sup> در میان کودکان مستقیماً از طریق تعریف فضایی و اندازه کلی محیط‌های رفتاری تحت تأثیر قرار می‌گیرد. همچنین مشاهده شده است که محیط‌های رفتاری به خوبی تعریف شده «رفتار خودانگیخته»<sup>۳۳</sup> را افزایش می‌دهند. در مجموع تعریف فضایی محیط‌های رفتاری با رشد شناختی و رفتار مشارکتی در ارتباط هستند.

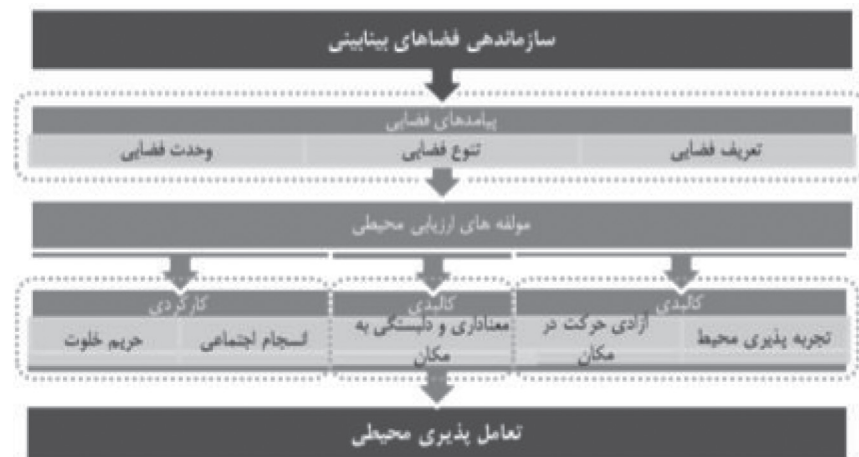
**تنوع فضایی:** با توجه به تفاوت‌های میان قابلیت‌های ذهنی دانش آموزان مهیا نمودن محیط فیزیکی و اجتماعی پاسخگو که در آن احساس امنیت کنند، تعامل داشته باشند، اجتماعی شوند و از یکدیگر یاد بگیرند و در نتیجه نیاز به تنوع در تسهیلات و فضاهای حمایتی آن از مشخصه‌های مهم یک مدرسه پاسخگو<sup>۳۴</sup> است. در این به نظر می‌رسد که سازماندهی فضاهای بینابینی از طریق فراهم نمودن

32. engaged behavior

33. self-directed

۳۴. "responsive schools" اسناف (۱۹۹۴) مفهوم «مدرسه پاسخگو» را بیان نمود

به منظور درک سازماندهی فضایی بناهای



نمودار ۲. نقش الگوی سازماندهی فضاهای بینابینی بر مولفه های ارزیابی تعامل پذیری محیطی؛ ماخذ نگارندگان، ۱۳۹۵

مدارس و ارتباط آن با بروز فعالیت های تعاملی، فضایی بنای مدارس و در نهایت نقش آن بر این مطالعه در پی شناخت اصول زیربنایی در الگوی فضایی فضاهای بینابینی می باشد. بر این اساس شاخص ها، ویژگی ها و اهداف متفاوت حضور فضاهای بینابینی در سازمان

جدول ۱. نقش فضاهای بینابینی در سازمان فضایی مدارس؛ ماخذ نگارندگان، ۱۳۹۵

شاخص ها	ویژگی های فضایی	توصیف ویژگی	هدف ویژگی
شاخص عملکردی	فضاهای غیررسمی و اجتماعی	فضاهای غیر کلاس درس (راهروها، فضاهایی برای مطالعه، دستگاه پله، فضاهای استراحت، کنج ها و گشایش ها در طول مسیر، فضاهای گذار بین فضاهای داخلی و خارجی...)	مهیا نمودن فضاهایی برای اجتماعی شدن، گردهم جمع شدن های غیررسمی، نشست های غیر مترقبه که اغلب تفکر خلاق و مهارت حل مسئله را پرورش می دهد.
شاخص فضایی	فضاهای انعطاف پذیر	محدوده هایی که به آسانی و به سرعت با پشتیبانی از فعالیت های متفاوت درون همان فضا تغییر می یابند	برای مقاصد چندگانه و گروه هایی با اندازه های متفاوت ارائه می شوند و پشتیبان ادغام فعالیت ها و برنامه ها از طریق به اشتراک گذاری همان فضا می باشند.
شاخص شناختی	فضاهای انطباق پذیر	در شکل یا ساختار فضا جهت تناسب داشتن با استفاده های جدید تبدیل می شوند و یا تغییر می یابند	امکان استفاده های چندگانه از محدوده ها را فراهم می دارد.
شاخص فیزیکی	دیگر صفات فیزیکی	مقیاس، اندازه، نسبت، هندسه، وسعت، باز بودن فضاهای مختلف آموزشی عمومی تر در بنا	فضایی با ویژگی های خاص که به استفاده کنندگان اشاراتی در رابطه با استفاده ها و فعالیت های متفاوت قابل رخ دادن، ارائه می نماید.
شاخص یکپارچگی (مجاورت ها)	فضاهای مجاور و تو در تو	فضاهای مرتبط در نزدیکی یکدیگر (اتصال و ادغام فضاها)	از ادغام یادگیری و تعامل اجتماعی در میان افراد پشتیبانی می نماید.

شاخص ها	ویژگی های فضایی	توصیف ویژگی	هدف ویژگی
شاخص بیکربندی (مجاورت ها)	قابلیت دید	محدوده های یادگیری و اجتماعی باز- نیمه بسته با ابعاد و تناسب مناسب	دعوت به مشارکت در یادگیری و فعالیت های اجتماعی به واسطه در دید آوردن افراد
	ارتباط میان افراد و فضاها	پیوندهای فیزیکی و بصری و الگوهای حرکتی میان فضاهای داخلی و خارجی و همچنین میان افراد یا گروه ها که اغلب مربوط است به مسیرها	ارتباط میان افراد را ارائه می نماید، یکپارچگی و ادغام فعالیت ها را تشویق می نماید، به مشارکت گسترده در فعالیت ها و ارتباطات از طریق حرکت افراد دعوت می نماید، برخوردها را میان افراد تشویق می نماید.
	مرزهای نامرئی یا فیزیکی میان منطقه کلاس ها و فضاهایی با ساختار عمومی تر	ارتباط بصری و فیزیکی به کلاس ها از فضاهای اجتماعی	قلمروهایی برای حریم خصوصی و تعامل میان افراد از پایه ها، گروه ها و کلاس های متفاوت را ارائه و کنترل می نماید.
شاخص روحی و فیزیکی	فضاهایی که احساس تعلق، مالکیت و افتخار را ارائه می نمایند	محیط یادگیری و اجتماعی که احساس تعلق و هویت را تداعی می کند.	رغبت بیشتر به یادگیری و رفتارهای تعاملی را برمی انگیزد که تشویق کننده جهت استفاده و نگهداری از فضاهاست.
	فضاهایی برای گریز	محدوده های سالن استراحت، محدوده های مطالعه کوچک، محدوده های نشستن بیرونی برای گریز از فعالیت های یادگیری رسمی	از نیاز به آرامش، استراحت، تامل و تعامل با دیگران حمایت می نماید.
	فضاهای حوزه بندی شده	ویژگی های فضایی فیزیکی که مشوق رفتار و استفاده از فضاست (عمومی یا خصوصی)	به کاربران و بازدیدکنندگان نشانه هایی برای فعالیت ها و خدمات مورد انتظار ارائه می نماید.
	فضاهای ایزوله شده	فضاهای آرام برای افراد	مکانی آرام برای کار، مطالعه، تامل یا استراحت ارائه می نماید.

### مورد پژوهی

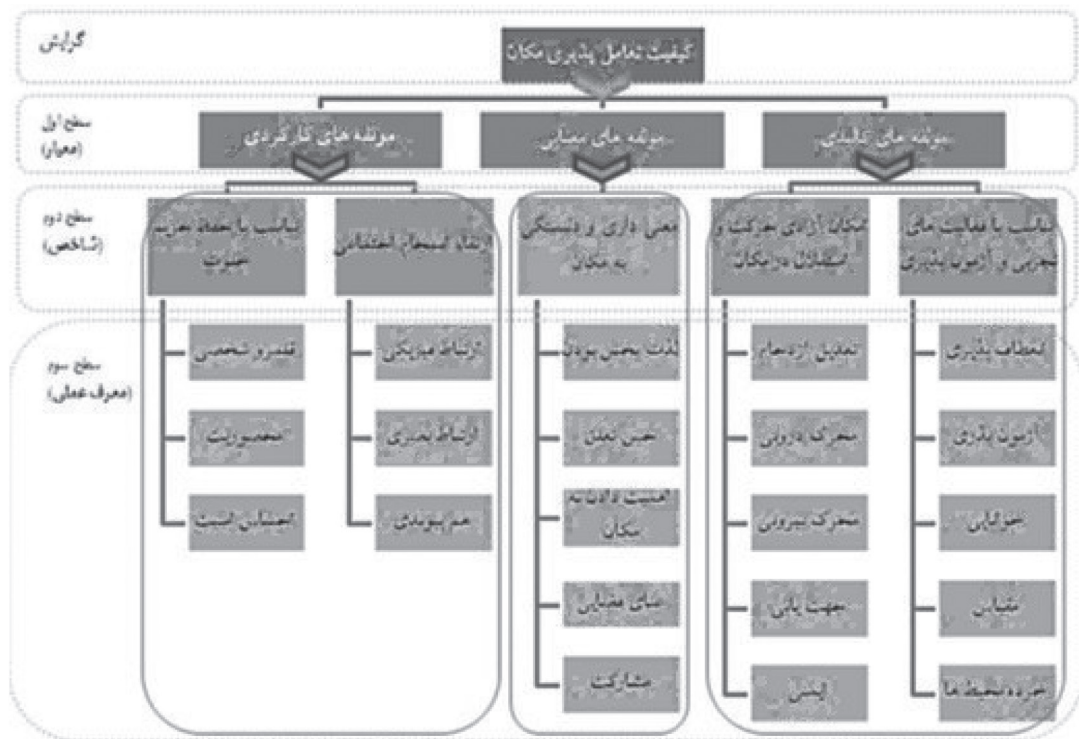
مطالعه رابطه میان مؤلفه های سنجش کیفیت تعامل پذیری محیطی با نوع سازماندهی فضاهای بینابینی به روش مورد پژوهی انجام شده است. مطالعه نمونه های موردی با هدف تبیین و تایید نظریه پردازی های تحقیق انجام شده است. در این راستا ۶ مدرسه ابتدایی در ۴ گروه سازماندهی فضایی به صورت مرکزی (با حیاط مرکزی و با فضای مرکزی) و خطی (یکطرفه و دو طرفه) در مناطق ۱ و ۳ شهر تهران انتخاب شده اند.<sup>۳۵</sup> مطالعه نمونه های موردی

۳۵. انتخاب نمونه های موردی شامل دو مرحله بوده است. در مرحله نخست مدارسی توسط آموزش و پرورش مناطق محدوده شمال شرق تهران (مناطق ۱، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸) معرفی گردید و در مرحله دوم تعداد ۶ مدرسه بر اساس معیارهایی چون عرصه بندی کالبدی- فضایی، امکان برقراری ارتباط با دانش آموزان و کادر اداری و انجام مشاهده عمیق و مطالعات فضایی گزینش شده اند که در این مقاله به جهت تفصیل و طولانی شدن بحث از توضیح آن ها صرف نظر شده است.

بر اساس طرح پرسشنامه های هدفمند، تحلیل محدوده های فعالیت غیررسمی در فضاهای بینابینی بر اساس مشاهدات عینی عمیق و مصاحبه غیررسمی با دانش آموزان پایه پنجم و ششم انجام گرفته است. نتایج این بخش به منظور سنجش معناداری رابطه نوع سازماندهی فضاهای بینابینی با متغیر وابسته که در این تحقیق مولفه های سنجش تعامل پذیری محیطی می باشد مورد استناد قرار گرفته اند. داده های کمی بر اساس شاخص های مورد نظر در پرسشنامه ها و مصاحبه ها به هریک از مولفه های محیطی در گروه های مختلف سازمان دهی فضایی مدارس منتخب اختصاص داده شد. این مقادیر با استفاده از طیف لیکرت<sup>۳۶</sup> در تهیه پرسشنامه از یک تا پنج (بسیار کم تا بسیار زیاد) پیش بینی شده اند. در این تحقیق، متغیر جنسیت و سن نیز به

36. Likert scale





نمودار ۳. سطح بندی مفاهیم سنجش کیفیت تعامل پذیری محیطی در فضاهای بینابینی مدارس؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

منتخب مد نظر قرار گرفته است. در این پژوهش با واکاوی مفاهیم کلیدی تحقیق در حوزه مطالعات نظری، مولفه های ارزیابی تعامل پذیری محیطی در فضای بینابینی به سه زیر گروه کالبدی (تناسب با فعالیت های تجربی و آزمون پذیری محیط، بروز آزادی و استقلال در مکان)، معنایی (معناداری و دلبستگی به مکان) و کارکردی (انسجام اجتماعی، حفظ حریم خلوت) دسته بندی شده اند. (نمودار ۳)

### روایی و پایایی پرسشنامه

منظور از روایی پرسشنامه این است که مقیاس و محتوای سؤالات مندرج در آن دقیقاً متغیرها و موضوع تحقیق را بسنجد یا به عبارت دیگری بتواند عین واقعیت را نشان دهد (حافظ نیا، ۱۳۸۳). در این پژوهش جهت تعیین اعتبار اندازه گیری روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شده است. همچنین پیرامون روایی پرسشنامه های تحقیق حاضر، علیرغم آنکه روایی پرسشنامه ها از منابع استاندارد به تأیید رسیده مجدداً بین اساتید معماری توزیع و تأیید گشت. جهت بررسی پایایی پرسشنامه نیز از نرم افزار SPSS و آلفای کرونباخ استفاده شده است. تعداد ۳۸۰

عنوان متغیرهای مداخله کننده مورد توجه می باشد. جهت تحلیل مولفه های سنجش محیطی (کالبدی، کارکردی و معنایی) در فضاهای بینابینی و تاثیر آن بر رفتارهای تعاملی بر اساس مطالعات و مشاهدات عمیق و مصاحبه با کاربران در سازماندهی های مورد مطالعه، پرسشنامه هایی با در نظر گرفتن آیت های تدقیق کننده تنظیم شدند. در این راستا هر یک از مولفه های ارزیابی تعامل پذیری محیطی حاصل از مطالعات نظری، متشکل از چندین سوال رتبه ای بر اساس سطح سوم نمودار ۳ در نظر گرفته شده اند و در واقع این مؤلفه ها عملیاتی شده اند.

### یافته های تحقیق

#### جمع آوری داده ها و تجزیه و تحلیل یافته ها

بر مبنای راهبرد تحلیل تطبیقی یافته ها، تحلیل کمی یافته های حاصل از پرسشنامه، جهت بررسی مولفه های سنجش کیفیت تعامل پذیری محیطی در هر سطح سازمان دهی و بیان تفاوت ها از طریق آزمون تحلیل واریانس آنوا یک طرفه و آزمون مقایسه چندگانه میانگین LSD انجام گردید. سپس تحلیل کیفی آمار کمی بر مبنای مشاهده فضاهای بینابینی در مدارس

جدول ۲. آلفای کرونباخ؛ ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

متغیر		آلفای کرونباخ	
مستقل	کالبدی	تناسب با توانایی شناختی	۰/۸۱
		آزادی و امکان استقلال	۰/۹۳
	معنایی	معناداری و احساس تعلق	۰/۸۸
غیرکالبدی		انسجام اجتماعی	۰/۷۶
		حریم خلوت	۰/۷۸
وابسته	رفتارهای تعاملی		۰/۸۲

طرفه، صفر شدن ارزش پی<sup>۳۸</sup> (sig) نشان دهنده وجود ارتباط معنادار در بین نوع سازمان دهی‌ها برای شاخص مورد نظر است. عامل F نقطه مقابل شاخص پی است و هرچه قدر بیشتر باشد نشان دهنده اختلاف بیشتر دو عامل بین گروهی و درون گروهی می‌باشد. بر اساس این دو عامل معناداری آزمون تایید می‌گردد. همچنین در این آزمون مقایسه مجموع مجذورات در نمونه‌های بین گروهی و درون گروهی نشان می‌دهد که در مورد رابطه میان مولفه‌های محیطی و نوع سازمان دهی مدارس، تفاوت در درون گروهی کمتر از بین گروه‌ها مشاهده شده است. درجه آزادی در بین عامل بین گروهی ۳ می‌باشد، زیرا در میان چهار نوع سازمان دهی بررسی شد. (جدول ۳)

جدول ۳. آنالیز واریانس آنوا یک طرفه چهارگانه سازمان دهی برای شاخص‌های ارزیابی تعامل پذیری محیطی در فضاهای بینابینی

پرسشنامه بین نمونه آماری (کودکان ۱۱ و ۱۲ سال مدارس ابتدایی دخترانه و پسرانه) ۳۷ توزیع و تعداد ۳۵۲ پرسشنامه به طور کامل جمع‌آوری شد. مقدار مناسب برای تایید آلفای کرونباخ ۰/۷ می‌باشد؛ نتایج نشان می‌دهد که همه متغیرها و سوالات پرسشنامه پایا می‌باشند. (جدول ۲)

### آزمون فرضیه

در این بخش، معناداری روابط هر یک از شاخص‌های ارزیابی تعامل پذیری محیطی در فضای بینابینی بر اساس ۴ نوع سازماندهی فضاهای بینابینی مورد آزمون قرار می‌گیرد. در آزمون آنالیز واریانس یک

مولفه محیطی	شاخص		مجموع مجذورات	df	F	Sig
کالبدی	تناسب با فعالیت شناختی- تجربی	Between Groups	۱۱۶/۹۴۲	۳	۳۷/۵۸۹	۰/۰۰۰
		Within Groups	۳۶۰/۹۳۳	۳۴۸		
		Total	۴۷۷/۸۷۵	۳۵۱		
	امکان آزادی حرکت و استقلال در مکان	Between Groups	۳۵۲/۹۹۹	۳	۷۳/۷۲۱	۰/۰۰۰
		Within Groups	۶۱۳/۰۰۹	۳۴۸		
		Total	۹۶۷/۰۰۸	۳۵۱		

۳۷. سنین بین ۱۰ تا ۱۲ سال یک مرحله گذار است که در این سنین ارتباطات اجتماعی و شکل‌گیری دوستی‌ها اهمیت بیشتری دارد. از نقطه نظر اجتماعی، مطالعه بلتچفورد (۱۹۹۸) نشان می‌دهد که در این سنین فعالیت‌ها از بازی و فعالیت‌های درسی مرتبط به اشکال کاملاً اجتماعی تغییر می‌نماید و ارتباطات اجتماعی و تشکل‌های دوستی مهم تر می‌گردد. (Perkins, 2001, 35)

مولفه محیطی	شاخص		مجموع مجذورات	df	F	Sig
معنایی	معناداری و دل بستگی به مکان	Between Groups	۵۴/۱۴۰	۳	۲۲/۸۹۳	۰/۰۰۰
		Within Groups	۲۷۴/۴۷۲	۳۴۸		
		Total	۳۲۸/۶۱۲	۳۵۱		
کارکردی	ارتقاء انسجام اجتماعی	Between Groups	۸۷/۴۱۸	۳	۲۱/۴۲۵	۰/۰۰۰
		Within Groups	۴۷۳/۳۷۲	۳۴۸		
		Total	۵۶۰/۷۹۰	۳۵۱		
	تناسب با حفظ حریم خلوت	Between Groups	۱۱۰/۷۳۹	۳	۱۶/۳۳۳	۰/۰۰۰
		Within Groups	۷۸۶/۵۰۵	۳۴۸		
		Total	۸۹۷/۲۴۴	۳۵۱		

برای اینکه مشخص شود که اختلاف بین کدام دو نوع سازماندهی معنی دار است، جدول آزمون مقایسه میانگین‌ها به تفکیک نوع سازمان دهی مدارس آورده شده است. بر اساس این آزمون ۵ شاخص محیطی در فضاهای بینابینی در ۴ نوع سازمان دهی فضاهای بینابینی با یکدیگر مقایسه شده است. (جدول ۴-۸)

جدول ۴. آزمون مقایسه چندگانه میانگین برای شاخص تناسب با توانایی شناختی-تجربی LSD

سازماندهی (I)	سازماندهی (J)	Mean Difference (I-J)	* Sig	Confidence Interval 95%	
				Lower Bound	Upper Bound
خطی یک طرفه	خطی دو طرفه	-۰/۹۹۴	۰/۰۴۱	-۱/۵۱	-۰/۶۳
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۱/۱۵۴	۰/۰۰۷	-۱/۵۲	-۱/۲۱
	مرکزی با فضای مرکزی	-۰/۰۰۸	۰/۱۸۹	-۰/۳۳	۰/۲۹
خطی دو طرفه	خطی یک طرفه	۰/۹۹۴	۰/۰۴۱	۰/۶۳	۱/۵۱
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۸۳۷	۰/۰۱۹	-۰/۳۶	-۱/۳۵
	مرکزی با فضای مرکزی	۰/۷۸۲	۰/۰۲۵	۱/۰۸	۰/۴۵
مرکزی با حیاط مرکزی	خطی یک طرفه	۱/۱۵۴	۰/۰۰۷	۱/۲۱	۱/۵۲
	خطی دو طرفه	۰/۸۳۷	۰/۰۱۹	۱/۳۵	۰/۳۶
	مرکزی با فضای مرکزی	۰/۱۴۵	۰/۰۳۶	۰/۱۷	۱/۰۶
مرکزی با فضای مرکزی	خطی یک طرفه	۰/۰۰۸	۰/۱۸۹	-۰/۲۹	۰/۳۳
	خطی دو طرفه	-۰/۷۸۲	۰/۰۲۵	-۰/۴۵	-۱/۰۸
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۱۴۵	۰/۰۳۶	-۱/۰۶	۰/۱۷

\* تفاوت میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

مطابق جدول، بر مبنای شاخص پی (sig) در مقایسه عملکرد چهار نوع سازمان دهی در رابطه با متغیر تناسب با فعالیت‌های شناختی-تجربی محیط در فضاهای بینابینی در نوع خطی یک طرفه با نوع خطی دو طرفه (۰/۰۴۱) و مرکزی با حیاط مرکزی (۰/۰۰۷) دارای رابطه معنادار و در مقایسه با نوع مرکزی با فضای مرکزی (۰/۱۸۹) فاقد

رابطه معنادار است. مقدار تفاوت میانگین بین سازمان دهی خطی یک طرفه با سازمان دهی خطی دو طرفه (۰/۹۹۴-) و سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی (۱/۱۵۴-) عددی منفی می باشد که نشان می دهد نوع سازمان دهی مدارس در سازمان دهی خطی یک طرفه در رابطه متغیر مورد نظر، نسبت به دو نمونه سازمان دهی دیگر ضعیف تر عمل می نماید. همچنین در ردیف دوم سازمان دهی خطی دو طرفه با سه نوع سازمان دهی دیگر مقایسه شد و مقادیر sig به ترتیب ۰/۰۴۱، ۰/۰۱۹ و ۰/۰۲۵ به دست آمد و نشان دهنده تفاوت معنادار بین سازمان دهی خطی دو طرفه با سه نوع سازمان دهی دیگر در مورد نظر می باشد. منفی بودن عدد تفاوت میانگین بین سازماندهی خطی دو طرفه و مرکزی با حیاط مرکزی (۰/۸۳۷-) نشان دهنده ضعیف تر عمل کردن نوع سازماندهی خطی دو طرفه می باشد. ردیف

دو طرفه (۰/۰۲۵) و مرکزی با حیاط مرکزی (۰/۰۳۶) نشان دهنده تفاوت میانگین معنادار در متغیر مورد نظر می باشد. اما نسبت به سازمان دهی خطی یک طرفه با شاخص پی ۰/۱۸۹، تفاوت میانگین بین سازمان دهی ها مشاهده نشد. به طور کلی با توجه به تفاوت میانگین ها، تناسب با توانایی شناختی- تجربی محیط در فضاهای بینابینی در سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی به ترتیب از خطی دو طرفه، مرکزی با فضای مرکزی و خطی یک طرفه بارزتر است.

با توجه به تحلیل صورت گرفته بر روی عملکرد چهار نوع سازماندهی در رابطه با شاخص تناسب با توانایی شناختی-تجربی در فضاهای بینابینی، می توان جدول پیش رو را نیز تحلیل نمود. بر همین اساس در پایان جدول هر آزمون نتیجه نهایی ذکر می گردد.

جدول ۵. آزمون مقایسه چندگانه میانگین برای شاخص معناداری و احساس تعلق به مکان LSD

سازماندهی (I)	سازماندهی (J)	Mean (Difference (I-J)	.Sig *	Confidence Interval %95	
				Lower Bound	Upper Bound
خطی یک طرفه	خطی دو طرفه	-۱/۰۹۸	۰/۰۴	-۱/۳۸	۰/۷۲
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۹۲۵	۰/۰۲۴	-۱/۴۵	-۰/۶۸
	مرکزی با فضای مرکزی	-۱/۱۳۵	۰/۰۳۴	-۰/۸۹	-۱/۱۳۰
خطی دو طرفه	خطی یک طرفه	۱/۰۹۸	۰/۰۰۴	۰/۷۲	۱/۳۸
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۰۳۰	۰/۸۲۹	-۰/۳۰	۰/۲۴
	مرکزی با فضای مرکزی	۰/۲۳۳	۰/۰۴۷	۰/۱۱	۰/۴۶
مرکزی با حیاط مرکزی	خطی یک طرفه	۰/۹۲۵	۰/۰۲۴	۰/۶۸	۱/۴۵
	خطی دو طرفه	۰/۰۳۰	۰/۸۲۹	-۰/۲۴	۰/۳۰
	مرکزی با فضای مرکزی	۰/۲۶۳	۰/۰۳۹	۰/۰۱	۰/۵۴
مرکزی با فضای مرکزی	خطی یک طرفه	۱/۱۳۵	۰/۰۳۴	۱/۱۳۰	۰/۸۹
	خطی دو طرفه	-۰/۲۳۳	۰/۰۴۷	-۰/۴۶	۰/۱۱
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۲۶۳	۰/۰۳۹	-۰/۵۴	-۰/۰۱

با توجه به تفاوت میانگین ها، ارتباط شاخص محیطی معناداری و احساس تعلق به مکان (کالبدی) در فضاهای بینابینی با سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی به ترتیب از خطی دو طرفه، مرکزی با فضای مرکزی و خطی یک طرفه بارزتر است. (جدول ۵)

سوم جدول شاخص پی برای مقایسه سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی با سه نوع سازمان دهی دیگر نشان دهنده تفاوت معنادار بین آنها در متغیر مورد نظر می باشد. در ردیف چهارم این جدول، شاخص پی برای سازمان دهی مرکزی با فضای مرکزی و دو نوع سازمان دهی خطی

LSD

جدول ۶. آزمون مقایسه چندگانه میانگین برای شاخص آزادی و امکان استقلال در مکان

(I) سازماندهی	(J) سازماندهی	Mean (Difference I-J)	Sig *	Confidence Interval 95%	
				Lower Bound	Upper Bound
خطی یک طرفه	خطی دو طرفه	-۱/۱۸۸	۰/۰۱۵	-۱/۴۸	-۱/۱۱
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۲/۲۴۴	۰/۰۱۸	-۱/۵۸	-۲/۱۰
	مرکزی با فضای مرکزی	-۰/۶۴۴	۰/۷۷۴	-۱/۳۴	۱/۰۲
خطی دو طرفه	خطی یک طرفه	۱/۱۸۸	۰/۰۱۵	۱/۱۱	۱/۴۸
	مرکزی با حیاط مرکزی	۱/۰۵۶	۰/۰۲۳	۱/۳۵	۰/۳۵
	مرکزی با فضای مرکزی	۰/۱۴۴	۰/۰۲۵	۰/۱۰	۰/۳۹
مرکزی با حیاط مرکزی	خطی یک طرفه	۲/۲۴۴	۰/۰۱۸	۲/۱۰	۱/۵۸
	خطی دو طرفه	۱/۰۵۶	۰/۰۴۱	۱/۳۵	۰/۳۵
	مرکزی با فضای مرکزی	۱/۲۰۰	۰/۰۲۳	۰/۹۸	۱/۹۵
مرکزی با فضای مرکزی	خطی یک طرفه	۰/۶۴۴	۰/۷۷۴	-۱/۰۲	۱/۳۴
	خطی دو طرفه	-۰/۱۴۴	۰/۰۲۵	-۰/۳۹	۰/۱۰
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۱/۲۰۰	۰/۰۲۳	-۱/۹۵	-۰/۹۸

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

با توجه به تفاوت میانگین ها، ارتباط شاخص محیطی آزادی و امکان استقلال در مکان (کالبدی) در فضاهای بینابینی با سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی به ترتیب از خطی دو طرفه، مرکزی با فضای مرکزی و خطی یک طرفه بارزتر است. (جدول ۶)

LSD

جدول ۷. آزمون مقایسه چندگانه میانگین برای متغیر انسجام اجتماعی

(I) سازماندهی	(J) سازماندهی	Mean (Difference I-J)	*.Sig	Confidence Interval %95	
				Lower Bound	Upper Bound
خطی یک طرفه	خطی دو طرفه	-۲/۱۶۹	۰/۰۳۶	-۲/۵۳	-۱/۵۲
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۱/۱۶۰	۰/۰۴۵	-۱/۹۰	-۰/۶۸
	مرکزی با فضای مرکزی	-۰/۸۶۰	۰/۰۳۹	-۰/۴۰	-۰/۹۳
خطی دو طرفه	خطی یک طرفه	۲/۱۶۹	۰/۰۳۶	۱/۵۲	۲/۵۳
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۶۰۹	۰/۰۰۰	-۰/۴۵	-۰/۹۷
	مرکزی با فضای مرکزی	-۰/۳۲۸	۰/۰۳۳	-۰/۳۳	-۰/۶۳
مرکزی با حیاط مرکزی	خطی یک طرفه	۱/۱۶۰	۰/۰۴۵	۰/۶۸	۱/۹۰
	خطی دو طرفه	۰/۶۰۹	۰/۰۰۰	۰/۹۷	۰/۴۵
	مرکزی با فضای مرکزی	-۰/۹۲۰	۰/۴۸۰	-۰/۶۸	۱/۲۶

سازماندهی (I)	سازماندهی (J)	Mean (Difference (I-J))	*.Sig	Confidence Interval %95	
				Lower Bound	Upper Bound
مرکزی با فضای مرکزی	خطی یک طرفه	۰/۸۶۰	۰/۰۳۹	۰/۹۳	۰/۴۰
	خطی دو طرفه	۰/۳۲۸	۰/۰۳۳	۰/۶۳	۰/۳۳
	مرکزی با حیاط مرکزی	۰/۹۲۰	۰/۴۸۰	-۱/۲۶	۰/۶۸

با توجه به تفاوت میانگین ها، ارتباط شاخص محیطی ارتقاء انسجام اجتماعی (غیرکالبدی) در فضاهای بینابینی در سازمان دهی مرکزی با فضای مرکزی به ترتیب از حیاط مرکزی، خطی دو طرفه و خطی یک طرفه بارزتر است. (جدول ۷)

جدول ۸. آزمون مقایسه چندگانه میانگین برای متغیر حفظ حریم خلوت LSD

سازماندهی (I)	سازماندهی (J)	Mean (Difference (I-J))	*.Sig	Confidence Interval %95	
				Lower Bound	Upper Bound
خطی یک طرفه	خطی دو طرفه	-۰/۸۸۸	۰/۰۲۷	-۱/۵۹	-۰/۴۲
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۱۴۱	۰/۰۰۰	-۰/۳۲	-۰/۶۱
	مرکزی با فضای مرکزی	۱/۳۳۹	۰/۱۰۶	-۱/۷۵	۰/۸۷
خطی دو طرفه	خطی یک طرفه	۰/۸۸۸	۰/۰۲۷	۰/۴۲	۱/۵۹
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۰/۹۲۹	۰/۰۰۶	-۰/۶۷	-۱/۷۳
	مرکزی با فضای مرکزی	۱/۱۵۰	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۱/۱۹
مرکزی با حیاط مرکزی	خطی یک طرفه	۰/۱۴۱	۰/۰۵۰	۰/۶۱	۰/۳۲
	خطی دو طرفه	*۰/۹۲۹	۰/۰۰۶	۱/۷۳	۰/۶۷
	مرکزی با فضای مرکزی	*۱/۴۸۰	۰/۰۲۰	۱/۸۸	۰/۴۸
مرکزی با فضای مرکزی	خطی یک طرفه	-۱/۳۳۹	۰/۱۰۶	-۰/۸۷	۱/۷۵
	خطی دو طرفه	-۱/۱۵۰	۰/۰۰۰	-۱/۱۹	-۰/۴۹
	مرکزی با حیاط مرکزی	-۱/۴۸۰	۰/۰۲۰	-۰/۴۸	-۱/۸۸

فضاهای بینابینی با تعامل پذیری محیطی به واسطه نوع سازماندهی این فضاهای غیررسمی در محیطهای آموزشی بوده است. بر همین اساس این مطالعه شواهدی را طرح نمود که نشان می دهد طرح بندی فضایی در کنترل فرصت های افراد برای برخوردها و تعامل با یکدیگر نقش دارد. بر اساس تحلیل نتایج کمی حاصل از بخش مورد پژوهی می توان به جمع بندی زیر دست یافت.

با توجه به تفاوت میانگین ها، ارتباط شاخص محیطی (غیرکالبدی) حفظ حریم خلوت در فضاهای بینابینی با سازمان دهی مرکزی با حیاط مرکزی به ترتیب از خطی دو طرفه، خطی یک طرفه و فضای مرکزی بارزتر است. (جدول ۸)

### جمع بندی و نتیجه گیری

این تحقیق در پی یافتن رابطه مولفه های محیطی در

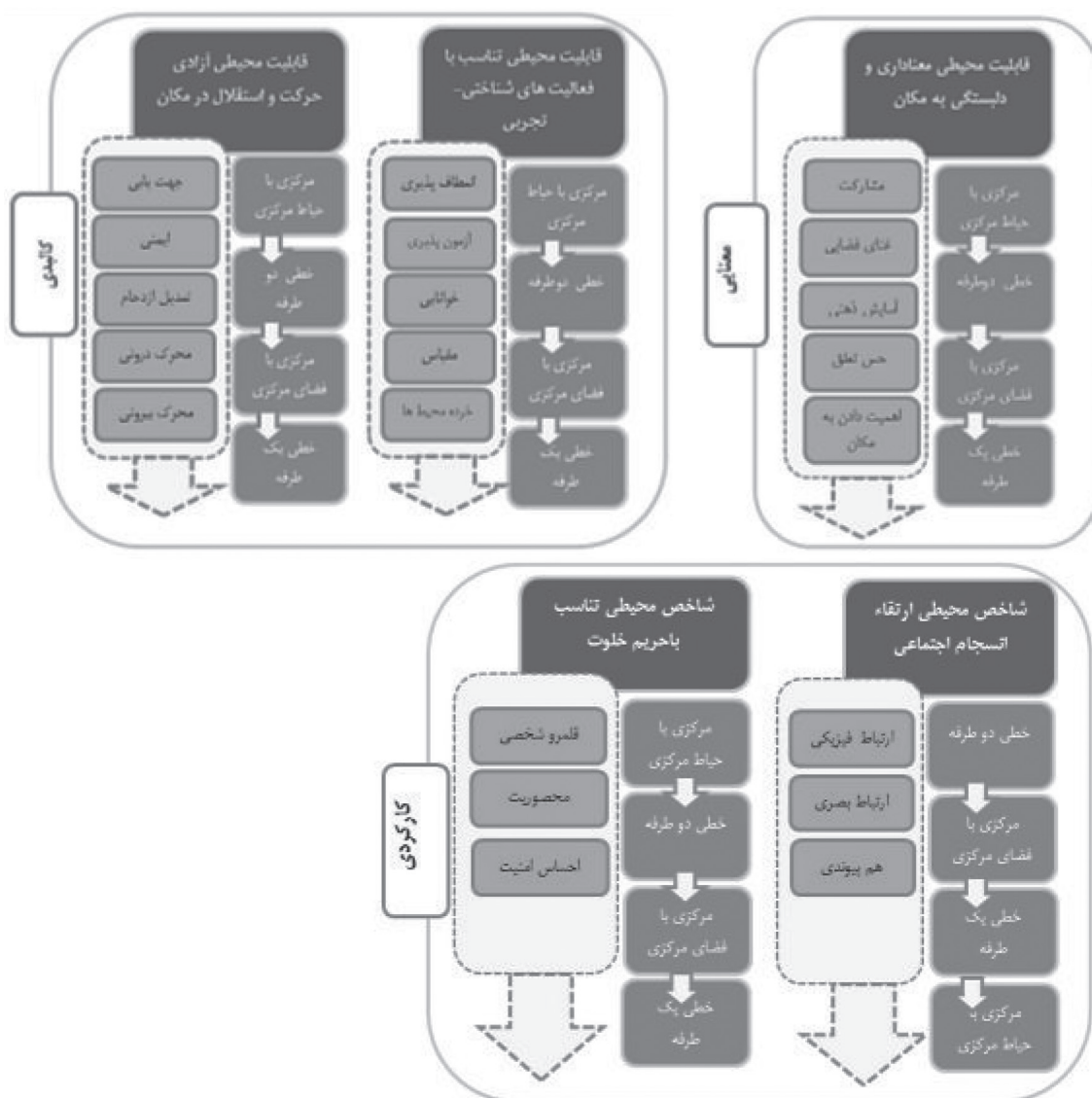
جدول ۹. مقایسه چهار نوع سازماندهی فضاهای بینابینی بر اساس مولفه‌های ارزیابی تعامل پذیری محیطی\*، ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

		مرکزی		خطی				نوع سازماندهی یک طرفه		مولفه‌های سنجش تعامل پذیری محیطی	
				با فضای مرکزی	با حیاط مرکزی	دوطرفه	دوطرفه				
کالبدی	خطی	ندارد	-	دارد	-	دارد		یک طرفه	تناسب با فعالیت‌های شناختی-تجربی محیطس		
		دارد	+	دارد			دارد	دوطرفه			
	مرکزی	دارد			+	دارد	+	دارد	با حیاط مرکزی		
			-	دارد	-	دارد		ندارد	با فضای مرکزی		
معنایی	خطی	ندارد	-	دارد	-	دارد		یک طرفه	امکان آزادی حرکت و استقلال در مکان		
		دارد	-	دارد			دارد	دوطرفه			
	مرکزی	دارد			+	دارد	+	دارد	با حیاط مرکزی		
			-	دارد	-	دارد		ندارد	با فضای مرکزی		
کارکردی	خطی	دارد	-	دارد	-	دارد		یک طرفه	معنی داری و دلبستگی به مکان		
		دارد		ندارد			دارد	دوطرفه			
	مرکزی	دارد			ندارد	+	دارد	+	دارد		با حیاط مرکزی
			-	دارد	-	دارد	+	دارد	با فضای مرکزی		
کارکردی	خطی	دارد		ندارد	-	دارد		یک طرفه	ارتقاء انسجام اجتماعی		
		دارد	+	دارد			دارد	دوطرفه			
	مرکزی	ندارد			-	دارد		ندارد	با حیاط مرکزی		
				ندارد	-	دارد	+	دارد	با فضای مرکزی		
کارکردی	خطی	ندارد	-	دارد	-	دارد		یک طرفه	تناسب با حفظ حریم خلوت		
		دارد	-	دارد			دارد	دوطرفه			
	مرکزی	دارد			+	دارد	+	دارد	با حیاط مرکزی		
			-	دارد	-	دارد		ندارد	با فضای مرکزی		

\*.. (علامت + نشان دهنده عملکرد بهتر سازماندهی در ستون دست راست در مقایسه با سازماندهی های ردیف بالا در رابطه با شاخص محیطی مورد بررسی در جدول می باشد).

خوانایی حاصل از ارتباط و هم پیوندی فضایی فضاهای بینابینی می باشد که این امر به دلیل درست عمل نکردن این محدوده‌های فضایی در نتیجه تغییرات نادرست و عدم شناخت صحیح این الگوی نظام بخشی در دوران معاصر می باشد.

مطابق نتایج بدست آمده، عملکرد سازماندهی فضاهای بینابینی در الگوی مرکزی با حیاط مرکزی در مقایسه با سه الگوی دیگر در تمامی شاخص های محیطی تعریف شده پژوهش به جز شاخص محیطی انسجام اجتماعی بهتر بوده و تنها در این شاخص، الگوی خطی دو طرفه عملکرد بهتری داشته است (نمودار ۴)؛ چرا که سازماندهی مرکزی با حیاط مرکزی در مدارس معاصر دارای حداقل میزان



نمودار ۴. اولویت بندی سازماندهی فضاهای بینابینی بر مبنای شاخص های ارزیابی تعامل پذیری محیطی، ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

۱. دانش آموزان به فضاهایی نیاز دارند که در آن بتوانند آنچه را که یاد می گیرند، تجربه کنند. (احساس موجودیت خود را رشد بخشد).
۲. فضاهای عملکردی که امکان استفاده چندگانه و تنوعی از فعالیت ها را دارد، دانش آموزان را تشویق می نمایند که انتخاب هایی برای خود داشته باشند و رشد مسئولیت پذیری فردی را در آنها پرورش می دهد.
۳. احساس اجتماعی زمانی که یک دانش آموز آگاهی خود را نسبت به دیگران توسعه می بخشد شکل

نتایج مطالعه بیان می دارد که چگونگی ارتباط فضاهای بینابینی غیررسمی با محدوده های فعالیتی رسمی درون و بیرون بنای مدارس موجب پدید آمدن کیفیاتی محیطی در فضا می گردد که بر اشتیاق به فعالیت های تعاملی در کل مجموعه موثر است. به عبارتی دیگر نقاط کانون های رفتارهای تعاملی خود متاثر از چگونگی ارتباطات میان بخش های متفاوت است. به طور خلاصه نتایج تحقیق بیان می دارد که در نظام بخشی فضاهای غیررسمی بینابینی در کنار فضاهای رسمی در مدارس می باید موارد زیر لحاظ گردد:



می‌گیرد که ارائه دهنده یک احساس تعلق و حس مکان به عنوان یک ما حاصل ساختار فضایی است. ۴. دانش آموزان به نمونه‌های مختلف فضاهایی که در آن بتوانند به طور همزمان تنها باشند، گردهم جمع شوند، فعالیت کنند و با یکدیگر تعامل داشته باشند نیاز دارند. ۵. ارتباطات فیزیکی بین فضاها و دسترسی آسان به محدوده‌های عمومی که ارتباطات مستقیمی را ارائه می‌نماید، به منظور ارائه جریان مستمر فعالیت‌ها دارای اهمیت است.

در معنای کلی تر باید آموزش‌های داخل و خارج از کلاس با یکدیگر ترکیب شوند و از طریق سازمان دهی فضاهای انتقالی (فضاهای گذار) به هم مرتبط شوند. تطبیق نتایج بدست آمده از مطالعات عمیق میدانی، مصاحبه‌ها و مشاهدات با نتایج بدست آمده از مطالعه آمار استنباطی حاصل از پرسشنامه بیانگر دلالت‌هایی قابل توجه در محیط کالبدی فضاهای بینابینی است. در این راستا نتایج بر محوریت نقش مولفه‌های محیطی در فضاهای بینابینی دلالت دارد که بر برخورداری از قابلیت فعالیت جمعی و رفتارهای تعاملی در تنظیم رابطه کاربر با محیط کالبدی موثر است. بنابراین مولفه‌های محیطی در محدوده‌های بینابینی وجه جمعی - فضایی قابل توجهی را سبب می‌گردند به صورتی که بر رابطه و تعامل کاربران با یکدیگر دلالت می‌نماید.

### منابع و ماخذ

۱. حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۹۲) مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران، انتشارات سمت
۲. دانشپور، سید عبدالهادی و چرخچیان، مریم (۱۳۸۶) فضاهای عمومی و عوامل موثر بر حیاط جمعی، فصلنامه باغ نظر، شماره ۷، ۲۸-۱۹
۳. دانشگر مقدم، گلرخ و بحرینی، سید حسین و عینی فر، علیرضا (۱۳۹۰) تحلیل اجتماع پذیری محیط کالبدی متأثر از ادراک طبیعت در محیط انسان ساخت، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۴۵، ۲۵-۳۶
۴. رلف، ادوارد (۱۳۸۹) مکان و بی مکانی، ترجمه محمدرضا نقصان محمدی و کاظم مندگاری، تهران، آرمانشهر
۵. لنگ، جان (۱۳۸۶) آفرینش نظریه معماری، ترجمه علیرضا عینی فر، تهران، دانشگاه تهران

۶. مظفر، فرهنگ و میرمرادی، سیده سمیه (۱۳۹۳) بررسی الگوهای رایج چیدمانی مدارس ایرانی با توجه به اصول ارتباط میان کلاس درس و فضاهای بیرونی، فصلنامه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۳، ۱۰۵-۹۳
۷. مهدوی نژاد، محمد جواد و بمانیان، محمد رضا و امینی، معصومه (۱۳۹۲) ارائه الگوها و روش های مطلوب تبدیل شهر تهران به شهر آموزش دهنده، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۳۱، ۱۰۳-۸۳
۸. نوربرگ شولتز، کریستیان (۱۳۵۳) هستی، فضا و معماری، ترجمه محمد حسن حافظی، تهران، کتابفروشی تهران

۹. Archea, J. 1999. The Place of Architectural Factors in Behavioral Theories of Privacy. In J. L. Nasar and Wolfgang F. E. Preiser, Directions in Person-Environment Research and Practice. Aldershot: Ashgate.
۱۰. Backhouse, A. and Drew, P. 1992. The Design Implications of Social Interaction in a Workplace Setting. Environment and Planning B: Planning and Design, Volume 19, pp. 573-584.
۱۱. Barker, R. G. 1968, Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior, Stanford, CA: Stanford University Press.
۱۲. Berg, M. 1987. Spatial Aspects of Social Organization: A Study of Buildings for Daycare. Unpublished thesis submitted to the Department of Urban Design and Planning, Goteborg: Chalmers University of Technology.
۱۳. Blatchford, P. 1998. Social Life in Schools. London: Falmer Press.
۱۴. Brown, B.B. and Werner. 1985. Social Cohesiveness, Territoriality and Holiday Decorations: The Influence of Cul-de Sacs. Environment and Behav-

- in the Context of Landscapes, Vol. 2.
۲۴. James, C. 1974. On the Need of Adolescents. Edited in C. James (Ed.), Beyond Customs, Agathon Press.
  ۲۵. Lackney, J. A. 1994. Educational Facilities: The Impact and Role of the Physical Environment of the School on Teaching, Learning, and Educational Outcomes. Milwaukee: The School of Architecture and Urban Planning, University of Wisconsin.
  ۲۶. Lieberg, M. 1997. Youth in Their Local Environment. In R. Camstra, (Ed.), Growing Up in a Changing Urban Landscape. Assen, Netherlands: Van Gorum and Co., pp. 90-108.
  ۲۷. Markus, T. A. and Cameron, D. 2002. The Words Between the Spaces: Building and Language. London and New York: Routledge.
  ۲۸. Moore, G. 1987. The Physical Environment and Cognitive Development in Child-Care Centers. Edited in Spaces for Children: The Built Environment and Child Development, by C. S. Weinstein and T. G. David, New York: Plenum Press.
  ۲۹. Moleski, W.H. and Lang, J.T. 1986, Organizational Goals and Human Needs in Office Planning, In Jean D. Wineman(Ed), Behavioral Issues in Office Design. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
  ۳۰. Moore, G. T. and Lackney, J. A. 1994. Educational Facilities for the Twenty-First Century: Research Analysis and Design Patterns. Milwaukee: University of Wisconsin, The School of Architectural and Urban Planning.
  ۳۱. Pasalar, C. 2003. The Effects of Spatial
  - ior, 17,5, pp. 539-565.
  ۱۵. Brubaker, C. W. 1998. Planning and Designing Schools. New York: McGraw-Hill.
  ۱۶. Car, Stephan, Mark Francis, Jeanne Rivilin & Andrew Stone. 1992. Public Space: Cambridge university press, Massachusetts.
  ۱۷. Doxa, M. 2001. Morphologies of Co-presence in Interior Public Space in Places of Performance: The Royal Festival Hall and the Royal National Theater of London. Proceedings, 3rd International Space Syntax Symposium, Atlanta.
  ۱۸. Festinger, L.; Schachter, S.; and Back, K. 1963. Social Pressures in Groups: A Study of Human Factors in Housing. Stanford, CA: Stanford University Press.
  ۱۹. Gump, P. V. 1987. School and Classroom Environments. In Stokols, D. and Altman, I. (Eds.) Handbook of Environmental Psychology: Volume 2. New York: John Wiley & Sons.
  ۲۰. Hillier, B. 1996. Space is the Machine: A Configurational Theory of Architecture. Cambridge: Cambridge University Press.
  ۲۱. Hillier, B.; Burdett, R.; Peponis, J.; and Penn, A. 1987. Creating Life: Or, Does Architecture Determine Anything?. Architecture & Comportement=Architecture & Behavior, vol. 3, 3, pp. 233-50.
  ۲۲. Hillier, B. and Hanson, J. 1984. The Social Logic of Space. Cambridge: Cambridge University Press.
  ۲۳. Higgins, P. & Nicol, R. 2002. Outdoor Education: Authentic Learning

Committee on Architecture for Education (CAE), Retrieved January, 2003. <http://www.designshare.com/Research/AIA/AIABetterSchools/AnneTaylor.htm>

۳۷. Wachs, T. D. 1987. Developmental Perspectives on Designing for Development. In C. S. Weinstein and T. G. David (Eds.), Spaces for Children: The Built Environment and Child Development, New York: Plenum Press.
۳۸. Weinstein, C. S. and David, T. G. 1987. Space for Children: The Built Environment and Child Development. New York: Plenum Press.
۳۹. Wolfe, M. and Rivlin, L. G. 1987. The Institutions in Children's Lives. In C. S. Weinstein and T. G. David (Eds.), Spaces for Children: The Built Environment and Child Development. New York: Plenum Press.
۴۰. Yee (Ed.) Social Interaction in Educational Settings. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Layouts on Students' Interactions in Middle Schools: Multiple Case Analysis, PhD Thesis, North Carolina State University.
۳۲. Penn, A.; Desyllas, J.; and Vaughan, L. 1999. The Space of Innovation: Interaction and Communication in the Work Environment. Environment and Planning B: Planning and Design, volume 26, pp. 193-218.
۳۳. PPs. Org, 2000
۳۴. Sanoff, H. 1994. School Design. New York: Van Nostrand Reinhold.
۳۵. Shaw, L. G. 1987. Designing Playgrounds for Able and Disabled Children. In C. S. Weinstein and T. G. David (Eds.) Spaces for Children: The Built Environment and Child Development. New York: Plenum Press.
۳۶. Taylor, A. 2000. Learning Environments for the 21st Century. Keynote Speech given at the Conference "Better Schools for a New Century". The American Institute of Architects





## تدوین معیارهای طراحی منظر شهری در راستای برانگیزش حس تعلق به مکان

رضا قشقایی - دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران  
خسرو موحد\* - دانشیار معماری، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران  
حامد مضطرزاده - استادیار معماری، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

### Developing the principles and standards of urban landscape design for its effectiveness of sense of belonging to location

#### Abstract

the development of different urban dimensions in recent years and the prevalence of new urban development has also affected urban tissues, and today, the urban areas, especially the regions and regions in particular, face complex problems such as the sense of spatial belonging and urban identity, and their socio - spatial status decline is increasing. Therefore, urban landscape and aspect is an important and even challenging issue among urban planning pundits, architecture and environmental design, in a way that the lack of single literature has even led to. on the other hand, most studies concerning the location and issues related to it, including the sense of place in the field of cognitive psychology and education, is not sufficient in urban planning, and it must be designed to make sense for the people and create a region for the shape of mass events by creating public spaces with the quality and optimal conditions among construction density. In this paper, we refer to the principles and criteria of landscape design in order to update the sense of location, and at the end of conceptual and contextual principles in designing the urban landscape to enhance the sense of place and belonging to place.

**Key words:** landscape design, location, sense of place, sense of belonging to location, principles and design criteria

### چکیده

گسترش ابعاد مختلف شهرنشینی در سالهای اخیر و رواج یافتن اقدامات شهرسازی جدید، بافت‌های شهری را نیز تحت تاثیر خود قرار داده است، بطوریکه امروزه، محدوده‌های وسیعی از شهرهای کشور و علی‌الخصوص مناطق و مناطق جدید صورت گرفته در شهرها، با معضلات پیچیده‌ای از جمله بحران حس تعلق مکانی و هویت شهری رو به رو هستند و روند افت منزلت مکانی - اجتماعی آنها رو به افزایش است. لذا، منظر و سیمای شهری موضوعی مهم و حتی چالش برانگیز در میان صاحب‌نظران طراحی شهری، معماری و طراحی محیطی است، به گونه‌ای که نبود ادبیات واحد در این میان حتی به سوء برداشت‌هایی نیز انجامیده است. از طرف دیگر، اغلب مطالعات مربوط به مکان و موضوعات مرتبط با آن از جمله حس مکان که در حیطه روانشناسی ادراک و علوم تربیتی مورد مذاقه قرار گرفته، در شهرسازی به خودی خود کفایت نمی‌کند و این وظیفه طراح و برنامه‌ریز است که با بهره برداری از این علوم اقدام به خلق حس مکان نماید و می‌بایست آنها را چنان طراحی کند که برای مردم قابل درک باشد و با خلق فضاهای عمومی با کیفیت و مطلوب در میان تراکم ساخت و سازها، پهنه‌ای برای شکل‌گیری رویدادهای جمعی مهیا سازند؛ فضاهایی که توان القاء حس مکان به شهروندان را دارند. در این مقاله به اصول و معیارهای طراحی منظر در راستای برانگیزش حس مکان اشاره شده و در پایان اصول ادراکی و زمینه‌ای در طراحی منظر شهری برای ارتقا حس مکان و تعلق به مکان به اختصار تدوین و ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** طراحی منظر، مکان، حس مکان، حس تعلق به مکان، اصول و معیارهای طراحی

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۷۳۴۲۱۶۴؛ رایانامه: khmovahed@iaushiraz.ac.ir

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول تحت عنوان «تدوین اصول و معیارهای طراحی منظر سواحل شهری موثر در ایجاد حس تعلق به مکان» به راهنمایی نگارنده دوم (عهده‌دار مکاتبات و نویسنده مسئول) و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز است.

## مقدمه

نقش معماری و شهرسازی در راستای بهبود کیفیت زندگی می‌تواند خلق فضای مؤثر و واجد هویت و حس تعلق در نظر گرفته شود؛ چراکه پژوهش‌های متعددی در زمینه‌ی معماری و نیز روانشناسی محیط حاکی از آن است که محیط و فضای ساخته شده بر ذهنیات و رفتارهای انسان اثرگذار است (فلاحت، ۱۳۸۲، ص ۵۸). از سویی دیگر، «حس مکان و دلبستگی» به آن، به عنوان یکی از رشته‌های مهم خاطره‌ای میان انسان و مکان از محورهای مهم در پیدایی و پویایی خاطرات جمعی در جهت ارزش‌بخشی به بافت‌های شهری و تقویت کیفیت ادراک بصری فضاهای تاریخی است. لیکن امروزه؛ جایگاه ویژه این موضوع با در نظر گرفتن تمایلات توسعه شهری، به سوی ابعاد کالبدی - در تعارض با رشته‌های هویتی جامعه - به‌خوبی مورد کاوش قرار نگرفته است. از سویی دیگر، در دوران کنونی با توسعه جوامع انسانی و تغییرات در شیوه زندگی و سکونت مردم توجه معماران، طراحان و برنامه ریزان به کیفیت فضا و محیط‌های ساخته شده افزایش یافته و برای آنها نقش طراحی بعنوان ابزاری برای شکل دادن به محیط زندگی و پاسخگویی به توقعات و نیازهای انسان و ایجاد محیط‌های با کیفیت اهمیت بیشتری یافته است. در نظریات ارتباط انسان و محیط، محیط پیچیده تر از عوامل کالبدی و طراحی در نظر گرفته می‌شود، به این معنا که محیط علاوه بر عناصر کالبدی، مملو از پیامها، معانی و رمزهایی است که مردم بر اساس نقش‌ها، توقعات، انگیزه‌ها و دیگر عوامل آن را بازخوانی، رمز گشایی و درک می‌کنند، در مورد آن به قضاوت می‌پردازند و سپس حس خاص نسبت به آن پیدا می‌کنند (راپاپورت، ۱۳۹۱). در دوران مدرن، ارجح دانستن تکنولوژی و زندگی ماشینی و توجه صرف به عملکرد سبب کم‌رنگ شدن کیفیت حسی و معنایی مکان و این امر موجب نزول چشمگیر کیفیت بعد معنوی فضای زندگی انسان‌ها و به مرور زمان سبب تشدید عارضه‌های روحی و روانی حاصل از مدرنیته گردید. طبق مطالعات و پژوهش‌هایی که از سوی رفتارشناسان محیطی و نظریه‌پردازان از اواخر دهه‌ی هفتاد میلادی صورت گرفته است، حس مکان بر کیفیت رابطه انسان- مکان و شکل‌گیری هویت مکانی و در پی آن هویت فرد مؤثر است. این امر

لزوم بازنگری و توجه معماران، طراحان و برنامه‌ریزان شهری را به مفهوم مکان و عوامل دخیل در شکل‌گیری حس مکان افزایش می‌دهد (کاشی و بنیادی، ۱۳۹۲، ص ۴۴). همچنین، «گدس» در این زمینه بر شش سطح: ۱. شناسایی، ۲. تجربه، ۳. احساس، ۴. هیجان، ۵. فکر و ۶. تصور تاکید می‌کند (Gedess, 1949). «شامای» (۱۹۹۱)، به سه مرحله اشاره دارد که در آنها حس مکان رخ می‌دهد: تعلق به مکان، دلبستگی به یک مکان و تعهد به یک مکان. شامای برای حس مکان، سه مرحله اصلی مذکور را با هفت سطح تعیین می‌کند. این سطوح از حس مکان، کاربرد فرآیند حس مکان را نشان می‌دهند که از بی تفاوتی و آگاهی از استقرار تا تعلق، دلبستگی، یکی شدن با اهداف، مشارکت و درنهایت حس فداکاری و تعهد عمیق نسبت به مکان را شامل می‌شود (Shamai, 1991, 347-358). «گاسو» (۱۹۷۶، سطوح مختلف آشنایی با مکان را در سه مرحله آشنایی سطحی با مکان، آشنایی معمولی با مکان و آشنایی بسیار عمیق با مکان طبقه‌بندی می‌کند (Gassow, 1976). «پیتر برگر» (۱۹۷۱) سه سطح یکی شدن مردم شناسان را با فرهنگ‌هایی که مورد مطالعه قرار می‌دهند، این طور بیان می‌کند: سطح رفتاری، سطح تاکیدی و یا احساسی و سطح شناختی یا بومی‌شدن (برگر، ۱۹۷۱، به‌نقل از رلف، ۱۳۸۹). «هیومن» (۱۹۹۲) پنج گونه حس مکان را معرفی کرده است که عبارت از بی‌مکانی، بیگانگی با مکان، مکان نسبی، ریشه‌داری ناخودآگاه و ریشه داری عقیدتی (مدیری، ۱۳۹۱، ص ۴۵). «اسکانل» و «گیفورد»، حس تعلق به مکان را حاصل یک سازماندهی سه وجهی: ۱- بعد شخصی تعلق به مکان، ۲- بعد فرآیند روانشناختی تعلق به مکان، ۳- بعد مکانی تعلق به مکان میدانند (سپاوش پور و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۲۷).

در این مقاله به مفهوم حس مکان و احساس تعلق به مکان در فضاهای شهری و معماری پرداخته شده و مولفه‌های برانگیزش حس تعلق به مکان در منظر شهری مورد استنتاج و بررسی مفهومی قرار گرفته اند.

## پیشینه تحقیق

برخلاف معماران مدرن، معماران و نظریه‌پردازان پسامدرن به تعبیر حس مکان بسیار توجه دارند، چراکه معتقدند در ساختن یک بنا می‌باید ویژگی‌های محیطی

- و به عبارتی حس و روح مکان - آن را دریافت و در کالبد معماری منعکس ساخت. از این پس اندیشمندان و نظریه‌پردازان بسیاری به دنبال تعریف مکان و شناخت خصیصه‌های آن - و نه صرفاً فضا- پرداختند تا بدین وسیله خلل کیفی معماری را به حداقل رسانده و به محیط‌هایی با کیفیت دست یابند. اهم رویکردهای مطرح شده در مقوله‌ی حس مکان عبارتند از پدیدارشناسانه، انتقادی و اثباتی. محیط کالبدی و تأثیرات آن بر زندگی روزمره‌ی مردم از مسائلی است که در دهه‌های اخیر از طرف متخصصین بسیاری از جمله «دیوید کانترا»، «فریتز استیل» و «دیوید سالوسن» مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است (فروزنده و مطلبی، ۱۳۹۰، ص ۲۸). در رابطه با حس مکان و حس تعلق خاطر به آن پژوهشهای متعددی صورت گرفته که در اینجا به بخشی از آنها اشاره می‌شود: ۱. فلاح (۱۳۸۵) در مقاله‌ای به بررسی مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن پرداخته و تأثیر عوامل کالبدی و شناختی استفاده‌کنندگان بر احساس افراد نسبت به فضا را بررسی می‌کند (فلاح، ۱۳۸۵، صص ۵۷-۶۶). ۲. در دهه‌های هفتاد و هشتاد میلادی مطالعات و پژوهشهایی در مورد مفهوم مکان بر پایه رابطه مردم با محیط صورت گرفت که بر اساس آن رفتارشناسان محیطی صرفاً راهبردهای اثبات‌گرایانه را به کار نمی‌بندند بلکه هم به ذهنیات و هم به عینیات توجه کرده، ضمن آنکه در مطالعات خود به دنبال جنبه‌های احساسی و نیز ادراکی مابین انسان و مکان هستند (Moudon, 2003:373). پژوهشگرانی همچون راپاپورت (۱۹۷۷)، مور (۱۹۸۵) و آکمن (۱۹۸۶) پژوهشی میدانی در رابطه با مطالعات رفتاری- محیطی انجام دادند. کانون این تحقیق ذهنی و عینی بود و نشان می‌دهد که مردم چگونه محیط ساخته شده را مشاهده و استفاده می‌کنند و این دو چگونه بر هم تأثیر می‌گذارند. رلف (۱۹۷۶)، نوربرگ شولتز (۱۹۸۳) و وایت (۱۹۸۸) مطالعاتی پیرامون مفهوم مکان با رویکرد میدانی و پژوهشی صورت داده و نشان دادند که مردم چگونه محیط اطراف را مشاهده، احساس و استفاده می‌کنند. همینطور در مطالعاتی پیرامون اکولوژی- طبیعت توسط مک‌هارگ (۱۹۷۱) و هوگ (۱۹۸۴) صورت گرفت که بر اساس آن با رویکردی ذهنی- عینی به فرایندهای طبیعی و محیطی ساخته شده پرداخته شده

است. کنزن (۱۹۶۰)، ولف (۱۹۶۵) و مودون (۱۹۸۶) مطالعاتی پیرامون گونه‌شناسی و ریخت‌شناسی شهر صورت دادند که کانون تحقیق صرفاً به صورت عینی بوده و با رویکردی پژوهشی به بررسی شکل و کالبد فضایی شهر پرداختند (Cuthbert, 2006:252-255). در ادامه تحقیقات مرتبط با منظر شهری و بررسی‌های مربوط به آن اشاره می‌شود: ۱. گرچه افراد زیادی درباره منظر شهری معاصر صحبت کرده‌اند (گیبرد ۱۹۵۳، ورسکت ۱۹۶۹، توگنات و رابرتسون ۱۹۸۷) اما منظر شهری و تحلیل آن بیشتر در مطالعه گوردون کالن شناخته می‌شود (Carmona et al, 2003). ۲. مطالعات منظر خیابان آلبرتا (شهر پورتلند، ایالت ارگان ایالات متحده آمریکا): در نهایت این تحقیق توصیه‌هایی جهت ارتقاء شرایط خیابان با توجه به اولویت‌های جامعه ارائه نمود. این پیشنهادات علاوه بر موارد کالبدی، شامل توصیه‌هایی به لحاظ ارتقاء هویت فرهنگی خیابان نیز می‌شد که شامل موارد زیر است: بهبود وضعیت پیاده‌راه‌ها به لحاظ ایمنی و کیفیت‌های بصری - آرام‌سازی ترافیک سواره - در نظر گرفتن محل‌هایی به عنوان پارکینگ با دسترسی مناسب - بازتاب و تقویت هویت فرهنگی در خیابان - استفاده از ترکیب هنر و رنگ در عناصر- کنترل توسعه‌های جدید- استفاده از سیستم روشنایی تزئینی و ویژه (مخصوصاً در تقاطع‌ها جهت افزایش حس امنیت و کمک به خلق حس هویت)- استفاده از پوشش گیاهی و درختان مناسب- استفاده از مبلمان شهری جدید (از قبیل ایستگاه‌ها، قفسه‌های دوچرخه، نیمکت، سطل زباله) و همین‌طور دستورالعمل‌هایی جهت محل استقرار و ابعاد و اندازه آن‌ها (Katz & others, 2000). ۳. مطالعات و طراحی منظر خیابان احمدآباد (مشهد، ایران) : اهداف در نظر گرفته شده برای این خیابان شهری شامل موارد زیر می‌باشد: ارتقای کیفیت‌های بصری خیابان (عناصر طبیعی، مصنوعی و انسانی)، حفظ و ارتقای شخصیت بصری منظر و هویت سیمای خیابان (زمینه، ریتم، تداوم، تناسبات و ...)، حفظ و ارتقای کردورهای دید مطلوب از عرصه عمومی (عابران پیاده و سواره) به عناصر مصنوع از جمله نشانه‌ها و حفظ حرائم آن‌ها، ارتقای توالی بصری در طول حرکت در خیابان، افزایش نفوذپذیری بصری در حیطه عمومی، ارتقای کیفیت سیمای زمین و افزایش

مطلوبیت فضاها برای حضور مردم، تشکیل عرصه‌های عمومی برخوردار از کیفیت‌های بصری، تعریف دروازه‌های بصری برای تقویت حس ورود به خیابان. در ادامه در ابتدا به مفهوم مکان و مولفه‌های وابسته و پیوسته با آن و سپس مفهوم منظر و در انتها تبیین معیارهای طراحی منظر در راستای ارتقاء حس مکان و تعلق به مکان پرداخته میشود.

### مبانی نظری تحقیق مکان

مکان در برگیرنده لایه‌های اجتماعی و فیزیکی محیط است، اما حس تعلق، لایه‌های ادراک، مفاهیم و تجربیات مکان را شرح می‌دهد. فعالیتها و شکل کالبدی موجود در مکان بر حس وابستگی افراد تاثیر می‌گذارد، از سوی دیگر ارتباطات فرهنگی و اجتماعی، خاطرات و مفاهیم شخصی نیز بر وابستگی و احساس تعلق به مکان موثر است. تعلق مکانی رابطه هم پیوندی بین انسان و محیط است. حس مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم و بیش آگاهانه آنها از محیط خود است که شخص را در ارتباطی درونی با محیط قرار می‌دهد به طوری که فهم و احساس فرد با زمینه معنایی محیط پیوند خورده و یکپارچه می‌گردد (Altman @ Low, 1992: 1-12). رلف بر این عقیده است که فهم مکان می‌تواند

منجر به احیا و نگهداری مکانهای موجود و خلق مکانهای جدید گردد. بدون فهم جامعی از مکان که در برگیرنده مشخصات انسانی است، مشکل می‌توان علت ویژه بودن بعضی از مکانها را توضیح داد (Sow- & Seamon ers, 2016).

طراحی فضا وابسته است به شناخت ما از مکان و آنچه حس مکان نامیده می‌شود. حس مکان بیان گر این است که مردم هنگام حضور در فضا چیزی فراتر از خصوصیات کالبدی را درک می‌کنند و می‌توانند به «روح مکان»<sup>۱</sup> دست یابند (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۷۰). «مکان خود به معنای جایی برای جاری شدن رویدادها و وقایع به منظور زندگی کردن است» (حبیبی، ۳۸۷، ص ۴۰)؛ بنابراین «مکان صرفاً یک‌جا نیست، بلکه جایی خاص است. آنچه مکان را خاص می‌سازد، رویدادهایی است که در آن به وقوع می‌پیوندد و امتزاج آن با ارزش‌های بشری است» (پرتوی، ۱۳۹۱، ص ۳). طبق تعریف فرهنگ لغت جغرافیای آکسفورد، واژه‌ی مکان به نقطه‌ای خاص در سطح زمین اشاره دارد که محلی قابل شناسایی برای موقعیتی است که ارزش‌های انسانی در آن، بستر شکل‌گیری و رشد یافته است (پورمند و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۸۲). علاوه بر تعاریف فیزیکی، مکان دارای بار معنایی و محتوایی است. چنانچه سرمست و متوسلی (۱۳۸۹، ص ۱۳۵) مکان را عنصر اصلی هویت ساکنان آن می‌دانند انسان

جدول ۱. پیوند بین انسان و مکان در زمینه‌های ارتباط با مکان؛ مأخذ: Burgers, 1999:3

رابطه با مکان	نوع پیوند	فرآیند
بیوگرافی	تاریخی و خانوادگی	متولد شدن و زندگی کردن در یک مکان، مکان را به مشخصه ای از تاریخچه شخصی فرد تبدیل می‌کند، با مرور زمان گسترش می‌یابد.
روحي، روانی	هیجانی، ناملموس	حس تعلق، به جای این که ایجاد شود، به سادگی احساس می‌شود توصیف آن دشوار و اغلب غیر منتظره است.
ایدئولوژیکی	اخلاقی و وجدانی	زندگی بر اساس رهنمودهای اخلاقی که می‌تواند مذهبیو غیر مذهبی باشد در مورد مسئولیت انسان نسبت به مکان
روایی	افسانه ای	کسب اطلاعات در مورد یک مکان از طریق داستان ها، شامل اسطوره ها، شجره نامه های خانوادگی، شرح وقایع سیاسی و افسانه ای
انطباقی	شناختی (براساس انتخاب و مطلوبیت)	انتخاب یک مکان بر مبنای لیستی از ویژگی های مطلوب ترجیحات در مورد سبک زندگی، مقایسه مکان های واقعی با مکان ایده آل
وابسته	مادی	محدود شدن به واسطه وجود انتخاب و وابستگی به شخص دیگر یا فرصت اقتصادی



(پرتوی، ۱۳۸۲، ص ۴۲).

### هویت مکان

مفهوم روانشناختی هویت مکانی اولین بار توسط «هارولد پروشانسکی» مطرح شد. هویت مکان، درک افراد از هویت خود در ارتباط با محیط کالبدی تعریف شده است (Proshansky, 1978). به طور کلی این مولفه به واسطه الگوی ایده های خودآگاه و ناخودآگاه، باورها، احساسات، ارزشها، اهداف و تمایلات رفتاری مرتبط با محیط شکل گرفته است. دلبستگی به مکان، ارتباط عاطفی پیچیده بین مردم و مکان که فراتر از شناخت، اولویت و قضاوت است. دلبستگی به مکان همچنین اشاره به غنای معانی دارد که متأثر از آشنایی و تدارم مراجعه است (Lindsay, 2014, 21). مولفه سوم، وابستگی به مکان، وابسته به ادراک افراد است (چه مثبت چه منفی). این مولفه اشاره به ارتباطات فرد-مکان بر اساس فعالیت های مشخص دارد. اغلب وابستگی به مکان بعد از ارزیابی افراد درباره میزان موفقیت اماکن در دستیابی به اهداف مورد نظر استفاده کنندگان به وجود می آید. مفهوم «هویت»، زمانی که در ارتباط با مکان به کار گرفته می شود، به معنای مشخصه هایی از مکان است که باعث تمایز از دیگر مکان ها و تداوم در طول زمان است، «رلف» بر پایه مطالعات «لینچ»، هویت مکان را تشخیص یا تمایز مکانی می داند که پایه شناخت آن به عنوان یک کل متمایز باشد (Relph, 1976:45). در تفسیر این جمله می توان به گفته های تویگر و اوزل در ارتباط با هویت مکان پی برد که معتقدند: مکان وسیله ای برای شخصیت بخشیدن به فرد، به منظور تأمین حس تداوم و ایجاد اعتماد به نفس و اتکا به خود است. بنا به اظهارات فلدمن هویت یک محل عبارتست از الگوهای آگاهانه و ناآگاهانه از احساسات، اعتقادات، نگرشها، ارزشها، باورها و تمایلات رفتاری که هویت فرد را با هویت یک محل مرتبط می سازد و تمایلاتی برای برقراری ارتباطات آتی با مکان ایجاد می کند (Feldman, 1990:183).

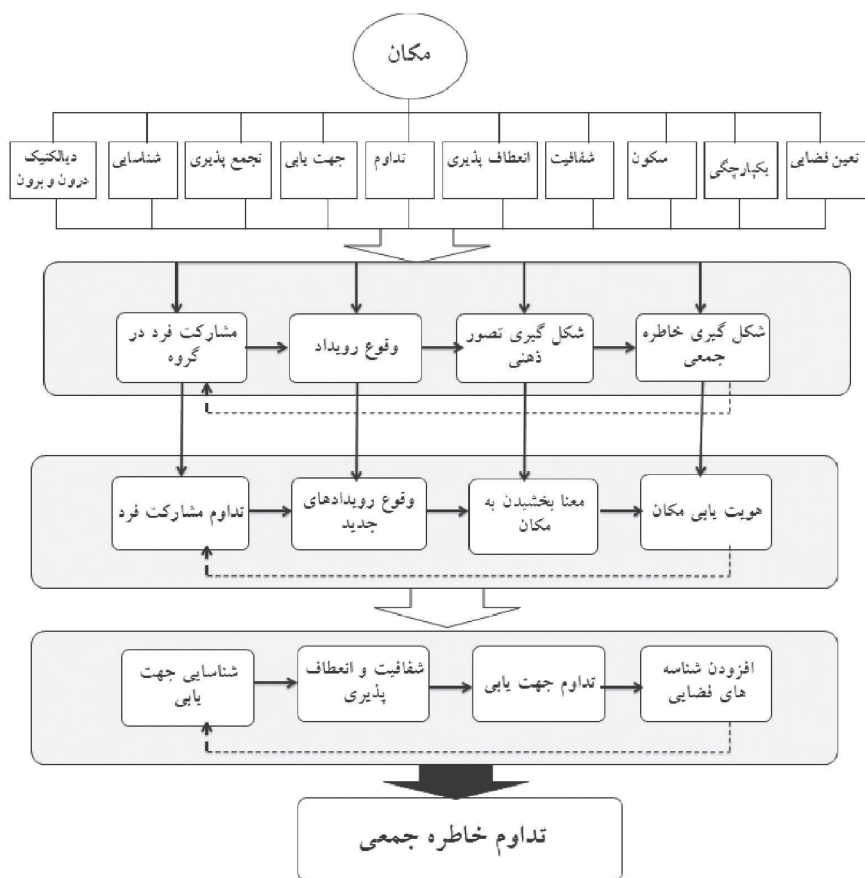
با شناخت مکان می تواند به شناخت خود نائل شود (حبیبی، ۱۳۸۷، ص ۳۹). برای رلف مکانها مراکز معنایی از محیط اند که از تجربیات شخصی شکل می گیرند. با ادغام فضا و معنا، افراد مستقلاً و یا همراه گروه یا اجتماعات، فضا را به مکان تبدیل می کنند (کارمونا و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۱۸۹). شولتز بر این باور است که اقداماتی که رخ می دهد کم و بیش به چارچوب های فضایی تعریف شده برای رخ دادن نیاز دارد (به نقل از پرتوی، ۱۳۹۲، ص ۹۰).

### هویت

«هویت» در ریشه لاتین به معنای تشابه و تداوم است. هویت در نگرش کلان به معنای تشخیص، هستی و وجود و آنچه موجب شناسایی شخصی باشد [همچون شخصیت یا کیفیت] است و بیانگر ویژگی های هر فرد یا پدیده ای می باشد. «صدرالمتألهین» در این مورد معتقد است: «هویت هر موجودی عبارت است از نحوه خاص وجود او و در انسان هویت واحده است که متشکل به شئون مختلف می شود. انسانها را مشخصاتی هست که به واسطه آن ها هریک از دیگری متمایزند و تا آخر عمر وحدت شخصیت در آن ها باقی است و به آن هویت گویند» (حجت، ۱۳۸۴، ص ۵۷). بدیهی است از نقطه نظر واژه شناسی هویت مترادف تاریخ قلمداد می شود. مثلاً وقتی از شهری بی هویت یا بافتی بی هویت سخن به میان می آید، منظور آن است که نشانه ای از گذشته را در خویش ندارد و یا به عبارتی هیچ گونه رابطه ای با گذشته از آن برداشت نمی شود (نقی زاده، ۱۳۷۹، ص ۴۰).

### معماری مکان

شولتز در نوشته هایش با رویکرد پدیدارشناسی، معماری را هنر مکان توصیف می نماید (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۷۲). مکان، کلیتی است که از اشیاء و چیزهای واقعی ساخته شده و دارای مصالح، ماده، شکل، بافت و رنگ است. مجموعه ای این عناصر با هم کاراکتر محیطی مکان را تعریف می کنند (سرمدست و توسلی، ۱۳۸۹، ص ۱۳۵). مکان زمینه ای برای فعالیت هاست و عموماً دارای هویت شناختی بوده و در برگیرنده عوامل اجتماعی متنوع و دارای تاریخی است که گذشته، حال و آینده را به هم پیوند می دهند

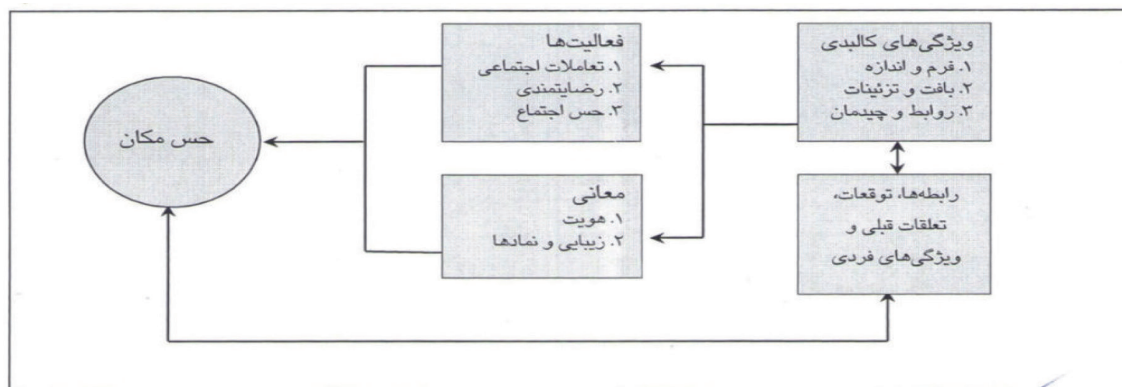


نمودار ۱. تداوم خاطره جمعی در مکان و معماری شهری؛ ماخذ: عباسی و دیگران، ۱۳۹۴، ص ۱۶۳.

### حس مکان

اصطلاح حس مکان بدین معناست که مردم تجربیاتی فرای خصوصیات کالبدی مکان، که از طریق حواس پنجگانه قابل حصول است، داشته باشند و نوعی حس تعلق به روح مکان پیدا کنند (جکسون، ۱۹۹۴؛ به نقل از کرمونا، ۱۳۸۸، ص ۱۸۷). واژه «حس» در فرهنگ لغت آکسفورد سه معنای اصلی دارد: نخست یکی از حواس پنج گانه، دوم احساس، عاطفه و محبت یعنی قضاوتی که بعد از ادراک معنای شیء نسبت به خود شیء در فرد به وجود می آید که می تواند خوب، جذاب یا بد باشد، سوم توانایی در قضاوت درباره یک موضوع انتزاعی. در نهایت حس به معنای شناخت تام یا کلی یک شیء توسط انسان است. اما واژه حس در اصطلاح حس مکان بیشتر به مفهوم عاطفه، محبت، قضاوت و تجربه کلی مکان یا توانایی آن در ایجاد حس خاص یا تعلق در افراد است (فلاحت، ۱۳۸۵،

ص ۶۰). از نظر شولتز حس مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم و بیش آگاهانه از محیط خود است که شخص را در ارتباطی درونی با محیط قرار می دهد به طوری که فهم و احساس فرد با زمینه معنایی محیط پیوند خورده و یک پارچه می شود. این حس عاملی است که موجب تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افرادی خاص می گردد. حس مکان علاوه بر اینکه موجب احساس راحتی از یک محیط می شود از مفاهیم فرهنگی مورد نظر مردم، روابط اجتماعی فرهنگی جامعه در یک مکان مشخص حمایت کرده و باعث یادآوری تجارب گذشته و دست یابی به هویت برای افراد می شود (Norberg-Schulz, 1975). «لینچ» معنای مکان را معادل مفهوم هویت تعریف می کند و معتقد است که هویت یعنی حدی که شخص می تواند یک مکان را به عنوان مکانی متمایز از سایر مکانها شناخته و یا بازشناسی نماید، به طوری که شخصیتی



نمودار ۲. رابطه حس مکان و عوامل موثر بر آن: فعالیتها، معانی، ویژگیهای کالبدی، ماخذ: فلاحت، ۱۳۸۵، ص ۶۳

جدول ۲. ارزیابی عناصر خاطره‌ساز در مکان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق بر اساس فلاحت، ۱۳۸۵.

عناصر خاطره‌ساز در مکان	مؤلفه‌های شکل دهنده	معیار سنجش
کالبد مکان	بستر طبیعی	نشانه‌های طبیعی، عناصر طبیعی موثر در شکل بافت، دیدهای ویژه، شرایط اقلیمی
	بستر انسان‌ساخت	منظر شهری، بافت، عناصر نشانه‌ای، نقاط مکث و تاکید
فعالیت و رویداد در مکان	فعالیت فرهنگی، سیاسی، مذهبی، اجتماعی، تفریحی و روزمره زندگی	اعیاد و جشن‌ها، مراسم مذهبی و ویژه، عامل حرکت، تعاملات چهره به چهره، گذران اوقات، تعاملات جمعی
معنای مکان	هویت و حس تعلق	هم‌خوانی تصویر ذهنی افراد با وضع موجود مکان، تداوم تاریخی ادراکات فضا در بستر زمان
	تداعی معانی	تاریخچه خاص آن مکان و نام مکان

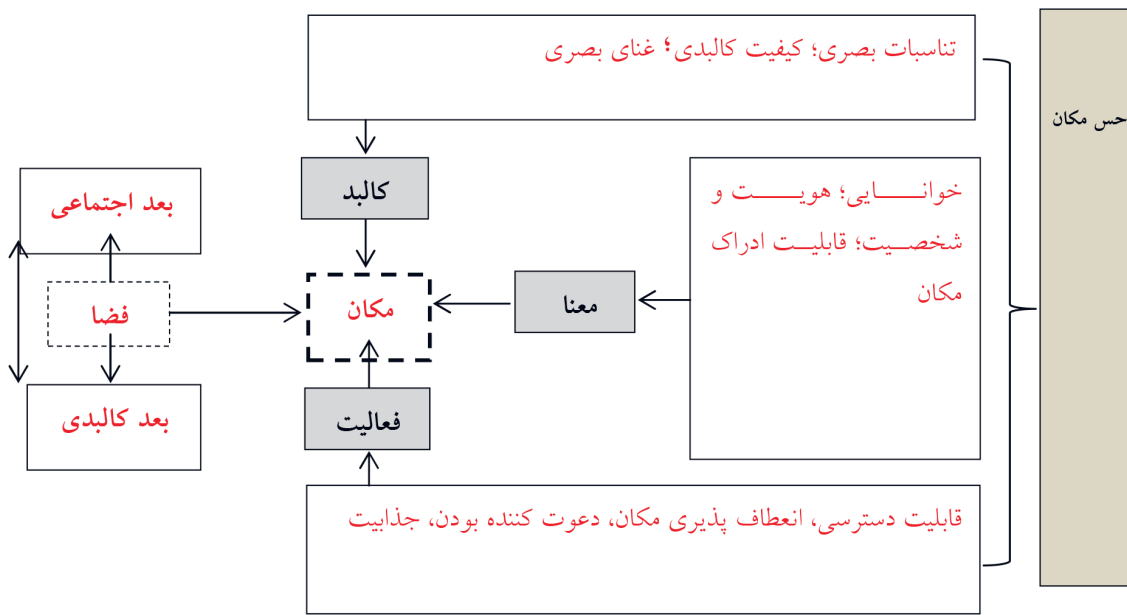
وجود دارد. در رویکرد اول که همان نگاه پدیدارشناختی است، حس مکان به معنای ویژگی‌های غیرمادی مکان و با مفهومی نزدیک به روح مکان تعریف می‌شود. «کریستیان نوربرگ شولتز، بی‌فو توان، ادوارد رلف، آن‌باتیمر، کنت فرامپتون، کریستوفر الکساندر و دیوید سیمون» از جمله نظریه‌پردازانی هستند که به مکان از جنبه پدیدارشناختی می‌نگرند. شولتز مکان را فضایی درک شده و عجین شده با خاطره‌ها و تجربه‌ها و حالات روحی در انسان تعریف می‌کند. از نظر وی «مکان محلی برای باشیدن انسان‌ها است». او جهت‌یابی و شناسایی را از مهمترین مؤلفه‌های ویژگی مکان می‌داند و معتقد است زمانی که هر دو به خوبی در مکان تحقق یابند، انسان به حس مکان نایل می‌شود (شولتز، ۱۳۸۸، ص ۱۴).

مشخص، بی‌نظیر و حداقل مخصوص به خود را دارا باشد (Lynch, 1984). مفهوم حس مکان در مقیاس‌های گوناگونی مورد بحث و ارزیابی قرار می‌گیرد؛ از سطح خانه شروع شده و به مقیاس‌های بزرگتر در حد محله منتهی می‌گردد. در این میان می‌توان به این امر اشاره نمود که فضاهای شهری از جمله مهمترین بخشهای شهرند که وجود حس مکان شهروندان نسبت به آنها از جمله مهمترین و ارزشمندترین معیارهای ارزیابی این فضاها به شمار می‌رود (میرغلامی، ۲۰۱۶). بر اساس مطالعات فلاحت (۱۳۸۵)، میتوان رابطه بین حس مکان و عوامل موثر بر آن را در نمودار ذیل ملاحظه نمود.

دو رویکرد اساسی در حوزه‌های فکری «پدیدارشناسی»<sup>۱</sup> و «روان‌شناسی» در تعریف حس مکان

هوسرل آلمانی در قرن بیستم پایه‌گذاری شد و این واژه در معماری به معنی بررسی ویژگی‌های غیرمادی مکان و شناخت روح مکان می‌باشد.

۱. پدیدارشناسی یا رویدادشناسی (phenomenology) در اصطلاح فلسفه و معرفت‌شناسی مکتبی است که اولین بار توسط ادوموند



نمودار ۳. مراتب حس مکان؛ ماخذ: ترسیم نگارندگان.

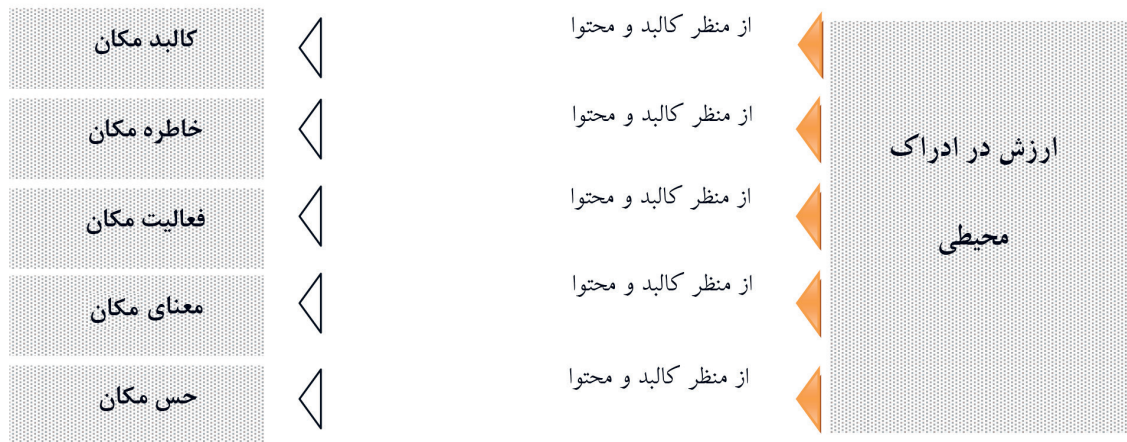
می‌داند» (salvesen,2002:54).

از ماهیت نظرات اندیشمندان فوق‌الذکر در حوزه‌های مختلف برمی‌آید که سه جنبه تعامل انسان و محیط که اکثر محققان در تأثیر آن بر فرآیند حس مکان اتفاق نظر دارند عبارتند از: تعامل شناختی، عاطفی و رفتاری با مکان، که بنا به گفته پژوهشگران مشخصه‌های کالبدی، فعالیتی و معنایی مکان قادرند بر شکل‌گیری این تعامل در مفهوم روانی مرمت تأثیرگذار باشند (دانشپور و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۳۷). مدل مشهور کاتر از مکان که یکی از پیشگامان مطالعات ادراک معماری و شهرسازی است یک مکان را متشکل از سه بعد در هم تنیده «کالبد»، «تصورات» و «فعالیتها» می‌داند. وی در تعریف مکان برآیند این سه مولفه را محیط شهری معرفی می‌کند: «کیفیت طراحی شهری عبارت است از برآیند سه مولفه که هر یک از آنها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیت های سه گانه کالبدی، فعالیتی و تصویری محیط شهر است» (گلکار، ۱۳۷۹، ص ۳۱).

#### رویکردهای نظری به حس مکان

اهم رویکردهای مطرح شده در مقوله حس مکان عبارتند از: «پدیدارشناسانه»، «انتقادی» و «اثباتی» که عمده تلاش‌ها در این زمینه در حوزه پدیدارشناسی صورت گرفته است. مفاهیم اصلی که پدیدارشناسان

اردلان و بختیار در کتاب «حس وحدت» (۱۳۹۰، ص ۴۳) آورده‌اند مفهوم مکان از ظرف (جسم) و مظهر (روح) تشکیل شده است. مکان وجود محسوس و ملموسی ندارد، اما در ذهن بیننده‌ای که به صورت بصری مرزهای فیزیکی را درک می‌کند و خرد او روح را به صورت مظهر در محدوده‌ی مرزها درک می‌کند وجود دارد. با این حال می‌توان اینطور اذعان داشت، محیط علاوه بر عناصر فیزیکی و کالبدی دارای محتوی و رمزهایی است که مردم بر اساس پیش‌فرض‌ها و انگیزه‌های خود آن را بازخوانی، رمزگشایی و درک می‌کنند (راپاپورت، ۱۹۹۰، ص ۲۳)؛ حسی که پس از شناسایی، ادراک و قضاوت نسبت به محیط در فرد ایجاد می‌شود، حس مکان نامیده می‌شود (رلف، ۱۹۷۶، ص ۸۷). به اعتقاد «توان» حس مکان به نوعی فاصله بین شخص و مکان اشاره دارد، چنانچه به شخص امکان می‌دهد به ارزش مکان پی ببرد و اصالت آن را درک کند (توان، ۱۳۸۴، ص ۱۲۶). «رلف» در کتاب «مکان و بی مکانی» اظهار می‌دارد: «معنای اصلی ماهیت مکان از موقعیت خاص ساکنان محل و یا تجربیات ظاهری و فیزیکی بر نمی‌خیزد، بلکه تمام این موارد از ویژگی‌های حیاتی یک مکان یا به تعبیری دیگر همان اصالت مکان است. او مکان را تلفیق فضا با خاطره و رویدادها می‌داند و حس مکان را چیزی فراتر از آن و در پیوستگی با زمان گذشته



نمودار ۴. ارزش در ادراک محیطی و تعامل شناختی، عاطفی و رفتاری؛ ماخذ: ترسیم نگارندگان.

و عناصر استوار است و کوشش می‌شود نظریه‌های تبیینی از دل گزاره‌های توصیفی استخراج گردد و مؤلفه‌های سازنده‌ی مکان و حس مکان شناسایی شود؛ لذا مفهوم مکان و حس آن از صورت تجربه‌ی شخصی و ذهنی خارج شده و قابلیت تعمیم‌پذیری می‌یابد (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۷۵).

#### مراتب حس مکان

شامای مراتب حس مکان را چنین تعریف کرده است (شامای، ۱۹۹۱، صص ۳۵۱-۳۴۹):

۱. **تعلق به مکان:** در این سطح فرد نه تنها از حضور در مکانی متمایز آگاه و با نام و نمادهای آن آشناست، بلکه با مکان احساس بودن و تقدیر مشترک داشتن نیز دارد، در این حالت نمادهای مکان محترم و آنچه برای مکان رخ می‌دهد، برای فرد نیز مهم است (فلاح، ۱۳۸۵، ص ۶۱). حس تعلق به منظور بهره‌مندی و تداوم حضور انسان در مکان نقش تعیین‌کننده‌ای دارد (سرمست و متوسلی، ۱۳۸۹، ص ۱۳۷).

۲. **دلبستگی به مکان:** در این سطح فرد ارتباط عاطفی پیچیده با مکان دارد. مکان برای او معنا دارد و محور فردیت است و تجارب جمعی و هویت فرد در ترکیب با معانی و نمادها به مکان شخصیت می‌دهد؛ در این حالت بر منحصر به فرد بودن مکان و تفاوت آن با دیگر مکان‌ها تأکید می‌شود (فلاح، ۱۳۸۵، ص ۶۱). این مرتبه از حس مکان بر اساس تعامل شناختی،

در تعریف مکان به کار می‌گیرند، مفهوم درون و برون است (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۶۹):

**الف- رویکرد پدیدارشناسی؛** پدیدارشناسان حس مکان را مرتبط شدن با مکان به واسطه‌ی درک نمادها و کاراکتر محیط می‌دانند. رلف در کتاب مکان و بی‌مکانی (۱۹۷۶) اذعان می‌دارد زمانی که ما فضا را می‌شناسیم و آن را احساس می‌کنیم، فضا واجد مفهوم مکان است. برای وی مکان‌ها مراکز معانی هستند (مدیری، ۱۳۸۷، ص ۷۱). «نوبرگ شولتز»<sup>۱۱</sup> مکان را کلیتی از عناصر است که در کنار هم کاراکتر و ماهیت محیط را شکل می‌دهند، تعریف می‌کند. ماهیتی که بر اساس نوعی آگاهی و ادراک قرار دارد و مکان‌ها را مراکزی پر محتوا تعریف می‌کند (کلالی و مدیری، ۱۳۹۱، ص ۴۴).

**ب- رویکرد انتقادی؛** این رویکرد با انتقاد به نگاه صرفاً پدیدارشناسی و ثابت به حس مکان، بر تأثیر عوامل پویای نظیر اقتصاد، فرهنگ، تعاملات اجتماعی و رخدادهایی از این دست تأکید می‌نماید. مسی در این رابطه می‌گوید، چنانچه پویایی در مفهوم فضا- زمان به کار گرفته شود، می‌توان مکان را به عنوان چیزی باز و چندگانه در نظر گرفت. به عقیده‌ی وی، متمایز بودن یک مکان حاصل قرار دادن مرزها در پیرامون آن نیست و هویت یک مکان با تقابل با آنچه در فرای مرزهای آنست تعریف نمی‌شود بلکه با آن فرای مرزها که آمیزه‌ای است از ارتباطات تعریف می‌شود.

**پ- رویکرد اثباتی؛** در رویکرد اثباتی تمرکز بر ماهیت تحلیلی-علمی و عینی روابط میان اشیاء

**مکان:** این سطح زمانی به وجود می آید که شخص خود در مکان حضور دارد و به صورت ناخودآگاه آن را تجربه می کند. در این حالت شخص با مکان یکی میشود (گاسو، ۱۹۷۶، به نقل از رلف، ۱۳۸۹).

### عوامل مؤثر بر حس مکان

بنابر مطالب پیش گفته، به نظر می رسد عوامل شکل گیری حس مکان در سه شاخص کلان و عمده ی کالبدی- فیزیکی، ادراکی- شناختی (معنا و مفاهیم) و فعالیتی- رفتاری قابل دسته بندی هستند که هر یک خود شامل زیرشاخص های مشخص می باشد.

### عوامل محیطی - کالبدی؛ در این دسته از عوامل

کالبد به همراه متغیرهای فرم و ساماندهی اجزاء، به عنوان عاملی مهم در شکل گیری حس مکان یاد می شود. عناصر کالبدی به واسطه ی ایجاد تمایز محیطی و منظری شاخص به ایجاد حس مکان می پردازد. از نظر استیل (۱۹۸۱)، مهم ترین عوامل کالبدی مؤثر در ایجاد و ارتقاء حس مکان عبارتند از: اندازه ی مکان، درجه ی محصوریت، تضاد، مقیاس فضا و مقیاس انسانی، تناسبات، فاصله، بافت، رنگ، بو، صدا و تنوع بصری.

### عوامل ادراکی - شناختی؛ محیط هایی با خوانایی

و واجد نمادهای آشنا ضمن داشتن تمایز کالبدی، با ادراک و شناخت و لذا قضاوت بهتری از سوی انسان همراه است. «مونتگمری» (۱۹۹۸) معتقد است معنا

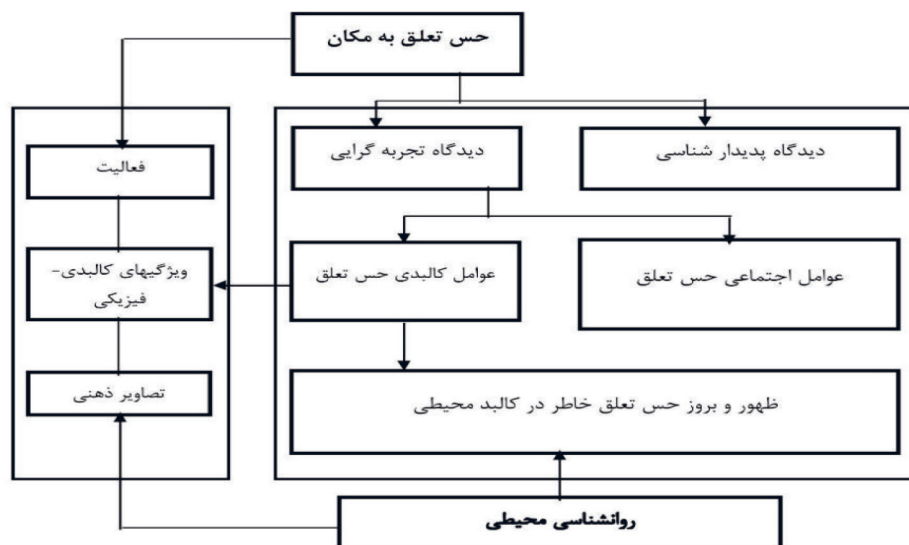
عاطفی و عملکردی بین افراد، گروه ها و محیط کالبدی- اجتماعی در طول زمان شکل می گیرد (چرخچیان، ۱۳۸۸، ص ۳۹).

### ۳. تعهد به مکان: این مرتبه برآیندی از سطوح

یکی شدن با اهداف مکان، نقش مندی در مکان و فداکاری برای مکان است؛ در حد نهایی این مرتبه، آمادگی برای رها کردن علایق فردی و شخصی به خاطر علایق بزرگتر و جمعی نسبت به مکان وجود دارد. به عقیده ی ادوارد رلف<sup>۱۶</sup> (۱۹۷۶) این مرتبه به مکان به صورت ناخودآگاه و در طی زمان به وجود می آید.

### سطوح حس مکان

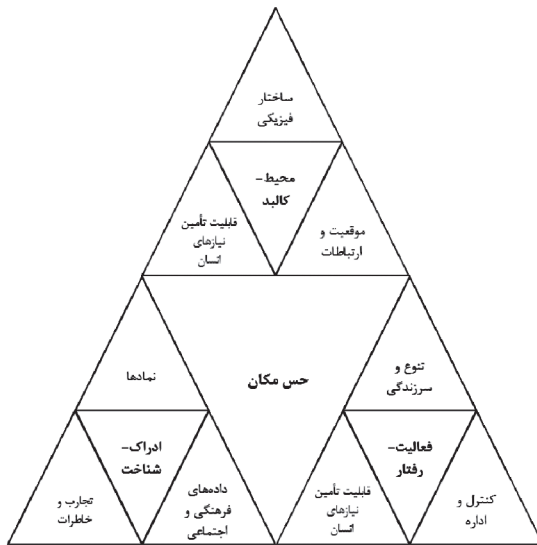
«گاسو» (۱۹۷۶، سطوح مختلف آشنایی با مکان را به صورت زیر طبقه بندی کرده است: ۱. **آشنایی سطحی با مکان:** این سطح تجربه شخص حساس ولی نا آشنا با مکان است که به دنبال فهم این موضوع است که مکان برای افرادی که در آن سکونت دارند چه شکل و معنایی دارد. در این سطح حس مکان خودآگاه است و برای مشارکت در معنای مکان بدون پذیرش قراردادهای اجتماعی تلاش می شود. ۲. **آشنایی معمولی با مکان:** این سطح تجربه ناخودآگاه مکان است و بیشتر از آن که فردی باشد جمعی و فرهنگی است و شامل مشارکت عمیق و بدون اندیشه در نمادهای یک مکان است. این مشارکت به ویژه در تجربه مکان های مقدس و آشنا بروز می نماید. ۳. **آشنایی بسیار عمیق با**



نمودار ۶. رابطه روان شناسی محیطی و پدیدارشناسی با حس مکان و حس تعلق خاطر به مکان، ماخذ: نگارندگان

۱- بی تفاوتی نسبت به مکان: در ادبیات حس مکان مورد توجه واقع نمی شود، کاربرد در سنجش حس مکان	۱- حس تعلق به مکان
۲- آگاهی از قرارگیری در یک مکان متمایز: تشخیص نمادها، هیچ حسی او را به مکان متصل نمیکند.	
۳- حس تعلق به مکان: آگاهی از قرارگیری در یک مکان، تشخیص نمادها و نشانه ها، احساس بودن در مکان	
۴- دل‌بستگی به مکان: ارتباط عاطفی پیچیده با مکان، تشخیص نمادها، احساس بودن در مکان و داشتن تقدیر مشترک، مکان دارای معنای منحصر به فرد و دارا بودن محور فردیت، تجارب جمعی و هویت.	۲- دل‌بستگی به مکان
۵- یکی شدن با اهداف مکان: نشان دهنده درآمیختگی و پیوستگی فرد با نیازهای مکان. در این حالت در فرد شور، عشق، حمایت و از خود گذشتگی نسبت به مکان وجود دارد.	
۶- حضور در مکان: نقش فعال فرد در اجتماع به علت تعهد به مکان، در مقابل تمامی سطوح قبل که مبنای نظری داشتند، این سطح و سطح بعدی از رفتارهای واقعی افراد برداشت می شود. مثلاً انجام سرمایه گذاری	۳- تعهد به مکان
۷- فداکاری برای مکان: بالاترین سطح حس مکان، فرد عمیق ترین تعهد را نسبت به مکان دارد. فداکاری های زیادی در جهت گرایش، ارزش ها، آزادی ها و رفاه، آمادگی برای رها کردن علائق فردی و جمعی به خاطر علائق بزرگتر نسبت به مکان	

نمودار ۷. سطوح مختلف حس مکان بر اساس مطالعات شامای، ماخذ: نگارندگان.



۹. مدل حس مکان بر اساس عوامل کلان؛ ماخذ: نگارندگان.

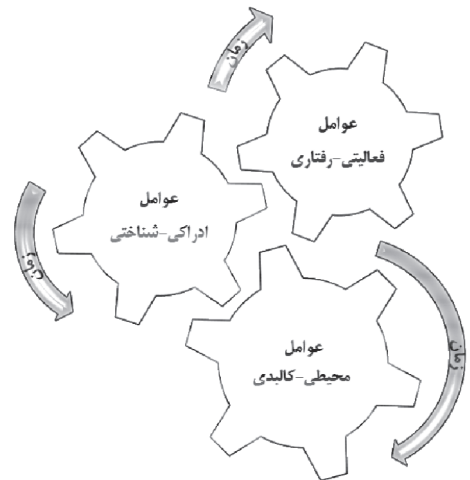
### مدل عوامل حس مکان با تکیه بر رویکرد اثباتی

با توجه به تأکید رویکرد اثباتی بر به عینیت درآوردن گزاره‌های توصیفی و نظری ایجاد حس مکان در معماری و شهرسازی، پس از بررسی عوامل کلان مؤثر بر شکل‌گیری و ارتقاء حس مکان و ارائه‌ی مدل فرآیند عاملی و نیز مدل حس مکان بر اساس عوامل عمده‌ی به دست آمده، مدل ایجاد سلسله مراتبی ایجاد حس مکان با تکیه بر عوامل خرد و بارز ارائه گشته است.

می‌تواند از فعالیت و فرم ساخته شده‌ای در مکان مشتق شود. «یان زو»<sup>۱۹</sup> (۱۹۹۵) با تکیه بر ساختار معنایی فضا، نگرش‌ها، جهان‌بینی‌ها، حکایات مکان، تجارب فردی و پیوندهای معنوی با مکان را در حس مکان مؤثر می‌داند.

### عوامل فعالیتی - رفتاری؛ فعالیت‌های موجود

در مکان، می‌تواند نشانی از قابلیت آن مکان در رفع نیازهای انسان و نیز واجد بار معنایی و محتوایی باشد، بدین سبب وجود فعالیت‌های متنوع و سرزنده و نیز تعاملات بین انسان-انسان و انسان-مکان از عوامل اثربخش در ایجاد و بهبود حس مکان شناخته می‌شود.



نمودار ۸. مدل فرآیند عاملی حس مکان؛ ماخذ: نگارنده و نمودار





می‌شود (Collin, 2010, 122). «منظر» نتیجه تعامل‌های پیچیده و متعدد بین انسان و طبیعت است. این هنر که در فضای بیرونی شکل می‌گیرد، همواره در تعامل با انسان بوده و مفاهیم بنیادی و اعتقادی وی در تعریف آن حائز اهمیت می‌باشند. در واقع می‌توان «منظر» را مبین مجموعه‌ای از جلوه‌های ادراک محیط، فرهنگ، باورها و نیز زمینه‌ای که انواع شکلها، الگوها و جلوه‌های حیات را در خود جای داده، در نظر گرفت (پوردیپیمی و سیدکلال، ۱۳۹۱، ص ۱۷).

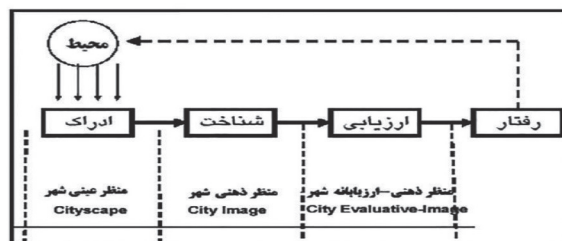
### منظر شهری

منظر شهری جنبه عینی یا قابل درک محیط است که به نوبه خود دارای فرم، عملکرد و معناست. (پاکزاد، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰). منظری که اساساً سطح تماس انسان و پدیده شهر است. در واقع منظر شهری مانند نمای ظاهری و پوسته بیرونی هر شهر است که نگاه هر بیننده‌ای را در وهله نخست متوجه خود می‌کند. در این میان تعامل انسان و پدیده شهر از طریق منظر شهری شکل گرفته و جایگاه منظر شهری در ارتباط چند سویه انسان و محیط بسیار حائز اهمیت است (Alon-Moz, 2006, 37).

صورت مثبت بوده و سبب گسترش ارتباط و تعامل فرد با محیط می‌گردد و با گذر زمان عمق بیشتری می‌یابد (Relph, 1976). «حس تعلق» به گونه‌ای به پیوند فرد با بافت منجر می‌شود که انسان خود را جزئی از بافت می‌داند و ما خواستار اصالت، امنیت، حس تعلق و خواهان زندگی در محیط‌هایی هستیم که در عین راحتی و انسانی بودن، دارای عناصر و اجزای زیبایی نیز باشد؛ به طوری که روح ما را به آرامش برساند و بتوانیم توان و نبوغ خود را بکار گیریم تا محیطی بدست آوریم که متعلق به همه باشد و همگان از آن لذت ببرند و به داشتن آن افتخار کنیم (پاکزاد، ۱۳۷۵، ص ۴۵) و در حقیقت نزد ایرانیان حس تعلق به فضا نتیجه وجود کیفیاتی در فضا است که افراد را نسبت به اطراف خود متعهد می‌سازد (پاکزاد، ۱۳۸۶، ص ۲۶۰).

### منظر

منظر اصطلاح نو و جدیدی در حوزه جغرافیایی انسانی، معماری، شهرسازی و مرمت می‌باشد. در زبان انگلیسی واژه معادل آن، landscape برگرفته از دو واژه Land و Scape می‌باشد؛ که لند، به مفهوم زمین یا سرزمین به بخش جامد پوسته زمین گفته



نمودار ۱۱. سیستم منظر شهری در فرایند تعامل انسان-محیط؛ منبع: گلکار، ۱۳۸۷



نمودار ۱۲. عناصر منظر سازی؛ ماخذ: محملی، ۱۳۹۰

## عوامل موثر در شکل‌گیری منظر شهری و ادراک آن

**الف) ویژگی‌های کالبدی:** هر مکان دارای کالبدی مصنوع یا طبیعی است که شناخت مکان بدون آن تحقق نمی‌یابد. چشم انداز دور و نزدیک، منظر طبیعی و مصنوع، بدنه‌ها، پیکره فضایی، نشانه‌ها، عناصر شاخص و غیر شاخص کالبدی، عناصر اصلی کف و بام، خطوط آسمان، آستانه، مسیرها، حدود، مرز و مواردی از این دست بستری را فراهم می‌آورند که شناخت مکان بدون شناسایی آنها به درستی امکان پذیر نیست و آنها در واقع به حال و هوا و شخصیت محلی مکان قطعیت می‌بخشند (شولتز، ۱۳۸۱، ص ۱۷۳).

**ب) ویژگی‌های عملکردی:** علاوه بر کالبد، یک مکان ویژگی‌های منحصر به فرد خود را از حضور کارکردهایی متمایز و فعالیت‌های زیستی مشخص به دست می‌آورد و در سایه روشن زندگی روزمره، فعالیت‌ها و عملکردهای رخ نموده احساس می‌شوند.

**ج) ویژگی‌های فرهنگی - معنایی:** یکی دیگر از ویژگی‌هایی که در تبدیل محیط به مکان مؤثر است، کیفیت معنایی محیط می‌باشد. محیط پیرامونی در صورتی می‌تواند به محیطی با معنا تبدیل شود که امکاناتی غنی در تعیین هویت ارزانی دارد و پیوندی سرشار از معنا را با جهانی متشکل از اشیا و چیزهای مختلف برقرار سازد (شولتز، ۱۳۸۱، صص ۲۲-۳۱). معانی پیش از ما نیز وجود داشته‌اند و تاریخ و زندگی دارند، اما در تعامل با حیات مکانی و زمانی ما دوباره بازسازی و بازتولید می‌شوند (پریموزیک، ۱۳۸۸، ص ۴۰). در واقع ویژگی فرهنگی جامعه همچون روحی در کالبد مکان نفوذ می‌کند، در آن تجلی می‌یابد و خود را در بستر مکانی و فضایی نمایان می‌سازد در نتیجه مولفه معنایی مکان، بستری کیفی و استعاری است برآمده از حضور رویدادها و خاطرات جمعی و به طور کلی آن دست و ویژگی‌هایی که مکان به واسطه‌ی آن دارای معنا شده است (کیانی، پورعلی، ۱۳۹۰، ص ۶۳).

## بنیان‌های فکری منظر شهری

بنیان‌های فکری منظر شهری ادراکی/زمینه‌گرا را می‌توان در نظریه‌هایی که به بازخوانی انتقادی معماری و طراحی شهری مدرن (طراحی شهری عملکردگرا) پرداخته‌اند، جستجو نمود. در واقع وظیفه طراحی‌گرانی که در صدد خلق منظر شهری ادراکی/زمینه‌گرا باشند را باید جستجو و کشف معانی تاریخی، طبیعی، فرهنگی در محیط شهری و عینیت بخشیدنشان در

قالب‌های کالبدی و بصری تعریف نماییم (گلکار، ۱۳۸۷، صص ۱۰۶ و ۱۰۷). در این راستا جهت شناخت این رویکرد از منظر و شناسایی و استخراج معیارها، مطالعات به دو صورت انجام می‌گیرد:

**الف- بعد ادراک در منظر شهری:** ادراک، فرایند زیست‌شناختی و روان‌شناختی کسب اطلاعات از محیط است (لنگ، ۱۳۸۳، ص ۸۹). شامل جمع‌آوری، سازمان‌دهی و فهم اطلاعات محیطی است (کارمونا، ۱۳۸۸، ص ۱۶۸). ادراک تجربه چیزی توسط اعضای حسی ما می‌باشد. محرک‌ها، یعنی شرایط فیزیکی خارجی که اعضای حسی را به فعالیت و می‌دارند، آغاز کننده ادراک بوده و به این ترتیب ادراک پنهانی در ذهن بیدار می‌شوند. از سوی دیگر ادراکات، ساختارهایی ذهنی هستند که شناخت و قضاوت را در بردارند (ماتلاک، ۱۳۷۹، ص ۲۴۳). در واقع می‌توان بیان نمود آن بخش از فرم که به وسیله انسان اخذ می‌شود، منظر است و منظر سامانه معنی‌دار فرم و عملکرد است که واجد ارتباط فی مابینی است که انسان آن را درک می‌کند (بهزادفر، ۱۳۸۴، ص ۴۰) و آن بخش از فضا که توسط انسان قابل ادراک می‌شود، منظر فضا می‌باشد (پاکزاد، ۱۳۸۵، ص ۳۱). چهار حس با اهمیت انسان که تفسیر محیط را شکل می‌دهند، عبارتند از بینایی، شنوایی، بویایی و لامسه (کارمونا و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۱۶۸).

۱. **بینایی:** حس بینایی مهم ترین حس است و بیشترین اطلاعات را نسبت به مجموعه بقیه حس‌ها از محیط جمع‌آوری می‌کند. جهت‌یابی در محیط از طریق این حس انجام می‌گیرد (همان، ص ۱۶۸). در بینایی از انرژی نورانی استفاده می‌شود و شکل، بافت، رنگ، تراکم نور و حرکت همواره با جنبه‌هایی از ابعاد فضایی مانند فاصله و عمق تشخیص داده می‌شوند (بل، ۱۳۸۲، ص ۵۸).

۲. **شنوایی:** پورتئیس (۱۹۹۶) بیان نموده است، شنوایی از نظر اطلاع رسانی قوی نیست، اما از نظر احساسی بسیار مهم است. ما بسیار تحت تاثیر فریاد، موسیقی، رعد و برق و یا ترنم حرکت برگ‌ها در باد و صدای آب قرار می‌گیریم (کارمونا، ۱۳۸۸، ص ۱۶۸).

۳. **بویایی:** بویایی نیز مانند شنوایی در انسان رشد چندانی نکرده است، با این وجود گرچه از نظر اطلاع رسانی حتی از شنوایی نیز ضعیف تر است، اما از بابت احساسی از آن غنی تر است

(همان، ص ۱۶۸).

۴. لامسه: در محیط شهری به طوری که پورتیس (۱۹۹۶) بیان نموده است، بیشتر تجارب ما از بابت حس لامسه از طریق پاها و پشت ما در حال نشستن به دست می‌آید و دست‌ها زیاد از این بابت فعال نیستند (همان، ص ۱۶۹).

ب- بعد زمینه در منظر شهری؛ «زمینه‌گرایی»<sup>۲</sup> یکی دیگر از دیدگاه‌های کل‌گرا در شهرسازی است که به زمینه به عنوان رویدادی تاریخی می‌نگرد. زمینه‌گرایی ابتدا به ابعاد صرفاً کالبدی توجه داشت، اما در سیر تکاملی خود زمینه انسان‌گرایانه را نیز در بر گرفت و حوزه مطالعات خود را به وجوه اجتماعی- فرهنگی گسترش داد (تولایی، ۱۳۸۷، صص ۱۲۵ و ۱۲۶). ابعاد مختلف زمینه در منظر شهری شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. زمینه کالبدی: بافت شهر در واقع رنگ، بافت، مقیاس، سبک، شخصیت و ویژگی‌های محیط را شامل می‌شود (Watson, Plattus, Shibley, ۲۰۰۳: ۴). آنتونی تاگنات<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) نوآوری در زمینه را با در نظر گرفتن قواعدی مجاز می‌شمارد: سازگاری مقیاس عناصر با زمینه - پیوستگی نما به منظور ایجاد رابطه میان بناها - ارتفاع طبقات و سلسله مراتب بلندی بناها - انسجام تک بناها - ردیفی شدن بازشوها - انتخاب، کاربرد و ترکیب مصالح - سیمای بام خانه‌ها - نسج و رنگ بناها - تنوع محلی - آب و هوا و گیاهان که موفقیت همه این موارد به جایگزینی متناسب آن‌ها با زمینه بستگی دارد (تولایی، ۱۳۸۷، صص ۱۲۶-۱۲۸). بنابراین در زمینه‌گرایی کالبدی طراح نه تنها خود شی بلکه رابطه متقابل آن را با سایر اشیای موجود در زمینه ملحوظ می‌دارد (گلکار، ۱۳۸۵، ص ۳۸).
۲. زمینه انسان‌گرایانه: در پاسخ به این مسائل سه نظریه عمده ارائه شده است: ۱. نظریه شکل- زمینه: در این نظریه همزیستی مثبت توده (شکل) و فضای باز خالی (زمینه) مد نظر است. ۲. نظریه اتصال: در نظریه اتصال، از اتصال خطوطی که عناصر را به یکدیگر پیوند می‌دهد بحث می‌شود. این خطوط به وسیله

پیاده‌روها، فضاهای باز خطی و سایر عناصر پیوند دهنده شکل می‌گیرند که اجزای کالبدی را به هم مرتبط می‌سازند. ۳. نظریه مکان: اساس نظریه مکان درک خصوصیات انسانی و فرهنگی فضای کالبدی است (تولایی، ۱۳۸۷، صص ۱۳۵-۱۳۸).

۳. زمینه تاریخی: یکی از اصول محیط و منظر آشنایی با زمینه تاریخی قلمداد شده است (طیبیان، ۱۳۸۱، ص ۴۰). مطالعات پل‌هنری گلای<sup>۴</sup>، به هفت مورد اشاره میکند: بازسازی یادمان‌های اصلی - تکرار نقش‌مایه‌های سنتی معماری - تاکید بر مرکز و حاشیه - یکی‌سازی سررشته‌های تاریخی - حفظ مقیاس ادراک شده شهر - انتخاب رهنمودهای تاریخی برای طراحی - ابقای کاربری‌های سنتی در مرکز شهر (تولایی، ۱۳۸۷، صص ۱۴۱-۱۴۴).

۴. زمینه فرهنگی - اجتماعی: سازماندهی محیط ساخته‌شده، سازماندهی معنی نیز هست که در آن ویژگی‌های کالبدی نظیر مصالح، رنگ، ارتفاع، اندازه و مقیاس، خاصیت ارتباطی و نمادین دارد. عناصر کالبدی در محیط معانی متفاوت دارند و این معانی به‌طور نظام یافته‌ای به فرهنگ پیوند خورده‌اند (تولایی، ۱۳۸۷، صص ۱۵۲-۱۵۷).

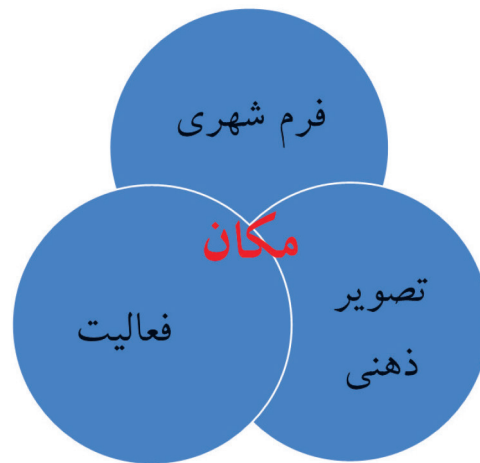
جدول ۳. کیفیات مرتبط با منظر ادراکی/زمینه‌گرایان شهری؛  
ماخذ: یافته‌ها.

رویکرد	ابعاد رویکرد	کیفیت‌های مرتبط
ادراک	فرم	خوانایی
	عملکرد	
	معنا	
زمینه	انسان‌گرایانه	حس تعلق به مکان
	کالبدی	تناسبات بصری
	تاریخی	اصالت (هویت) تاریخی
	اجتماعی و فرهنگی	معنا (حس)

۲  
۳  
۴

2. Contextualism  
3. Anthony Tugnutt

4. P.H.Gleye



نمودار ۱۳. ابعاد مکان؛ ماخذ: Montgomery, 1998:93

### تبیین چارچوب نظری عوامل کالبدی در حس تعلق به مکان در منظر شهری

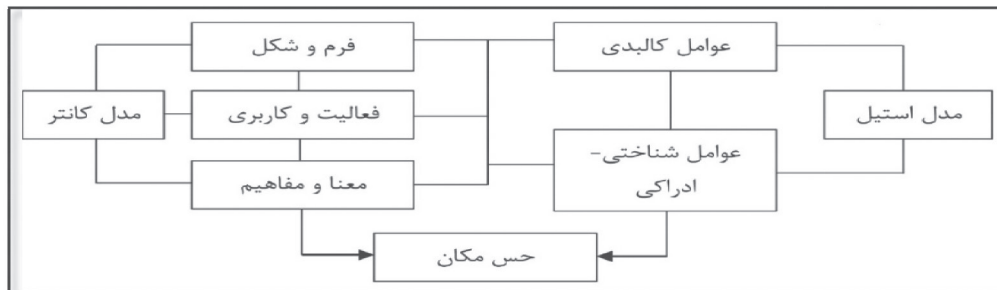
با مطالعه و بازخوانی تجارب، رویکردها و مطالعات نظری و عملی در حوزه حس مکان، مولفه های پیشنهادی حس مکان در مناطق جدید شهری، ارائه شده است. حس مکان صورت گرفته در این مرحله را میتوان بر اساس مدل حس مکان «جان پانتر» بیان کرد. مدل حس مکان جان پانتر که بر مولفه های کالبد، فعالیت و معنا، بعنوان مولفه های دخیل در خلق حس مکان دلالت دارد، را می توان از روایت های فرعی مدل مکان «دیوید کانتر» - از پیشگامان مطالعات ادراکی معماری و طراحی شهری - دانست. بر این اساس، مولفه های پیشنهادی ارتقاء حس مکان در مناطق جدید شهر در پژوهش حاضر در سه حیطه عملکردی فعالیت (رفتاری)، کالبدی (شناختی) و ادراکی احساسی (عاطفی) دسته بندی می شوند:

۱. حیطه کالبدی بیانگر قابلیت ها و خصیصه های

منحصر به فرد مکان و چگونگی تاثیر گذاری مولفه های کالبدی در تقویت حس مکان است. مولفه های زیباشناختی با دریافت های احساسی، ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال مکان های شهری سروکار دارد. کالبد یک مکان در قالب متغیرهای تناسبات بصری، غنای بصری و کیفیت کالبدی فضایی، مهمترین عوامل در شکل گیری حس مکان ارزیابی می شود.

۲. مولفه ها و خصوصیات ادراکی احساسی (عاطفی) نیز اشاره به تاثیرگذاری ادراک و تصورات ذهنی افراد در شکل گیری احساس و عاطفه نسبت به مکان و ارتقاء حس مکان دارد و با دریافت های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال مکان های شهری سر و کار دارد. ویژگی های خاص یک مکان که سبب تمایز و تشخیص آن از سایر مکان ها می شوند به علت کمک به فرد برای شناخت و معرفی خود بعنوان بخشی از یک چارچوب اجتماعی مکانی ویژه، به تقویت حس مکان کمک می کند (لنگ، ۱۳۹۴، ص ۱۶۲).

۳. حیطه عملکردی فعالیتی که بر نقش عوامل اجتماعی در شکل گیری حس مکان تاکید میکند، شامل جنبه های مختلف حضور، مشارکت، برقراری تعاملات اجتماعی و برخورداری از حمایت اجتماعی در محیط، جامعه و اجتماعات محلی است. وابستگی به مکان زمانی تقویت شده و تداوم می یابد که بین نیازهای استفاده کنندگان و محیط آنان یک تطابق و تعاملی سازنده بر قرار باشد.



نمودار ۱۴. انطباق مدل های استیل و کانتر در ارتباط با عوامل موثر در حس مکان، ماخذ: حیدری و دیگران، ۱۳۹۳، ص ۱۷.

جدول ۴. تعامل عوامل کالبدی محیط و حس تعلق به مکان؛ ماخذ: ملحمی، ۱۳۸۹.

عوامل کالبدی محیط	نحوه شکل‌گیری حس تعلق به مکان
دسترسی	جذابیت در دسترسی پیاده نسبت به سواره
توده و فضا	مطلوبیت محصوریت فضایی و تولید فضاهای باز و ترکیبات زیباشناسانه بین توده و فضا
سیمای شهری	وحدت جداره‌ی نماها و هماهنگی با بافت
ویژگی کیفی و کمی	ابعاد و تناسبات فضاها، تفکیک حریم‌های عمومی و خصوصی، تولید خلوت، چشم‌انداز مناسب
همجواری‌ها	شناسایی ابنیه‌های ارزشمند، نمادها و نشانه‌های شهری
فضای سبز	ایجاد سرزندگی و حس شادابی در فضا

جدول ۵. سطوح و مراحل اساسی فرآیند شکل‌گیری حس مکان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

سطح (مرحله)	تلقی از سطح و مرحله	تعریف	کارکردهای کلیدی (زیر سطح‌ها)
سطح احساسی (آشنایی سطحی با مکان)	درون بودن رفتاری (مشاهده)	آگاهی از قرارگیری در مکان بدون هرگونه احساسی هستند که فرد را به مکان مقید سازد.	آگاهی از قرارگیری در مکان
سطح شناختی (آشنایی معمولی با مکان)	درون بودن عاطفی (ادراک عمدتاً خودآگاه)	تجربه ناخودآگاه مکان و شامل مشارکت در مکان بواسطه نمادهای آن است.	خاطره جهت‌گیری بازسازی ذهنی حس مکان
سطح رفتاری (آشنایی عمیق با مکان)	درون بودن وجودی (ادراک عمدتاً ناخودآگاه)	شخص در مکان حضور دارد و بصورت ناخودآگاه آنرا تجربه میکند و با مکان یکی میشود.	حضور در مکان دل‌بستگی به مکان تعلق به مکان

جزئیات شکل دهنده آن توجه بیشتری میکند. ۳. سطح سوم، درون بودن عاطفی است که در آن تجربه‌کننده مکان، ارتباط عاطفی با مکان دارد و با تلاشی آگاهانه میکوشد تا با پذیرش معانی یک مکان، احساس آنها و دانستن و احترام به نمادهایش و همذات‌پنداری با آن، به جریان رویدادهای آن مکان راه یابد.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

حس مکان یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی موفقیت و کیفیت یک محیط انسانی است که لازمی آن وجود انسان و مکان و ارتباط متقابل این دو ضمن ارتباط میان انسان- انسان می‌باشد؛ بر این اساس می‌توان

در جایگاه جهت‌گیری این پژوهش و با استناد به دیدگاه‌ها، نظرات و پژوهش‌های مرتبط و مورد بررسی، از همپوشانی مدل «رلف، شامای و گاسو» سطوح و مراحل اساسی فرآیند شکل‌گیری حس مکان در مناطق جدید شهر در قالب سه سطح یا مرحله اصلی، قابل‌تدوین است: ۱. سطح نخست، شامل برون بودن اتفاقی است. در این سطح، مکانها تنها به عنوان پس‌زمینه یا جایگاهی برای امور تلقی میشوند و معمولاً تحت الشعاع عملکردها و فعالیت‌های موجود در آن قرار می‌گیرند. ۲. سطح دوم، درون بودن رفتاری است که در آن فرد به طور آگاهانه به ظاهر مکان توجه دارد و از آنجا که مکان برای فرد آشناست، به

اینطور اذعان نمود که یکی از وظایف مهم معماری و شهرسازی تحقق عینی حس مکان است. چنین حسی - با رویکردی اثباتی - با تکیه بر مؤلفه‌های محیطی-کالبدی، ادراکی-شناختی و فعالیتی-رفتاری امکان تجلی و ارتقاء می‌یابد. در این میان عامل کالبد، نخستین عاملی است که نقش آن در شکل‌گیری مکان و حس مکان به چشم می‌آید؛ اما توجه صرف به عوامل کالبدی برای ایجاد سطحی عمیق از حس مکان کافی نمی‌باشد و بدین سبب عوامل فعالیتی-رفتاری با نقشی بینابینی امکان دسترسی به سطوح میانی حس مکان را میسر می‌سازند. دستیابی به مراتب ژرف حس مکان در کنار عوامل کالبدی و فعالیتی با بهره از عوامل ادراکی-شناختی که عمدتاً ریشه در لایه‌های فرهنگی، اجتماعی و تاریخی و نیز تجارب و خاطرات فردی و جمعی دارند، محقق می‌شود. آنچه یک فضا را به یک مکان ارتقاء می‌دهد آمیخته شدن آن با معانی و مفاهیم عمیق است که در طول زمان گسترش و ژرفا پیدا می‌کند. پس مکان حاصل معانی است که در طول زمان و با ادراک محیط به دست می‌آید. البته باید گفت شکل‌گیری معنای ناشی از ادراک انسانی در بستر زمان، مساله‌ای است که عمدتاً به بعد ناآگاهانه و ادراکی در لایه‌های خاموش تجربه افراد دلالت دارد و در روان‌شناسی از آن به وابستگی و حس تعلق تعبیر می‌شود که حسی توأم با عاطفه در مکان است. مکان در این صورت ریشه دار تجربه می‌شود و لایه‌های مختلف اجتماعی و فرهنگی را نیز در بر می‌گیرد. بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان برخی راهکارهای کیفیت بخش در یک محیط شهری را که می‌توانند مقوم حس تعلق به مکان باشند و یا به عبارتی اصالت در آن دارای جایگاه ارزشی است، اینگونه معرفی کرد:

۱. تقویت و نمایش نمادهای بیانگر هویت ملی (نشانه و سمبول)؛
۲. ایجاد و تقویت رابطه این همانی بین انسان و محیط زندگی (حس تعلق خاطر به بافت)؛
۳. ایجاد ارتباط انسان با گذشته و تاریخ خویش (زنده کردن باورها و خاطرات)؛
۴. عدم ایجاد احساس غربت در مکان (القاء حس مکان)؛ و
۵. تقویت آشناییها و وحدت جامعه (هماهنگی و پیوستگی در رفتارشناسی بافت)

با توجه به نظریات بررسی شده در ارتباط با بعد ادراک در منظر، می‌توان معیارها را در قالب موارد زیر خلاصه نمود: ارتباط معنی‌دار میان فرم و عملکرد؛ قابل ادراک بودن؛ ترکیب مناسب میان عناصر و ایجاد کل منسجم؛ توانایی جهت‌یابی؛ توجه به حس بینایی و شنوایی؛ توجه به حواس بویایی و لامسه؛ وجود حس نظم و الگو؛ وجود ریتم؛ وجود تعادل بصری (شناخت تقارن)؛ توجه به زیبایی‌های بصری و حرکتی؛ توجه به عوامل فرهنگی و اجتماعی؛ طبیعی بودن فضا؛ مدنیت‌اقابلیت حفظ فضا(مراقبت)؛ میزان تعریف‌شدگی فضا؛ وجود معنای تاریخی؛ توجه به رنگ؛ بافت و.. (جزئیات سطوح و وجود مقیاس انسانی).

با توجه به نظریات بررسی شده در ارتباط با بعد زمینه در منظر، می‌توان معیارها را در قالب مولفه‌های زیر خلاصه نمود: توجه به رنگ، سبک و شخصیت و ویژگی‌های بافت؛ توجه به رابطه متقابل عنصر با سایر عناصر؛ توجه به سازگاری مقیاس عناصر با زمینه؛ توجه به پیوستگی نما به منظور ایجاد رابطه؛ توجه به ارتفاع طبقات و سلسله‌مراتب بلندی؛ انسجام میان تک‌بناها؛ ردیفی‌بازشدن بازشوها و حفظ تداوم دیواره خیابان - توجه به ترکیب مناسب مصالح؛ توجه به سیمای بام خانه‌ها (خط بام و آسمان)؛ وجود تنوع محلی؛ توجه به گیاهان و آب و هوا؛ توجه به رفتار انسان؛ عوامل فرهنگی، اجتماعی و تاریخی (نظریه مکان)؛ همزیستی مثبت توده و فضا (نظریه شکل - زمینه)؛ توجه به پیوند میان عناصر با عناصر خطی (نظریه اتصال)؛ توجه به دوره ساختمان‌ها در منظرسازی؛ وجود ریتم؛ مقیاس انسانی؛ توجه به عناصر سیمای شهر لینچ؛ بازسازی یادمان‌های اصلی؛ تکرار نقش مایه‌های سنتی؛ تاکید بر مراکز و حاشیه؛ ابقای کاربری‌های سنتی؛ توجه به نظام نشانه‌ها و نمادها و استفاده از نشانه‌های شاخص در خلق کانون فعالیت.

با توجه به نظریات بررسی شده در ارتباط با کیفیات مرتبط با منظر شهری ادراکی از زمینه‌گرا، می‌توان معیارها را در قالب موارد زیر خلاصه نمود: قابل ادراک بودن (خوانایی)؛ توجه به رنگ، سبک؛ شخصیت و ویژگی بافت؛ ارتباط معنی‌دار میان فرم و عملکرد؛ ترکیب مناسب میان عناصر و ایجاد کلی منسجم؛ توجه به عناصر سیما (راه، لبه، گره، نشانه، حوزه)؛ توجه به حس شنوایی و بینایی؛ توجه به حس بویایی و لامسه؛ توجه به حس حرکت؛ اعمال پیچیدگی عظیم و پر قدرت؛ ایجاد شگفتی و اعمال رمز و

راز بصری؛ تفسیر تصورات ذهنی مناسب در فضا؛ وجود گوناگونی و انعطاف‌پذیری (تنوع کاربری‌ها هماهنگ با جزئیات کالبدی)؛ توجه به سیمای بام خانه‌ها (خط بام و آسمان)؛ توجه به وزن‌ها (ریتم‌های افقی و عمودی و بازشوها)؛ توجه به نمادپردازی در مکان (بعد مفهومی معماری)؛ وجود حس نظم و الگو؛ توجه به چگونگی رابطه بیرون و درون بنا (یکی شدن)؛ توجه به سه بعد فعالیت، معنی و کالبد؛ توجه به عوامل فرهنگی و اجتماعی؛ تکرار رویدادها (جشن‌ها و مراسم و...)؛ حضور عوامل تداعی‌کننده خاطرات و نقش انگیزی (استفاده از علائم، نمادها و ..)؛

توجه به هویت مکان؛ درک محیط با تمام حواس؛ توانایی جهت‌یابی؛ تداوم دیواره خیابان؛ توجه به نظام نشانه‌ها و نمادها؛ وجود فعالیت بارز در فضا؛ سازگاری میان مکان با عملکرد، اقتصاد، اجتماع و طبیعت، توجه به گیاهان و آب و هوا.

برای افزایش دو مفهوم حس مکان و تعلق خاطر ساکنان به بافت به استناد دانش سنتی که می‌تواند منجر به خلق تصورات زیبای ذهنی در ساکنین یک محله گردد و جایگاه اصالت را در بافت تثبیت کند، می‌توان راهکارهای ذیل که از جنس مفاهیم کیفی می‌باشد بر شمرد:

#### جدول 6. مولفه‌های ادراکی منظر؛ ماخذ: نگارندگان

ادراک منظر	<p>(*) ارتباط معنی‌دار میان فرم و عملکرد؛ (*) قابل ادراک بودن؛ (*) ترکیب مناسب میان عناصر و ایجاد کل منسجم؛ (*) توانایی جهت‌یابی؛ (*) توجه به حس بینایی و شنوایی؛ (*) توجه به حواس بویایی و لامسه؛ (*) وجود حس نظم و الگو؛ (*) وجود ریتم؛ (*) وجود تعادل بصری (شناخت تقارن)؛ (*) توجه به زیبایی‌های بصری و حرکتی؛ (*) توجه به عوامل فرهنگی و اجتماعی؛ (*) طبیعی بودن فضا؛ (*) مدنیت/قابلیت حفظ فضا(مراقبت)؛ (*) میزان تعریف‌شدگی فضا؛ (*) وجود معنای تاریخی؛ (*) توجه به رنگ؛ (*) بافت و..(جزئیات سطوح و وجود مقیاس انسانی.</p>
------------	---

#### جدول 7. مولفه‌های زمینه‌ای در منظر؛ ماخذ: نگارندگان

زمینه در منظر	<p>(*) توجه به رنگ، سبک و شخصیت و ویژگی‌های بافت؛ (*) توجه به رابطه متقابل عنصر با سایر عناصر؛ (*) توجه به سازگاری مقیاس عناصر با زمینه؛ (*) توجه به پیوستگی نما به منظور ایجاد رابطه؛ (*) توجه به ارتفاع طبقات و سلسله‌مراتب بلندی؛ (*) انسجام میان تک‌بناها؛ (*) ردیفی بازشدن بازشوها و حفظ تداوم دیواره خیابان؛ (*) توجه به ترکیب مناسب مصالح؛ (*) توجه به سیمای بام خانه‌ها (خط بام و آسمان)؛ (*) وجود تنوع محلی؛ (*) توجه به گیاهان و آب و هوا؛ (*) توجه به رفتار انسان؛ (*) عوامل فرهنگی، اجتماعی و تاریخی (نظریه مکان)؛ (*) همزیستی مثبت توده و فضا (نظریه شکل - زمینه)؛ (*) توجه به پیوند میان عناصر با عناصر خطی (نظریه اتصال)؛ (*) توجه به دوره ساختمان‌ها در منظرسازی؛ (*) وجود ریتم؛ (*) مقیاس انسانی؛ (*) توجه به عناصر سیمای شهر لینچ؛ (*) بازسازی یادمان‌های اصلی؛ (*) تکرار نقش‌مایه‌های سنتی؛ (*) تاکید بر مراکز و حاشیه؛ (*) ابقای کاربری‌های سنتی؛ (*) توجه به نظام نشانه‌ها و نمادها و استفاده از نشانه‌های شاخص در خلق کانون فعالیت.</p>
---------------	---

#### جدول 8. کیفیت مرتبط با منظر شهری ادراکی زمینه‌گرا؛ ماخذ: نگارندگان

کیفیت مرتبط با منظر شهری ادراکی زمینه‌گرا	<p>(*) قابل ادراک بودن (خوانایی)؛ (*) توجه به رنگ، سبک؛ (*) شخصیت و ویژگی بافت؛ (*) ارتباط معنی‌دار میان فرم و عملکرد؛ (*) ترکیب مناسب میان عناصر و ایجاد کلی منسجم؛ توجه به عناصر سیما (راه، لبه، گره، نشانه، حوزه)؛ (*) توجه به حس شنوایی و بینایی؛ (*) توجه به حس بویایی و لامسه؛ (*) توجه به حس حرکت؛ (*) اعمال پیچیدگی عظیم و پرقدرت؛ (*) ایجاد شگفتی و اعمال رمز و راز بصری؛ (*) تفسیر تصورات ذهنی مناسب در فضا؛ (*) وجود گوناگونی و انعطاف‌پذیری (تنوع کاربری‌ها هماهنگ با جزئیات کالبدی)؛ (*) توجه به سیمای بام خانه‌ها (خط بام و آسمان)؛ (*) توجه به وزن‌ها (ریتم‌های افقی و عمودی و بازشوها)؛ (*) توجه به نمادپردازی در مکان (بعد مفهومی معماری)؛ (*) وجود حس نظم و الگو؛ (*) توجه به چگونگی رابطه بیرون و درون بنا (یکی شدن)؛ (*) توجه به سه بعد فعالیت، معنی و کالبد؛ (*) توجه به عوامل فرهنگی و اجتماعی؛ (*) تکرار رویدادها (جشن‌ها و مراسم و...)؛ (*) حضور عوامل تداعی‌کننده خاطرات و نقش انگیزی (استفاده از علائم، نمادها و ..)؛ (*) توجه به هویت مکان؛ (*) درک محیط با تمام حواس؛ (*) توانایی جهت‌یابی؛ (*) تداوم دیواره خیابان؛ (*) توجه به نظام نشانه‌ها و نمادها؛ (*) وجود فعالیت بارز در فضا؛ سازگاری میان مکان با عملکرد، اقتصاد، اجتماع و طبیعت، توجه به گیاهان و آب و هوا.</p>
---	---

۱. تقویت هویت جمعی و زنده کردن خاطرات جمعی در یک محله از طریق ایجاد زمینه‌های اجتماعات اختیاری.
  ۲. افزایش و استمرار ماندگاری فضا از طریق افزایش امکان اسکان در یک بافت محله ای که می‌تواند باعث اصالت بخشی به آن گردد.
  ۳. همجهتی در زبان سمبولیک متعارف بافت و زیبا کردن محیط روانی و رفتاری محله بوسیله زنده کردن باورها.
  ۴. تأکید بر استفاده از الگوهای ساختاری و رفتاری بر جای مانده در هر محله که تداعی کننده اصالت بافت می‌گردند.
  ۵. انسداد و انسجام در کیفیات فضایی و گریز از تحولات یکباره می‌تواند از دست رفتن احساس تعلق به مکانیت شکل گرفته در طول زمان محله را باعث شود.
  ۶. تقویت استمرار حس مکان از طریق پیش‌گیری از تمایل جابه‌جایی‌ها یا به عبارتی تشویق به عدم مهاجرت ساکنین محلات مختلف.
  ۷. همسویی و پیوستگی رفتاری ساکنین محله در فراهم آوردن صمیمیت‌ها و امکان ارتباط و مودت بیشتر اهالی.
- با توجه به عینی - ذهنی بودن منظر شهری و همچنین این موضوع که سه بعد «کارکردی»، «منظر» و «زیست‌بوم» در شکل‌گیری منظر مطلوب در راستای حس تعلق به مکان دخالت دارند؛ بر اساس مطالعات انجام شده در این رساله شاخص‌های ذیل به عنوان معیارهای سنجش منظر شهری مطلوب و آرامش‌بخش در راستای حس تعلق به مکان بدست آمده است.

جدول ۹. انگاره‌های منظر شهری و برانگیزش حس تعلق مکان؛ مأخذ: نگارندگان

انگاره‌ها	توضیحات
حس مکان	حس مکان یا روح مکان، به کیفیت منحصر به فرد ویژه‌ای که یک مکان نسبت به سایر مکان‌ها دارد اشاره می‌کند. این حس ناملموس است اما ویژگی بارز و محسوس می‌شود که احساس تعلق و خودمانی بودن را در محیط به وجود می‌آورد.
هویت مکان	هویت مکان در اثر تجربه مستقیم محیط فیزیکی شکل گرفته و ایجاد می‌شود. همچنین بازتابی از وجوه اجتماعی و فرهنگی مکان است و به ویژگی‌های قابل تشخیص مکان بیرونی اشاره دارد؛ در حالیکه «هویت مکانی»، احساسی درکی فرد یا جمع است که به واسطه ارتباطشان با یک مکان برانگیخته می‌شود
پیچیدگی مکان	هویت مکانی به ابعادی از شخص اشاره می‌کند که هویت شخصی فرد در ارتباط با محیط فیزیکی توسط الگوی پیچیده‌ای از ایده‌های آگاهانه و غیرآگاهانه، باورها، اولویت‌ها، احساسات، ارزش‌ها، اهداف، گرایش‌های رفتاری و مهارت‌های مرتبط با محیط را تعریف می‌کند
تأثیر مکان	هویت مکانی قوی و مثبت، ادراک منفی را از برخی مسایل محیطی کاهش داده و این موضوع به نوبه خود تأثیر جدی بر شکل‌گیری و افزایش احساس امنیت در محیط‌های شهری خواهد داشت. گوستاوسون نیز در مطالعه موضوع هویت مکانی، چهار عنصر «تمایز» (هدف مردم از استفاده از مکان)، «عزت نفس» (رضایت فردی برای تعلق در محیط فیزیکی و اجتماعی)، «اثربخشی» (عملکرد و نوع فعالیت که در محیط فیزیکی انجام میشود) و «تداوم و پیوستگی» (آشنایی و تجربه شخصی فرد از محیط) را اساس شکل‌گیری این موضوع می‌داند
حس فضا	احساس فضا و درک محیط با خاطرات عجین شده است. و بخشی از معانی مکان را می‌توان در تجربه‌ها و حالات روحی انسان جستجو کرد. چرا که کالبد شهر نمادی انتزاعی یا نمایشی نیست بلکه همواره با حضور در زندگی روزمره با ذهن ساکنین پیوند می‌خورد و موجودی واقعی می‌شود که قابل درک است
حس مکان و ارتباط آن با محیط	خاطره یک عمل مجسم شده‌است که به حضور در مکان وابسته است. شهرها چه به عنوان محصولی اجتماعی و چه محصولی فیزیکی دارای عینیتی هستند که وجود دارند و آثار آن و ادراک فردی آنها، واقعی به معنای کامل کلمه مشخص است. با این وجود، تجربه بودن در شهر می‌تواند مرز عینیت و ذهنیت در لذت بخش‌ترین یا هراس‌انگیزترین طرق، مبهم و تار باشد.



انگاره‌ها	توضیحات
خبرآیندی محیط	اگر ساکنان و گروه‌های ذی‌نفوذ در فضای شهری امکان شناسایی خود را در فضا از دست بدهند احساس امنیت روانی در فضای شهری به خاطر احساس جرم خیزی به احساس ناامنی تبدیل می‌شود.
	ادراک انسان از فضا (منظر)، نقش بسزایی در احساس امنیت و افزایش سطح رضایت و آرامش از محیط دارد. فضای خوب شهری زمانی خواناست که واضح باشد و همانند خواندن یک کتاب درک و فهم شود. لینچ نیز در این خصوص از مهمترین عوامل آشنایی فرد با محیط و تشکیک تصویر ذهنی از محیط را نقش‌انگیزی آن محیط می‌داند
	تأثیر وجود تصویری روشن از شهر را می‌توان در موارد ذیل برشمرد: ۱. جهت یابی در شهر؛ ۲. ایجاد حس آشنایی و امنیت در محیط؛ ۳. افزایش عمق و شدت تجارب انسانی؛ ۴. ایجاد زمینه خاطرات مشترک و پیوستگی بافت اجتماعی
ادراک عمومی و لذت بصری	ادراک عمومی به فرآیند استخراج مفهوم از محرک‌های پیچیده در منظر گفته می‌شود. چراکه ادراک انسان از منظر نقش تعیین کننده‌ای در ایجاد احساس امنیت در شهروندان نسبت به محیط‌های شهری دارد. این ادراک دربرگیرنده تابع انبوهی از متغیرهای درونی و بیرونی است که هرکدام تأثیر خاص خود را بر جای می‌گذارد.
	مهمترین عوامل مؤثر بر ادراک انسانی عبارتند از: ۱. حواس پنجگانه: بینایی، چشایی، شنوایی، لامسه، بویایی؛ ۲. نیازها، زیستی، اجتماعی، روانی و فرهنگی؛ ۳. کنجکاوی: شناخت محیط و پیش بینی تأثیرات آن؛ ۴. زیبایی شناسی: ذوق و سلیقه، زمینه فرهنگی، تجارب عاطفی

در جدول زیر معیارها و شاخص‌هایی که شهری تأثیرگذار باشند مورد اشاره قرار گرفته می‌توانند در سنجش انگاره‌های اصلی منظر است:

جدول ۱۰. جمع‌بندی شاخص‌های سنجش انگاره‌های منظر شهری در راستای حس تعلق به مکان؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

منظر شهری	انگاره	معیارها	تعریف	
تعلق پذیری	احترام به نیازهای انسانی	احترام به نیازهای انسانی	توجه به موضوعاتی چون آرامش، ایمنی و زیبایی	
		عدم تمایل به جایگزینی	-	
	انعطاف‌پذیری	توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و انجام فعالیت‌های گوناگون	توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و انجام فعالیت‌های گوناگون	
		سازگاری بصری	متناسب بودن خصوصیات بصری منظر با عملکرد و معنی محیط	
اعتماد‌پذیری	تأثیر بر مخاطبان	تأثیر بر مخاطبان	-	
		حس اعتماد به نفس	-	
	تمایز	تمایز	عناصر متمایزکننده منظر از نقاط دیگر، تعریف هدف مردم از استفاده از مکان	
		اثربخشی	وجود منظر متناسب با عملکرد و نوع فعالیت در محیط	
		تداوم و پیوستگی	آشنایی و تجربه شخصی فرد از محیط و منظر	
		فرهنگ	توجه به آداب، رسوم و باورهای جامعه در منظر	

رضایت فرد از منظر و حس تعلق در محیط	حس تعلق	خاطره‌انگیزی	
-	مأنوس بودن		
خاطرات موجود از منظر محیط در ذهن افراد- تجربه محیط و اثر منظر	تجربه در محیط	خوانایی	
خاطرات موجود از منظر محیط در ذهن افراد- تجربه محیط و اثر منظر	جهت‌یابی		
تصویر روشن از فضا در ذهن هر ناظر	روشنی و وضوح		
وجود عناصر راهنما	وجود راهنما		
وجود عناصر شاخص منظر و نشانه برای شناسایی محیط	وجود نشانه		
سهولت خوانش فضا در انطباق فرم و عملکرد	انطباق فرم و عملکرد		
چشم‌نوازی کالبد فضا یا ترکیب‌بندی، کیفیت رنگ و مصالح- رابطه با پیوند بنا با محیط	زیبایی‌شناسی (زیبایی)		ادراک عمومی و لذت بصری
-	جذابیت		
وجود اغتشاش و عناصر چشم‌آزار	احساس آشفتگی		
تنوع فرم‌ها (تنوع عملکردها در حس مکان)	تنوع		
توجه به ایمنی (تفکیک سطوح تردد) و وجود فضاهای بی‌خطر و آزاررسان	ایمنی		
ارتباط بصری با نقاط مختلف	نفوذپذیری بصری		
وجود الودگی‌های تأثیرگذار بر زندگی انسانی، آلودگی صدا، محیطی (زباله)، آلودگی بصری	آلودگی		
-	سرزندگی		
وجود نظم هندسی- اندازه مناسب و...	شکل و اندازه	فرم و ریخت‌شناسی	
چیدمان مبلمان شهری، ارتباط مبلمان شهری با نیازهای انسان	روابط و چیدمان		
رعایت و توجه به مقیاس انسانی	ابعاد و مقیاس (انسانی)		
-	بافت و تزئینات		
وسعت فضاها	وسعت		
روشنایی و نورپردازی مناسب بنا در شب، استفاده مناسب از نور روز	نور		
توجه به تناسبات فضایی- تناسب منظر با اندازه فضا	تناسب		
وجود رنگ‌های آرامش‌بخش در فضا	رنگ		
استفاده از فضای سبز، درختان و عناصر طبیعی موجود در محیط	استفاده از عناصر طبیعی		بُعد زیست‌بوم

## منابع و ماخذ

۱. رلف، ادوارد (۱۳۹۵) مکان و بی مکان، ترجمه نقصان محمدی محمدرضا، نشر آرمانشهر، تهران
  ۲. اردلان، نادر و بختیار، لاله (۱۳۹۲) «حس وحدت: نقش سنت در معماری ایرانی». ترجمه‌ی ونداد جلیلی (چاپ چهارم). تهران: علم معمار روپال.
  ۳. بحرینی و دیگران (۱۳۸۸) تحلیل مبانی نظری طراحی شهری معاصر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
  ۴. بل، سایمون (۱۳۸۲) منظر: الگو، ادراک و فرایند، ترجمه بهناز امین زاده، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
  ۵. پارسی، حمید رضا (۱۳۸۱) شناخت محتوای فضای شهری، مجله دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، شماره ۱۱.
  ۶. پاکزاد جهان‌شاه و اسدی خوانساری حسین (۱۳۹۰) راهنمای طراحی فضای شهری در ایران، انتشارات پیام سیما.
  ۷. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۷۵) هویت، این همانی با فضا، مجله صفا، سال ششم، ش ۲۲-۲۱.
  ۸. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۰) اصول و ضوابط طراحی فضاهای شهری، مرکز مطالعات شهر سازی و معماری، تهران.
  ۹. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۱) کیفیت محیط شهری: مطالعه معوقه شهروندان، فصلنامه پژوهشی، تحلیلی، آموزشی مدیریت و برنامه ریزی، سازمان شهرداری کشور، سال سوم.
  ۱۰. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۴) راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، تهران، وزارت مسکن و شهرسازی.
  ۱۱. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۵) «سیمای شهر؛ آنچه کوین لینچ از آن می‌فهمید»، فصلنامه آبادی، سال شانزدهم، شماره ۵۳: ۲۰-۲۶
  ۱۲. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، چاپ دوم، تهران، انتشارات شهیدی.
  ۱۳. پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۷۵) هویت و این همانی با فضا، مجله صفا، شماره‌های ۲۱ و ۲۲.
  ۱۴. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶) سیر اندیشه‌ها در شهرسازی، از کمیت تا کیفیت، وزارت مسکن و
- شهرسازی، تهران.
۱۵. پروتوی، پروین (۱۳۸۷) «پدیدارشناسی مکان». تهران: فرهنگستان هنر.
  ۱۶. پروین پروتوی (۱۳۹۱) بررسی تطبیقی جایگاه میادین در حفظ و ارتقای خاطره جمعی شهروندان، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات شهری، پاییز، ش ۴، تهران: ۱۲-۱.
  ۱۷. پریتوموزیک، دنیل تامس، مرلوپوتی (۱۳۸۸) فلسفه و معنا، ترجمه: محمدرضا ابولقاسمی، چ ۱، تهران: نشر مرکز.
  ۱۸. پوردیهیمی، شهرام، سیدکلال نورتقانی، عبدالمجید (۱۳۹۱) «هویت و مسکن؛ بررسی ساز و کار تعامل هویت ساکنین و محیط مسکونی»، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۴۱، بهار.
  ۱۹. پورمند، حسنعلی؛ محمودی نژاد، هادی و رنج‌آزمای آذری، محمد (۱۳۸۹) مفهوم مکان و تصویر ذهنی و مراتب آن در شهرسازی از دیدگاه کریستسن نوربری شولتز در رویکرد پدیدارشناسی. مدیریت شهری، ش ۲۶: ۹۲-۷۹.
  ۲۰. توان، یی فو، (۱۳۸۴) تقابل اصالت و حس مکان، مجله خیال، شماره ۱۶.
  ۲۱. تولایی، نوین (۱۳۸۷) شکل شهر منسجم، انتشارات امیرکبیر، تهران.
  ۲۲. جوان فروزنده، علی و مطلبی، قاسم (۱۳۹۰) «مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل‌دهنده آن». هویت شهر، ش ۸: ۳۷-۲۷.
  ۲۳. چرخچیان، مریم؛ دانشپور، عبدالهادی و سپهری مقدم، منصور (۱۳۸۸) «تبیین مدل دلبستگی به مکان و بررسی عناصر و ابعاد مختلف آن». هنرهای زیبا، ش ۳۸: ۴۸-۳۷.
  ۲۴. حبیبی، رعنا سادات (۱۳۸۷) تصویرهای ذهنی و مفهوم مکان، نشریه هنرهای زیبا، ۳۵، ۳۹-۵۰.
  ۲۵. حجت مهدی (۱۳۸۰) میراث فرهنگی در ایران سیاستها برای یک کشور اسلامی، چاپ اول، سازمان میراث فرهنگی
  ۲۶. حجت، عیسی، (۱۳۸۴) هویت انسان ساز، انسان هویت پرداز، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۴.
  ۲۷. حسینی، س. ب و رزاقی اصل، س (۱۳۸۷) حرکت و زمان در منظر شهری: انگاره‌ها و مفاهیم طراحی، نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه

۴۰. عباسی، زهرا و دیگران (۱۳۹۴) تحلیل انگاره‌های محیطی موثر بر مولفه معنا در بازارهای سنتی؛ مدیریت شهری، شماره ۴۰.
۴۱. فروزنده، جوان، مطلبی، قاسم (۱۳۹۰) مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن، هویت شهر: ۲۷-۳۷.
۴۲. فلاحت محمد صادق (۱۳۸۵) مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن، مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۶، تهران
۴۳. کارمونا، م. هیت، ت. تراک. تیسدل، ا (۱۳۸۸) مکان‌های عمومی، فضاهای شهری: ابعاد گوناگون طراحی شهری، ترجمه دکتر فریبا قرائی. دکتر مهشید شکوهی. دکتر زهرا اهری. دکتر اسماعیل صالحی، انتشارات دانشگاه هنر، تهران.
۴۴. کاشی، حسین و بنیادی، ناصر (۱۳۹۲) «تبیین مدل هویت مکان-حس مکان و بررسی عناصر و ابعاد مختلف آن». هنرهای زیبا، ش ۳: ۵۲-۴۳.
۴۵. کاشی، حسین، بنیادی، ناصر، (۱۳۹۲) تبیین مدل هویت مکان و بررسی عناصر و ابعاد آن، نشریه هنرهای زیبا: ۵۲-۴۳
۴۶. کرمونا، متیو، هیت، تیم، اک، تنروف تیسدل، استیون (۱۳۸۸)، «مکان‌های عمومی، فضاهای شهری: ابعاد گوناگون طراحی شهری»، ترجمه قرائی، شکوهی، اهری و صالحی، تهران، انتشارات دانشگاه هنر.
۴۷. کلالی، پریسا، مدیری، آتوسا (۱۳۹۱) تبیین نقش مؤلفه معنا در فرایند شکلگیری حس مکان، نشریه هنرهای زیبا، دوره ۱۷، شماره ۲.
۴۸. گلکار، کوروش (۱۳۸۷) محیط بصری شهر: سیر تحول از رویکرد تزئینی تا رویکرد پایدار، علوم محیطی، سال ۵، شماره ۴.
۴۹. گلکار، کوروش (۱۳۸۵) مفهوم منظر شهری، آبادی، شماره ۵۳.
۵۰. گلکار، کوروش (۱۳۷۹) مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، نشریه صفا، شماره ۳۲، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۵۱. گلکار، کوروش (۱۳۹۳) آفرینش مکان پایدار، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۵۲. گلکار، کوروش (۱۳۸۰) مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، مجله صفا، شماره ۳۲، ص ۴۵.
- علم و صنعت ایران، ویژه نامه مهندسی معماری و شهرسازی، جلد ۱۹، شماره ۶.
۲۸. دانشپور، زهره (۱۳۸۷) درآمدی بر نظریه‌های برنامه‌ریزی با تاکید ویژه بر برنامه‌ریزی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۲۹. دانشپور، عبدالهادی (۱۳۹۰) مدیر، طراح، مردم؛ سه رأس مثلث طراحی موفق، نشریه سازمان زیباسازی شهر تهران، شماره ۲.
۳۰. دانشپور، عبدالهادی (۱۳۸۰) بازشناسی مفهوم هویت در فضای عمومی شهری، دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران: تهران.
۳۱. دانشپور، عبدالهادی (۱۳۸۳) درآمدی بر مفهوم و کارکرد هویت محیط انسان ساخت، باغ نظر.
۳۲. دانشپور، عبدالهادی و منصور سپهری مقدم و مریم چرخچیان (۱۳۸۸) تبدیل مدل دلبستگی به مکان، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۸.
۳۳. دانشپور، عبدالهادی؛ رضا زاده، رضیه؛ سجودی، فرزانه و محمدی مریم (۱۳۹۱) بررسی کارکرد و معنای فرم شهر مدرن از منظر نشانه شناسی لایه ای، نامه معماری و شهرسازی، شماره ۷۱
۳۴. راپاپورت، اموس (۱۳۹۱) معنای محیط ساخته شده، ترجمه دکتر فرح حبیب، انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، وابسته به شهرداری تهران.
۳۵. رلف، ادوارد، (۱۳۸۹) مکان و بی مکانی، ترجمه محمدرضا محمدی، تهران، آرمانشهر
۳۶. سرمست، بهرام و متوسلی، محمدمهدی (۱۳۸۹) بررسی و تحلیل نقش مقیاس شهر در میزان حس تعلق به مکان، مدیریت شهری، ش ۲۶: ۱۴۶-۱۳۳.
۳۷. سیاوش پور، بهرام. شادلو جهرمی، مجتبی. مولایی رامشه، زهره (۱۳۹۳) ابعاد تشکیل دهنده حس تعلق به مکان، با تاکید بر عوامل کالبدی، اجتماعی و احساسی، ششمین کنفرانس مدیریت و برنامه ریزی شهری، مشهد.
۳۸. صادقی فرشته، رویا؛ دانشگر مقدم، گلرخ و دژدار، امید (۱۳۹۱) «بررسی رابطه طرح کالبدی در مجتمع‌های مسکونی و حس دلبستگی به مکان در بین ساکنین». مدیریت شهری، ش ۳۰: ۲۶۴-۲۵۳.
۳۹. طیبیان، م (۱۳۸۱)، مولفه‌های محیط و منظر، مجله محیط شناسی، ویژه‌نامه طراحی محیط.

66. Altman, I., & Low, S. (1992). Place attachment. New York: Plenum.
67. Gedess, Patrick, 1949, Cities in Evolution, London
68. Lindsay J. McCunn, Robert Gifford, 2014, Interrelations between sense of place, organizational commitment, and green neighborhoods, Cities, 41, 20-29
69. Proshansky, H. M. (1974). The city and self-identity. Environment and Behavior, 10, 147-169.
70. Shamai, S. (1991), Sense of place: an empirical measurement, Isreal, geoforum, Vol. 22, pp: 347-358
71. Feldman, R.M., (1990) Settlement Identity: Psychology Bonds with Home Places In A Mobile Society, Environment and Behavior, p. 183.
72. Proshansky, H. M. (1978) The City and Self-Identity Environment and Behavior. pp. 147-169.
73. Relph, Edward (1976) Place and place iessness, pion limited, London, p. 45.
74. Salvesen, David (2002) The Making Of Place, New York, p. 54.
75. Tuan, Yi-Fu (1981) Space and Place: The Perspective of Experience, University of Minnesota Press, p. 126.
76. Canter, David (1977 a). "The Psychology of Place". London: Architectural Press.
77. Canter, David (1997b). "The Facet of Place". Environment, Behavior, and Design, no. 4: 109-147.
78. Carmona, Mathew; Health, Tim; Oc, Taner, and Tiesdell, Steve (2003). "Public Places-Urban Spaces". Oxford: Architectural Press.

۵۳. لنگ جان (۱۳۸۵) طراحی شهری، ترجمه سید حسین بحرینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۵۴. لنگ، جان (۱۳۸۳) آفرینش نظریه معماری، ترجمه دکتر علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۵۵. لینچ، ک (۱۳۷۶) تئوری شکل خوب شهر، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۵۶. لینچ، کوین (۱۳۹۰) سیمای شهر، دکتر سید حسین بحرینی، مترجم، چاپ دهم، دانشگاه تهران.
۵۷. ماتلاک، جان (۱۳۷۹)، آشنایی با طراحی محیط و منظر، ترجمه معاونت آموزش و پژوهش سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران، انتشارات سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران، تهران.
۵۸. محملی ابیانه، حمید رضا (۱۳۹۰) ارزیابی مفهوم منظر در طرح‌های شهری: مقایسه تطبیقی سیر تکوین طرح‌های جامع تهران با تجارب جهانی. باغ نظر (۱۷).
۵۹. مدنی پور، علی (۱۳۷۹) طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرایندهای اجتماعی- مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
۶۰. مدیری، آتوسا (۱۳۸۷) «مکان»، هویت شهر، ش ۲: ۷۹-۶۹.
۶۱. میرغلامی مرتضی (۱۳۹۲) مدل مفهومی ارزیابی حس مکان براساس مولفه‌های کالبدی، ادراکی، عملکردی و اجتماعی. نشریه مطالعات شهری، شماره نوزدهم.
۶۲. نقی زاده، محمد (۱۳۷۹) رابطه هویت سنت معماری با مدرنیسم و نوگرایی، مجله هنرهای زیبا شماره ۷.
۶۳. نقی زاده، محمد و امین زاده، بهناز (۱۳۸۲) مفهوم و مراتب فضای کیفی، مجله خیال فصلنامه فرهنگستان هنر، ش ۸، ۹۸-۱۱۹.
۶۴. نقی زاده، محمد و بهادر زمانی و اسلام کرمی (۱۳۸۹) ملاحظات فرهنگی در شکل دهی به نماهای شهری با تکیه بر ساختارهای نماهای شهری ایرانی در دوران اسلامی، نشریه هویت شهر، پاییز و زمستان، ش ۷، تهران: ص ۷۴-۶۱.
۶۵. نقی زاده، محمد و بهناز امین زاده (۱۳۸۲) مفهوم و مراتب فضای کیفی، فرهنگستان هنر، مجله

- “Night Lands-Nordic building”, MIT Press, Cambridge, Mass.
89. Norberg-Schulz, Christian (1975), “Meaning in Western Architecture”, Praeger Publishers, New York.
90. Relph, E. (1976), Place and placelessness. London: Pion Limited.
91. Salvesen, David (2002), “The Making of Place”; Research on Place & Space Website, 20 Feb. 2003, 12 Mar. 2003, <http://www.matr.net/print-4108.html>.
92. Seamon, David (1982), “The Phenomenological Contribution to Environmental Psychology”, Journal of environmental psychology, no. 2, pp. 119-140.
93. Shamai, S. (1991), “Sense of place: an empirical measurement”, Elsevier, geoforum, Vol. 22, pp: 358-347
94. Steele, Fritz, (1981), “The sense of place”, CBI Publishing Company, Boston.
95. V. Moudon, Ann, Carmona, Mathew (2003), “A catholic approach to organizing what urban designer should know”, Black well Publishing, Australasia.
79. Gassow, Alan (1971). “A Sense of Place”. San Francisco: Friends of Earth.
80. Salvesen, David (2002). “The making of Place”. <<http://www.matr.net/print-4108.html>>: (3 May. 2015).
81. Shamai, Shmuel (1991). “Sense of Place: an Empirical Measurement”. Geoforum, no. 22-3: 358-347.
82. Burgers J, De Uistad: Over stedelijkvermak, Van arkel, 1999
83. Canter, David, (1977), “The Psychology Of Place”, London: Architectural Press.
84. Chambers, Robert, (1994). The origins and practices of participatory rural appraisal. World Development, 22(2).
85. Lynch, K. (1990) “CITY SENSE CITY DESIGN”, edited by: Banerjee, T. and Southworth, M, Cambridge, Massachusettes, London, England
86. Lynch, K. (1960) “THE IMAGE OF THE CITY”, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusettes, and London, England
87. Montgomery, J (1998), Making a city: urbanity, Vitality and Urban Design, Journal of Urban Design, Vol.3, No.1.
88. Norberg schulz, Christian, (1997),



## بررسی میزان جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی گروه‌های تحصیلی، شغلی، درآمدی و قومیتی با استفاده از نرم‌افزار Geo Segregation Analyzer، مورد پژوهی: محله کرمان در منطقه ۸ شهرداری تهران

**سمانه جلیلی صدرآباد\*** - استادیار شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.  
**مصطفی بهزادفر** - استاد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.  
**اسماعیل شیعه** - استاد شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

### چکیده

امروزه جدایی‌گزینی اجتماعی یکی از معضلات شهرهای امروزی است و باید در صدد پیدا کردن راهکارهای مناسب در جهت رفع این مشکل بود. بدین منظور در این مقاله عوامل مؤثر بر جدایی‌گزینی اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. لذا از تکنیک پرسشنامه، سیستم GIS، نرم‌افزارهای Geo Segregation Analyzer و MATLAB استفاده شده است و میزان جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران از طریق شاخص‌های جدایی‌گزینی، ضریب آنتروپی و ضریب جینی و نحوه پراکندگی با استفاده از فرمول موران محاسبه شده است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان کرد که جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی بین گروه‌های شغلی بسیار بالا؛ خصوصاً در گروه کارفرمایان جدایی‌گزینی بسیار بالا و نزدیک عدد یک (جدایی‌گزینی کامل) می‌باشد. میزان جدایی‌گزینی در بین گروه‌های مختلف تحصیلی در حد متوسط رو به بالا می‌باشد. میزان جدایی‌گزینی در بین گروه‌های درآمدی در حد متوسط می‌باشد. بنابراین هرچه درآمد زیاد شود، میزان جدایی‌گزینی نیز بیشتر می‌شود تا جایی که در گروه‌های ساکن با درآمدهای بالاتر شاهد جدایی‌گزینی کامل و یا خیلی شدید می‌باشیم. میزان جدایی‌گزینی در گروه‌های قومیتی آذری بالاتر از حد متوسط می‌باشد و در گروه قومیتی لر جدایی‌گزینی کامل و یا شدید اتفاق افتاده است. این درحالی است که جدایی‌گزینی در بین گروه فارس‌ها بسیار ناچیز و خفیف می‌باشد. عامل‌های مورد بررسی نشان‌دهنده این موضوع می‌باشد که در این محله جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی در حد متوسط رو به بالا رخ داده است و باید سیاست‌های جهت کاهش آن، اعمال نمود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که عواملی مانند سطح درآمد، سطح تحصیلات، قومیت و موقعیت شغلی در ایجاد جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی تأثیرگذار هستند.

**واژگان کلیدی:** جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی، سیستم GIS، نرم افزار MATLAB، نرم افزار Geo Segregation Analyzer، شاخص جدایی‌گزینی، ضریب آنتروپی، ضریب جینی، شاخص انزوا، فرمول موران، محله کرمان.

**Survey of Social-Spatial Segregation of Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups by Geo Segregation Analyzer Software, Case Study: Kerman Neighborhood in Tehran**

### Abstract

Spatial-social segregation is one of the fundamental subjects of urban sociologists and planners. Economic, social, political and physical factors are such factors which contribute the creation and fortification of social-spatial segregation in neighborhood of metropolitans. In this article has been tried to calculate the amount of social-spatial segregation in the Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups. Hence, the studies about segregation have been surveyed at first. By resorting the related theories and studies, applied indices for calculating the amount of segregation have been defined. Collected data from questionnaire has been applied in SPSS software and the census of 2011 are entered in Excel. After that both of them are matched by MATLAB software in one Excel. Thereafter, the Excel export in GIS software has been attached to the map. Finally, the Social-Spatial Segregation amount of Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups has been calculated by Geo Segregation Analyzer software. Kerman neighborhood in 8th region of Tehran Municipality have been issued as a case study and their amount of segregation has been calculated for them. In this study, the dependent variable is the amount of spatial-social segregation and the independent variable contains the items below:

- Individual-familial characteristics: level of education, career, job position, ethnic character, and amount of income.

According to the obtained results from Geo Segregation Analyzer software, it can be stated that socio-spatial segregation between groups of employees is very high. Especially segregation amount in employers group is very high and near 1. It means that complete segregation is appeared in this group. Moreover, the segregation amount in educational groups is medium or high. The segregation of ethnic groups is more than average and high. Lor and Turk people are segregated from other ethnic groups. The amount of segregation for them is high. However, the segregation of Fars people is very low. The factors show that the amount of scio-spatial segregation in this neighborhood is high. The residents aren't similar to each other and they want to be segregated. So the city manager should solve this problem by suitable policies that are helpful for this neighborhood.

**Keywords:** Social-Spatial Segregation, Arc GIS, MATLAB Software, Geo Segregation Analyzer Software, Segregation Index, Entropy Index, Gini Index, Isolation Index, Moran's Index, Kerman Neighborhood.

یابند. جدایی‌گزینی فضایی به طور کلی مربوط به تراکم فضایی خانوارهایی با وضعیت اجتماعی مشابه است؛ صرفنظر از اینکه ملاک تفاوت اجتماعی ایشان با دیگران، چه چیزی باشد (7: Sabatini, 2003). بنابراین تراکم فضایی خانواده‌هایی که به لحاظ یک خصیصه اجتماعی، صرفنظر از اینکه نژاد باشد یا پایگاه اقتصادی-اجتماعی یا ریشه مهاجر یا امثال این موارد، جدایی‌گزینی سکونتی یا فضایی نامیده می‌شود.

طبیعی است که این شباهت درون گروهی مناطق جداشده با تفاوت بین گروهی و در واقع نابرابری بین گروهی همراه است. هرچند جدایی‌گزینی فضایی می‌تواند در بین خانه‌ها در یک محله یا بین محله‌های یک شهر یا بین شهرها و مناطق اطراف آن اتفاق بیفتد (4: Firman, 2004). اما در هر حال، جدایی‌گزینی اجتماعی در فضای شهری، یک پدیده‌ی فضایی است که ارتباطاتی پیچیده با تفاوتها و نابرابری‌های اجتماعی دارد؛ ارتباطاتی آنچنان پیچیده که گاه به سردرگمی منجر شده است (7: Sabatini, 2003). سردرگمی مذکور در ادبیات این مفهوم نیز خود را نشان می‌دهد.

فرن تانکس<sup>۱</sup> بیان می‌کند که شهرها تفاوت را بر حسب شیوه‌هایی تولید و باز تولید می‌کنند که در فضا مشخص شده‌اند. در حقیقت، این بخشی از معادله شهری است که بسیار جالب و شگفت‌انگیز است؛ نه از این حیث که شهرها جمعیت زیادی در خود دارند و آن‌ها را به طور فشرده‌ای بر هم انباشته‌اند، بلکه شهرها تفاوت را بین آنها تشدید و سازماندهی می‌کنند (تانکس، ۱۳۹۰: ۵۱). بنابراین می‌توان بیان کرد که جدایی‌گزینی در برخورد فضا و نابرابری تجلی می‌یابد (افروغ، ۱۳۷۷).

جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی یکی از مهمترین وجوه شهر و لذا یکی از مهم‌ترین موضوعات جامعه‌شناسی شهری را تشکیل می‌دهد. الگوهای تمایز و جدایی‌گزینی اجتماعی، قواعد سازماندهی فضای شهری را تشکیل می‌دهند. این قواعد که به لحاظ فرهنگی و تاریخی تفاوت می‌پذیرند، ساختار زندگی اجتماعی را نشان می‌دهند و نشانگر چگونگی ارتباط گروه‌های اجتماعی در فضای شهری هستند (213: Caldeira, 2000). عوامل اقتصادی و اجتماعی شرایطی را بر شهر تحمیل می‌کند که به شکل گیری الگوهای همگرایی و یا واگرایی فضایی می‌انجامد که به واسطه برنامه‌های دولتی یا نیروهای اقتصادی تقویت یا تضعیف می‌شود. در این فرآیند، شهر مانند قطعات موزاییک به جهان کوچکی از جهان بزرگ ما تبدیل می‌شود که بسیار نفوذ ناپذیر است (Kaplan et al. 2004: 175)؛ لذا گروه‌های مختلف انسانی، مکان‌های

امروزه جدایی‌گزینی اجتماعی یکی از معضلات شهرهای امروزی است و باید در صدد پیدا کردن راهکارهای مناسب در جهت رفع این مشکل بود. اما نمی‌توان به سادگی به پرسش جدایی‌گزینی چیست پاسخ داد. همانگونه که پاسخ به سؤال مقابل آن یعنی چیستی یکپارچگی نیز دشوار است. زیرا این مفاهیم نه تنها مفاهیمی پیچیده بلکه مفاهیمی پویا بوده و پیوسته مورد بحث و مجادله هستند (8: Finney & Simpson, 2009). در واقع جدایی‌گزینی با توجه به مفاهیم مرتبط با آن نظیر یکپارچگی و فاصله‌ی اجتماعی باید تعریف و تحدید شود. از این منظر، جدایی‌گزینی، به تمایل ارادی و اجباری اقشار و گروه‌های مختلف اجتماعی به جدایی‌فیزیکی از یکدیگر در عرصه‌های مختلف زندگی اطلاق می‌شود (افروغ، ۱۳۷۷: ۲۴۳). جدایی‌گزینی می‌تواند گستره متفاوتی داشته باشد و از مفهوم جدایی ساده تا مفهوم ایزوله شدن یا انزوا تغییر پذیرد؛ می‌تواند علت متفاوتی داشته باشد و به جای اینکه نوعی گزینش باشد، تا مفهوم طرد اجتماعی پیش رود؛ در واقعیت، جدایی‌گزینی، اغلب کامل نیست. بلکه، «اکثریت» ساکنین یک محله‌ی جدا شده از افراد متعلق به یک گروه شغلی، قومی، نژادی یا طبقاتی هستند (شکوبی، ۱۳۶۵: ۲۹). این مفهوم اشکال مختلفی دارد و می‌تواند در سطح جزئی در گروه‌های اجتماعی خاص تا اشکال افراطی و کامل آن یعنی گتو و فراجدایی‌گزینی باشد. از طرف دیگر عوامل مختلفی بر آن تأثیرگذار هستند. عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، کالبدی از جمله عواملی هستند که بر ایجاد و تقویت جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در محله‌های شهری مادرشهرها تأثیر به‌سزایی دارد. در این مقاله سعی شده است که میزان جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی گروه‌های تحصیلی، شغلی و درآمدی در محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران مورد بررسی واقع شود. ابتدا با استفاده از نظریه‌ها و مطالعات مرتبط، شاخص‌های مورد استفاده جهت محاسبه میزان جدایی‌گزینی تعیین شد که در این مقاله گروه‌های تحصیلی، شغلی و درآمدی برای محاسبه میزان جدایی‌گزینی در نظر گرفته شده است. پس از آن الگوریتم‌های مرتبط جهت محاسبه میزان جدایی‌گزینی معرفی شدند. در انتها محله کرمان به عنوان مورد پژوهی مطرح و میزان جدایی‌گزینی در این محله محاسبه می‌شود.

## ۱- جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی و عوامل موثر بر ایجاد آن

جدایی‌گزینی می‌تواند در امتداد موضوعات مختلف اجتماعی که متمایزکننده گروه‌های اجتماعی هستند، شکل بگیرند یا در عرصه‌های اجتماعی متفاوت بروز



شهرها و شهر منطقه های بزرگ شده است. به طوری که پیدایش اجتماعات دروازه‌ای<sup>۲</sup>، جدیدترین نمونه و جلوه فرآیندهای مذکور می‌باشد. چنین افزایش فزاینده ای از نابرابری، شهرهای پست مدرن را دچار چندپارگی اجتماعی و جدایی‌گزینی فضایی غنی و فقیر می‌کند. به طوری که فقرا در محله های شلوغ و کثیف<sup>۳</sup> با ویژگی هایی نظیر تراکم بیش از حد، مسکن و فاضلاب ضعیف، دسترسی ناکافی به خدمات پایه، ناامنی تصدی و الگوهای اتفاقی کاربری اراضی زندگی می‌کنند (Pantelic et al., 2005).

از طرفی دستیابی به امکانات و منافع بیشتر، جدایی‌گزینی اجتماعی-اقتصادی را جایگزین جدایی‌گزینی‌های قومی-نژادی کرده است. بنابراین بحث جدایی‌گزینی فضایی در شهرها به یکی از مباحث جدی پیش روی برنامه ریزان و مدیران شهری تبدیل شده است. جدایی‌گزینی فضایی، در برنامه ریزی های سیاسی اکثر کشورهای اروپایی، بدل به یک مسأله مهم شده است و در طول دهه ۹۰ میلادی معنا و مفهومی منفی پیدا کرده بود. اکثر اوقات، نقطه کانونی توجهات، نواحی مسکونی نامرغوب و مناطقی در نظر گرفته می‌شد که اقلیت های قومیتی را در خود جای می‌دادند. توجه روزافزون به این مسأله در نتیجه تنش های پیوسته در حال رشد، میان افراد با موقعیت های اجتماعی مختلف ایجاد شده بود، که تحت تأثیر شورش ها و جریان‌های سیاسی شکل می‌گرفت. به طور مثال، شورش های حاصله از دهه آخر قرن بیستم، در بروکسل، پاریس و لیون اتفاق افتاد، همچنین تحولات مشابهی در شهرهای آلمان، انگلستان و هلند در دهه های اخیر رخ داده است. این اتفاقات بر نگرانی موجود پیرامون ایجاد شدن تمایز میان گروه های جمعیتی، افزوده است. رسانه ها نیز با پخش تصاویری تحریک آمیز از گتوها یا زاغه های آمریکا بر این آتش دامن زده اند. با این حال، آنچه که به آن اشاره نشد، تبعیض نژادی (ایجاد شده در اثر صنعتی شدن) و ناهماهنگی یا عدم تطابق فضایی میان دسترسی به محل سکونت و محل کار است که از عوامل برجسته و تأثیرگذار در ایالات متحده آمریکا و اروپاست (Musterd & De Winter, 1998: 666).

بنابراین با توجه به نظریه های مختلف می‌توان بیان کرد که جدایی‌گزینی فضایی عبارت است از تمرکز گروه های انسانی در مکان های مختلف شهری که در نتیجه عملکرد نیروهای گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی به وجود می‌آید (ادیبی، ۱۳۵۶: ۱۰۶-۱۰۷). نظریه های مختلف بسیاری در مورد جدایی‌گزینی وجود دارد. به

مخصوص به خود را دارند که بر حسب فرایندهای رقابت در تملک و تسلط بر منابع و خدمات، حاشیه رانی و جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی تعیین می‌شود (قدیری، ۱۳۸۹: ۹). جدایی‌گزینی فضایی گروه های مختلف جمعیتی صفت بارز شهرهای تمام جوامع، چه بیشتر و چه کمتر توسعه یافته است. جمعیت نامتجانس شهرها می‌تواند ناشی از قومیت، درآمد و پایگاه اجتماعی باشد (Law-rence & Roderick, 2002: 37). جدایی‌گزینی فضایی از این واقعیت سرچشمه می‌گیرد که ساکنین شهرها از نظر درآمد، مذهب، نژاد، پایگاه اجتماعی-اقتصادی به دسته ها و گروه های گوناگون تقسیم می‌شوند (شکویی، ۱۳۹۱: ۳۱). از این رو در انتخاب محله مسکونی همواره رقابت هایی میان قشرها و گروه های انسانی در جریان است و گروهی برنده می‌شود که از نظر قدرت و درآمد بیشتری بهره مند است. نتیجه رقابت های گروهی منجر به جدایی‌گزینی فضایی گروهی از گروه دیگر می‌شود. بدین سان که هر گروهی با پایگاه اجتماعی-اقتصادی برابر، معتقدات مذهبی یکسان و یا هم نژاد بودن گرد هم می‌آیند و منطقه یا محله ای را جهت سکونت خود انتخاب می‌کنند و یا از روی اجبار به زندگی در محله ای که فضاهای زیستی برای آنها تعیین کرده است، تن در می‌دهند (شکویی، ۱۳۹۱). شرایط قومی و یا هویت نژادی نقش بسیار مهمی در «انتخاب مسکن» خانواده دارند (رنای شورت، ۱۳۸۶)؛ چنانچه تبلور یافتن هویت قومی در شهرهای مدرن در قالب «محله های قومی» امری شناخته شده است، اما مکانیسم های دقیق پیدا شدن این محله ها؛ روابط و تقسیم بندی های درون آن ها و روابط آنها با سایر محله های شهری و با سایر محله های قومی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته اند (فکوهی، ۱۳۸۹: ۲۹۲). از این رو در انتخاب محله مسکونی همواره رقابت هایی میان گروه های شهری در جریان است. به طوری که گروه های اجتماعی، در بخش های متفاوتی از شهر خوشه بندی می‌شوند (Joseph, 2008: 32). این خوشه بندی، بسته به نوع جامعه به صورت های متنوعی شکل می‌گیرد. حاشیه نشینی، حومه نشینی، گتوهای شهری و محله های قومیتی و مذهبی نمونه هایی از جدایی‌گزینی می‌باشد.

در دهه های اخیر، جهان تغییرات اجتماعی-اقتصادی و محیطی چشمگیری را تجربه کرده است (Makoka & Kaplan, 2005). به طوری که فرایندهای جهانی جمعیت، شهرنشینی، استفاده از زمین و آب، تحرک، تجارت و اقلام، فرایندهای پسا صنعتی و پیدایش کشورهای جدید صنعتی، جهانی شدن و غیره بر پیچیدگی و ناپایداری های زندگی افزوده است. فرایندها و عوامل مذکور سبب تعمیق فزاینده شکاف فقر و ثروت، ایجاد و تشدید شکل گیری گروه های مختلف اجتماعی، به ویژه در کلان

2. Gated Communities
3. Slums

دلیل وجود نظریات فراوان و گوناگون در زمینه عوامل به جمع بندی کلی این نظریات در جدول زیر پرداخته ایجادکننده جدایی‌گزینی فضایی- اجتماعی در انتها تنها شده است:

جدول ۱. عوامل ایجاد کننده جدایی‌گزینی فضایی- اجتماعی از دیدگاه نظریه پردازان

نوع عامل	عوامل ایجاد کننده جدایی‌گزینی	نظریه پرداز / مکتب / رویکرد
عوامل اقتصادی و اجتماعی	در آمد / مذهب / نژاد / پایگاه اجتماعی- انتقادی	مکتب شیکاگو (اکولوژیک شهری)
عوامل اقتصادی و اجتماعی	قشربندی اجتماعی	رویکرد نئو اکولوژیک
عوامل اقتصادی	سلطه اقتصادی برای رقابت بر سر منابع ← تمایز یافتگی کارکردی طبقه	پارک
عوامل اقتصادی	طبقه	مارکس و انگلس
عوامل اقتصادی	تولید سرمایه داری- توزیع منابع شهری	رویکرد مارکسیست ها
عوامل اقتصادی	طبقه اجتماعی و عوامل اقتصادی ← تاکید بر قدرت	رویکرد نئومارکسیست ها
عوامل اجتماعی	گروه های منزلت در نظام اجتماعی	وبر
عوامل اجتماعی	شرایط حرفه ای یا سازمانی	رویکرد وبری ها
عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری	دسترسی گروه های منزلتی به بازار مسکن و نقش دولت و بوروکراسی و مدیران اجتماعی	رویکرد نئووبری ها
عوامل اقتصادی	کارکرد اقتصادی و مصرف جمعی	کاستل
مدیریت شهری	توزیع عادلانه منابع کمیاب شهری	ری پال
عوامل اقتصادی، اجتماعی مدیریت شهری	نقش سیاسی دولت در توزیع قدرت و شیوه دسترسی به منابع کمیاب	لوفور
عوامل اقتصادی، اجتماعی	دسترسی متفاوت به منابع کمیاب جهت تصرف طرفیت بازار	هاروی
عوامل اجتماعی	تمایزات اجتماعی	گیدنز
عوامل اقتصادی، اجتماعی	تقسیم کار	زیمل
عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری	محرومیت، مشکلات بیکاری، ناعدالتی آموزشی، رویکرد سیاسی دولت	ماسترو
عوامل اجتماعی، اقتصادی	نابرابری	افروغ
عوامل اجتماعی	فاصله اجتماعی	نیالکوف
عوامل اقتصادی	شغل	اریک اولین رایت
عوامل اقتصادی، اجتماعی	رقابت	کمپن و اورالکن
عوامل اجتماعی، اقتصادی	امنیت و جهانی شدن	گرین سین و همکاران
عوامل اقتصادی	جهانی شدن	مارکوس و کمپن
عوامل اقتصادی	جهانی شدن	ساسن
عوامل اقتصادی	ادغام در اقتصاد جهانی	ریبرو و تلپس

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018

۴۶۴

- به طور کلی می توان عوامل ایجاد کننده جدایی‌گزینی را به شرح زیر بیان کرد:
- عوامل اجتماعی- فرهنگی (مانند قومیت و نژادهای مختلف، نحوه قشربندی اجتماعی، پایگاه طبقاتی، هویت، فاصله اجتماعی)
  - عوامل سیاسی (مانند رویکرد دولت به مفهوم جدایی‌گزینی، نحوه دخالت دولت در توزیع درآمد، نحوه توزیع منابع و فرصت ها)
  - عوامل اقتصادی (شامل نظام بازار، درآمد، موقعیت های شغلی، بیکاری و مانند آن)
  - نظام مدیریت شهری (شامل نظام مسکن، اجرای پروژه های شهری، نحوه توزیع خدمات و کاربری های اراضی شهری، نحوه محله بندی و نظیر آن)
  - عوامل کالبدی (شامل عوامل طبیعی مثل رودخانه و کوه و غیره و عوامل مصنوعی مثل بزرگراه، راه آهن و مانند آن).
- همه این عوامل می توانند بر جدایی‌گزینی و نحوه شکل گیری آن تأثیر داشته باشند. اما در این مقاله سعی شده

سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران جمع آوری شدند. سپس از اطلاعات بدست آمده در نرم افزار SPSS وارد و خروجی اکسل گرفته شد. برای یکدست کردن اطلاعات پرسشنامه ها و سرشماری مرکز آمار ایران از نرم افزار MATLAB استفاده شد و اکسل نهایی در سیستم ArcGIS به نقشه محله ها پیوست شد. بعد از آن نقشه های دارای اطلاعات توصیفی وارد نرم افزار Geo Segregation Analyzer شدند و میزان جدایی گزینی در نمونه موردنظر محاسبه شد. در این پژوهش میزان جدایی گزینی از طریق شاخص های جدایی گزینی، ضریب آنتروپی، ضریب جینی، شاخص انزوا و نحوه پراکندگی با استفاده از فرمول موران محاسبه شده است. در این مقاله متغیر وابسته میزان جدایی گزینی اجتماعی-فضایی است و متغیرهای مستقل شامل میزان تحصیلات، شغل، موقعیت شغلی، قومیت و میزان درآمد می باشند.

### ۳- مورد پژوهی

محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران قرار گرفته است. این محله دارای سکونت پایدار، امن، هویتمند و خوانا است که تعادل و پیوند مناسب و کنترل شده ای با کل منطقه و شهر دارد. این محله به دلیل برخورداری از زیرساخت ها، تأسیسات شهری، فضاهای سبز و باز شهری و فضاهای گوناگون جمعی، محیطی با اصالت، با هویت اجتماعی- فرهنگی، پایدار، سرزنده و فعال برای ساکنانش به شمار می آید. ساکنین این محله ارتباط زیادی با محله های اطراف خود، خصوصاً محله فدک داشته و دارند. این مسأله به دلیل پراکنش نامتعادل کاربری در این محدوده و به خصوص فرارگیری چندین کاربری های مهم در محله همجوار آن- یعنی محله فدک- می باشد که سبب ارتباط بین این دو محله شده است (شیعه، ۱۳۹۲: ۳۸۰). در این مقاله محله کرمان به دلیل اینکه به عنوان یک محله اجتماعی نقش ایفا می کند و دارای ساختار اجتماعی خوبی است، انتخاب شده است.

### ۴- یافته های تحقیق

نتایج به دست آمده از نرم افزار Geo Segregation Analyzer و GIS به شرح زیر می باشد:

تنها جدایی گزینی گروه های تحصیلی، شغلی، درآمدی و قومیتی بررسی شود.

برای محاسبه میزان جدایی گزینی، روش های مختلفی وجود دارد که ابعاد مختلف آن را محاسبه می کند (Duncan & Massey, 1955, 1975; Denton, 1988; Wong, 1993). این شاخص ها با استفاده از خصوصیات اجتماعی- اقتصادی به دنبال بررسی نابرابری در توزیع ویژگی های اقتصادی- اجتماعی در سطح ناحیه کلانشهری است که مزیت آنها توانایی برقراری رابطه با ویژگی های فضایی نواحی کلانشهری می باشد (Ades, Apparicio, and Séguin, 2012: 345).

جدایی گزینی فضایی را می توان از طریق ۵ بعد برابری<sup>۴</sup>، مواجهه (در معرض گذاری)<sup>۵</sup>، تراکم<sup>۶</sup>، تمرکز<sup>۷</sup> و خوشه بندی<sup>۸</sup> بررسی کرد. در این مقاله تنها سه بعد برابری (شاخص های جدایی گزینی، ضریب آنتروپی و ضریب جینی)، مواجهه (شاخص انزوا) و بعد خوشه بندی (فرمول موران) بررسی شده که فرمول هر یک از این شاخص ها در پیوست می باشد.

### ۲- روش تحقیق

در این مقاله ابتدا هر محله به تعدادی زیرمحله تقسیم بندی شد - تقسیم بندی زیر محله ها برطبق بلوک بندی محله ها در مرکز آمار می باشد- و اطلاعات هر از این زیرمحله ها با استفاده از شیوه پرسشگری و سرشماری

4. Evenness
5. Exposure
6. Concentration
7. Centralization
8. Clustering
9. IS: Segregation Index
10. H: Entropy Index
11. G: Gini Index
12. xPx: Isolation Index
13. Moran's Index
14. Variance
15. z-score

		شاخص جدایی گزینی <sup>۹</sup>	ضریب آنتروپی <sup>۱۰</sup>	ضریب جینی <sup>۱۱</sup>	شاخص انزوا <sup>۱۲</sup>	شاخص موران <sup>۱۳</sup>	واریانس <sup>۱۴</sup>	متغیر نرمال استاندارد شده <sup>۱۵</sup>
وضعیت شغلی	شاغلین	۰,۰۵۵۲	۰,۰۳۴	۰,۰۷۷۵	۰,۳۲۱۷	۰,۰۹۶۶۱۸	۰,۰۰۹۲۸۷	۱,۱۹۱۲۸۴
	بیکاران	۰,۱۳۳۶	۰,۰۱۵۲	۰,۱۹۵۴	۰,۰۵۴۲	۰,۱۲۳۱۱۳-	۰,۰۱۱۱۵۳	۰,۹۹۳۵۷۹-

موقعیت شغلی	کارفرما	۰,۹۸۲۲	۰,۳۲۸۵	۰,۹۸۲۲	۰,۰۰۰۷	۰,۰۱۹۸۰۶-	۰,۰۰۰۳۳۸	۰,۰۸۸۳۶۲-
	مستقل	۰,۵۳۲۵	۰,۰۸۹۹	۰,۶۰۴۵	۰,۰۰۰۸	۰,۰۴۹۷۰۸	۰,۰۱۱۴۲۹	۰,۶۳۵۰۴۳
	کارمند	۰,۴۹۶۲	۰,۰۸۰۵	۰,۵۸۷۳	۰,۰۰۰۸	۰,۱۰۲۰۹۰-	۰,۰۱۲۲۶۳	۰,۷۵۷۷۰۴-
	کارگر	۰,۸۴۳۷	۰,۱۹۴۹	۰,۸۷۳۳	۰,۰۰۱۰	۰,۰۱۱۱۷۰-	۰,۰۱۰۹۰۹	۰,۰۶۷۱۳۲
	بازنشسته	۰,۸۰۴۵	۰,۱۷۲۷	۰,۸۴۰۰	۰,۰۰۰۹	۰,۰۰۹۰۳۴-	۰,۰۱۱۴۰۹	۰,۰۸۵۶۳۹
وضعیت تحصیلی	دکتر	۰,۳۷۸۷	۰,۰۶۸۴	۰,۵۱۶۶	۰,۰۰۵۸	۰,۰۰۸۸۲۶	۰,۰۱۰۹۷۸	۰,۲۵۷۷۶۴
	ارشد	۰,۱۹۹۳	۰,۰۲۹۱	۰,۲۸۳۱	۰,۰۲۷۹	۰,۱۶۷۶۱۹	۰,۰۱۱۰۲۷	۱,۷۶۹۳۴۰
	لیسانس	۰,۱۲۹۹	۰,۰۲۳۷	۰,۱۹۰۸	۰,۱۳۸۲	۰,۰۹۵۷۹۴	۰,۰۱۱۰۸۰	۱,۰۸۲۸۱۱
	فوق دیپلم	۰,۰۹۷۳	۰,۰۱۰۵	۰,۱۴۳۵	۰,۰۵۲۵	۰,۰۱۰۸۶۲-	۰,۰۱۰۵۶۲	۰,۰۷۱۲۲۱
	دیپلم	۰,۱۱۱۴	۰,۰۱۳۹	۰,۱۶۰۰	۰,۰۷۶۲	۰,۰۲۰۵۶۰	۰,۰۱۰۳۳۴	۰,۳۸۱۱۰۶
	زیر دیپلم	۰,۱۲۷۵	۰,۰۳۳۷	۰,۱۹۹۳	۰,۵۸۶۲	۰,۰۸۷۷۳۸	۰,۰۰۸۳۸۱	۱,۱۵۷۰۲۴
درآمد	بین ۱-۲ میلیون تومان	۰,۵۰۹۰	۰,۰۸۴۱	۰,۶۰۳۶	۰,۰۰۰۸	۰,۰۳۷۳۴۶-	۰,۰۱۱۵۶۵	۰,۱۷۸۲۰۱-
	بین ۲ و ۱۰۰ هزار تومان تا ۳ میلیون	۰,۴۷۸۸	۰,۰۸۱۰	۰,۵۶۸۱	۰,۰۰۱۰	۰,۱۷۴۰۴۶-	۰,۰۱۲۲۹۳	۱,۴۰۵۷۹۷-
	بین ۳ و ۱۰۰ هزار تومان تا ۴ میلیون	۰,۷۶۹۸	۰,۱۵۶۵	۰,۸۱۴۲	۰,۰۰۰۷	۰,۰۸۶۴۸۵	۰,۰۱۲۱۲۴	۰,۹۵۰۵۸۹
	بین ۴ و ۱۰۰ هزار تومان تا ۵ میلیون	۰,۹۶۱۰	۰,۲۸۳۷	۰,۹۶۶۴	۰,۰۰۰۷	۰,۰۳۱۷۹۱-	۰,۰۰۶۷۹۴	۰,۱۶۵۱۰۴-
قومیت	آذری	۰,۷۳۲۳	۰,۱۴۷۲	۰,۷۸۴۱	۰,۰۰۰۹	۰,۲۰۱۴۴۷	۰,۰۱۱۷۷۳	۲,۰۲۴۱۴۹
	لر	۰,۹۶۵۲	۰,۲۷۳۶	۰,۹۶۵۲	۰,۰۰۰۴	۰,۰۰۶۵۷۴-	۰,۰۰۰۳۳۸	۰,۶۳۱۵۵۷
	فارس	۰,۲۲۱۸	۰,۰۳۳۷	۰,۳۳۴۹	۰,۰۰۱۲	۰,۰۳۸۷۱۴-	۰,۰۱۲۰۵۶	۰,۱۸۶۹۹۲-

**گروه های شغلی:**

های تحصیلی می باشد. میزان جدایی گزینی در بقیه گروه های تحصیلی زیر ۰,۳ می باشد که این نشاندهنده میزان جدایی گزینی بسیار ناچیز می باشد که در برخی موارد می توان حتی عدم جدایی گزینی نیز بیان کرد. با بررسی شاخص انزوا برای گروه های تحصیلی می توان به این نتیجه رسید که این مورد بر انزوای گروه های تحصیلی مختلف تأثیری نداشته است. بر اساس شاخص موران بدست آمده برای گروه های تحصیلی می توان بیان کرد که تمامی گروه های تحصیلی به صورت تصادفی در محله مورد بررسی پراکنده شده اند و تنها گروه تحصیلی دارای مدرک ارشد به صورت خوشه ای در مجاورت یکدیگر قرار گرفته اند.

**گروه های درآمدی:**

بر اساس میزان درآمد می توان بیان کرد که هرچه میزان درآمد بیشتر شود، میزان جدایی گزینی نیز بیشتر می شود

همانطور که در جدول بالا مشخص است، جدایی گزینی گروه بیکاران نسبت به گروه شاغلین بیشتر می باشد. این مسأله نشانگر جدا شدن گروه بیکاران از گروه شاغلین می باشد. بر اساس شاخص موران هر دو گروه به صورت تصادفی در محله پخش شده اند. از طرف دیگر بر اساس موقعیت شغلی، کارفرما، کارگرا و بازنشسته ها به ترتیب دارای جدایی گزینی بیشتری هستند. بنابراین موقعیت شغلی بر میزان جدایی گزینی تأثیر داشته است ولی بر اساس شاخص انزوا، هیچگونه انزوای گزینی بین این افراد صورت نگرفته است.

**گروه های تحصیلی:**

بر اساس سطح تحصیلات ساکنینی که دارای مدرک دکتر هستند، خود را از گروه های تحصیلی دیگر جدا کرده اند و میزان جدایی گزینی در آنها بسیار زیاده تر از دیگر گروه

ولی بر اساس شاخص انزوا، می توان بیان کرد که بین گروه های درآمدی انزوایی وجود ندارد. بر اساس شاخص موران گروه های درآمدی به صورت تصادفی در محله پراکنده شده اند.

#### گروه های قومیتی:

بر اساس قومیت می توان به این نتیجه رسید که ساکنین که دارای اصالت لر هستند، دارای جدایی گزینی شدیدی می باشند. این مسأله به این دلیل است که تعداد آنها در محله مورد بررسی بسیار کم می باشد. بعد از آنها میزان جدایی گزینی افرادی که اصالتاً آذری هستند، قرا دارد و فارس ها دارای کمترین میزان جدایی گزینی می باشند. قابل ذکر است که قومیت انزوایی را برای ساکنان این محله به وجود نیاورده است. بر اساس شاخص موران گروه آذری ها و لرها به صورت خوشه ای در مجاورت یکدیگر قرار گرفته اند و تنها فارس ها به صورت تصادفی در محله پراکنده شده اند.

#### ۵- جمع بندی و نتیجه گیری

با بررسی مطالعات پیشین و نظریه های صاحب نظران می توان نتیجه گرفت که جدایی گزینی فضایی-اجتماعی به دو صورت اجباری و اختیاری صورت می گیرد. گروه های اجتماعی برحسب قومیت، ملیت، مذهب و اعتقادات عموماً هر یک از شرایط ویژه ای برخوردارند. نتیجه این امر در زمینه کالبدی منجر به ایجاد محله های جدا از شهر شده و در نتیجه جدایی گزینی در شهرها را دامن می زند و عوامل دیگر درآمد خانوارهاست. درآمد خانوارها در انتخاب نوع مسکن مورد نیاز موثر است. درآمد خانوارها در انتخاب و استقرار در محله ها، اهمیت زیادی دارد و این مورد جدایی گزینی اجتماعی را باعث می شود. هر دو این مورد را می توان در دسته جدایی گزینی اختیاری دسته بندی کرد. ولی در جدایی گزینی به صورت اجباری دولتمندان و مدیران شهری با توجه به سیاست های اعمال شده به تقویت نابرابری اجتماعی پرداخته و افراد به اجبار به محله هایی خاص می روند که در این مقاله چند عامل تأثیرگذار بر جدایی گزینی اختیاری بررسی شده است. با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که جدایی گزینی فضایی-اجتماعی بین گروه های شغلی مختلف وجود دارد و میزان آن بسیار بالا می باشد. خصوصاً در گروه کارفرمایان جدایی گزینی بسیار بالا و نزدیک عدد یک (جدایی گزینی کامل) می باشد؛ ولی جدایی گزینی در بین گروه های مختلف تحصیلی در حد متوسط رو به بالا می باشد. میزان جدایی گزینی در بین گروه های درآمدی در حد متوسط می باشد و هرچه درآمد زیاد شود، میزان جدایی گزینی نیز بیشتر می شود تا جایی که در گروه های ساکن با درآمدهای بالاتر شاهد جدایی گزینی کامل و یا

خیلی شدید هستیم. میزان جدایی گزینی در گروه های قومیتی آذری زبان بالاتر از حد متوسط می باشد و در گروه قومیتی لر جدایی گزینی کامل و یا شدید اتفاق افتاده است. این درحالی است که جدایی گزینی در بین گروه قومیتی فارس ها بسیار ناچیز و خفیف می باشد.

عامل های مورد بررسی نشاندهنده این موضوع می باشد که در این محله جدایی گزینی فضایی-اجتماعی در حد متوسط رو به بالا رخ داده است و باید سیاست هایی جهت کاهش آن، اعمال نمود. وگرنه این مورد سبب پدیده فراجدایی گزینی خواهد شد و مشکلات بسیاری را برای ساکنان این محله به همراه خواهد داشت. بنابراین عواملی مانند وضعیت شغل، میزان درآمد، قومیت و سطح تحصیلات در ایجاد جدایی گزینی فضایی-اجتماعی تأثیر دارند و جزء عوامل تأثیرگذار در جدایی گزینی اختیاری هستند.

هنگامی پیامدهای جدایی گزینی چندبرابر می شود که ساکنین محله خواستار این جدایی گزینی از محله های اطراف باشند. در صورتی که جدایی گزینی فضایی به جدایی کامل گروه ها و اقشار اجتماعی منجر شود، تعاملات و تماس های درون گروهی شدت پیدا می کند و در مقابل ارتباطات خارجی آنها کاهش می یابد. در این صورت مشارکت مدنی دچار اختلال شده و فرهنگی محلی و محدود جایگزین آن می شود. نتیجه چنین حالتی قطبی شدن فضای اجتماعی محله است. حتی ساکنین محله به طرق گوناگون از ارتباط و تماس اجتماعی با ساکنین دیگر محله ها ممانعت به عمل می آورند. پیامد چنین وضعیتی ایجاد فاصله اجتماعی و رشد فرهنگ منفعل و تبعی است.

#### منابع

- ادیبی، حسین، (۱۳۵۶)، مقدمه بر جامعه شناسی شهری، انتشارات شبگیر، چاپ دوم، تهران.
- اعظم آزاده، منصوره، (۱۳۸۱)، چگونگی جدایی گزینی سکونتی در شهر تهران. نشریه علوم انسانی دانشگاه الزهراء، شماره ۴۴ و ۴۵، ۲۵-۵۰.
- افروغ، عماد، (۱۳۷۷)، فضا و نابرابری اجتماعی: الگویی برای جدایی گزینی های فضایی و پیامدهای آن، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- تانکیس، فرن، (۱۳۹۰). فضا، شهر و نظریه اجتماعی-مناسبات اجتماعی و شکل های شهری، (مترجم: حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی). تهران: دانشگاه تهران.
- رنای شورت، جان، هیون کیم، یونگ، (۱۳۸۶)، جهانی شدن و شهر، ترجمه پانته آ لطفی کاظمی، چاپ اول، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.

- An Interdisciplinary Journal, 1 (2): 29-50
- Kaplan, H.D., Wheeler, O.J., Holloway, R. S., (2004), *Urban Geography, US: Wiley publication.*
  - Lawrence, Roderick J., (2002), *Inequalities in Urban Areas: Innovative Approaches to Complex Issues, Scandinavian Journal of Public Health, 30: 34-40.*
  - Makoka, D., Kaplan, M. (2005). *Poverty and Vulnerability – An Interdisciplinary Approach, MPRA (Munich Personal RePEc Archive), Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6964/> MPRA Paper No. 6964, posted 2. February 2008 06:29 UTC*
  - Massey, D. S. and Denton, N. A., (1988). *The Dimensions of Residential Segregation, Social Forces, 67(3), 281-315.*
  - Mustard, S. and de Winter, M. (1998) *Conditions for spatial segregation: some European perspectives, International Journal of Urban and Regional Research, 22, 665-673.*
  - Musterd, S., De Winter, M., (1998), *Conditions for Spatial Segregation: Some European Perspectives, International Journal of Urban and Regional Research, 22, 665-673.*
  - Pantelic, J., Srdanovic, B., Green, M., (2005). *Post Modern Urbanization and the Vulnerability of the Poor, Presented at the Third Urban Research Symposium: "Land Development, Urban Policy and Poverty Reduction," The World Bank and Institute of Applied Economic Research (IPEA), Brasilia, DF, Brazil, April 4-6, 2005.*
  - Sabatini, F.,(2003) ,*The Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America , Inter-American Development Bank, No. 3418, Sustainable Development Department.*
  - Wong, D. W. S. (1993). *Spatial Indices of Segregation. Urban Studies, 30(3), 559-72.*
  - شکویی، حسین، (۱۳۶۵)، *جغرافیای اجتماعی شهرها: اکولوژی اجتماعی شهر. تهران: فوق برنامه دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی.*
  - شکویی، حسین، (۱۳۹۱)، *دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، تهران.*
  - شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۹). *آهنگ صنعت، آوای شهر، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.*
  - شیعه، اسماعیل؛ جلیلی صدرآباد، سمانه؛ جلیلی صدرآباد، سمیه، (۱۳۹۲). *بررسی تأثیر بزرگراه بر ساختار اجتماعی محله های شهری، نمونه موردی: محله های فدک و کرمان تهران، نشریه معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۱۱، ۳۸۲-۳۷۳.*
  - فکوهی، ناصر، (۱۳۸۹) ، *انسان شناسی شهری، چاپ ششم، نشر نی، تهران*
  - قدیری، محمود، (۱۳۸۹). *تبیین افتراق اجتماعی- فضایی آسیب پذیری کلانشهر تهران در برابر زلزله، چهارمین کنگره بین المللی جغرافی دانان جهان اسلام، ایران، زاهدان*
  - Ades, J., Apparicio, P., & Séguin, A. (2012). *Are New Patterns Of Low-Income Distribution Emerging in Canadian Metropolitan Areas? The Canadian Geographer/Le Géographe Canadien, 56(3), 339-361.*
  - Apparicio, P. (2000). *Les indices de ségrégation résidentielle: un outil intégré dans un système d'information géographique. CyberGeo: European Journal of Geography, 134.*
  - Apparicio, P., Petkevitch, V., & Charron, M. (2008). *Segregation Analyzer: a C#.Net application for calculating residential segregation indices. CyberGeo: European Journal of Geography, 414, doi:10.4000/cybergeog.16443.*
  - Caldeira, T. P., (2000), *Segregation, Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.*
  - Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). *A Methodological Analysis of Segregation Indexes. American Sociological Review, 20(2), 210-7.*
  - Finney, N., L. Simpson, (2009). *'Sleepwalking to Segregation'?: Challenging Myths About Race and Migration, Bristol, Policy Press.*
  - Firman, T.,(2004), *New Town Development in Jakarta Metropolitan Region: a Perspective of Spatial Segregation, Habitat International, 28(3),349-368.*
  - Joseph, L., (2008), *Finding Space beyond Variables: Analytical Review of Urban Space and Social Inequalities, Space for Difference:*

جدول شماره ۱: معرفی شاخص های جدایی گزینی فضایی-اجتماعی تک گروهی مورد استفاده در پژوهش حاضر

ردیف	شاخص	علامت اختصاری	محدوده شاخص	فرمول
۱	شاخص جدایی گزینی	IS	[۰,۱]	$IS = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left  \frac{x_i}{X} - \frac{t_i - x_i}{T - X} \right $
۲	شاخص انتروپی	H	[۰,۱]	<p>که در آن</p> $H = \sum_{i=1}^n \left[ \frac{t_i (E - E_i)}{ET} \right]$ $E = (P) \ln \left( \frac{1}{P} \right) + (1-P) \ln \left( \frac{1}{1-P} \right)$ <p>و</p> $E_i = (p_i) \ln \left( \frac{1}{p_i} \right) + (1-p_i) \ln \left( \frac{1}{1-p_i} \right)$
۳	شاخص جینی	G	[۰,۱]	$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n [t_i t_j   p_i - p_j  ]}{2T^2 P (1-P)}$
۴	شاخص انزوا	xPx	[۰,۱]	$x P_x = \sum_{i=1}^n \left[ \left( \frac{x_i}{X} \right) \left( \frac{x_i}{t_i} \right) \right]$
۵	شاخص موران	Moran	[۱,۱-]	$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{w \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ <p>و</p> $E_I = -\frac{1}{(n-1)}$

(Massey and Denton, 1988; Apparicio, 2000; Apparicio et al., 2008)

که در روابط فوق عوامل به صورت زیر تعریف می شوند:

$A_i$  مساحت واحد فضایی i

مساحت واحد فضایی z	$A_i$
مساحت کل ناحیه مادرشهری	$A$
تعداد واحدهای فضای در ناحیه مادرشهری	$N$
رتبه واحد فضایی که در آن مجموع تمامی $t_i$ ها برابر با X می شود (از ۱ تا $n_1$ )	$n_{\setminus}$
رتبه واحد فضایی که در آن مجموع تمامی $t_i$ ها برابر با X می شود (از n تا $n_2$ )	$n_{\setminus}$
نسبت گروه در ناحیه مادرشهری، X/T	$P$
نسبت گروه در واحد فضایی i به عنوان مثال $x_i/t_i$	$P_i$
نسبت گروه در واحد فضایی z به عنوان مثال $x_z/t_z$	$P_j$
محیط واحد فضایی i	$P_i$
محیط واحد فضایی z	$P_j$
کل جمعیت ناحیه مادرشهری	$T$
کل جمعیت واحد فضایی i	$t_i$
کل جمعیت واحد فضایی z	$t_j$
کل جمعیت گروه X در ناحیه مادرشهری	$X$
کل جمعیت گروه X در ناحیه فضایی i	$x_i$
کل جمعیت گروه X در ناحیه فضایی z	$x_j$

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷  
No.50 Spring 2018