

# مدیریت شهری

نشریه علمی - پژوهشی مدیریت شهری و روستایی،  
مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری و روستایی  
سال یازدهم، پاییز ۹۲  
شماره استاندارد بین المللی ۲۲۲۷-۱۶۰۷

سال یازدهم، پاییز ۹۲

۱. فضاهای عمومی و افزایش تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: مجتمع مسکونی کوثر و فاز دو مجتمع مسکونی اکباتان
۲. تدوین چارچوب برنامه عملیاتی سرمایه‌های شهرداری‌ها در راستای طرح‌های توسعه شهری؛ نمونه موردی: کلانشهر تهران
۳. ارزیابی جایگاه و نقش وحدت آفرین مساجد جمعه در افزایش میزان سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی: برگزاری آیین روحانی نماز جمعه در مساجد محلات شهر کرمان
۴. تبارشناسی هنجارهای کیفی طراحی فضاهای شهری با تاکید بر میزان پدیداری آنها در عرصه‌های عمومی
۵. بررسی رابطه سرمایه‌های اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله مینا
۶. پدیداری زبان معماری و شهرسازی اسلامی در بروز حقیقت اثر معماری؛ رویکردی کیهان‌شناختی و شناخت‌شناختی
۷. رویکرد شبکه‌ای به حکمروایی اراضی پیرامون کلان‌شهرها؛ نمونه موردی: منطقه شهری کرج
۸. ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار در بازاریابی توریسم روستایی با مدل آمیخته بازاریابی PV؛ مطالعه موردی: شهرستانهای برگزیده استان مازندران
۹. بهبود سیستم مدیریت پسماند شهر تهران با تأکید بر دفع نهایی
۱۰. ارزیابی ابعاد اجتماعی محله‌های شهری در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی محله‌های شهر شیراز
۱۱. ارزیابی توزیع مکانی پارک‌های شهری با استفاده از تحلیل شبکه (مطالعه موردی: شهر تهران)
۱۲. درآمدهای پایدار؛ چالش مدیریت شهری در تحقق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ (با تأکید بر درآمدهای ناشی از سرمایه‌گذاری و مشارکت شهروندان در شهر تهران)
۱۳. سنجش استعداد اراضی جهت کاربری توسعه شهری و روستایی با تلفیق تکنیکهای طبقه‌بندی فازی، AHP فازی و منطق بولین؛ نمونه موردی: شهرستان شمیرانات
۱۴. به‌کارگیری خوشه‌بندی خاکستری و توابع پایه شعاعی در پهنه‌بندی اقتصادی کلانشهر تهران با تمرکز بر استقرار مؤسسات مالی و اعتباری
۱۵. بررسی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری‌ها با تأکید بر قابلیت‌های GIS (نمونه مورد مطالعه: شهرداری بابلسر)
۱۶. ارائه الگویی برای برنامه ریزی و طراحی باغشهرها در نظام شهرسازی ایران
۱۷. ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی پژوهشی دو فصلنامه مدیریت شهری از شماره ۱۹ تا ۲۹
۱۸. بررسی توسعه از درون شهر بروجرد
۱۹. تقویت مدیریت محلی، راهکاری در جهت توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی؛ مطالعه موردی: محمود آباد اصفهان
۲۰. تبیین الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده‌های طبیعی درون شهری بر مبنای مولفه‌های سیمای سرزمین پایدار



- مقاله باید نتیجه تحقیقات شخصی نویسنده (ها) بوده و قبلاً در نشریات داخلی و یا خارجی منتشر نشده باشد. در مورد مقالات ارائه شده در مجامع علمی، مشخصات کامل مجمع باید با مقاله همراه گردد و مقاله‌های تحقیقی که به تأیید هیات تحریریه رسیده و از کیفیت خوبی برخوردار باشند نیز پذیرفته می‌شود.
- مقاله باید سلیس، روان و از نظر دستور زبان صحیح باشد و در انتخاب واژه‌ها دقت لازم مبذول گردد. مقاله می‌تواند به زبان فارسی یا انگلیسی باشد.
- در متن فارسی باید تا حد امکان از معادل فارسی کلمات لاتین استفاده شود و چنانچه معادل فارسی به اندازه کافی رسا نباشد، می‌توان با ذکر شماره در بالای معادل، عین کلمه لاتین در زیرنویس آورده شود.
- مقاله باید فقط بر یک روی صفحه کاغذ استاندارد (۳۰-۲۱ سانتیمتر) با دو فاصله ماشین تحریر و از هر طرف سه سانتیمتر حاشیه، در سه نسخه خوانا تهیه و ارسال شود.
- صفحه اول باید شامل نام و نشانی کامل و شماره تلفن نویسنده (ها) و منابع مالی تحقیق (در صورت لزوم) باشد.
- متن مقاله باید به ترتیب شامل عنوان (بدون نام نویسنده)، سه تا پنج کلمه کلیدی در مورد زمینه تحقیق، خلاصه، مقدمه، روش بررسی، نتایج بحث و نتیجه‌گیری، تشکر، خلاصه انگلیسی و فهرست منابع باشد.
- خلاصه انگلیسی باید بر روی یک صفحه جداگانه، به ترتیب شامل عنوان مقاله، نام نویسنده (ها)، کلمات کلیدی، متن، نشانی کامل (به صورت زیرنویس) باشد. مقالات خارجی باید همراه با یک خلاصه فارسی و یک خلاصه انگلیسی باشند.
- جدولها به تعداد محدود با شماره و عنوان ماشین شده در بالا و توضیحات و منبع جدول در زیر آن تمیز و بدون خط خوردگی، هر کدام بر روی یک صفحه جداگانه آورده شود.
- شکل‌ها و نمودارها فقط در موارد بسیار ضروری و به تعداد محدود با کیفیت خوب، بر روی کاغذ براق کشیده و یا چاپ شده با شماره عنوان، توضیح و منبع در زیر آن هر کدام بر روی یک صفحه جداگانه آورده شود.
- محل قرار دادن جدولها، نمودارها و شکل‌ها در متن باید با علامتی در حاشیه مقاله تعیین شود.
- تنها منابعی باید در پایان مقاله ذکر شود که در متن نیز مورد استفاده قرار گرفته باشد و از ذکر منابع مشابه و کم اهمیت خودداری شود.
- منابع مورد استفاده باید بر روی صفحه (ها) جداگانه، با شماره ردیف، به ترتیب الفبایی حروف اول نام خانوادگی نویسنده (ها)، سال انتشار داخل دو نقطه، عنوان کامل مقاله، نام انحصاری مجله، شماره دوره و یا جلد، شماره صفحات (اول تا آخر مقاله) آورده شود و در متن مقاله فقط به نام نویسنده و سال انتشار (داخل پرانتز و شماره صفحه) اشاره شود.
- در صورت استفاده از منابع فارسی و خارجی، باید ابتدا کلیه منابع فارسی و سپس کلیه منابع خارجی به ترتیب یاد شده در بالا با شماره ردیف مسلسل آورده شود.
- در مورد کتاب، مشخصات کامل کتاب، ناشر و محل نشر ذکر شود.
- هیات تحریریه در رد و قبول مقالات رسیده مجاز است.
- نویسندگان مسئول محتوی و پاسخگوی نظریات ارائه شده در مقالات و نوشته‌های خود می‌باشند.
- جهت تهیه مقالات به زبانهای خارجی، به راهنمای انگلیسی مندرج در صفحه داخل جلد طرف دیگر مجله مراجعه شود.

لا اله الا الله





صاحب امتیاز: سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

مدیر مسئول: حمیدرضا ارشادمش

سر دبیر: محمدرضا بمانیان

زیر نظر: محمدرضا بهاروند

دبیر انتشارات: هادی محمودی نژاد

هیئت تحریریه به ترتیب حروف الفبا:

- دکتر ایرج اعتصام، استاد پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران (بازنشسته).

- دکتر بهناز امین زاده، دانشیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران.

- دکتر محمدرضا بمانیان، استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس.

- دکتر مصطفی بهزادفر، استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت.

- دکتر محمدرضا پورجعفر، استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس.

- دکتر داراب دیبا، استاد پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران (بازنشسته).

- دکتر رحمت ا... صدیق سروستانی، استاد دانشکده علوم اجتماعی، دانشکده تهران.

- دکتر محمود طاووسی، استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس (بازنشسته).

- دکتر محمدمهدی عزیزی، استاد پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

- دکتر علی عسگری، دانشیار برنامه ریزی مخاطرات محیطی، دانشگاه یورک (تورنتو) کانادا.

- دکتر علی غفاری، استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.

- دکتر علی اکبر فرهنگی، استاد دانشگاه مدیریت، دانشگاه تهران.

- دکتر محمود گلابچی، استاد پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

- دکتر غلامرضا لطیفی، استادیار دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی.

- دکتر ناصر میرسپاسی، استاد دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی.

- دکتر محمد نقی زاده، استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی.

مدیر داخلی: هادی محمودی نژاد، دکترای معماری دانشگاه تربیت مدرس.

امور اجرایی: مهدی شهریاری.

کمیته اجرایی: احسان طاهری مهر، نیما متین فر، امید احدیان.

ویراستار انگلیسی: میثم حیدر اولاد.

ویراستار فارسی: امیرعباس اشراقی.

صفحه آرایی: عصر پایش و پوشش - حامد یعقوبی، نیلوفر نقاش

درجه علمی - پژوهشی نشریه «مدیریت شهری» طی شماره ۳/۱۱/۳۷۸ مورخ ۱۳۸۹/۳/۱۷ دبیرخانه

«کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور» وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ گردیده است.

این نشریه در پایگاه ها و درگاه های زیر نمایه می شود:

«پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)» [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir)

«پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)» [www.sid.ir](http://www.sid.ir)

«بانک اطلاعات نشریات کشور» [www.magiran.com](http://www.magiran.com)

«درگاه پژوهشکده مدیریت شهری و روستایی» [www.imo.org.ir](http://www.imo.org.ir)

«پایگاه مجلات تخصصی نور» [www.noormags.com](http://www.noormags.com)

«سیستم شناساگرد دیجیتالی نشریات علمی» [www.doi.org](http://www.doi.org)

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

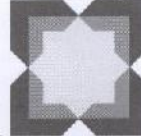


مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری و روستایی

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

نشانی: تهران، بلوار کشاورز، ابتدای خیابان نادری، پلاک ۱۷، پژوهشکده مدیریت شهری و روستایی، فصلنامه مدیریت شهری،  
تلفن: ۰۲۰۳۶۳۹۰۲۰۵۱ - ۰۲۰۳۶۳۹۰۲۰۵۲ - ۰۲۰۳۶۳۹۰۲۰۵۳  
دورنگار: ۰۲۰۳۶۳۹۰۲۰۵۲  
کد پستی: ۱۴۱۶۶۳۲۶۶۱

وزارت کشور



سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور  
انتشارات

Site: [www.imo.org.ir](http://www.imo.org.ir)

Email: [Jmodiriyatshahri@gmail.com](mailto:Jmodiriyatshahri@gmail.com)



## فهرست مطالب

۱. فضاهای عمومی و افزایش تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: مجتمع مسکونی کوثر و فاز دو مجتمع مسکونی اکباتان  
سید عباس یزدانفر، سید باقر حسینی، مصطفی زرودی ■ ۷-۲۲
۲. تدوین چارچوب برنامه عملیاتی سرمایه‌های شهرداری‌ها در راستای طرح‌های توسعه شهری؛ نمونه موردی: کلانشهر تهران  
سید مناف هاشمی، حبیب اله طاهرخانی، هادی سعیدی رضوانی، میثم بصیرت ■ ۲۳-۴۰
۳. ارزیابی جایگاه و نقش وحدت آفرین مساجد جمعه در افزایش میزان سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی: برگزاری آیین روحانی نماز جمعه در مساجد محلات شهر کرمان  
شاهین ایلکا، شهاب ایلکا ■ ۴۱-۵۶
۴. تبارشناسی هنجارهای کیفی طراحی فضاهای شهری با تاکید بر میزان پدیداری آنها در عرصه‌های عمومی  
فرح حبیب، مصطفی بهزادفر، حمیده فروزانگهر، سید احمد فیروزآبادی ■ ۵۷-۸۰
۵. بررسی رابطه سرمایه‌های اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله مبنا  
راضیه رضازاده، علی سلسله ■ ۸۱-۱۰۰
۶. پدیداری زبان معماری و شهرسازی اسلامی در بروز حقیقت اثر معماری؛ رویکردی کیهان‌شناختی و شناخت‌شناختی  
مسعود مسعودی‌فرد، مسعود کوچکیان ■ ۱۰۱-۱۲۲
۷. رویکرد شبکه‌ای به حکمروایی اراضی پیرامون کلان‌شهرها؛ نمونه موردی: منطقه شهری کرج  
محمد شیخی، مهسا شهسواریان، آرش فضل‌شمس‌آبادی ■ ۱۲۳-۱۳۸
۸. ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار در بازاریابی تورسیم روستایی با مدل آمیخته بازاریابی PV؛ مطالعه موردی: شهرستانهای برگزیده استان مازندران  
مجتبی قدیری معصوم، فرشاد سوری، میرعلی شفیعی عربی، مجتبی بهرامی ■ ۱۳۹-۱۵۲
۹. بهبود سیستم مدیریت پسماند شهر تهران با تاکید بر دفع نهایی  
واحد دهقانی کاظمی، حمیدرضا جعفری، زینب یگانه کیا، اسماعیل صالحی ■ ۱۵۳-۱۶۲
۱۰. ارزیابی ابعاد اجتماعی محله‌های شهری در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی محله‌های شهر شیراز  
مجید عبداللهی ■ ۱۶۳-۱۸۴

۱۱. ارزیابی توزیع مکانی پارک های شهری با استفاده از تحلیل شبکه (مطالعه موردی: شهر تهران)  
اسماعیل صالحی، مجید رضائی مهریان، هادی افراسیابی، سید مجید داوودی، رضا بصیری مؤدهی ■ ۱۸۵-۱۹۶ ■
۱۲. درآمدهای پایدار؛ چالش مدیریت شهری در تحقق سند چشم انداز ۱۴۰۴ (با تاکید بر درآمدهای ناشی از سرمایه گذاری و مشارکت شهروندان در شهر تهران)  
زریر نگین تاجی، هومان حسینی، فاطمه حسینی ■ ۱۹۷-۲۱۰ ■
۱۳. سنجش استعداد اراضی جهت کاربری توسعه شهری و روستایی با تلفیق تکنیکهای طبقه بندی فازی، AHP فازی و منطق بولین؛ نمونه موردی: شهرستان شمیرانات)  
محمد مالکی، محمد شیخی، غلامرضا لطیفی، تورش سروی ■ ۲۱۱-۲۲۶ ■
۱۴. به کارگیری خوشه بندی خاکستری و توابع پایه شعاعی در پهنه بندی اقتصادی کلانشهر تهران با تمرکز بر استقرار مؤسسات مالی و اعتباری  
غدیر عشورنژاد، رحیم علی عباسپور ■ ۲۲۷-۲۴۴ ■
۱۵. بررسی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری ها با تاکید بر قابلیت های GIS (نمونه مورد مطالعه: شهرداری بابلسر) ■ ۲۴۵-۲۶۲ ■  
مصطفی قدمی، سعید آزادی قطار، مهدی احمدیان
۱۶. ارائه الگویی برای برنامه ریزی و طراحی باغشهرها در نظام شهرسازی ایران  
احمد خلیلی، مستوره قلی پور، آرزو تاجیک، نادر زالی ■ ۲۶۳-۲۸۸ ■
۱۷. ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی پژوهشی دو فصلنامه مدیریت شهری از شماره ۱۹ تا ۲۹  
محمد رضا بمانیان، فریال احمدی، علی اسدیپور ■ ۲۸۹-۲۹۸ ■
۱۸. بررسی توسعه از درون شهر بروجرد  
حمیدرضا صارمی ■ ۲۹۹-۳۱۰ ■
۱۹. تقویت مدیریت محلی، راهکاری در جهت توانمندسازی سکونتگاه های غیررسمی؛ مطالعه موردی: محمود آباد اصفهان  
مریم اسمعیلیان، امید احدیان، رضا شاکر اردکانی ■ ۳۱۱-۳۲۶ ■
۲۰. تبیین الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری بر مبنای مولفه های سیمای سرزمین پایدار  
شهیندخت برق جلوه، نیما صیاد ■ ۳۲۷-۳۵۰ ■



## فضاهای عمومی و افزایش تعاملات اجتماعی؛ مطالعه موردی: مجتمع مسکونی کوثر و فاز دو مجتمع مسکونی اکباتان

سید عباس یزدانفر - استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

سید باقر حسینی - استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

مصطفی زرودی\* - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

### Public spaces and social interactions enhancement (Case study: Kosar residential complex and Ekbatan residential complex-phase 2)

Based on the models which are presented in order to define the human needs, social interactions is one of the necessary issues. Disregarding the notions, beliefs, preferences and other aspect of different personalities which are thought to be the most important human behavior controllers in behavioral science theories, physical environment also has a potential impact related to the human behavior? In according to this, public spaces in residential areas, as the places that provide residents with the possibility of gathering together, could establish the social interactions among them. Ignoring this need of residents and also the environment's capability for supporting this issue, may change physical environment into useless and empty spaces. This could cause dissatisfaction of the environment among inhabitants and consequently, would result to their absence in public spaces. The present study, investigated this issue in two residential complexes by using field survey, interviews, and questionnaire. Finally the data were analyzed by correlation coefficient and then the result presented.

**Keywords:** Public space, communal activity, social interaction, environmental affordance

### چکیده

بر اساس مدلهایی که برای تعریف نیازهای انسانی ارائه شده‌اند، تعاملات اجتماعی، یکی از موارد ضروری می‌باشد. جدا از مسایل مربوط به باورها، نگرش‌ها، ترجیحات و دیگر جنبه‌های شخصیتی ویژه افراد که در نظریه‌های مربوط به علوم رفتاری به عنوان مهمترین عوامل کنترل کننده رفتار انسان مطرح شده‌اند، محیط کالبدی نیز در ارتباط با رفتارهای انسان امکانات بالقوه‌ای دارد. در این راستا، فضاهای عمومی مجتمع‌های مسکونی بعنوان محیطی که امکان حضور ساکنان در کنار یکدیگر را فراهم می‌کند، می‌تواند زمینه ساز ایجاد تعامل بین آنها شود. عدم توجه به این نیاز افراد و عدم قابلیت محیط در تامین آن، موجب می‌شود تا محیط کالبدی بسیاری از مجتمع‌های مسکونی به مجموعه‌ای از احجام و فضای خالی بین آنها تبدیل گردد. این مسئله می‌تواند باعث نارضایتی ساکنان از محیط زندگی و متعاقب آن عدم حضور در فضاهای عمومی مجتمع، بعنوان لازمه بروز فعالیت‌های بعدی، شود. این مقاله به بررسی این مسئله در دو مجتمع مسکونی به عنوان نمونه، از طریق مشاهده میدانی و مصاحبه و طرح پرسشنامه می‌پردازد. در پایان با روش تحلیل همبستگی داده‌ها جمع بندی و نتیجه ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** فضای عمومی، فعالیت جمعی، تعامل اجتماعی، قابلیت محیط.

## ۱- مقدمه

بر اساس مدلهایی که برای تعریف نیازهای انسانی مطرح شده‌اند، از جمله **مقیاس احساسات اصلی در رقابت**<sup>۱</sup> (الکساندر لیتون<sup>۲</sup>، ۱۹۵۹) و **سلسله مراتب نیازهای انسانی**<sup>۳</sup> (آبراهام مازلو<sup>۴</sup>، ۱۹۵۴-۱۹۴۳)، **با هم بودن و تعاملات اجتماعی**<sup>۵</sup>، یکی از موارد مهم و ضروری می‌باشد. در این روابط حداقل دو نفر یا بیشتر مشارکت دارند و شکل‌گیری آن وابسته به انگیزش<sup>۶</sup> اجتماعی و پاسخ آن است. انگیزش‌ها به عنوان عوامل هدایتگر رفتار انسان، از یک طرف به **باورها، نگرش‌ها، ترجیحات و دیگر جنبه‌های شخصیتی ویژه افراد**<sup>۷</sup>، وابسته هستند و از طرف دیگر تحت تاثیر محیط کالبدی‌اند که فرد در آن حضور می‌یابد (جان لنگ، ۱۳۸۸، ص ۸۷). در واقع محیط کالبدی نیز برای ایجاد انگیزش و تامین تجربه‌ها و رفتارهای انسان امکانات بالقوه‌ای دارد که **قابلیت محیط**<sup>۸</sup> نامیده می‌شود. این مقاله بعنوان یک مطالعه موردی، به بررسی این مسئله در دو مجتمع مسکونی، از طریق مشاهده میدانی و مصاحبه و طرح پرسشنامه پرداخته است. داده‌های حاصل با روش لیکرت<sup>۹</sup> ارزشگذاری شده و مورد ارزیابی و مقایسه با روش تحلیل همبستگی<sup>۱۰</sup> قرار گرفتند و نتایج به صورت جداول مقایسه‌ای بین متغیرهای مستقل و وابسته ارائه شده است.

## ۲- ادبیات موضوع

برای تحلیل نقشی که فضاهای عمومی یا جمعی<sup>۱۱</sup>

مجتمع‌های مسکونی<sup>۱۲</sup> می‌تواند در افزایش روابط ساکنان ایفا کند، لازم به تبیین رابطه‌ی محیط - رفتار و نظریات مطرح در این رابطه، می‌باشد.

۱-۲- «**رابطه محیط - رفتار و نقش طراح در این ارتباط**»: محیط برای تامین تجربه‌ها و رفتارهای انسان توان بالقوه‌ای دارد که از آن بعنوان **قابلیت محیط** یاد شد. اما تمام افراد به چیزهای مشابهی در محیط مراجعه نمی‌کنند و تمام موقعیت‌ها توسط افراد درک نمی‌شود و بعضاً موقعیت‌هایی که درک شده‌اند، قابل بهره برداری نیستند. در واقع در مراحل ادراک، شناخت و در نهایت رفتار فضایی<sup>۱۳</sup>، که جان لنگ از آن به عنوان فرآیندهای بنیادین رفتار انسان یاد کرده، بین افراد مختلف تفاوت‌هایی وجود دارد. اطلاعات محیط از طریق فرآیندهای ادراکی بدست می‌آید که بوسیله طرحواره‌های<sup>۱۴</sup> ذهنی برانگیخته شده و توسط نیازهای انسانی هدایت می‌شوند<sup>۱۵</sup>. با شناخت این فرآیندها، طراحان می‌توانند کاربرد آنها را در طراحی محیط، تدوین نمایند و تا حدودی اثر محیط ساخته شده بر افراد را پیش بینی کنند و طرح خود را در جهت تمایلات و نیازهای افراد هدایت کنند. در مورد تاثیر محیط ساخته شده بر رفتار انسان، و نقش طراح محیط در ایجاد زمینه برای این تاثیرات، چهار رویکرد وجود دارد: **رویکرد جبری**<sup>۱۶</sup>، **رویکرد امکان‌گرا**<sup>۱۷</sup>، **رویکرد احتمال‌گرا**<sup>۱۸</sup> و **رویکرد اختیاری**<sup>۱۹</sup>. رویکرد جبری بر این باور است که تغییر در منظر و عناصر معماری محیط، به تغییراتی در رفتار، بویژه در رفتار اجتماعی منجر می‌شود. در واقع این

- 1 . Essential striving sentiments
- 2 . Alexander Leighton
- 3 . Hierarchy of human needs
- 4 . Abraham Maslow

۵- تعاملات اجتماعی، رابطه اجتماعی، رفتار اجتماعی، فعالیت جمعی Social interaction

## 6- Stimulation

۷- این موارد در نظریه‌های مربوط به علوم رفتاری، مهمترین عوامل کنترل‌کننده‌ی رفتار محسوب می‌شوند، و به نوعی در حیطه‌ی محیط‌های اجتماعی، روانشناختی و رفتاری قرار دارند (جان لنگ، ۸۷ تا ۱۱۴، ۱۳۸۸).

۸- قابلیت محیط یعنی هر محیط ساخته شده واجد مجموعه‌ای از امکانات برای فعالیتهای انسانی است، که بسته به چگونگی پیکره بندی، می‌تواند از بعضی رفتارها حمایت کند و بعضی دیگر را محدود سازد (جان لنگ، ۹۲، ۱۳۸۸).

## 9 . Likert scale

## 10 . Correlation

۱۱- فضاهای مشاع در مجتمع‌های مسکونی که عموم ساکنان می‌توانند در آنها حضور یابند و از امکانات موجود در آنها استفاده کنند.

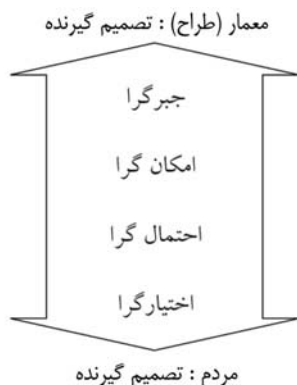
۱۲. تعریف مورد نظر از مجتمع مسکونی: مجموعه‌ای متشکل از تعدادی واحد مسکونی یک طبقه و همسطح، یا چند طبقه است که با ورودی، خیابان یا محوطه‌ی مشترک به یکدیگر متصل می‌شوند (اردلان و دیگران، ۵۳، ۲۰۰۹-۱۹۷۶).



که تقریباً حالتی اجباری دارند مثل رفت و آمدهای روزانه (رفتن به محل کار، خرید و غیره). فعالیت‌های انتخابی در شرایطی صورت می‌پذیرند که تمایل به انجام آنها و نیز شرایط محیطی مساعد وجود داشته باشد (نشستن، بازی و غیره). فعالیت‌های اجتماعی آن دسته از فعالیت‌هایی هستند که بیش از هر چیز وابسته به حضور دیگران در فضای عمومی‌اند (تماشا کردن دیگران، صحبت کردن و غیره) (یان گل، ۱۳۸۷، ص ۳).

### ۳- چهارچوب نظری و روش انجام تحقیق

از آنجایی که ارتباط دو سویه بین طراح و کاربر، روش و رفتار مناسبی در تعامل میان آن دو می‌باشد، نوع نگاهی که در رویکرد جبری (یعنی رویکردی که صرفاً محیط را در جهت دهی به الگوی رفتاری موثر می‌داند) از یک سو، و اختیارگرایی (یعنی رویکردی که محیط را در جهت دهی به الگوی رفتاری یا نوع فعالیت‌هایی که از افراد در آن محیط مشاهده می‌شود) از سوی دیگر، وجود دارد، حذف این تعامل است. لذا با استناد به مطالعات انجام شده ضمن کنار گذاشتن رویکردهای مذکور، رویکرد مناسب در این ارتباط فراهم آوردن امکان انجام فعالیت‌های



شکل ۱. نقش طراح و مردم در رویکردهای چهارگانه رابطه محیط و رفتار؛ ماخذ: نگارندگان.

رویکرد برای سرشت انسانها در شکل دهی به رفتارها نقش کمتری قائل شده است تا تربیت، که به این دلیل چندان قابل دفاع نیست. در مقابل رویکرد اختیاری نقشی برای محیط در رفتار افراد قائل نمی‌شود، که این رویکرد هم بدلیل وجود برخی محدودیتهای جدی موثر بر رفتار مثل ویژگیهای زیست شناختی، منطقی بنظر نمی‌رسد. رویکرد امکان گرا محیط را تامین کننده رفتار انسان و کمی بیشتر از آن می‌داند. این رویکرد، محیط را شامل مجموعه‌ای از فرصتهای رفتاری می‌داند که بر طبق آن ممکن است رخ دهد یا رخ ندهد. اما اختیارگرایی به عدم قطعیت نظام وقوع رفتارهای انسان و محیط عمل طراحان معتقد است، ولی فرض می‌کند که اساس رفتار انسان متغیر نیست (جان لنگ، ۱۳۸۸، ص ۱۱۴).

### ۲-۲- «فضاهای عمومی» و فعالیت‌های

جمعی<sup>۲۱</sup>: فضاهای عمومی به عنوان بخش‌هایی از محیط مصنوع می‌توانند به نیازهای اساسی استفاده کنندگان خود پاسخ دهند و با جلب مردم به خود سبب ایجاد تعلق خاطر و سرزندگی محیط شده و در خلق محیط مسکونی مطلوب نقش مهمی ایفا کنند. اما از آنجایی که اغلب در برنامه ریزی و طراحی، بدون در نظر گرفتن گستره‌ی فضاهای جمعی ساکنان، صرفاً احجامی بدون توجه به نیاز کاربران خلق می‌شود، بیشتر فضاهای عمومی (جمعی) رضایت ساکنان را برآورده‌نساخته و برای آنها محیط‌های ناامن و ناخوشایند پدید آورده‌اند (بیر و هیگینز، ۱۳۸۱، ص ۲۰۹). شناخت این فضاها مستلزم شناخت فعالیت‌هایی است که در آنها صورت می‌گیرد. فعالیت‌های بیرونی در فضاهای عمومی در ساده‌ترین حالت به سه دسته فعالیت‌های ضروری<sup>۲۲</sup>، فعالیت‌های انتخابی<sup>۲۳</sup> و فعالیت‌های اجتماعی<sup>۲۴</sup> قابل تقسیم هستند. فعالیت‌های ضروری آنهایی هستند

13. Spatial behavior

14. Schemata

۱۵- در مورد چگونگی شکل گیری این طرحواره ها یا تصاویر ذهنی نظریات مختلفی از جمله فطرت گرایی (Nativist) و تجربه گرایی (Empiricism) مطرح شده است. بر اساس این نظریات، منشأ این طرحواره ها را می توان تا حدودی فطری و تا حدودی آموختنی یعنی بر مبنای تجربه دانست که پیوند میان ادراک و شناخت را برقرار ساخته و در نهایت رفتار فضایی را هدایت می کنند (جان لنگ، ۸۷ تا ۱۱۴، ۱۳۸۸).

16. Deterministic approach

17. Possibilistic approach

18. Probabilistic approach

19. Free-will approach

20. Communal space

21. Communal activities

22. Necessary activities

23. Optional activities

24. Social activities

کند، تاکید دارد. فراهم آوردن این شرایط نیازمند شناخت فعالیت-های مذکور و نیز شناخت موارد یا فاکتورهایی است که قابلیت برانگیزنده یا محرک بودن به محیط را می‌دهند.

با توجه به محدوده‌ی این تحقیق، که تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی یک مجتمع مسکونی را مورد مطالعه قرار می‌دهد، مطالعات و بررسی‌های مورد نظر به شناخت فعالیت‌هایی که می‌توانند در این فضاها رخ دهند و نیز فاکتورهایی که قابلیت محیط را در جذب افراد برای حضور در این فضاها به عنوان مقدمه‌ی شکل‌گیری فعالیت‌های جمعی، افزایش می‌دهند اختصاص می‌یابد. برای این منظور ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای فعالیت‌هایی که می‌توانند منجر به ایجاد تعاملات مذکور شوند دسته بندی شد و سپس برای شناخت محرک‌ها یا فاکتورهایی که زمینه را برای فعالیت‌های مذکور فراهم می‌آورند، دو مجتمع به عنوان نمونه، از طریق مشاهدات میدانی و طرح پرسشنامه و مصاحبه با ساکنان، مورد مطالعه قرار گرفتند. سپس داده‌های حاصل از این مشاهدات بوسیله **طیف لیکرت<sup>۲۵</sup>** ارزشگذاری شده و نتایج حاصل با **روش همبستگی<sup>۲۶</sup>** مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

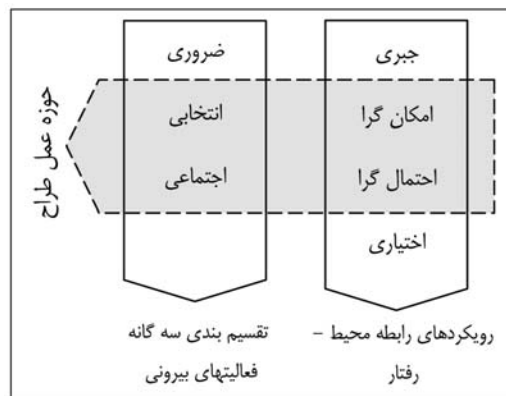
### ۳-۱- دسته بندی فعالیت‌های جمعی در فضاهای عمومی یک مجتمع مسکونی:

فعالیت‌های انسان معلول نیازهای اوست. فضاهای عمومی باید به گونه‌ای طراحی شوند که پاسخگوی نیازهای متنوع گروه‌های مختلف اجتماعی در همه‌ی رده‌های سنی باشند (Gehl Architects, ۲۰۰۲, ۱۰). برقراری رابطه‌ی اجتماعی از ملزومات زندگی جمعی است که یکی از همین نیازها محسوب می‌شود. ارتباط اجتماعی از طریق فعالیت‌های متنوعی در محیط صورت می‌پذیرد که مهمترین آنها عبارتند از:

**۱. گفت و شنود:** یکی از علایق اساسی افراد، توجه به افراد در محیط است. آنها گاهی اوقات دوست دارند دیدار، گفت و شنود، مراسم عمومی و بازی جمعی داشته باشند و مکان-های بدون مردم افراد را به وحشت

مورد نظر توسط طراح و کاربر در نتیجه افزایش احتمال انجام آن عمل است. بدین صورت، به نوعی یک ارتباط دو سویه بین طراح و کاربر بوجود می‌آید که می‌توان از آن در جهت دهی یا تقویت الگوهای رفتاری مطلوب در یک محیط نیز استفاده کرد (شکل شماره ۱).

از طرفی، بروز تعاملات اجتماعی یا فعالیت‌های جمعی که موضوع مورد بحث در این پژوهش است، وابسته به **حضور** افراد در فضای عمومی است که مطابق تقسیم بندی سه گانه یان گل، از فعالیت‌های بیرونی، حضور افراد در این فضاها، یک امر انتخابی و اختیاری محسوب می‌شود و بخشی از آن وابسته به کیفیت محیط مصنوع است. با مقایسه این تقسیم بندی و رویکردهای چهارگانه رابطه محیط- رفتار، نقش طراح محیطی در فراهم آوردن زمینه برای فعالیت‌های انتخابی و اختیاری کاربران، مشخص می‌شود. بر این اساس، حوزه عمل طراح تنها محدود به فراهم آوردن **شرایط لازم** برای وقوع فعالیت‌های مذکور است، زیرا اگر در جایی قابلیت‌های لازم وجود نداشته باشد رفتاری واقع نمی‌شود و همچنین اگر محیطی قابلیت تامین رفتاری را داشته باشد، لزوما رفتار به وقوع نمی‌پیوندد. با این تفسیر، محدوده‌ای که طراحان در فرآیند طراحی باید روی آن تمرکز کنند مطابق شکل شماره ۲ خواهد بود که بر نقش برانگیزنده یا تحریک کننده‌ای که طراح می‌تواند برای وقوع رفتار یا فعالیتی که ضروری نیست در محیط ایجاد



شکل ۲. نقش طراح در ارتباط با فعالیت‌های سه گانه و رویکردهای چهارگانه در مورد رابطه‌ی محیط- رفتار؛ ماخذ: نگارندگان.



می‌اندازد (نوذری، ۱۳۸۳، ص ۴۸).

**۲. دیدار:** یکی از فعالیت‌های اجتماعی تماس و دیدار بین افراد و گفتگو و تبادل افکار بین آنهاست. در اینجا دیدار به مفهوم ملاقاتی است که از قبل برای آن برنامه‌ریزی شده و پس از انتظار در فضای خاصی صورت می‌گیرد (نسبی، ۱۳۸۵، ص ۳۳).

**۳. آمد و شد:** وجود دسترسی‌های ساده به فضاهای عمومی در محیط مسکونی موجب جذب افراد و فعالیت‌ها به محیط می‌شود. پیاده‌روی عمده‌ترین آمد و شد در محیط‌های مسکونی است که ضمن به ارمغان آوردن سلامتی و نشاط برای افراد، به فضاهای عمومی یا جمعی در محیط مسکونی جنب و جوش و حرکت می‌بخشد و فعالیت‌هایی از قبیل دیدار و گفت و شنود را در این فضاها خوشایندتر کرده و مورد استقبال ساکنان قرار می‌گیرد (نوذری، ۱۳۸۳، ص ۴۸).

**۴. مراسم عمومی:** بعضی از مراسم و آداب اجتماعی و مذهبی می‌توانند در فضاهای عمومی صورت گیرند مثل جلسات مشترک ساکنان، جشن‌ها و مراسم مذهبی

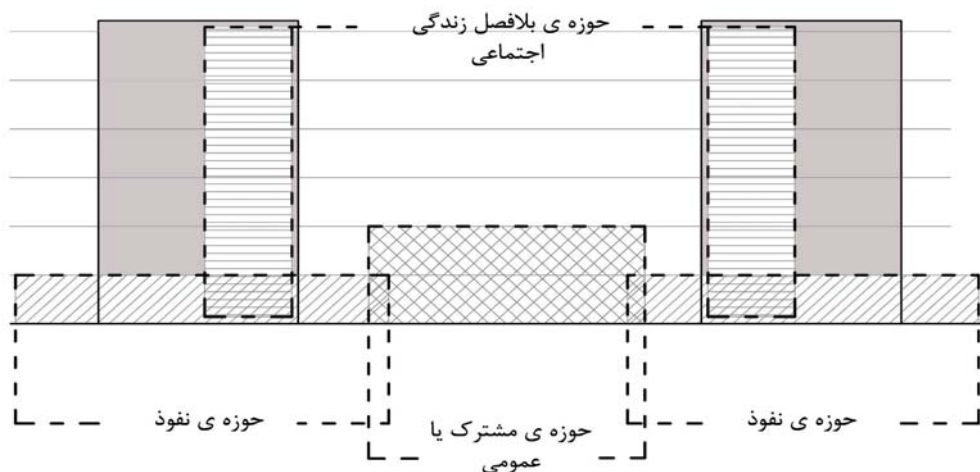
(مصاحبه با ساکنان نمونه‌های مورد مطالعه).

**۵. بازی:** یکی از فعالیت‌های متداول برای اغلب گروه‌های سنی بازی است. این فعالیت از بازی کودکان زیر نظر خانواده در محیط مسکونی آغاز شده و تا بازی افراد بزرگسال در مکان‌های عمومی تر گسترش می‌یابد (نسبی، ۱۳۸۵، ص ۳۱).

**۶. ورزش:** نوعی فعالیت فیزیکی که بستگی به تمایل فرد، وضعیت جسمانی و هدف نهایی وی از ورزش دارد. طراحی فضاها و امکانات ورزشی باید متناسب با محیط و شرایط آن باشد تا حرکات ساده نرمشی، پیاده روی، شطرنج و غیره در آن صورت گیرد (Barton, ۲۰۰۳، ۱۱۰).

**۷. تفریح:** هرگونه فعالیتی را که با قصد برطرف کردن نیاز اوقات فراغت صورت می‌گیرد. هر تفریحی در این زمان انجام می‌گیرد ولی همه‌ی اوقات فراغت صرف تفریح نمی‌شود (نوذری، ۱۳۸۳، ص ۴۰).

برخی از این فعالیت‌ها در عین ساده بودن، خاص‌تر هستند، مانند راه رفتن، ایستادن و نشستن و همچنین



شکل ۳. حوزه بندی فضاهای عمومی یا جمعی در یک مجتمع مسکونی؛ ماخذ: نگارندگان.

۲۵- سیستم ارزشگذاری برای امتیازدهی به واگویه‌ها به منظور مقایسه یا اولویت بندی آنها. پاسخها در این طیف برحسب نوع گویه‌ها به پنج دسته تقسیم می‌شوند (به عنوان مثال: خیلی خوب-خوب-متوسط-بد-خیلی بد، یا خیلی زیاد-زیاد-متوسط-کم-خیلی کم).

۲۶- یکی از روش‌های بسیار متداول در تحقیقات توصیفی است که به بررسی روابط دو متغیر می‌پردازد. در مطالعاتی که بمنظور تدوین فرضیه و یا آزمون آن تدوین شده‌اند می‌توان از روش همبستگی استفاده نمود. برای محاسبه همبستگی بین دو متغیر از ضریب همبستگی استفاده می‌شود، چون ممکن است متغیرهای تحقیق از نوع مقیاس‌های مختلف اندازه‌گیری (اسمی، رتبه‌ای، فاصله، نسبی) باشد. بنابراین برای محاسبه میزان ارتباط بین دو متغیر از ضرایب مختلف همبستگی استفاده می‌گردد. ضریب همبستگی بین +۱ تا -۱ در تغییر است. برای مطالعه بیشتر در این مورد و مورد قبل رجوع شود به گال، مردیت، بورگ، والتر، گال، جویس (۱۳۸۹) و مردیت گال، والتر بورگ و جویس گال (۱۳۸۹).

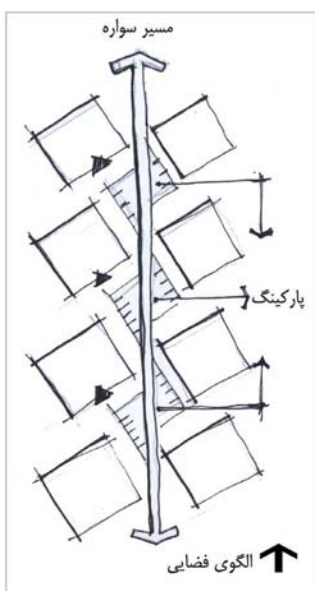
دیدن و گفتگو کردن. این فعالیت‌های پایه به عنوان نقطه شروع در نظر گرفته می‌شوند و در ادامه برای طیف وسیعی از دیگر فعالیت‌ها مانند بازی، ورزش و فعالیت‌های اجتماعی و غیره، بستر رشد و گسترش فراهم می‌کنند (یان گل، ۱۳۸۷، ص ۱۲۴). انجام شدن این فعالیت‌ها در فضای عمومی در گرو قابلیت محیط در جذب افراد و افزایش تمایل آنها به حضور در این فضاهاست. این فعالیتها را می‌توان در قالب فعالیت‌های سه گانه مطرح شده توسط یان گل که پیش‌تر اشاره شد، به صورتی که در شکل ۳ (صفحه قبل) نشان داده شده، در محدوده‌ی یک مجتمع مسکونی حوزه بندی کرد. در این حوزه بندی، **حوزه بلافصل و حوزه نفوذ** شامل بخشی از فضای بلوک‌ها می‌باشد که روابط اجتماعی در آن در قالب فعالیت‌های اجباری و در حین آمد و شد روزانه به وقوع می‌پیوندد، **حوزه مشترک یا عمومی** نیز فضایی را در بر می‌گیرد که حضور و فعالیت در آنها به قابلیت آن فضاها در جذب افراد بستگی دارد و فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی می‌توانند در آنها واقع شوند. در ادامه برای بررسی عوامل متعددی که در فراهم کردن این قابلیت موثرند به مطالعه روی نمونه‌هایی که پیش‌تر اشاره گردید، پرداخته شد.

### ۳-۲- مطالعات موردی

۳-۲-۱- معرفی نمونه‌ها: نمونه های موردی برحسب اینکه دارای سطوح متفاوتی از قابلیت محیط برای جذب ساکنان با توجه به فاکتورهای موثر مذکور، باشند در دو سطح پیش فرض پایین تر از متوسط و بالاتر از متوسط به شرح زیر انتخاب شده‌اند:

– **مجتمع مسکونی کوثر:** این مجتمع با مساحتی حدود ۵۴۵۲۰ مترمربع و سطح اشغال تقریبی ۳۰ درصد شامل ۱۵ بلوک مسکونی و یک بازارچه کوچک می‌باشد. سطح باقیمانده نیز تقریباً بطور کامل به مسیرهای سواره و پارکینگ اختصاص یافته است. ساختار جمعیتی مجتمع کوثر نیز با توجه به قیمت خرید و اجاره واحدهای مسکونی آن شامل طبقات متوسط و متوسط به بالا می‌باشد.

طی بازدیدهایی که در مراحل زمانی مختلف (اوقات تعطیل و غیر تعطیل<sup>۳۷</sup>) از این مجتمع صورت گرفت، فضاهای عمومی این مجتمع در اوقات فراغت یا ایام تعطیل و نیز اوقات کاری یا ایام غیر تعطیل، خالی از حضور ساکنان است. با توجه به سرانه بسیار کم فضاهای عمومی در این مجتمع، شاهد تعداد زیادی بلوک آپارتمانی مرتفع و مسیرهای بین آنها هستیم که کاملاً به عبور سواره و



شکل ۴. مجتمع مسکونی کوثر: محدود شدن فضاهای عمومی بین ساختمانها به مسیرهای سواره شده، فقدان تنوع کاربری و شکلی، فضاهایی بی‌روح و کسل کننده؛ منبع: نگارندگان، عکاسی در محل.

۳۷- برای اوقات تعطیل بازدید در عصر یک روز کاری و نیز تعطیلات آخر هفته انجام شد. همچنین برای اوقات غیر تعطیل، بازدیدی در صبح یک روز عادی صورت گرفت.

کاربری‌های متنوع و غیره)، پیش فرض در انتخاب این مجتمع، **قابلیت نسبتاً خوب محیط برای جذب افراد** جهت حضور آنها در فضاهای عمومی می‌باشد.

فضایی برای پارکینگ اختصاص یافته است و ساکنان نیز جز در زمان رفت و آمدهای ضروری در این فضاها حضور پیدا نمی‌کنند. این مسئله، فضاهای عمومی این مجتمع را به فضاهایی بی روح، یکنواخت و کسل کننده تبدیل کرده است. برحسب مشاهدات مذکور، این مجتمع با فرض **قابلیت نسبتاً ضعیف محیط برای جذب افراد** و در نتیجه **حضور کم** آنها در فضاهای عمومی انتخاب شده است.

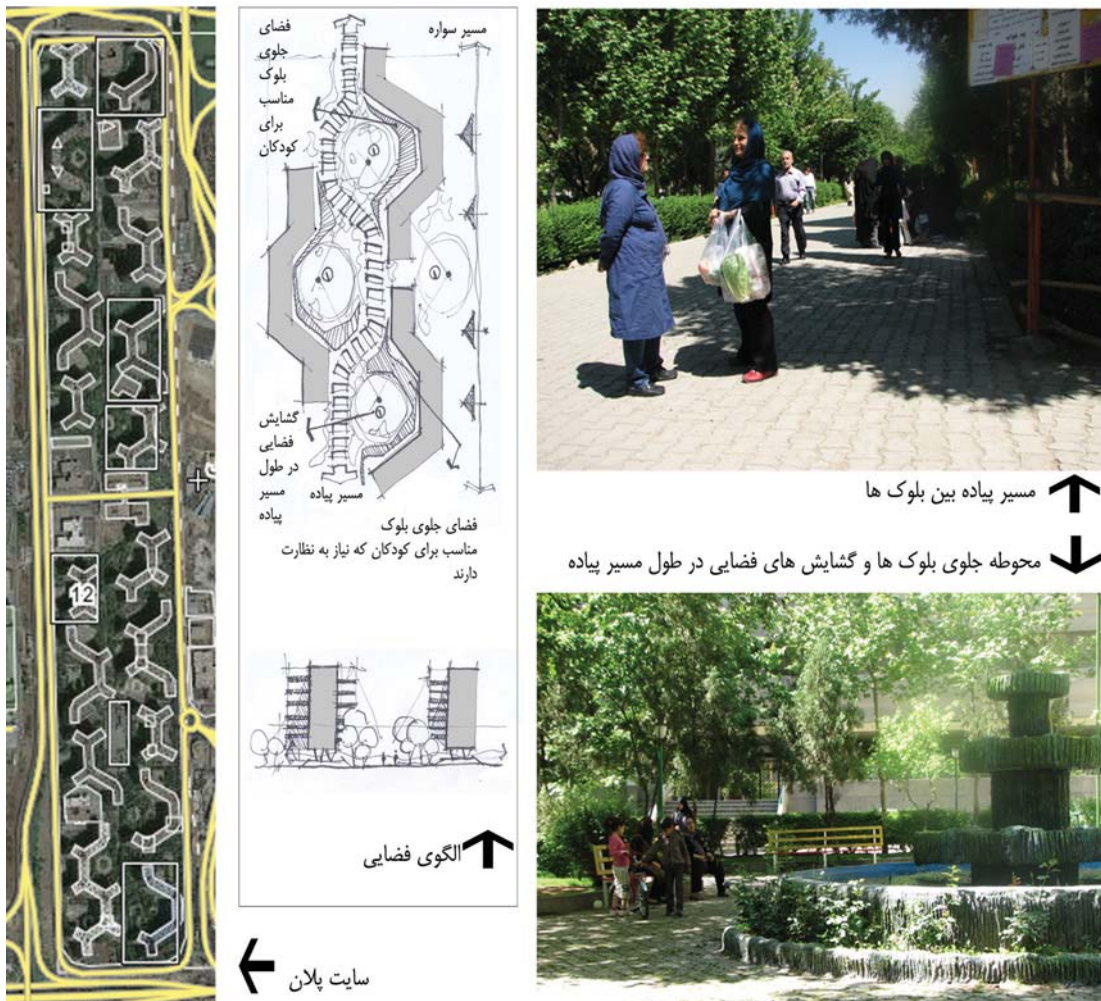


شکل ۵. مجتمع مسکونی کوثر: تراکم بیش از حد ساختمانی در یک زمین محدود و بلا استفاده بودن فضاهای بینابینی جز برای رفت و آمد و پارک اتومبیل؛ منبع: Google Earth و عکاسی در محل.

۳-۱-۲- **شناخت فاکتورهای موثر در قابلیت محیط:** برای شناخت این فاکتورها به عنوان محرکی برای جذب افراد به فضاهای عمومی، ابتدا با تدوین پرسشنامه‌ای از ساکنان دو مجتمع در رابطه با فاکتورهای مورد نظرشان در افزایش سطح کیفی فضاهای عمومی یک مجتمع مسکونی سوال شد. تنظیم سوالات در این پرسشنامه به گونه‌ای بود که ساکنان بتوانند ضمن نام بردن این فاکتورها، نظر خود در مورد عوامل موثر در تحقق هر یک از فاکتورهایی که نام بردند، نیز بیان کنند. پس از جمع آوری پاسخها و حذف موارد مشترک، به مطالعه راجع به عوامل موثر در تحقق فاکتورهایی که ساکنان اشاره کردند پرداخته شد تا با دسته‌بندی کامل تری از آنها، پرسشنامه‌ی دیگری برای ارزشگذاری فاکتورهای مذکور در دو مجتمع از طریق امتیاز دهی عوامل تعیین کننده‌ی هر فاکتور بوسیله طیف لیکرت

- فاز دوم شهرک اکباتان: این فاز با مساحتی حدود ۴۹۸۶۸۴ مترمربع و سطح اشغال تقریبی ۳۵ درصد شامل ۱۹ بلوک مسکونی، ۳ بازارچه و ۴ مدرسه است. ساکنان آن نیز با توجه به قیمت خرید و اجاره واحدها شامل طبقات متوسط، متوسط به بالا و مرفه می‌باشد. طی بازدیدی که در مراحل مختلف از این مجتمع صورت گرفت (اوقات یا ایام تعطیل و غیر تعطیل) مشاهده شد که بسیاری از اهالی برای انجام فعالیت‌هایی از قبیل ورزش و پیاده روی، خرید، بازی، دور هم نشینی و گپ و گفتگو در این فضاها حضور پیدا می‌کنند. حضور ساکنان در فضاهای عمومی این مجتمع خصوصاً در زمان مربوط به اوقات فراغت روزانه (خارج از ساعات کاری) و تعطیلات آخر هفته سرزندگی محسوسی به این فضاها می‌بخشد. مطابق این مشاهدات و با توجه به سرانه فضاهای عمومی و ساختار کالبدی آن (فضاها و





شکل ۶. فاز دوم شهرک اکباتان: سرانه مناسب فضاهای عمومی، سیما و منظر جذاب با فضای سبز و المانهای معماری؛ منبع: Google Earth و عکاسی در محل.



شکل ۷. فاز دوم شهرک اکباتان: کاربریهای متنوع و امکان انجام فعالیتهای گوناگون مثل پیاده روی، بازی، خرید و دور هم نشینی و در نتیجه ایجاد فضاهایی پویا و سرزنده؛ منبع: Google Earth و عکاسی در محل.

تدوین شود. با توجه به نتایج پرسشنامه‌ی مرحله اول و مطالعات پیرامونی آن، مهمترین این فاکتورها در مقیاس یک مجتمع مسکونی، عبارتند از:

۳-۱-۲-۱- تنوع و سازگاری: خصلت‌های ساکنین مجموعه‌های زیستی و فعالیت‌های آنها بعنوان دو عامل مهم در کیفیت زندگی محسوب می‌شوند. هر دوی این عوامل به تبعیت از شرایط مختلف، تنوع لازم را دارا بوده و در طول زمان نیز در حال تغییرند. لذا شرایط کالبدی فضاهای عمومی باید به گونه‌ای باشد که ضمن سازگاری با این تغییرات، نیازهای متنوع را پاسخ دهند (Wheeler, 199, 2004). به همین منظور، فضاهای عمومی باید شامل نوعی طیف جاذبه‌ها شوند که به محیط مسکونی دوخته شده و هریک نیاز مخاطبان خاص خود را تامین می‌کند (بتتلی، ۱۳۸۲، ص ۸۳). براین اساس و با توجه به اظهارات ساکنان نمونه‌های مورد مطالعه می‌توان مواردی از قبیل: **تطابق با نیازهای گروه‌های سنی و جنسی** مختلف (Introduction to Residential Layout, 2007, 203-230)، **قابلیت استفاده در ساعات مخالف شبانه روز، امکان استفاده در شرایط مختلف جوی و اشکال فضایی مختلف** را بعنوان معیارهای تنوع و سازگاری فضاهای جمعی در یک مجتمع نام برد.

۳-۱-۲-۲- سرزندگی<sup>۲۸</sup>: سرزنده بودن فضاهای عمومی، گویای **جاذبه نسبی** آن برای کاربری و کاربران آن است. سرزندگی بیش از هر چیز وابسته به **حضور افراد** و تبادل فعال آنها با دیگر ساکنان است که موجب لذت بردن از محیط مسکونی و تعلق خاطر به آن می‌شود (South Sydney City Council, 1997, 12).

علاوه بر حضور، برخی ویژگی‌های کالبدی محیط تاثیر بسزایی در سرزندگی آن دارند که از مهمترین آنها، **فضاهای سبز و عناصر یا المان‌های جذاب معماری** (از جمله آب نماها، نورپردازی، مجسمه‌ها، آثار هنری و فضاهایی با فرم خاص) می‌باشند. این موارد ضمن خوانا کردن و هویت بخشی به فضاها، می‌توانند موجب نقش انگیزی و تعلق خاطر به فضا نیز شوند (Introduction to Residential Layout, 2007, 203-

230).

۳-۱-۲-۳- **تراکم و ظرفیت حداکثر**: تراکم مفهومی است که در انواع مفاهیم و واژه‌های مختلف خود (تراکم جمعیتی، ساختمانی، مسکونی، خالص و ناخالص) و در سطوح مختلف کالبدی- فضایی، از موضوعات و شاخصه‌های تعیین کننده است. تراکم دارای یک رابطه‌ی علی و معلولی با عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی است و پایه مباحث سیاستگذاری و برنامه‌ریزی محسوب می‌شود (عزیزی، ۱۳۸۲). ادراک از تراکم کم و زیاد در محیط‌ها با خصوصیات متفاوت، می‌تواند مختلف باشد (Wheel-er, 2004, 190). هرچه مقیاس محدوده‌ها و فعالیت‌ها کوچکتر شوند، آثار تراکم بر بافت کالبدی- فضایی آنها و نیز زندگی مردم محسوس‌تر خواهد بود. بر این اساس، موضوع تراکم در مقیاس یک مجتمع مسکونی در مقایسه با سطوح بالاتر از خود (محله، شهر، ناحیه و غیره) قابل تامل بیشتر و نیازمند بررسی دقیق‌تر است. (عزیزی، ۱۳۸۲) از جمله موضوعات مهمی که در ارتباط مستقیم با تراکم بوده و تاثیر بسزایی در کیفیت زندگی در مقیاس یک مجتمع مسکونی دارد ظرفیت حداکثر است. ظرفیت حداکثر که از موارد کلیدی در فرآیند برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، شامل شناخت و ارزیابی موارد بسیاری است که در محدوده‌ی این پژوهش مواردی از قبیل: **میزان کفایت و پاسخگویی خدمات و قابلیت جایگزینی خدمات** (Barton, 2003, 207) مدنظر می‌باشد.

۳-۱-۲-۴- ایمنی<sup>۲۹</sup>: از عوامل مهم ایجاد آسایش برای ساکنان در فضاهای عمومی و در نتیجه تمایل یا عدم تمایل آنها به حضور در این فضاها ایمن بودن آنهاست. ایمنی بیشتر به آسایش فیزیکی مانند **نحوه تفکیک مسیرهای سواره و پیاده، شکل و فرم اجزاء، جنس مصالح و قابل استفاده بودن برای افراد مختلف در زمان‌های مختلف** مربوط است (Introduction to Residential Layout, 2007).

۳-۱-۲-۵- امنیت: علاوه بر ایمنی، امنیت نیز از عوامل موثر در احساس آسایش در فضاهاست که بیشتر به جنبه‌های روانی آسایش (یا به عبارتی آسودگی خاطر) از قبیل **قابلیت نظارت بر فضاها، کنترل عبور و مرور غریبه‌ها و امکان بروز جرم و بزه** اشاره می‌کند (Introduction to Residential Layout, 2007, 203-230).

در ادامه، در پرسشنامه‌ی مرحله‌ی دوم از ساکنان خواسته شد که مطابق طیف لیکرت، فاکتورها و عوامل آنها را از رده‌ی خیلی بد تا خیلی خوب ارزشگذاری کنند. برای این منظور سوالات در قالب فرمی منطبق بر این طیف در اختیار آنها قرار گرفت که نمونه‌ای از آن در بخش ضمیمه آمده است (جدول شماره ۷). همانطور که اشاره شد طیف مذکور در دسته‌های ۵ تایی از رده خیلی بد تا خیلی خوب ارزشگذاری شد. در این حالت، عرض فواصل برابر است با تفاضل سری تقسیم بر تعداد دسته‌ها که برای مقایسه میانگین ریاضی طیف لیکرت استفاده می‌شود. بنابراین در اینجا عرض فواصل به صورت  $4/5 = 0.8$  برای مقیاس لیکرت محاسبه شده است. این فواصل در جدول شماره ۱ نشان داده شده است و داده‌ها نیز بر اساس این مقیاس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است (Azemati et al., 2011, 54).

#### ۴- یافته‌ها و نتایج

در این قسمت بعد از استخراج داده‌های حاصل از فرم‌های پرسشنامه و محاسبه میانگین وزنی به کمک طیف لیکرت، هر یک از فاکتورهای مورد بررسی در نمونه‌ها ارزشگذاری شدند که نتایج آنها در جداول شماره ۳ و ۴ ارائه شده است. مطابق نتایج حاصل از ارزشگذاری مذکور، هر چند بحث مهم امنیت به علت عدم کنترل عبور و مرور افراد غیر ساکن در این مجتمع، مورد غفلت واقع شده است، ولی با توجه به حضور اهالی برای فعالیت‌هایی از قبیل ورزش، گپ و گفتگو و خرید از بازارچه در فضاهایی با المانها و پوشش گیاهی مناسب، شاهد سرزندگی و ایمنی در شهرک اکباتان هستیم و تنوع و سازگاری و تراکم و ظرفیت حداکثر نیز در حد قابل قبولی در شهرک اکباتان تامین شده است و کیفیت فضایی مذکور بستر مناسبی را برای انجام فعالیت‌های انتخابی و اختیاری اهالی فراهم آورده است. در مقابل، در حالی که امنیت در مجتمع کوثر به خوبی تامین شده است، در اثر عدم تفکیک مسیر سواره و پیاده و عدم توجه به فضاهای عمومی و تجهیزات مورد نیاز، تراکم و ظرفیت حداکثر و نیز ایمنی شرایط مناسبی ندارند و ساکنان جز در حین آمد و شدهای روزانه، در این فضاها حضور نمی‌یابند.

جدول ۱. ارزشگذاری متغیرها به روش لیکرت؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

| طیف ارزیابی متغیرها<br>کیفی / کمی / اولویت | خیلی بد / خیلی کم /<br>اولویت پنجم | بد / کم / اولویت چهارم | متوسط / اولویت سوم | خوب / زیاد / اولویت دوم | خیلی خوب / خیلی<br>زیاد / اولویت اول |
|--|------------------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| وزن طیف                                    | ۱                                  | ۲                      | ۳                  | ۴                       | ۵                                    |
| حدود میانگین وزنی                          | ۱-۱/۸                              | ۱/۸۱-۲/۶               | ۲/۶۱-۳/۴           | ۳/۴۱-۴/۲                | ۴/۲۱-۵                               |

در ادامه این نتایج با نتایج حاصل از پرسش در رابطه با میزان حضور افراد در فضاهای عمومی مجتمع‌شان که در جدول شماره ۶ ارائه شده است مورد مقایسه قرار گرفت (شکل شماره ۸).

مطابق مقایسه انجام شده (شکل شماره ۸)، با توجه به شرایط کیفی بهتر اغلب فاکتورهای مورد بررسی در مجتمع اکباتان نسبت به مجتمع کوثر، میزان حضور

همچنین برای بررسی تاثیرات قابلیت محیط بر میزان حضور افراد در محیط، از ساکنان هر دو مجتمع در مورد میزان حضورشان در فضاهای عمومی مجتمع‌شان سوال شد (نمونه فرم در قسمت ضمیمه و در جدول شماره ۷ آورده شده است) تا پاسخ‌ها با نتایج حاصل از ارزشگذاری فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط مورد مقایسه قرار گیرد.



جدول ۲. ارزشگذاری داده های پرسشنامه ها مطابق روش لیکرت و تحلیل کیفی (نتایج مربوط به مجتمع کوثر)؛  
 ماخذ: یافته های تحقیق.

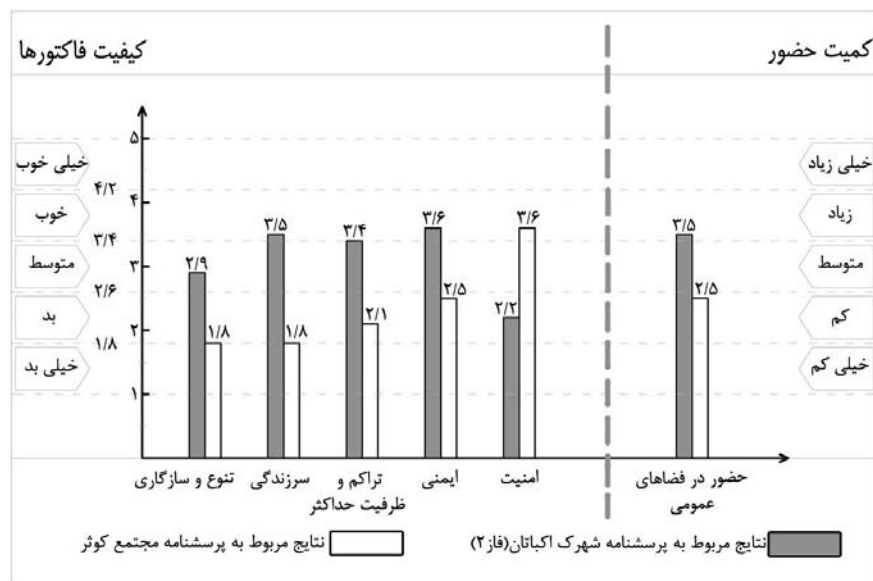
| نتایج مصاحبه با ساکنان و بازدید از محل   | میانگین کل |      | میانگین   |      | فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط برای جذب افراد |                      |
|--|------------|------|-----------|------|---|----------------------|
|  | طیف لیکرت  | وزنی | طیف لیکرت | وزنی |   |                      |
| - تنوع فضایی و کاربری حداقل که برای هیچکدام از گروه های سنی و جنسی جذابیت حضور ایجاد نمی کند.<br>- فضاهای عمومی که بتوان در آنجا توقف کرد فقط به فضای بسته لابی های ورودی محدود است و فضای بیرونی کاملا به مسیر سواره و پارکینگ اختصاص دارد و صرفا بعنوان دسترسی عمل می کند.<br>- در شرایط جوی نامساعد فضاهای عمومی بیرونی بواسطه نداشتن عناصری برای محافظت از بارش و یا تابش قابل استفاده نیست. | خیلی بد    | ۱/۸  | بد        | ۱/۹  | تطابق با نیازهای گروه های سنی مختلف                 | تنوع و سازگاری       |
|  |            |      | خیلی بد   | ۱/۷  | تطابق با نیازهای گروه های جنسی مختلف                |                      |
|  |            |      | بد        | ۱/۹  | قابل استفاده در ساعات مخالف شبانه روز               |                      |
|  |            |      | خیلی بد   | ۱/۸  | قابل استفاده در شرایط مختلف جوی                     |                      |
|  |            |      | خیلی بد   | ۱/۶  | اشکال فضایی و کاربری های مختلف                      |                      |
| - مجموعه ای از چند برج که فضای خالی بین آنها نیز بطور کامل به مسیر سواره و پارکینگ اختصاص یافته، جایی برای عناصر جاذب بعنوان انگیزشی برای حضور نگذاشته است و افراد ساکن فقط در رفت و آمدهای روزانه بعنوان فعالیتی اجباری در آن دیده می شوند.   | خیلی بد    | ۱/۸  | بد        | ۱/۹  | حضور افراد  | سرزندگی              |
|  |            |      | خیلی بد   | ۱/۵  | المانهای جذاب معماری و منظر                         |                      |
|  |            |      | خیلی بد   | ۱/۸  | فضای سبز  |                      |
| - نیاز ساکنان فقط در حد یک واحد مسکونی برای زندگی دیده شده است و به سطح فضاهای عمومی و تجهیزات آن توجهی نشده است.  | بد         | ۲/۱  | بد        | ۲/۲  | تجهیزات و امکانات                                   | تراکم و ظرفیت حداکثر |
|  |            |      | بد        | ۱/۹  | سطح فضای اختصاص داده شده                            |                      |
| - نحوه تفکیک مسیر سواره و پیاده مناسب نیست خصوصا برای کودکان و سالمندان  | بد         | ۲/۵  | بد        | ۲/۴  | عدم تداخل مسیر سواره و پیاده                        | ایمنی                |
|  |            |      | متوسط     | ۲/۷  | جنس مصالح   |                      |
|  |            |      | بد        | ۲/۴  | شکل اجزا برای هر کاربری                             |                      |
| - سطح کیفی خوب این فاکتور بیشتر بواسطه ی کنترل عبور و مرور افراد غیر ساکن در مجتمع و حضور نگهبانان است.  | خوب        | ۳/۶  | خوب       | ۳/۷  | کنترل عبور و مرور افراد                             | امنیت                |
|  |            |      | خوب       | ۳/۵  | امکان نظارت بر فضاها                                |                      |

جدول ۳. ارزشگذاری داده های پرسشنامه ها مطابق روش لیکرت و تحلیل کیفی (نتایج مربوط به فاز دوم مجتمع اکباتان)؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

| نتایج مصاحبه با ساکنان و بازدید از محل   | میانگین کل |     | میانگین  |      | فاکتورهای موثر درافزایش قابلیت محیط برای جذب افراد |                      |
|--|------------|-----|----------|------|--|----------------------|
|  | لیکرت      | طیف | لیکرت    | وزنی |  |                      |
| - مناسب برای اکثر گروه های سنی جز کودکان.<br>- عدم امکان نظارت مناسب بر فضاها در شب بواسطه نور کم و نیز کنترل ضعیف رفت و آمد غریبه ها ، موجب شده ساکنان علیرغم تمایل و داشتن وقت در فضاها حضور نیابند.<br>- فقدان فضاهای نیمه باز مناسب(مثل آلاچیق و رواق) و عدم حفاظت در برابر نزولات جوی.<br>- وجود کاربری های متنوع مثل پارک، مسیر های پیاده روی ، بازارچه، سالن ورزش، کتابخانه و ...   | متوسط      | ۲/۹ | متوسط    | ۳/۰  | تطابق با نیازهای گروه های سنی مختلف                | تنوع و سازگاری       |
|  |            |     | خوب      | ۳/۵  | تطابق با نیازهای گروه های جنسی مختلف               |                      |
|  |            |     | بد       | ۲/۳  | قابل استفاده در ساعات مخالف شبانه روز              |                      |
|  |            |     | بد       | ۲/۵  | قابل استفاده در شرایط مختلف جوی                    |                      |
|  |            |     | خوب      | ۳/۳  | اشکال فضایی و کاربری های مختلف                     |                      |
| - حضور ساکنان در فضاهای عمومی خصوصا برای ورزش صبحگاهی و بعد از ساعات کاری (عصرها) برای نشستن و گفتگو و پیاده روی و خرید از بازارچه قابل توجه است.(در روزهای تعطیل میزان حضور بسیار محسوس تر می باشد).<br>- المانها و عناصر جذاب معماری و منظر که نوعی جاذبه و تعلق خاطر ایجاد کند بسیار کم است در حالی که همین تعداد محدود خیلی موثر واقع شده است.<br>- وجود پوشش گیاهی مناسب و کافی ضمن تراوت بخشیدن به فضا، با پنهان کردن نماهای مرتفع آپارتمان ها به نوعی توانسته به تناسبات انسانی فضا و تعدیل دید های تکراری کمک کرده و احساس در طبیعت بودن را بهتر و بیشتر القا کند. | خوب        | ۳/۵ | خوب      | ۴/۱  | حضور افراد   | سرزندگی              |
|  |            |     | بد       | ۲/۰  | المانهای جذاب معماری و منظر                        |                      |
|  |            |     | خیلی خوب | ۴/۳  | فضای سبز   |                      |
| - با توجه به سطح خوب و کافی فضاهای عمومی امکاناتی از قبیل وسایل ورزشی یا مبلمان شهری یا زمین بازی و ... نسبت جمعیت ساکن کم بنظر می رسد و اکثر فضاها با پوشش گیاهی پر شده است.  | متوسط      | ۳/۴ | متوسط    | ۲/۸  | تجهیزات و امکانات                                  | تراکم و ظرفیت حداکثر |
|  |            |     | خوب      | ۴/۱  | سطح فضای اختصاص داده شده                           |                      |
| - جداسازی مسیر سواره و پیاده جز در مواردی در اثر نبود مانع برای موتور سیکلت و دوچرخه مناسب است.<br>- جنس مصالح و شکل اجزا باتوجه به نیاز کاربران مختلف مناسب می باشد جز سنگفرش مسیرها که در شرایط نامساعد جوی ایجاد مزاحمت می کند.   | خوب        | ۳/۶ | متوسط    | ۳/۴  | عدم تداخل مسیر سواره و پیاده                       | ایمنی                |
|  |            |     | خوب      | ۳/۷  | جنس مصالح  |                      |
|  |            |     | خوب      | ۳/۶  | شکل اجزا برای هر کاربری                            |                      |
| - سطح کیفی بد این فاکتور بیشتر بواسطه ی عدم کنترل عبور و مرور افراد غیر ساکن در مجتمع است.   | بد         | ۲/۲ | خیلی بد  | ۱/۸  | کنترل عبور و مرور افراد                            | ایمنیت               |
|  |            |     | بد       | ۲/۶  | امکان نظارت بر فضاها                               |                      |

جدول ۴. میزان حضور ساکنان نمونه های مورد مطالعه در فضاهای عمومی؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

| میانگین وزنی | خیلی زیاد |       | زیاد    |      | متوسط   |      | کم      |      | خیلی کم |      | طیف لیکرت |
|--------------|-----------|-------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|-----------|
|              | اکباتان   | کوثر  | اکباتان | کوثر | اکباتان | کوثر | اکباتان | کوثر | اکباتان | کوثر |           |
| ۳/۵          | ۲/۵       | ۲/۴/۵ | ۲       | ۲۶/۴ | ۱۱/۶    | ۲۸/۳ | ۲۳/۳    | ۱۱/۳ | ۵۳/۵    | ۹/۴  | ۷         |



شکل ۸. میزان حضور ساکنان نمونه های مورد مطالعه در فضاهای عمومی و سطح کیفی معیارهای قابلیت محیط برای افزایش میزان حضور؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

افراد در فضاهای عمومی آن نیز از میزان حضور افراد در فضاهای عمومی مجتمع کوثر بیشتر است. اما جهت تحلیل و بررسی اینکه هریک از فاکتورها بعنوان متغیرهای مستقل تا چه میزان می توانند تغییرات میزان حضور افراد در فضاهای عمومی بعنوان متغیر وابسته را توجیه کنند از روش تحلیل همبستگی با درصد اطمینان

۹۵ استفاده شد. (جدول شماره ۷) با مقایسه ی داده های حاصل از تحلیل همبستگی و نمودار شماره ۱، همبسته بودن سطح کیفی فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط برای جذب افراد جهت حضور در فضاهای عمومی مجتمع مسکونی و در نتیجه افزایش احتمال شکل گیری روابط و تاملات بین آنها نتیجه می شود.

جدول ۵. همبستگی بین فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط در جذب افراد و میزان حضور آنها در فضاهای عمومی؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

| متغیرهای مستقل                                       | تیمت | ایمنی | تراکم و ظرفیت حداکثر | سرزندگی | تنوع و سازگاری |
|--|------|-------|----------------------|---------|----------------|
| همبستگی با متغیر وابسته (میزان حضور در فضاهای عمومی) | ۷۱٪  | ۸۲٪   | ۸۸٪                  | ۸۷٪     | ۸۰٪            |
| همبستگی با متغیر وابسته (میزان حضور در فضاهای عمومی) | ۷۵٪  | ۷۹٪   | ۶۹٪                  | ۸۹٪     | ۵۷٪            |



به این ترتیب که میزان حضور زیاد ساکنان مجتمع اکباتان در فضاهای عمومی محل زندگیشان با توجه به درصد بالای همبستگی بین فاکتورهای متنوع با میزان حضور ساکنان، تا حد زیادی بوسیله کیفیت نسبتاً خوب این فاکتورها قابل توجیه است. در حالیکه عکس این رابطه در مجتمع کوثر مشاهده می‌شود، یعنی حضور کم ساکنان این مجتمع، مطابق درصدهای حاصل از همبستگی میزان حضور با هر یک از فاکتورهای تعیین کننده ویژگی‌های کیفی محیط، تا حدود زیادی به کیفیت پایین این فاکتورها مربوط می‌شود.

### ۵- نتیجه گیری و جمع‌بندی

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، هر چه فضاهای عمومی در مجتمع‌های مسکونی از کیفیت بیشتر و بالاتری برخوردار باشد، زمینه برای انجام تعاملات اجتماعی در پی انجام فعالیت‌های جمعی از قبیل دیدار، گپ و گفتگو، بازی، ورزش و غیره که پیش‌تر اشاره شد، فراهم شده و فضاهای مذکور در نتیجه‌ی فعالیت‌های فوق‌ضمن تبدیل شدن به مکان، واجد ویژگی سرزندگی و حیات مدنی می‌شود. مطابق یافته‌های این تحقیق، کیفیت محیط کالبدی برای جذب افراد وابسته به وجود فاکتورهایی است که تحقق هر یک از آنها نیز در گروه عوامل متعددی می‌باشد که بخشی از این عوامل به ساختار کالبدی محیط مثل **تنوع و سازگاری کاربری‌ها، ایمنی، امنیت، تراکم و ظرفیت مناسب** مرتبط است. بستر کالبدی در صورت تامین این نیازها و ویژگی کیفی مورد نظر کاربران، می‌تواند نقش کلیدی جهت ایجاد محیطی **سرزنده** و جذاب ایفا نماید. برای تامین کیفیت‌های مورد نیاز، طراح می‌تواند در تعاملی دوسویه با کاربران در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی، فاکتورها و عوامل مذکور را شناسایی و، طرح را در مسیر تحقق آنها، یعنی ایجاد زمینه برای انجام **فعالیت‌های انتخابی و اختیاری** هدایت کند؛ به عبارت دیگر، با ایجاد کیفیات لازم، حداقل شرایط برای امکان انجام این نوع فعالیت‌ها و در نتیجه افزایش احتمال حضور افراد در محیط به عنوان

نقطه‌ی شروع برای فعالیت‌های مذکور مثل فعالیت‌های جمعی و تعاملات اجتماعی، فراهم می‌شود.

### منابع و ماخذ

آربیر، آن و هیگینز، کترین (۱۳۸۱) برنامه ریزی محیطی برای توسعه زمین، سید حسین بحرینی، کیوان کریمی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
اردلان، نادر، سرت، خوزه لویس، دوشه، بالکریشنا، صفدی، موشه، کندیلیس، خورخه (۱۳۸۸) منشور حقوق اسکان، فریش، فرهپور، نشر یادآور، تهران.  
بنتلی، ای‌ین، آلن، مورین، پال، مک‌گین، سو، اسمیت، گراهام (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخگو، مصطفی بهزادفر، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.  
عزیزی، محمد مهدی (۱۳۸۲) تراکم در شهرسازی: اصول و معیارها در تعیین تراکم شهری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
لنگ، جان (۱۳۸۸) آفرینش نظریه‌های معماری، علیرضا عینی‌فر، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.  
گال، مردیت، بورگ، والتر، گال، جويس (۱۳۸۹) روشهای تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی، ترجمه احمدرضا نصر، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.  
گروت، لیندا، وانگ، دیوید (۱۳۸۹) روشهای تحقیق در معماری، ترجمه علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
گل، یان (۱۳۸۷) زندگی در فضای میان ساختمانها، ترجمه شیما شصتی، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.  
نسبی، فاطمه (۱۳۸۴) مسکن کوچک در مقیاس محله، دفتر مطالعاتی مبان‌ی برنامه‌ریزی و طراحی محیط مسکونی، گروه مطالعات مسکن و توسعه شهری، شرکت سرمایه‌گذاری ساختمان، تهران.  
نوذری، شعله، رفیع‌زاده، ندا، داعی‌نژاد، فرامرز (۱۳۸۳) مبان‌ی طراحی فضاهای باز محیط‌های مسکونی متناسب با شرایط سالمندان، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران.

velopment Control Plan, Urban Design, Amendment to DCP', (<http://www.eng.mcmaster.ca/civil/sustain/designparam/dparameter1.htm>)

- Wheeler, Stephen M, (2004) 'Planning for Sustainability', Routledge, London & New York.

#### ضمیمه

در این قسمت نمونه‌ای از فرم پرسشنامه مرحله‌ی دوم برای ارزشگذاری فاکتورها و عوامل تعیین کننده‌ی هریک بر مبنای طیف لیکرت (جدول ۶) و نیز سوال در رابطه با میزان حضور افراد در فضاهای عمومی مجتمعات (جدول ۷) آورده شده است.

جدول ۶: فرم پرسشنامه در رابطه با ارزشگذاری عوامل تعیین کننده‌ی فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط برای جذب افراد

- Azemati, H. R., Bagheri, M., Hosseini, S.B. and Norouzian maleki, S., (2011) 'An Assessment of Pedestrian network in Accessible Neighborhoods: Traditional Neighborhoods in Iran', International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning, 21(1), 52-59.

- Barton, H., Grant, M. and Guise, R., (2003) 'Shaping Neighbourhoods: A guide for health, sustainability and vitality', London: Spon Press.

- Biddulph, Mike, (2007) 'Introduction to Residential Layout', Published by Elsevier.

- Gehl Architects APS, (2002) 'Public spaces, public life', ([www.gehlarchitects.dk](http://www.gehlarchitects.dk)).

- South Sydney City Council, (1997) 'De-

جدول ۶: فرم پرسشنامه در رابطه با ارزشگذاری عوامل تعیین کننده‌ی فاکتورهای موثر در افزایش قابلیت محیط برای جذب افراد

| فاکتورهای ارزیابی شده و معیارهای هریک در مقیاس یک مسکونی |  | خیلی بد | بد | متوسط | خوب | خیلی خوب |
|--|--|---------|----|-------|-----|----------|
| تنوع و سازگاری   | تطابق با نیازهای گروه های سنی مختلف      |         |    |       |     |          |
|  | تطابق با نیازهای گروه های جنسی مختلف     |         |    |       |     |          |
|  | قابل استفاده در ساعات مخالف شبانه روز    |         |    |       |     |          |
|  | قابل استفاده در شرایط مختلف جوی          |         |    |       |     |          |
|  | اشکال فضایی مختلف                        |         |    |       |     |          |
| سرزندگی  | حضور افراد و استفاده ی آنها از این فضاها |         |    |       |     |          |
|  | المان های جذاب معماری و منظر             |         |    |       |     |          |
|  | فضای سبز                                 |         |    |       |     |          |
| تراکم و ظرفیت حداکثر                                     | پاسخگویی تجهیزات و امکانات               |         |    |       |     |          |
|  | پاسخگویی سطح فضای اختصاص داده شده        |         |    |       |     |          |
| ایمنی  | عدم تداخل مسیر سواره و پیاده             |         |    |       |     |          |
|  | جنس مناسب مصالح                          |         |    |       |     |          |
|  | شکل مناسب اجزا برای کاربری های مختلف     |         |    |       |     |          |
| امنیت  | کنترل عبور و مرور افراد                  |         |    |       |     |          |
|  | امکان نظارت بر فضاها                     |         |    |       |     |          |

جدول ۷: فرم پرسشنامه در رابطه با میزان حضور افراد در فضاهای عمومی مجتمعات

|  | کم خیلی | کم | متوسط | زیاد | زیاد خیلی |
|--|---------|----|-------|------|-----------|
| میزان حضور شما در فضاهای عمومی مجتمعات |         |    |       |      |           |

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013



## تدوین چارچوب برنامه عملیاتی سرمایه‌ای شهرداری‌ها در راستای طرح‌های توسعه شهری؛ نمونه موردی: کلانشهر تهران

**سید مناف هاشمی** - دکترای جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.  
**حبیب اله طاهرخانی\*** - کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.  
**هادی سعیدی رضوانی** - دکترای شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**میثم بصیرت** - دکترای شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

### Formulating a framework for Municipality capital action plan according to urban development plans; Case study: Tehran

Multiyear urban programs are part of the overall framework of city planning and managing. These kind of programs are working as the means of linking the long term urban development plans and municipality annual budget. Coherent linkage between different kinds of urban plans guarantees the successful outcomes. In Iran, according to the Urban Development and Renovation Law, article 15 (approved in 1969), all municipalities have to prepare a five year plan for conducting the development and renovation operations in accordance to the city master plan. Based on these explanations, this paper tries to explore the necessities and different methods of mid-term city programs in the world and Iran with focus on case of Tehran Municipality. The article demonstrates that preparing mid-term program for municipality of Tehran with reference to Capital Investment Program approach can be appropriate for Tehran. This kind of plan can make linkage between newly approved city master plan and annual budget and illustrate a clear image of Tehran Municipality in future, besides the financial resources of capital projects.

**Keywords:** Capital Investment Plan, Municipality mod-term plan, Tehran

### چکیده

برنامه‌های میان مدت، بخشی از چارچوب کلان برنامه ریزی و مدیریت شهرها محسوب می‌شوند که به عنوان ابزاری برای پیوند میان برنامه‌های بلند مدت (طرح‌های توسعه شهری و برنامه‌های راهبردی) با بودجه‌های سالانه مورد استفاده قرار می‌گیرند. در واقع ارتباط هم پیوند و مستحکم برنامه‌های توسعه شهری یکی از عواملی است که موجب توفیق این برنامه‌ها در عرصه عمل می‌گردد. در ایران، مطابق باماده ۱۵ قانون نوسازی و عمران شهری (۱۳۴۷)، شهرداریها موظف به تهیه برنامه عملیات نوسازی و عمران و اصلاحات شهر برای مدت پنج سال بر اساس طرح جامع شهر و اجرای آن پس از تصویب آن توسط شورای اسلامی شهر شده‌اند. بر همین اساس مقاله حاضر تلاش می‌نماید ضمن بررسی ضرورتها و شیوه‌های متداول برنامه ریزی میان مدت در جهان و ایران، به ارائه الگوی تدوین برنامه میان مدت شهرداری‌ها در ایران با تمرکز بر نمونه موردی تهران بپردازد. این مقاله نشان می‌دهد پیگیری تدوین برنامه میان مدت شهرداری تهران با تاکید بر رویکرد برنامه سرمایه‌ای شهر (CIP) در تهران می‌تواند ضمن تامین انتظارات از برنامه، میان بودجه سنواتی شهرداری تهران و طرح‌های فرادست توسعه و عمران شهر (طرح جامع و تفصیلی) پیوند لازم را برقرار سازد، فعالیت کلیه واحدهای شهرداری تهران را در برگیرد و تصویر روشنی از نیازهای توسعه شهری به همراه شیوه‌های تامین مالی آنها ارائه نماید.

**واژگان کلیدی:** برنامه میان مدت شهرداریها، تهران، برنامه سرمایه‌ای شهر.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۳۳۸۸۳۶۶؛ رایانامه: hataherkhani@yahoo.com

این مقاله مبتنی بر یافته‌ها و نتایج مطالعات تدوین «نظام نامه برنامه عملیاتی شهرداری تهران» است که در سال ۱۳۸۹ توسط نویسندگان مقاله در «معاونت برنامه ریزی و توسعه شهری شهرداری تهران» انجام شده است.

## ۱- مقدمه

کشورهای پیشرو در امر برنامه ریزی، سالها است که اقدام به استقرار زنجیره‌ای از برنامه‌های هم پیوند در مقیاس‌های زمانی بلندمدت تا کوتاه مدت نموده‌اند. بدین ترتیب این کشورها می‌کوشند آرمان‌ها و راهبردهای بلندمدت توسعه شهری خود را با استفاده از برنامه‌های میان مدت به بودجه‌های سنواتی متصل کنند. در کشور ما نیز مطابق ماده ۱۵ قانون نوسازی شهری (مصوب سال ۱۳۴۷) «شهرداری‌ها مکلفند با راهنمایی وزارت کشور، برنامه عملیات نوسازی و عمران و اصلاحات شهر را برای مدت پنج سال بر اساس نقشه جامع شهر و در صورتی که فاقد نقشه جامع باشند بر اساس احتیاجات ضروری شهر و با رعایت اولویت آن‌ها در حدود منابع مالی مقرر در این قانون و سایر امکانات مالی شهرداری تنظیم کرده و پس از تصویب انجمن شهر و تأیید وزارت کشور، طرح‌های مربوط را بر اساس آن اجرا کنند». اما در عمل بسیاری از شهرداری‌های کشور فاقد برنامه میان مدت پنج ساله هستند. در حالی که تمامی شهرهای بزرگ کشور دارای طرح جامع شهر (برنامه بلند مدت توسعه شهری) و بودجه‌های سالانه می‌باشند. به این ترتیب در زنجیره نظام برنامه‌ریزی کشور، حلقه میانی برنامه‌ریزی یا همان «برنامه میان مدت شهرداری» در بسیاری از شهرها دچار ضعف است و در برخی موارد اساساً وجود ندارد. در مقاله حاضر تلاش می‌گردد با استفاده از ادبیات نظری موضوع و با اتکا به رویکرد برنامه سرمایه‌ای شهر به عنوان «رویکرد مرجع» در این زمینه و نیز بهره‌گیری از تجارب داخلی و خارجی مرتبط با برنامه‌ریزی میان مدت، چارچوبی برای برنامه میان مدت شهرداری تهران پیشنهاد گردد. این مقاله دارای چهار بخش است. در بخش اول، ادبیات نظری موضوع مورد بررسی قرار گرفته و مفهوم شناسی مرتبط با برنامه ریزی میان مدت انجام خواهد پذیرفت. در بخش دوم «الگوی برنامه سرمایه‌ای شهر» به عنوان متداول‌ترین الگوی برنامه ریزی میان مدت در بین شهرداری‌های مختلف جهان معرفی شده و ویژگی‌های آن شناسایی می‌گردد. در بخش سوم، «الگوی برنامه

میان مدت شهرداری تهران» بر اساس مبانی نظری فوق ارائه خواهد شد و در بخش چهارم، جمع بندی و نتیجه گیری بحث صورت خواهد پذیرفت. در این مقاله تلاش می‌گردد که به پرسش‌های زیر پاسخ داده شود:

### ۱- ضرورت‌های وجود برنامه میان مدت شهرداری چیست؟

### ۲- الگوهای متداول برنامه میان مدت شهرداری در جهان کدام است؟

### ۳- چه ساختاری برای برنامه‌ریزی میان مدت در شهرداری تهران مناسب است؟

بر اساس پرسش‌های فوق، فرضیات زیر قابل ارائه هستند:

۱- وجود برنامه میان مدت شهرداری با رویکرد عملیاتی که به پروژه‌های مشخصی منتهی شود برای اتصال برنامه‌های بلند مدت توسعه شهری به بودجه‌های سالانه ضروری است.

۲- الگوی متداول برنامه میان مدت شهرداری در اغلب شهرداری‌های جهان، الگوی برنامه سرمایه‌ای شهر است.

۳- در شهرداری تهران به تناسب ساختار تشکیلاتی و اداری آن، کارگروه‌هایی به منظور بررسی و تأیید برنامه عملیاتی شکل خواهد گرفت.

## مواد و روشها

در مقاله حاضر در بخش مرور ادبیات نظری از روش تحقیق اسنادی استفاده شده است. همچنین این تحقیق از نظر برخورداری از نمونه موردی تحقیق جزو مطالعات میدانی محسوب می‌گردد. روش‌های مورد استفاده برای فنون تحلیل ساختار سازمانی و پیشنهاد تشکیلات مورد نیاز برای تهیه طرح از سایر روش‌های خاص مورد استفاده در این مقاله است. همچنین با پیشنهاد فرم‌هایی برای پیشنهاد پروژه‌های جدید و درخواست اعتبار برای آن‌ها و نیز اولویت بندی آن‌ها، روش پرسشنامه و ارزیابی چند متغیره<sup>۱</sup> نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین با توجه به استفاده از داده‌های و اسناد برنامه‌ای موجود روش «تحلیل ثانویه» و نیز با توجه به

۶- برای کسب اطلاع بیشتر از روش‌های ارزیابی چند متغیره بنگرید به: اصغرپور، محمد جواد (۱۳۸۹)، «تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره»، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

تشکیل گروه‌های بحث گروهی در کارگروه‌ها، از روش «گروه‌های بحث متمرکز» استفاده شده است.

## ۲. مفهوم شناسی

شهرها برای دستیابی به اهداف خود به اخذ تصمیمات راهبردی و اجرای اقدامات عملیاتی میان مدت نیاز دارند. این موضوع در کنار گستردگی نیازهای سرمایه‌ای وسیع شهرها در مقابل محدودیت منابع مالی و اجرایی شهرداری‌ها، حرکت حول محور برنامه میان مدت عملیاتی در شهرداریها را که بتواند ضمن شناخت و برنامه ریزی برای تامین نیازهای شهر، به ارائه شیوه‌های تامین مالی و سرمایه‌ای نیازهای شهر بپردازد را ضروری می‌نماید. شهرها نیازمند آن هستند که با اتکاء به طرح‌های توسعه شهری و به منظور ارتقاء کیفیت زندگی شهری، افزایش سطح رقابت پذیری شهری و ارتقاء سطح رضایتمندی شهروندان از خدمات شهری، به شناسایی پروژه‌های سرمایه‌ای و زیرساختی خود پرداخته و با ایجاد پیوند میان طرح‌های توسعه شهری (بلند مدت) و بودجه سنواتی (سالانه/ کوتاه مدت) به ارائه جهات اصلی بودجه بندی سرمایه‌ای و هزینه‌ای شهر (Capital Budget/Operating Budget) بپردازند. در مرور پیرامون مفاهیم اصلی هم پیوند با مقوله برنامه میان مدت شهرداری‌ها، تعداد قابل توجهی از مفاهیم مرتبط قابل شناسایی هستند که مهمترین آنها را می‌توان به شرح زیر فهرست نمود:

۱- برنامه اجرایی مالی

Financial Operating Plan (FOP)؛

۲- برنامه بهسازی سرمایه‌ای

Capital Improvement Program)؛

۳- برنامه پنج ساله (۵-Year Plan)؛

۴- برنامه راهبردی پنج ساله

5 Year Strategic Plan)؛

۵- برنامه سرمایه‌ای

Capital Investment Plan (CIP))؛

۶- برنامه سرمایه گذاری شهر

(City Investment Plan)؛

۷- برنامه عملیاتی پنج ساله

(Five-Year Action Plan)؛

۸- برنامه کسب و کار پنج ساله

(Five Year Business Plan)؛

۹- برنامه مالی پنج ساله

(Five Year Financial Plan) و؛

۱۰- برنامه یکپارچه پنج ساله

(Five-Year Consolidated Plan).

با توجه به بررسی مفاهیم فوق و نیز با تاکید بر انتظاراتی که از برنامه عملیاتی پنج ساله شهر تهران وجود دارد، تاکید بخش حاضر عمدتاً حول مفهوم برنامه سرمایه‌ای شهر (CIP) شکل می‌گیرد که در ادامه به آن می‌پردازیم.

## ۳. برنامه سرمایه‌ای شهر (CIP) / برنامه بهسازی سرمایه‌ای

### ۳.۱. ویژگی‌های برنامه سرمایه‌ای شهر / برنامه بهسازی سرمایه‌ای

برنامه سرمایه‌ای شهر (CIP)<sup>۱</sup>، یک برنامه‌ی چندساله است که در آن تمام پروژه‌های زیرساختی شهر که شهرداری (دولت محلی) باید کامل کند، مدنظر قرار گرفته است. این طرح یک برنامه‌ی عملیاتی است که دستیابی به اهداف توسعه‌ی شهر را ممکن می‌سازد. «برنامه سرمایه‌ای ارائه دهنده جزئیات سرمایه‌گذاری‌های مورد پیش بینی در زمینه دارایی‌های ثابت سرمایه‌ای است. این دارایی‌ها شامل تسهیلات و تجهیزات اصلی، خدمات و تاسیساتی است که برای جامعه محلی ضروری است. مانند پلها، راهها و سیستم‌های تصفیه آب و جمع آوری آب‌های سطحی» (CNSIS، ۲۰۱۱). کانوی و پوردی (۱۹۹۹)، برنامه سرمایه‌ای (CIP) را یک برنامه چندساله - عموماً چهار یا پنج ساله - فرض می‌کنند که توسط حکومت محلی تدوین می‌شود و پروژه‌های سرمایه‌ای را که می‌باید در طول این دوره زمانی تامین سرمایه شوند را شناسایی می‌نماید. CIP در ارتباط با هریک از دارایی‌های سرمایه‌ای نیازمند بهسازی، نوسازی و یا احداث، سال آغاز احداث آنها، میزان هزینه‌های مورد





انتظار و روشهای تامین مالی هزینه ها را پیشنهاد می دهد. این اطلاعات باید در قالب فرمتی خلاصه، شامل هزینه های سرمایه ای هر سال، تفصیل برنامه در قالب بخشهای اصلی و یا منابع تامین سرمایه ارائه شوند. معمولاً انتظار می رود که برنامه سرمایه ای، توسط شورای شهر به تصویب برسد. بدین ترتیب، برنامه سرمایه ای شهر، به طور کلی به شناسایی تسهیلات عمومی جدید و یا توسعه تسهیلات موجود، بر حسب نیاز می پردازد و اولویت های اصلی سرمایه گذاری را تنظیم می نماید. از این رو برنامه سرمایه ای شهر، باید شامل موارد زیر باشد (TOWN OF ALFRED, 2002):

۱. فهرستی از نیازهای سرمایه ای اصلی؛
۲. برآورد هزینه های تقریبی پروژه ها؛
۳. تنظیم اولویتهای عمومی؛
۴. منابع مالی احتمالی؛ و
۵. برنامه زمان بندی اجرایی.

بدین ترتیب، برنامه سرمایه ای را بخشی از طرح جامع دانسته اند که پروژه هایی را با در نظر گرفتن هماهنگی و یکپارچگی با برنامه بهسازی سرمایه ای<sup>۱</sup> به همراه مقادیر هزینه های هر پروژه ارائه می نماید (SMRPC 2003). هدف از CIP را می توان در موارد زیر خلاصه کرد:

- ارائه دورنمایی جامع از نیازها و امکانات لازم برای جامعه محلی
- ایجاد یک ابزار مدیریت مالی
- عمل به عنوان یک سند گزارش دهی<sup>۲</sup>
- برنامه سرمایه ای نباید با بودجه سرمایه ای<sup>۳</sup> اشتباه گرفته شود. بودجه سرمایه ای نشان دهنده یک سال از برنامه سرمایه ای است و زمینه اجرای پروژه ها خاص و منابع مالی ویژه آنها را فراهم می کند. بودجه سرمایه ای، باید در تطابق و هماهنگی با بودجه هزینه ای<sup>۴</sup> حکومت محلی تهیه شود و امکان پرداختن آنها به پروژه های خاص فراهم سازد (Conway and Purdy, 1999).
- بدین ترتیب می توان اینگونه جمع بندی نمود که برنامه سرمایه ای شهر، دربرگیرنده طیفی از پروژه هایی است که در طرح جامع ضروری یا مطلوب شناسایی شده اند تا

## کادرنوشت ۱. مروری بر مفهوم برنامه بهسازی سرمایه ای

شاید بتوان برنامه بهسازی سرمایه ای را برنامه های زمانی مالی<sup>۵</sup> برای سرمایه گذاری شهر در بخش تسهیلات اجتماعی دانست. این تسهیلات معمولاً نیازمند یک بار سرمایه گذاری<sup>۶</sup> هستند، اگرچه گاهی نیازمند بازسازی یا جایگزینی در چند دهه بعد خواهند بود. بهسازی های سرمایه ای معمولاً شامل خطوط آبرسانی و جمع آوری فاضلاب، راهها، تجهیزات آتش نشانی و اعمال قانون، ساختمانهای دولتی، پارکها و تسهیلات تفریحی، تصفیه آب و فاضلاب هستند. برنامه های بهسازی سرمایه ای، ابزارهای بودجه ای به منظور کمک به یک جامعه محلی در زمینه برنامه ریزی سرمایه گذاری های اصلی است به گونه ای که با درآمدهای اصلی جامعه محلی مطابقت داشته باشد. علاوه بر این، CIP در زمینه برنامه ریزی، نظم دهی و زمان بندی که طی آنها تسهیلاتی باید ساخته شود، به عنوان ابزارهایی برای مدیریت ساخت و ساز محسوب می شوند. برنامه بهسازی سرمایه ای در واقع یک ترازنامه است که هزینه های پیشنهادی را به تفصیل پروژه ها و سال و درآمدهای قابل پیش بینی را به تفکیک منابع و سال ارائه می دهد. اما کلیدهای یک فرآیند CIP مطلوب و موفق، پیشنهادها خوب برای هریک از پروژه ها و پیشنهادهای دقیق در مورد درآمدها

1- Capital Improvement Program      2- Reporting Document      3- capital investment budget  
۴- در اینجا بودجه هزینه ای در معنای operating budget است و نباید با PERFORMANCE BUDGETING اشتباه گرفته شود.  
5- capital improvements program      6- capital investment plan      8- One-time Investments  
7- Financial Timetables

های جدید مورد بازنگری قرار می گیرد. برنامه بهسازی سرمایه ای معمولاً می باید شامل موضوعات نگهداری، تعمیرات و بهسازی زیرساختهای موجود و نیز ساخت زیرساختهای جدید باشد.

منبع: (North Dakota Planning Association, 2005)

### ۲.۳. ضرورت تهیه برنامه سرمایه ای

این سوال مطرح است که برنامه سرمایه ای شهر (که دربردارنده پروژههای سرمایه گذاری است) چرا باید جدا از بودجه هزینه ای تهیه شود؟ در این زمینه موارد زیر را می توان مطرح نمود:

– پروژههای سرمایه گذاری به علت هزینه بر بودن و احتمال مدت طراحی و ساخت بیش از یک سال به هزینه های چندساله نیاز دارند.

– این پروژهها به منابع متعدد تأمین مالی مانند اعتبارات جاری، دیون، ذخایر و کمکها نیاز دارند که باید به طور جداگانه مدنظر قرار گیرند.

– این پروژهها بر بودجه هزینه ای آتی تأثیر می گذارند و به برنامه ریزی دقیق نیاز دارند .

– منابع مالی پروژههای سرمایه گذاری محدود هستند، بنابراین باید بررسی و تخصیص آنها به صورت سیستماتیک انجام شود (UN-habitat, 2007: 73).

### ۳.۳. مزایای برنامه سرمایه ای شهر

منافع متعددی در زمینه تهیه و بهره برداری CIP ذکر شده است. جلب توجهات به اهداف، نیازها و ظرفیت های حکومت محلی، شناسایی روشهای مناسبتر برای تامین سرمایه مورد نیاز، ایجاد توازن میان نیازها با توان مالی، کمک به ثبات مالی و اقتصادی، ایجاد آگاهی عمومی، تقویت همکاری و تشریک مساعی میان نیروهای حکومت محلی و جلوگیری از اشتباهات هزینه بر توسط حکومت محلی در عرصه زیرساختها (Conway and Purdy, 1999) تنها بخشی از این منافع به شمار می آیند. برخی از مهمترین مزایای برنامه سرمایه ای شهر عبارتند از:

است. پیشنهادهای مربوط به هریک از پروژه ها ممکن است عناصر مختلف متعددی را در برگیرند. اما معمولاً شامل موارد زیر هستند.

۱. بیان موقعیت و محدوده پروژه ها

۲. ارتباط با سایر پروژه های وابسته

۳. زمان پیش بینی برای شروع و طول پروژه

۴. جزییات در زمینه فعالیتهایی که باید انجام شود(به طور دقیق و واقعی).

۵. برآورد هزینه ها

پیش بینی درآمدها باید شامل همه منابع موجود درآمدی برای پروژه های سرمایه ای و ظرفیت استقراض(اوراق قرضه) باشد. منابع ممکن برای درآمد شامل موارد زیر هستند:

– درآمدهای حاصل از مالیات بر اموال

– درآمدهای صندوق سرمایه گذاری<sup>۲</sup>

– منابع ذخیره

– درآمدهای حاصل از پروژه های توسعه

– مالیات بر فروش

برنامه بهسازی سرمایه ای معمولاً شامل موارد زیر است:

۱. مرور فرآیند CIP و منافع حاصل از این فرآیندها

۲. ارائه اطلاعات و داده های مالی از درآمدها و هزینه ها

۳. فهرست پروژه ها (که باید نشان دهد که پروژه های پیشنهادی چگونه با طرح جامع اتصال دارند و چگونه تامین مالی خواهند شد).

در مجموع برنامه بهسازی سرمایه ای<sup>۳</sup> در بسیاری از متون معمولاً به اختصار CIP هم خوانده می شود و برنامه ای چندساله است که پروژه های سرمایه ای را که نیاز به تامین مالی دارند در طول دوره برنامه ریزی شناسایی می کند. برنامه بهسازی سرمایه ای برای هر پروژه سرمایه ای، زمان آغاز و اجرای پروژه، تخصیص منابع، میزان منابع مالی اختصاص یافته در هر سال و روش تامین هزینه ها را مشخص می کند. برنامه بهسازی سرمایه ای یک سند ایستا و غیر قابل تغییر نیست بلکه هر سال به منظور انعکاس تحولات در اولویت ها، اتفاقات پیش بینی نشده و نیز فرصت



## به عنوان ابزار اصلی ارتباط دهی سیستم‌های

### برنامه ریزی و بودجه ریزی عمل می‌کند. این

عملکرد توسعه کالبدی شهری در حکومت‌های محلی، برنامه ریزی راهبردی، حمل و نقل، پارک‌ها و اوقات فراغت، پسماند، آب، فاضلاب و سایر برنامه‌ها را دربر می‌گیرد. این ابزار، فرایندی را برای هماهنگی برنامه ریزی کالبدی و مالی فراهم می‌آورد. همچنین تسهیلات عمومی<sup>۱</sup> را با سایر برنامه‌های توسعه سازمان‌های دولتی و خصوصی مرتبط می‌سازد و به یکپارچه سازی برنامه‌های سرمایه‌ای و بودجه هزینه‌ای<sup>۲</sup> کمک می‌کند.

### – کانون توجهات را بر اهداف جامعه محلی و

### قابلیت‌های مالی معطوف می‌دارد.<sup>۳</sup> این برنامه،

فرصتی برای ورود نظرات جامعه محلی در مراحل مختلف فرایند برنامه سرمایه‌ای شهر را فراهم می‌آورد. همچنین به اولویت بندی نیازهای کنونی و آتی سرمایه‌ای کمک کرده و به برقراری تعادل میان نیازهای شناسایی شده و توانایی هزینه کرد حکومت محلی یاری می‌رساند. برنامه سرمایه‌ای شهر و بودجه ریزی سرمایه‌ای، فرصتی برای افزایش آگاهی عمومی نسبت به نیازها و پروژه‌های سرمایه‌ای فراهم آورده و در جلب حمایت عمومی از این پروژه‌ها اثر مثبت دارد. این برنامه ریزی به حکومت محلی فرصت می‌دهد تا در درازمدت تعهد خود نسبت به پروژه‌های شهری را حفظ نماید.

### – فعالیت‌های سایر دستگاه‌های خصوصی و

### عمومی را هماهنگ می‌سازد. برنامه سرمایه‌ای

شهر، فرایندی مرکزی به جهت هدایت در برنامه ریزی پروژه، تهیه جداول زمان بندی، تأمین مالی و ساخت و ساز عرضه می‌کند که موجب کاهش دوباره کاری‌ها، تضادها و هزینه‌ها می‌گردد.

### – ارائه کننده مدیریت اجرایی خوب است.<sup>۴</sup>

این مسأله اعتبار حکومت محلی را نزد شهروندان ارتقاء بخشیده و پایداری درآمدی آن را به واسطه کنترل نرخ‌های مالیاتی، پیشگیری از استقراض پیش بینی نشده و پیش رو گذاشتن حداکثر گزینه‌های تأمین مالی، تضمین می‌نماید. علاوه بر این، فرایند CIP به عنوان اثربخش‌ترین و اقتصادی‌ترین ابزار تأمین مالی

پروژه‌های سرمایه‌ای شناخته می‌شود و فرصت‌های کسب اعتبار مالی از سطوح بالادست دولت یا منابع خصوصی را افزایش می‌دهد (UN-Habitat, 2007): (88).

### ۳.۴. مراحل عمومی برنامه ریزی سرمایه‌ای

بررسی منابع مختلف در زمینه برنامه ریزی سرمایه‌ای نشان می‌دهد، مراحل اصلی برنامه ریزی سرمایه‌ای (capital planning) معمولاً به شرح زیر ارائه شده است (MACA, 2010):

۱. شناسایی نیازهای جامعه محلی؛
۲. شناسایی دارایی‌های سرمایه‌ای جامعه محلی؛
۳. ارزیابی طول عمر مفید زیرساخت‌های موجود؛
۴. شناسایی نیازهای حداقلی جامعه محلی؛
۵. اطمینان از تطابق با پروژه‌های برنامه ریزی شده و زیرساخت‌های موجود؛
۶. تهیه تخمین هزینه‌های سرمایه‌ای؛
۷. تهیه برنامه‌های سرمایه‌ای اولیه (یک ساله/پنج ساله)؛
۸. شناسایی تأثیرات نیازهای پیشنهادی در برنامه بر زیرساخت‌های موجود؛
۹. شناسایی منابع تأمین مالی؛
۱۰. اولویت بندی پروژه‌ها؛
۱۱. تصویب طرح به صورت آزمایشی؛ و
۱۲. نظارت و پایش و در صورت لزوم بازنگری و به روز رسانی.

### ۳.۳. طراحی الگوی برنامه ریزی میان مدت برای

#### شهرداری تهران

### ۳.۱. بررسی تجارب پیشین در تدوین برنامه

#### عملیاتی میان مدت شهرداری‌ها

بر اساس ماده ۱۵ قانون نوسازی و عمران شهری، شهرداری‌ها موظفند برنامه عملیات نوسازی و عمران و اصلاحات شهر را برای مدت پنج سال بر اساس طرح جامع شهر، تهیه و پس از تصویب شورای اسلامی شهر، اجرا نمایند. شهرداری‌های مشمول ماده ۲ این قانون مکلفند با راهنمایی وزارت کشور، برنامه عملیات نوسازی

1- Public facilities

2- Operating budget

3- Focuses attention on community objectives and financial capabilities

4- Demonstrate good administration



جدول ۱. برنامه سرمایه‌ای شهر در یک نگاه

| برنامه سرمایه‌ای شهر            |  |
|---------------------------------|--|
| گزاره‌های اصلی                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه فهرستی از نیازهای سرمایه‌ای اصلی شهر</li> <li>- برآورد هزینه‌های تقریبی اجرای پروژه‌های سرمایه‌ای</li> <li>- اولویت بندی پروژه‌های سرمایه‌ای</li> <li>- منابع مالی بالقوه بالقوه و مراجع تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌ای</li> <li>- برنامه زمان بندی اجرایی طرح‌ها</li> </ul>  |
| ابزارهای مورد استفاده           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تهیه فهرستی از پروژه‌های در حال اجرا و مصوب (inventory list)</li> <li>- تهیه فرم‌های درخواست اعتبار برای پروژه</li> <li>- تهیه فرم‌های اولویت بندی پروژه‌ها</li> <li>- چک لیست اطلاعات توجیه پروژه</li> <li>- اتصال پروژه‌ها به چشم‌اندازها و راهبردهای کلان توسعه شهری با استفاده از درختواره‌های برنامه ریزی</li> <li>- روش‌های برآورد منابع مالی و منابع تأمین اعتبار پروژه‌ها</li> </ul>  |
| ارتباط با سایر اسناد توسعه شهری | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نقش آفرینی به عنوان حلقه اتصال برنامه‌های بلندمدت توسعه شهری و بودجه‌های سالانه</li> </ul>  |
| خروجی سند برنامه                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تشریح موضوعات و روندهای کلیدی که بر برنامه اثرگذار بوده است، مانند: احکام و فرامین و شرایط مالی</li> <li>- توصیف فرایند تهیه برنامه و تعاریف واژگان مورد استفاده</li> <li>- تشریح سیاست‌های سرمایه‌ای</li> <li>- عواملی که در اولویت بندی لحاظ گردیده است</li> <li>- ارائه فهرست پروژه‌های سرمایه‌ای دارای اولویت</li> <li>- سهم پروژه‌های هر دسته از اولویت‌ها</li> <li>- منابع تأمین مالی شامل درصد هر کدام از منابع، منابع جدید و محدودیت‌ها</li> <li>- تأثیر بر بودجه هزینه‌ای</li> <li>- تقسیم پروژه‌ها بر اساس هدف، اعتبار و سال</li> </ul> |

و عمران و اصلاحات شهر را بر اساس احتیاجات ضروری و عمران و توسعه شهر (برنامه میان مدت عمرانی شهرداری) توسط مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری وزارت کشور به کلیه شهرداری‌های کشور ابلاغ گردید. هر چند که بسیاری از شهرداری‌ها، با گذشت بیش از ۱۰ سال از ابلاغ دستورالعمل فوق، هنوز نسبت به تهیه این برنامه اقدامی ننموده‌اند با این حال چندین تجربه مبتنی بر این دستورالعمل در کشور وجود دارد.

دستورالعمل وزارت کشور: دستورالعمل تهیه و تنظیم برنامه نوسازی، عمران و توسعه شهر (برنامه میان مدت عمرانی شهرداری)

بررسی متن دستور العمل فوق نشان می دهد، مفاهیم اصلی مورد کاربرد این دستورالعمل شامل ۱. هدف، ۲. استراتژی، ۳. سیاست، ۴. طرح، ۵. پروژه، ۶. اولویت، ۷. اعتبار (۱-۷- اعتبار جاری و ۲-۷- اعتبار عمرانی) است و از منظر سازماندهی برنامه ریزی در شهرداریها، این امر بر عهده کمیته برنامه ریزی شهرداریها نهاده شده است و این کمیته به مثابه دبیرخانه برنامه ریزی شهرداری نقش هماهنگی در تدوین برنامه را با جمع آوری و پردازش پیشنهادهای معاونتها یا قسمتهای مختلف شهرداری به عهده دارد. برای تقویت کمیته برنامه ریزی لازم است از کارشناسان برنامه ریزی شهری استفاده شود. همچنین مقتضی است در شهرهای بالاتر از صد هزار نفر جمعیت، گروهها یا مراکز تحقیقاتی در کنار کمیته های برنامه ریزی به وجود آیند تا برنامه ریزی از پشتوانه مطالعاتی لازم برخوردار باشد (مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری وزارت کشور، ۱۳۷۹).<sup>۱</sup> در این دستورالعمل فرآیند تدوین برنامه میان مدت در شهرداریها، در ده مرحله و مطابق با کادرنوشت و نمودار آتی تنظیم شده است:

**۲. کادرنوشت در شهرداریها مطابق با دستورالعمل تهیه و تنظیم برنامه نوسازی، عمران و توسعه شهر (برنامه میان مدت عمرانی شهرداری) - ۱۳۷۹**  
**شناخت وضع موجود:** در اولین مرحله فرآیند برنامه ریزی، ضروری است نسبت به وضعیت کنونی اقتصادی، اجتماعی، کالبدی شهر یک شناخت اجمالی بدست آید تا بتوان برای سال افق برنامه (پنجسال بعد) با توجه به وضعیت کنونی و طرح های توسعه در دست اجرا شهر، پیش بینی های لازم به عمل آید. علاوه بر این در این مرحله توان شهرداری از نظر تامین منابع درآمد و روند هزینه های جاری طی پنج سال آینده مورد بررسی قرار می گیرد. پیش بینی درآمد به تفکیک منابع مختلف در طول برنامه در قالب جدول شماره ۱ این دستورالعمل به عمل می آید. پیشنهاد می شود برای پیش بینی درآمد در صورت وجود امکانات و اطلاعات لازم با استفاده از جدول تفصیلی پیوست برآورد ارقام تدقیق شود.

**پیش بینی اعتبارات عمرانی پنجساله:** براساس

سهم اعتبارات جاری و عمرانی از درآمدهای مختلف، منابع تامین اعتبار عمرانی تعیین و به زیربرنامه و طرحهای مختلف اختصاص می یابد.

**تعیین اهداف نهایی برنامه میان مدت شهرداری:** در این مرحله، اهداف اصلی برنامه میان مدت شهرداری مشخص می شود. تعیین اهداف بر مبنای نتایج مطالعات انجام شده در طرحهای کالبدی توسعه شهری (جامع و هادی) انجام می پذیرد و در صورتیکه مطالعات دیگری مستقلاً توسط شهرداری انجام شده باشد، نتایج این مطالعات باید تکمیل کننده مطالعات طرحهای جامع و هادی باشد و در تقابل با آن قرار نگیرد. اهداف نهایی برنامه، زیربنا و پایه برنامه میان مدت شهرداری محسوب می شود و از این رو مقتضی است با دقت بسیار تدوین گردد.

**تعیین استراتژی اصلی برنامه میان مدت شهرداری:** در مرحله تعیین استراتژی خط مشی یا خط مشی های کلی که هدفهای نهایی برنامه را تحقق می بخشند تعیین می گردد. به عنوان مثال اصلاح ساختار اداری شهرداری یا تامین منابع مالی جدید برای شهرداری را می توان نمونه ای از استراتژیهای اصلی شهرداری دانست.

**تعیین اهداف کلی زیربرنامه های میان مدت شهرداری:** برنامه میان مدت شهرداری از هشت زیر برنامه به شرح زیر تشکیل می شود: برنامه ریزی توسعه شهری، بهبود عبور و مرور شهری، ایجاد تاسیسات حفاظتی شهری، بهبود محیط شهری، ایجاد سایر تاسیسات و تسهیلات شهری، هدایت و دفع آبهای سطحی داخل شهری، ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، فرهنگی و توریستی و ایجاد تاسیسات درآمدزا در مرحله پنجم، اهداف کلی هر یک از این زیربرنامه ها بر مبنای هدف یا اهداف نهایی برنامه تعیین می شود. به عنوان مثال، تقویت حمل و نقل عمومی درون شهری هدف کلی زیربرنامه بهبود عبور و مرور شهری به شمار میرود.

**تعیین سیاستهای برنامه میان مدت شهرداری:** در این مرحله سیاستهایی که اتخاذ آنها موجب تسهیل

۱- همچنین مطابق با دستورالعمل فوق؛ در خلال تهیه برنامه توسط شهرداریها، دفاتر امور شهری و روستایی استانداریها موظفند راهنماییها و کمک های کارشناسی لازم را در اختیار شهرداریها قرار دهند به نحوی که مفاد دستورالعمل حاضر بدقت مورد عمل قرار گیرد. بعد از تهیه برنامه و تصویب شورای اسلامی شهر تهران برنامه به استانداری ارسال می شود».

منبع: مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری وزارت کشور (۱۳۷۹)

بررسی دقیق تر دستورالعمل فوق چندین نکته را نمایان می‌سازد که به صورت فهرست وار در ادامه ذکر می‌شود:

۱. سطح بندی مشخصی برای شهرداری‌ها در نظر گرفته نشده است. مطمئناً مشخصات و ویژگی‌های برنامه عمرانی پنج ساله شهرداری‌های کوچک با شهرهای بزرگ متفاوت است.

۲. روش مشخصی برای اولویت بندی پروژه‌ها در نظر گرفته نشده است.

۳. دامنه منابع تأمین مالی پروژه‌ها بسیار محدود فرض شده و دسترسی به بازارهای مالی برای تأمین مالی پروژه‌های شهرداری به عنوان یک متغیر مهم اقتصادی مورد غفلت واقع شده است.

۴. اتصال برنامه به طرح‌های فرادست از جمله طرح جامع شهر مشخص نیست.

۵. هشت زیربرنامه تعریف شده برای برنامه پنج ساله شهرداری (برنامه ریزی توسعه شهری، بهبود عبور و مرور شهری، ایجاد تأسیسات حفاظتی شهری، بهبود محیط شهری، ایجاد سایر تأسیسات و تسهیلات شهری، هدایت و دفع آب‌های سطحی، ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، فرهنگی و توریستی و ایجاد تأسیسات درآمد زا) در بر دارنده تمام فعالیت‌های عمرانی مرتبط با فعالیت‌های شهرداری نیست و موضوعاتی مانند امور مالی و حقوقی، آموزش، پژوهش و طرح‌های مرتبط با فناوری اطلاعات در هیچ یک از زیربرنامه‌ها نمی‌گنجد.

۶. همه زیربرنامه‌ها از نظر شمول موضوعات در یک سطح نیستند. برخی از زیربرنامه‌ها مانند برنامه ریزی توسعه شهری و بهبود عبور و مرور شهری از عمومیت بیشتری برخوردارند و برخی از زیربرنامه‌ها مانند «هدایت و دفع آب‌های سطحی داخل شهری» دامنه شمول بسیار محدودتری دارند و فقط به یکی از فعالیت‌های حوزه خدمات شهری اشاره دارد.

۷. در سه زیربرنامه فوق از واژه «تأسیسات» استفاده شده است. به نظر می‌رسد سه زیربرنامه «ایجاد سایر تأسیسات حفاظتی شهری»، «ایجاد تأسیسات و

در تحقق اهداف کلی می‌گردد به تفکیک هر زیر برنامه مشخص می‌شود. به عنوان مثال، اگر یکی از اهداف کلی زیر برنامه بهبود محیط شهری، کاهش آلودگی هوا باشد، ممکن است سیاست گاز سوز کردن خودروهای عمومی برای تحقق این هدف اتخاذ گردد.

**تعیین اهداف کمی برنامه میان مدت شهرداری:** اهداف کمی یا اهداف قابل اندازه گیری، بر مبنای اهداف کلی و سیاستها تعیین می‌شوند. در تعیین این اهداف، امکانات و منابع شهرداری مورد توجه قرار می‌گیرد. لذا لازم است شهرداری وضع موجود از حیث امکانات و منابع مالی بالفعل و بالقوه ای که در آینده حاصل می‌آید را نیز تخمین زند تا برنامه اجرایی، واقع بینانه و در حد مقدرات شهرداری تدوین شود. به عنوان نمونه، اگر در زمینه کاهش آلودگی هوا سیاست گسترش فضای سبز اتخاذ شود، هدف کمی می‌تواند افزایش یک میلیون متر مربع فضای سبز عمومی باشد.

**تعیین طرح‌های برنامه میان مدت شهرداری:** در این مرحله طرح‌های مورد نظر در هر زیربرنامه مشخص می‌شود.

**تعیین پروژه های برنامه میان مدت شهرداری:** در این مرحله پروژه های عمرانی پنج سال آتی در چارچوب طرحها تعیین می‌شود. به عنوان مثال، احداث پارک سی هکتاری در حاشیه شهر، پروژه های عمرانی در اجرای طرح احداث کمربند سبز و در امتداد هدف کلی افزودن یک میلیون متر مربع فضای سبز عمومی می‌باشد.

**تصویب:** پس از تهیه برنامه زمانبندی اجراء، سند تهیه شده می‌بایست از طرف شهردار پیش از شروع هر سال جهت تأیید و تصویب به شورای اسلامی شهر و متعاقباً استانداری مربوطه ارجاع گردد. شورای اسلامی شهر و استانداری هر کدام حداکثر تا پانزده روز پس از وصول سند برنامه اعلام نظر خواهند کرد. در هر استان کمیته های برنامه ریزی مرجع بررسی برنامه ها از سوی استانداری خواهند بود و پس از تصویب توسط استاندار به قائم مقامی وزارت کشور، به شهرداری جهت اجراء ابلاغ خواهد شد.



تسهیلات شهری»، «هدایت و دفع آب‌های سطحی داخل شهری» قابل ادغام هستند.

### ۲.۳. ویژگی‌های مورد انتظار از برنامه میان مدت شهرداری تهران

با توجه به توضیحاتی که در بخش مفهوم شناسی و برنامه سرمایه‌ای ارائه شد، از برنامه میان مدت شهرداری تهران انتظار می‌رود که دارای ویژگی‌های زیر باشد.

۱. این برنامه حلقه واسط برنامه های بلند مدت توسعه شهری (طرح جامع) و بودجه های سنواتی است و باید بتواند مفاهیم و اهداف برنامه ریزی را در چارچوب بودجه منعکس گرداند.

۲. قادر باشد طرح‌های فرادست از جمله طرح جامع و تفصیلی و طرح‌های بخشی معاونت‌ها/سازمان‌ها را به زبان قابل فهم بودجه تبیین نماید.

۳. دربرگیرنده کلیه فعالیت‌ها و برنامه‌های معاونت‌های شهرداری، مناطق، شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه باشد و همه فعالیت‌ها را هم راستا و در رسیدن به اهداف تعیین شده هماهنگ نماید.

۴. پوشش دهنده کلیه فعالیت‌های عمرانی و سرمایه‌ای شهرداری باشد.

۵. دارای زبان قابل فهم برای بازارهای مالی باشد.

۶. برآورد نسبتاً دقیقی برای اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها ارائه نموده و منابع تامین مالی طرح‌ها را به درستی و به دقت تعیین نماید.

۷. اولویت‌های اصلی شهر و شهرداری را مشخص نموده و آن را در تقسیم منابع منعکس نماید.

۸. مبتنی بر چارچوب‌های قانونی موجود در زمینه تدوین برنامه‌ها از جمله قوانین موضوعه کشور، دستورالعمل‌های ابلاغی وزارت کشور و مصوبات شورای اسلامی شهر تهران باشد.

۹. از اسناد و برنامه‌های موجود حداکثر استفاده به عمل آورده و از دوباره کاری پرهیز نماید.

۱۰. از تجارب جهانی و مبانی نظری تدوین برنامه‌های میان مدت شهرداری‌ها استفاده کند.

### ۳.۳. سطوح برنامه

بر اساس مطالعات مرتبط با ادبیات نظری برنامه‌ریزی میان مدت با تمرکز بر رویکرد «برنامه سرمایه‌ای شهر» و سطوح مفاهیمی که در طرح جامع تهران (مصوب ۱۳۸۶) مورد استفاده قرار گرفته است، سطوح مفاهیم برنامه میان مدت شهرداری تهران عبارت خواهند بود از: (۱) چشم انداز، (۲) راهبرد، (۳) سیاست، (۴) طرح و (۵) پروژه. این نکته حائز اهمیت است که تعریف چشم اندازها، راهبردها و سیاست‌ها عمدتاً با استفاده از طرح‌های فرادست میسر خواهد بود و پروژه باید به گونه‌ای تعریف شود که قابل اتصال به بودجه بوده و در سند بودجه برای آن اعتبار اختصاص داده شود.

«چشم انداز»<sup>۱</sup>: توصیف روشن و فشرده‌ای است از سیمایی که شهر در آینده و پس از به فعلیت درآمدن کلیه ظرفیت‌های بالقوه‌اش پیدا می‌کند. سه ویژگی عمده چشم انداز عبارتند از: روشن و فشرده بودن، معطوف به آینده بودن و به فعلیت در آوردن تمامی توان‌های بالقوه شهر /منطقه/ محله/ سازمان<sup>۲</sup>. چشم انداز تلاش دارد تا پاسخ این سؤال را فراهم آورد که «این شهر/منطقه/محله/سازمان تا سال .... توان بالقوه چه چیزی شدن را دارد؟» مانند: «تهران؛ شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنده با فضاهای عمومی متنوع و گسترده». چشم انداز با آرمان<sup>۳</sup> متفاوت است. آرمان خواسته‌های همیشگی و آرزوهای غایی یک ملت است که از نظر عموم اعضای جامعه/شهر عین خوشبختی تلقی می‌شود. آرمان‌های یک ملت در اصول کلی قانون اساسی و گفتار رهبران جامعه تبلور می‌یابد. آرمان، بی‌زمان بوده و خواست همیشگی اعضای یک جامعه تلقی می‌شود، اما چشم انداز، برای افق زمانی مشخصی تعریف می‌شود. در مورد توسعه شهری تهران آرمان‌هایی مانند: «بهبود مستمر کیفیت زندگی شهری در تهران» و «شکوفایی ظرفیت‌های بالقوه مادی و معنوی شهروندان و شهر تهران» قابل تصورند. در برنامه عملیاتی پنج ساله شهرداری تهران، فرض می‌شود که آرمان‌ها در چشم اندازهای مصوب طرح جامع مستتر است و به طور مستقل مورد بحث قرار نمی‌گیرد. تفکیک آرمان از چشم

1-Vision

۲- بنگرید به: گل کار، کورش (۱۳۸۴)، «چشم انداز شهر/محله؛ پیشنهاد یک چارچوب مفهومی برای صورت بندی بیانیه چشم انداز»، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۴.

3- Ideal

۴- برای کسب اطلاعات بیشتر بنگرید به: دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام (۱۳۸۴)، «مستندات سیاست‌های کلی آمایش سرزمین»، دفتر اول.

و سیاست «تبدیل باغات مسکونی به باغات فرهنگی» برای تحقق راهبرد «حفاظت از محیط زیست شهری» قابل تعریف است.

«طرح»<sup>۲</sup>: مجموعه عملیات مشخصی است که بر اساس مطالعات توجیهی فنی، اقتصادی و اجتماعی توسعه شهر انجام می‌شود و طی مدت معین و با اعتبار معین برای تحقق بخشیدن به یک یا چند سیاست برنامه عملیاتی پنج ساله شهرداری اجرا می‌شود. هر طرح از یک یا چند پروژه تشکیل می‌شود. مثلاً طرح «بهره‌گیری از سیستم‌های خورشیدی جهت روشنایی بوستان‌ها» و «استفاده از چراغ‌های LED جهت روشنایی بوستان‌ها» برای تحقق سیاست «استفاده از انرژی‌ها و فناوری نو برای روشنایی بوستان‌ها» در نظر گرفته می‌شود.

«پروژه»<sup>۳</sup>: پروژه عبارت است از فعالیت‌هایی زمان مند برای تحقق یک تعهد، ایجاد یک محصول یا ارائه خدمات مشخص<sup>۴</sup>. پروژه دارای ۶ ویژگی اصلی است:

۱. یک کار منحصر به فرد، جدید و غیرتکراری است.
۲. برای تحقق یک نتیجه عینی انجام می‌شود. بعد از تکمیل پروژه، این نتیجه در قالب یک محصول، ارائه یک خدمت یا تعهد باید به طور ملموس قابل تحویل<sup>۵</sup> باشد.

۳. زمان مند است. یک نقطه شروع و پایان مشخص داشته و مدت زمان انجام آن محدود است.
۴. باید بتوان آن را به «فعالیت‌ها» یا «بسته‌های کاری» مشخصی تقسیم نمود و هر یک از آن‌ها دارای زمانی محدود بوده و وابستگی خاصی بین آن‌ها برقرار است.
۵. هر یک از این فعالیت‌ها یا بسته‌های کاری نیازمند منابع مالی، انسانی و مصرفی مختلفی هستند.
۶. بودجه آن محدود و قابل پیش بینی است<sup>۶</sup>.

خروجی اجرای هر پروژه یک محصول (کالا یا خدمت) است که زیرمجموعه یک طرح تلقی شده و بخشی از سیاست‌های برنامه عملیاتی پنج ساله را محقق می‌کند. مثلاً پروژه «نصب ۲۰۰ چراغ LED در بوستان رازی» برای طرح «استفاده از چراغ‌های LED برای روشنایی بوستان‌ها».

انداز در این جا، صرفاً به منظور توجه دادن به تمایز این دو مفهوم و پرهیز از به کارگیری یکی به جای دیگری است. تدوین چشم‌انداز برای یک شهر و منطقه درحقیقت به مفهوم ارائه هدفی به شهروندان برای کلیه تلاش‌هایشان و توصیف چیزی است که احتمالاً در آینده به آن نایل خواهند شد. چشم‌انداز، تصویری فراسوی آینده قابل پیش‌بینی فراهم می‌سازد و بازتاب فهم استراتژیک مشترک جامعه از اهداف توسعه خویش است. به طور کلی چشم‌انداز تلاش می‌کند تا به این پرسش جواب دهد. «این شهر یا منطقه توان بالقوه چه چیزی شدن را دارد» (Cities Alliance, 13) به نقل از مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، (۱۳۸۴).

«راهبرد»<sup>۱</sup>: به مجموعه خط‌مشی‌های کلی که راه رسیدن به چشم‌انداز را مشخص می‌سازد، راهبرد می‌گویند. به عبارت دیگر راهبرد عبارت است از انتخاب یک مسیر از بین کلیه مسیرهایی که فراروی مدیریت نظام قرار دارد برای حصول به اهداف اصلی. بدین ترتیب راهبرد عبارت است از الگو یا طرحی که اهداف، سیاست‌ها و زنجیره‌های عملیاتی یک سازمان را در قالب یک کل به هم پیوسته با یکدیگر ترکیب می‌کند. تعیین راهبرد یعنی این‌که آنچه ممکن است در آینده روی دهد را پیش بینی کنیم، شرایط احتمالی آینده را مشخص نمائیم و تصمیمی که باید در آن شرایط گرفته شود را برگزینیم. مثلاً: «حفاظت از محیط زیست شهری» و «بهبود و ساماندهی کالبدی شهر تهران» به عنوان راهبردهای تحقق چشم‌انداز «تهران؛ شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنده با فضاهای عمومی متنوع و گسترده» تلقی می‌شوند.

«سیاست»<sup>۲۵</sup>: سیاست‌ها عبارتند از مجموعه تصمیماتی که از سوی نظام مدیریت برای هموارسازی اجرای راهبرد و در راه حصول به اهداف کمی اتخاذ می‌شود. بدین ترتیب سیاست مجموعه‌ای از تدابیر قانونی، فنی، اجرایی و مالی است که اتخاذ آنها تسهیلات لازم جهت تحقق راهبردها را فراهم می‌سازد (مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، ۱۳۸۴). مثلاً سیاست «استفاده از انرژی‌ها و فناوری‌های نو برای روشنایی بوستان‌ها»

1- Strategy

2- Policy

3- Program

4- Project

6- Deliverable

۵- تعریف مؤسسه مدیریت پروژه (PMI Project Management Institute)

### ۴.۳. مفاهیم برنامه

«هدف کمی» (مقصد): عبارت است از شاخص‌هایی که به صورت ملموس و کمی قابل اندازه‌گیری بوده و برای افق زمانی مشخصی عدد خاصی برای شاخص، به عنوان هدف تعیین می‌شود. اهداف کمی سه کارکرد عمده دارند:

- نمایش نیت بلندمدت مراجع برنامه‌ریزی؛
  - ارائه راهنمایی روشن برای توسعه و ارزیابی سیاست‌ها؛
  - عملکرد به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری موفقیت سیاست‌ها و خدمات‌های پیشنهادی
- اهداف کمی در سه زمینه قابل تعریف است: (۱) ستانده‌ها (خروجی‌ها)؛ و (۲) کارایی؛ و (۳) نتایج (پیامدها).

«اهداف کمی در زمینه خروجی‌ها»: عبارتست از کمیت خدمات و محصولات تولید شده؛ مانند کیلومتر راه توسعه شده، مترمربع پیاده رو سنگ‌فرش شده، تعداد پروانه ساختمانی صادر شده، تعداد درخواست پاسخ داده شده و مانند آن‌ها.

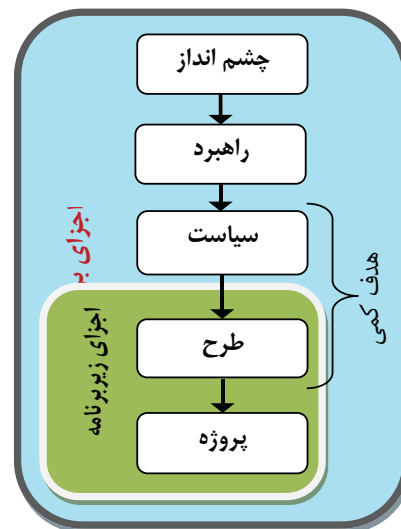
«اهداف کمی در زمینه کارایی»: عبارتست از نسبت ستانده‌ها (خروجی‌ها) به داده‌ها یا نسبت واحدهای محصول نهایی به واحدهای سرمایه‌گذاری صورت گرفته (پول، منابع انسانی، زمان و تجهیزات). اهداف کمی در زمینه کارایی عمدتاً ناظر بر هزینه هر واحد خدمات می‌باشد؛ مانند هزینه جمع‌آوری هر تن زباله، هزینه احداث هر کیلومتر مترو، هزینه پاسخگویی به هر مراجع خدمات آتش‌نشانی، هزینه جا به جایی هر مسافر با اتوبوس، هزینه احداث یک متر مربع فضای سبز، هزینه هر مترمربع رفت و روب معابر، هزینه نگهداری یک متر مربع فضای سبز و مانند آن‌ها.

«اهداف کمی در زمینه نتایج»: ناظر بر پیامدهای کیفی متعاقب هر برنامه و خدمت است. به عبارت دیگر اهداف کمی ناظر بر نتایج عبارتست از نسبت ستانده‌ها به استانداردها. مانند: کاهش در تلفات و صدمات ناشی از آتش‌سوزی.

### ۵.۳. فرایند برنامه

اجزای فرایند برنامه در سه سطح مراحل<sup>۲</sup>، گام‌ها<sup>۴</sup> و اقدامات<sup>۵</sup> پیش‌بینی شده است که کلیت آن در نمودار

«برنامه»: عبارت است از مجموعه‌ای از راهکارها و ساز و کارهای معین برای تحقق چشم‌انداز و راهبردهای تعیین شده توسط مراجع فرادست در بازه زمانی معین و بودجه مشخص. در این نظام نامه، منظور از برنامه، «برنامه میان مدت شهرداری تهران» است. ممکن است سایر معاونت‌ها و واحدهای شهرداری، برنامه‌های بخشی مربوط به خود داشته باشند؛ مانند «برنامه حمل و نقل و ترافیک شهر تهران»، «برنامه توسعه فضاهای فرهنگی شهر تهران» یا «برنامه مدیریت پسماندها در شهر تهران»<sup>۲</sup>.



نمودار ۱. ارتباط همپایه اجزای برنامه؛ ماخذ: نگارندگان



نمودار ۲. سلسله مراتب اجزای برنامه از کلی به جزئی؛ ماخذ: نگارندگان.

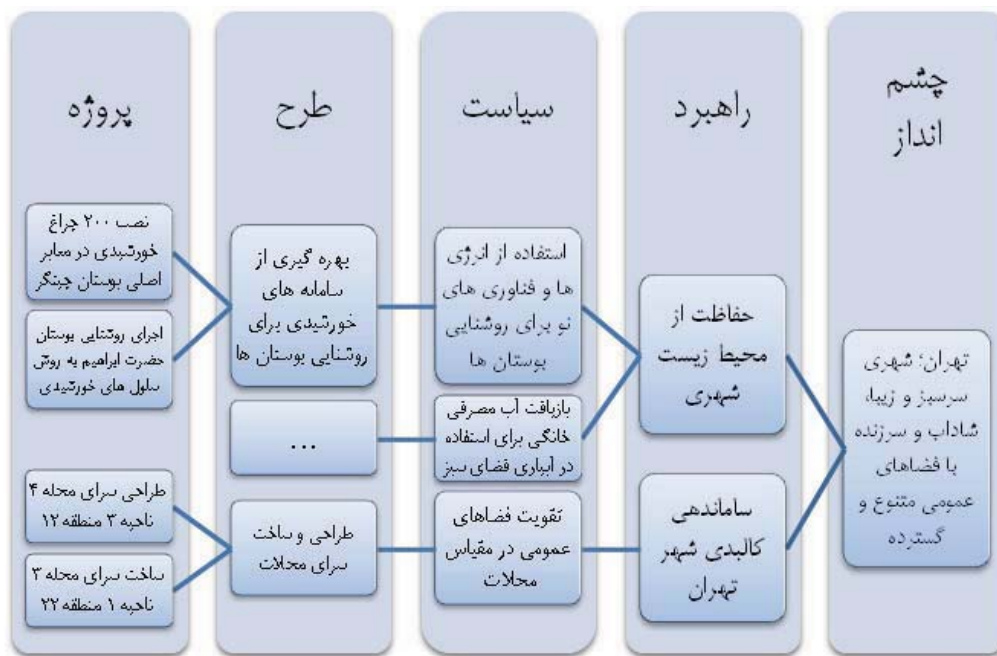
۱- برای کسب اطلاعات بیشتر بنگرید به: سبزه پرور، مجید (۱۳۸۹)، «مرجع کاربردی مدیریت پروژه»، انتشارات ترمه، تهران، صص ۲۱ و ۲۵.  
2- Plan

۳- مفهوم «برنامه» در این جا متناظر است با سطح سوم برنامه‌ها در موصوبه «تعیین سلسله مراتب و فرایند نظام برنامه ریزی و طرح‌های توسعه شهری» شورای اسلامی شهر تهران به شماره ۸۶/۳/۵۹/۳ مورخ ۱۳۸۶/۹/۱۳ تحت عنوان «برنامه عملیاتی دستگاه‌های مسوول در حوزه مدیریتی شهر تهران».

4- Phases

5- Steps





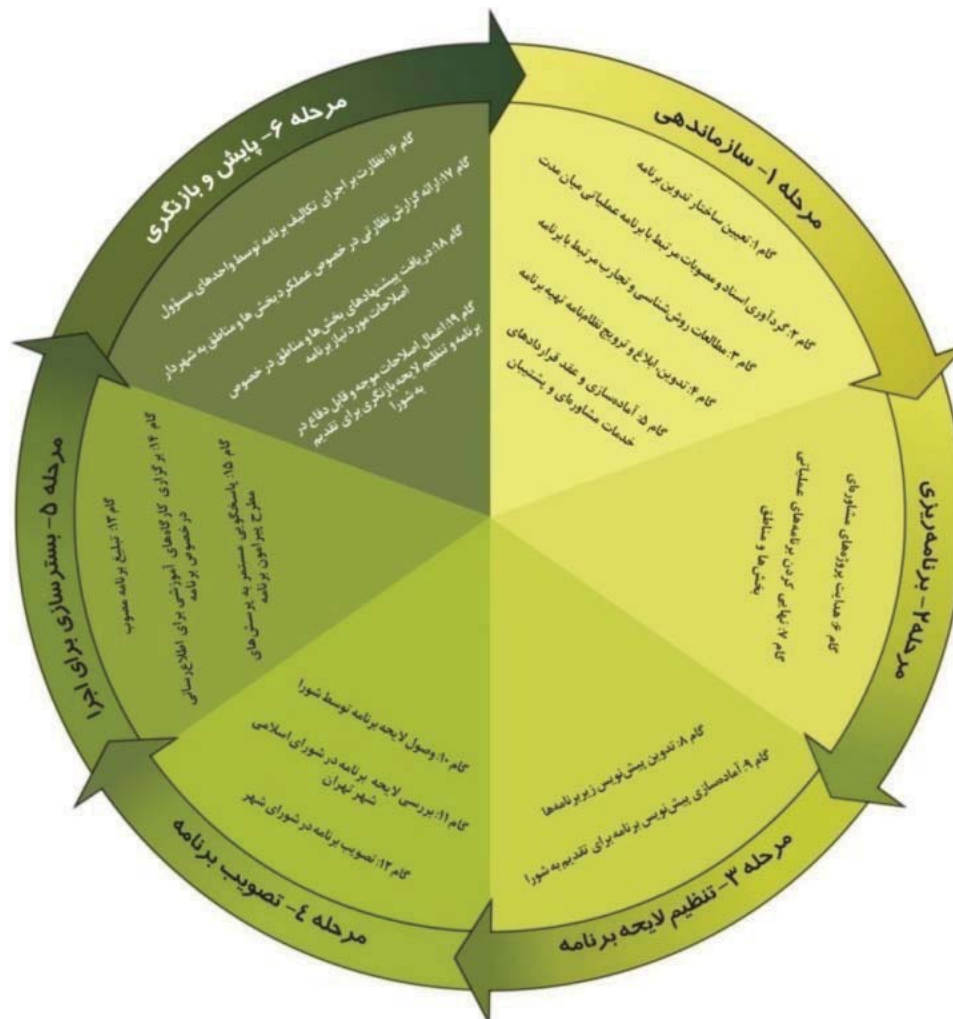
نمودار ۳. نمودار درختی نمونه برای اجزای برنامه

شماره ۵ منعکس گردیده است. همچنین در تدوین برنامه به منظور استانداردسازی اخذ اطلاعات از همه بخش‌های شهرداری و پرهیز از پراکنده کاری و تسهیل مرحله جمع بندی فرم‌هایی با عناوین ذیل تکمیل خواهد شد که روند تدوین برنامه را در بخش‌های مختلف شهرداری میسر خواهد ساخت:

الف) فرم مشخصات پروژه، ب) فرم مشخصات طرح، پ) درختواره چشم انداز تا پروژه، ت) فرم اولویت بندی پروژه ها، ث) لیست پروژه ها به ترتیب اولویت و اعتبار مورد نیاز به تفکیک سالهای برنامه، ج) لیست پروژه های هر یک از طرح‌ها و کل اعتبار مورد نیاز هر طرح

**۴. جمع بندی و نتیجه گیری**  
در پاسخ به پرسش اول تحقیق می‌توان گفت وجود برنامه میان مدت شهرداری هم دارای توجیه علمی و هم دارای توجیه قانونی است. از بعد علمی، اتصال برنامه‌های بلند مدت توسعه شهری (طرح جامع شهر) به برنامه‌های کوتاه مدت (بودجه‌های سالانه) امری ضروری است و تجارب جهانی مؤید آن است که نه تنها برنامه‌های میان مدت در اغلب شهرهای بزرگ جهان، تهیه می‌شود، بلکه در برخی موارد چندین نوع سند برنامه میان مدت با عناوینی چون برنامه پنج ساله، برنامه مالی پنج ساله، برنامه عملیاتی پنج ساله، برنامه یکپارچه پنج ساله، برنامه راهبردی پنج ساله و از این قبیل در بازه‌های زمانی معمولاً سه تا پنج ساله تدوین می‌شود. به عنوان نمونه، در کیپ تاون آفریقای جنوبی، اسناد برنامه ریزی مختلفی با عناوین برنامه یکپارچه توسعه (IDP)، برنامه اجرایی خدمات رسانی و

در فرایند تدوین برنامه، اهداف کمی در سه نوع «خروجی» (output)، «کارایی» (efficiency) و «نتیجه» (output) برای سطوح سیاست و طرح ارائه گردیده و به این ترتیب میزان تحقق اهداف برنامه به طور مرتب قابل اندازه گیری خواهد بود. تعریف اهداف کمی از این لحاظ حائز اهمیت است که مجموعه مدیریت شهری را در قبال عملکرد خود به شهروندان وادار به پاسخگویی صریح، دقیق و شفاف می‌کند و در ارزیابی عملکرد شهرداری



نمودار ۴. چرخه مراحل و گام‌های برنامه میان مدت شهرداری تهران

رغم تنوع برنامه‌های میان مدت توسعه شهری در سطح شهرهای جهان، اما در اغلب شهرداری‌های بزرگ جهان مفهوم «برنامه سرمایه‌ای شهر»<sup>۲</sup>، مفهومی شناخته شده است و جایگاه قانونی دارد. از این رو به نظر می‌رسد که الگوی برنامه سرمایه‌ای شهر - که بیان گر پروژه‌های اصلی عمرانی شهر در طی مدت ۵ سال به ترتیب اولویت و اعتبار مورد نیاز و منابع تأمین اعتبار است- الگوی متداول برنامه‌های میان مدت شهرداری‌ها محسوب می‌شود. با توضیحات فوق، فرضیه دوم تحقیق نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. ساختاری که برای برنامه میان مدت شهرداری تهران پیشنهاد شد با توجه به مفاهیم

بودجه (SDBIPs)، بودجه سرمایه‌ای سه ساله و یا در فیلادلفیای امریکا، اسناد مختلفی چون برنامه فیلادلفیا<sup>۱</sup> (شامل ارزشها، ماموریت و اهداف)، برنامه پنج ساله مالی و استراتژیک، برنامه سرمایه‌ای (شش ساله)، برنامه مالی پنج ساله، بودجه سرمایه‌ای ۵ ساله و بودجه هزینه‌ای ۵ ساله تهیه و تدوین می‌شوند. از بعد قانونی نیز مطابق ماده ۱۵ قانون نوسازی شهری (مصوب سال ۱۳۴۷ مجلس شورای ملی) شهرداری‌ها در ایران موظف به تهیه برنامه نوسازی و عمران شهر برای مدت پنج سال هستند. به این ترتیب فرضیه اول تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد. در پاسخ به پرسش دوم مقاله باید گفت علی

1- Philadelphia Plan

2- Capital Investment Plan

مرتبط با برنامه ریزی راهبردی و ادبیات مورد استفاده در برنامه‌های میان مدت شهرداری‌های جهان و نیز مفاهیم مندرج در طرح جامع شهر تهران (مصوب ۱۳۸۶ شورای عالی شهرسازی و معماری کشور) و نیز تشکیلات اداری و سازمانی شهرداری تهران ارائه گردیده است. در جدول زیر اجزای این الگو به طور خلاصه نمایش داده شده است.

جدول ۲. الگوی پیشنهادی برنامه میان مدت شهرداری تهران

| الگوی برنامه میان مدت شهرداری تهران |  |
|-------------------------------------|--|
| مراحل اصلی                          | ۱- سازماندهی؛ ۲- برنامه ریزی؛ ۳- تنظیم لایحه برنامه؛ ۴- تصویب برنامه؛ ۵- بسترسازی برای اجرا؛ ۶- پایش و بازنگری.  |
| سطوح برنامه                         | ۱- چشم انداز؛ ۲- راهبرد؛ ۳- سیاست؛ ۴- طرح؛ ۵- پروژه.   |
| ابزارهای مورد استفاده               | ۱- برآورد منابع مالی مورد نیاز پروژه‌ها و مراجع تأمین اعتبار آن‌ها؛ ۲- اولویت بندی پروژه‌ها با استفاده از روش ارزیابی چند معیاره؛ ۳- فرم‌های استاندارد تعریف و توجیه پروژه.  |
| خروجی‌ها                            | ۱- پروژه‌های برنامه به تفکیک اولویت و منابع تأمین اعتبار؛ ۲- ارائه درختواره پروژه‌ها، طرح‌ها، سیاست‌ها، راهبردها و چشم‌انداز؛ ۳- تعیین اهداف کمی برای سیاست‌ها و طرح‌ها؛ ۴- ارائه تصویری روشن از جایگاه شهر تهران از نظر شاخص‌های اصلی توسعه در ۵ سال آینده. |

## منابع و ماخذ

۱. اصغری‌پور، محمد جواد (۱۳۸۹)، «تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره»، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲. بیکر، ترز ال (۱۳۷۷). «نحوه انجام تحقیقات اجتماعی»، ترجمه هوشنگ نایبی، انتشارات روش، تهران.
۳. حجتی اشرفی، غلامرضا، (۱۳۸۲)، مجموعه کامل قوانین و مقررات شهرداری و شوراهای اسلامی، انتشارات کتابخانه گنج دانش، تهران.
۴. دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام (۱۳۸۴)، «مستندات سیاست‌های کلی آمایش سرزمین»، دفتر اول.
۵. سبزه پرور، مجید (۱۳۸۹)، «مرجع کاربردی مدیریت پروژه»، انتشارات ترمه، تهران.
۶. شورای شهر تهران (۱۳۸۹) سیاست‌های تدوین بودجه سال ۱۳۹۰ شهرداری تهران، مصوب شورای شهر تهران در تاریخ ۱۳۸۹/۹/۱۴.
۷. گل کار، کورش (۱۳۸۴)، «چشم انداز شهر/محلّه؛ پیشنهاد یک چارچوب مفهومی برای صورت بندی بیانیه چشم انداز»، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۴.
۸. مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری وزارت کشور (۱۳۷۹) «دستورالعمل تهیه و تنظیم برنامه عملیات نوسازی، عمران و توسعه شهر (برنامه میان مدت عمرانی شهرداری)»
۹. مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران (۱۳۸۴)،

al for Massachusetts Communities Prepared by the Municipal Data Management and Technical Assistance Bureau, March 1997.

17. North Dakota Planning Association (2005) Capital improvement Plan, In North Dakota Planning Handbook, [www.ndplanning.org/HandBook/ChapterVIII.pdf](http://www.ndplanning.org/HandBook/ChapterVIII.pdf)

18. SMRPC(Southern Maine Regional Planning Commission)(2003), Article 3 – Definitions, available at: [www.smrpc.org/landuse/subord/New%20Subdivision%20Model%202006%20-%20Ord%20Language%20in%20Word/Art3.doc](http://www.smrpc.org/landuse/subord/New%20Subdivision%20Model%202006%20-%20Ord%20Language%20in%20Word/Art3.doc)

19. The City of New York (2009) Ten-Year Capital Strategy; Fiscal Years 2010-2019, [www.nyc.gov/html/omb/downloads/pdf/typ5\\_09.pdf](http://www.nyc.gov/html/omb/downloads/pdf/typ5_09.pdf).

20. Toronto Urban Development Services (2002) Toronto Official Plan, [www.toronto.ca/planning/official\\_plan/pdf...5/chapters1\\_5\\_oct2009.pdf](http://www.toronto.ca/planning/official_plan/pdf...5/chapters1_5_oct2009.pdf)

21. TOWN OF ALFRED (2002) COMPREHENSIVE PLAN, VOLUME 3: CAPITAL INVESTMENT, available at: <http://www.alfredme.us/vertical/Sites/%7BF7D217F1-C1DB-41C4-BED2-EDDDBC2B9FD2%7D/uploads/%7BE3F371F0-2578-43B2-A4E2-EB02B2E015DD%7D.PDF> PLAN

22. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat) (2007), “Financial Management for Local Government; Volume 3: Managing the Capital Investment

» طرح بازنگری استراتژیک نظام مدیریت اجرایی کلان‌شهر تهران»، مجری طرح: شرکت خدمات مدیریت ایرانیان.

۱۰. منصور، جهانگیر، (۱۳۸۳)، قوانین و مقررات مربوط به شهر و شهرداری، نشر دیدار، تهران.

11. CNSIS (Canada-Nova Scotia Infrastructure Secretariat)(2011) Capital Investment Plan (CIP), available at: <http://www.nsinfrastructure.ca/pages/Capital-Investment-Plan.aspx>

12. Conway, Francis J. and Purdy, Bruce (1999) Romania: Capital Investment Planning: A Self Study Guide, East European Regional Housing Sector Assistance Project, Prepared for U.S. Agency for International Development, THE URBAN INSTITUTE, Available in: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNACJ700.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACJ700.pdf).

13. European Road Safety Observatory (2006) Quantitative road safety targets, retrieved February 13, 2008 available at [www.erso.eu](http://www.erso.eu)

14. MACA (Department of Municipal and Community Affairs), (2010) The Capital Planning Process, [ww.maca.gov.nt.ca/toolkit/infrastructure\\_plan](http://ww.maca.gov.nt.ca/toolkit/infrastructure_plan)

15. Miller, Geraldj, (2006), “Incentives, Certification an Targets in Performance Budgeting”, Rutgers University

16. Municipal Data Management and Technical Assistance Bureau (1997) Developing a Capital Improvements Program; A Manu-



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013



Plan”, Earthscan, London. ISBN: 978-1-84407-402-0

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

■ ۴۰ ■

## ارزیابی جایگاه و نقش وحدت آفرین مساجد جمعه در افزایش میزان سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی: برگزاری آیین روحانی نماز جمعه در مساجد محلات شهر کرمان

شهاب ایلکا\* - هیات علمی آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین، ورامین، ایران.  
شاهین ایلکا - هیات علمی آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین، ورامین، ایران.

**Evaluation of the unifying status and role of jumah mosque in increase of social capital; case study: local mosque of Kerman city**

Prayers and worship to god and everything which relates humanity to his creator to achieve the pure life and its affiliations, spiritual tranquility, are the most important issues necessary to be presented in a city subjected to Islamic codes. In this article studies the impact of holding the unifying and spiritual ritual of jumah salat and the efficiency of mosques in increase of social capital based of its factors in the level of mosques of Kerman city. Sample population in the current study is 384 upper than 16 years old in habitants of local areas of Kerman city which are selected randomly. Research methodology and data collection tools are questionnaires which are analyzed by SPSS software, which in the level of inferential statistics “candle test” and “chi due test” are applied. Result of the study show a direct and meaningful correlation between variables of social capital, social trust, social participation and religious scale of people which are resulted by holding of jumah salat as a spiritual ritual. Therefore, it seems necessary to make possible the increase of social capital and its related and correlated factors by development of spiritual and religious programs which can help the attraction of citizens to mosques, especially teenagers and youngsters.

Keywords: social capital, social trust, social participation and religious scal.

### چکیده

«نماز و عبادت» هستمندان بشری به درگاه ایزدی و هر آنچه که بتواند رابط انسان و آفریدگارش برای دستیابی به «حیات طیبه» و مقولات وابسته آن؛ آرامش روحانی و معنوی باشد، از مهمترین مرآتبی است که لازم است تا در «شهر متصف به صفت اسلامی» به منصفه ظهور رسد. از سویی دیگر، «سرمایه اجتماعی» به عنوان یکی از «پیش شرطهای لازم برای دستیابی به همبستگی و وحدت اجتماعی»، دارای عناصری چون اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، و درجه دینداری است که میزان هر یک از این مولفه ها در جوامع مختلف متفاوت است. مقاله حاضر به بررسی تاثیرات برگزاری آیین وحدت آفرین و معنویت بخش نماز جمعه و کارایی مساجد در میزان سرمایه اجتماعی بر حسب مولفه های آن در سطح مساجد شهر کرمان پرداخته است. «حجم نمونه» در این پژوهش از ساکنین بالای ۱۶ سال در سطح محلات شهر کرمان و مساجد آن می باشد که به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شده اند. روش تحقیق پیمایش و ابزار جمع آوری اطلاعات، «پرسشنامه» است که تجزیه و تحلیل داده ها نیز با استفاده از نرم افزار SPSS صورت گرفته که در سطح آمار استنباطی از «آزمون کندال» و «آزمون خی دو» استفاده شده است. نتایج حاصله از تحقیق نشان می دهد که بین متغیرهای سرمایه اجتماعی، اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی و درجه دینداری حاصل از برگزاری آیین روحانی نماز جمعه، رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. بر این اساس؛ لازم بنظر می رسد تا با گسترش برنامه های دینی و معنوی و ایجاد و ارائه تمهیدات گوناگون که میتواند به جذب و نگهداشت شهروندان به مساجد کمک رساند، تا خاصه در سطح جوانان و نوجوانان، امکان افزایش میزان سرمایه های اجتماعی و مولفه های وابسته و پیوسته به آن را فراهم آورد.

**واژگان کلیدی:** سرمایه اجتماعی، نماز جمعه، اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، درجه دینداری.

## مقدمه

عقب ماندگی جلوگیری کرده و آن را به سمت توسعه پیش برد.

در هر حال، برگزاری آیین های جمعی و نماز در سطوح مساجد می تواند یکی از روشهای مورد نظر برای بهبود میزان سرمایه اجتماعی و آگاهی مدنی قلمداد شود که برای تحقق شکل گیری و تقویت سرمایه اجتماعی مورد نیاز می باشد. بر این اساس تحقیق حاضر بر آن است تا ضمن سنجش و ارزیابی سرمایه اجتماعی از طریق مولفه های آن، به بررسی رابطه میان این متغیر و برگزاری آیین معنوی نماز در مساجد و در عین حال، مولفه های کالبدی، اجتماعی و فرهنگی عملکردهای فرهنگی مساجد و کیفیت محیط کالبدی؛ و احساس تعلق داشتن به محیط مرتبط با آن بپردازد.

## روش شناسی

در این تحقیق از روش پیمایشی استفاده شده است. «جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری»: جامعه آماری این پژوهش ساکنین شهر کرمان می باشد. با استفاده از «فرمول کوکران»، «حجم نمونه» این پژوهش تعیین گردیده و نمونه ها از طریق «نمونه گیری سهمیه ای و تصادفی ساده» انتخاب شده اند، بدین منظور مساجد محلات شهر کرمان انتخاب و از هر محله به نسبت جمعیت آنها، نمونه ها تصادفی انتخاب شده اند. به منظور جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه توأم با مصاحبه استفاده شده است. در این پژوهش برای تعیین میزان «پایایی پرسشنامه» از «روش آلفای کرونباخ» ( $Cronbach=.75$ ) و برای تعیین «روایی» از نظر اساتید و کارشناسان استفاده گردیده است.

## مبانی نظری

### ۱. فضاهای شهری و مولفه های کیفی آن

با عنایت به اینکه فضاهای شهری و میزان استقبال به آنها بوسیله شهروندان که نقشی اساسی در میزان

امروزه مساجد جمعه در باب برگزاری آیین شکوهمند نماز جمعه در سطوح محلات و مناطق شهری از جایگاه بی بدیلی در ارتقاء همبستگی اجتماعی و ساماندهی مناسبات شهروندی و تعاملات اجتماعی برخوردار شده اند؛ چنانچه از یک حوزه سرزمینی متصف به صفت اسلامیت نیز انتظاری غیر از این نخواهد بود. از سویی دیگر، در جامعه معاصر در کنار سرمایه های انسانی، مالی و اقتصادی از نوع دیگری از سرمایه به نام «سرمایه اجتماعی»<sup>۱</sup> نام برده می شود. بر اساس نظر بسیاری از اندیشمندان، این مفهوم به «پیوندها و ارتباطات میان اعضای یک شبکه» به عنوان منبع با ارزشی اشاره دارد که از طریق هنجارها و اعتماد متقابل موجب تحقق اهداف افراد و اعضاء جامعه می گردد. سرمایه اجتماعی به عنوان منبعی که افراد، گروهها و جوامع برای نیل به نتایج مطلوب به کار می گیرند، مفهومی است که بسیاری از تحلیلگران اجتماعی و اقتصادی از آن برای توصیف طیف وسیعی از فرایندهای اجتماعی و نیز برای پاسخ به پرسشهایی در جهت تحقق توسعه استفاده می کنند. در دیدگاه های سنتی، مدیریت توسعه، سرمایه های اقتصادی، فیزیکی و نیروی انسانی مهمترین نقش را ایفا می کردند اما در حال حاضر گفته می شود برای توسعه بیشتر از آن چه به سرمایه اقتصادی، فیزیکی و انسانی نیازمند باشیم، به سرمایه اجتماعی نیازمندیم؛ زیرا بدون سرمایه اجتماعی، استفاده از دیگر سرمایه ها بطور بهینه انجام نخواهد شد؛ در جامعه ای که فاقد سرمایه اجتماعی است سایر سرمایه ها ابر مانده و کم بازده می شوند. از اینرو، موضوع سرمایه اجتماعی به عنوان یک اصل محوری برای دستیابی به توسعه محسوب شده و مدیرانی موفقند که بتوانند درک درستی از اهمیت و کارکرد سرمایه اجتماعی داشته باشند. بنابراین سرمایه اجتماعی که در واقع از ارزشها و هنجارهای جامعه، استحکام تعهدات متقابل بین افراد، گروهها و تا حدود زیادی مشارکت اجتماعی تامین می شود حافظ جامعه و گروههای اجتماعی در بحرانهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است و می تواند از توقف جامعه در مرحله



استفاده مردمی خاصه در مساجد شهری دارد و از سویی دیگر، یکی از معیارهای امکان دهنده به تعاملات سازنده اجتماعی که نقشی در مولفه های ارتقا سرمایه اجتماعی دارد، لازم است تا تعاریف مفهومی از فضاهای شهری صورت گیرد.

پروفیسور «دوئل» استاد دانشگاه برکلی در اواسط دهه گذشته در کنفرانسی در شهر تورنتوی کانادا ده معیار را به عنوان ویژگی های کیفیت محیط شهرها ارائه کرد: - «وجود خدمات بهداشتی مفید و قابل دسترس برای کلیه ساکنین»؛ و

- «بالا بودن کیفیت کالبد محیط - مسکن»؛ و
- «وجود اکوسیستم های سالم»؛ و
- «وجود محلات فعال و معنی دار»؛ و
- «رفع نیازهای اولیه هر شهروند»؛ و
- «وجود روابط اجتماعی در حد معقول»؛ و
- «وجود اقتصاد متنوع و خودکفا»؛ و
- «تنوع فعالیت های فرهنگی» (طیبیان و بحرینی، ۱۳۷۷، ص ۴۳).

سایت PPS.org (Projects for Public Spaces) یک موسسه تخصصی برای طراحی و احیای فضاهای عمومی شهری است، معیارهای زیر را برای افزایش کیفیت محیط های شهری عنوان می کند. برخی نیز بالا بودن کیفیت محیط شهر را در گرو ویژگی های زیر عنوان کرده اند:

- کلیه نیازهای ساکنین خود را تامین کند؛
- دارای ایمنی، امنیت و حفاظت بوده و از نظر بصری و عملکردی محیطی سامان یافته و بانظم باشد؛
- محیط اجتماعی هدایت کننده باشد و حس مکان را تقویت نماید؛

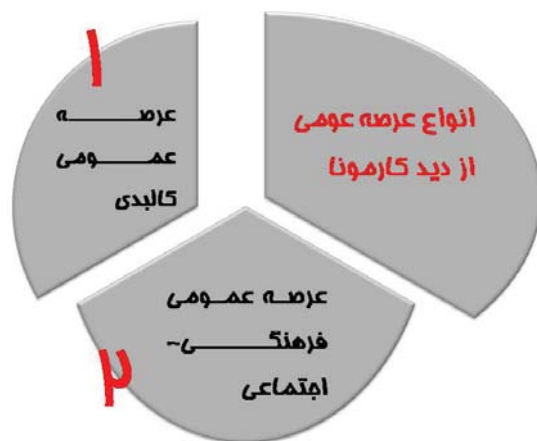
- دارای یک تصویر ذهنی مناسب، شهرت و اعتبار خوب باشد و به مردم حس اعتماد و منزلت دهد؛
- به مردم فرصت خلاق بودن، شکل دادن به فضای شخصی و بیان خودشان را بدهد؛ طراحی شده، از نظر زیبایی شناسی مطبوع بوده و از نظر کالبدی قابل تصور باشد (براندی و هیلدر، ۱۳۸۳، ص ۳۰).

بر اساس مطالعه ای که توسط موسسه PPS بر روی

بیش از ۱۰۰۰ فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف جهان انجام داده شد، مطالعه کنندگان به این نتیجه رسیدند که ۴ عامل اساسی در سنجش مطلوبیت کیفی وضعیت فضاهای عمومی شهری از اهمیت بیشتری برخوردارند که این عوامل عبارتند از:

**الف- دسترسی و به هم پیوستگی؛ ب- آسایش و منظر؛ ج- استفاده ها و فعالیت ها؛ د- اجتماع پذیری** (رفعیان و سیفایی، ۱۳۸۴).

«کرمونا» نیز عرصه عمومی را در دو بعد «عرصه کالبدی»<sup>۲</sup> و «عرصه عمومی فرهنگی- اجتماعی»<sup>۳</sup> مورد بررسی قرار می دهد. (Carmona, 2003:11)



تصویر ۱. انواع عرصه عمومی از دیدگاه کارمونا؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس کارمونا، ۲۰۰۳.

سازمانها و ساختارهای عمومی از اجزای عمومی و خصوصی تشکیل می شوند. تمایز بین این ها همیشه روشن نیست، زیرا رفتارها و مکانهای «نیمه عمومی»<sup>۴</sup> و «نیمه خصوصی»<sup>۵</sup> هم وجود دارند. به علاوه اینکه چه چیزی را خصوصی یا عمومی تلقی کنیم از فرهنگی به فرهنگ دیگر و در درون هر فرهنگ طی زمان تفاوت دارد.

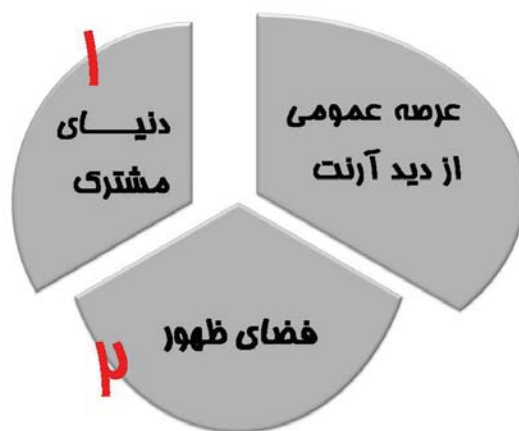
شده و نیز نهادهایی است که انسانها را از خود به یادگار می گذارند و تاریخ آن را باز می گوید. چیزی است که در یادها می ماند و همچون خاطرات فردی و احساسات درونی ناگفته، با مرگ فرد از میان می رود.

۲- «فضای ظهور»: همه احساسات و هیجانات و رویاهای درونی انسان که در برابر دیگران ظهور نمی یابد ماهیتی گذرا دارد و «واقعیت» نمی یابد. تنها در حضور دیگران و سخن گفتن و عمل کردن همراه با آن است که هویت انسانی واقعیت می یابد.



تصویر ۲. انواع فضا از دیدگاه کاربردهای اجتماعی؛  
ماخذ: نگارندگان.

از دیدگاه جامعه شناختی می توان جامعه را به سه عرصه تقسیم کرد: عرصه خصوصی، عرصه عمومی و عرصه دولتی. عرصه خصوصی از آن خانواده است. عرصه عمومی دربرگیرنده گروههای شغلی، مذهبی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، روزنامه ها، مجلات، رادیو و تلویزیون و دیگر وسایل ارتباطی جمعی است؛ و عرصه دولتی هم دولت و ساختارهای آن است.

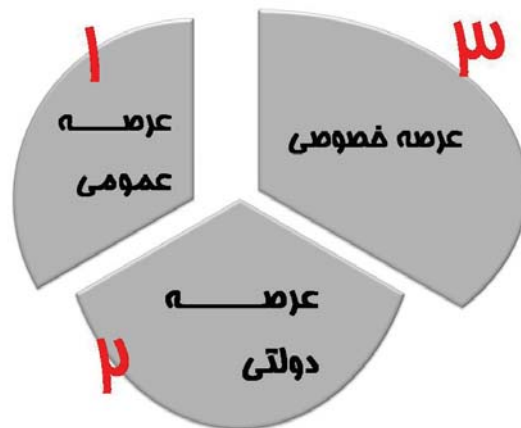


تصویر ۴. انواع عرصه های عمومی از دید آرنست؛ ماخذ:  
نگارندگان.

«گهیل» در کتاب خود این فعالیتها را در سه طیف مورد بررسی قرار می دهد:

۱. دسته اول «فعالیت های ضروری» و با اهمیت که تحت هر شرایطی اتفاق می افتند و ارتباط خاصی با ویژگی های منحصر به فرد اجتماعی ندارند. فعالیت هایی نظیر رفتن به محل کار یا مدرسه، انجام خرید، انتظار در ایستگاه اتوبوس و سایر فعالیت های عمومی و روزمره در این دسته جای می گیرند. این طیف از فعالیت ها درجات متفاوت از مشارکت اجتماعی را می طلبد؛

۲. دسته دوم از فعالیت هایی که در فضای شهری انجام می شوند را، «فعالیت های گزینشی و انتخابی»<sup>۷</sup> تشکیل می دهند که در شرایط مناسب و وضعیت دلخواه



تصویر ۳. انواع عرصه های عمومی از دیدگاه جامعه شناختی؛ ماخذ: نگارندگان.

در نگاه هانا آرنست<sup>۶</sup> حوزه عمومی دو بعد دارد:

۱- «دنیای مشترک»: دنیای مشترک در تمایز با طبیعت و محیط طبیعی، دنیای مصنوع انسانهاست که رفت و آمد نسلفها را دوام می آورد، بناها و فضاهای ساخته

۶- جهت اطلاعات بیشتر در زمینه افکار آرنست ر.ک. به: فصلنامه بخارا، ویژه نامه هانا آرنست. شماره ۸۵. زمستان ۱۳۸۵

افراد ضرورت پیدا می کنند. قدم زدن در هوای آزاد، توقف و مکث در مکان های تفریحی، نشستن و استراحت در مکان های جذاب و دیدنی جزء فعالیت های انتخابی و موردی به شمار می آیند؛

۳. دسته سوم از فعالیت هایی که در فضای شهری رخ می دهند، «فعالیت های اجتماعی»<sup>۸</sup> هستند که بسته به ویژگی های فضای شهری طیف گسترده ای از روابط متقابل افراد را در برمی گیرد. این فعالیت ها به دلیل تأثیرپذیری از سایر فعالیت ها و فضای اجتماعی، فعالیت های نهایی نیز خوانده می شوند. شرایط خاص فضاها جهت ایستادن، نشستن، خوردن بازی کردن و غیره، این فعالیت ها را تحت تأثیر خود قرار می دهند. در فضاهای شهری که فاقد جنبه های لازم جهت تقویت روابط اجتماعی هستند، تنها مقدار کمی از این فعالیت ها امکان بروز پیدا می کند که بسته به شرایط افراد نیز متفاوت خواهد بود. در مقابل در فضاهایی که از این ابعاد غنی هستند، سطح و قدر بالایی از فعالیت های اجتماعی شکل می گیرد.<sup>۹</sup>

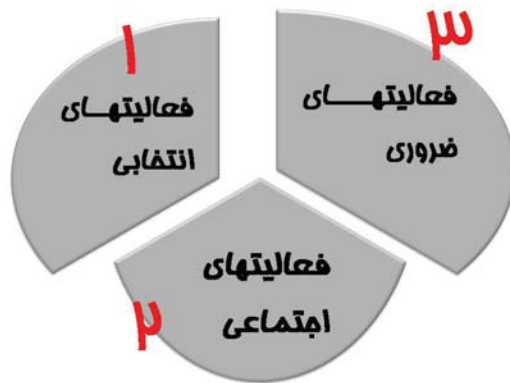
۱. «فضاهای عمومی خارجی»<sup>۱۰</sup>: قطعاتی که در بین ساختمانهای خصوصی قرا می گیرند نظیر خیابان ها، میداين، پارک ها، بزرگراه ها و پارکينگ ها و همچنين فضاهای کناره رودخانه ها، دریاچه ها و کنار سواحل؛

۲. «فضاهای عمومی داخلی»<sup>۱۱</sup>: مؤسسات عمومی نظیر کتابخانه ها، موزه ها، تالارهای شهری و همچنين ساختمان های مربوط به حمل و نقل عمومی نظیر ایستگاه های قطار و اتوبوس و فرودگاه ها.

۳. «شبه فضاهای عمومی»<sup>۱۲</sup> داخلی و خارجی: پاره ای از فضاهایی که به طور قانونی خصوصی هستند نظیر پردیس های دانشگاهی زمین های ورزش، رستوران ها، سینماها و مراکز خرید را می توان به عنوان بخشی از عرصه عمومی تلقی کرد (Carmona، 2003:111).



تصویر ۶. انواع فضاهای عمومی از دیدگاه کارمونا؛  
ماخذ: نگارنده بر اساس کارمونا، ۲۰۰۳.



تصویر ۵. انواع فعالیتهای شهری؛ ماخذ:  
نگارندگان بر اساس گهل، ۱۹۸۷.

گلکار با اشاره به پیشرفت دانش طراحی شهری در دهه های اخیر و همچنین مطرح شدن بحث پایداری مبتنی بر بوم شناسی و توجه به محیط به نارسایی مدل کانتر به عنوان یک مدل مرجع در این زمینه اشاره کرده و عنصر اکوسیستم را به کالبد، فعالیت و تصورات در مدل

کرمونا انواع فضاهای عمومی به عنوان فضاهای قابل دسترس برای همه را در سه گونه تقسیم بندی می کند:

- 7- Optional Activities
- 8- Resultant Activities(Social Activities)

۹- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: Gehl, Jon (۱۹۸۷) Life Between Buildings

۳۵- The Urban Design Reader. Rutledge. New York. PP۳۴۸ (۲۰۰۷) Larice, Michel and Macdonald, Elizabeth-

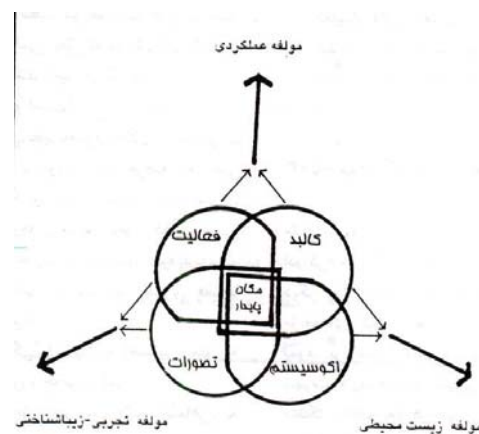
- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴) فضاهای عمومی شهری: بازنگری و ارزیابی کیفی. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۲۳. صص ۴۳-۳۵

10- External Public Spaces

11- Internal Public Spaces

12- Quasi-public Spaces

کانترا می افزایش می دهد. وی این ترکیب جدید را مدل مکان پایدار می نامد<sup>۱۳</sup>. تطبیق این مدل با معیارهای سه گانه پایداری یعنی مولفه اجتماعی، اقتصادی و محیطی نشان می دهد که مولفه های زیست محیطی دقیقاً منطبق بر بعد محیطی است. دو مولفه دیگر عملکردی و تجربی-زیبایی شناختی را بسته به معیارهای ارائه شده در مورد هر مولفه می توان به صورت زیر مجموعه ای مشترک از دو بعد از ابعاد سه گانه دانست. به طور ویژه مولفه عملکردی و تجربی-زیبایی شناختی را می توان در زیر مجموعه مشترکی از بعد اجتماعی و محیطی دانست. گلکار در آزمون مدل پیشنهادی خود برای مکان پایدار معیارهای کیفیت های ارائه شده توسط متخصصین را در ذیل سه مولفه خود طبقه بندی می کند و مجموعه آنها را در تصویر ۷ نمایش می دهد.



تصویر ۷. مدل مکان پایدار؛ ماخذ: گلکار، ۱۳۸۰، ص ۵۴.

## ۲. نقش مسجد در مدیریت شهری

در طول تاریخ اسلام، مساجد در زندگی جمعی مسلمانان نقش مهمی داشته اند. شاید بتوان گفت در مقطعی از تاریخ اسلام، مساجد یکی از مهمترین و منحصر بفردترین عناصر بروز زندگی جمعی بوده و به نوعی برقرار کننده ارتباط میان زندگی جمعی و مادی انسان و زندگی عبادی و فردی او بوده اند. در ایران نیز مساجد از دیرباز نقش مهمی در زمینه های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی

و کالبدی ایفا نموده اند (تقوایی و معروفی، ۱۳۸۹ ب). آنها از یک سو محل برگزاری مراسم عبادی بوده اند و از سوی دیگر، مکانی که زندگی اجتماعی ساکنان محلات را ساماندهی می کرده و به حل و فصل امور مردم می پرداخته اند. در تاریخ شهرهای ایران، به وفور نمونه هایی از این نوع عملکرد دوگانه مساجد یافت می شود به گونه ای که برخی مورخان غیر بومی نیز به آن اشاره نموده اند. دروازه مسجد در ایران، با دو مناره در طرفین آن یادآور خاطره بهشت بوده که در میان دو مظهر متضاد تنها محور جهان است (امین زاده، ۱۳۸۷، ص ۲۸۲). واژه مسجد در قرآن، بیست و هشت بار آمده است و صریحاً از مسجد به عنوان مکانی که انسان مسلمان در آن عبادت نموده و به وسیله آن ایمان به یگانگی خداوند را اظهار می دارد نام برده شده است (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۱۲۳). با مطالعه تاریخ و تمدن اسلامی در می یابیم که مساجد به عنوان عبادتگاه مسلمانان در طول اعصار از تحول و پویایی خاصی در کالبد و محتوا برخوردار بوده اند. این امر از طرفی ریشه در حس پرستش موجود در فطرت آدمی داشته و از طرف دیگر برخاسته از حس زیبایی دوستی انسانها می باشد. مسلمانان در طول زمان تلاش کرده اند این حس زیبایی دوستی را در کالبد مساجد به تصویر کشیده و به خلق فضاهایی بپردازند که ضمن بر آورده کردن نیاز پرستش و عبادت بر آورنده حس زیبایی شناختی آنان نیز باشد (سلیمانی، ۱۳۷۸، ص ۲۳۶). به این ترتیب می توان گفت مسجد در جامعه ایرانی در ابعاد مختلف اجتماعی، سیاسی و کالبدی تأثیر گذار بوده است.

## ۳- سرمایه اجتماعی، نظریه پردازان و مولفه های آن

از سال ۱۹۸۰ میلادی، مفهوم سرمایه اجتماعی وارد علوم اجتماعی به ویژه جامعه شناسی شد که ابتدا توسط افرادی چون «بوردیو»، «پاسرون» و «لوی» مطرح شد و توسط کسانی چون «کلمن»، «بارت»، «پوتنام» و «پرترز» بسط و گسترش داده شد (وول کوک، ۱۹۹۸،



ص ۱۵۹). در ادبیات علوم سیاسی، جامعه‌شناسی و انسان‌شناسی، سرمایه اجتماعی به مجموعه‌ای از هنجارها، ارزشها، شبکه‌ها و سازمانهایی اشاره می‌کند که مردم از طریق آنها به تواناییها و ظرفیتهای خود می‌رسند که این تواناییها به افراد قدرت تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری می‌دهد (سراگلدین و گرتارست، ۲۰۰۰، ص ۴۴-۴۵). **تعریف رایج سرمایه اجتماعی از دیدگاه کارکردگرایی عبارت است از روابط دوجانبه تعاملات و شبکه‌هایی که در میان گروه‌های انسانی پدیدار می‌گردند و سطح اعتمادی که در میان گروه و جماعت خاصی به عنوان تعهدات و هنجارهای پیوسته با ساختار اجتماعی یافت می‌شود.** در مقابل این نظریه، جامعه‌شناسان اروپایی مفهوم سرمایه اجتماعی را در بررسی این موضوع به کار می‌گیرند که چگونه تحرک پیوندهای مربوط به شبکه‌های اجتماعی، سلسله‌مراتب اجتماعی و قدرت تمایز یافته را تقویت می‌کند. با این وجود نکات مشترک این دو دیدگاه در مورد سودمندی سرمایه اجتماعی در افزایش برخی ویژگیها مانند آموزش، تحرک اجتماعی، رشد اقتصادی، برتری سیاسی و در نهایت توسعه است. همچنین بانک جهانی سرمایه اجتماعی را پدیده‌ای می‌داند که حاصل تاثیر نهادهای اجتماعی، روابط انسانی و هنجارها بر روی کیفیت و کمیت تعاملات اجتماعی است و تجارب این سازمان نشان داده است که این پدیده تاثیر قابل توجهی بر اقتصاد و توسعه کشورهای مختلف دارد. در ادامه به **نظریه پردازان سرمایه اجتماعی** اشاره می‌شود:

• **رابرت پوتنام:** «پوتنام» یکی از مهمترین نظریه پردازان سرمایه اجتماعی است. به باور او در حالی که سرمایه مادی به داراییهای مادی و سرمایه انسانی به ویژگیها و استعدادهای افراد اشاره دارد، سرمایه اجتماعی ناظر بر ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی، هنجارها و اعتماد متقابل ناشی از آنهاست. **از نظر پوتنام، سرمایه اجتماعی بر قابلیت جامعه برای ایجاد انواع انجمنهای داوطلبانه دلالت دارد که افراد را به همکاری با یکدیگر و در نتیجه حفظ تکثرگرایی دموکراتیک تشویق می‌کند.** پوتنام سرمایه اجتماعی

را به عنوان همبستگی اجتماعی محلی حاصل شده، دارای ویژگیهای ذیل می‌داند:

- ۱- «وجود مجموعه‌ای متراکم از سازمانها و شبکه‌های اجتماع محلی»؛ و
- ۲- «سطوح بالای تعهد مدنی یا مشارکت در شبکه‌های اجتماعی محلی»؛ و
- ۳- «هویت محلی قوی و مثبت و نیز احساس تجانس و برابری با اعضای اجتماع محلی»؛ و
- ۴- «هنجارهای تعمیم یافته محلی مربوط به اعتماد و کمک متقابل بین اعضای اجتماع محلی و این که آیا آنها یکدیگر را به لحاظ شخصی می‌شناسند یا خیر» و
- ۵- «شبکه‌های مشارکت مدنی تجسم همکاریهای موفقیت آمیز گذشته هستند که می‌توانند همچون الگویی فرهنگی برای همکاریهای آتی عمل کند» (از کیا و غفاری، ۱۳۸۳، ص ۲۷۸).

• **جیمز کلمن:** «کلمن»، اولین محقق بود که به بررسی تجربی مفهوم سرمایه اجتماعی و عملیاتی کردن آن پرداخت. او در تحلیل و تبیین سرمایه اجتماعی به جای توجه به ماهیت و محتوای آن به کارکرد سرمایه اجتماعی توجه دارد. **از نظر او سرمایه اجتماعی بخشی از ساختار اجتماعی است که به کنشگر اجازه می‌دهد تا با استفاده از آن به منافع خود دست یابد.** این بعد از ساختار اجتماعی شامل تکالیف، انتظارات، شبکه‌های اطلاع‌رسانی، هنجارها و ضمانتهای اجرایی است که انواع خاصی از رفتار را تشویق می‌کند یا مانع می‌شود. او سرمایه اجتماعی را در اعتماد، اطلاع‌رسانی و ضمانتهای اجرایی کارآمد، روابط مبتنی بر اقتدار و میزان تکالیف در گروه دانسته و برای سرمایه اجتماعی سه شکل را متصور می‌شود:

- ۱- «تکالیف و انتظاراتی که بستگی به میزان قابل اعتماد بودن محیط اجتماعی دارند»؛ و
  - ۲- «ظرفیت اطلاعات برای انتقال و حرکت در ساختار اجتماعی تا بتوان پایه‌ای برای کنش فراهم آورد»؛ و
  - ۳- «وجود هنجارهایی که توأم با ضمانت اجرایی باشند.»
- **پیر بُوردیو:** «بُوردیو» از اولین جامعه‌شناسان و محققانی است که به تحلیل سیستماتیک ویژگیهای

سرمایه اجتماعی پرداخت. بر اساس تعریف بُوردیو، سرمایه اجتماعی حاصل جمع منابع بالقوه و بالفعلی است که نتیجه مالکیت شبکه با دوامی از روابط نهادی شده بین افراد و به عبارت ساده تر، عضویت در یک گروه است؛ البته سرمایه اجتماعی مستلزم شرایطی به مراتب بیش از وجود صرف شبکه پیوندهاست. در واقع پیوندهای شبکه ای می باید از نوع خاصی یعنی مثبت و مبتنی بر اعتماد باشند. از نظر بُوردیو سرمایه اجتماعی به عنوان شبکه ای از روابط ودیعه ای طبیعی یا اجتماعی نیست بلکه در طول زمان باید برای کسب آن تلاش کرد. به تعبیر او سرمایه اجتماعی محصول نوعی سرمایه گذاری فردی یا جمعی، آگاهانه یا نا آگاهانه است که به دنبال تثبیت یا بازتولید آنگونه روابط اجتماعی است که مستقیماً در کوتاه مدت یا بلندمدت قابل استفاده هستند (شارع پور، ۱۳۸۰، ص ۱۱).

• **فرانسیس فوکویاما:** «فوکویاما» سرشناس ترین نظریه پرداز در تلفیق سرمایه اجتماعی و اعتماد اجتماعی است که مفهوم سرمایه اجتماعی را در چارچوبی اقتصادی مطرح می کند؛ لذا او با بهره گیری از مفهوم سرمایه اجتماعی یک نظریه اعتماد اجتماعی تدوین می کند و جامعه به میزان پایداری اعضای آن جامعه به هنجارها و ارزشهای مشترک و توانایی آنها برای چشم پوشی از منافع شخصی در راستای خیر و سعادت همگانی بستگی دارد.

• **نان لین:** «لین» با طرح نظریه منابع اجتماعی مطرح نمود که دستیابی به منابع اجتماعی و استفاده از آنها می تواند به موقعیتهای اجتماعی - اقتصادی بهتر منجر شود؛ لذا او در سالهای اخیر مفهوم سرمایه اجتماعی را به عنوان منابع نهفته در ساختار اجتماعی مطرح کرد که با کنشهای هدفمند قابل دسترسی می باشد. از نظر لین منابع ارزشمند در اکثر جوامع ثروت، قدرت و پایگاه اجتماعی می باشد و در نتیجه سرمایه اجتماعی افراد را بر حسب میزان یا تنوع ویژگیهای دیگرانی که فرد با آنها پیوندهای مستقیم و غیرمستقیم دارد قابل سنجش می داند (توسلی، ۱۳۸۴، ص ۱۰).

**مسجد:** تنوع و کثرت فعالیت ها و عملکردهای اجتماعی مساجد در زمان رسول خدا به گونه ای بود که می توان گفت، مساجد در سیره نبوی عامل و وسیله ای برای تجلی دین اسلام و نمود عینی تلاش پیامبر (ص) برای ارتقاء زندگی اجتماعی مردم جامعه خود بودند. مسجد در صدر اسلام از چنان اهمیت والایی برخوردار بود که عده ای معتقدند در زمان پیامبر (ص) مساجد در واقع الگویی از جامعه مطلوب دینی (در مقیاس کوچک) و زمینه ای برای فراهم آمدن فضایی مناسب برای تمرین شهروندی بوده اند (الویری، ۱۳۸۵، ص ۸۷). دین اسلام، حدود چهارده قرن پیش در میان مردمی که به لحاظ اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به گواهی تاریخ یکی از جوامع عقب مانده و بدوی زمان خود به شمار می رفتند، ظهور کرد. حضرت محمد (ص) در میان چنین مردمی مامور ارائه و تشریح کامل ترین و پیشروترین دین الهی گشت. ایشان در اولین گام تشکیل حکومت اسلامی به ساختن مسجد اقدام نمودند. مسجد قبا و مسجد النبی به عنوان اولین مساجد امت اسلامی اگرچه به لحاظ کالبدی در اوج سادگی و خودبسندگی ساخته شدند لیکن بر اساس اسناد و شواهد تاریخی در زمان نبی مکرم اسلام (حتی سالها پس از رحلت ایشان) مساجد فقط به عنوان محلی برای عبادت یا ارتباط با خدا استفاده نشدند، بلکه همواره در سیره نبوی مسجد علاوه بر عملکرد عبادی دارای عملکردهای متنوع دیگر اجتماعی، فرهنگی و سیاسی نیز بوده است. مساجد همواره در طول تاریخ شکل گیری خود دارای اثرات اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در جامعه اسلامی بوده اند که در زمینه های گوناگون نظیر تقویت انسجام اجتماعی، ارتقاء مشارکت های مردمی، افزایش امنیت اجتماعی، ایجاد تنوع عملکردی و ارتقاء حس تعلق مکانی نقش داشته اند. برای این منظور معمولاً در شهرهای اسلامی، مساجد از نظر دامنه، تنوع و حوزه عملکردی آنها به انواع مختلفی تقسیم می شدند که مساجد جامع، مساجد متوسط محله ای، مساجد کوچک و مسجد مدرسه ها از آن جمله هستند. همچنین مساجد در طول تاریخ اسلام دارای کارکرد سیاسی نیز بوده اند، همیشه مساجد به مثابه ابزار نظارتی برای حاکمان عمل می کرده اند و آنان همواره

۴- «عملکردهای اجتماعی، فرهنگی و مذهبی

برای مشروعیت بخشیدن به حکومت خود مجبور به نزدیکی مساجد و عالمان و قدرتهای مذهبی بودند. از این رو، حاکمان سیاسی هر گاه از عالمان و قدرت های مذهبی دور می شدند و از حمایت های آنها محروم می شدند سعی در ایجاد مساجد و قدرتهای مذهبی وابسته به خود می نمودند که از آنها به عنوان مساجد درباری یاد شده است. در محیط سنتی اسلام، استفاده از مسجد به گونه ای ایده ال بود، زیرا مسجد به عنوان مکانی چند منظوره برای عبادت و گردهمایی، قرائت قرآن، تصمیم گیری سیاسی و نیز مکانی برای استراحت مورد استفاده قرار می گرفت (مرتضی، ۱۳۸۷، ص ۱۲۶). به عنوان مثال، مسجد مدینه در صدر اسلام تنها برای ادای فریضه نماز نبود، بلکه مرکز جنب و جوش و فعالیت های دینی و اجتماعی مسلمانان، همان مسجد بود (مطهری، ۱۳۴۹، ص ۴۰). عملکرد دیگر مساجد، برپایی مراسم آیینی همچون برگزاری مراسم تعزیه خوانی، مراسم سوگواری، برگزاری مراسم دعا و نیایش در ایام ویژه است. اساسا به نظر می رسد در طراحی کالبدی و برنامه ریزی عملکردی مساجد همواره توجه خاصی به قابلیت انعطاف پذیری و تغییر عملکرد برای فضا در نظر گرفته می شده است.

لذا می توان گفت که؛ «**سرمایه اجتماعی**»، مفهوم جدیدی است که مورد توجه بسیاری از اندیشمندان از جمله جامعه شناسان قرار دارد. اهمیت سرمایه اجتماعی که مبین «**کنشهای معین و مشخصی از کنشگران**» در درون «**ساختارهای اجتماعی**» می باشد، و در مقایسه با سرمایه های فیزیکی، اقتصادی و انسانی روز به روز بیشتر مکشوف می شود. شبکه های روابط جمعی و گروهی انسجام بخش «**میان انسانها**»، «**انسانها و سازمانها**» و «**سازمانها با سازمانهای دیگر**» می باشد که این امر در جهت نیل جامعه به توسعه بسیار مهم می باشد. سرمایه اجتماعی مجموعه **هنجارهای «نظام اجتماعی»**<sup>۱۴</sup> است که از یکطرف موجب ارتقای سطح همکاریهای اعضای جامعه با یکدیگر و از طرف دیگر نیز باعث کاهش هزینه های تبدلات و ارتباطات می گردد. این امر از طریق ایجاد زمینه های شکل گیری و تقویت عواملی چون اعتماد، مشارکت، آگاهی و انسجام اجتماعی

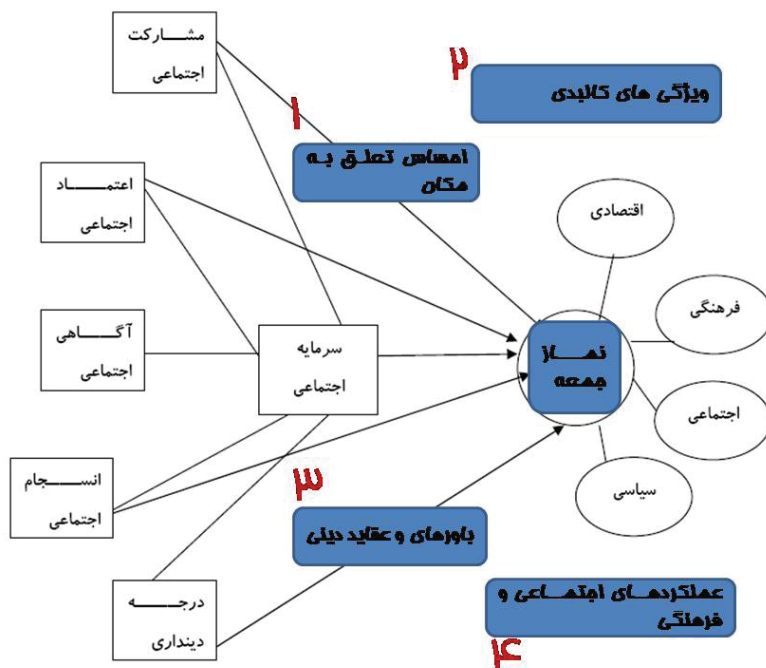
میسر می گردد. از طرف دیگر، باید اذعان داشت که برگزاری آیین شکوهمند نماز جمعه می تواند نقشی بی بدیل در بهبود میزان مشارکت اجتماعی در سطح محلات و بهسازی روحی، معنوی و حتی مادی ساختار محلات مناطق کلانشهری باشد که در تحقیق حاضر به تفصیل مورد اشاره قرار می گیرد.

### مدل نظری تحقیق

با توجه به مبانی نظری و نظریه های ارائه شده در خصوص سرمایه اجتماعی و توسعه شهری و تاثیرگذاری متغیرهای مهم اجتماعی که زیر مجموعه دو مفهوم سرمایه اجتماعی و توسعه شهری هستند، می توان مدلی ترسیم نمود که بیانگر تاثیر فی مابین سرمایه اجتماعی و برپایی آیین نماز جمعه در سطح مساجد است؛ بطوری که فقدان و یا کاهش میزان کارایی مساجد و برپایی آیین نماز جمعه باعث ایجاد اختلال و کندی روند سرمایه اجتماعی می گردد. ادبیات موضوعی تحقیق نشان می دهد که **سرمایه اجتماعی بطور اجتناب ناپذیری تحت تاثیر عملکرد و مطلوبیت مساجد سطوح محلی است؛** بدین ترتیب مدل نظری تحقیق را بر اساس ادبیات موضوع می توان به شرح زیر ترسیم نمود:

### تجزیه و تحلیل داده ها داده های تحقیق

برای انجام این تحقیق و آزمون فرضیه ها، ابتدا متغیرهای هر یک از فرضیه ها مشخص گردید. برای متغیرها تعاریف نظری و عملیاتی ارائه شدند. با مشخص شدن شاخص های هر متغیر، پرسشنامه ها تهیه و اطلاعات مورد نظر از جامعه آماری شهروندان شهر کرمان در زمان برگزاری نماز جمعه جمع آوری شد. پس از تکمیل پرسشنامه ها با استفاده از نرم افزار SPSS داده های بدست آمده تجزیه و تحلیل گردید. در ادامه نتایج حاصل از تجزیه تحلیل اطلاعات جامعه آماری بیان می شود. نتایج تحقیق نشان می دهند که در جامعه آماری مورد مطالعه همبستگی و انسجام نسبتا بالایی میان افراد وجود دارد. بیشترین درصد



نمودار ۱. مدل نظری تحقیق؛ ماخذ: نگارندگان.

فراوانی متعلق به طبقه متوسط است و کمترین درصد فراوانی متعلق به دسته کم می باشد. بنابراین در جامعه مورد مطالعه می توان گفت که میزان انسجام اجتماعی در حد متوسط می باشد. میزان احساس تعلق به محله در جامعه آماری در حد متوسط و بالاتر از میزان تعلق محله ای پایین بیشتر است به عبارت دیگر بیشترین درصد فراوانی متعلق به طبقه متوسط (تا حدودی) است و کمترین درصد و فراوانی متعلق به دسته کم می باشد. بنابراین در جامعه مورد مطالعه میزان متوسط احساس تعلق به محله بیشتر از دو طبقه دیگر یعنی احساس تعلق کم و احساس تعلق زیاد می باشد.

همانطوری که مشاهده می شود یافته ها دلالت بر سطح متوسط انسجام اجتماعی دارد؛ به طوریکه ۹۰ درصد به سطح متوسط انسجام اجتماعی اشاره داشته اند.

الف- همانطوری که ملاحظه می شود میزان آگاهی اجتماعی متوسط به پایین است؛ بطوری که ۳۶ درصد دارای آگاهی اجتماعی متوسط و ۴۹ درصد نیز از سطح آگاهی اجتماعی پایین برخوردارند و تنها ۱۵ درصد از جامعه تحت مطالعه دارای آگاهی اجتماعی بالا هستند.

**آزمون فرضیات و توصیف نتایج فرضیه اول:** بین برگزاری نماز جمعه در مساجد سطوح محلات و سرمایه اجتماعی شهروندان رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به ضریب کندال محاسبه شده (۰/۱۵۳)، بین دو متغیر سرمایه اجتماعی و برگزاری نماز جمعه رابطه معنادار وجود دارد. ضریب همبستگی اسپیرمن ( $Rho=0.21$ ) نیز این رابطه را تایید می کند؛ لذا هرچه میزان برگزاری نماز جمعه و حضور و مشارکت عمومی شهروندان در آن، در بین شهروندان بیشتر باشد، سرمایه اجتماعی و مولفه های تشکیل دهنده آن افزایش می یابد.

ب- برای سنجش میزان اعتماد اجتماعی از سه شاخص اعتماد مردم به یکدیگر، اعتماد نهادی و اعتماد فردی



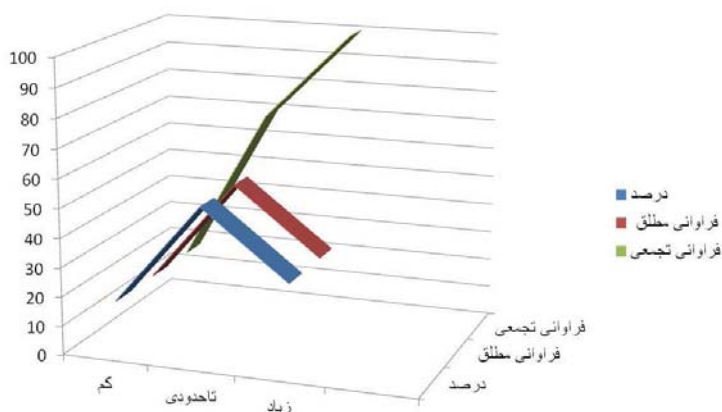
**فرضیه دوم:** هرچه میزان تحقق برگزاری نماز جمعه در بین شهروندان بیشتر باشد، در میزان ارتقاء اعتماد اجتماعی شهروندان محلات امکانپذیرتر است. برای سنجش معنادار بودن رابطه بین دو متغیر از «آزمون کندال» استفاده گردید که نتیجه آن به صورت جدول پایین صفحه است.

با توجه به ضریب کندال (۰/۲۸۰) و همچنین ضریب همبستگی اسپیرمن ( $Rho=0.387$ ) مورد محاسبه با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطا ۵ درصد، معنادار بودن رابطه بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و برگزاری هماهنگ نماز جمعه در سطوح محلی و نقش مساجد در آن مشاهده شد، به عبارتی افزایش اعتماد شهروندان نسبت به یکدیگر

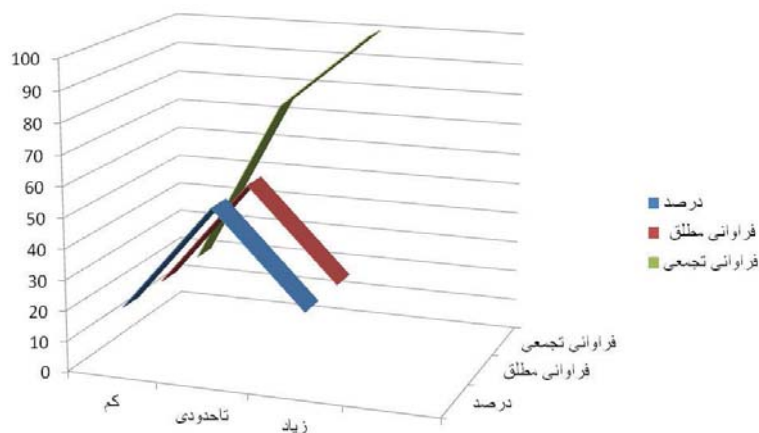
در برگزاری نماز جمعه تاثیر گذار است. **فرضیه سوم:** میان عملکردهای اجتماعی، فرهنگی و مذهبی مسجد و همبستگی اجتماعی در جامعه آماری رابطه معنی داری وجود دارد. فرضیه تحقیق تایید شد: بین عملکردهای اجتماعی و فرهنگی مسجد و میزان همبستگی اجتماعی در جامعه آماری رابطه معنی داری وجود دارد.

### نتیجه گیری و جمع بندی

با توجه به نتایج تحقیق حاضر می توان دریافت که برپایی نماز جمعه در سطوح مساجد محلی می تواند عاملی اساسی در بهبود میزان سرمایه اجتماعی و مولفه های مرتبط با آن مانند انسجام اجتماعی و مشارکت عمومی قلمداد شود.



نمودار ۲. میزان حس تعلق در جامعه آماری؛ ماخذ: یافته های تحقیق.



نمودار ۳. میزان همبستگی اجتماعی در جامعه آماری؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

ضریب بالای همبستگی میان میزان کاربری مساجد از یک سمت و میزان سرمایه اجتماعی از سوی دیگر، بر این نکته تصریح دارد که می توان از طریق راهکارهای زیر به تقویت نقش مسجد و برپایی نماز جمعه کمک کرد تا بهبود میزان بیشینه سرمایه اجتماعی نیز فراهم شود. با نگاهی به ساختار شهر می توان دریافت که تنها از طریق شوراهای اسلامی شهر و تعداد محدودی نماینده، نمی توان انتظار داشت که بهبود کیفی در ساختار شهری از کارآمدی و ارتقا موثر برخوردار گردد. این امر که در چند سال اخیر تحت عنوان شوراهای محله ای مطرح شده، می طلبد که از طریق توانمندسازی محلی و بهره گیری از مشارکتهای شهروندی در سطوح محلی و با ظرفیت سازی و نهادسازی این امکان را فراهم کرد که محلات خود، امکان تبیین و بررسی مشکلات سطوح محلی را بیابند و از درون ساختار محلات، بستری برای حل و ارزیابی مسایل مدیریتی شهر ایجاد شود. نکته قابل تعمق نیز در همین امر است که:

– «**ظرفیت سازی**»: در راستای ظرفیت سازی درون محله ای چه انگیزاننده ای می تواند، بیشتری کارایی و بهینه ترین کارآمدی و ارتقا موثر را فراهم کند؟

– «**نهادسازی**»: کدام ارگان یا نهاد موجود در سطوح محله ای این توان را دارد که در راستای نهاد سازی محله ای به مثابه هسته ای مرکزی و موثر قلمداد شود؟

– «**توانمندسازی**»: این نهادهای محله ای یا بعبارت بهتر، شوراهای محله ای، از چه طریق و با چه اهرمهای حمایتی در سطوح محلی می توانند در راستای تحقق اهداف موفق عمل کنند؟

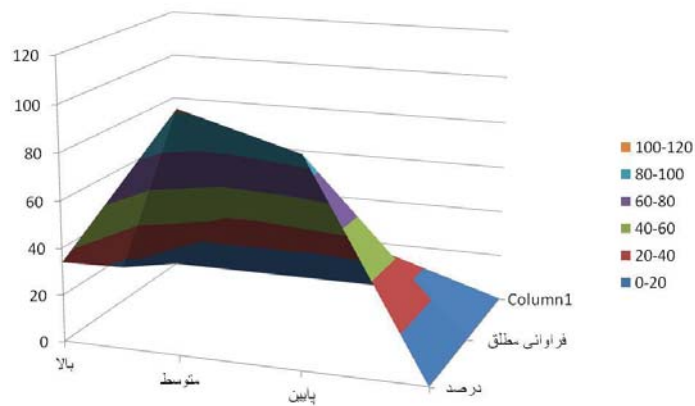
– «**انگیزش سازی**»: در راستای مشارکت سازی محله ای کدام نهاد و کدام انگیزشهای درونی و اجتماعی می تواند موثر و کارآمد باشد؟

– «**اعتمادسازی**»: چه کسانی می توانند به عنوان معتمدان محلی و ریش سفیدان و بزرگان محله، از عهده سامان دهی و هدایت کنترل مکانیزمهای شکل گیری و شکل دهی، به این شوراهای محله ای موثر باشند؟

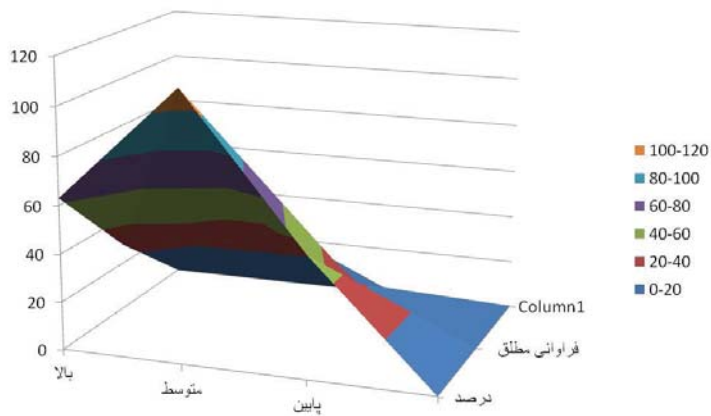
– «**مشارکت سازی**»: کدام پایگاه یا قدرت محله ای این امکان را دارد که مشارکت اهالی محل را برای

| برگزاری نماز جمعه                                  |        | سرمایه اجتماعی |
|--|--------|----------------|
| Correlation coefficient tau_b Kendall's توسعه شهری | ۱,۰۰۰  | .۱۵۳**         |
| Sig. (2-tailed)                                    | .      | .۰۰۲           |
| N  | ۳۶۸    | ۲۰۷            |
| Correlation coefficient سرمایه اجتماعی             | .۱۵۳** | ۱,۰۰۰          |
| Sig. (2-tailed)                                    | .۰۰۲   | .              |
| N  | ۲۰۷    | ۳۶۸            |

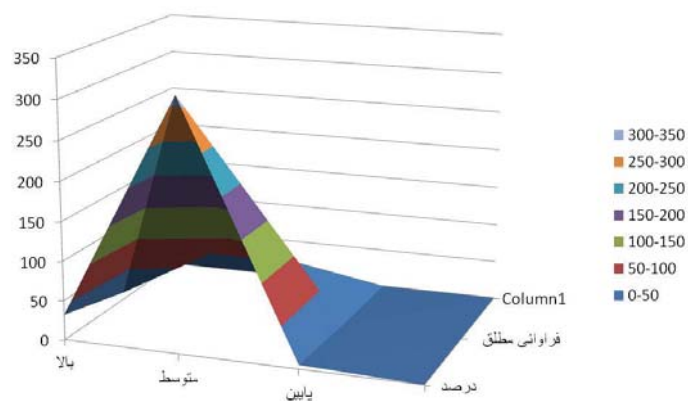
| برگزاری نماز جمعه                                  |        | سرمایه اجتماعی |
|--|--------|----------------|
| Correlation coefficient tau_b Kendall's توسعه شهری | ۱      | .۲۸۰**         |
| Sig. (2-tailed)                                    | .      | .۰۰۰           |
| N  | ۳۶۸    | ۳۱۲            |
| Correlation coefficient سرمایه اجتماعی             | .۲۸۰** | ۱              |
| Sig. (2-tailed)                                    | .۰۰۰   | .              |
| N  | ۳۱۲    | ۳۲۳            |



نمودار ۴. میزان آگاهی اجتماعی در جامعه آماری؛ ماخذ: یافته های تحقیق.



نمودار ۵. میزان اعتماد اجتماعی در جامعه آماری؛ ماخذ: یافته های تحقیق.



نمودار ۶. میزان انسجام اجتماعی در جامعه آماری؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

برقراری تشریک مساعی و همکاری در بهبودی کیفی محلات فراهم کند؟

در پاسخ به پرسشهای فوق، براحتی می توان دریافت «مساجد و نیروهای مساجد» مناطق شهری در سطوح محله ای می توانند نقشی تعیین کننده در این راستا و تحقق اهداف کلان در حوزه مدیریت محلات شهری ایفا کنند، چنانچه به برخی از آنها اشاره می شود:

- با نگاهی به ساختار مذهبی کشور و در بستر روحیه دین گرایی و دین ورزی ساکنین شهر، می توان دریافت که ارزشهای دینی و مذهبی به مثابه برترین انگیزاننده های مردمی بشمار می روند که توان آن را دارند که بر کارآمدی و ارتقا موثر استراتژی های راهبردی طرح، مورد نظر قرار گیرند.

- از آنجا که مساجد محلی، دارای نقشی اساسی در احیای هویت و ساماندهی فرهنگی محلات شهر بحساب می آیند، می توانند اهرمهایی حمایتی برای تحقق اهداف کلان در حوزه مدیریت محله شهر و از طریق حمایت و نظارت بر شوراهای اسلامی محله ای باشند.

- مساجد محله بعلت مقبولیت در میان اهالی محل، می توانند محمل اساسی برای شکل گیری نهادهای محله ای برای اداره امور محله ای بشمار روند؛ چنانچه در سالهای نخستین تشکیل حکومت اسلامی توسط پیامبر اعظم (ص) نیز این نقش محلات در تدبیر امور محلی و جذب و تمرکز مردم و شهروندان مشهود و قابل لمس است.

- مشارکت پذیری مردم در سطح محله نیازمند مشارکت سازی است که خود مراحل و مراتبی را پذیرا می شود که مهمترین آن وجود نهادهای مورد اعتماد اهالی و معتمدان محلی است که چه نهادی بهتر از مساجد محلات و چه معتمدانی برتر از روحانیون و امامان جماعت مساجد، می توانند باشند.

- در نخستین مراحل شکل دهی به شوراهای

محله ای، روحانیون مساجد محلات می توانند نقش هدایتی و کنترل کننده را در اداره و تدبیر امور محلی داشته باشند و حتی در میان شوراهای اسلامی محلات، دارای نماینده های شاخص و ماندگار در سطوح محلی باشند.

#### منابع

- ۱- آرنت (۱۳۸۵) فصلنامه بخارا، ویژه نامه هانا آرنت. شماره ۸۵. زمستان ۱۳۸۵
- ۲- ازکیا، مصطفی و غلامرضا غفاری (۱۳۸۳) توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران، تهران، نشر نی.
- ۳- امین زاده، بهناز (۱۳۷۸) حیاط مساجد بررسی تاریخی و سیر تحول آن، مجموعه مقالات همایش مسجد، انتشارات دانشگاه هنر ۱۳۷۸.
- ۴- بحرینی، حسین و طیبیان، منوچهر (۱۳۷۷) مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری، مجله محیط شناسی، دوره ۲۴، شماره ۲۱.
- ۵- بحرینی، حسین (۱۳۷۷) فرایند طراحی شهری، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۶- براند فری، هیلدر (۱۳۸۳) طراحی شهری به سوی یک شکل پایدارتر شهر، ترجمه حسین بحرینی، انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- ۷- بیرو، آلن (۱۳۷۰) فرهنگ علوم اجتماعی، ترجمه باقر ساروخانی، تهران، نشر کیهان.
- ۸- پورجعفر، محمدرضا (۱۳۸۱) توجه به معیارهای طراحی شهری و معماری در مساجد قدیمی (مورد مطالعه مسجد جامع دهلی)، مجله مدرس هنر، شماره سال ۱۳۸۱.
- ۹- تاجبخش، کیان (۱۳۸۴) سرمایه اجتماعی (اعتماد، دموکراسی و توسعه)، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، تهران نشر شیرازه.
- ۱۰- تقوایی، علی اکبر و معروفی، سکینه (۱۳۸۹الف) تاثیر فضاهای شهری بر ارتقاء کیفیت محیط با تاکید بر نقش مساجد، مقاله برگزیده همایش بین المللی مساجد، تهران.
- ۱۱- تقوایی، علی اکبر و معروفی، سکینه (۱۳۸۹ب) ارزیابی نقش مساجد در ارتقاء کیفیت محیط، مدیریت شهری ۲۵.
- ۱۲- توسلی، غلامعباس و مرضیه موسوی (۱۳۸۴) مفهوم



سرمایه در نظریات کلاسیک و جدید، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۶.

۱۳- حاج سید جواد، فریبرز (۱۳۷۸) مسجد - مدرسه ها، مجموعه مقالات همایش مسجد، انتشارات دانشگاه هنر.

۱۴- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴) فضاهای عمومی شهری: بازنگری و ارزیابی کیفی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳.

۱۵- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴) فضاهای عمومی شهری، بازنگری و ارزیابی کیفی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳.

۱۶- سلیمانی، محمد جواد (۱۳۷۸) معماری مسجد، مجموعه مقالات همایش معماری مسجد؛ گذشته، حال، آینده، دانشگاه هنر آذرماه ۱۳۷۶.

۱۷- شارع پور، محمود (۱۳۸۰) فرسایش سرمایه اجتماعی و پیامد های آن، نامه انجمن جامعه شناسی ایران، تهران، نشر کلمه.

۱۸- فیروزآبادی، سید احمد (۱۳۸۴) سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل گیری آن در شهر تهران، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، پایان نامه دوره دکتری.

۱۹- کوزر، لوئیس (۱۳۸۷) زندگی و اندیشه بزرگان جامعه شناسی، ترجمه محسن ثلاثی، انتشارات علمی، چاپ چهاردهم.

۲۰- گلکار، کورش (۱۳۸۰) مولفه های سازنده کیفیت در طراحی شهری، نشریه صفا، شماره ۳۲.

۲۱- گلکار، کورش (۱۳۸۱) طراحی شهری و جایگاه آن در سلسله مراتب طرح های توسعه شهری تهران، انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز.

۲۲- لینچ، کوین (۱۳۷۴) سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران.

۲۳- مرتضی، هشام (۱۳۸۷) اصول سنتی ساخت و ساز در اسلام، ترجمه ابوالفضل مشکینی و کیومرث حبیبی، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

۲۴- مطهری، مرتضی (۱۳۴۹) خدمات متقابل اسلام و ایران، شرکت سهامی انتشار.

۲۵- منصورفر، کریم (۱۳۸۵) روشهای آماری، تهران،

انتشارات دانشگاه تهران.

۲۶- موسوی، سید احمد (۱۳۸۵) برنامه ریزی توسعه محله ای با تاکید بر سرمایه های اجتماعی (مورد مطالعه: کوی طلاب شهر مشهد)، پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس.

۲۷- مهندسین مشاور آسایش (۱۳۸۴) گزارش طرح توسعه مسجد امیر ۱۳۸۳.

۲۸- نوری، مهدی (۱۳۷۸) تحلیل جامعه شناختی مسجد، فرهنگ اصفهان، شماره ۱۳.

۲۹- نیازی، محسن (۱۳۸۱) تبیین موانع مشارکت اجتماعی در شهر کاشان، رساله دکتری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.

۳۰- نیازی، محسن (۱۳۸۳) تبیین رابطه انسجام اجتماعی و مشارکت شهروندان شهر کاشان، فصلنامه امداد پژوهان، سال دوم، شماره ۵، ص ۲۶-۱.

۳۱- الوانی، سید مهدی و سید تقوی، میر علی (۱۳۸۱) سرمایه های اجتماعی: مفاهیم و نظریه ها، فصلنامه مدیریت، شماره ۳۳.

۳۲- الویری، محسن (۱۳۸۵) مسجد الگوی جامعه دینی، مجموعه مقالات برگزیده سومین همایش هفته جهانی مساجد (فروغ مسجد) سال ۱۳۸۵.

33- Andreson , W.A (1943) The Family and Individual Social Participation, American Sociological Review, PP 420-424

34- Gaoteri, H (1986) Popular Participation in Development, in Participation in Development , Paris, VNESCO

35- Gehl, Jon (1987) Life Between Buildings

36- Giddens, a (1994) Beyond Left & Right. Cambridge: Polity Press.

37- Larice, Michel and Macdonald· Elizabet (2007) The Urban Design Reader. Routeldge. New York. PP348-375

38- Porker, Robert (1983), Nash Measuring Social Participation, American Sociological

Review, PP864-873

39- Serageldin and Grootaert (2000) Defining Social Capital: an Integrating View. In Social Capital, A multifaceted Perspective. The World Bank Washington.

40- Woolch, M (1998) Social Capital and Economic Development Toward a Synthesis and Policy Frame Work, Journal of Theory and Society, vol 27, pp 151-208

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

## تبارشناسی هنجارهای کیفی طراحی فضاهای شهری با تاکید بر میزان پدیداری آنها در عرصه‌های عمومی

**مصطفی بهزادفر** - دانشیار گروه معماری دانشکده هنر و معماری، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.  
**فرح حبیب** - دانشیار گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.  
**سید احمد فیروزآبادی** - استادیار جامعه‌شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**حمیده فروزانگهر\*** - پژوهشگر دوره دکترای شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

### Genealogy of qualitative social values of space's urban design with emphasis on public discourse

Public space provides social relations, social capital and cultural and social discourse. Public space is the category between social society and governmental policy and connects the public problem of people and public opinion about democracy and logical aspects. These public spaces contain the common phenomena like: equity, unity, and social justice in urban spaces. In the other hand, the Criteria of Environmental Quality in Urban Design is the major aspect of urban design and the best quality urban democracy. These papers have been benefited descriptive and analytical research method and other research method that specified logical argument. So, in this paper, have been constructed the major of public space's factors.

**Keywords:** public space, urban space, urban discourse, the Criteria of Environmental Quality

### چکیده

امکان‌دهی به عرصه‌های عمومی در فضاهای شهری که موجب ایجاد ارتباط سازنده اجتماعی، تعاملات شهروندی مطلوب و افزایش گفت‌وگو، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی در شهر می‌شود؛ یکی از اهداف و رسالت‌های طراحی شهری بشمار رفته و می‌رود. حوزه عمومی، حوزه‌ای واقع در میان جامعه مدنی و دولت است و فضای طرح آزاد مسائل عمومی و استدلال و تحقیق درباره آنها و نهایتاً تکوین اراده عمومی را تشکیل می‌دهد. عرصه عمومی، حوزه‌ای است که افکار عمومی در آن با بکارگیری خرد انتقادی و قضاوت عقلانی شکل می‌گیرد و به تنها منبع مشروعیت بخش به قوانین حاکم بر حیات اجتماعی مبدل می‌شود. پرسشهایی از این قبیل که آزادی، عدالت، برابری، عقلانیت و جز آن، تنها در حوزه عمومی هر جامعه خاص ممکن است پاسخ داده شده و مورد پذیرش و باور قرار گیرد. از سویی دیگر، کیفیت محیط از مهمترین رسالت‌های طراحی شهری بوده و هست و ایجاد التزام هنجاریابی بین مولفه‌های عام کیفیت محیط با پدیدار شدن آن در عرصه‌های عمومی نیز اهمیت مضاعفی در این میان دارد. این تحقیق در راستای دستیابی به تبارشناسی هنجارهای کیفی محیط در میزان پدیداری آنها در عرصه‌های عمومی شهر است. روش تحقیق «توصیفی و تحلیلی» و همچنین «روش استدلال منطقی» است که ابتدا با احراز شرایط عرصه‌های عمومی، مولفه‌هایی بدست آمده و سپس با سایر مولفه‌های کیفیت محیط تطبیق داده شدند. در پایان نیز نتایج این استنتاج در قالب جدولی مورد اشاره قرار گرفته است.

**واژگان کلیدی:** کیفیت محیطی، فضاهای شهری، عرصه‌های عمومی، معیارهای کیفیت محیطی.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۵۴۳۰۹۷۵؛ رایانامه: h\_forouzangohar@hotmail.com  
این مقاله از تحقیقات و مبانی نظری رساله دکترای حمیده فروزانگهر با عنوان «تبیین معیارهای کیفیت محیطی در طراحی شهری با بهره‌گیری از ویژگی‌های ادراکی شهروندان؛ نمونه موردی محلات تهران» استخراج شده است که بدینوسیله مراتب سپاس خویش را از استاد راهنما و مشاور اعلام می‌دارد.

## مقدمه

ابزار مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی بهره برده است. در ضمن از روش «استدلال منطقی» در راستای هنجاریابی مولفه‌های کیفیت محیطی در عرصه‌های عمومی بهره برده است. همچنین در راستای تحقیق به منظور دستیابی به تبارشناسی هنجارهای کیفی محیطی با استفاده از روش دلفی و نظرات کارشناسی صاحب‌نظران نسبت به اعتبارسنجی مولفه‌های کیفیت طراحی در حوزه عرصه‌های عمومی اقدام شد؛ لذا ابتدا طی مطالعات جداگانه در حوزه عرصه‌های عمومی در آرای اندیشه‌های سیاسی، ویژگی‌های عمومی عرصه‌های زیست جمعی را مورد تدقیق قرار داده است. سپس، با تطبیق تمام مولفه‌های کیفیت محیطی با مولفه‌های حاصل از اندیشه ورزی عرصه‌های عمومی، دسته بندی دیگری از هنجارهای کیفی محیطی را مورد استنتاج قرار داده و میزان پدیداری زیست مطلوب مبتنی از عرصه‌های عمومی را در این زیر معیارها بر اساس درجه اهمیت، مورد توجه قرار داده است.

## مفهوم فضای شهری

«فضای شهری» مفهومی عام و گسترده است که جنبه‌های مختلف فضا را شامل می‌شود. مفهوم فضای شهری و رای فضای باز و رهاشده بین ساختمان‌های شهری است. فضاهای شهری بخشی از فضاهای باز عمومی شهرها هستند که بستر زندگی جمعی را فراهم می‌آورند. فضاهای عمومی شهری نقش مهمی در زندگی و حیات شهروندان بر عهده دارند. در جستجوی ماهیت فضا به معنای عام، دو دیدگاه ذهنی و عینی، فلسفی و علمی و یا کیفی و کمی قبل طرح هستند: «۱. 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 (شیخ زین الدین، ۱۳۷۶)؛ و ۲. دیدگاه دوم، نگرشی کمی است که بیشتر چشم به جنبه‌های ملموس و کاربردی اثر دارد. مواد و مصالح، خصوصیات

عرصه‌های عمومی شهری فضایی است که امکان ایجاد مبنای دموکراسی را در فضاهای شهری فراهم کرده و گفتمان آزاد، آزاد اندیشی و ارائه نظرات متکثر را فراهم می‌کند؛ چنانچه از نظر فلسفی، هانا آرنت حوزه عمومی را متضمن اعتماد به «نمود» می‌داند. وی به پیروی از نیچه بویژه در تبارشناسی اخلاق، تمایز افلاطونی بین نمود و بود را طرد می‌کند. به نظر آرنت، نمود، عین واقعیت است و فراسوی نمود هیچ چیز نمی‌توان یافت. به نظر وی آنچه توسط دیگران و خودمان دیده یا شنیده می‌شود، واقعیت است. این امر باعث می‌شود تا همه مردم از راه‌های پنهان سیاست با خبر شوند و هیچ کس نتواند به خشونت متوسل گردد. عرصه‌های عمومی خشونت را لال و گنگ می‌داند، خشونت بدون استدلال صورت می‌گیرد. وقتی آرنت عمل سیاسی را به عنوان سخنوری تعریف می‌کند، عملاً می‌خواهد همه چیز از راه استدلال و بیان حل شود. در صحنه نمایش یعنی همان حوزه عمومی هیچ چیز پنهان نیست و بنابراین هیچ رازی وجود ندارد. از سوی دیگر، طراحی شهری دارای رسالت ارتقاء معیارهای کیفیت محیطی است و این مهم، اصلی‌ترین رسالت طراحی شهری بشمار می‌رود. برآستی چه میزان معیارهای عام کیفیت محیطی با معیارهای امکان دهنده به ظهور عرصه‌های عمومی هماهنگی و التزام دارد و میزان پدیداری آنها در عرصه‌های عمومی تا چه حد ارزیابی می‌شود؟ این تحقیق بدنبال این مفهوم است که تبار هنجارهای کیفی محیطی در عرصه‌های عمومی چیست و معیارهای کیفیت محیط چه اندازه امکان پدیداری عرصه‌های عمومی را فراهم می‌کند. در ادامه به این مفاهیم اشاراتی می‌شود.

## مواد و روشها

از آنجاییکه این تحقیق در مرحله اول، رویکردی «تبیینی - اکتشافی» دارد و جنبه تحلیلی آن در بعد ثانویه قرار دارد، روش تحقیق آن در حوزه مبانی نظری، روش «توصیفی - تحلیلی» است که از



عملکردی، فن آوری، اندازه ها و تناسبات و موضوعات این برخورد به شمار می روند. بر همین اساس شهر مقوله ای علمی می گردد چون ابعاد عینی و کاربردی آن در همه زمینه های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، و فضایی با ضوابط و معیارهای علمی قابل سنجش و ارزش گذاری است و به این اعتبار، لازم است به شهر و اجزای فضایی آن مانند یک مقوله علمی نگریسته شود.

معیارهای تشخیص فضای شهری عبارتند از: ۱. «امکان دسترسی عام»: امکان دسترسی همه مردم در همه اوقات و بدون هیچ محدودیتی به یک فضا؛ ۲. «مسقف نبودن»: مسقف نبودن در حقیقت یکی از معیارهای غرب در تعریف فضای شهری است؛ ۳. «دسترسی و حضور پیاده»: یکی از ویژگی هایی که می توان برای فضای شهری برشمرد، امکان حضور در فضا به صورت پیاده در آن است؛ ۴. «حضور فیزیکی»: در دوران ما که فضاهای مجازی برای تعاملات انسان ها روبه افزایش است، حضور انسان در فضا برای تعریف فضای شهری ضرورت دارد؛ ۵. «رایگان بودن»: یکی دیگر از شروط فضای شهری رایگان بودن حضور در آن است البته این عامل نمی تواند عامل مطلق در نظر گرفته شود؛ ۶. «عمومی بودن»: اصلی ترین ویژگی فضای شهری عمومی بودن آن می باشد. عمومی بودن به معنای آن است که اولاً همگان امکان ورود به آن را دارند و هیچ کس از حضور در آن منع نمی شود و دوماً عملکرد خاصی برای آن معلوم و مشخص نشده باشد؛ ۷. «ظهور تعاملات اجتماعی»: تعاملات اجتماعی از اصلی ترین عوامل برای تعریف فضای شهری است که بدون وجود آن نمی توان فضا را فضای شهری دانست (نقی زاده، ۱۳۹۰).

### مفهوم محیط شهری

فرهنگ لغات فارسی معین، محیط را دربرگیرنده، احاطه کننده و جای زندگی آدمی معرفی می کند. جغرافیدانان و روانشناسان، پژوهشگران علوم اجتماعی و معماران تعاریف گوناگونی را برای محیط ذکر می کنند. اما به واقع، فضای اطراف، اصلی ترین معیار تعاریف محیط

است؛ بنابراین هر توصیف، تعریف یا تبیین ماهیت محیط باید با توجه به چیزی در اطراف ما باشد (لنگ، ۱۳۸۱، ص ۸۵). در باب تقسیم بندی انواع محیط، دو نوع محیط درک می شود:

۱. اول محیط بالقوه برای رفتار انسان؛ و
  ۲. دوم، محیط موثر که فرد به آن توجه می کند و آن را مورد استفاده قرار می دهد.
- در این رابطه، کورت کافکا (۱۹۳۵)، بین محیط جغرافیایی و محیط رفتاری تمایز قایل می شود، چنانچه محیط جغرافیایی را محیط عینی و واقعتهای اطراف انسان می داند، و محیط رفتاری را تصویرشناختی محیط عینی ارزیابی می کند که اساس رفتار انسان را شکل می دهد. علاوه بر این داگلاس پورتیوس (۱۹۷۷) محیط مفهومی را مطرح می کند که آن را به مفاهیم محیط پدیده ای (جغرافیایی) و شخصی (رفتاری) می افزاید (مرتضوی، ۱۳۶۷، ص ۸).



نمودار ۱. انواع محیط از دیدگاه داگلاس پورتیوس (۱۹۷۷): ماخذ: ترسیم نگارندگان.

### کارکرد فضای عمومی شهری

موضوع تولید، تقویت و توسعه فضای شهری مناسب، فعال، پویا و زنده به عنوان یکی از اهداف راهبردی ارتقای کیفیت محیط در محیط های مصنوع شهری، همواره در صدر کار برنامه ریزان و طراحان شهری قرار

دارد. اهمیت این موضوع اساساً به جهت نقش مؤثری است که این گونه فضاها در جامعه دارند و این مهم بارها از سوی بسیاری از دست اندرکاران مسائل شهری، اجتماعی و روانشناسی مانند (پاتریک گدس: ۱۹۱۵، گوردن کالن: ۱۹۵۹، کوین لینچ: ۱۹۶۱، لوئیس مامفورد: ۱۹۶۱، جین جیکوبز: ۱۹۶۱، ادموند بیکن: ۱۹۷۳، اموس راپاپورت: ۱۹۷۷ و ۱۹۷۸، ادوارد کروپات: ۱۹۸۵، کارولین فرانسوا: ۱۹۸۸، دیوید هربرت: ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱، جان مونتگمری: ۱۹۸۸، یان بنتلی: ۱۹۹۹) مطرح شده است (پارسی، ۱۳۸۱، ص ۴۲). اما تجربه نشان می دهد به رغم توجه اندیشمندان و تأکیده‌های آنان، تلاش برای ایجاد، احیا و تقویت فضای شهری عموماً با موفقیت همراه نبوده و به نظر می رسد می توان به برخی دلایل آن چنین اشاره کرد: «۱. غلبه اصالت شکل در شناخت، تحلیل و طراحی فضای شهری؛ ۲. رشد یکسوگرانه گرایش های روان شناختی شهری و کم توجهی به بستر اجتماعی؛ ۳. عدم شناسایی دقیق عوامل اجتماعی مؤثر در محتوا و فرم فضای شهری و ساز و کار آنها؛ ۴. عدم کفایت تعریف موجود از محتوای فضای شهری.»

کسانی که شهر و جامعه را مطالعه می کنند، از دیرباز به فضای عمومی توجه داشته اند. به تازگی در علوم اجتماعی و انسانی، علاقه به این موضوع رشد قابل توجهی داشته است. این امر تا حدودی به دلیل تحولات جاری در تحولات غربی است که در آن ها زوال عرصه عمومی مشاهده شده است. موج ساخت و ساز و بازسازی های شهیر در دهه ۸۰ توجه جغرافی دانان شهری، برنامه ریزان و معماران را به نقش محوری فضای عمومی در مناطق شهری، جلب کرده است. دلیل دیگر توجه فزاینده به عرصه عمومی ظهور و یا تقلا برای برقراری دموکراسی های جدید در اروپای شرقی و دیگر مناطق جهان است (مدنی پور، ۱۳۸۴، ص ۲۱۱).

### انواع فضاهای عمومی

در مورد گونه شناسی عملکردی فضاهای عمومی میان

صاحب نظران اتفاق نظر وجود ندارد و در عمده موارد، بیشتر گونه شناسی فرمی فضای عمومی را مورد بررسی قرار گرفته است. «استفان کار»<sup>۱</sup> فضای عمومی را در قالب خیابان، میدان، زمین های بازی، بازارها و فضاهای باز اجتماعات محلی می داند که در سال های اخیر اشکال جدیدی به آنها اضافه شده است. این اشکال جدید عبارتند از فضاهای تجاری جدید، باغ های جوامع محلی، سبز راه ها و نواحی حفاظت شده طبیعی (Carr:1992:85). «گرمونا» انواع فضاهای عمومی به عنوان فضاهای قابل دسترس برای همه را چنین تقسیم بندی می کند:

۱. «فضاهای عمومی خارجی»<sup>۲</sup>: قطعاتی که در بین ساختمانهای خصوصی قرا می گیرند نظیر خیابان ها، میدین، پارک ها، بزرگراه ها و پارکینگ ها و همچنین فضاهای کناره رودخانه ها، دریاچه ها و کنار سواحل؛
  ۲. «فضاهای عمومی داخلی»<sup>۳</sup>: مؤسسات عمومی نظیر کتابخانه ها، موزه ها، تالارهای شهری و همچنین ساختمان های مربوط به حمل و نقل عمومی نظیر ایستگاه های قطار و اتوبوس و فرودگاه ها؛
  ۳. «شبه فضاهای عمومی داخلی و خارجی»<sup>۴</sup>: پاره ای از فضاهایی که به طور قانونی خصوصی هستند نظیر پردیس های دانشگاهی زمین های ورزش، رستوران ها، سینماها و مراکز خرید را می توان به عنوان بخشی از عرصه عمومی تلقی کرد (Carmona, 2003:111).
- «نیروی ویژه مسائل شهری»<sup>۵</sup> با بر شمردن فضاهایی همچون خیابانها، میدین و پارکها به عنوان فضای عمومی به شبکه فضاهای عمومی اشاره می کند و چنین بیان می دارد که چنین شبکه ای دامنه انتخاب های مردم در زندگی روزمره شهری را گسترده می کند. از دید آن ها بهترین شهرهای فشرده و منظم حول یک الگوی ارتباطی مناسب از خیابان ها و فضاهای عمومی طراحی می شوند (Urban Task force, 199:56). این گروه سپس جهت ایجاد یک عرصه عمومی با ارزش های ثبت نیاز به یک رویکرد و برنامه ریزی جامع در مورد فضاهای عمومی را مطرح کرده و دو توصیه اساسی می دهد: «۱. نهادهای مدیریت علمی نیاز به فراهم آوردن یک استراتژی جداگانه

1- Carr

2- External Public Spaces

3- Internal Public Spaces

4- Quasi-public Spaces

5- Urban Task Force

توسط حس مکان یک بنا تعریف می شوند؛<sup>۳</sup> «میدان های هسته ای»: این میدان های فضایی هستند که اطراف یک مرکز شل می گیرند؛<sup>۴</sup> «میدان های گروهی»: این میدان ها از ترکیب چند میدان یا فضا تشکیل می شوند؛ و<sup>۵</sup> «میدان های بی شکل»: این میدان ها در هیچ یک از انواع بالا جای نمی گیرند. اما برخی خصوصیات آنها را ممکن است داشته باشند (Zucker, 1959).

«مارکوس» در یک گونه شناسی از میدان های شهری در مراکز شهری آنها را در ۶ دسته بررسی می کنند: ۱. «میدان گاه خیابانی»<sup>۸</sup>: میدان گاه خیابانی بخش کوچکی از فضاهای باز عمومی همجوار فضای پیاده رو و منفضل به خیابان و گاهی اوقات بخشی از پیاده روی عریض شده یا امتداد آن که مسقف شده را شامل می شود. این فضاها عموماً برای زمان های کوتاه نشستن، انتظار و تماشای خیابان و رفت و آمد مردم مناسبند. این میدان گاه ها شامل: لبه های نشستن<sup>۹</sup>، پیاده روی عریض شده<sup>۱۰</sup> مکان انتظار برای اتوبوس<sup>۱۱</sup> پیاده راه اتصالی بین دو بلوک<sup>۱۲</sup>، گوشه های آفتابگیر<sup>۱۳</sup> و رواقها<sup>۱۴</sup> هستند؛ ۲. «فضای عمومی مجتمع های ساختمانی»<sup>۱۵</sup>: این فضاهای بخشی از مجتمع های ساختمان های بلندمرتبه هستند که عملکرد اصلی آنها ایجاد یک ورودی جذاب و محرک است. این فضاها معمولاً خصوصی هستند ولی عموم به آن دسترسی داند و بعد از ساعات کار تجاری بسته می شوند. این فضاها شامل رواقهای تزئینی<sup>۱۶</sup>، جلوخان باشکوه<sup>۱۷</sup> و صحن وسیع کنار ساختمانها<sup>۱۸</sup> می باشند. ۳. «واحه شهری»<sup>۱۹</sup>: واحه شهری یک نوع از میدان گاه های عمومی است که دارای منظر پارکی و باغی است و به طور نسبی از خیابان مجاورش جدا شده است. انواع واحه های شهری عبارتند از: محل عمومی برای غذا خوردن در فضای آزاد<sup>۲۰</sup>، واحه باغی (باغچه شهری)<sup>۲۱</sup> و باغ در بام<sup>۲۲</sup>. ۴. «مکانهای عمومی گذرگاهی»<sup>۲۳</sup>: یک

برای عرصه عمومی و فضاهای باز دامنه که با طراحی نگهداری، مدیریت و مسائل مالی سر و کار دارد؛ ۲. معرفی یک برنامه ملی جهت ایجاد مسیرهای سبز پیاده شهری اطراف یا درون شهرهای بزرگ و کوچک»<sup>۶</sup>

با همه تفاوت دیدگاههایی که در مورد فضاهای عمومی و فضاهای شهری وجود دارد، همه متخصصین بالاتفاق خیابان و میدان را به عنوان دو فضای عمومی شهری اصلی ذکر کرده اند. ماتین، زوکر، سیته، کریر و مارکوس در بررسی های خود از فضای شهری به دو عنصر میدان و خیابان توجه کرده اند. میادین در شکل ها و اندازه های متفاوتی ساخته می شوند. این نوع از فضا می تواند در قالب پلازاها، پیازها، سیرکها متبلور شود. «کامیلوسیتته» در سال ۱۸۸۹ با رویکردهای زیباشناسانه برای میادین شهری مجموعه ای از اصول هنری را ارائه می دهد که عبارتند از: «محسوریت»: حس شهریت با محسوریت فضا حاصل می شود؛ «توده تعریف کننده فضا»: هر بنا با نمایش، فضا را تعریف می کند؛ «شکل»: میدان باید در تناسب با بنای اصلی خود باشد، برحسب بنا میدان می تواند پهن یا عمیق باشد؛ «آثار تاریخی»: مرکز میدان باید آزاد نگه داشته شود و آثار دور میدان چیده شوند (Carmona, 2003) «پاول زوکر» در سال ۱۹۵۹ در کتاب «شهر و میدان»<sup>۷</sup> خود در مورد میدان های مختلف بحث می کند و رابطه میان فضای باز میدان، بناهای اطراف و آسمان میدان را بیان می کند. این ارتباط تجربه حسی عالی را در مقایسه با سایر کارهای هنری منتقل می کند. این تجربه تعیین می کند که یک میدان تا چه اندازه یک کل یکپارچه را تشکیل می دهد. او پنج گونه از این ارتباطات را بیان می کند که عبارتند از: ۱. «میدان های بسته»: میدانی با محسوریت کامل است که محسوریتش تنها با خیابان های مربوط به آن مخدوش می شود؛ ۲. «میدان های مسلط»: این میدان ها

۶- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: Urban Task Force (۱۹۹۹) Towards an Urban Renaissance. PP ۵۶-۵۹

7- Town and Square  
8- The Street Plaza  
9- The Seating Edge  
10- The Widened Sidewalk  
11- The Bus Waiting Place  
12- The Pedestrian Link

13- The Corner Sun Pocket  
14- The Arcade Plaza  
15- The Corporate Foyer  
16- Decorative Porch  
17- Impressive Fore Court  
18- The Stage Set

19- The Urban Oasis  
20- The Outdoor Lunch Plaza  
21- The Garden Oasis  
22- Roof Garden  
23- The Transit Foyer

نوع فضای عمومی جهت تسهیل ورود و خروج به پایانه هاست، نظیر ورودی مترو و ورودی ترمینال اتوبوس؛ ۵. «خیابان پیاده پر درخت<sup>۲۴</sup>»: وقتی خیابان به طور کامل بر روی ترافیک سوار، بسته می شود قابلیت یک میدان را پیدا می کند؛ ۶. «فضاهای عمومی بزرگ<sup>۲۵</sup>»: این فضا نزدیکترین تصویر به میدان های تاریخی مشهور است، زمانی که تنوعی از کاربری ها در اطراف آن قرار می گیرند.

«لئون کریر»، چهارگونه فضاهای شهری را شناسایی کرده است. سه گونه از این فضاها سنتی و گونه چهارم یک فضای شهری مدرنیستی است. وی با چهار دیگرام به خوبی تفاوت فضای شهری مدرن و سنتی را عرضه می کند: «گونه اول: بلوک های شهری نتیجه الگوی خیابان ها و میدان ها هستند؛ این الگوها قابل دسته بندی هستند؛ گونه دوم: الگوی خیابانها و میدانها نتیجه موقعیت بلوک هاست. بلوکها قابل دسته بندی در گونه های مختلف هستند؛ گونه سوم: خیابان ها و میدان ها دارای گونه های فرعی دقیق هستند. این فضاهای عمومی قابل دسته بندی هستند؛ گونه چهارم: ساختمان ها دارای گونه های فرعی دقیق هستند. در این حالت ساختمان ها به صورت اتفاقی در فضا قرار گرفته اند» (Carmona, 2003:71).

پاکزاد نیز با بررسی فضاهای عمومی و خصوصی و فضای باز و بسته، سه شاخصه اصلی را برای تشخیص فضاهای شهری مطرح می کند: عمومی بودن فضا، باز بودن فضا و برقراری تعاملات اجتماعی. با این وصف آن دسته از فضاهای شهر شامل فضاهایی سرپوشیده و عرصه های باز خصوصی مانند حیاط خانه ها و فضاهای بین بلوک های ساختمانی بدون کمترین تأمل از انواع فضاهای شهری حذف می شوند. با دقیق تر شدن بر شاخص تعاملات اجتماعی فضاهایی نظیر پارک ها و باغ های عمومی نیز در دسته فضاهای شهری نمی گنجد. وی با محدود کردن مفهوم فضای شهری آن را در ۵ دسته زیر تقسیم می کند: «۱. ورودی؛ ۲- میدان؛ ۳- مسیر؛ ۴- ساحل و کناره؛ و ۵- پله» (پاکزاد،

۱۳۸۴، ص ۵۰).

### نظریات فضای عمومی شهری

عمده متون مربوط به فضای عمومی شهری و محتوای آن در بررسی های خود از ابعاد کالبدی و فعالیتی فضای شهری به سه منبع «زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک<sup>۲۶</sup>» اثر «ویلیام وایت<sup>۲۷</sup>» در ۱۹۸۰، «زندگی در بین ساختمان ها<sup>۲۸</sup>» اثر «جان گهل<sup>۲۹</sup>» در ۱۹۸۷ و «مکان های مردمی: راهنمای طراحی فضای باز شهری<sup>۳۰</sup>» اثر «کلیر کوپر مارکوس<sup>۳۱</sup>» و «کارولین فرانسیس<sup>۳۲</sup>» در ۱۹۸۸ ارجاع می دهند. «گهل» در کتاب خود این فعالیتها را در سه طیف مورد بررسی قرار می دهد:

۱. دسته اول «فعالیت های ضروری<sup>۳۳</sup>» و با اهمیت که تحت هر شرایطی اتفاق می افتند و ارتباط خاصی با ویژگی های منحصر به فرد اجتماعی ندارند. این طیف از فعالیت ها درجات متفاوت از مشارکت اجتماعی را می طلبد؛

۲. دسته دوم از فعالیت هایی که در فضای شهری انجام می شوند را، «فعالیت های گزینشی و انتخابی<sup>۳۴</sup>» تشکیل می دهند که در شرایط مناسب و وضعیت دلخواه افراد ضرورت پیدا می کنند. قدم زدن در هوای آزاد، توقف و مکث در مکان های تفریحی، نشستن و استراحت در مکان های جذاب و دیدنی جزء فعالیت های انتخابی و موردی به شمار می آیند؛

۳. دسته سوم از فعالیت هایی که در فضای شهری رخ می دهند، «فعالیت های اجتماعی<sup>۳۵</sup>» هستند که بسته به ویژگی های فضای شهری طیف گسترده ای از روابط متقابل افراد را در برمی گیرد. این فعالیت ها به دلیل تأثیرپذیری از سایر فعالیتها و فضای اجتماعی، فعالیت های نهایی نیز خوانده می شوند. در مقابل در فضاهایی که از این ابعاد غنی هستند، سطح و قدر بالایی از فعالیت های اجتماعی شکل می گیرد.

فضای عمومی یک دنیای نهادی و مادی مشترک و فضای حائلی است که امکان حضور مشترک را فراهم

24- The Street as Plaza- Pedestrian and Transit Malls

29- Jon Gehl

33- Necessary Activities

25- The Grand Public place

30- People Places: Design Guidelines for Urban

34- Optional Activities

26- The Social Life of Small Urban Spaces

Open Spaces

35- Resultan Activities(Social Activities)

27- William H. Whyte

31- Clare Cooper Marcus

28- Life Between Buildings

32- Carolyn Francis



**دولتی.**» عرصه خصوصی از آن خانواده است. عرصه عمومی دربرگیرنده گروههای شغلی، مذهبی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، روزنامه‌ها، مجلات، رادیو و تلویزیون و دیگر وسایل ارتباطی جمعی است؛ و عرصه دولتی هم دولت و ساختارهای آن است. جامعه مدنی درگرو به وجود آمدن شرایط ویژه در هر سه عرصه و در روابط این سه عرصه با یکدیگر است. اما در مقایسه با دیگر جوامع، در جامعه مدنی عرصه عمومی دارای اهمیت زیادی است. هابرماس در این زمینه با ارائه دو مفهوم «حوزه عمومی، سیطره عمومی یا حوزه همگانی»<sup>۳۸</sup> و «کنش مفاهمه‌ای» پایه‌ای فلسفی در رابطه با عرصه عمومی را بنا می‌نهد. هابرماس نخستین بار این مفهوم را در ۱۹۶۲ در کتاب «تغییر ساختاری حوزه عمومی»<sup>۳۹</sup> مطرح کرد (هوهندال، ۱۳۸۱، ص ۲۷۳). وی در این راه از «دیالکتیک هگل»<sup>۴۰</sup> و نظرات «مونتسکیو» و «ژان ژاک روسو» نیز الهام می‌گیرد.<sup>۴۱</sup> هابرماس در شرح حوزه یا سیطره عمومی می‌گوید:

منظور ما از سیطره عمومی در وهله اول قلمروی از زندگی اجتماعی ماست که در آن چیزی شبیه به افکار عمومی می‌تواند شکل گیرد. دسترسی به این قلمرو برای تمامی شهروندان تضمین شده است. در هر گفتگویی که در آن افراد خصوصی گرد هم آیند تا بیکره ای عمومی<sup>۴۲</sup> را شکل دهند، بخشی از سیطره عمومی شکل می‌گیرد.<sup>۴۳</sup> هرچند اقتدار دولت اصطلاحاً مجری سیطره عمومی سیاسی است ولی بخشی از آن نیست.<sup>۴۴</sup> یقیناً به طور معمول اقتدار دولت، اقتدار عمومی تلقی می‌شود اما وظیفه مراقبت از رفاه تمامی شهروندان بدو از همین جنبه سیطره عمومی نشات می‌گیرد. فقط زمانی که اعمال کنترل سیاسی به نحوی کارآمد تابع این خواست دموکراتیک باشد که اطلاعات باید در دسترس عموم قرارگیرد، سیطره عمومی سیاسی از طریق ابزار هیات‌های

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 همچون آیین‌ها و مناسک، نمایش‌ها و اجراها، گفت و گوهای دسته جمعی هم می‌توانیم به تجربه مشترک دست یابیم (مدنی پور، ۱۳۸۴، ص ۳۱). برای تبیین عناصر، عوامل و نیروهای شکل دهنده فضای شهری:

- اولاً باید به رشته‌هایی توجه داشت که با اثر زندگی اجتماعی بر سازمان فضایی سر و کار دارد،
- ثانیاً فضای شهری باید بستر زندگی عمومی و اجتماعی مردم جامعه تلقی شود و
- ثالثاً محتوای اجتماعی این فضا که آن را بیش از پیش به عنوان پدیده‌ای اجتماعی - کالبدی می‌نمایاند، مورد بررسی عمیق قرار داد.

**نظریه‌های فلسفی و سیاسی عرصه عمومی**  
عمده منابع و متون مربوط به عرصه عمومی در بررسی جایگاه این موضوع در فلسفه و سیاست به «یورگن هابرماس»<sup>۴۵</sup>، آخرین بازمانده از حلقه فیلسوفان فرانکفورت و «هانا آرنست»<sup>۴۶</sup>، واضح «نظریه توتالیتاریسم»، ارجاع می‌دهند. اینان تا اندازه‌ای به تفکیک «قلمرو خصوصی، حوزه عمومی و قلمرو اقتدار عمومی یا دولت» پرداخته‌اند. از دیدگاه جامعه‌شناختی می‌توان جامعه را به سه عرصه تقسیم کرد: «عرصه خصوصی، عرصه عمومی و عرصه

36- Yorgen Hubermas

37- Hanna Arendt

38- Public Sphere

42- Public Body

۴۳- مفهوم سیطره عمومی از نظر هابرماس را نباید با مفهوم «عموم» یعنی افرادی که گردهم می‌آیند یکی دانست مفهوم مورد نظر او متوجه نهاد است که البته از طریق مشارکت مردم شکلی انضمامی به خود می‌گیرد. به هر رو نمی‌توان آن را صرفاً انبوهی از مردم دانست

۴۴- دولت و سیطره عمومی برهم منطبق نیستند بلکه با یکدیگر به عنوان خصم روبه‌رو می‌شوند. هابرماس سیطره‌ای را عمومی متصور می‌شود که در عهد باستان خصوصی تلقی می‌شد یعنی سیطره ساختن افکار عمومی غیر دولتی.

39- The Structural Transformation of Public Sphere

40- Hegel

۴۱- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به نوذری، حسینعلی (۱۳۸۶) بازخوانی هابرماس. نشر چشمه. چاپ دوم. تهران

قانونگذار تأثیری نهادی شده بر حکومت می‌گذارد. اصطلاح «افکار عمومی» به وظایف انتقاد و کنترلی اشاره می‌کند که پیکره عمومی شهروندان به طور غیر رسمی - و به همان سان به طور رسمی در انتخابات دوره‌ای - در رویارویی با ساختار حاکم که در قالب دولت سازمان یافته است، بدان عمل می‌کند. مقرراتی که طالب آنند که برخی از امور در ملا عام صورت گیرد، برای مثال آنهایی که به برگزاری علنی دادگاهها مربوط هستند به این کارکرد افکار عمومی مربوط می‌شوند. سیطره عمومی به مثابه سیطره ای است که میانجی جامعه و دولت است و در آن عموم خود را چونان حاملان افکار عمومی سازمان می‌دهند. تصادفی نبوده است که این برداشتها از سیطره عمومی و افکار عمومی برای نخستین بار فقط در قرن هیجدهم ظهور کردند. این برداشتها معنای خاص خود را از وضعیت تاریخی انضمامی کسب می‌کنند. در آن زمان بود که افکار<sup>۴۵</sup> و افکار عمومی<sup>۴۶</sup> از یکدیگر تمایز یافتند. هرچند به نظرمی‌رسد<sup>۴۷</sup> (هابرماس، ۱۳۸۱، ص ۲۶۵-۲۶۶).

کاملاً مشخص است که مفهوم حوزه عمومی هابرماس فراتر و عام تر از مفهوم فضای عمومی است و به نوعی فضای عمومی بخشی از حوزه عمومی محسوب می‌شود. فضای عمومی فضای باز و در دسترس عموم است، فضایی که مردم برای فعالیت های فردی و جمعی به آن می‌روند. حوزه همگانی در تعریف هابرماس از آن حوزه رشد آگاهی اجتماعی در جامعه مدرن است. این حوزه ای است که افکار عمومی در آن با بکارگیری خرد انتقادی و قضاوت عقلانی شکل می‌گیرد و به تنها منبع مشروعیت بخش به قوانین حاکم بر حیات اجتماعی مبدل می‌شود. حوزه همگانی هابرماس مستقل از دولت و بازار است و مباحثه انتقادی در آن، فارغ از قدرت و منزلت افراد جاری می‌شود. در این حال حوزه همگانی در مقابل حوزه خصوصی - که مسئله فردی در آن پیگیری می‌شود و دولت که امر همگانی را از بالا دنبال می‌کند - قرار می‌گیرد (خاتم، ۱۳۸۴، ص ۱۱).

بابک احمدی در مقاله «گستره همگانی در نگرش انتقادی هابرماس» حوزه عمومی را چنین معنا می

کند: «هابرماس از گستره یا فضایی اجتماعی یاد می‌کند که میان دولت و جامعه مدنی قرار می‌گیرد و کارکرد فعال اجتماعی‌اش وابسته به تمایز قطعی و شکاف میان آن دو است. این گستره مجموعه‌ای است کنشها و نهادهای فرهنگی که البته کارکردهای غیرفرهنگی یعنی نقش های سیاسی - اجتماعی و اقتصادی نیز می‌یابند. این کارکردها جنبه عمومی و یا همگانیت دارند که در بهترین حالت از نفوذ نیروها و نهادهای دولتی مستقل و مصون هستند. در عین حال نهادهای حوزه عمومی دارای آن استقلال زندگی شخصی و خصوصی که ویژه جامعه مدنی است، نیستند»<sup>۴۸</sup>.

حوزه عمومی، حوزه ای واقع در میان جامعه مدنی و دولت است و فضای طرح آزاد مسائل عمومی و استدلال و تحقیق درباره آنها و نهایتاً تکوین اراده عمومی را تشکیل می‌دهد. حوزه عمومی در مقابل عرصه آمریت، عرصه فکر، گفتگو، استدلال و زبان است. شرایط مکالمه باز و آزاد در حوزه عمومی، متضمن این اصل است که هیچ فرد یا گروهی نمی‌تواند در خارج از حوزه عمومی یعنی در عرصه قدرت به صورت قانع کننده ای مدعی شناخت بهتر خیر و صلاح جامعه باشد. حوزه عمومی آنچه را که ماهیتاً عمومی است از عرصه های بسته و خصوصی و منفعت رهایی می‌بخشد. پرسشهایی از این قبیل که آزادی، عدالت، برابری، عقلانیت و جز آن چیست تنها در حوزه عمومی هر جامعه خاص ممکن است پاسخ داده شده و مورد پذیرش و باور قرار گیرد. وقتی سرچشمه تعریف چنین مفاهیمی در عرصه قدرت و یا در عرصه منفعت باشد، پاسخهای داده شده با روح جامعه پیوند پیدا نمی‌کند.

آرنت که با کتاب «ریشه های توتالیتاریسم» در ۱۹۵۱ به شهرت رسید، اعتقاد دارد که عمل، عالی ترین نوع فعالیت انسان است و اقدام، مبادرت، تهور، انقلاب، حضور در عرصه عمومی ابتکار، و تجربه عمل آزاد را شامل می‌شود. عمل وجوهی تجربی از زندگی آدمی را در بر می‌گیرد که با آزادی در ارتباط است. در واقع همین مفهوم عمل اساس فلسفه سیاسی آرنت به شمار می‌رود.

45- opinion

46- public opinion

۴۷- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به هابرماس، یورگن (۱۳۸۱) سیطره عمومی. ترجمه: هاله لاجوردی. فصلنامه ارغنون. شماره ۲۰. صص ۲۷۲-۲۵۶

۴۸- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: احمدی، بابک (۱۳۷۲) گستره همگانی در نگرش انتقادی هابرماس. مجله گفتگو. شماره ۱

در نگاه پدیدار شناسانه آرنت هر انسانی مبین آغازی تازه در جهان است و می‌تواند طرحی نو درافکند و کاری پیش بینی ناپذیر کند. به نظر آرنت هرکس موجودی جدید و بی نظیر و پیش بینی ناپذیر است. عرصه عمل آزاد، گستره ای عمومی و متکثر است که انسانها خود آن را برقرار ساخته اند. با این حال هرکس با نگاه خاص خویش به این عرصه می‌نگرد. از مجموعه اعمال پیش بینی ناپذیر افراد شبکه‌ای پیچیده از روابط محتمل پدید می‌آید که محصول عمل است و انسان‌ها خودشان رابه منزله افرادی بی همتا آشکار می‌سازند. عمل‌فعالیتی آزاد است. عمل تنها فعالیتی است که مستقیماً میان انسانها جاری است بدون آن که اشیا یا مواد در آن دخیل باشند، عامل نمی‌تواند پیامدهای عمل خویش را تعیین و تنظیم کند؛ بنابراین نتیجه عمل را نمی‌توان از نیت او حدس زد. همین نظم ناپذیری و پیش بینی ناپذیری عمل آزاد انسان سرشت تاریخ و سیاست را رقم می‌زند. حتی نوری که زندگی خصوصی و درونی ما را روشن می‌سازد بالمآل از نور روشن تر حوزه عمومی ساطع می‌شود. به نظر آرنت امروزه هم امکان عمل آزاد وجود دارد، اما لازمه آن برقراری حوزه ای عمومی است که در جامعه مدرن رو به زوال بوده است. به این تعبیر، در دنیای مدرن سیاست رو به زوال است. علت پیدایی سیاست از دیرباز، از زمان یونانیان، تامین حوزه‌ای عمومی برای عمل بوده است. بدین سان فهم آرنت از سیاست و کار ویژه‌های آن با دریافت مدرن رایج در علوم اجتماعی تفاوتی عمیق دارد. در دیدگاه‌های مدرن کار ویژه سیاست عبارت است: تامین منافع و رفاه شهروندان، حل منازعات و ایجاد سازش و اجماع اجتماعی؛ تامین نظم و امنیت، تمهید شرایط برای رشد اجتماعی افراد، آموزش اخلاقی و مدنی. در همه این دیدگاه‌ها افراد همچون کارگزاران سیاسی بوده و پذیرای نقش‌های ساختاری پنداشته می‌شوند. اقتصادی سازی زندگی سیاسی به تعبیر قدیم یونانی موجب خصوصی سازی آن شده است در نتیجه کل جماعات مدرن به اجتماعات کارگران و کارمندان بدل شده اند. در مقابل آرنت بر انسان به منزله فاعل و کارگزار عمل آزاد تاکید می‌کند. به نظر او مفعول

و کارپذیر شدن انسان محصول ظهور مفهوم جامعه در قرون اخیر بوده است که به معنای عرصه‌ای خصوصی و جدا از عرصه عمومی سیاسی است و در نتیجه موضوع عمل سیاسی است. با ظهور مفهوم جامعه، تمایز قدیم یونانی میان عرصه خصوصی و عرصه عمومی از میان رفت، در تمایز قدیم، خانواده‌های خصوصی به سبب عرصه عمومی وجود داشتند نه بالعکس، چنان که در اعصار اخیر با ظهور مفهوم جامعه پیش آمده است. در فلسفه مسیحی مفهوم ارسطویی انسان، یعنی حیوانی سیاسی و مربوطه به عرصه عمل آزاد و عمومی، طبعاً به گونه موجودی اجتماعی ترجمان یافت. همچنین سیاست به مفهوم یونانی آن یعنی فعالیتی آزاد که به فراسوی طبیعت و ضرورت‌های آن می‌رود به فعالیتی تعبیر شد که هدف آن تامین نیازها و ضرورت‌های طبیعی زیست آدمی است. پیشتر جامعه و اقتصاد (تدبیر منزل) در خدمت سیاست بود، اما اکنون سیاست در خدمت جامعه و اقتصاد قرار می‌گیرد. چنین است بنیاد کل نظریه پردازی سیاسی در ادوار مدرن (بشیریه، ۱۳۸۵، ص ۹۷-۱۲۴). از نظر فلسفی، هانا آرنت حوزه عمومی را متضمن اعتماد به «نمود» می‌داند. وی به پیروی از نیچه بویژه در تبارشناسی اخلاق، تمایز افلاطونی بین نمود و بود را طرد می‌کند. به نظر آرنت، نمود، عین واقعیت است و فراسوی نمود هیچ چیز نمی‌توان یافت. به نظر وی آنچه توسط دیگران و خودمان دیده یا شنیده می‌شود، واقعیت است. در نگاه وی حوزه عمومی دو بعد دارد:

۱- «**دنیای مشترک**»: دنیای مشترک در تمایز با طبیعت و محیط طبیعی، دنیای مصنوع انسانهاست که رفت و آمد نسلها را دوام می‌آورد، بناها و فضاها ساختار شده و نیز نهادهایی است که انسانها را از خود به یادگار می‌گذارند و تاریخ آن را باز می‌گوید. چیزی است که در یادها می‌ماند و همچون خاطرات فردی و احساسات درونی ناگفته، با مرگ فرد از میان می‌رود.

۲- «**فضای ظهور**»: همه احساسات و هیجانات و رویاهای درونی انسان که در برابر دیگران ظهور نمی‌یابد ماهیتی گذرا دارد و «واقعیت» نمی‌یابد. تنها در حضور دیگران و سخن گفتن و عمل کردن همراه با آن

است که هویت انسانی واقعیت می یابد.

در حوزه عمومی افراد با ترغیب و سخنوری سروکار دارند. وقتی آرنت حوزه عمومی را جایی تعریف می کند که همه چیز دیده و شنیده می شود، در واقع می خواهد سیاست را از پشت پرده بیرون آورد. این نظر آرنت باعث می شود تا همه مردم از راههای پنهان سیاست با خبر شوند و هیچ کس نتواند به خشونت متوسل گردد. آرنت خشونت را لال و گنگ می داند، خشونت بدون استدلال صورت می گیرد. وقتی آرنت عمل سیاسی را به عنوان سخنوری تعریف می کند، عملا می خواهد همه چیز از راه استدلال و بیان حل شود. در صحنه نمایش یعنی همان حوزه عمومی هیچ چیز پنهان نیست و بنابراین هیچ رازی وجود ندارد. گرچه به اعتقاد برخی حوزه عمومی آرنت در شرایط مدرن حتی قابل تصور نیست اما می توان از ادراک حوزه عمومی آرنت به عنوان نقادی شایسته برای دوران مدرن استفاده کرد و حتی به نظر عده ای واحدهای دموکراتیک هانا آرنت در بیابانهای سوزان مدرنیته می تواند در جامعه مدنی یافت شود، با اینکه حوزه عمومی آرنت می تواند در نهایت به شناخت ادراک های قرن بیستم منجر شود<sup>۴۹</sup>.

در پایان این بخش بر اساس آرای اندیشه سیاسی هابرماس و هانا آرنت، به مولفه های احراز مفهوم عرصه های عمومی شهری در قالب جدول ۱ اشاره می شود.

جدول ۱. هنجارهای کیفی عرصه های عمومی شهری و شرایط تحقق پذیری آنها در فضاهای عمومی؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس یافته های تحقیق.

| کد معیار | هنجار کیفی عرصه های عمومی شهری (آرای هابرماس و هانا آرنت) |
|----------|---|
| ۱        | آزادی بیان و اندیشه                                       |
| ۲        | عدالت و برابری همگانی و عمومی                             |
| ۳        | ایجاد زمینه مشارکت همگانی و عمومی                         |
| ۴        | آموزش اخلاقی و مدنی                                       |
| ۵        | تامین نظم و امنیت   |
| ۶        | حل منازعات و ایجاد سازش اجتماعی                           |
| ۷        | حقوق فردی و شهروندی                                       |
| ۸        | دسترسی همگانی   |
| ۹        | شکل دهی به انجمنهای مردم نهاد                             |
| ۱۰       | عدم آمریت فضا   |
| ۱۱       | استدلال و زبان همگانی                                     |
| ۱۲       | عدم توسل به خشونت   |
| ۱۳       | شکل دهی به افکار عمومی                                    |
| ۱۴       | احراز شرایط گفتمان همگانی                                 |
| ۱۵       | عدم کنترل و مراقبت سیاسی                                  |

### ۱. عرصه ذهنی فرد؛ و

### ۲. عرصه عینی شیء.

کیفیتهای ضمیری به عنوان ارزشهایی معرفی شده اند که به دشواری قابل کمی شدن بوده و به سختی می توان آنها را اندازه گیری کرد. کیفیتها مرتبط با بیان مطلوب یا نامطلوب و زشت و زیبا بودن اشیاء معمولا از این دسته هستند؛ در حالی که کیفیتهای حقیقی اشیاء را می توان به عنوان کیفیتی دانست که ماهیت قابل اندازه گیری دارند و به ظرفیتهای قابل سنجش نظیر وزن، ارتفاع و سرعت ارتباط دارند. از اینرو، در مورد کیفیت یک شیء می توان گفت که: کیفیت یک شیء درجه برتری، مشابهت یا فروتری آن نسبت به اشیا دیگر است که توسط انسان از طریق ذهنی و عینی به عنوان مجموعه ویژگیهای آن شیء درک و محسوب می گردد.

### کیفیت محیط

در فرهنگ علامه دهخدا کیفیت به معنای چگونگی و حالت و وضعی است که در چیزی حاصل می آید و در فرهنگ معین کیفیت به معنای چگونگی است. پاکزاد دو مفهوم کمیت و کیفیت را این گونه بیان می کند:

۱. **کیفیت:** چگونگی یک شیء که تاثیر عاطفی و عقلانی بر مخاطب می گذارد و ۲. **کمیت:** اندازه، میزان، مقدار تراکم یک شیء و جنسیت» (پاکزاد، ۱۳۸۵، ص ۱۰۶).  
بطور کلی کیفیت محیطی کلیه ابعاد اجتماعی و اقتصادی و کالبدی را در برمی گیرد و بر اساس میران رضایت مردم سنجیده می شود. کیفیت یک شیء از دو منبع یا دو عرصه سرچشمه می گیرد:

۴۹- جهت اطلاعات بیشتر در زمینه افکار آرنت ر.ک. به: فصلنامه بخارا، ویژه نامه هانا آرنت، شماره ۸۵، زمستان ۱۳۸۵.



کیفیت یک شیء از دو منبع ضمیر فرد و خود شیء نشات می یابد که به ترتیب آنها را ارزش و مقیاس اندازه گیری نامیده، بیانگر دو گروه کیفیتهای مطلوبیتی و کیفیتهای ظرفیتی اشیاء هستند (گلکار، ۱۳۸۰، ص ۳۸-۶۵).



نمودار ۲. انواع کیفیت محیط از دیدگاه ارزش ضمیر مدرک و مقیاس اندازه گیری خود شیء؛ ماخذ: نگارنده بر اساس گلکار، ۱۳۸۰.

**گلکار** (۱۳۸۰، ص ۳۸-۶۵) معتقد است که کیفیت طراحی شهری را می توان به عنوان برآیند سه نیرو (مولفه) کیفیت عملکردی، کیفیت تجربی-زیباشناختی، و کیفیت زیست محیطی شهرها در نظر گرفت: ۱. «**کیفیت عملکردی**» از یک سو دربرگیرنده تامین حرکت و دسترسی سهل و آسان پیاده ها و سواره ها 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 دریافت های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال فضاهای شهری سروکار دارد؛ و درنهایت، ۳. «**کیفیت زیست محیطی**» در بعد خرد آن فضاهای شهری است و در بعد کلان دغدغه

پایداری زیست محیطی شهری را دارد.

### نظریات کیفیت محیط

کیفیت محیط کالبدی از جمله مفاهیمی است که در دهه های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. شاید بتوان گفت برای اولین بار توجه به کیفیت محیط کالبدی در نوشته های «**کوین لینچ**» مطرح شد. وی در مورد کیفیت محیط شهرها می گوید: «**برای سکونت و زندگی، شهر خانه ای است بزرگ و همان گونه که خانه باید از صفات و مزایایی برخوردار باشد تا سکونت و زندگی را مطلوب و آسایش بخش سازد، شهر نیز باید دارای کیفیات و ویژگی هایی برای تامین آسایش و راحتی باشد و نیز مانند خانه محیطی گرم و صمیمی و دلپذیر که زندگی را مرفه و مطلوب سازد**» (لینچ، ۱۳۷۴، پیش گفتار). وی رابطه متقابل و تاثیر کیفیت محیط شهری بر کیفیت زندگی ساکنان شهرها را مورد تاکید قرار داده است.

لینچ معتقد است، اگر بناست برنامه ریزی و طراحی شهری مفید واقع گردد، بنابراین باید قادر باشد تا از راه اعتلای کیفیت محیط کالبدی به اعتلای کیفیت زندگی انسان یاری رساند (گلکار، ۱۳۷۸، ص ۴۳). لینچ مدلی شامل ۵ محور عملکردی که از نظر او کلیه محورهای اصلی کیفیت یک شهر را تشکیل می دهند به همراه دو فوق معیار «**کارایی**» و «**عدالت**» به عنوان مدل جامع کیفیت شهر پیشنهاد می کند. از نظر وی شهر زمانی مطلوب است که: ۱. «**سرزنده باشد**» (پایدار، ایمن و هماهنگ)؛ و ۲. «**معنی دار باشد**» (قابل تشخیص، سامان یافته، سازگار، شفاف، خوانا، قابل درک و با اهمیت)؛ و ۳. «**متناسب باشد**» (انطباق نزدیک شکل و رفتار)؛ و ۴. «**قابل دسترس باشد**» (متنوع، عادلانه و قابل اداره کردن در سطح محلی باشد)؛ و ۴. «**به خوبی نظارت شده باشد**» (سازگار، مطمئن، جوابگو و به طور متناوب نرم و آزاد باشد). همه این ها باید با عدالت و کارایی درونی حاصل شود (همان، ص ۳۰۷).

«**دیوید کانتر**»<sup>۵۱</sup> صاحب نظر دیگری است که در

زمینه کیفیت محیط، به ارائه نظریه پرداخته است. وی مدلی را برای مولفه های سازنده کیفیت محیط مطرح کرد که به مدل مکان شهرت دارد. در این مدل کانتیر عنوان می کند که محیط شهری به مثابه یک مکان متشکل از سه بعد در هم تنیده کالبد، فعالیت و تصورات است. از آن جا که کیفیت محیط شهری یک مکان، ناگزیر از پاسخ دهی مناسب به ابعاد گوناگون محیط شهری است، می توان مولفه های سازنده کیفیت محیط شهری را مولفه هایی به موازات مولفه های سازنده مکان تعریف نمود. به عبارت دیگر با اقتباس از نظریه مکان کانتیر میتوان گفت کیفیت محیط شهری عبارت است از برآیند سه مولفه که هر یک از آن ها مسئول برآورده ساختن یکی از کیفیتهای سه گانه کالبدی، فعالیتی و تصویری محیط شهر می باشند (گلکار، ۱۳۸۰، ص ۴۳). «ساوت ورث<sup>۵۲</sup>» نیز دوازده معیار کلی را به عنوان عوامل اصلی موثر در کیفیت محیط شهری مطرح می کند:

|                |                |                |              |
|----------------|----------------|----------------|--------------|
| شادی و شغف     | سرزندگی و حیات | راحتی و آسایش  | دسترسی       |
| معنی           | تنوع و تجانس   | حفاظت از محیط  | شکل          |
| سلامتی و ایمنی | مرمت و نگهداری | باز بودن فضاها | خوانایی ساخت |

نمودار ۳. معیارهای کیفیت محیط شهر از دیدگاه ساوت ورث؛ ماخذ: بحرینی و طبیبیان، ۱۳۷۷، ص ۴۴ و تقوایی و معروفی، ۱۳۸۹، ص ۲۲۶

اکوسیستم های سالم»؛ و ۴. «وجود محلات فعال و معنی دار»؛ 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 فعالیت های فرهنگی» (طبیبیان و بحرینی، ۱۳۷۷، ص ۴۳).

بر اساس مطالعه ای که توسط موسسه PPS بر روی بیش از ۱۰۰۰ فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف جهان انجام داده شد، مطالعه کنندگان به این نتیجه رسیدند که ۴ عامل اساسی در سنجش مطلوبیت کیفی وضعیت فضاهای عمومی شهری از اهمیت بیشتری برخوردارند که این عوامل عبارتند از: «الف- دسترسی و به هم پیوستگی؛ ب- آسایش و منظر؛ ج- استفاده ها و فعالیت ها؛ د- اجتماع پذیری» (رفعیان و سیفایی، ۱۳۸۴).

برای سهولت مطالعه، بافت محیط شهری را به اجزای

ساختاری اش تجزیه کرده و آنها را در قالب چهار سازمان طبقه بندی و معرفی می کند:

۱- «سازمان محیط فضایی محیط»: به اعتقاد او روابط متقابل در محیط های فیزیکی، در وهله اول فضایی اند. زیرا اصولاً مردم و اشیا از طریق جدایی توسط فضا با یکدیگر ارتباط دارند.

۲- «سازمان مفهومی محیط»: که با مفاهیمی که

همچنین پروفیسور «دوهل» استاد دانشگاه برکلی در اواسط دهه گذشته در کنفرانسی در شهر تورنتوی کانادا چند معیار را به عنوان ویژگی های کیفیت محیط شهرها ارائه کرد: ۱. «وجود خدمات بهداشتی مفید و قابل دسترس برای کلیه ساکنین»؛ و ۲. «بالا بودن کیفیت کالبد محیط - مسکن»؛ و ۳. «وجود

|   |         |                            |
|---|---------|----------------------------|
| معاشرت پذیری - نمایش فرهنگی بیشتر - تبادل و حفظ اطلاعات ، دانش و ارزش ها - کاهش موانع قومی و طایفه ای - احساس اتحاد                 | ● ● ● ● | برخوردهای معنی دار اجتماعی |
| تشکیلات اجتماعی بزرگ - احساس سربلندی و غرور - جاودانگی ارزش ها - نیاز کمتر به کنترل شهرداری - مدیریت خودگردان                       | ● ● ● ● | معرفی هویت اجتماعی         |
| منظر خوب - محیط هیجان آور - احساس تعلق به محیط - ایمنی بیشتر - کیفیت محیط بهتر - احساس آزادی  | ● ● ● ● | افزایش احساس راحتی         |
| پیاده روی راحت - ایمنی برای عابران پیاده - سازگار با حمل و نقل عمومی - کاهش نیاز به اتومبیل و پارکینگ - استفاده بهتر از زمان و پول  | ● ● ● ● | دسترسی های خوب             |
| اختلاط قوم ها و فرهنگ ها - دسترسی به فعالیت ها و کاربری ها - واحدهای سرویس دهنده به استفاده کنندگان از فضا - تشویق به خلاقیت اجتماع | ● ● ● ● | جذب اقشار مختلف            |
| کارآفرینی در مقیاس کوچک - دستیابی به کالاهای با کیفیت بهتر - ارزش های ملکی خوب - ارزش های محلی - سرعت رشد                           | ● ● ● ● | حمایت اقتصادی              |

نمودار ۴. معیارهای موسسه PPS برای افزایش کیفیت محیط شهرها؛ ماخذ: سایت PPS.org و تقوای و معرفی، ۱۳۸۹، ص ۲۲۶

از طریق فرم ها، جنس ها و اجزای کالبدی محیط درک می شوند ارتباط دارد. در اینجا تأثیرات نشانه ها، رنگ ها، دورنماها، مصالح و غیره مورد توجه قرار می گیرند. ۳- «سازمان زمانی محیط»: به معنی شدت و ریتم فعالیت های انسانی و سازگاری یا عدم سازگاری آنها با یکدیگر است. به اعتقاد راپاپورت، مردم همان طور که از نظر فضایی از یکدیگر جدا هستند، از نظر زمانی هم می توانند مجزا باشند.

۴- «سازمان ارتباطی محیط»: شامل ارتباط محیط و مردم و ارتباط مردم و مردم در محیط است. از نظر راپاپورت در محیط های شهری، این سازمان از دوره قابل درک است: پیوستگی با سیستم های جابه جایی و ابزارهای ارتباطی مثل تابلوها و هم چنین روابط انسانی رودرو (پروند، ۱۳۷۲، ص ۱۵۰).

«مارگارت مید» در مقاله ای تحت عنوان «همسایگان سازگار» معیارهایی برای کیفیت

محیط ارائه نموده است. این معیارها عبارتند از: «حس محله، حس تداوم، آگاهی از بیوسفر و احساس سرنوشت مشترک، حفاظت اکولوژی. علاوه بر این وی خصوصیات چون تنوع، گمنامی، تحرک، انتخاب محل سکونت، اجتناب از جدایی اجتماعی و امکان گسسته شدن از پیوندهای اجتماعی» (رفعیان و احمدی و اورنگ، ۱۳۸۶، ص ۶).

معیارهای کیفیت مکان و فضاهای شهری در ادبیات شهرسازی، سالیان زیادی نیست که این اصطلاح رایج شده است. نگاه به ادبیات موجود حکایت از آن دارد که تمام تلاشها در دستیابی به مفهوم فضای عمومی پایدار یا مکان جمعی پایدار با مفهوم «کیفیت در فضای شهری» پیوند خورده است. به زبانی دیگر می توان گفت بیان معیارهای کیفیت در دیدگاههای

متخصصین به نوعی از یک ایده آل ذهنی از فضاهای عمومی شهری در ذهن آنها برمی خیزد که این حالت ایده آل را می توان تعبیری از پایداری این فضاها به عنوان نقطه پیشانی اهداف طراحی شهری دانست. نظریه پردازان تجربه گرایی همچون لینچ<sup>۵۳</sup>، ایلپارد<sup>۵۴</sup>، لنگ<sup>۵۵</sup> و نسر را می توان مهم ترین حامیان اینگونه تلقی از مفهوم کیفیت محیط شهری دانست. در میان آثار زیاد و متنوعی که از آنها پارامترهای کیفیتی محیط زندگی استخراج شده است، به نظریات چند نظریه پرداز و سازمان های فعال در عرصه طراحی شهری اشاره خواهد شد.

«جین جیکوبز<sup>۵۶</sup>» در سال ۱۹۶۱ در کتاب «زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا»، ۵ معیار را برای محیطی با کیفیت مطلوب بیان می کند: «۱. ملحوظ داشتن فعالیت های 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 قدمت های 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.»

«کونین لینچ» با انتشار «تئوری شکل خوب شهر» در سال ۱۹۸۱ میلادی حصول کیفیت مناسب طراحی شهری و به تبع آن ارتقا کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار و دو فوق معیار زیر اعلان می دارد: 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 مکان های شهری؛ ۳. «سازگاری»: به منظور انطباق فرم شهری با فعالیت های گوناگون و مدارهای رفتاری؛ ۴. «دسترسی»: به مفهوم سهولت نفوذ فیزیکی به بخش های 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 باتوجه به هزینه؛ و ۷. «عدالت»: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی که باید برای آن

هزینه کنند.<sup>۵۷</sup>

یکی از مشهورترین مجموعه کیفیت های طراحی شهری مجموعه ارائه شده توسط «یان بنتلی و همکارانش» در کتاب «محیط های پاسخده<sup>۵۸</sup>» است. این ۷ معیار که باید در ایجاد محیطهای پاسخده رعایت شوند عبارتند از: «۱. نفوذپذیری؛ ۲. گوناگونی؛ ۳. خوانایی؛ ۴. انعطاف پذیری؛ ۵. تناسبات بصری؛ ۶. غنای حسی؛ و ۷. رنگ تعلق.»

در بسیاری متون این کیفیات در قالب اهداف طراحی شهری بیان شده است، بطور مثال در کتاب «به کمک طراحی<sup>۵۹</sup>» که بیان کننده موفقیت طراحی در سیستم برنامه ریزی است، اهداف طراحی به نوعی بیان کننده کیفیت های مورد توجه در طراحی شهری محیط کالبدی است. این اهداف عبارتند از: «۱. هویت؛ ۲. تداوم و محصوریت؛ ۳. کیفیت عرصه همگانی؛ ۴. سهولت حرکت؛ ۵. خوانایی؛ ۶. تطابق؛ و ۷. تنوع.»

«جان پانتر و متیو کرمونا» در کتاب «ابعاد طراحانه برنامه ریزی شهری<sup>۶۰</sup>» در ۱۹۹۱ نیز بحث کیفیت را در موارد زیر مطرح کرده اند: «۱. کیفیت پایداری زیست محیط؛ ۲. کیفیت منظر شهر؛ ۳. کیفیت دیده ها؛ ۴. کیفیت فرم شهر؛ ۵. کیفیت فرم ساختمان؛ ۶. کیفیت عرصه همگانی.» (نمودار ۵)

تحلیلی دیگر از «کیفیات محیط کالبدی» در کتاب معروف «متیو کرمونا» تحت عنوان «مکان های عمومی - فضاهای شهری<sup>۶۱</sup>» ارائه شده است. در این اثر کرمونا کیفیات تأثیر گذار بر محیط کالبدی را به هفت دسته تقسیم کرده است که عبارتند از: «۱. دسترسی؛ ۲. سخت فضا و نرم فضا؛ ۳. فضای همگانی؛ ۴. ایمنی و امنیت؛ ۵. منظر شهری؛ ۶. اختلاط و تراکم؛ ۷. همه شمول بودن.»

دفتر معاونت نخست وزیر انگلیس (OPDM) در بررسی شخصیت و هویت فضای عمومی سه بعد را مطرح می کند: «بستر فعالیت»: که شامل محیط فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی می شود؛ «جعبه ابزار»: که

53- Lynch

54- Appelyard

55- Lang

56- Jacobs

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

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

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

۶۰- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

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





نمودار ۵. معیارهای اصلی کیفیت در سنجش PPS؛ ماخذ: www.pps.org

عناصر اصلی و کلیدی که فضای عمومی را تشکیل می دهند، شامل می شود؛ و «کیفیت ها»: که برتری های خاص و ویژه فضا را در بردارد. این دفتر سپس با تکیه بر آنچه در سند «به کمک طراحی»<sup>۶۲</sup> که توسط CABE<sup>۶۳</sup> و DETR<sup>۶۴</sup> در سال ۲۰۰۰ منتشر شده است، اشاره می کند که فضاهای عمومی می توانند با ۱۰ عامل زیر متمایز و مشخص شوند: ۱. «نظافت و پاکیزگی»<sup>۶۵</sup>: آیا این مکان ها تمیز هستند و به تمیزی آنها رسیدگی می شود؟ ۲. «دسترسی»<sup>۶۶</sup>: این فضاها تا چه اندازه در دسترسند و قابلیت تحرک در آنها وجود دارد؟ ۳. «جذابیت»<sup>۶۷</sup>: تا چه اندازه جذابیت بصری دارند؟ ۴. «راحتی»<sup>۶۸</sup>: آیا افراد در گذراندن اوقات فراغت در این مکان راحتند؟ ۵. «جامعیت»<sup>۶۹</sup>: به چه میزان پذیرای طیف های مختلف اجتماعی هستند؟ ۶. «سرزندگی و پویایی»<sup>۷۰</sup>: تا چه حد از فضا استفاده شده و امکان انجام فعالیت های شاد و زندگی بخش وجود دارد. ۷. «عملکرد»<sup>۷۱</sup>: تا چه حد قابلیت به مرحله اجرا درآمدن فعالیت های مختلف در فضا وجود دارد؟ ۸. «تمایز و تشخیص»<sup>۷۲</sup>: آیا این فضا یک شخصیت خاص دارد؟ ۹. «ایمنی و امنیت»<sup>۷۳</sup>: آیا این فضاها

۱۰. «نیرومندی»<sup>۷۴</sup>: تا چه حد در طول زمان انعطاف پذیر هستند؟ (ODPM,2004:19)

علاوه بر بیان پارامترهای کیفیتی محیط، نظریه پردازان نیز مدل هایی برای طبقه بندی این کیفیات ارائه کرده اند. سه مدل عام در این زمینه عبارتند از:

۱. «مدل لنگ»<sup>۷۵</sup>: «نیازهای انسانی»: این مدل با اقتباس از نظریه سلسله مراتب نیازهای انسانی مازلو تدوین شده است. براساس این مدل می توان کیفیت محیط شهری را برحسب برآورده ساختن گونه های 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 خویششن و خوشکوفایی و نیازهای شناختی- زیباشناختی طبقه بندی نمود. لذا لازم است تا محیط شهری نیازهای متفاوت انسانی را برآورده سازد (عباس زادگان، ۱۳۸۴).

۲. «مدل اپلیارد»<sup>۷۶</sup>: «حالت های ادراک انسانی»: براساس مدل پیشنهادی اپلیارد، می توان مؤلفه های گوناگون کیفیت طراحی شهری را براساس پاسخگویی به حالات ادراکی مختلف انسان سازمان دهی و طبقه

۶۱- برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

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

62- By Design

63- Commission for Architecture and the Built Environment

64- Department of the Environment, transport and the Regions

65- Cleanliness

66- Accessibility

67- Attractiveness

68- Comfort

69- Inclusively

70- Vitality and Viability

71- Functionality

72- Distinctiveness

73- Safety and Security

74- Robustness

75- John Lang

76 - Applyard



مدل باعث شده است تا دیگر صاحب نظران طراحی شهری نیز با الهام یا اقتباس از آن روایت های متنوعی از مدل مزبور ارائه نمایند. پانتر<sup>۸۳</sup> در ۱۹۹۱ و مونتگمری<sup>۸۴</sup> در ۱۹۹۸ اجزا تفکر طراحی شهری را در قالب این دو مدل به صورت زیر طبقه بندی می کنند:

۱. «مدل حس مکان رلف- پانتر»: مولفه های کیفیت سنجی این مدل عبارتند از: ۱. «فعالیت»: کاربرد، حرکت پیاده، رفتار، الگوها، بو و صدا، حرکت وسایل نقلیه؛ ۲. «کالبد»: منظر شهری، شکل ساخته شده، نفوذ پذیری، منظر، مبلمان؛ و ۳. «معنا»: خوانایی، تعامل فرهنگی، عملکردهای ادراکی، جذابیت، ارزیابی های کیفی.

۲. «مدل مکان کانتر- مونتگمری»: مولفه های کیفیت سنجی این مدل نیز عبارتند از: ۱. «فعالیت»: تنوع سرزندگی، زندگی خیابانی، دیدار چهره به چهره مردم، سنتها و سرگرمی های محلی، فرهنگ کافه نشینی، ساعت های باز، حرکت، جاذبه ها، دادوستد، بافت نرم اقتصادی؛ ۲. «فرم یا کالبد»: مقیاس، نیرومندی، نفوذپذیری، نشانه های شهری، نسبت فضا به ساختمانها، دانه بندی عمودی، عرصه عمومی؛ ۳. «تصویرات»: نمادگرایی و خاطره، تصویر پذیری و خوانایی، تجربه حسی، قابلیت ادراک، قدرت پذیرش دسترس روانی، جامعیت و جهان شمول بودن (Carmona, 2003:99).

گلکار با اشاره به پیشرفت دانش طراحی شهری در دهه های اخیر و همچنین مطرح شدن بحث پایداری مبتنی بر بوم شناسی و توجه به محیط به نارسایی مدل کانتر به عنوان یک مدل مرجع در این زمینه اشاره کرده و عنصر اکوسیستم را به کالبد، فعالیت و تصویرات در مدل کانتر می افزاید. وی این ترکیب جدید را مدل مکان پایدار می نامد. گلکار در آزمون مدل پیشنهادی خود برای مکان پایدار معیارهای کیفیت های ارائه شده توسط متخصصین را در ذیل سه مولفه خود طبقه بندی می کند:

در جدول زیر نظریات برخی از اندیشمندان درباره کیفیت محیط شهری و معیارهای مطرح شده از سوی آنان بیان شده است.

بندی نمود. اپلیارد واکنش های ادراکی انسان در برابر محیط را به سه حالت زیر تفکیک می کند: «حالت واکنشی- عاطفی<sup>۷۷</sup>»، که در برگیرنده واکنش های عاطفی افراد نسبت به محیط است و در این حالت محیط به عنوان محرکی جهت برانگیختن احساسات و تداعی معانی تلقی می گردد؛ و «حالت عملیاتی<sup>۷۸</sup>»، که غالباً توسط افراد در زندگی روزمره مانند تردد از مکانی به مکان دیگر جهت کار، ملاقات به کار گرفته می شود؛ و «حالت استنباطی<sup>۷۹</sup>»، که افراد برای حمایت از فعالیتهای عملیاتی و واکنش های 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 می گردد.

۳. «مدل کانتر<sup>۸۰</sup>؛ مؤلفه های مکان»: مدل مشهور دیوید کانتر، از پیشگامان مطالعات ادراکی معماری و طراحی شهری را می توان یکی از چارچوب های نظری که قادر به تبیین مؤلفه های کیفیت طراحی شهری است، محسوب نمود. براساس مدل مزبور که به مدل مکان شهرت دارد، محیط شهری به مثابه یک مکان متشکل از سه بعد در هم تنیده کالبد، فعالیت و تصویرات است. از آنجا که کیفیت محیط شهری یک مکان ناگزیر از پاسخدهی مناسب به ابعاد گوناگون محیط شهری است. می توان مؤلفه های سازنده کیفیت محیط شهری را مؤلفه هایی به موازات مؤلفه های سازنده مکان تعریف نمود. به عبارت دیگر، با اقتباس از نظریه مکان کانتر می توان گفت کیفیت محیط شهری عبارت است از برآیند سه مؤلفه که هر یک از آنها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیت های سه گانه «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 مولفه های مکان در ادراکهای رلف<sup>۸۱</sup> در کتاب «مکان و بی مکانی<sup>۸۲</sup>» به صورت سه مولفه «کالبد، فعالیت و معنی» در ۱۹۷۶ ارائه شده است (Carmona, 2003:98). جذابیتها و کارایی این دو

77- Responsive Mode  
78- Operational Mode  
79- Inferential Mode

80- Canter  
81- Relph  
82- Place and Placelessness

83- Punter  
84- Montgomery

جدول ۲. نظرات ارائه شده در زمینه کیفیت محیط؛ ماخذ: نگارنده بر اساس یافته های تحقیق.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| نظریه پرداز                         | مولفه ها، اصول و معیارهای ارائه شده (مفاهیم وابسته و پیوسته)   |
| محمد نقی زاده                       | امکان دسترسی عام (الف-۱)؛ مسقف نبودن (الف-۲)؛ دسترسی و حضور پیاده (الف-۳)؛ حضور فیزیکی (الف-۴)؛ رایگان بودن (الف-۵)؛ عمومی بودن (الف-۶)؛ ظهور تعاملات اجتماعی (الف-۷).   |
| دوهل                                | وجود خدمات بهداشتی مفید و قابل دسترس برای کلیه ساکنین (ب-۱)؛ بالا بودن کیفیت کالبد مسکن (ب-۲)؛ وجود اکوسیستم های سالم (ب-۳)؛ وجود محلات فعال و معنی دار (ب-۴)؛ نیازهای اولیه هر شهروند (ب-۵)؛ وجود روابط اجتماعی در حد معقول (ب-۶)؛ وجود اقتصاد متنوع و خودکفا (ب-۷)؛ تنوع فعالیت های فرهنگی (ب-۸).  |
| کامیلوسیته                          | محسوریت (پ-۱)؛ توده تعریف کننده فضا (پ-۲)؛ شکل (پ-۳)؛ آثار تاریخی (پ-۴).   |
| کوبن لینچ                           | سرزندگی (ت-۱)؛ معنی (ت-۲)؛ تناسب (ت-۳)؛ دسترسی (ت-۴)؛ نظارت و اختیار (ت-۵)؛ کارایی (ت-۶)؛ عدالت (ت-۷).   |
| هاتن و هانتز                        | تنوع (ث-۱)؛ تمرکز (ث-۲)؛ دموکراسی (ث-۳)؛ نفوذپذیری (ث-۴)؛ امنیت (ث-۵)؛ مقیاس مناسب (ث-۶)؛ طراحی ارگانیک (ث-۷)؛ اقتصاد و ابزارهای مناسب آن (ث-۸)؛ روابط خلاقانه (ث-۹)؛ انعطاف پذیری (ث-۱۰)؛ مشورت و مشارکت دادن کاربران در طرحها (ث-۱۱).  |
| PPS                                 | دسترسی و به هم پیوستگی (ج-۱)؛ آسایش و منظر (ج-۲)؛ استفاده و فعالیتها (ج-۳)؛ اجتماع پذیری (ج-۴).<br>برخوردهای معنی دار اجتماعی (ح-۱)؛ معرفی هویت اجتماعی (ح-۲)؛ افزایش احساس راحتی (ح-۳)؛ دسترسی های خوب (ح-۴)؛ جذب اقشار مختلف (ح-۵)؛ حمایت اقتصادی (ح-۶).   |
| جین جیکوبز                          | ملحوظ داشتن فعالیتها مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط (خ-۱)؛ استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ نوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با سنهاى مختلف در یک ناحیه (خ-۲)؛ توجه به عنصر خیابان (خ-۳)؛ نفوذ پذیر بودن (خ-۴)؛ قابل دسترس بودن بافت (خ-۵)؛ اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها (خ-۶).   |
| مارگاریت مید                        | حس محله (د-۱)؛ حس تداوم (د-۲)؛ آگاهی از بیوسفر و احساس سرنوشت مشترک (د-۳)؛ حفاظت اکولوژی (د-۴)؛ تنوع (د-۵)؛ گمنامی (د-۶)؛ تحرک (د-۷)؛ انتخاب محل سکونت (د-۸)؛ اجتناب از جدایی اجتماعی و امکان گسسته شدن از پیوندهای اجتماعی (د-۹).   |
| تیبالدز                             | اهمیت مکانها نسبت به ساختمانها (ذ-۱)؛ استفاده از تجربه شهرسازی سنتی (ذ-۲)؛ ادغام کاربریها و فعالیتها شهری (ذ-۳)؛ توجه به مقیاس انسانی در طرحها (ذ-۴)؛ تامین آزادی عابران پیاده (ذ-۵)؛ قابلیت دسترسی و انتخاب برای همگان (ذ-۶)؛ ایجاد خوانایی و وضوح محیط (ذ-۷)؛ توجه به ماندگاری و پایداری محیطی (ذ-۸)؛ توجه به رشد تدریجی و پویای محیط (ذ-۹)؛ ادغام مضامین نه گانه و دستیابی به ترکیبهای موثرتر محیطی (ذ-۱۰). |
| جان پانتر و کارمونا                 | کیفیت پایداری زیست محیطی (ر-۱)؛ کیفیت منظر شهر (ر-۲)؛ کیفیت دیدها (ر-۳)؛ کیفیت فرم شهر (ر-۴)؛ کیفیت فرم ساختمان و کیفیت عرصه همگانی (ر-۵).   |
| متیو کارمونا                        | دسترسی (ز-۱)؛ سخت فضا و نرم فضا (ز-۲)؛ فضای همگانی (ز-۳)؛ ایمنی و امنیت (ز-۴)؛ منظر شهری (ز-۵)؛ اختلاط و تراکم (ز-۶)؛ همه شمول بودن (ز-۷)؛ مدیریت زمانی فضا (ز-۸).   |
| بنتلی و همکاران                     | نفوذپذیری (س-۱)؛ گوناگونی (س-۲)؛ خوانایی (س-۳)؛ انعطاف پذیری (س-۴)؛ تناسبات بصری (س-۵)؛ غنای حسی (س-۶)؛ رنگ تعلق (س-۷).  |
| باربارا وارد و همکاران              | حق تصرف مطمئن (ش-۱)؛ خودیاری (ش-۲)؛ محافظت (ش-۳)؛ آب پاک (ش-۴)؛ خدمات اساسی (ش-۵)؛ اقتصاد فعال (ش-۶)؛ کنترل های اجتماعی موثر (ش-۷)؛ تصمیمات مشارکتی و فقدان جدایی اجتماعی (ش-۸).   |
| آلن جیکوبز و اپلیارد                | سرزندگی (ط-۱)؛ هویت و کنترل (ط-۲)؛ دسترسی به فرصتها، تخیل و شادی (ط-۳)؛ اصالت و معنا (ط-۴)؛ زندگی اجتماعی و همگانی (ط-۵)؛ خوداتکایی شهری (ط-۶)؛ محیطی برای همه (ط-۷).  |
| ساوت ورث                            | خوانایی (ظ-۱)؛ ساخت (ظ-۲)؛ شکل دسترسی (ظ-۳)؛ راحتی و آسایش (ظ-۴)؛ حفاظت از محیط (ظ-۵)؛ باز بودن فضاها (ظ-۶)؛ سرزندگی و حیات (ظ-۷)؛ تنوع (ظ-۸)؛ تجانس (ظ-۹)؛ شادی و شغف (ظ-۱۰)؛ معنی (ظ-۱۱)؛ سلامتی و ایمنی (ظ-۱۲)؛ مرمت و نگهداری (ظ-۱۳).  |
| ترانسبیک                            | حفظ تسلسل حرکتها (ع-۱)؛ محسوریت فضاها (ع-۲)؛ پیوستگی لبه ها (ع-۳)؛ کنترل محورها و پرسپکتیوها (ع-۴)؛ ممزوج نمودن فضاهاى درون و بیرون (ع-۵).   |
| کولمن                               | حفاظت تاریخی و مرکت شهری (غ-۱)؛ طراحی برای پیاده ها (غ-۲)؛ سرزندگی و تنوع استفاده (غ-۳)؛ بستر و محیط فرهنگی (غ-۴)؛ بستر و محیط طبیعی (غ-۵)؛ توجه به ارزشهای معماریانه محیط (غ-۶).  |
| دفتر معاونت نخست وزیر انگلیس (OPDM) | نظافت و پاکیزگی (ف-۱)؛ دسترسی (ف-۲)؛ جذابیت (ف-۳)؛ راحتی (ف-۴)؛ جامعیت (ف-۵)؛ سرزندگی و پویایی (ف-۶)؛ عملکرد (ف-۷)؛ تمایز و تشخیص (ف-۸)؛ ایمنی و امنیت (ف-۹)؛ نیرومندی (ف-۱۰).   |
| پاکزاد                              | زیبایی (ق-۱)؛ وحدت (ق-۲)؛ هویت (ق-۳)؛ هماهنگی (ق-۴)؛ نظم (ق-۵)؛ ماندگاری (ق-۶)؛ پایداری (ق-۷)؛ تغییرپذیری (ق-۸).   |
| ویولبیچ                             | قرائت پذیری (ک-۱)؛ آزادی انتخاب (ک-۲)؛ ایجاد انگیزش از طریق کاربرد فرمهای شهری متباین (ک-۳)؛ امکان زندگی اجتماعی (ک-۴)؛ قابل قرائت بودن میراث های فرهنگی (ک-۵)؛ لحاظ نمودن پیوندهای بومی - منطقه ای در قالب طرحها (ک-۶).   |

جدول ۳. ارتباط مولفه های کیفیت محیطی با پدیداری / عدم پدیداری در عرصه های عمومی؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

| بی ارتباط | کدهای متناظر با ویژگیهای مورد نظر عرصه های عمومی |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | کد متناظر با هنجارهای کیفیت محیطی |         |
|-----------|--|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---------|
|           | ۱۵   | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ |                                   | ۱       |
|           |  |    |    |    |    |    |   | • |   |   |   |   |   | • |                                   | (الف-۱) |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (الف-۲) |
|           |  |    |    |    |    |    |   | • |   |   |   |   |   | • |                                   | (الف-۳) |
|           |  |    |    |    | •  |    |   | • | • |   |   |   |   | • |                                   | (الف-۴) |
|           |  | •  |    |    |    |    | • | • |   |   |   |   | • | • |                                   | (الف-۵) |
|           |  | •  | •  |    | •  | •  | • | • | • |   |   |   | • | • | •                                 | (الف-۶) |
|           |  | •  | •  |    | •  | •  | • | • | • |   | • | • | • | • | •                                 | (الف-۷) |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۱)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۲)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۳)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۴)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۵)   |
|           |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   | • |   |                                   | (ب-۶)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ب-۷)   |
|           |  |    | •  |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   | • |                                   | (ب-۸)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (پ-۱)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (پ-۲)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (پ-۳)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (پ-۴)   |
|           |  | •  |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۱)   |
|           |  |    |    |    | •  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۲)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۳)   |
|           |  |    |    |    |    |    |   | • |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۴)   |
|           |  |    |    |    |    | •  |   | • |   |   |   |   |   | • |                                   | (ت-۵)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۶)   |
|           |  | •  | •  |    |    | •  |   | • | • | • | • | • | • | • | •                                 | (ت-۷)   |
|           |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   | • |                                   | (ت-۱)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۲)   |
|           |  | •  | •  | •  | •  | •  | • | • | • | • | • | • | • | • | •                                 | (ت-۳)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۴)   |
|           |  |    |    | •  |    |    |   |   | • | • | • |   |   |   |                                   | (ت-۵)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۶)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۷)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۸)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۹)   |
|           |  |    |    |    |    | •  |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ت-۱۰)  |
|           |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   | • |   |                                   | (ت-۱۱)  |
|           |  |    |    |    |    |    |   | • |   |   |   |   |   |   |                                   | (ج-۱)   |
| •         |  |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |                                   | (ج-۲)   |









## نتیجه گیری و جمع بندی

باید توجه داشت که مبنای دموکراتیک شدن فضاهای شهری تنها از طریق امکان دهی به عرصه های عمومی شهر ممکن می شود؛ عرصه هایی که حوزه عمومی، حوزه ای واقع در میان جامعه مدنی و دولت است و فضای طرح آزاد مسائل عمومی و استدلال و تحقیق درباره آنها و نهایتاً تکوین اراده عمومی را تشکیل می دهد. حوزه عمومی در مقابل عرصه آمریت، عرصه فکر، گفتگو، استدلال و زبان است. شرایط مکالمه باز و آزاد در حوزه عمومی، متضمن این اصل است که هیچ فرد یا گروهی نمی تواند در خارج از حوزه عمومی یعنی در عرصه قدرت به صورت قانع کننده ای مدعی شناخت بهتر خیر و صلاح جامعه باشد. حوزه عمومی آنچه را که ماهیتاً عمومی است از عرصه های بسته و خصوصی و منفعت رهایی می بخشد. پرسشهایی از این قبیل که آزادی، عدالت، برابری، عقلانیت و جز آن چیست تنها در حوزه عمومی هر جامعه خاص ممکن است پاسخ داده شده و مورد پذیرش و باور قرار گیرد. همچنین باید گفت که این موارد مطروحه در تحقیق، تنها هنجارهای کیفیت محیطی مرتبط با مولفه های کالبدی شهر است؛ حال آنکه شهر ترکیبی از معنا، فعالیت و کالبد تعریف شده است. در پایان می توان گفت که مولفه های کیفیت محیطی که ارتباط با عرصه های عمومی و پدیداری آنها دارند؛ در قالب جدول ۳ می باشند.

## منابع و ماخذ

۱. احمدی، بابک (۱۳۷۲) گستره همگانی در نگرش انتقادی هابرماس، مجله گفتگو، شماره ۱.
۲. ایروانی، محمود و خدایناهی، محمدکریم (۱۳۸۱) روان شناسی احساس و ادراک، تهران، سمت، چاپ یازدهم.
۳. بحرینی و دیگران (۱۳۸۸) تحلیل مبانی نظری طراحی شهری معاصر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۴. بحرینی، حسین و طیبیان، منوچهر (۱۳۷۷) مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری، مجله محیط شناسی، دوره ۲۴، شماره ۲۱.
۵. بحرینی، حسین (۱۳۷۷) فرایند طراحی شهری،

## انتشارات دانشگاه تهران.

۶. بحرینی، سید حسین و گلناز تاج بخش (۱۳۸۷) مفهوم قلمرو در فضاهای شهری و نقش طراحی شهری خودی در تحقق آن، هنرهای زیبا، تهران، شماره ۶.
۷. بل، سایمون (۱۳۸۲) منظر: الگو، ادراک و فرایند، ترجمه بهناز امین زاده، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۸. بنتلی، ای. ین و دیگران (۱۳۸۷) محیط های پاسخده: کتاب راهنمای طراحان، ترجمه مصطفی بهزادفر، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.
۹. بهزادفر، مصطفی و پیام محمودی کردستانی (۱۳۸۸) هنجارهای کیفی طراحی فضای شهری مردم مدار (آزادی مدار)؛ آرمانشهر، شماره ۳، پاییز و زمستان ۱۳۸۸.
۱۰. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶) مبانی نظری و فرایند طراحی شهری، چاپ دوم، تهران، انتشارات شهیدی.
۱۱. پرتوی، پروین (۱۳۸۲) مکان و بی مکانی: رویکردی پدیدارشناسانه، نشریه هنر های زیبا، ش ۱۴، تهران.
۱۲. پوپر، کارل (۱۳۶۴) جامعه باز و دشمنان آن، ترجمه عزت الله فولادوند، تهران، انتشارات خوارزمی.
۱۳. پورجعفر، محمدرضا و دیگران (۱۳۸۶) رویکرد اندیشه ای در تداوم معماری ایران، صفا، سال ۱۶، شماره ۴۵.
۱۴. تقوایی، علی اکبر و معروفی، سکینه (۱۳۸۹) تاثیر فضاهای شهری بر ارتقاء کیفیت محیط با تاکید بر نقش مساجد، مقاله برگزیده همایش بین المللی مساجد، تهران.
۱۵. توسلی محمود و ناصر بنیادی، (۱۳۸۶) طراحی فضای شهری- فضای شهری و جایگاه آن در زندگی و سیمای شهری، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
۱۶. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۳) شهرسازی شهروندگرا، ترجمه محمد احمدی نژاد، اصفهان، نشر خاک.
۱۷. جیکوبز، جین (۱۳۸۶) مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، ترجمه حمید رضا پارسی و آرزو افلاطونی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۸. حبیبی، سید محسن (۱۳۷۹) جامعه مدنی و حیات شهری، مجله هنرهای زیبا، تهران، شماره ۷.

۱۹. رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴) فضاهای عمومی شهری، بازنگری و ارزیابی کیفی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳.

۲۰. رورتی، ریچارد (۱۳۸۳) فلسفه و دموکراسی، ترجمه پیام یزدانجو، تهران، دفتر پژوهشهای فرهنگی ایران.

۲۱. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۷۸) فرم در معماری، معماری و فرهنگ، سال اول، شماره ۱، تابستان ۱۳۷۸.

۲۲. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۸۱) گفت و گویی درباره زبان و تکنیک، معمار، شماره ۱۷.

۲۳. گلکار، کورش (۱۳۸۰) مولفه های سازنده کیفیت در طراحی شهری، نشریه صفا شماره ۳۲.

۲۴. گلکار، کوروش (۱۳۷۹) طراحی شهری پایدار در شهرهای حاشیه کویر، مجله هنرهای زیبا، شماره ۸، زمستان ۱۳۷۹.

۲۵. گلکار، کوروش (۱۳۸۱) طراحی شهری و جایگاه آن در سلسله مراتب طرح های توسعه شهری تهران، انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز.

۲۶. گهل، یان (۱۳۸۷) زندگی در فضای میان ساختمانها، ترجمه شیماسستی، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.

۲۷. لنگ جان (۱۳۸۵) طراحی شهری، ترجمه سید حسین بحرینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۲۸. لنگ، جان (۱۳۷۹) آفرینش نظریه های معماری، ترجمه علی رضا عینی فر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۲۹. لینچ، کوین (۱۳۷۴) سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران.

۳۰. لینچ، کوین (۱۳۷۸) سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۳۱. لینچ، کوین (۱۳۸۷) تئوری شکل شهر، ترجمه سید حسین بحرینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۳۲. مدنی پور، علی (۱۳۷۹) طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرایندهای اجتماعی- مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.

۳۳. مرتضوی، شهرناز (۱۳۶۷) روانشناسی محیط، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

۳۴. مدنی پور، علی (۱۳۸۱) تهران، ظهور یک کلانشهر، ترجمه حمید زرازوند، تهران، انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری.

۳۵. نوذری، حسینعلی (۱۳۸۶) بازخوانی هابرماس، نشر چشمه، چاپ دوم، تهران.

۳۶. هابرماس، یورگن (۱۳۸۱) سیطره عمومی، ترجمه: هاله لاجوردی، فصلنامه ارغنون، شماره ۲۰.

۳۷. هانا آرنست (۱۳۸۵) فصلنامه بخارا، ویژه نامه هانا آرنست، شماره ۸۵، زمستان ۱۳۸۵.

۳۸. نقوایی، علی اکبر و معروفی، سکینه (۱۳۸۹)، ارزیابی نقش مساجد در ارتقاء کیفیت محیط؛ مدیریت شهری ۲۵، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور.

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

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

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

42. Urban Task Force (1999) Towards an Urban Renaissance, PP 56-59

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

## بررسی رابطه سرمایه های اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله مینا<sup>۱</sup>

راضیه رضازاده - استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.  
علی سلسله\* - کارشناس ارشد شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

### Survey Relation between Social Capital and Community Base Planning for the Degree of Master of Art in Urban Planning

At community-based development planning, vision of planning and management from below to up and based on empowerment and approach of asset – based with emphasis on human source, social capital and social participation of habitants of sections. On this direction, researcher considered Robert Putnam approach to social asset and measured it in selected sections in Tehran (five community: Gisha, Yaft abad, Saheb zaman, Farhangian, Sadeghiye) and amount tendency to community-based development on basis Review literature had quantitative. The axis of this research is survey social capital and tendency to community based development planning and direct and strong correlation between these variations had confirmed. On basis of results this research, when social capital of one community rises, tendency to community based development rises. On basis presented model of this research, social capital is good predictor for explanation tendency of people to community-based development planning. With consider to this results, could be resulted: If community based development planning policy as essential strategy in direction sustainable development of city and restructure joy to city society, had been emphasized by authorities of city, If authorities will consider to community-based development planning (on new standard city development), in first Authorities must consider to social capital and influence factors on forming it in city and section and with good fundamental, provided backgrounds for improvement it.

Keywords: asset based approach, community development, community-based development planning, social capital

### چکیده

تحقیق حاضر که در قالب یک مطالعه موردی و مقایسه تطبیقی انجام گرفته است، یک تحقیق میدانی از نوع پیمایشی می باشد و تکنیک تحقیق نیز پرسشنامه می باشد. در این راستا، پژوهشگر با مینا قرارداد رویکرد رابرت پاتنام به مقوله سرمایه اجتماعی، آنرا در محلات منتخب مورد سنجش قرار داد. محله گیشا (کوی نصر) در منطقه ۲، محله های یافت آباد و صادقیه و صاحب الزمان در منطقه ۱۸ و شهرک فرهنگیان در منطقه ۲۱ شهرداری تهران و همچنین میزان تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا را بر اساس مبانی نظری آن در همان محلات، کمی نمود. محور تحقیق حاضر، بررسی رابطه سرمایه های اجتماعی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا بوده است و همبستگی مستقیم و قوی میان این دو متغیر اثبات گردید. مشاهده شد هرچه سرمایه اجتماعی در محله ای بالاتر بوده، تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا در آن بیشتر بوده است. این موضوع اهمیت وجود سطح بالایی از سرمایه اجتماعی را به عنوان پیش نیاز اساسی در جهت توسعه محله مینا اثبات می نماید. همچنین بر اساس مدل ارائه شده در این پژوهش، سرمایه اجتماعی یک پیش بینی کننده خوب برای تبیین تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا از سوی مردم است.

**واژه های کلیدی:** توسعه محله ای، برنامه ریزی توسعه محله مینا، رویکرد دارایی مینا، سرمایه اجتماعی، محله

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۴۶۴۵۴۲۹؛ رایانامه: ubtin@yahoo.com

این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی نویسنده مسئول مکاتبات به راهنمایی دکتر رضازاده در دانشگاه علم و صنعت ایران در سال ۱۳۸۸ استخراج شده است که بدینوسیله مراتب سپاس خویش را از اساتید راهنما و مشاور اعلام می دارد.



## ۱- مقدمه

به رویکردهای نوین «برنامه ریزی محله مینا<sup>۱</sup> و دارایی مینا<sup>۲</sup>»، عمدتاً بر ابعاد اجتماعی ظرفیت‌های موجود در محله‌ها و سرمایه‌های اجتماعی تأکید می‌نماید.

## ۲- طرح مسأله

در چرخش از پارادایم سنتی به جدید، مقوله‌ای که بسیاری از صاحب‌نظران بر آن تأکید داشته‌اند، تقویت و اهمیت نقش «سطوح محلی»<sup>۳</sup> و حضور انجمن‌ها و نهادهای مدنی در عرصه تصمیم‌گیری با تأکید بر نقش شهروندان و مشارکت واقعی آنها در عرصه فعالیت‌ها و اقدامات روزمره است. بنابراین از دیدگاه فریدمن، اگر به دنبال عدالت اجتماعی بیشتر، محیط زیست سالمتر و تنوع فرهنگی بیشتری هستیم، بایستی تعریف جدیدی از برنامه ریزی ارائه دهیم و این تعریف بلا شک نیازمند یک تغییر بنیادی<sup>۴</sup> در مفهوم برنامه ریزی است. این پژوهش در پی تبیین رابطه برنامه ریزی توسعه محله مینا و شاخص‌های سرمایه اجتماعی است. عمده‌ترین سوال پژوهش این است که «چگونه می‌توان با دیدگاهی خرد در برنامه ریزی و توجه به شاخص‌های سرمایه اجتماعی، در جهت توسعه محله‌ها و نهایتاً شهر اقدام نمود؟ این پرسش در خود سوال‌های دیگری نیز به همراه خواهد داشت که عبارتند از:

- آیا رابطه‌ای بین سرمایه اجتماعی محله و توسعه محله وجود دارد؟
- نحوه ارتباط عوامل کالبدی و شاخص‌های سرمایه اجتماعی در محله به چه صورتی می‌باشد؟
- آیا بین حس مکان (نحوه نگرش ساکنان محله نسبت به محیط کالبدی) و میزان سرمایه اجتماعی ساکنان می‌توان رابطه‌ای را قائل بود؟
- آیا برنامه ریزی توسعه محله مینا، زیر بنای ایجاد سرمایه‌های اجتماعی در محله است یا اساساً در اثر وجود سرمایه‌های اجتماعی در محلات امکان حضور و بروز می‌یابد؟

در طی دهه‌های اخیر، بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای دخیل در امر مدیریت و برنامه ریزی شهری در سطح جهان بر ترویج نگرش مشارکتی برای تشویق نوعی رهیافت مدیریت و برنامه ریزی از «پایین به بالا» و توانمندسازی «محلات» به منظور اقدامات توسعه‌ای تأکید داشته‌اند و تصمیم‌گیری و چاره‌اندیشی در خصوص حل مسائل شهری مبتنی بر اجتماعات محله‌ای، با هدف تأمین شرایط لازم برای رفاه شهروندان را مدنظر داشته‌اند. به موازات مقوله مشارکت شهروندی که از دهه ۱۹۶۰ به طور جدی مطرح شد، موضوع **منافع عامه**<sup>۱</sup> در دهه ۱۹۷۰ به عنوان بحثی کلیدی در تئوری شهرسازی همه‌گیر شد و همچنین انتقاد به دیدگاه علمی و اثبات‌گرایانه (رهیافت پوزیتیویستی) در شهرسازی در دهه ۱۹۸۰ مطرح می‌گردد و به دنبال آن تأکید بر جنبه‌های انسان‌گرایانه و زمینه‌های اجتماعی در تئوری شهرسازی، همه به عنوان عناصر اصلی در پارادایم جدید برنامه ریزی شهری به طور همزمان مورد توجه قرار گرفته است. برنامه ریزی توسعه محله مینا براساس این تحولات نظری و تغییر نگرش‌ها و رویکردها به مقوله برنامه ریزی شهری به عنوان رهیافتی مناسب و کارآمد در حل مسائل و مشکلات شهری مورد توجه قرار گرفته است.

از سوی دیگر توجه به **سرمایه اجتماعی**<sup>۲</sup> در این رویکرد حائز اهمیت فراوان است. سرمایه اجتماعی از مفاهیم نوینی است که امروزه در بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی جوامع مدرن مطرح شده است. طرح این رویکرد در بسیاری از مباحث توسعه اقتصادی، نشان‌دهنده اهمیت نقش ساختارها و روابط اجتماعی میان افراد، بر متغیرهای توسعه، از همه ابعاد است. سرمایه اجتماعی در سه سطح خرد، میانی و کلان مطرح می‌شود که در موضوع محله و برنامه ریزی برای آن، در این پژوهش «سطح خرد» آن مورد توجه قرار می‌گیرد. پژوهشگر براین اساس، توسعه محله را در چارچوب توسعه پایدار شهری در نظر گرفته، محله‌ها و سلول‌های شهری را واحد برنامه ریزی خود قرار داده و در این راستا با توجه

1- Social Capital

2- Community Based Planning

3- Asset Based Approach

4- local level

5- paradigm shift

### ۳- فرضیات تحقیق

#### فرضیات این پژوهش عبارتند از:

- ۱- بین سرمایه اجتماعی محله و تمایل به برنامه‌ریزی توسعه محله مینا در آن محله رابطه معناداری وجود دارد.
- ۲- بین سرمایه اجتماعی محله و کیفیت زندگی در آن محله رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳- بین سرمایه اجتماعی محله و حس مکان در آن محله رابطه معناداری وجود دارد.
- ۴- بین کیفیت زندگی در محله و حس مکان اهالی آن محله، رابطه معناداری وجود دارد.

### ۴- اهداف تحقیق

#### ۱-۴- هدف اصلی

- شناخت رابطه بین سرمایه اجتماعی و تمایل به برنامه‌ریزی توسعه محله مینا.

#### ۲-۴- اهداف فرعی

- شناخت رابطه بین سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی در محله؛
- شناخت رابطه بین سرمایه اجتماعی و حس مکان در محله؛ و
- شناخت رابطه بین کیفیت زندگی و حس مکان در محله.

### ۵- روش شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر روش شناسی به ۲ مرحله تقسیم می‌شود:

مرحله اول مربوط به تعاریف و مفاهیم نظری و شناخت علل و عوامل بر شکل‌گیری سرمایه اجتماعی و مفهوم برنامه‌ریزی توسعه محله مینا می‌باشد. روش پژوهش در این بخش، اسنادی و به صورت مطالعات کتابخانه‌ای است. مرحله دوم تحقیق حاضر که در قالب یک مطالعه موردی و مقایسه تطبیقی انجام می‌گیرد، یک تحقیق میدانی و با استفاده از تکنیک پیمایش می‌باشد و ابزار ما نیز در این تحقیق پرسشنامه می‌باشد.

با توجه به موضوع پژوهش و به منظور بررسی و شناخت

رابطه سرمایه اجتماعی با تمایل به برنامه‌ریزی توسعه محله مینا از تکنیک پیمایش که یکی از کارآمدترین تکنیک‌های تحقیق در علوم اجتماعی است، بهره گرفته شده است تا با جمع‌آوری اطلاعات به دست آمده و تبدیل آنها به داده‌های کمی؛ تحلیل‌ها و استنتاج‌های مستدل به دست آید. ویژگی‌های بارز پیمایش عبارت است از شیوه گردآوری داده‌ها و روش تحلیل آنها (واس، ۱۳۸۱، ص ۱۳).

ابزار تحقیق، پرسشنامه می‌باشد که در ۵ بخش: «ویژگی‌های کلی پاسخگویان، اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی، تمایل به برنامه‌ریزی توسعه محله مینا، وضعیت کیفیت زندگی و وضعیت حس مکان» تنظیم گردیده است.

### ۶- متغیرهای مستقل و وابسته

به طور کلی در پژوهش حاضر، اصلی‌ترین متغیر مستقل، سرمایه اجتماعی می‌باشد. مجموعه عناصر مفهومی سرمایه اجتماعی در این تحقیق در بعد شناختی و ذهنی عبارتند از اعتماد عمومی، اعتماد نهادی و آگاهی و توجه به امور عمومی، سیاسی و یا اجتماعی و در بعد عینی، عبارتند از مشارکت رسمی، مشارکت غیر رسمی خیریه‌ای، مشارکت غیر رسمی مذهبی و مشارکت غیر رسمی همیارانه که مجموعاً هفت عنصر مفهومی سرمایه اجتماعی را شامل می‌گردند. متغیرهای تمایل به برنامه‌ریزی محله مینا، کیفیت زندگی و حس مکان، در این تحقیق به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

### ۷- مبانی نظری

#### ۷-۱- مقدمه و پیشینه پژوهش

موضوع اصلی، بررسی رابطه سرمایه‌های اجتماعی و تمایل به برنامه‌ریزی توسعه محله مینا می‌باشد که از فاکتورهای سرمایه اجتماعی، توسعه محله ای و برنامه‌ریزی توسعه محله مینا تشکیل یافته است که در این موضوع تاکنون پژوهشی انجام نشده است. در اینجا خلاصه‌ای از مبانی نظری سرمایه اجتماعی، برنامه‌ریزی

توسعه محله مینا، حس مکان و کیفیت زندگی پس از ارائه مفهومی فشرده از محله ارائه میگردد. متغیر سرمایه اجتماعی با آنکه چند سالی است که به طور جدی مطرح شده، کار تجربی کمی در این خصوص انجام شده است. در حوزه تحقیقات داخلی نهاد نوپای سرمایه اجتماعی نضج گرفته و در حال شکوفا شدن است، در حالی که این تئوری، بحث های گسترده ای را در ادبیات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و غیره کشورهای پیشرفته برانگیخته است.

### ۷-۲- محله

محله در محاوره های فارسی، یک واحد اجتماعی و محل سکونت اقشاری از جامعه است که به ویژه از نظر اجتماعی دارای وجوه مشترک می باشند. محل، به معنای جای حلول، فرود و آمدنگاه، جا، و مکان (معین، ۱۳۶۲، ص ۳۹۲۰) و محله، جایی برای نمود عینی آنهاست. در زبان انگلیسی نیز محله در مفاهیم مختلفی مورد توجه قرار گرفته است. در این مورد نیز محله یک واحد اجتماعی و محل اجتماع سهمی از جمعیت به منظور سکونت و زندگی است.

اصطلاح «Community» به مفهوم جماعت یا گروهی که دارای وجوه مشترک می باشند (آریان پور، ۱۳۶۳، ص ۱۰۷۸) و «Neighbourhood» به معنی همسایگی و مجاورت، همسایگان یک در و دیوار، اهل محل (همان، ص ۳۳۷۲) مطرح است.

محدوده ای را که ساکنان آن در ارتباط رودررو با یکدیگر زندگی کرده و در ارزش ها و هدف های ویژه مشترک بوده و در علاقه ها و خواسته ها هماهنگی دارند، یک **مرکز اجتماعی**<sup>۷</sup> گویند که مرکز استقرار شماری از ساختمانها بوده و علاوه بر خانه ها دارای تاسیسات مورد نیاز عموم مانند مدرسه، مرکز خرید، تالار اجتماعات و تاسیساتی برای بهره گیری همگانی باشد (سیف الدینی، ۱۳۷۸، ص ۸۳).

بدیهی است که در تعریف **محله**، مهم ترین زمینه، وجود اشتراک اجتماعی و فرهنگی ساکنان آن می باشد (شیعه، ۱۳۸۸، ص ۶۷-۶۶). **اجتماع محلی**<sup>۸</sup> به

صورت خلاصه عبارت از شبکه افرادی با ارتباط متقابل است که معمولاً در یک محدوده مشخص تمرکز یافته اند (Johnston, 2001: 102).

جورج هیلاری پس از بررسی بیش از ۹۰ تعریف در این زمینه، بر وجود سه اصل مشترک در تعریف اجتماع محلی تاکید می کند: «**۱. گستره جغرافیایی؛ ۲. پیوندهای مشترک؛ و ۳. تعامل اجتماعی.**» بررسی وی نشان می دهد که اگرچه اجماع نظری پیرامون تعریف این اصطلاح وجود ندارد، اما روشن است که هر اجتماع محلی اصطلاحی عمومی برای یک وضعیت خاص، دارای روابط متقابل اجتماعی و جنبه های سازمان اجتماعی است (Knox, 2000: 250-257).

### ۷-۳- سرمایه اجتماعی

به طور کلی از سرمایه اجتماعی تعاریف مختلفی ارائه گردیده است. یکی از تعاریف مطرح آن است که سرمایه اجتماعی، مجموعه هنجارهای موجود در نظام های اجتماعی است که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن اجتماع و پایین آمدن سطح هزینه های تبادلات و ارتباطات می گردد. بر اساس این تعریف، مفاهیمی نظیر جامعه مدنی و نهادهای اجتماعی دارای ارتباط مفهومی نزدیک با سرمایه اجتماعی هستند (شیروانی، ۱۳۸۲، ص ۵۱).

تعریف رایج سرمایه اجتماعی در روایت کارکرد گرایانه آن، عبارت است از روابط دو جانبه، تعاملات و شبکه هایی که در میان افراد پدیدار می گردند و نیز سطح اعتمادی است که در میان گروه و جماعت خاصی، به منزله پیامد تعهدات و هنجارهایی پیوسته با ساختار اجتماعی یافت می شود. (Wall, 1998: 304).

سرمایه اجتماعی مفهومی است که پیشینه چندانی ندارد. کاربرد این مفهوم به تدریج از دهه ۱۹۹۰ به این سو در رساله و مقالات دانشگاهی با کارهای افرادی چون جیمز کلمن، پیربوردیو، رابرت پاتنام و فرانسیس فوکویاما افزایش یافت (Simerlla, 1998: 46). سرمایه اجتماعی، مانند شکل های دیگر سرمایه مولد است و دستیابی به هدفهای معینی را که در نبود آن دست

1- Community Center

2- Community

یافتنی نخواهد بود، امکان پذیر می سازد (کلمن، ۱۳۸۴، ص ۴۶۲).  
 در جدول شماره ۱، تعاریف مختلف از سرمایه اجتماعی و از دیدگاه های مختلف ارائه می گردد: در این تحقیق، ملاک تعریف سرمایه اجتماعی بر اساس پژوهشهای رابرت پاتنام قرار گرفته است.  
 - پیوند ذهنی؛ یعنی پیوند های میان افراد باید دو جانبه، مورد اعتماد و مستلزم احساس مثبت باشد (Paxton, 1999: 93). پس پیامدهای مثبت سرمایه اجتماعی، هنگامی وجود دارد که دو بعد متشکله آن همزمان و به میزان بسنده حاضر باشند (فیروزآبادی و جاجرمی، ۱۳۸۵، ص ۲۰۰). این موضوع را می توان در قالب جدول شماره ۲ که با تغییراتی از پاکستون آمده است، نمایش داد.

جدول ۱. تعاریف مختلف سرمایه اجتماعی

| سطح تجزیه و تحلیل                                  | هدف                               | تعریف سرمایه اجتماعی  | محققین عمده |
|--|-----------------------------------|---|-------------|
| افراد در حال رقابت باهم (فرد با فرد)               | رسیدن به سرمایه اجتماعی           | منابعی هستند که منافع عمومی را مورد ارزیابی قرار می دهند.   | بورديو      |
| افراد در گروه های فAMILI و اجتماعی (افراد یا گروه) | رسیدن به سرمایه انسانی            | جنبه ای از ساختار اجتماعی است که اعضا از آن به عنوان منبعی برای رسیدن به منافع خود استفاده می کنند. | کلمن        |
| حکومت های سیاسی در سطح ملی                         | رسیدن به دموکراسی و توسعه اقتصادی | اعتماد، هنجارها و شبکه هایی که تسهیل کننده همکاری اعضا برای رسیدن به منافع مشترک است.               | پاتنام      |

### ۷-۳-۱- ابعاد سرمایه اجتماعی

با بررسی ادبیات مربوط به سرمایه اجتماعی مشخص می شود که این سرمایه دارای دو جزء اصلی است: **پیوند عینی، پیوند ذهنی.**  
 - پیوندهای عینی میان افراد؛ یعنی ساختار شبکه ای عینی که افراد را به یکدیگر مرتبط کند. این مؤلفه نشان می دهد که افراد در فضای اجتماعی به یکدیگر مربوطند.  
 تفکیک سرمایه اجتماعی به دو بعد عینی و ذهنی و لزوم پیوند میان این دو برای ایجاد پیامدهای سودمند آن از این روست که محدود کردن مفهوم به ساختارهای عینی روابط یا ذهنیات افراد، مشکلاتی را در شکل گیری سرمایه اجتماعی و اثرات آن پدید می آورد. مهمترین ابعاد سرمایه اجتماعی از دیدگاه های مختلف را می توان به این صورت خلاصه نمود: اعتماد، مشارکت آگاهی، پیوندهای اجتماعی غیر رسمی، بخشش و روحیه

جدول ۲. اجزاء اصلی سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: نگارندگان.

| بعد ذهنی | بعد عینی   |   |
|----------|--|---|
|          | زیاد   | کم  |
| زیاد     | وجود سرمایه اجتماعی<br>تعامل را تسهیل می کند               | اعتماد وجود دارد اما انجام<br>تعامل با مشکل مواجه است |
| کم       | انجام تعامل نیازمند طرف<br>سوم و ضمانت اجراهای<br>رسمی است | موردی نادر  |

داوطلبی، مبتنی بر اعتقاد و ایمان، عدالت در مشارکت مدنی، تنوع معاشرت ها و دوستی‌ها (الوانی، ۱۳۸۱، ص ۲۶).

### ۷-۳-۲- سرمایه اجتماعی در مقیاس محله

ادبیات نظری سرمایه اجتماعی، سه سطح تحلیل خرد، میانی و کلان را پوشش می‌دهد (غفاری، ۱۳۸۳، ص ۳۹۰). هر یک از این سطوح، کاربردی متناسب با ابعاد و مقیاس مورد نظر و نیز اهداف و گستردگی موضوع دارد. بدیهی است با توجه به مقیاس محله، سرمایه اجتماعی در این مقیاس می‌بایست در سطح تحلیل خرد مورد بررسی قرار گیرد. در این سطح سرمایه اجتماعی، در قالب روابط فردی و شبکه‌های ارتباطی بین افراد و هنجارها و ارزش‌های غیر رسمی حاکم بر آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

### ۷-۴- برنامه ریزی محله مبنا

رشد فزاینده ابعاد شهر نشینی و شکل‌گیری مقیاس‌های جدیدی از رشد شهری در طی چند دهه اخیر موجب شده است که شهر و شهرسازی معاصر با چالش‌های نوینی مواجه گردد. به دلیل گستردگی ابعاد و تغییر در ماهیت مسائل شهری و پیچیدگی این مسائل، جامع‌نگری و توجه به ابعاد و جنبه‌های مختلف این مسائل به منظور حل پایدار آنها را اجتناب‌ناپذیر ساخته است. در این میان توجه و تاکید برنامه ریزی و مدیریت شهرها، بیش از هر زمان دیگری به سطوح پایین‌تر و ابعاد ملموس زندگی شهری متوجه شده است (Fridman, 1993:56) چنانکه پژوهش‌ها و مطالعات زیادی در یکی دو دهه اخیر صورت گرفته است که همه به نحوی سیاست‌گذاری، برنامه ریزی و مدیریت شهری را از خردترین واحد یعنی محله در شهر هدف قرار داده است (Madanipour, 2003:25).

«برنامه ریزی محله مبنا» در پی شناخت سرشت ویژه و خاص هر محله و ناحیه شهری است که توسط فرضیات قراردادی کلان و شهر مقیاس متوقف، پنهان و یا به راحتی فراموش شده است (حاجی پور، ۱۳۸۵،

ص ۳۷) در این رویکرد نگاه برنامه ریزی و مدیریت از «پایین به بالا»، «مبتنی بر توانمندسازی»، نگرش «دارایی مبنا» و تأکید بر منابع انسانی و سرمایه‌های اجتماعی و مشارکت جمعی ساکنین محلات است. (Schoonraad, 2002:129; Madanipour, 2003:28).

برنامه ریزی توسعه محله مبنا مبتنی بر نقش مشارکتی مردم و اجتماعات محلی است و مشخصه‌هایی چون مشارکتی بودن، رویکرد فرایندی به برنامه ریزی، افزایش کنترل مردم بر معیشت و زندگی روزمره و آرایه طرح‌ها و برنامه‌هایی با ارتباط و وابستگی بیشتر به نیازها و شرایط محلی اجتماعات را به همراه دارد. به کارگیری برنامه ریزی توسعه محله مبنا بیش از هر چیز نیازمند انسجام و یکپارچگی ساکنین در یک اجتماع محله‌ای و تقویت بسترها و زمینه‌های هویت ساز محله‌ای است. نهادهای محلی، سازمان‌های غیر دولتی<sup>۱۱</sup> و تشکل‌های داوطلب محلی<sup>۱۲</sup> عناصر کلیدی این نوع نگرش است.

این رویکرد هماهنگی بیشتری با زمان و فضا در مقیاس محلی دارد. تمرکز زدایی و واگذاری امور به سطوح محلی و خرد و حرکت به سمت یک نظام خودگردان برنامه ریزی و مدیریت محله‌ای از دیگر مشخصه‌های عمده در رویکرد برنامه ریزی محله مبنا است (حاجی پور، ۱۳۸۵، ص ۳۹).

### ۷-۵- رویکرد دارایی مبنا در برابر رویکرد نیاز مبنا

برای توسعه اجتماع محلی در برابر رویکرد نیاز مبنا<sup>۱۴</sup> قرار دارد. در رویکرد دارایی- مبنا تمام امکانات اجتماع محلی پایه توسعه شمرده می‌شود. ولی در رویکرد نیاز- مبنا، نیازهای اجتماع محلی پایه توسعه قرار می‌گیرد. رویکرد دارایی مبنا، جایگزین مناسبی برای نگرش نیاز مبنا در مدیریت و توسعه اجتماع محلی است. هر اجتماع محلی دارای نیازها، کمبودها و مسائلی است، در عین حالی که واجد دارایی‌ها و توانایی‌هایی نیز هست. درست همانند یک لیوان که تا نیمه آن پر از آب است، می‌توان نیمه خالی

9- Community Based Planning

10- Asset- Based Planning

11- NGOs

12- CBOs

13- Asset based approach

14- Need based approach



در زمینه نظام های ارزشی و فرهنگی و مکان‌هایی که زندگی می‌کنند و در ارتباط با اهداف، انتظارات، معیارها و نگرانی هایشان (Noll, 2004: 2). در ابتدا کیفیت زندگی بیشتر به شاخص‌های مادی نسبت داده می‌شد و معرف اصلی سنجش آن تولید ناخالص ملی<sup>۱۵</sup> بود. ولی به مرور و با توجه به انتقاداتی که به این شاخص ها وارد آمد در اواخر دهه ۱۹۵۰ توسط فردی به نام جی، کی، گالبریت<sup>۱۶</sup> دوباره تعریف شد و علاوه بر توجه به ارزش های مادی، ارزش‌های غیر مادی موجود در حوزه‌های محیطی، سیاسی و اجتماعی نیز در آن لحاظ گردید (موسوی، ۱۳۸۵، ص ۳۷). زاف<sup>۱۷</sup> کیفیت زندگی را ترکیبی از شرایط عینی زندگی و ذهنی افراد و گروه‌ها تعریف می‌نماید ولی معتقد است که در ارزیابی کیفیت زندگی باید شرایط عینی افراد را با ارزیابی ذهنی آنها در خصوص شرایط زندگیشان همزمان در نظر گرفت و حتی اولویت را بر ارزیابی ذهنی ایشان قرار می‌دهد (Noll, 2004: 4).

#### ۷-۷- حس مکان

حس مکان<sup>۱۸</sup> 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 می‌شود. این حس عاملی است که موجب تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد خاص می‌گردد. به طور کلی عوامل شکل دهنده حس مکان را می‌توان در دو گروه عوامل ادراکی، شناختی و عوامل کالبدی طبقه بندی نمود. محیط کالبدی از طریق تأثیر گذاری بر فعالیت‌ها و ایجاد معانی خاص بر احساس و رفتار افراد تأثیر می‌گذارد و با توجه به این که روابط متقابل اجتماعی افراد یکی از مهمترین فعالیت‌های انسانی در قرارگاه‌ها است، چگونگی فرایند ادراک نیز در ایجاد تصورات ذهنی و تعلق افراد نسبت به قرارگاه با اهمیت است. از سوی دیگر چگونگی نیاز افراد، توقعات آنها از مکان و چگونگی ارتباط با مکان نیز از عوامل مؤثر در حس مکان افراد

آن را دید یا به نیمه پر لیوان توجه کرد. یک اجتماع محلی را نیز می‌توان مکانی دانست متشکل از «مصرف کنندگانی» با مجموعه نیازهایشان و یا اینکه مکانی فرض کرد با «شهروندانی» که قابلیت ها و استعدادهایی برای عرضه کردن در اختیار دارند. رویکرد دارایی مبنای سه ویژگی دارد:

۱- بر ظرفیت سازی تاکید دارد و لذا فرایند گرا<sup>۱۹</sup> است؛

۲- به سبب بسیج کردن همه امکانات اجتماعی و کالبدی اجتماع محلی، جامع نگر<sup>۱۶</sup> است.

۳- سرانجام آن که اهمیت ابزاری دارد، زیرا سرمایه اجتماعی و کالبدی را به عنوان ابزاری برای رسیدن به دیگر اهداف به کار می‌برد (عارفی، ۱۳۸۰، ص ۲۲).

رویکرد دارایی - مبنای اساس توسعه اجتماعات محله‌ای را بر دارایی آنها قرار می‌دهد. زمانی ویژگیهای این رویکرد مشخص می‌گردد که آن را در کنار رویکرد نیاز- مبنای قرار دهیم. بدین معنا که نیاز- مبنای آنچه را که به عنوان نیازهای یک اجتماع محله‌ای بازشناسی می‌نماید اساس توسعه آن قرار می‌دهد. دیدگاه دارایی- مبنای جامع نگر است و به انسجام رفاه مردم و مکان تمایل دارد. برخلاف آن، رویکرد نیاز- مبنای بین این دوگونه رفاه تمایز قائل می‌شود. دیدگاه دارایی- مبنای به جای پیامد بر فرایند تاکید دارد و با بسیج دارایی‌های محلی نظیر سرمایه اجتماعی و کالبدی موجب ظرفیت سازی می‌شود.

در دیدگاه دارایی- مبنای سرمایه اجتماعی<sup>۱۷</sup> و سرمایه کالبدی<sup>۱۸</sup>، عوامل شتاب دهنده برای ظرفیت سازی محسوب می‌شوند و از این رو، ابزاری برای دیگر اهداف به شمار می‌آیند. برعکس، دیدگاه نیاز- مبنای که پیامدگرا بوده، استحقاق را به خودی خود یک هدف قلمداد می‌کند و از این رو در آن، اهمیت درونی (ماهوی) دارد (عارفی، ۱۳۸۰، ص ۳۲).

#### ۷-۶- کیفیت زندگی

سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی را اینگونه تعریف می‌نماید. ادراک افراد از موقعیتشان در زندگی،

15- process-oriented  
16- comprehensive  
17- Social Capital

18- Physical Capital  
19- GNP  
20- J. K. Galbraith

21- Wolfgang Zaff  
22- Sense of Place

است (Michelson, 1976)، (فلاح، ۱۳۸۵، ص ۶۴).

## ۸- تعاریف عملیاتی متغیرها

### ۸-۱- سرمایه اجتماعی

مجموعه عناصر مفهومی سرمایه اجتماعی در این تحقیق در بعد شناختی و ذهنی عبارتند از اعتماد عمومی، اعتماد نهادی، آگاهی و توجه به امور عمومی، سیاسی و اجتماعی، و در بعد عینی عبارتند از: مشارکت رسمی، مشارکت غیر رسمی خیریه‌ای، مشارکت غیر رسمی مذهبی و مشارکت غیر رسمی همیارانه که مجموعاً هفت عنصر مفهومی سرمایه اجتماعی را شامل می‌گردند. میانگین نمره عناصر هفت گانه مذکور در هر محله، نمره سرمایه اجتماعی آن محله را تشکیل می‌دهد. در جدول ۳، شاخص های سنجش سرمایه اجتماعی از دیدگاه نظریه پردازان و در جدول ۴، عمده‌ترین متغیرهای مورد نظر در متغیر سرمایه اجتماعی بررسی و تعریف عملیاتی شده‌اند.

گروه‌های داوطلب محلی<sup>۲۴</sup>، نهادهای محلی و سازمان های غیر دولتی<sup>۲۵</sup> سنجیده می‌شود که محور عملکرد این مجموعه‌ها، مشارکت موثر و کارآمد در معرفی نیازهای واقعی محلی به نهادهای رسمی، مشارکت در تعیین خطوط اصلی برنامه ریزی برای محله و شناسایی راهکارهای واقعی توسعه محله‌ای می‌باشد. همچنین نوع نگاه ساکنان نسبت به برنامه ریزی دستوری (توسط نهادهای رسمی و از بالا) و همچنین در مورد برنامه ریزی توسعه محله مینا و از پایین و با دخالت موثر و کارآمد مردم مورد بررسی و کاوش قرار گرفته است.

### ۸-۳- کیفیت زندگی

برای بررسی کیفیت زندگی از دیدگاه ساکنان، مؤلفه‌های وضعیت مسکونی محله، وضعیت امنیتی محله، وضعیت فرهنگی محله، وضعیت خدماتی و رفاهی محله، وضعیت آموزش، وضعیت بهداشتی، وضعیت آرامش و سکوت

جدول ۳. شاخصهای بکار گرفته شده در سنجش سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: موسوی، ۱۳۸۵.

| نظریه پرداز      | شاخص های سرمایه اجتماعی  |
|------------------|--|
| پاتنام           | آگاهی، مشارکت، نهادهای مدنی (Field, 124:2003)  |
| بولن وانیکس      | مشارکت در اجتماع محلی، کنشگرایی در یک موقعیت اجتماعی، احساس اعتماد و امنیت، پیوندهای همسایگی، ظرفیت پذیرش تفاوتها، بهادادن به زندگی، پیوندهای کاری، پیوندهای دولتی و خانوادگی (شریفیان ثانی، ۱۳۸۰)   |
| انینگهارت        | اعتماد: این شاخص در پیمایش ارزشهای جهانی <sup>۲۴</sup> استفاده شده است. قابل ذکر است که به نظر فیلد اعتماد بُعدی 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 می‌گیرند. (غفاری، ۱۳۸۳، ص ۱۰۲)  |

در محله، وضعیت فضای سبز محله، وضعیت دسترسی مناسب به وسایل حمل و نقل عمومی، وضعیت دسترسی به امکانات تفریحی برای کودکان، وضعیت نورپردازی، وضعیت تردد وسائل نقلیه در داخل محله، وضعیت پیاده روها، وضعیت دفع آبها و تعداد فضاهای بلااستفاده و

### ۸-۲- برنامه ریزی توسعه محله مینا

در این تحقیق، عامل تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا در محله‌های مورد بررسی، مورد سنجش قرار گرفته است که در آن وضعیت تمایل ساکنان محله به تشکیل

خالی مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است.

جدول ۴. تعریف عملیاتی سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: ناطق پور، ۱۳۸۴، ص ۵۵.

| R | متغیر                      | معرف  | تعریف عملیاتی  |
|---|----------------------------|---|--|
| ۱ | آگاهی و توجه به امور عمومی | آگاهی به امور عمومی، سیاسی و اجتماعی                      | عبارت «مهمترین وظیفه شورای شهر، انتخاب و استیضاح شهردار است» تا چه حد درست است؟<br>عبارت «وظیفه شهرداری، انجام عملیات اجرایی شهری است و وظیفه شورای شهر، نظارت بر عملکرد شهرداری» تا چه حد درست است؟<br>با عبارت «از ابتدای تشکیل شوراهای شهر، دولت‌ها تمایل به مداخله جدی در امر شهر و شهرداری داشته‌اند» تا چه حد موافقت می‌کنید؟<br>از شیوه ثبت نام داوطلبان شورای شهر، نهاد نظارت بر انتخابات آن، روند تأیید صلاحیت و شرایط اولیه داوطلبان، تا چه حد مطلع هستید؟<br>با عبارت «منتخبین شورای شهر، بیشتر گرایش سیاسی داشته‌اند تا سابقه عملکرد اجرایی در مسائل شهری و تخصص متناسب با اداره شهر» تا چه حد موافقت می‌کنید؟<br>تا چه حد علاقمند به «پیگیری یا آگاه شدن از مسائلی که به شهر و محله شما تأثیر گذار است» می‌باشید؟ |
| ۲ | اعتماد                     | اعتماد عمومی  | به طور کلی مردم چقدر قابل اعتماد هستند؟<br>مردم تا چه اندازه به قول و قرارهای خود عمل می‌کنند؟<br>مردم تا چه اندازه به حفظ و نگهداری وسایل امانت گرفته شده پایبند هستند؟<br>مردم تا چه اندازه در هنگام فروش اجناس خود حاضر به بیان عیب و نقص اجناس و کالاهای خود هستند؟<br>دوستان شما چقدر قابل اعتماد هستند؟  |
|   |                            | اعتماد نهادی  | مردم تا چه اندازه به عملکرد گروه‌ها، اصناف و اداراتی که به طور مستقیم با آنها در ارتباط هستند، اعتماد دارند.   |
| ۳ | مشارکت غیر رسمی            | همیارانه<br>خیریه‌ای<br>مذهبی                             | این که آیا فرد در طول یک سال گذشته همسایه و دوستان خود را در انواع فعالیت‌های روزمره زندگی کمک کرده است.<br>این که فرد تا چه حدی در کمک‌های خیریه‌ای در یک سال گذشته شرکت داشته است.<br>این که فرد تا چه حدی در انواع مراسم و مناسک دینی شرکت دارد.  |
| ۴ | مشارکت رسمی                | شرکت در اتحادیه‌ها، انجمن‌ها سازمان‌ها و موسسات مدنی رسمی | شرکت و همکاری با انجمن‌های رسمی و نوع شرکت به لحاظ عادی، فعال و دارای مسئولیت (تمایز مشارکت رسمی با غیر رسمی مشخص بودن هویت افراد از طریق ثبت نام و یا اطلاعات ثانویه و در برخی از اشکال پرداخت حق الزحمه و انتظار شرکت در جلسات دوره‌ای و... می‌باشد).  |

### ۹- جامعه آماری مورد مطالعه

جامعه آماری در این تحقیق کلیه واحدهای خانوار ساکن در محله‌های زیر قرار گرفت.

- محله ۱: شهرک فرهنگیان: منطقه ۲۱، ناحیه ۱، محله ۹، جمعیت = ۱۴۷۶۹ نفر
- محله ۲: یافت آباد: منطقه ۱۸، ناحیه ۳، محله ۹، جمعیت = ۴۹۵۹۸ نفر
- محله ۳: صاحب الزمان: منطقه ۱۸، ناحیه ۳، محله ۸،

### ۸-۴- حس مکان

برای بررسی حس مکان در ساکنان هر محله، عواملی نظیر تمایل به ماندگاری، سطح رضایت و علاقه، احساس وابستگی و تعلق به محله و خاطره انگیزی آن، وضعیت همکاری و همیاری بین مردم محله، تمایل به حفظ ساختار کالبدی محله و داشتن خصوصیات منحصر به فرد (هویت) مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است.

جمعیت = ۲۶۰۹۹ نفر

- محله ۴: صادقیه: منطقه ۱۸، احیه ۲، محله ۶، جمعیت = ۴۲۱۸ نفر
- محله ۵: گیشا(کوی نصر): منطقه ۲، ناحیه ۳، محله ۱۴، جمعیت = ۲۹۷۸۹ نفر

### ۱۰- روش نمونه گیری و حجم نمونه

روش نمونه گیری تحقیق حاضر، نمونه گیری خوشه‌ای احتمالی متناسب با حجم<sup>۲۶</sup> می باشد. در نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ابتدا از میان مناطق نمونه‌ای انتخاب می‌گردد. بدو از میان مناطق بزرگ نمونه گیری می‌شود و رفته رفته از هر منطقه بزرگ، مناطق کوچک‌تری نمونه گیری می‌شوند (واس، ۱۳۸۱، ص ۷۴). در روش نمونه‌گیری احتمالی متناسب با حجم، احتمال انتخاب هر بلوک به تعداد خانوارهای آن بستگی دارد. بدین ترتیب که شانس انتخاب بلوکی که تعداد خانوارهای آن چهار برابر تعداد خانوارهای بلوک دیگری است، چهار برابر آن است.

### ۱۱- رویه جمع آوری داده‌ها

برای دست یابی به اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ای که حاوی اطلاعاتی پیرامون ویژگی‌های کلی پاسخگویان و سوالات مرتبط با اهداف تحقیق می‌باشد، تهیه و تنظیم گردید.

### ۱۲- واحد تحلیل و سطح تحلیل

واحد تحلیل، واحدی است که اطلاعات از آن گردآوری شده و خصوصیات آن توضیح داده می‌شود. در هر تحقیقی واحد تحلیل بنا بر ماهیت مسأله مورد بررسی، مشخص می‌شود. بنابراین با توجه به مسأله تحقیق حاضر، واحد تحلیل در تحقیق حاضر خرد می‌باشد. به عبارتی اطلاعات و داده‌های تحقیق را از افراد به دست آورده‌ایم. همچنین سطح تجزیه تحلیل اطلاعات در این تحقیق، خرد می‌باشد.

### ۱۳- فنون مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش پس از گردآوری پرسشنامه‌ها و کنترل و بازمینی پاسخ‌ها، اطلاعات از پرسشنامه‌ها استخراج و بر مبنای کدهای از پیش تعیین شده در برگه‌های کد گذاری درج شده و آنگاه کلیه داده‌ها در برنامه SPSS وارد شد تا بر اساس این برنامه، محاسبات و اعمال زیر انجام گیرد:

الف) محاسبه فراوانی تجمعی و درصدی و تهیه‌ی جدول مربوط به توزیع فراوانی‌ها برای توصیف و تحلیل داده‌ها؛

ب) برای سنجش رابطه بین متغیرها از آزمون آنوای یک طرفه و دوطرفه، آزمون همگنی واریانس<sup>۲۷</sup>؛

و آزمون Dunnett's C برای مقایسه دو به دو میانگین‌ها، استفاده شده است. برای استفاده از این آزمون، نیازی به پیش فرضی برابری واریانس‌ها نداریم و برای پژوهش‌های آماری توصیه شده است؛

پ) به منظور تعیین نوع همبستگی و میزان درجه‌ی رابطه بین صفات، ضریب همبستگی اسپیرمن محاسبه می‌گردد؛ و

ت) برای بررسی تفاوت میانگین‌ها از آزمون T و آزمون F (تحلیل واریانس یکطرفه) استفاده می‌شود.

### ۱۴- برآورد حجم نمونه

با توجه به کیفی بودن متغیر تحقیق و مشخص بودن حجم جامعه آماری از فرمول کوکران استفاده شد و در سطح خطای ۵٪ تعداد نمونه لازم برابر ۳۸۳ تعیین شد. سپس بر اساس درصد جمعیتی هر محله از کل، تعدادی پرسشنامه به هر محله تخصیص یافت:

- محله ۱: شهرک فرهنگیان: ۴۵ عدد
- محله ۲: یافت آباد: ۱۵۳ عدد
- محله ۳: صاحب الزمان: ۸۰ عدد
- محله ۴: صادقیه: ۳۰ عدد

26- Probability proportionate to size sampling (PPS)

27- Levene's Test

– محله ۵: گیشا (کوی نصر): ۹۲ عدد

### ۱۵- اعتبار و پایایی تحقیق

استفاده از گویه‌ها و پرسش‌های متعدد، مساله اعتبار<sup>۲۸</sup> و پایایی<sup>۲۹</sup> را مطرح می‌کند. در کاربرد متعارف، واژه اعتبار اشاره به این نکته دارد که یک سنجه تجربی تا چه حد «معنای واقعی» مفهوم مورد بررسی را به قدر کافی منعکس می‌کند (ببی، ۱۳۸۵، ص ۲۸۲). اعتبار به این نکته اطلاق می‌شود که یک سنجش معین داده‌هایی فراهم آورد که با معانی عموماً پذیرفته شده مفهومی خاص مرتبط باشد. برای تعیین میزان اعتبار، معیارهای زیادی وجود دارند. در تحقیق حاضر از معیار اعتبار صوری<sup>۳۰</sup> استفاده شد که عبارت است از این که نسخه‌های تجربی خاص با توافقهای مشترک ما در یک مفهوم خاص تطبیق می‌کند (همان، ص ۲۸۳). در

می‌شود که روش سنجش معینی اگر درباره یک پدیده معین چند بار تکرار شود نتایج یکسانی به بار می‌آورد (همان، ص ۲۸۹).

### ۱۵-۱- ضریب آلفای کرونباخ

معمولاً در مطالعات اگر ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰٫۵ تا ۰٫۶ باشد، پایایی نسبی گویه‌ها و لذا مفهوم مورد نظر را تصدیق می‌کنند. در واقع مقدار آلفای کرونباخ نشانگر انسجام درونی و همسازی داخلی گویه‌ها به شمار می‌رود. برای شاخصهای تحقیق حاضر یعنی سرمایه اجتماعی، تمایل به برنامه ریزی محله مینا، کیفیت زندگی و حس مکان ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰٫۹، ۰٫۵۶۹، ۰٫۷۷۱، ۰٫۹ می‌باشد و ضریب کرونباخ کلی گویه‌ها برابر ۰٫۸۵۴ محاسبه شده است. به این ترتیب در پژوهش حاضر، انسجام درونی و همسازی

جدول ۵. نتایج محاسبه آلفای کرونباخ؛ ماخذ: نگارندگان.

| گویه                                 | ضریب آلفای کرونباخ        |
|--------------------------------------|---------------------------|
| آگاهی                                | ۰٫۵۲۱                     |
| مشارکت غیر رسمی                      | ۰٫۷۵۹                     |
| مشارکت رسمی                          | ۰٫۸۸۶                     |
| اعتماد                               | ۰٫۷۷۲                     |
| تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا | ۰٫۵۶۹                     |
| حس تعلق به مکان                      | ۰٫۹                       |
| کیفیت زندگی                          | ۰٫۹                       |
| سرمایه اجتماعی                       | ۰٫۷۷۱                     |
| ۰٫۸۵۴                                | ضریب کرونباخ کلی گویه‌ها: |

داخلی گویه‌ها برقرار است و اعتبار نسبی گویه‌ها و مفهوم مورد نظر تصدیق می‌شود و پایایی<sup>۳۱</sup> در گویه‌ها وجود دارد.

### ۱۶- محلات منتخب

انتخاب محلات پس از مطالعه نظری مباحث عمده در ارتباط با سرمایه اجتماعی انجام گرفت. بر این اساس که محقق در پی محلاتی بود که دارای ویژگی‌هایی خاصی

این پژوهش پرسشنامه مقدماتی طراحی شده از طریق مراجعه به ۵ کارشناس در حوزه مطالعات شهری تصحیح و پرسشنامه نهایی تهیه گردید. فایده این روش آن است که تحقیق به شاخص‌های درستی دست می‌یابد و واقعیت را آن طور که هست ارزیابی می‌کند و همچنین تحقیق تا حد زیادی فارغ از ارزشهای خاص محقق می‌شود. پایایی یا قابلیت اعتماد به این مطلب اطلاق

28- Validity  
29- Reliability

30- Face Validity  
31- Reliability



اجتماعی در محلاتی که این مشخصه ها را با هم داشته باشند، تا حدی ضعیف می گردد. محله فرهنگیان در منطقه ۲۱، که در مجاورت منطقه ۱۸ قرار دارد، بر اساس برنامه ریزی سازمان آموزش و پرورش شکل یافته و ساکنان آن که در آغاز فقط از لحاظ شغلی مشابه بوده اند، از پیوستگی ضعیف اجتماعی و مشارکت برخوردار هستند.

### ۱۷- یافته های تحلیلی

در این بخش، ابتدا فرضیات اصلی پژوهش آزمون می شوند و در ادامه، مدل تحلیلی تحقیق مورد سنجش قرار می گیرد و در انتها، رگرسیون متغیر سرمایه اجتماعی تعیین می گردد. در مورد بیش از ۳۰ فرضیه دیگر نیز آزمون انجام گرفته است که در برخی همبستگی و در برخی دیگر وجود رابطه معنی دار مورد سوال قرار گرفته اند (سلسله، ۱۳۸۸، ص ۱۴۰).

میانگین سرمایه اجتماعی در محلات مختلف

| محله سکونت  | سرمایه اجتماعی |
|-------------|----------------|
| صاحب الزمان | ۲,۵۲۲۸         |
| فرهنگیان    | ۲,۷۱۷۸         |
| گیشا        | ۲,۸۷۹۰         |
| یافت آباد   | ۳,۵۱۱۹         |
| صادقیه      | ۳,۸۲۱۹         |

Levene's Test of Equality of Error Variances (a)  
Dependent Variable: social capital

| Sig.  | df۲ | df۱ | F     |
|-------|-----|-----|-------|
| ۰,۰۰۳ | ۱۳۹ | ۴   | ۴,۱۹۵ |

۱۷-۱- بررسی فرضیات اصلی پژوهش  
۱) آیا رابطه معناداری میان محله سکونت و سرمایه اجتماعی وجود دارد؟  
آزمون تحلیل واریانس یکطرفه (آنوا) نشان می دهد که در سطح خطای ۵ درصد، سرمایه اجتماعی محله های مختلف با یکدیگر متفاوت است.

باشد که بتواند فرضیات و تئوری هایی را در ارتباط با سرمایه اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله مینا بررسی نماید. موضوع شکل گیری و وضعیت سرمایه اجتماعی در اجتماعات مختلف شهری متفاوت است و ارتباط مستقیمی با چگونگی تجمع یافتن اهالی، رفتار و منش آنها، ریشه و قومیت ایشان، مدت اقامت دارد. بافت خودرو، پیش اندیشیده شدگی، مهاجرت قومی، مهاجرت کاری، و قدمت یافتگی، شاخصه هایی بود که بر اساس آنها، محلات انتخاب گردید. محلات نهایی مورد مطالعه عبارتند از: **محله گیشا (کوی نصر) در منطقه ۲، محله های یافت آباد و صادقیه و صاحب الزمان در منطقه ۱۸ و شهرک فرهنگیان در منطقه ۲۱ شهرداری تهران.**

محلات منتخب، به نحوی شامل ویژگی هایی متفاوتی می باشند. محله صاحب الزمان دارای بافت خودرو می باشد و سبک زندگی کارگری است و مهاجرین از نقاط مختلف کشور در طی دو دهه گذشته، به آنجا آمده اند و وجود مشکلات متعدد اجتماعی، فرهنگی، امنیتی عملاً باعث عدم شکل گیری شبکه اجتماعی پیوسته گردیده است. در مقابل آن محله صادقیه که در همسایگی همین محله قرار دارد، به لحاظ برخورداری از بافت مشابه جمعیتی (آذری) و سکنانگزیدن جمعیت پایه اولیه در بیش از ۵۰ سال گذشته، شبکه اجتماعی مستحکمی شکل گرفته است که این امر در همبازی و مشارکت آنها در زمینه های گوناگون مشهود است. محله یافت آباد یکی از قدیمی ترین محلات شهر تهران بوده است. بافت اولیه آن روستایی است با نسب خاندان زندیه که توسط ایل قاجار تبعید شده اند. عامل قدمت و دارا بودن از یک نوع قومیت، به آنجا شبکه اجتماعی مناسبی را بخشیده است. محلات گیشا و فرهنگیان دارای سرمایه اجتماعی نسبتاً پایینی هستند که این امر با شناخت از این محلات تایید می گردد. محله گیشا، جزو قدیمی ترین محلات تهران محسوب می شود که از سطح رفاهی، امنیتی مناسبی برخوردار است، سطح تحصیلات ساکنان آن فراتر از سایر محلات مورد مطالعه بوده است و همانگونه که پژوهش های جیکوبز نشان داده، شبکه

آزمون تحلیل واریانس یکطرفه (آنوا) نشان می دهد که در سطح خطای ۵ درصد، سرمایه اجتماعی محله های مختلف با یکدیگر متفاوت است.

| ANOVA          |                |     |             |         |      |
|----------------|----------------|-----|-------------|---------|------|
| سرمایه اجتماعی |                |     |             |         |      |
|                | Sum of Squares | Df  | Mean Square | F       | Sig. |
| Between Groups | ۲۶,۶۸۰         | ۴   | ۶,۶۷۰       | ۳۱۶,۷۰۳ | .۰۰۰ |
| Within Groups  | ۲,۹۲۷          | ۱۳۹ | .۰۲۱        |         |      |
| Total          | ۲۹,۶۰۷         | ۱۴۳ |             |         |      |

زندیه که توسط ایل قاجار تبعید شده اند. عامل قدمت و دارا بودن از یک نوع قومیت، به آنجا شبکه اجتماعی مناسبی را بخشیده است.

محلات گیشا و فرهنگیان دارای سرمایه اجتماعی نسبتاً پایینی هستند که این امر با شناخت از این محلات تأیید می گردد. محله گیشا، جزو قدیمی ترین محلات تهران محسوب می شود که از سطح رفاهی، امنیتی مناسبی برخوردار است، سطح تحصیلات ساکنان آن فراتر از سایر محلات مورد مطالعه بوده است و همانگونه که پژوهش های جیکویز نشان داده، شبکه اجتماعی در محلاتی که این مشخصه ها را با هم داشته باشند، تا حدی ضعیف می گردد. محله فرهنگیان نیز که بر اساس برنامه ریزی سازمان آموزش و پرورش شکل یافته و ساکنان آن در آغاز فقط از لحاظ شغلی مشابه بوده اند، از پیوستگی ضعیف اجتماعی و مشارکت برخوردار می باشد.

## ۲- بین سرمایه اجتماعی محله و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنای در آن محله رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن، همبستگی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است و با توجه به مقدار ضریب همبستگی ۰,۷۵۷، همبستگی قوی و مستقیم است. بر این اساس این فرضیه تأیید می گردد. مطابق با مبنای نظری سرمایه اجتماعی و برنامه ریزی محله مبنای در ابتدای بحث، سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از

آزمون همگنی واریانس (Levene's Test) در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است و این موضوع به معنای نابرابری واریانس ها می باشد. لذا از آزمون (Dunnet's C) که نیازی به پیش فرض برابری واریانس ها ندارد، برای مقایسه دو به دو میانگین ها استفاده می کنیم. آزمون Dunnet's C نشان می دهد که بین کدام محلات از نظر سرمایه اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد (مثلاً فرهنگیان با یافت آباد در سطح خطای ۵ درصد از نظر سرمایه اجتماعی تفاوت معناداری دارند).

با مشاهده نتایج جدول، به این نتیجه می رسیم که محله صاحب الزمان از کمترین سرمایه اجتماعی و محله صادقیه از بیشترین سرمایه اجتماعی در میان محلات مورد تحقیق برخوردارند. محله صاحب الزمان دارای بافت خودرو می باشد و سبک زندگی کارگری است و مهاجرین از نقاط مختلف کشور در طی دو دهه گذشته، به آنجا آمده اند و وجود مشکلات متعدد اجتماعی، فرهنگی، امنیتی عملاً باعث عدم شکل گیری شبکه اجتماعی پیوسته گردیده است. در مقابل آن محله صادقیه، که در همسایگی همین محله قرار دارد، به لحاظ برخورداری از بافت مشابه جمعیتی (آذری) و سکنا گزیدن جمعیت پایه اولیه در بیش از ۵۰ سال گذشته، شبکه اجتماعی مستحکمی شکل گرفته است که این امر در همیاری و مشارکت آنها در زمینه های گوناگون مشهود است. محله یافت آباد یکی از قدیمی ترین محلات شهر تهران بوده است. بافت اولیه آن، روستایی است با نسب خاندان

پیش نیازهای اصلی برنامه ریزی محله مبنا مطرح شد و همبستگی قوی سرمایه اجتماعی با برنامه ریزی محله مبنا، تایید تئوری پیش گفته است.

### ۳) آیا همبستگی معناداری میان سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی از نظر ساکنان محله وجود دارد؟

با توجه به نتایج آزمون اسپیرمن، همبستگی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است و همبستگی معکوس برقرار است. این موضوع در پژوهش های جین جیکوبز نیز دیده می شود. بر این اساس که در نقاطی از شهر که از کیفیت پایین تری نسبت به نقاط مرفه برخوردارند، احتمال تشکیل شبکه اجتماعی و پیوستگی قوی تری وجود دارد. این نتیجه نشان می دهد که با بالا رفتن کیفیت زندگی، سرمایه اجتماعی ساکنین کاهش یافته است و آن موید پژوهش های جیکوبز می باشد.

### ۴) آیا همبستگی معناداری میان سرمایه اجتماعی و حس مکان وجود دارد؟

با توجه به نتایج آزمون اسپیرمن همبستگی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. همبستگی قوی و مستقیم است. بر این اساس هرچه حس مکان بالاتری در محله ای وجود داشته باشد، اهالی محله سرمایه اجتماعی بالاتری خواهند داشت و این موضوع بر اساس مبانی ساختاردهنده سرمایه اجتماعی نظیر حس همکاری، تعاون، مشارکت می باشد.

### ۵) بین کیفیت زندگی در محله و حس مکان اهالی آن محله رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج آزمون اسپیرمن همبستگی در سطح خطای ۵ درصد معنادار نیست. بنابراین همبستگی معناداری بین کیفیت زندگی در محله و حس مکان دیده نمی شود و نمی توان نتیجه گرفت که هرچه کیفیت زندگی در محله بالاتر رود، حس مکان اهالی آن محله بیشتر گردد.

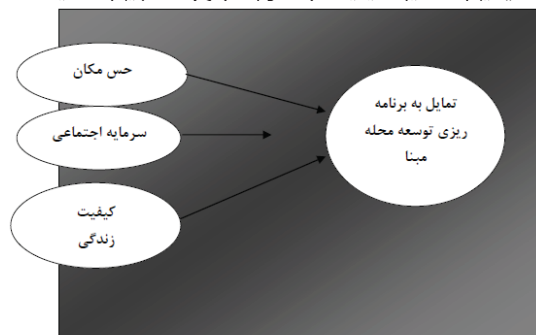
### ۱۷-۲- مدل تحلیلی برنامه ریزی توسعه

#### محله مبنا

در این پژوهش، مدلی ارائه شد که در آن، سه عامل حس مکان، سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی به عنوان عوامل اصلی تاثیر گذار در متغیر تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا معرفی شده اند. این مدل بر این اساس از سوی نگارنده مطرح شده است که وجود رابطه معنادار میان این سه عامل و متغیر تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا در این پژوهش اثبات گردیده است.

در این مدل (شکل ۱)، ضریب تبیین برابر ۰,۷۸۲ می باشد. این ضریب نشان می دهد که ۷۸,۲٪ متغیر وابسته (تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا) توسط ۳ متغیر فوق، تبیین می گردد (به حساب آورده شده است). پس از تعیین معادله رگرسیون و تحلیل آن، پژوهشگر به این نتیجه می رسد که متغیر سرمایه اجتماعی، دارای بیشترین اهمیت نسبی در پیش بینی متغیر وابسته (تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا) است، زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن سبب می شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۰,۶۲۹ تغییر کند.

همچنین، متغیر کیفیت زندگی، دارای کمترین اهمیت



شکل ۱. مدل تحلیل تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا

نسبی در پیش بینی متغیر وابسته (تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا) است، زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار در متغیر کیفیت زندگی باعث می شود انحراف معیار متغیر تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا به اندازه ۰,۲۰۴- تغییر می کند. همچنین یک واحد تغییر در انحراف معیار در متغیر حس مکان، انحراف معیار متغیر تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مبنا به اندازه

۰,۲۱۸ تغییر می کند.

### ۱۷-۳- رگرسیون سرمایه اجتماعی

در این پژوهش، معادله رگرسیون سرمایه اجتماعی بر اساس عوامل تشکیل دهنده آن تعیین شد که در آن متغیر مشارکت رسمی، دارای بیشترین اهمیت نسبی در پیش بینی متغیر وابسته (سرمایه اجتماعی) است. زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن، باعث می شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۰,۴۴۲ تغییر کند. همچنین، متغیر مشارکت غیر رسمی همیارانه، دارای سهم کمتری در مقایسه با سایر متغیرها در پیش بینی متغیر وابسته است؛ زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن باعث می شود انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۰,۰۹۸ تغییر کند. بنابراین تاثیرگذاری متغیرها به ترتیب عبارتند از: **مشارکت رسمی (۰,۴۴۲)**، **اعتماد عمومی و آگاهی (۰,۲۱۵)**، **مشارکت غیر رسمی مذهبی (۰,۱۳۵)**، **مشارکت غیر رسمی خیریه ای (۰,۱۲۴)**، **اعتماد نهادی (۰,۱۰۳)** و **مشارکت غیر رسمی همیارانه (۰,۰۹۸)**

### ۱۷-۴- نتایج سایرآزمونها

در این قسمت، مهمترین نتایج آزمونهای مختلف آماری بر داده های پژوهش، به صورت فهرست و ارائه می گردد:

• رابطه معنادار میان محله سکونت و سرمایه اجتماعی، رابطه معنادار بین سرمایه اجتماعی محله و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا، رابطه معنادار میان میزان درآمد و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان اعتماد، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان اعتماد عمومی، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان آگاهی، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان مشارکت غیر رسمی، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان مشارکت غیر رسمی همیارانه، رابطه معنادار میان محله سکونت و میزان مشارکت غیر رسمی مذهبی، رابطه معنادار میان محله سکونت و مشارکت غیر رسمی خیر خواهانه

• رابطه معناداری میان محله سکونت و میزان مشارکت رسمی، رابطه معناداری میان محله سکونت و میزان اعتماد، رابطه معناداری میان محله سکونت و سرمایه اجتماعی با تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا (آزمون آنوا دو طرفه)، رابطه معناداری میان محله سکونت و حس تعلق به مکان با تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا (آزمون آنوا دو طرفه)، رابطه معناداری میان محله سکونت و کیفیت زندگی با تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا، رابطه معناداری میان حس تعلق به مکان و سرمایه اجتماعی با تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا، همبستگی معنادار و معکوس میان میزان درآمد و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا • همبستگی معنادار و معکوس میان سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی از نظر ساکنان محل؛ همبستگی معنادار، قوی و مستقیم میان سرمایه اجتماعی و حس تعلق به مکان؛ همبستگی معنادار، قوی و مستقیم میان مدت اقامت در محله و میزان سرمایه اجتماعی؛ همبستگی مستقیم، معنادار و قوی میان مشارکت رسمی و سرمایه اجتماعی؛ همبستگی مستقیم، معنادار و قوی میان مشارکت غیر رسمی و سرمایه اجتماعی وجود دارد

• همبستگی مستقیم، معنادار و قوی میان اعتماد و سرمایه اجتماعی؛ همبستگی معکوس، معنادار و متوسط میان کیفیت زندگی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی متوسط و مستقیم و معنادار میان حس تعلق و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا به مکان؛ همبستگی قوی و مستقیم و معنادار میان اعتماد و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی مستقیم و قوی و معنادار میان مشارکت رسمی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا • همبستگی قوی و مستقیم و معنادار میان مشارکت غیررسمی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی متوسط و مستقیم و معنادار میان میزان آگاهی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی مستقیم میان تحصیلات و تمایل به برنامه

ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی مستقیم میان مدت اقامت در محله و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی مستقیم میان مدت اقامت در محله و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی مستقیم میان میزان درآمد و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا؛ همبستگی قوی و مستقیم و معناداری میان مشارکت غیر رسمی و مشارکت رسمی

• تفاوت معنادار در میان مردان و زنان در خصوص میزان سرمایه اجتماعی (میانگین سرمایه اجتماعی مردان ۳,۰۲ و میانگین سرمایه اجتماعی زنان ۲,۷۷ است).

### ۱۸- نتیجه گیری و پیشنهادات

در پژوهش انجام شده، تلاش محققان بر آن بوده است تا با مبنا قراردادن رویکرد رابرت پاتنام به مقوله سرمایه اجتماعی، در جهت سنجش آن در عمل؛ ابزار سازی به نحوی صورت گیرد که به لحاظ علمی از اعتبار و قابلیت اعتماد در سطح مطلوبی برخوردار بوده و بنابراین بتوان به نتایج حاصله با اطمینان رجوع نمود. موضوع اصلی در تحقیق حاضر، بررسی رابطه بین سرمایه های اجتماعی و تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا بوده و نمونه های مورد مطالعه، ۵ محله به نامهای شهرک فرهنگیان، یافت آباد، صاحب الزمان، صادقیه و گیشا (کوی نصر) در تهران می باشد.

### ۱۸-۱-۱ نتایج اساسی پژوهش

۱۸-۱-۱- سرمایه اجتماعی و نتایج پژوهش

نتایج به دست آمده حاکی از ضعف و قوت هایی در ابعاد اصلی و فرعی تعریف شده برای سرمایه اجتماعی در جامعه آماری مورد بررسی است. در حالی که اعتماد به آشنایان و اعتماد به برخی سازمان ها و نهادها نظیر آموزش و پرورش در سطح مطلوبی قرار دارد، در مقابل اعتماد به سازمان ها یا نهادهایی نظیر شهرداری، نمایندگان مجلس، کسبه، در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. در همین رابطه، اعتماد به غریبه ها در موقعیتی است که می توان آن را برای نظام اجتماعی بحرانی قلمداد کرد. پژوهش نشان داد که ساز و کارهای انجام کنش جمعی

در محلات با یکدیگر تفاوت دارد. در حالی که محله های توسعه یافته تر، از سازوکارهای رسمی برای این منظور استفاده می کنند، در محله های کمتر توسعه یافته، انجام کنش جمعی نیازمند نهادهای اجتماعی غیر رسمی است که بالاتر بودن میزان مشارکت های غیر رسمی مذهبی در این مناطق، گواهی بر این موضوع است. در مجموع مطالعه بیان می کند که در تدوین سیاست ها و برنامه های شهری باید به نقش و تاثیر عوامل اجتماعی توجه کرد. انزوای اجتماعی محلات شهری و فقدان میزان اعتماد برون گروهی آن ها می تواند به منزله هشدار برای سلامتی و پایداری شهر تلقی شود. همچنین در سیاستگذاری ها و برنامه های جلب مشارکت شهروندان، باید به سازوکارهای مولد کنش جمعی و تفاوت میان آنها بر اساس توسعه یافتگی محلات توجه داشت. بنابراین می توان گفت که وضعیت سرمایه اجتماعی به جز در مواردی استثنائی که آن هم مربوط به جنبه سنتی و سرمایه اجتماعی درون گروهی می شود، در اغلب موارد به ویژه در بعد روابط انجمنی که از مؤلفه های اصلی سرمایه اجتماعی بین گروهی به شمار می رود، چندان مطلوب به نظر نمی رسد. می توان گفت که در محلات مورد مطالعه، سرمایه اجتماعی درون گروهی، بیشتر از سرمایه اجتماعی بین گروهی است. هرچه از سطح خانواده به سطوح بالاتر یعنی خویشاوندان، دوستان، همکاران، همسایگان، هم محله ای ها، همشهریان و هموطنان حرکت کنیم، از میزان سرمایه اجتماعی کاسته می شود. در این پژوهش، بین مشارکت های رسمی و غیر رسمی، همبستگی معنادار و قوی ملاحظه شد و این موضوع لزوم توجه به عرصه های عمومی این دو نوع مشارکت را در جهت تقویت یکدیگر ضروری می سازد. مشارکت های غیر رسمی مذهبی در محلات کمتر توسعه یافته به گونه معناداری بیشتر بود که می توان از بستر و حوزه عمومی نهادهای مذهبی در جهت رشد و تقویت سایر انواع مشارکت های رسمی و غیر رسمی و اعتماد عمومی در محلات کمتر توسعه یافته بهره جست.



## ۱۸-۱-۲- برنامه ریزی توسعه محله مینا و نتایج پژوهش

توسعه محله ای فرایندی است مبتنی بر مشارکت داوطلبانه و خودیارانه در میان ساکنان یک محله در جهت بهبود شرایط فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی. بررسی ها نشان می دهد، ابعاد اجتماعی در بیشتر رویکردهای توسعه ای از وزن غالبتری برخوردار می باشد. اهمیت سرمایه اجتماعی به عنوان عاملی جهت توسعه محله ای تا جایی است که صاحب نظران، توسعه محله ای را بدون سرمایه اجتماعی، غیر ممکن می دانند. رویکرد دارایی مینا راهبردی نوین در توسعه محله ای می باشد که مردم و کنشهای بین آنها را به عنوان دارایی های موجود در اجتماع محله ای مورد تاکید قرار می دهد. به کارگیری برنامه ریزی محله- مینا بیش از هرچیز نیازمند انسجام و یکپارچگی ساکنین در یک اجتماع محله ای و تقویت بسترها و زمینه های هویت ساز محله ای است. نهادهای محلی، سازمان های غیر دولتی و تشکل های داوطلب محلی، عناصر کلیدی این نوع نگرش است. از دیگر مشخصه های برنامه ریزی محله مینا توجه به سرمایه های اجتماعی و انسانی است و برای شکل گیری و انباشت این سرمایه ها نیازمند یک ساختار محله گرا در مدیریت و برنامه ریزی است، موضوعی که در ساختارهای تمرکزگرا، مبتنی بر دیدگاه سنتی مدیریت و بر اساس روابط عمودی و تقسیم بندی های انعطاف ناپذیر شکل نمی گیرد. برنامه ریزی محله مینا بر این نکته تاکید دارد که ساکنان محلات (به عنوان دارایی اصلی محلات) طی تجربه مشترک و طولانی زندگی در یک محیط می توانند بسیاری از نیازها و ضرورت های روزمره زندگی خود را تشخیص داده و در هماهنگی با مدیریت های سطوح بالاتر به ایجاد محلات شهری پایدار کمک کنند؛ این رویکرد هماهنگی بیشتری با زمان و فضا در مقیاس محلی دارد. تمرکز زدایی و واگذاری امور به سطوح محلی و خرد و حرکت به سمت یک نظام خودگردان برنامه ریزی و مدیریت محله ای از دیگر مشخصه های عمده در رویکرد برنامه ریزی محله مینا است. در پژوهش حاضر رابطه سرمایه اجتماعی و تمایل به برنامه

ریزی توسعه محله مینا به عنوان محور طرح مطرح بوده است و همبستگی مثبت و قوی آن اثبات گردید. مشاهده شد هرچه سرمایه اجتماعی در محله ای بالاتر بوده، تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا بیشتر بوده است. این موضوع اهمیت وجود سطح بالایی از سرمایه اجتماعی را به عنوان پیش نیاز اساسی در جهت توسعه محله ای اثبات می نماید. بر اساس این پژوهش، سرمایه اجتماعی یک پیش بینی کننده خوب برای تبیین تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا از سوی مردم است. از میان سه فاکتور سرمایه اجتماعی، حس مکان و کیفیت زندگی، سرمایه اجتماعی در مدل ارائه شده، سهم بالایی از تبیین واریانس کل تمایل به برنامه ریزی توسعه محله مینا را توضیح می دهد. با توجه به همبستگی قوی و مستقیم سرمایه اجتماعی و تمایل به برنامه ریزی محله مینا؛ می توان نتیجه گرفت: اگر سیاست توسعه محله مینا به عنوان یک راهکار اساسی در جهت توسعه پایدار شهری و بازگرداندن نشاط به جامعه شهری، مورد توجه مراجع تصمیم گیر قرار گیرد، اگر مسئولان بخواهند سیاستگذاری به صورت جدی بر برنامه ریزی توسعه محله مینا (مطابق با استانداردهای نوین توسعه شهری) داشته باشند، می بایست در ابتدای امر، به سرمایه اجتماعی و عوامل موثر بر شکل گیری آن در شهر و محله توجه نمایند و با بسترسازی مناسب، زمینه های بالابردن سرمایه اجتماعی را فراهم کنند.

### ۱۸-۲- پیشنهادات

#### ۱۸-۲-۱- پیشنهاداتی جهت ارتقای سرمایه اجتماعی

- برخی از راهکارهای افزایش سرمایه اجتماعی عبارتند از:
- ۱- برنامه های افزایش اعتماد شهروندان (اعتماد رسمی و غیر رسمی)
  - ۲- برنامه های باز تولید هنجارها
  - ۳- بهبود ساختار شبکه ها
  - ۴- الگوسازی برای مشارکت مدرن
  - ۵- آموزش عدالت و برابری اجتماعی
  - ۶- افزایش محله گرایی با معنای اعتماد سازی و تعامل با نهادهای محلی

۷- تقویت هویت محله ای برای ارتقای مشارکت مردمی

۸- ایجاد مراکز احیای هویت محله ای برای جذب مردم در فضاهای اجتماعی

۹- شکل گیری نهادهای مدنی برای تصمیم گیری آگاهانه و داوطلبانه مردم

۱۰- برنامه ریزی مشارکت گرا و از پایین به بالا جای برنامه ریزی از بالا به پایین

۱۱- محلی گرایی و سپردن امور محلی به واحدهای کوچکتر و به دست مردم

۱۲- اطلاع رسانی و آگاه سازی برای شهروندان در جهت افزایش اعتماد و مشارکت

۱۳- آموزش جامعه پذیری مشارکت، اعتماد، انسجام اجتماعی در مدارس

۱۴- ارتقای گروههای محلی همیاری به خصوص در گروههای نوجوانان و جوانان

۱۵- حمایت از گروههای اجتماعی و کانون های فکری و فرهنگی

### ۱۸-۲-۲- پیشنهاداتی جهت ارتقای تمایل برنامه ریزی توسعه محله مینا

• توجه به سرمایه اجتماعی و ابعاد آن و سعی در جهت تقویت آن به عنوان عاملی موثر در بالابردن تمایل اهالی محل به برنامه ریزی توسعه محله مینا

• ایجاد جامعه مدنی به معنای کامل کلمه و فعالیت های آزادانه احزاب و گروهها و همچنین مطبوعات به عنوان رکن چهارم دموکراسی، که همه اینها، زمینه لازم برای بالابردن اعتماد به مسئولان، ایمان به توانایی های گروهی و ارتقای سطح آگاهی عمومی را باعث می گردد.

• انسجام سرمایه های کالبدی و اجتماعی در جهت رسیدن به توسعه پایدار محله ای

• بازنویسی سازمان مدیریت شهری بر اساس نقش نوین تشکل ها و گروه های محلی

• تهیه مجموعه اطلاعات کاملی از دارایی های محله

ای در هر ناحیه شهرداری (تخصص ها و مهارت های اهالی محل، امکانات کالبدی محله) و تهیه جدول SWOT

برای هر محله

• توانمندسازی مردم بر اساس تهییج آنها برای ایجاد تشکل های محلی و همکاری با آنها

• تلاش در جهت القای اعتقاد به اثربخشی فعالیت های اهالی محله به ایشان با هدف حل مسائل محلی به صورت عملگرایانه

• بسترسازی مناسب براساس قوانین و مقررات لازم در جهت اثربخشی واقعی گروه های محلی در امر بهبود و توسعه محله

• فراهم کردن زمینه های لازم جهت مشارکت شوراهای محلی در فرایند تصمیم گیری منطقه ای، ناحیه ای و محلی

### ۱۸-۲-۳- پیشنهاداتی برای پژوهش های بعدی

به منظور گشایش راهی برای پژوهش های آتی مرتبط با نتایج مطالعه حاضر و بر اساس نتایج حاصله پیشنهاد می شود که محلاتی نظیر صادقیه و یافت آباد که در سطح بندی انجام شده دارای بالاترین سرمایه اجتماعی بوده اند، با شیوه های کیفی مورد مطالعه قرار گیرند تا احتمالاً به این وسیله بتوان الگویی برای سایر محلات به ویژه محلاتی که در مراتب پایین سطح قرار گرفته اند، ارائه داد.

همچنین با توجه به این که محلات صاحب الزمان و فرهنگیان در پایین ترین سطوح سرمایه اجتماعی در پژوهش حاضر قرار داشته اند، لذا مطالعه موردی و عمیق تر از وضعیت این دو محله، زمینه را برای تصمیم گیری های اجرایی دقیق تر فراهم خواهد آورد. موضوع قابل توجه بعدی، تهیه نقشه پهنه بندی سرمایه اجتماعی در سطح مناطق، نواحی و محلات شهری باشد تا براساس آن، امکان تصمیم گیری و برنامه ریزی بهتر فراهم گردد.

## منابع و مأخذ:

۱. آریان پور، عباس(۱۳۶۳)؛ فرهنگ کامل انگلیسی-فارسی، انتشارات امیرکبیر، تهران
  ۲. الوانی، سیدمهدی(۱۳۸۱)؛ سرمایه اجتماعی: مفاهیم و نظریه ها، فصلنامه مدیریت، تهران، دانشگاه علامه طباطبایی
  ۳. بی،ارل(۱۳۸۵)؛ روشهای تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه دکتر رضا فاضل، چاپ سوم، انتشارات سمت
  ۴. حاجی پور، خلیل(۱۳۸۵)؛ برنامه ریزی محله مبنا رهیافتی کارآمد در ایجاد مدیریت شهری پایدار، نشریه هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، شماره ۲۶
  ۵. زرگر، محمود(۱۳۸۴)؛ راهنمای جامع SPSS، چاپ اول، انتشارات بهینه
  ۶. سلسله، علی(۱۳۸۸)؛ بررسی رابطه سرمایه های اجتماعی و برنامه ریزی توسعه محله مبنا، پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران
  ۷. سیف الدینی، فرانک(۱۳۷۸)؛ فرهنگ واژگان برنامه ریزی شهری و منطقه ای، شیراز، دانشگاه شیراز
  ۸. شریفیان ثانی، مریم(۱۳۸۰)؛ سرمایه اجتماعی: مفاهیم اصلی و چارچوب نظری، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال اول، شماره ۲، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
  ۹. شیروانی، علیرضا(۱۳۸۲)؛ بررسی تاثیر عملکرد سازمان های بخش دولتی بر سرمایه اجتماعی، رساله دکتری مدیریت دولتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
  ۱۰. عارفی، مهیار(۱۳۸۰)؛ به سوی رویکرد دارایی- مبنا برای توسعه اجتماع محلی؛ ترجمه نوین تولایی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۰
  ۱۱. غفاری، غلامرضا(۱۳۸۳)؛ سنجش سرمایه اجتماعی، مجموعه مقاله های نخستین سمپوزیوم سرمایه اجتماعی و رفاه اجتماعی، تهران، انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
  ۱۲. فیروزآبادی، سیداحمد و ایمانی جرجانی، حسین(۱۳۸۵)؛ سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی- اجتماعی در کلان شهر تهران، فصلنامه علمی پژوهشی
- رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، سال ششم، شماره ۲۳
۱۳. کلمن، جیمز(۱۳۸۴)؛ نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه انسانی، کیان تاجبخش، سرمایه اجتماعی: اعتماد، دموکراسی و توسعه، ترجمه افشین خاکباز، حسن پویان، تهران، نشر شیرازه
  ۱۴. معین، محمد(۱۳۶۲)؛ فرهنگ فارسی، جلد ۵، تهران، انتشارات امیرکبیر
  ۱۵. موسوی، سید احمد(۱۳۸۵)؛ برنامه ریزی توسعه محله ای با تاکید بر سرمایه اجتماعی، پایان نامه کارشناسی ارشد شهر سازی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر
  ۱۶. ناطق پور، محمدجواد و فیروزآبادی، سیداحمد(۱۳۸۴)؛ سرمایه اجتماعی و عوامل موثر بر شکل گیری آن در شهر تهران، مجله جامعه شناسی ایران، شماره ۴
  ۱۷. واس، دی.ای.دی(۱۳۸۱)؛ پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ ناییبی، چاپ دوم، نشر نی.
18. Field, John(2003), Social Capital, London, Routledge
19. Fridman, John(1993);»Toward a Non-Euclidian Mode of Planning- APA Journal» , Autumn
20. Jonston,Rj.& et al(2001); the dictionary of Human Geography, Black well, New York.
21. Knox, Paul & Stevenpich(2000); urban-social Geography, Pearson edition, England, fourth edition.
22. Madanipour, A(2003); «How relevant is planning by neighbourhoods today?» , in Town Planning Review,72
23. Noll Michelson, W. (2004); «Man and His Environment», Addison Wesley, New York.
24. Paxton,Pamela(1999);Is social capital docling in the United State? a multiple indicator assessment. AJs. Vol 105. No.

25. Schoonraad, M. (2002); «New Urbanism or New Elitism?» , in *Leading Architecture*
26. Simerlla, C. Felters (1998); *The Question of Participation, Toward Authentic Public Participation, Public Administration Review*, Vol. 58, Issue 4.
27. Wall, E. & Gabriele, F. & Frans, S. (1998) «Getting the goods on Social capital», *Rural Sociology*, Vol 63, Issue 2.
28. Woolcock, M & Narayan, D. (1999) *Implication for Theory, Research and Policy* . World Bank. [www.mapl.com.au](http://www.mapl.com.au)
29. [WWW.Tehran.ir](http://WWW.Tehran.ir)

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

۱۰۰

# مدیریت شهری

شماره ۳۲ پاییز و زمستان ۹۲

No.32 Autumn & Winter

۱۰۱-۱۲۲

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۲/۴

زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۷/۶

## پدیداری زبان معماری و شهرسازی اسلامی در بروز حقیقت اثر معماری؛ رویکردی کیهان شناختی و شناخت شناختی

مسعود مسعودی فرد\* - کارشناس ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات شاهرود، شاهرود، ایران.  
مسعود کوچکیان - کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

### چکیده

رویکردهای کیهان شناختی و شناخت شناختی بر این نکته تاکید دارند که زمینه بروز حقیقت یک پدیده در ماهیت معرفتی زبان اثر که بوسیله هنرمند خود را به جلوه می رساند، بروز پیدا می کند. این مفهوم به این نکته اشاره دارد که برپایی اثر معماری اسلامی را عمل تبیین در بروز حقیقت معماری متناسب به صفت اسلامیت یا همان معماری اسلامی می توان دانست. از سویی دیگر، نظام صورت بخش معماری می تواند به مثابه دستگاهی زبان گونه، بر وجود ابزارهای زبان گونه و مبتنی بر بیان معماری اسلامی دلالت داشته باشد که تحقق «تبیین در اثر» را سبب می شود و بنظر می آید که تحلیل کیفی آثار معماری اسلامی را می توان به مثابه متونی نگاشته شده متصور شد که در رویکردهای زبان شناسانه به شناخت ماهیت تبیین معمارانه بواسطه ابزارهای بیانی میسر می شود که این بیان در قالب زبان معماری نمادین و معنایی معماری اسلامی ممکن می شود؛ و می تواند ترسیم گر ظهور حقیقت برتر معماری اسلامی در معماری فاقد معنا و بی هویت امروز قلمداد شود. بر این اساس می توان گفت که در ساختار شهر اسلامی موجودیت عینی معماری را انتزاع و حقیقت بنیادین نقشهای عملکردی، روانی و معنوی معماری رقم می زند.

واژگان کلیدی: زبان معماری، حقیقت اثر، معماری اسلامی، علل ارسطویی.

### The phenomena of Islamic urbanism and architecture to providing the reality of architectural building; cosmological and epistemological approach

The cosmological and epistemological approach emphasis on wisdom concept of architecture; the content of Islamic architecture is linguistic system that presents the reality of architectural building. So. In this Islamic city, the objector aspect of architecture presents the subjective aspect of Islamic city's rules like: functional and psychological aspects.

**Keywords:** architectural aspect, the reality of architecture, Islamic architecture.



## مقدمه

دیگر، موضوعاتی چون خوانش شهر، تداوم تاریخی، داشتن حس مکان و نقشه ذهنی و خاطره های جمعی که هویت مندی و قابلیت تکرار پذیری ساختها را در پی دارد، لزوم اتخاذ رویکرد سیستمی و کل نگرانه به شهر را مطرح می کند که در آن الگوهایی در قالب زبانی مشخص خوانا و قابل فهم با تکرارپذیری و در کنار م قرارگرفتن با قاعده مشخص، متن شهری را بوجود می آورند. بدین منظور رویکرد زبانشناختی که در آن معماری و ساختار شهری با ساختار زبان و متن مورد قیاس می شود، در این مقاله در پیش گرفته شده است؛ چراکه در صورت پیروی ساختها از زبانی گویا و مشخص با عناصر و قاعده ها و اصول آشنا، ضمن اینکه متن تولیدشده برای افراد آشنا و مسلط به آن زبان، قابل فهم و خودی خواهد بود، آیندگان نیز ساختهای خود را بر اساس آن زبان ادامه داده و تداوم تاریخی و فهم عمومی همچنان پا بر جا خواهد ماند. در این مقاله ابتدا تعریفی از مفهوم زبان و زبان شناسی ساختاری و کارکردهای آن ارائه شده است. زبان معماری به عنوان شیوه بیانی برای بروز اندیشه ها و باورهای آفرینندگان هر دوره تاریخی و زبان الگو که در آن الگو به عنوان شاخصه ای بارز و سنجه ای کامل که بهینه ترین و کارآمدترین راهکار را در پاسخگویی به نیازهای یک سیستم فراهم می کند، مورد بررسی و تحلیل مختصر قرار می گیرد. در ادامه با توجه به مدنظر بودن وجه نمادین زبان معماری در ساخت شهری به تبیین رابطه زبان معنایی - نمادین معماری و ساختار شهری پرداخته شده است. بدلیل نگاه ساختارگرایانه، مفهوم ساخت مورد کنکاش قرار گرفته و موضوع تفسیر متن شهری مطرح شده و رابطه میان اجزای شکل شهر یا کلمات برای تشکیل سلسله مراتبی از کل ها یا جملات در جهت اقناع مخاطب به لحاظ تولید معنی بررسی شده است. در نهایت ساختار شهر سنتی از بعد معنایی و نمادین آن و نقش نمادها و

تحلیل فرآیند بیان از سیر از حضور تا ظهور در کالبد، به دو شیوه امکان دارد: اصل صورت پذیری و پایه های نمادین صورت دهی. اولی اصولی را شامل است که در صورت متعدد وحدت بیانی را سبب می شود و دومی در عین حال که تابع اولی است شامل عناصر و یا عواملی می باشد که می توانند در بیان موثر واقع شوند (ماهوش، ۱۳۸۵، ص ۵۲). از سویی دیگر، بیان معماری خاصه معماری منبعث از ارزشهای دینی و قدسی، نیازمند زبانی خاص است که جلوه ای نمادین و معنایی به خود می گیرد، خاصه اگر منتسب به اندیشه های دینی و اسلامی باشد؛ چنانچه در اسلام، مهم ترین منابع ایده های عرفان شناختی قرآن و حدیث بودند. قرآن ارجاعات زیادی به عناصر کیهان شناختی می دهد، عناصری مانند عرش، کرسی، قلم، لوح، آسمان و زمین، در باب آفرینش و رستاخیز، بهشت و جهنم؛ و عمده این ارجاعات نیز به طریقی انتزاعی صورت گرفته است و این حدیث است که بیشتر اطلاعات مورد نیاز را برای قرار دادن این عناصر قرآنی در قالب یک ساختار معمارانه منسجم فراهم می آورد. در نگاهی وسیع تر، دو شیوه تفکر کیهان شناختی در سنت اسلامی وجود دارد:

۱. «نقلی»: شیوه نقلی به احادیث نقل شده از پیامبر اسلام (ص) و اصحاب اش می پردازد که حقایق مسلم و غیرقابل جدل اسلام را تشکیل می دهند و بنیادهایی ضروری برای تأملات کیهان شناختی محسوب می شوند. و  
۲. «عقلی»: شیوه عقلی، به تفسیر عقلانی و استدلالی قرآن و سخنان پیامبر (ص) می پردازد و در سه سپهر فکری متفاوت شکل گرفته است: الهیات و فن جدل، فلسفه و علم، هرمنوتیک و عرفان. هرچند دو شیوه فوق در ظاهر کاملاً بهم پیوسته به نظر می آیند اما حقیقت این است که این دو شیوه تفکر کیهان شناختی مستقل از یکدیگر تطور یافته اند. از سویی

۱- عرفان اسلامی نیز به طریق تصفیه باطن و تجلیه سر از غیر و تجلیه روح و معرفت کشفی و شهودی از ناسوت تا لاهوت به سلوکی می پردازد که به «مقام جمع حقیقی» و «مرتبیه وصول کلی» نایل گردد، بر این اساس در هنر اسلامی سیلان هنرمند و طیران سالک به سوی جوهر ذات هستی امری بدیهی به نظر می رسد، سلوکی که هنرمند عارف را به وادی احتجاب، انکشاف، و در نهایت رهایی از ردایل رهنمون می کند؛ مراتبی که هنرمند سالک را با سراج و معراج و تاج همراه می گرداند و تجلی مراتب هنری را امکان می دهد.

نشانه‌ها و عناصر معنایی در شکل‌گیری و گسترش شهر سنتی و قدسی مورد تحلیل قرار گرفته است.

## مواد و روشها

روش تحقیق مقاله حاضر توصیفی و تحلیلی است که از ابزار گردآوری داده: مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی بهره برده است. در ادامه نیز با تحلیل ساختار موجود در بیان یک اثر معماری بواسطه زبان معماری تلاش شده است به نکاتی چند در رابطه با بروز حقیقت اثر اشاره شود.

## زبان ساختاری

در یک تعریف می‌توان گفت: زبان حقیقتی است که در عین قانونمندی، واجد و انتقال دهنده بیشترین احساسات انسانی است (لطفی، ۱۳۸۴، ص ۱۶). متخصصان زبان‌شناسی همواره بر نقشهای دیگر زبان به غیر از برقراری ارتباط تاکید داشته‌اند. «**نوام چامسکی**» از زبان‌شناسان قرن بیستم معتقد است: این اشتباه است که فکر کنیم کاربرد زبان انسانی با تمایل به انتقال اطلاعات و یا صرف عمل انتقال اطلاعات مشخص می‌شود (دورتیه، ۱۳۸۲، ص ۶۹). «**تئوری زایشی زبان**» چامسکی که شامل مجموعه‌ای از قوانینی ساده بود، قادر بود ساختار جملات دستوری هر زبانی را تبیین نماید. این تئوری در ابتدا «**ساختهای نحوی**» نام گرفت. «**زبان‌شناسی ساختاری**»، چهار کارکرد اصلی را دنبال می‌کند:

۱. نخست آن که تاکید را از پدیده‌های آگاهانه زبانی به مطالعه زیر ساخت‌های ناهوشیار زبانی معطوف می‌دارد؛

۲. دوم آنکه واژه‌ها را واحدهایی مستقل تلقی نمی‌کند، بلکه مناسبت میان واژه‌ها را مورد توجه قرار می‌دهد؛  
۳. سوم آن که مفهوم نظام یا سامان را مطرح ساخته؛ و در نهایت

۴. در تلاش برای کشف قوانین عام و کلی زبان است (ضمیران، ۱۳۷۹، ص ۱۳۳).  
با توجه به اینکه در این مقاله زبان‌شناسی ساختاری به عنوان یک ابزار تحلیل کالبدی معماری شهر به کار می‌رود، بنابراین پرداختن به موضوع زبان‌شناسی بیشتر از این ضروری به نظر نمی‌رسد و با توجه به ماهیت موضوع و تشابه ساختار کالبد معماری و شهر با زبان ساختاری لازمست به ویژگیهای بیانی و زبانی معماری پرداخته شود.

## زبان معماری

معماری در طول تاریخ، محملی برای بیان اندیشه و تمنیات درونی بشری بوده که تلاش داشته است تا تبلور درونمایه‌های فکری و فرهنگی خود را به ترسیم و تجسیم مادی قرین کند. این امر به پهنای وسعت تاریخ بشری، مراحل و مراتب تغییر و استحاله گوناگونی به خود دیده است. به عبارتی آنچه به عنوان آثار معماری مشاهده می‌شود، مستقیم یا غیر مستقیم با اندیشه‌ای پیوند خورده و در دیر و زود زمان تبلور فیزیکی یافته است. معماری کمال یافته در هر دوره، متأثر از اندیشه‌های برتری است که سخن زمانه خود را چهره‌ای مادی و ماندگار بخشیده است (پورمند، ۱۳۸۶، ص ۱۱).  
شایان ذکر است که معمار اسلامی نمی‌تواند عاری از جهان بینی خود به بروز حقیقت اثر همت گمارد؛ چراکه

جدول ۱. انواع و مراتب شناخت معماری مسلمان و مراتب خلق اثر؛ ماخذ: نقره کار، ۱۳۸۵، ص ۳۴.

| انواع و مراتب شناخت | انواع و مراتب جهان بینی           | انواع و مراتب آفرینشگری هنری |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| احساس               | جهان احساسی (گیاهی)               | تخیل حسی                     |
| خیال، وهم و گمان    | جهان انگاری (حیوانی)              | تخیل وهمی                    |
| علم، دانش و حکمت    | جهان شناسی علمی یا فلسفی (انسانی) | تعقل حسی                     |
| شهود                | جهان شهودی (انسان و ملکوت)        | تعقل شهودی                   |

مجموعه همین نگاه های فراتر به فروتر دنیای ماده است که ماهیت آفرینش یک اثر را شکل می دهد، لذا می توان اشاره داشت که؛ مراتب آفرینشگری هنری معماری مسلمان به بررسی ماهوی مراتب آفرینشگری و معماری ارتباط دارد:

بر این اساس، باید گفت که؛ در هنر و معماری نیز، ادراک و اندیشه ورزی بخشی اساسی از فرآیند طراحی بشمار رفته و می رود؛ چنانکه معماری در طول تاریخ، محملی برای بیان اندیشه و تمنیات ذاتی بشری بوده است که تلاش داشته تا تبلور درونمایه های فکری و فرهنگی خود را به ترسیم و تجسیم مادی قرین کند. برای نمونه، «فارابی» مشهور به «معلم ثانی»، فیلسوف مسلمان قرن سوم و چهارم هجری قمری می باشد. به نظر وی هستی دارای شش مرتبه است:

«۱. وجود مبداء اول و ذات لایزال الهی، ۲. عقول، ۳. عقل فعال، ۴. نفس و روح انسان، ۵. صورت، ۶. ماده»؛ بدین ترتیب انسان در مرتبه چهارم هستی قرار دارد و مریب اصلی وی، «عقل فعال» است و علوم مختلف در ارتباط با این عقل حاصل می شود (کاردان و دیگران، ۱۳۷۲، ص ۲۶۴).

معماری در حقیقت اگر هنر و فن شکل دادن به فضا و مکان، برحسب نیازمندیهای این جهانی و آن جهانی و بر مبنای نگاه و تصور و خود آگاهی تاریخی آدمی نسبت به عالم و آدم و مبداء آنها تلقی گردد، کامل ترین نماد و مظهر فرهنگ آدمی در هر دوره تاریخی خواهد بود. با این نگاه معماری از منظر هرمونتیکی قابل بررسی

خواهد بود، که در آن معماری دارای حقیقت تاریخی ای است که در هر دوره به اقتضای الگوواره های غالب بر اذهان و افهام و قلوب به نحوی ظهور دارد. بدین ترتیب معماری می تواند به عنوان زبانی برای بیان اندیشه ها، باورها، بایدها و نبایدهای آفرینندگان آن دوره مطرح گردد. بیان، فرایند تحقق یا ظهور یک «بود درونی» است آنگاه که یک واقعیت همچون یک مفهوم، حس یا رابطه در فضای اندیشه ای، احساسی، خیالی، شهودی، آرمانی یا تجربی درون انسان درک، حس، تصور، مشاهده، آرزو یا تجربه می شود (ماهوش، ۱۳۸۵، ۴۵)؛ لذا بر این اساس می توان گفت که معماران، اندیشه را «تلاشی ذهنی انسان برای دستیابی به دیدگاه یا نظریه یا مفهومی نو، آن گاه که بر ابزارهای معنوی و مادی برگرفته از جهان علمی و تجربی خویش متکی است» (فلامکی،

۱۳۸۱، ص ۳۴۶؛ بنقل از پورجعفر و دیگران، ۱۳۸۶، ص ۹۵). «غزالی» نیز بر این باور است که علم از طریق گوناگونی حاصل می شود که یکی از این طرق، تفکر است. او می گوید: «نفس آن گاه که ریاضت علم را تحمل کند و رنج تحصیل را بر خود هموار سازد و سپس در معلومات خود به تفکر و اندیشه پردازد، درهای غیب به رویش گشوده می شود» (ابراهیمی دینانی، ۱۳۷۵، ص ۱۹۰-۱۹۲).

معماری به عنوان ظرف زندگی انسان، می تواند روایتگر تمام یا برخی از ابعاد زندگی انسان باشد. بیان کنندگی معماری در قالب مفهوم زبان و از نقطه نظر تشابه ساختار معماری با ساختار زبان قابل بررسی است و این بیان نسبت میان زندگی تعریف شده با معماری و اجزای آن؛

۱- در رابطه با تفاوت این مفاهیم می توان اشاره به تعاریف زیر داشت: ۱. «ذهن»: سیستم انتقال اطلاعات به درون مغز، در درون مغز و به بیرون مغز را ذهن می نامند. «زیلبر رایل» (۱۹۰۰-۱۹۷۶) در تعریف «ذهن» می گوید که ذهن نام یک بخش مشخص نیست که در پشت پرده ای نفوذ ناپذیر به کار و بازی مشغول است و نام یک محل در بدن انسان نیست که در آن کار انجام می شود یا نام یک ابزار نیست که به کمک آن اعمالمان را انجام دهیم (زیباکلام، ۱۳۸۵، ص ۳۱۰). ۲. «عقل»: بررسی کلیه ادراکات حسی، خیالی و وهمی که به آن «معرفت استدلالی» نیز گفته می شود. ۳. «تصور»: صورت ذهنی خالی از حکم را تصور نامند. مانند صورت ذهنی آب، وجود و عدم؛ که به انواع زیر تقسیم می شود: «۱. تصور کلی (عقلی)»: مفهومی است که بر افراد و موضوعات بیشمار قابل انطباق است، به این تصورات که حاصل عقل است تصورات عقلی یا معقولات گفته می شود. ۲. «تصور جزئی»: مفهومی است که تنها بر یک فرد یا موضوع و پدیده معین قابل انطباق است که به دو نوع زیر تقسیم می شود: الف- «تصور حسی»: آن دسته از نقشهای ذهنی هستند که در اثر ارتباط اندام های حسی با واقعیتها پدید می آیند، و ب- «تصور خیالی»: آن دسته از صورتهای ذهنی که به دنبال تصورات حسی پدید می آیند، ولی بقای آن به بقای ارتباط با خارج وابسته نیست.» (صمدآقائی، ۱۳۸۵، ص ۶).



نمودار ۱. بیان و حقیقت اثر معماری از دیدگاه ابوالقاسمی،  
ماخذ: نگارندگان بر اساس ابوالقاسمی، ۱۳۸۳.

دانست که امکان بهترین کارکرد را ممکن می کنند. بر این اساس یک الگو، شاخصه‌ای بارز و سنجه‌ای کامل است که بهینه ترین و کارآمدترین راهکار را در پاسخگویی به نیازهای یک سیستم فراهم می کند. کاربرست الگوها در علوم می تواند رهیافتهایی برای افزایش کارآمدی موثر در عملکرد، بشمار بیابند و در هنگام هرگونه مداخله در ساختار، بر کارآمدی نتایج بیفزایند. همچنین الگوها راه حلهایی برای یک طراحی مناسب بوده که امکان کارکرد بهینه و مطلوب را در عرصه پاسخگویی فضایی ممکن می کنند. بکارگیری الگوها در معماری به تحقیقات «کریستوفر الکساندر» و «ایشیکاوا» بر می گردد. توجه به این نکته لازم است، که اگر در فرایند طراحی فضاهای شهری یا معماری به الگوها توجه نشود، این طراحی توان آن را ندارد که با کاربران طرح ارتباط برقرار کند. این امر می رساند که الگوها دارای زبانی مشترک در ذات خویش هستند که به مثابه عنصری ارتباطی با انسان در طراحی فضا بشمار می آیند. الگوها را می توان به طرق متفاوتی با

به اندیشه برپادارنده آن همراه با ویژگی های مکانی و زمانی و همچنین ویژگی های فرا- زمانی و فرا- مکانی را تبیین خواهند نمود. مانایی و میرایی یک اثر معماری نیز بسته به میزان انطباق آن اثر با ارزشها، نیازها، باورها، اولویتهای، محدودیتهای، بایدها و نبایدهای کاربر دارد. تجربه اثر معماری بنا به فضای اندیشه‌ای هر بهره‌ور تعبیر و معنایی خاص پیدا می کند. تاویل اثر معماری نیز بسته به میزان توافقات ذهنی بهره وران در خواندن و تعبیر مشترک از ابعاد و ویژگیهای مختلف اثر می باشد. با اعتبار مطالب مطرح شده، معماری می تواند پیرو الگو و زبانی باشد که به کسی که آن را به کار می برد قدرت می دهد بی نهایت بنای تازه و بی همتا بوجود آورد؛ درست همانطور که زبان عادی به او قدرت می دهد که بی نهایت جمله متفاوت بسازد.

در پایان این بخش می توان گفت که؛ «لطیف ابوالقاسمی» نیز در مراتب حقیقت معماری می آورد: «معماری، اول در اندیشه معمار نقش می بندد (حقیقت)، سپس بیان می شود (واسطه) و در نهایت بر ساحت زمین یا اثر فضا شکل می گیرد (مجاز) (ابوالقاسمی، ۱۳۸۳، ص ۳۷۹). وی همچنین، معماری ایرانی را در ابداع، طرح و اجرای بنا، حس یزدانی را برای حس زیبایی و نیکی مقدم داشته و محیطی روحانی برای نزدیکی به حق تعالی فراهم ساخته است. این خصیصه به سبب رقابت اعتقادی در معماری دوران اسلامی بیشتر مستفاد و قابل درک و تشخیص است» (همو، همان، ص ۷۶).

### زبان الگو

الگوها را می توان رویکردی به معیارها و سنجه‌هایی

۲- در عین حال می توان به تعاریف زیر در رابطه با مقولات وابسته و در عین حال پیوسته با تفکر اشاره داشت: «حدس»: حدس عبارت است از معرفت حاصل در ذهن، به طوری که ناگهان و بدون تامل و استدلال عقلی بدست آمده باشد. در واقع پرش از مرحله اول تفکر به مرحله سوم را حدس گویند. بدین ترتیب جست و جو در حافظه انجام نمی شود؛ بلکه مجهول خیلی سریع با اولین نشانه یا کد دریافتی از اطلاعات وارد شده به ذهن، بدست می آید. «خیال»: صور ذهنی است که وجود خارجی ندارد؛ مانند تصور شهری که هرگز ندیده ایم. در ضمن «شیخ الاسلامی» در مفهوم «خیال» می آورد: «نیروی ثبت و حفظ صور جزئیة در انسان، خیال است. صورت های جزئیة ای که از بیرون به ذهن آدمی وارد می شود، در قوه خیال ثبت و ضبط می شود و خیال در واقع خزانه و گنجینه حس مشترک است» (شیخ الاسلامی، ۱۳۸۶، ص ۲۰). «وهم»: وهم عبارت است از هر خطایی در استدلال؛ ادراک یا در حکم، مشروط بر اینکه گمان رود که این خطا امری طبیعی است و گرفتار شدن انسان در آن ناشی از این است که فریب ظواهر را می خورد. به عبارت دیگر، هنگامی که مضمون خبر یا عدم آن را محتمل بدانیم، ولی بدون دلیل یکی را بر دیگری ترجیح دهیم دچار وهم شده ایم. همچنین، وهم، «نیروی درک معانی جزئیة در انسان نامیده می شود» (شیخ الاسلامی، ۱۳۸۶، ص ۲۰).



علیرغم کارایی بالای الگوها در خلق فضای شهری، اغلب معماران و طراحان شهری بسیاری از الگوهای اجتماعی را از الگوهای سنتی حذف می کنند و زبان الگوهای سنتی را از بین می برند. الکساندر و همکارانش معتقدند که معماری و طراحی شهری می تواند کلیت و یکپارچگی را در ساختار شهر فراهم کند و هر جزیی که به ساختار شهر اضافه می شود باید در جلوه دهی به کل مجموعه شهر تاثیرگذار باشد، یعنی جز باید در کل معنی دار باشد تا ایجاد ساختاری یکپارچه ممکن شود. الکساندر بر این نکته تصریح می کند که شهرهای سنتی در تمامی اجزا و عناصر- از بازار و دکان گرفته تا دروازه و باغ- در ایجاد این کل شریک می شوند، در حالی که اکثر شهرهای امروزی فاقد چنین کیفیتی هستند.

برای رسیدن به ساختار زبان الگو می بایست به گونه‌ای نظم ساختاری الگوها و اعتبار آنها شکل یابد. بر این اساس برای شکل گیری یک ساختار زبان الگو پنج مرحله ضروری بنظر می رسد: (Alexander, 1965: 85-50)

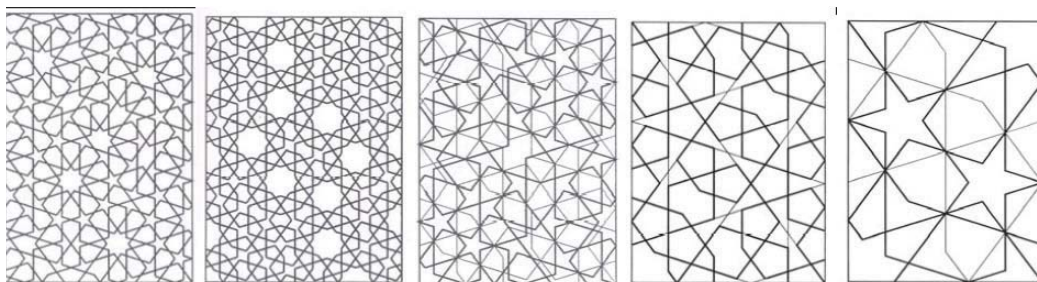
۱- «برگردان انتظام الگوها»: الگوها در ساختار زبانی واحد در حوزه ادبیاتی الگوها، مورد انتظام بخشی قرار می گیرند.

۲- «اعتبار بخشی به الگوها»: چینش سلسله مراتبی الگوها از خرد به کلان (اعتبار داخلی الگوها) امکان ادراک الگوها را فراهم می کند و ارتباط خارجی الگوها با هم می تواند در شکل گیری قلمروهای رفتاری یا مکان- رفتارهای متعدد در ساختار شهری تاثیر گذار باشد.

۳- «سازگاری در زبان الگوها»: سازگاری گونه های مختلف الگوها به منظور توان برقراری ارتباطات داخلی ضرورت دارد.

هم آمیزش داد، در حالی که قواعد و قوانین لازم برای آمیزش این الگوها مورد تدقیق قرار نگرفته است. الگوها می توانند دارای ارتباط و برهمکنش باشند و بر این اساس هر گونه نارسایی در الگوها می تواند ناشی از عدم فهم زبان الگوها باشد. اغلب معماران و طراحان شهری از نحوه ترکیب الگوها آگاهی ندارند و در نتیجه طرحی که حاصل می شود، در مقیاس کلان دارای انسجام و یکپارچگی برای رسیدن به یک محیط پاسخگو نیست (Gabriel, 1996: 76-98). زبان الگو را روشی برای جمع و همسازی الگوها در طراحی یک پروژه واقعی شهری می دانند که برای شکل دهی به محیط مصنوع کاربست می یابد. می توان با تعدادی الگوی ضروریتر کارایی زبان الگو را بالاتر برد (Miler, 1956: 14).

خلق فضاهای متناسب نیازمند انتخاب الگوهایی با بیشترین تناسب است. از آنجا که زبان الگو یک شیوه طراحی نیست، معماران و طراحان شهری از شیوه خود در طراحی استفاده می کنند و زبان الگوها تنها پس از طراحی برای تحلیل و ارزیابی طرحها بکار برده می شوند. الگوها در طراحی ساختار شهر می توانند قالبی را بوجود آورند که هر طرحی را بتوان از آن طریق بدست آورد، در حالی که این الگوها طرح را مشخص نمی کنند. در هر صورت الگوها راه های بیشماری را محدود می کنند که این محدود کردن راه حلها، باعث مجاز شدن برخی راه هایی می شوند که می توانند دقیقا با انسان ارتباط برقرار نمایند و پاسخگویی به نیازهای انسانی باشند. این امر از آن جهت حائز اهمیت است که مردم دارای نیازهای فیزیکی و احساسی بنیادی هستند که بایستی بوسیله محیط مصنوع پاسخ داده شود و بر این اساس طرحهای شهری که بر اساس سازواره زبان الگوها شکل بگیرند، فضاهایی منعطف و پاسخگو به شهروندان خواهند بود.



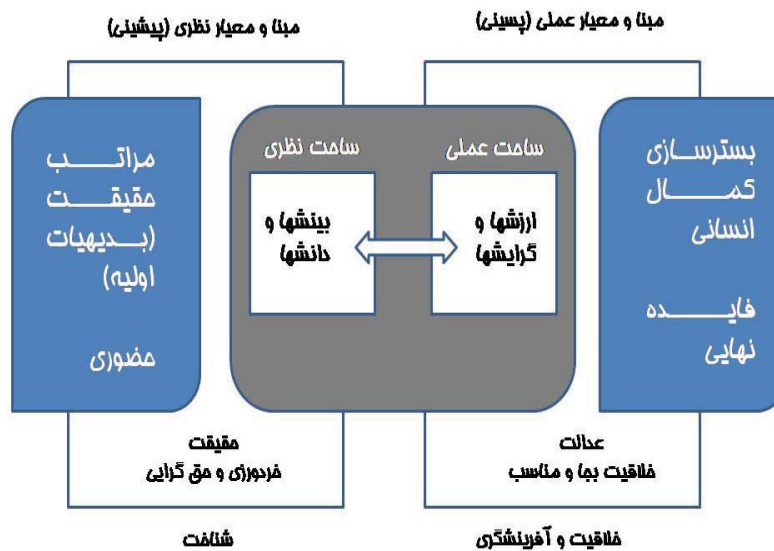
تصویر ۱. نمونه ای از بیان الگوهای فرمی (تکرار و زاینده‌گی در گره در گره): ماخذ: نگارندگان بر اساس لرزاده، ۱۳۸۴.



۴- «پیوستگی در زبان الگوها»: پیوستگی یک زبان الگو نیز به معنای ارتباط بین سطوح دو یا چند زبان الگو است.

۵- «سلسله مراتب در زبان الگوها»: هر سیستم پیچیده دارای یک ساختار سلسله مراتبی است بطوری که به صورت همزمان در مقیاسها و سطوح مختلف فرایندهای پیچیده ای در حال شکل گیری است، طوری که ارتباطات در یک سطح و هم در سطح های مختلف وجود دارد (Mesarovic, 1970:6).

خود مخلوق اصلی است. تمثال یک چیز را می توان سایه آن نیز دانست. تمثال معادل واژه نماد است در معنای سایه واقعیتهای عالی تر که در قالب صورتی حسی آشکار گشته است. در حدیث نبوی آمده است که من کتاب خدا را با مثل اش آورده ام که این مثل را می توان دانش تفسیر معانی باطنی آن دانست که ناظر بر معنایی دیگر از این واژه است. به هر روی، معنای پنهان یک نماد که اغلب با عنوان سر، راز یا معما از آن یاد می شود اشاره به تلاش اندیشه ورزانه و متأملانه برای کشف آن

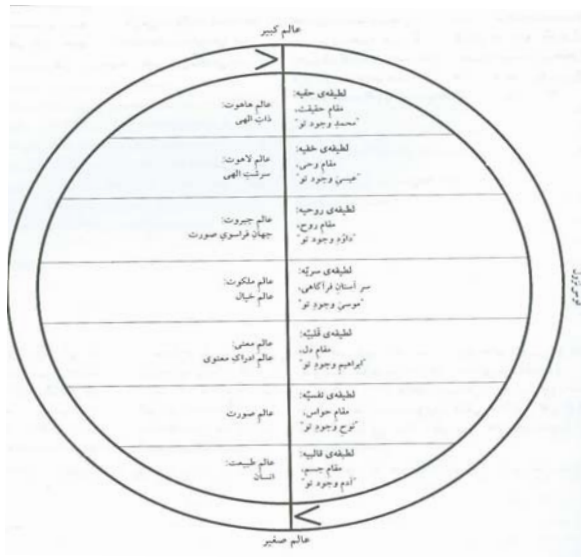


نمودار ۲. مبنا و معیار عملی (پسینی) و مبنا و معیار نظری (پیشینی) در ماهیت بروز حقیقت اثر معماری؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس نقره کار، ۱۳۸۵، ص ۳۴.

در رابطه با معنای ارتباطی مثال و الگو می توان گفت که<sup>۳</sup>؛ مثال همچنین به معنای الگو که یک طرح یا یک ساختار از روی آن ساخته می شود نیز هست که یکی از اشتقاق های آن تمثال است که به معنای تصویری مشابه چیزی است که به صورت بلادرنگ در دسترس نیست. در ادامه تلاش می شود اصطلاحاتی را در زمینه مفهومی وسیع تری تبیین کرد:

۱- «الغیب و الشهاده»: قرآن کریم صراحتاً به وجود

۳- در این وادی معماری اسلامی، به واسطه ای تجافی از عالم ماده و دار غرور و خرق استار امکانی به اصل وجود حق واصل شده اند و قیامت خود را در همین نشأه شهود نموده اند، «مرحوم فیض» در رساله مشواق می آورد: «بدانکه اهل معرفت و محبت را گاهی در سر شوقی و دل شور پُرزوری مستولی می شود که اگر به وسیله ای سخن اظهار «ما فی الضمیر» نکنند وجد و فلق ایشان را رنجه می دارد. هنرمند در این وادی از این مقال در می گذرد و صفا و سروری فراگیر در او جایگزین می گردد، شبستری در رساله «حَقُّ اليقین» می نویسد: «حَقِيقَةُ : الإِدْرَاكِ الفِطْرِيَّ اَيَّ المَعْرِفَه غَيْرُ ادْرَاكِ الإِدْرَاكِ اَيَّ العِلْمِ» عرفا معرفت را «ادراک» و علم را «ادراک ادراک» عنوان کرده اند، ۳۱ علم زمینه تکلیف را برای مکلف فراهم می کند و معرفت، آن معلوماتی است که بدون واسطه از حق به قلب عبد نازل می آید، آنچه مردم از اولیا اخذ می کنند، علم و آنچه از طریق وحی و الهام حاصل شود، معرفت است.



تصویر ۲. مراتب وجود آدمی و سیر و سلوک در عالم هستی؛ ماخذ: اردلان و بختیار، ۱۳۸۷.

### رابطه زبان معماری با ساختار شهر

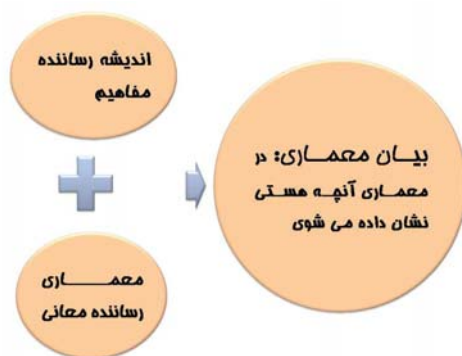
هدف از تحلیل زبانشناسی این است که رشته های دستوری آن زبان از رشته های دستوری که مربوط به آن زبان نیستند جدا کرده و ساخت رشته های دستوی آن را بررسی نماید (چامسکی، ۱۳۶۲، ص ۱۱). این نگاه، نگاهی ساختارگرایانه است (ضمیران، ۱۳۷۹، ص ۱۳۴). با این اعتبار برای تحلیل زبانشناختی باید دیدگاه ساختارگرایی و واژه ساخت را پذیرفت. در ساخت نه تنها وجود مجموعه ای از عناصر، بلکه وجود یک دستور زبان در نحوه چیدمان آنها لازم است. پس ساخت از نظر ما مجموعه ای از عناصر است که به شکل قاعده مند در هم نشینی با هم قرار گرفته و کلی واحد را شکل داده اند (توسلی، ۱۳۷۶، ص ۷۳). این عناصر در زبان تشکیل دهنده مجموعه کلمه ها هستند و محتوای زبان را تشکیل می دهند. دستور زبان نیز جریان عملی در کنار هم قرار دادن عناصر تلقی می گردد. در نهایت می توان گفت دستوری بودن چیدمان عناصر به منزله ساخت تلقی می شود (لطفی، ۱۳۸۴، ص ۱۹) و ساختارگرایی عبارت است از کوششی در جهت کشف و شناخت و انتزاع ساختارها و بنیادهای کمی فعالیت های انسان، که بارزترین آن را می توان در حوزه زبان به

این دو عالم اشاره می کند و در آیه ۹ سوره مبارکه الرعد می فرماید: «عَالَمُ الْغَيْبِ وَ الشَّهَادَةِ الْكَبِيرُ الْمُتَعَالِ»؛ و یا در آیه ۷۷ سوره النحل می فرماید: «وَلِلَّهِ غَيْبُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ»؛ همچنین در آیه ۵۹ سوره مبارکه الانعام آمده است که هیچ کس از غیب خبر ندارد جز خدا و کلیدهای عالم غیب تنها نزد اوست؛ «وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ» و یا در آیه ۴۴ سوره مبارکه آل عمران که می فرماید: «ذَلِكَ مِنْ أَنْبَاءِ الْغَيْبِ نُوحِيهِ إِلَيْكَ» همه موارد فوق نشان دهنده آن است که قرآن کریم، از مسلمانان می خواهد که به عالم غیب اعتقاد داشته باشند و برای دریافتن آن از عالم الشهاده کمک بگیرند چنانکه در آیات ۲ و ۳ از سوره مبارکه بقره آمده است.

۲- «عالم ظاهر و باطن»: قرآن عالم الشهاده را عالم ظاهر می داند که به سادگی برای همگان قابل دسترسی است و هیچ پاداشی برای اعتقاد به آن وجود ندارد. درحالیکه عالم الغیب گستره ایمان است و ایمان آوردگان به آن در خور پاداش. چنانکه در آیه ۶۱ سوره مبارکه مریم می فرماید: «جَنَّاتٍ عَدْنٍ الَّتِي وَعَدَ الرَّحْمَنُ عِبَادَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّهُ كَانَ وَعْدُهُ مَأْتِيًا»؛ که در آن بهشت موعود را در عالم الغیب می داند. جهان گذرا و فانی الشهاده معنای اش را از عالم الغیب می گیرد. اگر عالم الشهاده را جهان واقعیت های طبیعی بدانیم که از طریق دریافت های حسی قابل دسترس است عالم الغیب جهان حقایق معنوی است که تنها به مدد خیال قابل دریافت است. اسلام برای کمک به بصیرت یافتن انسان در درک عالم الغیب، از قیاس و استعاره استفاده می کند. قیاس به خیال انسان کمک می کند که امر مجرد را در قالب امر مادی متجسد ساخته و در خود مجسم سازد. چنانکه به عنوان مثال در آیه ۲۷ سوره مبارکه لقمان بی کرانگی کلام خدا به مدد قیاس درختان و دریاها با قلم و جوهر بیان می شود. همه این ارجاعات قرآنی، الفبای زبان ویژه ای را بیان می دارند که حضورش برای نقل پیام الهی به انسان ها ضروری است.

دست آورد. از سویی دیگر، حکمای خالده، رویکردی هرمنوتیکی در تثبیت زمینه تفسیری مناسبی برای درک بنیاد متافیزیکی نمادگرایی در هنر و معماری سنتی اتخاذ می‌کنند. این حکما بسیاری از جنبه‌های علوم مدرن را نقد می‌کنند و معتقدند که منظر تاریخی فروکاست‌گرای این علوم برای درک دقایق معنوی و متافیزیکی نامناسب است. «تیتوس بورکهارت» در کتاب «ارزش‌های خالده در هنر اسلامی»<sup>۴</sup> می‌گوید تاریخ هنر به عنوان یک علم مدرن، مانند سایر علوم از این دست به هنر اسلامی با رویکردی صرفاً تحلیلی می‌نگرد و آن را تا حد شرایط تاریخی فرو می‌کاهد. با چنین روشی، هر آنچه که در یک هنر لازم است - و هنری مقدس مانند هنر اسلامی همواره عنصری لازم دارد - نادیده انگاشته می‌شود. پس به اعتقاد حکمای خالده، مطالعات انجام شده بر بستری فرهنگی و تاریخی، بدون نادیده انگاشتن ارزش آن‌ها، قادر به درک ابعاد متافیزیکی و دقایق عرفانی یک آفرینش هنری نیستند. بورکهارت در ادامه مطلب قبلی اذعان می‌دارد که یک فرم، هرچند که ممکن است محدود به زمان و لاجرم تابع آن باشد، بازگویی امری لازم بوده و به این طریق از قید شرایط تاریخی می‌گریزد، نه تنها در شرایط تکوینی‌اش بلکه همچنین در حفظ و استمرارش در طول زمان. لذا می‌توان گفت که؛ زمانی که زبان با واژگان معمولی نمی‌تواند تعریف و تبیینی صریح از موضوع ارائه نماید، زبان معنایی و نمادین مطرح می‌گردد. چنانچه در ادبیات عرفانی ایران، الفاظ گنجایش معانی بلند را نداشته و انتقال معانی بلند متعلق به حیات معنوی در قالب الفاظ مادی نمی‌گنجد. بدین صورت واژه‌ها صورت رمز و استعاره به خود می‌گیرند (بهشتی، ۱۳۷۸، ص ۳۵۶). در زبان معنایی و نمادین تاکید بیشتر بر معناست تا قواعد شکلی (تولایی، ۱۳۸۰، ص ۴۱). معنا کلیه ذهنیت‌هایی است که یک محرک برای ناظر به وجود می‌آورد، زمانی که آن را با تجربیات، اهداف و منظوره‌های مقایسه می‌کند. خلق معنا نیز فرایندی منفعل نیست، که ذهن اطلاعات حسی را بگیرد و آن را براساس قوانین تداعی معنی به هم متصل کند، بلکه فرایندی فعال و خلاق

است. در این فرایند، عین و ذهن یک واحد را تشکیل می‌دهند (حیب، ۱۳۸۵، ص ۷). شاید در التزام همین رابطه ذهن و عین باشد که آنچه در بروز حقیقت معماری اسلامی لازم بنظر می‌رسد، رسیدن به «وحدت وجود» و یا «وحدت در کثرت» باشد که در معماری امروز خود را نشان نمی‌دهد؛ چنانچه «هادی ندیمی» در مقاله «امید رهایی نیست، وقتی همه دیواریم» می‌نویسد: «اندیشه رساننده مفاهیم است، معماری رساننده معانی. در زبان می‌شود فریاد زد من این نیستم، ولی در هنر آنچه هستی، نشان داده می‌شوی؛ پس هیچ اتفاق یا عملی و هیچ گفتاری از انسان صادر نمی‌شود، مگر اینکه پشتوانه‌ای اندیشه‌ای داشته باشد» (ندیمی، ۱۳۸۵، ص ۳).



نمودار ۳. زمینه بین حقیقت اثر معماری از دیدگاه ندیمی ماخذ: نگارنده بر اساس ندیمی، ۱۳۸۵.

معنی یک ملاحظه مهم در تسهیل عملکردهای شهر است، چرا که توانایی تشخیص مکانها، زمانبندی رفتار، راه‌یابی و تعیین جهت و درک نمادها و نشانه‌ها که محصول شکل شهر با معناست، پیش نیاز دسترسی و عمل مؤثر است. علاوه بر آن ادراک صحیح و خوانایی محیط یک جزء اساسی و رضایت عاطفی از زندگی در شهر است؛ لذا شکل شهری که بتواند تصویر واضحی از خود به جا بگذارد، می‌تواند نقشی اجتماعی نیز بازی کند، چرا که به مردم کمک می‌کند تا بدانند در کجا هستند،

4- Burckhardt, Titus. 1967, Perennial Values in Islamic Art

عناصر کالبدی در محیط معانی متفاوت دارند و این معانی به طور نظام یافته ای به فرهنگ پیوند خورده اند (Rapoport, 1977: 24).

مردم در مجموعه های کالبدی متفاوت، رفتاری بر اساس قرائتشان از محیط و متناسب با آن را که توسط فرهنگ تعریف شده بروز می دهند. این زبان باید شناخته شده و مبنایی برای طراحی و خلق فضا در محیط شهری باشند (Schulz, 1980:18). به عبارتی در پس واژه ها معنایی نهفته است که باید آن را شناخت. تفهیم، کشف معنی رویداد یا عملی در زمینه ای خاص از طریق درک نشانه هاست و واقعیتی که از معنای خاص فرهنگی فارغ باشد، وجود ندارد. تحلیل یک پدیده کالبدی زمانی نیز میسر است که دریاپیم در آن فرهنگ چه معنایی برای آن قائل اند. بنابراین راپاپورت شهر معاصر گرچه با کثرت معانی روبروست، اما فاقد معنی مشترک است. بنابراین مهم است که اجزای شهر به گونه ای متصل شوند که با هم معنی مشترک داشته باشند. دریافت این معنی مشترک تنها با مراجعه به فرهنگ امکان پذیر است (Rapoport, 1977: 9). بدین منظور خوانش از شهر ضرورت پیدا خواهد کرد. خوانش شهر شناخت از شهر را ایجاد می کند و برای خواندن هم باید متنی وجود داشته باشد. «لوکله زیو» می گوید: در خیابان همه چیز به نظرم نگاشته می آید، شهر یک معماری نگاشته است (Sahgas, 1985: 6). منظور ما از خوانش یافتن جمله ها یا همان ساختها و تجزیه آنهاست. از نظر پرک شهر را باید ساده و بدون پیچیدگی های شهرسازانه شناخت (Perec, 2002 : 121-122). اما از نظر فیلیپ پیره این خوانش باید در همپیوندی با بافت شهری قرار گرفته باشد. پیره از خوانش به رمزگشایی کالبدی تعبیر می کند.

### زبان معنایی - نمادین معماری و ساختار شهر سنتی

«نمادگرایی» یکی از مباحث معاصر در بسیاری از حوزه هاست و گفتمان آن ماهیتی چندوجهی دارد. روان شناسان، انسان شناسان، نظریه پردازان فرهنگی،

محیط را خوانده، به نحو مطلوبتری فعالیت هایشان را تنظیم کنند و حتی می تواند نمادها و خاطرات جمعی و ارتباطات گروهی را افزایش دهد. پس ایجاد یک تصویر ذهنی قوی از شهر است که مبنای تعامل مردم را با محیط فراهم می آورد، به عبارتی ذهن انسان تصویر ذهنی شهر را بر مبنای تأثیرات حسی، تجربیات شخصی، قضاوت زیبایی شناسی، تجربیات جمعی و گروهی، چارچوب فرهنگی، ارزشها و ایده آلهای و آرمانها می سازند. در مبحث رویکرد مردم شناسان به معنی، اندیشمندانی نظیر؛ چامسکی، سایپر، ورف، مالینفسکی و هال (هال، ۱۳۷۶، ص ۱۶۳) تأثیر فرهنگ جوامع بر ادراک و فرایند خلق معنا و در رویکرد جامعه شناسانی نظیر تانن و پالمیر به معنی (Palmer, 1970: 167)، بحث ارزشها، تأثیر و جایگاه آن در حصول معنی مطرح می گردد. معنی دارای سلسله مراتبی است شامل: معنی آئی و ابتدایی، معنی کارکردی و ابزار، معنی عاطفی، احساسی، فرهنگی، تاریخی (ارزشی)، معنای نمادین و معنای ذاتی (الگوهای ازلی و ابدی). این معنای سلسله مراتبی از سطوح افزایش یابنده، معنای شکل شهر را از مراحل ادراک تا ارتباط با ارزش ها و مفاهیم غیر فضایی را شامل می شود (حبیب، ۱۳۸۵، ص ۱۰). مطالعاتی که بر مبنای روش شناسی معنی انجام گرفته نشان می دهد؛ معنی نتیجه دو مفهوم: نظم و هماهنگی است. نتایج پژوهش های هاریسون و هاوارد در سال ۱۹۸۰ نشان داد که:

- ۱- «ظاهر مکان»؛
  - ۲- «محل عناصر در درون ساختار شهری»؛
  - ۳- «معنی اجتماعی، سیاسی، قومی و تاریخی آن مکان در تعریف محیط» موثرند. (Walmsley, 1998: 50 - 52)
- «هیلیر و هنسن» هم شواهدی بر اثبات اهمیت معنی اجتماعی شکل شهر ارائه داده اند. به نظر آنها فضای زندگی مردم چیزی بیش از جمع اجزای مادی آن است (Hilier & Hanson, 1984: 1-4). از نظر «راپاپورت» نیز سازماندهی محیط مصنوع سازماندهی معنی نیز هست که در آن ویژگی های کالبدی نظیر مصالح، رنگ، بلندی، اندازه و مقیاس، خاصیت ارتباطی و نمادین دارد.

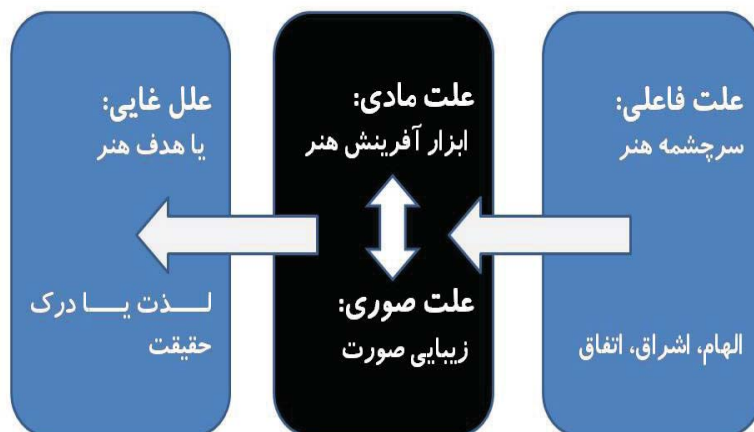
نظریه پردازان علوم اجتماعی، تاریخ نگاران دین و تاریخ نگاران هنر و معماری و فلاسفه همگی در توسعه ابعاد مختلف این گفتمان نقش داشته‌اند و این امر نشان‌دهنده اهمیت این مبحث در درک و تبیین موقعیت انسان در جهان است. به هر روی پرداختن به ابعاد بسیار متنوع این مبحث در این مجال اندک نه ممکن است و نه در صورت امکان مطلوب. آنچه مطلوب این نوشتار است و در راستای اهداف آن، نمادگرایی موردنظر حکمت خالده است که در پرتو آن نگاه به مقوله معماری در مکتب سنت‌گرایان شکل می‌گیرد. نخستین سنت‌گرایی که به این مبحث توجه نشان داد را می‌توان «رنه گنون» دانست که زندگی‌اش را وقف مطالعه و بررسی و احیای علوم سنتی کرد؛ نخست از طریق هندویسم و سپس از طریق اسلام. آرای گنون دو سنت‌گرای دیگر را تحت تأثیر خود قرار داد: «آناندا کوماراسوامی و فریتیفوف شوان». رویکرد متفاوتی که این سنت‌گرایان به مقوله نمادگرایی بنیان نهادند پیروان زیادی یافت که در تحلیل‌های نظری‌شان از این رویکرد بهره گرفتند. این سنت‌گرایان یا به تعبیری زیباتر حکمای حکمت خالده به دنبال بازتعریف و احیای جوهر معنوی گمشده و خرد سنتی فراموش‌شده در درون دنیای مدرن غرب بودند. به اعتقاد آنان، تمدن غرب شاهد زوال خاموش وجوه خردورزانه، معنوی و هنری زندگی در مقابل چشمان خود و به تقصیر خویشتن است که در دوران تاریک مدرنیسم به حد اعلائی خود می‌رسد و نابودکننده سنت‌های شرقی به نام مدرنیته و پیشرفت است. «کوماراسوامی» در کتاب «لولوی سواد» به زیبایی چنین می‌نویسد: «قابیل که برادرش هابیل گله‌دار را کشت و شهری برای خویشتن بنا نهاد، گویی شکل‌گیری تمدن مدرن را پیشاپیش اعلام می‌کرد، ماشینی سبع بدون هیچ آگاهی و بدون هیچ ایده‌آلی.» لذا میتوان گفت که؛ مجموعه پیچیده‌ای از عوامل محیطی، مناسبات معیشتی، باورها و آیین‌های جمعی

بر ساختار و بیکره بندی شهر سنتی اثر گذار است (امین زاده، ۱۳۸۶، ص ۶). با این اعتبار شهر سنتی با ساختار پنهان و آشکار نمادهای به یاد آورنده یا خاطره برانگیز خود، اثری عمیق بر ساکنین برجا می‌گذارد که ممکن است به تقویت حس همبستگی ساکنین، ترکیب رفتار فردی در ساختار و شبکه‌های گروهی و یا به برآورد نیازهای مشروع ضمیر پنهان انسان منجر شده (Ryckwert, 191977: 300) یا عطش وجودشناسانه عمیق انسان در برقراری ارتباط با امر قدسی را سیراب سازد (امین زاده، ۱۳۸۶، ص ۶). نمادها و نشانه‌ها هم در شکل‌گیری و هم در فهم ساختار شهر سنتی نقش مهمی را ایفا می‌کنند.

نمادها و نشانه‌ها در معماری قدسی و شهرهای سنتی صرفاً شکلهای ظاهری و کمی نیستند، بلکه به تبع جهان بینی حاکم بر معماری نشات گرفته از آن، دارای جنبه‌های کیفی و حاوی معانی و مفاهیم ازلی و تمثیلی هستند. در باور انسان سنتی زندگی در این جهان، زندگی برای جهانی دیگر است. بنا بر این بر خلق معماری‌ای مبادرت می‌ورزد که همواره یاد آور جهان ابدی باشد. انسان سنتی به دنبال کشف انتظام کیهانی و اینکه وی نیز جزوی از این انتظام بوده و رو به سوی مقصد مشخصی دارد؛ همواره در صدد همگرایی با کائنات و سیر به وحدانیت بوده است.

از منظر جهان بینی قدسی، در هر چیزی معنایی نهان مستتر است و مکمل هر صورت خارجی واقعیتی است که ذات نهانی و درونی آن را شکل می‌دهد. برای شناخت تمامیت یک شیء باید آنرا به اصلش باز گرداند. و این کار با تأویل امکان پذیر است. تأویل پلی است، میان ظاهر و باطن. و برای رسیدن به تأویل به فلسفه نبوی و معرفت نیاز است (اردلان؛ بختیار، ۱۳۸۰، ص ۵). از این منظر ادراک معماری و اجزایش وسعتی دو جهانی می‌یابد. با وارد شدن به عالم عرفانی و شهودی سازندگان و عالم اینجهانی آنها درک صحیح ساخته‌های آنها حاصل





نمودار ۴. علل چهارگانه ارسطویی و درک حقیقت اثر معماری؛ ماخذ: نقره کار، ۱۳۸۵، ص ۱۰۵.

است. شهرهای امروز به دلیل گسستگی رابطه میان واژه ها در شیوه‌ای که معانی درک می شوند مشکل ایجاد کرده اند (King, 1996: 126-127). در ابتدا عده‌ای فقط در پی آن بوده اند که چطور واژه‌ها یا به عبارتی عناصر شهر با منطق یا تناسب خاص در یک ساختار با هم رابطه دارند و در حقیقت فقط جنبه توصیفی زبان را در نظر گرفته‌اند و گروهی دیگر در پی آن بوده اند که مردم چگونه آن را تفسیر می کنند.

اسمیت سعی دارد تا در جهت تقویت جایگاه ارزش های انسانی در طراحی شهری نتایج بررسی طیفی وسیع از قواعد رابطه عناصر معماری و شهر را به دست دهد. وی برای این قواعد واژه «نحوشناسی» را از ادبیات وام می گیرد (Smith, 1978: 26). نحو را مطالعه قواعد و دستوراتی دانسته اند که کلمه ها و سایر عناصر سازنده یک جمله را به شکلی در کنار هم قرار میدهد که حاصل کار یک جمله دستوری باشد (Answers.com, 2001). طبق نحو شناسی شهرها، اجزای محیط مصنوع واژگانی را تشکیل می دهند که شیوه قرار گرفتن آنها در کنار هم معنای خاصی را القا می کند؛ چنانچه بر روی معنی شکلها و فضاها میان مردم اتفاق نظر کافی و لازم وجود داشته باشد، و در اینصورت شکل شهر می تواند با مردم شهر ارتباط برقرار کند (Smith, 1978: 24-28).

معنا زندگی را می آفریند (بارت، ۱۳۸۲، ص ۵۳) و شهر نیز محل زندگی است، پس معنی دار بودن شهر

می شود. بنابراین شناخت زبان معنا و زبان رمز ضرورت خواهد داشت.

### زبان معنایی

با توجه به اینکه بازیابی معنایی‌ای که انسان به شهر می دهد کار دشواری است، روش های زبان شناختی و معنی شناختی در فهم معانی کمک خواهند کرد. در زبان شناسی، معماری زبانی است که شهر متن آن است و در معنی شناسی، شکل شهری متنی است که باید تفسیر شود. شهرسازان برای آن که در شکل شهر انسجام ارتباطی ایجاد کنند به نوعی تشبیه روی آورده اند و الگوهای شهری را به زبان بصری تشبیه کرده اند. این مطالعات جزو قیاسهای ساختاری است که ساختار زبان را با ساختار شهر تطبیق می دهند. به نظر آنها، رابطه میان اجزای شکل شهر یا کلمات برای تشکیل سلسله مراتبی از کل ها یا جملات باید به گونه ای باشد که مخاطب را به لحاظ تولید معنا اقناع کند (تولایی، ۱۳۸۰، ص ۴۰-۴۱). موضوع مهم در زبان شناسی این است که زبان نمی تواند متشکل از اجزای پراکنده باشد. انسانها واژه های جمله ساز را واژه به واژه ترجمه نمی کنند، بلکه کل جمله را می خوانند و از طریق رابطه متقابل واژه هاست که معنی وسیع تری را از آن درک می کنند. مهمترین چیزی که معنی را می سازد نشانه نیست، بلکه کل گفته یا بیان است که در ترکیب بندی آن نشانه وارد شده

یک ضرورت خواهد بود. طبق تعریف چامسکی مفهوم دستوری بودن را با مفهوم بهره‌مند از معنی یا معنی‌دار بودن، صرف نظر از هرگونه تعریف معنی، از لحاظ معنی‌شناسانه نمی‌توان همسان دانست (چامسکی، ۱۳۶۲، ص ۱۵). بدین منظور یک ساخت برای معنی‌دار بودن باید دستوری باشد؛ اما صرف دستوری بودن، ایجاد معنا نمی‌کند (لطفی، ۱۳۸۴، ص ۱۷). چامسکی معتقد است که دستور و طرز چیدن عناصر بر معنا تفوق دارد؛ بدین ترتیب، معنی داری بیشتر یک مشخصه ای کیفی است و تاویل آن نیاز به مرور محتوایی دارد. بنابراین دستوری بودن جمله؛ الگویی را ارائه می‌کند که میتوان عناصر معنادار را در آن گردهم آورد و جمله‌ای معنادار ساخت. در صورت عدم دستوری بودن ناخوانایی پیش خواهد آمد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دستوری بودن موجب خوانایی می‌گردد. در پی معنی‌دار بودن شهر است که موضوعاتی چون نقشه ذهنی، خاطره‌های جمعی، حس تعلق به مکان اهمیت می‌یابد.

## زبان نمادین

بسیاری از یافته‌های انسانی، به صورتی شهودی ادراک می‌شوند. این یافته‌ها که از ورای صورت ظاهری بدست می‌آیند، بیانی برتر از ماده را خواستارند. به همین سبب برای بیان بسیاری از یافته‌های انسانی، بیانی نمادین و رمزی لازم خواهد بود (حسنوند و دیگران، ۱۳۸۵، ص ۱۰۶). هنگامی که ذهن مبادرت به کنکاش در یک نماد می‌کند به انگاره‌هایی فراسوی خرد دست می‌یابد، از آنجا که چیزهای بیشمار فراسوی حد ادراک انسان وجود دارد، پیوسته استفاده از عناصر رمزی و نمادین گریز ناپذیر خواهد بود (یونگ، ۱۳۷۸، ص ۱۵). **رمز، زایش پایان‌ناپذیری از نماد و معنا در ذهن و اندیشه رمزگراست.** در این رابطه، حکمای خالده، «دین و سنت» را

عناصر اصلی «ویژگی نمادی جامعه پیشامدرن» می‌دانند. دین آموزه‌های الهی لایتغیر را ارائه می‌دهد و سنت شیوه‌های زندگی و تفکر مردم را با این آموزه‌ها تطبیق داده و از نسلی به نسلی دیگر منتقل می‌سازد. دین خود واجد دوجنبه است: رمزی یا خاص<sup>۷</sup> و عام<sup>۸</sup>. «گنون» در کتاب «بحران دنیای مدرن»<sup>۹</sup> می‌نویسد:

«در دنیای معنویت و حتی فراتر از آن در نظم جهان‌روا، این وحدت است که بر قله هرگونه سلسله‌مراتبی نشسته است. تعبیر این سخن آن است که ادیان راه‌های مختلفی هستند که همگی به یک قله که همان وحدت باشند ختم می‌شوند.»

کوماراسوامی در کتاب لولوی سواد در برابر استعاره راه‌هایی که همگی به یک قله ختم می‌شوند، موضعی اخلاقی می‌گیرد و آن را به این صورت تعبیر می‌کند که تمامی ادیان بزرگ جهان دعوی‌هایی معتبر در باب حقیقت دارند که بایستی به شیوه‌ای تطبیقی مورد درک و احترام واقع شوند نه اینکه صرفاً تحمل شوند.<sup>۱۰</sup>

تفاوت‌های ظاهری ادیان که در دامنه وسیع این کوه بارز و آشکارند نباید مانع آن شوند که نتوانیم معانی درونی را تشخیص دهیم و یا قله کوه را که در آن تمامی اختلاف‌ها از بین رفته‌اند و وحدت حاصل آمده بینیم. «وحدت استعلایی ادیان» نام نخستین کتاب شوان است و او در این کتاب مسأله را از نگاهی متافیزیکی مطرح می‌کند و با دقتی تمام، تفاوت‌های میان متافیزیک، الهیات و فلسفه را مدنظر قرار می‌دهد و هدف‌اش از این امر آن است که آموزه وحدت ادیان را در قالب یک واقعیت متافیزیکی بیان کند و برهان‌اش صرفاً فلسفی یا الهیاتی نباشد. شوان برای تبیین تفاوت میان دانش متافیزیکی و دانش الهیاتی، در حقیقت برای تأکید بر وحدت ادیان، از استعاره نور استفاده می‌کند. او دانش متافیزیکی را به ذات بی‌رنگ نور و ویژگی درخشندگی محض آن تشبیه می‌کند در حالیکه دانش الهیاتی را با



7- esoteric

8- exoteric

9- Guenon, Rene. 1975, the Crisis of the Modern World. Trans. M.Pallis and R.Nicholson.London:Luzac pp.73-74

10- Coomaraswamy, A.K. 1979, the Bugbear of Literacy. Bedfont:perennial Books.pp. 50-67

رنگ‌هایی که تشکیل‌دهنده همین نورند مقایسه می‌کند؛ اگرچه هر دوی این حالات در تفاوت‌شان میان تاریکی و نور اشتراک دارند اما در سطح واقعیتی که آشکار می‌کنند متفاوتند. متافیزیک حقایق جهان‌روا را فاش می‌سازد در حالیکه الهیات وحی قدسی را آشکار می‌سازد که در حقیقت بیانی خاص از حقایق جهان‌رواست. فلسفه نیز شاخه‌ای منشعب از الهیات است که به مفاهیم و استدلال‌های صرفاً عقلی می‌پردازد. ادیان حقایق جهان‌روا را به زبان‌هایی جزئی تبدیل می‌کنند تا برای عامه از طریق ایمان آوردن قابل دسترسی باشند اما گونه‌گونی این باورهای پر لون جزئی در سطح حقایق جهان‌روا محو می‌شود زمانیکه تفاوت‌های ادیان از بین می‌روند. به این ترتیب، واقعیت وحدت استعلایی ادیان در یگانگی حقیقتی نهفته است که بر همه اشکال و حالات تجلی و وجود حکمفرماست و همچنین در یگانگی نژاد انسان که به تنهایی ظرفیت ردیابی و پی‌جویی فرایند گوناگون‌گشتگی را تا رسیدن به سرچشمه استعلایی‌اش داراست.<sup>۱۱</sup>

نماد علامتی سمانتیکی یا قابل تحلیل معنایی است. به عبارتی قابل درک معنوی که محتوایی فراتر از تاثیرات آنی دارد. نماد چیز روانی را قابل درک و حس نموده، به عنوان وسیله‌ای برای عینیت بخشیدن صوری به یک محتوای ذهنی به کار می‌رود و تنها زمانی که محتوای معنوی یک اثر مهمتر از تاثیرات ظاهری آن باشد، معنی پیدا می‌کند (گروتز، ۱۳۸۳، ص ۵۱۰). در این تحولات، بی‌درنگ از نیروی محرکی آگاه می‌شویم

که به ذات هر فرم سمبلیک تعلق دارد. در چنین فرمی، مرز بین درون و برون یا ذهنیت و عنیت از میان می‌رود و گویی این مرز به حال سیال در می‌آید (کاسیرر، ۱۳۷۸، ص ۱۷۲). از میان نمادها، عالیترین سطح آن - نمادهای ذاتی - که الگوهای ازلی و ابدی را شامل می‌شوند، در اندیشه هنرمند سنتی زبان اصلی آفرینشگری هستند. از این منظر، زبان نمادها مبین دانشی است؛ که از راه عقل حصول می‌گردد که همانا معرفت است و نمادها خود تجلیاتی از مطلق در مقیدات هستند و صور نمادین، که جنبه‌های محسوسی از واقعیت ماورا طبیعی چیزهایند و انسان نمادها را نمی‌آفریند، بلکه بدست آنها دگرگون می‌شود. موجودیت نمادها از این تمایل معکوس تبعیت می‌کند که ادنی جلوه‌گاه‌های عالی است.<sup>۱۲</sup> (اردلان؛ بختیار، ۱۳۸۰، ص ۵). به عنوان نمونه بوركهارت، حرکت مناره‌ها را که بسوی آسمان سر بر افراشته و جهش می‌کنند، نمودی از گواه و شهادت بر یگانگی خداوند می‌داند (بوركهارت، ۱۳۶۵، ص ۸۰). هنرمند سنتی از خلال زیبایی‌های این جهان، به عالم ملکوت نظر داشته و در هنر آن قلمرو زیبایی با جهان معنی‌قرین است (مقدم اشرفی، ۱۳۶۷، ص ۱۱) پس در قالب زبان ساختاری، زبان نمادین و معنایی معماری قدسی به عنوان پدید آورنده متن شهر سنتی می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد.

### معنا و نماد در معماری شهر سنتی

ساختار و استخوان بندی شهر زمانی مناسب خواهد بود

11- Schuon, Frithjof. 1984, The Transcendent Unity of Religions, trans.H.Smith. Wheaton: Theosophical, chap.9.

۱۲- در رابطه با سیر مطالعاتی قاعده عرفانی تجدد امثال در بعد از ابن عربی، صدر المتألهین شیرازی فیلسوف بزرگ اسلامی، بحث در مقوله تحول و تجدد و حرکت را به اوج کمال خود رساند و تحت تأثیر قاعده عرفانی تجدد امثال که در اسفار ذکر کرده است (صدر: الحکمة المتعالیه، ۱۴۱۹ق، ص ۲۳)، و طی براهین عقلی به اثبات حرکت در جوهر و ذات شیء در آثار خود پرداخت (در این زمینه رک، همو، الحکمة المتعالیه، ج ۳، ص ۴۸ و ملاصدرا، الشواهد الربوبیه، ص ۲۰۱) حرکت نزد وی خروج تدریجی شیء از قوه به فعل است (ملاصدرا: الحکمة المتعالیه فی الاسفار الاربعه، ج ۳، ص ۶۱) که بر اساس آن عالم ماده با جواهر و اعراضش رو به سوی فعلیت در حرکتند. جوهر از دیدگاه وی - بر خلاف نظرگاه عرفانی که حضرت حق را جوهر ازلی و غائی می‌پندارد- جواهر مادی را شامل می‌شود، از این رو مقصود از اعراض، متعلقات جوهر یعنی آن اوصاف و خصوصیات شیء است که از خود استقلال نداشته بلکه به تبع از جوهر در حرکت و تحولند. وی به پیروی از قاعده عرفا، طبیعت را رابط میان متغیر و ثابت قرار داد و آن را به اعتبار ماهیت ثابت و از جهت وجود متجدد دانست و با توصیف حرکت ذاتی و دائمی جوهر وجود، بیان کامل دیالکتیکی از جنبش جاوید و همگانی به دست آورد. نکته مهم در این تفکر دیالکتیکی آن است که حرکت در جا زدن در جای خود و خلع و لبس نیست، بلکه حرکت تدریجی، اتصالی، پیش‌رونده و تکاملی و به عبارتی ایجاد بعد از ایجاد است و اگر حرکت بدینگونه امری تدریجی و اتصالی باشد وحدت شیء سیال و متحرک به حرکت جوهری در مرتبه فی نفسه آن حفظ می‌شود.

که به مدد آن شهر خوانا و با هویت باشد. با به هم پیوستن نمادها و نشانه‌ها از طریق استخوانبندی شهری، بر اهمیت و تاثیر آنها افزوده خواهد شد (حمیدی، ۱۳۷۶، ص ۴۴). سیمای متشخص نمادها و نشانه‌ها در ذهن ناظر ثبت شده و حاصل چنین مجموعه‌ای از شبکه نمادین شهر، برای شهر هویتی نمادین در پی خواهد داشت و بدین ترتیب قابلیت ادارک و تصور جامع از یک شهر وسیع، با خوانایی کامل هر یک از قسمت‌ها و در نهایت ادارک کل مجموعه شکل یافته مرتبط خواهد بود. معماری سنتی، تصویری است از کیهان یا انسان در بعد کیهانی اش و همواره در ارتباط و مانوس با کیهانشناسی. انسان (عالم صغیر) همچون کیهان (عالم کبیر) اصل الهی و حقیقت ماورایی را باز می‌تاباند. امام محمد غزالی می‌گوید: «عالم شهادت ساخته شد، تا همسان عالم غیب باشد و هر چیزی در این عالم، هیچ نیست جز رمز و نماد چیز دیگری در آن عالم.» معماری به عنوان حیاتی‌ترین و جامع‌ترین ساخته انسان، نمایشگر کثرت وسائل و گونه‌گونه‌ترین راه رسیدن به وحدت است. نمایانی جنبه‌های کیفی و کیهانی فضا، کاربرد کمی آنرا در پی دارد و برداشت مثبت شهر و زنده از فضا بنیان‌گذار تمام آفرینشهای معماری می‌شود. معماری سنتی و اسلامی همواره درصدد نیل به بنیادی‌ترین اصل هستی، یعنی وحدت بوده است و دیدگاه توحیدی سنت نه تنها معماری و کلیت آن را شامل می‌شود، بلکه در برگیرنده همه عناصر بوجود آورنده یک صورت معماری، از قبیل فضا، شکل و نور و رنگ و ماده هم هست (اردلان، ۱۳۸۰: ب). در این معماری نگرش به فضا با هر کارکردی جنبه قدسی می‌یابد و به عبارتی همان دریافت از فضا و شکل که مسجد به ما منتقل می‌کند، عینا در خانه و بازار نیز محسوس است. چون فضایی که انسان اهل سنت همواره در آن زندگی می‌کند، هرکجا که پیش آید، همانی است که همواره هست.

حکمای خالده، نمادها را به دو دسته متفاوت تقسیم می‌کنند:

۱- «جهان‌روا یا طبیعی»: نمادهای جهان‌روا آن‌هایی

هستند که معنای نمادین‌شان از طبیعت ذاتی‌شان نشأت می‌گیرد مانند نمادهای هندسی یا عددی و

۲- «خاص یا قراردادی»: نمادهای خاص آن نمادهایی هستند که معنای نمادین‌شان به سنتی خاص ارجاع دارد.

رویکرد حکمت خالده، پرسش از آفرینش هنری از منظر تخیل خلاق و الهام دینی است. حکمای خالده، بر ایده‌ها، آیین‌ها و نوعی از کیهان‌شناسی که اثر هنری در آن‌ها شکل گرفته توجه می‌کنند تا به شرایط تاریخی-فرهنگی که تسهیل‌کننده این آفرینش بوده‌اند. از طریق نمادگرایی، آن‌ها گونه‌ای پیوستگی میان انسان، کیهان و اطوار قدسی وجود در نظر می‌گیرند و از این طریق شرایط انسانی وجود را در چارچوبی کیهان‌شناختی تفسیر می‌کنند.

در معماری قدسی فضا توسط صورهای واقع در آن جنبه کیفی پیدا می‌کند و یک مرکز قدسی قطبی‌کننده فضای اطراف خود است، عینا همانند مکه - که برای مسلمانان در حکم نقطه‌ای خاکی روی محوری است که آسمان و زمین را به یکدیگر پیوند می‌دهد و بر این اساس خود، مرکز زمین است. قطبی‌کننده همه فضا برای بجا آوردن عالی‌ترین فریضه اسلامی است (اردلان؛ بختیار: ب). در مراتب بعدی مساجد به عنوان مکانهایی قدسی بر فضاهای شهری اثر گذاشته و به آنها قطبیت بخشیده و بر انتظام شهر تاثیرگذار می‌گردد. علاوه بر مساجد، اماکن مقدس کوچکتر نیز به عنوان بازتابنده حریمهای مقدس متعالی در مقیاس خویش قطبی‌کننده محیطهای پیرامون خود هستند. بدین ترتیب کل مجموعه شهری از یک انتظام کیهانی و مقدس برخوردار می‌گردد. شکل‌گیری شهرهای اسلامی نیز کالا از الگوهای کیهانی تبعیت کرده و همواره در صدد استفاده نمادین از الگوهای عالم کبیر در کره ارض می‌باشند.

در شهر سنتی ایرانی وحدت عمدتاً از طریق وحدت در استفاده از رنگها، مصالح و شکلهای حاصل می‌شود و ایده مرکزیت به عنوان محورترین عنصر وحدت‌بخش، از حرکت فضاهای قطبی نقطه‌ای در زمان که قطبیت آنها بیشتر به لحاظ نمادین بودن آنهاست - ایجاد محوری

خطی شکل که تعیین بخش جهات و عامل ادراک آسان فضا ست، می نماید. با حرکت در این فضاها، فضا و زمان به هم پیوند خورده و در این ائتلاف وحدت مورد نظر که قابل گسترش در فضا و کامل شونده در زمان است، شکل می گیرد. به دنبال شکوفایی اندیشه‌های حکمی و فلسفی شیعی بیان آرمانها در قالب رشته های مختلف هنری بروز می یابند و در معماری و شهر سازی بیان این کیفیات جنبه نمادین و رمز آلود به خود گرفته و شهر نماد تجسم و تجسد کالبدی- فضایی این مفاهیم می گردد (حبیبی، ۱۳۷۵). اوج تجلی اندیشه‌های حکمی و فلسفی در قالب کالبد شهرها در شهر اصفهان به منصف ظهور می رسد. در شهر سازی برخاسته از این تفکرات حکمی، شهر در پی تحقق بخشیدن به اصلی است که جهان بر آن استوار است، یعنی اصل تعادل و توازن.

با توجه به تبدیل کلیت شهر به یادمان به جای یادمانهای شهری، شهر اسلامی و سنتی به تبع جهان بینی حاکم بر آن به وحدت بیان دست می یابد. کل مفهومی جدا از اجزاء دارد و مجموعه اجزاء متشکله خود نیست، جز نیز در مقیاس خود کامل است و وحدت را نشانگر است. در عین این که در ترکیب با اجرای متشابه و یا متباین، مجموعه بزرگ تر را سبب می شود. جزء در کثرت خویش وحدت را بیان می دارد و کل در وحدت خود کثرت را بیانگر است. سلسله مراتب فضایی از بزرگترین مقیاس تا کوچکترین مقیاس کالبدی ایجاد و در حد مقیاس بر آن است، تا بازتابی از اصل وحدت بخش جهان باشد (اهری، ۱۳۸۰، ص ۱۰) در شهرهای سنتی، وجود ارتباط عمیق بین تفکرات حکمی - فلسفی و نمود یافتن آن در فضاهای شهری، غنی تر شدن این عناصر و فضاها و چند ارزشی شدن معانی را سبب می شود؛ که نوعی تمثیل، استعاره و تأویل را موجب می گردد و برای بیان معانی کیهان شناختی به زبان پالایش یافته و از نوع زبان رمز و یا نماد در جهت تبدیل این معانی به بیانی روزمره نیاز است.

شهرهای سنتی ایران به طبع این آیه گرایی و ابعاد تمثیلی اش دارای ارزشهای کیفی و کالبدی می گردد و بدین گونه ضرایب پویای معماری سنتی ایران همواره

به تفکر و احساس پیوسته می گردد و همراه با افکار، تخلیلات و احساسات درونی انسان دگرگون می شود و معانی و مفاهیم خود را می یابد و بدین جهت است، که در فهم و بیان ضرایب دستور آن اشکال، دارای معانی و مفاهیم خاصی می گردد که گویای ادراک انسان از جهان مادی و معنوی است. هر گوشه شهرهای سنتی دارای احساسی متفاوت و متنوع می گردد، احساس آرامش، تواضع، تفکر، عظمت، نوآوری، تحسین، زیبایی (هاشم نژاد، ۱۳۷۸، ص ۵۰). بدون شک شکل گیری فضاهای کالبدی در شهرهای سنتی ایران، به شیوه های متعدد، از فضای اندیشه‌ای حاکم بر آن متأثر بوده است (حکمتی، کبیر، ۱۳۷۸، ص ۸۵). از سویی، فضای کالبدی متناسب با بستر فرهنگی، اندیشه ها، رسوم و سنن و ارزشهای زیستی شکل یافته است و از سوی دیگر، مجموعه ای از نشانه ها، نمادها و مبانی فکری و مبادی صوری، مفاهیم و تصاویری برخاسته از آیین ها، اسطوره ها، صورتهای مثالی اندیشه های ایرانی، در شکل گیری فضاهای کالبدی، نمود یافته اند. این ترکیب بندی ها عبارتند از:

۱- «ترکیب بندی مرکزگرا»: در ترکیب بندی مرکزگرا، تمامی طراحی های معماری حول یک مرکز ساکن شکل می گیرند و بیانی از نظم فضایی یک چلیپای سه بعدی را در وضعیتی ایستا شکل می دهند. دو الگوی نمونه‌ای برای فضاهای موجود در چنین حالتی عبارتند از: یک فضای محصور مرکزی و یک حیاط باز مرکزی. فضای محصور مرکزی شامل همه آن فضاهای معمارانه‌ای است که یک اساس منظم هندسی و سقفی گنبدی، مخروطی یا سایر اشکال سقفی متمرکز دارند. در حالیکه سقف به شکل گیری احساس وحدت و مرکزیت شکل می دهد، اساس به گسترش در جهات مختلف و آرایش جناحی سازه صورت می بخشد. این فضای محصور مرکزی، از منظر هندسی، از تطور یک چندضلعی منتظم (اغلب چهارگوش) حاصل می آید و از منظر فضایی، از گسترش سازه حول یک نقطه کانونی و یک محور مرکزی و تشکیل ترکیبی متوازن در همه جهات تشکیل می شود. ساده ترین تجسم معمارانه چنین



الگوی، ساختمانی با یک اساس مکعبی و گنبدی نیم‌کره مانند است. ترکیب‌بندی معماری مقبره‌های اسلامی از این دسته است. مقبره‌ها ممکن است سازه‌های مستقل و آزادی باشند مانند گنبد صلیبیه در سامراء و مقبره سامانیان در بخارا یا جزیی از یک مجموعه ساختمانی پیچیده‌تر و بزرگ‌تر مانند مقبره برقوق یا مقبره سلطان قایتبای در قاهره. گنبد‌های مشهور ایرانی مانند گنبد قابوس واقع در شهر گنبد کاووس که بنایی است متعلق به قرن چهارم هجری یا گنبد غازان خان واقع در بسطام که بنایی است متعلق به حدود قرن هشتم هجری نیز نمونه‌های شاخص چنین انتظام فضایی هستند که البته محور عمودی در آن‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است که می‌توان آن را نمادی از حرکت استعلایی در معماری سنتی دانست. دومین الگوی ترکیب‌بندی مرکزگرا در معماری سنتی، الگوی حیاط باز مرکزی است که عبارت است از کلیه فضاهای محصور و بدون سقفی که به طور متوازن در اطراف یک نقطه مرکزی سامان یافته‌اند. چنین حیاطی بخش مهمی از ساختمان‌هایی مانند مساجد، مدارس و خانه‌ها و در مقیاسی وسیع‌تر، باغی بزرگ یا حتی فضای مرکزی یک شهر را تشکیل می‌دهد. بسیاری از باغ‌های اسلامی از این الگو تبعیت می‌کنند. در باغ‌های بزرگ ایرانی مانند هشت‌بهشت در اصفهان یک سازه بزرگ که معمولاً یک عمارت کلاه‌فرنگی یا مقبره است در مرکز باغ قرار دارد و این باغ‌ها ترکیب پیچیده‌ای هستند از فضای محصور مرکزی و حیاط باز مرکزی.

۲- «ترکیب‌بندی خطی»: ترکیب‌بندی خطی واریاسیونی از ترکیب‌بندی مرکزگراست که عنصر تکرار در آن دیده می‌شود. تکرار یک واحد مرکزگرا نوعی ترکیب‌بندی خطی را تولید می‌کند که انتقال‌دهنده احساس حرکت و گسترش‌یافتن است. ترکیب‌بندی خطی در بازارهای سنتی مانند بازارهای اصفهان و کاشان دیده می‌شود. این صورت تکرارشونده، تحت‌تأثیر نیازهای سازه‌ای شکل می‌گیرد اما ویژگی‌های فضایی این فضاهای خطی بیانگر همان احساس فضایی

ترکیب‌بندی مرکزگراست. در حالیکه مفاهیم مرکزیت، محوریت و ساختار مربع شکل در اینجا نیز مانند ترکیب‌بندی مرکزگرا حفظ شده است اما مفهوم اساسی حاضر در این نوع ترکیب‌بندی، حرکتی است که آن مرکز ساکن واقع در ترکیب‌بندی مرکزگرا پیدا کرده است و این حرکت، فضایی خطی ایجاد کرده که دو یا چند نقطه را به یکدیگر پیوند می‌دهد و نظم فضایی را حالتی پویا می‌بخشد. این عنصر حرکت، صورتی تکرارشونده و پویا از واحدهای یکسان است که گویی حرکت در عرصه‌ای واجد وحدت را به وجود می‌آورد. ردیف ستون‌ها، رواق‌ها و فضاهای سرپوشیده با ساختاری گنبدی‌شکل، که شاخصه معماری دوره عثمانی است، با بازارهای ایرانی ویژگی خطی بودن و پویایی فضایی‌اش مشترک است.

۳- «وقت در معماری سنتی اسلامی»: تعیین وقت برای ادای فریضه نماز در پنج نوبت در روز نیز به همان اندازه که مسأله‌ای زمانی است مسأله‌ای فضایی هم هست. به اعتقاد ابن‌عربی، وقت به معنای تقدیر در چیزی است که فی‌نفسه آنچه را که مقدر است در خود راه نمی‌دهد. به دیگر سخن، این فرضی است از جنس آن فرض که آدمی ابتدا، میانه و انتهای را برای یک کره مفروض بدارد در حالیکه سازمان فضایی جسم کروی‌شکل، فی‌نفسه و به دلیل ذات هندسی‌اش هیچ‌یک از این تعاریف را در خود نمی‌پذیرد. با استناد به حدیثی نبوی که زمان را از حیث صورت واجد ماهیتی دوری می‌داند، ابن‌عربی چنین اقامه برهان می‌کند که اوقات، به‌مثابه مفروضاتی زمانی، تنها زمانی واجد معنا هستند که به فضا‌مندی انسانی و نیز مرکزیت انسان در عالم راجع شوند. همبستگی حرکت‌های ستارگان با فضا‌مندی انسانی است که نظم فضایی-زمانی جهان را بنیاد می‌نهد. ابن‌عربی در فتوحات چنین می‌گوید:

زمانیکه خداوند کره اطلس را آفرید که می‌چرخید، روز هنوز تعیین نشده بود و صورتی مقدر نداشت. مانند آب کوزه زمانیکه هنوز در رودخانه است قبل از آنکه در کوزه باشد. اما زمانیکه خداوند درون کره اطلس دوازده بخش مقدر داشت، که به طور دقیق زمان‌بندی شده بودند، و آن‌ها را بروج نامید... فردی را ایستاده [در مرکز] قرار

داد که این کره پیرامون او بچرخد و بصیرتی را به این فرد عطاء نمود که به وسیله آن بخش‌های مقدر را به مدد بروجی که در آن‌هاست مشاهده کند، این بخش‌های مفروض از یکدیگر به وسیله آن بروج یا نشانه‌ها قابل تمیزند. این فرد یکی از آن بخش‌های تعیین شده یا در واقع نشانه‌ها را مشاهده می‌کند سپس کره براساس آن نشانه می‌چرخد. نشانه از چشم او محو می‌شود اما او هرگز از ایستادن در آن موضع دست بر نمی‌دارد تا زمانی که آن نشانه به او بازگردد. تنها در این هنگام است که او پی می‌برد کره یک دور چرخیده است و ما این یک دور چرخش را روز می‌نامیم. سپس خداوند سیاره فروزان عظیمی را در چهارمین آسمان از هفت آسمان خلق کرد و آن را شمس نامید. در چشم ناظر، کره اطلس با طلوع خورشید از پشت نقاب زمین هویدا می‌شود و او محل طلوع خورشید را مشرق و طلوع را شروق به معنای نورافشانی می‌نامد زیرا این سیاره فروزان از آنجا برخاسته و زمین را نورانی می‌کند. نگاه ناظر هیچگاه از تعقیب حرکت این سیاره باز نمی‌ماند تا زمانی که با محل ایستادن او تلاقی کند که استوا را می‌سازد و بعد از این تلاقی، سیاره شروع می‌کند به نزول از این خط استوا در امتداد سمت راست ناظر و او این افتراق از خط استوا را زوال می‌نامد.

متفکران مدرن، ارض‌الحقیقت را به مثابه ارجاعی تمثیل‌گونه به جهان خیال تعبیر کرده‌اند، جهانی که تمامی واقعیت‌های ذاتی وجود در قالب صور خیال تجلی می‌یابند. جهانی واسط میان ماده و متافیزیک، طبیعت و مابعدالطبیعه؛ جهانی که کیفیات ارواح و ابدان به یکدیگر بدل می‌گردد؛ ارواح تجسد و مادیت می‌یابند و ابدان معنوی می‌گردند و چنانکه ابن‌عربی در فتوحات گوید سرزمین اعجاب‌های بزرگ است، جاییکه محالات عقلی ممکن می‌گردد و واقعیت، خود را در قالب صوری حیرت‌انگیز و گونه‌گون آشکار می‌گرداند. ارض‌الحقیقت، قبله اهل تصوف است، مکانی که در آن خیال فعال شکل می‌گیرد. کسانی که فیض دیدار ارض‌الحقیقت نصیب‌شان گردیده از آنچه که دیده‌اند سخن‌ها گفته‌اند. به گفته آنان برخلاف جهان ما، همه‌چیز از جماد و نبات گرفته

تا حیوانات در آن دنیا زنده‌اند و قدرت تعقل دارند و در آنجا می‌توان با درختان، حیوانات و سنگ‌ها گفتگو کرد و از آنان آموخت. ابن‌عربی می‌گوید در آنجا هیچکس نیست که از کنار تخته سنگ، درخت یا هر چیز دیگر بگذرد و با آن سخن نگوید چنانکه انسان با همراه خود سخن می‌گوید. در آنجا زبان‌های متفاوت و متعددی وجود دارد اما ویژگی این سرزمین آن است که قدرت درک و تکلم تمامی این زبان‌ها را به هرکس که واردش شود، می‌دهد.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

زبان معماری امروز از واژگانی مانند فرم، مصالح و عملکردگرایی شکل می‌گیرد، حال آنکه ترکیباتی که با واژگان این زبان شکل می‌گیرد، حتی نمی‌تواند ارتباط یا پیوستگی اندکی برای نزدیک شدن به یک زبان الگو برقرار کند. این واژگان محدود، ادبیات جدیدی را جایگزین زبان الگوها می‌کند که از کارایی و کارآمدی بهینه، بهره‌ای ندارد و از توانمندی و ظرفیت‌سازی برای ارتباط با دیگر زبان‌های الگو برخوردار نیست. نمی‌توان از طریق دستور زبان جدیدی که از انعطاف و پاسخگویی به نیازهای شهروندی برخوردار نیست، اصول و نحوه استفاده از فضاهای شهری را به شهروندان، دیکته کرد، بلکه هرگونه اقدام مداخلاتی در ساختار شهری باید در چارچوب ادبیاتی مبتنی بر زبان الگوها شکل گیرد تا از اقدامات نسنجیده پرهیز شود. زبان‌های الگو می‌توانند با بکارگیری تجربیات گذشته، ما را در انجام عملکردهای گوناگون یاری کنند و از پیچیدگی یا غیر قابل کنترل بودن سیستمها بکاهند. شهرهای سنتی دارای زبان الگویی بودند که بر طبق رشد می‌یافتند، بگونه‌ای که با مطرح شدن نیازهای تازه امکان عرضه فعالیت‌های جدید در ساختار شهری فراهم می‌شد و ساخت کالبدی-فضایی شهری با گذشت زمان شکل می‌گرفت، چرا که ساخت شهر مبتنی بر یک زبانی خوانا بود که از الگوهای زنده و مشترکی بهره می‌برد. یکی از وجوه این زبان بعد معنایی و نمادین آن است که عناصر نمادین و معنایی به عنوان عناصری در متن شهر سبب شکل

گیری شهری معنایی و نمادین می گردند. معماران معنوی با توجه به اصول بنیادین هستی و اسلام، کلیت شهر را تبدیل به یادمان نموده و به سوی وحدانیت سیر می دهند، تا همگرا با هستی بوده و وحدت را از دل کثرت بیرون کشند. این نمادگرایی سبب ارتقاء ارزشهای کیفی و کالبدی در شهر گردیده و در نتیجه ارتقاء کیفیت شهروندی را سبب شده است. شناخت این ویژگیهای کیفی ارزنده، امروزه به دلیل فقدان ارزشهای مذکور حائز اهمیت است. بنابراین در نظر گرفتن عناصر کالبدی به عنوان کلمه های سازنده جمله های فضایی- زمانی، و پیگیری نحوه ترکیب و چیدمان این عناصر در چهارچوب دستوری که حاصل آن شکل دادن به یک الگو و ترکیب معنا دار است و کلی واحد را شکل می دهد، باید در شهر سازی مورد استفاده و دقت قرار گیرد. و خوانایی شهر نیز مبتنی بر خوانایی و قابل فهم بودن زبان سازنده آن شهر یا به عبارتی متن شهری است.

## منابع و ماخذ

- ۱- آرام، احمد، و دیگران (۱۳۸۰) الحیاء، انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران
- ۲- اردلان، نادر؛ بختیار، لاله (۱۳۸۰) حس وحدت سنت عرفانی در معماری ایرانی، ترجمه حمید شاهرخ، انتشارات نشر خاک، چاپ اول، تهران.
- ۳- ارفع، سید کاظم (۱۳۸۱) ترجمه قرآن، انتشارات مؤسسه تحقیقاتی و انتشاراتی فیض کاشانی، تهران
- ۴- اشتینز، کارل (۱۳۷۶) معنی و سازگاری بین فرم و عملکرد شهری، ترجمه دکتر حسین بحرینی، با همکاری انتشارات جهاد دانشگاهی دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- ۵- امین زاده، بهرام (۱۳۸۶) بازشناسی اثر آئین های جمعی بر پیکره بندی شهر سنتی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۲، تهران، دانشگاه تهران، صص ۵-۱۴.
- ۶- اهری، زهرا؛ حبیبی سید محسن (۱۳۸۰) مکتب اصفهان در شهرسازی، انتشارات دانشگاه هنر، چاپ اول، تهران.
- ۷- بارت، رولان (۱۳۸۲) لذت متن، ترجمه پیام یزدانجو،

نشر مرکز.

۸- بمت، نجم الدین (۱۳۶۹) شهر اسلامی، ترجمه محمدحسین حلیمی و منیژه اسلامبولچی، انتشارات سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران.

۹- بهشتی، سید محمد (۱۳۷۸) نسبت ظاهر و باطن در معماری ایران، دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، کرمان، جلد دوم، سازمان میراث فرهنگی کشور.

۱۰- بورکهارت، تیتوس (۱۳۶۵) هنر اسلامی زبان و بیان، ترجمه مسعود رجب نیا، انتشارات سروش، تهران.

۱۱- پاینده، ابوالقاسم (۱۳۸۲) نهج الفصاحه مجموعه کلمات قصار حضرت رسول (ص)، انتشارات دنیای دانش، تهران، چاپ چهارم.

۱۲- پورمند، حسنعلی (۱۳۸۶) تاثیر اندیشه فلسفی در معماری معاصر ایران، تز دکتری پژوهش هنر، به راهنمایی دکتر محمد رضا پورجعفر، دانشگاه تربیت مدرس.

۱۳- توسلی، محمود (۱۳۷۶) اصول و روش های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران، چاپ چهارم، مرکز مطالعات معماری و شهرسازی ایران.

۱۴- جعفری، محمدتقی (۱۳۷۶) ترجمه و تفسیر نهج البلاغه، جلد ۱، انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ هفتم، تهران.

۱۵- چامسکی، نوام (۱۳۶۲) ساختهای نحوی، ترجمه احمد سمیعی، شرکت سهامی انتشارات خوارزمی.

۱۶- حبیب، فرح (۱۳۸۰) تحلیل شکل شهر: معنا و معیار، رساله دکتری شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبای تهران.

۱۷- حبیب، فرح (۱۳۸۵) کندو کاوی در معنای شکل شهر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۵، تهران، دانشگاه تهران.

۱۸- حبیبی، سید محسن (۱۳۷۵) از شار تا شهر- تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن، تهران، دانشگاه تهران.

۱۹- حرعاملی، محمد بن الحسن (۱۳۶۴) وسایل الشیعه، جلد ۳، انتشارات جامعه مدرسین، قم.

- ۲۰- حسنوند، محمد کاظم و دیگران (۱۳۸۵) مطالعه نمادها و نشانه های مشترک تصویری و ادبی در نگارگری سنتی ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، تهران، دانشگاه تهران، صص ۱۰۵-۱۱۶.
- ۲۱- حکمتی، شیوا، اختر کبیر (۱۳۷۴) فضای اندیشه‌ای - ذهنی، فضای کالبدی- شهری، اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، کرمان، جلد چهارم، سازمان میراث فرهنگی کشور.
- ۲۲- حمیدی، ملیحه (۱۳۷۶) استخوان بندی شهر تهران، جلد ۱، سازمان فنی و عمرانی شهرداری تهران.
- ۲۳- دورتیه، ژان فرانسوا (۱۳۸۲) علوم انسانی گستره شناختها، ترجمه مرتضی کتبی و دیگران، نشر نی.
- ۲۴- شیخ صدوق (۱۳۷۴) امالی، ترجمه محمدباقر کمره‌ای، انتشارات اسلامی، تهران.
- ۲۵- شیخ صدوق (۱۴۰۳ق) معانی الأخبار، انتشارات جامعه مدرسین، قم.
- ۲۶- صابری یزدی، علی رضا و محمدرضا، انصاری محلاتی (۱۳۷۵) الحکم الزاهره با ترجمه انصاری، انتشارات مرکز چاپ و نشر سازمان تبلیغات اسلامی، قم.
- ۲۷- ضیمران، محمد (۱۳۷۹) ژاک دریدا و متافیزیک حضور، انتشارات هرمس.
- ۲۸- فلامکی، محمدمنصور (۱۳۶۵) معماری بومی فضایی ناشناخته، مجموعه مقالات معماری بومی، انتشارات موسسه علمی و فرهنگی فضا، تهران.
- ۲۹- کاسیرر، ارنست (۱۳۷۸) فلسفه صورت های سمبلیک، ترجمه یدالله موفق، چاپ اول، نشر هرمس، تهران.
- ۳۰- الکساندر، کریستفور (۱۳۸۱) معماری و راز جاودانگی، ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- ۳۱- کمره ای، محمد باقر (۱۳۶۵) آداب و سنن، ترجمه جلد شانزدهم بحار الانوار، انتشارات اسلامی، تهران.
- ۳۲- گروتز، یورگ (۱۳۸۳) زیباشناختی در معماری، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- ۳۳- لطفی، سهند (۱۳۸۴) مقدمه ای بر تحلیل دستوری- ساختاری کالبد شهر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، دانشگاه تهران، تهران، صص ۱۵-۲۴.
- ۳۴- ماهوش، مریم (۱۳۸۵) بیان معماری؛ بروز حقیقت معماری در اثر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۸، تهران، دانشگاه تهران، صص: ۴۵-۵۴.
- ۳۵- مقدم اشرفی، م (۱۳۶۷) همگامی نقاشی با ادبیات در ایران، ترجمه رویین پاکباز، چاپ اول، نشر نگاه، تهران.
- ۳۶- ندیمی، هادی (۱۳۸۵) امید رهایی نیست، وقتی همه دیواریم، هفته نامه نقش نو، شماره ۱۸ و ۱۹.
- ۳۷- نقره کار، حمید (۱۳۸۳) حکمت هنر اسلامی، جزوه حکمت هنر اسلامی، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۳۸- هاشم نژاد، هاشم (۱۳۷۴) جستجوی ضرایب نهفته در میراث کهن، اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، جلد دوم، انتشارات سازمان میراث فرهنگی ایران، کرمان.
- ۳۹- هردک، کلاوس (۱۳۷۶) ساختار شکل در معماری اسلامی ایران و ترکستان، واحد پژوهش و ترجمه بانیان، نشر بوم تهران.
- ۴۰- یونگ، کارل گوستاو (۱۳۷۸) انسان و سمبله‌ایش، ترجمه محمود سلطانیه، چاپ اول، تهران.
- ۴۱- یونگ، گوستاو (۱۹۷۳) انسان و سمبوله‌ایش، ترجمه ابوطالب صارمی، نشر امیرکبیر، تهران.
- 42- Alexander, C. (1977), "A Pattern Language", Oxford University Press, New York.
- 43- Alexander, C. (1979), "The Timeless Way of Building", Oxford University Press, New York.
- 44- Answers.com, 2001, "Syntax, Sentence Structure, Phrase Structure".
- 45- Gabriel, R., (1996), "Pattern of Software", Oxford University Press, New York.
- 46- Hiller, B&hanson(1984) the social Logic of space Cambridge : Cambridge univer-

sity Press.

47- King ,R. 1996, The Emancipating Space: Geography , Architecture & Urban Design. New York: The Gilford Press.

48- Mesarovic, M. D., Macko, D. and Takahara, Y. (1970) Theory of Hierarchical Multilevel Systems, Academic Press, New York.

49- Miller, G. A. (1956). "The Magical Number Seven Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information", The Psychological Review vol. 63 pp. 81-97.

50- Panerai, Philippe Depaule, Jean-Charles Demorgon, Marcel (2002), "Analyse Urbaine", Parentheses.

51- Perce, Georges (2002), "Especies de espacios", Galilee.

52- Random House (1987), "Dictionary of the English Language", 2nd edition, U. S., Random House Inc.

53- Rapoport, Amos. (1980), Human Aspects of Urban Form, Towards a man – environment Approach to

54- Rykwert, J. (1977), Ritual and hystery, in Ekistics-265.

55- Smith, P.F. 1978, Architecture & the Principles of Harmony. London: Riba Publications Limited

56- Smith, Peter. (1975), "Symbolic Meaning in Contemporary Cities", in Ekistics, 232.





مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

■ ۱۲۲ ■

## رویکرد شبکه ای به حکمروایی اراضی پیرامون کلان شهرها؛ نمونه موردی: منطقه شهری کرج

محمد شیخی\* - هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.  
مهسا شهسواریان - کارشناس ارشد برنامه ریزی توسعه منطقه ای دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.  
آرش فضل شمس آبادی - کارشناس شهرسازی، تهران، ایران.

### Network Analysis Approach to the Governance of Ex-Urban Lands, (Case study: Karaj Urban Region)

Severe weaknesses in relationship between organizations and overcoming of conflicts to the inter-organizational cooperation due to lack of planning and the establishment of an inter-organizational unofficial and informal relationship system are on no secrets as structural and pivotal defects in the administrative system of the country. This weak point is tangible and obvious in the management system and administration structure of cities and metropolitan areas more than other sectors. Therefore, this research studies the network of organizations, agencies and groups influencing ex-urban governance in Karaj urban area as a case study and tries to realize the problems in this network, based on two types of formal relationships between them. These relations which have been presented under the title of "governance and referral" are extracted from urban planning and urban management terms and also from responsibilities of organizations and agencies tasks. The presence or absence of these kind of relations as well as being single strain or mutual relations are entered as a zero-one matrix into UCINET software and are analyzed using the Netdraw software as a supplement to the UCINET software. This analysis shows the concentration of power and information in some organizations and agencies which marginalized others.

**Keywords:** urban governance, land management, network approach, network analysis

### چکیده

ضعف شدید هماهنگی های بین سازمانی و غلبه ی تعارض بر همکاری های بین سازمانی به عنوان نقضی ساختاری و ریشه دار در نظام اداری کشور بر کسی پوشیده نیست. این ضعف که ناشی از فقدان طراحی و استقرار نظام روابط بین سازمانی است، در نظام مدیریت و اداره ی شهرها و کلان شهرها بیش از سایر قسمتها قابل لمس و مشاهده است. بنابراین پژوهش حاضر با استفاده از تکنیک تحلیل شبکه ای به بررسی شبکه ی سازمانها، ارگانها و گروه های موثر بر مدیریت حریم شهر کرج، براساس دو نوع از روابط رسمی میان آنها پرداخته و مسائل و مشکلات موجود در این شبکه ها را شناخته است. این روابط که تحت عناوین حکمرانی و مراجعه قرار گرفته اند، از میان قوانین و مقررات شهرسازی و مدیریت شهری و وظایف سازمانها و ارگانها استخراج شده اند. وجود یا عدم وجود این روابط و همچنین تک سویه یا دوسویه بودن آنها به صورت یک ماتریس صفر و یک وارد نرم افزار UCINET شده و با استفاده از این نرم افزار و نرم افزار Netdraw به عنوان نرم افزار مکمل مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحلیل تمرکز قدرت و اطلاعات را در برخی سازمانها و ارگانها و به حاشیه رانده شدن برخی دیگر را نشان می دهد.

**واژگان کلیدی:** حکمروایی شهری، مدیریت اراضی، رویکرد شبکه ای، تحلیل شبکه ای

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۸۸۵۳۴۲۹۶؛ رایانامه: m-shaikhi81@yahoo.com  
این مقاله با استفاده از کار پژوهشی نگارندگان در مهندسين مشاور پردازاز در طرح ساماندهی حریم شهر کرج تهیه شده است و کلیه حقوق آن برای این مهندسين مشاور محفوظ است.

## ۱- مقدمه

رویکرد شبکه‌ای با آنکه به نسبت جدید بوده و چندان توسعه نیافته است اما تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته بر اساس این رویکرد و اختصاص یک مجله به این موضوع در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد که رویکردی رو به رشد است. این رویکرد بر آن است که به منظور شناخت ماهیت پدیده‌ها و کنش‌های اجتماعی لازم است آنها را در چارچوب روابط و مناسبات شبکه‌ای مورد مطالعه قرار داد. مناسبات شبکه‌ای به ما نشان می‌دهد که هر جزء و عنصری چه نقشی در کل نظام بازی می‌کند و چگونه به انسجام آن نظام کمک می‌کند (فخرایی، ۱۳۷۴، ص ۱۴۶-۱۴۵). ساختار و روابط قدرت در مجموعه‌های شهری را می‌توان در قالب سه عنصر خلاصه کرد:

- ۱- قدرت رسمی و سازمانی تمرکز طلب، تضعیف شده و به شدت نفوذپذیر؛
- ۲- قدرت شهروندی غیر متشکل و با بروز و ظهور مقطعی؛
- ۳- قدرت اقتصادی نیمه متشکل و پرنفوذ (عسگری و کاظمیان، ۱۳۸۵، ص ۱۱).

هر یک از این عناصر به صورت جداگانه می‌توانند بر حسب انواع روابط، شبکه‌های گوناگونی را تشکیل دهند و هر سه گروه می‌توانند در یک شبکه نیز قرار گیرند. شبکه‌های اداره مجموعه‌های شهری، به خوبی پیچیدگی کمی و کیفی نظام‌های موجود و مطلوب مدیریت شهری را نشان می‌دهند. در مورد ضعف شدید هماهنگی‌های بین سازمانی و غلبه تعارض بر همکاری‌های بین سازمانی به عنوان نقصی ساختاری و ریشه دار در نظام اداری در میان پژوهشگران و مدیران اتفاق نظر وجود دارد. با وجود حضور و فعالیت سازمانها و ارگانهای مختلف در حوزه مدیریت مجموعه‌های شهری، ضعف هماهنگی‌ها و تعارضات، کارایی اجزاء و عناصر شبکه را به شدت کاهش می‌دهد. هدف از این پژوهش شناسایی شبکه فعلی روابط میان سازمانها، ارگانها و گروه‌های مداخله‌کننده در حریم شهر کرج به عنوان بخشی از منطقه شهری کرج است تا از این طریق مشخص شود کدامیک

از این کنشگران بیشترین اثر را بر مدیریت اراضی حریم داشته و چگونه می‌توان روابط میان این کنشگران را به سوی همکاری و هماهنگی سوق داد. در این راستا با استفاده از تکنیک تحلیل شبکه‌ای کنشگران را به عنوان گره‌ها و رئوس شبکه و روابط مراجعه و حکمرانی را به عنوان روابط میان آنها در نظر گرفته و با سنجش مرکزیت (Centrality)، میانگی (Betweenness)، قدرت (Power) و غیره شاخصهایی چون لزوم مداخله، تمایل به مداخله، درجه تعامل و غیره ایجاد کرده و از طریق آنها وضعیت شبکه‌ها را مورد بررسی قرار داده ایم. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تمرکز قدرت در مدیریت اراضی حریم شهر همچنان در دست شهرداری، جهاد کشاورزی و اداره مسکن و شهرسازی بوده و مشارکت شهروندان و مالکین در مداخله (مراحل پس از تصویب طرح) بسیار ناچیز و اندک است. همچنین نهادهای تولیدکننده دانش چه در شبکه مراجعه و چه در شبکه حکمرانی جایگاه چندان مهمی در مداخلات ندارند. به طور کلی عدم تقارن در شبکه‌های مذکور نشان از تمرکز قدرت و شکافهای ساختاری در شبکه روابط مشخص شده، دارد.

## ۲. مبانی و خاستگاه‌های نظری پژوهش

زمین به عنوان بستر اصلی توسعه شهر به دلیل ایجاد منافع گوناگون و تبدیل شدن به منبع قدرت در فرآیند توسعه از منابع و ابزار اصلی اعمال قدرت و حکمروایی شهری و منطقه‌ای است. اراضی داخل محدوده شهرها نسبت به اراضی زراعی حاشیه شهرها و کلان‌شهرها از قیمت بیشتری برخوردارند، بنابراین این تفاوت قیمت می‌تواند انگیزه‌ای برای تبدیل کاربری اراضی حاشیه‌ای و انتقال آنها به داخل محدوده شهرها باشد. اعمال قدرت و نفوذ از سوی مالکین و ساخت و سازکنندگان و تقاضای روز افزون متقاضیان مسکن موجب تملک یا تصرف این اراضی حاشیه‌ای می‌شود که به منظور کنترل این روند و هدایت رشد شهر به سمت طرح‌ها و برنامه‌های تعیین شده، نهادهای عمومی و دولتی به تصدی، اداره و مدیریت اراضی می‌پردازند که کیفیت و

رویکردهای متفاوت شیوه‌های مذکور، روند رشد شهرها و کلان‌شهرها و تحولات کاربری اراضی را در هر شهر و منطقه شهری مشخص می‌کند. در ادامه به تعریف مفاهیم تصدی، اداره و مدیریت اراضی می‌پردازیم.

«**تصدی اراضی**<sup>۱</sup>»: اصطلاح تصدی اراضی برای نشان دادن روابط پیچیده میان مجموعه‌ای از افراد، گروه‌ها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی، در رابطه با اراضی مطرح می‌شود. این روابط بر مبنای قوانین، حقوق، مسئولیتها و انحصارات برای دستیابی، کنترل، مدیریت و انتقال اراضی تعیین می‌شوند. برخی از این حقوق و مسئولیتها تحت لوای قانون و مقررات رسمیت می‌یابند و برخی دیگر بر اساس عرف و قوانین و قراردادهای نانوشته برقرار می‌شوند و غیررسمی هستند. (Noronha, 1985, 12-15)

«**اداره اراضی**<sup>۲</sup>»: از سوی دیگر، اصطلاح اداره اراضی کلیه فعالیت‌های مربوط به اداره و مدیریت اراضی از نقشه‌برداری و برنامه‌ریزی تا تدوین قوانین مربوط به زمین و قیمت‌گذاری را در بر می‌گیرد و تعریف بسیار مبهمی دارد به گونه‌ای که می‌توان گفت تعریف واحدی برای آن وجود ندارد. نیکلز (۱۹۹۳) رابطه میان اداره اراضی و تصدی اراضی را چنین بیان می‌دارد که می‌تواند به نوعی تعریفی برای مدیریت اراضی نیز باشد: اداره اراضی در حقیقت مدیریت نظام تصدی اراضی است که شامل تدابیری برای نظارت و تقویت قوانین و مقررات موثر بر تصدی است (Nichols S. E., 1993, 15-20); کمیسیون اقتصادی سازمان ملل برای اروپا نیز تعریف دیگری برای اداره اراضی به عنوان فرآیند تعیین، ضبط و انتشار اطلاعات در زمینه مالکیت، قیمت و کاربری اراضی به منظور اجرای سیاستهای اراضی ارائه کرده است. (UNECE, 1996)

«**تفاوت مدیریت<sup>۳</sup> و اداره<sup>۴</sup> اراضی**»: این تعاریف در عین اینکه روشن‌کننده و راهنما هستند اما نقش نهادها، ساختارهای قدرت و حکومت و دیگر وجوه سیاسی- اقتصادی و اجتماعی و عملکردهای آنها را نادیده می‌گیرند در حالی که این موارد باید به صورت کاربردی در تحلیل‌ها مورد استفاده قرار گیرند. از سوی

دیگر میان اداره اراضی و مدیریت اراضی تفاوت‌هایی وجود دارد. دیل و مک‌لایلین (۱۹۸۸) به این تفاوتها اینگونه اشاره کرده‌اند که مدیریت اراضی شامل تدوین سیاستهای اراضی، آماده‌سازی برنامه‌های توسعه زمین و کاربری زمین و مدیریت برنامه‌های متنوعی در رابطه با زمین است اما اداره اراضی شامل کلیه فعالیت‌های قانون‌گذاری توسعه و کاربری اراضی، جمع‌آوری درآمدهای حاصل از اراضی و حل و فصل مناقشات مربوط به مالکیت و تغییر کاربری است. (Dale and McLaughlin, 1988: 6)

این تعاریف نشان می‌دهند که اتصالات و روابط میان سازمانهای مختلف آنها را در سلسله مراتبی قرار می‌دهد که مدیریت اراضی در قسمت فوقانی و اداره اراضی ذیل آن قرار می‌گیرد. اما ممکن است در برخی شرایط و موارد نتوان چنین تفکیک روشنی میان مدیریت و اداره اراضی قائل شد و متعاقباً چنین سلسله مراتبی نیز ممکن است وجود نداشته باشد. بنابراین یک تعریف جامع می‌بایست تصدی‌های مرسوم و غیررسمی را نیز در بر گرفته و مدلی غیر سلسله مراتبی برای مدیریت و اداره زمین ارائه کند. با توجه به اینکه در اغلب کشورهای در حال توسعه، سیستم ثبت زمین و کاداستر وجود ندارد، رسمیت تصدی زمین بسیار کمتر از کشورهای است که کاداستر اساس برنامه‌ریزی و مدیریت اراضی آنها را تشکیل می‌دهد، تعاریف فوق برای این گونه کشورها به سختی عملیاتی خواهد شد اما تعریف کمیته اقتصادی سازمان ملل از مدیریت و اداره اراضی که مستقل از سیستم کاداستر و با توجه به چارچوب نهادی ارائه شده است می‌تواند برای کشورهای در حال توسعه مناسبتر باشد. تعریف مذکور برای اداره اراضی عبارت است از: "بخش عملیاتی مدیریت اراضی شامل تدوین و اجرای سیاستها، حفاظت، شناخت و کشف، استفاده و انتقال حقوق و منافع ناشی از اراضی؛ اجرای عملکردهای توزیعی از طریق برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی، هدایت و کنترل کاربری زمین. چنین عملیاتی توسط نظامهای سنتی قدرت و حکمرانی و عوامل سیاسی، اقتصادی، محیطی و فرهنگی جامعه محلی شامل جهان بینی، ارزشها، انتظارات، نظام باورها و اهداف در یک چارچوب نهادی انجام می‌پذیرد.

بنابراین اداره اراضی پیرامون شهرها نیز بخش عملیاتی نظام کلان مدیریت اراضی است که به اجرا و عملیاتی ساختن سیاست‌ها، قوانین و مقررات تدوین شده در سطح کلان در چارچوبی نهادی می‌پردازد. همانطور که از این تعریف بر می‌آید نقش نهادهای قدرت در مدیریت و اداره اراضی شهری بسیار پررنگ بوده و به همین دلیل مفهوم دیگری تحت عنوان حکمروایی شهری یا حکمروایی کلانشهری مطرح می‌شود که به معنی ایجاد انواع منعطف ترتیبات مختلف برای همکاری هدفمدار در مناطق کلانشهری است که دربرگیرنده شهرداری‌ها، عوامل حکومتی در سطوح مختلف و نیز بخش خصوصی و نهادهای جامعه مدنی است. زیرا مناطق کلانشهری مجموعه‌ای بسیار ناهمگن و نامتجانس از کنشگران و عوامل مختلف از زمینه‌های متنوع و با صلاحیت‌ها و توانایی‌های قانونی متفاوت است (بصیرت، ۱۳۸۵، ص ۳۵).

### ۱،۲. رویکرد شبکه‌ای به حکمروایی کلان شهری

همانطور که گفته شد حکمروایی کلان شهری با همکاری هدفمند کنشگران گوناگون شکل می‌گیرد و این همکاری و روابط متناظر با آن ساختاری شبکه‌ای یا شبه‌شبکه‌ای ایجاد می‌کنند که رویکرد شبکه‌ای به حکمروایی شهری را ناگزیر می‌سازد. تحلیل شبکه‌ای به عنوان یک رهیافت نظری روابط میان اجزاء و عناصر مختلف پدیده‌ها را مورد توجه قرار می‌دهد. رهیافت شبکه‌ای برای تحلیل پدیده‌های اجتماعی در سطح خرد که مطالعه نهادها، سازمانها و گروه‌ها در این سطح قرار می‌گیرد، به این نکته توجه دارد که هر کنشگر دسترسی متفاوتی به منابع جامعه دارد و بنابراین برای دستیابی به اهداف خود به سایر کنشگران وابسته است (فخرایی، ۱۳۷۴، ص ۱۴۱-۱۴۰).

روابط کنشگران در هر حوزه‌ای ویژگی‌های خاص خود را دارد. اما به طور کلی می‌توان گفت که این روابط الگویی بلندمدت دارند، اما همواره ثابت نیستند و با قوانین و ضوابط و مسئولیتهای جدید سازمانها قابل تغییر هستند اما بهبود این روابط اغلب با موانعی روبرو می‌شود

و هزینه دارد. همچنین وجود کارکردها و منافع اقتصادی در روابط میان سازمانها (کنشگران) گاه این روابط را با روابط فردی درگیر می‌سازد. در کل می‌توان گفت، یک شبکه که از عوامل و روابط میان آنها تشکیل شده است به این شکل عمل می‌کند که عوامل فعالیتها را شکل می‌دهند و منابع را کنترل می‌کنند؛ منابع به عوامل قدرت می‌دهند تا فعالیتهای لازم را انجام دهند، بنابراین یک شبکه روابط میان عوامل و منابع را تنظیم می‌کند و کنشگران همزمان مدیریت می‌کنند و تحت مدیریت قرار می‌گیرند. مهمترین ویژگی رویکرد شبکه‌ای این است که مطالعه و تجزیه و تحلیل مستقل و جزئی پدیده‌ها را به تحلیل بر حسب روابط کنشگران تبدیل کرده و کانون توجه را از افراد، سازمانها و نهادها به صورت منفرد به گروه‌های نهادی و سازمانی و روابط میان و درون آنها تغییر داده است (محمدی کنگرانی و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۱۵۳).

لازم به ذکر است که کمیابی منابع می‌تواند میان سازمانها و نهادها برای به حداکثر رساندن منافعشان و رسیدن به اهدافشان هم موجب همکاری و هم موجب رقابت شود. همین امر شبکه‌های متفاوتی پدید می‌آورد و حتی در دل یک شبکه می‌تواند شبکه‌های جزئی تری را با ویژگی‌های متفاوت ایجاد کند (فخرایی، ۱۳۷۴، ص ۱۴۳). ایده حکمروایی شهری و کلانشهری تاکید عمده‌ای بر فرآیندهای شبکه‌ای و مشارکتی دارد به این ترتیب که ساختارهای شبکه‌ای را جایگزین نظام اداری-سیاسی سلسله مراتبی کرده و عوامل خصوصی و داوطلبانه را نیز در همکاری با این نظام قرار می‌دهد. حکمروایی شهری برای حرکت در راستای توسعه شهری پایدار نیازمند ایجاد ظرفیت مدیریتی عظیمی است و برای تحقق آن با ایجاد زمینه مشارکت و همکاری کنشگران که به تولید دانش منجر خواهد شد، می‌تواند هدف حکمروایی شایسته را پی بگیرد (لاله پور، ۱۳۸۶، ص ۶۳-۶۲).

برای کنترل توسعه شهری خارج از مرزهای محدوده شهری در ادبیات حکمروایی مدلهایی پیشنهاد شده است. از میان ۸ مدل ممکن برای حکمروایی



کلان‌شهری شامل: ۱- الحاق، ۲- ادغام، ۳- ایجاد نهادهای عمومی، هیئت‌ها و موسسات خدمات رسانی منطقه‌ای، ۴- همکاری و مشارکت برای خدمات رسانی منطقه‌ای، ۵- ایجاد ساختار دو سطحی حکومت، ۶- تمرکز زدایی از قدرت و خدمات، ۷- خصوصی سازی و ۸- عدم اقدام (حفظ وضع موجود) (بصیرت، ۱۳۸۵، ص ۳۶-۳۵). رویکرد شبکه‌ای می‌تواند ترکیبی از مدل سوم و چهارم را مورد تحلیل قرار دهد چراکه روابط میان نهادها و سازمانها در این مدل‌ها نقش اساسی دارد.

### ۳. معرفی محدوده و قلمرو پژوهش و مشخصات

شهر کرج با جمعیتی در حدود ۱۹۶۷۰۰۵ نفر (طبق سرشماری نفوس و مسکن استان تهران، ۱۳۹۰) و با حریمی به مساحت قریب ۱۸۰۰۰ هکتار در غرب پایتخت ایران و در گستره‌ای که از دیرباز به عنوان یکی از نقاط بیلاقی تهران بوده است، قرار دارد. بیشتر اراضی پیرامونی شهر کرج در حال حاضر دارای مالکیت دولتی و عمومی بوده و تحت اختیار وزارت جهاد کشاورزی، اداره منابع ملی و شهرداری کرج است. همچنین بخشی از اراضی حریم شهر کرج به استقرار روستاهای چندی اختصاص یافته است که از نظر مدیریت توسعه جدا از بدنه شهرداری شهر کرج است. مابقی اراضی این حریم نیز تحت اختیار مالکین خصوصی است.

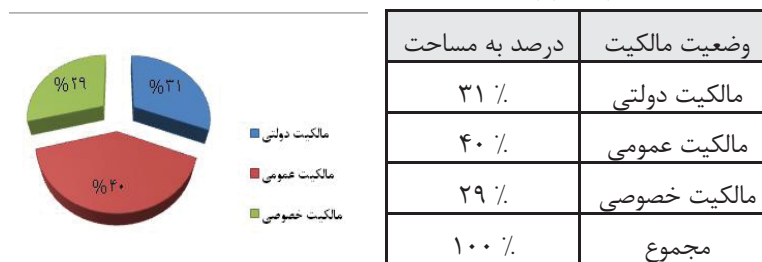
طرح راهبردی- ساختاری حوزه شهری کرج- شهریار به عنوان مهمترین طرح در دست تصویب ناظر بر توسعه اراضی پیرامون شهر کرج مطرح است که به علت جدایی سیاسی شهر از استان تهران و قرارگیری شهرستان شهریار در حوزه تقسیمات سیاسی استان تهران، استفاده از خروجی‌های طرح مزبور برای بدنه مدیریتی استان البرز مشکلات خاصی را ایجاد نموده است. در کنار این امر نگاه بخشی به مدیریت توسعه اراضی و تفکیک برخی مسئولیت‌ها بین سازمان‌های اصلی درگیر در امر مدیریت شهری، فرصت نگاه دانش‌بنیان و راهبردی را به اراضی مزبور خدشه‌دار کرده است.

به هر تقدیر چنان‌چه نیم‌رخ کلی از وضعیت دستگاه‌ها، نهادها، سازمان‌ها و ارگان‌های دخیل در امر مدیریت توسعه اراضی پیرامونی شهر کرج بر اساس مرام‌نامه‌ها، آیین‌نامه‌ها و شرح وظایف هر یک از دستگاه‌ها ترسیم شود، نحوه دخالت این نقاط مدیریتی در توسعه به شکل جدول ۲ (صفحه بعد) خواهد بود.

### ۴. تجزیه و تحلیل نظام حکمروایی اراضی حریم کلان‌شهر کرج

مدیریت اراضی پیرامون شهر کرج بر اساس آن‌چه در حال حاضر بر طبق قوانین و مقررات و آیین‌نامه‌های اجرایی صورت می‌پذیرد، سه گروه عمده از عوامل

جدول ۱. سهم مالکیت اراضی به تفکیک دولتی، عمومی و خصوصی در حریم کلان‌شهر کرج؛ ماخذ: مهندسیین مشاور پردازاز، مطالعات طرح ساماندهی حریم کرج، ۱۳۸۹



مدیریتی را در بر می‌گیرد.

**الف- عوامل مدیریتی دولتی:** در این گروه وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی قرار می‌گیرند که حسب وظایف و اختیارات در نحوه توسعه اراضی و

شهر کرج از سال ۱۳۸۹ به عنوان مرکز استان تازه تاسیس البرز انتخاب شده و مدیریت اراضی پیرامونی خود را از بدنه مدیریتی پایتخت جدا نموده است. در حال حاضر

جدول ۲. نمونه‌ای از شرح وظایف نهادها و سازمانهای موثر بر حکمروایی اراضی حریم شهر کرج؛ ماخذ: مهندسین مشاور پردازاز، مطالعات طرح ساماندهی حریم کرج، ۱۳۸۹

| سازمان و تشکیلات                  | نوع مداخله                           | وظایف  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| استانداری البرز                   | مالی                                 | اعتبارات بلاعوض شهرداری‌ها   |
|                                   |                                      | دستورالعمل معاملات شهرداری‌ها  |
|                                   |                                      | مجوز صدور عوارض  |
|                                   | فنی - عمرانی                         | نظارت بر بودجه و تفریح آن  |
|                                   |                                      | تصویب برنامه‌های عمرانی  |
|                                   |                                      | نظارت بر طرح‌های عمرانی  |
| حقوقی و قانونی                    | تصویب محدوده‌های خدماتی و حریم شهرها |  |
|                                   | رسیدگی به شکایت‌ها علیه شهرداری‌ها   |  |
|                                   | بازرسی امور شهرداری‌ها               |  |
| اداره کل مسکن و شهرسازی           | نظارت و کمک فنی                      | نماینده در کمیسیون‌های حل اختلاف   |
|                                   |                                      | تهیه طرح‌ها و برنامه‌ها و نظارت بر اجرای آنها  |
|                                   | تامین زمین و مسکن                    | طرح‌های آماده‌سازی زمین  |
|                                   |                                      | واگذاری زمین   |
|                                   |                                      | احداث ساختمانها و تاسیسات دولتی و عمومی  |
| شهرداری‌ها                        | خدمات شهری                           | مجموعه‌های مسکن استیجاری   |
|                                   | خدمات حفاظتی و ایمنی                 | تنظیم معابر، جمع‌آوری و دفع زباله، اداره کشتارگاهها و گورستانها  |
| سازمان‌ها و شرکت‌های زیرساخت شهری | خدمات شهری                           | مدیریت ترافیک و حمل و نقل شهری، احداث پارکها و زیبا سازی، احداث معابر و فضاهای شهری، صدور و مجوز ساخت و نظارت بر ساخت و سازها و اجرای طرح‌های توسعه و عمران مصوب |
|                                   |                                      | شبکه و تاسیسات آبرسانی و دفع و تصفیه فاضلاب، انتقال نیرو، ...  |
| اداره حفاظت محیط زیست             | خدمات شهری                           | جلوگیری و کنترل آلودگی‌های زیست‌محیطی  |
| اداره جهاد کشاورزی                | خدمات شهری و برون شهری               | حفاظت باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی  |
| اداره صنایع                       | خدمات شهری                           | نظارت بر فعالیتهای صنعتی   |
| اداره میراث فرهنگی                | خدمات شهری                           | حفاظت و بهره‌برداری آثار تاریخی  |
| اداره راه و ترابری                | خدمات برون شهری                      | احداث و بهره‌برداری از راه‌های برون شهری   |
| ....                              | ....                                 | ....   |

نظارت بر ساخت و ساز دخیل هستند.

دسته، نسبت بالعکس نقش برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری با دامنه جغرافیایی حوزه مورد مدیریت است. می‌توان گفت هرچه محدوده جغرافیایی عملکرد سازمان‌ها و نهادهای دولتی کوچک‌تر می‌شود، نقش اجرایی آن‌ها بارزتر شده و هرچه دامنه این محدوده گسترده‌تر می‌شود، نقش تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در عملکرد آن‌ها افزایش می‌یابد. در این زمینه می‌توان به تفاوت نقش استانداری، اداره کل مسکن و شهرسازی و سازمان آب منطقه‌ای در تصمیم‌گیری و اجرای طرح‌های عمرانی توجه نمود. این تفاوت‌ها در جدول ۳ نمایش داده شده است.

بخشی عمل کردن موضوعی است که از زمان تشکیل نظام برنامه‌ریزی در ایران همواره جزء لاینفک این نهادها و سازمان‌ها بوده است. با توجه به قرارگیری وظیفه اداره امور داخلی کشور بر عهده وزارت کشور، این وزارتخانه به همراه سازمان‌ها و نهادهای وابسته مانند استانداری‌ها، فرمانداری‌ها و بخش‌های بیشترین تاثیر

**الف-۱- ویژگی‌های عمده:** این دسته از عوامل مدیریتی بیشترین سهم را در تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت بر اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها بر عهده دارند. بازوی اعمال این سهم را کمیسیون‌ها، شوراها و مجمع‌هایی تشکیل می‌دهد که در ادوار گذشته هر یک بنا به موضوعی و بر اساس آیین‌نامه‌های اجرایی شکل گرفته‌اند. از آن جمله می‌توان به شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان، شورای تامین استان، کمیسیون ماده ۵، کمیسیون ماده ۱۳، شورای توسعه و امور زیربنایی استان و نظایر آن اشاره نمود. تمرکز حداکثری در این دسته از عوامل از ویژگی‌های نظام مدیریت در سطح کلان کشوری بوده که تصویر آن در اراضی پیرامونی کلان‌شهرها (و در این‌جا شهر کرج) تشکیل شوراها و کمیسیون‌های مختلف و متنوعی است که هر یک بخشی از وظایف مدیریتی را بر عهده گرفته‌اند. نکته قابل تامل در این

جدول ۳. دامنه وظایف برخی سازمان‌های مختلف دولتی دخیل در مدیریت حریم شهر کرج؛ ماخذ: مهندسين مشاور برداراز، مطالعات طرح ساماندهی حریم کرج، ۱۳۸۹

| سازمان              | زیربخش‌ها  | وظیفه - نحوه تأثیرگذاری بر اساس شرح وظایف مقرر در قوانین و آیین‌نامه‌ها   |
|---------------------|--|---|
| وزارت کشور          | استانداری<br>فرمانداری<br>بخش‌داری               | - هماهنگ‌کننده و کنترل‌کننده فعالیت‌های بخش<br>- تأیید برنامه‌های عملیات نوسازی و عمران و اصلاحات شهر و تصویب نقشه‌های ذی‌ربط<br>- تدوین دستورالعمل‌های لازم برای شورای شهر جهت تصویب آیین‌نامه‌ها<br>- تصویب طرح‌های هادی شهری<br>- تأیید حریم و نقشه جامع شهرسازی و ضوابط و مقررات ملاک عمل شهرداری |
| وزارت راه و شهرسازی | اداره کل مسکن و شهرسازی<br>اداره کل راه و ترابری | - برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، نظارت، کنترل و اجرای فعالیت‌های فضایی در سطح محدوده و حریم شهرها<br>- برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت بر راه‌های بین‌شهری  |
| وزارت نیرو          | سازمان آب منطقه‌ای<br>سازمان برق منطقه‌ای        | - اجرا و نظارت بر شبکه‌های آبرسانی<br>- اجرا و نظارت بر شبکه‌های برق‌رسانی  |

را در نظام مدیریت اراضی پیرامون کلان شهر دارند.  
**ب- عوامل مدیریتی بخش عمومی:** سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با بخش عمومی که در مدیریت اراضی پیرامون شهر کرج دخیل می‌باشند، شامل شهرداری شهر کرج و سازمان‌های تابعه (مانند معاونت‌ها، شهرداری مناطق و نظایر آن) و شورای اسلامی شهر کرج است. در کنار این دو عامل عمده می‌توان به شوراهای اسلامی روستاهای واقع در حریم شهر کرج و تشکل‌های مردم‌نهاد مانند هیئت‌های مذهبی نیز اشاره نمود. دامنه تأثیرگذاری این سازمان‌ها و نهادها نیز بر اساس قوانین و مقررات موجود طیف گسترده‌ای از تصمیم‌سازی تا اجرا و نظارت بر نحوه استفاده را در بر می‌گیرد.

**ب-۱- ویژگی‌های عمده:** گرچه سابقه توجه به سازمان‌ها و نهادهای مردمی عمومی به عنوان حلقه واسط و ارتباطی بخش خصوصی (افراد جامعه) و بخش دولتی (سازمان‌های حکومتی) در حیطه فعالیت‌های جمعی جامعه و سعی در پیاده‌کردن عملی آن‌ها در دوران معاصر کشور به چند ده سال گذشته و بعد از دوران مشروطیت باز می‌گردد، با این حال توجه جدی‌تر به این موضوع به سال‌های اخیر باز می‌گردد که کوشش‌هایی در جهت تشکیل شوراهای افزایش اختیارات شهرداری‌ها انجام شده است. با این حال، هنوز نیز بخش دولتی به دلیل تمایل به حفظ قدرت انحصاری خود، اهرم‌ها و ابزار کنترلی، نظارتی، هدایتی و... متعددی را برای در اختیار داشتن این حوزه از جامعه مدنی نزد خود نگاه داشته است که از طریق وزارت کشور و واحدهای تابعه و وابسته آن اعمال می‌شود. شوراهای اسلامی و شهرداری‌ها مهم‌ترین سازمان‌های بخش عمومی هستند که هر چند نمایندگی مردم حوزه‌های فعالیت خود را دارند و در خدمت آنان هستند، لیکن به طرق مختلف از طریق وزارت کشور نظارت و کنترل می‌شوند. شوراهای اسلامی (روستا، شهرک، شهر، بخش و...) از جمله نهادهای مردمی هستند که برخی از وظایف و اختیارات این شوراهای (بویژه شوراهای شهر) تهیه طرح‌ها و پیشنهادهای اصلاحی و کاربردی در همه زمینه‌ها، همکاری با شهرداری جهت تصویب طرح حدود شهر

با رعایت طرح‌های هادی و جامع شهرسازی، نظارت بر اجرای طرح‌های عمرانی شهرداری و... است. بنابراین اینها ابزارهایی هستند که شورای شهر از طریق آن‌ها به اعمال اراده مردمی در فعالیت‌های شهرداری می‌پردازد و از آن‌جا که فعالیت‌های شهرداری دارای نقشی بسیار جدی در مدیریت کالبدی- فضایی شهرها است، لذا کنترل و نظارت شورای شهر در این زمینه به صورت غیرمستقیم بر این جنبه از مدیریت شهری اعمال شده و تأثیر می‌گذارد. شهرداری نیز از دیگر نهادهای تأثیرگذار در توسعه و عمران حریم شهر است. بر طبق ماده ۹۹ قانون شهرداری، شهرداریها مکلفند در مورد توسعه و عمران حریم شهر اقدام زیر را اعمال نمایند: تهیه مقرراتی برای کلیه اقدامات عمرانی از قبیل قطعه بندی و تفکیک اراضی، خیابان کشی، ایجاد کارگاه و کارخانه و... و همچنین تهیه مقررات مربوط به حفظ بهداشت عمومی مخصوص به حریم شهر با توجه به نقشه عمران شهر. لازم بذکر است که بر اساس ماده ۱۰۰، مالکین اراضی و املاک واقع در حریم شهر، بایستی قبل از هر اقدام عمرانی یا تفکیک و شروع ساختمان از شهرداری پروانه اخذ نمایند. همچنین بر اساس ماده ۱۰۱ اداره ثبت اسناد و دادگاه‌ها در موقع تفکیک اراضی واقع در حریم شهر، عمل تفکیک را طبق نقشه‌ای انجام دهند که قبلاً به تصویب شهرداری رسیده باشد. جدول شماره ۴ مهمترین وظایف این دسته از عوامل مدیریتی را در رابطه با اراضی پیرامون کلان شهر کرج نشان می‌دهد.

**ج- عوامل مدیریتی بخش خصوصی:** مهم‌ترین افراد و شخصیت‌های حقیقی و حقوقی وابسته به بخش خصوصی که فعالیت آن‌ها در شکل‌گیری ساختار فضایی- کالبدی شهرها و مناطق پیرامون آن‌ها و در نتیجه بر مدیریت آن تأثیر دارد، عبارتند از:

**۱- مهندسان مشاور و پیمانکاران:** مهندسان مشاور شهرسازی و معماری و پیمانکاران تأسیسات، و راه از طریق تهیه طرح‌های شهرسازی، طراحی ساختمان‌ها و تأسیسات و تجهیزات شهری و اجرای آن‌ها مهم‌ترین گروه تأثیرگذار بخش خصوصی بر مدیریت کالبدی شهرها و مناطق پیرامون آن‌ها است.

جدول ۴. وظایف سازمان ها و نهادهای عمومی در ارتباط با اراضی پیرامون کلان شهر کرج؛ ماخذ: مهندسين مشاور پرداز، مطالعات طرح ساماندهی حریم کرج، ۱۳۸۹

| سازمان         | زیربخش‌ها                   | وظیفه - نحوه تأثیرگذاری بر اساس شرح وظایف مقرر در قوانین و آیین‌نامه‌ها   |
|----------------|-----------------------------|---|
| شوراهای اسلامی | روستا<br>شهرک<br>شهر<br>بخش | - تهیه طرح‌ها و پیشنهادات اصلاحی و کاربردی در همه زمینه‌ها<br>- همکاری با شهرداری جهت تصویب طرح حدود شهر با رعایت طرح‌های هادی و جامع شهرسازی<br>- نظارت بر اجرای طرح‌های عمرانی شهرداری  |
| شهرداری        |                             | - تهیه مقرراتی برای کلیه اقدامات عمرانی<br>- تهیه مقررات مربوط به حفظ بهداشت عمومی مخصوص به حریم شهر با توجه به نقشه عمران شهر<br>- تعیین حدود حریم و تهیه نقشه جامع شهرسازی با توجه به توسعه احتمالی شهر<br>- هرگونه ساخت و ساز و اقدام عمرانی در محدوده حریم شهر زیر نظر شهرداری و در چارچوب طرح‌های مصوب است |

**۲- انبوه‌سازان مسکن:** این گروه از سازندگان مسکن با ایجاد مجتمع‌های مسکونی و در قالب استفاده از مزایای انبوه‌سازی بر شکل‌گیری کالبدی- فضایی شهرها و مناطق پیرامون آن‌ها تأثیر می‌گذارند.

**۳- تعاونی‌های مسکن:** این گروه نیز با ایجاد تقاضای جمعی مسکن برای ایجاد بلوک‌ها و مجتمع‌های مسکونی بر چگونگی شکل‌گیری بافت کالبدی حوزه‌های مسکونی در شهرها و مناطق پیرامون آن‌ها تأثیر می‌گذارند.

**۴- سرمایه‌گذاران منفرد:** این گروه از سازندگان مسکن شامل کسانی می‌شوند که سرمایه‌های کوچک‌تری داشته و عمدتاً برای خود خانه می‌سازند. ضمناً گروهی از بساز و بفروش‌ها نیز در این گروه قرار می‌گیرند که با ایجاد ساختمان‌های کوچک و منفرد جهت فروش به دیگران در ایجاد بافت کالبدی بافت‌های مسکونی مشارکت می‌کنند. با توجه به مطالب فوق می‌توان گفت تفکیک و تداخل نقش‌ها در حوزه‌های سه‌گانه بین سازمان‌ها و نهادهای درگیر در مدیریت اراضی حریم شهر کرج به قرار شکل شماره ۱ است.



شکل ۱. تفکیک و تداخل نقش‌ها در حوزه‌های سه‌گانه بین سازمان‌ها و نهادهای ماخذ: نگارندگان.

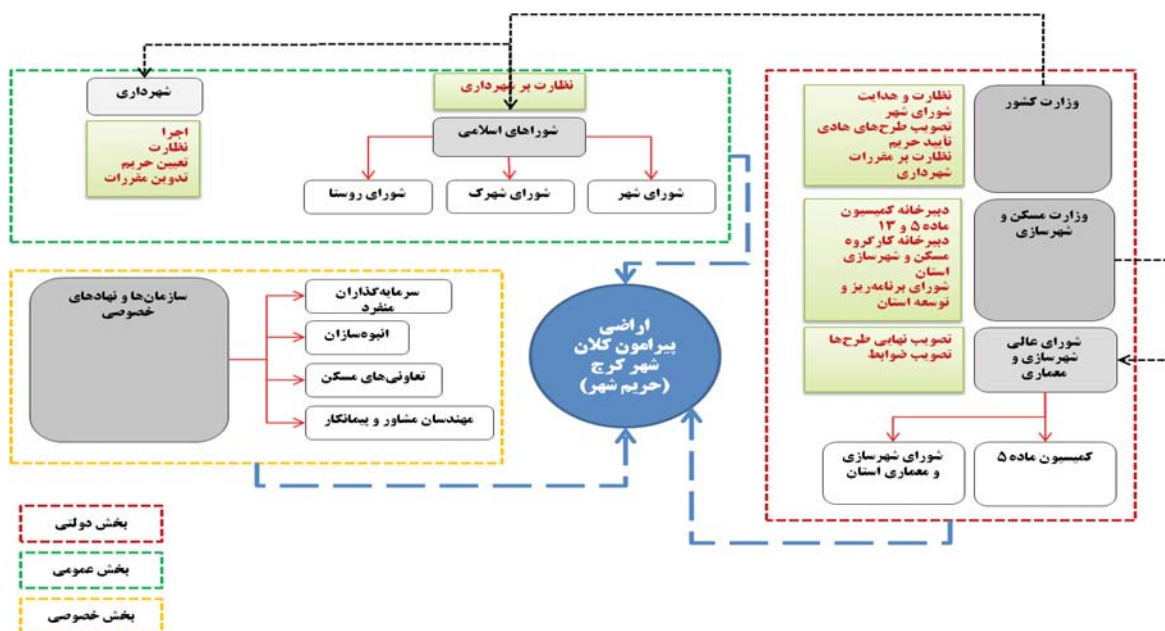


دسته دوم از این روابط مربوط به موضوع حکمرانی است. رابطه حکمرانی وقتی وجود دارد که یک کنشگر بر اساس قوانین بر کنشگر دیگری حاکم بوده و دستورات یا نظرات آن می‌بایست در مداخله در اولویت قرار گیرد. برای مثال می‌توان به رابطه حکمرانی اداره کل جهاد کشاورزی استان البرز و شهرداری کرج اشاره نمود. در این ارتباط شهرداری درباره هر گونه توسعه فیزیکی در اراضی پیرامونی شهر می‌بایست به آن اداره کل مراجعه نموده و بر اساس قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها مجوز لازم را کسب نماید.

#### ۴.۱. تحلیل شبکه‌ی حکمروایی اراضی پیرامون کلان‌شهر کرج به روش تحلیل شبکه ای (NA)

از دیدگاه شبکه‌ای اجتماعی در هر حوزه‌ای عده‌ای نقش‌آفرین و ذی‌نفع وجود دارند که میان آنها از جنبه‌های مختلف روابطی برقرار است. مدیریت و ساماندهی حریم شهر کرج نیز از این قاعده مستثنی نیست و نیاز است تا این روابط به روشنی تعریف

همچنین با توجه به شرح وظایف هر یک از بخش‌های سه‌گانه فوق و تفکیک و تداخل نقش‌ها، می‌توان گفت سازمان مداخله در اراضی پیرامون کلان‌شهر کرج طبق شکل شماره ۲ است. سازمان‌ها و نهادهای معرفی شده بر اساس نوع و شرح وظایفی که قوانین مصوب و آیین‌نامه‌های اجرایی بر عهده آن‌ها نهاده‌اند، روابط رسمی مختلفی را با یکدیگر برقرار می‌نمایند. این روابط را می‌توان در جریان توسعه به دو دسته عمده تقسیم نمود. دسته اول روابط مراجعه است. رابطه مراجعه زمانی وجود دارد که یک کنشگر به منظور مداخله در حریم شهر کرج بر طبق قوانین یا وظایف تعریف شده می‌بایست به کنشگر دیگری مراجعه کند و به خدمات آن نیاز دارد. برای مثال می‌توان به مراجعه شهرداری شهر کرج به اداره کل آب منطقه‌ای اشاره نمود که در راستای تامین منابع آب شرب هر مجتمع زیستی شهری صورت می‌پذیرد. در این ارتباط شهرداری کرج می‌بایست به اداره کل آب منطقه‌ای استان جهت برقراری خط انتقال آب شرب به شهرک نهال و بذر مراجعه نموده و از خدمات آن استفاده نماید.

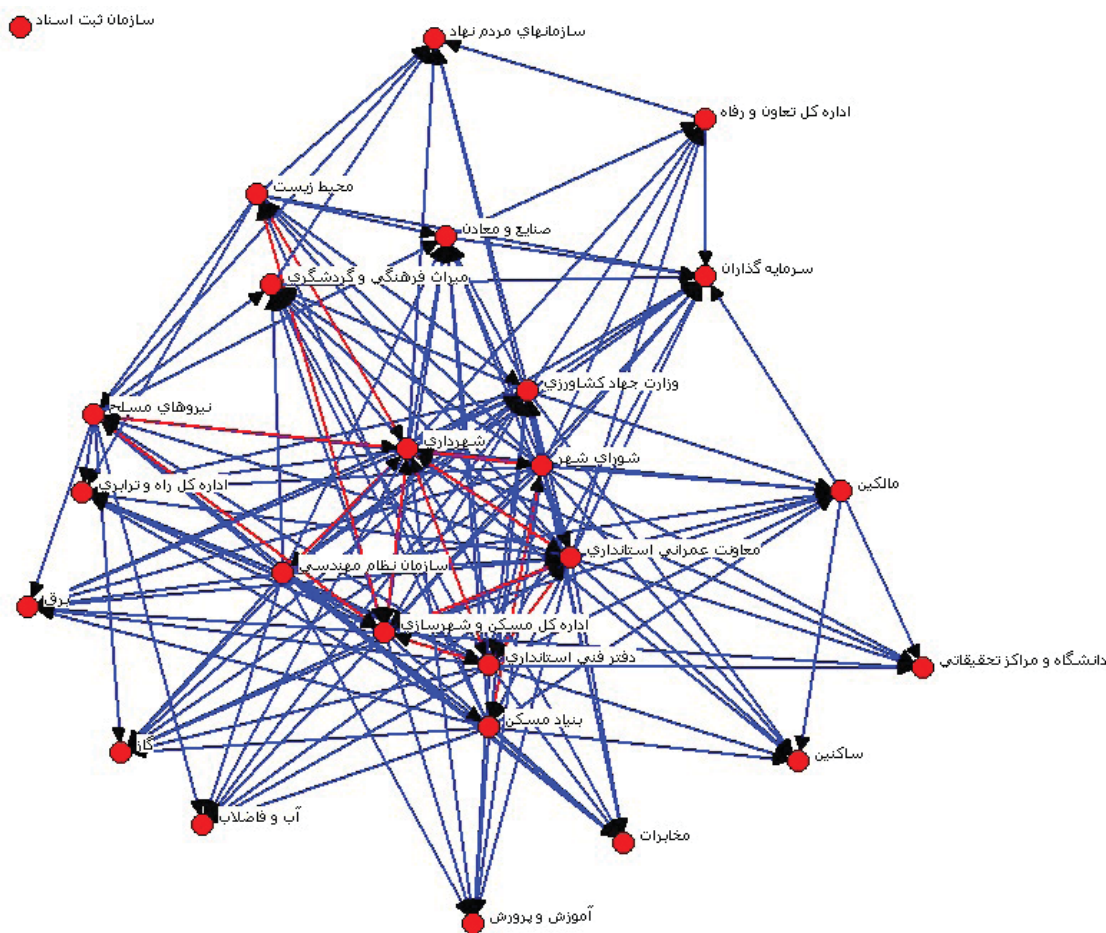


شکل ۲. ارتباط سازمان‌ها و نهادهای تاثیرگذار بر مدیریت حریم شهر کرج؛ ماخذ: نگارندگان.



گره ها نشان دهنده ی سازمانها و نهادهای درگیر در حکمروایی اراضی پیرامونی شهر کرج هستند. همانطور که مشاهده می شود خطوط آبی روابط یک سویه و خطوط قرمز روابط دو سویه را نمایش می دهند. در رابطه مراجعه که یک ذی نفع یا ذی نفوذ به منظور مداخله در حریم شهر کرج بر طبق قوانین یا وظایف تعریف شده می بایست به ذی نفع یا ذی نفوذ دیگری مراجعه کند، تمرکز روابط بر سازمان ها و نهادهای با وظایف امور زیرساختی مانند آب و فاضلاب، برق، گاز و مخابرات و همچنین سازمان های دارای قدرت بیشتر در زمینه تصمیم-گیری مانند جهاد کشاورزی، بیشتر است. سازمان های ارائه دهنده تاسیسات به عنوان تامین کنندگان شرایط توسعه انسانی از یک سو و سازمان های دارای قدرت بیشتر در کنترل

استفاده از زمین گره های اصلی این ساختار را تشکیل می دهند. سازمان جهاد کشاورزی استان حسب قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ ها تنها مرجع تشخیص کیفیت اراضی جهت انجام هر گونه امر عمرانی شناخته شده و در مقابل جایگاه مدیریت شهری (شهرداری و شورای شهر و روستاها) در قانون به عنوان تسهیل کننده امر مداخله (ارائه مجوز لازم با کسب نظرات سایر سازمان ها و تامین دسترسی و مانند آن) شناخته شده است. همچنین تمرکز نسبی بر مالکین و سرمایه گذاران نشان می دهد این حلقه از ساختار گره های دخیل در توسعه عموماً مسئولیت تامین منابع مالی طرح ها و ارائه زمین را بر عهده داشته و اصولاً در تعیین نوع اتفاقات از قدرت چندانی برخوردار نیستند.



نمودار ۴. شبکه روابط حکمرانی برای مداخله در حریم شهر کرج

جدایی محسوس دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در این ساختار از بی‌توجهی ساختار مداخله به امر دانش حکایت می‌کند. همچنین جدایی سازمان حفاظت محیط‌زیست و سازمان ثبت اسناد و املاک امری است که نتایج آن در تخریب محیط زیست اطراف شهر و همچنین ایجاد دعاوی حقوقی بر سر مالکیت اراضی مشهود است. شبکه روابط حکمرانی برای مداخله در حریم شهر کرج طبق نمودار شماره ۴ است. در رابطه حکمرانی یک ذی‌نفع یا ذی‌نفع‌ذیر بر اساس قوانین بر ذی‌نفع یا ذی‌نفع‌ذیر حاکم بوده و دستورات یا نظرات آن در مداخله باید در اولویت قرار گیرد، تمرکز روابط بر سازمان‌ها و نهادهای وابسته به دولت از یک سو و تنها سازمان عمومی دخیل در توسعه شهری یعنی شهرداری- از سوی دیگر صورت پذیرفته است. در این رابطه باز هم سازمان جهاد کشاورزی استان به علت برخورداری از اختیارات عدیده در زمینه چگونگی مداخله در اراضی پیرامون شهر- حسب قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها و آیین‌نامه اجرایی آن- تمرکز بیشتری را به خود اختصاص داده است. در کنار آن اداره کل مسکن و شهرسازی، معاونت فنی و عمرانی استانداری و شهرداری به عنوان اعضای اصلی تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در مدیریت اراضی پیرامونی شهر، بیشترین تمرکز را به خود اختصاص داده‌اند. وابستگی چگونگی اجرای طرح‌های توسعه به

اسناد و املاک، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و همچنین مالکین و سرمایه‌گذاران از نوعی حکومت از بالا به پایین غیر دانش‌پایه حکایت می‌کند. لزوم مداخله بدین صورت در نظر گرفته شده است که اگر یک کنشگر وظیفه خود را در زمینه مراجعات و حکمرانی به خوبی انجام ندهد، شبکه مختل می‌شود. بنابراین هرچه این وضعیت در مورد کنشگر بیشتر صادق باشد لزوم مداخله‌ی آن بیشتر است. اهمیت دخالت به این شکل تعریف شده است: هر چه ضرب درجه حکمرانی و درجه مراجعه‌شوندگی بیشتر باشد درجه اهمیت دخالت آن کنشگر بالاتر است. برای شاخص تمایل به مداخله رتبه مرکزیت کنشگر در شبکه حکمرانی و مراجعه به عنوان میزان شاخص در نظر گرفته شده است. میزان قدرت چانه‌زنی یک کنشگر در شبکه را بر حسب قدرت حکمرانی آن اندازه‌گیری کرده و در نهایت درجه تعامل هر کنشگر، میزان مراجعه‌کنندگی و مراجعه‌شوندگی آن در نظر گرفته می‌شود. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش بر اساس اطلاعات ورودی (شامل ارتباط یک‌سویه یا دوسویه، تعداد روابط هر گره با گره‌های اطراف و مواردی از این دست، به هر یک از شاخص‌های مدنظر مانند Betweenness, Centrality, Power و مانند آن اعداد نرمالی را اختصاص می‌دهد که در جدول زیر مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۶. نمونه ای از ارزیابی سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌ها برای تعیین کنشگران اثرگذار و قدرتمند در امر مداخله

| نام سازمان، و ارگان     | لزوم مداخله | درجه اهمیت دخالت | تمایل به مداخله | میزان قدرت چانه زنی | درجه تعامل | جمع کل امتیاز |
|-------------------------|-------------|------------------|-----------------|---------------------|------------|---------------|
| شهرداری                 | ۶۷۶         | ۶۷۶              | ۲۶۰             | ۲۶۰                 | ۶۷۶        | ۲۵۴۸          |
| جهاد کشاورزی            | ۵۰۶         | ۵۷۲              | ۲۲۰             | ۲۲۰                 | ۵۴۶        | ۲۰۶۴          |
| معاونت عمرانی استانداری | ۴۰۰         | ۵۷۵              | ۲۵۰             | ۲۵۰                 | ۴۸۳        | ۱۹۵۸          |
| ....                    | ....        | ....             | ....            | ....                | ....       | ....          |

تصمیمات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان از جمله ضوابطی است که در این تمرکز نقش عمده‌ای را بازی می‌کند. در این رابطه نیز جدایی محسوس سازمان ثبت

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

پس از مطالعه وضع موجود مدیریت و حکمروایی اراضی



پیرامون کلان‌شهر کرج و شبیه‌سازی شبکه‌ی روابط کنشگران موجود در این شبکه می‌توان نقاط قوت و نقاط ضعف این شبکه را شناسایی و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی این شبکه را پیش‌بینی و استخراج کرد. این نتایج در جدول شماره ۵ خلاصه شده‌اند که مبنایی برای پیشنهادات مربوط به اصلاح و بهبود شبکه‌ی حکمرانی قرار گرفته است.

جدول ۵. بررسی محدودیتها و امکانات شبکه‌ی حکمروایی اراضی پیرامون کلان‌شهر کرج

| امکانات   | محدودیت‌ها   |
|---|--|
| * تقویت نقش شورای اسلامی شهر در سال‌های اخیر                                  | * عدم تعادل در توزیع قدرت در کل سیستم  |
| * توازن نسبی در توزیع قدرت بین عناصر قدرتمند                                  | * نبود تفکر دانش‌پایه در توسعه   |
| * وجود قوانین مدون مختلف ناظر بر توسعه مطلوب اراضی                            | * نقش کم‌رنگ مردم در تصمیم‌گیری و توسعه  |
| * تمایل مدیریت شهری به کنترل پراکنده‌رویی در اراضی پیرامونی شهر               | * عدم دسترسی یکسان به اطلاعات و ایجاد رانت‌های اطلاعاتی  |
| * تهیه و تصویب قانون مدیریت منطقه‌ای کلان‌شهری                                | * کمبود شفافیت در قوانین   |
| * تصویب طرح ساماندهی و نقشه جامع شهرسازی حریم شهر                             | * بی‌توجهی به سازمان‌های امور زیرساختی در شبکه حکمرانی   |
| * ارتقای شهر کرج از مرکزیت شهرستان به مرکز استان البرز و افزایش بودجه مدیریتی | * ناآشنایی جامعه با منفعت بلندمدت هر گونه توسعه پایدار   |
| * کنترل و نظارت جدی‌تر بر توسعه مطلوب   | * تفکر بخشی و عملکرد متناظر آن در مدیریت توسعه   |
|   | * نقش کم‌رنگ قوه قضاییه به عنوان ناظر و مدعی‌العموم و موضع انفعالی آن در رابطه با توسعه                  |
|   | * اعطای اختیار صدور مجوز ساخت و ساز به دهیاری‌ها و بالتبع جدایی این نهاد از بدنه مدیریت کلان توسعه اراضی |
|   | * اتکای درآمد مدیریت شهری بر منابع ناپایداری مانند عوارض و جرایم   |
|   | * سیاست شخص-محور در نحوه مدیریت توسعه  |
|   | * احتمال بروز مناقشه در صورت مشخص نشدن نهاد مجری طرح توسعه   |
|   | * هجوم جمعیت مهاجر به شهر کرج به دلیل ارتقای آن به مرکزیت استان  |
|   | * فقدان نظام تدارک و پشتیبانی اطلاعات  |
|   | * عدم ارتباط مناسب سطوح مدیریتی محلی، منطقه‌ای و ملی   |

همانطور که در بخش مبانی نظری بیان شد برای حکمروایی کلان‌شهری ۸ مدل ممکن وجود دارد که با توجه به رویکرد شبکه‌ای انتخاب شده می‌توان مدل تشکیل یک هیئت یا گروه به منظور تنظیم همکاری‌ها و مشارکت در خدمات رسانی را متناسب با قوانین و ساختارهای موجود به عنوان گزینه‌ی کوتاه‌مدت پیشنهاد کرد. اما نتایج تحلیل شبکه نشان می‌دهد که برخی از

انتظار تحقق آن را داشت. الزامات تشکیل این شبکه به عنوان پیشنهادات این پژوهش ارائه شده است. در گزینه کوتاه‌مدت به منظور تعیین کنشگران اثرگذار و قدرتمند در امر مداخله در حکمرانی اراضی حریم شهر کرج شاخص‌هایی تعیین شده است که عبارتند از: لزوم مداخله، درجه اهمیت دخالت، تمایل به مداخله، قدرت حکمرانی و درجه تعامل.



از ترکیب این شاخص‌ها یک امتیاز کلی برای هر ذی‌نفع و ذی‌نفوذ بدست آمده است که از بیشترین به کمترین عبارتند از: «۱. شهرداری؛ ۲. جهاد کشاورزی؛ ۳. معاونت عمرانی استانداری؛ ۴. اداره کل مسکن و شهرسازی استان؛ ۵. دفتر فنی استانداری؛ ۶. سرمایه‌گذاران؛ ۷. سازمان میراث فرهنگی و گردشگری؛ ۸. مالکین شخصی؛ ۹. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی؛ ۱۰. سازمان نظام مهندسی استان؛ ۱۱. شورای شهر کرج؛ ۱۲. اداره کل صنایع و معادن استان؛ ۱۳. مخابرات؛ ۱۴. اداره برق؛ ۱۵. آب و فاضلاب؛ ۱۶. گاز؛ ۱۷. سازمان حفاظت محیط زیست؛ ۱۸. اداره کل تعاون و رفاه استان؛ ۱۹. اداره کل راه و ترابری استان؛ ۲۰. سازمان‌های مردم‌نهاد؛ ۲۱. نیروهای مسلح؛ ۲۲. آموزش و پرورش استان؛ ۲۳. ساکنین؛ ۲۴. سازمان ثبت اسناد و املاک؛ ۲۵. دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی»

نهادهایی که امتیاز آنها بالاتر از میانگین کل امتیازات بوده است به عنوان اعضای ستاد مدیریت حریم شهر کرج پیشنهاد می‌شوند. بنابراین این ستاد از اعضای زیر تشکیل خواهد شد: «شهرداری، جهاد کشاورزی، معاونت فنی و عمرانی استانداری، اداره کل مسکن و شهرسازی استان، سرمایه‌گذاران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، مالکین شخصی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، سازمان نظام مهندسی استان.»

در گزینه بلندمدت و برای دستیابی به مدل ایده‌آل که به نوعی بازتنظیم روابط گره‌های موجود را مدنظر قرار داده و از میزان تمرکز بیش از حد بر برخی گره‌ها کاسته و بستر مناسب توزیع متعادل قدرت را در شبکه در پی دارد، راهکارهایی به عنوان الزامات تشکیل شبکه مدیریتی مطرح می‌شود. توجه به این راهکارها و کاربرد آن‌ها در هنگام تنظیم قوانین و آیین‌نامه‌ها و همچنین بازتعریف نحوه فعالیت برخی مراجع بر اساس آن‌ها، به ایجاد شبکه مطلوب مدیریتی که در آن توسعه مناسب اراضی پیرامون شهر در ارتباط با ساختار شهر و کارکرد

آن تعریف شده، خواهد انجامید. راهکارهای مزبور شامل موارد زیر است:

- استفاده از پتانسیل دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در زمینه تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری توسعه؛

- تشکیل واحد ستادی مدیریت اراضی پیرامون شهر بر اساس ترکیبی از سازمان‌ها و نهادهای دارای درجه تعامل بالا، میزان قدرت چانه‌زنی مناسب، برخوردار از تمایل مداخله و درجه اهمیت بالا؛

- تعیین تکلیف تناقضات بین قانونی مانند مفاد قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها و ماده ۹۹ قانون شهرداری (از جمله در زمینه تعیین مرجع رسیدگی به ساخت و ساز اراضی واقع در حریم شهر)؛

- تسهیل در امر مشارکت حداکثری بخش خصوصی (تشکل‌های مردم‌نهاد، مالکین، سرمایه‌گذاران و غیره) در توسعه (شامل تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، اجرا، نظارت و کنترل)؛

- افزایش نقش نهادهایی با وظایف ارائه خدمات زیرساختی در ماتریس حکمرانی به منظور افزایش تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه؛

- افزایش نقش تشکل‌های مردم‌نهاد در تسهیل ارتباط بخش خصوصی و عمومی و دولتی در امر توسعه؛

- کاهش نقش تصدی‌گری سازمان‌ها و نهادهای وابسته به دولت و افزایش نقش نظارتی آن‌ها؛ و

- تفکیک نقش‌های اجرایی، نظارتی و کنترلی در کلیه سطوح و بازتنظیم روابط مراجعه و حکمرانی؛

- ارزیابی مستمر اثرات اجرای طرح‌های توسعه از طریق ستاد مدیریت و بازنگری در تصمیمات و پروژه‌ها؛

- ارتباط مناسب چارت مدیریت داخل شهری با خارج شهری به مثابه دو پیکره متاثر از یکدیگر؛

- تسهیل گردش اطلاعات در میان کنشگران شبکه به منظور ایجاد دسترسی آزاد و برابر به اطلاعات؛

- شفاف‌سازی اطلاعات و داده‌های موجود و تعریف فرایند و الگویی مشخص برای تولید اطلاعات و جمع‌آوری داده؛

- تهیه بانک اطلاعات زمین‌پایه (کاداستر) برای منطقه شهری کرج؛ و

(2002). Land Management, Land administration and geospatial data: Exploring the conceptual linkages in the developing world. *Geomatica*, 56(4): 351-361.

4 Nichols S. E. (1993). Land Registration: Managing Information for Land Administration. Ph.D. Dissertation. Dept. of Geodesy and Geomatics Engineering, Technical Report No. 168, University of New Brunswick, Fredericton, New Brunswick, Canada, 340pp.

5 Noronha, R. (1985). A Review of the Literature on Land Tenure Systems in Sub-Saharan Africa. Research Unit of the Agriculture and Rural Development Department. ARU 43, Washington: World Bank.

6 United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) (1996). Land Administration Guidelines with Special Reference to the Countries in Transition. New York

- طراحی شبکه مدیریت دانش به منظور تدوین تجربیات مدیریت شهری و پشتیبانی اطلاعاتی از مدیران آینده.

### منابع و مأخذ

۱- بصیرت، میثم (۱۳۸۵) تجربیات جهانی حکمروایی مناطق کلانشهری؛ آموزه هایی برای ایران، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۱۸، صص ۳۴-۵۱.

۲- فخرایی، سیروس (۱۳۷۴) نظریه شبکه و رابطه آن با ساختگرایی در جامعه شناسی، نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز، شماره ۱۵۳ و ۱۵۴، صص ۱۵۳-۱۳۹.

۳- لاله پور، منیژه (۱۳۸۶) حکمروایی شهری و مدیریت شهری در کشورهای در حال توسعه، جستارهای شهرسازی، شماره ۱۹ و ۲۰، صص ۶۰-۷۱.

۴- محمدی کنگرانی، خانان و دیگران (۱۳۹۰) بررسی و تحلیل شبکه روابط رسمی و غیررسمی میان سازمانی با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه‌ای (مطالعه موردی: استان کهگیلویه و بویر احمد)، فصلنامه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران. بهار و تابستان ۱۳۹۰، دوره ۳، شماره ۶ صص ۱۶۴-۱۴۹.

۵- مهندسین مشاور پردازاز (۱۳۸۹) مطالعات طرح ساماندهی حریم کرج.

۶- متن قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها مصوب ۸۶/۴/۱۹

۷- متن ماده ۹۹ قانون شهرداری‌ها

۸- پرتال وزرات‌خانه‌های جهاد کشاورزی و راه و شهرسازی، صنایع و معادن، تعاون و رفاه، و سازمان‌های حفاظت محیط زیست و میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ایران

۱

2 Dale, P.F. and J. D. McLaughlin (1988). Land information management: an introduction with special reference to cadastral problems in Third World countries. New York: Oxford University Press.

3 Fourie, C., P. van der Molen and R. Groot

## ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار در بازاریابی توریسم روستایی با مدل آمیخته بازاریابی PV؛ مطالعه موردی: شهرستانهای برگزیده استان مازندران

مجتبی قدیری معصوم - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

فرشاد سواری\* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

میرعلی شفیعی عربی - استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، چالوس، ایران.

مجتبی بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، چالوس، ایران.

### Evaluation and leveled the Effective Components in Rural Tourism Marketing, with Marketing Mix (7P)(Case Study: selected Provinces in mazandaran)

The purpose of this study is to evaluate the present and desired rural tourism in selected Provinces in mazandaran with marketing mix. In the present study, the under-investigation components of marketing mix consist of seven components (7P) of place, planning and management, evidences and physical facilities, publicity, people and staffs, price, and products. In line with this, field study and descriptive-analytic research method have been used, and the data has been collected according to researcher-made 48-question questionnaire in which the related items have been chosen regarding the features of geographical tourism. The staffs of Cultural Heritage and Tourism Organizations and Municipality were the sample and all of them have been tested from among the experts at this issue (N=90). The data analysis has been carried out by SPSS Software, and Mean Tests, Chi-Square, Wilcoxon and Friedman. To measure the significant difference between marketing mix items in two present and desired conditions by Wilcoxon test is an indication of the difference between the two compared conditions. Friedman test has been used for ranking the amount of effectiveness of components in the development of rural tourism and the results show the high importance of propaganda, people, and product components regarding the testable in having influence on the development of rural tourism in Babol, babol-sar, mahmoodabad, and Sari provinces. Finally, it was found that the combination made of mixing the seven mentioned components with the significant level of 0/00 and the level of allowable error of 0/05 has the following capabilities; firstly, it shows the present condition of rural tourism marketing in the region well. Secondly, it results in the promotion of the level of rural development through expanding rural tourism in the studied region.

**Keywords:** Rural Tourism, Marketing Mix (7P), Present and Desired Conditions, selected Provinces in mazandaran

### چکیده

هدف تحقیق حاضر، ارزیابی وضعیت موجود و مطلوب توریسم روستایی در شهرستان‌های برگزیده استان مازندران با به کارگیری آمیخته بازاریابی می‌باشد. آمیخته بازاریابی مورد بررسی در این تحقیق شامل هفت مولفه (PV) مکان، برنامه‌ریزی و مدیریت، شواهد و امکانات فیزیکی، تبلیغات، مردم و کارکنان، قیمت و محصول می‌باشد. در این راستا با پیمایش میدانی و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مقایسه‌ای به گردآوری داده براساس پرسشنامه محقق ساخته ۴۹ سؤالی که متغیرهای مرتبط به آن با توجه به ویژگی‌های جغرافیای توریسم و برنامه‌ریزی روستایی گزینش شده‌اند، پرداخته شد. جامعه آماری، کارکنان سازمان‌های میراث فرهنگی و گردشگری و شهرداری بودند که از بین کارشناسان مربوط به این امر، بصورت تمام‌شمار (N=۹۰) مورد آزمون قرار گرفتند. پردازش داده‌ها با نرم افزار Spss و آزمون‌های مقایسه میانگین‌ها، کای اسکوتر، ویلکاکسون و رتبه‌بندی فریدمن صورت گرفت. از آزمون کای اسکوتر معناداری درون مدلی مشخص شد، برای سنجش معناداری تفاوت بین شاخص‌های آمیخته بازاریابی در دو وضع موجود و مطلوب با آزمون ویلکاکسون نشان از تفاوت بین دو وضع مورد مقایسه می‌باشد. از آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌ها بر اساس میزان تأثیرگذاری آنها در توسعه توریسم روستایی استفاده شد که نتایج حاکی از اهمیت بالای شاخص‌های تبلیغات، مردم و محصول از نظر آزمودنی‌ها در اثرگذاری بر توسعه توریسم روستایی در شهرستان‌های آمل، بابل، بابلسر و ساری می‌باشد. در نهایت مشخص شد آمیخته‌ای که از ترکیب هفت مولفه مذکور تشکیل شده، با سطح اطمینان ۹۹ درصد، این قابلیت را داراست تا اولاً، به‌خوبی بیانگر وضع موجود بازاریابی توریسم روستایی در منطقه بوده و دوماً باعث ارتقای سطح توسعه روستایی از طریق گسترش توریسم روستایی و رسیدن استان مازندران به وضع مطلوب باشد.

**واژگان کلیدی:** توریسم روستایی، آمیخته بازاریابی (PV)، وضع موجود و مطلوب، استان مازندران

## مقدمه

در روند برنامه‌ریزی برای رسیدن به توسعه ملی، توجه به تمامی سطوح توسعه جامع یعنی توسعه در سطح مناطق (توسعه منطقه‌ای)، از پیش شرط‌های موفقیت در توسعه ملی محسوب می‌شود. یکی از بخش‌های اقتصادی که در توسعه روستایی کمتر به آن توجه شده، گردشگری روستایی می‌باشد. این بخش از گردشگری به عنوان گردشگری جایگزین در کنار بخش‌هایی مانند گردشگری مزرعه، گردشگری سبز، گردشگری بی‌خطر<sup>۱</sup> و طبیعت‌گردی در دهه ۱۹۸۰ مطرح شد رکن الدین افتخاری و قادری، (۱۳۸۱، ص ۲۶). در سال‌های اخیر گردشگری روستایی به‌عنوان یکی از راه‌های از بین بردن فقر روستایی، در تحقیقات و پژوهش‌های مکتوب در مورد توسعه روستایی وارد شده و توجه روزافزونی را کسب کرده است (Holland et al., 2003؛ جمعه پور و احمدی، ۱۳۹۰، ص ۳۸).

گردشگری روستایی امروزه یکی از مردمی‌ترین اشکال گردشگری محسوب می‌شود. بر اساس گزارش «سازمان همکاری و توسعه اقتصادی»<sup>۲</sup> در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۹۲ بیش از ۷۰ درصد جمعیت از انواع تفریحات روستایی و محیط‌های کشاورزی برخوردار گردیده‌اند (شارپلی، ۱۳۸۰، ص ۵) که این درصد در سال ۲۰۰۴ به ۷۶ رسیده است (پاپلی‌یزدی و سقایی، ۱۳۸۹، ص ۲۰۱). برای موفقیت در این زمینه علاوه بر داشتن شرایط گردشگرپذیری و مقاصد گردشگری، باید به دنبال برنامه‌ریزی برای جذب گردشگران و معرفی بهتر امکانات و شرایط خود به بازارهای گردشگری باشیم (پاپلی‌یزدی و سقایی، ۱۳۸۵، ص ۱۸). یکی از جنبه‌هایی که می‌تواند منشأ بسیاری از تحولات برای توسعه پایدار گردشگری باشد، شناسایی دقیق وضع موجود از طریق بازاریابی گردشگری است. **مدل P۷ آمیخته بازاریابی**<sup>۳</sup>، یکی از مباحث مورد توجه در بازاریابی گردشگری و از جمله مفاهیمی است که می‌تواند در تبیین وضعیت موجود و برنامه‌ریزی برای رسیدن به وضعیت مطلوب صنعت گردشگری یک منطقه، مورد استفاده قرار گیرد. در این تحقیق با توجه به لحاظ کردن ویژگی‌های جغرافیایی،



در انتخاب شاخص‌ها و متغیرها، به ارائه ترکیب نسبتاً متفاوتی از آمیخته بازاریابی با عنوان مدل آمیخته بازاریابی توریسم روستایی پرداخته شده است، تا در نهایت دقت و استفاده موثر از این مدل، موجب بهبود وضع موجود گردشگری روستایی در استان مازندران و تسهیل حرکت آن به سوی وضع مطلوب شود. **ترکیب هفت مولفه (مکان، تبلیغات، شواهد و امکانات فیزیکی، مدیریت و برنامه‌ریزی، کارکنان و مردم، محصول، قیمت)** در قالب مدل جامع آمیخته بازاریابی (مدل P۷) سعی دارد: اولاً به بررسی وضع موجود شاخص‌های آمیخته بازاریابی توریسم روستایی در شهرستانهای برگزیده استان مازندران پرداخته و سپس اولویت‌بندی این شاخص‌ها جهت میزان تأثیرگذاری بر روند توسعه توریسم روستایی در شهرستانهای مورد مطالعه را مشخص کند. با توجه اهداف مذکور در پی پاسخگویی به سوالات زیر می‌باشیم:

- وضع موجود و مطلوب شاخص‌های آمیخته بازاریابی توریسم روستایی در شهرستانهای مورد مطالعه چگونه است؟

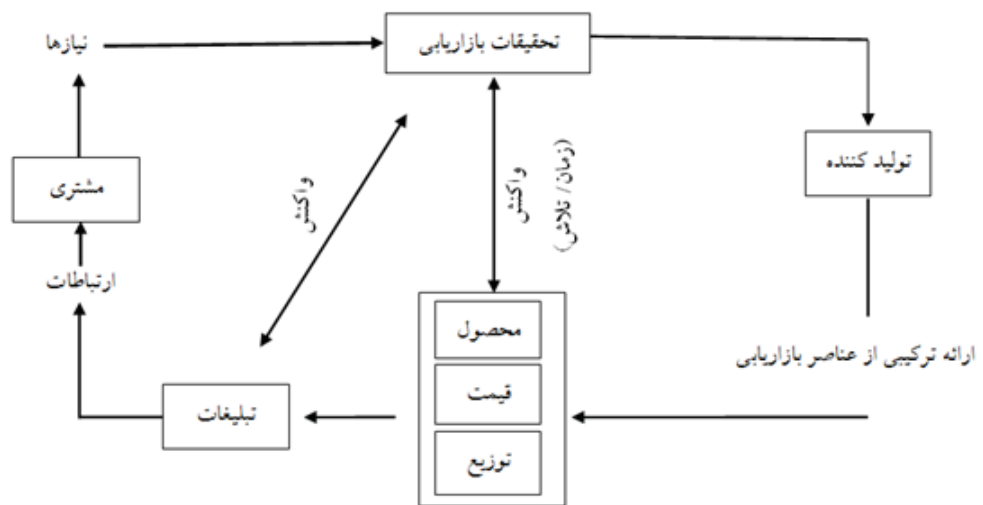
- اولویت‌بندی و میزان تأثیرگذاری شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی در توسعه توریسم روستایی شهرستانهای مورد مطالعه به چه ترتیبی می‌باشد؟

## مبانی تئوریک

هر چند که گردشگری روستایی در مجموع موضوع جدیدی نیست، اما اهمیت آن و نقشی که در توسعه پایدار جوامع محلی ایفا می‌کند، به تازگی مورد تأیید قرار گرفته است (ظهرابی، ۱۳۸۵، ص ۱۰؛ رکن الدین افتخاری، ۱۳۸۹، ص ۴). تنوع سازی اقتصاد روستایی و تعیین راهبردهای جایگزین مانند گردشگری، فرصت‌های شغلی متعددی را در سکونتگاهها روستایی بوجود می‌آورد (قادری، ۱۳۸۲، ص ۱۴۹). گردشگری از چند طریق می‌تواند به توسعه روستایی کمک کند:

- ۱- متنوع سازی اقتصاد جوامع روستایی؛
- ۲- تحریک رشد اقتصاد ملی از طریق غلبه بر انگاره‌های توسعه نیافتگی و بهبود استاندارد زندگی مردم محلی؛

- ۳- توانمندسازی مردم محلی از طریق خلق فرصت‌های شغلی جدید و توسعه منابع انسانی؛
- ۴- جذب ثروت و جمعیت از مراکز تمرکز و ثقل صنعتی به روستاها (شریف زاده و مرادی نژاد، ۱۳۸۱، ص ۵۷؛ دیبایی، ۱۳۷۱، ص ۴۴؛ رضوانی، ۱۳۸۷، ص ۸۲)؛
- ۵- افزایش درآمد روستائیان از طریق فعالیت مکمل توریسم در کنار فعالیت‌های کشاورزی و محلی؛
- ۶- برقراری ارتباط اجتماعی جدید به ویژه از میان
- موضوع بازاریابی اهمیت زیادی دارد (رضوانی، ۱۳۸۷، ص ۷۳). بازاریابی به طور دقیق نه یک علم و نه یک هنر است. بطور کلی بازاریابی فرآیند مسئولانه برای شناخت، پیش‌بینی و تأمین نیازهای مشتریان به شکل سودآور تعریف شده است که جهت‌گیری و گرایش‌های مشتریان را در عمل اجرا می‌کند (Cook, 1993: 203؛ رضوانی، ۱۳۸۷، ص ۷۳). فرآیند بازاریابی در شکل (شماره ۱) نشان داده شده است.



شکل ۱. فرآیند بازاریابی؛ ماخذ: شارپلی، ۱۹۹۷، ص ۹۱؛ رضوانی، ۱۳۸۷، ص ۷۴.

به دلیل ماهیت و طبیعت گردشگری، ارائه تعریفی جامع از مقوله بازاریابی آن نیز تا حدودی با دشواری همراه است، از اینرو **بازاریابی گردشگری** را می‌توان اینگونه تعریف نمود که «**فرایندی است تعاملی، میان عرضه کنندگان و مصرف کنندگان (گردشگران) که طی آن کالاها و خدمات گردشگری در محیطی که خاص این صنعت است مبادله می‌شود**» (حیدری چپانه، ۱۳۷۹، ص ۳). این فرآیند ممکن است از مرحله ایجاد انگیزه سفر شروع شده و تا مرحله بازگشت ادامه داشته باشد. بازاریابی برای تداوم حیات گردشگری بسیار ضروری و لازم است. از آنجا که مدیریت در بازاریابی به دنبال هماهنگی بین عرضه و تقاضا است؛ اگر شکافی بین منحنی‌های عرضه و تقاضا

برداشته شدن انزوای دورافتادگان از توسعه روستایی؛ و یاری رساندن به پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی (Hall et al., 2003: 6).

از اینرو روستاها و ساکنان آن از دو جهت با صنعت گردشگری در ارتباط هستند، یکی اینکه محیط‌های روستایی به‌عنوان فضاها و اماکن تفریحی، محل مناسبی برای گذران اوقات فراغت گردشگران و به‌ویژه گردشگران داخلی به‌شمار می‌آیند و دیگر اینکه تولیدات آنها اعم از مواد خوراکی و صنایع دستی به گردشگران عرضه شده و از اینرو به اقتصاد معیشتی آنها کمک می‌شود (شریف زاده و مرادی نژاد، ۱۳۸۱، ص ۶۵).

یکی از اجزای چارچوب توسعه گردشگری، بازاریابی است. با توجه به رقابت موجود بین مقاصد گردشگری،



است. به طور کلی، استراتژی اصلی‌ای که یک سازمان به کار می‌گیرد، نتیجه ترکیب عناصر بازاریابی گوناگونی است. این عناصر عبارتند از: ۱- خدمات (یا محصولات) ارائه شده ۲- در دسترس بودن خدمات (یا محصولات) ارائه شده ترفیع یا ارتباطات با مشتریان بالقوه با استفاده از تکنیک های گوناگون ترفیع، و قیمت مطالبه شده برای خدمات (یا محصول) (جلیوند، ۱۳۸۸، ص ۴۰). در زمینه آمیخته بازاریابی گردشگری، بوهالیس (۱۹۹۹) در راهبرد خود به چرخه حیات توریسم در منطقه گردشگری پرداخته است. نکته مورد توجه در دیدگاه او برنامه‌ریزی صحیح و اصولی توسط سیاست گذاران و فعالین حوزه‌های مختلف گردشگری و استفاده از ترکیب مناسبی از مولفه‌های آمیخته بازاریابی گردشگری می‌باشد که می‌تواند نتایج مثبتی برای مقاصد گردشگری به همراه داشته باشد و جایگاه مطلوبی را برای صنعت گردشگری منطقه به ارمغان آورد (Hodson, 2005). در واقع آمیخته بازاریابی گردشگری شالوده اساسی سیستم بازاریابی گردشگری را تشکیل می‌دهد؛ زیرا ترکیبی از مولفه‌های لازم برای برنامه‌ریزی و اجرای کل عملیات بازاریابی است (کتابی و دیگران، ۱۳۸۴، ص ۸۰). دو نویسنده معروف به نام‌های میدلتون و موریسون تعداد P ها یا اجزای آمیخته بازاریابی صنعت گردشگری را به هفت و هشت مورد افزایش داده‌اند (روستا و ستاری، میان‌دوآب، ۱۳۸۰، ص ۱۱). تا کنون محققان و صاحب نظران گردشگری ترکیب‌های متفاوتی از مولفه‌های آمیخته بازاریابی گردشگری را ارائه داده‌اند. جدول (شماره ۱) ترکیب مولفه‌های آمیخته بازاریابی P۴ سنتی بوردن، میدلتون، موریسون و همچنین ترکیب

در دوره‌های مختلف سال وجود داشته باشد، راهبردهایی مانند: تشخیص بخش‌های جدید بازار، بهبود تبلیغات فروش و برنامه‌های موضوعی ویژه می‌تواند خلأ ناشی از پایین بودن تقاضا نسبت به ظرفیت مطلوب را پر کند (Kellarke, ۱۹۹۵: ۹۴). در واقع، به واسطه روش‌های بازاریابی، می‌توان گردشگران بالقوه را جذب مقاصد مورد نظر کرد. بازاریابی گردشگری به علت خدماتی بودن از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. **ناملموس بودن، ناپایداری<sup>۱</sup>، ناهمگونی<sup>۲</sup>، تفکیک ناپذیری<sup>۳</sup> و غیر تملکی<sup>۴</sup> بودن از ویژگی‌های این صنعت خدماتی هستند که در فرآیند برنامه‌ریزی برای بازاریابی، لزوم استفاده از یک مدل ترکیبی بازاریابی را آشکار می‌کند (حیدری، ۱۳۸۷، ص ۱۴۲). اصطلاح عوامل آمیخته بازاریابی برگردان «Marketing Mix Factors» می‌باشد. بوردن ادعا می‌کند اولین کسی است که از اصطلاح آمیخته بازاریابی استفاده کرده است و آن را تنها متشکل از عناصر یا اجزاء مهمی که یک برنامه بازاریابی را تشکیل می‌دهد، می‌داند (Borden, 1965: 67). مک کارتی این تعریف را تلطیف نموده و آمیخته بازاریابی را به عنوان ترکیبی از تمامی عوامل در سلسله مراتب فرماندهی مدیران بازاریابی برای تأمین خواسته‌های بازار هدف تعریف می‌کند (Victor, ۱۹۸۵: ۲۲). بنابراین، شاکله مفهوم آمیخته بازاریابی، ایده مجموعه‌ای از متغیرهای قابل کنترل (Shapiro, 1985: 34) در اختیار مدیریت بازاریابی است که می‌توان برای تأثیرگذاری بر مصرف کنندگان از آن استفاده نمود. عدم توافق در ادبیات پژوهش عمدتاً در مورد این متغیرها یا ابزارهای قابل کنترل موثر بر استفاده از آمیخته بازاریابی**

جدول ۱. مولفه‌های آمیخته بازاریابی از دیدگاه نویسندگان مختلف؛ ماخذ: نگارندگان.

| نوع آمیخته      | مولفه‌های ترکیب شده در آمیخته بازاریابی  |
|-----------------|--|
| آمیخته بوردن P۴ | محصول، قیمت، ترفیع، توزیع  |
| میدلتون P۷      | محصول، قیمت، ترفیع، توزیع، مردم، شواهد فیزیکی، فرآیند                                    |
| موریسون P۸      | محصول، قیمت، ترفیع، توزیع، مردم، بسته‌بندی، تهیه برنامه، مشارکت                          |
| نگارندگان P۷    | مکان، برنامه‌ریزی و مدیریت، شواهد و امکانات فیزیکی، تبلیغات، مردم و کارکنان، قیمت، محصول |

1- perishability  
2- heterogeneity

3- inseparability  
4- Non-possessability

آمیخته تحقیق حاضر برای توریسم روستایی را نشان می‌دهد. مسائل بازاریابی در گردشگری روستایی، ممکن است مرتبط با ویژگی‌های رفتاری بخش‌های معین، مانند حجم عددی گردشگران باشد (Kelarke, 1995: 94).

بنابراین با توجه به اهمیت بازاریابی در توسعه گردشگری روستایی نگارندگان برای اولین بار، هم بر اساس مسائل بازاریابی گردشگری روستایی و هم بر اساس ویژگی‌های جغرافیای توریسم (مکان، برنامه‌ریزی، مردم محلی، امکانات و جاذبه‌ها، چشم‌انداز، دسترسی، دوری

و نزدیکی، چیدمان و مبلمان در فضای جاذبه‌ها)، یک آمیخته بازاریابی تهیه شده تا از طریق آن بتوان وضع موجود را به خوبی شناسایی کرده و امکان برنامه‌ریزی صحیح در جهت رسیدن به وضع مطلوب و جذب گردشگران روستایی را فراهم آورد.

### پیشینه تحقیق

با توجه به اهمیت بازاریابی در توسعه صنعت گردشگری به چند نمونه از پژوهش‌هایی که از سوی محققان داخلی و خارجی در سالهای اخیر در خصوص عوامل تأثیر گذار بر این امر انجام پذیرفته است اشاره می‌شود.

| ردیف | پژوهشگر و سال پژوهش                                 | محدوده پژوهش                                      | دستاوردهای پژوهش  |
|------|---|---|---|
| ۱    | توماس (۲۰۰۶)،<br>مهرانی (۱۳۷۴) و<br>راه‌چمنی (۱۳۸۳) | مدیریت<br>بازاریابی توریسم                        | با برنامه‌ریزی و اجرای دقیق مدیریت بازاریابی می‌توان تا حدود زیادی درآمد ارزی توریسم را افزایش داد، درآمدهای خارجی را متنوع کرده و کشور را از آسیب پذیری ناشی از نوسانات قیمت نفت حفظ کرد. همچنین توجه به نگرش بازاریابی می‌تواند راه‌حلی برای افزایش جذب گردشگران باشد.  |
| ۲    | زهرر (۲۰۰۹)،<br>ناصری (۱۳۷۵) و ملک<br>اخلاقی (۱۳۸۲) | موانع و<br>سیاستگذاری-<br>های بازاریابی<br>توریسم | رابطه معناداری بین ابعاد سیاست‌گذاری و ابعاد بازاریابی وجود دارد و علاوه بر آن عمده‌ترین مشکلات و موانع صنعت جهانگردی کشور موانع تشکیلاتی و سازمانی، وجود سازمانهای موازی، عدم هماهنگی بین سازمانهای دست اندرکار توریسم در کشور است.  |
| ۳    | توسام و جنکینز<br>(۱۹۹۶)،<br>زاهدی (۱۳۷۷)           | برنامه‌ریزی<br>توریسم در سطح<br>کلان              | که می‌توان با اتخاذ سیاست‌های توزیع امکانات توریستی در سطح کشور به نحوی که با ایجاد جاذبه‌های متنوع برای جهانگردان از تراکم بی‌رویه و هجوم به نقاط مشخص توریستی جلوگیری به عمل آورد. همچنین برنامه‌ریزی‌های متمرکز در سطح ملی در خصوص توریسم نمی‌تواند به طور کارا و مؤثری عمل کند و بهتر است از نظام غیر متمرکز استفاده شود. |
| ۴    | گیل مور (۲۰۰۲)                                      | افزایش جذب<br>گردشگران                            | حفظ، نگهداری، مرمت، توجه بیشتر به جاذبه‌های گردشگری، تأکید بر استفاده از معماری سنتی در ساخت اماکن گردشگری و ایجاد زیرساخت‌های مناسب می‌تواند به افزایش ورود گردشگران و توسعه صنعت گردشگری منجر شود.  |
| ۵    | برقی، کاظمی و سوری<br>(۱۳۹۰)                        | مدل‌سازی بازاریابی<br>توریسم                      | ارائه مدل جامعه آمیخته بازاریابی در گستره مدیریت و بازاریابی توریسم روستایی تا از یکسو همه جنبه‌های بازاریابی توریسم روستایی را در بر گیرد و موجب افزایش جذب گردشگران شود و از سوی دیگر به ارتقای وضعیت موجود گردشگری منطقه کمک کند.  |

با توجه به آنچه که در مورد بازاریابی و استفاده از مدل آمیخته بازاریابی در مطالعات مختلف گفته شد باید گفت که، تا کنون از آمیخته بازاریابی در زمینه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی و همچنین توریسم روستایی در ایران مطالعه‌ای صورت نگرفته است. اما در پژوهش حاضر هدف، ارزیابی شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی ۷پی در توسعه توریسم روستایی در استان مازندران می‌باشد.

### روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر نوع، کمی، از نظر روش تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی و مقایسه‌ای است که با روش پیمایشی انجام گرفته است. در جریان پیمایش میدانی، ابزار گردآوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه محقق ساخته ۴۹ سؤالی می‌باشد. پرسشنامه شامل دو دسته سوالات توصیفی شامل سن، جنس، رشته و مدرک تحصیلی، سابقه کاری (جمعاً ۸ سؤال) و دسته دوم، سوالات مربوط به مولفه‌های هفت‌گانه آمیخته بازاریابی (مکان ۶ سؤال، برنامه‌ریزی و مدیریت ۶ سؤال، شواهد و امکانات فیزیکی ۵ سؤال، تبلیغات ۷ سؤال، مردم و کارکنان ۶ سؤال، قیمت ۴ سؤال و محصول ۷ سؤال) می‌باشد. لازم به ذکر است که انتخاب تعداد سوالات برای هر یک از شاخص‌ها به میزان اهمیت و دخالت آنها در برنامه‌ریزی توریسم روستایی در استان مازندران بستگی دارد که با نظر اساتید دانشگاه تهران و دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس انتخاب شده‌اند. روایی پرسشنامه بصورت صوری بود که با نظر کارشناسان و اساتید دانشگاه-های مذکور پس از چند مرحله بازنگری و اصلاح مورد تأیید قرار گرفت و برای تعیین میزان پایایی، از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۶) استفاده شد که در تحقیقات علوم انسانی و پیمایشی این مقدار رضایتمند می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، کارکنان سازمان‌های میراث فرهنگی-گردشگری و شهرداری<sup>۱</sup> شهرستان‌های برگزیده استان مازندران می‌باشند که در رابطه با امر گردشگری دخیل هستند. جامعه نمونه بصورت تمام‌شمار ۹۰ نفر انتخاب شدند. برای تکمیل پرسشنامه با مراجعه

به سازمان‌های مذکور و از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم افزار Spss و آزمونهای آماره توصیفی (فراوانی و درصد)، کای اسکور برای مقایسه دو وضعیت موجود و مطلوب در بین شاخص‌های مدل ۷پی، ویلکاکسون (محاسبه مقدار Z)، فریدمن و همچنین جهت مقایسه نظرات افراد دارای ویژگی‌های دموگرافیک مختلف، از آماره‌های غیرپارامتریک در دو و چند نمونه مستقل (به-ترتیب من‌ویتنی، والیس و کروسکال) با سطح خطای (۰/۰۵  $\alpha$ ) استفاده شده است.

### یافته‌های تحقیق

#### تحلیل یافته‌های توصیفی

در این بخش از تحقیق جهت معرفی اطلاعات توصیفی پرسشنامه و توصیف ویژگی‌های دموگرافیک پاسخگویان از آمار توصیفی درصد و فراوانی استفاده شده، که نتایج آن در جدول (شماره ۲) آورده شده است.

#### تحلیل یافته‌ای استنباطی

ابتدا به جمع بندی متغیرهای هر یک از مولفه‌های هفت‌گانه پژوهش در قالب هفت شاخص پرداخته شد، که برای هر کدام از این شاخص‌ها میانگین و انحراف معیار محاسبه شده است (جدول شماره ۳). تحلیل یافته‌های پژوهش با آزمون کای اسکور نشان می‌دهد که مسئولین و کارشناسان سازمان‌های گردشگری و صنایع دستی و سازمان شهرداری در استان مازندران وضع موجود و مطلوب شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی توریسم روستایی را به طور مشابه اولویت بندی کرده‌اند. به عبارت دیگر بین وضعیت موجود و مطلوب شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی از دیدگاه ایشان جهت ترتیب اهمیت مولفه‌ها تفاوت معناداری وجود نداشته است (جدول شماره ۳ و ۴). جهت مقایسه شاخص‌ها در قالب یک مدل نتایج آزمون کای اسکور، مقدار محاسبه شده برای وضع موجود آمیخته بازاریابی ۲۶/۳۵ و در سطح معناداری ۰/۰۳۷ و محاسبه این آماره برای وضع مطلوب را مقدار ۳۴/۴۴

۱- پاسخگویان سازمان شهرداری، کارمندان بخش‌های زیباسازی، شهرسازی و مدیریت می‌باشند.

جدول ۲. ویژگی‌های دموگرافیک پاسخ دهندگان؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش

| متغیر       | محدوده                 | تعداد | درصد |
|-------------|------------------------|-------|------|
| مکان        | ساری                   | ۳۶    | ۴۰   |
|             | آمل                    | ۱۴    | ۱۵/۶ |
|             | بابل                   | ۲۴    | ۱۶/۷ |
|             | بابلسر                 | ۱۶    | ۱۷/۸ |
| سن          | کمتر از ۳۰ سال         | ۳۲    | ۳۵/۵ |
|             | بین ۳۰ تا ۴۰ سال       | ۳۲    | ۳۵/۵ |
|             | بیشتر از ۴۰ سال        | ۲۶    | ۲۸/۹ |
| جنس         | مرد                    | ۶۲    | ۶۸/۹ |
|             | زن                     | ۲۸    | ۳۱/۱ |
| شغل         | میراث فرهنگی و گردشگری | ۴۰    | ۴۴/۴ |
|             | شهرداری                | ۵۰    | ۵۵/۶ |
| مدرک تحصیلی | فوق دیپلم              | ۸     | ۸/۹  |
|             | لیسانس                 | ۶۰    | ۶۶/۷ |
|             | فوق لیسانس و بالاتر    | ۲۲    | ۲۴/۴ |
| رشته تحصیلی | عمران                  | ۱۸    | ۳۱/۱ |
|             | جغرافیا                | ۱۲    | ۱۳/۳ |
|             | مدیریت                 | ۱۰    | ۱۱/۱ |
|             | توریسم                 | ۱۰    | ۱۱/۱ |
|             | سایر                   | ۳۰    | ۳۲/۳ |
| سابقه کاری  | کمتر از ۵ سال          | ۳۴    | ۳۷/۸ |
|             | بین ۵ تا ۱۰ سال        | ۲۸    | ۳۱/۱ |
|             | بین ۱۰ تا ۱۵ سال       | ۱۲    | ۱۳/۳ |
|             | بیشتر از ۱۵ سال        | ۱۶    | ۱۷/۸ |

جدول ۳. میانگین کلی و انحراف معیار طیف لیکرت برای شاخص‌های پژوهش؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| شاخص‌ها                | میانگین کلی طیف لیکرت (وضع موجود) | انحراف معیار | میانگین کلی طیف لیکرت (وضع مطلوب) | انحراف معیار |
|------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|
| قیمت                   | ۱۱/۴۰                             | ۳/۲۵         | ۱۵/۲۰                             | ۲/۹۸         |
| تبلیغات                | ۲۲/۵۷                             | ۴/۸۴         | ۲۹/۰۲                             | ۴/۰۵         |
| مکان                   | ۱۶/۵۳                             | ۳/۹۱         | ۲۰/۹۱                             | ۳/۱۶         |
| شواهد و امکانات فیزیکی | ۱۶/۰۴                             | ۴/۲۰         | ۲۰/۵۳                             | ۳/۵۳         |
| مردم و کارکنان         | ۲۲/۰۴                             | ۵/۳۴         | ۲۸/۲۰                             | ۴/۳۰         |
| محصول                  | ۲۱/۱۳                             | ۵/۵۳         | ۲۷/۵۵                             | ۴/۹۳         |
| مدیریت و برنامه‌ریزی   | ۱۷/۶۰                             | ۴/۵۷         | ۲۳/۲۶                             | ۴/۱۱         |

جدول ۴. رتبه‌بندی شاخص‌ها در ترکیب مدل آمیخته بازاریابی (P۷) در وضع موجود گردشگری روستایی؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| مولفه‌ها               | مقدار آماره | وضع موجود | درجه آزادی | سطح معناداری |
|------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|
| قیمت                   | ۸           | ۹/۳۵۶     | ۶          | ۰/۰۳۷        |
| تبلیغات                | ۸           |           |            |              |
| مکان                   | ۱۰/۲۲       |           |            |              |
| شواهد و امکانات فیزیکی | ۱۴          |           |            |              |
| مردم و کارکنان         | ۴/۴۴        |           |            |              |
| محصول                  | ۴/۴۴        |           |            |              |
| مدیریت و برنامه‌ریزی   | ۵/۵۵        |           |            |              |

و در سطح معناداری ۰/۰۰۳ نشان می‌دهد. بنابراین بین ترکیب مولفه‌ها در قالب مدل P۷ در وضع موجود و وضع مطلوب تفاوت معناداری وجود دارد. در این پژوهش به علت اینکه نمونه‌ها بصورت جفت و همبسته می‌باشند و همچنین هدف، سنجش معناداری تفاوت بین شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی در دو وضع موجود و مطلوب می‌باشد بنابراین از آزمون ویلکاکسون و محاسبه مقدار آماره Z استفاده شده است (جدول شماره ۵). در بررسی تفاوت میان وضع موجود و مطلوب شاخص‌های

مدل آمیخته بازاریابی (قیمت، تبلیغات، مکان، شواهد و امکانات فیزیکی، مردم و کارکنان، محصول، مدیریت و برنامه‌ریزی) گردشگری روستایی در استان مازندران از دیدگاه مسولین سازمانهای گردشگری و صنایع دستی و شهرداری، مشاهده شد که تفاوت معناداری میان وضع موجود و مطلوب وجود دارد (جدول شماره ۵). همچنین در مقایسه نظرات افراد با ویژگی‌های دموگرافیک، در وضعیت موجود در مولفه مکان، میان افراد با رشته‌های تحصیلی مختلف تفاوت معناداری مشاهده



جدول ۵. رتبه‌بندی مولفه‌ها در ترکیب مدل آمیخته بازاریابی (P۷) در وضع مطلوب گردشگری روستایی؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| مولفه‌ها               | مقدار آماره | وضع موجود | درجه آزادی | سطح معناداری |
|------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|
| قیمت                   | ۱۲/۸۸       | ۱۵/۴۴۴    | ۶          | ۰/۰۰۳        |
| تبلیغات                | ۱۰/۲۲       |           |            |              |
| مکان                   | ۱۴/۸۸       |           |            |              |
| شواهد و امکانات فیزیکی | ۲۰/۴۴       |           |            |              |
| مردم و کارکنان         | ۸/۴۴        |           |            |              |
| محصول                  | ۶/۶۶        |           |            |              |
| مدیریت و برنامه‌ریزی   | ۱۰/۴۴       |           |            |              |

جدول ۶. آزمون ویلکاکسون جهت معناداری تفاوت بین شاخص‌ها در دو وضع موجود و مطلوب؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| مولفه‌ها               | وضعیت | میانگین رتبه | مقدار Z | سطح معناداری |
|------------------------|-------|--------------|---------|--------------|
| آمیخته بازاریابی       | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۳۰۷  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۵/۵۰        |         |              |
| قیمت                   | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۹۹۰  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۵/۵۰        |         |              |
| تبلیغات                | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۶۵۵  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۴/۵۰        |         |              |
| مکان                   | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۶۵۴  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۴/۵۰        |         |              |
| شواهد و امکانات فیزیکی | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۷۰۵  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۴/۵۰        |         |              |
| مردم و کارکنان         | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۵۲۸  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۵/۵۰        |         |              |
| محصول                  | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۶۷۲  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۵/۵۰        |         |              |
| مدیریت و برنامه‌ریزی   | موجود | ۰/۰۰         | -۸/۷۶۴  | ۰/۰۰۰        |
|                        | مطلوب | ۴۵/۵۰        |         |              |

جدول ۶. آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی مولفه‌های تأثیرگذار بر توسعه گردشگری روستایی؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| وضعیت | مقدار آماره | درجه آزادی | سطح معناداری | میزان خطا |
|-------|-------------|------------|--------------|-----------|
| موجود | ۳۳۸/۰۷۸     | ۶          | ۰/۰۰۰        | ۰/۰۵      |
| مطلوب | ۴۲۵/۰۴۳     | ۶          | ۰/۰۰۰        | ۰/۰۵      |

جدول ۷. نتایج رتبه‌بندی شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی در میزان تأثیرگذاری بر توسعه گردشگری روستایی؛ ماخذ: یافته‌های پژوهش.

| شاخص‌ها                | میانگین رتبه وضع موجود | میانگین رتبه وضع مطلوب | رتبه بندی |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| قیمت                   | ۱/۱۴                   | ۱/۳۰                   | ۷         |
| تبلیغات                | ۵/۹۰                   | ۶/۱۷                   | ۱         |
| مکان                   | ۲/۹۱                   | ۳/۲۹                   | ۵         |
| شواهد و امکانات فیزیکی | ۲/۲۰                   | ۳                      | ۶         |
| مردم و کارکنان         | ۵/۵۹                   | ۵/۸۳                   | ۲         |
| محصول                  | ۵/۳۸                   | ۵/۵۳                   | ۳         |
| مدیریت و برنامه‌ریزی   | ۳/۵۴                   | ۳/۶۹                   | ۴         |

دهنده مدل آمیخته بازاریابی در هر دو وضعیت موجود و مطلوب وجود دارد. اما در مقایسه آماره محاسبه شده برای این دو وضعیت نشان می‌دهد که اختلاف توجه به شاخص‌ها در وضع مطلوب بیشتر از وضع موجود می‌باشد. این امر خود نشان از این دارد که در ترکیب شاخص‌ها در وضع مطلوب باید برنامه‌ریزی، مدیریت و نظارت بیشتری صورت گیرد.

نتایج جدول (شماره ۷) نشان می‌دهد، از نظر پاسخگویان توجه به دو شاخص تبلیغات و مردم و کارکنان دارای بیشترین تأثیر بر ارتقای جایگاه گردشگری روستایی در استان مازندران می‌باشند. در این رتبه‌بندی بعد از مردم به ترتیب شاخص‌های محصول، مدیریت و برنامه‌ریزی، مکان، شواهد و امکانات فیزیکی و در آخر رتبه‌بندی، شاخص مربوط به قیمت قرار دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر به ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی - P۷- و هفت شاخصه آن

شد ( $P=۰/۰۰۰$ ). بر اساس آزمون ویلکاکسون،  $P$  محاسبه شده در سطح آلفا  $۰/۰۰۱$  می‌باشد. چون این مقدار محاسبه شده از میزان سطح خطای مجاز  $۰/۵$  کوچکتر است. بنابراین با  $۹۹$  درصد می‌توان گفت که، بین شاخص‌های آمیخته بازاریابی گردشگری روستایی در دو وضع موجود و مطلوب تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه جهت رتبه‌بندی و اولویت‌بندی میزان تأثیرگذاری شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی بر توسعه گردشگری روستایی در استان مازندران از آزمون فریدمن و محاسبه آماره کای دو استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فریدمن (جدول شماره ۶) نشان می‌دهد که با توجه به نظرات مسئولان و کارشناسان دو سازمان مورد مطالعه، اختلاف معناداری بین شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی گردشگری روستایی از نظر میزان تأثیرگذاری آنها بر ارتقای جایگاه و توسعه گردشگری روستایی در استان مازندران وجود دارد.

مشاهده نتایج آزمون فریدمن در جدول (شماره ۶) نشان می‌دهد که، معناداری اختلاف بین شاخص‌های تشکیل

(قیمت، تبلیغات، مکان، شواهد و امکانات فیزیکی، مردم و کارکنان، محصول، مدیریت و برنامه‌ریزی) در توسعه گردشگری روستایی استان مازندران از نظر مدیران و کارشناسان سازمان‌های گردشگری و صنایع دستی و شهرداری در دو وضعیت موجود و مطلوب پرداخته شد. در نتایج حاصل از آزمون کای اسکوئر (جدول شماره ۳ و ۴) از دیدگاه پاسخگویان مشاهده شد که، تفاوت معناداری میان ترکیب مدل آمیخته بازاریابی در دو وضعیت موجود و مطلوب وجود ندارد و ترکیب شاخص‌ها در دو وضع موجود و مطلوب را بصورت مشابه اولویت‌بندی گردید. در مرحله بعدی و در تحلیل معناداری تفاوت بین شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی (جدول شماره ۵) مشاهده شد که، اختلاف معناداری میان دو وضع موجود و مطلوب مدل آمیخته بازاریابی و هر کدام از شاخص‌های آن وجود دارد. در حال حاضر تمامی این هفت شاخص، به اندازه‌های متفاوتی مورد توجه بوده و به آنها پرداخته می‌شود، در وضعیت مطلوب نیز انتظار بر همین منوال است. در مرحله آخر با آزمون فریدمن (جدول شماره ۷) به اولویت‌بندی و رتبه‌بندی شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی در میزان تأثیرگذاری آنها بر روند توسعه توریسم روستایی پرداخته شد. تحلیل نتایج آزمون فریدمن نشان داد که از بین هفت شاخص مورد نظر شاخص‌های تبلیغات و مردم دارای بیشترین میزان ضریب تأثیرگذاری بر ارتقای جایگاه گردشگری روستایی در استان مازندران و حرکت از وضع موجود به سوی وضع مطلوب می‌باشند.

همانطوری که گفته شد مطالعات کمی در زمینه آمیخته بازاریابی گردشگری صورت گرفته است. نتایج یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پورخلیلی و استادی (۱۳۸۶) و امین بیددختی و همکاران (۱۳۸۹)، در مورد استفاده از آمیخته بازاریابی در توسعه گردشگری مناطق مورد مطالعه یکسان می‌باشد. پورخلیلی و استادی (۱۳۸۶) در تحقیق خود، در بین هشت شاخص، شاخص‌های فعالیت‌های تشویقی و ترغیبی مردم و کارکنان و مدیریت گردشگری را به‌عنوان اثرگذارترین شاخص‌ها در آمیخته بازاریابی صنعت گردشگری استان اصفهان

دانسته‌اند. امین بیددختی و همکاران (۱۳۸۹) در اولویت‌بندی عناصر مدل آمیخته بازاریابی گردشگری استان سمنان، برنامه‌ریزی و محصول را تأثیر گذارترین شاخص‌ها بر ارتقای جایگاه صنعت گردشگری این استان معرفی کرده‌اند. در واقع عناصر تشکیل دهنده مدل آمیخته بازاریابی گردشگری نه تنها وسیله‌ای لازم و مهم برای افزایش تعداد گردشگران به شمار می‌روند، بلکه چنانچه با برنامه‌ریزی دقیق و به طور سیستماتیک مورد استفاده مسئولان و بازاریابان گردشگری قرار گیرد، می‌توانند نقش اساسی و ارزنده‌ای در ایجاد جایگاه مثبت در ذهن گردشگران به عهده داشته باشد. در واقع نتیجه استفاده درست از شاخص‌های مدل آمیخته بازاریابی گردشگری روستایی، تصویرسازی، ذهنیت پروری و جایگاه‌سازی است. ایجاد جایگاه مناسب در بازار این صنعت می‌تواند یکی از عوامل مفید و اثرگذار در توسعه گردشگری و افزایش تعداد گردشگران ورودی به مناطق روستایی استان مازندران باشد. در پایان می‌توان گفت، بطورکلی، اگر به صورت عملی و اصولی به هر یک از عناصر مدل آمیخته بازاریابی گردشگری توجه گردد، می‌تواند به عنوان عاملی مهم در جذب گردشگران نقش ارزنده‌ای داشته باشد.

### منابع و مأخذ

۱. امین بیددختی و دیگران (۱۳۸۹) آمیخته بازاریابی راهبردی در صنعت گردشگری، فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۳، پاییز، تهران، صص ۶۸-۴۹.
۲. برقی، حمید، سوری، فرشاد، کاظمی، زینب (۱۳۹۰) ارزیابی و اولویت‌بندی مولفه‌های آمیخته بازاریابی PV در توسعه توریسم روستایی، نمونه موردی: شهرستانهای آمل و بابل. فصلنامه برنامه‌ریزی محیطی، سال دهم، شماره دوم، تابستان ۹۱.
۳. پاپلی یزدی، محمد حسین و سقایی، مهدی (۱۳۸۵) گردشگری (ماهیت و مفاهیم). انتشارات سمت، چاپ اول، تهران. صص ۲۸۴.
۴. پورخلیلی، حمیدرضا و استادی، حسین (۱۳۸۶) بررسی

- روستایی، ترجمه رحمت الله منشی زاده و فاطمه نصیر زاده، انتشارات منشی، چاپ اول، تهران.
۱۵. شریف زاده، ابوالقاسم و مرادی نژاد، همایون (۱۳۸۱) توسعه پایدار و توریسم روستایی، ماهنامه جهاد، سال ۲۲، شمارگان پیاپی ۲۵۱-۲۵۰، ص ۶۲-۵۲، وزارت جهاد کشاورزی. تهران.
۱۶. ظهراپی؛ حمید (۱۳۸۵) تدوین الگوی مدیریت اکوگردشگری در حوزه آبخیز پریشان، مجموعه مقالات هفتمین سمینار بین المللی رودخانه نویسان، مرکز علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، شهریور، اهواز.
۱۷. کتابی، سعیده و دیگران (۱۳۸۴) انتخاب آمیخته بازاریابی با استفاده از تکنیک AHP با رویکرد برنامه ریزی استراتژیک، مجله علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال هفدهم، شماره ۱، اصفهان، صص ۹۳-۷۹.
۱۸. کوزه چیان، هاشم و همکاران (۱۳۸۹) ارزیابی مولفه های آمیخته بازاریابی لیگ برتر فوتبال ایران از دیدگاه مدیران سازمان تربیت بدنی و فدراسیون فوتبال، فصلنامه مدیریت ورزشی. تهران، صص ۱۹-۵.
۱۹. ملک اخلاق، اسماعیل (۱۳۸۲) طراحی الگوی سیاست گذاری در بازاریابی صنعت جهانگردی ایران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس. تهران.
۲۰. مهرانی، هرمز (۱۳۷۴) تأثیر بازاریابی بر جذب جهانگردی بیشتر از کشورهای جنوب خلیج فارس به ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی. تهران.
۲۱. ناصری، مسعود (۱۳۷۵) شناسایی موانع موثر توسعه صنعت توریسم ایران و طراحی الگوی تبیینی برای گسترش جذب توریست، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. تهران.
22. Borden, N.H. (1964): The concept of the marketing mix, Journal of Advertising Research, Vol. 4 No. 2, June, pp. 2-7.
23. Borden, N.H. (1965): The concept of the marketing mix, in Schwartz, G., Science in عوامل آمیخته بازاریابی در صنعت گردشگری استان اصفهان، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، جلد بیست و ششم، شماره ۵. اصفهان، صص ۳۴-۱۹.
۵. جمعه پور، محمود و احمدی، شکوفه (۱۳۹۰) تأثیر گردشگری بر معیشت پایدار روستایی مطالعه موردی: روستای برغان، شهرستان ساوجبلاغ، فصلنامه پژوهش های روستایی، سال دوم، شماره اول. تهران، ۹۰، ۶۳-۳۳.
۶. حیدری چپانه، رحیم (۱۳۸۷) جایگاه و اهمیت فضای سبز در برنامه ریزی های شهری مطالعه موردی: شهر تبریز، رساله کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز. تبریز.
۷. حیدری، رحیم (۱۳۸۷) مبانی برنامه ریزی صنعت گردشگری، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران
۸. دیبایی، پرویز (۱۳۷۱) شناخت جهانگردی، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، چاپ اول، تهران.
۹. راه چمنی، احمد (۱۳۸۳) بررسی وضعیت بازاریابی توریسم و ارتقاء آن در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق. تهران.
۱۰. رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۷) توسعه گردشگری روستایی با رویکرد پایدار، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران.
۱۱. رکن الدین افتخاری، عبدالرضا؛ مهدوی، داوود؛ پورطاهری، مهدی (۱۳۸۹) فرآیند بومی سازی مولفه های توسعه پایدار گردشگری روستایی در ایران، فصلنامه پژوهش های روستایی، شماره ۴، تهران، ۸۹، ۴۱-۱.
۱۲. رکن الدین افتخاری، عبدالرضا و قادری، اسماعیل (۱۳۸۱) نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی (نقد و تحلیل چهارچوب های نظریه ای)، فصلنامه مدرس، دوره ۶، شماره ۲، تهران. ص ۴۱
۱۳. روستا، احمد و ستاری میاندوآب، رمضان (۱۳۸۰) ارائه الگوی برای جلب گردشگران خارجی به ایران با تکیه بر عناصر آمیخته بازاریابی خدمات، مجله اقتصاد مدیریت، شماره ۵، پاییز و زمستان. تهران. صص ۲۱ و ۲۲
۱۴. شاریلی، جولیا و ریچارد (۱۳۸۰) گردشگری

- Marketing, John Wiley & Sons, New York, NY, pp. 386-97.
24. Buhalis, D. (1999): Marketing the competitive destination of the future, *Tourism management*, 21, 97-112.
25. Clarke, j(2005): effective marketing for rural tourism and sustainable business, pp. pp,87-101.
26. Coltman, Michael M(1989): *Tourism Marketing*. New York: Van Nostrand Reinhold. 1989.
27. Cook.b (1993): the social psychological limits of participation, inb. Cook and u.kothari(eds) *participation: the new tyranny*, London: zeed books.
28. Hall. C,et al(2003): *the geography of tourism and recreation*: Rutledge, London.
29. Holland, J., Dixey, L., & Burian, M., (2003): *Tourism in Poor Rural Areas: Diversifying the roduct and Expanding the Benefits in Rural Uganda and The Czech Republic*, London, UK: ODI, IIED and ICRT.
30. Hudson, S. (2005): *Marketing for Tourism & Hospitality*, Nelson & Division of Thomson Canada limited.
31. Iyan knowd(1998): *rural tourism: penance and paradox*, uws hawkesbury, univervsity of western Sydney.
32. Jefferson.A and Lickoris.L,) 1988(: *Marketing Tourism: A Practical Guide*. Longman, harlow.
33. Kannan, srinivasan(2009): *tourism marketing: a service marketing perspective*, munich personal repec archive parer(mpra) no.13-14.
34. McCarthy, E.J. (1960): *Basic Marketing: A Managerial Approach*, 2nd ed., Richard D. Irwin, New York, NY.
35. Shapiro, B.P. (1985): *Rejuvenating the marketing mix*, *Harvard Business Review*, September/October, pp. 28-34.
36. Tosum, C. and Jenkins, L. (1996): *Regional Planning Approach to Tourism Development: The Case of Turkey*, *Tourism Management*, 17 (7), 112-119.
37. Victor, P. B. (1985): *Marketing Management*. Mc Graw- Hill.p22.
38. Zehrer Anita (2009): *Service Experience and Service Design*, *Managing Service Quality*, 19 (3), 332- 339.



مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

۱۵۲

## بهبود سیستم مدیریت پسماند شهر تهران با تأکید بر دفع نهایی

**واحد دهقانی کاظمی\*** - دانشجوی دکتری، رشته برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**حمیدرضا جعفری** - دانشیار گروه برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**زینب یگانه کیا** - دانشجوی دکتری، رشته برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**اسماعیل صالحی** - دانشیار گروه برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، تهران، ایران.

### چکیده

یکی از چالش‌های انگیزترین بخش‌های سیستم مدیریت پسماند بویژه در شهرهای بزرگ، انتخاب روش دفع نهایی پسماند است. هدف از انجام این پژوهش شناسایی روش بهینه دفع نهایی پسماند شهر تهران است. بدین منظور، تقدم و تأخر روش‌های دفع نهایی پیشنهادی پسماند شهر تهران، با ترکیب تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تحلیل سلسله مراتبی و تاپسیس فازی تعیین گردید. قیاس روش‌های دفن در زمین، تولید RDF، بازیافت مواد همراه با دفن بقایا در زمین، تولید کمپوست و سوزاندن بدون استحصال انرژی بعنوان گزینه‌های تصمیم‌گیری انتخاب و با بکارگیری ۴ گروه معیار اصلی شامل اثرات زیست محیطی، جنبه‌های اقتصادی، امور اجتماعی و ملاحظات تکنولوژیکی و ۱۴ زیر معیار با هم مقایسه و رتبه‌بندی شدند. مقادیر ضریب نزدیکی حاصل از اجرای تکنیک تاپسیس فازی نشان داد که گزینه بازیافت مواد و دفن بقایا در زمین با ضریب نزدیکی ۰/۲۳۷ روش بهینه دفع نهایی پسماند شهر تهران است. تولید کمپوست، تولید RDF، دفن در زمین و سوزاندن بدون استحصال انرژی بترتیب با ضرایب نزدیکی ۰/۲۱۲، ۰/۲۰۷ و ۰/۱۹۵ و ۰/۱۴۸ در رتبه‌های بعدی جای گرفتند.

**واژگان کلیدی:** سیستم مدیریت پسماند، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، دفع نهایی پسماند، Fuzzy TOPSIS

### Improving Waste Management System of the City of Tehran – Emphasizing on Final Disposal

One of the most significant and challenging issues in solid waste management especially for big cities is choosing the proper disposal method. This article aims to address the proper disposal method for solid wastes of Tehran city. Two MCDM techniques, namely Analytical Hierarchy Process (AHP) and fuzzy TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) were combined in order to determine the priority of the alternative disposal methods. Four main criteria including environmental impacts, economical issues, social aspects, and technological demands with 14 sub criteria are used for evaluation of the alternatives. Candidate disposal methods for solid waste management in Tehran metropolis are entitled land filling, composting, Refuse-Derived Fuel (RDF) combustion, recycling with land filling, and incineration. The weights of criteria are calculated by AHP and alternatives are ranked using fuzzy TOPSIS. Linguistic terms and their corresponding triangular fuzzy numbers are applied in fuzzy TOPSIS. Results show that, with respect to the criteria, recycling of materials and land filling of residues is the best method of disposal. The others are ranked respectively as: Composting, RDF combustion, Land filling and finally incineration.

**Keywords:** Municipal Solid Waste Management; Analytical Hierarchy Process; Disposal methods; linguistic term; Fuzzy TOPSIS.

## ۱ - مقدمه

افزایش جمعیت، توسعه شهرها و تغییرات شیوه زندگی و متعاقب آن تغییر در الگوی مصرف مسائل و مشکلاتی را برای جوامع امروزی ایجاد کرده است که از بارزترین آن می توان به تولید روزافزون پسماند اشاره کرد که علاوه بر ایجاد مشکل برای سلامت انسان ها و جانوران موجب از بین رفتن سرمایه های اکولوژیکی و اقتصادی جوامع نیز می شود (Sharholly et al. 2008).

مرور مطالعات متعدد در زمینه مدیریت پسماند حاکی از متاثر بودن آن از فاکتورهای بسیار متنوع اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی است که خود سرمنشأ پیچیدگی مسائل موجود در این راستا است و حل این گونه مسائل نیازمند کاربرد دانش بین رشته ای است. یکی از بخش هایی که اصلاح آن می تواند نقشی مهم در ارتقا سیستم مدیریت پسماند داشته باشد انتخاب روش دفع نهایی پسماند است. انتخاب گزینه مناسب دفع پسماند یک مسئله چند معیاره و پیچیده است که باید از لحاظ محیط زیستی، اجتماعی، تکنولوژیکی و اقتصادی به آن توجه شود.

ایران از جمله کشورهای در حال رشد در منطقه خاورمیانه می باشد که در چند دهه اخیر تحولات شگرفی از جنبه های اقتصادی، فرهنگی، شهرنشینی، شیوه های زندگی و معاش و غیره را متحمل شده است. شرایط ویژه حاکم بر کشور و بالاخص شرایط حاکم بر شهر تهران (فقدان دانش و تکنولوژی قوی در ارتباط با مسئله پسماند بدلیل مختلف از جمله نوپا بودن مراکز علمی و تکنولوژیکی فعال در این زمینه، وجود آلودگی های زیست محیطی متعدد در شهر تهران بویژه آلودگی های هوا و آب و سیستم های مدیریت پسماند نوپا با هزینه های اقتصادی و زیست محیطی بالا) در کنار پیچیدگی هایی که بطور معمول در مطالعات سیستم های مدیریت پسماند وجود دارد مسئله تصمیم گیری برای انتخاب روش بهینه دفع نهایی پسماند در شهر تهران را بیش از پیش دشوار می سازد. حل این مشکل مستلزم طی یک فرآیند منسجم و علمی بمنظور اتخاذ تصمیمی درست و مبتنی بر اصول علمی است. چنین فرآیندی مستلزم ساختاردهی مسئله

در یک قالب روشن است که از یک سو کلیه فاکتورها و معیارهای دخیل در تصمیم گیری را بنحو شایسته ای در بر بگیرد و از سوی دیگر امکان قضاوت های آگاهانه و به دور از سردرگم شدن در انبوه مسائل موجود را فراهم سازد. استفاده از مدل های تصمیم گیری چندهدفه<sup>۱</sup> و چندمعیاره<sup>۲</sup> یکی از راهکارهایی است که محققان برای غلبه بر این پیچیدگی ها بکار گرفته اند که امکان تجزیه و تحلیل درخور مسائل را در یک چارچوب منطقی فراهم می کند (Ming et al. 2007).

در نگاه نخست هریک از روش های دفع نهایی پسماند دارای معایب و مزایایی است و روش انتخابی برای دفع نهایی باید در شرایط محلی موجود دارای کمترین معایب و بیشترین مزایا باشد. لذا بمنظور نیل به این مهم، در این تحقیق از ترکیبی از روش های تصمیم گیری چند معیاره بمنظور ایجاد یک فرآیند نظام مند تصمیم گیری و شمول کلیه پارامترهای دخیل استفاده شده است؛ بدین ترتیب که ابتدا با مرور منابع داخلی و خارجی و مصاحبه با کارشناسان و خبرگان امر معیارهای تصمیم گیری شناسایی شدند؛ از آنجا که تمامی معیارها به یک اندازه در اتخاذ تصمیم نهایی مهم و موثر نیستند فرآیند تحلیل سلسله مراتبی برای تعیین ارجحیت نسبی معیارها طی شد و پس از تعیین وزن معیارها، با تلفیق منطق فازی و تکنیک TOPSIS، روش نهایی دفع پسماند شهر تهران شناسایی گردید.

## ۲. ادبیات تحقیق

در سال ۲۰۱۰، «مهمت اکمک اغلو<sup>۳</sup>» و همکاران با استفاده از روش Fuzzy TOPSIS و در نظر گرفتن معیارهایی از قبیل: نیازمندی های تکنولوژیکی، امکان پذیری از نظر اقتصادی، میزان آلاینده های تولیدی، نیروی انسانی مورد نیاز و امکان بازیابی مواد و انرژی در هریک از روش های دفع نهایی، اقدام به شناسایی گزینه برتر دفع پسماند برای شهر استانبول کشور ترکیه کردند. نتیجه این بررسی نشان داد که از میان روش های دفن در زمین، سوزاندن بدون استحصال انرژی، تولید RDF و تولید کمپوست، مناسب ترین گزینه

1. Multi Objective  
2. Multi Criteria

3. Mehmet Ekmekçioğ lu

و سناریو تولید کمپوست بعلاوه دفن در زمین از برخی جنبه های دیگر بعنوان سناریو مطلوب شناسایی شده اند که این وضعیت بدین معناست که تحقیق مذکور از نظر تعیین مناسب ترین روش برای دفع نهایی پسماند به یک نتیجه مشخص نرسیده است.

### ۳. نمونه مطالعاتی

شهر تهران از نظر جغرافیایی در ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی و در ۵۱ درجه و ۸ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی واقع شده است. اقلیم آن گرم و خشک و متوسط دمای سالیانه در آن ۱۸ درجه سانتیگراد با میانگین دمای پایین ۷/۴- و میانگین بالا ۳۸/۷ درجه سانتیگراد است. در این شهر با مساحتی معادل ۶۶۴ کیلومتر مربع و جمعیتی بالغ بر ۸ میلیون نفر، روزانه ۷۴۳۵ تن پسماند تولید می شود (Mahdavi et al. 2008). مطالعات در زمینه مدیریت مواد زائد جامد شهر تهران نشان می دهد، در مجموع، مواد زائد جامد شهر در چهار گروه شهری (۹۷٪)، بیمارستانی (۱٪)، صنعتی (۶٪) و ساختمانی (۵٪) طبقه بندی می شود که از این میان مواد زائد جامد شهری بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. جدول شماره ۱ درصد وزنی مواد تشکیل دهنده مواد زائد جامد شهری را به تفکیک نشان می دهد.

جدول ۱. ترکیب مواد زائد جامد شهری تهران به تفکیک درصد وزنی

| نوع پسماند        | درصد وزنی |
|-------------------|-----------|
| زباله تر          | ۶۷٫۸      |
| کیسه های پلاستیکی | ۶٫۲       |
| کاغذ              | ۴٫۴       |
| کارتن و مقوا      | ۲٫۷       |
| پارچه             | ۳٫۴       |
| شیشه              | ۲٫۴       |
| پلاستیک های نرم   | ۲٫۲       |
| چوب               | ۱٫۷       |
| خاکروبه و نخاله   | ۱٫۳       |

دفع پسماند برای شهر استانبول تولید RDF است (Mehmet et al. 2010). بمنظور مدیریت پسماندهای غذایی در شهر تاییه تایوان در سال ۲۰۰۷، قیاس روش های سوزاندن، استفاده بعنوان خوراک احشام<sup>۱</sup>، تولید کمپوست، تخمیر و دفن در زمین با لحاظ نمودن فاکتورهای محیط زیستی (سلامت انسان، مصرف منابع، اثرات اکولوژیک)، اقتصادی (هزینه ها، عواید، بازاربایی)، اجتماعی (پذیرش از سوی مردم، رفاه اجتماعی، عدالت) و تکنولوژیک (میزان زمین و میزان بلوغ تکنولوژیکی مورد نیاز) صورت پذیرفت و سوزاندن بعنوان روش بهینه انتخاب گردید (Ming et al. 2007).

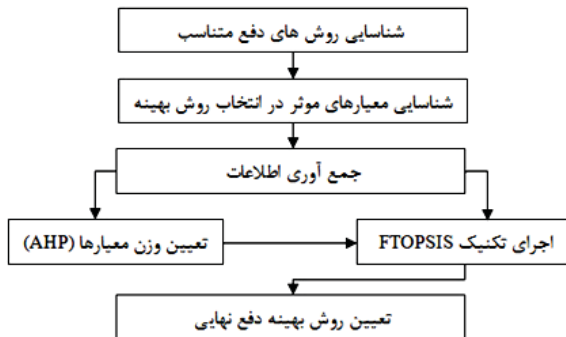
در سال ۱۹۹۷ جوناس هوکانن<sup>۲</sup> مناسب ترین روش دفع نهایی پسماند برای شهر اولو<sup>۳</sup> در فنلاند را با بکارگیری روش ELECTRE III تعیین کرد. نتایج این تحقیق نشان داد که مناسب ترین روش دفع نهایی پسماند در این شهر ترکیبی از لندفیل، کمپوست و RDF است (Hokkanen.1997). در تحقیق دیگری در سال ۱۹۹۵ در شهر اوسیمما در کشور فنلاند و با روش ELECTRE II، روشهای دفن در زمین، سوزاندن، کمپوست-دفن<sup>۴</sup>، تخمیر<sup>۵</sup> و تولید کمپوست، با در نظر گرفتن معیارهایی مانند قابلیت اجرایی از نظر تکنولوژیکی، تحلیل های مرتبط با حمل و نقل، منافع ملی حاصل از هر روش، نیروی انسانی مورد نیاز، اثرات محیط زیستی کوتاه و بلند مدت، فاکتورهای بهداشت محیطی و هزینه های اجرای هر یک از روش ها با هم مقایسه شدند که در نهایت ترکیبی از RDF و لندفیل به عنوان روش برتر جهت دفع نهایی در سیستم مدیریت پسماند شناسایی شد (Hokkanen et al. 1995). در ایران نیز عبدلی و همکاران در سال ۲۰۱۰ با انجام مطالعه ای روی سناریوهای مختلف مدیریت پسماند شهر تهران به این نتیجه رسیدند که سناریو «تولید کمپوست و دفن بقایا در زمین» نسبت به سناریو دفن در زمین، اثرات کمتری بر سلامت انسان دارد اما گزینه دفن در زمین از نظر اقتصادی هزینه های کمتری دارد (Abduli et al. 2011). آنچه در ارتباط با تحقیق مذکور قابل توجه است این است که سناریو دفن در زمین از برخی جنبه ها

1. Hog Feeding  
2. Joonas Hokkanen

3. Oulu  
4. Ousimaa

5. Landfill and open composting  
6. Fermentation

گرفته شده است. نمایه شماره ۱ مراحل انجام تحقیق را نشان می دهد.



نمایه ۱. طرح شماتیک از مراحل اجرایی تحقیق؛ ماخذ: نگارندگان.

#### ۱.۴. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی نخستین بار در سال ۱۹۸۰ توسط توماس ساعتی معرفی گردید. مفهوم بنیادین این روش مقایسات زوجی توسط خبرگان با بکارگیری مقیاس ارجحیت نه تایی ساعتی است. مزیت مقایسات زوجی این است که فرد تصمیم گیرنده فارغ از سایر گزینه ها تنها به اولویت بندی دو گزینه مورد مقایسه می پردازد (Basak et al. 2006). برای اجرای فرآیند تحلیل سلسله مراتبی لازم است که ابتدا مسئله تصمیم بصورت سلسله مراتبی متشکل از هدف نهایی در بالاترین سطح، معیارها در سطح دوم و گزینه های تصمیم در پایین ترین سطح سلسله مراتب ساختاردهی گردد؛ در ادامه مقایسات زوجی معیارها با در نظر گرفتن هدف نهایی و همچنین مقایسات زوجی گزینه ها نسبت به تک تک معیارها انجام گرفته و گزینه برتر از میان گزینه های موجود شناسایی می گردد.

#### ۲.۴. تکنیک تاپسیس و تاپسیس فازی

تکنیک TOPSIS که نخستین بار در سال ۱۹۸۱ توسط وانگ و یون (۱۹۸۱) معرفی شد نقاط اشتراک زیادی با AHP دارد. بنیان و دورن مایه اصلی TOPSIS محاسبه فاصله اقلیدسی گزینه های تصمیم گیری از راه حل های ایده آل مثبت<sup>۱</sup> و ایده آل منفی است (wang, 1981).

مواد زائد شهری تهران دربرگیرنده مقادیر زیادی مواد قابل بازیافت است که بخش اعظم آن یعنی چیزی حدود ۸۰٪ در مکان دفن آرادکوه در زمین دفن می گردد، ۸/۳٪ آن به کمپوست تبدیل می شود و حدود ۵٪ آن بازیافت می شود (Abduli et al. 2011; Mahdavi et al. 2008).

علی رغم وفور مواد قابل بازیافت در ترکیب زباله تهران، در حال حاضر بخش اعظم آن ها در زمین دفن می شود از دیگر سو بازیافت کامل این مواد نیز مستلزم بکارگیری تکنولوژی های بعضاً پیچیده است و نیازمند دانش و تجربه اپراتور نیز هست؛ همچنین با وجود درصد بالای مواد مستعد برای تبدیل شدن به کمپوست، تنها ۸/۵٪ آن به کمپوست تبدیل می شود از طرفی طرح تولید کمپوست در تهران با وجود هزینه های هنگفتی که در گذشته در بر داشته است کارایی لازم و مورد انتظار را نداشته است و در مواردی حتی به شکست انجامیده است (عبدلی، ۱۳۸۶)؛ روش دفن در زمین نیز که روش اصلی دفع پسماند در تهران است آثار زیانبار بسیاری بر محیط زیست و بهداشت و رفاه ساکنین منطقه برجای گذاشته است که تشکیل دریاچه وسیع شیرابه یکی از صدها پیامد نامطلوب آن است. هزینه های بالا و پر شدن ظرفیت مکان دفن از دیگر موارد قابل ذکر در این زمینه است. در همین زمینه بای و سوتانتو<sup>۱</sup> معتقدند که دفن زباله در شهرهای بزرگ بدلایلی از قبیل کمبود زمین و قیمت بالای آن، همچنین محدودیت های بهداشتی و رفاهی راهکار مناسبی برای دفع نهایی پسماند نیست.

#### ۴. روش تحقیق

در انتخاب روش دفع نهایی پسماند پارامترهای زیادی دخیل هستند که در هر مکان بسته به شرایط (ملی، منطقه ای و محلی) متفاوت خواهند بود. بنابراین لازم است که این انتخاب با مطالعات جامع، با در نظر گرفتن کلیه پارامترهای تاثیرگذار و با تأکید بر شرایط خاص محلی انجام گیرد. در این تحقیق ترکیب تکنیک های AHP و Fuzzy TOPSIS برای ساختار بخشی به مسئله و انتخاب روش بهینه دفع نهایی پسماند شهر تهران بکار

1. Bai and Sutanto

2. Positive Ideal Solution (PIS)



تکمیل می‌شود اما در Fuzzy TOPSIS هر یک از مؤلفه‌های این ماتریس یک قضاوت کارشناسانه یا برآیندی از قضاوت‌های کارشناسان در قالب یک عبارت زبانی است که با بکارگیری اعداد فازی، فازی سازی می‌شود. در یک ماتریس فازی فرضی مانند  $(\tilde{A})$ :

$$\tilde{a}^{-1}_{ji} = (l/u_{ji}, l/m_{ji}, l/l_{ji}) \quad \tilde{a}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij}) \text{ for } i, j = 1, 2, \dots, n \quad i \neq j$$

می‌باشد. فاصله اقلیدسی دو عدد فازی مثلثی  $\tilde{a}$  و  $\tilde{b}$  از یکدیگر به روش ورتکس<sup>۴</sup> طبق رابطه شماره ۱ محاسبه می‌شود.

رابطه شماره ۱

$$d(\tilde{a}, \tilde{b}) = \sqrt{\frac{1}{3} [(l_1 - l_2)^2 + (m_1 - m_2)^2 + (u_1 - u_2)^2]}$$

که در این رابطه  $\tilde{a} = (l_1, m_1, u_1)$  مؤلفه ی ماتریس  $(\tilde{A})$  و  $\tilde{b} = (l_2, m_2, u_2)$

گزینه ایده آل مثبت و منفی است.

در نهایت ضریب نزدیکی هر یک از گزینه ها با بکارگیری رابطه شماره ۲ محاسبه می‌شود:

رابطه شماره ۲

$$CC_j^* = \frac{D_j^-}{D_j^+ + D_j^-}, \quad j = 1, 2, \dots, m$$

## ۵. نتایج

در فاز نخست تحقیق براساس مصاحبه‌های حضوری با کارشناسان امر، مرور منابع و در نظر گرفتن شرایط محلی پنج روش دفع نهایی شامل دفن در زمین (A۱)، سوزاندن بدون استحصال انرژی (A۲)، بازیافت مواد و دفن بقایا در زمین (A۳)، تولید RDF (A۴) و تولید کمپوست (A۵) بعنوان گزینه‌های تصمیم‌گیری و بالغ بر چهارده معیار بعنوان معیارهای تصمیم‌گیری جهت انتخاب روش ارجح دفع نهایی پسماند شهر تهران انتخاب شدند. در ادامه سلسله مراتب تصمیم متشکل از پنج گزینه، چهار معیار اصلی و چهارده زیرمعیار بصورت نمایه شماره ۲ تشکیل شد.

چهار گروه اصلی معیارها عبارتند از: اثرات زیست‌محیطی (C۱)، رویه‌های اقتصادی (C۲)، جنبه‌های اجتماعی (C۳) و نیازهای تکنولوژیکی (C۴) که در ادامه تحقیق

(Kannan et al. 2009). راه‌حل ایده‌آل مثبت راه‌حل یا گزینه ای است که از لحاظ معیارهای سود بیشینه و از نظر معیارهای هزینه وضعیت کمینه را دارد و راه‌حل ایده‌آل منفی<sup>۱</sup> راه حلی است که از نظر معیارهای هزینه بیشینه و از لحاظ معیارهای سود کمینه است (Kannan et al. 2009). در تکنیک TOPSIS مقادیر قطعی<sup>۲</sup> برای بیان ارجحیت نسبی گزینه‌ها در برآورده کردن معیارهای تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد (Liou 1992; Lee.1995) و گزینه برتر گزینه‌ای است که کمترین فاصله را از PIS و بیشترین فاصله را از NIS داشته باشد؛ برآیند این دو فاصله در قالب ضریب نزدیکی بیان می‌شود که بر این اساس گزینه‌ای که مقدار عددی ضریب نزدیکی<sup>۳</sup> بزرگتری داشته باشد بعنوان گزینه ارجح شناخته می‌شود (Kannan et al. 2009; Chu. 2009).

مسائل پیچیده و مبهم را می‌توان به کمک قضاوت‌های ذهنی و کیفی به نحو شایسته‌ای حل کرد بعنوان مثال استفاده از عبارات بد، خوب و خیلی خوب، بجای استفاده از اعداد ۱، ۲ و ۳ بمنظور بیان کیفیت یک محصول درک ملموس‌تری از واقعیت مدنظر تصمیم‌گیرنده ارائه می‌دهد (Zadeh. 1965; Zadeh. 1975 a&b)؛ حال آنکه مفهوم موجود در ورای اعداد ۱، ۲ و ۳ برای هر شخص می‌تواند متفاوت باشد. در روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره که مبتنی بر مقایسه و نمره‌دهی (تعیین اهمیت پارامترها با تخصیص مقادیر عددی) هستند عموماً از اعداد قطعی برای بیان میزان ارجحیت پارامترها نسبت به هم استفاده می‌شود اما بدلیل شهودی بودن برخی مسائل و فقدان اطلاعات درمورد آن‌ها، عدم کفایت دانش و تجربه افراد نسبت به مسائل، تفاوت‌های موجود در طرز تفکر افراد و مواردی از این قبیل، اعداد قطعی نمی‌توانند دیدگاه و تلقیات تصمیم‌گیرندگان از مسائل را بخوبی منعکس کنند

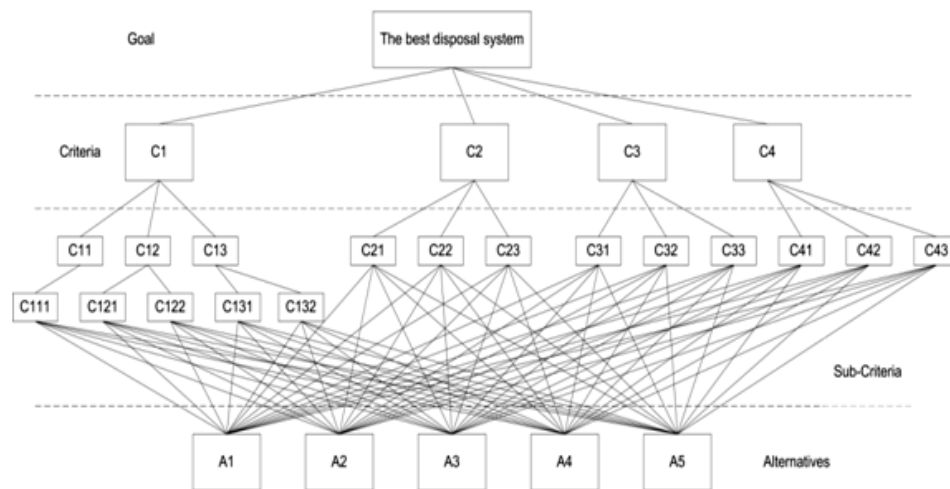
(Yoon. 1985; Chen et al. 2006)؛ کاربرد منطق فازی یک پیشنهاد مناسب برای حل این مسئله است. در حالت کلاسیک، ماتریس تصمیم TOPSIS با استفاده از قضاوت‌های کارشناسان و با بکارگیری اعداد قطعی

1. Negative Ideal Solution (NIS)

2. Crisp Values

3. Closeness Coefficient

4. Vertex Method



نمايه ۲. سلسله مراتب تصميم؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

(C۳۲) و سلامت و بهداشت نیروی کار (C۳۳) را دربر می گیرد. آخرین معیار اصلی یعنی نیازهای تکنولوژیکی سه زیر معیار دسترسی به تکنولوژی (C۴۱)، سازگاری با ترکیب پسماند (C۴۲) و نیاز به تجربه اپراتور (C۴۳) را شامل می شود.

لازم به ذکر است که معیارهای بسیار متنوعی برای اتخاذ تصمیمات مشابه در نقاط مختلف جهان بکار گرفته شده است اما از میان انبوه معیارهای موجود تنها معیارهایی برای این تحقیق انتخاب شدند که با شرایط محلی تناسب داشته باشند (سیدمحمدی، Hokkanen. 1995; Hokkanen. 1997; 1388; Mehmet et al. 2010). از آنجا که معیارهای تصمیم همگی از اهمیت یکسان برخوردار نیستند لذا لازم است که با استفاده از روش AHP استفاده شد. پس از تشکیل سلسله مراتب تصمیم، مقایسه زوجی جهت تعیین وزن معیارها انجام شد؛ نتایج این مرحله بصورت وزن معیارها در جدول شماره ۲ آورده شده است. لازم به ذکر است که میزان ضریب ناسازگاری در کلیه ماتریس های مقایسات زوجی کمتر از ۰/۱ بوده فلذا قضاوت ها سازگار می باشند.

این چهار گروه بعنوان معیارهای اصلی نامیده می شوند. از آنجا که این چهار معیار حالت بسیار کلی دارند نمی توان گزینه ها را بر اساس این معیارها بطور دقیق مقایسه کرد زیرا در این حالت فرد ناگزیر به دسته بندی انبوهی از اطلاعات و دانش خود در قالب تنها یک عبارت زبانی می شود که موجبات سردرگمی کارشناس یا تصمیم گیرنده را فراهم می کند بدین منظور هریک از این معیارها به یکسری زیر معیارها تجزیه شدند بنحوی که بتوان گزینه های تصمیم را با دقت بیشتر و بصورت تفصیلی و جزئی<sup>۱</sup> تر با هم مقایسه کرد.

معیار اصلی اثرات زیست محیطی به سه زیر معیار اثرات مستقیم (C۱۱)، غیرمستقیم (C۱۲) و جبرانی (C۱۳) تجزیه شد. اثرات مستقیم آلودگی های آب، هوا و خاک (C۱۱۱) را دربر می گیرد، اثرات غیرمستقیم شامل آلودگی ناشی از وسایل نقلیه (C۱۲۱) و آلودگی های چرخه حیات<sup>۲</sup> (C۱۲۲) می باشد. اثرات جبرانی باز یافت مواد (C۱۳۱) و باز یافت انرژی (C۱۳۲) را شامل می شود. معیار اصلی رویه های اقتصادی مشتمل بر سه زیر معیار هزینه های اولیه یا سرمایه گذاری (C۲۱)، هزینه های لازم جهت فعالیت (C۲۲) و هزینه های نگهداری و تعمیرات (C۲۳) است. معیار اصلی جنبه های اجتماعی سه زیر معیار پذیرش اجتماعی (C۳۱)، فرصت های شغلی

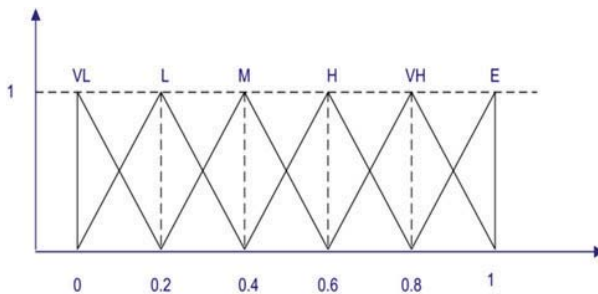
1. Detailed  
2. Life Cycle

جدول ۲. وزن معیارها

| وزن نهایی | زیر معیار درجه ۲                 | زیر معیار درجه ۱          | معیار اصلی              |
|-----------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| ۰,۳۰۲     | ۰/۲۴۰: آلودگی آب، هوا و خاک      | ۰/۵۴۰: اثرات مستقیم       | اثرات زیست محیطی: ۰/۴۲۴ |
| ۰,۰۰۸     | ۰/۰۲۰: آلودگی خودروها            | ۰/۱۶۳: اثرات غیرمستقیم    |                         |
| ۰,۰۳۵     | ۰/۰۹۲: آلودگی چرخه حیات          |                           |                         |
| ۰,۰۱۴     | ۰/۰۲۰: بازیافت مواد              | ۰/۲۹۷: اثرات جبرانی       |                         |
| ۰,۰۱۲     | ۰/۰۱۷: بازیافت انرژی             |                           |                         |
| ۰,۱۲۵     | ۰/۱۰۰: هزینه های سرمایه گذاری    | ۰/۲۲۷: رویه های اقتصادی   |                         |
| ۰,۰۶۵     | ۰/۰۵۲: هزینه های اجرایی          |                           |                         |
| ۰,۰۵۴     | ۰/۰۴۳: هزینه های تعمیر و نگهداری |                           |                         |
| ۰,۰۰۵۴    | ۰/۰۴۴: پذیرش اجتماعی             | ۰/۲۲۷: جنبه های اجتماعی   |                         |
| ۰,۰۲۱     | ۰/۰۱۷: تعداد شغل                 |                           |                         |
| ۰,۱۰۶     | ۰/۰۸۵: سلامت انسان               |                           |                         |
| ۰,۰۷۲     | ۰/۱۰۸: در دسترس بودن             | ۰/۱۲۲: نیازهای تکنولوژیکی |                         |
| ۰,۱۱۴     | ۰/۰۱۷: سازگاری با زیاده          |                           |                         |
| ۰,۰۱۹     | ۰/۰۲۸: نیاز به تجربه کارکنان     |                           |                         |

جدول ۳. عبارت های زبانی و اعداد فازی معادل آن ها؛  
ماخذ: نگارندگان.

| عبارت های زبانی | عدد فازی معادل  |
|-----------------|-----------------|
| خیلی کم (VL)    | (۰/۰, ۰, ۲)     |
| کم (L)          | (۰/۰, ۴/۰, ۲)   |
| متوسط (M)       | (۰/۰, ۶/۰, ۴/۲) |
| زیاد (H)        | (۰/۰, ۸/۰, ۶/۴) |
| زیاد (VH)       | (۰, ۱/۰, ۸/۶)   |
| عالی (E)        | (۰, ۱, ۱/۸)     |



نمایه ۳. توابع عضویت اعداد فازی مورد استفاده؛ ماخذ:  
نگارندگان.

در فاز دوم تحقیق که مرحله اولویت بندی گزینه های دفع نهایی پسماند است، تکنیک TOPSIS با ماتریسی متشکل از پنج گزینه و چهارده معیار بکار گرفته شد. بمنظور تعیین میزان اولویت گزینه ها در برآورده نمودن معیارهای تصمیم، قضاوت های کارشناسی با حضور همزمان سه کارشناس در قالب عبارت های زبانی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد و عالی انجام شد. پس از اخذ نظرات کارشناسان و تکمیل ماتریس اولیه، عملیات فازی سازی با استفاده از مقادیر جدول شماره ۳ انجام شد. توابع عضویت اعداد فازی مندرج در جدول مذکور در نمایه شماره ۳ نشان داده شده است.

از آنجا که اعداد فازی مورد استفاده در بازه صفر و یک هستند بنابراین ماتریس فازی، نرمال نیز هست و نیازی به نرمال سازی مجدد نیست. در ادامه با اعمال وزن های معیارها ماتریس فازی نرمال، موزون گردید که در نمایه شماره ۴ نشان داده شده است.

پس از تشکیل ماتریس فازی نرمال و موزون، دو گزینه (۱,۱) و (۰,۰) به ترتیب بعنوان گزینه های ایده آل

مثبت و منفی تعیین شدند و فاصله هریک از گزینه‌ها از این دو گزینه محاسبه و در جدول شماره ۴ وارد شد. در پایان برای اولویت بندی گزینه‌ها، ضرایب نزدیکی محاسبه و نرمال گردید، مقادیر ضریب نزدیکی در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

بدین ترتیب گزینه‌های پنج گانه براساس مقادیر ضریب نزدیکی اولویت بندی شدند. بدین ترتیب گزینه بازیافت مواد و دفن بقایا در زمین با ضریب نزدیکی ۰/۲۳۷ بعنوان اولویت نخست انتخاب گردید. تولید کمپوست، تولید RDF، دفن در زمین و سوزاندن بدون استحصال انرژی بترتیب با ضرایب نزدیکی ۰/۲۱۲، ۰/۲۰۷، ۰/۱۹۵ و ۰/۱۴۸ در رتبه‌های بعد جای گرفتند.

## ۶. بحث

با اجرای روش بازیافت مواد و دفن بقایا در زمین (بعنوان روش انتخابی در این تحقیق) علاوه بر کاهش حجم پسماند که به نوبه خود کاهش هزینه‌های حمل و نقل، کاهش حجم روزانه دفن در زمین و کاهش اثرات زیست محیطی را در پی دارد، مقادیر بالای مواد با ارزش موجود در پسماند شهر تهران به چرخه مواد بازگردانده می‌شود. ارزان قیمت بودن مواد بازیابی شده زمینه فروش آسان آن‌ها را فراهم می‌کند که در کنار جبران بخشی از هزینه‌های سیستم مدیریت پسماند موجب ایجاد اشتغال هم در بهش اپراتوری و هم در بخش بازاریابی و فروش محصولات بازیافتی می‌شود. در نظر گرفتن اثرات نامطلوب محیط‌زیستی و اقتصادی-اجتماعی دفن در زمین، بعنوان روش فعلی دفع نهایی پسماند شهر تهران و توجه به منافع و مزایای حاصل از بازیافت مواد پیش

از دفن در زمین، پیشنهاد می‌شود که مدیران شهری ضمن بازنگری در رویه فعلی دفع نهایی، تأکید و توجه بیشتری را به امر بازیافت معطوف دارند.

کاربرد تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP و TOPSIS در این تحقیق، ضمن نظام‌مند نمودن و ساختار بخشی به مسئله پیچیده و چند بعدی تحقیق، رهیافتی مناسب برای دستیابی به نتایجی منطقی و مستدل را فراهم نمودند همچنین نباید این نکته را از نظر دور داشت که تجزیه معیارها به چندین زیرمعیار اختیار و آزادی عمل بیشتری را به تصمیم‌گیرنده یا کارشناس می‌دهد که مسئله تصمیم را موشکافانه و با تفصیل بیشتر مورد بررسی قرار داده فلذا قضاوت‌های منطقی‌تری را انجام دهد. در این میان استفاده از منطق فازی و عبارات‌های زبانی در قضاوت‌های کارشناسان، سبب تسهیل اظهار نظر و قرابت بیشتر اظهار نظر آن‌ها به تفکرات واقعی‌شان می‌گردد. استفاده از یک فرآیند تصمیم‌گیری گروهی مانند تکنیک دلفی با تعداد کارشناسان بیشتر، استفاده از روش‌های ریاضی مانند مدل‌سازی، انجام آنالیزهای اقتصادی دقیق و ... از جمله راهکارهای پیشنهادی جهت ارتقاء کیفی نتایج و فرآیند تصمیم‌گیری ارائه شده در این تحقیق هستند. اگرچه استفاده از داده‌های دقیق و کمی می‌تواند به نتایج دقیق‌تری منتهی گردد اما به دلیل ماهیت انعطاف‌پذیر و متکی بر نظرات کارشناسی این تکنیک‌ها، کاربرد آن‌ها در شرایطی که دستیابی به داده‌ها و اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری دشوار است (مانند آنچه که در ایران وجود دارد و معمولاً عدم دسترسی به داده و اطلاعات یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های تصمیم‌گیران و پژوهشگران

جدول ۵. مقادیر ضریب نزدیکی گزینه‌ها؛ ماخذ: نگارندگان.

| گزینه‌ها                         | ضریب نزدیکی | ضریب نزدیکی نرمال |
|----------------------------------|-------------|-------------------|
| دفن در زمین                      | ۰/۰۳۷       | ۰/۱۹۵             |
| سوزاندن بدون استحصال انرژی       | ۰/۰۲۸       | ۰/۱۴۸             |
| بازیافت مواد و دفن بقایا در زمین | ۰/۰۴۵       | ۰/۲۳۷             |
| RDF                              | ۰/۰۴۰       | ۰/۲۰۷             |
| تولید کمپوست                     | ۰/۰۴۱       | ۰/۲۱۲             |

- 301.
9. Chu T.C., Y.C. Lin. .2009. An interval arithmetic based fuzzy TOPSIS model. *Expert Systems with Applications*. 8(36): 10870-10876.
10. Harati S. A. N. et al. .2007. Landfill gas extraction potential from conventional landfills -case study of Kahrizak landfills. *Eleventh International Waste Management and Landfill Symposium*. Sardinia, Italy.
11. Hokkanen J., P. Salminen. .1997. Choosing a solid waste management system using multicriteria decision analysis. *European Journal of Operational Research*. 98: 19-36.
12. Hokkanen J. et al. .1995. The choice of a solid waste management system using the ELECTRE II decision-aid method. *Waste Management and Research*. 13: 175-193.
13. Hua Z. .2008. On the extent analysis method for fuzzy AHP and its applications. *European Journal of Operational Research*. 186: 735-747.
14. Hwang C.L. , K. Yoon. .1981. *Multiple attribute decision making-methods and applications*. Berlin, Heidelberg, Springer.
15. Kannan G. et al. .2009. A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider. *Resources, Conservation and Recycling*. 1(54): 28-36.
16. Liou T.S., M.J.J. Wang. .1992. Fuzzy weighted average: An improved algorithm. *Fuzzy Sets and Systems*. 3(49): 307-315.
17. Mahdavi Damghani A. et al. .2008. Municipal solid waste management in Tehran: Current practices, opportunities and chal-

است) گامی بلند به سوی عملکرد آگاهانه‌تر در شرایط بفرنج و پیچیده‌ای مانند مدیریت پسماند است.

## منابع و مأخذ

۱. سیدمحمدی دیزج، مختار (۱۳۸۸) ارزیابی کاربرد زباله‌سوز مرکزی برای دفع پسماندهای بیمارستانی شهر تهران، پایان‌نامه کاشناسی ارشد دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران.
۲. عبدلی، محمدعلی (۱۳۸۶) بازیافت مواد زائد جامد شهری (کاهش تولید، استفاده مجدد، بازچرخش)، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
3. Abduli M. A. et al. .2011. Life cycle assessment (LCA) of solid waste management strategies in Tehran: landfill and composting plus landfill. *Environmental Monitoring and Assessment*. 178: 487-498.
4. Bai R., Sutanto M. .2002. "the practice and challenges of solid waste management in Singapore. *Waste Management*. 22: 557-567.
5. Basak Sener et al. .2006. Landfill site selection by using geographic information system. *Environ Geol*. 49: 376-388.
6. Bellman R.E., L.A. Zadeh .1977. Local and fuzzy logics. In: Dunn JM, Epstein G (eds) *Modern uses of multiple-valued logic*. Boston, Kluwer.
7. Chang P.T., E. S. Lee. .1995. The estimation of normalized fuzzy weights. *Computers and Mathematics with Applications*. 5(29): 21-42.
8. Chen C.T. et al. .2006. A fuzzy approach for supplier evaluation and selection in supply chain management. *International Journal of Production Economics*. 2(102): 289-



- lenges. Waste Management. 28: 929-934.
18. Mehmet Ekmekçiođ lu et al. .2010. Fuzzy multicriteria disposal method and site selection for municipal solid waste. Waste Management. 30: 1729-1736.
19. Ming L. H. et al. .2007. A novel sustainable decision making model for municipal solid waste management. Waste Management. 27: 209-219.
20. Saaty, T. L. .1980. The analytic hierarchy process: planning, priority setting, resource allocation. New York, McGraw-Hill.
21. Sharholy M. et al. .2008. Municipal solid waste management in Indian cities - A review. Waste Management. 28 2: 459-467.
22. Yoon K, C.L. Hwang .1985. Manufacturing plant location anaalysis by multiple decision making: part 1- single-plant strategy. International Journal of Production Research. 2(23): 345-359.
23. Zadeh L. A. .1965. Fuzzy sets. Information and Control. 3(8): 338-353.
24. Zadeh L. A. .1975(a). The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning-II. Information Sciences. 4(8): 301-357.
25. Zadeh, L. A. .1975(b). The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning-III. Information Sciences. 1(9): 43-80.

# مدیریت شهری

شماره ۳۲ پاییز و زمستان ۹۲

No.32 Autumn & Winter

۱۶۳-۱۸۴

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۲/۵

زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۷/۴

## ارزیابی ابعاد اجتماعی محله های شهری در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی؛ مورد پژوهی محله های شهر شیراز

مجید عبدالمهی\* - دکترای جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

**Assess the social dimensions of urban neighborhoods in the context of social capital perspective; case study: shiraz**

**E**xpansion of urbanism during late decade causes new challenges such the decrease in the identity feeling and society belonging, increment of environmental discordant, lack of ecologic adjustment and totally reduction of living quality in cities. Programming new approaches and theories and urban management for solving of above problems, usage of cooperative approach, social mobilization and the bottom-top programming have been considered at itself focus. Fulfillment of this approach needs definition of new division system of space on the urban management and programming framework which on the basis of traditional management experiences, neighborhood because of its theoretical values, applicable and programming aspects, it can be considered as the basic element and axis of this programming. necessity of Pay attention to this concept in the urban programming system is justified, for some reason such as establishment of integrated, cooperative and rationalist management, adaptation of cultural and social changes by necessity factors on the dwelling and living in cities especially today metropolis, attempt to the domestic and local values and attitudes, empowering of identity feeling and also social belonging. In this framework, the main purpose of the present thesis is review of historical changes, role and action, space organization of Iranian urban neighborhood during different period and effort for presentation of sustainable pattern of neighborhood living, agreement of socio-economical and cultural requirements of current years for urban development. As a result, these life conditions, values and foundations in urban neighborhood were undergoing and fundamental changes, by locating city and urban neighborhood to modern elements and symbols, establishment of polar structure in the urban neighborhood were accepted principle of that era. Structural elements and new operation in the urban neighborhood which has been outstanding during this period. New structural elements and functions were created in urban neighborhood space that didn't exist before this experience, and management of neighborhood has been changed by establishment of new bureaucracy as a form of City Council and municipality. In fact, being less important the principles of Iranian native culture and replacing & superiority of western thought in urban neighborhood structure, has played a key role and On the other hand, development with fundamental changes has had particularities of exotic development. Due to these conditions, it is possible to achieve to sustainable neighborhood pattern in the Iran cities perspective and specially metropolis with empowering propriety of social capital and factors on the basis of reliance, belonging, social cohesion of neighborhood, community oriented urban management in Iran and establishment of management system which has power and authority, cooperation, responsible, legitimate and institution oriented.

**KeyWords:** neighborhood, local society, social capital, neighborhood governance, shape of neighborhood, sustainable neighborhood.

### چکیده

گسترده‌ی ابعاد شهرنشینی در طی دهه‌های اخیر موجب بروز چالش‌های نوینی از جمله کاهش حس هویت و تعلق اجتماعی، افزایش ناپهنجاریهای محیطی، عدم تعادل اکولوژیک و در مجموع کاهش کیفیت زندگی در شهرها شده است. رویکردها و نظریه‌های نوین برنامه ریزی و مدیریت شهری برای چاره جویی این تنگناها، استفاده از راهبرد مشارکتی، بسیج اجتماعی و برنامه ریزی از پایین به بالا را در کانون توجه خود قرار داده است. تحقق این راهبرد مستلزم تعریف نظام تقسیمات فضایی جدیدی در چارچوب سلسله مراتب مدیریت و برنامه ریزی شهرهاست که مبتنی بر تجارب مدیریت سنتی، محله می تواند به دلیل دارا بودن ارزشهای نظری و کاربردی، عنصر پایه و محور چنین برنامه ریزی تلقی شود. برای ارائه چارچوب نظری در گام نخست پارادایم توسعه پایدار به عنوان پایه نظری تعریف و نظریه سرمایه اجتماعی جهت دستیابی به چارچوبی برای ساختار محله پایدار در بعد اجتماعی تعیین و ملاک عمل قرار گرفت. برپایه این الگو بعد اجتماعی، بسترساز توسعه اجتماعی عدالت گرا، مشارکت پذیر و اعتمادزا، در سطح محله های شهری می باشد. روش شناسی انجام پژوهش در چارچوب دیدگاه قیاسی و استقرایی و رویکرد غالب آن اسنادی - پیمایشی است و با کمک های تکنیک های نمونه گیری اجتماعی سعی در تعمیم نتایج حاصل از این تحقیق به محلات شهر شیراز می باشد. تحلیل سه سطحی از محله های شهر شیراز در قالب ۲۵۰ نمونه و در ۱۰ محله منتخب صورت گرفت. بر اساس یافته های میدانی این پژوهش سازمان فضایی منتج از شرایط و تحولات تاریخی محله های شهری در چارچوب الگوی مورد انتظار از توسعه پایدار محله ای نشان می دهد که در پی تغییرات و شرایط فعلی حاکم بر محله های شهری، بعد اجتماعی به ویژه حس تعلق، تعهد اجتماعی، مشارکت مدنی و اعتماد اجتماعی دچار واگرایی اساسی شده است. در نتیجه این شرایط دستیابی به الگوی محله پایدار در چشم انداز شهرهای ایران و به ویژه کلانشهرها با اولویت تقویت ابعاد و مولفه های سرمایه اجتماعی مبتنی بر اعتماد، حس تعلق، همبستگی اجتماعی محله ای و اجتماع محور بودن مدیریت شهری در ایران میسر می باشد.

**واژگان کلیدی:** محله، اجتماع محلی، سرمایه اجتماعی، حکمروایی محله ای، شکل محله، محله پایدار.

## ۱- مقدمه و طرح موضوع

سرمایه اجتماعی است، مفهومی که تاکنون کمتر به آن پرداخته شده است و شاید بتوان در صورت کاربست اصول آن برخی از نیازمندی‌های عرصه‌های جمعی در محله را زنده ساخت و روح تعامل، اعتماد و کار جمعی را در نظام فعلی شهرسازی و شهرنشینی مورد توجه قرار داد. در این نوشتار ضمن تبیین مفاهیم ومولفه‌های پایه سرمایه اجتماعی، دیدگاه‌های مختلف نظریه پردازان این عرصه مورد بررسی قرار می‌گیرد و پس از جمع بندی نقش و جایگاه این ایده نظری، در بحث محله با هدف دستیابی به مجموعه اصول و معیارهای مورد پذیرش برای پایداری محله تشریح می‌گردد. پرسش اساسی این است که با توجه به معیارها و شاخص‌های مستخرج از مباحث نظری و در چارچوب روش شناسی تعیین شده «آیا ارزیابی و سنجش سرمایه اجتماعی در بین محله‌های شهری شیراز تفاوت‌های معنی داری را نشان می‌دهد یا این شاخص‌ها بین محلات یکسان و دارای تفاوت محسوسی نمی‌باشد؟»

## ۲- روش بررسی

رویکرد غالب پژوهش حاضر، اسنادی - پیمایشی می‌باشد. با توجه به اینکه بخش قابل توجهی از داده‌های مورد نیاز از متون، گزارش‌های تاریخی، مقالات و کتب داخلی و خارجی و اطلاعات موجود گردآوری می‌شود رویکرد اسنادی<sup>۱</sup> به عنوان یکی از رویکردهای غالب بود. همچنین این پژوهش دارای رویکرد پیمایشی نیز می‌باشد و برخی از داده‌های آن از طریق پرسشنامه مشتمل بر ۱۰۱ سوال و انجام مصاحبه مطابق تعداد جامعه نمونه، گردآوری می‌گردد. بدین منظور با کمک‌های تکنیک‌های نمونه گیری اجتماعی سعی در تعمیم نتایج حاصل از این تحقیق به محلات شهر شیراز می‌باشد. پیمایش حاضر از نوع توصیفی<sup>۲</sup> و تبیینی است. این پژوهش به توضیح و تشریح وضعیت پایداری محلات شهر شیراز و بررسی روابط بین متغیرها و سازه‌ها به منظور تبیین و تفسیر عوامل اثرگذار بر پایداری محلات مربوطه می‌پردازد. در این تحقیق به منظور انتخاب مناسب واحدهای نمونه، از روش نمونه گیری چند مرحله‌ای استفاده شد. در مرحله

اصولا برای انجام فعالیت‌های مختلف نیاز به وجود سرمایه‌ای است که برپایه آن بتوان برنامه‌های از پیش تعریف شده را به مقاصد و اهداف تعیین شده گره زد. زندگی در عرصه‌های جمعی نیز اقتضائات خاص خود را داشته و شهروندان از طریق ارتباط و تعامل سازنده با یکدیگر می‌توانند امور مشترک را محقق سازند. مجموعه‌ای از شبکه‌ها با نقش واسط و ارتباط دهنده ارزشهای مشترک خود را با سایر اعضا شبکه به اشتراک گذارند. تقسیم بندی انواع سرمایه‌های موجود از توجه به مفهوم سرمایه اجتماعی حکایت دارد. سرمایه اجتماعی به مجموعه‌ای از هنجارها، شبکه‌ها و سازمانهایی اطلاق می‌شود که مردم از طریق هریک از آنها قدرت و توانایی‌هایی را کسب می‌کنند، که آنها را قادر به تصمیم گیری و تدوین سیاست می‌سازد. طبق این ایده، مشارکت در گروه‌های اجتماعی، نتایج سودمندی برای فرد و جامعه دارد و زمینه‌های لازم را برای فعال نمودن اقشار مختلف و ایجاد ظرفیتهای مهمی در آنها فراهم می‌کند. دورکیم در کتاب درباره تقسیم کار اجتماعی از تاثیر قدرت اخلاقی گروه‌ها، برای مهار خودخواهی‌های فردی و ایجاد همبستگی مشترک در میان اعضاء سخن گفته است. شاید دو عامل اصلی که سبب اهمیت یافتن بحث سرمایه اجتماعی شده، نخست، تاکید آن بر پیامدهای مثبت جامعه پذیری و دوم، قرار دادن پیامدهای مثبت سرمایه اجتماعی در چارچوب بحث سرمایه و توجه به این موضوع باشد که چگونه اشکال غیر پولی نظیر قدرت، نفوذ و شبکه‌های ارتباطی می‌توانند مانند دارایی‌ها و حساب بانکی افراد عمل کنند (فیروزآبادی و ایمانی جاجرمی، ۱۳۸۵، ص ۱۹۸). با عنایت به مفهوم سرمایه اجتماعی می‌توان توسعه را غنی سازی کنش‌های اجتماعی ناشی از افزایش تمایل به مشارکت و اعتماد اجتماعی دانست. در این صورت گذر به توسعه از مسیر ایجاد نهادها، تعادل‌های ارزشی، باورها و هنجارها و ساختارهای مولد و مشوق سرمایه اجتماعی امکان پذیر است (تشکر و معینی، ۱۳۸۱، ص ۳۷). در مباحث مربوط به توسعه محله‌ای نیز یکی از مفاهیم اساسی، توجه به رویکردهای غالب در

1 -Documentry Research

2 -Descriptive

اول براساس شاخص‌های توسعه کالبدی، سابقه تاریخی و سایر عوامل پارامتریک و موثر در موضوع محله‌های شهری، مناطق هشت گانه شیراز طبقه‌بندی شده و بر حسب خصوصیات و ویژگی‌های غالب منطقه در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، در نهایت چند ناحیه اصلی تعریف و تعیین گردید. در مرحله دوم محلات مورد نظر انتخاب گردید و در مرحله آخر تعداد نمونه مورد نیاز پس از بررسی واریانس صفت اصلی تحقیق و با استفاده از فرمول کوکران محاسبه واز طریق نمونه‌گیری سیستماتیک از ساکنین این محلات پرسشگری گردید. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ساکنین محله‌های شیراز می‌باشد. براساس سرشماری سال ۱۳۸۵، جمعیت شهر شیراز ۱۲۲۷۳۵۱ نفر بوده که در مساحتی بالغ بر ۱۴۴۰۲ هکتار سکونت داشته اند. با استفاده از واریانس صفت (صفات) مورد نظر و پیش‌آزمون در سطح ۲۵ نفر حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۲۲۹ نفر برآورد گردید که به منظور افزایش دقت داده‌ها، حجم نمونه کل برابر ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شد. مطابق موارد فوق در مرحله اول براساس مطالعات انجام شده در قالب طرح توسعه و عمران شهر شیراز توسط مهندسين مشاور پیگیران و نقش جهان

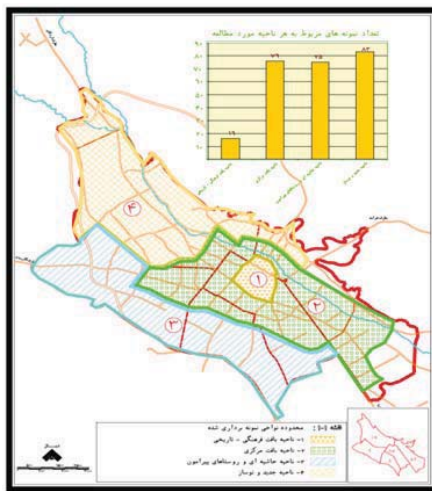
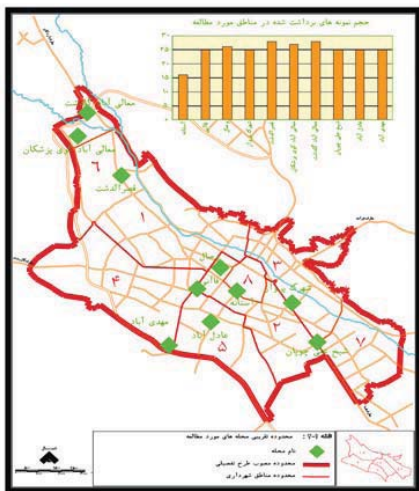
پارس و ویژگی‌ها و شاخص‌های محله، شهر شیراز به چهار ناحیه عمده شامل ناحیه تاریخی - فرهنگی، ناحیه بافت مرکزی، ناحیه بافت حاشیه‌ای و روستاهای واقع در محدوده شهر و ناحیه توسعه جدید و نوساز (توسعه دهه ۱۳۳۰ به بعد) طبقه‌بندی شد و سهم هر ناحیه از حجم نمونه انتخاب شده بر اساس «سهم جمعیتی هر ناحیه نسبت به کل جمعیت شهر» تعیین گردید. نقشه ۱-۱ محدوده نواحی مورد مطالعه را بر اساس طبقه بندی صدرالذکر نشان می‌دهد. بر این اساس از ناحیه تاریخی - فرهنگی یک محله، ناحیه بافت مرکزی سه محله، ناحیه بافت حاشیه‌ای و روستاهای پیرامون (بافت روستاهای واقع در محدوده شهر) سه محله و ناحیه توسعه جدید و نوساز سه محله به صورت تصادفی انتخاب گردید. نقشه ۱-۲ محدوده تقریبی محله‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. به منظور انتخاب نمونه‌ها و نمونه‌گیری نهایی به دلیل عدم وجود چارچوب نمونه‌گیری و در اختیار نداشتن فهرست ساکنین محلات، از روش نمونه‌گیری سیستماتیک استفاده شد. جدول زیر ناحیه بندی یادشده و تعداد حجم نمونه در هر یک از آنها را به تفکیک محلات نشان می‌دهد. روش‌های آماری مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل

جدول ۱. تعداد حجم نمونه بر اساس نواحی و محلات مورد مطالعه در شیراز؛ تنظیم: نگارنده.

| نام ناحیه                        | نام محلات               | تعداد نمونه | درصد | تعداد کل |
|----------------------------------|-------------------------|-------------|------|----------|
| تاریخی - فرهنگی                  | آستانه                  | ۱۶          | ۶/۴  | ۱۶       |
| بافت مرکزی                       | قائنی                   | ۲۵          | ۱۰   | ۷۶       |
|                                  | وصال                    | ۲۶          | ۱۰/۴ |          |
|                                  | شهرک پرواز              | ۲۵          | ۱۰   |          |
| توسعه جدید و نوساز               | قصرالدشت                | ۲۸          | ۱۱/۲ | ۸۳       |
|                                  | معالی آباد (کوی پزشکان) | ۲۷          | ۱۰/۸ |          |
|                                  | گلدشت                   | ۲۸          | ۱۱/۲ |          |
| بافت حاشیه‌ای و روستاهای پیرامون | شیخ علی چوپان           | ۲۵          | ۱۰   | ۷۵       |
|                                  | عادل آباد               | ۲۵          | ۱۰   |          |
|                                  | مهدی آباد (کتس بی)      | ۲۵          | ۱۰   |          |
| جمع                              | -                       | ۲۵۰         | ۱۰۰  | ۲۵۰      |

از شاخصی به نام ضریب پایایی استفاده می شود. دامنه ضریب پایایی از صفر تا +1 است. در این پژوهش که هدف سنجش همسانی و هماهنگی درونی ابزار اندازه گیری بود از روش آلفای کرونباخ برای تعیین اعتبار پرسشنامه استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ، یک روش اعتباریابی است که همسانی درونی آزمونی را ارزشیابی می کند و نشان می دهد که سؤالهای آزمون تا چه اندازه توانایی دارد تاخصیصه واحدی را اندازه گیری نماید. کرونباخ برای برآورد همسانی درونی این نوع آزمون ها، براساس روش کودر ریچاردسون فرمولی را پیشنهاد کرد که از طریق آن ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می شود. در این پژوهش از این روش برای بررسی پایایی مقیاس ها استفاده شد. نتایج استفاده از این روش در بررسی و سنجش پایایی مقیاسها نشان می دهد که؛ میزان ضریب

داده ها به دو صورت توصیفی و تطبیقی، تبیینی با مناسب ترین تکنیک های موجود، بوده است. با عنایت به اینکه مقیاس شاخص های انتخابی از نوع ترتیبی بودند، لذا نیازی به هم مقیاس سازی نبوده با استفاده از روش شاخص سازی ناپارامتری و شاخص ترکیبی کل، محاسبه شد. همچنین به منظور رتبه بندی محلات از روش تحلیل خوشه ای استفاده گردید. برای تبیین و توجیه روابط علی بین متغیرهای تحقیق از تکنیک های تبیینی از جمله آزمون های همبستگی اسپیرمن، پیرسون استفاده شد. بررسی عوامل موثر بر شاخص های توسعه و پایداری محله از طریق آزمون های رگرسیونی و برای مقایسه پارامترها و متغیرهای بین محلات به تناسب از آزمون های T و تجزیه واریانس یکطرفه استفاده شد.



پایایی گویه های مربوط به اوضاع اجتماعی محله مطابق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۸۵ بود که ارقام فوق نشان دهنده همسازی مناسب بین گویه ها می باشد.

**۳- بحث نظری؛ سرمایه اجتماعی؛ مفاهیم، رویکردها و معیارهای پایداری بعد اجتماعی محله**

**۳-۱ شناخت انواع سرمایه**

بررسی مفهوم سرمایه اجتماعی و کاربرد آن در حوزه

به منظور اعتبار سنجی و روایی ابزار اندازه گیری در تدوین سوالات و مقیاسهای پرسشنامه از گزاره های تحقیق (اهداف، سوالات و فرضیات پژوهش) استفاده شد. همچنین به منظور بهبود روایی محتوای پرسشنامه و مقیاسها، پس از تدوین آنها مبتنی بر انجام روایی صوری، از نظرات اساتید، صاحب نظران و دانشجویان دکتری ذیصلاح نیز بهره برده شد که اکثریت مناسب بودن گویه ها را تایید نمودند. برای اندازه گیری پایایی،



شهر و برنامه ریزی شهری نیازمند شناخت و بررسی مولفه ها و عناصری است که در انواع سرمایه از جمله سرمایه فیزیکی، مالی و غیره مورد توجه می باشد. سرمایه در این عرصه های دارای مالک، حقوق مالکانه، سودآوری و کاهش ناشی از مصرف است. با توجه به این ویژگی ها می توان اشکال مختلف سرمایه را به شرح زیر برشمرد:

- سرمایه طبیعی (Natural Capital)؛  
- سرمایه فیزیکی (Physical Capital)؛

جدول ۲. نظریه های سرمایه: ماخذ: (Lin nan, ۱۹۹۹: ۲۲)

| نظریه های سرمایه های اجتماعی            |   |   | سرمایه انسانی                            | نظریه کلاسیک                                     |             |
|---|---|---|--|--|-------------|
| سرمایه اجتماعی                          |   | سرمایه فرهنگی                             |  |  |             |
| بورديو، پانتام                          | لین، بارت، کلمن                           | بورديو                                    | شولتز، بکر                               | مارکس  | نظریه پرداز |
| همبستگی و باز تولید گروه                | دسترسی به منابع نهفته در شبکه های اجتماعی | باز تولید نمادها و ارزش های مسلط          | انباشت ارزش اضافی توسط کارگران           | روابط اجتماعی: استثمار کارگران توسط سرمایه داران | تبیین       |
| سرمایه گذاری در بازشناسی و پذیرش متقابل | سرمایه گذاری در شبکه های اجتماعی          | درونی کردن یا درک نادرست از ارزش های مسلط | سرمایه گذاری در قالب مهارت ها و دانش فنی | سرمایه گذاری در تولید و گردش کالاها              | سرمایه      |
| گروه/فرد                                | فرد                                       | فرد- طبقه                                 | فرد                                      | ساختاری (طبقات)                                  | سطح تحلیل   |

### ۲-۳ مفهوم سرمایه اجتماعی

اصطلاح سرمایه اجتماعی به رغم شهرت اخیر آن نکات تازه جامعه شناسانه ای ندارد. دو سرچشمه اصلی درخلق مفهوم سرمایه اجتماعی وجود دارد: **شالوده نظری** اولی را می توان درتحلیل مارکس از آگاهی طبقاتی نوظهور در نزد پرولتاریای صنعتی یافت. کارگران که با هم بودن را در وضعیتی مشترک تجربه می کنند، یاد می گیرند که هویت مشترک را حس کنند واز اعمال وابتکارهای هم پشتیبانی به عمل آورند. این همبستگی نتیجه درونی کردن هنجارها در دوران کودکی نیست، بلکه محصول نوظهور یک سرنوشت مشترک است. ریشه های کلاسیک آخرین سرچشمه سرمایه اجتماعی

- سرمایه انسانی (Human Capital)؛  
- سرمایه اجتماعی (Social Capital)؛  
- سرمایه مالی (Financial Capital)؛  
- سرمایه فرهنگی (Cultural Capital)؛ و  
- سرمایه اندیشمندی (Intellectual Capital).  
در تفاوت های بین سرمایه اجتماعی با سایر سرمایه ها می توان گفت که این سرمایه دارای مالکیت فردی نیست، سودآوری آن از پیامدهای عمل جمعی ناشی می شود و سرمایه گذاری در آن غیر عمدی و بهره برداری از آن موجب کاهش آن نمی شود و دارای خاصیت افزایشی است. در واقع سرمایه اجتماعی سود و سرمایه گذاری در سرمایه انسانی و فیزیکی را افزایش می دهد، این سرمایه

را در نظریه دورکیم در باب انسجام اجتماعی و ظرفیت باز دارنده شعائر گروهی باید جستجو کرد. در واقع ساختار مشترک اجتماعی باعث نزدیکی افراد جامعه به یکدیگر می‌شود. لذا کمال جویی و تفکر ابزاری در خلق سرچشمه‌های سرمایه اجتماعی مطابق جدول زیر نقش داشته اند.

جدول ۳. سرچشمه‌های سرمایه اجتماعی؛ ماخذ: خاکباز، ۱۳۸۴، ص ۳۲۰.

| سرچشمه‌ها                 | تعریف                                   | پیامدها   |
|---------------------------|---|---|
| کمال جویی<br>consummatory | - درونی شدن هنجارها<br>- همبستگی محدود  | - هنجارپذیری (کنترل اجتماعی)<br>- مزایای حاصل از وساطت شبکه اجتماعی               |
| ابزاری<br>Instrumental    | - مبادلات متقابل<br>- اعتماد قابل تضمین | - دستیابی محدود به فرصت‌ها<br>- محدودیت آزادی فردی<br>- توقعات مفرط از اعضای شبکه |

این قبیل هویت‌های سازمانی به عنوان گروه‌ها و بنگاه‌ها را مورد تاکید قرار می‌دهد و اعتقاد دارد که پیوندهای نیرومند درون اجتماعی به خانواده‌ها و اجتماعات حس هویت و مقصد مشترک می‌دهد. دو خصلت پایه این دیدگاه توجه به جنبه‌های مثبت و منفی سرمایه اجتماعی و تمایز بین منافع این سرمایه و عوارض ناشی از آن است.

۳- «دیدگاه نهادی»: این دیدگاه مدعی است که سرزندگی شبکه‌های اجتماعی عمدتاً محصول محیط سیاسی، قانونی و نهادی است. بر خلاف دیدگاه اجتماع گرا و شبکه‌ای که به سرمایه اجتماعی به عنوان متغیری مستقل برخورد می‌کند، نگرش نهادی، سرمایه اجتماعی را به عنوان متغیر وابسته تلقی می‌کند. چگونگی عملکرد دولت و بنگاه‌ها نیز به نوبه خود وابسته به انسجام، اعتبار و صلاحیت درونی خودشان از یک سو و در برابر جامعه مدنی از سوی دیگرند.

۴- «دیدگاه همبازی»: این دیدگاه در تلاش است تا آثار دو دیدگاه شبکه‌ای و نهادی را در یکدیگر ادغام کند. شناسایی ماهیت و گستره روابط اجتماعی یک جامعه و نهادهای رسمی و تعامل میان آنها، تعریف راهبرد نهادی مبتنی بر این روابط، خصوصاً حجم سرمایه اجتماعی درون گروهی و بین گروهی سه وظیفه محوری سیاستگذاران

**ریشه‌های نظری سرمایه اجتماعی در نظریه‌های کلاسیک جامعه شناسی است.** بطور خلاصه برخی مفاهیم متشکله سرمایه اجتماعی مانند «پیش داوری ارزشی» به نظریه‌های دورکیم و وبر، «ضمانت‌های اجرایی دوجانبه» به بحث‌های زیمل و نظریه پردازان مکتب مبادله، «همبستگی بسته» به مفهوم «طبقه برای خود» و بحث آگاهی طبقاتی مارکس و انگلس و مفهوم «اعتماد قابل اجرا» به بحث وبر در باره تمایز میان عقلانیت صوری و ذاتی برمی‌گردد. بدین ترتیب می‌توان گفت علیرغم شکل‌گیری مفهوم سرمایه اجتماعی در اوایل قرن بیستم، تلاش برای نظریه پردازی پیرامون ابعاد نظری آن به سالهای ۱۹۹۰ برمی‌گردد که نشان دهنده پیشینه نه چندان طولانی این مفهوم دارد. در جدول ۴ تعاریف مختلف سرمایه اجتماعی به اجمال ارائه شده است.

### ۳-۳ دیدگاه‌های موجود پیرامون سرمایه اجتماعی

تاکنون دیدگاه‌های مختلفی پیرامون سرمایه اجتماعی بنا به زمینه‌های نظری و تکوین تاریخی آن شکل گرفته که می‌توان آنرا در قالب ۴ دیدگاه به شرح زیر تشریح کرد.

۱- «دیدگاه اجتماع گرایی»: در این دیدگاه سرمایه

جدول ۴. تعاریف سرمایه اجتماعی از منظر نظریه پردازان؛ ماخذ: Haddad, I & Malucci, J, ۲۰۰۲: ۵۵

| نظریه پرداز             | تعریف پیشنهادی برای سرمایه اجتماعی   |
|-------------------------|--|
| بار                     | شبکه روابط متقابل بین عاملهای درون یک اقتصاد.  |
| کلمن                    | روابط اقتدار، روابط اعتماد و حقوق ناشی از هنجارهای ایجاد شده   |
| کلیر                    | سرمایه اجتماعی یک دسته فرآیند هایی است که منجر به تولید برون داده هایی می شود که حاصل کنش های اجتماعی است و شامل آن دسته ای است که یا خود با دوام هستند یا روی آنها بی که با دوام نیستند اثر می گذارد.                                     |
| فوکویاما                | هنجارهای غیر رسمی که موجب رشد همکاری بین دوفرد و یا بیشتر می شود   |
| لیسر، لایبسون و ساکردوت | سرمایه اجتماعی فردی به عنوان ویژگیهای اجتماعی فرد- شامل مهارت های اجتماعی و جذب که وی را قادر می سازد تا از طریق کنش با دیگران به منافع در بازار و غیر بازار دست یابد.   |
| ناک و کفر               | گروه هایی که در عادات افرادشان همکاری و انسجام و سرزندگی تزریق می کنند و طبق نظر اولسونیان گروه هایی که ائتلاف های توزیعی تشکیل می دهند.   |
| نارایان و پریچت         | کمیت و کیفیت معاشرت در زندگی و هنجارهای اجتماعی مرتبط با آن.   |
| پاتنام                  | اشکال سازمان اجتماعی از قبیل شبکه ها، هنجارها و اعتماد که همکاری برای منافع متقابل را تسهیل می کند.  |
| اپاف و ویجایاتا         | سرمایه اجتماعی ساختاری، شامل، نقشها، قواعد، رویه ها و سنت ها بعنوان شبکه های اجتماعی است که سبب ایجاد الگوهای جاری کنش های اجتماعی می شوند. سرمایه اجتماعی شناختی، شامل، هنجارها، ارزشها و باورهایی است که مردم را راغب به همکاری می کنند. |
| ولکوک و نارایان         | هنجارها و شبکه ها که مردم را برای کنش جمعی قادر می سازد و در قالب دیدگاه اجتماع گرایی، دیدگاه شبکه ای، دیدگاه نهادی و دیدگاه هم افزایی قابل بررسی و تحلیل است.   |
| بانک جهانی              | هنجارها و روابط اجتماعی مستحکم و ریشه دار در ساختارهای اجتماعی جوامع که مردم را در هماهنگی کنش ها برای دستیابی به اهداف مطلوب خود قادر می سازد.  |

پیشنهاد شده است. تفاوت میان این چهار دیدگاه عمدتاً به سه عامل بستگی دارد:

- ۱- واحدی که به هنگام تحلیل بر آن تمرکز می شود.
  - ۲- تلقی دیدگاه ها از سرمایه اجتماعی به عنوان یک متغیر مستقل، وابسته یا واسط.
  - ۳- جایگاه دولت را تا کجا در تحلیل خود می گنجانند (خاکباز و پویان، ۱۳۸۴، ص ۵۳۴).
- ۳-۴ منابع تولید سرمایه اجتماعی و چگونگی سنجش آن
- به عنوان اولین منبع تولید سرمایه اجتماعی می توان مجموعه اقدامات، فعالیت ها و برنامه های دولت در قالب سیاست گذاری و برنامه ریزی های کلان را شناسایی کرد که نقش مثبت و گاه منفی بر تولید سرمایه اجتماعی به جای گذارد. دو منبع دیگر که نقشی فراتر از دولت در

کنترل می‌شود. او پیشنهاد می‌کند به جای این شیوه باید بر شبکه‌ها و هنجارهای غیر رسمی جامعه برای اندازه گیری سرمایه اجتماعی بپردازیم (همان، ص ۱۹).

### ۳-۵ سرمایه اجتماعی و توسعه اجتماعی پایدار

یکی از موضوعات مرتبط با سرمایه اجتماعی، شکل گیری جامعه خوب مبتنی بر مولفه‌های موجود در این شکل از سرمایه است. در بررسی مولفه‌های موثر بر تعریف و شناخت جامعه خوب می‌توان موارد زیر را برشمرد: جامعه خوب قیود و تعهداتی را برای تمامی افراد جامعه تعیین می‌کند و باعث کاهش نابرابری اجتماعی و ترویج کننده تساوی و عدالت اجتماعی است. در جامعه خوب بین ارزشها، هنجارها، نظم اجتماعی و سایر امور آن حداکثر هماهنگی وجود دارد. موارد فوق ویژگیهای جامعه خوب را معرفی می‌کند اما برای اینکه جامعه‌ای خوب باشد باید قوانین و مقررات مشخصی برای نظام اجتماعی و جامعه‌پذیری افراد آن تعریف شود تا در چارچوب این قوانین بتوان هدایت و نظارت بر جامعه را محقق نمود. اجتماع گرایان فرض می‌کنند که یک جامعه خوب مبتنی بر توازن بین آزادی و نظم اجتماعی است و همچنین تناسب بین ارزشها و اخلاقیات فردی و گستره اجتماعی را مدنظر دارند (Oxford, 2001: 158). لذا می‌توان خصوصیات عمومی اجتماعات پایدار و ناپایدار را بر اساس معیارهای مختلف اقتصادی، اجتماعی، محیطی و نهادی به شرح جدول ۵ برشمرد.

### ۳-۶ سرمایه اجتماعی محله‌ای

از سرمایه اجتماعی به عنوان پایه‌ای نظری در بررسی وضعیت اجتماعی محله استفاده می‌شود و می‌توان بر پایه آن ظرفیت‌های موجود در محله را شناسایی و مورد دقت نظر بیشتری قرار داد. در مفهوم سازی متفاوتی تلاش شده تا سرمایه اجتماعی محله‌ای را مبتنی بر جنبه‌های زیر توصیف نماییم.

**الف: سرمایه اجتماعی محله به عنوان یک ساخت چند سطحی:** سرمایه اجتماعی در این

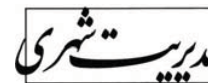
ایجاد و توسعه سرمایه اجتماعی نقش دارند: **اولی دین** است، تغییرات فرهنگی که الهامات دینی آنها را سبب می‌شوند همچنان گزینه‌ای زنده در بسیاری از بخشهای جهان هستند. جهان اسلام شاهد رشد شکل‌های نوین دینداری در دهه‌های اخیر بوده است. دومین سرچشمه اجتماعی در کشورهای در حال توسعه **جهانی شدن** است. جهانی شدن نه فقط حامل سرمایه، بلکه حامل اندیشه و فرهنگ نیز است. این موضوع می‌تواند تهدیدی برای سنت‌های گذشته و ایجاد کننده رویه و عاداتهای جدیدی در جامعه باشد (خاکباز و پویان، ۱۳۸۴، ص ۱۹۶).

یکی از بزرگترین کاستی‌های سرمایه اجتماعی فقدان اتفاق نظر در سنجش و اندازه گیری آن است. در این زمینه حداقل دو رویکرد اجمالی اتخاذ شده است:

۱. **رویکرد نخست** این است که گروه‌ها و اعضای آنها را در جامعه مفروض سرشماری کنند.

۲. در **رویکرد دوم** داده‌های مربوط به سطوح اعتماد، تعهد و دخالت مدنی بررسی شوند. رابرت پاتنام کوشیده است تا سرمایه اجتماعی را با شمارش انجمن‌ها در جامعه مدنی بسنجد.

پژوهش‌های زیادی به رابطه میان سرمایه اجتماعی و پیامدهای مثبت در حوزه‌ها و سطوح گوناگون اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و رفاهی توجه کرده اند. برای نمونه تحقیقات نشان داده‌اند که سرمایه اجتماعی با حاکمیت خوب و کارایی اقتصادی نیز رابطه مستقیمی دارد. به نظر پاتنام سرمایه اجتماعی موجب داشتن حکومت خوب و کارا می‌شود. نارایان نیز ایده محوری سرمایه اجتماعی بین گروهی و روابط دولت-جامعه را در هم آمیخته و با ادغام آنها پیشنهاد می‌کند که ترکیبات مختلف حکمرانی و سرمایه اجتماعی بین گروهی در یک گروه، جامعه محلی متفاوتی را طلب می‌کند. در بحث روانشناسی سنجش سرمایه اجتماعی بنا بر عقیده کریشنا، وجود تعداد انجمن‌های مدنی غیر دولتی به عنوان شاخص سرمایه اجتماعی در کشورهای در حال توسعه نمی‌تواند شاخص مناسبی باشد چرا که در این کشورها جامعه مدنی دارای ضعف ساختاری است و به شدت از سوی دولت نظارت و



جدول ۵. خصوصیات عمومی اجتماعات پایدار و ناپایدار بر اساس معیارهای مختلف:

ماخذ: Raco, 2007: 171

| معیار                 | اجتماع پایدار  | اجتماع ناپایدار  |
|-----------------------|--|--|
| رشد اقتصادی           | اقتصاد پایه مترقی، تعهدات دراز مدت، پایداری اقتصادی و در برگیرنده بخش عمده‌ای از شهروندان  | چیرگی و تسلط اشکال وابسته توسعه، فقدان یا کمبود فرصت‌های اشتغال، نا امنی و آسیب پذیری اقتصادی  |
| شهروندی               | شهروند و اجتماعات فعال، نظارت اجتماعی دراز مدت، التزام سیاسی موثر، بخش اختیاری و داوطلبانه و سرمایه اجتماعی قوی  | شهروندان و اجتماعات غیر فعال و وابسته، فقدان یا کمبود التزام اجتماعی و فردی، سطح پائین فعالیت‌های داوطلبانه و سرمایه اجتماعی   |
| حکروایی               | سیستم‌های حکمروایی مسئول و پاسخگو و نماینده جامعه، توازن در تعریف راهبردها و استراتژی‌های توسعه، سیاستگذاری نظری و کلان از بالا به پایین و سیاست‌های عملی و اجرایی از پایین به بالا                    | سیستم‌های حکمروایی بسته، غیر مسول و غیر پاسخگو، اعتماد غیر فعال، نمونه‌ای از اشکال دموکراسی، فاقد اهداف، ماموریت و سیاست‌های کلان، محدود کردن افکار و عقاید محلی و عمومی                   |
| خصوصیات اجتماعی       | وجود مهارت‌های فراوان در نیروهای کار، تنوع اجتماعی و قومی - نژادی، ترکیب مختلط انواع ساکنان از منظر اقتصادی اجتماعی، اجتماع متوازن، محلات با جمعیت پذیری مناسب   | نبود یا کمبود مهارت در نیروهای کار، اجتماعات غیر متوازن در مکانها، جدائی‌گزینی در سطح بالا بین گروه‌های اجتماعی، فقدان تنوع، جدائی‌گزینی و تفکیک رسمی و غیر رسمی و فقدان جمعیت پذیری مناسب |
| طراحی شهری            | معماری متنوع و گوناگون، دسترسی به فضاهای عمومی، تراکم‌های شهری بالاتر، تهیه و تدارک تسهیلات و خدمات متنوع، ساختمان‌هایی که دسته‌ای از نیازهایی را تدارک دیده اند، اجتماع خود اشتغالی، ایجاد کننده مکان | معماری یکسان و متحدالشکل و منطقه بندی شده، فضاهای عمومی بسته، دیوار دار و غیر قابل دسترس، فقدان تسهیلات اجتماعی، پراکندگی شهری، توسعه حومه ای، بی مکانی                                    |
| ابعاد محیطی           | استفاده مجدد از مکانها وسایت‌های با قابلیت توسعه، کاهش و به حداقل رساندن سفرها، ارتقاء و کیفیت خوب حمل و نقل عمومی   | گسترش در مکانها و فضاهای سبز، به حداکثر رساندن سود، وابستگی شدید به خودرو، فقدان و کمبود وسایل حمل و نقل عمومی   |
| سرمایه اجتماعی        | تقویت و ایجاد حس همکاری متقابل و اعتماد دوطرفه میان شهروندان با مدیران امور شهری، توجه به سایر سرمایه‌های فیزیکی، انسانی و محیطی به صورت همزمان  | توجه به سرمایه‌های فیزیکی و محیطی و استفاده کمتر از ظرفیت‌های انسانی موجود   |
| کیفیت زندگی           | محیط‌های جذاب، کیفیت زندگی بالا، کنش و جذابیت برای گروه‌های اجتماعی  | کیفیت پایین زندگی، اعمال فشار بر روی گروه‌های اجتماعی  |
| هویت، حس تعلق و ایمنی | حس هویت و تعلق به اجتماع، روایی و دارا بودن قدرت تحمل در برابر تغییرات، وجود رابطه و تعهد بین افراد و گذشته تاریخی آنها، سطح پایین و حداقلی از جرم و رفتارها و ناهنجاری‌های اجتماعی                    | فقدان هماهنگی و پیوستگی فرهنگ محلی و فضاهای عمومی، عدم پویایی فضایی و قابلیت تحمل در برابر تغییرات سیاست‌های محلی تقسیم بندی شده، سطح حداکثری از جرم، بی نظمی و هراس و ترس.                |



بخش به منظور استفاده موثر از آن، به عنوان ارتباطات متقابل چند سطحی بین منابع شبکه محور قابل تعریف است. اعتماد متقابل در قالب شبکه هایی که در درون محله برای مدیریت و برنامه ریزی محله شکل می گیرند می تواند منجر به ایجاد یک ساخت اجتماعی چند سطحی از شهروندان در محله گردیده و در نهایت اداره امور محله را به شکل آسان تری میسر می سازد. لذا سرمایه اجتماعی در سطح محله با ایجاد یک ساخت چند سطحی تلاش می کند تا اعتماد شهروندان را جلب و مدیریت و برنامه ریزی مشارکتی در محله را توسعه دهد. مبنای این جنبه از سرمایه اجتماعی چیزی است که از آن به عنوان سرمایه اجتماعی ساختاری یاد می شود و تشکلهای و نهادها و شبکه ها نقش تعیین کننده ای در شکل گیری آن دارند.

#### ب: سرمایه اجتماعی محله به عنوان بستری در

استفاده از ظرفیت های محلی: سرمایه اجتماعی به دلیل ابعاد و جنبه های گوناگون و بکارگیری نیروهای مختلف اشکال متفاوتی را در استفاده از ظرفیت های محلی ایجاد می کند. تحقیقات اخیر پیرامون سرمایه اجتماعی نیز روی اشکال خاصی از سرمایه اجتماعی تاکید دارد که بتواند ارزشها و هنجارهای اجتماعی و سیاسی را برای کلیه اجتماعات بکار برد. همچنان که پس زمینه های فرهنگی و اقتصادی اجتماعی ادراک و برداشت افراد از سرمایه اجتماعی را شکل می دهد، لذا همین پس زمینه ها نیازهای سرمایه اجتماعی را نیز مشخص و ارائه می دهند. بولن (Bullen, 1999) مبتنی بر این جنبه مشخصات محله های دارای درجه بالایی از سرمایه اجتماعی را به شرح زیر ارائه می کند:

- ۱- مردم این احساس را خواهند داشت که جزیی از محله هستند.
- ۲- احساس مفید بودن و سودمندی کرده و توانایی آنها برای مشارکت واقعی در محله تقویت می گردد.
- ۳- محله را متعلق به خود دانسته و در آن احساس امنیت می کنند.
- ۴- شبکه های زیادی از ارتباطات متقابل میان افراد شکل می گیرد.

#### ج: سرمایه اجتماعی به عنوان ابزاری برای

تقویت سیاست های مناسب محله ای: سیاست های برنامه ریزی می تواند از سطح ملی و کلان تعریف و در سطح محلی با نگاه برنامه ریزی مشارکتی توسط ساکنین محله به اجرا در آید. در طرح ها و برنامه های کلان و بزرگ مقیاس نیز حداقل می توان از توان مشارکتی مردم در اجرای آنها استفاده شود. قلمروهای پایه سرمایه اجتماعی مبتنی بر مفاهیم و رویکردهای نظری گفته شده می تواند در قالب توانمند سازی، مشارکت، فعالیت های مشارکتی و اهداف و مقاصد عمومی به حمایت از شبکه ها، توجه به ارزشها و هنجارهای جامعه، اعتماد به عنوان عنصر اساسی در سرمایه اجتماعی و تعلق و ایمنی محیطی، سیاست های مناسب محله ای را تقویت و حفاظت نماید. در توانمند سازی شهروندان حس می کنند جزیی فعال و تاثیر گذار در جامعه هستند و می توانند فعالیت هایشان را مدیریت و به انجام رسانند. توجه به ارزشها و هنجارهای رفتاری عمومی و به شراکت گذاردن آنها باعث تقویت حس اعتماد و تعلق به افراد ساکن در محله و مکان آن می گردد. متناسب با هر یک از قلمروهای تعریف شده فوق سیاست های مناسبی نیز در قالب جدول قابل تعریف است (جدول صفحه بعد).

#### د: سرمایه اجتماعی به عنوان ابزار برنامه ریزی:

از مشخصه های برنامه ریزی محله مبنای توجه به سرمایه های اجتماعی و انسانی است و برای شکل گیری و انباشت این سرمایه ها نیازمند یک ساختار محله گرا در مدیریت و برنامه ریزی است. در ساختارهای تمرکزگرا، مبتنی بر دیدگاه سنتی، مدیریت براساس روابط عمومی و تقسیم بندی های انعطاف ناپذیر سرمایه اجتماعی، یعنی شبکه های همکاری و اعتماد متقابل شکل نمی گیرد. برنامه ریزی محله - مبنای بر این نکته تاکید دارد که ساکنان محله ها طی تجربه مشترک و طولانی زندگی در یک محیط می توانند بسیاری از نیازها و ضرورت های روزمره زندگی خود را تشخیص داده و در هماهنگی با مدیریت های سطوح بالاتر به ایجاد محلات شهری پایدار کمک کنند، این رویکرد هماهنگی بیشتری با زمان و فضا در مقیاس محلی دارد. در بعد برنامه ریزی،

| توصیف  | سیاست‌های محلی   | قلمرو                            |
|--|--|----------------------------------|
| افراد حس می‌کنند صدای آنها شنیده می‌شود، در فرایندها تأثیر گذار هستند، می‌توانند فعالیت‌های مورد نیازشان را خودشان انجام دهند.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• فراهم کردن حمایت از گروه‌های اجتماعی</li> <li>• پاسخ به نیازهای محلی افراد</li> <li>• کمک کردن برای حل مسائل و مشکلات</li> <li>• اعطای وظایف و اختیارات به افراد محلی در فرایند سیاستگذاری</li> </ul>                     | توانمندسازی                      |
| افراد بخشی از فعالیت‌های اجتماعی را بدست می‌گیرند، به حوادث و وقایع محلی رخ داده و یا در حال وقوع توجه و احساس مسئولیت می‌کنند             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد، حمایت و تقویت فعالیت‌ها و سازمانهای محلی</li> <li>• عمومی کردن وقایع و حوادث محلی</li> </ul>   | مشارکت                           |
| افراد با یکدیگر در شکل دادن به گروه‌های رسمی و غیررسمی برای رسیدن به خواسته‌های مشترک همکاری می‌کنند.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• توسعه و تقویت شبکه‌ها بین سازمانی در محدوده تعریف شده</li> </ul>  | فعالیت‌های مشارکتی و مقاصد عمومی |
| افراد و سازمانها به صورت متقابل و بعضاً یکطرفه جهت تقویت خود با یکدیگر همکاری می‌کنند و انتظار دارند که در هنگام نیاز نیز به آنها کمک شود. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد، توسعه و تقویت یک عادت و رسم ملی</li> <li>• همکاری متقابل بین افراد و سازمانها که عقاید و ایده‌های یک اجتماع را توسعه و ترویج می‌دهند.</li> <li>• برنامه آگاهی بخشی همسایگی خوب (شرایط، مقاصد و شیوه‌ها)</li> </ul> | حمایت از شبکه‌ها                 |
| افراد ارزشها، هنجارهای رفتاری عمومی را به شراکت می‌گذارند.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• توسعه و ترویج عادت‌ها که براساس آن همدیگر را بشناسند و بپذیرند.</li> <li>• امنیت ارتباطات اجتماعی هماهنگ شده</li> <li>• ترقی جذابیت‌های اجتماعی</li> </ul>  | جمع‌آوری ارزشها و هنجارها        |
| افراد احساس می‌کنند که یک اعتماد بین ساکنان و سازمانهای محلی مسؤول برای اداره امور و نگهداری و ارائه خدمات وجود دارد.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش اعتماد در ارتباطات بین ساکنین با یکدیگر</li> <li>• واگذاری اجازه برخی از تصمیم‌گیریها</li> <li>• آوردن گروه‌های مخالف در کنار یکدیگر</li> </ul>  | اعتماد                           |
| افراد احساس ایمنی در محله خود می‌کنند و در استفاده از فضاهای عمومی به دلیل ترس و هراس محدود و محصور نمی‌شوند.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش حس ایمنی در ساکنین</li> <li>• پیشگیری از وقوع جرایم در سطح محلی</li> <li>• فراهم کردن مدارک و دلایل قابل رویت از شاخص‌های امنیت</li> </ul>   | ایمنی                            |
| افراد احساس می‌کنند که با یکدیگر و با نواحی مسکونی مرتبط و متصل هستند و حس تعلق به مکان و ساکنین را دارند.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد، تقویت و توسعه حس تعلق در ساکنین</li> <li>• افزایش و ارتقاء هویت مکان از طریق طراحی، خیابانها و نامگذاری آنها و غیره</li> </ul>   | تعلق                             |

تمرکززدایی و واگذاری امور به سطوح محلی و خرد و حرکت به سمت یک نظام خودگردان برنامه‌ریزی و مدیریت محله‌ای از دیگر مشخصه‌های عمده است که با تکیه بر سرمایه اجتماعی می‌توان آنها را به نحو مطلوب در شهرها به مرحله اجرا درآورد (حاجی‌پور، ۱۳۸۵، ص ۴۴).

**۳-۷ جمع بندی و استنتاج: ارائه چارچوب نظری مبتنی بر اصول و معیارهای پایداری محله در دیدگاه سرمایه اجتماعی**

در چارچوب مطالب پیش گفته در مجموع سرمایه اجتماعی در سطح فردی فراهم آورنده **کالای خصوصی** است که برای سود اقتصادی یا دیگر منافع شخصی مانند موفقیت تحصیلی استفاده می‌شود. در

مراقبتی و تنبیهی کاهش خواهد یافت و منابع آزاد شده می‌تواند صرف امور بنیادی مانند آموزش و ارتباطات می‌شود. در سطح محله نیز وجود سرمایه اجتماعی باعث می‌شود شهروندان احساس تعلق، امنیت و سودمندی داشته و خود را جزئی از محیط آن تلقی نمایند. این موضوع خود باعث شکل‌گیری ساختاری مبتنی بر شبکه‌های همکاری، تعامل و اعتماد متقابل می‌گردد. آنچه در مبحث سرمایه اجتماعی در سطح محله‌های شهری می‌بایست مد نظر قرار گیرد تلاش برای شکل‌گیری سرمایه اجتماعی ساختاری و شناختی در تعامل با یکدیگر است. چراکه یکی از آنها ناظر به شبکه‌ها، قوانین و نهادهاست و دیگری ناظر به شهروندان و ساکنین محله‌های شهری است. لذا در صورتی می‌توان از وجود سرمایه اجتماعی به نحو مطلوب در سطح محله استفاده کرد که هم نهادهای خاصی مانند شوراها و برخی دیگر از نهادهای سنتی و عرفی شکل گیرد و هم تلاشی برای ایجاد حس اعتماد، تعهد و تعلق اجتماعی محلی به صورتی فراگیر ایجاد و ترویج شود. جدول ۷ اصول و شاخص‌های سرمایه اجتماعی و کاربست آن در سطح محله برپایه معیارهای مورد پذیرش برای پایداری را نشان می‌دهد. این اصول چارچوب نظری و مولفه‌های کلیدی مفهوم سرمایه اجتماعی محله‌ای که قابلیت سنجش در این سطح شهری دارند را نشان می‌دهد:

سطوح بالاتر سرمایه اجتماعی می‌تواند مولد کالایی عمومی باشد که تمامی اعضای جامعه می‌توانند از آن بهره‌برداری کنند. همچنین سرمایه اجتماعی می‌تواند تنها در خدمت منافع یک گروه خاص باشد. امری که در صورت گستردگی آن در جامعه، مانع رشد و توسعه خواهد شد. بنابراین در مطالعات شهری توجه به نوع روابط و میزان سرمایه اجتماعی مناطق مختلف شهر، اهمیت زیادی دارد. محیط اجتماعی شرایطی را پدید می‌آورد که بر سرنوشت و آینده افراد موثر است. اگر این محیط دارای اثرات جانبی مثبت باشد، مزایای حاصله می‌تواند مورد استفاده همگان قرار گیرد و اگر اثرات جانبی منفی باشد، زیان آن دامنگیر تمامی ساکنان شهر خواهد بود. از همین رو شکل‌گیری محلات و مناطق فقیر می‌تواند به عنوان یک زنگ خطر برای شهر محسوب شود و یا اینکه وجود محلات پایدار و دارای افراد توانمند برای اداره امور خصوصی و عمومی، شهری پویا را نوید می‌دهد. سرمایه اجتماعی زمانی برای توسعه شهری اثرات مثبت خواهد داشت که اثرات جانبی آن از شکل کالای خصوصی خارج و در قالب کالاهای عمومی عرضه شود. هر چه کالاهای عمومی حاصله از سرمایه اجتماعی برای شهر بیشتر باشد، اثرات توسعه‌ای سرمایه اجتماعی نیز بیشتر خواهد بود. در شهری که اعتماد و امنیت اجتماعی به عنوان یک کالای عمومی، به میزان زیادی وجود دارد، هزینه نظافت و نهادهای

جدول ۷. اصول و معیارهای پایداری محله در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی

| اصول                    | معیارهای مورد پذیرش برای پایداری                  |
|-------------------------|---|
| مشارکت                  | - احساس مسئولیت فردی و اجتماعی                    |
| حمایت از شبکه‌ها        | - شکل دادن به گروه‌های رسمی و غیر رسمی            |
| توانمندسازی             | - تقویت همکاریهای متقابل در جهت رفع نیازهای مشترک |
| اعتماد اجتماعی          | - شراکت ارزشها و هنجارهای عمومی                   |
| تعلق اجتماعی            | - افزایش اعتماد در ارتباطات بین ساکنین            |
| امنیت و ایمنی           | - کاهش تنش‌ها و تضادهای درونی اجتماع محلی         |
| ارزشها و هنجارهای مشترک | - ایجاد و تقویت حس تعلق                           |
| شهروندی                 | - تقویت هویت مکانی                                |
| تعهد اجتماعی            | - روشن شدن حدود وظایف، اختیارات و مسوولیت‌ها      |
|                         | - افزایش حس ایمنی و امنیت در ساکنین               |
|                         | - حضور داوطلبانه در فعالیتهای محله                |

### ۳-۸ تعریف عملیاتی مولفه های چارچوب نظری بعد اجتماعی محله

معمولاً به منظور سنجش سازه‌ها و مفاهیم انتزاعی از یکسری شاخصهای فرعی جهت پوشش دادن به مفهوم مورد نظر استفاده می‌شود. انتخاب شاخصهای فرعی و نحوه ترکیب آنها در قالب یک ایندکس کلی براساس معیارهای علمی انجام می‌گیرد (ازکیا و دربان آستانه، ۱۳۸۲، ص ۱۸). متغیرها نیز کانون اصلی در انجام پژوهش‌های علمی هستند. یک متغیر به ساده ترین تعریف چیزی است که می‌تواند تغییر کند و واجد طبقه و یا ارزشهای متعددی گردد (علاقبندراد، ۱۳۸۳، ص ۱۰۳). هریک از متغیرهای تحقیق می‌تواند دارای تعاریف نظری و عملیاتی خاص خود باشد که متناسب

با انتظارات محقق از انجام تحقیق قابل تعریف و تدقیق می‌باشد. تعریف عملیاتی یک متغیر، آنرا بر حسب عملیاتی توصیف یا تعریف می‌کند که برای تولید آنها به کار می‌رود و یا فنونی که برای اندازه گیری آن استفاده می‌شود. لذا این تعریف باید صورت گیرد تا اندازه گیری یک متغیر میسر گردد. تعریف نظری نیز مشخص کننده چارچوب تئوریک و درک نظری متغیر در حیطه انجام تحقیق و متناسب با اهداف و فرضیات آن می‌باشد. در این پژوهش ابعاد اجتماعی محله پایدار یکی از سازه‌ها و مفاهیم انتزاعی است که به منظور سنجش آن، براساس مبانی نظری، ابعاد، مولفه‌ها، معیارهای کلیدی قابل سنجش و متغیرهای آن تعریف و نتایج در جدول زیر درج شده است.

جدول ۸. تعریف عملیاتی بعد اجتماعی محله پایدار؛ معیارهای کلیدی و متغیرهای آن

| مفهوم نظری   | ابعاد و ویژگی‌ها | مولفه های نظری  | معیارهای کلیدی و متغیرها   |
|--------------|------------------|---|--|
| کارایی       |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• مدیریت فضا و فعالیت</li> <li>• حق تغییر و اصلاح</li> <li>• امکان سازندگی محلات توسط خود افراد</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• میزان تغییرات فیزیکی و کالبدی محله نسبت به گذشته</li> <li>• وجود فضاهای خاطره انگیز در محله و میزان شناخت آن توسط ساکنین</li> <li>• میزان تمایل به پیشنهاد سکونت در محله به دیگران</li> </ul>   |
|              |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• حس تعلق به مکان</li> </ul>  |
| تعهد اجتماعی |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• اجتماعی شدن غیر رسمی (دید و بازپیداها)</li> <li>• قدرت و نفوذ شبکه های اجتماعی (انواع روابط شکل گرفته بین افراد)</li> <li>• تمایل به همکاری، همیاری و همدلی متقابل بین افراد</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• میزان رفت و آمد بین همسایگان</li> <li>• میزان احساس ضرورت ارتباط با افراد هم محله و همسایگان</li> <li>• میزان تغییرات ایجاد شده در ارزشها و فرهنگ حاکم بر محله</li> <li>• کمک به همنوع و همسایه</li> <li>• میزان گفتگو با همسایگان جهت طرح و رفع مسائل و مشکلات محله</li> <li>• میزان وجود روابط صمیمانه بین همسایگان و افراد محله</li> </ul> |
|              |                  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• حس اعتماد و اطمینان عمومی</li> <li>• اعتماد نهادی (سنجش اعتماد مردم به مدیریت شهری)</li> </ul>  |
| مشارکت مدنی  |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• مشارکت رسمی از طریق همکاری فعال و دارای مسولیت</li> <li>• مشارکت غیر رسمی (حضور در فعالیت های مذهبی)</li> <li>• روحیه داوطلبی</li> <li>• مشارکت فعال در فعالیت های اجتماع محلی</li> <li>• فعال بودن در بستراجتماع</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• میزان تمایل به مشارکت جهت اجرای پروژه های عمرانی و خدماتی در محله</li> <li>• مشارکت در برگزاری مراسم و فعالیت های اجتماعی و مذهبی</li> <li>• حضور در انتخابات شورای شهر</li> <li>• تمایل به کاندیدا شدن برای شورای شهر</li> <li>• ارائه پیشنهاد امکان مشارکت یا دلایل عدم مشارکت</li> </ul>   |
|              |                  |   |  |

#### ۴- یافته های پژوهش

### ۴-۱ بررسی وضعیت شهر و محله های شهری ایران

بررسی و مرور تحولات تاریخی شهر و محله های شهری ایران در چارچوب شرایط و بسترهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نشانگر شکل گیری روندها و گرایش های متعددی از منظر ساختاری - کارکردی است. تغییر نقش دولت در توسعه شهری و تلاش برای واگذاری برخی از تصدیهای عمومی به نهادی مدنی و مردمی، شکل گیری و تغییر الگوی توسعه ساختاری شهرها از الگوی توسعه درونزا و متکی به مبانی فرهنگی و معرفتی ایرانی - اسلامی به آنچه به عنوان نفوذ غلبه الگوی توسعه برونزا تعبیر می شود، تضاد بین سنت و تجدد، بروز برخی ناهنجاریهای کارکردی و ساختاری در شهرها و محله های شهری با تغییر ارزشها و نگرشهای حاکم بر شهرنشینی و توسعه شهری، تأثیرپذیری از الگوهای جهانی شهرنشینی و نظامات توسعه ای آن، ورود برخی الزامات جدید فنی، تکنولوژیکی، اجتماعی و مدیریتی به نظام شهرنشینی را می توان از جمله روندها و فرایندها فعلی تأثیرگذار در شهرها و مناطق کلانشهری تلقی نمود. پس از ورود اسلام به ایران تا مدتی وضع سیاسی، اقتصادی و اجتماعی شهرها پا برجا ماند و به تدریج سازمانهای دینی در شالوده زندگی شهری نفوذ کرد. همبستگی مذهبی، شکل تازه ای به روابط موجود میان افراد ساکن در محلات داد. به دلیل ویژگی های خاص اقتصادی و اجتماعی و سیاسی حاکم بر نظام شهرنشینی در کشور می توان دوران پس از اسلام را به دو دوره ابتدای ورود اسلام تا آغاز حکومت صفویه و دیگری از آغاز صفویه تا اواخر حکومت قاجار طبقه بندی کرد. وفق این تقسیم بندی در دوره اول نظام توسعه درونزا متکی بر مبانی ایرانی و اسلامی در توسعه شهرنشینی نقش ایفا می کند و به مرور زمان به دلیل آغاز روابط سیاسی و اقتصادی ایران با دول اروپایی از زمان حکومت صفویه شهرنشینی شکل جدیدی به خود می گیرد و پیوندهای میان نظام فکری مسلط داخلی و آنچه در بیرون از مرزهای قدرت وجود داشت، برقرار می شود. لذا می توان

گفت که در این دوره رگه های از توسعه برونزا به فرایندهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی حاکم بر توسعه شهری کشور رسوخ می کند که در شکل، ساخت و بافت و همچنین نظام اداره امور شهری و محله های شهری تأثیر خود را به جای می گذارد.

با ورود به دوره قاجار اداره امور کشور دچار تغییرات اساسی می شود. در این زمان توسعه کشور در پیوند با تقسیمات و وابستگی های اقتصادی با کشورهای خارجی رقم می خورد. وجه بارزی که تا این زمان نقش بسیار کم رنگی داشت با توجه حاکمان قاجار و تعریف نظام سیاسی مبتنی بر توجه به دستاوردهای اقتصادی و اجتماعی غرب بیش از پیش نمود یافت. در این زمان شهرنشینی و توسعه شهری، کانون و محور توسعه قلمداد شد. به گونه ای که توجه به شهرهای مانند تهران و تبریز به دلایل مختلف سیاسی و اقتصادی بیشتر گردید و اقدامات عمرانی و اقتصادی نیز در این شهرها بیشتر صورت می گرفت. ورود الگوهای شهرسازی غرب که در اثر تعامل اقتصادی و سیاسی در سازمان فضایی شهرها و به دنبال آن محله های شهری در ایران شکل گرفته بود، به نسبت گذشته بیشتر گردید و کم کم توانست برخی از ویژگی های قدیمی و الگوهای بومی شهرهای ایران را دچار تغییر و تحول نماید. اما نتوانست نقش غالب و الگوی مسلط را در نظام توسعه شهری و محله های شهری کشور ایفا کند. این موضوع در دوران ناصرالدین شاه با رونق شهرنشینی بیشتر گردید. شروع تحولات اساسی در نظام شهرنشینی که منجر به توسعه شهرها به لحاظ کمی و کیفی گردید را می توان از دوران مشروطیت دانست، اگرچه از زمان قاجار و حتی صفویه نگاه به بیرون و اعمال الگوهای شهرسازی کشورهای خارجی مدنظر بود، اما در حکومت پهلوی تأثیرپذیری شدید از سرمایه داری مبنای تغییرات بنیادی در نظام شهرنشینی کشور گردید.

اقدامات شهرسازی انجام گرفته در اوایل حکومت پهلوی به ویژه اجرای شبکه مشبک از خیابان بندی در بافت قدیم شهرها باعث گردید که علاوه از بین بردن بافت های با ارزش و محله های شهری منجر به تضعیف فرهنگ



و ضوابط حاکم بر روابط شهرنشینان گردد. تغییرات فیزیکی ایجاد شده در بافت کالبدی شهرها به ویژه از سالهای ۱۳۱۰ بیشترین اثرات خود را بر روی بازار، محلات مسکونی و قدیمی به جای گذاشت. در واقع با روی کار آمدن رضاخان شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی کشور نیز دستخوش تغییرات اساسی گردید. در دوره پهلوی با روی کار آمدن رضاخان، شهرنشینی دارای اوج و حضیض‌هایی بود. شکل نظام سیاسی اداره امور کشور نیز مبتنی بر تمرکز قدرت در دولت مرکزی بود و بنا به خواست دولت مرکزی و شروع روند مدرنیزاسیون در سال ۱۳۰۵ زمینه‌های سرمایه گذاری زیرساختی در کشور فراهم و شهرها و بافت آنها را تحت تاثیر خود قرار داد. اقدامات شهرسازی صورت گرفته باعث تضعیف نظام محله ای و دگرگونی ساختار کالبدی آن گردید.

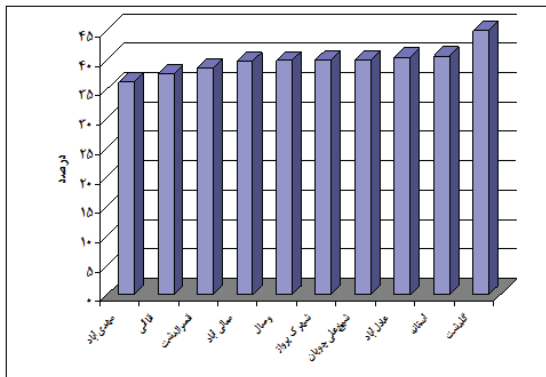
از سال ۱۳۵۷ همزمان با پیروزی انقلاب اسلامی شرایط سیاسی کشور، نوع حکومت و نحوه اداره امور کشور تغییر بنیادی یافت و به لحاظ اجتماعی تغییر ارزشهای اجتماعی مبتنی بر اسلام و تفکر دینی مهمترین عوامل شکل دهنده به تحولات شهری و شهرسازی بوده اند. این عوامل باعث گردید تا همواره دولت بازیگردان اصلی صحنه تغییر و تحولات اساسی در شهرها به ویژه کلان شهرها باشد. در این شرایط کمتر می‌توان از اشکال سنتی محله‌های شهری و روابط پیشین حاکم بر زندگی شهروندان اثری یافت، چرا که بسترها و شرایط اقتصادی و اجتماعی باعث شکل گیری چارچوبهای دیگری در عرصه زندگی جمعی در شهرهای امروزی شده که بخش عمده آن ناشی از الزامات اساسی زندگی شهری و به ویژه در کلانشهرها می‌باشد. لذا در چارچوب بررسی‌های تاریخی صورت گرفته می‌توان گفت که شهر اسلامی و به تبع آنها شهر و محله‌های شهری ایران در فرایند نضج و گسترش خود همواره دو وضعیت را از سرگذرانیده‌اند: اول اینکه برخی از آنها در جریان عمومی شهرنشینی و توسعه شهری به تجدد و غرب‌گرایی کشیده شده و تغییر یافته‌اند و دیگر اینکه جریان تجدد کمتر توانسته است تغییرات ساختاری عمده‌ای در آنها ایجاد کند و این شهرها ساخت و بافت سنتی خود را حفظ کرده‌اند.

در چارچوب الزامات و شرایط جهانی شدن، پیوندهای ساختاری در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی باعث گردیده است که بیشتر شهرها وضعیت اول را تجربه کرده و از آن تأثیر بپذیرند. لذا شهرها به واسطه قرارگیری در شرایط زمانی و مکانی مشخص حسب مختصات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی توسعه یافته‌اند یا دچار وقفه و کندی توسعه شده‌اند. در شهرهای اسلامی بسته به این که در کدام موقعیت مکانی - زمانی و در برابر کدامیک از وضعیت‌ها قرار گرفته باشند از نظر سنخ دگرگونی، رشد و توسعه بافت قدیمی شهر و گسترش شهر جدید فراگیرنده آن از یکدیگر متمایز می‌شوند (اهلرز، ۱۳۷۳، ص ۳۷).

#### ۴-۲- سنجش ابعاد اجتماعی پایداری در محله‌های شهری شیراز

سرمایه اجتماعی ویژگی‌هایی از یک جامعه یا گروه اجتماعی است که ظرفیت سازماندهی جمعی و داوطلبانه برای حل مشکلات متقابل و یا مسائل عمومی را افزایش می‌دهد. این نوع سرمایه مکمل سایر سرمایه‌های موجود از جمله انسانی، فرهنگی، مالی و... است که عمدتاً باعث افزایش کارایی و اثربخشی سرمایه‌های مذکور می‌گردد. در این مطالعه نیز از سرمایه اجتماعی و اصول و مفاهیم آن به عنوان یکی از ارکان زمینه‌ساز تحقق توسعه پایدار محله‌ای استفاده شده است. مشارکت مدنی، اعتماد اجتماعی، تعهد اجتماعی و تعلق اجتماعی از جمله مؤلفه‌های پایه و اصلی برای تعریف متغیرهای لازم در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی تعیین و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. احساس تعلق به محله، تمایل به ماندگاری، تعاملات اجتماعی با افراد محله به ویژه رفت و آمد با همسایگان و اتکاء به آنها جهت حل مسائل و مشکلات شخصی و عمومی محله‌ای، مشارکت در اجرای طرحهای عمرانی و خدماتی، امنیت و آرامش خاطر، نظرخواهی از شهروندان ساکن در محله، وجود روابط صمیمانه بین ساکنین، اولویت علاقه‌مندی به فضا پس از منزل مسکونی، اعتماد به همسایگان، مشارکت در برگزاری مراسم و فعالیت‌های اجتماعی و مذهبی،





نمودار ۱. میانگین شاخص سرمایه اجتماعی در سطح محلات ده گانه، تنظیم: نگارنده.

بررسی و تحلیل داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که برداشت‌های نسبتاً واحد و یکسانی از متغیرهای سرمایه اجتماعی در بین محلات مورد مطالعه وجود داشته است به گونه‌ای که ساکنین محله‌های قصرالدشت و معالی آباد واقع در بافت جدید و نوساز تقریباً تلقی واحدی از متغیرهای سرمایه اجتماعی در مقایسه با ساکنین محله‌های مهدی آباد و قآنی واقع در بافت مرکزی و بافت حاشیه‌ای داشته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که مولفه‌هایی مانند تعهد اجتماعی، تعلق اجتماعی، حس اعتماد و اطمینان عمومی و مشارکت مدنی در بین کلیه ساکنین محله‌های شهری فارغ از وضعیت کالبدی، اقتصادی و اکولوژیک آنها تضعیف شده است. مقایسه میانگین با استفاده از روش آزمون دانکن برای نواحی چهارگانه شیراز نیز با هدف دسته‌بندی نواحی مذکور صورت گرفت که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱۰. مقایسه میانگین شاخص سرمایه اجتماعی در سطح نواحی چهارگانه؛ تنظیم: نگارنده.

| میانگین     | نواحی                       |
|-------------|-----------------------------|
| ۳۸/۸۰۶۶ a   | حاشیه‌ای و روستاهای پیرامون |
| ۳۸/۹۳۵۰ a   | بافت مرکزی                  |
| ۴۰/۵۸۵۱ a   | تاریخی - فرهنگی             |
| ۴۱/۰۹۹۹ a   | جدید و نوساز                |
| f= ۱/۰۲۰ ns | ns=بی معنی                  |

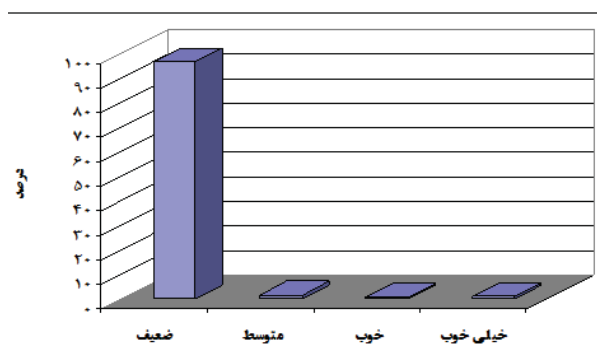
حضور در انتخابات شورای شهر و محله و اعلام دلایل مشارکت فراگیر یا عدم مشارکت را می‌توان از جمله متغیرهایی دانست که حسب اصول کلان صدرالذکر در چارچوب دیدگاه سرمایه اجتماعی مورد بررسی، ارزیابی و سنجش قرار گرفته‌اند. بررسی متغیرهای تعریف شده برای ارزیابی و سنجش سرمایه اجتماعی محله‌ای در قالب سه سطح شهر، نواحی چهارگانه و محلات ده‌گانه شیراز صورت گرفته است. برای بررسی وضعیت و ارزیابی شاخص‌ها و متغیرهای سرمایه اجتماعی، محاسبه مقایسه میانگین با استفاده از تجزیه واریانس یکطرفه (Anova) در سطح نواحی چهارگانه و محلات ده‌گانه شیراز صورت گرفت که نتایج حاصله نشان می‌دهد که میزان f حاصل از تجزیه واریانس معنی‌دار نمی‌باشد. مقدار f در نواحی ۱/۰۲۰ و در محلات ۱/۶۲۳ می‌باشد. نتایج تحلیل داده‌های مربوط به وضعیت متغیرهای سرمایه اجتماعی که با استفاده از مقایسه میانگین به روش آزمون دانکن برای محلات ده‌گانه شیراز صورت گرفته نیز در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۹. مقایسه میانگین شاخص سرمایه اجتماعی در سطح محلات ده گانه

| میانگین     | محلات                 |
|-------------|-----------------------|
| ۳۶/۱۲۹۱ a   | مهدی‌آباد             |
| ۳۷/۵۹۷۱ a   | قآنی                  |
| ۳۸/۶۲۸۲ a   | قصرالدشت              |
| ۳۹/۷۱۱۲ ab  | معالی‌آباد-کوی پزشکان |
| ۳۹/۷۹۴۳ ab  | وصال                  |
| ۳۹/۹۱۶۷ ab  | شهرک پرواز            |
| ۳۹/۹۱۶۷ ab  | شیخ‌علی چوپان         |
| ۴۰/۳۷۳۹ ab  | عادل‌آباد             |
| ۴۰/۵۸۵۱ ab  | آستانه                |
| ۴۴/۹۱۰۷ b   | گلدشت                 |
| f= ۱/۳۲۶ ns | ns=بی معنی            |

a,ab,b معرف طبقه‌بندی‌هایی است که هر یک از محلات بنا به امتیازات در آن قرار می‌گیرند.

دلیل عمده وجود چنین شرایطی در سطح شهر شیراز نیز در تطبیق با وضعیت کلی حاکم بر نظام شهرنشینی و زندگی شهری در کشور قابل تحلیل باشد. پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی زندگی در شهرها به ویژه کلان شهرها، فردگرایی و بیگانگی افراد از یکدیگر، گسست اجتماعی و عدم وجود نهادهای مدنی محلی برای ایجاد پیوند و برقراری ارتباط ارگانیک بین شهروندان باعث شده است تا کمتر بتوان حس تعلق و هویت اجتماعی را همانند گذشته در نظام زندگی شهری و محله‌ای فعلی یافت نمود. در واقع در صورتیکه سرمایه اجتماعی در سطح محله‌های شهری را مبتنی بر مولفه‌ها و معیارهایی مانند اعتماد اجتماعی، تعهد و مشارکت شهروندی، همگرایی و تعاملات اجتماعی در بهبود شرایط زیست و سکونت در محله، تعلق به فضای محله و مواردی از این دست بدانیم بررسی جغرافیایی این متغیرها در سطح کلانشهر شیراز و حوزه‌های جغرافیایی مختلف آن نشان می‌دهد که شهروندان علیرغم تفاوت‌های معنی‌دار در سطح اقتصادی و اجتماعی و حتی کالبد و محیط سکونت و دسترسی به امکانات وزیر ساختهای شهری پاسخ‌های متفاوت به بررسی‌های پیمایشی نداده‌اند. این متغیرها در نقاط متمول شهر و همچنین فضاهای فقیر و فاقد امکانات پاسخ‌های یکسانی داشته‌است. در این صورت بعد اجتماعی محله و معیارهای مربوط به آن در اذهان شهروندان برداشت‌های یکسانی را نشان می‌دهد.



نمودار ۲. وضعیت شاخص کل سرمایه اجتماعی در سطح شهر شیراز (بعد اجتماعی): تنظیم: نگارنده.

همچنانکه ملاحظه می‌شود از نظر وضعیت سرمایه اجتماعی نواحی مورد مطالعه شیراز در یک طبقه قرار گرفته‌اند. لذا مقایسه میانگین نشان دهنده قرارگیری کلیه نواحی فارغ از شرایط متنوع کالبدی، اجتماعی و اقتصادی در یک طبقه می‌باشد. این موضوع نشان دهنده یک وحدت رویه و برداشت نظری و عملی از متغیرهای سرمایه اجتماعی فارغ از ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی نواحی مختلف شیراز می‌باشد. برای شهر شیراز و در مقیاس کل شهر طبقه‌بندی صورت گرفته براساس نظرات پاسخگویان در چهار طیف ضعیف، متوسط، خوب و خیلی خوب انجام شد. داده‌های پرسشنامه و تحلیل آماری صورت گرفته بر اساس روش شاخص ترکیبی در زمینه ارزیابی و سنجش متغیرهای سرمایه اجتماعی در سطح شهر نشان می‌دهد که در ۹۶/۴ درصد از محلات وضعیت سرمایه اجتماعی ضعیف، ۱/۶ درصد متوسط و ۰/۸ خوب و ۱/۲ درصد خیلی خوب بوده است. در مجموع میانگین شاخص تعیین شده برای سنجش بعد اجتماعی در قالب این دیدگاه در سطح شهر شیراز ضعیف بوده است. جدول زیر وضعیت سرمایه اجتماعی بر اساس طیف‌های تعریف شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. وضعیت شاخص کل سرمایه اجتماعی در سطح شهر شیراز (بعد اجتماعی)

| وضعیت    | فراوانی | درصد | درصد تراکمی |
|----------|---------|------|-------------|
| ضعیف     | ۲۴۱     | ۹۶/۴ | ۹۶/۴        |
| متوسط    | ۴       | ۱/۶  | ۹۸          |
| خوب      | ۲       | ۰/۸  | ۹۸/۸        |
| خیلی خوب | ۳       | ۱/۲  | ۱۰۰         |
| جمع      | ۲۵۰     | ۱۰۰  | ۱۰۰         |
| میانگین  |         | ضعیف |             |

داده‌های تحلیلی جدول فوق نشان می‌دهد که می‌توان تحقق متغیرهای موجود در زمینه سرمایه اجتماعی در شیراز را ضعیف ارزیابی نمود، لذا بخش اعظم ساکنین نواحی و محلات شهری در ارزیابی وضعیت سرمایه اجتماعی با یکدیگر هم عقیده هستند. بنظر می‌رسد

## ۶- جمع بندی، استنتاج و پیشنهادات و راهکارهای دستیابی به محله های شهری اجتماع محور

از یکدیگر را به واسطه چنین نیازهای مشترکی بیشتر سازد. بررسی وضع موجود محله های شهری و داده های میدانی نشان دهنده کاهش مولفه های مربوط به ابعاد اجتماعی پایداری محله از جمله تعلق اجتماعی، مشارکت مدنی، اعتماد اجتماعی می باشد. مولفه هایی از جمله اجتماعی شدن غیر رسمی (دید و باز دیده ها)، قدرت نفوذ شبکه های اجتماعی (نشان دهنده انواع روابط شکل گرفته بین افراد) و مشارکت فعال در انجام فعالیت های اجتماعی که می تواند منجر به ایجاد حس همبازی، همکاری متقابل و همدلی بین ساکنین محله گردد را می توان از موارد تغییر یافته در محله های شهری امروزی قلمداد نمود. شیوه زندگی در محله های امروزی باعث کاهش رفت و آمد بین همسایگان و حتی گفتگو برای حل مسائل و مشکلات مشترک گردیده است. لذا روابط صمیمانه ای که به واسطه پیوندهای اجتماعی در محله های سنتی وجود داشت در نظام فعلی شهرنشینی حتی به واسطه وجود سرنوشت و نیازهای مشترک کمتر قابل مشاهده است و نوعی حس بیگانگی بر روابط بین افراد حاکم است. همه این شرایط باعث گردید تا حس تعلق به محله به عنوان مکان زندگی با رویکرد اجتماعی کاهش یافته و مولفه های اجتماعی آن نیز دچار کاستی های ساختاری گردد. وجود چنین نقایص و الزاماتی برای زندگی در شهرها با رویکرد توجه به کانونهای خرد نیز باعث می گردد تا برنامه ریزی مشارکتی، بسیج اجتماعی و مشارکت جمعی در دستیابی به الگوی مطلوب توسعه پایدار محله ای در کانون توجه قرار گیرد. واقعیت اجتماعی و شهری امروز باعث شکل گیری ساختارها و روابط نوینی شده که لازم است برای آن تعریف و محدوده ای جدید را جستجو کرد و متناسب با آن به طراحی و سازماندهی روابط و سپس فضای مناسب آنها پرداخت. ساختار روابط و فضاهایی که با نیازها، امکانات و خواسته های دنیای امروز سازگاری و انطباق داشته باشد. آنچه در نظام فعلی به عنوان حلقه اتصال و حذف کننده تصلب های ساختاری در بعد اجتماعی محله تلقی می شود تلاش برای تبدیل محله به یک مکان عمومی با ویژگی های اجتماع محلی و ایجاد

بررسی وضعیت اجتماعی محله در ساختار سنتی شهرهای کشور نشان می دهد که مبتنی بر نظام های اجتماعی وابسته به روابط خویشاوندی، قومی، قبیله ای، آیینی و مذهبی محله به عنوان شکلی از سکونت در ساختار سلسله مراتبی شهر با عناصر و کارکردهای معین، واحدی کالبدی - اجتماعی تلقی می گردد. ساختار کالبدی محله های سنتی در قالب عناصر مشخصی با کارکردهای تعریف شده از جمله عناصر مسکونی، ارتباطی، اقتصادی، و مذهبی نیز نشانگر وجود یک نظام سلسله مراتبی و سیستمی با هدف دسترسی ساکنین به خدمات و تسهیلات محلی و تامین کننده نیازهای آنها بوده است. این ساختار با شرایط طراحی و برنامه ریزی انجام شده در آن زمینه ایجاد تعاملات اجتماعی و اقتصادی را فراهم می نمود، به گونه ای که مراکز محله همواره کانون برخوردهای چهره به چهره و اجتماعی، بازگویی اخبار و رویداد های روزانه و مراودات اقتصادی و تامین نیازمندیهای اولیه زندگی بود. در یک نتیجه گیری اولیه ساختار محله های شهری آنرا به یک مکان اجتماعی تبدیل کرده بود و محله به عنوان یک مکان عمومی، قلمرویی از زندگی اجتماعی بود که زمینه گردهم آیی شهروندان و شکل گیری افکار اجتماعی آنها را میسر می ساخت، لذا عینیت و ذهنیتی واحد را تداعی می نمود. ورود شهرنشینی به نظامات جهانی توسعه و الزامات همراه آن باعث گردید تا عناصر ساختاری محله های شهری نیز تغییر کند. شیوه سکونت و زیست در محله های شهری با ایجاد خیابانها، آپارتمان نشینی، شکل گیری شیوه های جدید تامین نیازمندیهای زندگی از جمله مراکز خرید خارج از محله و یا راسته های تجاری در شهر باعث گردید تا به احساس فردگرایی، بیگانگی و غربت در محله های شهری دامن زده شود. شکل گیری برخی از نهادهای اجتماعی که پاسخگوی رفع نیازمندیهای زندگی امروزی است نیز باعث گردید تا همگانی بودن خدمات چنین نهادهایی زمینه کاهش حس مشارکت و فاصله افراد

## یک ضرورت اجتماعی به عنوان سرنوشت

**مشترک** است که می‌تواند زمینه‌های لازم را برای ایجاد همبستگی اجتماعی و اعتماد بین ساکنین فراهم نماید. براساس روش‌شناسی و چارچوب نظری تعریف شده، تلاش گردید تا معیارها و متغیرهای تعیین شده برای پایداری محله در شیراز مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرد. داده‌های میدانی در سه سطح شامل شهر، نواحی چهارگانه و محلات ده‌گانه بر اساس مقیاس و کیفیت مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در زمینه ابعاد اجتماعی پایداری محله‌های شهری مطابق با اصول حاکم بر دیدگاه سرمایه اجتماعی وضعیت متفاوتی حاکم است به گونه‌ای که تحلیل صورت گرفته از عدم وجود اختلاف معنی‌دار و وضعیت ضعیف متغیرهای آن در سطح کل شهر و بین نواحی و محلات ده‌گانه حکایت دارد. چنین موضوعی فارغ از شرایط اجتماعی حاکم بر نظام شهرنشینی و توسعه شهری کشور نشان‌دهنده برداشت نسبتاً یکسانی از شاخص‌های آن در سطوح مختلف مورد مطالعه می‌باشد. این بررسی و تحلیل میدانی نشان می‌دهد که مولفه‌هایی مانند تعهد اجتماعی، تعلق اجتماعی، حس اعتماد و اطمینان عمومی و مشارکت مدنی در بین کلیه ساکنین محله‌های شهری فارغ از وضعیت کالبدی، اقتصادی و اکولوژیک آنها تضعیف شده است. لذا یکی از ابعاد واجد توجه ویژه در وضعیت فعلی محله‌های شهری بعد اجتماعی است.

در تحلیل و جمع‌بندی شرایط تحول تاریخی توجه به این نکته ضروری است که شهرنشینی و توسعه شهر و محله‌های شهری در کشور تابع دو نظام متفاوت بوده است. از دوره‌های گذشته همواره نظام سنتی و یا به تعبیری نظام مبتنی بر فرهنگ ایرانی - اسلامی که ریشه‌های عقیدتی و جهان‌بینی آن بسیار عمیق می‌باشد در شکل‌گیری ساخت و بافت شهر و محله‌های شهری و تحولات اقتصادی و اجتماعی در آنها نقش داشته است. در کنار این عامل به مرور زمان و به تناسب نیازمندیها و اقتضات زمانه این نظام سنتی دچار تغییر و تحول شده است. در این تغییر نقش و تأثیر تصمیمات سیاستمداران،

حکام و فرمانروایان غیرقابل انکار است چرا که عامل تفوق اندیشه سنتی توسعه شهری و یا تقابل آن با نظام جدید تعریف شده که الهام گرفته از تفکر برون‌زا در کشور می‌باشد، تصمیمات دولتمردان بود. در تفسیر چنین ادعایی می‌توان حاکمیت مطلق اندیشه دینی، ایرانی و اسلامی را در دوران خاصی در نظام شهرنشینی ایران به راحتی لمس نمود که ساخت کالبدی شهر و محله‌های شهری دوره اسلامی تا قاجار واجد چنین ویژگی‌هایی می‌باشد. در این دوره بخش عمده‌ای از اصول و مولفه‌های سرمایه اجتماعی و حکمروایی شهری در نظامات اجتماعی و شیوه اداره امور محله‌های شهری جاری بود. تعاملات اجتماعی چهره به چهره، وجود روحیه مشارکتی در بین ساکنین، اعتماد و وجود حس هویت و تعلق به مکان را می‌توان از مصادیق آن برشمرد. همچنین در گذر از این نظام سنتی با تمسک به الگوهای شهرسازی و شهرنشینی در جهان سرمایه داری نیز می‌توان ساخت و بافت شهرهای تغییر یافته وفق این الگوها را به وضوح دید و مورد کنکاش قرار داد. ساختار توسعه شهر و محله‌های شهری از اوایل دوره پهلوی تاکنون تحت تأثیر شرایط توسعه وابسته و برون‌زا می‌باشد که شرایط چنین توسعه‌ای همواره نقش مسلطی را در تغییر شکل کالبدی و اجتماعی در شهرها ایفا نموده است.

لذا می‌توان گفت مشخصات کالبدی سیر تحول و توسعه استخوانبندی اصلی شهرهای ایرانی تا دوران معاصر عمدتاً در هماهنگی با رشد شهر قرار داشتند. یکپارچگی عناصر و فضاهای متعلق به این مجموعه و هویت ویژه آنان نیزشایان توجه است و در این چارچوب روند شهرنشینی در کشور را نمی‌توان سوای تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و بسترهای فرهنگی گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

در ساختار سنتی شهرهای ایران و شکل‌گیری محله‌های شهری عوامل اجتماعی نقش عمده‌ای را ایفا نموده‌اند. در شهرهای نوین و بازسازی شده پس از دوران اسلامی همواره عواملی مانند مذهب، نژاد، قوم، قبیله و . . . نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به ساختار



محلّه ایفا می‌کردند. اما چنین شرایطی در حال حاضر برای تفکیک طبقات اجتماعی در شهرهای امروزی کمتر قابل تصور است و شرایط و عوامل دیگری مانند سطح درآمد، ایفاکننده نقش انفکاک طبقاتی در شهرها و شکل دادن به محله‌های ویژه می‌باشند. شکل‌گیری نهادهای اجتماعی و سازمانهای اداره کننده امور شهری به ویژه از اواخر دوره قاجار (۱۲۸۶) و تثبیت آن در دوره پهلوی اول ۱۳۰۹ به نام شهرداری نیز ورود کشور به عرصه شبه مدرن را در پرتو سرمایه‌داری خودخواسته شکل داده است. آنچه در ساختار سنتی شهرهای ایرانی مبتنی بر حس همبستگی و تعلق خاطر و هویت تداوی می‌نمود و شهروندان می‌توانستند مشارکت جدی خود را در شکل‌دهی به ساختار محله و شهر و اداره آن به انجام رسانند، با تشکیل چنین نهادهایی به آنها واگذار گردید. این شرایط باعث گسست وابستگی‌های ارگانیک در درون محله‌های شهری گردید و شهروندان را به افراد با نگاه جزیره‌ای و فرد محور تبدیل کرد و متعاقب آن فردگرایی در نظام شهرنشینی ریشه دوانید. افراد در ساختار محله در شهرهای سنتی ایران خود را جزیی جدایی‌ناپذیر از محله قلمداد می‌کردند چرا که هویت و موجودیت آنها بستگی تام به وابستگی و همبستگی اجتماعی درون محله‌ای داشت. لذا در حال حاضر عوامل پیوند دهنده افراد درون محله‌های شهری چیزی بسیار فراتر از وابستگی‌های مذهبی، قومی و نژادی است که آنرا می‌توان سرنوشت مشترک دانست. نظام شهرنشینی و توسعه شهری که متأثر از تغییرات جهانی است باعث شکل‌گیری فضاهای جدید و روابط اقتصادی و اجتماعی متکثر و متنوع در شهرها شده است. لذا نحوه برداشت نسبت به مفهوم محله نیز فراتر از وجود محدوده کالبدی و وابستگی‌های فوق‌الذکر می‌باشد.

تغییر شیوه سکونت‌گزینی و استقرار شهروندان در بخشهای مختلف تقسیماتی شهر ایجاب می‌کند که نظامی جدید نیز برای تعریف روابط در شهرها تعیین گردد. شکل‌گیری فضاهای کالبدی مدرن، پیچیدگی فراوان تقسیم کار اجتماعی در شهرها و روابط متکثر و متنوع اقتصادی بین شهروندان، پیوند شهرها با محیط

پیرامون و گاه فضای جهانی، شکل‌گیری نهادهای جدید و مدرن اجتماعی در شهرها برای ارائه خدمات موردنیاز به شهروندان از ضرورت‌های اجتماعی توجه به محله تلقی می‌گردد. شرایط شکل‌گیری و توسعه محله‌های شهری در ادوار مختلف تاریخی از دریچه مسائل اجتماعی نشان می‌دهد که مولفه‌های کلیدی و اصول نظری سرمایه اجتماعی با مفاهیمی مانند مشارکت، اعتماد، تعهد و همبستگی اجتماعی، تعلق و هویت اجتماعی که در نظام سنتی شهرنشینی و روابط اجتماعی موجود در محله‌های شهری آن به شکل بنیادی پذیرفته شده بود و در زندگی مردم و تعاملات اجتماعی آنها جاری بود در حال حاضر تغییر شکل یافته و کم شدن چنین مولفه‌های در بین ساکنین محله‌های شهری به وضوح دیده می‌شود. فرد گرایی و احساس غربت و عزلت‌گزینی وجه غالب نظام اجتماعی امروزی در کلانشهرها و شهرهای بزرگ کشور قلمداد می‌شود و آنچه باعث شکل‌گیری برخی پیوندهای اجتماعی در گذشته می‌گردید در حال حاضر توسط برخی از نهادهای اجتماعی و سازمانهای مسول اداره امور ایفا می‌شود که این موضوع خود باعث کاهش بسترهای لازم برای تعاملات اجتماعی می‌گردد.

**این در حالی است که** بررسی و شناسایی عوامل تبیین کننده پایداری محله بر اساس تحلیل عاملی نیز نشان از تشخیص و شناسایی ۵ عامل دارد که به ترتیب اهمیت شامل عوامل کالبدی - محیطی، اجتماعی - هویتی، مدیریتی - نهادی، خدماتی - تجهیزاتی و اقتصادی می‌شود. این عوامل هر یک تبیین کننده و مرتبط با یکی از نظریه‌های پایه در زمینه پایداری می‌باشد. در همین چارچوب بعد اجتماعی - هویتی به اصول و معیارهای طرح شده در دیدگاه سرمایه اجتماعی ارتباط می‌یابد. بررسی تطبیقی موارد طرح شده حکایت از آن دارد که علیرغم اهمیت و تاثیر عوامل اجتماعی - هویتی به عنوان دومین عامل تبیین کننده پایداری محله، بررسی وضعیت موجود شاخص‌ها و متغیرهای آن نشان می‌دهد که این بعد دارای وضعیت ضعیفی در شرایط فعلی محله‌های مورد مطالعه می‌باشد. معمولاً روایی و اعتبار نتایج تحقیق را عموماً به معنای

۲. تشکر، زهرا و معینی، محمد رضا(۱۳۸۱)؛ نگاهی به سرمایه اجتماعی و توسعه، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۴، تابستان، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، صص ۴۲-۲۵.
۳. حاجی پور، خلیل(۱۳۸۵)؛ برنامه ریزی محله مینا رهیافتی کارآمد در ایجاد مدیریت شهری پایدار، هنرهای زیبا، شماره ۲۶، صص ۳۷-۴۶.
۴. خاکباز، افشین، پویان، حسن(۱۳۸۴)؛ اعتماد، دموکراسی و توسعه، چاپ اول، نشر شیرازه، تهران.
۵. رضایی، عبدالعلی(۱۳۷۵)؛ مشارکت اجتماعی وسیله یا هدف توسعه، اطلاعات سیاسی - اقتصادی، سال یازدهم، شماره ۱۱۰-۱۰۹، مهر و آبان، صص ۶۳-۵۴.
۶. علاقبند، جواد(۱۳۸۳)؛ روند پژوهش و متغیرها، تازه های علوم شناختی، سال ۶، شماره ۱، صص ۱۰۶-۱۰۱.
۷. غفاری، غلامرضا(۱۳۸۵)؛ مدخلی بر سرمایه اجتماعی، مجله سیاست داخلی، وزارت کشور، سال اول، شماره اول، زمستان، صص ۱۰۳-۷۵.
۸. فیروزآبادی، سید احمد و ایمانی جاجرمی، حسین(۱۳۸۵)؛ سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی - اجتماعی در کلان شهر تهران، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۳، صص ۲۲۴-۱۹۷.
۹. نامی، داود(۱۳۸۶)؛ آسیب شناسی اجتماعی شهر و نقش سرمایه اجتماعی در کاهش آن، ماهنامه اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره ۲۳۸-۲۳۷.
10. Atkinson R, Kintera K(2001), "Disentangling Area Effects: Evidence from Deprived and Non-deprived Neighbourhood" in: Urban Studies, Vol 38, pp 2277-2298.
11. Haddad I. & Maluccio. otrust(2002), "Membership Groups and Household Welfare: Evidence from Kwazulu- Natal South Africa"-FCND, Discussion Paper No35, May.
12. Kearns A, Parkinson M(2001), "The Signifi-
- شایستگی و معناداری تحقیق، صحت علمی فرایند آن، ارزشمندی و کارایی یافته‌های پژوهش می دانند. انتظار متخصصان آن است که یک تحقیق هم در کیفیت درونی خود و هم در تعمیم نتایج آن به موارد مشابه دارای قدرت و کیفیت علمی کافی باشد. مبتنی بر روش تحقیق تعیین شده و سنجش روایی ابزار اندازه گیری و پیمایش آن در سطح محله های ده گانه شهر شیراز می توان به اعتبار و رو بودن نتایج و همچنین قابل تعمیم بودن نتایج آن اذعان نمود. لذا در چارچوب مسائل پیش گفته و تغییرات اجتماعی ایجاد شده شاید جدی ترین الزام ابعادی توسعه پایدار محله ای توجه و تقویت سرمایه اجتماعی در قالب تجارب محله های سنتی ایرانی - اسلامی است که در این راستا پیشنهادات زیر ارائه می گردد.
۱. ایجاد فضاهای خاص گفتگو و تعامل اجتماعی در قالب پاتوق های محله ای، کلپ های دوستانه در فضای محله یا پارکهای محله ای
  ۲. تشکیل گروههای داوطلب و یاریگر محله در زمینه های مختلف اجتماعی، خدماتی و عمرانی
  ۳. توانمند سازی ساکنین محله های شهری و آموزش حقوق و تکالیف شهروندی
  ۴. بستر سازی حقوقی و قانونی و اجتماعی جهت نهاد سازی برای مشارکت شهروندان در فرایند تهیه و اجرای طرحهای عمرانی و خدماتی و اجتماعی در محله از جمله نگرهبان محله، شهردار محله، آتش نشان محله و ...
  ۵. ظرفیت سازی برای تحقق نیازمندیهای افشار اجتماعی خاص به ویژه زنان، سالمندان و کودکان در محله
  ۶. زمینه سازی جهت ایجاد و تقویت حس تعلق اجتماعی به محله و فضای آن در قالب نهادهای اجتماعی و مذهبی موجود از جمله هیاتهای مذهبی و سازمان های مردم نهاد
  ۷. برگزاری جشنواره های فرهنگی و اجتماعی در سطح محله و بین محله های شهر با هدف شکل گیری فضای تعامل و علقه های اجتماعی و شهروندی

## منابع و ماخذ

۱. از کیا، مصطفی و دربان آستانه، علی(۱۳۸۲)؛ روشهای کاربردی تحقیق، چاپ اول، انتشارات کیهان، تهران.

cance of Neighbourhood” in: Urban Studies, Vol 38, pp2103-2110.

13. Lin, Nan(1999), “Building a Network Theory of Social Capital Connections”. INSNA, 22(1), 28-51.

14. Pacion, Micheal(2005), “Urban Geography”, A Global Perspective”, Second Edition, Routledge.

15. Raco, M(2007), “Building Sustainable Communities-Spatial Policy, Place Imagination and labour Mobility in post war in Britain”, Bristol, Policy Press.

16. Woolcock M. And Narayan(2002), “Social Capital: Implications For Development Theory”, Research And policy, The World Bank Research, Vol 115, No 2, pp78-91.



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

## ارزیابی توزیع مکانی پارک های شهری با استفاده از تحلیل شبکه (مطالعه موردی: شهر تهران)

اسماعیل صالحی - دانشیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مجید رضائی مهریان - دانشجوی دکتری برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

هادی افراسیابی - مدیر دفتر خدمات شهری و محیط زیست، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، تهران، ایران.

سید مجید داوودی - کارشناس دفتر خدمات شهری و محیط زیست، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، تهران، ایران.

رضا بصیری مؤدبی - کارشناس دفتر خدمات شهری و محیط زیست، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، تهران، ایران.

### Assessing the spatial distribution of urban parks using network analysis (Case study: Tehran, Iran)

Urban parks and the accessibility to them are considered as the most important factors in evaluation of urban performance. Suitable accessibility to parks is depended on the spatial distribution of them in the urban accessibility network. In the most studies that have been done about assessing the spatial distribution of urban parks, simple buffering method which has a high level of errors is used to determine the service area. Considering these problems and concepts existed in graph theory, network analysis can be usefully utilized to assessing the spatial distribution of urban parks. Network analysis provides a useful instrument for assessing the distribution of urban parks. In this study, using accessibility network of Tehran city and defining the location of parks on it, the service area of each park was determined by network analysis. Serviceability indices-i.e. service area ratio, service population ratio and statistical indices-i.e. park area per capita, park area ratio were evaluated and the situation of the city regions were compared. Based on the results founded in this study, 43 percent of the residual areas in the study area are placed out of the urban park serviceability. The map of these areas was prepared to use in locating and introducing new urban parks.

**Keywords:** Urban Parks; Service area; Network analysis, Tehran city

### چکیده

پارک‌ها و دسترسی مناسب به آن‌ها از مهمترین فاکتورهای ارزیابی عملکرد شهرها به شمار می‌روند. دسترسی مناسب به پارک‌ها وابسته به توزیع مکانی آنها در شبکه دسترسی است. در اغلب مطالعات مربوط به ارزیابی توزیع پارک‌ها و بهینه سازی دسترسی روش میانگیری ساده برای تعیین محدوده سرویس‌دهی پارک‌ها بکار گرفته شده که دارای عدم قطعیت بالایی است. با توجه به مسله تحقیق و مفاهیم موجود در نظریه گراف، می‌توان از تحلیل شبکه جهت ارزیابی توزیع پارک‌ها استفاده کرد. در این تحقیق با طراحی شبکه دسترسی شهر تهران و تعیین موقعیت جغرافیایی پارک‌ها در آن، محدوده سرویس‌دهی هر پارک با استفاده از تحلیل شبکه مشخص شد. چهار شاخص سرانه پارک، نسبت مساحت پارک، نسبت محدوده سرویس‌دهی و نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک برای کمی سازی و مقایسه وضعیت مناطق مورد بررسی از لحاظ خدمات پارک محاسبه شد. بر اساس نتایج بدست آمده ۴۳ درصد از مناطق مسکونی در محدوده مورد مطالعه خارج از محدوده سرویس‌دهی پارک واقع شده‌اند. نقشه این مناطق برای استفاده در مکانیابی و احداث پارک‌های جدید تهیه و به عنوان یکی از نتایج این تحقیق ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** پارک‌های شهری، محدوده سرویس‌دهی، تحلیل شبکه، شهر تهران.

در بحث توزیع فضایی پارک‌ها در برنامه‌ریزی شهری سه تئوری هنجاری وجود دارد: دسترسی، تنوع و نیازهای اجتماعی. در علوم اجتماعی بررسی دو بعد فیزیکی و اجتماعی فضای سبز مستلزم ارزیابی میزان نزدیکی و یا دسترسی به پارک است. اغلب محققان بر این باورند که میان دسترسی به پارک‌ها، میزان پیاده‌روی در شهر، کیفیت محله و سلامت عمومی رابطه‌ای مستقیمی وجود دارد (Talen, 2010). این موضوع در تحقیقاتی که در زمینه تاثیر نزدیکی به پارک بر میزان فعالیت فیزیکی و وضعیت سلامت عمومی است به خوبی واضح است (Roman & Chalfin, 2008).

افزایش بیماری‌های ناشی از کم تحرکی در جوامع انسانی و همچنین افزایش هزینه‌های مراقبت‌های پزشکی لزوم توجه فوری به میزان تحرک فیزیکی و رژیم غذایی سالم را می‌طلبد. ارتقاء تحرک فیزیکی یکی از مهمترین رویکردها در مباحث سلامت عمومی جامعه بشمار می‌رود (Wakefield, 2004). در این راستا وجود پارک‌های همسایگی در محله‌ها عنصر کلیدی است. پارک‌های همسایگی فضای باز مطلوبی را برای گذراندن اوقات فراغت و افزایش سرانه تحرک ساکنان شهرها فراهم می‌آورند. محدودیت دسترسی به پارک‌ها تحرک فیزیکی ساکنان شهر را محدود می‌کند. فراهم سازی دسترسی مناسب به فضاهای باز به ویژه پارک‌ها در محیط‌های شهری راه مناسبی برای افزایش فعالیت‌های فیزیکی و بهبود سلامت عمومی است (Coombes, Jones, & Hillsdon, 2010).

به عقیده حامیان رشد هوشمند و طرفداران توسعه پایدار و همچنین بر پایه رهیافت‌های جنبش نیوارنیسم، باید دسترسی میان محل سکونت و کالا یا خدمات مورد نیاز برای کیفیت بالای زندگی بهبود یابد. پارک‌ها به عنوان فضاهای باز و سبز عمومی یکی از مهمترین خدماتی است که باید در سطح شهر توزیع شود. از این رو، توزیع مناسب پارک‌ها گامی در راستای دستیابی به اهداف توسعه پایدار است. تفاوت میان شکل متراکم و شکل پراکنده شهر در میزان دسترسی به خدمات مانند پارک‌ها

فضاهای سبز شهری از اهمیت استراتژیکی زیادی برای بهبود شرایط زیستی جوامع شهری امروزی برخوردارند. وجود چنین مکانهایی در محیط شهری علاوه بر عملکرد محیط‌زیستی نظیر پاکسازی هوا، فیلتر کردن باد، کاهش آلودگی صوتی، بهبود شرایط میکروکلیمایی موجب ارتقاء شرایط اجتماعی و روانشناختی ساکنان شهری نیز می‌شود. پارک‌های شهری به عنوان فضاهای سبز و باز عمومی و نشانه‌های طبیعت در شهرها، دارای ارزش‌های اقتصادی و اجتماعی ویژه‌ای هستند. وجود پارک‌ها در سطح شهر یکی از مهمترین فاکتورهای ارزیابی شهرها در سطح بین‌المللی محسوب می‌شود.

وضعیت دسترسی به پارک‌ها یکی از فاکتورهای مهم و تاثیر گذار در میزان عملکرد پارک‌ها است. به دلیل مشکل دسترسی در شهرهای کنونی، جهت مدیریت بهتر باید توزیع مکانی پارک‌ها در نظر گرفته شود یکی از مهمترین هنجارهای مطرح شده توسط جین جیکوب ضرورت توجه به توزیع فضایی پارک‌ها، بویژه ارتباط میان تنوع و موقعیت مکانی پارک‌ها است (Jacobs, 1961). موضوع برابری فضایی در تجهیزات و خدمات عمومی شهر در طی دو دهه گذشته مورد توجه بالایی واقع شده است. برابری فضایی مکانی دسترسی یکسان ساکنان شهر به تجهیزات و خدمات عمومی را شامل می‌شود (Tsou, Hung, & Chang, 2005)، بر این اساس عدالت اجتماعی در برنامه‌ریزی شهری مولفه‌ای است که توجه به چگونگی توزیع فضایی پارک‌ها را می‌طلبد (Boone, Buckley, Grove, & Sister, 2009).

توزیع مکانی پارک‌ها در شهر باید به گونه‌ای باشد که محدوده سرویس دهی پارک‌ها تمامی نقاط شهر را در برگیرد. تاکنون مطالعات کمی در زمینه چگونگی توزیع فضایی پارک‌ها صورت گرفته است (Talen, 2010). در مطالعاتی که تاکنون صورت گرفته برای تعیین میزان سرویس دهی پارک‌های شهری اغلب از شاخص‌های آماری مانند مساحت کل پارک‌ها، مساحت پارک به ازای هر نفر، تعداد پارک‌ها استفاده شده است (Oh &



است: در شکل شهر پراکنده و کم تراکم دسترسی به خدمات کاهش می‌یابد زیرا فاصله تا خدمات زیاد شده و جداسازی کاربری‌ها صورت می‌پذیرد (Ewing, 1997). دسترسی به منابع به ویژه پارک‌ها در شهرها جایگاه مهمی در مبانی نظری مربوط به شکل مناسب شهر دارد.

دسترسی پارک، تابع فاکتورهای متعددی چون نزدیکی به محله‌ها، اندازه پارک، سطح ایمنی پارک و جذابیت‌های موجود در پارک است (Zhang, Lu, & Holt, 2011). همین عامل یعنی وجود فاکتورهای متعدد تاثیر گذار منجر به پیچیدگی و تنوع روش‌های سنجش دسترسی به پارک شده است. از دیدگاه جغرافیایی، تعداد و توزیع فضایی پارک‌ها در واحدهای همسایگی یا مقیاس محلی نمایانگر میزان دسترسی به پارک بشمار می‌رود. همچنین می‌توان گفت تعیین میزان دسترسی فضایی به پارک‌های همسایگی راه مناسبی برای ارزیابی میزان تاثیر گذاری پارک‌ها در افزایش تحریک فیزیکی شهروندان است.

تاکنون مطالعاتی پیرامون ارزیابی توزیع فضایی و روش‌های مکانیابی خدمات عمومی بخصوص پارک‌های شهری صورت گرفته است. به عنوان مثال، مک آلیستر<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) مفهوم برابری را جهت تعیین استانداردهای مکانیابی خدمات عمومی بر می‌گزیند و بر این اساس وجود تعداد بالای پارک‌های کوچک مقاس را پیشنهاد می‌دهد. باچ<sup>۲</sup> (۱۹۸۰) با استفاده از مفهوم فرصت دسترسی و میزان همجواری مدلی را برای ارزیابی توزیع پارک‌ها در سئول پیشنهاد داده، که در آن مدت زمان مورد نیاز برای دسترسی به پارک از اهمیت بالایی برخوردار است.

لوسی<sup>۳</sup> (۱۹۸۱) همچنین بر مفهوم برابری در استقرار خدمات عمومی تاکید می‌کند، او توجه به پنج عامل مساوات، نیاز، تقاضا، اولویت و تمایل به پرداخت را در این مورد لازم می‌داند. در اصل مساوات در استقرار خدمات شهری توجه به فاصله‌های امر مهمی بشمار می‌رود.

آن و همکارانش<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) دسترسی مناطق

شهری به فضاهای باز (کمربندهای سبز، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها) را مورد تحلیل قرار داده اند. آنها در این مطالعه فاصله مستقیم از فضاهای باز را در نظر گرفته بودند و از آنجا که مدل آنها توانایی اندازه‌گیری مسیرهای واقعی پیاده روی را نداشت می‌توان گفت محدوده‌های سرویس‌دهی بدست آمده در این مطالعه فاقد اعتبار است.

در مطالعه نیکلس و شافر<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) در زمینه مطالعه پارک‌های شهری و خدمات تفریحی از GIS برای ارزیابی میزان دسترسی و مساوات در سیستم پارک‌های محله‌ای استفاده شده است. آنها نیز روش میانگیری ساده را برای تعیین محدوده سرویس‌دهی پارک‌ها بکار گرفته‌اند. همچنین وان هرزل و ویدمن<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) با استفاده از تحلیل‌های کیفی و کمی و استفاده از نقشه هزینه سفر با در نظر گرفتن موانع فیزیکی در محیط رستر نرم افزار GIS توزیع فضای سبز چهار شهر بلژیک را مورد ارزیابی قرار داده‌اند.

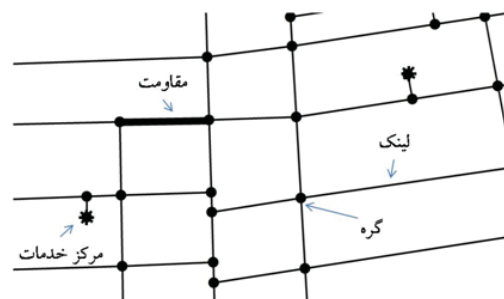
روش‌های موجود برای سنجش دسترسی فضایی به پارک را می‌توان در سه دسته کلی قرار داد: ۱) نزدیکی فضایی پارک، که در آن هزینه‌های سفر از محل سکونت شهروندان تا پارک در نظر گرفته می‌شود؛ ۲) رویکرد محتوایی، که در آن تعداد و تراکم پارک‌ها در یک محدوده جغرافیایی مشخص مورد سنجش قرار می‌گیرد؛ و ۳) رویکرد مدلسازی برهمکنش فضایی، یا رویکرد مدل جاذبه که در آن دسترسی فضایی بالقوه با استفاده از دو مولفه اندازه پارک و فاصله از آن مورد سنجش قرار می‌گیرد (Zhang, Lu, & Holt, 2011).

این تحقیق سعی بر آن دارد تا با استفاده از رویکرد هزینه سفر و بکارگیری روش تحلیل شبکه واحدهای مسکونی شهر تهران را که دسترسی پیاده مناسبی به پارک ندارند مشخص کند و با استفاده از رویکرد محتوایی وضعیت موجود مناطق مختلف شهر تهران را از این لحاظ مورد مقایسه قرار دهد. واحد مطالعه در این تحقیق محله است و از آنجا که هدف، ارزیابی توزیع پارک‌ها بر اساس دسترسی پیاده است تنها عملکرد محله‌ای پارک‌ها در نظر گرفته شده است.

## مواد و روش‌ها

تحلیل شبکه ابزار مناسبی برای تحلیل توزیع آب، جریان مواد و شبکه حمل و نقل بشمار می‌رود. گره، لینک، مرکز خدمات و مقاومت، عناصر کلیدی در این تحلیل هستند (شکل شماره ۱). در این تحقیق پارک‌ها به عنوان مراکز خدمات موجود در شبکه هستند. مسیرهای دسترسی به عنوان لینک‌ها و محل تقاطع لینک‌ها نیز گره‌های شبکه به شمار می‌روند. مقاومت نشان دهنده سرعت حرکت پیاده در شبکه است که برای هر لینک موجود در شبکه قابل تعریف است.

سرعت حرکت نرمال در پیاده‌روی بین ۰/۷۵ تا ۱/۲ متر بر ثانیه است (Oh & Jeong, 2007)، در این مطالعه سرعت پیاده‌روی یک متر در ثانیه در نظر گرفته شده است. با طراحی شبکه دسترسی موجود در یک شهر می‌توان محدوده سرویس دهی هر پارک را با تعریف حداکثر فاصله زمانی از پارک تعیین کرد.



شکل ۱. عناصر کلیدی موجود در تحلیل شبکه

پارک‌ها بر اساس وسعت و شعاع عملکرد به پنج نوع: همسایگی، محله‌ای، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و شهری - منطقه‌ای تقسیم می‌شوند (جدول شماره ۱) (پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ مجنونیان، ۱۳۷۴).

بر اساس استانداردهای موجود شعاع عملکرد پارک‌های محله‌ای ۶۰۰ الی ۸۰۰ و گاهی تا ۱۰۰۰ متر می‌باشد (تیموری و همکاران، ۱۳۸۹) که این استاندارد بر اساس دسترسی پیاده مشخص شده است. از آنجا که هدف این تحقیق ارزیابی دسترسی پیاده به نزدیک‌ترین پارک است تمامی پارک‌ها به عنوان پارک محله‌ای در نظر گرفته شده است. بنابراین حداکثر فاصله زمانی ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شده است؛ به این معنی که محدوده سرویس دهی هر پارک تا جایی است که دسترسی از آن مکان تا پارک مد نظر حداکثر نیازمند ۱۵ دقیقه پیاده‌روی باشد. این فاصله زمانی با در نظر گرفتن سرعت میانگین پیاده‌روی معادل ۹۰۰ متر است.

این محدوده‌ها با استفاده از تحلیل شبکه در محیط نرم افزار GIS تعیین می‌شوند. برای انجام این تحلیل به داده‌های مربوط به شبکه دسترسی شهر تهران و موقعیت مکانی ورودی پارک‌های موجود در شهر نیاز است. برای تدارک شبکه دسترسی شهر تهران از نقشه‌های ۱/۵۰۰۰ سال ۱۳۸۵ تهیه شده توسط واحد سیستم اطلاعات جغرافیایی شهرداری تهران استفاده شد.

برای مقایسه مناطق مختلف محدوده مورد مطالعه از لحاظ میزان سرویس دهی پارک‌ها از دو شاخص نسبت **محدوده سرویس دهی<sup>۱</sup> و نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک<sup>۲</sup>** استفاده می‌شود (Oh & Jeong, 2007).

جدول ۱. انواع پارک بر اساس وسعت و شعاع عملکرد؛ ماخذ: پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ مجنونیان، ۱۳۷۴.

| شعاع عملکرد            | مساحت             | نوع پارک        |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| ۲۰۰ متر                | کمتر از ۰/۵ هکتار | همسایگی         |
| ۴۰۰-۶۰۰ متر            | ۱-۲ هکتار         | محله‌ای         |
| ۸۰۰-۱۲۰۰ متر           | ۲-۴ هکتار         | ناحیه‌ای        |
| ۱۵۰۰-۲۵۰۰ متر          | ۴-۱۰ هکتار        | منطقه‌ای        |
| ۲۵ تا ۳۰ دقیقه رانندگی | بیش از ۱۰ هکتار   | شهری - منطقه‌ای |

1- Service area ratio

2-Service population ratio

(Jeong, 2007). نسبت محدوده سرویس دهی درصدی از محدوده مورد نظر است که در محدوده سرویس دهی پارک واقع شده باشد:

$$\text{نسبت محدوده سرویس دهی (\%)} = \frac{\text{مساحت محدوده سرویس دهی پارک}}{\text{مساحت کل محدوده مورد مطالعه - مساحت پارک}} \times 100$$

کرد. لازم به توضیح است محاسبات مربوط به مساحت از روی داده‌ها و اطلاعات مربوط به محدوده مورد مطالعه در محیط نرم افزار GIS بدست محاسبه می‌شوند. در شکل شماره ۲ مدل مفهومی تحقیق ارائه شده است.

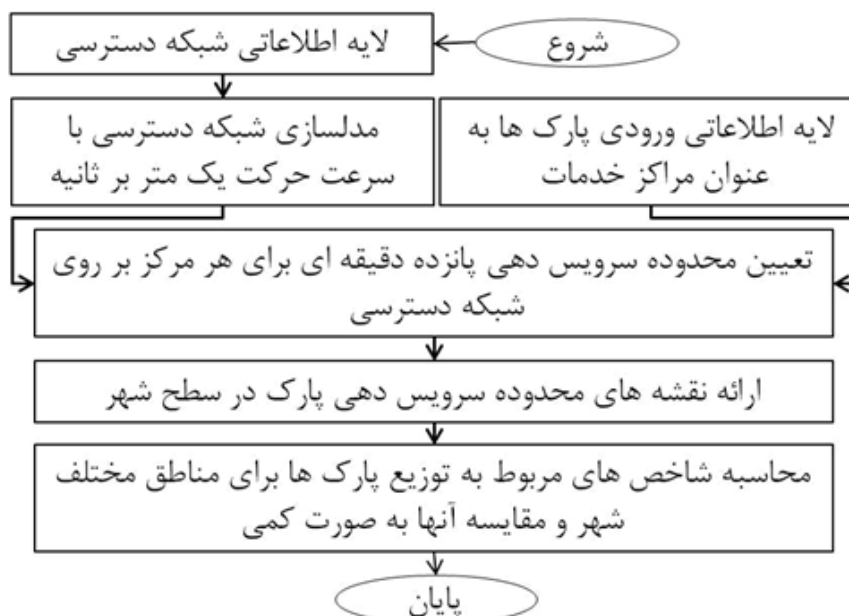
### محدوده مورد مطالعه

شکل شماره ۳ موقعیت جغرافیای شهر تهران و محدوده مورد مطالعه را نشان می‌دهد. در این مطالعه مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته است. دو منطقه ۲۱ و ۲۲ به دلیل کمبود داده از بررسی حذف شده‌اند. شهر تهران در عرض جغرافیایی ۳۵/۵۷ تا ۳۵/۸۳ شمالی و طول جغرافیایی ۵۱/۱ تا ۵۱/۶ شرقی واقع شده است. در حدود ۲۰۰ سال قبل تقریباً دو سوم پوشش اراضی شهر باغات و مزارع کشاورزی بود. شهر کنونی تهران با رشد گسترده روستاهای واقع شده در میان باغات و مزارع شکل گرفته است. در طول دو قرن گذشته وسعت شهر تهران ۱۵۰ برابر شده و جمعیت آن از ۱۵۰۰۰ نفر به بیش از ۷ میلیون رسیده است.

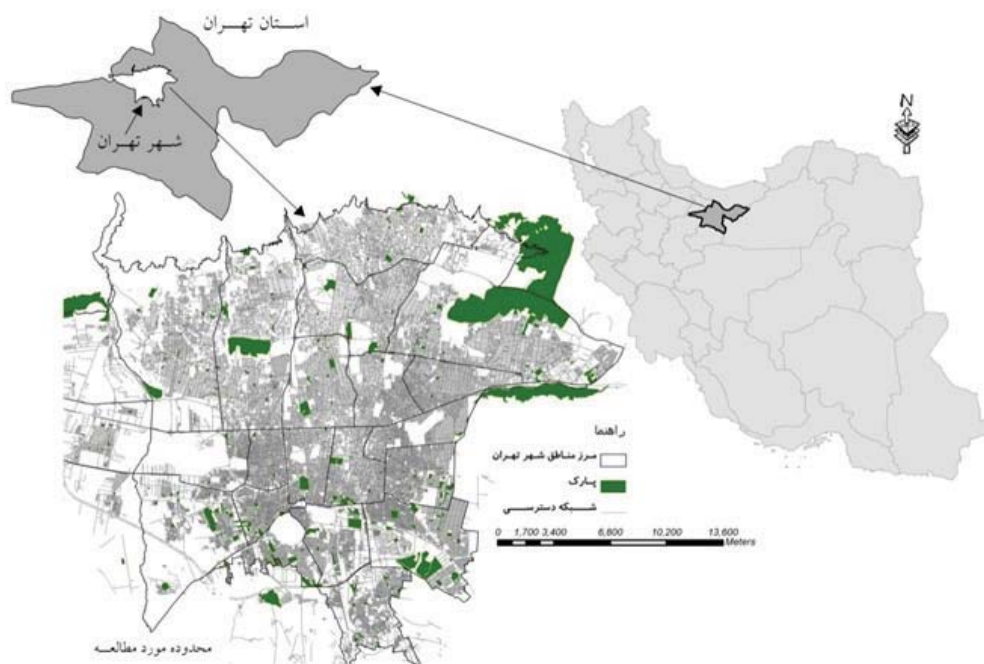
نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک نشان دهنده درصدی از جمعیت محدوده مورد مطالعه است که در محدوده سرویس دهی پارک‌ها زندگی می‌کنند:

$$\text{نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک (\%)} = \frac{\text{جمعیت ساکن در محدوده سرویس دهی پارک}}{\text{جمعیت کل}} \times 100$$

با استفاده از این دو شاخص مطلوبیت توزیع پارک‌ها در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفته است. اما در این دو شاخص مساحت پارک‌ها در نظر گرفته نشده، برای مقایسه بهتر می‌توان از دو شاخص سرانه پارک و نسبت مساحت پارک نیز استفاده



شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق؛ ماخذ: نگارندگان.



شکل ۳. محدوده مورد مطالعه؛ ماخذ: نگارندگان.

این رشد سریع تخریب گسترده باغات و مزارع شهر و جایگزینی آن‌ها با فضای ساختمانی را به همراه داشته است (Faryadi & Taheri, 2009).  
است. جدول ۲ و شکل ۷، چهار شاخص سرانه پارک، نسبت مساحت پارک، نسبت محدوده سرویس‌دهی و نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک را برای مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران نشان می‌دهند.

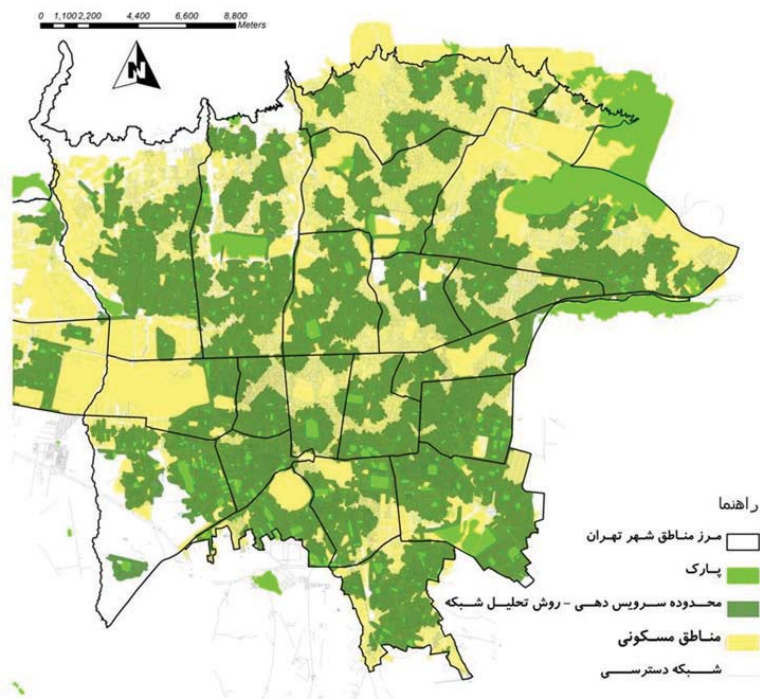
### نتایج

#### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

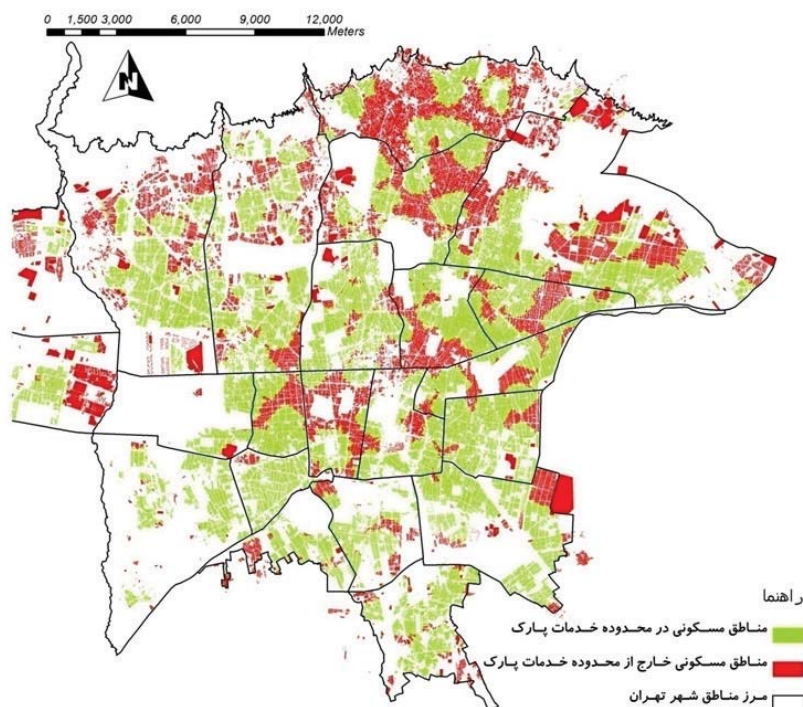
در سال‌های اخیر برنامه‌ریزان شهری به میزان دسترسی<sup>۲</sup> بیش‌تر از توان جابجایی<sup>۳</sup> توجه دارند (Vigar, ۲۰۰۲). اینکه یک برنامه‌ریز مدام در حال افزایش خدمات حمل و نقل و توسعه میزان تحرک ماشینی در شهر باشد رویکردی است که باید مورد مذاقه و بازبینی قرار گیرد. رویکرد جدید یعنی توجه بیشتر به میزان دسترسی به خدمات شهری در نتیجه توسعه اهداف پایداری در شهرها و تلاش برای ایجاد شبکه حمل و نقل پایدار شکل گرفته است (Curtis & Scheurer, 2010).  
افزایش میزان دسترسی پیاده به خدمات شهری نیاز به تمرکز بیشتر بر روی توزیع مکانی کاربری‌ها و شبکه دسترسی دارد. راه‌حل‌های کلیدی شامل جلوگیری از

شکل شماره ۴ محدوده سرویس‌دهی پارک‌های موجود در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران را نشان می‌دهد. با استفاده از نقشه محدوده سرویس‌دهی پارک (که در این مقاله با استفاده از تحلیل شبکه تهیه شد) و نقشه واحدهای ساختمانی می‌توان مناطق مسکونی که خارج از محدوده سرویس‌دهی پارک‌ها هستند را مشخص کرد. شکل ۵ نقشه‌ای را نشان می‌دهد که در آن واحدهای مسکونی داخل و خارج از محدوده سرویس‌دهی پارک در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران متمایز شده است بر اساس این نقشه ۴۳ درصد از فضای مسکونی در محدوده مورد مطالعه خارج از محدوده سرویس‌دهی پارک‌ها واقع شده‌اند. در حالی که بر اساس نقشه محدوده سرویس‌دهی حاصل از روش میانگیری<sup>۱</sup> (شکل ۶) این رقم معادل ۱۶ درصد



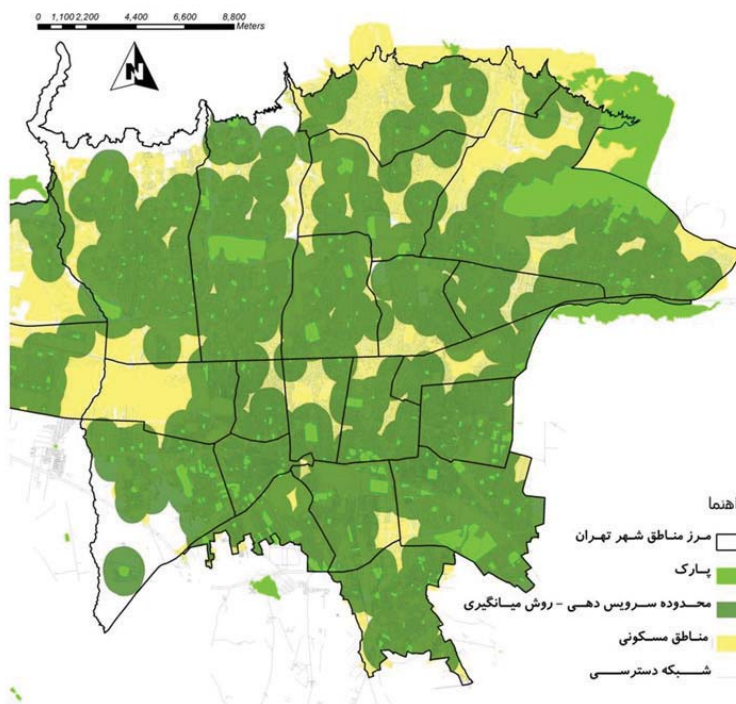


شکل ۴. محدوده سرویس دهی پارک ها در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران - با استفاده از تحلیل شبکه

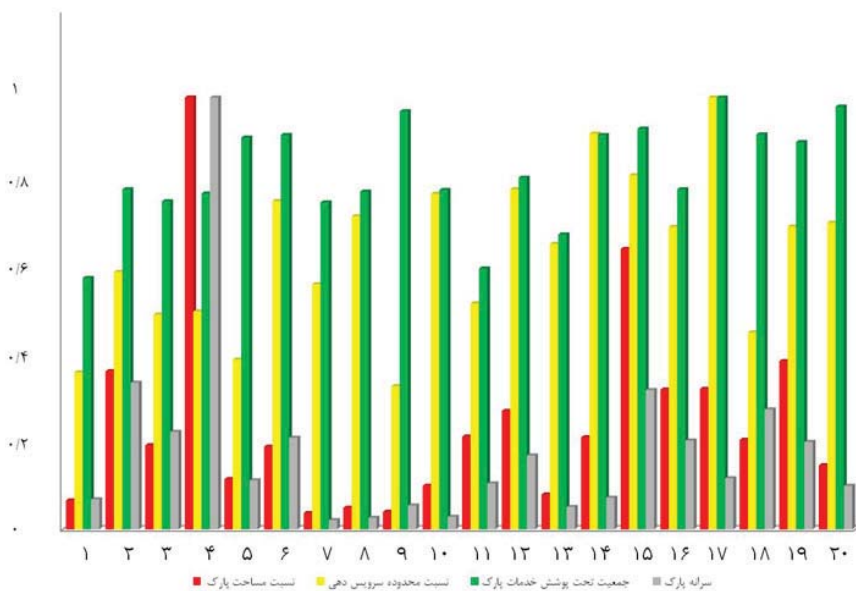


شکل ۵. مناطق مسکونی تحت پوشش خدمات پارک در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران





شکل ۶. محدوده سرویس دهی پارک ها در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران - با استفاده از روش میانگیری



شکل ۷. ارزش نرمال شده شاخص های خدمات پارک در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران

جدول ۲. مقایسه شاخص های خدمات پارک در مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران

| مناطق | جمعیت (۱۳۸۵) | مساحت (m) | نسبت مساحت پارک % | سرانه پارک (m) | نسبت محدوده سرویس دهی (%) | نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک (%) |
|-------|--------------|-----------|-------------------|----------------|---------------------------|------------------------------------|
| ۱     | ۳۷۲۷۵۸       | ۳۴۵۳۹۸۰۵  | ۱/۱۰              | ۱/۰۲           | ۳۵/۰۵                     | ۵۵/۱۸                              |
| ۲     | ۵۹۹۹۱۵       | ۴۹۵۶۴۰۹۲  | ۶/۰۳              | ۴/۹۸           | ۵۷/۵۲                     | ۷۴/۶۳                              |
| ۳     | ۲۸۴۴۵۷       | ۲۹۳۸۰۸۹۲  | ۳/۲               | ۳/۳۱           | ۴۷/۹۹                     | ۷۲/۰۱                              |
| ۴     | ۸۱۳۲۳۸       | ۷۲۴۳۴۷۲۳  | ۱۶/۴۶             | ۱۴/۶۶          | ۴۸/۶۹                     | ۷۳/۷۱                              |
| ۵     | ۶۷۷۵۶۹       | ۵۹۰۱۱۲۲۲  | ۱/۹۱              | ۱/۶۷           | ۳۷/۹۷                     | ۸۵/۹۷                              |
| ۶     | ۲۱۷۱۲۷       | ۲۱۴۴۳۱۷۶  | ۳/۱۵              | ۳/۱۱           | ۷۳/۳۸                     | ۸۶/۵۷                              |
| ۷     | ۳۰۵۲۴۰       | ۱۵۳۶۸۲۳۶  | ۰/۶۲              | ۰/۳۱           | ۵۴/۷۶                     | ۷۱/۷۵                              |
| ۸     | ۲۷۸۵۱۹       | ۱۳۲۳۹۳۹۲  | ۰/۸۲              | ۰/۳۹           | ۶۹/۹۷                     | ۷۴/۱۲                              |
| ۹     | ۱۶۲۱۵۸       | ۱۹۵۵۴۱۲۳  | ۰/۶۷              | ۰/۸۱           | ۳۲                        | ۹۱/۷۵                              |
| ۱۰    | ۳۱۵۱۷۳       | ۸۰۵۹۹۸۵   | ۱/۶۶              | ۰/۴۲           | ۷۴/۹۷                     | ۷۴/۴۸                              |
| ۱۱    | ۲۶۹۳۷۶       | ۱۱۸۶۶۳۹۲  | ۳/۵۴              | ۱/۵۶           | ۵۰/۵۱                     | ۵۷/۲۵                              |
| ۱۲    | ۲۴۴۱۹۰       | ۱۳۵۶۰۳۵۵  | ۴/۵۲              | ۲/۵۱           | ۷۶/۰۱                     | ۷۷/۱۸                              |
| ۱۳    | ۲۴۲۵۷۵       | ۱۳۸۸۵۷۸۲  | ۱/۳۳              | ۰/۷۶           | ۶۳/۷۷                     | ۶۴/۷۲                              |
| ۱۴    | ۴۷۵۵۲۰       | ۱۴۵۵۹۹۵۳  | ۳/۵۱              | ۱/۰۷           | ۸۸/۴۳                     | ۸۶/۵۳                              |
| ۱۵    | ۶۴۳۰۲۹       | ۲۸۴۵۵۳۵۱  | ۱۰/۶۹             | ۴/۷۳           | ۷۹/۱۳                     | ۸۷/۹۶                              |
| ۱۶    | ۲۹۰۶۳۰       | ۱۶۴۴۹۸۲۳  | ۵/۳۳              | ۳/۰۱           | ۶۷/۵۹                     | ۷۴/۶۴                              |
| ۱۷    | ۲۵۵۸۶۴       | ۸۲۷۴۲۴۷   | ۵/۳۶              | ۱/۷۳           | ۹۶/۵۱                     | ۹۴/۷۷                              |
| ۱۸    | ۳۱۷۱۱۰       | ۳۷۸۵۱۳۲۳  | ۳/۴۱              | ۴/۰۷           | ۴۴                        | ۸۶/۶۷                              |
| ۱۹    | ۲۴۸۳۱۵       | ۱۱۴۹۳۴۸۰  | ۶/۴۱              | ۲/۹۷           | ۶۷/۶۶                     | ۸۵                                 |
| ۲۰    | ۳۳۴۸۶۷       | ۲۰۲۸۲۸۰۲  | ۲/۴۴              | ۱/۴۸           | ۶۸/۵۱                     | ۹۲/۷۹                              |

توضیح: دادهای جمعیتی بر اساس داده های منتشر شده توسط شهرداری تهران (۱۳۸۵)، و داده های مربوط به مساحت با استفاده از محاسبات در نرم افزار GIS تهیه شده است.

گسترده‌ی فضایی شهرها، تمرکززدایی خدمات و افزایش گزینه‌های جانشین حمل و نقل ماشینی است (Curtis & Scheurer, ۲۰۱۰). تمرکززدایی خدمات در شهر به منظور افزایش دسترسی به خدمات و همچنین افزایش پیاده روی به عنوان جانشین حمل و نقل ماشینی در شهرها صورت می‌پذیرد. در اغلب مطالعات برای تعیین محدوده سرویس دهی خدمات به خصوص پارک‌ها از روش میانگیری استفاده می‌شود. به این صورت که به عنوان مثال محدوده سرویس دهی هر پارک تا شعاع ۹۰۰ متری آن در نظر گرفته می‌شود. این فاصله یک فاصله مسقیم از محل سکونت تا پارک است، درحالی که دسترسی شهروندان به خدمات از طریق شبکه دسترسی امکان پذیر است. بنابراین تعیین محدوده سرویس دهی خدمات باید از

طریق تحلیل شبکه دسترسی صورت پذیرد. شکل ۵ محدوده سرویس دهی پارک‌ها را نشان می‌دهد که با استفاده از روش میانگیری را نشان می‌دهد. در این روش شبکه دسترسی در نظر گرفته نمی‌شود و در نتیجه وسعت محدوده سرویس دهی به غلط افزایش می‌یابد.

با استفاده از تحلیل شبکه می‌توان به سوالات متعدد مربوط به دسترسی پرداخت. این روش تحلیل فضایی داده‌های مربوط به شبکه (معمولا عوارض خطی) را برای محاسبه فواصل بین نقاط یا گره‌های موجود در شبکه بکار می‌گیرد. در این مقاله از تحلیل شبکه برای تعیین محدوده سرویس دهی پارک‌های مناطق ۱ تا ۲۰ شهر تهران استفاده شد و نتایج ارزیابی با استفاده از شاخص‌های مربوطه ارائه شد.

بر اساس نتایج بدست آمده منطقه چهار با ۱۴٫۶ متر بالاترین و منطقه هفت با ۰٫۳۱ متر کمترین میزان سرانه پارک را دارند. نسبت محدوده سرویس دهی در منطقه ۱۷ بالاترین میزان و معادل ۹۶/۵ درصد است با توجه میزان سرانه پارک در این منطقه (۱/۷ متر) می‌توان گفت که راه‌حل مناسب برای توسعه فضای سبز منطقه ۱۷ افزایش وسعت پارک‌های موجود تا جای ممکن است. در هر منطقه که نسبت محدوده سرویس دهی بالاست به این معنی است که پارک‌ها از توزیع مناسبی برخوردارند و برعکس. تقریبا در تمامی مناطق مورد بررسی شاخص "نسبت جمعیت تحت پوشش خدمات پارک" از شاخص "نسبت محدوده سرویس دهی پارک" بالاتر است. بنابراین می‌توان گفت که مناطق مسکونی در شهر تهران بیشتر در اطراف پارک‌ها واقع شده‌اند.

بر اساس نقشه محدوده سرویس دهی که با استفاده از روش تحلیل شبکه بدست آمده است (شکل ۵)، ۶۳ درصد از مناطق مسکونی در محدوده سرویس دهی پارک و ۴۳ درصد آن در خارج از محدوده سرویس دهی واقع شده‌اند. از این نقشه می‌توان برای ارزیابی توزیع مکانی پارک‌ها و همچنین مکانیابی و احداث پارک‌های جدید استفاده کرد.

### منابع و مأخذ:

پورمحمدی، م. ر. (۱۳۸۲). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری. تهران. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

مجنونیان، ه. (۱۳۷۴). مباحثی پیرامون پارک‌ها، فضای سبز و تفرجگاه‌ها. تهران: سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهرداری تهران.

تیموری، ر. روستایی، ش. زمانی، ا. ا. احدنژاد، م. (۱۳۸۹). ارزیابی تناسب فضایی مکانی پارک‌های شهری با استفاده از GIS (مطالعه موردی: پارک‌های محله‌ای منطقه ۲ شهرداری تبریز). مجله علمی پژوهشی فضای جغرافیایی، ۳۰، ۱۶۸-۱۳۷.

Ahn, T.M., Choi, H.S., Kim, I.H., Cho, H.J. (1991). A study on the method of measuring accessibility to urban open spaces. J. Korean Instit. Landscape Architect. 18 (4), 17-28.

Bach, L. (1980). Locational models for systems of private and public facilities based on concepts of accessibility and access opportunity. Environ Planning A 12, 301-320.

Boone, C. G., Buckley, G. L., Grove, J. M., & Sister, C. (2009). Parks and people: an environmental justice inquiry in Baltimore, Maryland. Annals of the Association of American Geographers, 99(4), 767-787.

Coombes, E., Jones, A. P., & Hillsdon, M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. Social science & medicine, 70(6), 816-822.

Curtis, C., & Scheurer, J. (2010). Planning for sustainable accessibility: Developing tools to aid discussion and decision-making. [doi: 10.1016/j.progress.2010.05.001]. Progress in Planning, 74(2), 53-106.

Ewing, R. (1997). Is Los Angeles-Style Sprawl De-

- sirable? [doi: 10.1080/01944369708975728]. *Journal of the American Planning Association*, 63(1), 107-126.
- Faryadi, S., & Taheri, S. (2009). Interconnections of urban green spaces and environmental quality of Tehran. *International Journal of Environmental Research*, 3(2), 199-208.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*: Vintage.
- Lucy, W.H. (1981). Equity and planning for local services. *J. Am. Planning Assoc.* 47, 447-451.
- McAllister, D.M. (1976). Equity and efficiency in public facility location. *Geograph. Anal.* 8, 47-63
- Nicholls, S., Shafer, C.S. (2001). Measuring accessibility and equity in a local park system: the utility of geospatial technologies to park and recreation. *Prof. J. Park Recreat. Admin.* 19 (4), 102-124
- Oh, K., & Jeong, S. (2007). Assessing the spatial distribution of urban parks using GIS. [doi: 10.1016/j.landurbplan.2007.01.014]. *Landscape and Urban Planning*, 82(1-2), 25-32.
- Roman, C. G., & Chalfin, A. (2008). Fear of Walking Outdoors: A Multilevel Ecologic Analysis of Crime and Disorder. [doi: 10.1016/j.amepre.2008.01.017]. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(4), 306-312.
- Talen, E. (2010). The Spatial Logic of Parks. [doi: 10.1080/13574809.2010.502335]. *Journal of Urban Design*, 15(4), 473-491.
- Tsou, K.-W., Hung, Y.-T., & Chang, Y.-L. (2005). An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities. [doi: 10.1016/j.cities.2005.07.004]. *Cities*, 22(6), 424-435.
- Van Herzele, A., Wiedemann, T. (2003). A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces. *Landscape Urban Planning* 63, 109-126.
- Vigar, G. (2002). *The politics of mobility: transport, the environment, and public policy*: Spon Press London.
- Wakefield, J. (2004). Fighting obesity through the built environment. *Environmental health perspectives*, 112(11), A616.
- Zhang, X., Lu, H., & Holt, J. (2011). Modeling spatial accessibility to parks: a national study. *International Journal of Health Geographics*, 10(1), 1-14.

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

۱۹۶



## درآمدهای پایدار؛ چالش مدیریت شهری در تحقق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ (با تاکید بر درآمدهای ناشی از سرمایه‌گذاری و مشارکت شهروندان در شهر تهران)

زیر نگرین تاجی\* - استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

هومان حسینی - کارشناس ارشد حقوق، تهران، ایران.

فاطمه حسینی - کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، تهران، ایران.

### Sustainable Revenue, urban management challenges in realizing Vision 1404 (With an emphasis on revenues from investment and participation of citizens in Tehran)

Lack of attention to the problem of identifying and increasing sustainable revenues in major cities as Tehran is one of the major challenges in our way toward targets on sustainable management of urban areas in Vision 1404 Act. Section 5 of Tehran Master Plan, which is titled by Economic Development Of The City Of Tehran, emphasize on The issue of sustainable alternative sources of revenue to cover the expenses of city and at the same time it necessitate a steady decrease in the share of revenue from residential construction (density and barter sales). One of the sustainable sources of revenue in municipal management is revenue from investments and participations. This article, based on provided data by the Investment organization of the Tehran Municipality explores this issue in period of 1382-1388. The results showed that during the period, about 50 projects have been reached to the stage of contract and only 5 of them (only 10% of projects) have been operated. About 20 projects, which have reached to their completion due date are still on construction phase and 14 projects are in designing phase yet. It should be mentioned, the value of collaborative projects during 1389 and the first six months of 1390 have seen significant growth that is a good sign for the future managers of Tehran Municipality.

**Keywords:** Sustainable Revenue, Vision 1404, partnerships and investments, Tehran Municipality, Municipal Management.

### چکیده

عدم توجه کافی به مسئله شناسایی و افزایش منابع درآمدهای پایدار در کلان شهرها و از جمله شهر تهران، یکی از چالش‌های مهم پیش‌روی تحقق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ در حوزه مدیریت پایدار شهری است. بند ۵ طرح جامع شهر تهران، با عنوان توسعه اقتصادی و رونق فعالیت شهر تهران، بر موضوع جایگزینی منابع پایدار درآمدی برای تأمین هزینه‌های اداره شهر با کاهش تدریجی سهم درآمد حاصل از ساخت‌وساز مسکونی (فروش تراکم و تهاتر) تاکید دارد. در این میان، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی به عنوان یکی از منابع تأمین درآمدهای پایدار شهری نیز مورد توجه کافی قرار نگرفته و این مقاله به بررسی این موضوع، بر اساس آمارهای ارائه شده توسط سازمان سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی شهرداری تهران طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۲ پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که طی دوره مذکور، حدود ۵۰ پروژه به مرحله عقد قرارداد رسیده که تنها ۵ پروژه (به عبارتی دیگر تنها ۱۰ درصد کل پروژه‌ها) و آن‌هم بعد از پایان تاریخ اتمام خود به مرحله بهره‌برداری رسیده‌اند. حدود ۲۰ پروژه، با وجود پایان تاریخ اتمام، هنوز در مرحله انجام و همچنین ۱۴ پروژه دیگر هنوز در مرحله طراحی بوده و احتمال انجام آن‌ها بسیار کم می‌باشد. لازم به ذکر است، ارزش قرارداد پروژه‌های مشارکتی طی سال‌های ۱۳۸۹ و شش ماهه اول ۱۳۹۰ نسبت به سال‌های گذشته رشد قابل توجهی داشته‌اند که این نوید از یک خبر خوب برای مدیران ارشد شهرداری تهران در آینده می‌دهد.

**واژگان کلیدی:** درآمدهای پایدار، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، مشارکت و سرمایه‌گذاری، شهرداری تهران، مدیریت شهری.

## ۱- مقدمه

چشم‌انداز که ترجمه لغت Vision می‌باشد، به معنی تصویری از آینده‌ای است که در ذهن افراد مجسم می‌شود. در مطالعات مختلف، تعاریف متعددی از چشم‌انداز ارائه می‌شود که یکی از کامل‌ترین آن‌ها عبارت است از: آمیزه‌ای از ارزش‌ها و داوری‌های مبتنی بر ایدئولوژی و واقعیت‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی برای ارائه تصویری مطلوب، آرمانی و قابل دستیابی از آینده است که همانند چراغی در افق بلندمدت، فراروی جامعه قرار داشته و دارای ویژگی‌های نظیر جامع‌نگری، آینده‌نگاری، ارزش‌گرایی و واقع‌گرایی است.

در سال ۱۳۷۸ بحثی تحت عنوان افق آینده کشور در دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام آغاز شد و در حین انجام تحقیق و مطالعه پیرامون این موضوع، به اهمیت «تدوین، طراحی و ارائه چشم‌اندازی» برای برنامه‌ریزی و مدیریت بهتر کشور پی برده شد و از این‌رو، تدوین چشم‌انداز برای تمام بخش‌ها، به عنوان یک ضرورت در سطح مدیریت کلان کشور مطرح گردید (چشم‌انداز ۱۴۰۴، ۱۳۸۳). مجمع تشخیص به عنوان متولی انجام این مهم، کمیسیونی از اعضای خود را مامور تدوین چشم‌انداز ۲۰ ساله نمود و طی یکسال، چشم‌انداز پیشنهادی را تدوین، که در سال ۱۳۸۲ به سه قوه ابلاغ شد. دولت و قوای دیگر موظف شدند که اجرای چشم‌انداز ۲۰ ساله را از سال ۱۳۸۴ آغاز نمایند.

از جمله موضوعاتی که در سند چشم‌انداز به آن توجه ویژه‌ای شده، شهر و زندگی شهری است. دستیابی به عدالت اجتماعی و همچنین ارتقای شرایط کار و زندگی شهری با تاکید و توجه بیشتر بر گروه‌ها و افراد کم‌درآمد، از اهداف عالی سند چشم‌انداز در حوزه شهری است. در این میان، شهر تهران به عنوان پایتخت ایران اسلامی مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته و برای آن اهداف ویژه‌ای نیز تعریف شده است. مطابق با سند چشم‌انداز بیست ساله نظام: تهران، جهان شهری فرهنگی، دانش بنیان با هویت اصیل ایرانی و اسلامی، زیبا، مقاوم، مرفه و معیار در دنیای اسلام است.

لازمه دستیابی به ویژگی‌های مذکور برای شهر تهران، دستیابی به توسعه پایدار شهری است. از ملزومات تحقق توسعه پایدار شهری (که در سطح شهرهای بزرگ کشور از جمله تهران کمتر مورد توجه قرار گرفته)، ایجاد منابع درآمدی پایدار برای شهر است. یکی از راه‌های کسب درآمدهای پایدار شهری، مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان در امورات شهر می‌باشد که این امر در بسیاری از شهرهای بزرگ و پیشرفته دنیا مورد توجه ویژه قرار گرفته است. این مقاله بدنبال ارزیابی وضعیت مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان تهرانی در شهر تهران است. بدین منظور، مقاله در چهار قسمت تهیه شده که قسمت اول؛ سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران و مباحث مرتبط با مدیریت و توسعه شهری آمده در سند مذکور، قسمت دوم؛ ادبیات موضوع در خصوص توسعه پایدار شهری و همچنین نقش مشارکت‌های مردم در توسعه پایدار شهری، قسمت سوم؛ بررسی وضعیت کنونی درآمدهای شهرداری تهران و همچنین حجم و میزان سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های شهروندان از کل درآمدهای شهر تهران و قسمت چهارم؛ شامل جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و همچنین ارائه راهکارهایی برای شناسایی و افزایش منابع درآمدی پایدار در شهر تهران است.

## مواد و روشها

از آن جا که هدف این تحقیق، توصیف عینی، واقعی و منظم میزان مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان تهرانی در شهر تهران می‌باشد، از روش تحقیق توصیفی<sup>۱</sup> استفاده شده است. زیرا در این روش سعی می‌شود تا آنچه هست را بدون هیچ‌گونه دخالت یا استنتاج ذهنی گزارش شود و نتایج عینی را از موقعیت بگیرد. تحقیق توصیفی، آنچه را که هست توصیف و تفسیر کرده و به شرایط یا روابط موجود، عقاید متداول، فرآیندهای جاری، آثار مشهود و یا روندهای در حال گسترش توجه دارد. همچنین اطلاعات و آمار مورد استفاده، از طریق آمارهای ارائه شده توسط سازمان سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی شهرداری

1- Descriptive research method.

تهران برای سال‌های ۸۸-۱۳۸۲، جمع‌آوری شده است.

## ۱- مبانی نظری

### ۱-۱- سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران

چشم‌انداز علاوه بر اینکه برانگیزاننده، هدایتگر و جهت‌دهنده جامعه و همچنین الهام‌بخش، وحدت‌آفرین و قابل فهم برای همه اقشار می‌باشد، از ویژگی‌هایی نظیر آینده‌نگری، واقع‌گرایی، ارزش‌گرایی و جامع‌نگری برخوردار می‌باشد و نسبت به وضع موجود چالش اساسی داشته و می‌کوشد تا عزم ملی، جهت تحقق اهداف عالی‌تر تعریف شده را فراهم کند. چشم‌انداز عاملی است که:

۱. اولاً؛ به هریک از مولفه‌های اصلی جامعه جهت می‌دهد و برای آن‌ها هدف تعیین می‌کند و  
۲. ثانیاً؛ مجموعه این عوامل را به هم پیوند داده و از آن‌ها یک نظام سازگار و همگرا و هم‌افزاینده ایجاد می‌کند (نژاد جوادی‌پور، ۱۳۸۸).

از موضوعاتی مورد توجه چشم‌انداز، مسائل و مشکلات پیش‌روی شهرها و همچنین حل این مسائل در کلان‌شهرها، بویژه شهر تهران است. تهران در افق چشم‌انداز ۱۴۰۴، جهان شهری با مرکز ثقل تحولات منطقه‌ای-جهانی و همچنین توانا در شکل بخشیدن به روابط و مناسبات سیاسی، اقتصادی، تجاری، فرهنگی و اجتماعی در منطقه است. ویژگی جهان شهری تهران از سه جنبه قابل بررسی و تامل است، نخست؛ تهران ۱۴۰۴ پایگاه رخدادهای برجسته فرهنگی و مرکز بین‌المللی گفت‌وگوی فرهنگ‌ها و ادیان خواهد بود، دوم؛ تهران ۱۴۰۴ پایگاهی برای صدور انقلاب اسلامی از طریق تولید و صدور فرآورده‌های فرهنگی جذاب با استفاده از منبع فرهنگی ایرانی و اسلامی خواهد بود و سوم؛ تهران ۱۴۰۴ پایگاهی جهان تراز برای فعالیت‌های تجاری-اقتصادی و علمی خواهد بود.

طی سال‌های گذشته، مدیران، متولیان و سیاست‌گذاران شهر تهران سعی کرده‌اند تا برنامه‌ها را متناسب با جایگاه و ویژگی‌های تعریف شده در چشم‌انداز، برای شهر تهران تدوین و تنظیم نمایند. از همین‌رو، اهداف تعریف شده

در طرح جامع، طرح تفصیلی و قانون برنامه پنج ساله شهرداری تهران، هماهنگ و هم‌سو با دورنمای تعریف شده در چشم‌انداز برای شهر تهران است.

لازمه حرکت به سمت اهداف تعریف شده بالا، دستیابی به شاخص‌های توسعه پایدار شهری است، زیرا توسعه پایدار شهری در مفهوم‌بخشی به شاخص‌هایی مانند عدالت اجتماعی و شهروندی، تقویت بنیان نهادهای اجتماعی و خانوادگی، برابری بین نسل‌ها و درون نسل‌ها، تعدیل نابرابری‌ها و تأمین حقوق شهروندی و رفع نیازهای اساسی جامعه، جنبه کارآمدی به خود گرفته است. توسعه پایدار شهری به عنوان جزئی از توسعه پایدار بر پایه استفاده معقول از منابع طبیعی استوار شده و در این نوع توسعه ملاحظات سه گانه، محیطی، اقتصادی و اجتماعی در کنار هم لحاظ خواهد شد (لقایی و همکاران، ۱۳۷۸).

### ۱-۲- توسعه پایدار و توسعه پایدار شهری

مفهوم توسعه از دیرباز مورد توجه اندیشمندان و دولت‌مردان بوده و اغلب دولت‌ها برای بهتر کردن وضعیت رفاهی جامعه خود سعی بر تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب به منظور دستیابی به این مهم داشته‌اند. اما تاریخ تحولات اقتصادی و اجتماعی نشان داده که اگر چه اجرای برنامه‌های توسعه باعث بهبود شرایط زندگی و همچنین توفیق در زمینه‌های مختلف از جمله بهداشت، آموزش و افزایش چشمگیر درآمد کشورها شده، اما با ظهور دو چالش، همه این نتایج در معرض تردید قرار گرفته است: (زاهدی و همکاران، ۱۳۸۵)

۱. اول، وجود بیش از چهل درصد جهان که به منابع، آموزش، بهداشت، زیرساخت‌ها و غیره دسترسی ندارند و  
۲. دوم آن‌که، استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی و مصرف بی‌اندازه منابع و بویژه منابع تجدیدناپذیر که تعادل اکوسیستم‌ها را به هم زده است.

این دو چالش، زاویه نگاه به مفهوم توسعه در چند دهه اخیر را تغییر داده و مفهومی بنام توسعه پایدار را بوجود آورده است. سابقه تاریخی و چگونگی شکل‌گیری مفهوم توسعه پایدار به کمیسیون ۱۹۸۷ برانتلند و دو کنفرانس استکهلم و ریودوژانیروی مربوط می‌شود:



در کنفرانس محیط زیست استکهلم (۱۹۷۲) بر واقعیت تاکید شده که دو سوم جمعیت دنیا گرفتار فقر، بی سواد، سوء تغذیه و گرسنگی، نبود بهداشت و تخریب محیط زیست بوده و تا زمانی که این مسائل حل و فصل نشود، پیشرفتی در بهبود وضعیت محیط زیست انسان حاصل نمی شود. کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه در سال ۱۹۸۷ با عنوان کمیسیون براتلند از سازمان ملل خواسته تا کشورهای مختلف را برای ایجاد یک سیستم همکاری و تلاش مشترک برای دستیابی به رفتار مناسب در کلیه سطوح و کسب منافع عمومی تشویق نماید. جمع بندی کنفرانس ریو (۱۹۹۲) که به دستور کار ۲۱ معروف است، دولت ها را موظف می کند تا چارچوب استراتژی های اقتصادی خود را طوری انتخاب نمایند که اهداف توسعه اقتصادی با ملاحظات زیست محیطی مطابقت داشته باشد. در این برنامه، اقدامات لازم جهت هماهنگی جمعیت جهان و نیازهای آن ها با منابع محدود زمین تا اواسط قرن ۲۱ تعیین گردیده و هزینه این اقدامات نیز تخمین زده شده است (لقایی و همکاران، ۱۳۷۸). بعد از کمیسیون و کنفرانس های مذکور، توسعه پایدار مفهومی جهانی به خود گرفت. درباره توسعه پایدار تعاریف متعددی وجود دارد که برخی از آن ها عبارتند از: توسعه پایدار فرایندی است که اساس بهبود وضعیت و از میان برنده کاستی های اجتماعی، فرهنگی جوامع پیشرفته است و باید موتور محرکه پیشرفت متعادل، متناسب و هماهنگ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تمامی جوامع و بویژه کشورهای در حال توسعه باشد. (عباسپور، ۱۳۸۶)

- توسعه پایدار به معنی تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی برای حداکثرسازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب به نسل های آتی برای برآوردن نیازهایشان می باشد. (OECD, 2001) در حقیقت توسعه پایدار تنها بر جنبه زیست محیطی اتفاقی تمرکز نداشته، بلکه به جنبه های اجتماعی و اقتصادی آن هم توجه می نماید (نصیر الاسلامی، ۱۳۸۸).

- کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه که برای اولین بار این اصطلاح را ارائه کرده، توسعه پایدار را توسعه ای

می داند که نیازهای نسل فعلی را بدون ایجاد اشکال در توانایی های نسل های آتی، تامین می کند (مehشواری، ۱۳۷۸).

با توسعه سریع شهری شدن زندگی بشر، مفاهیم مربوط به توسعه پایدار مانند خیلی از زمینه های دیگر به این حیطه نیز وارد گردید. توسعه پایدار شهری محصول نگاه های جدید به عدالت اجتماعی، فضایی و محیطی در سطح شهر است. مطرح شدن توسعه پایدار، به عنوان شعار اصلی هزاره سوم، نیز ناشی از اثرات شهرها بر گستره زیست کره زمین و ابعاد مختلف زندگی انسانی است. (قرخلو و همکاران، ۱۳۸۵) از نظر مکملارن برخی مشخصات کلیدی توسعه پایداری شهری عبارتند از: برابری بین نسل ها، برابری درون نسل ها، حفاظت از محیط زیست، استفاده از منابع تجدید نشدنی، بقای اقتصادی و تنوع، جامعه خود اتکا، رفاه فردی و رفح نیازهای اساسی جامعه.

یکی از ملزومات دستیابی به توسعه پایدار شهری، دسترسی کافی به منابع مالی و همچنین مدیریت درست آن است. زیرا با توسعه شهرها، توجه و توسعه بیشتر خدمات شهری مانند فضای سبز، حمل و دفن زباله، معابر و آسفالته، بهداشت و مسکن لازم و ضروری می باشد. مدیران شهر بر اساس میزان درآمدهای قابل تخصیص، تصمیم به انجام طرح های عمرانی، خدمات آموزشی، بهداشتی و غیره برای شهر می گیرند و هر چه که میزان این درآمدها بیشتر باشد، بالطبع توان انجام کارهای بیشتری نیز در سطح شهر وجود خواهد داشت. اما یک نکته مهمی که در مورد درآمدهای اقتصادی شهر نباید مورد غفلت قرار گیرد، پایداری این درآمدها است. هر چه که درآمدهای اقتصادی شهر پایدارتر باشد، برنامه ریزی و آینده نگری برای شهر باثبات تر و کم هزینه تر خواهد بود. پربدی است اتکا به منابع غیرقابل پیش بینی، حتی با میزان و حجم بالا، مقوله برنامه ریزی را با مشکل مواجه خواهد کرد. به طور مشخص، به دلیل رکود ایجاد شده در بخش مسکن کشور طی سال های ۸۸-۱۳۸۷، شهرداری های کشور با کمبود نقدینگی مواجه شدند و به همین خاطر، اجرای کارهای عمرانی و خدماتی به خوبی

انجام نشد.

بنابراین شناسایی و حرکت به سمت منابع پایدار را می‌توان یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران شهرداری کشور از جمله تهران بزرگ دانست. یکی از روش‌های ایجاد درآمدهای پایدار در شهر تهران، تشویق شهروندان به مشارکت و سرمایه‌گذاری جهت انجام طرح‌های عمرانی و خدماتی است. در همین راستا به بررسی مفهوم مشارکت، عوامل موثر بر انگیزه مشارکت و وضعیت سهم مشارکت‌ها و سرمایه‌گذاری شهروندان تهرانی در بودجه شهرداری تهران پرداخته می‌شود.

### ۱-۳- مشارکت شهروندان در شهر تهران و مبانی تجربی

مشارکت عامه مردم در تصمیم‌گیری‌ها و اتخاذ خط مشی‌های عمومی، از گذشته‌های بسیار دور مورد توجه علما و اندیشمندان مدیریت بوده به دموکراتیزه شدن بنیادی در مناسبات جامعه منجر می‌گردد و شهروندان را از حالت بی‌تفاوتی خارج و آن‌ها را متعهد به سرنوشت خود در جامعه می‌سازد. (الوانی، ۱۳۸۱) موافقان مشارکت عامه مردم در خط مشی‌گذاری‌های عمومی اعتقاد دارند که متخصصان نمی‌توانند وسعت نظر عامه مردم را منعکس سازند و این عامه مردم هستند که با مشارکت خود دامنه وسیعی از نظرات و نگرش جامعه نسبت به هر موضوعی را نشان می‌دهد (الوانی، ۱۳۸۱).

تهران به عنوان سکونت‌گاه میلیون‌ها انسان، رسالت ایجاد محیطی امن در مقابل مخاطرات محیطی، ارائه الگوهای مناسب از مشارکت مردمی، شهروندمداری و ایجاد سامانه حکم‌روایی خردمندانه، نمایش شهری سالم و شاداب با امکانات رفاهی و زیرساخت‌های مناسب شهری و ارائه الگوی مطلوبی از هویت فرهنگی مبتنی بر ارزش‌های اسلامی و ملی را می‌بایست بر عهده بگیرد. تهران با چنین ابعاد پیچیده و تنوع مسائل کلان شهر، یکی از اصلی‌ترین قطب‌های جمعیتی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محسوب می‌شود و از این‌رو مدیریت آن نیازمند داشتن منابع و امکانات کافی است (نصیر الاسلامی، ۱۳۸۸).

در مورد شهرداری تهران می‌توان گفت که وضعیت مشارکت شهروندان در اداره شهر مناسب نبوده که این می‌تواند دلایل متعددی داشته باشد. مطالعه یزدان‌پناه با عنوان موانع مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی می‌تواند نشان دهد که چرا میزان مشارکت شهروندان تهرانی در سطح شهر تهران پایین است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۸۸۰ نفر از زنان و مردان مناطق ۲۲ گانه شهر تهران است. (یزدان‌پناه، ۱۳۸۶) تحقیق نتایج متعددی دارد که مهمترین آن‌ها عبارت است از: ۳۷/۸ درصد از جامعه آماری، نگرش منفی مسئولین و مدیران نسبت به مشارکت شهروندان را به عنوان مانع مشارکت عنوان کرده‌اند و ۴۴/۲ درصد نیز معتقدند که تصمیم‌گیری‌های انجام شده از سوی نهادهای عمومی دیگر جایی برای مشارکت شهروندان باقی نمی‌گذارد.

یکی از مسائل مهم شهرداری‌های کشور و از جمله شهرداری تهران، نبود منابع کافی درآمد جهت تامین هزینه خدمات شهری است. به‌طور کلی درآمد شهرداری‌ها از دو منبع تامین می‌شود: منابع درآمدی داخلی؛ که شامل دریافتی‌های مستقیم شهرداری از عوارض مستغلات (اراضی و املاک) و درآمد حاصل از عوارض غیرمستغلات و منابع درآمدی خارجی؛ شامل می‌گردد، مانند عوارض آب، برق، تلفن و نیازمندیهای شهری مشابه، کارخانجات و کمک‌های بلاعوض دولت. ماده ۲۹ آیین‌نامه مالی شهرداری‌ها، درآمد شهرداری‌ها را به ۶ طبقه تقسیم می‌کند: (آیین‌نامه مالی شهرداری‌ها، ۱۳۴۶) درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)، درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی، بهای خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری، درآمدهای حاصل از وجوه اموال شهرداری، کمک‌های اعطائی دولت و سازمان‌های دولتی و اعانات و کمک‌های اهدایی اشخاص و سازمان‌های خصوصی و اموال دارایی‌هایی که به طور اتفاقی و یا به موجب قانون، به شهرداری تعلق می‌گیرد.

با نگاهی به درآمدهای پیش‌بینی شده برای شهرداری‌ها ملاحظه می‌شود که فقط درآمدهای ناشی از عوارض



عمومی، پایدار می‌باشد و سایر منابع درآمدی پایداری و مستمر نیستند. طبق بررسی‌های انجام شده منابع درآمدی پایدار شهرداری‌های کشور کمتر از ۳۰ درصد بودجه را تشکیل می‌دهد که این باعث شده تا برنامه‌ریزان شهری در هنگام محاسبه و ارزش‌گذاری ریالی برنامه‌ها، با شک و تردید نسبت به تامین منابع مالی طرح‌ها مواجه باشند. طی سال‌های اخیر، شهرداری تهران تلاش داشته تا با شناسایی منابع درآمدی جدید و یا تقویت منابع درآمدی موجود، به جای تکیه بر درآمد حاصل از فروش تراکم و انجام تهاتر، میزان درآمدهای پایدار خود را افزایش دهد. متأسفانه یکی از منابع پایدار درآمدی که به خوبی مورد توجه قرار نگرفته، سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های

شهروندان است. داده و اطلاعات موجود بخوبی این ادعا را اثبات می‌کند که، شهروندان تهرانی جهت مشارکت و سرمایه‌گذاری در انجام امور شهر تهران، حضور چشمگیری نداشته‌اند. برای بررسی جایگاه و اهمیت مقوله مشارکت شهروندان در اداره شهر، وضعیت درآمدی شهرهایی مانند بارسولونا، استکهلم، برلین، پاریس، آنتالیا، اتاوا، سیدنی و سئول مورد بررسی قرار می‌گیرد که به شرح زیر می‌باشد. (امامی و همکاران، ۱۳۸۹) هر کدام از جداول زیر به خوبی منابع درآمدی و سهم هر منبع (به صورت درصدی) از کل درآمدهایی که توسط شهرداری شهرهای مذکور دریافت می‌شود، را نشان می‌دهد.

بارسولونا  
جدول ۱. وضعیت اقلام درآمدی شهرهای منتخب دنیا  
سئول

| ردیف | منبع درآمدی           | سهم | ردیف | منبع درآمدی             | سهم  |
|------|-----------------------|-----|------|-------------------------|------|
| ۱    | صندوق سرمایه‌گذاری    | ۳۳  | ۱    | مالیات ثبت              | ۲۳/۶ |
| ۲    | مالیات‌های مشترک      | ۳   | ۲    | مالیات بر خرید و فروش   | ۱۷/۸ |
| ۳    | مالیات‌های محلی       | ۳۰  | ۳    | مالیات بر مصارف دخانیات | ۱۵/۷ |
| ۴    | هزینه خدمات           | ۶   | ۴    | مالیات شهروندی (سکونت)  | ۱۰/۴ |
| ۵    | فروش کالاها           | ۱۲  | ۵    | مالیات بر خودرو         | ۱۰   |
| ۶    | دیگر وجوه انتقالی     | ۷   | ۶    | مالیات تجمیع زمین       | ۷/۹  |
| ۷    | دیگر درآمدهای عملیاتی | ۹   | ۷    | مالیات برنامه‌ریزی شهری | ۴/۳  |
| ۸    | مجموع                 | ۱۰۰ | ۸    | مالیات بر دارایی        | ۳/۷  |
|      |                       |     | ۹    | مجموع                   | ۱۰۰  |

سیدنی  
اتاوا

| ردیف | منبع درآمدی                     | سهم  | ردیف | منبع درآمدی           | سهم |
|------|---------------------------------|------|------|-----------------------|-----|
| ۱    | حق‌الزحمه دریافتی کنندگان خدمات | ۱۵/۸ | ۱    | درآمدهای مالیاتی      | ۵۷  |
| ۲    | درآمدهای سرمایه‌گذاری           | ۵/۷  | ۲    | کمک‌های دولتی         | ۱۹  |
| ۳    | عوارض خدمات ارائه شده           | ۵۰/۲ | ۳    | عوارض خدمات ارائه شده | ۲۱  |
| ۴    | سایر درآمدها                    | ۲۸/۳ | ۴    | سایر درآمدها          | ۳   |
| ۵    | مجموع                           | ۱۰۰  | ۵    | مجموع                 | ۱۰۰ |

انتخاب

| ردیف | منبع درآمدی           | سهم |
|------|-----------------------|-----|
| ۱    | بازتوزیع مالیات‌ها    | ۵۰  |
| ۲    | مالیات مستقیم شهری    | ۸   |
| ۳    | هزینه‌های خدمات       | ۳   |
| ۴    | کمک‌های بلاعوض دولت   | ۵   |
| ۵    | درآمدهای سرمایه‌ای    | ۱۰  |
| ۶    | درآمد شرکت‌های وابسته | ۱۷  |
| ۷    | هدایا و کمک‌های مردمی | ۷   |
| ۸    | مجموع                 | ۱۰۰ |

تولید

| ردیف | منبع درآمدی             | سهم |
|------|-------------------------|-----|
| ۱    | بازتوزیع مالیات‌ها      | ۲۳  |
| ۲    | درآمدهای مالیاتی        | ۳۱  |
| ۳    | درآمد فروش دارایی       | ۱۷  |
| ۴    | انواع کمک‌های مالی دولت | ۲۴  |
| ۵    | سایر درآمدها            | ۵   |
| ۶    | مجموع                   | ۱۰۰ |

بازرسی

| ردیف | منبع درآمدی      | سهم  |
|------|------------------|------|
| ۱    | مالیات مستقیم    | ۲۹/۶ |
| ۲    | مالیات غیرمستقیم | ۲۳/۸ |
| ۳    | کمک‌های دولتی    | ۲۹/۷ |
| ۴    | درآمدهای جاری    | ۱۶/۹ |
| ۵    | مجموع            | ۱۰۰  |

استعلام

| ردیف | منبع درآمدی      | سهم |
|------|------------------|-----|
| ۱    | درآمدهای مالیاتی | ۶۷  |
| ۲    | درآمدهای عملیاتی | ۲۱  |
| ۳    | سایر درآمدها     | ۱۲  |
| ۴    | مجموع            | ۱۰۰ |

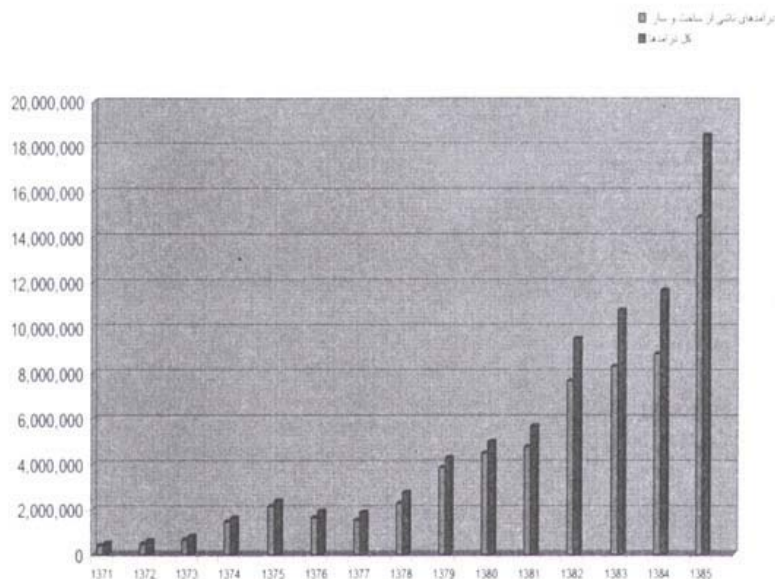


کل درآمدهای شهرداری تهران طی دوره ۸۵-۱۳۷۱ را نشان می‌دهد. در دوره مورد بررسی، حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد درآمدهای شهرداری تهران مربوط به ساخت و ساز بوده که با هیچ‌کدام از شهرهای آورده شده در بالا شباهتی ندارد.

هر چند که این روند طی سال‌های اخیر تغییر قابل تاملی داشته، اما هنوز سهم قابل توجهی از درآمدهای شهرداری تهران به صورت غیرنقدی (در قالب انجام معاملات به صورت تهاتر و یا فروش تراکم) تامین می‌شود. به منظور

ترکیب درآمد شهرها منتخب آورده شده در جدول ۱ به خوبی نشان می‌دهد که مهمترین اقلام تشکیل‌دهنده درآمد آن‌ها عبارتند از: درآمدهای مالیاتی، کمک‌های دولت (به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم) و سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی. با علم به این موضوع، نقش و جایگاه سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های شهروندان تهرانی در ترکیب درآمدهای شهرداری تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نمودار ۱ میزان درآمد ساخت و ساز و همچنین میزان



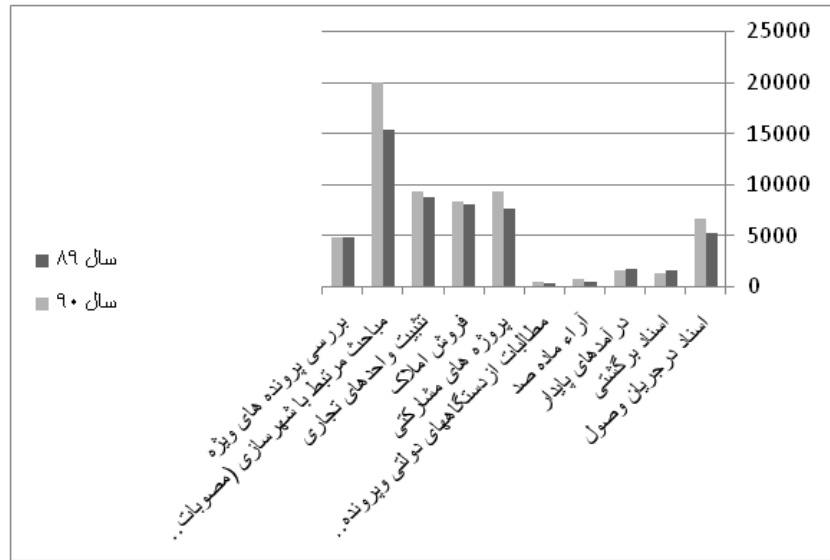
نمودار ۱. میزان درآمد ساخت و ساز و درآمد کل شهرداری تهران طی دوره ۸۵-۱۳۷۱؛ مأخذ: اداره درآمد شهرداری تهران، ۸۵-۱۳۷۱

بررسی ترکیب درآمدهای شهرداری تهران در سال‌های اخیر، جدول شماره ۲ ارائه می‌شود. این جدول شامل ۱۰ گانه درآمد مصوب شهرداری تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ است. مانعی بزرگ بر سر راه توسعه پایدار شهر تهران باشد.

جدول ۲. ارقام ۱۰ گانه درآمد مصوب شهرداری تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ (ارقام: به میلیارد ریال)

| سال  | اسناد در جریان وصول | اسناد برگشتی | درآمدهای پایدار | آراء ماده صد | مطالبات از دستگاه‌های دولتی و کمیسیون ماده ۷۷ | پروژه‌های مشارکتی | فروش املاک | تثبیت واحدهای تجاری | مباحث مرتبط با شهرسازی | بررسی پرونده‌های ویژه |
|------|---------------------|--------------|-----------------|--------------|---|-------------------|------------|---------------------|------------------------|-----------------------|
| ۱۳۸۹ | ۵۲۳۵                | ۱۵۵۰         | ۱۶۸۶            | ۵۴۴          | ۳۴۰   | ۷۶۴۹              | ۸۰۲۱       | ۸۸۴۵                | ۱۵۴۲۲                  | ۴۸۳۵                  |
| ۱۳۹۰ | ۶۶۷۰                | ۱۳۹۵         | ۱۶۲۵            | ۸۱۳          | ۵۳۵   | ۹۲۹۵              | ۸۴۷۰       | ۹۳۶۱                | ۲۰۰۲۹                  | ۴۷۹۰                  |

برای نشان سهم ارقام ۱۰ گانه از کل درآمد و همچنین مقایسه این ارقام طی دو سال مذکور، نمودار زیر ارائه می‌شود. نمودار ۲ نشان می‌دهد که مباحث مرتبط با شهرسازی به همراه تثبیت واحدهای تجاری و فروش املاک، بیش همان‌طور که در بالا نیز قابل مشاهده است، درآمد حاصل از پروژه‌های مشارکتی جزء درآمدهای پایدار نبوده و در یک آئتم جداگانه آورده شده است. این نشان می‌دهد که علیرغم رشد قابل ملاحظه درآمد سرمایه‌گذارها و مشارکت‌های مردمی، هنوز نمی‌توان آن را به عنوان



نمودار ۲- اقلام ۱۰ گانه درآمد مصوب شهرداری تهران طی سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰؛ (ارقام: به میلیارد ریال)

قرارداد و ۳۵ قرارداد دیگر مربوط به سال های ۱۳۸۹ و شش ماهه اول سال ۱۳۹۰ بوده است. ارزش قراردادها برای سال های ۸۸-۱۳۸۵ معادل با ۵۰۶ میلیارد تومان و برای سال های ۱۳۸۹ و شش ماهه اول سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۹۲۸ میلیارد تومان است. شایان ذکر است که حدود ۲۵۰۰ میلیارد تومان از ارزش قراردادهای شش ماهه اول سال ۱۳۹۰ مربوط به قرارداد احداث مرکز تفریحی-فرهنگی در منطقه ۲۲ با نام هزار یک شب است. بررسی های انجام شده طی دوره ۸۸-۱۳۸۲ نشان می دهد که در دوره مذکور تنها ۵ پروژه و آن هم بعد از

یک منبع درآمدی پایدار و قابل اتکاء در درآمدهای شهر تهران قلمداد کرد. همچنین، علیرغم آن که طی سال های اخیر درآمد حاصل از پروژه های مشارکتی رشد قابل ملاحظه داشته، اما وضعیت پروژه های مشارکتی طی سال های ۸۸-۱۳۸۲ رضایت بخش نیست. وضعیت پروژه های مشارکتی انجام گرفته شده توسط سازمان سرمایه گذاری و مشارکت های مردمی طی شش سال گذشته را می توان در جدول ۳ ملاحظه کرد. طی دوره مورد بررسی، ۴۷ قرارداد بسته و ابلاغ شده که در این میان، سهم سال های ۸۸-۱۳۸۵ برابر با ۱۲

جدول ۳. پروژه های مشارکتی انجام گرفته شده توسط سازمان سرمایه گذاری و مشارکت های مردمی ۹۰-۱۳۸۵

| سال              | مساحت پروژه (متر مربع) | تعداد قرارداد بسته و ابلاغ شده | ارزش قرارداد (میلیارد تومان) |
|------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| ۱۳۸۵             | ۱۰۷                    | ۲                              | ۷۶                           |
| ۱۳۸۶             | ۸۳                     | ۳                              | ۴۶                           |
| ۱۳۸۷             | ۱۶۵۰۰۰                 | ۱                              | ۲۲۴                          |
| ۱۳۸۸             | ۱۴۳۷۴۰                 | ۷                              | ۱۶۰                          |
| ۱۳۸۹             | ۱۱۶۹۳۶                 | ۱۳                             | ۲۰۳                          |
| شش ماهه سال ۱۳۹۰ | ۱۹۴۹۷۸۷                | ۱۱                             | ۳۷۲۵                         |

پایان تاریخ اتمام خود به مرحله بهره‌برداری رسیده‌اند. به ترتیب ۸۵/۵/۱ و ۸۶/۲/۱ و تاریخ اتمام آن‌ها نیز این پروژه‌ها عبارتند از: هایپر مارکت (مجتمع تجاری ماف پارس)، توحید (ندسا)، پارکینگ طبقاتی ثقفی، نورصابونیان و پارس امیر ۳. به عنوان مثال ارزش پروژه هایپر مارکت، و پارکینگ طبقاتی ثقفی به ترتیب برابر با ۵۴۲ و ۱۹۴ میلیارد ریال، تاریخ شروع این دو پروژه بهره‌برداری مورد تصویب قرار گرفته است. از این تعداد

جدول ۴. پروژه‌های مشارکتی با پیشرفت فیزیکی پایین طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۲

| ردیف | نام پروژه                                 | تاریخ شروع | تاریخ اتمام | پیشرفت فیزیکی (درصد) | ارزش پروژه (میلیارد ریال) |
|------|---|------------|-------------|----------------------|---------------------------|
| ۱    | مرکز خرید و پارکینگ غدیر گلابدره، منطقه ۱ | ۸۳/۱۰/۱۲   | ۸۵/۱۰/۱۲    | ۴۴/۲۹                | ۴۳۲                       |
| ۲    | پارکینگ طبقاتی کاج، منطقه ۲               | ۸۴/۵/۱۶    | ۸۷/۶/۱۶     | ۳۷                   | ۲۴۲                       |
| ۳    | بازارچه سنتی ستارخان، منطقه ۲             | ۸۴/۹/۲۲    | ۸۶/۱۲/۲۲    | ۶۵/۴                 | ۸۰۰                       |
| ۴    | مجتمع ایستگاهی حقانی، منطقه ۳             | ۸۷/۹/۲۰    | ۹۱/۱۱/۵     | ۰/۰۸                 | ۱۰۴۰۸                     |
| ۵    | پروژه باران، منطقه ۴                      | ۸۸/۶/۳۱    | ۹۱/۵/۳۱     | ۱/۵۵                 | ۱۲۳                       |
| ۶    | مجتمع تجاری صادقیه، منطقه ۵               | ۸۴/۱/۲۱    | ۸۷/۱/۲۱     | ۲۱/۷۵                | ۱۰۴۸                      |
| ۷    | پروژه آبنوس، منطقه ۵                      | ۸۷/۱۲/۲۶   | ۹۱/۹/۲۶     | ۹/۹۱                 | ۲۲۲۴                      |
| ۸    | مجتمع فرهنگی رفاهی اکباتان، منطقه ۵       | ۸۴/۲/۲۱    | ۸۷/۸/۲۱     | ۳۸/۸۳                | ۲۳۲                       |
| ۹    | پروژه پروین، منطقه ۸                      | ۸۶/۱۰/۱    | ۸۹/۱/۱      | ۲۱                   | ۹۱                        |
| ۱۰   | پروژه توحید، منطقه ۸                      | ۸۸/۲/۱۲    | ۹۱/۹/۲      | ۱۲/۹۹                | -                         |
| ۱۱   | پارکینگ طبقاتی استاد معین، منطقه ۹        | ۸۴/۳/۲۹    | ۸۶/۹/۲۹     | ۳۷/۷                 | ۲۰۶                       |
| ۱۲   | پروژه الکترو اتلس، منطقه ۱۸               | ۸۸/۵/۱۲    | ۹۰/۱۲/۱۲    | ۳۳/۳                 | ۱۸۵                       |
| ۱۳   | پارکینگ و مجتمع خلیج فارس، منطقه ۱۹       | ۸۵/۸/۱۳    | ۸۷/۸/۲۹     | ۶۵/۰۷                | ۲۲۱                       |
| ۱۴   | مجتمع تجاری و اداری گل‌دیس، منطقه ۱۹      | ۸۴/۵/۱۲    | ۸۶/۸/۱۲     | ۶۶/۳                 | ۲۰۵                       |



پروژه تنها ۵ پروژه (به عبارتی دیگر تنها ۱۰ درصد کل پروژه‌ها) به مرحله بهره‌براری رسیده‌اند و تعدادی از این ۵۰ پروژه، در همان مرحله شروع متوقف شده‌اند که به عنوان نمونه می‌توان به پروژه‌های شهر آفتاب (یک پروژه فرامنطقه‌ای) و فاز ۲ میلاد (واقع در منطقه ۲) اشاره کرد. بقیه پروژه‌ها با گذشت چند سال از تاریخ اتمام آن‌ها یا پیشرفت فیزیکی کمی داشته‌اند و یا هنوز در مرحله طراحی می‌باشند. در جدول زیر می‌توان پروژه‌هایی که تاریخ اتمام آن‌ها فرا رسیده و بیش از چند درصد پیشرفت فیزیکی نداشته‌اند و یا تاریخ اتمام آن‌ها

در آینده نزدیک است ولی پیشرفت قابل ملاحظه‌ای نیز نداشته‌اند، را مشاهده کرد.

مرکز خرید و پارکینگ غدیر گلابدره که قرار بود در تاریخ ۸۵/۱۰/۱۲ به اتمام برسد، با گذشت ۵ سال از تاریخ اتمام حدود ۴۴ درصد پیشرفت داشته است. تاریخ اتمام پروژه پارکینگ طبقاتی کاج ۸۷/۶/۱۶ می‌باشد که در حال حاضر تنها ۳۷ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است. پروژه بازارچه سنتی ستارخان که می‌بایست در تاریخ ۸۶/۱۲/۲۲ به پایان می‌رسید، تاکنون تنها ۶۵/۴ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است. مجتمع تجاری صادقیه که

جدول ۵. پروژه‌های مشارکتی در مرحله طراحی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۲

| ردیف | نام پروژه                 | منطقه  | مساحت پروژه (متر مربع) | پیشرفت پروژه   |
|------|---------------------------|--------|------------------------|----------------|
| ۱    | مجتمع مسکونی قیطریه       | یک     | -                      | در مرحله طراحی |
| ۲    | حکمت                      | یک     | -                      | در مرحله طراحی |
| ۳    | اندرزگو                   | یک     | -                      | در مرحله طراحی |
| ۴    | آصف                       | یک     | ۱۰۱۰,۹                 | در مرحله طراحی |
| ۵    | مجتمع تجاری گلناز         | دو     | -                      | در مرحله طراحی |
| ۶    | مجتمع اداری یزدان پناه    | سه     | ۱۹۰۹                   | در مرحله طراحی |
| ۷    | شهربازی سرپوشیده          | چهار   | ۳۵۰۰                   | در مرحله طراحی |
| ۸    | تعاونی مسکن شماره ۲       | چهار   | -                      | در مرحله طراحی |
| ۹    | مجتمع تجاری هنگام         | چهار   | ۳۷۶۴,۸                 | در مرحله طراحی |
| ۱۰   | اطلس                      | پنج    | ۴۶۶۵                   | در مرحله طراحی |
| ۱۱   | پروین                     | هشت    | ۱۰۳۴,۸۳                | در مرحله طراحی |
| ۱۲   | مجتمع تجاری رفاهی سام     | هشت    | ۴۱۱۸,۶۴                | در مرحله طراحی |
| ۱۳   | مجتمع تجاری و اداری کشمیر | نه     | ۶۳۴,۹۴                 | در مرحله طراحی |
| ۱۴   | مجتمع مسکونی پارسائیان    | نه     | ۱۶۳۶,۷                 | در مرحله طراحی |
| ۱۵   | مجتمع مسکونی رضوان        | نه     | ۱۱۵۱,۷۱                | در مرحله طراحی |
| ۱۶   | سینما پیروزی              | سیزده  | ۸۲۰,۸                  | در مرحله طراحی |
| ۱۷   | فدک                       | سیزده  | -                      | در مرحله طراحی |
| ۱۸   | باغ گیوی                  | چهارده | ۵۷۷۱,۲                 | در مرحله طراحی |
| ۱۹   | نیکان                     | پانزده | ۱۸۶۰                   | در مرحله طراحی |
| ۲۰   | بازار گل خاوران           | پانزده | ۳۰۸۹۵                  | در مرحله طراحی |

در تاریخ ۸۴/۱/۲۱ شروع شده تا کنون تنها ۲۱/۷۵ درصد پیشرفت داشته، در حالی که می‌بایست در ابتدای سال ۸۷ به پایان می‌رسید. مجتمع فرهنگی رفاهی اکباتان، پارکینگ و مجتمع خلیج فارس، پارکینگ طبقاتی استاد معین، پروژه پروین و همچنین مجتمع تجاری و اداری گلدیس دیگر پروژه‌هایی هستند که تاریخ اتمام آن‌ها به سر رسیده ولی تاکنون به اتمام نرسیده‌اند. کار ساخت پروژه مجتمع ایستگاهی حقانی از تاریخ ۸۷/۹/۲۰ شروع شده و تاریخ اتمام آن ۹۱/۱۱/۵ می‌باشد. با وجود گذشت حدود سه سال از تاریخ شروع پروژه، پیشرفت فیزیکی آن کمتر از یک درصد بوده که با ادامه این روند (که قابل پیش‌بینی است)، عملاً این پروژه به مرحله نهایی و بهره‌برداری نمی‌رسد. وضعیت سایر پروژه‌ها را نیز می‌توان در جدول ۳ ملاحظه کرد.

در ادامه به بررسی تعداد دیگری از پروژه‌های مشارکتی پرداخته می‌شود که هنوز در مرحله طراحی بوده و می‌توان ادعا کرد که اجرای آن‌ها تا حدود زیادی قابل انجام نیست. در جدول ۵ تعدادی از این پروژه‌ها را می‌توان ملاحظه کرد.

جداول ۴ و ۵ نشان می‌دهند که بیش از ۴۰ پروژه از حدود ۵۰ پروژه طراحی شده برای دوره ۸۸-۱۳۸۲ یا پیشرفت فیزیکی ناچیزی داشته‌اند و یا هنوز در مرحله طراحی قرار دارند. داده‌ها و اطلاعات موجود به همراه توضیحات آورده شده به خوبی نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی، سطح مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان تهرانی در انجام طرح‌های عمرانی و خدماتی شهر، که از آن به عنوان یک منبع درآمدی پایدار یاد می‌شود، پایین بوده است. وضعیت موجود نشان از فاصله گرفتن از بند ۱-۵-۲ طرح جامع شهری تهران است که بر "جایگزینی منابع پایدار درآمد برای تأمین هزینه‌های اداره شهر با کاهش تدریجی سهم درآمد از ساخت‌وساز مسکونی (رویه فروش تراکم)، به‌ویژه با رونق اقتصاد شهری در پهنه‌های فعالیت و دستیابی به حداکثر تنوع اقتصادی در این پهنه‌ها" تأکید ویژه دارد.

همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد، نبود منابع درآمدی پایدار در شهر تهران باعث می‌شود که تدوین برنامه‌های

میان‌مدت و بلندمدت از سوی مدیران و برنامه‌ریزان شهرداری ناممکن شده و برنامه‌ها حالت روزمرگی به خود گرفته که این به معنای دور شدن از اهداف تعریف شده سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ برای حوزه شهری است.

### نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که طی دوره ۸۸-۱۳۸۲، میزان مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان تهرانی در انجام طرح‌های عمرانی و خدماتی شهری پایین می‌باشد، بدین معنی که تمامی پروژه‌های مشارکتی شهر تهران یا با تاخیر زمانی قابل‌توجهی به مرحله اتمام رسیده‌اند و یا انجام پروژه‌ها متوقف شده است. این به معنی پایین بودن میزان درآمدهای پایدار است و به عبارتی دیگر، دسترسی به اهداف تعیین شده برای شهر تهران در پایان چشم‌انداز ۱۴۰۴ را بسیار مشکل خواهد کرد. طی دوره مذکور، حدود ۵۰ پروژه مشارکتی در سطح شهر تهران به مرحله عقد قرارداد رسیده که تنها ۵ پروژه (به عبارتی دیگر تنها ۱۰ درصد کل پروژه‌ها) و آن‌هم بعد از پایان تاریخ اتمام خود به مرحله بهره‌برداری رسیده‌اند. حدود ۲۰ پروژه، با وجود پایان تاریخ اتمام، هنوز در مرحله انجام و همچنین ۱۴ پروژه دیگر هنوز در مرحله طراحی باقی مانده‌اند و احتمال انجام آن‌ها بسیار پایین است.

برای بالا بردن میزان مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان تهران برای انجام طرح‌های عمرانی و خدماتی پیشنهاد می‌شود که اولاً؛ شهرداری‌ها با در نظر گرفتن مشوق‌ها و تخفیف‌های ویژه، به نهادینه کردن فرهنگ مشارکت در بین شهروندان کمک نماید. ثانیاً؛ سازمان سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی به عنوان متولی شهرداری تهران در انجام پروژه‌های مشارکتی و سرمایه‌گذاری، سعی کند که قواعد و قوانین مربوط به معاملات مشارکتی و همچنین حقوق شرکاء را بهتر رعایت کرده «و در نهایت؛ شهرداری می‌تواند با استفاده از تجارب سایر کلان‌شهرهای جهان، روح مشارکت و سرمایه‌گذاری شهروندان را تقویت نماید.

1993.

Mukomo, s., on sustainable urban development in sub-Saharan Africa, 13(40), p.263-271, 1996.

OECD, the DAC guidelines, strategies for sustainable development; 2001.

## منابع و ماخذ

- آیین نامه مالی شهرداری‌ها، مصوب ۱۳۴۶.
- الوانی، سیدمهدی (۱۳۸۱) راه کارهای مشارکت عامه مردم در خط مشی گذاری عمومی، مجله مجتمع آموزش عالی قم - سال چهارم - شماره ۱۳.
- امامی، امیرعباس و امید آبگون (۱۳۸۹) بررسی تطبیقی وضعیت درآمدها و مالیه شهرداری‌ها در شهرداری‌های منتخب دنیا، مجموعه مقالات سومین همایش مالیه شهرداری، مشکلات و راهکارها.
- شادی طلب، ژاله (۱۳۸۱) مشارکت اجتماعی، فصلنامه پژوهش زنان، شماره ۴.
- عباسپور، مجید (۱۳۸۶) انرژی، محیط زیست و توسعه پایدار تهران، دانشگاه صنعتی شریف.
- عندلیب، علیرضا و سید محمدعلی ثابت قدم (۱۳۸۸) نقش درآمدهای پایدار توسعه شهری در برنامه ریزی فضایی - کالبدی، هویت شهر، شماره ۵، پاییز و زمستان ۱۳۸۸.
- لقایی، حسنعلی و حمیده محمدزاده تیتکانلو (۱۳۸۷) مقدمه‌ای بر مفهوم توسعه پایدار شهری و نقش برنانه ریزی شهری، مجله هنرهای زیبای دانشگاه تهران، شماره ۶.
- متن ابلاغیه سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در ارفق ۱۴۰۴ هجری شمسی، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، بهار ۸۳.
- مهندسوار (۱۳۷۸) توسعه پایدار و مدیریت دولتی در هند، مدیریت توسعه، مجموعه نهم از انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- نصیر الاسلامی، ابراهیم (۱۳۸۸) راهبردهای اقتصادی توسعه پایدار شهر تهران، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهرداری تهران.
- یزدان پناه، لیلا (۱۳۸۶) موانع مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۶.

Hall, P.: Toward sustainable live-able and innovation cities for 21st. century, in proceedings of the conference of the world capitals, Tokyo, p. 22-28,

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

■ ۲۱۰ ■

## سنجش استعداد اراضی جهت کاربری توسعه شهری و روستایی با تلفیق تکنیکهای طبقه بندی فازی، AHP فازی و منطق بولین؛ نمونه موردی: شهرستان شمیرانات

محمد مالکی\* - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی توسعه منطقه ای، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

محمد شیخی - استادیار دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

غلامرضا لطیفی - استادیار دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

تورش سروی - کارشناس ارشد برنامه ریزی توسعه منطقه ای، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

### The land capability assessment for the purpose of urban and rural expansion (case study: Shemiranat County)

U Shemiranat County in the northeast of Tehran province is one of the tourism destinations in Iran. This area is outstanding for its considered ecological diversity and water supply. During these years, the residential expansion caused some threat to the fragile ecosystem of this area. Considering the inevitability increase in the construction to some extent in this county, determining the appropriate zones for urban and rural development would lessen the subsequent costs.

In this article, we used 8 criterions in the GIS environment. The classification of these criterions was done by means of Fuzzy Desirability Functions. The relative importance of each criterion has been calculated by Fuzzy AHP technique. Also, limitation criterions have been applied via Boolean logic. The results suggest that only 12 percent of this area meets the relative requirements for urban and rural land use.

**Keywords:** ecological capability, land use, Fuzzy layers, Fuzzy AHP, GIS, MCDM.

### چکیده

شهرستان شمیرانات در شمال شرقی استان تهران یکی از قطبهای گردشگری استان و کشور است. این ناحیه به لحاظ تنوع زیست محیطی و نیز تامین بخش قابل توجهی از آب شرب تهران مورد توجه می باشد. طی سالیان گذشته گسترش مناطق مسکونی و ویلاقی، اکوسیستم شکننده این ناحیه را با تهدید مواجه کرده است. با توجه به اجتناب ناپذیر بودن حد مشخصی از افزایش ساخت و ساز در این شهرستان، تعیین پهنه های مناسب جهت توسعه شهری و روستایی می تواند موجب کاهش هزینه های بعدی شود. ما در این تحقیق به منظور تعیین استعداد اراضی جهت استقرار کاربری شهری و روستایی در محیط GIS از ۸ معیار استفاده کرده ایم. طبقه بندی معیارها از طریق توابع مطلوبیت فازی صورت گرفت. اهمیت نسبی هر یک از معیارها با استفاده از تکنیک AHP فازی تعیین شد. همچنین شاخصهای محدودیت، توسط منطق بولین اعمال گردید. نتایج تحقیق بیانگر این است که تنها ۱۲ درصد از مساحت ناحیه مورد مطالعه، واجد شرایط نسبی جهت کاربری توسعه شهری و روستایی می باشند.

**واژگان کلیدی:** توان اکولوژیک، کاربری اراضی، لایه های فازی، تحلیل سلسله مراتبی فازی، سامانه اطلاعات جغرافیایی.



## ۱- مقدمه

هر سرزمین متشکل از عوامل و عناصر متعددی است که در مناطق مختلف با یکدیگر متفاوت هستند. عوامل و عناصر شکل دهنده نواحی مختلف را منابع طبیعی و یا اکولوژیکی می نامند که شامل منابع زیستی و فیزیکی می باشد (میرکتولی، ۱۳۹۰، ص ۷۵). به منظور تصمیم گیری جهت مکان دهی و استقرار یک فعالیت خاص بر روی زمین، ابتدا می بایست ملزومات آن فعالیت با وضعیت منابع اکولوژیکی مکان مورد نظر مقایسه و سنجیده شود. چنانچه سرزمینی فاقد توان اکولوژیکی مناسب برای استقرار کاربری خاصی باشد اجرای آن طرح نه تنها سبب بهبود وضعیت زیست محیطی منطقه نمی گردد، بلکه تخریب بیشتر محیط را نیز به ارمغان خواهد آورد (جوزی، ۱۳۸۸، ص ۱۲۸). لذا باید گفت دستیابی به توسعه پایدار و استفاده بهینه از منابع، در گرو شناخت جامع و دقیق از امکانات، توانها و محدودیتهایی است که در رسیدن به وضع مطلوب با آن مواجهیم (کیانی، ۱۳۸۹، ص ۳۳). برای نیل به این هدف، روشهای مختلف ارزیابی توان اکولوژیک به کار گرفته می شوند. بررسی توان اکولوژیک، در واقع سنجش موجودی و توان بالقوه سرزمین با معیارها و ملاکهای مشخص است. این مقوله ابزاری برای تصمیم گیری و برنامه ریزی استفاده از سرزمین برای انتخاب کاربری بهینه و نهایتا دستیابی به توسعه پایدار می باشد (نوری، ۱۳۸۱، ص ۳۴). در واقع این ارزیابی گامی موثر به منظور به دست آوردن برنامه ای برای توسعه هماهنگ با طبیعت است. لذا ارزیابی توان اکولوژیک به منزله پایه و اساس آمایش یا طرح ریزی محیط زیستی برای کشورهای است که در صدد دستیابی به توسعه پایدار همراه با حفظ منافع نسلهای آتی هستند، اجتناب ناپذیر خواهد بود (کاشی ساز، ۱۳۸۹، ص ۴۴). برای سنجش استعداد اراضی جهت استقرار یک کاربری خاص می بایست هم اطلاعات جامعی از منابع طبیعی ناحیه در دسترس باشد، و هم بر روشها و مدل‌های مختلف تلفیق این اطلاعات، و استنتاج از آنها مسلط باشیم. از آنجا که نتایج برنامه ریزی کالبدی و مکان دهی کاربریها در بلندمدت بروز

می کند، بنابراین باید تا حد امکان از خطاهای برنامه ریزی جلوگیری کرد. آشنایی با ویژگیها و ضعف و قوت هر یک از مدلها، برای استفاده صحیح و به جا از آنها و اجتناب از خطاهای برنامه ریزی ضروری است. در این راستا ترکیب تکنیکهای تصمیم گیری چندمعیاره<sup>۱</sup> با GIS و ساخت مدل تصمیم گیری چندمعیاره فضایی می تواند یاری گر ما باشد (Malkzewski, 1999: 26). ما در این مقاله سعی کرده ایم با مرور مدل‌های فضایی مورد استفاده جهت سنجش استعداد اراضی، نقاط ضعف و قوت آنها را بشناسیم و با تلفیق مناسب این روشها به یک مدل بهینه دست بیابیم. در نهایت بر مبنای این مدل، تناسب اراضی شهرستان شمیرانات جهت استقرار کاربری توسعه شهری و روستایی مورد بررسی قرار گرفته است.

شهرستان شمیرانات در شمال شرقی تهران یکی از نواحی توریستی اطراف کلانشهر تهران است که به علت جاذبه های طبیعی خود مورد توجه می باشد. طی سالهای اخیر گسترش سکونتگاههای بیلاقی در این ناحیه رشد قابل ملاحظه ای داشته است. توسعه بی ضابطه پهنه های سکونت و فعالیت در شهرستان شمیرانات در کنار شکنندگی زیست محیطی ناحیه و اهمیت حیاتی آن برای کلانشهر تهران (با توجه به تامین ۳۰ درصد آب شرب تهران از طریق حوزه آبخیز این ناحیه و سد لتیان) می تواند بحران ساز باشد. با توجه به اینکه حد مشخصی از گسترش سکونت و ساخت و ساز در این ناحیه اجتناب ناپذیر می نماید، شناسایی پهنه های مناسب جهت توسعه شهری و روستایی می تواند موجب کاهش خسارت به منابع زیست محیطی گردد. با این هدف، در این مقاله به بررسی استعداد اراضی شهرستان شمیرانات جهت استقرار کاربری سکونت و فعالیت پرداخته شده است.

## ۲. مبانی نظری

## الف) پیشینه تحقیق

امروزه مطالعات ارزیابی توان محیط زیست به عنوان پایه ای برای تصمیم گیری و برنامه ریزی استفاده از سرزمین، در تمام نقاط جهان به کار گرفته می شود (جوزی، ۱۳۸۸،

1- MCDM = Multiple Criteria Decision Making

ص ۱۲۸). در آلمان به عنوان کشور پیشتاز در این زمینه، آمایش سرزمین از دهه ۱۹۳۰ میلادی در نظام برنامه ریزی این کشور تثبیت شده است. مساله اصلی آمایش سرزمین در دیدگاه آلمانی، تخصیص کاربری زمین و حفاظت از محیط زیست می باشد. در واقع مفهوم برنامه ریزی در این کشور در معنای خاص خود، همان برنامه ریزی کالبدی برای استفاده از زمین، یا در نقشه جای دادن کاربریهای گوناگون زمین است. این کار در قالب سلسله مراتبی از برنامه های کالبدی از سطح ملی تا سطح محلی انجام می گیرد (توفیق، ۱۳۸۴، ص ۳۴). از دهه ۱۹۶۰، مساله سنجش قابلیت اکولوژیک اراضی جهت تعیین کاربریهای مناسب، در نظام برنامه ریزی کشورهای مختلف، عمومیت یافت. در این سالها «طرح طبقه بندی زمین» به عنوان یکی از طرحهای کاربری زمین منطقه ای، در سطح جهان مورد توجه قرار گرفت. در این نوع طرحها که بیشتر در سطح منطقه شهری کاربرد دارند با توجه به پتانسیلهای محیط، ناحیه هایی که باید در آنها توسعه شهری تشویق شود و نیز نواحی ای که باید فعالیتهای توسعه ای در آنها متوقف شود، مشخص می شوند (رضویان، ۱۳۸۱، ص ۵۹). در سال ۱۹۶۹ نیز برای اولین بار، مک هارگ با استفاده از یک مدل چند معیاره، شاخصهای مختلف محیطی را به منظور تعیین اراضی مناسب جهت احداث بزرگراه با یکدیگر تلفیق نمود (نری میسا، ۱۳۹۰، ص ۳۰). از آن سال تاکنون و به مدد پیشرفت در فناوری رایانه ها مدلهای سنجش توان اکولوژیک اراضی، پیشرفتهای قابل ملاحظه ای داشته اند که در بخش روش شناسی به آنها خواهیم پرداخت. در سالهای دهه ۹۰ میلادی نیز پس از افزایش انتقادات به دیدگاه خردگرایانه و مکانیکی حاکم بر برنامه ریزی شهری نظیر آنچه که در منشور آتن دیده می شد، دیدگاه محیط زیست گرایی و توجه به دو مقوله حفظ هویت فرهنگی و صیانت از منابع طبیعی مورد پذیرش قرار گرفت. به عنوان مثال منشور ۲۰۰۰، شهر را در بستر اکولوژیک خود قابل مطالعه می داند و آن را در پیوند تنگاتنگ با محیط زیست می بیند. هماهنگی شهر با نظامهای طبیعی در این رویکرد بسیار با اهمیت است.

طبق این منشور، شهر باید خود را با نظامهای طبیعی هماهنگ کند (پاپلی یزدی، ۱۳۸۲، ص ۱۱۶). در بستر این دیدگاه، مساله سنجش توان اکولوژیک برای توسعه شهری اهمیت بیشتری یافته است.

مقوله سنجش توان اکولوژیک در ایران نیز اهمیت به سزایی دارد. ارزیابی توان اکولوژیکی در کشور، نقش برجسته ای در توسعه پایدار و حفاظت از تنوع زیستی آن خواهد داشت. اما طی دهه های اخیر، اجرای طرحهای توسعه شهری و روستایی در پهنه سرزمین بدون توجه به توان اکولوژیک اراضی، موجب ظهور بسیاری از مشکلات محیطی، اقتصادی و اجتماعی شده است (Sarifipour, ۲۰۰۴: ۸۲). با توجه به این وضعیت و به منظور حفاظت از توان زیستی کشور، لازم است هرگونه برنامه ریزی در خصوص توسعه و عمران ملی و منطقه ای با نگرش به استعدادها و قابلیتهای سرزمین صورت گیرد (میرکتولی، ۱۳۹۰، ص ۷۶).

در ایران مقوله تخصیص کاربریها بر اساس استعداد اراضی، علاوه بر پژوهشهای آکادمیک، به طور رسمی در قالب طرحهای کالبدی انجام می گیرد. طرح کالبدی در سه سطح ملی، منطقه ای و ناحیه ای توسط وزارت مسکن و شهرسازی وقت از دهه ۱۳۷۰ برای کلیه نواحی کشور تهیه می شود. در این طرح، کشور به ۱۰ منطقه و ۸۳ ناحیه تقسیم شده است که برای هر یک از این مناطق و نواحی، طرح کالبدی تدوین می گردد. مطابق تعریف رسمی ارائه شده، «هدف طرح کالبدی ملی، تخصیص ساده زمین میان مصارف گوناگون است. در تخصیص زمین، اهتمام بر این است که ضمن رعایت محدودیتهایی چون توپوگرافی، شیب، آب و هوا و غیره، نیازهای اساسی از نظر کار، فعالیت، سکونت، آسایش، سیر و سیاحت، محیط زیست سالم و ایمنی در برابر سوانح طبیعی به بهترین وجه ممکن برآورده شود» (رهنمایی، ۱۳۸۳، ص ۱۳۰).

**ب) جایگاه سنجش استعداد اراضی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای**  
در طرحهای کاربری زمین منطقه ای، اراضی موجود به

کاربریه‌های گوناگونی از جمله کاربری شهری، صنعتی و معدنی، کشاورزی، جنگلی، مرتعی، تفریحی، و اراضی حساس تقسیم بندی می شوند (همان، ص ۱۳۶). سپس برای تخصیص هریک از این کاربریها به اراضی موجود، ضوابطی در نظر گرفته می شود. در این میان با توجه به اثرات شدید توسعه شهری بر محیط زیست پیرامون و بالعکس، تعیین اراضی مناسب جهت توسعه شهری می بایست با دقت مضاعفی صورت پذیرد. در این زمینه دلیر بیان می دارد که تنها در صورتی که محل استقرار شهر طی فرایند مطالعه و برنامه ریزی ناحیه ای مورد ارزیابی زیست محیطی قرار گرفته باشد، می توان انتظار داشت که از جانب شهر، کمترین آثار نامطلوب بر بستر اکولوژیک شهر و ناحیه وارد آید (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰، ص ۱۰۵). لذا می توان گفت گزینش مکان با توجه به ویژگیهای محیط جهت گسترش شهری، از اهم موضوعات برنامه ریزی شهری است. چرا که تامین رفاه شهروندان بدون شناخت ویژگیهای بستر شهر یعنی محیط طبیعی و مسائل آن امکان پذیر نیست (رجایی، ۱۳۸۷، ص ۲۱۹).

### ج) شاخصهای سنجش استعداد اراضی

به منظور سنجش قابلیت اراضی جهت استقرار کاربری شهری، می بایست شاخصهای گوناگونی را در نظر گرفت. یکی از حوزه های اصلی در این زمینه، شاخصهای محیط طبیعی هستند. رجایی معیارهایی از قبیل آب و هوا، منابع آب، منابع زمین شناختی، ویژگیهای ژئومورفولوژیک، ساختار توپوگرافی و ویژگی پوشش گیاهی را برای سنجش توان محیط طبیعی ذکر می کند. زیاری نیز بیان می دارد که برای توسعه شهرهای موجود و ایجاد شهرهای جدید، مهمترین شاخصها عبارتند از شاخصهای فیزیکی، شاخصهای اقتصادی - اجتماعی، شاخصهای محیط زیست، و شاخصهای سیاسی. وی در مورد شاخصهای فیزیکی به مواردی از قبیل شیب، قابلیت اراضی، دسترسی به منابع آب، آسیب پذیری در برابر زلزله و گسل، سیل، آتشفشان و... اشاره می کند (زیاری، ۱۳۷۸، ص ۱۱۱). در مورد شاخصهای محیط زیست نیز

وضعیت آب و هوایی بر اساس میزان بارندگی و درجه حرارت، و نیز توجه به حداقل آسیب رسانی به محیط زیست را ذکر می نماید (همان: ۱۱۷). شیرانی بر دور بودن کاربری مسکونی از مناطق خطرناک طبیعی مانند گسلها تاکید می کند (شیرانی، ۱۳۸۲، ص ۹۳). رضویان نیز می گوید در مکان گزینی شهر، بایستی وضعیت طبیعی منطقه شامل پستی و بلندی، زمین شناسی، خاک و انواع آن مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین اثرات پوشش گیاهی، وضعیت زلزله خیزی، منابع آب، ارتفاع، شیب و پارامترهای مربوط به اقلیم باید معین و مشخص شوند تا بتوان از این طریق ابعاد و جهات توسعه آینده شهر را تعیین نمود (رضویان، ۱۳۸۱، ص ۷۷). در طرح کالبدی ملی نیز جهت تعیین کاربری مناسب، ۱۲ مجموعه معیار در نظر گرفته شده است که ارتفاع و شیب، حاصلخیزی زمین، اقلیم، دسترسی به منابع آب، توانمندی زمین برای ساخت و ساز و خطر زمین لرزه و سیل از جمله معیارهای زیست محیطی آن هستند (منزوی، ۱۳۹۰، ص ۱۰۱). اما جامعترین کار را در این زمینه مخدوم انجام داده است. وی برای هر یک از کاربریهای جنگلداری و جنگلکاری، حفاظت اکولوژیکی، اکوتوریسم، آبی پروری، کشاورزی و مرتعداری، و نهایتا کاربری شهری، روستایی و صنعتی به طور جداگانه مدلهایی ارائه کرده است. در این مدلها وی مجموعه کاملی از معیارها را در نظر گرفته و هر معیار را طبقه بندی نموده است. سپس تعیین کرده که کدام طبقات در هریک از معیارها جهت استقرار یک کاربری مشخص، مطلوب می باشد. در صورتی که زمین مورد بررسی در همه معیارها شرایط لازم را کسب نماید، برای استقرار آن کاربری، مناسب تشخیص داده می شود (مخدوم، ۱۳۸۰ و مخدوم و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۲۱۹). در واقع مخدوم به یک ضرورت مهم در تعیین استعداد اراضی توجه نموده است و آن، لزوم تعریف یک مدل جامع برای این منظور است.

### د) مدلهای ریاضی تلفیق لایه های رقومی

به منظور سنجش توان اکولوژیک اراضی، وجود یک مدل منسجم ریاضی ضروری است. این مدلها اغلب

و دماوند و جنوب آن را شهرستان تهران فرا گرفته است. شهرستان شمیرانات که از دو بخش لواسانات و رودبار قصران تشکیل شده است، با مساحت ۹۹۷ کیلومتر مربع تقریباً ۵/۵ درصد از مساحت استان تهران را پوشش می دهد (محمودیان، ۱۳۸۸، ص ۳۷). این شهرستان طبق نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، ۳۸۳۱۱ نفر جمعیت دارد که این جمعیت، جدای از دهها هزار نفر جمعیت بیلاقی و تابستانی ناحیه می باشد. برای انجام این تحقیق، پس از مرور طرحهای فرادست و منابع نظری، شاخصهای مورد نظر تعیین گردید. سپس با مراجعه به سازمانهای مسوول، لایه های رقومی پایه تهیه شد. در مرحله بعد لایه های رقومی مربوط به ارتفاع، درصد شیب، و جهت شیب با استفاده از لایه مدل رقومی ارتفاع<sup>۴</sup> تولید گردید. لایه های متوسط بارش سالیانه و متوسط دمای سالیانه بر اساس خطوط هم بارش و هم دما تولید شدند. لایه فاصله از گسلهای اصلی، با استفاده از لایه گسلهای منطقه تولید شد. همچنین لایه های پوشش گیاهی، زمین شناسی و نیز تصویر ماهواره ای ناحیه، از مراجع مربوطه تهیه گردیده و مورد استفاده قرار گرفت.

جهت تجزیه و تحلیل و تلفیق لایه های اطلاعاتی از نرم افزار Arc GIS ۹,۳ استفاده شد. برای محاسبه شاخص سازگاری در فرم مقایسات زوجی، نرم افزار Expert Choice 2000 به کار گرفته شد. رسم نمودارها و محاسبات ریاضی نیز به کمک نرم افزار Excel 2007 انجام گرفت.

### ب) روش شناسی

#### مدلهای غیر تعاملی

مدلهای غیر تعاملی در سنجش استعداد اراضی عموماً بر منطق بولین استوار هستند. روش روی هم گذاری بولین که بر اساس چهار منطق تقاطع، اجتماع، مکمل و غیر استوار است، ساده ترین روش ترکیب معیارها می باشد (عدل، ۱۳۸۸، ص ۲۰۲). در این روش برای انتخاب پهنه مشخصی از ناحیه به عنوان اراضی مناسب جهت یک نوع کاربری خاص، باید مجموعه ای از شرایط مختلف

در محیط GIS اجرا می شوند. GIS یا همان سیستم اطلاعات جغرافیایی کمک می کند تا در سریعترین زمان ممکن، مکانهای مناسب جهت کاربریهای مورد نیاز تعیین شود. البته این امر در صورتی ممکن می شود که اطلاعات وضع موجود به کاملترین صورت در قالب لایه های رقومی مختلف در اختیار سیستم قرار گیرد. اما برای پردازش و تلفیق این اطلاعات در محیط GIS نیاز به مدل سازی داریم. به منظور ساخت مدلهای ریاضی برای پدیده هایی که چند عامل مختلف در نتیجه خروجی آنها موثر هستند، از **تکنیکهای تصمیم گیری چندمعیاره<sup>۱</sup>** استفاده می شود. تکنیکهای تصمیم گیری چندمعیاره سعی دارند مشخص نمایند که چگونه به کمک اطلاعات معیارها می توان بهترین گزینه را برای دستیابی به هدف تعیین شده انتخاب نمود. برای این کار دو نوع رویکرد عمده وجود دارد: **مدلهای غیر تعاملی<sup>۲</sup> و مدلهای تعاملی<sup>۳</sup>**.

مدلهای نوع اول اجازه هیچگونه تعاملی را مابین مشخصه ها نمی دهند. عدم مزیت یک مقدار نامطلوب در یکی از معیارها نمی تواند توسط مزیت یک مقدار مطلوب در معیار دیگر پوشانده شود و هر مشخصه دارای شخصیت مخصوص به خود می باشد. اما مدلهای تعاملی، اجازه تعامل بین معیارها را می دهند. در این مدلها می توان یک عدد را تحت عنوان شاخص ترکیبی به هر گزینه اختصاص داد. بر حسب نحوه محاسبه این شاخص ترکیبی روشهای متعددی تعریف می شوند (ماکویی، ۱۳۸۶). ما در بخش روش شناسی به بررسی کاربرد هر یک از این دو رویکرد کلی در مقوله سنجش استعداد اراضی می پردازیم و با نقد و آسیب شناسی هر کدام از مدلها سعی می کنیم به یک مدل ترکیبی بهینه برای سنجش توان اکولوژیک اراضی دست یابیم.

### ۳. مواد و روشها

#### الف) مواد

شهرستان شمیرانات در دامنه های جنوبی البرز میانی و شمال استان تهران واقع شده است. شمال آن را استان مازندران، غرب و شرق آن را به ترتیب شهرستانهای کرج

1- MCDM = Multiple Criteria Decision Making

2- Non Compensatory

3- Compensatory

در زمینه های اقلیم، شکل زمین، خاکشناسی، زمین شناسی و... به طور همزمان مهیا باشد. ضعف یا نبود هر یک از این شرایط، قابل جایگزین شدن با قوت در زمینه سایر شرایط نبوده و منجر به عدم انتخاب آن اراضی بعنوان اراضی مناسب جهت کاربری مشخص شده می گردد. در حال حاضر این روش به علت سادگی و شفاف بودن، بیشترین کاربرد را در برنامه ریزی کاربری زمین منطقه ای دارد. برای شرایط اکولوژیکی ایران، مخدوم مدل‌های متعددی را برای سنجش توان اکولوژیک و تعیین استعداد اراضی جهت کاربریهای گوناگون از قبیل جنگلداری، کشاورزی و مرتعداری، توریسم، توسعه شهری، روستایی و صنعتی، آبی‌پرووری ارائه داده است (مخدوم و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۲۱۳-۲۲۴).

در این مدلها با عنوان روش تحلیل سیستمی<sup>۱</sup> که در حال حاضر به صورت گسترده مورد استفاده قرار می گیرد، برای استقرار بهینه یک کاربری خاص (به عنوان مثال توسعه شهری) مجموعه ای از چندین معیار از قبیل شیب زمین، ارتفاع، متوسط سالیانه بارش، دمای متوسط، بافت خاک، و تراکم پوشش گیاهی در نظر گرفته می شود. لایه رقمی مربوط به هر معیار، تهیه شده و مطابق مدل، طبقه بندی<sup>۲</sup> می گردد. به عنوان مثال لایه رقمی مربوط به متوسط دمای سالیانه در ۵ رده (از کمتر از  $18^{\circ}C$  تا بیش از  $30^{\circ}C$ ) طبقه بندی می شود. سپس به صورت باینری، به رده هایی از هر لایه که جهت کاربری توسعه شهری مناسب هستند، عدد ۱ و به سایر رده ها (طبقات) عدد ۰ اختصاص داده می شود (قرخلو، ۱۳۸۸، ص ۵۴). مثلاً در مورد لایه رقمی متوسط دمای سالیانه، رده های ۲ و ۳ (یعنی نواحی با متوسط دمای بین  $18^{\circ}C$  تا  $24^{\circ}C$ ) عدد ۱ را به خود اختصاص داده و سایر نواحی عدد ۰ را می پذیرند. در نهایت لایه های گوناگونی که بدین ترتیب توسط منطق بولین به صورت ۰ و ۱ درآمده اند، از طریق عملگر AND اشتراک گرفته می شوند (متکان، ۱۳۸۸، ص ۲۱۳).

اصلی ترین مزیت مدل‌های غیر تعاملی، این است که هیچ گونه ریسکی را قبول نمی کند. بدین معنی که اراضی ای که طبق این مدل برای یک کاربری خاص، مناسب

تشخیص داده می شوند، قطعاً حائز بهترین شرایط بوده و در حقیقت نیز مناسب استقرار آن کاربری می باشند (امیری، ۱۳۸۸، ص ۱۲۰). اما این مدل مبتنی بر منطق بولین نقاط ضعفی نیز دارد:

۱- این روش در زمره روش‌های غیر قابل جایگزین قرار می گیرد. لذا ارضا نشدن تنها یکی از معیارهای تعیین شده، منجر به عدم انتخاب آن یگان زیست محیطی برای کاربری مشخص شده می گردد. حال آنکه ممکن است در جهان واقع، آن یگان زیست محیطی از لحاظ سایر معیارها چنان وضعیت مطلوبی را دارا باشد که نقص در یکی از معیارها را قابل اغماض نماید. در چنین شرایطی چه بسا مناسب نبودن یک معیار قابل صرف نظر کردن بنماید. حال آنکه در مدل‌های مبتنی بر منطق بولین چنین چیزی پیش بینی نشده است. لذا از آنجا که در عالم واقع، معیارهای مختلف جهت تعیین استعداد اراضی تا حدی قابل جبران شدن توسط یکدیگر هستند، مدل‌های استفاده شده برای این منظور نیز بایستی از انعطاف لازم در این زمینه برخوردار باشند.

۲- در این مدلها، مرز طبقات به صورت کاملاً صلب و صفر و یکی تعیین می شود. به عنوان مثال در همان لایه مربوط به دمای متوسط سالیانه، نواحی با متوسط دمای  $24^{\circ}C$  در طبقه سوم یعنی در زمره نواحی مناسب برای کاربری توسعه شهری قرار می گیرند، و نواحی ای که متوسط دمای  $24,1^{\circ}C$  دارند (یعنی تنها یک دهم درجه سانتی گراد بیشتر) به عنوان اراضی غیر مناسب تشخیص داده می شوند. حال آنکه در حقیقت این تغییر جزئی در دما هرگز موجب نامناسب بودن آن اراضی برای توسعه شهری نخواهد شد. در واقع "تیز بودن" مرز طبقه ها در مدل‌های غیر تعاملی، ما را از مدل سازی منطبق بر واقعیت دور می نماید (Lodwick, 2008).

۳- در مدل‌های مذکور، وزن تمامی لایه ها با یکدیگر برابر است. در واقع طبق این مدلها همه معیارها دارای اهمیت یکسانی هستند. حال آنکه به طور کلی و نیز در شرایط خاص هر منطقه، برخی معیارهای سنجش استعداد اراضی باید از وزن و اهمیت بیشتری برخوردار باشند. این موضوع بیانگر لزوم تعیین وزن برای هر یک

1- DEM = Digital Elevation Model

۲- به کمک ابزار Reclassification در محیط ArcGIS



از لایه ها (معیارها) از طریق روشهای مناسب است.

### مدلهای تعاملی

در روشهای تعاملی بر خلاف روشهای غیر تعاملی، ادغام لایه ها با روشهایی از جمله جمع نمودن لایه ها با یکدیگر صورت می گیرد. بدین ترتیب اولین ایراد وارد بر روشهای غیر قابل جایگزین برطرف می گردد. بدین معنی که در این روش امتیاز معیارهای مختلف با یکدیگر جمع می شود تا یک شاخص ترکیبی که معرف مجموع معیارها است، بدست آید. لذا در مدل‌های تعاملی، ضعف یک واحد زیست محیطی در یک معیار، می تواند توسط قوت آن در معیارهای دیگر جبران شود. علاوه بر این، روشهای قابل جایگزین پتانسیل لازم برای رفع دو نقیصه دیگر روشهای غیر قابل جایگزین را نیز دارا هستند:

### لایه های فازی<sup>۱</sup>

در مورد صلب بودن مرز طبقات در یک لایه مشخص، که مدل به کار گرفته شده را از حالت طبیعی و واقعی دور می سازد، می توان در قالب روشهای قابل جایگزین از لایه های فازی شده استفاده کرد. لایه های فازی مبتنی بر منطق مجموعه های فازی می باشند. نظریه مجموعه های فازی در سال ۱۹۶۵ توسط پرفسور لطفعلی عسگری زاده با هدف تبیین پدیده های طبیعی و غیر مطلق به جهان معرفی شد (Zadeh, 1965: 338). بر اساس این منطق، ما لایه های رقومی را به صورت فازی طبقه بندی می کنیم. یعنی مثلا در مورد لایه مربوط به دما، به جای آنکه بازه مشخصی را برای دمای مناسب در نظر گرفته و نقاط خارج از آن بازه را یکسره با عدد صفر نشان دهیم، با استفاده از یک تابع عضویت فازی، در مجاورت بازه مربوط به دمای مناسب، امتیاز نقاط را با شیب ملایمی به سمت صفر میل می دهیم. این نوع لایه های رقومی فازی را لایه های فازی خطی می نامیم. فازی سازی لایه ها در مورد لایه های مربوط به متغیرهای پیوسته از قبیل ارتفاع، درصد شیب و غیره به وسیله توابع پیوسته انجام می گیرد. اما لایه های مربوط به متغیرهای گسسته از قبیل پوشش گیاهی،

زمین شناسی و غیره، با توابع گسسته چند سطحی فازی می شوند.

### وزن دهی به معیارها

روشهای قابل جایگزین این قابلیت را دارند که در چارچوب آن، معیارهای مختلف را بر اساس اهمیت نسبی آنها وزن دهی کرد. برای این منظور پیش از جمع نمودن امتیاز معیارهای مختلف برای هر نقطه، ابتدا بر اساس یکی از روشهای گوناگون موجود به هر معیار وزن (ضریب) متناسب را اختصاص می دهیم، سپس امتیاز هر نقطه (پیکسل) را در وزن مربوط به آن معیار ضرب می کنیم. این کار در محیط GIS از طریق ضرب کردن هر لایه در وزن مربوطه انجام می شود. در نهایت لایه های وزن دهی شده را با یکدیگر ترکیب می نماییم تا لایه نهایی استعداد اراضی حاصل شود. روشهای متعددی برای وزن دهی نسبی و بیان اهمیت معیارها نسبت به یکدیگر وجود دارد. این روشها در سهولت استفاده، دقت، میزان درک توسط تصمیم گیرندگان و داشتن مبانی نظری با هم تفاوت دارند (کاشی‌ساز، ۱۳۸۹، ص ۴۵). ما در این تحقیق به منظور تعیین وزن نسبی لایه ها از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی<sup>۲</sup> استفاده می کنیم. روش AHP یکی از پرکاربردترین روشهای ارزیابی چندمعیاره است که در سال ۱۹۸۰ توسط توماس ال ساعتی معرفی شد. در این روش، مقایسه دو به دوی معیارها بر مبنای نظر کارشناسان، تعیین کننده وزن معیارها می باشد. از نتیجه این مقایسات دو به دوی یکسری وزنها ایجاد می شود که جمع جبری آنها برابر یک است (نقدی، ۱۳۹۰، ص ۹۵). در فرایند تحلیل سلسله مراتبی، برای بیان میزان اهمیت یک شاخص نسبت به شاخص دیگر از اعداد ۱، ۳، ۵، ۷، ۹ و یا معکوس آنها استفاده می شود (Saaty, 1980: 79). روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی با توجه به سادگی، انعطاف پذیری، به کارگیری معیارهای کیفی و کمی به طور همزمان و نیز قابلیت بررسی سازگاری در قضاوت ها می تواند در بررسی موضوعات مربوط به برنامه ریزی شهری و منطقه ای کاربرد مطلوبی داشته باشد (زبردست، ۱۳۸۰).

1- Fuzzy Layers

2- Fuzzy Analytical Hierarchical Process

$$V(M_1 \geq M_2) = \begin{cases} 1 & \text{اگر } m_1 \geq m_2 \\ 0 & \text{اگر } u_1 < L_2 \\ \frac{u_1 - L_2}{(u_1 - L_2) + (m_2 - m_1)} & \text{در غیر اینصورت} \end{cases}$$

سپس برای مقایسه وزن شاخصها در ماتریس مقایسات زوجی، به صورت زیر عمل می کنیم:

$$w'(x_i) = \min\{V(S_i \geq S_k)\}$$

$$k = 1, 2, \dots, n ; k \neq i$$

بدین ترتیب ضرایب غیر نرمال معیارها بدست می آید. برای محاسبه بردار ضرایب نرمال، هر یک از  $w'(x_i)$  ها را تقسیم بر مجموع آنها می کنیم (حاذقی، ۱۳۸۸، ص ۸۱).

در نهایت به منظور تعیین امتیاز کلی هر یک از نقاط جغرافیایی برای استقرار کاربری شهری بر اساس روش ترکیب خطی وزن دار<sup>۱</sup>، هر لایه رقومی را در ضریب یا وزن آن لایه (معیار) ضرب نموده و لایه های وزن دهی شده را به صورت جبری با یکدیگر جمع می کنیم (شمسی پور، ۱۳۸۹، ص ۶۰):

$$f(x) = \sum w_i * \mu_i(x)$$

### اعمال معیارهای محدودیت

بر اساس آنچه گفته شد، با تلفیق منطق فازی با روشهای قابل جایگزین در تصمیم گیری چندمعیاره توانستیم نقایص روشهای پیشین را برطرف کرده و از مزایای هر یک از روشها بهره مند شویم. اما در عالم واقع هرچند ضعیف بودن یک نقطه جغرافیایی در یکی از معیارها برای استقرار یک کاربری خاص تا حدی قابل جبران توسط سایر معیارها است، اما این قاعده به صورت مطلق جاری نیست. توضیح آنکه اگر آن نقطه در زمینه یکی از معیارها بیش از حد معینی ضعیف باشد، دیگر بالا بودن امتیاز سایر معیارها هم نمی تواند آن نقیصه را جبران کند. به عنوان مثال چنانچه درصد شیب از حد معینی (مثلا ۳۰ درصد) بالاتر رود، حتی اگر سایر

عیرغم مزایایی که برای تکنیک AHP بیان می شود، این روش به دلیل ناتوانی در توجه به عدم قطعیت و مبهم بودن اطلاعات حاصل از برخی قضاوتهای کارشناسان نقد شده است. برای رفع این نقیصه، استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از اعداد مثلثی توصیه شده است (میرزایی، ۱۳۹۰، ص ۴۳۰). در تکنیک AHP فازی، در مرحله انجام مقایسات زوجی از اعداد فازی استفاده می شود. اعداد فازی، تعمیمی از اعداد معمولی هستند و برای بیان ابهام و تقریب مورد استفاده قرار می گیرند (آذر، ۱۳۸۱). به منظور انعکاس تقریب و عدم قطعیت موجود در نظر کارشناسان و نزدیکتر نمودن مدل به واقعیت، در تکنیک AHP فازی از اعداد مثلثی فازی استفاده می شود. بدین منظور روش تحلیل توسعه ای<sup>۱</sup> را که در سال ۱۹۹۶ توسط یونگ چانگ ارائه گردیده است، به کار می گیریم (Chang, 1996: 652).

در این روش اعداد فازی مثلثی به صورت  $M_1 = (L_1, m_1, u_1)$  و  $M_2 = (L_2, m_2, u_2)$  معرفی می شوند. پس از تشکیل ماتریس مقایسه های دو به دویی بین معیارها، آن را مطابق جدول ۱ تکمیل می کنیم (میرغفوری، ۱۳۸۸، ص ۱۲۴). سپس برای هر سطر از ماتریس مقایسات دو به دویی، ارزش  $S_k$  که خود یک عدد فازی مثلثی است به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} \times \left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که در آن  $K$  بیانگر شماره سطر و  $i$  و  $j$  به ترتیب برابر نشان دهنده تعداد سطرها و ستونها است.

در این روش پس از محاسبه  $S_k$  ها باید درجه بزرگی آنها را نسبت به هم بدست آورد. اگر  $M_p$  و  $M_q$  دو عدد فازی مثلثی باشند، درجه بزرگی  $M_p$  بر  $M_q$  به صورت زیر تعریف می شود:

1- EA= Extent Analysis Method  
2- WLC = Weighted Linear Combination

جدول ۱. اعداد فازی متناظر با ارجحیت‌ها در مقایسات زوجی

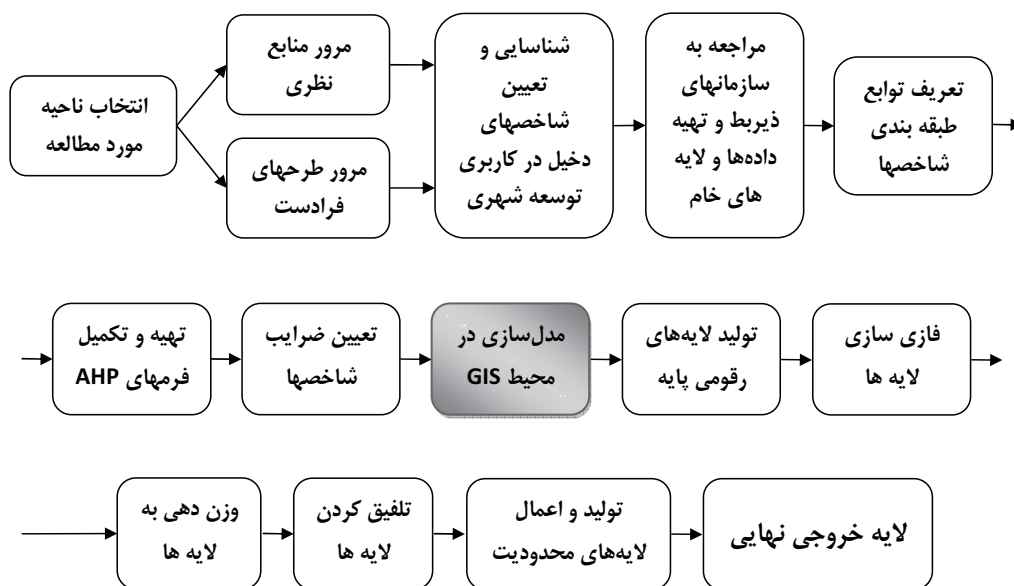
| مقیاس فازی مثلثی طرف مقابل | مقیاس فازی مثلثی | مقیاس غیر فازی | مقیاس کلامی اهمیت نسبی |
|----------------------------|------------------|----------------|------------------------|
| (۲/۳, ۱, ۲)                | (۱/۲, ۱, ۳/۲)    | ۱              | اهمیت یکسان            |
| (۱/۲, ۲/۳, ۱)              | (۱, ۳/۲, ۲)      | ۳              | نسبتاً با اهمیت        |
| (۲/۵, ۱/۲, ۲/۳)            | (۳/۲, ۲, ۵/۲)    | ۵              | با اهمیت               |
| (۱/۳, ۲/۵, ۱/۲)            | (۲, ۵/۱, ۳)      | ۷              | اهمیت زیاد             |
| (۲/۷, ۱/۳, ۲/۵)            | (۵/۲, ۳, ۷/۲)    | ۹              | کاملاً با اهمیت        |

را با یک نشان می‌دهیم. سپس این لایه‌ها را بر اساس رابطه زیر با لایه‌های وزن‌دهی شده مرحله قبل ترکیب می‌کنیم:

$$f(x) = (\sum w_i * \mu_i(x)) * \prod C_i$$

در رابطه فوق  $C_i$ ، لایه مربوط به محدودیت معیار  $i$  است که شامل ارزشهای صفر و یک است. در این رابطه پس از اعمال وزن معیارها و محاسبه مجموع آن، نتیجه در نمرات عوامل محدودیت ضرب می‌شود. در نتیجه نواحی ای که حداقل در یکی از معیارها دارای محدودیت باشند، به کلی فاقد تناسب تشخیص داده می‌شوند (فرج زاده، ۱۳۸۳، ص ۹۰).

معیارها در مطلوب‌ترین وضعیت باشند، آن نقطه برای کاربری شهری کاملاً نامناسب تشخیص داده شده و از دایره بررسی حذف می‌گردد. از این رو برای ساخت یک مدل بهینه، از ترکیب روشهای قابل جایگزین و غیر قابل جایگزین استفاده می‌کنیم. بدین منظور برای هر معیار، حدی را تعیین می‌کنیم که چنانچه امتیاز یک نقطه در یکی از معیارها از آن حد فراتر رود، آن نقطه بدون در نظر گرفتن امتیاز سایر معیارها به عنوان کاملاً نامناسب معرفی شود. این حدود را محدودیتهای معیارها می‌نامیم. برای این کار بر اساس منطق بولین، در هر یک از لایه‌های رقومی که معرف یکی از معیارها است، نقاط فراتر از حد محدودیت را با صفر و نقاط بدون محدودیت



شکل ۱. مراحل انجام تحقیق

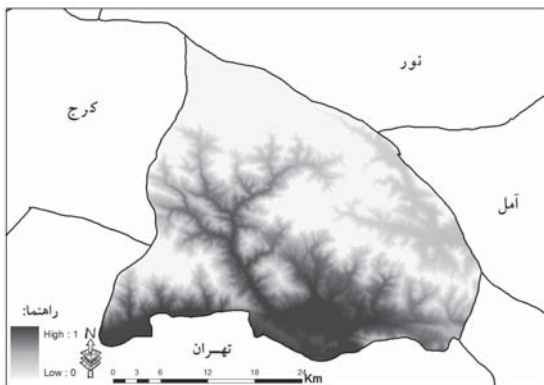
های معیار با همدیگر از چندین روش می توان استفاده کرد. یکی از این روشها همین فازی کردن لایه ها است (مالچفسکی، ۱۳۸۵). لذا طبقه بندی معیارها با روش فازی، علاوه بر منعطف کردن مرز طبقات، موجب بی مقیاس شدن لایه ها می شود؛ در نتیجه این لایه ها قابل ترکیب شدن با یکدیگر خواهند بود.

جدول ۲. طبقه بندی معیار زمین شناسی

| ارزش       | زمین شناسی                                   |
|------------|--|
| مناسب      | دولومیت، کنگلومرا، سنگهای آذرین، آهک و آبرفت |
| نیمه مناسب | ماسه سنگ، برش و رسوبات رودخانه ای            |
| نامناسب    | شیل، شیست، مارن، گچ و ژئیس                   |

جدول ۳. طبقه بندی معیار پوشش گیاهی

| ارزش فازی | نوع پوشش گیاهی                      |
|-----------|-------------------------------------|
| ۰         | زراعت و باغ، جنگل دستکاشت، سطوح آبی |
| ۰.۲۵      | مراعات متراکم، درختچه زار           |
| ۰.۵       | مراعات نیمه متراکم                  |
| ۰.۷۵      | مراعات کم تراکم                     |
| ۰.۹       | بیرون زدگیهای سنگی                  |
| ۱         | مناطق مسکونی                        |



نقشه ۲. لایه فازی شده ارتفاع

بدین ترتیب ما به مدلی مرکب از روشهای گوناگون ارزیابی چندمعیاره دست یافتیم که در عین سادگی، در برگیرنده مزایای تمامی این تکنیکها بوده و از نقایص آنها تا حد زیادی به دور است. حال می بایست این مدل در محیط GIS پیاده سازی شود.

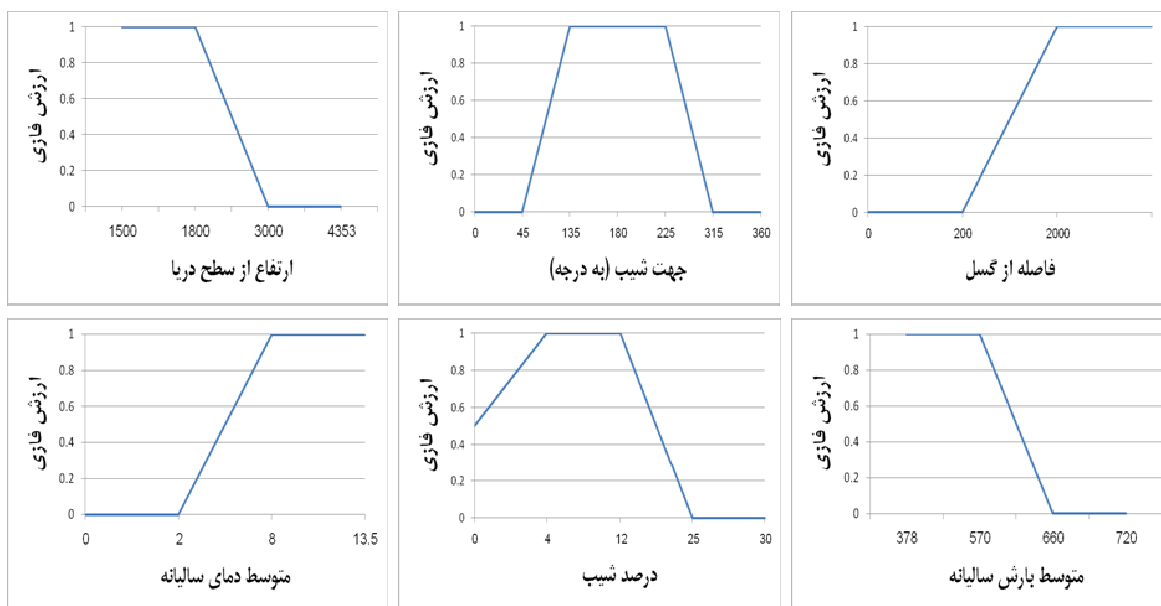
#### ۴. تجزیه و تحلیل داده ها

برای تعیین استعداد اراضی با هدف استقرار کاربری توسعه شهری و روستایی، در این تحقیق ۸ معیار در نظر گرفته شد. معیارهای دما، بارش، ارتفاع، درصد شیب، جهت شیب و فاصله از گسل به عنوان متغیرهای پیوسته و دو معیار نوع پوشش گیاهی و زمین شناسی منطقه به عنوان متغیرهای گسسته انتخاب شدند. پس از تهیه لایه های رقومی مربوط به هر معیار، فرایند فازی سازی لایه ها صورت گرفت. این کار برای متغیرهای پیوسته، توسط توابع مطلوبیت پیوسته (شکل شماره ۲) و برای متغیرهای گسسته از طریق توابع مطلوبیت چندسطحی گسسته انجام شد (جداول شماره ۲ و ۳). در لایه فازی شده هر معیار، نقاطی که در زمینه آن معیار کاملا برای توسعه شهری و روستایی مساعد بوده اند عدد یک، نقاط کاملا نامساعد عدد صفر، و سایر نقاط بسته به میزان مطلوبیتشان جهت استقرار این کاربری، امتیازی در بازه صفر تا یک را به خود اختصاص داده اند (نقشه های ۱ تا ۸).

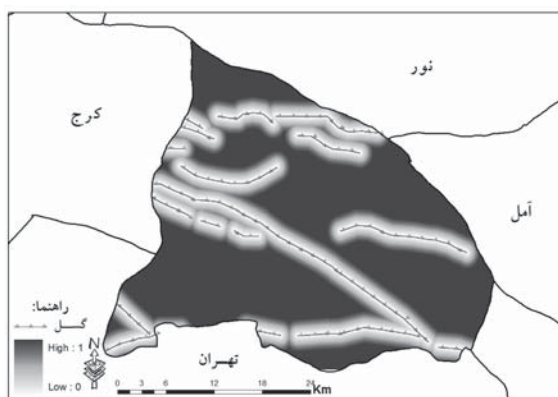


نقشه ۱. لایه فازی شده دما

همچنین برای تلفیق لایه های رقومی مربوط به معیارهای مختلف، مقیاس ها باید در تناسب با همدیگر قرار داشته باشند. به منظور قابل مقایسه کردن نقشه



شکل ۲- توابع مطلوبیت فازی معیارها



نقشه ۴. لایه فازی شده فاصله از گسل



نقشه ۳. لایه فازی شده جهت شیب

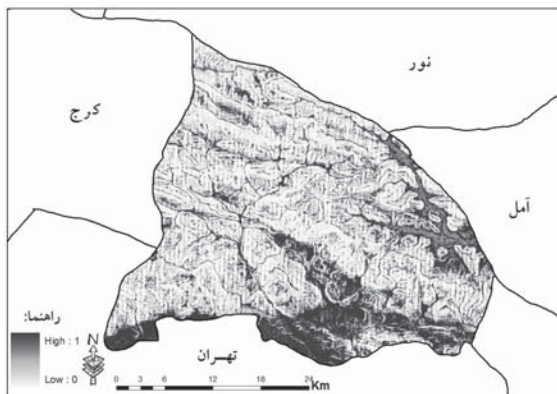


نقشه ۶. لایه فازی شده بارش

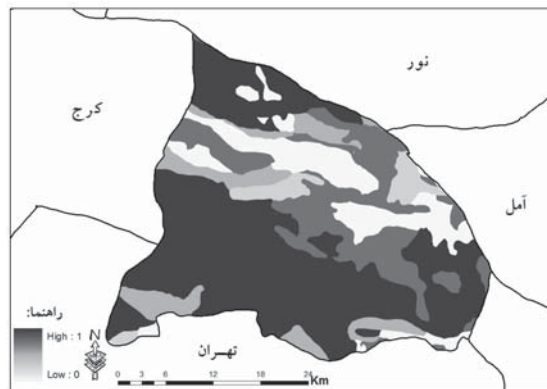


نقشه ۵. لایه فازی شده پوشش گیاهی

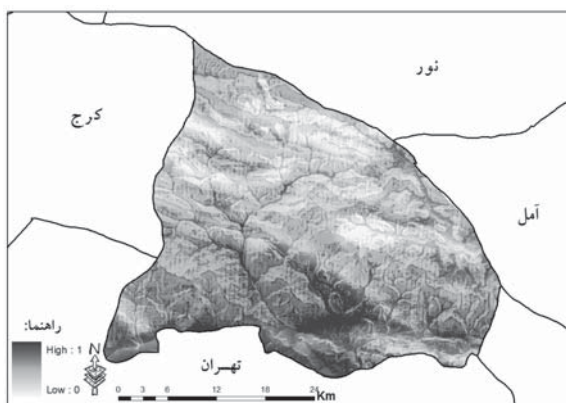




نقشه ۸. لایه فازی شده درصد شیب



نقشه ۷. لایه فازی شده زمین‌شناسی



نقشه ۹. لایه حاصل از وزن‌دهی و ترکیب معیارها



نقشه ۱۰. لایه حاصل از ادغام شاخصهای محدودیت

در مرحله بعد، ۴ شاخص محدودیت به صورت زیر تعریف شد: ارتفاع بالای ۳۰۰۰ متر؛ شیب بیش از ۳۰ درصد؛ فاصله از گسل کمتر ۲۰۰ متر؛ و کاربری از نوع زراعت و باغ، جنگل دست‌کاشت و سطوح آبی. این ۴ لایه محدودیت به صورت صفر و یکی (باینری) ساخته شدند. سپس اندازه پیکسل، سیستم مختصات و پروجکشن تمامی لایه ها یکسان گردید. به منظور تعیین وزن هر لایه در قالب تکنیک AHP فازی، قضاوت‌های کارشناسی به اعداد مثلثی فازی تبدیل شده و با روش تحلیل توسعه ای وزن نسبی هر معیار محاسبه شد. با ضرب کردن وزن هر معیار در لایه مربوط به آن و جمع نمودن لایه های وزن‌دهی شده مطابق رابطه ۳، لایه خروجی به دست آمد (نقشه شماره ۹).

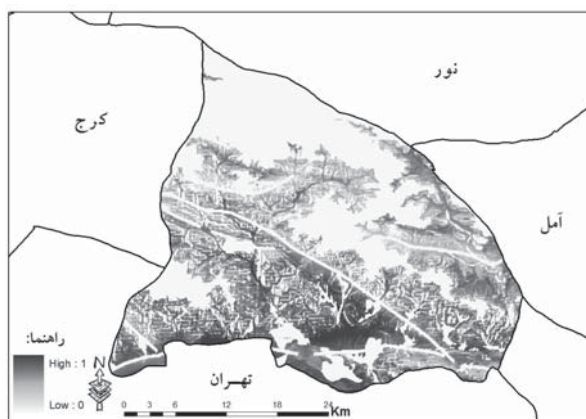
$$\text{Out} = 0.0465 * [\text{temp}] + 0.2494 * [\text{slope}] + 0.0417 * [\text{rain}] + 0.0823 * [\text{height}] + 0.2004 * [\text{dist}] + 0.1187 * [\text{asp}] + 0.0864 * [\text{land}] + 0.1745 * [\text{mr}]$$

(رابطه ۳)

که در این رابطه:

[out]: نام لایه خروجی؛ [temp]: متوسط دمای سالانه؛ [slope]: درصد شیب؛ [rain]: متوسط بارش سالانه؛ [height]: ارتفاع؛ [dist]: فاصله از گسل؛ [asp]: جهت شیب؛ [land]: پوشش گیاهی؛ [mr]: زمین‌شناسی

از سوی دیگر ۴ لایه مربوط به محدودیت در هم ضرب



نقشه ۱۱. نقشه نهایی استعداد اراضی جهت توسعه شهری و روستایی

شوند تا لایه محدودیت خروجی تولید شود (نقشه شماره ۱۰). در نهایت از ضرب کردن لایه محدودیت در لایه خروجی مرحله قبل، نقشه نهایی سنجش توان اکولوژیک اراضی برای توسعه شهری و روستایی به دست آمد (نقشه شماره ۱۱).

**۵. بحث و نتیجه گیری**

بررسی نقشه خروجی نهایی نشان می دهد که حدود ۴۶ درصد از مساحت ناحیه، حداقل یکی از ۴ عامل محدودیت تعریف شده را دارا بوده و در نتیجه برای توسعه شهری و روستایی کاملاً نامناسب می باشد. این نقاط با امتیاز صفر بر روی نقشه نشان داده شده اند. همچنین ۱۸ درصد از مساحت ناحیه را نقاطی با امتیاز بین صفر تا ۰,۳۳ تشکیل داده اند که تحت عنوان تقریباً نامناسب طبقه بندی می شوند. به همین ترتیب ۲۴ درصد از سطح ناحیه به نقاط با امتیاز ۰,۳۳ تا ۰,۶۶ (طبقه نیمه مناسب) اختصاص یافته و تنها ۱۲ درصد از کل اراضی با امتیازی بیش از ۰,۶۶ برای توسعه شهری و روستایی مناسب تشخیص داده شده اند. محدود بودن اراضی مناسب برای توسعه شهری، ناشی از عوامل محدودیت از قبیل کوهستانی بودن ناحیه و وجود گسلهای زلزله خیزی همچون مشا - فشم و گسل شمال شرق تهران در این ناحیه می باشد. جالب اینکه هر سه نقطه شهری این ناحیه، یعنی شهرهای تجریش،

لواسان و فشم، در محدوده این دو گسل اصلی قرار گرفته اند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که استفاده از روشهای فازی در سنجش توان اکولوژیک اراضی، موجب منعطف شدن نتیجه نهایی و انطباق بیشتر آن با ماهیت منعطف جهان واقعی می شود. همچنین استفاده از منطق بولین در اعمال شاخصهای محدودیت، از انعطاف غیر واقعی و بیش از حد مدل مورد استفاده جلوگیری می کند. به کارگیری روش AHP فازی برای وزن دهی به معیارها نیز علاوه بر تعیین اهمیت نسبی هر معیار، عدم قطعیت در عبارتهای کلامی را لحاظ کرده و واریانس وزن معیارها را کاهش می دهد. به طور کلی امروزه پیشرفت صنعت کامپیوتر در حوزه سخت افزار و نرم افزار، استفاده از روشهای پیوسته و فازی را در تحلیل چندمعیاره فضایی میسر ساخته که تا پیش از آن به کلی ناممکن بود. بنا نمودن برنامه ریزیها و تحلیلها بر مبنای این روشها موجب افزایش دقت و صحت نتایج تحلیل و تطابق بیشتر آن با واقعیت می شود. همین امر موجب جدی گرفته شدن نتایج طرحهای این چنینی از سوی دستگاههای مجری شده و مانع هدر رفتن بودجه های کلان طرحها می شود. با این اوصاف اکتفا کردن به پیاده سازی روشهای دوران ماقبل کامپیوتر در محیط GIS غیر معقول به نظر می رسد.

## ۶. پیشنهادات

۱- به منظور دستیابی به نتایج علمی تر می بایست مشابه طبقه بندیهای مرسوم معیارها برای کاربریهای مختلف، تحقیقات بیشتری در زمینه تعریف تابع مطلوبیت هر معیار برای هر کاربری صورت گیرد.

۲- در موارد لزوم می توان برای تعریف توابع مطلوبیت، از معادلات غیرخطی درجه ۲، درجه ۳، نمایی، لگاریتمی و غیره نیز استفاده کرد. البته این کار می بایست با پشتوانه نظری کافی صورت گیرد و از تبدیل شدن فرایند ساخت مدل به نوعی بازی ریاضی اجتناب شود.

۳- برای افزایش دقت مدل می بایست علاوه بر معیارهای استفاده شده در این تحقیق، برخی معیارهای دیگر از قبیل اهمیت زیست محیطی و غیره را نیز لحاظ نمود.

۴- گام بعدی در مسیر افزایش دقت مدلهای فضایی می تواند تعریف تابع مطلوبیت معیارها در ارتباط با یکدیگر باشد. بدین معنا که هر معیار به جای اینکه به طور مستقل طبقه بندی شود، این کار با توجه به مقادیر معیارهای دیگر صورت پذیرد. به عنوان مثال مقدار مطلوبیت جهت شیب را در نقاطی که درصد شیب کمتر از حد معینی است، می توان یک در نظر گرفت - که به معنای بی اهمیت بودن معیار جهت شیب در شیبهای ملایم است - و تنها در شیبهای تندتر از این حد از تابع مطلوبیت نشان داده شده در این تحقیق استفاده کرد

به هر ترتیب باید این نکته را مدنظر داشت که هر دقت نظر کوچک در فرایند ساخت مدلهای استعداد سنجی اراضی می تواند موجب حفظ میراث ملی و حرکت به سمت اهداف توسعه پایدار گردد.

## منابع و ماخذ

توان اکولوژیک، مجله علوم محیطی، سال هفتم، شماره دوم، صص ۱۰۹ - ۱۲۴.

۴- توفیق، فیروز (۱۳۸۴) آمایش سرزمین، تجربه جهانی و انطباق آن با وضع ایران، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.

۵- جوزی، سید علی (۱۳۸۸) طراحی مدل نوین ارزیابی توان اکولوژیک سرزمین ایران به منظور استقرار کاربری توسعه شهری و خدماتی (منطقه ۲۲ شهر تهران)، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره یازدهم، شماره ۴.

۶- حاذقی، محمد هادی (۱۳۸۸) انتخاب فناوری تجهیزات نظامی با روش AHP فازی و آنالیز توسعه، مدیریت نظامی، شماره ۳۵، صص ۹۴ - ۶۳.

۷- حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۰) برنامه ریزی ناحیه ای، تهران، نشر سمت.

۸- رجایی، عبدالحمید (۱۳۸۷) کاربرد جغرافیای طبیعی در برنامه ریزی شهری و روستایی، تهران، نشر سمت.

۹- رضویان، محمد تقی (۱۳۸۱) برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، تهران، انتشارات منشی.

۱۰- رهنمایی، محمد تقی (۱۳۸۳) فرایند برنامه ریزی شهری ایران، تهران، نشر سمت.

۱۱- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۰) کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، نشریه علمی پژوهشی هنرهای زیبا، شماره ۱۰، صص ۲.

۱۲- زیاری، کرامت اله (۱۳۷۸) برنامه ریزی شهرهای جدید، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).

۱۳- شمسی پور، علی اکبر و شیخی، محمد (۱۳۸۹) پهنه بندی مناطق حساس و آسیب پذیر محیطی در ناحیه غرب فارس با روش طبقه بندی فازی و فرایند تحلیل سلسله مراتبی، پژوهشهای جغرافیای طبیعی، شماره ۷۳، صص ۶۸ - ۵۳.

۱۴- شیرانی، حسین (۱۳۸۲) ساماندهی مکان، تهران، نشر دانش آفرین

۱۵- عدل، مهسا (۱۳۸۸) برنامه ریزی محیط زیست در مناطق کوچک شهری - روستایی، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره یازدهم، شماره چهار، صص ۱۹۷ -

۱- آذر، عادل و فرجی، حجت (۱۳۸۱) علم مدیریت فازی، تهران، نشر اجتماع.

۲- آذر، عادل (۱۳۸۹) تصمیم گیری کاربردی رویکرد MADM، چاپ چهارم، تهران، نگاه دانش.

۳- امیری، محمد جواد (۱۳۸۸) مقایسه روش سیستمی ادغام نقشه ها و ترکیب منطق بولین - فازی در ارزیابی

منطقه ای، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.

۲۸- میرزایی، حمیدرضا (۱۳۹۰) تدوین راهبردهای مجتمع دامداری شیری با استفاده از AHP گروهی - فازی، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۲۵، شماره ۴، صص ۴۴۰ - ۴۲۸.

۲۹- میرغفوری، سید حبیب الله (۱۳۸۸) کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی در اولویت بندی عوامل موثر بر انتخاب سهام در بورس اوراق بهادار تهران، مجله توسعه و سرمایه، سال دوم، شماره ۳، صص ۱۳۰ - ۱۱۱.

۳۰- میرکتولی، جعفر (۱۳۹۰) ارزیابی توان اکولوژیک کاربری توسعه شهری با مدل تصمیم گیری چند معیاری MCDM و GIS، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۷، صص ۸۸ - ۷۵.

۳۱- نری میسا، سارا (۱۳۹۰) ارزیابی توان اکولوژیکی منطقه سجافی با استفاده از GIS و منطق فازی، پژوهش‌های محیط زیست، سال ۲، شماره ۴، صص ۴۰ - ۲۹.

۳۲- نقدی، فریده (۱۳۹۰) ارزیابی توان اکولوژیک اراضی با استفاده از سیستم های اطلاعات جغرافیایی و فرایند تحلیل سلسله مراتبی، مجله کاربرد سنجش از دور و GIS در علوم منابع طبیعی، سال دوم، شماره ۱، صص ۹۱ - ۹۹.

۳۳- نوری، جعفر (۱۳۸۱) ارزیابی توان اکولوژیک منطقه ۲۲ شهرداری تهران به منظور کاربری توسعه شهری، علوم و تکنولوژی محیط زیست، شماره ۱۲.

34- Chang, Y (1996), Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP, European Journal of Operational Research, No. 95, pp. 649-655.

35- Lodwick, W (2008) Fuzzy Surfaces in GIS & Geographical Analysis, Boca Raton, CRC Press.

36- Malczewski, Jacek (1999), GIS and MultiCriteria Decision Making.

37- Saaty, Thomas (1980) The analytic hierarchy process: planning, priority setting, resource allocation, the University of California, McGraw-Hill International Book Co.

۱۶- فرج زاده، منوچهر (۱۳۸۳) برنامه ریزی کاربری اراضی با استفاده از سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۴۷، صص ۹۴ - ۸۱.

۱۷- قرخلو، مهدی (۱۳۸۸) ارزیابی توان اکولوژیک منطقه قزوین جهت تعیین نقاط بالقوه توسعه شهری با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه ای، سال اول، شماره دوم، صص ۶۸ - ۵۱.

۱۸- کاشی‌ساز، مهناز (۱۳۸۹) کاربرد AHP در ارزیابی توان اکولوژیک برای توسعه روستایی - شهری، مجله محیط زیست و توسعه، شماره ۱، صص ۵۰ - ۴۳.

۱۹- کیانی، صدیقه (۱۳۸۹) ارزیابی توان اکولوژیک محیط برای تعیین مناطق مستعد کشاورزی با استفاده از GIS، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال ۲۱، شماره پیاپی ۳۷، صص ۴۶ - ۳۳.

۲۰- ماکوئی، احمد (۱۳۸۶) تکنیک‌های تصمیم‌گیری، تهران، انتشارات مهروماه‌نو.

۲۱- مالچفسکی، یاجک (۱۳۸۵) سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل تصمیم چندمعیاری، ترجمه اکبر پرهیزکار، تهران، نشر سمت.

۲۲- متکان، علی اکبر (۱۳۸۸) تصمیم گیری قطعی و فازی در مکان یابی پارکینگ های طبقاتی، علوم محیطی، سال ششم، شماره سوم، صص ۲۲۲ - ۲۰۷.

۲۳- محمودیان، علی اکبر (۱۳۸۸) شهرستان شمیران، تهران، بنیاد دانشنامه نگاری ایران.

۲۴- مخدوم، مجید (۱۳۸۰) شالوده آمایش سرزمین، تهران، دانشگاه تهران.

۲۵- مخدوم، مجید و همکاران (۱۳۸۸) ارزیابی و برنامه ریزی محیط زیست با سامانه های اطلاعات جغرافیایی، چاپ چهارم، تهران، دانشگاه تهران.

۲۶- مخدوم، مجید (۱۳۸۸) مدل‌هایی که نباید مدل‌سازی کرد یا مدل‌هایی که همیشه پاسخ منطقی ندارند، علوم محیطی، سال ششم، شماره سوم، ۱۹۲ - ۱۸۵.

- 38- Sharifipour,R (2004) Ecological Capability Evaluation of Rural Development by Means of GIS, Iranian J Env Health Sci Eng, No .2, pp.81-90.
- 39- Zadeh,L (1965) Fuzzy Sets, Information And Control, No. 8, pp. 338-353.



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013



## به کارگیری خوشه‌بندی خاکستری و توابع پایه شعاعی در پهنه‌بندی اقتصادی کلانشهر تهران با تمرکز بر استقرار مؤسسات مالی و اعتباری

غدیر عشورنژاد- دانشیار دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
رحیم علی عباسپور\* - استادیار گروه مهندسی نقشه‌برداری، پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

### Application of Grey Clustering and Radial Basic Functions in economical zoning of Tehran Megalopolis concentrating on Credit and Financial Institutes installation

The importance of local decisions and their effects on different corporations and services is best known. Selection of suitable places makes it easier for the corporations to find and catch more customers, and hence, credit and financial institutes are always seeking the most proper locations for their activity centers. Achieving this goal depends mainly on identifying the effective criteria and effectiveness of each of the mentioned factors. This research is up to introduce a model in order to identify the optimum zones for installation of banks and credit and financial institutes' branches using objective and subjective methods. In the first step, after identifying effective criteria and economical factors based on the pattern of customers and managers spatial behavior, spatial data were collected. In the subjective method, weight of each criterion was calculated using the Analytical Hierarchy Process (AHP) after fulfillment of a paired comparative questionnaire by the expert. For spatial modeling and zoning the Grey Clustering Analysis (GCA) was used. Also, in the objective method the RBFLN neural network was used for spatial modeling. The Boolean combination function "AND" was used to combine the results of the two former methods. The results of combining the optimum classes constitutes of primary proposed zones. This process was conducted on each of the 22 regions of Tehran. Finally the model was evaluated for both objective and subjective methods, which suggest the significant performance of the model.

**Keywords:** Gray Cluster Analysis (GCA), Fuzzy Analytic Hierarchy Process (Fuzzy AHP), RBFLN neural network, Zoning, credit and financial institute.

### چکیده

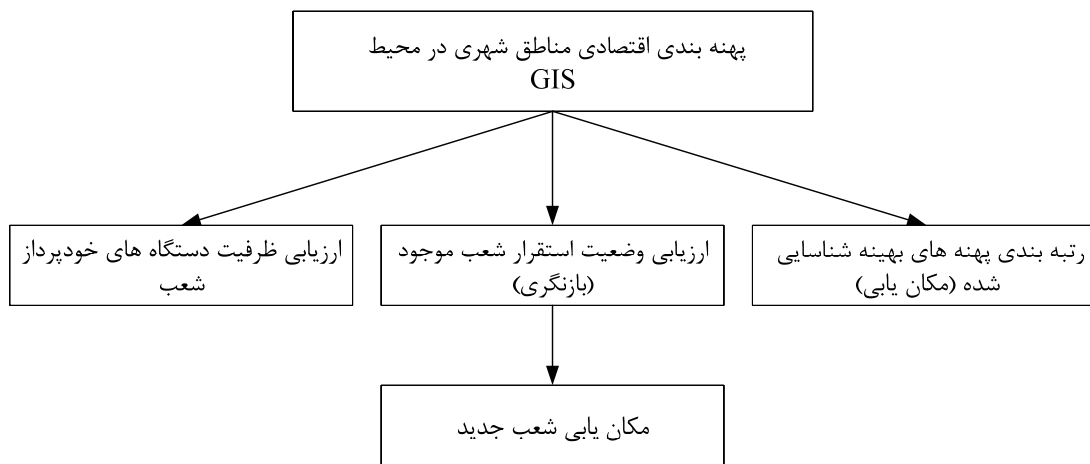
اهمیت تصمیمات مکانی و تأثیرات آن بر عملکرد سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف بر کسی پوشیده نیست. مکان مناسب باعث می‌شود تا سازمان به مشتریان بیشتری دست پیدا کند و مؤسسات مالی و اعتباری همواره در جستجوی بهترین مکان برای فعالیتهای خود هستند. تحقق این هدف به شناسایی عوامل و معیارهای مؤثر در این زمینه و شناسایی میزان تأثیرگذاری هر یک از این عوامل بستگی دارد. این تحقیق به دنبال ارائه مدلی در راستای شناسایی پهنه‌های بهینه در استقرار شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به وسیله روش‌های ذهنی و عینی می‌باشد. در ابتدا پس از شناسایی معیارهای و عوامل مؤثر اقتصادی بر اساس الگو رفتار فضایی مشتریان و مدیران، داده‌های مکانی متناسب با معیارها جمع‌آوری شد. در روش ذهنی، وزن هر کدام از معیارها پس از تکمیل پرسشنامه مقایسه زوجی از سوی کارشناسان به وسیله مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP) مشخص گردید و در مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی منطقه از آنالیز خوشه‌بندی خاکستری (GCA) استفاده شد. همچنین در روش عینی از شبکه عصبی RBFLN جهت مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی استفاده شد و به منظور ترکیب نتایج این دو روش از عملگر تلفیق AND مدل بولین استفاده گردید. نتایج ترکیب کلاس‌های بهینه هر کدام از این تکنیک‌های پهنه‌های پیشنهادی اولیه را تشکیل می‌دهند. این فرآیند در شهر تهران و بر روی هر ۲۲ منطقه این شهر اجرا شد. مدل مورد نظر بر اساس تراکم فعلی بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری شهر تهران برای هر دو روش عینی و ذهنی ارزیابی گردید که نتایج حاصل از کارایی مدل حکایت می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** آنالیز خوشه‌بندی خاکستری (GCA)، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP)، شبکه عصبی RBFLN، پهنه‌بندی، مؤسسه مالی و اعتباری.

## ۱- مقدمه

شود تا ضمن ارائه خدمات به مشتریان از بالاترین میزان بازدهی در برابر هزینه راه‌اندازی برخوردار و از ظرفیت مکان استقرار در بالاترین حد ممکن استفاده شود. به عنوان مهم‌ترین دلیل در بیان اهمیت مکانی استقرار شعب مؤسسات مالی می‌توان چنین عنوان کرد که به خاطر سرمایه‌گذاری‌های ثابت بلند مدتی که از تصمیمات مکانی ناشی می‌شود، جبران خسارت‌های به وجود آمده از انتخاب یک جایگاه نامناسب بسیار دشوار خواهد بود (فوکرادی، ۱۳۸۴، ص ۲). GIS با دخالت دادن فاکتورها و عوامل مؤثر مکانی نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌ها دارد و به کمک آن، پهنه‌بندی اقتصادی شهر جهت انتخاب مکان‌های بالقوه و مستعد فعالیت‌های اقتصادی و تجاری به ویژه بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری امکان پذیر می‌گردد. علاوه بر این، پهنه‌بندی اقتصادی حاصل از GIS نقش بسزایی در ارزیابی وضعیت کنونی شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری و خدمات (دستگاه‌های خودپرداز) آن‌ها دارد (شکل ۱).

اکثر سازمان‌ها و مؤسسات مالی با تصمیم‌گیری‌های مکانی مواجه هستند (فوکرادی، ۱۳۸۴، ص ۲). موقعیت مکانی یکی از مهم‌ترین عوامل یک واحد تجاری محسوب می‌شود و نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک نظیر تأسیس، توسعه بازار و یا حذف یک واحد تجاری داشته و بسیاری از پارامترهای بازار مانند عرضه و تقاضا، تحت تأثیر آن می‌باشد (قربانی، ۱۳۸۸، ص ۱). تصمیم‌گیری بهینه در موفقیت مؤسسه و نیل به اهداف آن و جلب مشتریان مؤثر می‌باشد. انتخاب اشتباه در محل استقرار مؤسسه مالی و یا سرویس‌های مالی باعث افزایش هزینه‌ها و کاهش راندمان می‌شود و در رقابت با سایر مؤسسات زیان‌های جبران ناپذیری ممکن است به همراه داشته باشد. در سال‌های اخیر با رشد و توسعه بانک‌های خصوصی و مؤسسات مالی و اعتباری، رقابت میان آن‌ها برای جذب بیشتر منابع، تسلط بر مؤلفه‌های مؤثر بر تجهیز منابع مالی اهمیت ویژه‌ای یافته است. مطلوبیت محل استقرار مکانی مؤسسات مالی به عنوان



شکل ۱. نقش پهنه‌بندی اقتصادی حاصل از GIS در برنامه‌ریزی و مدیریت شعب و خدمات بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری

سامانه اطلاعات جغرافیایی در نظام بانکداری و مؤسسات مالی و اعتباری، شامل ارزیابی و انتخاب مکان استقرار شعب آن‌ها می‌توان به تحقیق دنشام (۱۹۹۱)، بوفانو (۱۹۹۵)، موریسون و ابرین (۲۰۰۱)، مک‌دونالد (۲۰۰۱)، میلیوتیس و همکارانش (۲۰۰۲)،

یکی از مؤلفه‌های مهم در افزایش قدرت مؤسسات مالی در جذب منابع مالی می‌باشد. در کنار توجه به این نکته هر گونه اشتباه در انتخاب و برنامه‌ریزی ممکن است باعث زیان به بانک و از دست دادن مشتری شود؛ از اینرو لازم و ضروری است تا مکان خدمات، بهینه انتخاب

ژاو(۲۰۰۲)، فیو(۲۰۰۷) اشاره کرد(قربانی، ۱۳۸۸، ص ۶-۲). مکدونالد در مقاله‌ی خود با استفاده از GIS به بررسی ادغام بانک‌ها در کانادا پرداخت. وی این کار را از طریق ارزیابی میزان سهم مشارکتی هر شعبه از بازار و مقایسه آن‌ها با یکدیگر انجام داد و برای محاسبه سهم مشارکتی هر شعبه نیز از مدل جاذبه مکانی<sup>۱</sup> استفاده کرد(MacDonald, 2001).

میلیوتیس و همکارانش ضمن اشاره به ضرورت مسأله بازنگری در شبکه بانک‌ها، به ارائه مدلی برای حل این مسأله پرداختند. تحقیق آن‌ها سعی بر نشان دادن کارایی ترکیب GIS و مدل‌های پوشش دهنده تقاضا<sup>۲</sup> در تعیین مکان‌های مناسب برای شعب بانک‌ها در یونان داشت. آن‌ها این کار را با قید حداقل شعبی که بتوانند کل منطقه مورد تقاضا را پوشش دهند، انجام دادند(Miliotis et al, 2002). فیو در پایان نامه خود از دو جنبه به کارگیری GIS را در خدمات رسانی به مشتریان بانک‌ها مورد بررسی قرار داد. او در ابتدا مکان‌گزینی شعب و دستگاه‌های خودپرداز بانک‌ها را با استفاده از GIS و در ادامه در خصوص ارائه تسهیلات وام به مشتریان مورد بررسی قرار داده است. نتایج تحقیق او نشان داد که GIS نقش و جایگاه ویژه‌ای در یاری رساندن به بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در بهبود بخشیدن خدمات خود به مشتریان دارد. او ایجاد یک سامانه تصمیم‌گیری مکانی مشتری محور را انتخاب مناسبی در فضای رقابت کنونی می‌داند.(Fu, 2007) در زمینه طراحی شبکه بانکی، دنشام در مقاله‌ای در زمینه سیستم‌های پشتیبان تصمیم مکانی، به عنوان مورد مطالعاتی به بیان ابعاد مختلف مسائلی که مدیران بانک‌ها با آن‌ها مواجه‌اند پرداخته و ضرورت استفاده از GIS و در سطحی بالاتر طراحی و استفاده از یک SDSS برای حل این مسائل را بیان کرده است. وی اشاره می‌دارد که در طراحی یک شبکه بانکی، چه در توسعه شعب و یا در بازنگری در شبکه شعب و یا در ادغام بانک‌ها، سه سوال بایستی پاسخ داده شود: ۱- تعداد شعب مورد نیاز؟، ۲- بهترین مکان‌ها برای تأسیس شعب؟ و ۳- چه سرویس‌هایی بایستی در هر کدام از شعب به مشتری‌ها ارائه گردد؟(Densham, 1991).

از کارهای انجام شده در زمینه بررسی مکان و کارایی شعب بانکی، می‌توان به کار بوفانو اشاره کرد. وی به بررسی مکان و کارایی شعب بانک Greek در یونان پرداخته و لیست تقریباً کاملی از عوامل و معیارهای مرتبط در این زمینه ارائه داده است(Boufounou, 1995).

از جمله مواردی که از GIS به منظور حل مسأله شعب بانک‌ها و تصمیم‌گیری درباره تعطیل کردن شعب، استفاده گردیده است، می‌توان به کار انجام شده توسط موریسون و ابرین اشاره کرد. آن‌ها از مدل جاذبه مکانی برای کمک به مدیران بانک‌ها در تصمیم‌گیری درباره تعطیل کردن برخی از شعب در نیوزلند، استفاده کردند و از این مدل، برای ارزیابی تأثیر تعطیل کردن برخی از شعب، بر روی باقی شبکه بهره جستند(Morrison & Obrien, 2001). از کارهای انجام شده در زمینه آنالیز مسأله بستن شعب بانکی، کار ژاو می‌باشد که از تلفیق GIS و MCDM به منظور آنالیز شعب بانکی در استرالیا استفاده کرد. وی از روش SMART<sup>۳</sup> برای این منظور بهره جست و از روش AHP نیز برای بررسی نتایج استفاده کرد. روش SMART از جمله روش‌های حل مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد که تا حدودی شبیه AHP می‌باشد و تفاوت آن در نرمالایز کردن ماتریس ارزیابی و نوع ارتباط بین اجزا در ساختار سلسله مراتبی می‌باشد. در این روش بر عکس AHP حذف و اضافه کردن یک گزینه تصمیم، باعث تغییر نتایج بدست آمده نمی‌گردد(Zhao, 2002). در زمینه بررسی علل تعطیل شدن یک واحد تجاری می‌توان به کار زو و لیو اشاره کرد. آن‌ها در تحقیقی به کمک GIS به بررسی علل مهم در به تعطیلی کشیده شدن یک مرکز عرضه کالا در سینسیناتی پرداختند که تنها شش ماه از افتتاح آن گذشته بود. آن‌ها مهمترین عامل آن را مکانیابی ضعیف صورت گرفته مطرح می‌کنند، از این روی که مکان انتخاب شده داری پتانسیل ضعیفی بوده است. آن‌ها یک مدل پتانسیل فروش را معرفی می‌کنند که در واقع از مدل جاذبه مکانی برگرفته شده است و با لحاظ کردن جاذبه (Attraction) و سطح دسترسی هر

مغازه و توزیع مکانی مشتری‌ها، به پیش‌بینی پتانسیل فروش می‌پردازد (Xu & Liu, 2004).

در ایران موسوی در رساله خود تحت عنوان اولویت‌بندی و انتخاب مکان مناسب شعب بانک کشاورزی با استفاده از تکنیک تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، مکانیابی شعب بانک کشاورزی را از دو بعد مکانیابی ناحیه‌ای و نقطه‌ای مورد ارزیابی قرار داد (موسوی، ۱۳۸۰) و قربانی در پایان نامه خود تحت عنوان طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم حامی تصمیم مکانی (SDSS) مطالعه موردی: تعیین شعب بهینه بانکی، به ارزیابی کارایی شعب بانک در یک شبکه بانکی پرداخت که با بازنگری مجدد به کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری رسید. او در تحقیق خود از تلفیق GIS و مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (فرایند تحلیل سلسله مراتبی و TOPSIS) برای تهیه یک سیستم پشتیبان تصمیم مکانی به منظور حل مسأله استفاده کرد. نتایج تحقیق او نشان داد که GIS به عنوان یک ابزار پشتیبان تصمیم، می‌تواند نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و به ویژه در کاربردهای تجاری و آنالیزهای مکانی مربوط به آن ایفا کند (قربانی، ۱۳۸۸). همچنین عشورنژاد و همکارانش (عشورنژاد و دیگران، ۱۳۹۰) در مقاله خود با عنوان مکانیابی شعب جدید بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری با استفاده از فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی (Fuzzy ANP) به مکانیابی شعب جدید بانک تات با توجه به شعب فعلی آن در منطقه ۶ شهر تهران می‌پردازد. در خصوص ماشین‌های خودپرداز به عنوان یکی از مهم‌ترین خدمات ارائه شده توسط بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری می‌توان به تحقیق الحنبلی (۲۰۰۳) در اردن، الدجانی و همکاران (۲۰۰۹) در عربستان، آدامس (۱۹۹۱)، و بلوک (۱۹۹۴) اشاره کرد. در ایران نیز فوکردی در رساله خود تحت عنوان طراحی الگویی جهت تعیین نظام استقرار تسهیلات ارائه دهنده خدمات در مناطق شهری «مطالعه موردی: جایابی ماشین‌های خودپرداز بانک کشاورزی در منطقه ۱۰ شهرداری تهران» به تعیین معیارهای تأثیرگذار بر مکان‌یابی ماشین‌های خودپرداز و اوزان هر کدام از این معیارها با استفاده از فرایند سلسله مراتبی

پرداخته است (فوکردی، ۱۳۸۴). نتایج کار او در دو مقاله با عنوان‌های مکان‌یابی دستگاه‌های خودپرداز با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) مطالعه موردی: شعب بانک کشاورزی منطقه ۱۰ شهرداری تهران (گلی و دیگران، ۱۳۸۹) که به عنوان یک پژوهش کاربردی با استفاده از رویکرد تحلیل تصمیم‌گیری چند معیاره و بکارگیری روش تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل فضائی به ارائه چارچوب نوینی در مکانیابی دستگاه‌های خودپرداز در منطقه ۱۰ شهرداری تهران پرداخته است و دیگری با عنوان تبیین الگوی استقرار ماشین‌های خودپرداز (الفت و فوکردی، ۱۳۹۰) که با به کارگیری داده‌های حاصل از پیمایش مدیران شعب یکی از بانک‌های دولتی ایران و با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی به تبیین الگوی استقرار این نوع ماشین‌ها می‌پردازد، انتشار یافته است. همانگونه که اشاره شد تاکنون روش‌های مختلفی با استفاده از مدل‌های گوناگون برای پهنه‌بندی اقتصادی فضای شهری به کار گرفته شده است. در اغلب این مطالعات و مطالعاتی که در آن به پهنه‌بندی فضا پرداخته می‌شود از روش‌های مبتنی بر نظرات متخصصین (روش‌های ذهنی) استفاده می‌گردد. و شاهد تحقیقات اندکی با استفاده از روش‌های مبتنی بر داده‌ها (روش‌های عینی) می‌باشیم. فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP)، فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی (Fuzzy ANP) و... از جمله روش‌های مبتنی بر نظرات متخصصین (روش‌های ذهنی) در وزن‌دهی به عوامل و معیارها می‌باشد. و از شبکه عصبی مصنوعی می‌توان به عنوان یکی از روش‌های مبتنی بر داده‌ها (روش‌های عینی) نام برد. از آنجایی که هم روش‌های مبتنی بر نظرات متخصصین (روش‌های ذهنی) و هم روش‌های مبتنی بر داده‌ها (روش‌های عینی) دارای خطایی هستند، استفاده هم‌زمان از این روش‌ها موجب رسیدن به دقت بالاتری در نتایج می‌شود. در این پژوهش تلاش شد تا رویکردی از تلفیق این روش‌ها و به ویژه استفاده از روش عینی (شبکه عصبی RBFLN) در پهنه‌بندی اقتصادی فضای شهری

مورد بررسی قرار گیرد. از اینرو هدف این تحقیق ارائه مدلی به منظور پهنه‌بندی اقتصادی مناطق شهری، در شناسایی پهنه‌های بهینه استقرار شعب و خدمات بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به منظور سرمایه‌گذاری با تلفیق روش‌های ذهنی و عینی می‌باشد.

### روش پژوهش و محدوده پژوهش

در این تحقیق، ابتدا پس از شناسایی معیارهای و عوامل مؤثر اقتصادی بر اساس الگو رفتار فضایی مشتریان و مدیران، داده‌های مکانی متناسب با معیارها جمع‌آوری شد. در روش ذهنی که مبتنی بر نظرات کارشناسان می‌باشد، وزن هر کدام از معیارها پس از تکمیل پرسشنامه مقایسه زوجی از سوی کارشناسان به وسیله مدل فرآیند سلسله مراتبی فازی<sup>۱</sup> (Fuzzy AHP) مشخص گردید و در آنالیز خوشه‌بندی خاکستری جهت مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی بر اساس شعاع تأثیرگذاری استفاده شد. همچنین در روش عینی از شبکه عصبی RBFLN جهت مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی استفاده و به منظور ترکیب نتایج این دو روش از عملگر تلفیق AND مدل بولین استفاده گردید. در این تحقیق، نرم‌افزار MATLAB جهت پیاده‌سازی فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP)، نرم‌افزار ArcGIS ۹.۳ برای مدل‌سازی و تحلیل فضایی با آنالیز خوشه‌بندی خاکستری<sup>۲</sup> و از اکستنشن Arc-SDM با قابلیت اجرا در نرم‌افزار ArcGIS برای مدل‌سازی و تحلیل شبکه عصبی RBFLN استفاده شد. در ادامه مدل مورد نظر بر اساس تراکم فعلی بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری شهر تهران ارزیابی گردید. این فرآیند در شهر تهران و بر روی هر ۲۲ منطقه این شهر اجرا شد. شکل (۲) کلیات مدل پیشنهادی را نمایش می‌دهد.

### سیستم خاکستری

در دنیای واقعی سیستم‌های فراوانی وجود دارند که با یکسری اجزاء و روابط بین آنها به صورت پویا در حال فعالیت‌اند. بیشتر سیستم‌های شناخته شده در جهان واقعی از نوع سیستم‌های خاکستری هستند. از این رو

برای شناخت و تصمیم‌گیری در مورد این سیستم‌ها می‌بایست به صورت عدم اطمینان با آنها روبه‌رو شد. هر چند به نظر می‌رسد که اعداد خاکستری مشابه با اعداد فازی هستند اما تفاوت اساسی بین اعداد خاکستری با اعداد فازی در آن است، که در اعداد خاکستری مقدار دقیق عدد نامشخص است، اما بازه‌ای که مقدار آن عدد را در بر می‌گیرد معلوم است، یا به تعبیر دیگر مقدار دقیق بال چپ و راست عدد معین و معلوم است. در حالی که در یک عدد فازی مقدار دقیق بال چپ و راست عدد معلوم نیست و از یک تابع عضویت تبعیت می‌کند (محمدی و مولایی، ۱۳۸۹، ص ۱۳۰). خوشه‌بندی خاکستری یکی از اجزاء تئوری خاکستری است. این روش بر پایه توابع سفیدکننده ارزش‌های خاکستری قرار گرفته است. آنالیز خوشه‌بندی خاکستری یک روش آماری خاکستری بوده که به بررسی ارزش شاخص‌های مورد بررسی مربوط به اهداف مورد نظر در طبقات خاکستری (طبقات از پیش تعیین شده براساس ترجیحات نخبگان) می‌پردازد و در آخر نیز در مورد تعلق این اهداف به هر طبقه قضاوت و تصمیم‌گیری می‌کند (Wiecek et al ۲۰۰۵). در سال ۱۹۸۲، دنگ از دانشگاه علوم و تکنولوژی هازمونگ چین اولین مقاله را در زمینه تئوری سیستم خاکستری تحت عنوان مسئله کنترل سیستم‌های خاکستری ارائه کرد و از آن پس تئوری سیستم خاکستری معرفی شد. به طور خلاصه ایده‌ی اساسی تئوری خاکستری را می‌توان این گونه بیان کرد که با تمرکز بر اطلاعات جزئی یا محدود موجود درباره یک سیستم، تلاش می‌شود که تصور کلی سیستم تجسم شود (محمدی و مولایی، ۱۳۸۹، ص ۱۲۹). در این تحقیق از تئوری سیستم خاکستری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و پهنه‌بندی منطقه استفاده شده است. تئوری خاکستری یکی از روش‌هایی است که برای مطالعه داده‌های ناکافی در شرایط عدم اطمینان به کار می‌رود. این روش برای تجزیه و تحلیل شرایط از کمترین داده‌ها استفاده می‌کند و روش‌های آماری خیلی مشکلی را نمی‌طلبد. از این رو استفاده از آن در تحلیل ریاضی سیستم‌های با اطلاعات ناقص، روند رو به رشدی دارد (Sovary, ۲۰۰۸). فرجی و همکارانش



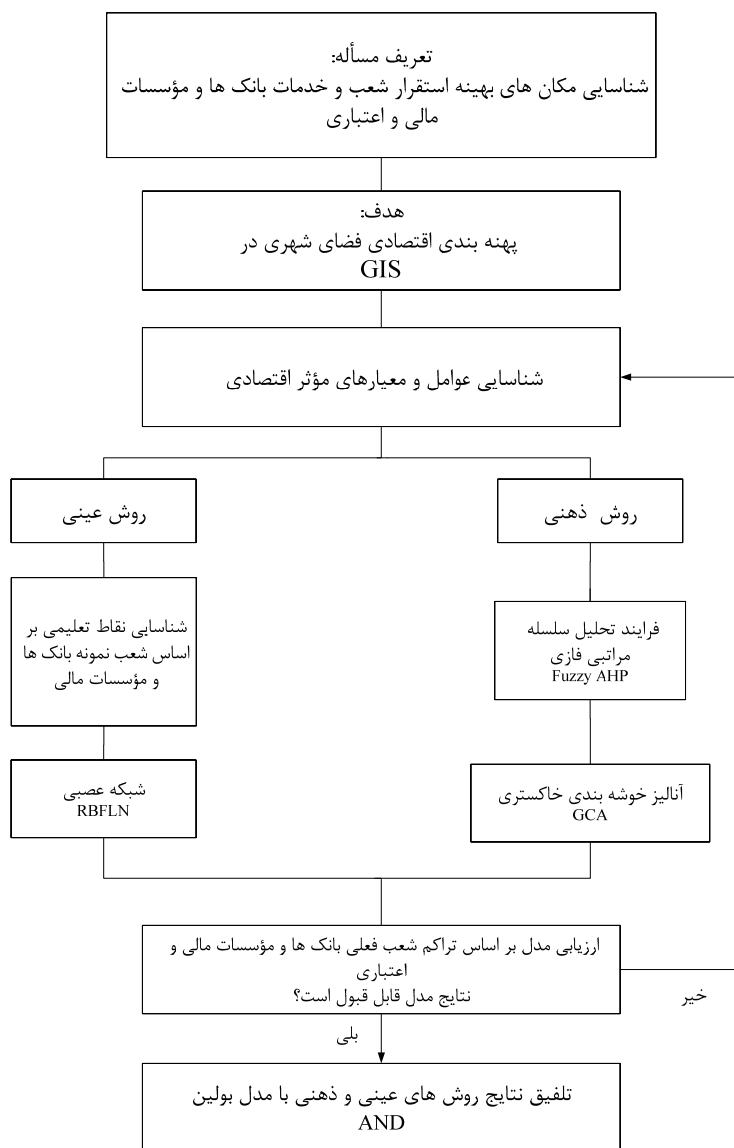
به تشریح مراحل کلاسیک این سیستم طبقه‌بندی در سامانه اطلاعات جغرافیایی پرداخته‌اند(فرجی‌سبکیار و دیگران، ۱۳۹۱، ص ۲۸).

برمی‌آید، این شبکه از توابع شعاعی به عنوان تابع محرک استفاده می‌کند (Looney, 2002). ساختار این شبکه ساده و یادگیری آن سریع‌تر از شبکه‌های پرسپترون چند لایه(MLP) است. این شبکه‌ها به عنوان حد واسط بین سامانه‌های استنتاجی فازی(FIS) و شبکه‌های عصبی در

### – شبکه عصبی RBFLN

شبکه‌های عصبی بر پایه تابع شعاعی(RBFNN) توسط Moody (۱۹۸۸) مطرح شد. همان طور که از نام آن Darken & Lowe & Broomhead (۱۹۸۸) و Looney (۲۰۰۲) ساختار تغییر یافته‌ای از RBFNN را به نام RBFLN معرفی کرد. اختلاف اساسی RBFLN

نظر گرفته می‌شوند(بهینیا، ۱۳۸۵، ص ۷۳).



شکل ۲: طرح کلی مدل

با RBFNN وجود خطوط رابط اضافی است که مستقیم لایه ورودی را به لایه خروجی وصل می‌کنند. در نتیجه RBFLN گذشته از مدل غیر خطی RBFNN، شامل یک مدل خطی اضافی نیز است. این خطوط و وزن‌های اضافی، کار قسمت خطی تبدیل ورودی-خروجی را انجام می‌دهد و در نتیجه نیازی نیست که این قسمت توسط بخش غیر خطی به تقریب محاسبه شود. یادگیری کامل RBFLN شامل دو مرحله است: اول تشکیل اولیه مراکز، پارامترهای انتشار و وزن‌ها و دوم اصلاح پارامترها و وزن‌ها برای کمینه کردن خطای کل مجموع مربع‌ها (TSSE) که جمع کل خطاهای SSE بخشی است. Looney (۲۰۰۲) با استفاده از سه سری داده، عملکرد RBFLN را با شبکه‌های RBFNN و MLP مقایسه کرده و نتیجه گرفت که RBFLN در عین حال که بسیار دقیق است، سریع‌تر از دو شبکه دیگر نیز عمل می‌کند.

## ۲- پیاده‌سازی مدل

با توجه به هدف تحقیق، مدل مورد نظر در چهار گام انجام شد. در گام اول معیارهای مؤثر شناسایی و داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری شد. در ادامه و در گام دوم پهنه‌های بهینه اقتصادی با روش‌های ذهنی (Fuzzy AHP و GCA) شناسایی گردید. در این گام وزن هر کدام از معیارها با توجه به نظرات کارشناسان و در قالب پرسشنامه مقایسه زوجی بین معیارها از طریق فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی تعیین و جهت مدلسازی فضایی و پهنه‌بندی منطقه از آنالیز خوشه‌بندی خاکستری بر اساس شعاع تأثیر گذاری هر کدام از معیارها استفاده شد. در گام سوم از روش عینی (شبکه عصبی RBFLN) جهت مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی استفاده و در گام پایانی به منظور ترکیب نتایج این دو روش از عملگر تلفیق AND مدل بولین استفاده گردید.

## گام اول: تدوین معیارها و جمع‌آوری داده‌ها

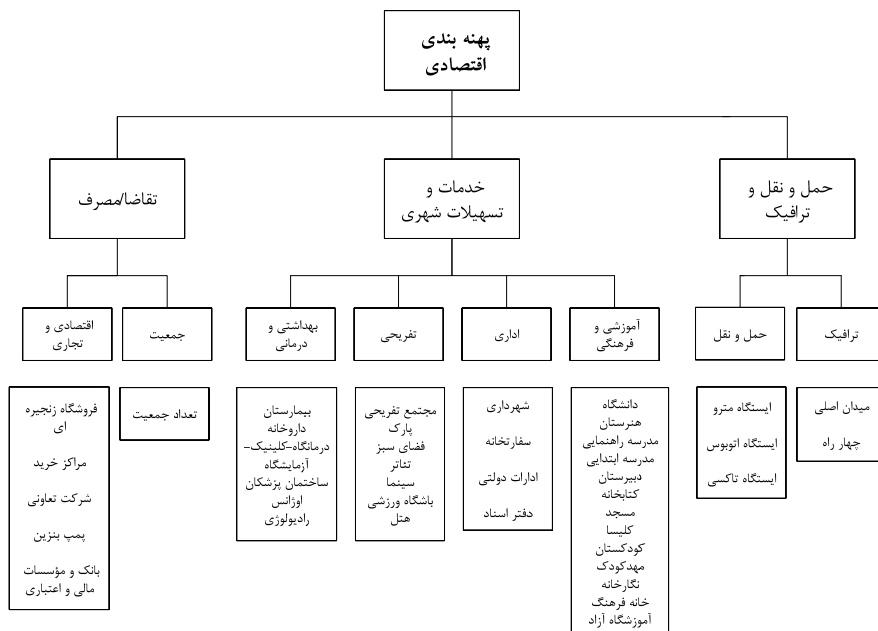
مناسب بودن یک جایگاه خاص برای فعالیت هر تسهیلاتی، تا حد زیادی به عواملی بستگی دارد که در حین

مکان‌یابی آن تسهیلات انتخاب و ارزیابی می‌شوند. به منظور شناسایی معیارهای مرتبط با مکان‌یابی تسهیلات قبل از هر چیز لازم است تا اصول و مفروضاتی که بر الگوهای رفتار فضایی مشتریان و مدیران سازمان‌های دارنده تسهیلات خدماتی تأثیر می‌گذارند، مورد توجه قرار بگیرند (فوکردی، ۱۳۸۴، ص ۱۹). در این تحقیق سعی شد تا به مجموعه‌ی کاملی از عوامل مؤثر در این زمینه در برابر پژوهش‌های مشابه دیگر ارائه شود. جهت دستیابی به این عوامل پس از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی تحقیقات صورت گرفته پیشین (گلی و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۹۹؛ عشورنژاد و دیگران، ۱۳۹۰، ص ۴) توسط نظرات متخصصین در قالب تکنیک دلفی تکمیل شد (شکل ۳). پس از شناسایی معیارهای مؤثر مکانی داده‌های مورد نیاز از سطح مناطق برای تحلیل گردآوری شد. در این میان به علت عدم اطلاعات و آمار دقیق از تقاطع‌های پرازدحام و ایستگاه‌های تاکسی با وجود اهمیت آن‌ها در محاسبات استفاده نشد. همچنین از بلوک‌های جمعیتی برای شاخص جمعیت استفاده شد.

## گام دوم: شناسایی پهنه‌های بهینه اقتصادی با روش‌های ذهنی (Fuzzy AHP و GCA) - تدوین مدل AHP فازی و تعیین اوزان معیارها

چانگ ادغام فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) با ترکیب فازی روش تحلیل توسعه‌ای (AHP فازی) را پیشنهاد نموده است. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP) متدلوژی نسبتاً جدیدی است که توسط لارهوون و پدريکز توسعه داده شد و AHP را برای حالتی که به محیط‌های فازی و مبهم منجر می‌شد بسط داد. AHP فازی توانایی سر و کار داشتن با عدم اطمینان و نسبی بودن در قضاوت‌های انسانی را دارد (خسروانجم و دیگران، ۱۳۹۰؛ کفاش چرندابی و آل شیخ، ۱۳۹۰؛ Boroushaki & Malczewski, 2008; Kahraman et al, 2003; Wang, 2007 & Chen). به عبارت بهتر، استفاده از مجموعه‌های فازی،

سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و گاه مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (بکارگیری اعداد فازی) به پیش‌بینی بلند مدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت. در مطالعات مختلف مدل‌های گوناگونی از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی پیشنهاد شده است (وچیدنیا و دیگران، ۲۰۰۹) و در تحقیقات گوناگونی بکار گرفته شده‌اند. در این تحقیق مدل پیشنهادی چانگ تحت عنوان تحلیل سلسله مراتبی فازی بر اساس روش تحلیل توسعه‌ای مورد استفاده قرار گرفت (خسروانجم و دیگران، ۱۳۹۰؛ مومنی، ۱۳۹۰؛ Chang, 1996).



شکل ۳. ساختار سلسله مراتبی تحقیق

به منظور استفاده از تکنیک AHP فازی، گام اول ارائه ساختار سلسله مراتبی می‌باشد که در شکل (۳) نشان داده شده است. سطح اول هدف از مدل ارائه شده است که پهنه‌بندی اقتصادی می‌باشد. سطح دوم بیانگر معیارهایی است که هدف را در سطح اول برآورده می‌سازد که شامل سه معیار حمل‌ونقل و ترافیک، خدمات و تسهیلات شهری و معیار پایانی تقاضا/مصرف می‌باشد، ولی این یک امر بدیهی است که یک دانشگاه، سایر مراکز جاذب جمعیت دیگر (اقتصادی و تجاری، حمل و نقل، اداری، تفریحی و ...) را به سوی خود جذب می‌کند و این موضوع برای یک مهد کودک دیده نمی‌شود و قرار گرفتن مجموعه‌ای از عوامل در کنار هم، یک پهنه‌ی اقتصادی را تشکیل می‌دهد. در این بررسی، مقایسات تصمیم‌گیرنده با واژه‌های زبان شناسی توصیف

شده است که با اعداد فازی مثلثی بیان می‌شود. مقایسه اهمیت شاخص و زیرشاخص‌ها با استفاده از پرسشنامه انجام شده است. پاسخ‌هایی که از پرسشنامه‌ها جمع‌آوری می‌شوند، ورودی مدل AHP فازی هستند. لذا، بر اساس روابطی که در خصوص فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی بیان شد اوزان عوامل مؤثر در پهنه‌بندی اقتصادی شناسایی و در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. اوزان نهایی برای هر کدام از معیارها و زیرمعیارها با استفاده از مدل Fuzzy AHP

| معیار                       |           | حمل و نقل و ترافیک |                 |        |        | خدمات و تسهیلات شهری |        |                 |  | تقاضا/مصرف |
|-----------------------------|-----------|--------------------|-----------------|--------|--------|----------------------|--------|-----------------|--|------------|
| وزن معیارها                 |           | ۰,۲۹۸۹             |                 |        |        | ۰,۳۶۸۰               |        |                 |  | ۰,۳۳۳۱     |
| شاخص‌ها                     | حمل و نقل | ترافیک             | آموزشی و فرهنگی | اداری  | تفریحی | بهداشتی و درمانی     | جمعیت  | اقتصادی و تجاری |  |            |
| وزن زیرمعیارها (نرمال نشده) | ۰,۵       | ۰,۵                | ۰,۲۱۹۹          | ۰,۲۹۰۸ | ۰,۱۰۶۰ | ۰,۳۸۳۳               | ۰,۳۱۶۷ | ۰,۶۸۳۳          |  |            |
| وزن نهایی (نرمال شده)       | ۰,۱۴۹۴۵   | ۰,۱۴۹۴۵            | ۰,۰۸۰۹          | ۰,۱۰۷۰ | ۰,۰۳۹۰ | ۰,۱۴۱۱               | ۰,۱۰۵۵ | ۰,۲۲۷۶          |  |            |



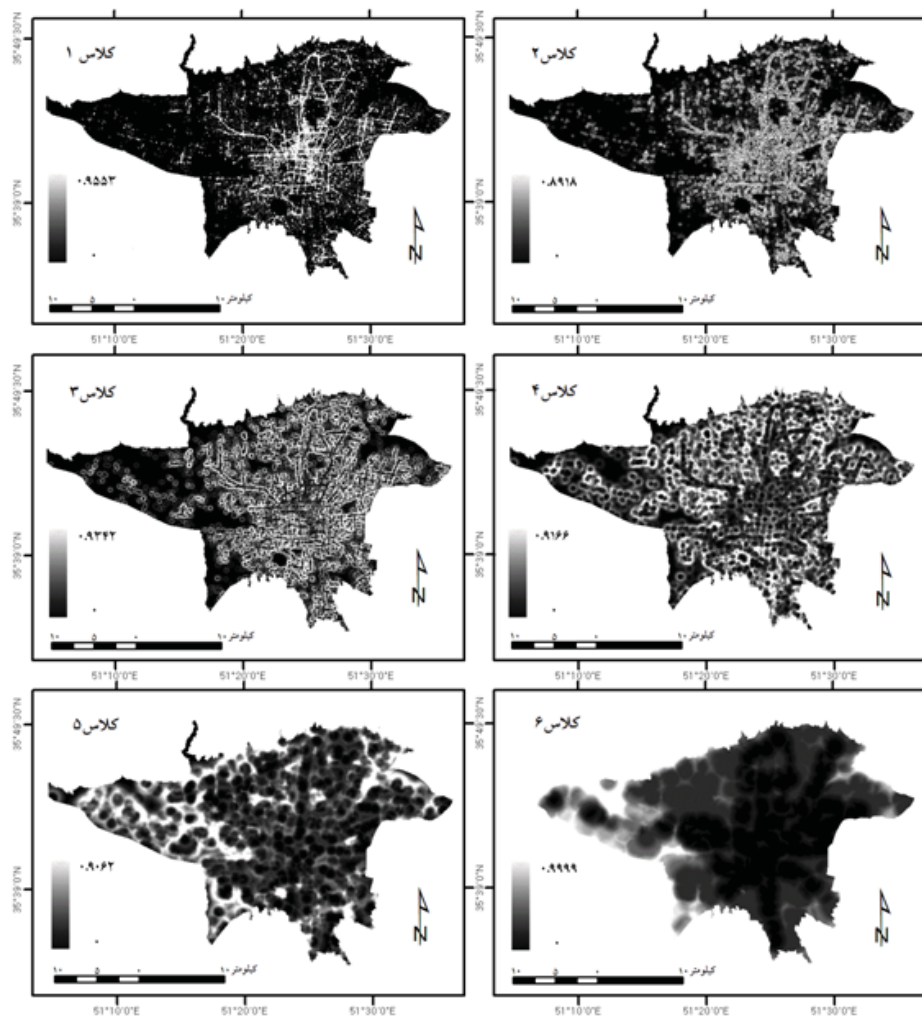
**مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی با استفاده از روش خاکستری**  
جهت مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی منطقه، شعاع بالقوه تأثیرگذاری هر کدام از متغیرها در یک ناحیه مفروض، می‌کند.

جدول ۲. طبقات مربوط به معیارها

| پارامتر          | طبقه                             |                           |                           |                           |                           |                                 |
|------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
|                  | ۱                                | ۲                         | ۳                         | ۴                         | ۵                         | ۶                               |
| ترافیک           | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| حمل و نقل        | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| آموزشی و فرهنگی  | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| بهداشتی و درمانی | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| تفریحی           | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| اداری            | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| اقتصادی و تجاری  | $\leq 50$ m                      | m100                      | m200                      | m400                      | m800                      | $\geq m1600$                    |
| جمعیت            | نفر در کیلومتر مربع $\geq 55247$ | نفر در کیلومتر مربع 40836 | نفر در کیلومتر مربع 29588 | نفر در کیلومتر مربع 20098 | نفر در کیلومتر مربع 11663 | نفر در کیلومتر مربع $\leq 4282$ |

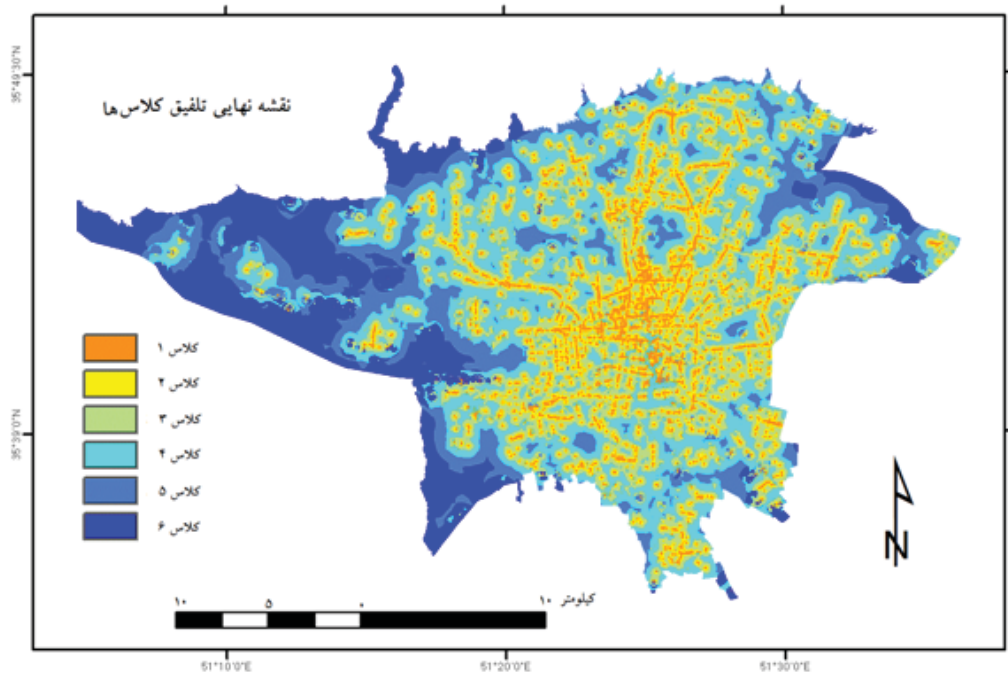
بیشتر و احتمال بیشتر مشتریان به عنوان مطلوبترین کلاس اقتصادی جهت استقرار فعالیت‌های اقتصادی و تجاری به ویژه استقرار شعب و بدنبال آن ارائه خدمات و تسهیلاتشان (دستگاه های خودپرداز) می‌باشد، و دیگر کلاس‌ها به ترتیب در درجات اهمیت پایین‌تر اقتصادی قرار دارند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که تنها ۷/۴ درصد از شهر تهران بدون در نظر گرفتن وضعیت معابر در کلاس ۱ و ۱۱/۱ درصد در کلاس ۲ قرار گرفته است و سهم هر یک از کلاسهای ۳، ۴، ۵ و ۶ به ترتیب ۲۳/۶، ۲۵/۹، ۱۵/۱ و ۱۶/۸ درصد است. نتایج نشان دهنده این است که مناطق ۶، ۳، ۱۲، ۷، ۲، ۴، ۱۱ و ۱ به ترتیب بیشترین میزان نسبت کلاس ۱ به کل کلاس ۱ در شهر تهران را دارا می‌باشند.

بدلیل همسان بودن واحد اندازه‌گیری (متر) در تمامی شاخص‌ها به جزء شاخص جمعیت، عملیات بی‌مقیاس‌سازی بر روی این شاخص‌ها اعمال شد و با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS تمامی مراحل روش خاکستری بر روی داده‌ها اعمال شد و اوزان بدست آمده از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی در آن اعمال گشت که میزان نهایی تعلق هر نمونه به هر یک از ۶ طبقه خاکستری به صورت نقشه‌های کلاس ۱ تا ۶ در شکل (۴) آورده شده است. گام نهایی در این تحقیق قضاوت در مورد طبقه‌ای بود که هر پیکسل در آن قرار گرفته است. برای این منظور طبقه‌ای که هر پیکسل بیشترین عضویت را در آن داشت به عنوان درجه مطلوبیت آن پیکسل تعیین شد، که نتایج نهایی در شکل ۵ نشان داده شده است. کلاس ۱ با توجه شعاع تأثیرگذاری



شکل ۴. میزان نهایی تعلق هر نمونه به هر یک از ۶ طبقه خاکستری





شکل ۵. نقشه نهایی حاصل از تلفیق کلاس‌ها

گام سوم: شناسایی پهنه‌های بهینه اقتصادی با روش عینی (شبکه عصبی RBFLN) - مدل‌سازی فضایی و پهنه‌بندی منطقه با شبکه عصبی RBFLN در روش‌های مبتنی بر آموزش داده‌ها بر خلاف روش

جهت ارزیابی نتایج مدل، تراکم مؤسسات مالی و اعتباری موجود در شهر تهران برای هر کدام از کلاس‌ها محاسبه شد (جدول ۳). نتایج طبقه ۱ را با بالاترین میزان تراکم مؤسسات مالی و اعتباری در برابر سایر کلاس‌ها که به ترتیب دارای تراکم کمتری می‌باشند، نشان می‌دهد.

جدول ۳. میزان تراکم مؤسسات مالی و اعتباری موجود در شهر تهران برای هر کدام از کلاس‌ها

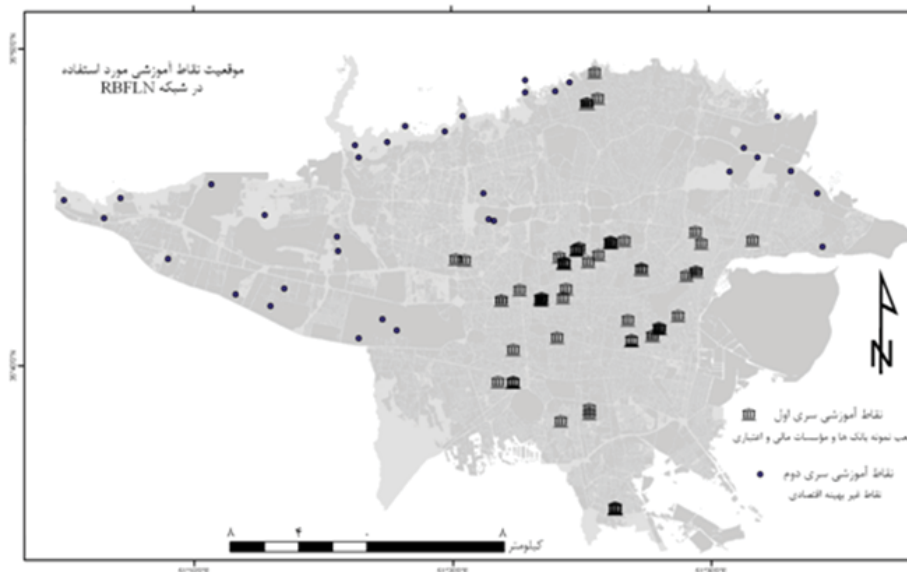
| کلاس | مساحت (کیلومتر مربع) | تعداد مؤسسات مالی و اعتباری و بانک‌ها | تراکم در کیلومتر مربع |
|------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| ۱    | ۴۵/۵۴                | ۳۸۱۶                                  | ۸۳/۸۰                 |
| ۲    | ۶۸/۱۲                | ۱۲۱                                   | ۱/۷۸                  |
| ۳    | ۱۴۴/۶۲               | ۱۷۸                                   | ۱/۲۳                  |
| ۴    | ۱۵۸/۸۲               | ۱۹۱                                   | ۱/۲۰                  |
| ۵    | ۹۲/۴۵                | ۴۲                                    | ۰/۴۵                  |
| ۶    | ۱۰۳/۰۹               | ۴۴                                    | ۰/۴۳                  |

آنالیز خوشه‌بندی خاکستری (GCA) که اهمیت معیارها بر اساس روش‌های ذهنی مشخص می‌شدند این نقاط تعلیمی هستند که میزان اهمیت معیارها را مشخص می‌کنند. جهت دست یافتن به مناسب‌ترین نقشه‌های نشانگر ورودی از نقشه‌های دو کلاسه و چند کلاسه استفاده گردید. جدول (۴) تقسیم‌بندی کلاس‌های به کار رفته در شبکه عصبی RBFLN را بر اساس شعاع تأثیرگذاری نشان می‌دهد. شبکه RBFLN احتیاج به دو سری نقاط آموزشی دارد. سری اول نقاطی هستند که نشان دهنده‌ی حضور عوارض یا شرایط پیش‌بینی شده هستند (در این تحقیق از شعب نمونه بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری شهر تهران استفاده شد).

سری دوم نقاطی هستند که نبود این عوارض را نشان می‌دهد. در این مطالعه، از ۶۹ شعبه نمونه شناسایی شده به عنوان نقاط سری اول و ۳۴ نقطه غیر بهینه به عنوان نقاط سری دوم استفاده شد (شکل ۶). برای به دست آوردن داده‌های ورودی به شبکه RBFLN، تمام نقشه‌های نشانگر با یکدیگر تلفیق شده و شبکه‌ای را تشکیل دادند که در آن سلول‌هایی با شرایط یکسان، به عنوان یک واحد در نظر گرفته می‌شوند (بهینیا، ۱۳۸۵، ص ۷۵). شبکه حاصل از تلفیق نقشه‌های دو و چند کلاسه (۴ و ۸ کلاسه) به ترتیب دارای ۱۲۱، ۴۹۲۹ و ۸۹۶۰۵ بردار (مناطق هم شرایط) است. از بین ۱۰۳ نقطه تعلیمی وارد شده به مدل برای نقشه‌های ۲ کلاسه ۲۸

جدول ۴. طبقات کلاس‌بندی عوامل پهنه‌بندی ورودی در شبکه عصبی

|                           |       |       |       |                     |      |                     |
|---------------------------|-------|-------|-------|---------------------|------|---------------------|
| ۲ کلاس (شعاع تأثیر گذاری) |       |       |       |                     |      |                     |
| $\leq 50 \text{ m}$       |       |       |       |                     |      |                     |
| ۴ کلاس (شعاع تأثیر گذاری) |       |       |       |                     |      |                     |
| $\geq 400 \text{ m}$      | ۱۰۰ m |       |       | $\leq 25 \text{ m}$ |      |                     |
| ۸ کلاس (شعاع تأثیر گذاری) |       |       |       |                     |      |                     |
| $\geq 1600$               | ۸۰۰ m | ۴۰۰ m | ۲۰۰ m | ۱۰۰ m               | ۵۰ m | $\leq 25 \text{ m}$ |



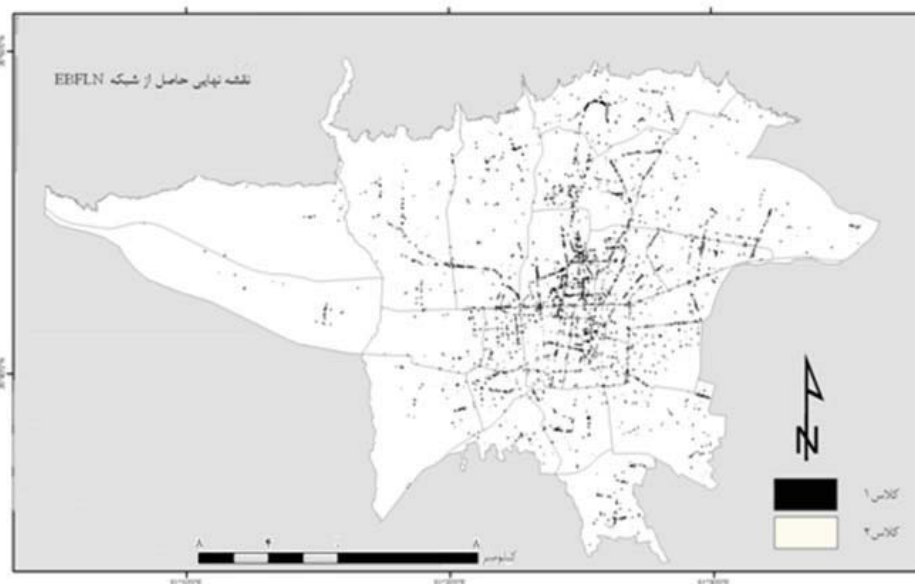
شکل ۶. موقعیت نقاط آموزشی مورد استفاده در شبکه RBFLN

نقطه (۲۶ شعبه نمونه و ۲ نقطه غیر بهینه) و برای نقشه های ۴ و ۸ کلاسه ۵۶ (۴۲ شعبه نمونه و ۱۴ نقطه غیر بهینه) و ۹۹ (۶۵ شعبه نمونه و ۳۴ نقطه غیر بهینه) نقطه به عنوان بردار هدف مورد استفاده قرار گرفت. دلیل این امر این است که در RBFLN سربهای آموزشی تنها می‌تواند دارای یک مثال برای هر بردار (مناطق هم شرایط) باشند و اگر بیش از یک نقطه در یک منطقه حضور داشته باشد، تنها یک نقطه حفظ شده و بقیه حذف می‌شوند. با توجه به اینکه RBFLN عضویت فازی از مکان‌های آموزشی برمی‌گرداند، محدوده مقادیر خروجی حاصل از طبقه‌بندی باید در دامنه‌ای از ۰ تا ۱ باشد. در صورتی که این عضویت خارج از این محدوده بود، شاهد یک طبقه‌بندی ضعیف هستیم. اگر این ارزش کمتر از ۱ باشد قابل قبول می‌باشد ولی در حالتی که بیش از ۱ باشد یک طبقه‌بندی بسیار ضعیف صورت

گرفته است. یک آموزش غیر قابل قبول ممکن است به دلیل مجموعه تمرینی ضعیف یا استفاده از پارامترهای آموزشی نامناسب رخ دهد. نتایج RBFLN نقشه‌های ۲ کلاسه با دفعات تکرار ۸۰۰ بار مناسب‌ترین طبقه‌بندی با محدوده خروجی ۱ - ۰ ارائه داده است و در نقشه‌های چند کلاسه ورودی شاهد طبقه‌بندی ضعیفی هستیم. نتایج حاصل از شبکه RBFLN دو کلاسه با دفعات تکرار ۸۰۰ بار به عنوان مناسب‌ترین کلاس برای نقشه‌های نشانگر ورودی بر اساس شکست طبیعی (Natural Break) به ۲ کلاس تقسیم شد (شکل ۷). کلاس ۱ با توجه به شعاع تأثیرگذاری بیشتر، به عنوان مطلوبترین کلاس جهت استقرار شعب جدید بانک می‌باشد، و کلاس ۲ در درجه اهمیت پایین‌تر اقتصادی قرار دارد. جهت ارزیابی نتایج مدل، تراکم مؤسسات مالی و اعتباری موجود در شهر تهران برای هر دو کلاس محاسبه شد

جدول ۵. میزان تراکم مؤسسات مالی و اعتباری موجود در شهر تهران برای هر کدام از کلاس‌ها RBFLN

| کلاس | مساحت کیلومتر مربع) | تعداد مؤسسات مالی و اعتباری و بانک‌ها | تراکم در کیلومتر مربع |
|------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| ۱    | ۱۶/۸۵               | ۲۶۱۳                                  | ۱۵۵/۱۲                |
| ۲    | ۵۹۵/۷۹              | ۱۷۷۹                                  | ۲/۹۹                  |



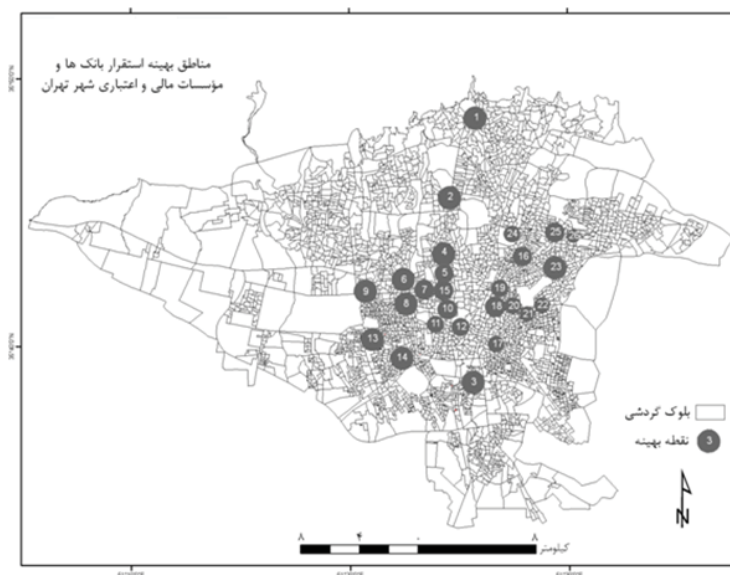
شکل ۷. نقشه نهایی مکان‌های بهینه استقرار مراکز مالی و تجاری حاصل از نقشه‌های نشانگر دو کلاسه ورودی در شبکه RBFLN

GIS با دخالت دادن فاکتورها و عوامل مؤثر مکانی نقش مهمی در تصمیم گیری‌ها دارد و به کمک آن انتخاب مکان‌های بالقوه و مستعد فعالیت‌هایی اقتصادی و تجاری به ویژه بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری امکان پذیر می‌گردد. نتایج تحقیق در قالب کلاس‌های اقتصادی مدیران و برنامه‌ریزان بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری را در تحلیل منطقه جهت شناسایی مکان‌های مستعد اقتصادی احداث شعب جدید و استقرار دستگاه‌های خودپرداز و همچنین در شناسایی وضعیت فعلی آن‌ها در برابر سایر رقبا جهت برنامه‌ریزی‌های فعلی و آتی یاری می‌رساند و بینشی وسیع را در پیش روی مدیران مهم‌ترین جایگاه‌های اقتصادی دنیا قرار می‌دهد. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که مدل خوشه بندی خاکستری با کمک گرفتن از توابع آنالیز GIS دارای دقت و سرعت قابل قبولی در زمینه پهنه‌بندی و تصمیم گیری‌های گوناگون مکانی می‌باشد. علاوه بر این

(جدول ۵). نتایج، طبقه ۱ را با بالاترین میزان تراکم مؤسسات مالی و اعتباری در برابر طبقه ۲ که دارای تراکم کم‌تری می‌باشد، نشان می‌دهد.

### گام چهارم: تلفیق نتایج روش‌های ذهنی (GCA) و عینی (RBFLN)

از عملگر تلفیق AND مدل بولین برای ترکیب نتایج روش خوشه‌بندی خاکستری (GCA) و شبکه‌های عصبی مصنوعی RBFLN استفاده شد و کلاس ۱ در این دو تکنیک که به عنوان مناطق بهینه انتخاب شده‌اند با یکدیگر تلفیق شدند (شکل ۸ و جدول ۶). همچنین می‌توان از پهنه‌های بهینه شناسایی شده به وسیله تکنیک رتبه‌بندی چند شاخصه، با معیارهای کیفی حاصل از مشاهدات میدانی جهت سرمایه‌گذاری در استقرار شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری اولویت‌بندی کردند.



شکل ۸. مناطق بهینه استقرار بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری شهر تهران

استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد و در صورت انتخاب متخصصان تقریباً هم سطح و با دانش و تخصص کافی

### ۳- نتیجه‌گیری

رشد مؤسسات مالی و اعتباری در سال‌های اخیر، رقابت میان آن‌ها و جلب رضایت مشتریان، استفاده از روش‌های نوین علمی را در جهت ارائه خدمات ضروری کرده است.

جدول ۶. مناطق بهینه استقرار بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری شهر تهران حاصل از ترکیب

تکنیک‌های GCA و RBFLN

| ردیف | مکان استقرار شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری     | ردیف | مکان استقرار شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری                              |
|------|--|------|---|
| ۱    | میدان تجریش  | ۱۴   | میدان مقدم  |
| ۲    | میدان ونک  | ۱۵   | چهارراه ولیعصر (تقاطع خیابان انقلاب و خیابان ولیعصر)                          |
| ۳    | فلکه دوم بخارایی                                     | ۱۶   | تقاطع آیت الله مدنی و خیابان سیلان  |
| ۴    | میدان فاطمی و تقاطع خیابان فاطمی و خیابان ولیعصر     | ۱۷   | میدان خراسان  |
| ۵    | میدان ولیعصر   | ۱۸   | میدان شهدا  |
| ۶    | میدان توحید  | ۱۹   | میدان امام حسین (ع)   |
| ۷    | میدان انقلاب   | ۲۰   | تقاطع خیابان پیروزی و خیابان شیخ الرئسی                                       |
| ۸    | میدان جمهوری اسلامی                                  | ۲۱   | میدان بروجردی   |
| ۹    | میدان استاد معین                                     | ۲۲   | تقاطع خیابان پیروزی و خیابان نبرد و خیابان برادران افراسیابی                  |
| ۱۰   | میدان امام خمینی (ره)                                | ۲۳   | تقاطع خیابان دماوند (تهران نو) و خیابان امامت و خیابان آیت                    |
| ۱۱   | میدان منیریه   | ۲۴   | تقاطع خیابان شهید داوود گلشن دوست و خیابان مسیل باختر و خیابان استاد حسن پناه |
| ۱۲   | میدان ۱۵ خرداد (تقاطع خیابان ۱۵ خرداد و خیابان خیام) | ۲۵   | میدان رسالت   |
| ۱۳   | میدان ششمیری   | ۲۶   | تقاطع خیابان رسالت و خیابان آیت   |

با توجه به اهمیت مراکز تجاری و اقتصادی به ویژه بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری و افزایش آن‌ها در سال‌های اخیر و وابستگی آن‌ها به مکان استقرار، شاهد مطالعات اندکی در خصوص اهمیت تصمیمات مکانی و تأثیرات آن در نظام بانکداری و مؤسسات مالی و اعتباری هستیم. با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق این مبحث نیازمند مطالعه بیشتری می‌باشد، که عبارتند از:

– از جمله مفروضات فرایند تحلیل سلسله مراتبی این است که بخش‌ها و شاخه‌های بالاتر سلسله مراتب مستقل از بخش‌ها و سطوح پایین‌تر می‌باشد. در صورتی که در بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها نمی‌توان عناصر تصمیم را به صورت سلسله مراتبی مستقل از یکدیگر مدل‌سازی کرد. به عنوان مثال می‌توان از معیار جمعیت

در این مورد می‌توان به نتایج قابل قبولی دست یافت. علاوه بر این نتایج نشان داد که شبکه عصبی RBFLN می‌تواند در شناسایی مکان‌های بهینه مراکز مالی و تجاری استفاده شود و دست یافتن به نتایج مناسب مستلزم رعایت نکاتی است. نکته بسیار مهمی که در نتایج کار تأثیر گذار می‌باشد عامل تعداد بردارهای ورودی (مناطق هم شرایط) در خطای طبقه‌بندی می‌باشد. به طوری که تعداد این بردارهای ورودی به گونه‌ای باید تعیین شوند که نه افزایش آن‌ها باعث افزایش خطای طبقه‌بندی شود و نه به گونه‌ای کاهش یابد که منجر به یک طبقه‌بندی ضعیف شود. نکته بسیار مهم دیگر توجه به پراکندگی خوب نقاط آموزشی در سطح منطقه و فراوانی هر دو دسته از نقاط آموزشی نسبت به هم می‌باشد.



در این تحقیق نام برد، که علاوه بر تأثیر گذاری بر روی دیگر عوامل از آن‌ها نیز تأثیر می‌پذیرد. از این رو برای حل چنین موضوعی، ساعتی پیشنهاد می‌کند که از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای استفاده شود.

- مبحث مهم دیگری که در این زمینه شاهد آن هستیم عدم توزیع و پراکندگی مناسب شعب بانک‌ها و بدنال آن تسهیلات قابل ارائه از سوی آن‌ها می‌باشد که خود موجب از دست دادن بخشی از مشتریان می‌شود و مطالعاتی را در زمینه باز ساخت فضایی توزیع و پراکندگی شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به ویژه با استفاده از مبحث آمار فضایی می‌طلبد.

- در این میان به علت عدم اطلاعات و آمار دقیق از تقاطع‌های پر ازدحام با وجود اهمیت آن‌ها در محاسبات استفاده نشد. از اینرو پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات بعدی به این مسئله توجه گردد.

## منابع و مآخذ:

۱. الفت، لعیا و فوکردی، رحیم (۱۳۹۰) تبیین الگوی استقرار ماشین‌های خودپرداز، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، شماره ۵، ۹۶-۷۴.
۲. بهنیا، پوران، (۱۳۸۵)، کاربرد شبکه‌های عصبی در تهیه نقشه پتانسیل معدنی: مطالعه موردی کانی‌زایی پرتوروزویک در منطقه ساغند چادر ملو، ایران مرکزی، فصلنامه علوم زمین، شماره ۶۰، ۷۹-۷۲.
۳. خسروانجم، داود، الهی، شعبان، چوشینی رسول و شایان، علی (۱۳۹۰) نقش فناوری اطلاعات در طراحی و پیاده سازی مدیریت دانش در مخابرات با تکنیک AHP فازی، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، شماره ۱۷، ۵۹-۷۱.
۴. عشورنژاد، غدیر، فرجی سبکبار، حسنعلی، علوی پناه، سید کاظم و نامی، محمد حسن (۱۳۹۰) مکانیابی شعب جدید بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری با استفاده از فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی (Fuzzy ANP)، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۷، ۲۰-۱.
۵. فرجی سبکبار، حسنعلی، سلمانی، محمد، فریدونی، فاطمه، کریم‌زاده، حسین و رحیمی، حسن (۱۳۸۹)

مکان‌یابی محل دفن بهداشتی زباله روستایی با استفاده از مدل فرایند شبکه‌ای تحلیلی (ANP): مطالعه موردی نواحی روستایی شهرستان قوچان، مدرس علوم انسانی- برنامه‌ریزی و آمایش فضا ۱۳۸۹، شماره ۱، ۱۲۷-۱۴۹.

۶. فرجی سبکبار، حسنعلی، عشورنژاد، غدیر، رحیمی، سعید، فرهادی‌پور، احمد، (۱۳۹۱)، ارزیابی ظرفیت تعداد دستگاه‌های خودپرداز در شعب بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری با استفاده از مدل فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) و آنالیز خوشه‌بندی خاکستری (GCA)، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۱۴، ۲۳-۴۲.

۷. فوکردی، رحیم (۱۳۸۴) طراحی الگوی جهت تعیین نظام استقرار تسهیلات ارائه دهنده خدمات در مناطق شهری (مطالعه موردی: جایابی ماشین‌های خودپرداز بانک کشاورزی در منطقه ۱۰ شهرداری تهران)، پایان‌نامه دانشگاه علامه طباطبایی.

۸. قربانی، مسعود (۱۳۸۸) طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم حامی تصمیم مکانی (SDSS) مطالعه موردی: تعیین شعب بهینه بانکی. پایان‌نامه دانشگاه تهران.

۹. کفاش، چرندابی ندا و آل شیخ، علی اصغر (۱۳۹۰) طراحی سامانه راهنمایی ایرانگردی بر مبنای فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی و الگوریتم بهینه‌سازی کلونی مورچه‌ها، نشریه علوم و فنون نقشه‌برداری، شماره ۱، ۱-۱۱.

۱۰. گلی، علی، الفت، لعیا و فوکردی، رحیم (۱۳۸۹) مکان‌یابی دستگاه‌های خودپرداز با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) مطالعه موردی: شعب بانک کشاورزی منطقه ۱۰ شهرداری تهران، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۸، ۹۳-۱۰۸.

۱۱. محمدی، علی و مولایی، نبی (۱۳۸۹) کاربرد تصمیم‌گیری چند معیاره خاکستری در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، مدیریت صنعتی (دانشگاه تهران)، شماره ۴، ۱۲۵-۱۴۲.

۱۲. موسوی، ناصر (۱۳۸۰) اولویت‌بندی و انتخاب مکان مناسب شعب بانک کشاورزی با استفاده از تکنیک تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، پایان‌نامه

Branch Location and Performance: A case Study, European Journal of Operational Research, Vol 87, NO.2, PP. 389-402.

21. Chang, D. Y., (1996) "Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP", European Journal of Operational Research, 95, pp. 649-655.

22. Densham, P.J., (1991), Spatial Decision Support Systems. In P.J. Maquire, M. F. Good Child and D. W. Rhind (Eds). Geographical Information Systems Principles and Applications pp. 403-412.

22. Fu, Y., (2007) "Managing Customer Services Using GIS in Banks: A Case in Chinese Competitive Environment", Master's Thesis, Linköping University, Department of Computer and Information Science.

23. Kahraman, c., Ruan, D., Dogan, I (2003) "Fuzzy group decision making for facility location selection", Information Sciences, 157, pp. 135-153.

24. Looney, C. G., (2002), Radial basis functional link nets and fuzzy reasoning, Neurocomputing, Volume 48, Issues 1-4, PP. 489-509.

25. MacDonald, E. H., (2001) "GIS in Banking: Evaluation of Canadian Bank Mergers", Canadian Journal of Regional Science, Vol.24, No.3, pp. 419-442.

26. Miliotis, P., Dimopoulou, M., Giannikos, I., (2002) "A Hierarchical Location Model for Locating Bank Branches in a Competitive Environment", International transactions in operational research, Vol.9, No.5, pp. 549-565.

دانشگاه تهران.

۱۳. مومنی، منصور (۱۳۹۰) مباحث نوین تحقیق در عملیات، تهران: ناشر خود مولف.

14. Adams P., (1991) "Choosing a choice ATM site, ATM buyer's guide", Credit Union management, Vol.14, NO.3, ABI/INFORM Global.

15. Aldajani, M. A., Alfares H .K., (2009) "Location of banking automatic teller machines based on convolution", Computers & Industrial Engineering, Vol 157, NO.4, 1194-1201.

16. Al-Hanbali, N., (2003) "Building a Geospatial database and GIS data-Model integration for Banking: ATM site location", Commission IV Joint Workshop: Data Integration and Digital Mapping Challenges in Geospatial Analysis, Integration and Visualization II, Stuttgart, Germany.

17. Aragonés-Beltrán, P., Chaparro-González, F., Pastor-Ferrando, J.P., Rodríguez-Pozo, F., (2010) "An ANP-based approach for the selection of photovoltaic solar power plant investment projects", Renewable and Sustainable Energy Reviews, NO.14, 249-264.

18. Block, V., (1994) "With automated taller machines installed in most bank branches, what new location should bank targets for ATM deployment?", American Banker, Vol.159, NO.88, 14-16.

19. Boroushaki, S., Malczewski, J., (2008) "Implementing an extension of the analytical hierarchy process using ordered weighted averaging operators with fuzzy quantifiers in ArcGIS", Computers & Geosciences, 34, pp. 399-410.

20. Boufounou P. V., (1995), Evaluating Bank

27. Morrison, P., O'Brien, R., (2001), Bank Branch Closures in New Zealand: the Application of a Spatial Interaction Model, *Applied Geography*, Volume 21, Issue 4, PP. 301-330.
28. Sovary, F., (2008) 'GIS and Multicriteria Decision analysis, New York, pp 63-69.
29. Vahidnia, M. H., Alesheikh, A. A., Alimohammadi, A., (2009) "Hospital site selection using fuzzy AHP and its derivatives", *Journal of Environmental Management*, 90, pp. 3048-3056.
30. Wang, T. C., Chen, Y. H., (2007) "Applying consistent fuzzy preference relations to partnership selection ", *Omega, the International Journal of Management Science*, 35, pp. 384-388.
31. Wey, W. M., Wu, K. Y., (2007) "Using ANP priorities with goal programming in resource allocation in transportation", *Mathematical and Computer Modelling*, Vol 146, NO.7-8, 985-1000.
32. Wiecek, M., Ehrgott, M., Fadel G., Figueira, J. R., (2008) "Multiple criteria decision making for engineering", *OMEGA - The International Journal of Management Science*, Vol. 36, NO.3, 337-339.
33. Xu, Y., Liu, L., (2004), GIS Based Analysis of Store Closure: A Case Study of an Office Depot Store in Cincinnati, *Proceedings of 12th Int. Conf. on Geoinformatics*, PP. 533-540.
34. Zhao, L., (2002), *The Integration of Geographical Information Systems and Multicriteria Decision Making Models for the Analysis of Branch Bank Closures*, University of New South Wales, 590 pages

## بررسی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری‌ها با تاکید بر قابلیت‌های GIS (نمونه مورد مطالعه: شهرداری بابلسر)

**مصطفی قدمی** - استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.  
**سعید آزادی قطار\*** - دانشجوی کارشناسی ارشد GIS & RS دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
**مهدی احمدیان** - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

**Investigation on quality of information management in municipalities, Emphasis on GIS's abilities; A case of: Babolsar**

Accessing and using updated and precise information is counted as important factors in decision making and planning process. This issue gets more important in cities, because of complexity and diversity of a huge amount of Information which is used in urban decision makings. Despite of GIS's abilities as a strong decision making support system it has not been respected truly by urban managers especially in small and medium size cities in Iran. This paper aimed to investigates quality of information management in a small size municipality (Babolsar) regard to GIS's abilities. Sample units of the case municipality are: official, urban development and public services units. A survey was conducted on staffs using interview and expert checklist. T student test and descriptive statistics were used. The results show, the case municipality suffers from serious weaknesses based on information quality indicators (regarding to GIS's abilities). Some of weaknesses are inflexibility, security, data processing and analysis, data management system, structure of database as well as outputs.

**KeyWords:** data and information, quality of information management system, GIS, Babolsar municipality.

### چکیده

دسترسی و استفاده از اطلاعات بهنگام و قابل اطمینان یکی از عوامل مهم و حساس در امر تصمیم‌گیری، مدیریت و برنامه‌ریزی بهینه در سطوح مختلف یک جامعه می‌باشد. پیچیدگی مسائل و امورات شهری و نیاز به اطلاعات متنوع جهت مدیریت و برنامه‌ریزی شهری و تنوع این اطلاعات در این راستا و در عین حال عدم بکارگیری یک سیستم اطلاعات مکان مرجع به عنوان سامانه اطلاعاتی برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در فرآیند شناسایی، ارزیابی، نگهداری و حفاظت از این اطلاعات، منجر به تصمیم‌گیری‌های خودسرانه و بدون اتکا به اطلاعات می‌شود. علی‌رغم اهمیتی که بهره‌گیری از سیستم‌های GIS در فرآیندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری دارند، این مهم در مدیریت شهری کشور ما نه تنها در بسیاری از شهرهای میانی و کم جمعیت مورد غفلت واقع شده است، بلکه در کلان‌شهرهایی هم که از دهه ۱۳۷۰ در پی پیاده‌سازی سیستم مذکور برآمده‌اند در نتیجه عدم توجه به ظرفیت‌ها و ساختار مدیریت شهری ایران تقریباً موفق عمل نکرده است. بنابراین هدف تحقیق حاضر، بررسی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری‌ها با تاکید بر شاخص‌های مرتبط با قابلیت‌های GIS در راستای مدیریت بهینه اطلاعات است. جامعه آماری این تحقیق شهرداری بابلسر و نمونه آماری آن واحدهای کلیدی اداری، عمرانی و خدماتی شهرداری مذکور می‌باشد. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی مبتنی بر مصاحبه و تهیه چک لیست کارشناسی است که در آن از روش‌های آمار توصیفی (میانگین) و استنباطی (آزمون T یک طرفه) استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، شهرداری مورد مطالعه به لحاظ معیارهای کیفیت مدیریت اطلاعات منطبق بر قابلیت‌های GIS، با ضعف‌های جدی روبروست. ضعف در انعطاف پذیری داده‌ها، امنیت، پردازش و آنالیز، سیستم مدیریت اطلاعات پایه، تنوع، ساختار پایگاه داده‌ها و خروجی داده‌ها از جمله مصادیق این موضوع است.

**واژگان کلیدی:** داده و اطلاعات، کیفیت سیستم مدیریت اطلاعات، GIS، شهرداری بابلسر

## ۱- مقدمه

دنیای امروز، دنیای اطلاعات و استفاده بهینه از آن است. بدون شک اطلاعات به عنوان مهم ترین ابزار در دست مدیران و تصمیم گیران اجرایی می تواند کمک های بسیار زیادی در رفع مشکلات و برآورده نمودن نیازها نماید (ملکی، ۱۳۸۶). مدیریت شهری با توجه به گسترش روز افزون جمعیت شهری و توسعه شهرها نیازمند ابزارهای جدید برای مدیریت بهتر و خدمات رسانی بهینه به شهروندان است. یکی از مهم ترین بحث ها در مدیریت شهری، مدیریت اطلاعات امور شهری جهت پشتیبانی تصمیم گیری ها است. دسترسی به اطلاعات حجیم شامل اطلاعات مکان مرجع و اطلاعات توصیفی مربوطه و قابلیت بالا در تجزیه و تحلیل هر نوع اطلاعات مربوط به زمین ها و ساختمان ها و غیره می تواند ابزار کلیدی در تصمیم گیری های شهری باشد. علی رغم اهمیتی که بهره گیری از سیستم های مدیریت اطلاعات در فرآیندهای تصمیم سازی و تصمیم گیری دارند این مهم در مدیریت شهری شهرهای کوچک و میانی کشور ما مورد غفلت است. در حال حاضر سیستم مدیریت اطلاعات در شهرداری های شهرهای مذکور از الگوی سنتی پیروی می کند و به طور روزافزون حجم عظیمی از اطلاعات و داده ها عمدتاً کاغذپایه در ارگانهای مذکور جمع آوری و ذخیره سازی می شوند. به کارگیری این روش نه تنها مستلزم صرف زمان و هزینه بالایی است بلکه امکان تحلیل و بررسی داده ها و حصول نتایج مورد نظر را همواره با دشواری مواجه می سازد (شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، ۱۳۸۰). از ضعف های فعلی مدیریت اطلاعات در مدیریت شهری اکثر شهرهای کوچک و میانی، می توان به موارد ذیل اشاره کرد: ۱- پیچیدگی به هنگام سازی اطلاعات (عدم انعطاف پذیری) ۲- عدم دسترسی سریع به اطلاعات ۳- عدم امکان آنالیزهای پیچیده ۴- مشکل بودن جستجو و استخراج اطلاعات ۵- مشکلات مربوط به ذخیره سازی و نگهداری اطلاعات ۶- عدم وجود ارتباط اطلاعاتی با سایر ارگان ها می باشد (ملکی، ۱۳۸۶). در این رابطه سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به عنوان یک

قوی مدیریت اطلاعات در فرایند تصمیم گیری های سازمانی و فراسازمانی، به عنوان یک ابزار کارآمد و سیستم پشتیبان در بسیاری از کشورهای پیشرفته و در حال توسعه مورد استفاده گسترده بوده است. GIS یک سیستم کامپیوتری است که قادر به دریافت، مدیریت، ادغام، پردازش، تجزیه و تحلیل و نمایش اطلاعات جغرافیایی دارای مختصات زمینی است (Bassam & Balqies, 2006)؛ که چهار قابلیت اساسی زیر را در رابطه با داده های مرجع (داده هایی که به یک مکان موقعیت مشخص بر روی سطح زمین تعلق دارند) فراهم می آورد: ۱- ورودی داده ها ۲- مدیریت داده ها که عبارت است از ذخیره و بازیابی داده ها ۳- پردازش و تجزیه و تحلیل داده ها ۴- خروجی داده ها (جلالوند، ۱۳۸۰: ۱۴). این سیستم قابلیت دریافت اطلاعات و داده ها را از قالب های گوناگون دارا می باشد و پس از انجام تحلیل های مورد نیاز، نتایج را به صورت داده های پردازش شده، نقشه ها، نمودارها و غیره ارائه می نماید (قدیریان، ۱۳۷۹؛ صدیقی، ۱۳۸۳). در سیستم GIS بر خلاف روش سنتی دقت و سرعت در دسترسی به اطلاعات بالا بوده و اطلاعات قابلیت انعطاف پذیری بیشتری دارند و به هنگام سازی آنها و اطلاع رسانی به سهولت انجام می گیرد. با توجه به مجموعه قابلیت های GIS، آن به عنوان یکی از گزینه های کارآمد در ارتقاء کیفیت مدیریت اطلاعات شهری مطرح است. با توجه به این مهم هدف تحقیق حاضر بررسی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری ها با تأکید بر قابلیت های GIS در واحدهای واحدهای مالی، اداری، عمرانی، ساختمانی- شهرداری، درآمد، فضای سبز، املاک، نوسازی، اصناف و ماده ۱۰۰ شهرداری بابلسر است.

## ۲. مواد و روش ها

این تحقیق به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و به لحاظ روش از نوع توصیفی- تحلیلی مبتنی بر مصاحبه و تهیه چک لیست کارشناسی است. جامعه آماری این تحقیق شهرداری بابلسر و نمونه های آماری آن از واحدهای کلیدی شهرداری شامل واحدهای مالی، اداری،



عمرانی، ساختمانی- شهرسازی، درآمد، فضای سبز، املاک، نوسازی، اصناف و ماده ۱۰۰ انتخاب شده‌اند. در طول فرآیند جمع آوری داده‌ها، با کارشناسان هریک از واحدهای فوق‌الذکر شهرداری مصاحبه و تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه صورت گرفت. نتایج نهایی وضعیت هریک از واحد‌ها به صورت میانگین در قالب ماتریس چک لیست تکمیل شد. مجموعه شاخص‌های تحقیق بر اساس قابلیت‌های GIS و با استفاده از منابع علمی و یافته‌های سایر محققان تهیه شد (جدول شماره ۱). مقیاس اندازه‌گیری شاخص‌ها بر اساس طیف لیکرت تنظیم شده است. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها بر اساس آزمون کولموگروف سمیرونف ( $\text{sig} > 0,05$ ) از

آزمون پارامتری T یک طرفه با ۹۵ درصد اطمینان و میانگین حسابی هر یک از متغیرها استفاده شده است.

### ۳. مبانی نظری

#### ۱,۳. داده و اطلاعات و ضرورت مدیریت آنها

داده‌ها عناصر واقعی، ویژگی و یا خواصی هستند که یک شیء یا پدیده و یا رخدادی را تشریح می‌کنند. اطلاعات، داده‌هایی است که پردازش، سازماندهی و ترکیب شده‌اند تا آگاهی بیشتری را به فرد منتقل کنند (صرافی زاده، ۱۳۸۶، ص ۴۲). مراحل را که داده‌ها در سازمان طی می‌نمایند تا تبدیل به اطلاعات و گزارش‌های سودمند گردند سیکل حیات داده نامیده

جدول ۱. معیارها و شاخص‌های کیفیت مدیریت اطلاعات با تأکید بر مدیریت شهری در سال ۱۳۸۹

| معیار                     | شاخص  | منابع   | توضیحات   |
|---------------------------|---|---|---|
| ۱- انعطاف پذیری داده‌ها   | ۱- ۱ - قابلیت ویرایش و به‌هنگام سازی اطلاعات<br>۱- ۲ - قابلیت جستجو (انتخاب از طریق نشانه و انتخاب از طریق پرسش گیری شرطی (SQL))<br>۱- ۳ - سرعت جریان اطلاعات<br>۱- ۴ - بازیابی اطلاعات<br>۱- ۵ - سهولت دسترسی به اطلاعات   | (Laurini, 2001: 119)<br>مدیری و خواجه، ۱۳۸۴، ص ۱۲<br>صرافی زاده و علی پناهی، ۱۳۸۲، ص ۱۴۲<br>Wyatt & Ralphs, 2003: 368<br>(www.cp.eng.chala.ac.th) | داده‌ها باید انعطاف پذیر بوده و بتوانند به راحتی به‌هنگام بشوند و دسترسی به آنها به سهولت انجام گیرد. |
| ۲- قابلیت اطمینان داده‌ها | ۲- ۱- درصد احتمال خطای کم در هنگام جمع‌آوری، تحلیل و گزارش گیری از اطلاعات<br>۲- ۲- شیوه جمع‌آوری داده و فرآیندهای کنترل کیفیت داده در جمع‌آوری داده<br>۲- ۳- ضریب تفکیک و مقیاس داده‌ها<br>۲- ۴- دقت زمانی داده‌ها<br>۲- ۵- درصد احتمال خطای انسانی<br>۲- ۶- درصد اتکا به رایانه | هایوود، کورنلیس و کارور، ۱۳۸۱، ص ۹۷ و ۲۰۶-۱۸۷<br>پی‌ای بارو، ۱۳۸۵، ص ۲۷۹-۲۱۳<br>مالچفسکی، ۱۳۸۵، ص ۵۰-۴۰<br>Wyatt & Ralphs, 2003: 308-314          | -   |
| ۳- امنیت داده             | ۳- ۱ - کنترل دسترسی به اطلاعات خاص<br>۳- ۲ - توزیع داده و اطلاعات متناسب با کار و وظایف هر بخش<br>۳- ۲- ۱- کاربران عمومی<br>۳- ۲- ۲- کاربران اصلی (درون سازمانی)<br>۳- ۲- ۳- کاربران خاص  | صرافی زاده و علی پناهی، ۱۳۸۲، ص ۱۴۲<br>ننسی و جفری، ۱۳۷۸، ص ۱۸۰-۱۴۱<br>(www.tfl.gov.uk)<br>(www.cp.eng.chala.ac.th)                               | امنیت داده باید مانع دستیابی افراد غیر مجاز به اطلاعات شود و در نظم سلسله‌مراتبی تنظیم شود.           |

ادامه جدول ۱. معیارها و شاخص های کیفیت مدیریت اطلاعات با تأکید بر مدیریت شهری در سال ۱۳۸۹

|   |  |  |                               |
|---|--|--|-------------------------------|
| سیستم مدیریت اطلاعات می بایست قابلیت پردازش و آنالیز بالایی داشته باشد. | مدیری و خواجه، ۱۳۸۴، ص ۱۲۵<br>مالچفسکی، ۱۳۸۵، ص ۷۱-۷۲  | ۴ - ۱ - ادغام داده ها<br>۴ - ۲ - توانایی تجزیه و تحلیل<br>۴ - ۳ - مرتب نمودن<br>۴ - ۴ - خلاصه کردن داده ها<br>۴ - ۴ - ۱ - طبقه بندی داده ها<br>۴ - ۴ - ۲ - گروه بندی مکانی و زمانی داده ها<br>۴ - ۵ - پیوند فیلهای موضوعی توصیفی | ۴ - پردازش و آنالیز داده ها   |
| -   | مدیری و خواجه، ۱۳۸۴، ص ۷۵-۸۹<br>هایوود، کورنلیس و کارور، ۱۳۸۱: ۹۷<br>مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۴۹-۵۰           | ۵ - ۱ - شیوه ذخیره سازی و طبقه بندی داده ها<br>۵ - ۲ - ویرایش داده ها<br>۵ - ۳ - نحوه دسترسی و بازیابی اطلاعات   | ۵ - سیستم مدیریت اطلاعات پایه |
| -   | -  | ۶ - ۱ - مکانی ( وکتور، رستر ) زمین مرجع<br>۶ - ۲ - توصیفی، جدول، گزارش، نمودار، عکس و فیلم<br>۶ - ۳ - مکانی کروکی بی مقیاس   | ۶ - تنوع داده ها              |
| -   | مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۵۶-۶۰<br>پی. ای بارو، ۱۳۸۵: ۳۶-۴۳<br>هاکسهولد، ۱۳۸۰: ۷۱-۸۰<br>علی محمدی، ۱۳۸۸: ۷۶-۸۰ | ۷ - ۱ - سلسله مراتبی<br>۷ - ۲ - شبکه ای<br>۷ - ۳ - رابطه ای<br>۷ - ۴ - شیء گرا   | ۷ - ساختار پایگاه داده ها     |
| -   | مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۴۷-۴۹  | ۸ - ۱ - مکانی ژئورفرنس وکتور<br>۸ - ۲ - مکانی ژئورفرنس رستر<br>۸ - ۳ - جدول و نمودار<br>۸ - ۴ - گزارش<br>۸ - ۵ - خروجی موضوعی اطلاعات و داده ها<br>۸ - ۶ - لینک نرم افزاری   | ۸ - خروجی داده ها             |

می شود (مستقیمی و سعیدی، ۱۳۸۸، ص ۱۶). فعالیت های مدیریت داده ها عبارت اند از: ۱) جمع آوری داده ۲) رسیدگی به صحت و سقم اطلاعات ۳) ذخیره سازی داده ها ۴) کنترل داده ۵) سازمان دهی داده ها ۶) بازیابی داده ها (مک لوید، ۱۳۷۸، ص ۳۰۰-۲۹۹). اطلاعات عبارت از داده های سازمان یافته ای هستند که برای گیرنده دارای معنا هستند و شنونده می تواند معنای آن را دریابد و از آن برای تصمیم گیری و برنامه های اجرایی استفاده نماید (Laurini, 2001: 42). به عبارتی دیگر، اطلاعات داده هایی هستند که پردازش، سازماندهی و ترکیب شده اند تا آگاهی بیشتری را به فرد منتقل کنند. اطلاعات به شکل قابل درک برای گیرنده پردازش می شود و دارای ارزش خاصی برای شرایط یا موقعیت تصمیم گیرنده است. (صرافی زاده، ۱۳۸۶، ص ۴۲ به نقل از Davis & Olson, 1985؛ مستقیمی و سعیدی، ۱۳۸۸، ص ۱۳؛ مردای و هاشمی فرهود، ۱۳۸۴، ص ۵۹). در طی سالیان گذشته، مدیریت اطلاعات به توانایی یک سازمان در ایجاد، نگهداری، بازیابی و توزیع اطلاعات صحیح و بهنگام در بین افراد مورد نظر با حداقل هزینه در راستای تصمیم گیری اشاره داشته است: سازمان اطلاعات را به منظور هماهنگی اقتصادی و اثر بخشی در تولید، کنترل و نگهداری، بازیابی و توزیع اطلاعات از منابع داخلی و خارجی در جهت ارتقاء عملکرد خود انجام می دهد (Best, 1988: 13-24؛ Stonecach, 1981: 42). مدیریت اطلاعات به کلیه امور مربوط به نحوه جذب، ایجاد، نگهداری، پرورش و بازیافت و توزیع اطلاعات و نقش آن در ایجاد برتری رقابتی در سازمان مرتبط می شود (صرافی زاده، ۱۳۸۶، ص ۴۴). همانگونه که نیروی انسانی، سرمایه مالی و ابزار، در تولید کالا حکم منابع را دارند، اطلاعات نیز منبعی برای اقتصاد عصر حاضر به شمار می رود و این واقعیت بسیاری از سازمان های بزرگ را به سوی بهبودی اطلاعات هدایت کرده است (هاکسهولد، ۱۳۷۵، ص ۱۷). به اعتقاد صرافی زاده و علی پناهی، نقش داده ها و اطلاعات در مدیریت سازمان، نقشی حیاتی و اساسی است. هر چه فضای اطلاعات یک سازمان، دقیق تر،

شفاف تر، منسجم تر و سیستماتیک تر باشد سازمان بهتر می تواند به اهدافش نایل آید. وجود فضای اطلاعاتی نادقیق، کدر، آشفته، متناقض، ساختار نیافته از مهم ترین عوامل عدم پیشرفت در مدیریت سازمان ها است (صرافی زاده و علی پناهی، ۱۳۸۲، ص ۲۵). از مزایای مهم مدیریت اطلاعات پویایی حاصل از مشترک بودن اطلاعات است (Wyatt & Ralphy, 2003: 284).

از آنجایی که به روز بودن و دسترسی به موقع به اطلاعات دو ویژگی بسیار مهم در استفاده از اطلاعات است، وجود اطلاعات در کنار مدیریت سازمان ها ضروری است و آن امروزه اطلاعات رکن اصلی هر سازمان و جامعه ای محسوب می شود (Sontous, 2001: 3 & surmaz). از ویژگی های اطلاعات مناسب می توان به مرتبط بودن، به موقع بودن، صحیح بودن و قابل رسیدگی بودن اشاره کرد. با پیچیده تر شدن عملیات سازمان ها، مدیران کمتر بر روی مشاهده فیزیکی عملیات تکیه کرده و بیشتر به اطلاعاتی که بیانگر عملیات هستند اتکا می کنند. اطلاعات به دلیل غیر فیزیکی بودن نیازمند یک انسجام و تشکیلات بسیار قوی و نیرومند است تا بتواند مورد اتکای مدیران واقع شود. در این تشکیلات باید داده های خام جمع آوری و مورد پردازش قرار گیرند. این پردازش موجب تهیه اطلاعاتی می شود که برای افراد ویژه ای دارای ارزش خاصی است. این اطلاعات باید طبقه بندی شوند تا اطلاعات مناسب در اختیار افراد مناسب قرار گیرد. در این صورت است که می توان انتظار داشت، اطلاعات در قالب یک سیستم توانمند و کارا در مراحل مختلف یاور مدیریت باشد (کریم زاده، ۱۳۸۲، ص ۳۱-۳۲). بر همین اساس، به نظر می رسد با توجه به اهمیت مدیریت داده و اطلاعات در عصر حاضر و نقش آنها در افزایش کارایی و اثربخشی سازمان ها، نه تنها توجه به آن ضروری می نماید، بلکه اجتناب ناپذیر است.

### ۲-۳. اهمیت داده ها و اطلاعات در مدیریت شهری

موفقیت و شکست هر سازمانی در دستیابی به اهداف و انجام وظایفش، متکی بر مدیریت است که یکی از مهم ترین نقش ها را بر عهده دارد. اگر شهر همچون

ترافیک و ...، متون اسناد آرشیوی مانند اساس نامه ها و غیره. منابع آمار و اطلاعات شهری را از نگاهی دیگر به ۳ دسته می توان تقسیم کرد که در تعیین تکنولوژی مؤثرند:

۱. آمار و اطلاعاتی که به موقعیت جغرافیایی ثابتی وابسته اند (مانند اطلاعات املاک و غیره)؛ ۲. آمار و اطلاعاتی که به دلیل وابستگی به چیزی متحرک، داده ای متحرک است (مانند اطلاعات خودروها)؛ ۳. سایر آمار و اطلاعات (مانند اطلاعات عملکردی) (حسامی، ۱۳۸۸، ص ۱۳۷-۱۳۶).

#### ۴. تجزیه و تحلیل و یافته های تحقیق

##### ۴-۱. انواع داده ها و اطلاعات مورد استفاده شهرداری

مطالعات میدانی نشان می دهد به طور کلی شهرداری بابلسر از داده های پروانه ساختمانی، گواهی پایان ساختمان، گزارش مراحل پیشرفت عملیات ساختمانی، محاسبه عوارض صدور پروانه ساختمانی، گزارش بازدید میدانی در واحدهای فضای سبز و گشت ساختمانی و آمار درآمد وصولی ماهانه و غیره استفاده می کند. جدول شماره ۲ به معرفی خلاصه وظایف واحدهای کلیدی شهرداری پرداخته و نوع اطلاعات مورد استفاده و میزان کاربری هریک واحدها از اطلاعات را بر اساس طیف لیکرت نشان می دهد.

##### ۴-۲. وضعیت معیارهای کیفیت مدیریت

##### اطلاعات شهری

##### ۴-۲-۱. انعطاف پذیری

انعطاف پذیری داده به معنی قابلیت بهنگام سازی روان داده ها و سهولت دسترسی به آن است. اطمینان یافتن از دسترسی به اطلاعات مرتبط و به جا برای به اشتراک گذارندگان آن، عاملی کلیدی به منظور تولید اطلاعات و سپس تولید دانش در جوامع گوناگون برای رشد و توسعه اجتماعی محسوب می شود (Sreekumar, 2006: 6). به منظور ارزیابی وضعیت معیار انعطاف پذیری در شهرداری، شاخص های ذیل مورد بررسی

سازمانی در نظر گرفته شود، لازم است که در رأس آن عنصری برای برنامه ریزی آینده و اداره امور کنونی قرار گیرد، این عنصر را مدیریت شهر می نامند (سعیدنیا، ۱۳۸۳، ص ۲۱). مدیریت شهری فرایندی است که با مجموعه داده هایی که روزانه برای تغذیه سیستم اطلاعات جغرافیایی شهرداری جمع آوری می گردد (داده های حسابداری، جواز ساختمان و غیره)، انواع مختلف مجوزهای اداری، نگهداری زیر ساخت های شهری و خدمات اجتماعی، سروکار دارد (Laurini, 2001: 26). امروزه ثابت شده است که مدیریت کارآمد شهری بدون استفاده از اطلاعات به روز در مورد کاربری ها و روند تغییرات آن، نوع و وسعت فعالیت ها، رشد و توسعه کالبد شهری و غیره، عملی نیست (ایمانی، ۱۳۸۴، ص ۴). اتخاذ تصمیم بهینه در مدیریت شهری و ارائه پاسخ کارشناسی قوی و دور از سلیقه به مسایل مدیریت شهری بدون تحلیل همزمان آمار، اطلاعات معتبر در بستری از تکنولوژی مناسب میسر نمی گردد (حسامی، ۱۳۸۸، ص ۱۳۵). کلیه عملکردهای مدیریت بر پایه اطلاعاتی از قبیل نمودارهای آماری، مدارک نوشتاری و شفاهی، انتقال مؤثر و تبادل داده ها متکی است. این امر نقطه موفقیت برنامه ها و پروژه های شهری قلمداد می شود. و جزئیات آن عبارتند از:

۱. جمع آوری داده ها، تأیید و حصول اطمینان از صحت و سقم آن؛ ۲. دسته بندی اطلاعات ساختار مدیریتی مجموعه اطلاعات؛ ۳. ذخیره سازی و اصلاح اطلاعات به روش الکترونیکی و دستی؛ ۴. انتشار این اطلاعات در سایر ارگان های مرتبط با فرایند مدیریت شهری (فلاحی، ۱۳۸۶، ص ۱۳). برنامه ریزی و مدیریت شهری بر اساس آمار و اطلاعات صورت می گیرد. بررسی شاخص های تصمیم نشان می دهد که ماهیت داده های مورد نیاز مدیریت شهری دارای منابع و تنوع بسیار زیادی است که به شرح زیر می باشد:

آمار و اطلاعات عددی (گزارشات عملکردی و ydvi)، نقشه های رقومی اعمال مدیریت شهرسازی در کاربری اراضی شهر، عکس های ماهواره ای و هوایی، ارزیابی جهت توسعه مسکن در شهر و ...، فیلم و تصویر کنترل

جدول ۲. خلاصه وظایف و میزان کاربری اطلاعات واحدهای کلیدی شهرداری بابلسر - سال ۱۳۸۹؛ ماخذ: مطالعات میدانی.

| نام واحد               | خلاصه وظایف واحدهای شهرداری   | نوع اطلاعات مورد استفاده در واحدها   | میزان کاربری اطلاعات |   |   |   |   |
|------------------------|---|--|----------------------|---|---|---|---|
|                        |   |  | ۵                    | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
| واحد ساختمانی- شهرداری | صدور پروانه ساختمانی (مهم ترین و عمده ترین وظایف) تفکیک اراضی شهری، بازرسی از ساخت و سازها و بازدید از محل، جلوگیری از تخلفات، تعیین عقب نشینی ساختمانها، گزارش عدم خلاف ساخت و سازها   | ۱) نام مالک (۲) شماره پلاک ثبتی (۳) نوع کاربری ملک (۴) مساحت عرصه و اعیان (۵) حدود اربعه ملک بر اساس سند رسمی در وضع موجود (۶) بر اصلاحی (۷) عرض معبر (۸) تعداد طبقات (۹) سطح اشغال (۱۰) مصالح به کار گرفته شده در بناها (۱۱) مصالح به کار گرفته شده در نمای ساختمانها (۱۲) نوع اسکلت ساختمان ها (۱۳) نوع سقف ساختمان ها (۱۴) نام مهندسین ناظر (۱۵) و ...  | *                    |   |   |   |   |
| واحد نوسازی            | دریافت عوارض نوسازی از کلیه ملک ها اعم از مسکونی تجاری، مسکونی و... در داخل محدوده قانونی شهر ممیزی شهری پاسخ به استعلام ارباب رجوع به صدور قبوض عوارض نوسازی   | فهرست املاک (شماره پلاک، وضع ملک، نوع مالکیت و...) کروکی ملک (۳) برگ ممیزی (شماره شناسنامه ملک، شماره پلاک ثبتی، مشخصات زمین، مشخصات مالکیت و...) (۴) مشخصات ساختمان (تعداد طبقات، مساحت زمین یا زیر بنا و مساحت تأسیسات، مساحت کل، نوع نما، مستحذات، شماره اشتراک برق، آب، گاز و...) (۵) پرسشنامه ممیزی واحدهای کسب و پیشه (شماره شناسنامه واحد کسب و پیشه، نام واحد کسبی، مساحت واحد، پروانه کسب و...) (۶) مشخصات معابر (شماره شناسنامه قدیم و جدید، نام و نوع معبر، طول و عرض معبر، تسهیلات عمومی و...) | *                    |   |   |   |   |
| واحد فنی و عمرانی      | نظارت کلی و ایجاد هماهنگی در امور مربوط به طرح های عمرانی مراقبت در تشکیل کمیسیون های فنی و ایمنی و پیگیری مصوبات و تصمیمات اخذ شده در کمیسیون های مذکور. تعیین میزان و نحوه ی تخلفات انجام شده از پروانه های ساختمانی ارجاع پروژه تخلف به مراجع ذی صلاح. وظیفه اجرایی پروژه های عمرانی | داده ها و اطلاعاتی که واحد فنی و عمرانی از آنها استفاده می کند، به موقعیت پروژه بستگی دارد. ولی به طور کلی این واحد از موارد ذیل استفاده می کند: موقعیت پروژه شیب زمین طول و عرض معابر ارتفاع موقعیت پروژه های مجاور پروژه   |                      |   | * |   |   |

قرار گرفته اند: ۱. قابلیت ویرایش و به هنگام سازی اطلاعات؛ ۲. قابلیت جستجو (انتخاب از طریق نشانه و پرسش گیری شرطی)؛ ۳. سرعت جریان اطلاعات؛ ۴. بازیابی و سهولت دسترسی به اطلاعات. یافته های میدانی نشان می دهد در شهرداری مورد مطالعه کیفیت مدیریت اطلاعات به لحاظ مجموعه شاخص های زیرمجموعه معیار انعطاف پذیری با میانگین ۱/۷۸ در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. در این راستا آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نشان می دهد، وضعیت معیار انعطاف پذیری در شهرداری در سطح نامطلوبی است به طوری که تفاوت معنی داری بین t محاسبه شده (۵/۱۹۳-) و t مورد انتظار دیده می شود (جدول شماره ۴). شاخص قابلیت ویرایش و به هنگام سازی اطلاعات در واحدهای ساختمانی، نوسازی، املاک و غیره با میانگین ۱/۹ در وضعیت نامطلوبی است. این موضوع در نتیجه مدیریت کاغذپایه اطلاعات، امکان ویرایش و به هنگام سازی



ادامه جدول ۲. خلاصه وظایف و میزان کاربری اطلاعات واحدهای کلیدی شهرداری بابلسر - سال ۱۳۸۹: ماخذ: مطالعات میدانی.

|   |  |  |   |   |                             |
|---|--|--|---|---|-----------------------------|
| * |  |  | شماره ملک (کد ثبتی)<br>شرح ملک و مشخصات آن (ابعاد دقیق ملک)<br>موقعیت ملک نسبت به چهار جهت اصلی<br>شماره سند مالکیت و تاریخ صدور (۵) حدود و<br>آدرس ملک (۶) نام خریدار (۷) سال خرید (۸)<br>تاریخ ساخت ملک (۹) قیمت زمین، ساختمان،<br>تأسیسات و سایر هزینه ها (۱۰) تغییرات نقل و<br>انتقال (۱۱) کروکی محل زمین یا ساختمان (۱۲)<br>دفتر ثبتی (۱۳) شماره ثبت (۱۴) تاریخ ثبت  | این واحد وظیفه جمع آوری و<br>نگهداری اطلاعات لازم در خصوص<br>اموال اختصاصی و غیر اختصاصی<br>شهرداری را بر عهده دارد.  | واحد<br>املاک               |
| * |  |  | اطلاعات مورد استفاده در این واحد بر اساس<br>بازدید روزانه بوده که شامل پیشرفت عملیات<br>اجرایی در پروژه های احداث فضای سبز و انجام<br>تکالیف روزمره نگهداری فضاهای موجود می<br>باشد که این تکالیف روزانه شامل چمن زنی، باز<br>کاشت درختان خشکیده، تعویض و جا بجایی<br>بوته-های نامرغوب، هرس پرچین ها و... می<br>باشد.<br>اطلاعات مربوط به گزارش عملکرد روزانه فضای<br>سبز<br>اطلاعات مربوط به گزارش بازدید نوع فعالیت<br>انجام شده و کیفیت انجام آن در واحد مذکور | ۱) آسیب شناسی و نیاز سنجی<br>فضای سبز سطح شهر (۲) طراحی<br>(تهیه سایت پلان و نقشه معماری،<br>اپنیه راهها، نقشه کاشت گل و گیاه،<br>تأسیسات شامل (چاه آب، برق رسانی،<br>تأمین روشنایی و میلمان پارک ها)<br>۳) به کار گیری پیمانکاران مجرب<br>جهت احداث پارک و فضای سبز<br>۴) نظارت بر حسن اجرای عملیات<br>پیمانکاران (۵) بررسی ماهانه صورت<br>وضعیت کارکرد پیمانکاران | واحد<br>فضای سبز            |
| * |  |  | ۱) مساحت عرصه و اعیان ملک (۲) تعداد طبقات<br>۳) مشخصات دقیق معابر و (۴) کلیه مشخصات<br>مرتبط با ساختمان   | صدور رأی پروانه ساختمانی<br>صدور جرایم تخلفات ساختمانی  | واحد<br>کمیسیون<br>ماده ۱۰۰ |
| * |  |  | اطلاعات فرم های واحد ساختمانی<br>اطلاعات مربوط به جداول منابع درآمدی<br>شهرداری   | وصول کلیه عوارض مربوط به امور<br>شهری (براساس گزارش های واحد<br>ساختمانی)   | واحد<br>درآمد               |
| * |  |  | مدارک شخصی اعم از اجاره نامه یا سند ملک،<br>فتوکپی شناسنامه، پایان خدمت و عکس<br>متقاضی در قالب پرونده کاغذی  | وظیفه صدور پروانه کسب<br>پاسخ دهی به استعلام های مربوط به<br>اتحادیه های مختلف در سطح شهر   | واحد<br>اصناف               |

را با مشکل سنتی بودن آن مواجه ساخته است که این امر دوباره کاری در روند امور سازمان و اتلاف در زمان و هزینه ها را موجب می شود. امکان جستجوی سریع اطلاعات یکی دیگر از ویژگی های کلیدی در بحث مدیریت داده و اطلاعات است. شاخص قابلیت جستجو از طریق نشانه و پرسش گیری شرطی (SQL) در شهرداری بابلسر در وضعیت نامطلوبی است (1, 2 =  $\bar{x}$ ). این موضوع در واحدهای درآمد، فنی و عمرانی، فضای سبز و...، بازیابی سریع و کارآمد اطلاعات را با مشکل مواجه می سازد. همچنین شاخص سرعت جریان

اطلاعات با میانگین ۱/۸ در واحد های اصناف و امانی وضعیت نامطلوبی را نشان می دهد. به طور کلی می توان گفت اطلاعات واحدهای شهرداری مورد مطالعه به دلیل استفاده مفرط از پرونده های کاغذی، در ویرایش و بهنگام سازی اطلاعات با چالش روبروست و این امر سبب ساز زمان بر بودن بازیابی و دسترسی به اطلاعات می شود. در این فرآیند داده های خام زیادی بدون اینکه مورد پردازش و فرآوری قرار گیرند به صورت روتین جهت گذراندن امور روزمره روی هم انباشته شده و به تدریج در طول زمان به لحاظ فیزیکی فضای زیادی را

اشغال خواهند کرد.

کردن) موجب افزایش قابلیت اطمینان داده می شود. علی رغم اینکه واحد فوق الذکر بخشی از اطلاعات را از طریق برنامه هایی مثل Auto Cad و Office رقمی می کنند، از آنجایی که برنامه های مذکور از قابلیت تحلیل و گزارش گیری اطلاعات برخوردار نیستند در نتیجه تحلیل و گزارش گیری سنتی از اطلاعات افزایش در صد احتمال خطای انسانی را در پی خواهد داشت.

دقت زمانی داده از دیگر عوامل تعیین کننده کیفیت و قابلیت اطمینان داده محسوب می شود. در حوزه مورد مطالعه شاخص دقت زمانی داده با میانگین  $1/3$  در وضعیت کاملاً نامطلوبی قرار دارد. اطلاعات موجود در واحدهایی مثل درآمد، نوسازی و کل شهرداری عمدتاً به روز نیست. این امر می تواند بر کیفیت تصمیم گیری مدیریت شهری تاثیر منفی برجای گذارد. به عنوان مثال، براساس قانون، کارگاهها و صنایع موجود در محدوده شهر موظف به پرداخت درصدی چند از منابع درآمدی خود به شهرداری ها هستند. به روز نبودن اطلاعات شهرداری و عدم آگاهی از صنایع تازه تأسیس، موجب مسکوت ماندن منابع درآمدی شهرداری مورد مطالعه گردیده است.

#### ۴-۲-۳. امنیت داده

امنیت داده به معنی عدم دست یابی افراد غیر مجاز به اطلاعات و توزیع اطلاعات متناسب با کار و وظایف کاربران آن است. اطلاعات باید در نظمی سلسله مراتبی تنظیم شوند. در این تحقیق جهت ارزیابی معیار امنیت داده در شهرداری بابلسر، شاخص های: ۱. کنترل دسترسی به اطلاعات خاص؛ و ۲. توزیع داده و اطلاعات متناسب با کار و وظایف کاربران بخش ها (واحدهای شهرداری) مورد بررسی قرار گرفته اند. یافته های میدانی نشان می دهد شهرداری مورد مطالعه به لحاظ معیار امنیت داده و شاخص های زیر مجموعه آن با میانگین  $1/87$  در وضعیت کاملاً نامطلوبی است. در این راستا نتایج آزمون T در سطح  $95\%$  اطمینان این وضعیت را تأیید می کند. به طوری تفاوت فاحشی بین t محاسبه شده ( $-28/700$ ) و t مورد انتظار دیده می شود (جدول

#### ۴-۲-۲. قابلیت اطمینان داده

قابلیت اطمینان داده به معنی خطای کم تر از  $0/05$  در زمان جمع آوری، تحلیل و گزارش گیری از مجموعه داده ها و اطلاعات جمع آوری شده است. در این تحقیق شاخص های احتمال درصد خطا در هنگام جمع آوری، تحلیل و گزارش گیری از اطلاعات، دقت زمانی داده ها، فرآیند های کنترل کیفیت داده، درصد اتکا به رایانه و درصد احتمال خطای انسانی به منظور بررسی میزان قابلیت اطمینان داده ها در شهرداری مورد نظر مورد بررسی قرار گرفته اند. مطالعات میدانی نشان می دهد شهرداری به لحاظ مجموعه شاخص های زیر مجموعه معیار قابلیت اطمینان داده با میانگین  $2/51$  در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. در این راستا نتایج آزمون T در سطح  $95\%$  اطمینان وضعیت مذکور را تأیید می کند. به طوری که تفاوت معنی داری بین t محاسبه شده ( $-6/921$ ) و t مورد انتظار وجود دارد (جدول شماره ۴). در واحد های ساختمانی، نوسازی، املاک، فضای سبز و درآمد به دلیل جمع آوری اطلاعات از طریق کارشناسان و مهندسان ناظر ساختمانی و کنترل فرآیند جمع آوری داده از سوی آنان منجر به پایین آمدن احتمال خطا می گردد. لذا شاخص مذکور وضعیت متوسطی را در واحد های ساختمانی، نوسازی، املاک، فضای سبز و درآمد نشان می دهد. اما در واحد های مذکور تحلیل و گزارش گیری از اطلاعات به صورت سنتی و توسط نیروی انسانی انجام می شود. از آنجایی که این موضوع با مهارت، سلیقه و علم متصدیان امور در واحدهای مربوطه در ارتباط هست، در نتیجه کیفیت قابلیت اطمینان داده را تحت شعاع خود قرار داده و باعث افزایش احتمال درصد خطا و نامطلوب بودن وضعیت شاخص های احتمال درصد خطا در تحلیل و گزارش گیری می گردد ( $\bar{x} = 2$ ). در این میان واحد فنی و عمرانی به دلیل استفاده از ابزارهایی مانند دوربین های نقشه برداری (نیوو، تئودولیت و...) به منظور گردآوری اطلاعات، در صورت کنترل کردن این ابزارها (به لحاظ درست کار

شماره ۴). در واحدهای اصناف، درآمد، امانی، آتش نشانی و... که اطلاعات به صورت مدیریت کاغذ پایه محض و واحدهای فنی و عمرانی، ساختمانی، فضای سبز و نوسازی که اطلاعات را هم به صورت سیستمی و هم سنتی مدیریت می کنند، جهت دسترسی به اطلاعات خاص هیچ گونه کنترل خاصی صورت نمی گیرد و این موضوع سبب ساز پایین آمدن امنیت داده در شهرداری مورد مطالعه می گردد. کاغذپایه بودن مدیریت بیش از ۷۰٪ اطلاعات در شهرداری موجب عدم امکان انتقال اطلاعات متناسب با نیاز کاربران عمومی به سایت های اینترنتی سازمانی جهت دسترسی کاربران عمومی می شود، لذا شاخص توزیع اطلاعات متناسب با کار و وظایف کاربران عمومی در وضعیت کاملاً نامطلوبی قرار دارد. به طوری که شهروندان و کاربران عمومی از وضعیت موجود و برنامه های شهرداری آگاهی نداشته و مراجعات متعدد شهروندان به این منظور اتلاف زمان متصدیان واحد های شهرداری جهت پاسخ گویی به تعداد زیادی از سوالات ارباب رجوع و بالعکس را به دنبال دارد. شاخص توزیع داده متناسب با کار و وظایف کاربران خاص با میانگین ۲ وضعیت نامطلوبی را در شهرداری مورد مطالعه نشان می دهد. مدیریت کاغذپایه اطلاعات سبب عدم کنترل دسترسی به اطلاعات می شود و اطلاعات مرتبط و غیر مرتبط در اختیار کاربران آن یعنی کاربران درون سازمانی و مدیران ارشد و رده پایین سازمان شهرداری قرار می گیرد. به طوری که موضوع فوق الذکر موجب کاهش امنیت داده در شهرداری می گردد.

#### ۴-۲-۴. پردازش و آنالیز داده ها

پردازش و آنالیز داده عبارت است از توانایی تجزیه و تحلیل، ادغام داده ها، مرتب نمودن، خلاصه کردن داده ها و غیره (مدیریت و خواجه، ۱۳۸۴، ص ۱۲۵). در این تحقیق به منظور تحلیل وضعیت معیار پردازش داده در شهرداری مورد مطالعه شاخص های زیر مورد استفاده قرار گرفته اند: ۱. ادغام داده ها؛ ۲. توانایی تجزیه و تحلیل داده؛ ۳. مرتب نمودن؛ ۴. خلاصه کردن؛ و ۵. گروه بندی مکانی و زمانی داده ها. یافته های میدانی

نشان می دهد شهرداری به لحاظ معیار پردازش داده و مجموعه شاخص های زیر مجموعه آن با میانگین ۱/۵۳ در وضعیت کاملاً نامطلوبی است. در این راستا نتایج آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نیز این موضوع را کاملاً تأیید می کند (جدول شماره ۴). در این رابطه واحد های ساختمانی، نوسازی، املاک، درآمد، بایگانی، اصناف، و آتش نشانی در وضعیت کاملاً نامطلوبی با میانگین بین ۱ تا ۱/۵ قرار دارند. شاخص های مرتب نمودن، خلاصه کردن و طبقه بندی داده ها بر اساس گروه بندی های مکانی و زمانی در واحد های مذکور و کل شهرداری در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. مدیریت کاغذی اطلاعات باعث عدم امکان جایجایی داده و اطلاعات گردیده و در نتیجه قابلیت ترکیب و امکان تجزیه و تحلیل توسط سیستم های اطلاعاتی وجود ندارد. این موضوع نه تنها موجب کم اهمیت شدن وجود اطلاعات در شهرداری می شود، بلکه اطلاعات بدون هیچ گونه فرآوری روی هم انباشته، به مرور زمان فرسوده شده و به لحاظ فیزیکی فضای زیادی را اشغال و نهایتاً کارایی خود را از دست خواهند داد. همچنین به دلیل عدم استقرار یک سیستم مدیریت اطلاعات در واحدهای فضای سبز، فنی و عمرانی و املاک و کاغذ پایه بودن اطلاعات، در نتیجه شاخص پیوند فیلدهای موضوعی و توصیفی از برنامه های کاربردی از جمله Excel، Access و بانک های اطلاعاتی دیگر وجود ندارد.

در یک نتیجه گیری کلی می توان گفت عدم وجود قابلیت پردازش و عدم امکان جا به جایی سریع و دقیق داده در واحد های مختلف شهرداری موجب ایجاد مشکلات ذیل می گردد: ۱. عدم امکان ترکیب اطلاعات مختلف (در نتیجه داده های خام بدون هیچ کارایی روی هم انباشته می شوند)؛ ۲- پرونده های متعددی در واحدهای مختلف برای یک شخص ایجاد شده در نتیجه احتمال مفقود شدن پرونده ها بالاست؛ ۳- امکان ارتباط اطلاعاتی واحدهای شهرداری و دیگر ارگان های شهری با محدودیت مواجه است؛ در نتیجه باعث موازی کاری در داخل شهرداری و نهاد های مرتبط با امور شهری می گردد.

#### ۴-۲-۵. سیستم مدیریت اطلاعات پایه

در اصل پایگاه داده مجموعه ای از اطلاعات سازمان یافته جهت سهولت و مراجعه آسان است و سیستم مدیریت اطلاعات، سازماندهی یک بانک اطلاعاتی است که دارای مجموعه های متعددی از داده ها می باشد به نحوی که ذخیره سازی، بازیافت و تجزیه و تحلیل داده ها را امکان پذیر و تسهیل می بخشد (مدیری و خواجه، ۱۳۸۴، ص ۷۵). جهت بررسی وضعیت معیار فوق الذکر در شهرداری، شاخص های: ۱. شیوه ذخیره سازی و طبقه بندی داده ها؛ ۲. ویرایش داده ها؛ و ۳. نحوه دسترسی و بازیابی اطلاعات، مورد استفاده قرار گرفته اند. شهرداری بابلسر به لحاظ معیار سیستم مدیریت اطلاعات پایه و مجموعه شاخص های زیر مجموعه آن در وضعیت نامطلوبی قرار دارد (۱,۹ =). در این راستا نتایج آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نیز این وضعیت را تأیید می کند به طوری که تفاوت معنی داری بین t محاسبه شده (۴/۴۰۷-) و t مورد انتظار دیده می شود (جدول شماره ۴). همان طوری قبلاً بحث شد، داده ها و اطلاعات مورد نیاز شهرداری از طریق مهندسی و ناظرین ساختمانی (واحد ساختمانی)، دوربین های نقشه برداری (واحد فنی و عمرانی)، کارشناسان مربوطه (واحد فضای سبز و...)، ممیزین شهری (واحد نوسازی) و غیره جمع آوری می شود و در فرم هایی مخصوص، این داده ها طبقه بندی شده و در قالب پرونده های کاغذی بر اساس کد ثبتی ملک (واحد ساختمانی، بایگانی)، بلوک های شهری (واحد نوسازی و درآمد)، نام محله (واحد فضای سبز، فنی و عمرانی و...)، نام صنف خاصی (واحد اصناف) و... بایگانی می شوند. در بعضی از واحدها از جمله واحدهای ساختمانی، فنی و عمرانی، نوسازی، فضای سبز، گشت ساختمانی، مالی، درآمد و... اخیراً از سیستم کامپیوتری ویژه برنامه های، Office Auto Cad و ... جهت مدیریت اطلاعات استفاده می کنند و در بعضی از واحدهای شهرداری جدیداً پرونده های کاغذی را به صورت اسکن شده به منظور بازیابی سریع آنها در کامپیوتر در داخل پوشه هایی ذخیره می کنند (واحد ساختمانی و بایگانی). در این میان واحدهایی مثل اصناف، املاک، کارپردازی و وامانی اطلاعات خود را

به صورت کاملاً کاغذی مدیریت می کنند. شاخص ویرایش داده ها با میانگین ۱/۷ وضعیت نامطلوبی را در واحد های درآمد، اصناف و املاک نشان می دهد. از آنجایی که سیستم مدیریت اطلاعات شهرداری به صورت پرونده های کاغذی و بایگانی است، اولاً ذخیره سازی و طبقه بندی اطلاعات (مرتب کردن فایل ها براساس گروه بندی مکانی و زمانی) سخت تر و زمان بر شده و دوماً عدم امکان ویرایش داده ها به دلیل کاغذی بودن سبب دوباره کاری و کند شدن انجام امور در شهرداری می شود و در نتیجه خطاهای ناشی از دوباره نویسی از جمله حذف، تکرار و تغییر داده ها را موجب می شود (هایوود، کورنلیس و کارور، ۱۳۸۱، ص ۷۵). بازیابی سریع اطلاعات در صرفه جویی زمانی و پیشرفت عملیات یک سازمان نقش مهمی دارد. یافته های میدانی نشان می دهد شهرداری بابلسر به لحاظ شاخص نحوه دسترسی و بازیابی اطلاعات با میانگین ۱/۸ در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. در شهرداری مزبور اطلاعات بر اساس کد ثبتی، نام محله و اطلاعات کلیدی دیگری بازیابی می شوند ولی چون داده های موجود عمدتاً کاغذی پایه هستند در نتیجه بازیابی آنها نیز با مشکل زمان بر بودن جستجوی اطلاعات مواجه است. بویژه از آنجایی که حجم زیادی از اطلاعات به مرور زمان ذخیره می شوند پیدا کردن اطلاعات مورد نیاز از بین حجم عظیمی از داده های کاغذی مشکل مذکور را صد چندان می کند.

#### ۴-۲-۶. تنوع داده

هر سازمان با توجه به ماهیت خویش داده های ویژه ای را مورد استفاده قرار می دهد. شهرداری از جمله سازمان هایی است که جهت ایفای مطلوب نقش خود به داده های متنوعی از جمله داده های توصیفی، مکانی، گرافیکی و ... نیاز دارد. در این راستا به منظور ارزیابی معیار مذکور در شهرداری از شاخص های داده های مکانی (وکتور و رستر) زمین مرجع، داده های توصیفی، جدول، گزارش، نمودار، عکس، فیلم و داده های مکانی کروکی بی مقیاس استفاده شده است. یافته های میدانی

نشان می دهد شهرداری بابلسر به لحاظ معیار تنوع داده و مجموعه شاخص های زیر مجموعه آن در وضعیت نامطلوبی قرار دارد ( $\bar{x} = 1,91$ ). در این راستا نتایج آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نیز وضعیت مذکور را تأیید می نماید. به طوری که تفاوت معنی داری بین t محاسبه شده ( $10/887$ ) و سطح مورد انتظار وجود دارد (جدول ۴). در این میان شاخص داده های مکانی (وکتور، رستر) ژئورفرنس در تمامی واحد های شهرداری وضعیت کاملاً نامطلوبی را نشان می دهد ( $\bar{x} = 1$ ). در شهرداری مورد مطالعه به دلیل مدیریت کاغذی اطلاعات، داده های مکانی عمدتاً از نقشه های کروکی بی مقیاس بوده و امکان زمین مرجع کردن داده های مکانی وکتوری و رستری وجود ندارد. از آنجایی که در واحدهای نوسازی، درآمد و... بخشی از فعالیتها بر اساس محاسبه مساحت و مشخصات هندسی کاربری های شهری صورت می گیرد، لذا عدم وجود سیستمی مثل GIS که بتوان با تعریف سیستم تصویر مرتبط، عوارض مکانی را در زمان بسیار کوتاهی مساحی نمود، صرف زمان و هزینه های زیاد جهت انجام کارهای جزئی صورت می گیرد. مطالعات میدانی نشان می دهد داده های شهرداری عمدتاً به صورت جدول و گزارش های توصیفی است. شاخص داده های توصیفی، نمودار و جدول در واحد های ساختمانی، فنی و عمرانی، نوسازی، کمیسیون ماده ۱۰۰ با میانگین ۳ وضعیت متوسطی را نشان می دهد. اما در این میان داده هایی مثل نمودار، عکس و فیلم در شهرداری به ندرت مورد استفاده قرار می گیرد. عدم وجود این نوع اطلاعات به نوعی نقصان داده در شهرداری محسوب می شود، به طوری که در صورت استفاده از نمودار امکان مقایسه وضعیت موجود در یک واحد در زمان های مختلف امکان پذیر و می توان داده های آماری را به صورت شهودی در قالب نمودار به راحتی نشان داد. استفاده از داده هایی مثل عکس و فیلم برای واحد هایی مثل فضای سبز، ساختمانی، آتش نشانی و... می تواند جهت بررسی صورت وضعیت و مقایسه وضعیت در زمان های مختلف و به عنوان مدرک مستند از شرایط موجود مؤثر واقع شود.

#### ۴-۲-۷. ساختار پایگاه داده ها

خصیصه ضروری هر سیستم ذخیره داده، فراهم نمودن دسترسی سریع به داده ها و ارجاع متقابل آن است. پایگاه اطلاعاتی شامل داده هایی است که در چندین فایل موجودند، برای دسترسی آسان به داده های یک یا چند فایل احتیاج به ایجاد نوعی ساختار یا سازماندهی است (پی.ای. بارو، ۱۳۸۵، ص ۳۸-۳۷). در این تحقیق به منظور ارزیابی شهرداری بابلسر به لحاظ معیار فوق شاخص های ساختار پایگاه اطلاعاتی سلسله مراتبی، شبکه ای، رابطه ای و شی گراء مورد بررسی قرار گرفته اند. یافته های میدانی نشان می دهد، ساختار پایگاه داده ها در تمامی واحدهای شهرداری از نوع سلسله مراتبی است. به طوری که در واحد های ساختمانی، املاک، کمیسیون ماده ۱۰۰، نوسازی، گشت ساختمانی و بایگانی ساختار پایگاه داده بر اساس کدثبتی ملک که به منزله شماره پرونده می باشد، ایجاد می شود. به طوری که جهت بازیابی اطلاعات و پرونده ها نیز از این کد ثبتي استفاده می شود. همچنین در بعضی واحدها مثل واحد فنی و عمرانی ساختار پایگاه داده بر اساس نام منطقه، محله و یا نام پروژه و در واحدهای فضای سبز و کاربرداری بر اساس تاریخ خرید و مورد معامله (کارپردازی) و تاریخ گزارش عملکرد روز (واحد فضای سبز) ایجاد می شود. همان طوری که اشاره شد ساختار پایگاه داده ها در شهرداری مورد مطالعه تماماً از نوع سلسله مراتبی است. در این ساختار داده ها دارای ارتباطی یک به چند بوده و مزیت آن راحت بودن درک ساختار و آسان بودن به هنگام سازی اطلاعات و گسترش آن و دسترسی آسان به داده ها از طریق ویژگی های کلیدی است (برای اطلاعات رقومی). اما ساختار فوق الذکر دارای معایبی از جمله: ۱. دشواری ارتباط اطلاعات توصیفی وابسته؛ ۲. نگهداری اندیکس فایل های زیاد؛ و ۳. چندین بار تکرار شدن بعضی از ارزش های توصیفی. این امر مستلزم صرف زمان بیشتر جهت دسترسی به اطلاعات به دلیل تکرار زاید داده ها و افزایش حجم آنها می شود. همچنین در ساختار سلسله مراتبی اطلاعات نقشه ای (خطوط)



بسیار نسنجیده و حاوی اطلاعات زاید خواهد بود (پی. ای. بارو، ۱۳۸۵، ص ۳۸-۳۷). ذکر این نکته ضروری است که مزایایی که برای ساختار پایگاه داده سلسله مراتبی عنوان گردید برای داده های کامپیوتری که بر مبنای این ساختار مدیریت می شوند، صادق است. لذا به علت مدیریت کاغذی اطلاعات در شهرداری بابلسر، معایب مذکور برای ساختار مذکور دو چندان می شود.

#### ۴-۲-۸. خروجی داده

سیستم مدیریت اطلاعات باید از قابلیت های برخوردار باشد که بتواند خروجی های مختلفی از جمله نقشه، نمودار، جدول، گزارش و عکس و... ارائه نماید. در این تحقیق شاخص هایی چون داده های مکانی زمین مرجع و کتور و رستر، جدول و نمودار، گزارش توصیفی، خروجی موضوعی اطلاعات و لینک نرم افزاری داده ها جهت ارزیابی معیار مذکور در شهرداری به کار گرفته شده اند. یافته های میدانی نشان می دهد، شهرداری مورد مطالعه به لحاظ معیار خروجی داده و شاخص های زیر مجموعه آن در وضعیت نامطلوبی قرار دارد ( $\bar{x} = 1,65$ ). در این راستا نتایج آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نیز این وضعیت را تأیید می نماید (جدول ۴). یافته ها نشان می دهد، در شهرداری مورد مطالعه بویژه واحدهای ساختمانی- شهرسازی و فضای سبز خروجی داده عمدتاً در قالب جدول و گزارش توصیفی مربوط به گزارش های عملکرد روزانه و پیشرفت مراحل کار (واحد فضای سبز) و اطلاعات مربوط به تعداد پروانه های ساختمانی صادر شده و تاریخ صدور هر یک از آنها (واحد ساختمانی- شهرسازی) می باشد. شاخص داده های مکانی زمین مرجع (وکتور و رستر) در نتیجه سنتی بودن سیستم مدیریت اطلاعات و عدم قابلیت تولید این گونه داده ها در سیستم فعلی وضعیت کاملاً نامطلوبی را نشان می دهد ( $\bar{x} = 1$ ).

از پرونده های کاغذی به لحاظ خروجی موضوعی از اطلاعات در وضعیت کاملاً نامطلوبی قرار دارد ( $\bar{x} = 1,5$ ). به طوری که این موضوع سبب ساز کلی گویی در گزارشات موجود و عدم به کارگیری از داده های خام انبوه در تصمیم گیری های مدیریت شهری در راستای مشکلات و کاستی های وضع موجود می گردد. همچنین شاخص خروجی لینک نرم افزاری اطلاعات در واحدهایی مثل ساختمانی، املاک، درآمد، بایگانی، اصناف و... به دلیل کاغذ پایه بودن اطلاعات در وضعیت کاملاً نامطلوبی قرار دارد ( $\bar{x} = 1,5$ ). عدم امکان لینک نرم افزاری داده ها در قرن ۲۱، عصر فن آوری اطلاعات و ارتباطات مشکلات متعددی را به بار می آورد. به طوری که قابلیت یک بار جمع آوری داده و وارد کردن آن در بانک اطلاعاتی جهت چندین بار استفاده از آن امکان پذیر نمی شود و این موضوع باعث محدود شدن کاربرد اطلاعات و اتلاف وقت جهت انجام کارهای مرتبط با یک نوع داده شده و در نتیجه افت کارایی سازمان می شود. این که اطلاعات بتوانند از محیط های نرم افزاری مختلف قابلیت لینک شدن را داشته باشند، گامی در جهت پیشرفت به سوی تحقق مدیریت شهری الکترونیک است که در آن اطلاعات یک واحد بتواند به صورت گسترده در تمامی واحدهای شهرداری مورد استفاده قرار گیرد و پیشرفت و تسریع امور سازمان را موجب گردد.

به طور کلی در شهرداری مورد مطالعه کیفیت مدیریت اطلاعات به لحاظ کلیه معیارها و شاخص های تحقیق با میانگین ۱/۸ در وضعیت نامطلوبی است. در این راستا نتایج آزمون T در سطح ۹۵٪ اطمینان نیز این وضعیت را تأیید می کند به طوری که تفاوت معنی داری بین  $t$  محاسبه شده (۱۲/۵۶۹-) و  $t$  مورد انتظار وجود دارد (جدول شماره ۶).

#### ۵. بحث

در رویکرد های سنتی مدیریت داده، اطلاعات به طور قابل ملاحظه ای تکرار و در جریان رونویسی و کپی برداری از اطلاعات به خطاهایی از جمله حذف

امکان تولید خروجی های موضوعی مختلف از بانک اطلاعاتی از دیگر ویژگی های کلیدی مدیریت پایگاه داده محسوب می شود. شهرداری مورد مطالعه و بویژه واحدهای اصناف و املاک به دلیل استفاده مفرط

جدول ۳. میانگین وضعیت کیفیت مدیریت داده ها و اطلاعات در واحدهای شهرداری - سال ۱۳۸۹؛ ماخذ: مطالعات میدانی.

\*منبع: مطالعات میدانی، مقیاس اعداد مندرج در جدول [خیلی بد(۱)، بد(۲)، متوسط(۳)، خوب(۴) و خیلی خوب (۵)]

| میانگین | اصناف | درآمد | کمیسیون ماده ۱۰۰ | فضای سبز | املاک | نوسازی | فنی و عمرانی | ساختمانی | معیار                        |
|---------|-------|-------|------------------|----------|-------|--------|--------------|----------|------------------------------|
| ۱/۷۸    | ۱/۳   | ۱/۱   | ۲/۳              | ۲/۱      | ۱/۸   | ۱/۹    | ۲/۱          | ۱/۷      | ۱- انعطاف پذیری داده         |
| ۲/۵۱    | ۲/۴   | ۲/۴   | ۳                | ۲/۴      | ۲/۴   | ۲/۴    | ۲/۷          | ۲/۴      | ۲- اطمینان داده              |
| ۱/۸۷    | ۲/۴   | ۱/۸   | ۱/۸              | ۱/۸      | ۱/۸   | ۱/۸    | ۱/۸          | ۱/۸      | ۳- امنیت داده                |
| ۱/۵۳    | ۱     | ۱     | ۳                | ۱/۷      | ۱/۳   | ۱/۳    | ۱/۷          | ۱/۳      | ۴- جایابی داده               |
| ۱/۹     | ۱     | ۱/۲۵  | ۳                | ۲/۷۵     | ۱     | ۲      | ۲/۷۵         | ۱/۵      | ۵- سیستم مدیریت اطلاعات پایه |
| ۱/۹۱    | ۱/۴   | ۱/۷   | ۲/۴              | ۱/۷      | ۲     | ۱/۳    | ۲/۴          | ۲/۴      | ۶- تنوع داده ها              |
| ۱/۲۸    | ۱     | ۱/۲۵  | ۱/۵              | ۱/۲۵     | ۱/۲۵  | ۱/۲۵   | ۱/۲۵         | ۱/۵      | ۷- ساختار پایگاه داده ها     |
| ۱/۶۵    | ۱/۴   | ۱/۷   | ۲/۴              | ۱/۵      | ۱/۵   | ۱/۵    | ۱/۷          | ۱/۵      | ۸- خروجی داده ها             |
| ۱/۸     | ۱/۴۸  | ۱/۵۲  | ۲/۴۲             | ۱/۹      | ۱/۶۳  | ۱/۶۸   | ۲/۳          | ۱/۷۶     | میانگین                      |

جدول ۵. نتایج آزمون T یک طرفه (Test Value = ۳) کیفیت مدیریت اطلاعات در واحدهای شهرداری - ۱۳۸۹

| 95% Confidence Interval of the Difference |         | Mean Difference | Sig. (2-tailed) | df | t       | معیارهای مطلوب مدیریت اطلاعات |
|---|---------|-----------------|-----------------|----|---------|-------------------------------|
| Upper                                     | Lower   |                 |                 |    |         |                               |
| -۰.۶۷۸۷                                   | -۱.۶۵۹۸ | -۱.۱۶۹۲۳        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۵.۱۹۳  | انعطاف پذیری                  |
| -۰.۴۸۱۹                                   | -۰.۹۲۴۷ | -۰.۷۰۳۳۰        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۶.۹۲۱  | قابلیت اطمینان داده           |
| -۱.۱۰۱۸                                   | -۱.۲۸۲۸ | -۱.۱۹۲۳۱        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۲۸.۷۰۰ | امنیت داده                    |
| -۱.۰۵۹۴                                   | -۱.۸۸۵۶ | -۱.۴۷۲۵۳        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۷.۷۶۷  | پردازش و آنالیز داده          |
| -۰.۳۸۹۰                                   | -۱.۱۴۹۵ | -۰.۷۶۹۲۳        | .۰۰۱            | ۱۲ | -۴.۴۰۷  | سیستم مدیریت اطلاعات پایه     |
| -۰.۹۰۲۴                                   | -۱.۳۵۴۰ | -۱.۱۲۸۲۱        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۱۰.۸۸۷ | تنوع داده                     |
| -۱.۶۰۷۵                                   | -۱.۸۱۵۶ | -۱.۷۱۱۵۴        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۳۵.۸۴۰ | ساختار پایگاه داده            |
| -۱.۰۳۱۵                                   | -۱.۴۵۵۷ | -۱.۲۴۳۵۹        | .۰۰۰            | ۱۲ | -۱۲.۷۷۳ | خروجی داده                    |

جدول ۵. میانگین وضعیت کلی معیارهای مطلوب کیفیت مدیریت داده در شهرداری بابلسر-۱۳۸۹

| انعطاف پذیری | اطمینان داده | امنیت داده | پردازش داده | سیستم مدیریت اطلاعات | تنوع داده | ساختار پایگاه داده | خروجی داده | میانگین کل معیارها |
|--------------|--------------|------------|-------------|----------------------|-----------|--------------------|------------|--------------------|
| ۱/۷۸         | ۲/۵۱         | ۱/۸۷       | ۱/۵۳        | ۱/۹                  | ۱/۹۱      | ۱/۲۸               | ۱/۶۵       | ۱/۸                |

جدول ۶. وضعیت نهایی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری براساس آزمون T یک طرفه -۱۳۸۹

| 95% Confidence Interval of the Difference | Mean Difference | Sig. (2-tailed) | df       | t       | کیفیت مدیریت اطلاعات |
|---|-----------------|-----------------|----------|---------|----------------------|
|   |                 |                 |          |         |                      |
| -۱۲,۰۶۹                                   | ۱۲              | .۰۰۰            | -۱,۱۷۳۷۴ | -۱,۳۸۵۶ | -۰,۹۶۱۸              |

کلی در قالب مقالات مروری بوده است. همچنین به منظور ارزیابی کیفیت مدیریت اطلاعات در شهرداری شاخص سازی بر اساس قابلیت‌های GIS صورت نگرفته است. حال آنکه این مقاله سعی داشته تا با پرداختی جامع و طبقه‌بندی شده و شاخص سازی برای مسأله، موضوع مدیریت داده و اطلاعات در شهرداری‌ها را با رویکردی جدید و سیستمی مورد بررسی قرار دهد. به علت گستردگی موضوع، تعدد واحدهای شهرداری، تعدد شاخص های ارزیابی کیفیت مدیریت اطلاعات و به منظور پرهیز از بالا رفتن حجم مطالب، مجموعاً موجب شده اند که در این پژوهش تمام جوانب موضوع به طور کامل بررسی نشود. به طوری که این تحقیق نتوانسته است موضوعاتی چون چگونگی ارتباط اطلاعاتی بین واحدهای شهرداری و دیگر ارگان های شهری، درصد اتکا به رایانه، فرآیندهای کنترل کیفیت داده و انواع مختلف ساختارهای پایگاه اطلاعاتی، جایگاه مدیریت اطلاعات در تحقق مدیریت یکپارچه شهری، مدیریت اطلاعات و کارایی سازمانی و... را به تفصیل شرح دهد. در این راستا به محققان پیشنهاد می شود در آینده به موضوعات مذکور پرداخته و اینکه نقش GIS را به عنوان سیستم پیشنهادی جهت مدیریت بهینه اطلاعات در تک تک واحدهای شهرداری به صورت مجزا مورد بررسی قرار دهند. کاربرد GIS در افزایش بهره‌وری مدیریت شهری سبب ساز: ۱. کاهش هزینه (انجام امور در مدت زمان کمتر)؛ ۲. اجتناب از هزینه؛ ۳. افزایش درآمد

قسمت هایی از داده منجر می شود. هزینه بالای نگهداری، مشکلات در تغییر از یک سیستم به سیستم دیگر، امکان بروز بهبود و اصلاحات برای فایل های منفرد داده‌ها به شیوه‌های تصادفی و بی قاعده، مشکلات مشارکت داده‌ها، فقدان امنیت و استاندارد برای داده ها، فقدان نگرش‌های منسجم در مدیریت داده، عدم انعطاف پذیری در نظام ذخیره سازی داده ها و همچنین مشکلات در ارتباط با جستجوهای تصادفی از جمله مسائل و مشکلات رویکردهای سنتی مدیریت اطلاعات محسوب می شود. مهم ترین یافته تحقیق حاضر این است که شهرداری مورد مطالعه به لحاظ کیفیت مدیریت اطلاعات با چالش سنتی بودن آن روبروست. مدیریت کاغذپایه اطلاعات منجر به عدم انعطاف پذیری داده‌ها و در نتیجه دوباره کاری‌ها و زمان بر بودن امور بدنه اجرایی شهری شده است. به طوری که افزایش تعداد پرونده‌ها و زونکن‌های کاغذی و انباشته شدن روتین اطلاعات جهت رفع امور روزمره، به مرور زمان به لحاظ فیزیکی فضای زیادی را اشغال، پوسیده و در تصمیم گیری های مدیریت شهری تأثیر مثبتی نخواهند داشت. همچنین این امر سبب عدم امکان ارتباط اطلاعاتی میان واحدهای شهرداری با یکدیگر و دیگر ارگان های درگیر در امور شهری خواهد شد. اهمیت تحقیق حاضر در این است که تاکنون در ایران به موضوع این تحقیق بسیار کم پرداخته شده است و تحقیقات پراکنده ای که انجام شده عمدتاً به صورت

(فروش اطلاعات و نقشه ها) می شود. با بررسی اجمالی از توانایی و کاربردهای گسترده GIS در امر مدیریت پایگاه داده ها می توان به این نتیجه رسید که ابزار مؤثری در مدیریت و بهره برداری از اطلاعات جغرافیایی است.

## ۶. نتیجه گیری و جمع بندی

نتایج اصلی این تحقیق نشان می دهد علی رغم اهمیت و نقشی که اطلاعات در برنامه ریزی و مدیریت شهری داراست، شهرداری مورد مطالعه در زمینه مدیریت اطلاعات بر اساس قابلیت های GIS از جمله فرآیند جمع آوری و کنترل کیفیت داده، نظام ذخیره سازی، بازیابی و تحلیل اطلاعات از کیفیت نامطلوبی برخوردار است. از ضعف های کلیدی شهرداری بابل سر در این زمینه می توان به مدیریت کاغذپایه اطلاعات و در نتیجه عدم انعطاف پذیری داده ها، عدم استفاده از داده های زمین مرجع، نبود یک سیستم مدیریت اطلاعات پایه و استفاده مفرط از کروکی های بی مقیاس اشاره کرد. به طوری که موارد مذکور در واحدهایی مثل نوسازی، ساختمانی، املاک، فنی و عمرانی بیشتر چشم گیر است. اما در این میان ارتباط اطلاعاتی میان واحدهای کمیسیون ماده ۱۰۰، واحد مالی و واحد رایانه از طریق سرور مرکزی، استفاده از کارشناسان و مهندسين مربوطه در جمع آوری اطلاعات و کنترل کیفیت داده های جمع آوری شده در واحدهایی مثل فنی و عمرانی، فضای سبز و واحد ساختمانی به عنوان نقاط قوت کلیدی در زمینه مدیریت اطلاعات محسوب می شوند. ادامه فرآیند مدیریت کاغذپایه اطلاعات و عدم بکار گیری یک سیستم اطلاعاتی متناسب با ماهیت فعالیت های شهرداری در واحدهایی مثل ساختمانی- شهرسازی، نوسازی شهری، مالی، درآمد، فنی-عمرانی و فضای سبز و دیگر واحدها که بر پایه اطلاعات فعالیت می کنند، منجر به عدم کارایی سازمانی خواهد شد. تصمیم گیری های خودسرانه، عدم اتکا به اطلاعات وضع موجود، انباشته شدن حجم عظیمی از داده های خام بدون هیچ گونه

فرآوری، اشغال فضای فیزیکی زیاد جهت نگهداری پرونده های کاغذی، نبود امکان ارتباط اطلاعاتی میان نهاد های شهری و شهرداری، مسکوت ماندن منابع درآمدی شهرداری از جمله مصادیق افت کارایی مدیریت اطلاعات در سازمان می باشد. در این راستا تغییرات سریع و گسترده شهرها و الزام به تحقق مدیریت کارآمد شهری همراه با الگوی بهینه تخصیص منابع و خدمات رسانی عمومی، حساسیت اتکاء مدیریت شهری کشور به سیستم های پشتیبان تصمیم گیری بویژه سیستم های قوی مدیریت اطلاعات را گوشزد می کند. مدیریت شهری همواره با حجم روزافزونی از اطلاعات متنوع از شهر و شهروندان روبروست و در صورت بی توجهی به ناکارآمدی سیستم های سنتی و کاغذپایه مدیریت اطلاعات در مواجهه با تحولات سریع جهانی و ملی، جز رویارویی حتمی با چالش های جدی در تصمیم گیری و برنامه ریزی در آینده، وضعیت امیدوار کننده تری برای آن متصور نیست.

## ۷. ارائه راهکارها و پیشنهادات

در راستای مدیریت بهینه اطلاعات در سیستم مدیریت شهری ایران بر مبنای GIS می توان به راهکارهای ذیل اشاره کرد:

اجرای مرحله ای و گام به گام GIS - آن هم بر اساس طریقه یادگیری در حین انجام؛ تولید نقشه های با مقیاس های مختلف و به هنگام سازی نقشه های موجود؛ دسترسی به اطلاعاتی درباره فعالیت های ساختمانی و تحولاتی که بر روی زمین در شهر صورت می گیرد؛ جمع آوری داده ها، تأیید و حصول اطمینان از صحت و سقم آن ها و وجود پشتوانه قانونی برای جمع آوری اطلاعات پایه؛ تحلیل و ارزیابی منابع درآمدی شهرداری ها؛ پایین آوردن هزینه های راه اندازی GIS در شهرداری ها به منظور همه گیر شدن استفاده از آن در شهرداری های کل کشور و پشتیبانی پیمانکاران بخش خصوصی از این سیستم ها پس از راه اندازی آن .

## منابع و مأخذ:

۱. ایمانی، محمدرضا (۱۳۸۴)، سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و برخی کاربردهای آن، نشریه کارشناس، شماره ۵۳، سال بیست و دوم
۲. پی.ای. بارو (۱۳۸۵)، سیستم اطلاعات جغرافیایی، ترجمه دکتر حسن طاهرکیا، چاپ چهارم، تهران، انتشارات سمت
۳. جلالوند، گودرز (۱۳۸۰)، سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و نقش آن در توسعه شهرستان نهاوند، نشریه فرهیختگان، شماره ۷، سال دوم
۴. حسامی، غلامعلی (۱۳۸۸)، ابعاد و ویژگی های جامع آمار و اطلاعات در شهر داریها و دستگاههای اجرایی کشور با هدف ارائه راهکارهای مؤثر در حل نابسامانیهای آمار و اطلاعات (به عنوان تهدیدی اصلی و استراتژی) در مدیریت شهری و شهرداری الکترونیکی، اولین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیکی، تهران، وزارت کشور، سازمان شهرداریها و دهیاری های کشور
۵. سعیدنیا (۱۳۸۳)، احمد، مدیریت شهری (کتاب سبز شهرداری ها)، جلد ۱۱، چاپ سوم، تهران، انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاری های کشور
۶. شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری (۱۳۸۰)، GIS در خدمت برنامه ریزی شهری، شهرداری تهران سیستم اطلاعات جغرافیایی و آینده، فصلنامه رهیاب، شماره اول، سال اول
۷. صدیقی، مهری (۱۳۸۳)، بررسی کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در ساماندهی مدارک علوم زمین، نشریه علوم اطلاع رسانی، شماره ۱ و ۲، دوره ۲۰
۸. صرافی زاده، اصغر (۱۳۸۶)، فناوری اطلاعات در سازمان (IT) مفاهیم و کاربردها، چاپ دوم، تهران، انتشارات میر
۹. صرافی زاده، اصغر و علی پناهی، علی (۱۳۸۲)، سیستم اطلاعات مدیریت (نظریه ها، مفاهیم و کاربردها)، چاپ اول، تهران، انتشارات میر
۱۰. علی محمدی، عباس (۱۳۸۸)، مبانی علوم و سیستم های اطلاعات جغرافیایی، چاپ اول، تهران، انتشارات سمت
۱۱. فلاحی، علیرضا (۱۳۸۶)، مقدمه ای بر مدیریت شهر (باورها و اصول راهبردی)، نشریه صفا، شماره ۴۱
۱۲. قدیریان، پیام (۱۳۷۹)، کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در مدیریت شبکه های شهری، فصلنامه علمی پژوهشی آب و فاضلاب، شماره ۳۳
۱۳. کریم زاده (۱۳۸۲)، مجید، اطلاعات و نقش آن در مدیریت و تصمیم گیری، نشریه مدیریت، شماره ۷۸ - ۷۷
۱۴. مالچفسکی، یاکچک (۱۳۸۵)، سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل تصمیم چند معیاری، ترجمه دکتر اکبر پرهیزگار و عطا غفاری گیلاننده، چاپ اول، تهران، انتشارات سمت
۱۵. مدیری، مهدی و خواجه (۱۳۸۴)، خسرو، اشاره ای به سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS ( برنامه ریزی در سطح محلی)، چاپ چهارم، تهران، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
۱۶. مرادی، محمد حسن و هاشمی فرهود رقیه (۱۳۸۴)، فناوری اطلاعات و دولت الکترونیکی، چاپ اول، انتشارات نور علم، همدان
۱۷. مستقیمی، محمدرضا و سعیدی پرویز (۱۳۸۸)، سیستم های اطلاعاتی مدیریت و حسابداری، چاپ اول، انتشارات پیام پویا، تهران
۱۸. مک لوید، ریموند (۱۳۷۸)، سیستم های اطلاعات مدیریت، ترجمه دکتر مهدی جمشیدیان و اکبر مهدی پور عطاءآبادی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه اصفهان
۱۹. ننسی، ابرمایر و جفری، پینتو (۱۳۷۸)، مدیریت سیستم های اطلاعات جغرافیایی، ترجمه و نشر مرکز اطلاعات جغرافیایی شهر تهران شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، چاپ اول
۲۰. هاکسهولد، ویلیام (۱۳۸۰)، مقدمه ای بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی شهری، ترجمه فرشاد نوربان، تهران، انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری
۲۱. هایوود.یان، کورنلیس. سارا و کارور. استیو (۱۳۸۱)، مقدمه ای بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی، ترجمه گیتی تجویدی، چاپ اول، تهران، انتشارات سازمان



نقشه برداری کشور

۲۲. معینی، سید محمد مهدی(۱۳۸۱)، دیباچه ای بر شناخت کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در افزایش بهره وری خدمات شهری( با نگاهی به فعالیت های مرکز اطلاعات جغرافیایی شهر تهران)، نشریه شهر نگار، شماره ۲۰

۲۳. ملکی، محمد(۱۳۸۶)، جایگاه و نقش سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در مدیریت املاک و زمینها در شهرها، آمل، دانشگاه شمال، اولین کنفرانس GIS شهری، ۲۷ - ۲۶ آگوست

24. Best, D.P,(1988,؛ The future of information management” International Journal of Information Management, Vol 8 . No1

25. Data management Principles,pp5 (www.tfl.gov.uk)

26. Laurini, Robert,( 2001), “Information Systems for Urban Planning: A Hypermedia Cooperative Approach” , London ; New York, Taylor & Francis

27. Principles for Information management ,2001 (www.cp.eng.chala.ac.th)

28. Saleh, Bassam•Balqies Sadoun,( 2006), Design and implementation of a GIS system for planning, International Journal on Digital Libraries,PP 210–218

29. Sontosus M,Surmacz.J.the ABCS of knowledge, (2001) may, (<http://www.CIO.com>)

30. Sreekumar. Shamil, (2006), the role of information management in south Asian countries, <http://www.Findarticle.com/p/articles/mimopAA/is.../ain75674482/>(accessed April 12)

31. Wyatt, Peter& Ralphs, Martin,(2003),”GIS in Land and Property Management”, London and New York, SPON Press, Taylor & Francis Group



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

## ارائه الگویی برای برنامه ریزی و طراحی باغشهرها در نظام شهرسازی ایران

احمد خلیلی\* - پژوهشگر دکتری شهرسازی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مستوره قلی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران.

آرزو تاجیک - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران.

نادر زالی - استادیار گروه شهرسازی دانشگاه گیلان، گیلان، ایران.

### Introducing a model for planning and designing garden-cities in Iranian system of urbanism

Since approving the blueprint of “Baghshahrha” or “Baghestanha” plans by Supreme Council of urbanism in 2010, preparation of these plans had been stood in the agenda of agencies and engineering consultants. Although, garden city plans of some provinces encountered performing challenges; but in planning the garden city plans’ policies of Iran, a special study is essential. Therefore the article is to produce a model for designing and planning of these settlements. In order to achieve this goal the authors, at first, are to reviewing the status of the debate in the urbanism literature of Iran and the world; extract required factors and appropriate criterion to circumstances of Iran. Then, these indicators are converted to a closed questionnaire and professionals, educators and experts will be questioned. It is worth mentioning that the results of the survey through statistical analysis - factor analysis and regression analysis - will provide optimal model. This is an applied research that using quantitative research methods and analytical approach. The population for this study includes about 100 expert professionals. According to the pattern of designing and planning of garden cities of Iran, obtained from the research, at first, by forecasting residential and employment conditions for all social groups in the garden cities and then establishing services, health-care, educational, administrative and military needs of the villagers in these settlements, should be created some functional attractions in these places. Therefore, part of the urban population could be accommodated in garden cities and also, rural population would be absorbed to live there.

**Keywords:** garden city, rural city, sustainable development, new urbanism, smart growth

### چکیده

تهیه طرح «باغشهرها» یا «باغستانها» با تصویب شرح خدمات آن توسط شورای عالی شهرسازی در سال ۱۳۸۹ در دستور کار سازمان ها و مهندسی مشاور قرار گرفت و هر چند هم اکنون پیشبرد این موضوع در برخی از استان های کشور با مشکلاتی مواجه شده ولی به طور کلی تدوین سیاست های برنامه ریزی باغشهرها در ایران نیازمند مطالعه ای ویژه است. بر این اساس مقاله پیش رو بر آن است تا با ارائه الگویی برای طراحی و برنامه ریزی چنین سکونتگاه هایی، گامی هرچند کوچک در راستای عملیاتی کردن مفهوم باغشهرها در ایران بردارد در راستای دست یابی بدین هدف، نگارندگان برآنند تا پس از بررسی جایگاه این بحث در ادبیات شهرسازی ایران و جهان، شاخص های مورد نیاز و متناسب با شرایط ایران را از منابع مرتبط استخراج و با بهره گیری از این شاخص ها به نظرسنجی از متخصصین، اساتید و کارشناسان مربوطه در این زمینه بپردازند. گفتنی است که نتایج حاصل از این نظرسنجی از طریق بررسی های آماری - تحلیل عاملی و تحلیل رگرسیونی - به ارائه الگویی بهینه منتج می گردد. این تحقیق در زمره پژوهش های کاربردی می باشد، رویکرد آن کمی و روش تحقیق تحلیلی است. جامعه آماری مورد نظر برای انجام پژوهش در حدود ۱۰۰ کارشناس متخصص را در بر می گیرد. بر مبنای الگوی بدست آمده حاصل از یافته های پژوهش در راستای طراحی و برنامه ریزی باغشهرهای ایران می بایستی، نخست، با پیش بینی شرایط سکونتگی و شغلی برای تمامی گروه های اجتماعی در پهنه باغشهرها و پس از آن، با استقرار مراکز خدماتی، بهداشتی، آموزشی، اداری و نظامی مورد نیاز روستاییان در پهنه باغشهرها در راستای ایجاد جاذبه های عملکردی برای انتقال بخشی از جمعیت شهری به این سکونتگاهها و جذب جمعیت روستایی گام برداشت.

**واژگان کلیدی:** باغشهر، روستاشهر، توسعه پایدار، نوشهرسازی، رشد هوشمند.

## ۱- مقدمه

از دیرباز، کمبود مسکن شهری در زمره‌ی مشکلات بنیادین شهرهای ایران به شمار می‌رفته است. پیدایش این معضل در تاریخ شهرهای ایران را می‌توان با آغاز مهاجرت پرشمار روستاییان به شهرهای بزرگ، در نتیجه‌ی اصلاحات ارضی و انقلاب سفید (۱۳۴۱) همراه و همگام دانست. این معضل در طول تاریخ کشور، دستخوش دگرگونی‌های بسیار شده، اما همچنان به قوت خود باقی است (اهری، ۱۳۶۷؛ کامروا، ۱۳۸۶). اهمیت مشکل کمبود مسکن شهری، همواره این مهم را در جایگاه والایی، حتی در طرح‌های توسعه‌ی ملی کشور نیز جای داده و از این روست که طرح‌های ویژه‌ای برای کاهش آن تدوین شده است. ساخت مسکن ارزان قیمت در برنامه اول (۱۳۲۷-۱۳۳۴) و سوم عمرانی پیش از انقلاب (۱۳۴۱-۱۳۴۶)، مجتمع سازی و شهرک‌های اقماری در برنامه‌های چهارم (۱۳۴۷-۱۳۵۱) و پنجم عمرانی پیش از انقلاب (۱۳۵۱-۱۳۵۵)، مسکن حداقل در برنامه اول توسعه پس از انقلاب (۱۳۶۸-۱۳۷۲)، مسکن اجتماعی و انبوه سازی در برنامه‌ی دوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۷۸)، اتخاذ سیاست پاک (پس انداز، کوچک سازی و انبوه سازی) در برنامه‌ی سوم توسعه (۱۳۷۹-۱۳۸۳) و مسکن مهر در برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۱۳۸۸)، از جمله مهم ترین این طرح‌ها به شمار می‌روند (معاونت امور مسکن و ساختمان، بی تا). چندی است که با برافروخته شدن آتش کمبود مسکن شهری و افزایش تقاضای روزافزون در این زمینه، طرحی نوین، موسوم به «باغشهرها» یا «باغستان‌ها» در راستای حل این مشکل، در زمین‌های حاشیه‌ی شهرهای بزرگ، بر طرح‌های یاد شده افزون گردیده است. این طرح که از سال ۱۳۸۶ توسط شورای عالی مسکن مطرح شده، پس از چند سالی مسکوت ماندن، با تصویب شرح خدمات آن توسط شورای عالی معماری و شهرسازی در تاریخ ۱۳۸۹/۵/۴ اجرای آن آغاز شد (فتحی، ۱۳۸۹). ایده اصلی طرح باغشهرهای ایران را می‌توان ریشه در ایده‌های جنبش باغشهرها و جنبش روستاشهرها در شهرسازی اروپایی دانست. هاوارد به عنوان بنیانگذار جنبش باغشهرها و پدیدآور این ایده، ایده باغشهر را به منظور مرتفع ساختن مشکل افزایش تراکم جمعیتی شهرها و تخلیه جمعیت

روستاها ارائه کرد (March, 2004). از نظر او، باغشهر، پیوندگاه جاذبه‌ها، زیبایی‌ها و سرخوشی‌های طبیعی روستایی، با فناوری نوین، رفاه و امکانات زندگی شهرنشینی و بستری برای ایجاد تعادل میان صنعت و کشاورزی بود (پاکزاد، ۱۳۸۶؛ شوای، ۱۳۸۶؛ Scrogin, 1937). جنبش روستاشهرها، در امتداد جنبش باغشهرها، از سال ۱۹۹۰ در اروپا پدیدار شده و سیاست‌های نسبتاً مشابهی را پیشه کرد (احمدی، ۱۳۸۷، ۱). جنبش روستاشهرها بر آن بود تا با ایجاد سکونتگاه‌هایی در زمین‌های سبز حاشیه‌ی شهرها برای اسکان روستاییان مهاجر (مفیدی، ۱۳۸۷، ص ۱)، علاوه بر پیوند جاذبه‌های روستایی با مواهب و امکانات شهرنشینی، در راستای شکل‌گیری محلاتی پایدار گام بردارد (احمدی، ۱۳۸۷، ص ۱). مقاله‌ی پیش رو بر آن است تا با ارائه الگویی برای طراحی و برنامه‌ریزی چنین سکونتگاه‌هایی گامی هرچند کوچک به پیش بردارد.

## ۲- مبانی نظری و مفاهیم پایه

### ۲-۱- تعاریف و ویژگی‌های باغشهرها در ادبیات شهرسازی

آنچه که با نام «باغشهر» یا «باغستان» در مقاله پیشرو، محور بحث قرار گرفته را می‌توان با اندکی اغماض به مثابه دستاوردی از درهم آمیختن دو مفهوم رایج در ادبیات شهرسازی جهان با عنوان «باغشهر» و «روستاشهر» پنداشت. از این رو، در ادامه اندکی به دو مفهوم یاد شده، پرداخته می‌شود. واژه‌ی باغشهر نخستین بار در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم توسط ابنزر هاوارد-شهرساز انگلیسی- در ادبیات شهرسازی جهان پدیدار شد. وی ایده باغشهرها را راهکاری درخور، در راستای ساماندهی مهاجرت‌های روزافزون روستاییان به شهرها در طلب رفاه و دستیابی به شرایط بهتر زندگی می‌دانست (March, 2004). وی این چنین می‌پنداشت که درهم تنیدن زیبایی‌ها، هوای پاک و فضای سبز موجود در روستا با امکانات شهری در قالب سکونتگاهی با نام باغشهر، سکونتگاهی پرکشش برای مهاجران روستایی پدید خواهد آورد (شوای، ۱۳۸۶؛ کمپل، ۱۳۸۸). از نظر او، ساخت چنین سکونتگاه‌هایی مزایایی همچون: پیوند شهر و روستا، فرار از مشکلات

سفرهای روزانه، از بین رفتن محلات پست و فقیرنشین و کاهش هزینه‌ی ساخت شهرها را در پی خواهد داشت (پاکزاد، ۱۳۸۶؛ شوای، ۱۳۸۶). به واقع سکونتگاهی را که هاوارد به نام باغشهر در ذهن می‌پروراند، سکونتگاهی است با ۳۰۰۰۰ نفر جمعیت که کمربندی از فضای سبز آن را دربر می‌گیرد (اوستروفسکی، ۱۳۷۸، ص ۱۹۹). وجود حمل و نقل سریع السیر، سلسله مراتبی از فضاهای سبز، فاصله اندک زمانی و مکانی میان مناطق سکونتی و مراکز کار و فعالیت، مالکیت عمومی بخش بیشتر زمین های شهر، فرم دایره مانند و سیستم شعاعی شبکه معابر، وجود صنایع سبک و خودکفایی اقتصادی شهر از جمله مهم ترین ویژگی های این سکونتگاه ها به شمار می رود (پاکزاد، ۱۳۸۶). هاوارد بر این باور بود که توسعه ی شهر تنها از طریق ساخت شهرهای مشابه که همگی به نوعی از طریق حمل و نقل سریع السیر به شهری بزرگ تر-شهر مادر- پیوند خورده اند، صورت می پذیرد. بر مبنای ایده او، تا آغاز جنگ جهانی دوم، تنها دو باغشهر در پیرامون شهر لندن- لچورث (۱۹۰۴) و ولوین (۱۹۱۹)- ساخته شد (پاکزاد، ۱۳۸۶؛ North Hertfordshire District Council, 2007).

واژه روستاشهر نخستین بار، در حدود ۱۰۰ سال پیش برای توسعه بخش مسکونی خیابان آکسفورد واقع در انگلیس به کار برده شد. پس از آن در سال ۱۹۶۲، هربرت گنز این مفهوم را به حوزه جامعه شناسی شهری وارد کرد گنز بر این باور بود که روستاشهرها چه در جوامع توسعه یافته و چه در جوامع درحال توسعه، نقش های مشابهی-آموزش، راهنمایی و تعلیم مهاجران و تازه واردان به روستاشهر؛ پاسداری از ارزش های مشترک قومی و محلی؛ انتقال تفکرات و شیوه ی زندگی شهری به روستاها و شهرهای دیگر- را ایفا می کند (احمدی، ۱۳۸۷). روستاشهرنشینان، در حقیقت مهاجران بیگانه یا روستاییانی هستند که به شهرها مهاجرت کرده اند (همان). البته پدیدار شدن مفهوم روستاشهر در حوزه شهرسازی را می توان در ایده های پاتریک گدس، ابنزر هاوارد و پاتریک ابر کرامبی جست و جو کرد (احمدی، ۱۳۸۷؛ مفیدی، ۱۳۸۷). پس از آن، با انتشار گزارش روستاشهر در سال ۱۹۹۲ از سوی گروه

روستاشهرها در بریتانیا این مفهوم جامه ی کاربردی و عینی تری بر تن پوشانید (احمدی، ۱۳۸۷، ۱). این مفهوم به طراحی و برنامه ریزی پایدار نواحی شهری دارای کاربری مختلط، حس مکان و نیز متعهد به اجتماع محلی در زمین های سبز حاشیه شهرها تأکید دارد (مفیدی، ۱۳۸۷؛ Hao et al, 2010, 3؛ Liu et al, 2010, 3). به واقع این دست سکونتگاه ها با وسعتی برابر با ۴۰ هکتار، دارای جمعیت ۳۰۰۰-۵۰۰۰ نفر بوده و از ترکیبی از واحدهای همسایگی با پیوندهای اجتماعی قوی تشکیل یافته اند (همان). وجود کمربند سبز پیرامون روستاشهرها تصور باغشهر را در ذهن متبلور می سازد (احمدی، ۱۳۸۷؛ مفیدی، ۱۳۸۷). از جمله ویژگیهای روستاشهرها می توان به حضور کاربری های مختلط و پیاده محوری در آن ها اشاره نمود (Hao et al, 2010, 3؛ Liu et al, 2010, 3).

## ۲-۲- تبیین رویکردهای مهم موجود در برنامه ریزی و طراحی باغشهرها

پایه های مطالعاتی مقوله ی باغشهرها را می توان در رویکردهای اخیر شهرسازی جهان جست و جو کرد. رویکردهایی همچون پایداری، نوشهرسازی و رشد هوشمند که هر یک به نوعی در پیشبرد این مفهوم، گام بسزایی برداشته اند (Liu et al, 2010, 1). به بیان دیگر می توان پایداری و نوشهرسازی را بستر ساز مفهوم باغشهرها و رشد هوشمند را راهکاری به سمت دستیابی بدین مهم پنداشت. در راستای تبیین چگونگی پیوند میان مفهوم باغشهر با رویکردهای یاد شده و جایگاه آن، شرح و بسط اجمالی این رویکردها ضروری به نظر می آید. در اوایل قرن بیستم فرا تجددگرایی با رویکرد توانبخشی شهری، جایگزین رویکرد نوسازی شهری قرن نوزدهم- شهرسازی همراه با تراکم زیاد، کاهش سطح زیربنا، افزایش فضای سبز و باز و جدایی کارکردهای شهری- شد. تمایز اصلی نگرش فراتجددگرایانه با نگرش پیشین، در مطرح ساختن اختلاط کاربری ها به منظور ارتقای سرزندگی در فضاهای شهری (مدنی پور، ۱۳۷۹، ص ۲۸۷ و ۲۸۸)، در نظر گرفتن منافع ساکنان محلی در قالب واحدهای همسایگی (مدنی پور، ۱۳۷۹، ۳۲۱) و مطرح ساختن مفهوم تنوع و افزایش قدرت



انتخاب مردم در سطح شهر بود(ترنر، ۱۳۷۶، ۱۹). در گذار از تجدد گرایی به فراتجددگرایی، جنبش های شهرسازی همچون «نوشهرسازی»، «شهر پایدار<sup>۱</sup>»، «رشد هوشمند» پدیدار شدند.

آنچه را که امروزه با نام «توسعه پایدار»، از آن یاد می کنیم، به واقع، مفهومی است که ریشه در تفکرات جنبش زیست محیطی قرن اخیر دارد(Chiesura, ۲۰۰۴، ۱). مقوله ی توسعه ی پایدار به «باربارا وارد» در میانه ی دهه ۱۹۷۰ نسبت داده می شود(نسترن، ۱۳۸۹، ۲). پس از آن با مطرح شدن مقوله ی توسعه ی پایدار در کنفرانس ها و همایش های گوناگون در جهان، این مقوله به یکی از رایج ترین مباحث دنیا مبدل گشت. «توسعه ی پایدار، روندی است که بهبود شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فناوری را در راستای دستیابی به عدالت اجتماعی پی می گیرد. به گونه ای که حداقل آلودگی زیست بوم و تخریب منابع طبیعی را به همراه داشته باشد. به بیان دیگر توسعه ای است که از نظر زیست محیطی، غیر مخرب؛ از نظر فنی، کارا؛ از نظر اقتصادی، پایا و از نظر اجتماعی، قابل پذیرش باشد». در زندگی اجتماعی بیان شده است(احمدی، ۱۳۸۸، ص ۱۴؛ وثوقی، ۱۳۸۹، ص ۵). در واقع، مقوله ی پایداری به یکی از مباحث محوری در توسعه شهرها مبدل شده است. از جمله الگوهایی که تاکنون برای شهر پایدار مطرح شده است، می توان به شهر فشرده (فدایی، ۱۳۸۸، ص ۲۳؛ Thinh et al, 2002, 3)، طراحی اکولوژی شهری (فدایی، ۱۳۸۸، ص ۲۳؛ Chiesura, 2004)، الگوی شهر پیاده مدار و شهر دوچرخه (Yang et al, 2008)، الگوی شهر بدون خودرو (فدایی، ۱۳۸۸، ص ۲۳؛ Yang et al, 2008) اشاره کرد.

از دهه ۱۹۹۰ با مطرح شدن جنبش نوشهرسازی، دریچه نوینی رو به سوی شهر گشوده شد. نوشهرسازی در پی آن است تا مفاهیم سنتی را در شهر بازخوانی کند. این جنبش با در نظر گرفتن مفاهیمی همچون ارتقای اجتماعات انسانی، کیفیت زندگی، مشارکت شهروندان در ساخت شهر، دگرگون ساختن مفهوم ساخت فضای شهری، مسکن، آمد و شد و تعاملات اجتماعی، شهر را به مثابه

اورگانیک پیچیده و موجودی زنده و پویا معرفی نمود. نوشهرسازی در پی حذف آشفتگی ها، پراکندگی های فضایی و بی هویتی در شهر از طریق بازگشت به گذشته و بازآفرینی مفهوم مقیاس انسانی در شهر است (Falconer et al, 2010, 1). می توان انگاره هایی همچون «باغشهر هاوارد»، «واحدهای همسایگی کلارنس پری» را با این شیوه نگرش پیوند خورده دانست. در حقیقت این جنبش در پی مرتفع ساختن مشکل حومه های شهرهای بزرگ و کلانشهرها به وسیله ی عوامل پایه ای همچون: واحدهای همسایگی، حوزه های فعالیتی و مسیرهای دسترسی است (Ford, 1999). این جنبش به همراه خود دو نظریه «توسعه واحدهای همسایگی سنتی<sup>۲</sup>» و «توسعه در راستای حمل و نقل عمومی<sup>۳</sup>» را به گستره شهرسازی وارد کرد(Ford, 1999, 2).

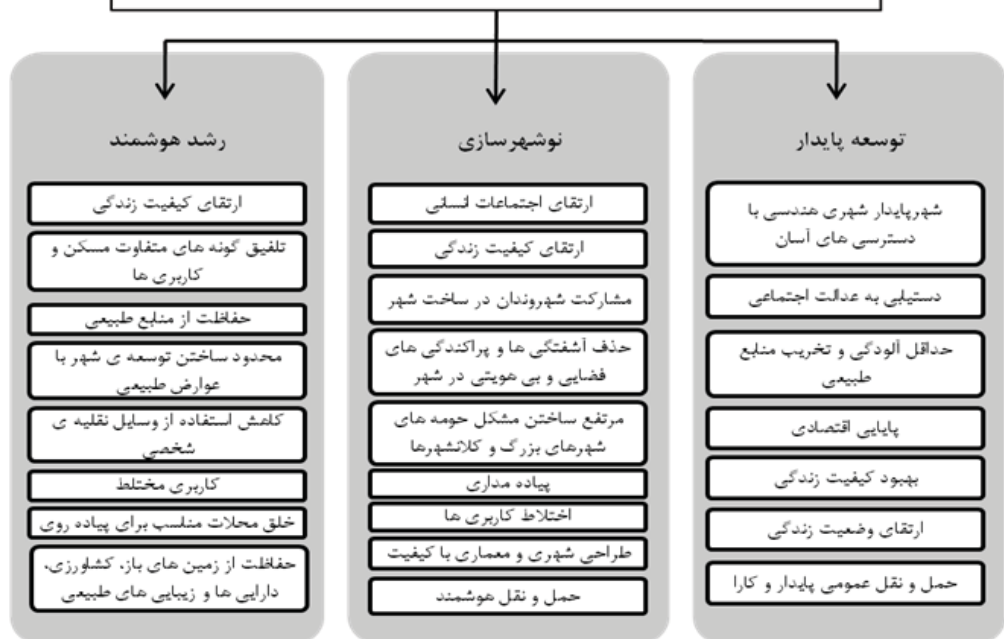
از جمله تمایزهای آشکار میان نوع نگرش رویکرد نوشهرسازی به ایده ی باغشهرها می توان از تمایل نوشهرسازی به کوچک سازی واحدهای همسایگی به منظور توانمندسازی تعداد بیشتری از مردم و توجه به توسعه در بافت های درونی شهر اشاره کرد(Ford, 1999; Falconer et al, 2010).

از سوی دیگر، در مقابل رشد پراکنده و گسترش گسیخته شهرها و نابسامانی های متأثر از آن، مفاهیمی همچون «محدودسازی رشد شهری»، «مدیریت رشد» و «رشد هوشمند» پا به عرصه شهرسازی نهاد. دیدگاه رشد هوشمند، نگرشی است که با مدنظر قرار دادن سه مقوله ی تراکم توسعه(شدت)، تفکیک فضایی کاربری زمین و کاهش بهره گیری از وسایل نقلیه، در راستای توسعه و پیش برد اصول نوشهرسازی گام بر می دارد. این نگرش در حقیقت در پی سازماندهی پیوند میان توسعه ها و کیفیت زندگی است(Bloustein, 2007).

به واقع آنچه را که می توان در سه رویکرد یاد شده، همپیوند با مضامین نهان در مقوله باغشهرها دانست، ارتقای کیفیت زندگی است. این مهم در این دست سکونتگاه ها با درهم آمیختن بافت شهری با بستر طبیعی پی گرفته می شود. نمودار شماره ۱ نمایشی اجمالی از نحوه ی پیوند رویکردهای یاد شده در ارتباط با مقوله ی باغشهرها است.



نمودار شماره ۱: نگرش رویکردهای مهم شهرسازی نسبت به مقوله ی باغشهرها



ماخذ: نگارندگان؛ برگرفته از: فدایی، بی تا، 2004؛ Chiesura, 2004؛ Falconer et al, 2010؛ Song et al, 2003؛ Thinh et al, 2002؛ Yang et al, 2004

۱۹۸۰ با هدف دستیابی به مکان های طراحی شده با کاربری مختلط، مقیاس انسانی و نواحی شهری پایدار، توسط گروه روستاشهری مطرح شد و بواقع تلفیق شاخص های شهر و روستا و اسکان مهاجران روستایی را می پوید (Franklin & Tait, 2002, 250).

«انجمن ناحیه هرتفوردشیر شمالی<sup>۱</sup>» نیز در سال ۲۰۰۷، در پژوهشی با نام «استراتژی مرکز شهری باغشهر لیچ ورث<sup>۲</sup>» به بیان شاخص های مهم این دست سکونتگاه ها، همچون: وسعت اراضی باز پیرامون مادر شهر، توجه به منظر سازی و طراحی فضاهای عمومی، وجود کمربند سبز پیرامون شهر، ایجاد عوامل جاذب سرریز جمعیتی مادر شهر، خود کفایی باغشهر و نحوه تملک اراضی شهر اشاره نموده است (North Hertfordshire District Council, 2007). «کمیسیون برنامه ریزی<sup>۳</sup>» در سال ۲۰۰۹، با نگاه نسبتاً متفاوتی با تدوین «استاندارها و راهبردهایی در راستای طراحی روستاشهر<sup>۴</sup>»، به مقوله ی منظر سازی این سکونتگاه ها اشاره می کند (Planning Commission, 2009). در کنار این افراد، «یاتینگ لی

## ۲-۳- مروری بر متون و استخراج معیارها و شاخص های برنامه ریزی و طراحی باغشهرها به مفهوم عام

هاوارد با مطرح ساختن ایده باغشهرها، در پی اسکان مازاد جمعیت شهرهای بزرگ و کاهش مهاجرت های روستاییان به این دست شهرها از طریق احداث منظومه ای متشکل از چندین سکونتگاه شهری-روستایی با مرکزیت شهر مادر بود. مستندات موجود نشان می دهد که چندی است در کشورهای در حال توسعه همچون چین به علت رشد شهرنشینی سریع، نرخ بالای مهاجرت روستاییان به شهرها و رشد و توسعه ی بی رویه و گسیخته ی شهری، بهره گیری از ایده ی مشابهی موسوم به روستاشهرها رایج شده است (Hao et al, 2010؛ Hin & Xin, 2011؛ al, 2011).

مفهوم روستاشهر، همان طور که «بریدجت فرانکلین<sup>۱</sup>» و «مالکلم تیت<sup>۲</sup>» در مقاله خود به نام «شکل گیری یک انگاره: مفهوم روستاشهر در انگلیس<sup>۳</sup>» اشاره می نمایند، انگاره ای نوین به شمار می رود. این ایده در اواخر دهه

1- Franklin Bridget

2- Malcolm Tait

3- Constructing an image: The urban village concept in the UK

4- North Hertfordshire District Council

5- Letchworth Garden City Town Centre Strategy

6- Planning Commission

7- Draft Urban Village Design Guidelines & Standards

و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) نیز در مقاله ای با نام «روستاهاى شهری در طی مرحله شهری شدن سریع چین: سرمایه کنترل نشده و واحد همسایگی در حال تغییر<sup>۲</sup>» روستا شهر را به مثابه جامعه مورد پسند روستاییان شهری شده، سکونتگاه مهاجرپذیر دارای مسکن ارزان قیمت و ناحیه روستایی خود-سازمان تبیین می کند (Liu et al, 2010, 135-136). آن ها با مطالعه ۱۱ روستا شهر واقع در ۶ شهر بزرگ چین، بر شاخص های کالبدی روستا شهرها همچون الگوی توسعه مادر شهر (Liu et al, 2010, 143)، مقیاس و اندازه مادر شهر، تعداد روستاهای پیرامون مادر شهر، نحوه ارتباط روستا شهر با مادر شهر و تعامل آن با مادر شهر و سایر روستاهای اطراف، تنوع در الگوی مسکن، دسترسی به خدمات گوناگون و از منظر محیطی، تلفیق ویژگی های روستا با شهر، تأمین فضاهای باز کافی و وجود پتانسیل های طبیعی در روستا شهر و تأمین سیستم فاضلاب اشاره می کنند. همچنین بر این باورند که از دیدگاه اجتماعی، سبک زندگی در روستا شهرها می باید به سبک زندگی روستایی نزدیک باشد تا از این طریق روستاییان نا آشنا با سبک زندگی شهری نیز بتوانند در این دست سکونتگاه ها به سادگی زندگی کنند. از منظر ایشان، ساکنان اصلی روستا شهر (طبقه اجتماعی هدف) را مهاجران روستایی تشکیل می دهند (Liu et al, 2010, 136). همچنین عوامل جاذب جمعیت مانند مسکن ارزان قیمت را از جمله ملزومات اساسی این دست سکونتگاه ها به شمار می آورند. به باور آن ها، روستا شهر می باید از نظر اقتصادی خود کفا باشد و کمک های دولتی تنها راهکاری برای تأمین برخی هزینه های شهری آن ها باشد (همان، ص ۱۳۵). آن ها قیمت پایین زمین های باغشهرها را نسبت به بهای زمین در شهر مادر، از دیگر عوامل پرکشش این سکونتگاه ها به شمار می آورند (همان، ۱۴۳). از دیگر سو با توجه بدان که ساکنان اصلی روستا شهر را روستاییان فاقد زمین زراعی تشکیل می دهند، تأمین اشتغال از شاخص های مهم اقتصادی روستا شهر به شمار می آید (همان، ص ۱۳۷).

«پو هاو و همکارانش<sup>۳</sup>» (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی با نام «توسعه و توسعه مجدد روستا شهرها در شرنزهن<sup>۴</sup>» این چین می پندارند که رشد شهری و جمعیت بالای شهرها

سبب ساز شکل گیری روستا شهرها در چین شده است. از دیدگاه آنان، فلسفه وجودی روستا شهرها، اسکان مهاجران روستایی ساکن در سکونتگاه های غیررسمی است (Hao et al, 2010, 1). از این رو دولت می باید با کمک های مالی، مسکن مناسبی را برای این جمعیت مهاجر فراهم آورد. در روستا شهر، علاوه بر مسکن مناسب باید کاربری مختلط، شبکه ارتباطی مناسب و تسهیلات عمومی تأمین گردد. پو هاو و همکارانش در پژوهش یاد شده بیشتر به شاخص های کالبدی روستا شهرها اشاره کرده اند (Hao et al, 2010).

از بررسی اجمالی منابع معتبری که به طور مجمل به بخشی از آن ها اشاره شد، شاخص های مورد نیاز پژوهش استخراج گردید. در مبانی شهرسازی و به ویژه برنامه ریزی شهری، شهر را همپیوند با محیط پیرامون و دارای وجوهی همچون بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و طبیعی می دانند. بدین ترتیب، مسائلی همچون حفظ پیوند شهر با طبیعت، گسترش فضای سبز را در زمره زیرفصل های بخش طبیعی، استفاده بهینه از زمین، پیشگیری از سوداگری و تعدیل حقوق مالکیت را در بعد اقتصادی و افزایش تسهیلات و خدمات عمومی، گسترش فضاهای جمعی، زیبا سازی محیط، کاهش نابرابری در استفاده از زمین را در زمره مسائل اجتماعی و نهایتاً توزیع متعادل کاربری ها، پیشگیری از تداخل کاربری های ناسازگار و تراکم شهری را در بخش کالبدی جای می دهند (شیعه، ۱۳۸۶؛ مهدی زاده، ۱۳۷۹). بدین ترتیب، شاخص های استخراج شده از ادبیات مشترک دو مفهوم باغشهر و روستا شهر در قالب چهار عامل - شاخص های کالبدی، اقتصادی، محیطی و اجتماعی - شاکله بندی شده اند.

۲-۴- مستندسازی معیارها و شاخص های برنامه ریزی و طراحی باغشهرها بر اساس شرایط ایران همان گونه که بیان شد، ۵۵ شاخص از متن مستندات انتشار یافته در زمینه ی باغشهرها و روستا شهرها استخراج شدند. اما با توجه بدان که شرایط ایران با بستر مطالعاتی پژوهش های بررسی شده، همخوانی کامل ندارند، حذف تعدادی از این شاخص ها، تحت فرایندی با نام «بومی سازی و یا مستندسازی شاخص ها»، شایسته و بایسته

1- Yuting Liu, Shenjing He, Fulong Wu, Chris Webster

2- and transitional neighbourhoods Urban villages under China's rapid urbanization: Unregulated assets r

3- Pu Hao, Richard Sliuzasa, Stan Geertman

4- The development and redevelopment of urban villages in Shenzhen

جدول ۱. شاخص های مستندسازی شده جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛  
 ماخذ: جمع بندی یافته های تحقیق

| ردیف | شاخص ها  | منابع   |
|------|--|---|
| ۱    | - ساختار فضایی باغشهر  | Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006<br>(۱۳۸۶) پاکزاد.  |
| ۲    | - فرم یا شکل شهری باغشهر   | Joseli(2011), Goldshleger(2006), -<br>(MARCH)2004, (۱۳۸۶) پاکزاد .  |
| ۳    | - میزان فاصله ی (زمانی و مکانی) باغشهر با<br>روستاهای پیرامون                  | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Takeuchi(1998).   |
| ۴    | - وسعت و فاصله ی اراضی روستایی حومه ی<br>شهر مادر از آن                        | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011),<br>Liu(2010), Takeuchi(1998).   |
| ۵    | - نسبت وسعت و موقعیت اراضی خالی<br>پیرامون شهر مادر با وسعت باغشهر             | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Palframan(2010), North<br>Hertfordshire District Council(2007).   |
| ۶    | - تعداد و میزان رشد سکونتگاه های<br>غیررسمی پیرامون شهر مادر                   | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011),<br>Hao(2010), Liu(2010), Goldshleger(2006).   |
| ۷    | - نوع سیستم حمل و نقل میان باغشهر با<br>روستاهای پیرامون                       | Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), -<br>(1386), Liu(2010), Macedo(2011), پاکزاد<br>(Goldshleger2006).  |
| ۸    | - حمل و نقل اصلی درون شهری   | Joseli(2011), North Hertfordshire District -<br>(Council)2007, پاکزاد (۱۳۸۶) .  |
| ۹    | - ساختار شبکه ی ارتباطی درون شهری<br>باغشهر                                    | - Hao(2011), Macedo(2011), Joseli(2011),<br>Hin(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006),<br>Takeuchi(1998).   |
| ۱۰   | - الگو های توزیع کاربری در باغشهر  | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006),<br>Franklin(2002).   |
| ۱۱   | - وجود میداين عمومی، فضاهای سبز و باز و<br>بلوارهای طراحی شده عمومی در سطح شهر | Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), -<br>Macedo(2011), Hao(2010), Liu(2010), North<br>Hertfordshire District Council (2007), Gold-<br>shleger(2006), Takeuchi(1998). (۱۳۸۶) پاکزاد. |
| ۱۲   | - ابعاد قطعات تفکیکی اراضی در باغشهر   | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).  |
| ۱۳   | - میزان دسترسی ساکنان باغشهر به تاسیسات<br>و تجهیزات شهری                      | - Hin(2011), Hao(2011), Macedo(2011),<br>Liu(2010).   |
| ۱۴   | - الگوهای متفاوت مسکن در درون باغشهر و<br>نحوه ی توزیع آن ها                   | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011),<br>Macedo(2011), Hao(2010), Liu(2010), Gold-<br>shleger(2006).  |
| ۱۵   | - تراکم ساختمانی متوسط پیش بینی شده  | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).  |
| ۱۶   | - تراکم جمعیتی متوسط پیش بینی شده  | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Mace-<br>do(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).  |

شاخص های کالبدی

ادامه جدول ۱. شاخص های مستندسازی شده جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛  
 ماخذ: جمع بندی یافته های تحقیق

|    |  |  |                  |
|----|--|--|------------------|
| ۱۷ | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).  | - موقعیت جغرافیایی و اقلیمی مساعد با کشاورزی و باغداری                             | شاخص های محیطی   |
| ۱۸ | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006), March(2004).   | - تلفیق ساختار شهر با ویژگی های روستا (روستا-شهر)                                  |                  |
| ۱۹ | - Hin(2011), Hao(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006), Takeuchi(1998).  | - وسعت و پراکنش باغات و اراضی سبز پیرامون شهر مادر                                 |                  |
| ۲۰ | - Hao(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Palframan (2010), Goldshleger(2006), Takeuchi(1998).  | - نحوه ی اتصال باغشهر به شبکه ی فضای سبز مادر شهر و سایر فضاهای سبز موجود در منطقه |                  |
| ۲۱ | - Hin(2011), Liu(2010), Takeuchi(1998).  | - پتانسیل های طبیعی موجود در درون و پیرامون محدوده ی باغشهر                        |                  |
| ۲۲ | Joseli (2011), Palframan(2010), North - Hertfordshire District Council(2007), Goldshleger(2006), (۱۳۸۶) پاکزاد.                            | - وجود کمربند سبز پیرامون باغشهر   |                  |
| ۲۳ | Joseli(2011), Palframan(2010), North - Hertfordshire District Council(2007), Goldshleger(2006), Takeuchi(1998), March(2004) (۱۳۸۶) پاکزاد. | - وجود سلسله مراتبی از فضاهای سبز در سطح شهر                                       |                  |
| ۲۴ | - Hao(2010), Liu(2010), Takeuchi(1998).  | - وضعیت توپوگرافی محدوده برای احداث باغشهر   |                  |
| ۲۵ | - Hao(2010), Liu(2010), Takeuchi(1998).  | - شرایط توپوگرافی زمین و فاصله محل دفن زباله از باغشهر                             |                  |
| ۲۶ | - Macedo(2011), Planning Commission(2009), North Hertfordshire District Council(2007), March(2004).  | - توجه به منظرسازی در باغشهر و پیوند آن با مناظر طبیعی پیرامون                     |                  |
| ۲۷ | - Hin(2011), Hao(2010), Takeuchi(1998).  | - نوع و تمایز سبک زندگی در شهر مادر و روستاهای پیرامون                             | شاخص های اجتماعی |
| ۲۸ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010).   | - نرخ رشد جمعیت شهر مادر و روستاهای پیرامون  |                  |
| ۲۹ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Hao(2010), Liu(2010), Goldshleger(2006).   | - میزان مهاجرت های روستایی به شهر  |                  |
| ۳۰ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010), North Hertfordshire District Council(2007), March(2004).                                  | - عوامل جاذب جمعیت مازاد مادر شهر و جمعیت روستایی                                  |                  |
| ۳۱ | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Liu(2010), Macedo(2011), Goldshleger(2006).  | - طبقات اجتماعی هدف در ساخت باغشهر   |                  |
| ۳۲ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010).   | - میزان تمایل به حومه نشینی در شهر مادر  |                  |
| ۳۲ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010).   | - میزان تمایل به حومه نشینی در شهر مادر  |                  |
| ۳۳ | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).  | - میزان مازاد تقاضای مسکن در شهر مادر  |                  |

ادامه جدول ۱. شاخص های مستندسازی شده جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛  
 ماخذ: جمع بندی یافته های تحقیق

|    |   |   |
|----|---|---|
| ۳۴ | - میزان تعاملات میان شهر مادر و روستاهای پیرامون              | - Hao(2010), Liu(2010), Takeuchi(1998).   |
| ۳۵ | - استقلال اقتصادی و خودکفایی باغشهر از مادرشهر                | - Joseli(2011), Hao(2010), Liu(2010), North Hertfordshire District Council(2007), Takeuchi(1998).   |
| ۳۶ | - میزان خدمات دهی تسهیلات عمومی باغشهر به سکونتگاههای پیرامون | - Hao(2011), Hin(2011), Macedo(2011), Liu(2010).  |
| ۳۷ | - میزان کمک های مالی دولتی برای ساخت باغشهر                   | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).   |
| ۳۸ | - منابع مالی ساخت باغشهر                                      | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006), March(2004).  |
| ۳۹ | - نوع مالکیت اراضی، بویژه اراضی سبز شهر                       | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Hao(2010), Liu(2010), North Hertfordshire District Council(2007), Goldshleger(2006), March(2004). |
| ۴۰ | - قیمت اراضی مورد نظر برای ساخت باغشهر                        | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Goldshleger(2006).   |
| ۴۱ | - میزان اتکای اقتصاد باغشهر به بخش کشاورزی                    | - Joseli(2011), Hao(2010), Goldshleger(2006). (۱۳۸۶) پاکزاد.  |
| ۴۲ | - نوع صنعت مستقر در باغشهر                                    | - Joseli(2011), Hao(2010), Palframan (2010), March(2004). (۱۳۸۶) پاکزاد.  |
| ۴۳ | - موقعیت های شغلی پیش بینی شده در باغشهر                      | - Hao(2011), Hin(2011), Joseli(2011), Macedo(2011), Liu(2010), Palframan(2010), Goldshleger(2006).  |

شاخص های اقتصادی

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
 Urban Management  
 شماره ۲۳ پاییز ۹۲  
 No.32 Autumn 2013

۲۷۱

فاصله ی باغشهرها از یکدیگر و از مادرشهر و نحوه ی اتصال منطقه ای باغشهر با سایر باغشهرها و مادرشهر واقع در یک منطقه و شاخص های مشابهی از این دست حذف می گردند. از منظری دیگر، طرح یاد شده، اساساً مبتنی بر ملاحظات زیست محیطی بوده که این امر خود به همخوانی اهداف باغشهرهای ایرانی با شاخص های زیست محیطی بدست آمده منتج می گردد. اهدافی همچون حفظ جاذبه های طبیعی، جلوگیری از از بین رفتن تعادل زیست محیطی منطقه ای، جلوگیری از تخریب اراضی کشاورزی و... مؤید این مطلب است (فتحی، ۱۳۸۹). باتوجه به شرایط اقتصادی و فناوری های موجود در ایران، جامه ی عمل

به نظر می آید. تفاوتها و محدودیتهای بستر طبیعی، توپوگرافی، پوشش گیاهی، شرایط اقلیمی و جوی شهرهای ایران با شهرهای اروپایی- به مثابه خاستگاه شکل گیری ایده ی باغشهرها- تحقق ایده ی باغشهرهای ایران را مبتنی بر ایده های ناب ادبیات اروپایی و آمریکایی ناممکن می سازد. شکل گیری ایده ی منطقه ای منظومه باغشهرها، همان گونه که هاوارد بدان می اندیشید، با اقلیم خشک و کویری گستره وسیعی از کشور سازگار نیست. از دیگر سو، مشکلات اقتصادی عمومی کشور و نارسایی های مادی برخی شهرها اجازه ی عملی ساختن چنین تفکراتی را نخواهد داد. از این رو شاخص هایی همچون



پوشاندن به ایده ای چون بهره گیری از انرژی های پاک به صورت رایج در نیامده است. از این رو شاخص هایی همچون استفاده ی بهینه از سیستم فاضلاب و دفع آبهای سطحی در راستای آبیاری اراضی سبز و استفاده از منابع طبیعی برای تأمین انرژی شهر و شاخص هایی از این دست حذف می گردند. در نتیجه ی فرایند طی شده، ۱۲ شاخص از ۵۵ شاخص اولیه کاسته و شاخص های حاصل به ۴۳ عدد تقلیل یافتند. نتیجه ی حاصل از فرایند مستند سازی در جدول ۱ آمده است.

### ۳- تشریح روش و متدولوژی پژوهش

پژوهش حاضر اساساً در زمره پژوهش های کاربردی جای می گیرد. رویکرد آن کمی و روش تحقیق مد نظر در آن تحلیلی - تبیینی است. روش جمع آوری داده های مورد نیاز برای این پژوهش، پرسشنامه و بررسی های اسنادی خواهد بود. جامعه ی آماری مورد نظر برای انجام پژوهش در حدود ۱۰۰ نفر از کارشناسان هستند. در گام آتی، دستاورد حاصل از این کندوکاو به صورت پرسشنامه ای بسته، تنظیم شده و در اختیار اساتید دانشگاهی، دانش آموختگان حوزه ی شهرسازی-معماری-عمران و جغرافیا و کارشناسان سازمان های مسکن و شهرسازی و مهندسی مشاور شهرساز و معمار مرتبط با این حوزه قرار داده شد. داده های بدست آمده از پرسشنامه های یاد شده از طریق تحلیل های آماری به کمک نرم افزار SPSS به الگوی مورد نظر مبدل می گردد. در تحلیل های آماری مورد نظر، از دو روش «تحلیل عاملی» و «تحلیل رگرسیونی» بهره گرفته خواهد شد. تحلیل عاملی، روشی شاخص محور و روان در دسته بندی شاخص های متعدد و مبدل ساختن گستره ی وسیعی از شاخص های گوناگون به عوامل و به تبع آن شاخص های دسته بندی شده است. بنابراین، اطلاعات بدست آمده از تحلیل عاملی را در راستای ارائه الگوی بهینه ی به مثابه داده های خام تحلیل رگرسیونی- رگرسیون چند متغیره- در نظر گرفته و اولویت بندی و نهایتاً ارائه الگو از این طریق صورت می پذیرد.

### ۴- سنجش شاخص های برنامه ریزی و طراحی باغشهرها در نظام شهرسازی ایران

در این گام، ۴۳ شاخص بدست آمده از فرایند مستندسازی، در قالب ۱۰۳ پرسش نامه بسته، در اختیار جامعه ی آماری یاد شده، قرار داده شده است. گفتنی است که بیشتر پاسخ دهندگان، افرادی دارای مدرک کارشناس ارشد (۶۱٪) از دانشگاه های سراسری کشور (۷۹٪)، دانش آموخته رشته شهرسازی (۶۳٪) و شاغل در بخش های دولتی (۴۳٪) بوده اند. اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه ها، وارد نرم افزار SPSS شده و در راستای استخراج عوامل مورد نیاز، با بهره گیری از تحلیل عاملی مورد سنجش قرار می گیرند. پیش از بهره گیری از تحلیل عاملی، در راستای اطمینان یافتن از میزان تناسب و هم خوانی داده های موجود با این روش، به طور همزمان با آزمون های KMO و بارتلت، مورد سنجش قرار می گیرند. نتیجه بدست آمده از آزمون KMO عدد ۰.۶۰۶ را نشان داده که با توجه به استاندارد این آزمون- مقدار بالای ۰.۵۰- رقم مناسبی است (جدول شماره ۲). از دیگر سو آزمون بارتلت، با فرض آن که متغیرهای موجود ناهمبسته هستند، داده ها را مورد سنجش قرار داده و مقدار صفر (sig=۰.۰۰۰) بدست آمده از انجام این آزمون، همبستگی داده ها را نشان می دهند. بدین ترتیب آزمون های انجام شده نشان از آنند که می توان با اطمینان کامل فرایند تحلیل عاملی را بر روی داده های یاد شده انجام داد (خلیلی، ۱۳۸۹).

جدول ۲. مقادیر آزمون بارتلت و KMO جهت ارائه الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛ ماخذ: نگارندگان.

| مقادیر  | عناوین          |
|---------|-----------------|
| ۰.۶۰۱   | آزمون KMO       |
| ۱.۸۶۴E۳ | تقریب مربع      |
| ۹۰۳     | درجه آزادی      |
| ۰.۰۰۰   | میزان ناهمبستگی |

در طی انجام فرایند بررسی میزان وابستگی داده ها، با توجه بدان که «مجموع مقدار ویژه اولیه» متغیرهای ۱۵ به بعد، از مقدار ۱ کمتر است، مجموع، واریانس و واریانس جمعی بارهای عاملی مرتبط با این متغیرها محاسبه نشده

متغیرهایی که وابستگی شان به عوامل ۱۴ گانه کمتر از مقدار ۰.۵ است از روند تحلیل حذف گردند. بدین ترتیب در این مرحله از تحلیل، شاخص های ۱، ۷، ۱۴ و ۴۰ از مجموع متغیرها خارج شده و متغیرها به شمار ۳۹ کاهش یافتند (جدول شماره ۴).

پس از تعیین متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل ۱۴ گانه، با در نظر گرفتن وجوه مشترک متغیرها، این عوامل به صورت، عامل عملکرد و جمعیت، منابع طبیعی و مالی، خودکفایی اقتصادی، کالبد شهری، کیفیت های طراحی شهری، ویژگی های روستاشهری، تراکم و مالکیت، حمل و نقل، موقعیت مکانی، الگوی سکونت، تعادل بخشی منطقه ای، سکونتگاه های غیر رسمی، شبکه فضای سبز و عرصه های عمومی نامگذاری شدند.

از این روست که داده ها چرخش داده شده و درصد واریانس و واریانس تجمعی بارهای عاملی مجدداً محاسبه می گردند (جدول ۳). در این گام از فرایند تحلیل، در راستای غربال کردن متغیرها، به عنوان یکی از پیش فرضهای نرم افزار، متغیرهایی که مقدار بار عاملی آنها از رقم ۰.۴ کمتر بدست می آید از روند تحلیل خارج می شوند.

به منظور جای دادن متغیرهای موجود در چارچوب ۱۴ عامل بدست آمده، ۲۵ مرتبه چرخش واریماکس برای متغیرها در نظر گرفته شده که البته این گام از فرایند پس از طی ۱۵ مرتبه چرخش به پایان رسید. نتیجه ی حاصل از این گام، ماتریس متغیرهای چرخش یافته نام دارد. این ماتریس نمایشگر متغیرهای وابسته به هر عامل است. در راستای تسهیل انجام این مرحله، معین شد که

جدول ۳. توضیح واریانس کل جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛ روش استخراج اطلاعات: pca؛ ماخذ: نگارندگان.

| عوامل | مجموع بدست آمده از چرخش |              |            | مقادیر ویژه اولیه |              |            |
|-------|-------------------------|--------------|------------|-------------------|--------------|------------|
|       | مجموع                   | درصد واریانس | درصد تجمعی | مجموع             | درصد واریانس | درصد تجمعی |
| ۱     | ۷,۰۲۳                   | ۱۶,۳۳۱       | ۱۶,۳۳۱     | ۷,۰۲۳             | ۱۶,۳۳۱       | ۱۶,۳۳۱     |
| ۲     | ۳,۴۶۸                   | ۸,۰۶۴        | ۲۴,۳۹۶     | ۳,۴۶۸             | ۸,۰۶۴        | ۲۴,۳۹۶     |
| ۳     | ۲,۷۹۹                   | ۶,۵۰۹        | ۳۰,۹۰۵     | ۲,۷۹۹             | ۶,۵۰۹        | ۳۰,۹۰۵     |
| ۴     | ۲,۲۶۸                   | ۵,۲۷۴        | ۳۶,۱۷۹     | ۲,۲۶۸             | ۵,۲۷۴        | ۳۶,۱۷۹     |
| ۵     | ۲,۱۱۷                   | ۴,۹۲۳        | ۴۱,۱۰۲     | ۲,۱۱۷             | ۴,۹۲۳        | ۴۱,۱۰۲     |
| ۶     | ۱,۹۲۶                   | ۴,۴۷۹        | ۴۵,۵۸۰     | ۱,۹۲۶             | ۴,۴۷۹        | ۴۵,۵۸۰     |
| ۷     | ۱,۷۲۲                   | ۴,۰۰۴        | ۴۹,۵۸۵     | ۱,۷۲۲             | ۴,۰۰۴        | ۴۹,۵۸۵     |
| ۸     | ۱,۶۰۶                   | ۳,۷۳۵        | ۵۳,۳۱۹     | ۱,۶۰۶             | ۳,۷۳۵        | ۵۳,۳۱۹     |
| ۹     | ۱,۵۵۴                   | ۳,۶۱۴        | ۵۶,۹۳۳     | ۱,۵۵۴             | ۳,۶۱۴        | ۵۶,۹۳۳     |
| ۱۰    | ۱,۳۹۶                   | ۳,۲۴۷        | ۶۰,۱۸۰     | ۱,۳۹۶             | ۳,۲۴۷        | ۶۰,۱۸۰     |
| ۱۱    | ۱,۳۲۰                   | ۳,۰۷۰        | ۶۳,۲۵۱     | ۱,۳۲۰             | ۳,۰۷۰        | ۶۳,۲۵۱     |
| ۱۲    | ۱,۱۷۴                   | ۲,۷۳۰        | ۶۵,۹۸۱     | ۱,۱۷۴             | ۲,۷۳۰        | ۶۵,۹۸۱     |
| ۱۳    | ۱,۰۸۸                   | ۲,۵۳۱        | ۶۸,۵۱۲     | ۱,۰۸۸             | ۲,۵۳۱        | ۶۸,۵۱۲     |
| ۱۴    | ۱,۰۰۹                   | ۲,۳۴۷        | ۷۰,۸۵۸     | ۱,۰۰۹             | ۲,۳۴۷        | ۷۰,۸۵۸     |

جدول ۴. ماتریس بارهای عاملی متغیرهای چرخش یافته

| عوامل |       |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       |       | شاخص |   |
|-------|-------|-------|----|----|-------|-------|---|-------|-------|-------|---|-------|-------|------|---|
| ۱۴    | ۱۳    | ۱۲    | ۱۱ | ۱۰ | ۹     | ۸     | ۷ | ۶     | ۵     | ۴     | ۳ | ۲     | ۱     |      |   |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       | ۰.۴۱۷ |       |   |       |       |      | • فرم یا شکل شهری<br>باغشهر   |
|       |       |       |    |    | ۰.۸۲۶ |       |   |       |       |       |   |       |       |      | • میزان فاصله ی (زمانی<br>و مکانی) باغشهر با<br>روستاهای پیرامون                          |
|       |       |       |    |    | ۰.۷۶۴ |       |   |       |       |       |   |       |       |      | • وسعت و فاصله ی اراضی<br>روستایی حومه ی شهر<br>مادر از آن                                |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   | ۰.۴۰۶ |       |      | • نسبت وسعت و موقعیت<br>اراضی خالی پیرامون شهر<br>مادر با وسعت باغشهر                     |
|       |       | ۰.۸۴۷ |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       |       |      | • تعداد و میزان رشد<br>سکونتگاه های غیررسمی<br>پیرامون شهر مادر                           |
|       |       |       |    |    |       | ۰.۸۳۵ |   |       |       |       |   |       |       |      | • حمل و نقل اصلی درون<br>شهری   |
|       |       |       |    |    |       | ۰.۷۸۶ |   |       |       |       |   |       |       |      | • ساختار شبکه ی<br>ارتباطی درون شهری<br>باغشهر  |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       | ۰.۵۰۰ |      | • الگو های توزیع کاربری<br>در باغشهر  |
| ۰.۷۲۱ |       |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       |       |      | • وجود میداين عمومی،<br>فضاهای سبز و باز و<br>بلوارهای طراحی شده<br>عمومی در سطح شهر      |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       | ۰.۸۳۸ |       |   |       |       |      | • ابعاد قطعات تفکیکی<br>اراضی در باغشهر   |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       | ۰.۴۷۷ |      | • میزان دسترسی ساکنان<br>باغشهر به تاسیسات و<br>تجهیزات شهری                              |
|       |       |       |    |    |       |       |   | ۰.۵۵۰ |       | ۰.۵۳۶ |   |       |       |      | • تراکم ساختمانی متوسط<br>پیش بینی شده  |
|       |       |       |    |    |       |       |   | ۰.۶۶۱ |       |       |   |       |       |      | • تراکم جمعیتی متوسط<br>پیش بینی شده  |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       | ۰.۸۰۵ |       |   |       |       |      | • موقعیت جغرافیایی و<br>اقلیمی مساعد با کشاورزی<br>و باغداری                              |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       |       | ۰.۷۴۴ |   |       |       |      | • تلفیق ساختار شهر با<br>ویژگی های روستا  |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       | ۰.۴۵۵ | ۰.۴۰۷ |   |       |       |      | • وسعت و پراکنش باغات<br>و اراضی سبز پیرامون<br>شهر مادر                                  |
|       | ۰.۸۰۶ |       |    |    |       |       |   |       |       |       |   |       |       |      | • نحوه اتصال باغشهر به<br>شبکه ی فضای سبز مادر<br>شهر و سایر فضاهای سبز<br>موجود در منطقه |
|       |       |       |    |    |       |       |   |       |       | ۰.۵۹۸ |   |       |       |      | • پتانسیل های طبیعی<br>موجود در درون و پیرامون<br>محدوده باغشهر                           |



جدول ۵. نامگذاری عوامل الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛ ماخذ: نگارندگان

| ردیف | عوامل                | شماره شاخص | شاخص ها   |
|------|----------------------|------------|---|
| ۱    | عملکرد و جمعیت       | ۱۰         | الگوهای توزیع کاربری در باغشهر                                  |
|      |                      | ۱۳         | میزان دسترسی ساکنان باغشهر به تاسیسات و تجهیزات شهری            |
|      |                      | ۲۹         | میزان مهاجرت های روستایی به شهر                                 |
|      |                      | ۳۰         | عوامل جاذب جمعیت مازاد مادر شهر و جمعیت روستایی                 |
|      |                      | ۳۱         | طبقات اجتماعی هدف در ساخت باغشهر                                |
|      |                      | ۳۶         | میزان خدمات دهی تسهیلات عمومی باغشهر به سکونتگاههای پیرامون     |
| ۲    | منابع طبیعی و مالی   | ۵          | نسبت وسعت و موقعیت اراضی خالی پیرامون شهر مادر با وسعت باغشهر   |
|      |                      | ۲۳         | وجود سلسله مراتبی از فضاهای سبز در سطح شهر                      |
|      |                      | ۲۴         | وضعیت توپوگرافی محدوده برای احداث باغشهر                        |
|      |                      | ۳۷         | میزان کمک های مالی دولتی برای ساخت باغشهر                       |
|      |                      | ۳۸         | منابع مالی ساخت باغشهر  |
| ۳    | خودکفایی اقتصادی     | ۳۲         | میزان تمایل به حومه نشینی در شهر مادر                           |
|      |                      | ۳۵         | استقلال اقتصادی و خودکفایی باغشهر از مادرشهر                    |
|      |                      | ۴۱         | میزان اتکای اقتصاد باغشهر به بخش کشاورزی                        |
|      |                      | ۴۲         | نوع صنعت مستقر در باغشهر  |
|      |                      | ۴۳         | موقعیت های شغلی پیش بینی شده در باغشهر                          |
| ۴    | کالبد شهر            | ۱۲         | ابعاد قطعات تفکیکی اراضی در باغشهر                              |
|      |                      | ۲۱         | پتانسیل های طبیعی موجود در درون و پیرامون محدوده ی باغشهر       |
|      |                      | ۲۲         | وجود کمربند سبز پیرامون باغشهر                                  |
| ۵    | کیفیت های طراحی شهری | ۲          | فرم یا شکل شهری باغشهر  |
|      |                      | ۲۵         | نحوه ی ارتباط موقعیت محل دفن زباله در باغشهر با شبکه ی فضای سبز |
|      |                      | ۲۶         | توجه به منظرسازی در باغشهر و پیوند آن با مناظر طبیعی پیرامون    |



ادامه جدول ۵. نامگذاری عوامل الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

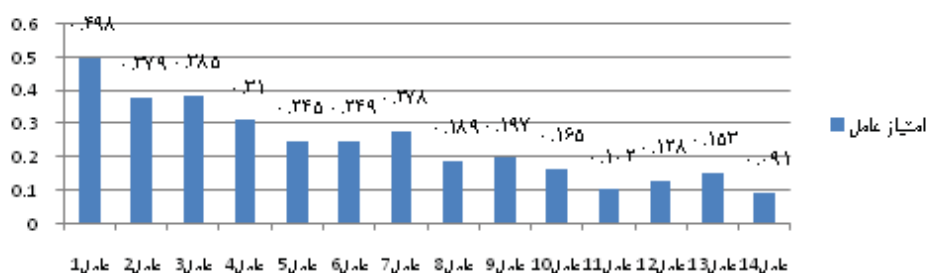
|    |                       |    |  |
|----|-----------------------|----|--|
| ۶  | ویژگی های روستاشهری   | ۱۷ | موقعیت جغرافیایی و اقلیمی مساعد با کشاورزی و باغداری                             |
|    |                       | ۱۸ | تلفیق ساختار شهر با ویژگی های روستا(روستا-شهر)                                   |
|    |                       | ۱۹ | وسعت و پراکنش باغات و اراضی سبز پیرامون شهر مادر                                 |
| ۷  | تراکم و مالکیت        | ۱۵ | تراکم ساختمانی متوسط پیش بینی شده  |
|    |                       | ۱۶ | تراکم جمعیتی متوسط پیش بینی شده  |
|    |                       | ۳۹ | نوع مالکیت اراضی، بویژه اراضی سبز شهر  |
| ۸  | حمل و نقل             | ۸  | حمل و نقل اصلی درون شهری   |
|    |                       | ۹  | ساختار شبکه ی ارتباطی درون شهری باغشهر   |
| ۹  | ساختار اراضی پیرامونی | ۳  | میزان فاصله ی(زمانی و مکانی) باغشهر با روستاهای پیرامون                          |
|    |                       | ۴  | وسعت و فاصله ی اراضی روستایی حومه ی شهر مادر از آن                               |
| ۱۰ | الگوی سکونت           | ۲۷ | نوع و تمایز سبک زندگی در شهر مادر و روستاهای پیرامون                             |
|    |                       | ۲۸ | نرخ رشد جمعیت شهر مادر و روستاهای پیرامون  |
| ۱۱ | تعادل بخشی منطقه ای   | ۳۳ | میزان مازاد تقاضای مسکن در شهر مادر  |
|    |                       | ۳۴ | میزان تعاملات میان شهر مادر و روستاهای پیرامون                                   |
| ۱۲ | سکونتگاه های غیر رسمی | ۶  | تعداد و میزان رشد سکونتگاه های غیررسمی پیرامون شهر مادر                          |
| ۱۳ | شبکه فضای سبز         | ۲۰ | نحوه ی اتصال باغشهر به شبکه ی فضای سبز مادر شهر و سایر فضاهای سبز موجود در منطقه |
| ۱۴ | عرصه های عمومی        | ۱۱ | وجود میادین عمومی، فضاهای سبز و باز و بلوارهای طراحی شده عمومی در سطح شهر        |

پس از تعیین تعداد عوامل و نامگذاری آنها، در راستای اولویت بندی عوامل ۱۴ گانه بدست آمده و ارائه راهکارهای عملیاتی در راستای برنامه ریزی و طراحی باغشهرها در نظام شهرسازی ایران، از تحلیل رگرسیونی بهره گرفته می شود. نخست با انجام آزمون دوربین واتسون، میزان تناسب داده ها با شرایط تحلیل رگرسیونی مورد سنجش قرار می گیرد. نتیجه حاصل از انجام این آزمون عدد ۱.۶۷۹ را نشان داده (جدول شماره ۶) که با توجه بدان که مقدار این آزمون برای ادامه ی تحلیل می باید مقداری میان ۱-۳ باشد، این مقدار، رقم قابل قبولی به نظر می آید. در این جدول، کمترین دقت ( $R=0,248$ ) و بیشترین خطا ( $SEE=0,31707$ ) متعلق به مدل ۱ و بیشترین دقت ( $R=0,995$ ) و کمترین خطا ( $SEE=0,02726$ ) متعلق به مدل ۱۴ است. سایر مدل ها، مقادیری میان مقادیر یاد شده را دارا هستند. از میان مدل های ارائه شده، مدل ۱۴ را به دلیل کمترین خطا و بیشترین ضریب تعیین برگزیده و گام های بعد بر مبنای اطلاعات بدست آمده از این مدل پی گرفته می شود (جدول شماره ۶).

جدول ۶. خلاصه مدل‌های ارائه شده توسط تحلیل رگرسیونی جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران؛ ماخذ: نگارندگان

| شماره مدل | $r^2$ | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | میزان خطای تخمین | آزمون Durbin-Watson |
|-----------|-------|------------|----------------------|------------------|---------------------|
| ۱         | ۰,۴۹۸ | ۰,۲۴۸      | ۰,۲۴۱                | ۰,۳۱۷۰۷          |                     |
| ۲         | ۰,۶۳۰ | ۰,۳۹۶      | ۰,۳۸۴                | ۰,۲۸۵۴۷          |                     |
| ۳         | ۰,۷۳۵ | ۰,۵۴۰      | ۰,۵۲۶                | ۰,۲۵۰۵۲          |                     |
| ۴         | ۰,۷۹۷ | ۰,۶۳۶      | ۰,۶۲۱                | ۰,۲۲۳۹۶          |                     |
| ۵         | ۰,۸۴۵ | ۰,۷۱۳      | ۰,۶۹۸                | ۰,۱۹۹۷۸          |                     |
| ۶         | ۰,۸۸۰ | ۰,۷۷۵      | ۰,۷۶۱                | ۰,۱۷۷۸۱          |                     |
| ۷         | ۰,۹۱۴ | ۰,۸۳۵      | ۰,۸۲۳                | ۰,۱۵۳۰۲          |                     |
| ۸         | ۰,۹۳۵ | ۰,۸۷۴      | ۰,۸۶۳                | ۰,۱۳۴۵۳          |                     |
| ۹         | ۰,۹۵۴ | ۰,۹۱۰      | ۰,۹۰۱                | ۰,۱۱۴۴۲          |                     |
| ۱۰        | ۰,۹۶۸ | ۰,۹۳۷      | ۰,۹۳۰                | ۰,۰۹۶۲۲          |                     |
| ۱۱        | ۰,۹۸۰ | ۰,۹۶۰      | ۰,۹۵۵                | ۰,۰۷۶۸۰          |                     |
| ۱۲        | ۰,۹۸۸ | ۰,۹۷۷      | ۰,۹۷۳                | ۰,۰۵۹۲۷          |                     |
| ۱۳        | ۰,۹۹۳ | ۰,۹۸۷      | ۰,۹۸۵                | ۰,۰۴۴۵۹          |                     |
| ۱۴        | ۰,۹۹۸ | ۰,۹۹۵      | ۰,۹۹۴                | ۰,۰۲۷۲۶          | ۱,۶۷۹               |

سپس بر مبنای مدل ۱۴، رتبه بندی عوامل ۱۴ گانه ی مشهود است، برتری عوامل نسبت به هم بر مبنای مقدار یاد شده، صورت می پذیرد. نتیجه ی حاصل از این رتبه بتا<sup>۱</sup> مشخص می گردد (نمودار ۲).  
بندی در جدول ۸ آمده است. همان گونه که در نمودار ۲



نمودار شماره ۲: امتیاز عوامل در مدل ۱۴

جدول ۷. ضرایب عوامل در مدل ۱۴ جهت تدوین الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران  
 ماخذ: نگارندگان

| میزان معنادهی ضریب | آزمون t  | ضرایب استاندارد شده | ضرایب استاندارد نشده |          | مدل            |
|--------------------|----------|---------------------|----------------------|----------|----------------|
|                    |          | ضریب بتا            | خطای تخمین           | ضریب بتا |                |
| ۰,۰۰۰              | ۱۴۴۰,۰۰۰ |                     | ۰,۰۰۳                | ۳,۸۶۸    | مقدار ثابت     |
| ۰,۰۰۰              | ۶۷,۱۳۷   | ۰,۴۹۸               | ۰,۰۰۳                | ۰,۱۸۱    | امتیاز عامل ۱  |
| ۰,۰۰۰              | ۵۱,۰۵۰   | ۰,۳۷۹               | ۰,۰۰۳                | ۰,۱۳۸    | امتیاز عامل ۲  |
| ۰,۰۰۰              | ۵۱,۹۴۵   | ۰,۳۸۵               | ۰,۰۰۳                | ۰,۱۴۰    | امتیاز عامل ۳  |
| ۰,۰۰۰              | ۴۱,۷۹۶   | ۰,۳۱۰               | ۰,۰۰۳                | ۰,۱۱۳    | امتیاز عامل ۴  |
| ۰,۰۰۰              | ۳۳,۰۳۲   | ۰,۲۴۵               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۸۹    | امتیاز عامل ۵  |
| ۰,۰۰۰              | ۳۳,۵۵۸   | ۰,۲۴۹               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۹۱    | امتیاز عامل ۶  |
| ۰,۰۰۰              | ۳۷,۴۸۳   | ۰,۲۷۸               | ۰,۰۰۳                | ۰,۱۰۱    | امتیاز عامل ۷  |
| ۰,۰۰۰              | ۲۵,۵۱۴   | ۰,۱۸۹               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۸۹    | امتیاز عامل ۸  |
| ۰,۰۰۰              | ۲۶,۵۳۵   | ۰,۱۹۷               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۷۲    | امتیاز عامل ۹  |
| ۰,۰۰۰              | ۲۲,۱۸۹   | ۰,۱۶۵               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۸۰    | امتیاز عامل ۱۰ |
| ۰,۰۰۰              | ۱۳,۶۸۸   | ۰,۱۰۲               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۳۷    | امتیاز عامل ۱۱ |
| ۰,۰۰۰              | ۱۷,۲۳۵   | ۰,۱۲۸               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۴۷    | امتیاز عامل ۱۲ |
| ۰,۰۰۰              | ۲۰,۵۹۲   | ۰,۱۵۳               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۵۶    | امتیاز عامل ۱۳ |
| ۰,۰۰۰              | ۱۲,۲۵۴   | ۰,۰۹۱               | ۰,۰۰۳                | ۰,۰۳۳    | امتیاز عامل ۱۴ |

مورد مذاقه قرار گیرند. بدین ترتیب می بایستی اولویت حوزه های اقدامات را مشخص نمود. بدین ترتیب بیشترین مقدار بدست آمده از این فرایند، متعلق به شاخص «عوامل جاذب جمعیت مازاد مادر شهر و جمعیت روستایی» و کمترین مقدار، متعلق به شاخص «میزان تعاملات میان شهر مادر و روستاهای پیرامون» است و سایر شاخص ها در میان دو سر این طیف قرار می گیرند. مقادیر و میزان اولویت اقدام هر یک از شاخص ها در جدول ۹ مشخص شده است.

#### ۵- نتیجه گیری و جمع بندی

پس از اولویت بندی حوزه های نیازمند اقدام، آخرین گام، تدوین و تنظیم الگوی طراحی و برنامه ریزی باغشهرها

مبتنی بر مقدار بتای بدست آمده از جدول ۷، عوامل یاد شده در جدول شماره ۸ موسوم به «اولویت بندی و ضریب اهمیت عوامل» اولویت بندی شده اند. ضریب اهمیت عوامل به واقع میزان وزن آن ها را نسبت به موضوع اصلی مشخص می کند. بدین ترتیب هر چه مقدار عددی این سنجه بالاتر باشد، عامل از اهمیت بیشتری برخوردار است. بر مبنای این جدول، عامل عملکرد و جمعیت دارای بالاترین ضریب اهمیت و عامل عرصه های عمومی در آخرین مرتبه قرار می گیرد (جدول ۸).

پس از اولویت بندی عوامل ۱۴ گانه یاد شده، در این بخش از مطالعه حاضر ضروری است که بدین مهم بیاندهشیم که بواقع کدامیک از بخش های این فرایند با توجه به شرایط کنونی کشور، نیازمند اقدام سریع تر بوده و می باید بیشتر

جدول ۸. اولویت بندی و تعیین ضریب اهمیت عوامل  
 ماخذ: نگارندگان

| رتبه بندی عوامل از نظر ضریب اهمیت | ضریب بتا (Beta) | عوامل                       | ردیف |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------|------|
| ۱                                 | ۰,۴۹۸           | عملکرد و جمعیت              | ۱    |
| ۲                                 | ۰,۳۸۵           | خودکفایی اقتصادی            | ۳    |
| ۳                                 | ۰,۳۷۹           | منابع طبیعی و مالی          | ۲    |
| ۴                                 | ۰,۳۱۰           | کالبد شهر                   | ۴    |
| ۵                                 | ۰,۲۷۸           | الگوی تراکمی و مالکیت اراضی | ۷    |
| ۶                                 | ۰,۲۴۹           | ویژگی های روستاشهری         | ۶    |
| ۷                                 | ۰,۲۴۵           | کیفیت های طراحی شهری        | ۵    |
| ۸                                 | ۰,۱۹۷           | ساختار اراضی پیرامونی       | ۹    |
| ۹                                 | ۰,۱۸۹           | حمل و نقل                   | ۸    |
| ۱۰                                | ۰,۱۶۵           | الگوی سکونت                 | ۱۰   |
| ۱۱                                | ۰,۱۵۳           | شبکه فضای سبز               | ۱۳   |
| ۱۲                                | ۰,۱۲۸           | سکونتگاه های غیر رسمی       | ۱۲   |
| ۱۳                                | ۰,۱۰۲           | تعادل بخشی منطقه ای         | ۱۱   |
| ۱۴                                | ۰,۰۹۱           | عرصه های عمومی              | ۱۴   |

گزینی بازارهای فروش محصولات روستایی کشاورزی در پهنه باغشهرها، در راستای ارتقای پیوندهای منطقه ای و خدمات دهی باغشهر به سکونتگاههای پیرامون، گام برداشت. از سوی دیگر، یکی از مهم ترین اقدامات در طراحی و برنامه ریزی باغشهر، خود کفایی اقتصادی آن می باشد که این مهم نیز از طریق اشتغال زایی در پهنه ی باغشهر و در نظر گرفتن موقعیت های شغلی متناسب با شرایط زندگی روستاییان و استقرار خدمات گردشگری و توریستی در باغشهر بدست می آید. مجهز ساختن این سکونتگاه ها به صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی، استقرار سیلوها و انبارها و تقویت هویت گردشگری آن، نیز راهکارهای مناسبی برای خودکفایی شهر می باشند. بدین ترتیب پس از تثبیت زیرساخت های مورد نیاز برای تثبیت جایگاه منطقه ای این سکونتگاه ها، می باید به چگونگی

است. این الگوی بدست آمده جهت طراحی و برنامه ریزی باغشهرهای ایران متشکل از مهمترین راهکارهای عملیاتی ناشی از برآیند محاسبات کمی بوده و در جدول ۱۰ نشان داده شده اند.

بر مبنای الگوی بدست آمده در طراحی و برنامه ریزی باغشهرها در ایران می باید، نخست، با پیش بینی شرایط سکونتی و شغلی برای تمامی گروه های اجتماعی با تأکید بر اقبال کم درآمد، تأمین مسکن با اجاره بهای کم و ایجاد اشتغال برای ساکنان، در راستای ایجاد جاذبه های عملکردی برای انتقال بخشی از جمعیت شهری به این سکونتگاهها، تمرکز زدایی از شهرها و جذب جمعیت روستایی و نهایتاً کاهش وابستگی روستاهای پیرامون از شهر مادر همت گمارد. پس از آن با استقرار مراکز خدماتی، بهداشتی، آموزشی، اداری و نظامی مورد نیاز روستاییان و مکان

جدول ۹. اولویت بندی حوزه ی اقدامات جهت ارائه الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

| اولویت | میزان اهمیت نهایی هر شاخص | ضریب بتا | بار عاملی | میانگین امتیاز (A) | شاخص ها ( به ترتیب اولویت)                                    | عوامل            |
|--------|---------------------------|----------|-----------|--------------------|---|------------------|
| ۱      | ۱,۵۸۷                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۷۸۷     | ۴,۰۵               | عوامل جاذب جمعیت مازاد مادر شهر و جمعیت روستایی               | عملکرد و جمعیت   |
| ۲      | ۱,۱۹۲                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۶۵۶     | ۳,۶۵               | میزان خدمات دهی تسهیلات عمومی باغشهر به سکونتگاههای پیرامون   |                  |
| ۵      | ۱,۰۱۹                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۵۰۸     | ۴,۰۳               | طبقات اجتماعی هدف در ساخت باغشهر                              |                  |
| ۶      | ۱,۰۱۸                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۵۰۰     | ۴,۰۹               | الگوهای توزیع کاربری در باغشهر                                |                  |
| ۱۰     | ۰,۹۴۰                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۴۷۷     | ۳,۹۶               | میزان دسترسی ساکنان باغشهر به تاسیسات و تجهیزات شهری          |                  |
| ۱۱     | ۰,۹۳۸                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۵۱۵     | ۳,۶۶               | میزان مهاجرت های روستایی به شهر                               |                  |
| ۳      | ۱,۱۷۵                     | ۰,۳۸۵    | ۰,۷۹۱     | ۳,۸۶               | موقعیت های شغلی پیش بینی شده در باغشهر                        | خودکفایی اقتصادی |
| ۴      | ۱,۰۸۸                     | ۰,۳۸۵    | ۰,۸۳۴     | ۳,۳۹               | نوع صنعت مستقر در باغشهر                                      |                  |
| ۱۹     | ۰,۷۳۷                     | ۰,۴۹۸    | ۰,۶۵۶     | ۴                  | استقلال اقتصادی و خودکفایی باغشهر از مادرشهر                  |                  |
| ۲۱     | ۰,۷۰۶                     | ۰,۳۸۵    | ۰,۵۳۰     | ۳,۴۶               | میزان تمایل به حومه نشینی در شهر مادر                         |                  |
| ۲۲     | ۰,۶۴۶                     | ۰,۳۸۵    | ۰,۴۹۴     | ۳,۴                | میزان اتکای اقتصاد باغشهر به بخش کشاورزی                      |                  |
| ۷      | ۱,۰۰۱                     | ۰,۳۷۹    | ۰,۷۲۸     | ۳,۶۳               | وضعیت توپوگرافی محدوده برای احداث باغشهر                      |                  |
| ۹      | ۰,۹۴۳                     | ۰,۳۷۹    | ۰,۵۷۱     | ۴,۳۶               | منابع مالی ساخت باغشهر  |                  |
| ۱۴     | ۰,۸۰۸                     | ۰,۳۷۹    | ۰,۵۷۸     | ۳,۶۹               | وجود سلسله مراتبی از فضاهای سبز در سطح شهر                    |                  |
| ۱۵     | ۰,۸۰۷                     | ۰,۳۷۹    | ۰,۵۵۹     | ۳,۸۱               | میزان کمک های مالی دولتی برای ساخت باغشهر                     |                  |
| ۲۵     | ۰,۶۱۳                     | ۰,۳۷۹    | ۰,۴۰۶     | ۳,۹۹               | نسبت وسعت و موقعیت اراضی خالی پیرامون شهر مادر با وسعت باغشهر |                  |
| ۸      | ۰,۹۷۹                     | ۰,۳۱     | ۰,۸۳۸     | ۳,۷۷               | ابعاد قطعات تفکیکی اراضی در باغشهر                            | کالبد شهر        |
| ۱۶     | ۰,۷۷۶                     | ۰,۳۱     | ۰,۵۹۸     | ۴,۱۹               | پتانسیل های طبیعی موجود در درون و پیرامون محدوده ی باغشهر     |                  |
| ۲۸     | ۰,۵۴۳                     | ۰,۳۱     | ۰,۴۴۵     | ۳,۹۴               | وجود کمربند سبز پیرامون باغشهر                                |                  |



ادامه جدول ۹. اولویت بندی حوزه ی اقدامات جهت ارائه الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

|                                     |    |       |       |       |      |  |
|-------------------------------------|----|-------|-------|-------|------|--|
| الگوی تراکمی و مالکیت اراضی         | ۱۳ | ۰,۸۱۸ | ۰,۲۷۸ | ۰,۷۱۶ | ۴,۱۱ | نوع مالکیت اراضی؛ بویژه اراضی سبز شهر  |
|                                     | ۲۰ | ۰,۷۲۷ | ۰,۲۷۸ | ۰,۶۶۱ | ۳,۹۶ | تراکم جمعیتی متوسط پیش بینی شده  |
|                                     | ۲۶ | ۰,۶۰۸ | ۰,۲۷۸ | ۰,۵۵  | ۳,۹۸ | تراکم ساختمانی متوسط پیش بینی شده  |
| ویژگی های روستاشهری                 | ۱۲ | ۰,۸۸۱ | ۰,۲۴۹ | ۰,۸۰۵ | ۴,۴۰ | موقعیت جغرافیایی و اقلیمی مساعد با کشاورزی و باغداری                             |
|                                     | ۱۸ | ۰,۷۵۷ | ۰,۲۴۹ | ۰,۷۴۴ | ۴,۰۹ | تلفیق ساختار شهر با ویژگی های روستا(روستا-شهر)                                   |
|                                     | ۳۴ | ۰,۴۲۲ | ۰,۲۴۹ | ۰,۴۵۵ | ۳,۷۳ | وسعت و پراکنش باغات و اراضی سبز پیرامون شهر مادر                                 |
| کیفیت های طراحی شهری                | ۱۷ | ۰,۷۷۱ | ۰,۲۴۵ | ۰,۷۴۳ | ۴,۲۴ | توجه به منظرسازی در باغشهر و پیوند آن با مناظر طبیعی پیرامون                     |
|                                     | ۲۳ | ۰,۶۴۵ | ۰,۲۴۵ | ۰,۶۸۱ | ۳,۸۷ | نحوه ی ارتباط موقعیت محل دفن زباله در باغشهر با شبکه ی فضای سبز                  |
|                                     | ۳۵ | ۰,۴۰۰ | ۰,۲۴۵ | ۰,۴۱۷ | ۳,۹۲ | فرم یا شکل شهری باغشهر   |
| ساختار اراضی پیرامونی               | ۲۹ | ۰,۵۳۶ | ۰,۱۹۷ | ۰,۸۲۶ | ۳,۳۰ | میزان فاصله ی (زمانی و مکانی) باغشهر با روستاهای پیرامون                         |
|                                     | ۳۰ | ۰,۵۲۰ | ۰,۱۹۷ | ۰,۷۶۴ | ۳,۴۶ | وسعت و فاصله ی اراضی روستایی حومه ی شهر مادر از آن                               |
| حمل و نقل                           | ۲۴ | ۰,۶۲۴ | ۰,۱۸۹ | ۰,۸۳۵ | ۳,۹۶ | حمل و نقل اصلی درون شهری   |
|                                     | ۲۷ | ۰,۵۶۵ | ۰,۱۸۹ | ۰,۷۸۶ | ۳,۸۱ | ساختار شبکه ی ارتباطی درون شهری باغشهر   |
| الگوی سکونت                         | ۳۱ | ۰,۵۰۸ | ۰,۱۶۵ | ۰,۷۶۴ | ۴,۰۳ | نرخ رشد جمعیت شهر مادر و روستاهای پیرامون  |
|                                     | ۳۳ | ۰,۴۳۸ | ۰,۱۶۵ | ۰,۶۹۸ | ۳,۸۱ | نوع و تمایز سبک زندگی در شهر مادر و روستاهای پیرامون                             |
| سکونتگاه های غیر رسمی شبکه فضای سبز | ۳۲ | ۰,۴۵۵ | ۰,۱۵۳ | ۰,۸۰۶ | ۳,۶۹ | نحوه ی اتصال باغشهر به شبکه ی فضای سبز مادر شهر و سایر فضاهای سبز موجود در منطقه |
|                                     | ۳۶ | ۰,۳۲۵ | ۰,۱۲۸ | ۰,۸۴۷ | ۳    | تعداد و میزان رشد سکونتگاه های غیررسمی پیرامون شهر مادر                          |
| تعادل بخشی منطقه ای                 | ۳۷ | ۰,۲۸۷ | ۰,۱۰۲ | ۰,۷۸۹ | ۳,۵۷ | میزان مازاد تقاضای مسکن در شهر مادر  |
|                                     | ۳۹ | ۰,۲۶۱ | ۰,۱۰۲ | ۰,۶۳۰ | ۴,۰۷ | میزان تعاملات میان شهر مادر و روستاهای پیرامون                                   |
| عرضه های عمومی                      | ۳۸ | ۰,۲۸۲ | ۰,۰۹۱ | ۰,۷۲۱ | ۴,۳۱ | وجود میادین عمومی، فضاهای سبز و باز و بلوارهای طراحی شده عمومی در سطح شهر        |

جدول ۱۰. الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

| عوامل (به ترتیب اولویت) | شاخص ها ( به ترتیب اولویت)                                  | راهکارها   |
|-------------------------|---|--|
| عملکرد و جمعیت          | عوامل جاذب جمعیت مازاد مادر شهر و جمعیت روستایی             | - تأمین مسکن با اجاره بهای کم<br>- ایجاد اشتغال برای ساکنان<br>- پیش بینی شرایط سکونتی و شغلی برای تمامی گروه های اجتماعی با تأکید بر اقشار کم درآمد<br>- بهره گیری از فناوری های نوین و نوآوری های شهری<br>- در نظر گرفتن خدمات و تسهیلات گردشگری مناسب |
|                         | میزان خدمات دهی تسهیلات عمومی باغشهر به سکونتگاههای پیرامون | - استقرار مراکز خدماتی، بهداشتی، آموزشی، اداری، نظامی مورد نیاز روستاهای پیرامون<br>- مکان گزینی بازارهای فروش محصولات روستایی و کشاورزی در محدوده ی باغشهر  |
|                         | طبقات اجتماعی هدف در ساخت باغشهر                            | - طرح ریزی الگوهای متنوع مسکن<br>- در نظر گرفتن تنوع اجتماعی و ممانعت از منطقه بندی های اجتماعی  |
|                         | الگوهای توزیع کاربری در باغشهر                              | - بهره گیری از الگوی تنوع عملکردی و پرهیز از منطقه بندی عملکردی شهر<br>- استقرار مراکز خدماتی محلی با مسافتی برابر با ۱۰-۱۵ دقیقه پیاده روی از منازل مسکونی<br>- در نظر گرفتن ابنیه ی چند عملکردی با تراکم بالا  |
|                         | میزان دسترسی ساکنان باغشهر به تاسیسات و تجهیزات شهری        | - در نظر گرفتن سلسله مراتبی از مراکز کالبدی- خدماتی در سطح شهر   |
| خودکفایی اقتصادی        | میزان مهاجرت های روستایی به شهر                             | - تأمین مسکن و اشتغال برای مهاجران در باغشهر   |
|                         | موقعیت های شغلی پیش بینی شده در باغشهر                      | - در نظر گرفتن موقعیت های شغلی متناسب با شرایط زندگی روستاییان<br>- استقرار خدمات گردشگری و توریستی در سطح شهر   |
|                         | نوع صنعت مستقر در باغشهر                                    | - استقرار صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی مانند شالیکوبی، برنجکوبی در شهر<br>- القای هویت گردشگری به باغشهر   |
|                         | استقلال اقتصادی و خودکفایی باغشهر از مادرشهر                | - استقرار بازارهای منطقه ای در باغشهرها  |
|                         | میزان تمایل به حومه نشینی در شهر مادر                       | - استقرار باغشهر در پیرامون شهرهایی با نرخ بالای تمایل به حومه نشینی   |
|                         | میزان اتکای اقتصاد باغشهر به بخش کشاورزی                    | - در نظر گرفتن اراضی خالی جهت کشاورزی و باغداری ساکنان باغشهر<br>- پیوند بافت مسکونی با اراضی باغی و زراعی<br>- استقرار انبارها و سیلوهای محصولات کشاورزی در حریم اراضی سبز پیرامون شهر  |

ادامه جدول ۱۰. الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| <p>- برنامه ریزی کاربری و کالبدی شهر بر مبنای توپوگرافی شهر<br/>- زهکشی و طراحی سامانه آبرسانی و دفع فاضلاب شهر بر مبنای شرایط توپوگرافی<br/>- طراحی بافت و مورفولوژی شهر با بهره گیری از توپوگرافی شهر<br/>- مکان یابی باغشهر با توجه به شرایط توپوگرافی زمین<br/>- استقرار ابنیه در بسترهای طبیعی</p> | <p>وضعیت توپوگرافی محدوده برای احداث باغشهر</p>                      | <p>منابع طبیعی و مالی</p>          |
| <p>- تأمین بخش عمده ی منابع مالی ساخت باغشهر از طریق بخش خصوصی</p>  | <p>منابع مالی ساخت باغشهر</p>  |                                    |
| <p>- تلفیق بافت مسکونی شهر با فضاهای سبز شهری<br/>- احداث پارک های محلی، ناحیه ای، منطقه ای و شهری</p>  | <p>وجود سلسله مراتبی از فضاهای سبز در سطح شهر</p>                    |                                    |
| <p>- بهره گیری از کمک های مالی دولتی در ساخت مسکن، بخش های اداری، مراکز عمومی و فضاهای سبز شهر</p>  | <p>میزان کمک های مالی دولتی برای ساخت باغشهر</p>                     |                                    |
| <p>- مکان یابی باغشهر در زمین های خالی پیرامون شهر مادر<br/>- در نظر گرفتن تناسب ابعاد و وسعت باغشهر با اراضی پیرامون شهر مادر</p>  | <p>نسبت وسعت و موقعیت اراضی خالی پیرامون شهر مادر با وسعت باغشهر</p> |                                    |
| <p>- طراحی محلاتی با فرمت بافت حومه ای<br/>- بهره گیری از ویژگی های اقلیمی در راستای معماری شهر</p>   | <p>ابعاد قطعات تفکیکی اراضی در باغشهر</p>                            | <p>کالبد شهر</p>                   |
| <p>- حفظ و بهره گیری از فضاهای سبز، مزارع، مراتع و ... موجود در بستر و پیرامون باغشهر<br/>- استفاده از مصالح ساختمانی بومی</p>  | <p>پتانسیل های طبیعی موجود در درون و پیرامون محدوده ی باغشهر</p>     |                                    |
| <p>- محدود ساختن شهر با اراضی باغی و مزارع<br/>- استقرار شهر در مرز عوارض طبیعی موجود</p>   | <p>وجود کمربند سبز پیرامون باغشهر</p>                                |                                    |
| <p>- ترویج مالکیت خصوصی و نیمه خصوصی بخش های عملکردی شهر در راستای رونق اقتصادی<br/>- مالکیت دولتی فضاهای سبز عمومی شهر<br/>- کاهش قیمت اراضی مسکونی از طریق مالکیت دولتی آن ها</p>   | <p>نوع مالکیت اراضی، بویژه اراضی سبز شهر</p>                         | <p>الگوی تراکمی و مالکیت اراضی</p> |
| <p>- در نظر گرفتن تراکم جمعیتی باغشهرها با توجه به مازاد تقاضای مسکن شهری و نرخ مهاجرت روستایی<br/>- در نظر گرفتن الگوی تراکم جمعیتی برای بخش های گوناگون شهر<br/>- طراحی واحدهای مسکونی جمعی در راستای افزایش تراکم جمعیتی باغشهرها</p>  | <p>تراکم جمعیتی متوسط پیش بینی شده</p>                               |                                    |
| <p>- در نظر گرفتن الگوی تراکمی متنوع متناسب با پتانسیل های طبیعی شهری<br/>- طراحی باغشهر به صورت شهر فشرده متناسب با معیارهای توسعه پایدار<br/>- در نظر گرفتن هرم فضایی متناسب با پتانسیل های طبیعی موجود در شهر<br/>- طرح ریزی ابنیه با تراکم بالا در تلفیق با فضای سبز</p>                            | <p>تراکم ساختمانی متوسط پیش بینی شده</p>                             |                                    |

ادامه جدول ۱۰. الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| ویژگی های روستاشهری  | موقعیت جغرافیایی و اقلیمی مساعد با کشاورزی و باغداری         | - استقرار صنایع تبدیلی متناسب با پتانسیل های طبیعی موجود   |
|                      | تلفیق ساختار شهر با ویژگی های روستا(روستا-شهر)               | - طراحی باغشهر با مرکزیت هسته های روستایی<br>- طراحی باغات مسکونی(ویلا-باغ ها) در محدوده های شهر   |
| کیفیت های طراحی شهری | وسعت و پراکنش باغات و اراضی سبز پیرامون شهر مادر             | - احیای اراضی کشاورزی و باغات و پتانسیل های طبیعی روستایی موجود<br>- بهره گیری از نوع پوشش گیاهی متناسب با اقلیم بستر مورد نظر   |
| نسبت پیرامونی        | توجه به منظرسازی در باغشهر و پیوند آن با مناظر طبیعی پیرامون | - بهره گیری از توپوگرافی در منظر سازی و چشم انداز شهر<br>- طراحی کریدورهای سبز شهری<br>- پیوند لندمارک های شهری با جاذبه های طبیعی شهر<br>- طراحی خط آسمان معابر به منظور تأکید بر عناصر طبیعی شهر<br>- طراحی مسیرهای پیاده مطلوب<br>- طراحی کف سازی ها، میلمان شهری و پوشش گیاهی مناسب در سطح شهر<br>- استقرار پارکینگ ها در جبهه ی پشتی معابر و در پیوند با فضاهای سبز<br>- طرح ریزی طرح های ویژه ی نورپردازی در شهری<br>- طرح ریزی طرح های ویژه ی رنگ در شهری |
| حمل و نقل            | فرم یا شکل شهری باغشهر                                       | - مکان یابی دفن زباله با در نظر گرفتن مسائل زیست محیطی و حداقل آلودگی آب و ... در باغشهر<br>- استقرار محل دفن زباله در پیوند با فضای سبز شهر   |
|                      | میزان فاصله (زمانی و مکانی) باغشهر با روستاهای پیرامون       | - طراحی فرم شهر با تأکید بر دید به مناظر طبیعی و پتانسیل های طبیعی درون و بیرون شهر<br>- تأکید بر مرکزیت شهری<br>- ممانعت از به کارگیری فرم های خالص شهری<br>- الگوی توسعه ی واحدهای همسایگی بر مبنای اصول TND   |
|                      | وسعت و فاصله اراضی روستایی حومه شهر مادر از آن               | - استقرار باغشهر در فاصله ی زمانی و مکانی متناسب نسبت به روستاهای پیرامون<br>- در نظر گرفتن وسعت باغشهر متناسب با سکونتگاه های پیرامون   |
|                      | حمل و نقل اصلی درون شهری                                     | - الگوی توسعه ی شهر بر مبنای اصول TOD<br>- فراهم آوردن حمل و نقل عمومی سریع و ارزان (مترو، اتوبوس) در سطح شهر<br>- طراحی سامانه ی حمل و نقل مناسب در پیوند با روستاهای پیرامون و شهر مادر<br>- محدود کردن استفاده از وسایل نقلیه ی شخصی  |
|                      | ساختار شبکه ارتباطی درون شهری باغشهر                         | - طراحی سامانه ی معابر کارآمد و غیرشترنجی<br>- طراحی شبکه ی مسیرهای پیاده و دوچرخه در پیوند با مراکز عملکردی و فضاهای سبز شهری<br>- طراحی شبکه ی حمل و نقل پیوسته  |

### ادامه جدول ۱۰. الگوی برنامه ریزی و طراحی باغشهرهای ایران

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| <p>الگوی سکونت</p>           | <p>نرخ رشد جمعیت شهر مادر و روستاهای پیرامون</p>                                      | <p>- استقرار باغشهرها به مثابه حلقه ی میانی شهرها و روستاها<br/>- استقرار باغشهرها در پیرامون شهرهایی با نرخ بالای مهاجرت روستایی</p>  |
| <p>شبکه فضای سبز</p>         | <p>نوع و تمایز سبک زندگی در شهر مادر و روستاهای پیرامون</p>                           | <p>- وجود مراکز آموزشی در باغشهر جهت آماده سازی جمعیت روستایی برای ورود به شهر<br/>- پیوند ویژگی های این دو سکونتگاه در باغشهر</p>   |
| <p>سکونتگاه های غیر رسمی</p> | <p>تعداد و میزان رشد سکونتگاه های غیررسمی پیرامون شهر مادر</p>                        | <p>- استقرار باغشهرها در پیرامون شهرهایی با نرخ رشد بالای سکونتگاه های غیررسمی<br/>- جلوگیری از امکان شکل گیری سکونتگاه های غیررسمی از طریق استقرار باغشهرها در محدوده ی شهر<br/>- اسکان جمعیت ساکن در سکونتگاه های غیررسمی در بافت باغشهرها</p> |
| <p>تعادل بخشی منطقه ای</p>   | <p>میزان مازاد تقاضای مسکن در شهر مادر</p>  | <p>- ساخت مسکن متناسب با میزان مازاد تقاضای مسکن شهری<br/>- ساخت مسکن ارزان قیمت<br/>- اسکان مهاجران روستایی در باغشهر</p>   |
| <p>عرصه های عمومی</p>        | <p>وجود میادین عمومی، فضاهای سبز و باز و بلوارهای طراحی شده عمومی در سطح شهر</p>      | <p>- کاهش تعاملات روستاها با شهر مادر از طریق طراحی باغشهرها<br/>- استقرار باغشهر در پیرامون شهرهایی با نرخ مهاجرت های روستایی بالا</p>  |
| <p>شبکه فضای سبز</p>         | <p>نحوه اتصال باغشهر به شبکه ی فضای سبز مادر شهر و سایر فضاهای سبز موجود در منطقه</p> | <p>- ایجاد شبکه ی فضاهای سبز منطقه ای از طریق سلسله مراتب فضاهای سبز باغشهرها</p>  |

همچنین، اختلاط کاربری در پهنه شهر که از عوامل مهم در جلوگیری از منطقه بندی عملکردی و افزایش دسترسی ساکنان به خدمات محلی به شمار می آید، اشاره نمود.

#### منابع و ماخذ

۱. احمدی، قادر (۱۳۸۷). نگاهی به مفهوم روستاشهر: شکل پایداری از توسعه ی شهری. فصلنامه آبادی. (۶۰). ۵۲-۵۵
۲. احمدی، کریم (۱۳۸۸). توسعه پایدار و جایگاه آن در نظام جمهوری اسلامی ایران. ماهنامه اطلاع رسانی، آموزشی و پژوهشی. (۴). ۱۲-۱۵.
۳. اهری، زهرا؛ ارجمندنی، اصغر؛ حبیبی، محسن؛ خسروخور،

اسکان جمعیت مهاجر روستایی اندیشید تا از این طریق از روند رو به رشد مهاجرت روستاییان به شهرها و کمبود مسکن شهری جلوگیری کرد. در واقع فراهم آوردن جاذبه های عملکردی برای جمعیت شهری و روستایی که هر یک به نوعی در پی زندگی بهتر هستند و خود کفایی اقتصادی باغشهرها از مهمترین اقدامات در طراحی و برنامه ریزی این سکونتگاهها هستند. این اقدامات خود عاملی مهم در کاهش پیوند روستاها با شهر مادر و کاهش مهاجرت های روستایی به شمار می روند. از راهکارهای مهم دیگر، می توان به طراحی الگوهای متنوع مسکن، با توجه به طبقات اجتماعی هدف، جهت جلوگیری از منطقه بندی اجتماعی و سکونت یک طبقه اجتماعی خاص در سطح باغشهر و



- فرهاد) ۱۳۶۷). مسکن حداقل. چاپ اول، تهران: انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
۴. اوستروفسکی، واتسلاف (۱۳۷۸). شهرسازی معاصر (از نخستین سرچشمه ها تا منشور آتن). چاپ دوم. (لادن اعتضادی، مترجم). تهران: مرکز نشر دانشگاهی تهران.
۵. پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۶). سیر اندیشه ها در شهرسازی (از آرمان تا واقعیت). ج ۱. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی. شرکت عمران و شهرهای جدید.
۶. ترنر، تام (۱۳۷۶). شهر همچون چشم انداز. (فرشاد نوریان، مترجم). تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
۷. شوای، فرانسواز. (۱۳۸۶). شهرسازی، واقعیات و تخیلات. چاپ سوم. (سید محسن حبیبی، مترجم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۸. شیعه، اسماعیل (۱۳۸۶). مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
۹. خلیلی، احمد (۱۳۸۹). درسنامه روشهای کمی برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر تهران.
۱۰. فتحی، سمیه (۱۳۸۹/۱۰/۱۶). چراغ قرمز باغشهرهای در سکوت بازار مسکن سبز شد. تهران امروز. (۹)
۱۱. فدایی، حسن (۱۳۸۸). نقش و جایگاه الگوی توسعه پایدار شهری در ساختار شهرنشینی ایران. ماهنامه اطلاع رسانی، آموزشی و پژوهشی. (۴). ۲۴-۲۰.
۱۲. قربانی، رسول؛ نوشاد، سمیه (۱۳۸۷). راهبرد رشد هوشمند در توسعه ی شهری. جغرافیا و توسعه. (۱۲). ۱۶۳-۱۸۰.
۱۳. کامروا، محمدعلی (۱۳۸۶). مقدمه ای بر شهرسازی معاصر ایران. چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. کمپل، اسکات؛ سوزان، فاینشتاین (۱۳۸۸). نظریه ی برنامه ریزی شهری (سده ی بیستم). ج ۱. (عارف اقوامی مقدم، مترجم). تهران: انتشارات آذرخش.
۱۵. مدنی پور، علی (۱۳۷۹). طراحی فضای شهری، نگرشی بر فرایندی اجتماعی، مکانی. (فرهاد مرتضایی، مترجم). تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
۱۶. مفیدی، مجید؛ یمانی، پریسا (۱۳۸۷). روستاشهر: الگویی برای توسعه شهری پایدار. فصلنامه آبادی. (۶۰). ۵۶-۵۹.
۱۷. مهدی زاده، جواد (۱۳۷۹). برنامه ریزی کاربری زمین: تحول در دیدگاهها و روشها. فصلنامه مدیریت شهری، (۴).
۱۸. نسترن، مهین؛ ابوالحسنی، فرحناز؛ ایزدی، ملیحه (۱۳۸۹). کاربرد تکنیک تاپسیس در تحلیل و اولویت بندی توسعه پایدار مناطق شهری (مطالعه ی موردی: مناطق شهری اصفهان). مجله ی جغرافیا و برنامه ریزی محیطی. ۲۱. (۲). ۸۳-۱۰۰.
۱۹. وثوقی، منصور؛ ایمانی، علی (۱۳۸۹). آینده توسعه روستایی و چالشهای پایداری. مجله توسعه روستایی. ۱. (۲).
20. Bloustein, Edward.j (2007). Infill Development Standards and Policy Guide. School of planning & public policy Rutgers. New jersey: The state university of new jersey new Brunswick.
21. Chiesura, Anna(2004). The role of urban parks for the sustainable city. Landscape and Urban Planning. (68). 129-138.
22. Falconer, Ryan; Newman, Peter; Giles-Corti, Billie(2010). Is practice aligned with the principles? Implementing New Urbanism in Perth, Western Australia. Transport Policy. (17). 287-294.
23. Ford, Larry R (1999). New urbanism and theories of good city form. Cities.4. 247-257.
24. Franklin, Bridget, Tait, Malcolm (2002). Constructing an image: the urban village concept in the UK. Planing theory, 1(3), 250-272.
25. Hao, Pu; Sliuzas, Richard; Geertman, Stan (2010). The development and redevelopment of urban villages in Shenzhen. Habitat International. 1-11.
26. Hao, Pu; Sliuzas, Richard ; Geertman, Stan (2011). The development and redevelopment of urban villages in Shenzhen. Habitat International.
27. Hin, Li Ling; Xin, Li (2011). Redevelopment

- of urban villages in Shenzhen, China e An analysis of power relations and urban coalitions. Habitat International.
28. Liu, Yuting; He, Shenjing; Wu, Fulong; Webster, Chris (2010). Urban villages under China's rapid urbanization: Unregulated assets and transitional neighbourhoods. Habitat International, 34, 135-144.
29. Macedo, Joseli (2011) .Maringá: A British Garden City in the tropics. Cities.
30. March, alan (2004). Democratic dilemmas, planning and Ebenezer Howard's Garden City. Planning Perspectives,19,409-433.
31. North Hertfordshire District Council (2007). Letchworth Garden City Town Centre Strategy. www.north-herts.gov.uk.
32. Palframan ,Lisa (2010). A sustainability strategy for the Letchworth Garden City Heritage Foundation. university of Hertfordshire.
33. Planning Commission (2009). Draft Urban Village Design Guidelines & Standards. Public Hearing.
34. Scrogin, Annabelle (1937). garden city in europe and america . university of illinoise.
35. Song, Yan; Knaap, Gerrit-Jan(2003). New urbanism and housing values:a disaggregate assessment. Journal of Urban Economics. (54). 218-238.
36. Takeuchi, Kazuhiko; Namiki, Yutaka; Tanaka, Hiroyasu (1998). Designing eco-villages for revitalizing Japanese rural areas. Ecological Engineering,11,177-197.
37. Thinh, Nguyen Xuan; Arlt, Gunter; Heber, Bernd; Hennersdorf, Jorg; Lehmann, Iris(2002). Evaluation of urban land-use structures with a view to sustainable development. Environmental Impact Assessment Review.(22). 475-492.
38. Yang, Zhongzhen; Chen, Gang; Yu, Bin(2008). Car ownership level for a sustainability urban environment. Transportation Research Part D. (13). 10-18.

# مدیریت شهری

شماره ۳۲ پاییز و زمستان ۹۲

No.32 Autumn & Winter

۲۸۹-۲۹۸

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۲/۵

زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۷/۴

## ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی پژوهشی دو فصلنامه مدیریت شهری از شماره ۱۹ تا ۲۹

محمد رضا بمانیان\* - دانشیار و مدیر گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.  
فریال احمدی - پژوهشگر دوره دکتری معماری دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.  
علی اسدپور - پژوهشگر دوره دکتری معماری دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی - پژوهشی منتشر شده در دو فصلنامه مدیریت شهری در طی سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ می باشد. جهت دست یابی به هدف اصلی پژوهش ۸ پارامتر حوزه و محتوی موضوعی مقالات، تعداد نویسندگان، رتبه علمی نویسنده اول، وابستگی سازمانی نویسنده اول، منبع استخراج مقاله، روش تحقیق مقالات و در نهایت مدت زمان پذیرش مقاله مورد تدقیق و ارزیابی قرار گرفته است و با استفاده از نرم افزار excel نتایج حاصل ارائه شده است. بررسی های این پژوهش حاکی از آن است که ۴۰٪ مقالات در زمینه مبانی نظری طراحی شهری، ۲۱/۶٪ در زمینه مدیریت شهری، ۱۷٪ به بررسی تجارب موردی در طراحی شهری اختصاص داشته است. همچنین نتایج نشان می دهد که اغلب مقالات منتشر شده دارای دو نویسنده می باشند. لازم به ذکر است که نویسنده اول اکثر مقالات دارای درجه دانشجویی بوده است. ۳۸٪ از کلیه مقالات منتشر شده توسط محققین دانشگاه تربیت مدرس انتشار یافته است. از این رو این محققین بیشترین سهم را در انتشار مقالات این فصلنامه داشته اند. در طی این ۵ سال تنها چهار مقاله مستخرج از طرح پژوهشی بوده است و پایان نامه های کارشناسی ارشد (۸ مورد) و دکتری (۱ مورد) در رتبه های بعدی قرار دارند. در مابقی مقالات منبع استخراجی ذکر نشده است. روش تحقیق اکثر مقالات مورد پژوهی و استدلال منطق است و راهبردهای ترکیبی، کیفی و تفسیری - تاریخی در اولویتهای بعدی قرار دارند. در نهایت می بایست اذعان داشت که ۴۴٪ مقالات در بازه زمانی کمتر از ۶ ماه مورد داوری قرار گرفته و منتشر شده اند. مجموعه پیشنهادی نیز جهت ارتقای کیفی نشریه در انتها با توجه به تحلیل انجام شده پیشنهاد شده است.

**واژگان کلیدی:** مقالات علمی پژوهشی، ارزیابی کمی و کیفی، روش تحقیق، تحلیل آماری

### Qualitative and Quantitative Assessment of Research Paper of Urban Management Journal

The main goal of the current research is to evaluate the quality and quantity of the research paper of Urban Management Journal between years 2008 to 2012. To achieve this goal, eight parameters such as paper content and field, number of authors, scientific grade of the first author, scientific institution of the first author, accepted time of the paper, research method and resources have been analyzed and finally the results have been presented via excel software. The results of the paper indicate that 40% of papers are about urban design basics, 21.6% of them are about urban management, 17% are about case study analysis in urban design. It also shows that most of papers have 2 authors (39%). It should be mentioned that the most first author of papers are associate professor. 38% of all published papers have been published by Tarbiat Modares University. Master degree theses researches have published more articles in this journal (8 papers) and only 1 paper published based on PhD researches. During these five years only 4 papers have been extracted from research projects. Finally its hold says that, 44% of papers have been published less than 6 months. As a result some guidance has been recommended to improve journal qualitatively.

**Keywords:** qualitative and quantitative evaluation, research paper, qualitative and quantitative analysis, research method, statistical analysis

## ۱- مقدمه

می‌آید. به همین دلیل است که اهل علم برای این مقالات ارزش زیادی قایل است (تیمورخانی، ۱۳۸۱). هر مجله علمی- پژوهشی هدفی خاص را دنبال می‌نماید از این رو ارزیابی کمی و کیفی مقالات منتشر شده از سوی آنان در جهت دست‌یابی به میزان تطابق مقالات منتشر شده با هدف اصلی این مجلات از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. در جهت ارزیابی مقالات «توجه به روابط متقابل و وابستگی اجزای یک مقاله علمی نشان می‌دهد که ساختار (روابط اجزای تشکیل‌دهنده مقاله و شکل تنظیم آن)، محتوای مقاله و نیز هریک از اجزای ذیل آن‌ها ممکن است نارسا و دارای اشکال باشند» (دلاور، ۱۳۷۸). از اینرو این پژوهش با هدف ارزیابی کمی و کیفی مقالات علمی پژوهشی فصلنامه مدیریت شهری شکل گرفته است.

### پیشینه تحقیق

در سال ۱۳۸۴ مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل استاد داوری مقاله‌های مجله جامعه‌شناسی ایران به انتشار رسید. نگارندگان این مقاله ضمن بررسی اسناد داوری مقالات رسیده به مجله جامعه‌شناسی ایران کوشیده است عمده‌ترین اشکالات وارده بر مقالات از دیدگاه داوران مجله شناسایی و دسته‌بندی نموده و در تحلیل‌های نهایی ارائه کند (ارشاد، قاراخانی، و میرزایی، ۱۳۸۴). در همین سال تحقیق دیگری با عنوان بررسی کمی کیفی مقالات مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران توسط ناصر ولایی و همکارانش منتشر گردید. نتایج حاصل از تحقیق آنان حاکی از آن است که «سیر تکاملی مقالات چاپ شده به لحاظ تعداد و کیفیت پژوهش‌های انجام شده در مقالات اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و سایر دانشگاه‌ها محسوس است» (ولایی، کوثریان، نصیری، و موسوی، ۱۳۸۵). یک سال پس از آن (در سال ۱۳۸۵) محمد علی زکی به انتشار مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تحلیل محتوای گرایش‌های پژوهشی در مجلات علمی تخصصی مدیریت همت وزید. او در این مقاله اطلاعات مربوط به ۲۸۶۸ فهرست مقالات چهار مجله علمی تخصصی مدیریتی

مطبوعات به طور عام در دنیای کنونی از معیارها و شاخص‌های توسعه فرهنگی- اجتماعی به حساب می‌آید. امروز جامعه‌ای را توسعه یافته می‌نامند که در کنار شاخص‌های اقتصادی و جمعیتی نظیر تولید ناخالص ملی، درآمد سرانه، تولید فولاد و انرژی، طرح امید به زندگی، میزان مرگ و میر و زاد و ولد، ساخت سنی و جنسی جمعیت و شاخص‌های دیگر، آموزش و اطلاعات یا به عبارتی دیگر عنصر اطلاعات و میزان دانایی اجتماعی در آن برجسته باشد (زکی، ۱۳۸۵). در واقع در دنیای امروز، توسعه اقتصادی و فرهنگی به میزان زیادی به تحقیق بستگی دارد. بر این اساس است که درصد قابل توجهی از سرمایه‌های ملی صرف حمایت از برنامه‌های تحقیقی می‌شود. نتیجه تحقیق، اطلاعاتی است که باید به طور مؤثر، سریع و کافی در دسترس دیگران قرارگیرد (مهدوی، ۱۳۶۶). در این میان تعداد و کیفیت مقالات منتشر شده در مجلات علمی- پژوهشی از شاخص‌های ارزیابی و برون‌داد (ولایی، کوثریان، نصیری، و موسوی، ۱۳۸۵) دانشگاه‌ها و مراکز علمی محسوب می‌گردد.

از سویی دیگر مقالات منتشر شده علمی پژوهشی «به خاطر به روز بودن، کوتاه بودن مطلب، سرعت انتقال نتایج تفکر نویسنده به خواننده، ارزان‌تر بودن مجله (نسبت به کتاب)، اطلاعات نسبتاً اصیل و دست‌اول، تحلیل‌های دقیق و کوشش در به کارگیری روش‌های شناخته شده و منطقی، چاپ و توزیع سریع مجله، معرفی متون و منابع مربوط به موضوع از گذشته تا امروز، و حذف مطالب حاشیه‌ای و فرعی (به خاطر رعایت حجم محدود یک مقاله و یک مجله علمی)» شایان اهمیت زیادی است. مهم‌تر از همه این‌که، به دلیل فرایند داوری که مقاله مورد نظر طی می‌کند، و با صیقل خوردن آن در اثر مطالعه نقادانه داوران و توصیه‌های آن‌ها برای تکمیل مقاله پیش از انتشار، همه این‌ها به مقالات علمی در مجله‌های تخصصی هویت ویژه‌ای می‌دهد. از این‌رو، هر کوششی برای غنی‌تر کردن و معیاری‌تر نمودن این مقالات کاری باارزش و موجه به شمار

که در طی سال های ۲۰۰۱-۱۹۸۱ به انتشار رسیده بودند، را جمع آوری نمود.

در پژوهشی دیگر محمدحسین دیانی و شهلا شیردل به بررسی و مقایسه چکیده فارسی مقاله های مجله های علمی- پژوهشی حوزه علوم انسانی با استاندارد ایزو ۲۱۴ پرداخته اند. پژوهش آنان «با روش تحقیق پیمایشی به بررسی وضعیت و شرایط تعدادی از چکیده های فارسی مقاله های مجله های علمی- تمام نمای حوزه علوم انسانی بر اساس معیارهای ذکر شده در استاندارد» ایزو ۲۱۴ (دیانی و شیردل، ۱۳۷۹) پرداخته است. در سال ۱۳۸۷ تحقیقی با مضمون ارزیابی کمی و کیفی نشریه های هنرهای زیبا به چاپ رسید. هدف ناکارندگان از این پژوهش «ارائه نمایی کلی از روند حاکم بر شمارگان منتشر شده مجله از اولین شماره آن در بهار ۱۳۷۶ تا شماره ۳۳ آن در بهار ۱۳۸۷ به همراه پرداختن به کم و کیف جزیی آن در ۹ پارامتر» (بمانیان، ابافت یگانه، و نادری، ۱۳۸۷) همت ورزیده اند.

## روش تحقیق

این پژوهش از نوع تحلیل محتوای کمی است و در سه بخش محقق شده است. در گام اول مجموع مقالات با درجه علمی و پژوهشی منتشر شده در فصلنامه مدیریت شهری طی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ (۵ سال) استخراج و بر اساس پارامترهای ۸ گانه ای مورد ارزیابی قرار گرفتند. این پارامترها به ترتیب عبارتند از: (۱) حوزه مقالات، (۲) محتوای موضوعی مقالات، (۳) تعداد نویسندگان، (۴) رتبه علمی نویسنده اول، (۵) وابستگی سازمانی نویسنده اول، (۶) منبع استخراج مقاله، (۷) مدت زمان پذیرش مقاله؛ و (۸) نهایتاً روش تحقیق اصلی پژوهش. در مرحله دوم مقالات دوره زمانی یاد شده با هر یک از پارامترهای فوق مورد ارزیابی قرار گرفته است در این مرحله هر یک از نویسندگان، مقالات را مورد ارزیابی و نسبت به مواردی که نظرات غیر یکسانی ارائه شده است توافق و بررسی موشکافانه تری انجام گردید. سرانجام نتایج توسط نرم افزار excel ارائه شده است. در مرحله آخر، پس از استخراج داده های خام، تجزیه و تحلیل داده ها انجام و

ضمن تشریح آنها پیشنهاداتی جهت ترسیم افقهای جدید فصلنامه ارائه شده است.

## تعریف پارامترهای مورد ارزیابی

۱- «حوزه مقالات»: شامل معماری، طراحی منظر، طراحی و مدیریت شهری، محیط زیست، معماری و گردشگری روستایی است.

۲- «محتوای موضوعی مقالات»: شامل مبانی طراحی شهری، مبانی برنامه ریزی شهری، تجارب موردی در برنامه ریزی شهری، تجارب موردی در طراحی شهری، مبانی مدیریت شهری و سایر موارد می باشد.

۳- «تعداد نویسندگان مقالات»: تعداد نویسندگان به چهار گروه شامل ۱ نفره، ۲ نفره، ۳ نفره و بیش از ۳ نویسنده تقسیم شده اند.

۴- «رتبه علمی نویسنده نخست»: شامل استاد، دانشیار، استادیار، مربی، دانشجوی دکتری، کارشناس ارشد، دانشجوی کارشناسی ارشد و سایر موارد می باشد.

۵- «وابستگی سازمانی نویسنده اول»: شامل دانشگاه تهران، شهید بهشتی، تربیت مدرس، علم و صنعت ایران، هنر تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه پیام نور، سایر واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و سایر دانشگاه های کشور؛

۶- «منبع استخراج مقاله»: شامل رساله دکتری، پایان نامه کارشناسی ارشد، طرح پژوهشی و یا عدم اشاره در مقاله تقسیم گردیده است.

۷- «مدت زمان پذیرش مقاله»: شامل چهار دسته تحت عنوان کمتر از ۶ ماه، ۶ ماه تا ۱ سال، بیش از یک سال و عدم درج زمان پذیرش می باشد.

۸- «روش تحقیق<sup>۱</sup>»: راهبردهای اصلی مقالات مورد بررسی در این پژوهش عبارتند از استدلال منطقی، تفسیری- تاریخی، کیفی، مورد پژوهی و راهبردهای ترکیبی.

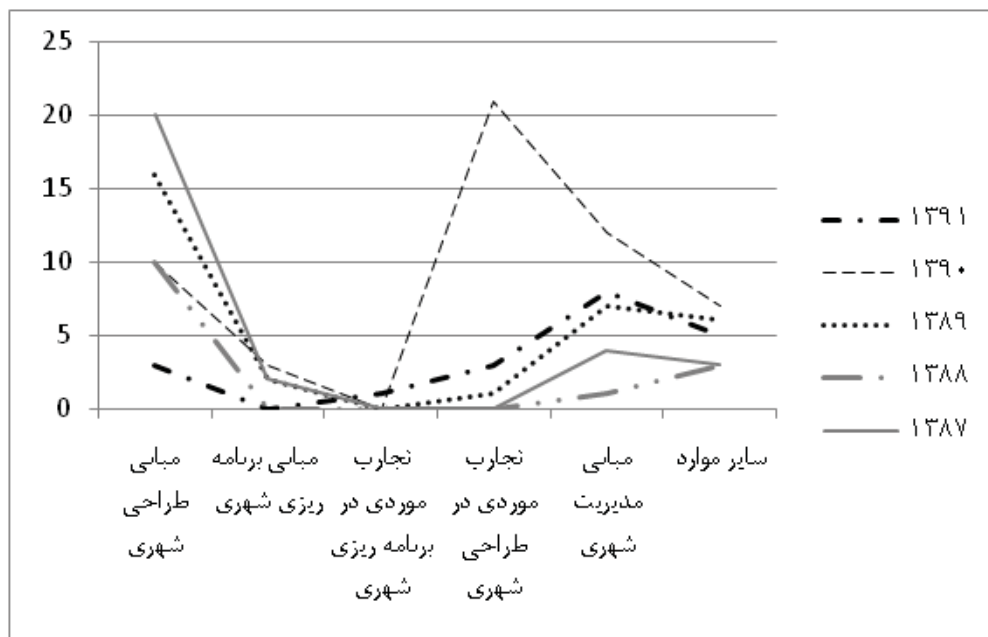
## نتایج و بحث

در مجموع طی سالهای ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ (۵ سال)، ۱۴۸

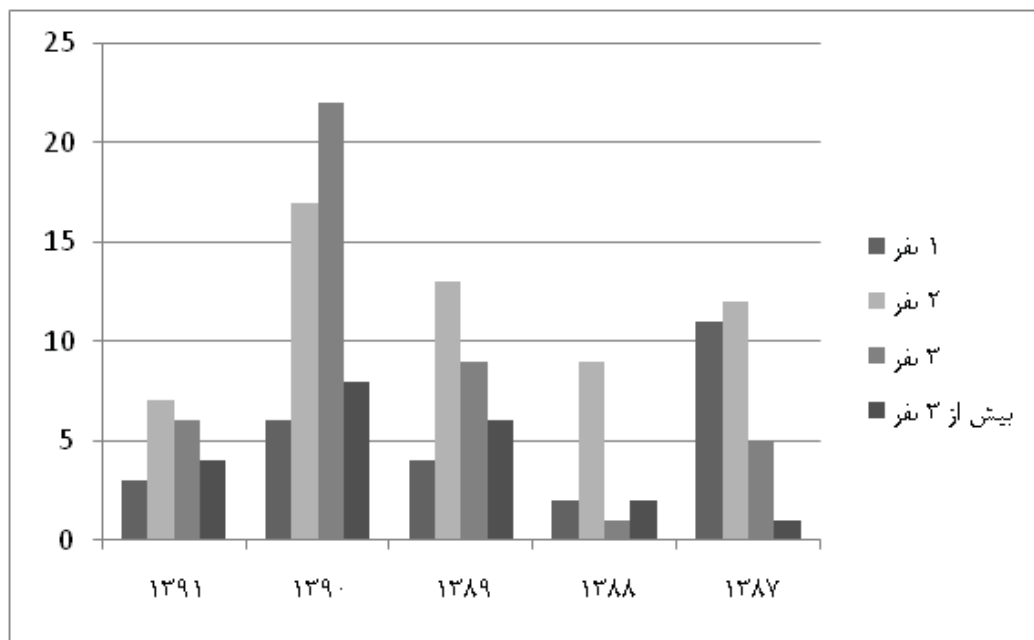
۱- روشهای تحقیق مورد استفاده بر اساس دسته بندی لیندا گروت و دیوید وانگ در کتاب «روشهای پژوهش در معماری» طبقه بندی شده اند.







نمودار ۲. فراوانی محتوای موضوعی مقالات در بازه زمانی مورد مطالعه پژوهش؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۳. فراوانی تعداد نویسندگان مقالات از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱؛ ماخذ: یافته‌های تحقیق.

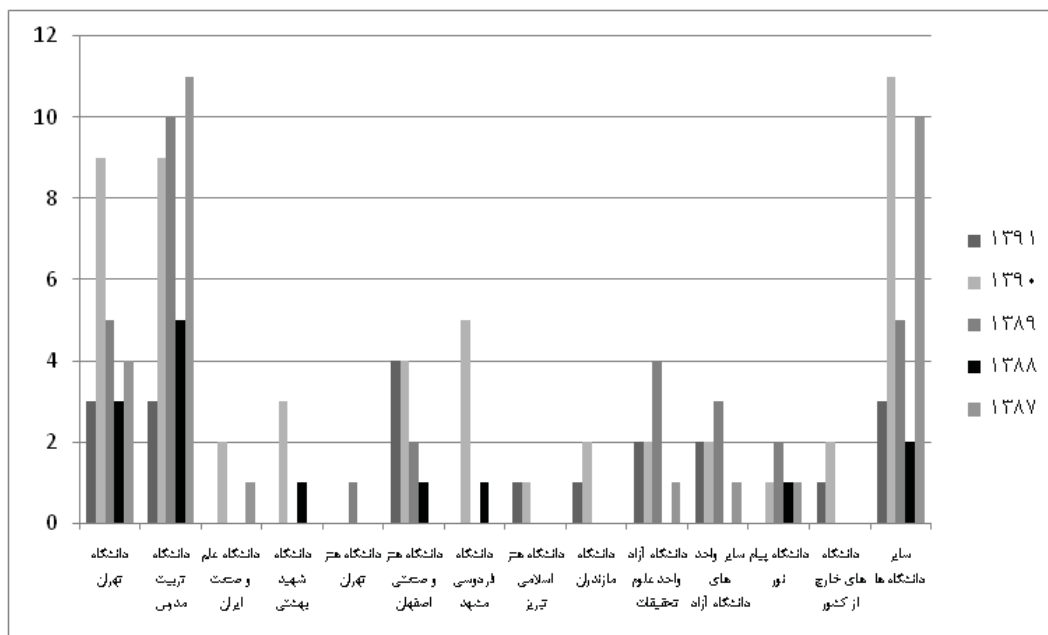
(نمودار ۳).  
۴. «رتبه علمی نویسنده نخست»: از میان ۸ دسته مورد نظر، بیشترین نویسندگان دارای درجه دانشیاری بوده و استادیاران در درجه دوم فراوانی قرار دارند. دانشجویان کارشناسی ارشد نیز مقام سوم را به خود اختصاص داده‌اند. جدول ۱ فراوانی و درصد رتبه‌های علمی نویسندگان نخست را به تفکیک سال نشان می‌دهد. در میان مقالات منتشر شده حدود ۱۷/۵٪ نیز فاقد درجه دانشگاهی بوده‌اند که درصد قابل توجهی را به خود اختصاص داده‌اند. در این میان سهم دانشجویان دکتری با ۱۹ مقاله (۱۲/۸٪) در درجه چهارم قرار دارند. ۷. «مدت زمان پذیرش مقالات»: حدود ۴۴٪

جدول ۲. فراوانی و درصد رتبه های علمی نویسندگان نخست؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

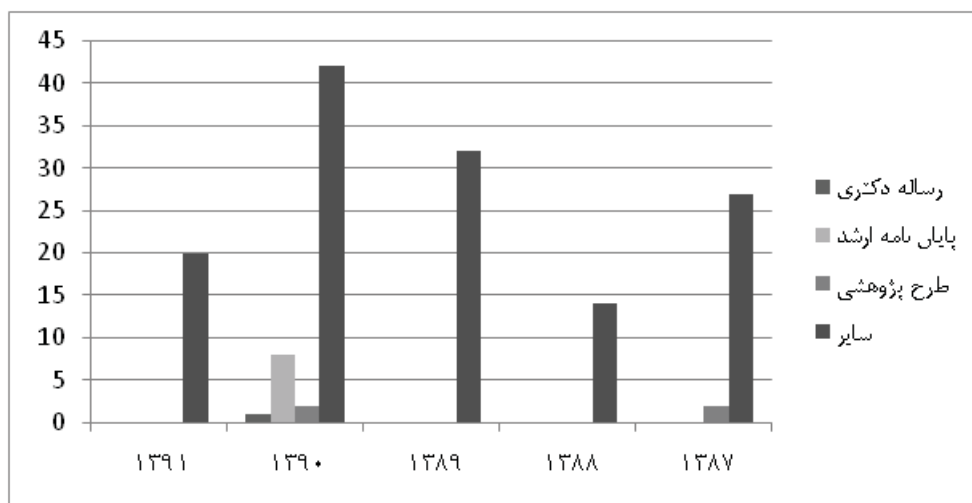
| رتبه سال | سایر موارد | دانشجوی کارشناسی ارشد | کارشناسی ارشد | دانشجوی دکتری | مربی | استادیار | دانشیار | استاد |
|----------|------------|-----------------------|---------------|---------------|------|----------|---------|-------|
| ۱۳۹۱     | ۳          | ۲                     | ۲             | ۲             | ۰    | ۷        | ۴       | ۰     |
| ۱۳۹۰     | ۱۳         | ۱                     | ۴             | ۷             | ۰    | ۱۱       | ۹       | ۸     |
| ۱۳۸۹     | ۳          | ۴                     | ۲             | ۶             | ۱    | ۶        | ۸       | ۲     |
| ۱۳۸۸     | ۱          | ۱                     | ۴             | ۰             | ۲    | ۰        | ۵       | ۱     |
| ۱۳۸۷     | ۶          | ۰                     | ۸             | ۴             | ۲    | ۲        | ۶       | ۱     |
| فراوانی  | ۲۶         | ۸                     | ۲۰            | ۱۹            | ۵    | ۲۶       | ۳۲      | ۱۲    |
| درصد     | ۱۷/۵٪      | ۵/۴٪                  | ۱۳/۵٪         | ۱۲/۸٪         | ۳/۳٪ | ۱۷/۵٪    | ۲۱/۶٪   | ۸/۱٪  |

۵. «وابستگی سازمانی نویسنده نخست»: از میان دانشگاه های استان تهران، بیشترین مقالات (۳۸ مقاله) توسط محققین دانشگاه تربیت مدرس منتشر شده است. دانشگاه تهران نیز ۲۴ مقاله را به چاپ رسانده است. دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران نیز با انتشار ۹ مقاله در رتبه سوم قرار دارد. بدین ترتیب مشخص است که سهم دانشگاه‌های سراسری استان تهران و آزاد اسلامی شهر تهران در کل ۷۹ مقاله از مجموع ۱۴۸ مقاله است. این در حالی است که دانشگاه‌های سایر شهرهای کشور نیز در مجموع ۶۹ مقاله را منتشر نموده‌اند. تفاوت میان فراوانی تعداد مقالات منتشر شده توسط محققین دانشگاه تربیت مدرس با سایر دانشگاه‌های کشور که

مقالات (۶۵ مورد) در بازه زمانی کمتر از ۶ ماه مورد داوری و پذیرش نهایی قرار گرفته است و ۴۳٪ از مقالات (۶۴ مورد) بین ۶ ماه تا ۱۲ ماه پذیرش آنها به طول انجامیده است. این درحالی است که به مدت زمان داوری ۱۵ مقاله (۱۰٪) نیز اشاره نشده است. در بازه پنج ساله مورد بررسی ۴ مقاله دارای مدت زمان پذیرش بیش از یک سال می‌باشند (نمودار ۴).  
۷. «روش تحقیق»: ۶۸ مقاله از مجموع ۱۴۸ مقاله (۴۵/۹٪) از راهبرد مورد پژوهی در ساماندهی تحقیق خود استفاده نموده‌اند. استدلال منطق نیز با ۵۴ مقاله (۳۶/۴٪) در رتبه دوم قرار دارد. سایر روشهای تحقیق مانند راهبرد ترکیبی، کیفی و تفسیری - تاریخی به



نمودار ۴. فراوانی وابستگی سازمانی نویسنده نخست مقالات در بازه زمانی مورد مطالعه؛ ماخذ: یافته های تحقیق.



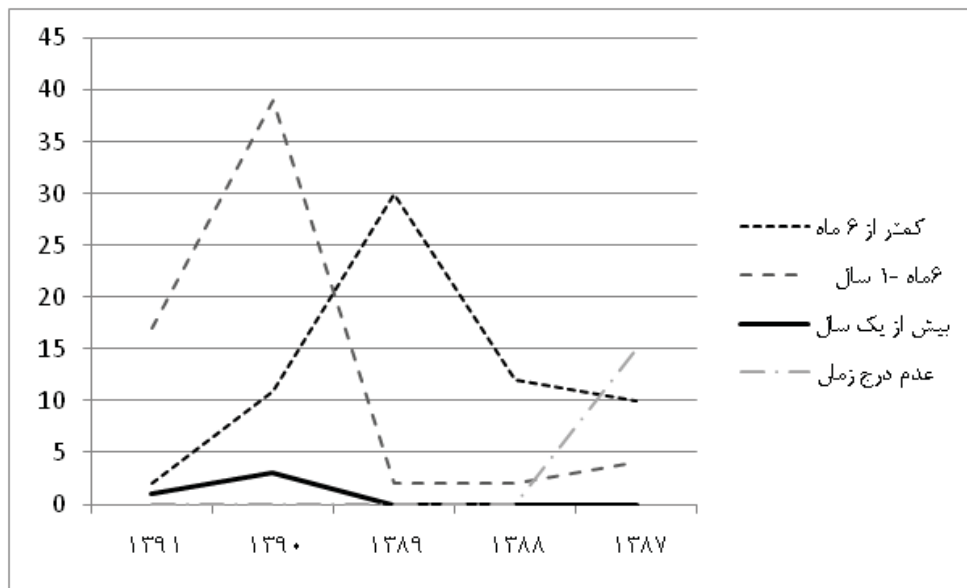
نمودار ۵. فراوانی مدت زمان پذیرش نهایی مقالات؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

ترتیب در اولویت‌های دیگر قرار دارند. نمودار شماره ۷ می‌نماید. از اینرو بررسی و ارزیابی کمی و کیفی این مجلات از اهمیت زیادی برخوردار است تا از این رهگذر

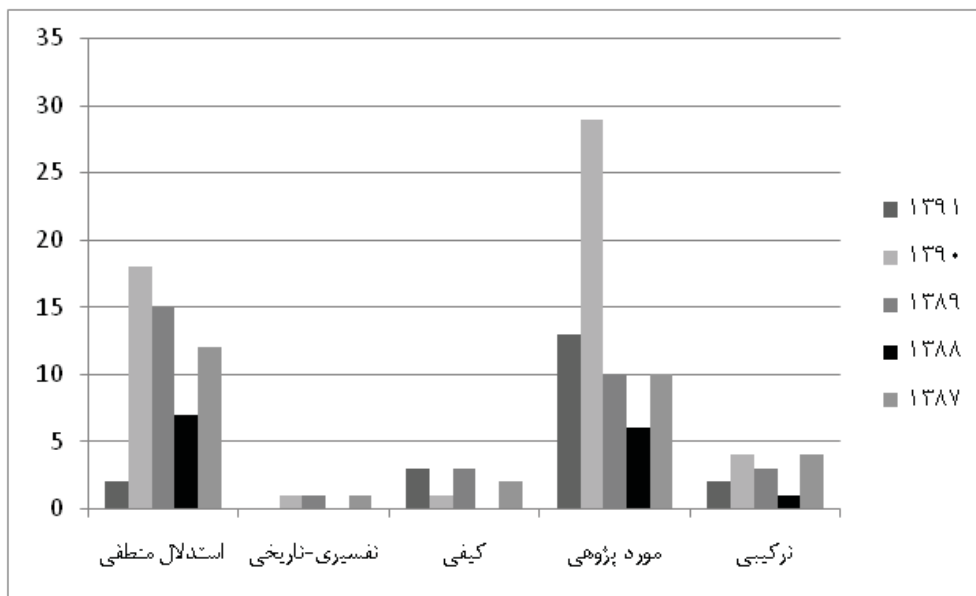
میزان پیشرفت آنان به لحاظ کیفی در طول زمان و سهم آنان در تولید علم مشخص گردد. نتایج حاصل از بررسی دو فصلنامه مدیریت شهری حاکی از آن است که این مجله در طول سال های انتشار به لحاظ کیفی پیشرفت داشته و در مواردی نیز دچار برخی کاستی‌ها می باشد. برنامه ریزی، مدیریت و طراحی شهری که از جمله موضوعات مورد بررسی این دو فصلنامه می

### نتیجه گیری و جمع بندی

مجلات علمی پژوهشی نقش مؤثری در تولید دانش ایفا می نمایند. از اینرو بررسی و ارزیابی کمی و کیفی این مجلات از اهمیت زیادی برخوردار است تا از این رهگذر



نمودار ۶. مدت زمان پذیرش مقالات در بازه ۵ ساله مورد بررسی؛ ماخذ: یافته های تحقیق.



نمودار ۷. روش تحقیق مورد استفاده در بازه مورد بررسی؛ ماخذ: یافته های تحقیق.

رو مجموعه پیشنهاداتی به شرح زیر جهت ارتقای بیشتر نشریه پیشنهاد می گردد:

۱. در این نشریه تمرکز اصلی بیشتر مقالات در زمینه مبانی نظری طراحی شهری بوده است و متأسفانه مقالات منتشر شده در زمینه مبانی نظری برنامه ریزی شهری، مدیریت شهری و تجارب موردی در برنامه ریزی و طراحی شهری دچار کمبود می باشد. حال

باشند که از رشته های جدید محسوب می گردد و از زمان پیدایش تاکنون، طراحان و پژوهشگران بسیاری در این زمینه به مطالعه و فعالیت مشغول گشته اند. مسلم است در صورتی رسالت مهم طراحان به درستی به انجام می رسد که فعالیت آنان با تکیه بر پشتوانه های علمی که می تواند از طریق مجلات علمی پژوهشی و دیگر منابع، در دسترس آنان قرار بگیرد، صورت پذیرد. از این



آنکه نقد و مقایسه تطبیقی تجارب موردی در ایران و سایر کشورها می تواند راهکارهای مؤثری در پیشرفت شهرسازی و رفع مشکلات حال حاضر شهری ایفا نماید. شایسته است این حوزه با چاپ ویژه نامه ها مورد توجه و حمایت جدی قرار گیرد.

۲. از نظر موضوعی هرچند توجه مناسبی به طراحی و مدیریت شهری شده است و رشد آن در طی ۵ سال اخیر نشان از تخصصی شدن دو فصلنامه دارد، اما موضوع طراحی منظر و بویژه منظر شهری از موضوعات مغفول مانده است که نقش مهمی در مدیریت شهری بویژه در شهرهای پرتراکم امروز کشور خواهد داشت. امید است پژوهشگران این حوزه به نقش منظر شهری در مباحث مدیریتی توجه خاصی نمایند. نیل به این هدف نیازمند تعریف شفاف تر محورها و باز تعریف رویکردهای نشریه در قالبی فراگیر و البته تخصصی تر است که سبب ترغیب نویسندگان نیز می گردد.

۳. از دیگر موضوعات مهمی که شایسته است در سیاستگذاری های آتی نشریه مورد بازبینی قرار گیرد، پشتیبانی معنوی از چاپ مقالاتی است که حاصل رساله های دکتری و طرح های پژوهشی هستند که متأسفانه به تعداد مناسبی در طی سالهای گذشته منتشر نشده اند. این موضوع می تواند ناشی از عدم درج محل استخراج مقاله توسط نویسندگان نیز تلقی گردد. مدیران فصلنامه می توانند با اعطای برخی امتیازات خاص همچون اولویت دوری این دسته از مقالات، از ارسال و درج محل پژوهشهایی از این دست حمایت نمایند.

۴. کاهش مدت زمان دوری کلیه مقالات به کمتر از شش ماه می تواند به ترغیب نویسندگان جهت ارسال مقالات خود بیانجامد. در حال حاضر درصد قابل توجهی از مقالات بیش از ۶ ماه در فرایند دوری قرار می گیرند.

۵. استقبال از مقالات میان رشته ای حاصل از همکاری های میان دانشگاهی و فراخوان جذب مقالات در سایر دانشگاه های کشور می تواند به فراگیری نشریه کمک جدی نماید. همچنین تبدیل نشریه به فصلنامه می تواند رشد کیفی آن را شتاب بخشد.

## منابع و ماخذ

ارشاد، ف.، قارا خانی، م.، و میرزایی، س. آ. (۱۳۸۴). تحلیل اسناد دآوری مقاله های مجله جامعه شناسی ایران. جامعه شناسی و علوم اجتماعی، ۲-۳۳.

بمانیان، م.، ابافت یگانه، م.، و تادری، م. (۱۳۸۷). ارزیابی کمی و کیفی نشریه هنرهای زیبا طی دوره دوازده ساله. هنرهای زیبا، ۱۳۵-۱۴۵.

تیمورخانی، ا. (۱۳۸۱). تحلیل اسنادی مقالات فصلنامه کتاب. فصلنامه کتاب، ۳۲-۴۴.

دلاور. (۱۳۷۸). مبانی نظری و علمی پژوهشی در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.

دیانی، م. ح.، و شیردل، ش. (۱۳۷۹). بررسی و مقایسه چکیده فارسی مقاله های مجله های علمی - پژوهشی حوزه علوم انسانی با استاندارد ایزو ۲۱۴. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۳۷-۵۲.

زکی، م. (۱۳۸۵). بررسی تحلیل محتوای گرایشهای پژوهشی در مجلات علمی تخصصی مدیریت. فصلنامه دانش مدیریت، ۴۳-۷۴.

مهدوی، م. (۱۳۶۶). چکیده نویسی، مفاهیم و روشها. تهران: مرکز اسناد علمی و فرهنگی.

ولایی، ن.، کوثریان، م.، نصیری، ا.، و موسوی، ف. (۱۳۸۵). بررسی کمی و کیفی مقالات مجله علمی- پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۳۱-۱۳۹.

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

■ ۲۹۸ ■

## بررسی توسعه از درون شهر بروجرد

حمیدرضا صارمی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران.

### Urban infill development of borujerd city

Most of cities in our country have been faced some problems such as unplanned and physical disruption. These studies have been shown that the recent physical expansion of the city is because of the natural growth of the population, immigrations from villages, and finally exceeding to farms and garden that have been located around the cities. Despite, one of the important reasons of instability in our cities is abandoned wide areas or with non-urban land use. This fabric has been led to instability in some factors such as economic, social, and physical in our cities. These spaces are instable in natural disasters such as flood and earthquake. Also don't provide basic needs of residents. In this research by approaching of infill development, was studied capacity of Borujerd city in order to appropriate guidance of urban development. Research method: the kind of this research is applied and the method of research is "descriptive - analytical. Also data collection method has been done library (using of books, papers, internet and etc) and field (questionnaire, view). Result: infill development in borujerd is possibility. also preparation of housing and physical- spatial development is possibility.

**Keyword:** Infill development, borujerd city, estimate of housing

### چکیده

بسیاری از شهرهای کشور با معضل گستردگی بی برنامه و گسیختگی کالبدی مواجه اند. بررسی های بعمل آمده نشان از آن دارد که گسترش کالبدی برخی از شهرها در سالهای اخیر ناشی از رشد طبیعی جمعیت، مهاجرت روستاییان به شهرها و در نهایت به بهانه تامین نیاز مسکن و پیش بینی اراضی مسکونی در طرح های توسعه شهری و به تبع آن تجاوز به اراضی کشاورزی و باغات حاشیه شهر بوده است. با وجود این، شاید یکی از بارزترین نمودهای ناپایداری اغلب شهرهای ایران، وجود پهنه های نسبتا وسیع رها شده یا حامل کاربریهای غیر شهری، مزاحم متروکه و... در درون و یا حاشیه آنها می باشد. وجود این بافتها و فضاهای مسئله دار در شهرها باعث ناپایداری هایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی شهرها شده است. زیرا چنین فضاهایی علاوه بر آسیب پذیری شدید اجتماعی و ناپایداری در مقابل مخاطرات محیطی، بویژه زلزله و سیل، در پاسخگویی به نیازهای اولیه و اساسی ساکنین خود نیز ناتوان بوده و در مجموع نارضایتی ساکنان این قبیل بافتها از شرایط زیست و زندگی در آن کاملا مشهود است. در این پژوهش با رویکرد توسعه درون-زای شهری به بررسی گسترش کالبدی شهر بروجرد و ظرفیتهای و قابلیتهای توسعه درون شهری و ارائه راهبردهایی جهت هدایت بهینه توسعه شهری پرداخته می شود. روش پژوهش در مقاله حاضر از نظر ماهیت کاربردی می باشد، و روش تحقیق آن توصیفی- تحلیلی می باشد که گردآوری داده ها به صورت کتابخانه ای (استفاده از کتب، مقالات و اینترنت) و بازدید میدانی (پرسشنامه و مشاهده) انجام شده و پس از آن، ابتدا در شهر بروجرد، محدوده های بافت تاریخی- فرسوده، اراضی بایر و مخروبه، اراضی زراعی و کشاورزی، اراضی مربوط به کاربری های مزاحم و مقدار زمین مورد استفاده این کاربری ها محاسبه گردید و سپس، با استفاده از مدل انبوه، برآورد مسکن مورد نیاز شهر بروجرد، برای سال ۱۴۰۰ محاسبه شد و پس از آن، کمبود سایر کاربری ها در شهر بروجرد مورد توجه قرار گرفت. نتایج پژوهش، بیانگر این است که در شهر بروجرد، به واسطه وجود اراضی درون بافتی، گسترش بهینه کالبدی- فضایی و تامین مسکن در چارچوب فلسفه توسعه درونی شهر امکانپذیر بوده و می تواند مفید واقع گردد.

**واژگان کلیدی:** توسعه درونی، بافت فرسوده، اراضی زراعی، اراضی بایر، برآورد مسکن، شهر بروجرد

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۱۲۷۰۸۸۱؛ رایانامه: saremi@modares.ac.ir

این مقاله حاصل طرح پژوهشی بوده که با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد به انجام رسیده است. بدینوسیله از مسئولین دانشگاه که شرایط اجرای فعالیتهای پژوهشی را فراهم می آورند، صمیمانه تشکر و قدردانی می گردد.

## ۱- مقدمه

امروزه توسعه درون شهری به‌ویژه برای شهرهایی که با محدودیت توسعه افقی مواجه‌اند، رویکردی مناسب شناخته شده است. به‌طور معمول شهرهایی که با تنگناهای طبیعی مواجه‌اند و زمین برای گسترش افقی آنها محدود است، زمینه‌ای برای کاربست توسعه درون شهری هستند. این امر از یکسو به مسئله تامین مسکن شهری مربوط است و از سوی دیگر به ضرورت حفظ و پایایی زمین‌های محدود شهر و حوزه‌های پیرامون آن باز می‌گردد (سلیمانی، ۱۳۸۹). بسیاری از اراضی شهری یا فاقد کاربری هستند و یا دارای کاربری‌های فراشهری (زندانه‌ها و پادگانها و غیره) می‌باشند و یا اینکه متناسب با ارزش زمین و تاسیسات و تجهیزات موجود، تراکم ساختمانی- جمعیتی اعمال نشده است. همین امر باعث شده که شهرها در فضاهای پیرامون خود به‌گونه‌ای افراطی گسترش یابند. این در حالی است که می‌توان با محدود کردن گسترش حاشیه‌ای و اعمال سیاست‌های تشویقی متراکم‌سازی علاوه بر استفاده بهینه و حداکثری از ظرفیت‌های درون شهر، مانع تخریب محیط زیست و نابودی اراضی کشاورزی حاشیه شهرها شد و با هدایت توسعه کالبدی درون‌زا و میان‌گامی در جهت توسعه پایدار شهری برداشت. بر اساس آمارهای موجود، ۶۷ هزار هکتار بافت فرسوده در شهرهای کشور شناسایی شده است (www.dolat.ir) که از این میزان، ۲۵۸ هکتار آن در شهر بروجرد قرار دارد و گویای عدم توجه به توسعه درونی شهرهای کشور و به‌طور اخص شهر بروجرد است.

در علل پیدایی، تکوین و تداوم حیات شهر بروجرد، ویژگی‌های محیط طبیعی، نقش اصلی را به عهده داشته‌اند. شهر بروجرد به دلیل استقرار خود در یکی از دشت‌های غنی و حاصلخیز استان لرستان از یک سو و امکانات اقتصادی، اداری، و فرهنگی موجود در آن از جانب دیگر واجد پذیرش جمعیت بوده است (مهندسین مشاور طرح و کاوش تهران، ۱۳۸۳، ص ۸۴). اما از سویی قرارگیری این دشت در بین رشته کوه‌های زاگرس و وجود غسل‌های متعدد در اطراف آن، این شهر را از نظر

گسترش کالبدی با محدودیت‌های اساسی مواجهه نموده و از سوی دیگر، توسعه‌های جدید شهر بروجرد در قالب احداث شهرک‌های جدید در اطراف آن، با ضعف شدید در زمینه زیرساخت‌های مورد نیاز از قبیل برق، گاز و غیره می‌باشد، که با آگاهی از میزان اراضی خالی و ساخته نشده درون شهر بروجرد و برآورد میزان اراضی قابل بازیافت، ضرورت استفاده بهینه از فضاهای خالی و کم بهره‌برداری شده و فضاهای رها شده جهت تأمین مسکن قابل درک است و ارجح بر توسعه پراکنده شهر در اراضی پرشیب و ناهموار با هزینه‌های آماده‌سازی بسیار بالاست.

## مبانی نظری

در رابطه با مفهوم «توسعه درونی شهر» تعاریف مختلف، اما در عین حال یکسویی ارائه شده است:

۱. سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا توسعه دورنی شهر را آنتی‌تزی در مقابل رشد پراکنده شهر مطرح کرده و بیان داشته است توسعه دورنی نه تنها نواحی سبز اطراف شهرها را حفظ می‌کند بلکه سبب بهره‌مندی قسمت اعظم شهروندان از مزایای مجاورت (در کنار هم زندگی کردن در مقابل رشد پراکنده و گمنامی که از مشخصات کلان شهرهاست)، انواع حمل و نقل و استفاده از زیرساخت‌های شهری می‌شود.

۲. «مرکز تحقیقات و توسعه شهری واشنگتن»<sup>۱</sup> توسعه دورنی را فرایند توسعه شهری در راضی خالی و یا بلااستفاده داخل نواحی موجود شهری می‌داند که قبلاً ایجاد شده‌اند و همچنین معتقد است بیشتر نواحی شهری چنین فضاهای خالی مهمی را در داخل محدوده شهری خود دارند.

۳. هدایت توسعه شهری به سمت قطعه زمین‌های خالی و بناهای بلااستفاده توسعه دورنی نام دارد.

بر همین اساس توسعه دورنی بر بستر موجود شهر و با تکیه بر حضور ساکنان، شهروندان و واحدهای همسایگی موجود صورت می‌پذیرد. در توسعه دورنی شهر؛ گسترش به جای افقی و پراکنده، به صورت عمودی و درون‌زا در داخل بافت موجود است. در این



آنها در مفهوم عام به زمانهای بسیار دور یعنی از همان آغاز ساخت اولین شهرها باز می‌گردد و دارای سابقه طولانی است. اما در مفهوم خاص امروزین، به اواخر قرن نوزدهم و سپس قرن بیستم، بویژه بعد از جنگ دوم جهانی برمی‌گردد و مطالعات و تحقیقات گوناگونی از دیدگاه علوم مختلف در این باره انجام شده و راهکارهای مداخله در آنها مطرح گردیده است. شایان توجه آنکه اغلب پژوهشهای انجام شده بر احیای بافتهای تاریخی

سیاست بافت های قدیمی، فرسوده و ناکارآمد شهری احیا، بهسازی و نوسازی می‌گردند، اراضی بایر و رها شده شهری کاربری یافته و با زندگی روزمره شهروندان پیوند می‌خورند. در مجموع رشد شهر از درون به عنوان وسیله ای برای تحقق رشد هوشمند شهر و رسیدن به شکلی پایدار از کالبد شهر، در نقطه مقابل حومه های گسترده و پراکنده مورد تأکید قرار می‌گیرد (پریزادی، ۱۳۹۱، ص ۹۴).



شکل ۱. توسعه درونی شهر و لزوم پرکردن بافت های خالی داخل شهر؛ منبع: پریزادی، ۱۳۹۱، ص ۴.

و بافتهای فرسوده متمرکز شده اند. این در حالی است که چنانچه با دید برنامه ریزی شهری به بافتها و کاربریهای شهری نگریسته شود ملاحظه می‌گردد که صرفاً بافتهای فرسوده نیستند که منجر به احیا و رونق شهرها خواهند شد بسیاری از فضاهای شهری به خوبی تعیین کاربری نشده اند و یا شدت کاربری آنها در محدوده شهر کمتر از ارزش زمین است و یا اینکه بسیاری از کاربریها دارای عملکرد فراشهری هستند. در زیر، نمونه‌هایی از آن‌ها از ایران و جهان ذکر می‌گردد. ریچارد یاکوبوسکی<sup>۱</sup> معتقد است: توسعه درونی می‌تواند به بر طرف کردن بسیاری از مشکلات ناشی از رشد سریع و بدون برنامه ریزی شهرها و مناطق شهری کمک کند. فریس<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، در پژوهشی تحت عنوان «موانع استفاده از [راهکار] توسعه درونی برای رشد هوشمند شهر<sup>۳</sup>» رشد هوشمند را به عنوان دیدگاهی که از توسعه متراکم شهری و حفظ کیفیت زندگی در لبه های شهری حمایت می‌کند، بررسی کرده است. آندرسن<sup>۴</sup> (۲۰۰۵)، در پژوهشی تحت عنوان «توسعه درونی چالش ها و فرصت ها<sup>۴</sup>» به بررسی توسعه درونی شهر و موانع و فرصت های پیش رو

## جامعه و روش پژوهش

جامعه مورد بررسی در مقاله حاضر، شهر بروجرد و فضای کالبدی آن جهت یافتن راهکاری برای استفاده از فضای درون شهری برای جبران کاربری های مورد نیاز از جمله کاربری مسکونی می‌باشد. روش پژوهش در مقاله حاضر، توصیفی- تحلیلی می‌باشد که داده های لازم هم از طریق کتابخانه ای و هم بازدید میدانی گردآوری شده است. به این ترتیب که ابتدا در شهر بروجرد، محدوده های بافت تاریخی- فرسوده، اراضی بایر و مخروبه، اراضی زراعی و کشاورزی، اراضی مربوط به کاربری های مزاحم شناسایی شده و مقدار زمین مورد استفاده این کاربری ها محاسبه گردید و سپس، مسکن موجود در شهر بروجرد، مشخص شده و با استفاده از مدل انبوهه، برآورد مسکن مورد نیاز شهر بروجرد، برای سال ۱۴۰۰ محاسبه شد و پس از آن، کمبود سایر کاربری ها و فضای لازم برای احداث آن ها در شهر بروجرد مورد توجه قرار گرفت.

## پیشینه تحقیق

بحث بافت های شهری و بهسازی، نوسازی و بازسازی

1- Richard Yukubousky

2- Farris

3- The barriese to using infilldevelopment to achieve smart growth

4- Infill development: Barriers and Incentives

در تحقق آن پرداخته است. آیینی (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان «هرم باز آفرینی مشارکت مردم، معیار ارزیابی برنامه های توسعه درون زای شهری» به ارزیابی اهمیت و جایگاه مشارکت مردم در موفقیت طرح های بهسازی و نوسازی شهری به عنوان یکی از راه های درونی شهر پرداخته است. حیدری (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان «بافت های فرسوده شهر بوشهر و توسعه درون شهری»، شهر بوشهر و بافت های فرسوده آن را از نظر جایگاه و توان این بافت ها در توسعه درون شهری مورد بررسی قرار داده است. خدابخشی (۱۳۸۳) نوشته است که در مطالعات انجام شده بر روی کالبد شهر پایدار، نظریه ها و معیارهای متعددی ارائه شده است که عمدتاً به توسعه عمومی (توسعه درون شهری) و ممانعت از توسعه افقی به سمت حومه ها و خارج از شهر تاکید دارند.

### حوزه های عمل توسعه درونی شهر

در توسعه درونی شهر، استفاده کارآمد از زمین هایی که قبلاً تحت پوشش توسعه شهری بوده و داخل محدوده شهری هستند، بیشترین اهمیت را دارند. در این رویکرد، رشد آینده جمعیت و در نتیجه نیاز به فضا (زمین) را می توان در درون محدوده شهر و از طریق پر کردن فضاهای خالی شهر، نوسازی و بهسازی مناطق متروکه و فرسوده، افزایش متعادل تراکم و تغییر کاربری قدیمی برآورده ساخت. از همین رو با توجه به مطالب گفته شده می توان گفت حوزه عمل توسعه درونی در رابطه با هدایت توسعه کالبدی شهرها در دو حوزه اصلی و پنج حوزه فرعی قابل طبقه بندی است:

- ۱- **اراضی براون فیلد؛** مشتمل بر: ۱. اراضی بایر و بدون استفاده؛ ۲. بافت های ناکارآمد شهری؛ و
- ۲- **بافت فرسوده؛** مشتمل بر: ۱. بافت های فرسوده تاریخی؛ ۲. بافت های فرسوده میانی؛ ۳. بافت های فرسوده حاشیه ای (سکونتگاه های غیر رسمی) (پریزادی، ۱۳۹۱: ۹۷).

### اهداف پژوهش حاضر عبارتند از:

- دستیابی به الگوی توسعه کالبدی یکپارچه

### شهری بروجد.

- تحلیل مسأله مسکن در شهر بروجد و ارائه راهکار تامین نیاز آتی در درون بافت های موجود.

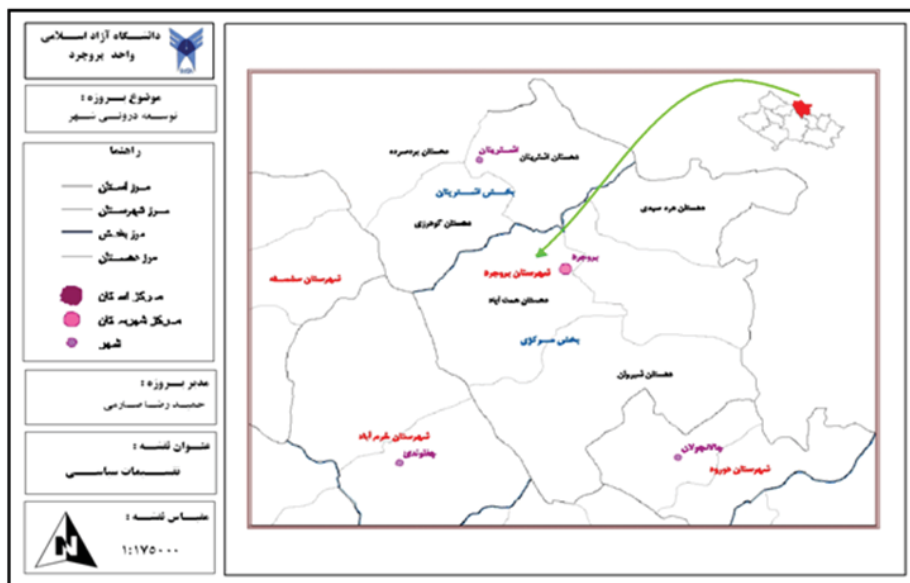
### فضای پژوهش

شهر بروجد، از نظر تقسیمات سیاسی متعلق به استان لرستان در غرب کشور است. این شهرستان در شمال استان واقع شده و در ارتفاعات بیش از ۱۵۰۰ متر قرار دارد. وسعت این شهرستان ۱۶۰۶ کیلومتر مربع است که ۵/۷۲ درصد از مساحت استان لرستان را تشکیل می دهد. مرکز این شهرستان شهر بروجد است که در دامنه ارتفاعات زاگرس و بر روی آبرفتهای دشت سیلاخور و در حالت پائیکوهی قرار دارد. این شهر در ارتفاع ۱۵۸۰ متری از سطح دریا می باشد. این شهرستان دارای موقعیت جغرافیایی ۴۸ درجه و ۴۵ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۵۳ دقیقه عرض شمالی است. بر اساس سرشماریهای عمومی نفوس و مسکن، جمعیت شهر بروجد در سال ۱۳۷۵ برابر با ۲۱۷۸۰۴ نفر بوده و در سال ۱۳۸۵ به ۲۲۷۵۴۷ نفر رسیده است. میزان رشد جمعیت شهر بروجد در دوره ۸۵-۱۳۷۵ برابر ۰/۶ درصد می باشد. بعد خانوار در شهر بروجد در سال ۱۳۷۵ برابر با ۴,۶۷ بوده است که به ۴,۲ در سال ۱۳۸۵ رسیده است. محاسبه بعد خانوار در برنامه های مسکن شهری نیز تأثیرگذار خواهد بود، بدین صورت که کاهش بعد خانوار بر روی الگوی مسکن نیز تأثیر گذار است و مسلماً تعداد اتاق واحد مسکونی و به تبع آن مساحت واحدهای مسکونی را نیز تحت تأثیر خود قرار می دهد و

جدول ۱. شاخص های جمعیتی مرتبط با جمعیت و خانوار طی دوره (۸۵-۱۳۷۵): ماخذ: سرشماری های عمومی نفوس و مسکن در سالهای ۸۵-۱۳۷۵

|                 |        |        |
|-----------------|--------|--------|
| شاخص های جمعیتی | ۱۳۷۵   | ۱۳۸۵   |
| جمعیت           | ۲۱۷۸۰۴ | ۲۲۹۵۴۱ |
| تعداد خانوار    | ۴۶۶۴۷  | ۵۹۳۸۸  |
| بعد خانوار      | ۴,۶۷   | ۳,۸۶   |





نقشه ۱. موقعیت سیاسی بروجرد در تقسیمات سیاسی استان لرستان

دوره ۸۵-۱۳۷۵ می باشد. بنابراین بر اساس داشتن نرخ رشد سال ۱۳۷۵-۱۳۸۵، جمعیت محاسبه شده برای سال ۱۴۰۰ به اندازه ۲۴۱۹۱۰ پیش بینی گردید که در ادامه کار برای محاسبه کمبودها و تعیین سرانه آبی مورد استفاده قرار می گیرد.

در شاخص هایی چون نفر در اتاق، نفر در واحد مسکونی و غیره نقش بسزایی خواهد داشت (یاری، موسوی، کوشکی، ۱۳۸۹).

### یافته های تحقیق

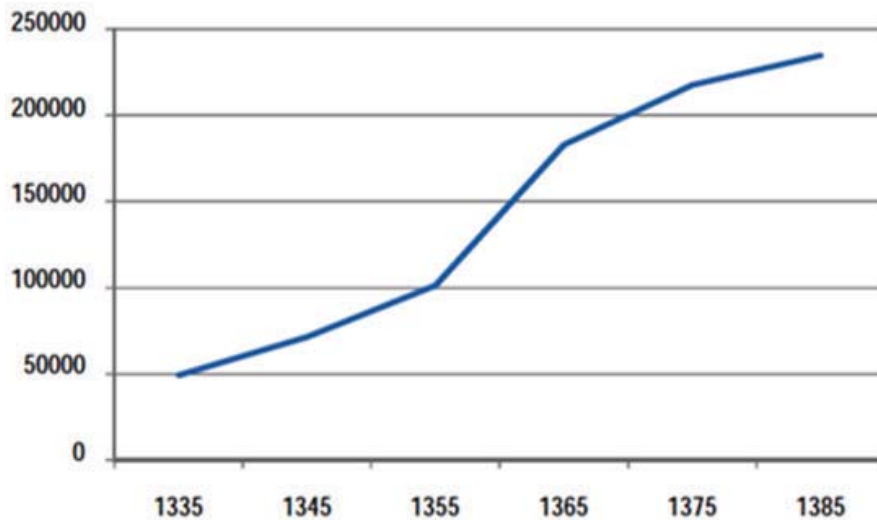
#### الف) تعیین ظرفیت پذیرش جمعیتی شهر بروجرد

**ب) محدوده بافت تاریخی - فرسوده**  
بر اساس برداشت های صورت گرفته و نقشه های نرم فزاری تهیه شده از محدوده، بافت فرسوده شهر بروجرد، محدوده ای به وسعت ۲۵۸ هکتار است که در مرکز جغرافیایی شهر واقع است و می توان اذعان نمود این محدوده در قسمتی از شهر قرار گرفته است که بطور عمده بافت قدیمی، تاریخی و هسته اولیه شهر را در بردارد. البته قابل ذکر است که محدوده مطالعاتی در پروژه حاضر از نظر موقعیت منطبق بر محدوده تصویب

جمعیت شهر بروجرد در سال ۱۳۵۵ برابر با ۱۰۱۳۴۵ نفر بوده که با رشدی معادل ۵٫۷ درصد به ۱۸۳۱۶۰ نفر در سال ۱۳۶۵ رسیده است. در دوره بعدی با رشدی معادل ۱٫۹ درصد، جمعیت شهر به ۲۱۷۸۰۴ نفر در سال ۱۳۷۵ بالغ گردیده است. نهایتاً جمعیت آن در سال ۱۳۸۵ با رشدی برابر با ۰٫۶ درصد به ۲۲۹۵۴۱ نفر رسیده است. همانگونه که ملاحظه می گردد؛ بیشترین رشد جمعیت شهر متعلق به دوره ۶۵-۱۳۵۵ و کمترین آن مربوط به

جدول ۲. بررسی روند جمعیت ۱۳۳۵-۱۳۸۵؛ ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن (مرکز آمار ایران).

| شرح   | سال سرشماری عمومی |       |        |        |        | درصد رشد سالانه جمعیت در سال های |           |           |           |           |
|-------|-------------------|-------|--------|--------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | ۱۳۳۵              | ۱۳۳۵  | ۱۳۴۵   | ۱۳۵۵   | ۱۳۶۵   | ۱۳۳۵-۱۳۳۵                        | ۱۳۳۵-۱۳۴۵ | ۱۳۴۵-۱۳۵۵ | ۱۳۵۵-۱۳۶۵ | ۱۳۶۵-۱۳۷۵ |
| جمعیت | ۴۹۱۸۶             | ۷۱۴۸۶ | ۱۰۱۳۴۵ | ۱۸۳۱۶۰ | ۲۱۷۸۰۴ | ۲۲۹۵۴۱                           | ۲/۸       | ۲/۵۴      | ۵/۷       | ۱/۹       |

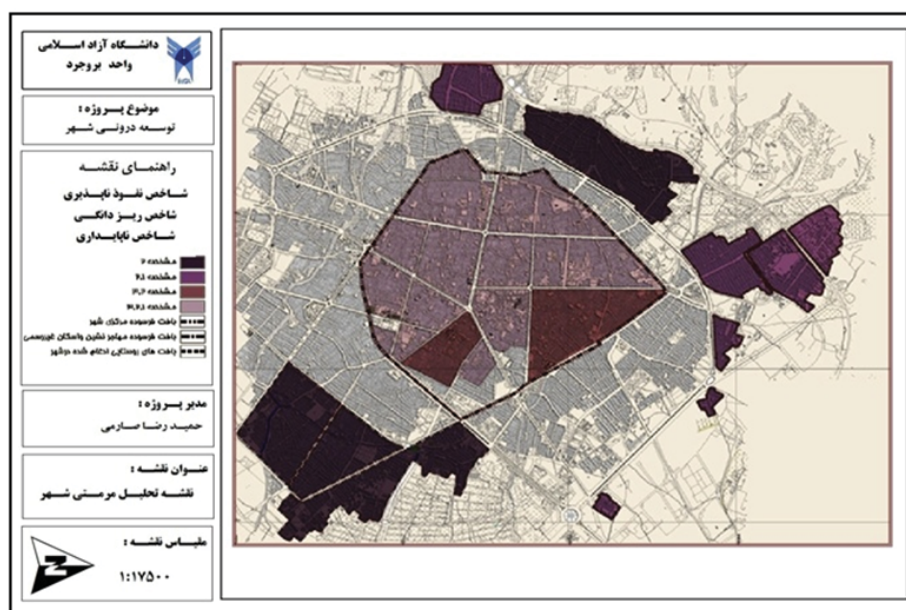


نمودار ۱. روند رشد جمعیت طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵ در شهر بروجرد؛ ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن (مرکز آمار ایران)

شده توسط کمیسیون ماده ۵ می باشد. در واقع محدوده بافت فرسوده تقریباً منطبق با محدوده بافت تاریخی شهر بروجرد می باشد که توسط سازمان میراث فرهنگی به ثبت رسیده است. وسعت این محدوده حدود ۷ درصد از وسعت محدوده قانونی شهر است. لازم به ذکر است محدوده بافت فرسوده شهر بروجرد پیش از این توسط مهندسین مشاور هفت شهر ری به دقت مورد بررسی قرار گرفته است.

**ج) اراضی بایر و مخروبه** شده توسط کمیسیون ماده ۵ می باشد. در واقع محدوده بافت فرسوده تقریباً منطبق با محدوده بافت تاریخی شهر بروجرد می باشد که توسط سازمان میراث فرهنگی به ثبت رسیده است. وسعت این محدوده حدود ۷ درصد از وسعت محدوده قانونی شهر است. لازم به ذکر است محدوده بافت فرسوده شهر بروجرد پیش از این توسط مهندسین مشاور هفت شهر ری به دقت مورد بررسی قرار گرفته است.

بر اساس طرح جامع شهر بروجرد مساحت اراضی بایر در سال ۱۳۸۵ برابر با ۱۰۲۸۲۹۷۹ مترمربع معادل ۱۰۲۸ هکتار می باشد که بر این اساس و با توجه به جمعیت ۲۲۹۵۴۱ نفری سال ۱۳۸۵، سرانه آن ۴۴٫۸۰ مترمربع است. با توجه به جدول شماره (۳)، بیشترین سطح از اراضی بایر حدود ۲۰٫۵۶ درصد آن در ناحیه ۱۱ و در حواشی شهر قرار دارد و کمترین آن حدود ۰٫۲۷ درصد



نقشه ۲. محدوده بافت فرسوده شهر بروجرد بر اساس ۳ شاخص نفوذ ناپایداری، ریز دانگی و ناپایداری

در ناحیه ۲ که از نواحی میانی شهر و دارای بافت پر می (۵) اراضی مربوط به کاربری های مزاحم باشد قرار گرفته است.

در سطح شهر بروجرد کاربری های کارگاهی - صنعتی

(همچون تعمیرگاه، درب و پنجره سازی و غیره) به طور

جدول ۳. مشخصات اراضی بایر به تفکیک نواحی؛ مأخذ: مطالعات نگارنده

| نواحی | بایر و مخروبه | در صد اراضی بایر | نواحی | بایر و مخروبه | درصد اراضی |
|-------|---------------|------------------|-------|---------------|------------|
| ۱     | ۴۹۷۰۳         | ٪۰,۴۸            | ۹     | ۸۹۹۳۶         | ٪۰,۸۷      |
| ۲     | ۲۷۷۷۹         | ٪۰,۲۷            | ۱۰    | ۷۶۴۴۵۴        | ٪۷,۴۳      |
| ۳     | ۶۳۹۵۱۱        | ٪۶,۲۲            | ۱۱    | ۲۱۱۴۲۴۹       | ٪۲۰,۵۶     |
| ۴     | ۸۸۶۵۷         | ٪۰,۸۶            | ۱۲    | ۱۵۴۴۴۵۰       | ٪۱۵,۰۲     |
| ۵     | ۲۱۳۹۷۳        | ٪۲,۰۸            | ۱۳    | ۳۰۱۱۶۵        | ٪۲,۹۳      |
| ۶     | ۳۰۰۲۹۹        | ٪۲,۹۲            | ۱۴    | ۱۵۱۹۶۳۴       | ٪۱۴,۷۸     |
| ۷     | ۲۱۲۶۴۰        | ٪۲,۰۷            | ۱۵    | ۵۷۹۳۱۱        | ٪۵,۶۳      |
| ۸     | ۱۷۵۷۲۹        | ٪۱,۷۱            | ۱۶    | ۱۱۱۴۰۵۴       | ٪۱۰,۸۳     |
| ۱۷    | ۵۴۷۴۳۵        | ٪۵,۳۲            | مجموع | ۱۰۲۸۲۹۷۹      | ٪۱۰۰       |



پراکنده و با مساحتی برابر ۷۰۰۲۹۱ متر مربع میباشد. بنابراین می توان گفت در برنامه ریزی راهبردی تغییر در شهر بروجرد، مساحت قابل توجهی به لحاظ جابجایی کاربری های مزاحم و ناسازگار با محیط مسکونی حاصل نمی شود.

(و) تخمین نیاز به فضای مسکونی و سایر کاربری های شهری

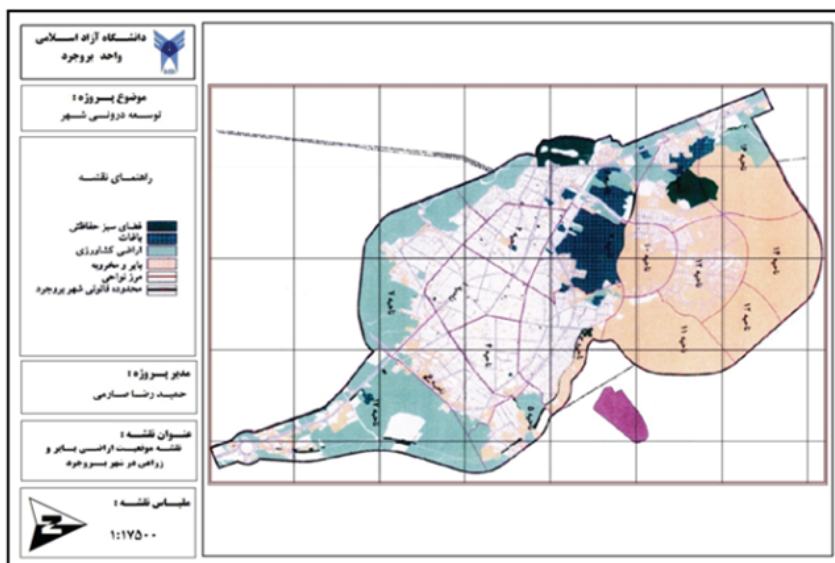
#### (د) اراضی زراعی و کشاورزی

مجموع این اراضی برابر ۸۹۱ هکتار می باشد که حدود ۲۸۹ هکتار از آن در ناحیه ۱۷ قرار دارد و از آنجایی که مالکیت قطعه زمین مذکور در اختیار سازمان مسکن و شهرسازی است می توان جهت پروژه های مورد نظر از آن استفاده نمود.

جدول ۴. مساحت اراضی زراعی به تفکیک محلات؛ مأخذ: مطالعات نگارنده.

| نواحی | سطوح کشاورزی | در صد اراضی کشاورزی | نواحی | سطوح کشاورزی | درصد اراضی کشاورزی |
|-------|--------------|---------------------|-------|--------------|--------------------|
| ۱     | -            | ٪۰,۰۰               | ۹     | ۱۱۵۴۱۱۴      | ٪۱۲,۹۵             |
| ۲     | ۶۷۷۶         | ٪۰,۰۸               | ۱۰    | -            | ٪۰,۰۰              |
| ۳     | ۶۵۱۱         | ٪۰,۰۷               | ۱۱    | -            | ٪۰,۰۰              |
| ۴     | ۶۴۰۰         | ٪۰,۰۷               | ۱۲    | ۴۴۷۳۹        | ٪۰,۵۰              |
| ۵     | ۴۵۷۷۰۱       | ٪۵,۱۳               | ۱۳    | -            | ٪۰,۰۰              |
| ۶     | ۱۰۲۲۶۱       | ٪۱,۱۵               | ۱۴    | ۳۱۷۳۰۳       | ٪۳,۵۶              |
| ۷     | ۱۸۴۱۵۹۵      | ٪۲۰,۶۶              | ۱۵    | ۴۱۴۳۹۷       | ٪۴,۶۵              |
| ۸     | ۱۱۲۵۲۰۰      | ٪۱۲,۶۲              | ۱۶    | ۵۳۸۵۰۳       | ٪۶,۰۴              |
| ۱۷    | ۲۸۹۹۹۶۵      | ٪۳۲,۶۶              | مجموع | ۸۹۱۵۴۶۵      | ٪۱۰۰               |

### نقشه ۳. موقعیت اراضی بایر و زراعی در شهر بروجرد



مسکونی وجود داشته باشد، شهر با کمبود ۱۶۵۰۲ واحد مسکونی در این سال مواجه بوده است.

۲- استفاده از مدل انبوهه برای برآورد مسکن مورد نیاز شهر بروجرد در سال ۱۴۰۰

در این روش، جمعیت پیش بینی شده (P) به میانگین بعد خانوار (S) تقسیم می گردد، تا تعداد خانوار پیش بینی شده (H) به دست آید، بنابراین خواهیم داشت:

$$H = P / S$$

در رابطه بالا اگر K (ضریب خانوار در واحد مسکونی) دخالت داده شود، تعداد مسکن مورد نیاز (E) برآورد می گردد:

$$E = P / K(S)$$

بررسی کمبود های مسکن در شهر بروجرد و تعیین نیازهای این شهر تا سال ۱۴۰۰

۱- برآورد کمبود مسکن به روش انبوهه

در سال ۱۳۸۵، جمعیت شهر بروجرد، ۲۲۹۵۴۱ نفر و تعداد خانوارهای ساکن در شهر ۵۹۳۸۸ بوده است. در این سال تعداد واحدهای مسکونی موجود در شهر ۴۲۸۸۶ بوده است. بر اساس این تعداد واحد مسکونی در شهر و آمار های جمعیتی موجود برای شهر بروجرد، شاخص واحد مسکونی به ازای هر نفر در این شهر ۰٫۱۹، شاخص نفر در واحد مسکونی ۵٫۳۵، خانوار در واحد مسکونی ۱٫۳۸ و شاخص واحد مسکونی به ازای هر خانوار ۰٫۷۲ بوده است. با مقایسه تعداد خانوارهای موجود در شهر در سال ۱۳۸۵ با تعداد واحد های مسکونی موجود در این سال، برای رسیدن به اینکه به ازای هر خانوار یک واحد

جدول ۵. تعداد واحدهای مسکونی بروجرد در سال های ۱۳۸۵؛ مآخذ: محاسبات نگارنده

| واحد مسکونی به ازای هر خانوار | خانوار در واحد مسکونی | نفر در واحد مسکونی | واحد مسکونی به ازای هر نفر (HP) | بعد خانوار | تعداد خانوار | تعداد واحد مسکونی | جمعیت  | سال  |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------|--------|------|
| ۰٫۷۲                          | ۱٫۳۸                  | ۵٫۳۵               | ۰٫۱۹                            | ۳٫۸۶       | ۵۹۳۸۸        | ۴۲۸۸۶             | ۲۲۹۵۴۱ | ۱۳۸۵ |

برای افق ۱۴۰۰:

جدول شماره ۶. جمعیت شهر بروجرد در سال ۱۴۰۰؛  
ماخذ: محاسبات نگارنده.

| سال  | جمعیت  | بعد خانوار |
|------|--------|------------|
| ۱۴۰۰ | ۲۴۱۹۱۰ | ۴          |

بر این اساس:

$$K=1.39 \quad S=4 \quad P=241910$$

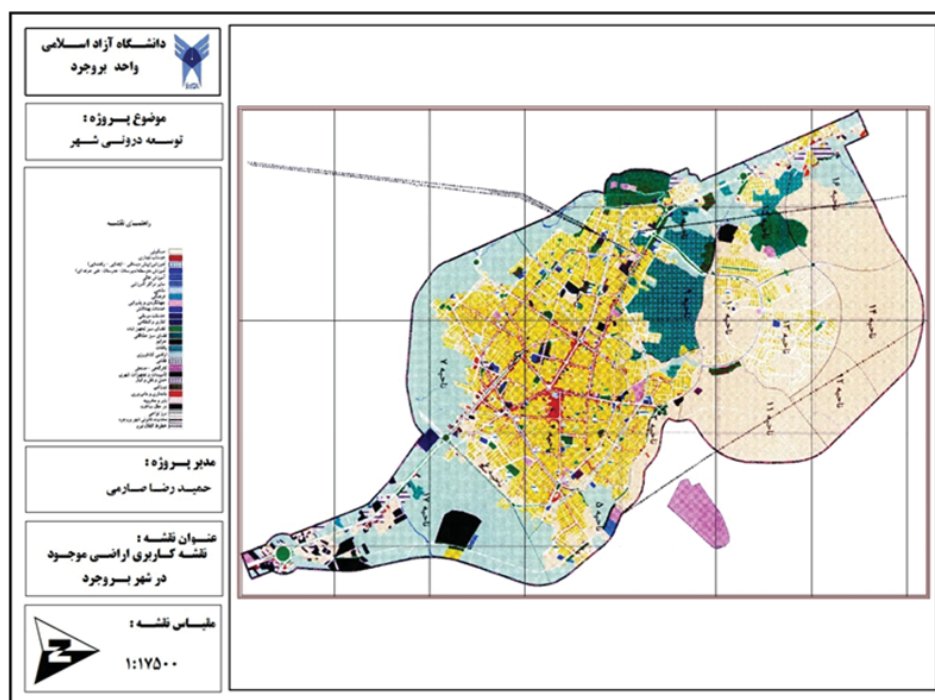
برآورد تعداد واحد مسکونی مورد نیاز:

$$E1400 = 241910(1.39 \times 4) = 43509$$

مقدار بدست آمده برای E در سال ۱۴۰۰ که ۴۳۵۰۹ واحد است، بدان معناست که در سال ۱۴۰۰ در شهر بروجرد بایستی این تعداد واحد مسکونی در شهر وجود داشته باشد؛ که با حذف تعداد واحدهای مسکونی موجود در شهر در سال ۱۳۸۵ (۴۲۸۸۶ واحد)، تعداد ۶۲۳ واحد مسکونی باید در طی این ۱۵ سال در شهر ساخته شود.

### ۱- محاسبه کمبود کاربری ها بر اساس سرانه های مصوب طرح جامع شهر تا سال ۱۴۰۰

در طرح جامع مصوب، سرانه کاربری مسکونی برابر ۲۷,۴ مترمربع و سرانه کاربری های خدماتی (همچون تجاری، آموزشی، درمانی، فضای سبز و غیره) برابر ۱۲,۹۹ مترمربع و سرانه معابر نیز ۲۴,۳۱ مترمربع به ازای هر نفر می باشد و در مجموع کل سرانه ها برابر ۱۶۲,۰۲ مترمربع ازای هر نفر است. بر این اساس، کاربری مسکونی تا سال ۱۴۰۰ با کمبود سطحی معادل ۳۳,۹ هکتار مواجه است و کمبود سطوح خدماتی نیز بر اساس سرانه های مصوب طرح جامع ۱۶ هکتار و معابر نیز با کمبود ۳۰ هکتاری مواجه است و در مجموع جهت مرتفع نمودن کمبود سطوح کاربری ها تا سال ۱۴۰۰ به مساحتی بالغ بر ۷۹,۹ هکتار نیازمندیم که با توجه به مساحت ۱۷۳۵ هکتاری اراضی بایر و زراعی در داخل محدوده شهر، می توانیم با اتخاذ رویکرد توسعه درونی سطوح مورد نیاز را در شهر جانمایی کنیم.



نقشه ۴. کاربری اراضی وضع موجود؛ ماخذ: نگارنده.



## ۲- محاسبه کمبود کاربری ها در شهر بروجرد بر اساس سرانه های پیشنهادی محقق تا سال ۱۴۰۰

سرانه کاربری مسکونی ۶۰ مترمربع به ازای هر نفر و سرانه کاربری های خدماتی و معابر نیز به ترتیب ۳۳ و ۳۰ مترمربع به ازای هر نفر می باشد. براین اساس مجموع کل سرانه کاربری های شهری برابر ۱۲۳ مترمربع به ازای هر نفر است. بر اساس این سناریو کمبود سطوح مسکونی برابر ۷۴,۲ هکتار و کمبود سطوح خدماتی برابر با ۴۰,۸ هکتار می باشد و معابر نیز با کمبود ۳۷,۱ هکتاری مواجه است مجموع کل کمبود کاربری ها معادل ۱۵۲,۱ هکتار برآورد گردیده است.

### زبرابری عرضه و تقاضای مسکن با استفاده از پتانسیل درون بافتی

با توجه به مطالب مذکور، در سال ۱۴۰۰ با توجه به افزایش جمعیت، به تعداد ۶۲۳ واحد مسکونی نیاز دارد که مجموع مساحت مورد نیاز برای این کاربری ۷۴/۲ هکتار می باشد. در شهر بروجرد مجموع مساحت اراضی بایر، اراضی زراعی و زمین های حاصل از خزوج صنایع مزاحم برابر با ۷۰۰۲۹۱ هکتار می باشد. بنابراین نه تنها می توان کمبود نیاز مسکونی در سال افق را از طریق زمین های خالی داخل بافت شهر تأمین نمود و میان عرضه م تقاضای مسکن در شهر تعادل برقرار نمود، بلکه می توان نیاز به سایر کاربری ها در شهر را نیز از طریق همین اراضی درون بافتی تأمین نمود.

### نتیجه گیری و جمع بندی

در طول دوره های سرشماری، جمعیت شهر بروجرد افزایش یافته که با توجه به نرخ رشد به دست آمده طی دوران مختلف سرشماری، می توان دریافت که بخشی از افزایش جمعیت شهر بروجرد ناشی از مهاجرت به این شهر می باشد. شهر بروجرد به علت تمرکز اداری - سیاسی و خدماتی بعد از شهر خرم آباد، پذیرای جمعیت مهاجر بوده است که این امر منجر به توزیع نامتعادل جمعیت در شهر شده است که این مسئله،

اثرات نامطلوبی بر شهر داشته که از جمله آن ها می توان به شکل گیری سکونتگاه های غیر رسمی و از بین بردن مزارع و باغات و مشکلات زیست محیطی اشاره نمود. بر اساس یافته های این پژوهش به این نتیجه می رسیم که در محدوده شهری بروجرد، قابلیت های زیادی وجود دارد که می تواند مورد استفاده بهینه قرارگیرد از جمله، اراضی محدوده بافت تاریخی - فرسوده و اراضی بایر و مخروبه که با بهسازی و نوسازی و ایجاد هویت در این فضاها، می توان بخش مهمی از نیاز به زمین و مسکن ناشی از افزایش جمعیت در شهر در طول زمان را فراهم نمود و در صورت لزوم می توان از اراضی زراعی و کشاورزی استفاده نموده و با انتقال کاربری های مزاحم شهری به خارج از شهر، فضای باقی مانده این کاربری می تواند جهت احداث و توسعه سایر کاربری ها مورد بهره برداری قرار گیرد. اما با توجه به اینکه نگاه برنامه ریزان شهری غالباً نگاه افقی به شهر است بمحض بروز کمبود در اراضی هریک از کاربری ها، فارغ از شدت فعالیت و تراکم آن کاربری در وضع موجود، صرفاً به تأمین آن در اراضی توسعه نیافته حواشی شهر توج می شود. براساس مطالعات طرح جامع تنها، ۱۷۳۵ هکتار از اراضی شهر بروجرد بایر و زراعی می باشند که می توان جهت کمبودهای مسکونی و سایر کاربری ها از این اراضی استفاده کرد. توسعه شهر از درون، باعث می شود تا فضاهای بلااستفاده یا خالی، مورد بهره برداری قرار گرفته و چهره آن محدوده از شهر را از حالت غم گرفته و فرسوده به محدوده ای دارای هویت و ارزش تبدیل می کند که البته این موضوع، تنها یکی از پارامترهای توسعه درونشهری است که با تدبیر و اندیشه درست می توان نیاز به مسکن را برای افق های دور دست در این اراضی لحاظ نمود.

#### پیشنهادات

- توجه و رسیدگی بیشتر به سایر شهرهای استان در زمینه ایجاد زیرساختهای صنعتی و خدماتی می تواند باعث ایجاد تعادل فضایی در سلسله مراتب شهرستان شود که در بلندمدت به نفع شهر بروجرد خواهد بود.  
- توجه بیشتر به بهسازی و توانمندسازی مناطق



نابسامان به عنوان بافتهای ویژه و مسأله دار شهری؛  
 - توزیع فضایی عادلانه فعالیت ها و کاربری های شهری در نواحی مختلف شهر از سوی سازمانهای مختلف مسوول ارائه خدمات در پهنه شهر از مهمترین ضروریات ساخت فضایی شهرمی باشد. بالا بردن سطح سرانه های فضای سبز، درمانی، تجاری و رفاهی به صورت متعادل در محلات و نواحی شهر با توجه به کمبود و توزیع نابرابر آنها شدیداً احساس می شود؛  
 - با توجه به تمایل به توسعه و گسترش شهر به سمت اراضی کشاورزی و باغات حفاظت و صیانت از فضاهایی که در معرض توسعه شهر هستند، لازم و ضروری می باشد.  
 - ضرورت دارد تمام امکانات در جهت ممانعت از گسترش بی رویه شهر به کار رود، بنابراین اولویت توسعه بر ساخت و ساز در اراضی داخل شهر می باشد تا از توسعه بی برنامه به سمت پهنه های آسیب پذیر جلوگیری شود.  
 - ایجاد شبکه ارتباطی در محدوده هایی که با کمبود دسترسی های ارتباطی مواجه هستند؛  
 - تلاش در جهت تهیه و تصویب طرح جامع حریم شهر و تعیین متولی اجرای بهینه آن از جمله استقرار شهرداری حریم.

## منابع و ماخذ

- ۱- آیینی، محمد (۱۳۸۸)، بازآفرینی مشارکت مردم معیار ارزیابی برنامه های درون زای شهری، نشریه هویت شهر
- ۲- پریزادی، طاهر، (۱۳۹۱)، بررسی توسعه درونی شهر با تأکید بر مسکن، مورد مطالعه شهر سنندج، پایان نامه دکتری به راهنمایی دکتر حمیدرضا وارثی، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.
- ۳- حبیبی، محسن (۱۳۸۳)، از شار تا شهر؛ انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران.
- ۴- خدابخشی، شهره، (۱۳۸۳)، انرژی و کالبد شهر پایدار، همایش مسائل شهرسازی ایران (جلد یک)، دانشگاه شیراز.

- ۵- سلیمانی، محمد، (۱۳۸۹): مصاحبه نگارنده با دکتر محمد سلیمانی عضو هیات علمی دانشگاه تربیت معلم تهران، تهران، ۱۳۸۹.
- ۶- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان، (۱۳۸۵ و ۱۳۷۵)، آمارنامه استان کردستان، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان.
- ۷- مهندسین مشاور طرح و کاوش تهران، ۱۳۸۳، بازنگری طرح جامع شهر بروجرد.
- ۸- یاری، حسین علی، موسوی، سید مهر علی و احمد کوشکی، ۱۳۸۹، جغرافیای استان لرستان، انتشارات شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران.

9. WWW.Dolat.ir

10. www. Uodro.org. ir

11. 11-Municipal research&services center of Washington.

12. 12-Yukubousky, Richard(1997), infill development; strategies for shaping livable neighborhoods.



مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری

Urban Management

شماره ۳۲ پاییز ۹۲

No.32 Autumn 2013

■ ۳۱۰ ■

## تقویت مدیریت محلی، راهکاری در جهت توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی؛ مطالعه موردی: محمود آباد اصفهان

**امید احدیان** - کارشناس ارشد شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، همدان، ایران.  
**رضا شاکر اردکانی** - کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده هنر و معماری، تهران، ایران.

### چکیده

اسکان غیررسمی، از پیامدهای نامطلوب شهرنشینی در جهان معاصر و کشور است که به ویژه در نتیجه صنعتی شدن شتابان و نابرابری‌های منطقه‌ای شکل گرفته و شهرها و خصوصاً کلان‌شهرهای کشور را با مسائل عدیده‌ای مواجه ساخته است. نوشتار حاضر با بررسی اسکان غیررسمی و چگونگی شکل‌گیری آن در ایران و جهان به نمونه موردی محله محمودآباد در منطقه ۱۲ شهرداری اصفهان پرداخته است. در این راستا به ارائه راهبردهایی به منظور ساماندهی و توانمندسازی محدوده مورد مطالعه پرداخته شده است. این پژوهش با استفاده از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی، پیمایش و مطالعه میدانی در ۳۰۰ پرسشنامه (حجم نمونه) اخذ شده از ساکنان در سکونتگاه غیررسمی محمودآباد استدلال کرده است که علت شکل‌گیری این پدیده در این محدوده، نتیجه مهاجرت‌های بی‌رویه از یک سو و مسائل و مشکلات اقتصادی و فقدان مدیریت واحد و هماهنگ در زمینه مسائل و مشکلات اقتصادی در حیطه مسائل مهاجرتی و اسکان اولیه آن‌ها از سوی دیگر بوده است. در ادامه پس از تحلیل‌های صورت گرفته به کمک ابزار تحلیل از شناخت محمودآباد در ابعاد مختلف، طرح پیشنهادی ساماندهی سکونتگاه غیررسمی در قالب راهبرد توانمندسازی و با تأکید بر نقش مدیریت محلی ارائه شده است که مبتنی بر تدوین سند توانمندسازی و تبیین راهکارهای اجرایی است.

**Strengthen the local management solutions to empower informal settlements; case study: mahmoodabad, isfahan**

**I**nformal settlement, the negative consequences of urbanization in the contemporary world and especially the rapid industrialization and regional disparities have been created.

The present study of informal settlements in Iran and the world and how it is taking shape Mahmoodabad neighborhoods in 12 municipalities of case studies. In this regard, the proposed approaches to the study area have been organizing and empowerment. This study used descriptive research - analysis, survey and field study of 300 questionnaires (sample size) is obtained. The following analyzes were carried out using the analysis tool Mahmoodabad of various sizes, the proposed regularization of informal settlements is presented in the form of empowerment strategies.

**Keywords:** Local management, empowerment, informal settlements, Mahmoud Abad, Isfahan.

**واژگان کلیدی:** مدیریت محلی، توانمندسازی، سکونتگاه غیررسمی، محمود آباد اصفهان.

## ۱- مقدمه

«ظرفیت‌های درونی» و «اولویت‌بندی» به صورت توأم<sup>۱</sup> به عنوان شرایط ایجاد کننده از راهبرد توانمندسازی، متذکر می‌شود که این راهبرد توسط ساکنان شرایط مطروحه را ایجاد خواهد کرد.

لذا این مفهوم با تغییر<sup>۵</sup> فرآیندهای گذشته شکل جدیدی از زندگی در جامعه و باهمستان را نمایش می‌دهد که با توانا تر کردن فرد و افزایش قدرت در فرد و جامعه سعی در بهتر شدن زندگی دارد که این مقوله را می‌توان به عنوان هدف کلان از مفهوم توانمندسازی نیز برشمرد. در این رهیافت می‌توان با نگاه علی به مسائل شهری، توانمندسازی را در جهت بهتر شدن و حل مسائل دانست، توانمندسازی با افزایش کیفیت زندگی سعی دارد استقلال نسبی در تصمیم‌گیری، افزایش خودکفایی محلی، هدایت مردم‌سالاری و بالتبع افزایش مشارکت‌پذیری در میان ساکنان شهری و فراگیری اجتماعی را تحقق بخشد.

امری که فریدمن<sup>۶</sup> (۱۹۹۲) نیز بدان در تعریف توانمندسازی اشاره می‌کند وی همچنین علاوه بر تاکید توسعه، توجه به باهمستان نیز می‌نماید و امر توانمندسازی را در محوریت باهمستان دنبال می‌کند. وی توانمندسازی را به عنوان پدیده‌ای مطرح می‌کند که توانایی تفسیر کردن بر روی پایه یا محوریت باهمستان را دارد و امری قطعی در توسعه متعادل می‌داند که وابسته به جامعه و افراد آن است (Friedmann, 1992). تاکید بر باهمستان در مقوله توانمندسازی در گفتار سایر متفکران نیز به چشم می‌خورد، گیلدربلوم (۲۰۰۸) در کتاب خود بیان می‌دارد که مقوله توانمندسازی به ساختاری از پایین به بالا شکل گرفته است که بر محوریت باهمستان<sup>۷</sup> محقق خواهد شد (Gilderbloom, 2008: 188); لذا دموکراسی محور بودن در توانمندسازی نیز از جمله مواردی است که مفهوم توانمندسازی با آن اجین شده است. شکوئی

واژه توانمندسازی در فرهنگ زبان فارسی از ریشه توانا به معنی دارای قدرت انجام کار، نیرومند و قوی (معین، ۱۳۸۸، ص ۱۱۵۹) مطرح شده است در این رابطه توانمندی نیز مطرح گشته است که انوری آن را توانایی و قدرت (انوری، ۱۳۸۱، ص ۱۹۵۱) معنا کرده است، در تفکر شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری توانمندسازی امر نسبتاً جدیدی است که برآمده از برنامه‌ریزی پست مدرنیسم<sup>۱</sup> است که مبتنی بر مشارکت، عمل‌گرایی و عدم تمرکز در برنامه‌ریزی می‌باشد<sup>۲</sup>; لذا توانمندسازی برای شهروندان و شهر در تفکر برنامه‌ریزی پست مدرن توصیه می‌شود (Walters, 2007: 79). در این راستا و در سایر تفکرات شهرسازی که در دوران متقدم نیز به آن پرداخته شده است مفهوم توانمندسازی به عنوان یک پیش فرض اساسی مطرح شده است (Vale & Campanella, 2005: 352). در لغت نامه شهرسازی حول لغت توانمندسازی آورده شده است که «افزایش توانایی مردم برای مدیریت زندگی خودشان» (Cowan, 2005: 123).

ایراندوست (۱۳۸۸) راهبرد توانمندسازی را بخشی از مباحث حاکمیت خوب شهری<sup>۳</sup> معرفی می‌کند (فنی و صادقی، ۱۳۸۸، ص ۶۱). باید مدنظر داشت که توانمندسازی در جهت بهتر شدن یا زندگی بهتر گام بر می‌دارد. نیل<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) در کتاب خود مفهوم توانمندسازی را حرکتی در جهت یافتن و تحقق زندگی خوب شهری مطرح می‌کند و لزوم آن را محق در توسعه شهری می‌داند (Neal, 2003: ۲۳۲)، اساس موفقیت در توانمندسازی تاکید بر استفاده از ظرفیت‌های درونی و پتانسیل‌های مکان در ابعاد مختلف است. اسکندری و رباطی در مقاله خود با عنوان «سیاست‌های بانک جهانی در خصوص توانمندسازی» با اشاره به این امر به مقوله

1- Post Modernism Planning

۲- در حوزه تاریخی تفکر پست مدرنیسم در برنامه ریزی در دهه ۸۰ از قرن بیستم می باشد که با مقاله برژیرال پیرامون برنامه ریزی در آمریکا آغاز شد.

3- Urban Good Governance

4- P.Neal

۵- در اینجا مناسب است که اشاره ای نیز به معنی تغییر شود، در دانشنامه کارآفرینی اشاره شده است که برهم زدن وضعیت موجود و حرکت برای رسیدن به وضعیت به مطلوب است و شامل ۵ مرحله در فرآیند خود می باشد. این مراحل شامل، زمان حاضر، نتایج آینده، استراتژی، اقدامات تغییر دهنده و بازنگری است (دانشنامه کارآفرینی، ۱۳۸۸، ص ۳۹۴-۳۹۸)

6- J.Friedmann

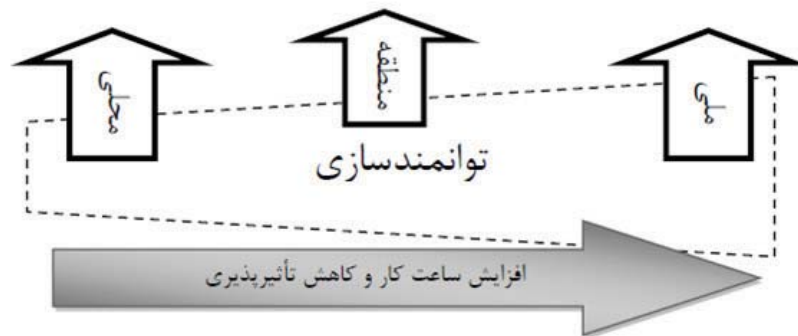
7- Community based

این تفکر را برگرفته از ریشه‌های پلورالیسم می‌داند و بیان می‌کند که «در این رویکرد همه گروه‌ها باید همسو و هم جهت باشند و هیچ‌کدام بر دیگری برتری نگیرد» (شکوئی، ۱۳۷۴، ص ۴۲۹).

پیرامون محوریت باهمستان نیز باید اشاره کرد که تاکید بر آن دلیل بر عقیم بودن این مفهوم در سایر سطوح نیست، بلکه تأکیدی است بر تفکر محلی و تأثیر جهانی (Whiehead, 2007: 158)؛ لذا می‌توان انتظار داشت که این مفهوم نیز در سایر سطوح نقش داشته باشد، در این زمینه پرکینس (۱۹۹۲) این امر را دیالکتیک توانمندسازی<sup>۱</sup> می‌داند. وی در این باب بیان می‌کند که توانمندسازی در جوامع کوچک و یا محلی بسیار واضح‌تر، روشن‌تر و تأثیرگذارتر خواهد بود (Zimmerman & Perkins, 1995: 577). در این زمینه می‌توان انتظار داشت که مدیریت محلی تأکیدی مفهومی بر تحقق راهبرد توانمندسازی می‌باشد. بنابراین می‌توان انتظار داشت که ساعات کار و تأثیرگذاری توانمندسازی با سطح و بزرگ‌تر شدن گروه‌ها رابطه معکوس دارد، البته باید مدنظر داشت که خروجی هر سطح نیز متفاوت است.

می‌توان انتظار داشت که این مفهوم با سایر تئوری‌ها هم‌نشینی مساعد و مطلوبی خواهد داشت و این برآمده از تعریف ذکر شده از مفهوم و رابطه عمیق آن با انسان می‌باشد. در این رابطه می‌توان از توافق و تعامل این مفهوم با مدیریت محلی اشاره کرد که در سطح و ارتباط می‌تواند با هم ارتباط برقرار کنند.

۲. توانمندسازی در شهرسازی به عنوان امری برای حل مشکلات شهری مطرح شده است. در حالی که توانمندسازی می‌تواند مسیر توسعه را مشخص کند و باید به عنوان یک پیش فرض اساسی در شهرسازی و طرح‌های توسعه شهری مورد استفاده قرار بگیرد. آنچه در این مسیر حائز اهمیت است، توجه به این مطلب است که توانمندسازی به عنوان یک راهبرد مطرح است و برای اجرایی شدن نیازمند راهکار و راه حل در سطوح دیگر دارد؛ لذا ابتدا باید سطوح را شناسایی کرد و در مرحله بعد توجه داشت که برای هر مکان و زمان اقتضائات خاص خود را بیان کرد. در این زمینه برک‌پور در تأکیدی بیان می‌کند که «حکومت محلی اصلی‌ترین نیروی محرک برای یکپارچه‌سازی کلبه بازیگران در فرآیند ساخت شهر به حساب می‌آید» (برک‌پور و اسدی، ۱۳۸۸، ص



تصویر ۱. رابطه توانمندسازی با سطوح مختلف عملکردی؛ منبع: اخگر، ۱۳۹۱.

(۱۰۲) و لذا هر دو به عنوان یک اساس در ساخت شهر امروز با تأکید بر دموکراسی توده و گروه‌ها مطرح است.

## ۲- سکونتگاه‌های غیررسمی

مفهوم اسکان غیررسمی<sup>۲</sup> دارای اصطلاحات مختلف

با توجه به مطالب ارائه شده در این بخش باید مطرح کرد که توانمندسازی و مدیریت محلی در سیر تکوینی خود دارای چند نقطه عطف است که بدان اشاره خواهد شد:

۱. به نظر می‌رسد با توجه به مفهوم توانمندسازی

1- Dialectics of Enablement

2- Informal Settlement

3-Spontaneous Settlement

4- Unplanned

دیگری مانند سکونتگاه‌های خودرو<sup>۱</sup>، برنامه‌ریزی نشده<sup>۲</sup>، غیرقانونی<sup>۱</sup> و حاشیه‌نشین توصیف شده است. جواهر پور و داورپناه در مقاله خود ضمن بیان ویژگی‌ها از اسکان غیر رسمی آن را این گونه تعریف می‌کنند که «این مفهوم به فرآیندی اشاره دارد که آشکالی از تأمین مسکن گروه‌های کم درآمد را به صورت غیررسمی و غیرقانونی در بر می‌گیرد» (جواهرپور و داورپناه، ۱۳۸۱: ۸۲)؛ لذا باید مد نظر داشت که اول، این مفهوم یک تلقی فرآیندی است و خلق‌الساعه در مکان یا محیطی به وقوع نپیوسته است و دوم، تأکید ایشان بر غیر قانونی و لزوماً غیررسمی بودن این مکان‌ها می‌باشد. در این زمینه حاتمی‌نژاد (۱۳۸۲) به بیان این مهم می‌پردازد و آن را به عنوان یک فضای بیمارگونه در ابعاد مختلف و نامتعارف بیان می‌کند، «فضاهای زندگی غیررسمی و نامتعارف شهری که بازتاب فضایی بیمارگونه از اقتصاد و مدیریت ضعیف و برنامه‌ریزی فضایی - منطقه‌ای و معلول بی‌عدالتی‌های اجتماعی - اقتصادی در سطوح ملی - استانی و محلی است» (حاتمی‌نژاد، ۱۳۸۲: ۱۴۹). بوچانی (۱۳۸۳) نیز به غیررسمی بودن سکونتگاه غیررسمی اشاره دارد ولی وی تأکیدی بر برنامه‌ریزی برای حل مشکل آن‌ها دارد. وی بیان می‌کند که «پدیده اسکان غیررسمی معرف نوعی از سکونت در مکان‌های خاصی از شهر است که افراد ساکن در آن‌ها در شرایط متفاوت و پر مشکلی زندگی می‌کنند و حل مشکلاتشان نیازمند توجه برنامه‌ریزی ویژه‌ای است» (بوچانی، ۱۳۸۳: ۶۰).

میرفندرسکی دلیل مشکلات خاص سکونتگاه‌های غیررسمی را به دلیل جدا شدن آن‌ها از اقتصاد شهری می‌داند، «حاشیه‌نشینی به معنای اعم، شامل تمام کسانی است که در محدوده اقتصادی شهر ساکن هستند، ولی جذب اقتصادی شهری نشده‌اند، جاذبه‌های شهری و رفاه شهری، این افراد را از زادگاه خویش کنده و به سوی قطب‌های صنعتی و بازارهای کار می‌کشاند و اکثراً مهاجرین روستایی هستند که به منظور گذراندن بهتر زندگی، راهی شهرها می‌شوند» (میرفندرسکی، ۱۳۸۱: ۵۲). بنابراین می‌توان مشاهده کرد که سکونتگاه‌های غیررسمی در تعاریف بیان

شده، به عنوان مجموعه مسکونی غیرقانونی برای افراد دارای مشکلات اقتصادی و اجتماعی شکل گرفته است که بیشتر جمعیت آن را مهاجرانی شکل داده‌اند که اموال‌های خود را در کلان‌شهرها جستجو می‌کنند و یا افرادی هستند که از زادگاه خود رانده شده‌اند و کمتر به دلیل عوامل جاذب شهری، زادگاه خود را ترک کرده و به شهرها روی می‌آورند. آن‌ها به دلیل عدم تطبیق با محیط شهری از یک سو و بر اثر فرافکنی در محیط از سوی دیگر، از محیط‌های شهری پس زده می‌شوند و به تدریج در کانون‌های بهم پیوسته و یا جدا از یکدیگر، در قسمت‌هایی از شهر سکنی می‌گزینند، به صورتی که محل سکونت و نوع مسکن آن‌ها با محل سکونت متعارف شهری، مغایر است و فضاهای مسکونی را شکل می‌دهند که در بعضی از مواقع در یک فرآیند تاریخی و در بعضی دیگر به صورت آنی<sup>۲</sup> ایجاد می‌شود و بالتبع در ابعاد اقتصادی و اجتماعی به عنوان گروه‌های غیررسمی شناخته می‌شوند با این حال فقر به عنوان مؤلفه‌ای ثابت مبتنی بر کاهش درآمد خانوارهای در این سکونتگاه‌های ثابت می‌باشد. اصطلاح «شهری شدن فقر» یا «فقر شهری» در اکثر ادبیات توسعه شهری معرف روندهای پیش گفته است. فقر اقتصادی می‌تواند شکل فضایی و کالبدی به خود بگیرد و در سیر متقابل یکدیگر را باز تولید کند. شیخی (۱۳۸۲) نیز در مقاله ارائه شده خود به این مطلب اشاره دارد که توجه برخی از پژوهشگران به جنبه‌های منفی شهرنشینی و تضاد میان شهر و روستا به تدریج زمینه طرح مفاهیمی مانند فرهنگ فقر و دوگانگی روستا - شهری و حاشیه‌ای بودن را در ادبیات توسعه شهری فراهم آورد، مفاهیمی که برگرفته از مطالعات انجام شده در قرن بیستم درباره فقر و نابرابری‌های اجتماعی به ویژه در کشورهای آمریکای لاتین بوده‌اند (شیخی، ۱۳۸۲). وی هم چنین در رساله دکتری خود بیان می‌کند که واژه‌های سکونتگاه‌های مبتنی بر تصرف عدوانی یا تملک غیرقانونی اراضی<sup>۳</sup> به عنوان شکل غالب تأمین سرپناه گروه‌های کم درآمد بر اساس همین دیدگاه مطرح می‌شود (شیخی، ۱۳۸۰ و اخگر، ۱۳۸۸). اکنون اصطلاح حاشیه‌نشینی یا سکونتگاه‌های حاشیه‌ای

1- Illegal

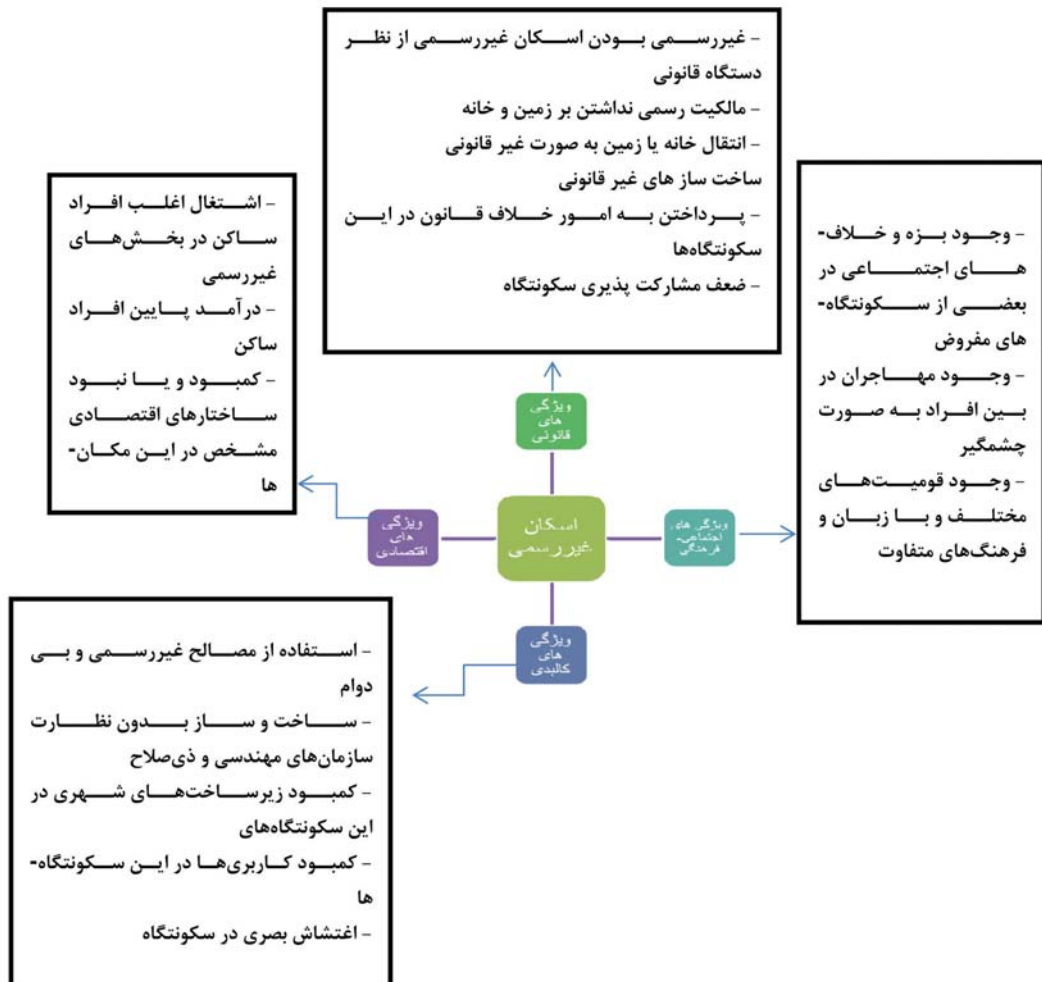
۲- برای اطلاع بیشتر ن.ک به پیران، پرویز، مقاله شهرنشینی شتابان و ناهمگون، آونک نشینی در تهران، مجله اطلاعات سیاسی - اقتصادی، سال دوم، شماره سه، ۱۳۶۶

3-Squatter Settlement



بر فرآیند تاریخی دلالت دارد که شکل‌هایی از تأمین مسکن و اسکان گروه‌های کم درآمد را از قبیل زاغه‌ها یا آلونک نشینی پراکنده<sup>۱</sup>، تصرف عدوانی و سازمان یافته اراضی<sup>۲</sup> در قالب جنبش‌های اجتماعی خودجوش جنبه سوداگرانه یافتن این روند به شکل خانه‌سازی و تفکیک غیررسمی زمین به ویژه در نقاط روستایی و مراکز جمعیتی پیرامون شهر را در بر می‌گیرد. از همین رو این گونه سکونتگاه‌ها به عنوان مرحله‌ای گذرا از روند تأمین مسکن گروه‌های کم درآمد شهری شناخته می‌شود.<sup>۳</sup>

بنابراین آنچه که «حاشیه» اصطلاح می‌شد گروه‌های رانده شده مهاجران روستایی فاقد توانمندی حرفه‌ای، تحصیلات و بضاعت لازم برای هر گونه مشارکت در



تصویر شماره ۲: ویژگی‌های مشترک میان سکونتگاه‌های غیررسمی در ابعاد مختلف منبع: نگارندگان

1- Slum

2- Squatters

۳- برای اطلاع بیشتر ن.ک به Davis, mike (۲۰۰۶), "Planet of Slums", published by Verso, London

پدیده حاشیه‌نشینی در تطور تاریخی از مفهوم شهرنشینی و شهرگرایی صورت یافته است و در عین حال ایجاد فضای اجتماعی در درون شهرها خواهد بود به نوعی که شاید بتوان گفت که شهر ثانوی در شهر مرجع شکل می‌گیرد. این در حالی است که این محیط دارای فرهنگ و شرایط اجتماعی خاص خود خواهد بود. با این حال آنچه مسلم و مشترک می‌باشد، کاهش سطح درآمدی و افزایش بزه در اشکال مختلف آن صورت می‌پذیرد. می‌توان با توجه به تعاریف مذکور و برداشت میدانی از سکونتگاه‌های غیررسمی در نقاط مختلف ایران، ویژگی این سکونتگاه‌ها را به صورت ذیل بیان کرد که از آن می‌توان به عنوان معیاری برای شناخت سکونتگاه‌های غیررسمی نیز نام برد.

بر اساس مدل صفحه قبل نمی‌توان ابعاد و ویژگی‌های مختلف را از یکدیگر متمایز کرد و همان طور که در نمودار نیز مشخص است به صورت هم سطح مطرح شده‌اند این در حالیست که به طور مسلم این ابعاد بر گزینه‌های دیگر تأثیر می‌گذارند و عوامل متأثر از هم می‌باشند و نمی‌توان آن‌ها را به صورت مستقل نسبت به یکدیگر بیان داشت. متفکران دلایل وقوع آن را به سه

نوع تفکر که موید سه دوره نیز است، تقسیم کرده‌اند:

### دوره‌ها زمان دیدگاه

نگرش مسئله‌گرا قبل از دهه ۱۹۷۰ پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیر رسمی را مسئله دائمی شهر تلقی می‌کند و بر اساس دیدگاه اکولوژی شهر علت را تغییر در نحوه استفاده از زمین (تغییر کاربری) و کمبود مسکن و عدم نگهداری و تعمیر آن می‌داند

نگرش بنیادگرا دهه ۱۹۷۰ و تداوم آن تا کنون مجموعه نظریاتی که تحت عنوان بنیادگرا دسته‌بندی شده‌اند به طور کلی متوجه بنیادها و ریشه‌های شکل‌گیری پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی است و بیش از هر چیز ارتباط تنگاتنگ بین نظام سیاسی - اقتصادی جوامع در کشورهای در حال توسعه دارد. این نظر سعی دارد به دلایل اسکان غیررسمی در قالب اقتصاد سیاسی فضا بپردازد.

نگرش هدف‌گرا دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و تداوم آن تاکنون این نگرش به بیان علت وجودی سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی می‌پردازد و با توجه به گذشته مداخلات در بافت‌های حاشیه‌ای عملاً با مفاهیم تخریب و پاک‌سازی مخالف است و بیش از هر چیز توجه به مفاهیمی چون

جدول شماره ۱: علت وقوع اسکان غیررسمی بر اساس دوره‌های مختلف تفکر

| دوره‌ها        | زمان                              | دیدگاه  |
|----------------|-----------------------------------|---|
| نگرش مسئله‌گرا | قبل از دهه ۱۹۷۰                   | پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیر رسمی را مسئله دائمی شهر تلقی می‌کند و بر اساس دیدگاه اکولوژی شهر علت را تغییر در نحوه استفاده از زمین (تغییر کاربری) و کمبود مسکن و عدم نگهداری و تعمیر آن می‌داند  |
| نگرش بنیادگرا  | دهه ۱۹۷۰ و تداوم آن تا کنون       | مجموعه نظریاتی که تحت عنوان بنیادگرا دسته‌بندی شده‌اند به طور کلی متوجه بنیادها و ریشه‌های شکل‌گیری پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی است و بیش از هر چیز ارتباط تنگاتنگ بین نظام سیاسی - اقتصادی جوامع در کشورهای در حال توسعه دارد. این نظر سعی دارد به دلایل اسکان غیررسمی در قالب اقتصاد سیاسی فضا بپردازد. |
| نگرش هدف‌گرا   | دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و تداوم آن تاکنون | این نگرش به بیان علت وجودی سکونتگاه غیررسمی و حاشیه‌نشینی می‌پردازد و با توجه به گذشته مداخلات در بافت‌های حاشیه‌ای عملاً با مفاهیم تخریب و پاک‌سازی مخالف است و بیش از هر چیز توجه به مفاهیمی چون توانمندسازی، بهسازی و نوسازی دارد.   |

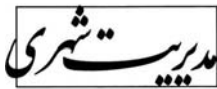
توانمندسازی، بهسازی و نوسازی دارد.

و اراضی کشاورزی موجود در اطراف شهرها گزینه خوبی برای تصرف و ساخت زمین و مسکن هستند و با توجه به آنکه بحران مسکن رو به افزایش است مسکن غیررسمی به عنوان یک سر پناه ساخته می‌شوند» (پیران، ۱۳۷۴: ۱۲۵-۱۲۶)؛ لذا می‌توان ظهور اسکن غیررسمی در ایران را به عنوان برآیند از ابعاد مختلف دانست که به صورت‌های مختلف در ایران ظهور و بروز کرده است. این در حالی است که این مقوله می‌توانست در سالیان مختلف به صورت تظاهرات و اعتراضات خیابانی بروز کند ولی شکل سکونتگاه غیررسمی به عنوان یک مانع از این مقوله جلوگیری می‌کند ولی نمی‌توان در آینده پیش‌بینی کرد که این مهم به وقوع نپیوندد زیرا این اجتماعات مانند یک انبار باروت برای هر اقدامی با توجه به شرایط آن‌ها آمادگی دارند.

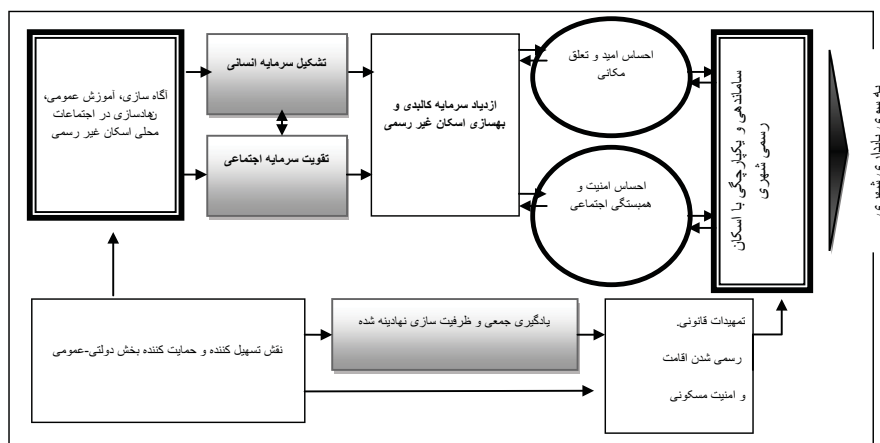
بنابراین با توجه به موارد مذکور می‌توان در نظر داشت که اسکن غیررسمی و حاشیه‌نشینی معلول علت‌های گوناگون است. در نگاه مساله‌گرا افراد همه جامعه از شرایط اکولوژیکی یکسانی برخوردار نیستند، فقر همواره وجود داشته و تلاش در جهت تأمین نیازها به هر روش ممکن صورت می‌پذیرد لذا از آن می‌توان به عنوان یک امری واقعی و نسبی یاد کرد، این در حالیست که در دیدگاه مساله‌گرا اسکن غیررسمی و حاشیه‌نشینی کاملاً قابل تحلیل می‌باشد و ریشه در درون جامعه دارد از جمله انفجار جمعیت، مهاجرت و برنامه‌ریزی بدون هدف و همچنین در این مسیر می‌توان از «مسائل تحمیلی و استثمار و وابستگی‌ها نیز نام برد که در تمام رده‌ها و سلسله مراتب تأثیر عمیقی بر نابرابری‌ها و عدم تعادل‌ها دارد» (اطهاری، ۱۳۸۱: ۲۵). سومین نگاه که مبتنی بر راهبرد هدف‌گرا است مقوله اسکن غیررسمی و حاشیه‌نشینی را به صورت کامل می‌پذیرد و به دنبال راهکاری برای حل آن است. از این منظر مقوله توانمندسازی با تکیه بر مشارکت ساکنان به عنوان یک راهبرد کلیدی مطرح می‌شود. با توجه به مطالب بیان شده می‌توان اذعان داشت که سکونتگاه‌های غیر رسمی جلوه‌ای از فقر در ابعاد مختلف است و پیدایش و گسترش آن‌ها گویای وجود موانع ساختاری و ناکارآمدی سیاست‌های کنونی در تأمین مسکن و خدمات‌رسانی برای اقشار کم درآمد شهری در سطح کلان است. شکل‌گیری این پدیده در ایران دارای سبب تقریباً طولانی است که می‌توان با توجه به مطالب مطروحه و نظرات کارشناسی دیگر این پدیده را تحلیل کرد. توسعه نامتعادل منطقه‌ای به همراه حوادث غیر مترقبه (مانند جنگ، خشکسالی و زلزله) منجر به مهاجرت‌های گسترده‌ای می‌شود که مشکل را حادتر می‌سازند، «با مهاجرت همه جانبه از مناطق روستایی به مادر شهرها و ایجاد تقاضای بالقوه برای مسکن، بورس بازی زمین و مسکن برای افراد جدید آغاز شد و در این راستا بحرانی در امر مسکن به وقوع پیوست که موجب افزایش شدید اجاره بها و قیمت زمین و مسکن شد، در این شرایط بازار مسکن شکل می‌گیرد

### ۳- چارچوب نظری

با توجه به مطالب ارائه شده می‌توان به دو الگو که به راهبرد توانمندسازی و نحوه به‌کارگیری آن برای حل سکونتگاه‌های غیررسمی است اشاره کرد که در واقع چارچوب نظری ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی مبتنی بر توانمندسازی است. در الگوی اول توانمندسازی در سکونتگاه‌های غیررسمی، شهر را به جهت پایداری در آن هدایت می‌کند همان‌طور که در بخش ریشه‌های مفهومی از توانمندسازی نیز مطرح شد، راهبرد توانمندسازی در سالیان اخیر با تئوری توسعه پایدار اجین شده است. در عین حال فنی و صادقی (۱۳۸۸) در این مدل با توجه به سرمایه‌های انسانی و اجتماعی سعی بر آن دارند تا از پتانسیل‌های موجود بهترین استفاده را برای افزایش امنیت و تعلق محیطی ساکنان بنمایند؛ لذا آنچه در این مسیر حائز اهمیت خواهد بود شناخت مناسب از مکان و محیط سازمان در جهت ساماندهی آن خواهد بود که این امر نیز خود نیازمند زمان زیاد و در بعضی از مراحل به نظر محال خواهد بود. در این مدل هم چنین توجه به قانون و تمهیدات قانونی به عنوان یک پیش فرض اساسی در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی توجه شده است. زیرا سکونتگاه‌های غیررسمی همان



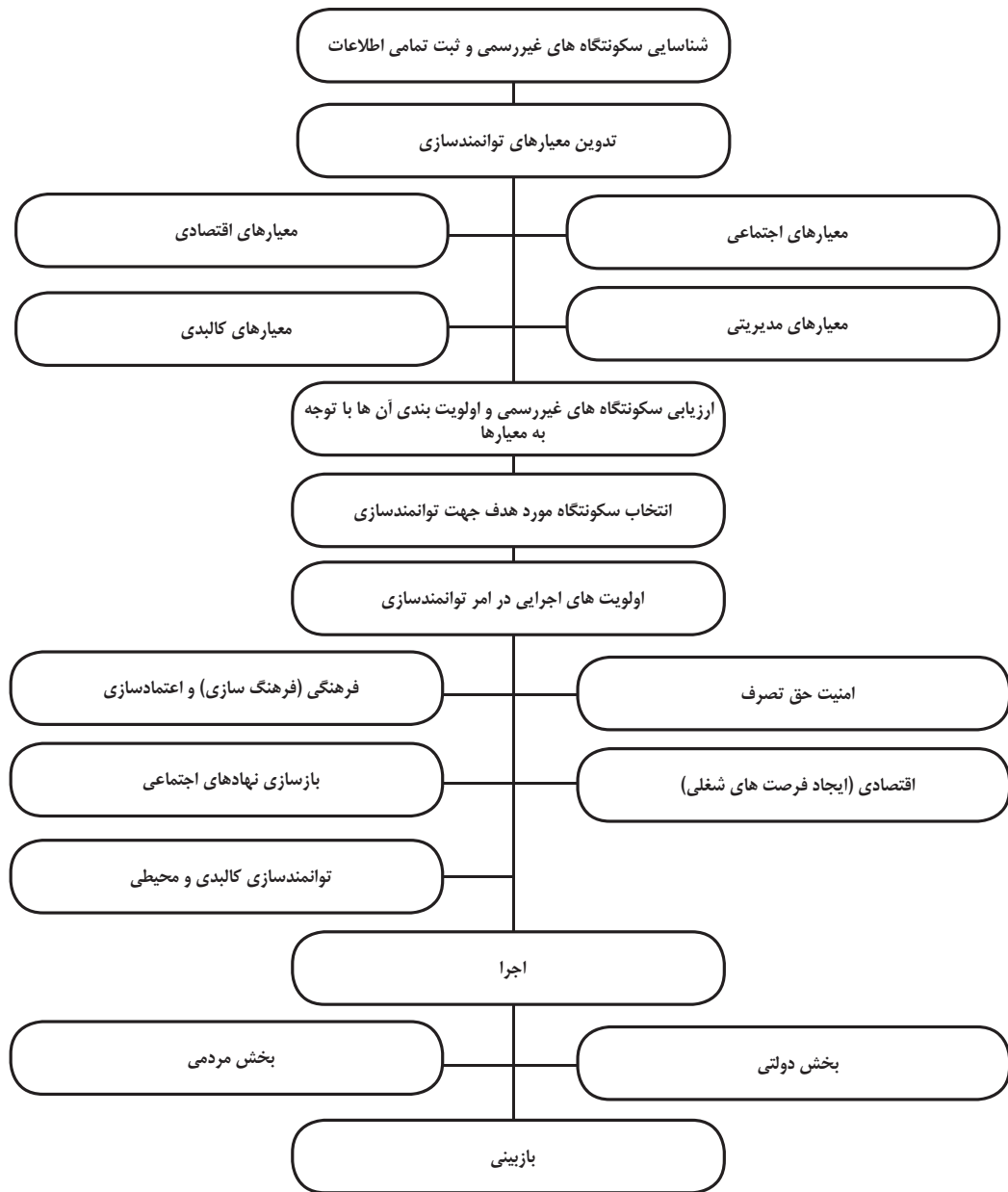
طور که در نمودار شماره ۳ نیز بدان اشاره شد دارای ویژگی غیررسمی و غیرقانونی است لذا در یکی از گام‌های اساسی رسمیت دادن قانونی به این واحد مکانی از شهر بسیار مهم تلقی خواهد شد، این مدل در ذیل ارائه شده در تصویر ۵ لحاظ شده است:



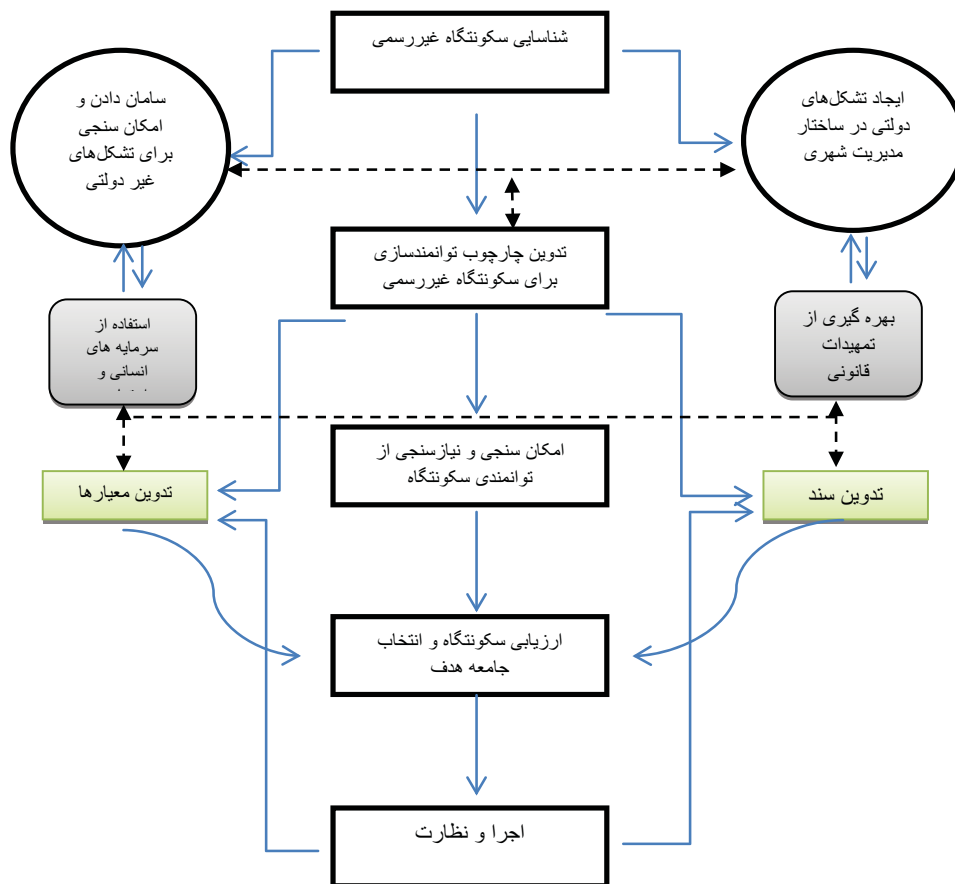
تصویر شماره ۳: ساماندهی سکونتگاه غیر رسمی با توجه به توانمندسازی منبع: فنی و صادقی، ۱۳۸۸

ارائه شده است: در این مدل سعی شده است با تدقیق مدل‌های مذکور در محدوده مورد مطالعه مدل دیگری ارائه شود. این در حالیست که در ساختار این مدل از بازخورد و تعادل استفاده شده است، زیرا امور دولتی در ساختار بوروکراتیک ایران تطابق با امور اختیاری و غیر دولتی آنچنان ندارند لذا به نظر می‌رسد باید از آرمان‌ها در اجرا اجتناب کرد با این حال با تداخل هر دو بخش (دولتی و غیر دولتی) در ارزیابی به عنوان یک سازمان مداخلاتی می‌توان انتظار داشت که راهبرد توانمندسازی به صورت عملی تحقق یابد. در این مسیر تدوین معیارها برای مفهوم توانمندسازی برگرفته از مبانی نظری و تجارب اجرایی در بحث از اجرا حائز اهمیت فراوان می‌باشد. توانمندسازی در مفهوم خود نیازمند مقتدر سازی و توانمندسازی به صورت توأماً است و هم چنین برای مستمر بودن خود باید مبتنی بر آموزش و مشارکت‌پذیری از ساکنان تدوین شود؛ لذا نظارت در امر توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی بسیار حائز اهمیت است که پس از اجرا می‌تواند بدست گروه‌های سازماندهی شده غیردولتی صورت پذیرد.

مدل دوم نیز از نظر کلیت مانند مدل اول ارائه شده است. با این حال ضمن تغییر شکلی توجه به نهادهای دولتی و غیردولتی و هم چنین بازبینی (یا نظارت) به مقوله توانمندسازی در سکونتگاه‌های غیررسمی ارائه شده است. هم چنین در این مدل به ارائه معیارهایی جهت توانمندسازی اشاره می‌شود ولی به نحوه انتخاب معیارهای مذکور توجهی نشده است، این در حالیست که معیارها برای اهداف و طرح باید متفاوت ارائه شوند، زیرا هر معیار برای مفاهیم، شاخص‌هایی برای ارزیابی طرح می‌باشد که لزوم تبیین دقیق آن‌ها بسیار جدی تلقی می‌شود. نکته اساسی دیگر در مدل‌های ارائه شده که حائز اهمیت فراوان است، نبود بازخورد در مدل‌ها می‌باشد، که نگاه سیستمی به فرآیند برنامه‌ریزی شهری را به مخاطره خواهد انداخت. الگوهای بیان شده چارچوب نظری برای ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی را تبیین می‌کند، با این حال به نظر می‌رسد برای تحقق بهتر نیازمند است که مدل‌های



تصویر شماره ۴: ساماندهی سکونتگاه غیر رسمی با توجه به توانمندسازی منبع: لطفی و ماجدی، ۱۳۸۸



تصویر شماره ۵: چارچوب نظری ساماندهی سکونتگاه غیررسمی مبتنی بر مدیریت محلی و توانمندسازی؛ مأخذ: نگارندگان

#### ۴- معرفی نمونه موردی

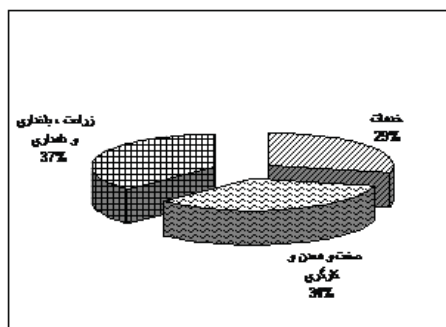
محله محمودآباد در منطقه ۱۲ از شهرداری اصفهان واقع شده است. این محله در سالیان قبل به صورت یک روستای مستقل شناخته می‌شد و در سالیان اخیر در پی رشد افقی شهر به اصفهان ملحق شده است. این محله از طرف شمال به شهر شاهین شهر و از طرف جنوب به میدان استقلال و مرکز شهری اصفهان منتهی شده است. در غرب آن شهرک مسکونی شهید محمد منتظری، متعلق به کارکنان شرکت پالایش نفت اصفهان و در بخش غربی اراضی کشاورزی و اتوبان جدید اصفهان - تهران واقع شده است. محله محمودآباد بر اساس مطالعات انجام شده و با توجه به ویژگی‌های محدوده‌های غیررسمی به عنوان یک

سکونتگاه غیررسمی در شهر اصفهان تلقی می‌شود. با این حال توجه به این محدوده مسکونی با توجه به اهمیت سایر بخش‌ها مانند زینبیه، لیم جیر، دهنو و سایر نقاط بسیار پایین است و دلیل آن پیوستن این روستا به محدوده خدماتی شهرداری منطقه ۱۲ اصفهان است. هم چنین بافت روستایی و الگوی اجتماعی حاکم در آن از الگوهای روابط خویشاوندی و جوامع گماینشافت تبعیت می‌کند؛ لذا به عنوان یک باهمستان با الگوهای اجتماعی مناسب نمونه خوبی در مطرح کردن می‌باشد. با این حال ساخت مراکز صنعتی و الحاق به اصفهان در سالیان اخیر موجب شده تا روند حرکت مهاجران، بالاخص مهاجران افغان به این محله افزایش یابد و جمعیت آن افزایش یابد. بر اساس داده‌های مرکز آمار و شهرداری میزان جمعیت در سال ۱۳۸۹ برابر با ۲۷۹۸۰ نفر می‌باشد که





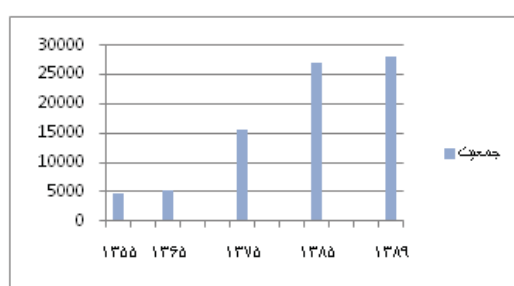
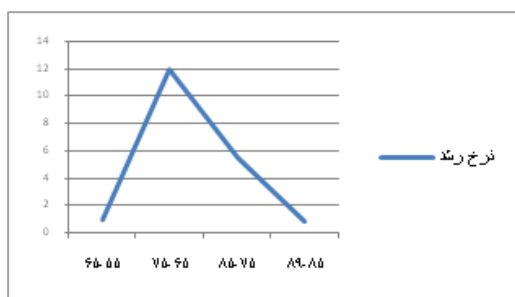
تصویر شماره ۶: روستای محمودآباد و ویژگی‌های پیرامونی آن؛ مأخذ: Google map



تصویر شماره ۸: درصد اشتغال در بخش مختلف نسبت به جمعیت بالای ۱۵ سال در محمودآباد؛ مأخذ: مطالعات میدانی نویسندگان

در زمینی به مساحت ۵۸ هکتار استقرار یافته‌اند؛ لذا تراکم جمعیتی آن ۴۸۲/۴ نفر در هکتار است که شغل اغلب افراد در سالیان گذشته کشاورزی و دامپروری بوده است ولی در سالیان اخیر میزان درصد اشتغال در بخش خدمات و صنعت در حال افزایش می‌باشد.

در محمودآباد با توجه به درآمد پایین غالب خانوارها جوانان بالأخص فرزندان پسر در دوران جوانی مشغول به کار می‌شوند که اغلب در مرکز صنعتی محمودآباد کار پیدا خواهند کرد. با این حال داشتن شغل برای دختران روستا نیز مطرح است که شغل‌هایی مانند منشی‌گری



تصویر شماره ۷: روند تحولات جمعیتی و نرخ رشد در محمودآباد فاصله سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۸۹؛ مأخذ: مطالعات میدانی نویسندگان

جدول شماره ۳ داده های آن مبتنی بر مطالعات میدانی به تفصیل نگارش شده است:

جدول شماره ۳: میزان درآمد ماهیانه سرپرست خانوار؛  
مأخذ: مطالعات میدانی نویسندگان

| درصد | تعداد(فراوانی<br>(مطلق) | متوسط میزان درآمد در<br>محمودآباد |
|------|-------------------------|-----------------------------------|
| ۱۸   | ۵۴                      | کمتر از ۱۸۵ هزار تومان            |
| ۳۶   | ۱۰۸                     | بین ۱۸۵ تا ۳۰۰ هزار تومان         |
| ۳۴   | ۱۰۲                     | بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تومان         |
| ۱۲   | ۳۶                      | بیش از ۵۰۰ هزار تومان             |
| ۱۰۰  | ۳۰۰                     | جمع کل                            |

یکی از مواردی که در پرسشنامه مطرح شد میزان بازپرداخت وام‌های قرض‌الحسنه توسط ساکنان است. همان طور که ملاحظه می‌شود اکثریت افراد توانایی بازپرداخت تا سقف ۱۰۰ هزار تومان را در ماه خواهند داشت. بنابراین در برنامه‌ریزی‌های دولتی جهت کمک به این افراد باید در نظر داشت که با این میزان، به چه نحوی می‌توان وام در اختیار آن‌ها قرار داد تا برای آنان مناسب‌تر باشد.

جدول شماره ۴: میزان توانایی بازپرداخت ماهیانه اقساط؛ مأخذ: مطالعات میدانی نویسندگان

| درصد | تعداد(فراوانی<br>(مطلق) | شرح                        |
|------|-------------------------|----------------------------|
| ۱۴   | ۴۲                      | عدم توانایی پرداخت ماهیانه |
| ۳۶   | ۱۰۸                     | کمتر از ۵۰ هزار تومان      |
| ۲۸   | ۸۴                      | بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار تومان   |
| ۶    | ۱۸                      | بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار تومان  |
| ۱۶   | ۴۸                      | بیش از ۱۵۰ هزار تومان      |
| ۱۰۰  | ۳۰۰                     | جمع کل                     |

با توجه به کمک‌های دولتی در قالب وام از طرف دولت و همچنین درآمد ساکنان میزان توانایی افراد در باز

و معلمی از بیشترین شغل‌هایی است که دختران در آن مشغول به کار هستند. در نمودار ذیل درصد اشتغال ساکنان در بخش‌های مختلف بیان شده است.

با توجه به نمودار فوق بیشتر افراد در بخش صنعت مشغول به کار هستند و بخش دوم مشاغل در کشاورزی می‌باشد. این در حالیست که با توجه به روند مهاجرت و هم چنین آلودگی و کمبود آب‌های کشاورزی این بخش در سالیان آتی بسیار محدود خواهد بود.

یکی دیگر از موارد بررسی شده که توسط پرسشنامه سؤال گردید بحث پایداری در شغل است. از لحاظ پایداری شغلی نیز مشاهده می‌گردد که اکثریت افراد (۸۸ درصد) دارای مشاغل پایدار می‌باشند که این مورد از نظر اقتصادی بسیار مطلوب است. مفهوم پایداری در شغل به این معنی است که فرد در بازه زمانی<sup>۱</sup> مقرر برای کار، شغل خود را تغییر ندهد.

جدول شماره ۲: بررسی شغل سرپرست خانوار از لحاظ پایداری؛ مأخذ: مطالعات میدانی نویسندگان

| شرح      | فراوانی مطلق | درصد از کل |
|----------|--------------|------------|
| پایدار   | ۲۶۴          | ۸۸         |
| ناپایدار | ۳۶           | ۱۲         |
| جمع کل   | ۳۰۰          | ۱۰۰        |

بر اساس داده‌های جدول شماره ۲ ساکنان محله محمودآباد اغلب دارای مشاغل غیررسمی نیستند و این برای این سکونتگاه یک حسن به شمار می‌رود. زیرا می‌تواند در توانمندسازی محمودآباد نقش به‌سزایی در جلب مشارکت‌های مالی و انسانی داشته باشد. علاوه بر آن که دستیابی سرپرستان خانوار به مشاغل رسمی می‌تواند به عنوان عاملی باشد که میزان و تمایل به بزه را کاهش دهد. این در حالیست که درآمد افراد شاغل نسبت به میانگین استان پایین است، به طوری که تنها ۱۸ درصد پایین‌تر از حداقل حقوق دریافتی اعلام شده توسط سازمان کار دریافت می‌کنند. با وجود این، پراکندگی این اعداد و ارقام نشان دهنده توزیع نامناسب میزان درآمد در بین خانوارهای ساکن می‌باشد، که در

۱- بازه زمانی مقرر دارای تعاریف متعدد است. ولی براساس تعریف اداره کار و امور اشتغال ایران بدان معنا است که بیمه شونده دوره بیمه خود را کامل پشت سر بگذارد و بیمه کننده این امر را برای او صورت دهد و دارای بازنشستگی مشخص و معینی نیز باشد.

پرداخت وام با اقساط کمتر از ۵۰ هزار تومان برای اهالی مقدور است.

این در حالی است که کمک‌های دولت به بافت‌های فرسوده و سکونتگاه‌های غیررسمی در قالب وام بیشتر مشتمل بر تعمیر و نگهداری خواهد بود که در مقیاس خرد مالی به خانواده‌ها اختصاص داده خواهد شد. در این میان بافت روستایی - شهری در محله محمودآباد شامل سه گونه متمایز ساخت است، ساخت و سازهای سال‌های اخیر که نماهای متفاوتی نسبت به ساخت و سازهای پیشین ایجاد کرده است، با این حال از لحاظ استحکام به علت نبود نظارت کامل از طرف سازمان‌های ذیصلاح دارای مشکلات فراوانی است. در بخش دیگر از روستا ساخت و سازهای قدیم و یا در دوره‌های میانی قرار دارد که بیشتر از مصالحی مانند خشت و گل، آجر و آهن، آجر و چوب و ... در آن استفاده شده است.

#### ۵- نتیجه‌گیری

مجموع راهکارها و پیشنهادات ممکن است مشتمل بر روش‌های فیزیکی - کالبدی، روان‌بخشی اجتماعی و توانمندی اقتصادی می‌باشد. با توجه به برخی تجربیات موفق کشورهای جهانی در ساماندهی حاشیه نشینی، سند ملی توانمندسازی و ساماندهی اسکان غیر رسمی (مصوب هیئت وزیران در سال ۱۳۸۲)، اهداف ستاد استانی توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیر رسمی اهداف زیر در جهت ساماندهی سکونتگاه‌های مورد نظر مطرح می‌گردد:

- بسترسازی برای ارتقای شرایط محیطی به نحوی پایدار و فراگیر در جهت رشد سلامتی، امنیت، امید، ایمان و کرامت انسانی. پیشگیری به گسترش اسکان غیر رسمی در آینده و زمینه‌سازی برای احداث مسکن مناسب، خدمات پایه و زیربناها در حد استطاعت و دسترسی گروه‌های کم درآمد در فضای رسمی شهر.
- زمینه‌سازی برای بهره‌مندی از امتیازات شهری و تعمیق فرهنگ شهری برای ساکنان به همراه مشارکت همه جانبه آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات محلی.
- توانمندی اقتصادی ساکنان با استفاده از قابلیت‌ها و

پتانسیل‌های مکان و ساکنان در جهت ارتقاء اقتصادی با توجه به شیوه‌های ساماندهی ارائه شده بر اساس تجارب سایر کشورها، گزینه پیشنهادی بسترسازی برای توانمندسازی، بهسازی و مشارکت است.

بهسازی شهری همراه با توانمندسازی و مشارکت اجتماعات محلی رهیافتی برای حل مسئله فقر شهری محسوب می‌شود، که بر مهندسی اجتماعی با حمایت و تسهیل‌گری بخش دولتی - عمومی (شهرداری) و سازمان‌های غیر دولتی (NGO) و محلی و مشارکت فعال ساکنان تأکید دارد. این راهبرد برای حل مشکلات اسکان غیر رسمی بجای ساختار مردم - بخش دولتی - عمومی، ساختار ترکیبی نهادهای مردمی - سازمان‌های غیر دولتی - بخش دولتی - عمومی (شهرداری) را با روش‌های مشارکتی در تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و اجرا پیشنهاد می‌دهد.

#### ۵-۱- دستور کار روند توانمندسازی

در روند توانمندسازی ایجاد شورای ریش سفیدان محله و متعاقب آن شورای انتخابی محله پیش‌بینی شده است. این کار در صورتی موفق خواهد شد که حتی حضور مشاور نیز در آن حس نشود. برنامه پیشنهادی به شرح زیر است:

در ابتدا یک اتاق در اختیار رابطین بهداشت قرار گیرد. از آنجا اهالی محله با اداره بهداشت آشنایی کامل دارند، اهالی به راحتی آن را می‌پذیرند. این مرکز باید پیش زمینه لازم جهت تشکیل نهادهای مورد نظر را ایجاد کند. این مرکز بدین منظور در ابتدای فعالیت خود اقداماتی را برای ایجاد تحرک لازم انجام می‌دهد. در بین نهادهای مورد نظر، تشکل‌های غیر دولتی در پایین‌ترین سطح فعالیت‌ها می‌توانند در تحقق هدف‌ها مؤثر باشند. به عبارت دیگر تلاش می‌شود که در کنار رابطین بهداشت، یک تشکل غیر دولتی شکل بگیرد و یا تقویت شود. این کار باید به کمک افراد کاملاً آشنا به محیط و در مرحله‌ای که حداقل تحرک لازم در محله به وجود آمده است صورت بگیرد. در صورت به وجود آمدن تحرک لازم، ایجاد کلاس‌های آموزشی در زمینه‌هایی مانند روش ساخت و ساز با استفاده از روش‌های ساخت



مرسوم در مرحله باید در دستور کار قرار گیرد. این کلاس‌ها عملی و در محوطه‌های باز انجام می‌شود. سازمان اجتماعی به عنوان یک سازمان هدف در راهبرد توانمندسازی همواره مورد توجه اساسی می‌باشد. این در حالیست که با توجه با نیاز مشارکت در سایر سازمان‌ها مانند اقتصادی و کالبدی تبیین این موضوع در بخش اجتماعی بسیار حائز اهمیت است و برای دستیابی به آن ایجاد عوامل مختلفی نیازمند می‌باشد برای مثال جلب اعتماد، آموزش، افزایش سطح اطلاعات و افزایش انگیزش؛ لذا نیاز است در ابعاد فردی با مصاحبه و ابعاد اجتماعی - مدیریتی وارد شد در عین حال همه موارد فوق مبتنی بر افزایش سطح فرهنگی ساکنان در روستای محمودآباد و تقویت ارزش‌های مختلف است برای دستیابی به این منظور لازم است تا با استفاده از پتانسیل گروه‌های مختلف دستیابی به این مقوله را تسهیل کرد در تجربیات مورد بررسی قرار گرفته شده که در فرازهای بالا به صورت مبسوطی بدان پرداخته شد. یکی از مهم‌ترین گروه‌های مورد بررسی در این بعد توجه به زنان و جوانان می‌باشد که در محمودآباد نیز با افزایش آموزش به آن‌ها و همچنین ایجاد سازمان‌های غیردولتی می‌توان این موضوع را به صورت دقیقی کانالیزه کرد. در همین راستا می‌توان با احداث مراکز فرهنگی - تفریحی مانند کتابخانه، خانه‌های هنر و ... و همچنین احداث پارک و فضاهای سبز ضمن ایجاد مکانی برای گذران اوقات فراغت امر مشارکت‌پذیری را در میان گروه‌های مختلف افزایش داد که راهبردها و سیاست‌های اجرایی در جدول ۴ بیان شده است:

### منابع و مأخذ:

۱. اخگر، حامد (۱۳۹۱)، ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با تاکید بر توانمندسازی؛ مطالعه موردی محمودآباد اصفهان، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران
۲. اخگر، حامد (۱۳۸۸)، نقش و جایگاه ارزیابی مشارکتی در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، راهکاری در جهت افزایش ایمنی عابر پیاده، مقاله پذیرفته شده در اولین کنفرانس

- ملی تصادفات و سوانح جاده ای و ریلی، دانشگاه زنجان، زنجان
۳. اسکندری دورباطی، زهرا (۱۳۸۱)، سیاست‌های بانک جهانی در خصوص توانمندسازی، فصلنامه هفت شهر، شماره هشتم، تابستان، تهران
  ۴. اطهری، کمال (۱۳۸۱)، عدالت در فضا، فصلنامه هفت شهر، شماره نهم و دهم، زمستان، تهران
  ۵. انوری، حسن (۱۳۸۱)، فرهنگ بزرگ سخن، انتشارات سخن، تهران
  ۶. برک پور، ناصر و اسدی، ایرج (۱۳۸۸)، مدیریت و حکمروایی شهری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران
  ۷. بوچانی، محمدحسین (۱۳۸۳)، اسکان غیررسمی در محله بان برز ایلام، ماهنامه شهرداری، سال ششم، شماره ۶۶، تهران
  ۸. پیران، پرویز (۱۳۷۴)، آلودگی ناشینی در ایران، مجله اطلاعات سیاسی - اقتصادی، شماره ۸۷-۸۸، تهران
  ۹. پیران، پرویز (۱۳۸۱)، باز هم در باب اسکان غیر رسمی، مورد شیرآباد زاهدان، فصلنامه هفت شهر، سال سوم، شماره نهم و دهم، تهران
  ۱۰. جواهری پور، مهرداد و داور پناه، بابک (۱۳۸۱)، سکونتگاه‌های ناپایدار اقبال کم درآمد شهری، فصلنامه هفت شهر، سال سوم، شماره هشتم، تهران
  ۱۱. حاتمی‌نژاد، حسین (۱۳۸۲)، اسکان غیر رسمی در جهان، ماهنامه شهرداری‌ها، سال پنجم، شماره ۵۰، تهران
  ۱۲. شکوئی، حسین (۱۳۷۴)، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، انتشارات سمت، تهران
  ۱۳. شیخی، محمد (۱۳۸۲)، سکونتگاه‌های خودرو، مجموعه مقالات همایش مسائل شهرسازی ایران، جلد اول (ساخت کالبد شهری)، دانشگاه شیراز، شیراز
  ۱۴. شیخی، محمد (۱۳۸۰)، تبیین فرآیند شکل‌گیری و دگرگونی سکونتگاه‌های خودروی پیرامون کلان‌شهر تهران (مطالعه موردی اسلام شهر، نسیم شهر و گلستان)، رساله در مقطع دکتری دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران
  ۱۵. فنی، زهره و صادقی، یدالله (۱۳۸۸)، توانمندسازی

جدول شماره ۴: ارائه راهبردهای جهت ساماندهی سکونتگاه غیررسمی محمودآباد با تاکید بر الگوهای مدیریت محلی و توانمندسازی؛ مأخذ: نگارندگان

| مشکلات  | راهبردها   | سیاست‌های اجرایی   | طرح‌های اجرایی  |
|---|--|--|---|
| • رشد بالای جمعیت   | • کنترل رشد جمعیت                                  | • آموزش ساکنان به ویژه زنان در خصوص ضرورت روش‌های کنترل موالید   | • آموزش ساکنان به ویژه زنان در خصوص ضرورت روش‌های کنترل موالید  |
| • وجود مواد مخدر در نقاط پیرامونی به ویژه شرق روستا   | • ارتقای امنیت اجتماعی                             | • کاهش موالید در بین ساکنان  | • تأسیس تشکل‌های غیر دولتی به منظور جلب مشارکت مردم در حل مسائل اجتماعی و معضلات موجود<br>• استفاده از گروه‌های اجتماعی در قالب سایت-هایی شبکه‌های اجتماعی  |
| • وجود مشکلات معیشتی برای گروه‌های آسیب‌پذیر  | • حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر                      | • افزایش مهارت‌های شغلی در ساکنان و ارائه موقعیت‌های شغلی جدید توسط دولت   | • تشکیل کلاس‌ها آموزش فنی و حرفه‌ای برای بانوان<br>• ایجاد مشاغل سبک برای بانوان  |
| • عدم هماهنگی فرهنگ مردم روستا با فرهنگ مردم شهری در صورت گسترش شهر اصفهان و قرارگیری روستا در داخل شهر | • ترویج فرهنگ شهرنشینی با رعایت الگوهای سنتی روستا | • آشنا نمودن ساکنان با فرهنگ شهرنشینی و دوری‌گزینی از تقابل با شهرنشینان<br>• افزایش تعلق خاطر به تاریخ مکان                                 | • برگزاری کلاس‌های آموزش شهری و شهروندی<br>• ایجاد مراکز فرهنگی کوچک مقیاس (خانه فرهنگ، خانه جوان، نگارخانه و ...)<br>• ایجاد جشن‌های سنتی مانند جشن درو و پخت نان و یا برگزاری مراسم با روش‌های سنتی مانند عروسی |
| • پایین بودن سطح سواد در بین ساکنین   | • افزایش سطح سواد ساکنان                           | • حمایت از فعالیت‌ها و راه‌اندازی مراکز فرهنگی و تفریحی  | • طرح شناخت عوامل بازدارنده کودکان و جوانان از ادامه تحصیل<br>• همکاری با نهضت سواد آموزی جهت برگزاری و گسترش کلاس‌های نهضت   |
| • کمبود مراکز گذران اوقات فراغت در منطقه  | • غنی‌سازی اوقات فراغت                             | • ایجاد کانون‌های پرورش فکری و مراکز برای اوقات فراغت نوجوانان<br>• احداث فضای سبز عمومی و مراکز تفریحی در داخل روستا برای گذران اوقات فراغت | • ایجاد کانون‌های پرورش فکری و مراکز برای اوقات فراغت نوجوانان<br>• احداث فضای سبز عمومی و مراکز تفریحی در داخل روستا برای گذران اوقات فراغت  |

28. Whitehead, M. (2007), *Spaces of Sustainability, Geographical Perspective on the Sustainable Society*, Published by Rutledge, USA.
29. Walters, D. (2007), *Designing Community*, Published by Elsevier, USA.
30. Zimmerman, M.A. Perkins, D.D. (1995), *Empowerment Theory, Research and Application*, *American Journal of Community Psychology*, vol 23, no 5, pp: 569-579.

حاشیه‌نشینان در فرآیند بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهری (مطالعه موردی اسلام آباد، منطقه ۲ شهرداری تهران)، فصلنامه جغرافیایی آمایش، شماره ۷، تهران ۱۶. فنی، زهره و صادقی، یدالله (۱۳۸۸)، دانشنامه کارآفرینی، جلد اول، انتشارات بنیاد دانشنامه نگاری ایران، تهران

۱۷. سند توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیر رسمی (۱۳۸۲)، مصوب هیئت وزیران، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان عمران و بهسازی شهری، دبیرخانه ستاد ملی توانمندسازی، تهران

۱۸. معین، محمد (۱۳۸۸)، فرهنگ فارسی، انتشارات امیر کبیر، چاپ بیست و ششم، تهران

۱۹. میرفندرسکی، مهدی و همکاران (۱۳۸۱)، طرح راهبردی ساماندهی حاشیه شهر مشهد، شهرداری مشهد، مدیریت ساماندهی حاشیه شهر مشهد، مشهد

۲۰. هادیزاده بزاز، مریم (۱۳۸۲)، حاشیه‌نشینی و راهکارهای ساماندهی آن در جهان، نشر تیهو، چاپ اول، مشهد

21. Bridge, G. (2005), *Reason in the City of Difference*, Published by Rutledge, USA.
22. Cowan, R. (2005), *the Dictionary of Urbanism*, Published by Streetwise press, London.
23. Friedman, J. (1992), *Empowerment, the Politics of Alternative Development*, Published by Blackwell, Oxford.
24. Gilderbloom, I. (2008), *Invisible City, Poverty, Housing and New Urbanism*, Published by University of Texas, USA.
25. Neal, P. (2003), *Urban Village and the Making of Communities*, Published by Spon press, USA.
26. Riddell, R. (2004), *Sustainable urban planning, Tipping the balance*, Published by Blackwell, Oxford.
27. Vale, L.J. and Campanella, T.J. (2005), *the Resilient City*, Published by Oxford university press, London.



## تبیین الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده‌های طبیعی درون شهری بر مبنای مولفه‌های سیمای سرزمین پایدار

شهیندخت برق جلوه\* - استادیار گروه برنامه ریزی و طراحی محیط، پژوهشکده علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.  
نیما صیاد- کارشناس ارشد طراحی و برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

### چکیده

محیط‌های طبیعی درون شهری از مهمترین ساختارهای بوم‌شناختی شهرها به شمار می‌آیند که اگر به درستی و در ارتباط با ساختارهای بوم‌شناختی فراشهری برنامه ریزی شوند، ضمن خلق فضاهای عمومی و پویای شهری موجب استمرار فرایندهای طبیعی از جمله جریان آب و هوا و حرکت موجودات در درون شهرها می‌شوند. مطالعه حاضر ضمن تبیین الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده‌های طبیعی درون شهری، مبنای آنرا در بوستان نهج البلاغه تهران به تجربه می‌گذارد. این مطالعه ضمن مقایسه مولفه‌ها و معیارهای سنجش کیفیت الگوهای موجود، مولفه‌های کیفیت الگوی سیمای سرزمین پایدار را با تأکید بر روند استعلا‌ی زیستی، محیطی و اجتماعی سیمای سرزمین در جهت تضمین شرایط متعالی تعاملات زیستی، جریان ماده و انرژی و روابط اجتماعی، تبیین می‌نماید. در سنجش الگو از روش ANP، به دلیل قابلیت ویژه آن در امکان ایجاد مدل ارتباطات درونی- بیرونی و روندهای بازخوردی استفاده می‌شود. روش جمع‌آوری اطلاعات، بهره‌گیری از شیوه‌های پرسشنامه، مشاهده میدانی و مطالعه کتابخانه‌ای بوده است. نتایج نشان می‌دهد بی‌توجهی به تعاملات زیستی، فضایی- جامعه‌شناختی فضاهای طبیعی درون شهری حیات شهری را به مخاطره انداخته، تأثیرات نامطلوبی بر پایداری سیمای سرزمین شهری می‌گذارد.

**واژگان کلیدی:** محیط طبیعی، کیفیت فضای عمومی، الگوی سنجش کیفیت، پایداری سیمای سرزمین.

### Introducing Model for Evaluating the Quality of Public Spaces Resulting from the Regeneration of Urban Natural Environments Based on Components of Sustainable Landscape

Natural environments are considered among the most important ecological structures of the cities, and if planned correctly, they can result in the sustainability of urban natural processes. This paper, while introducing a new component model for evaluating the quality of natural public spaces, applies its fundamental principles to a particular case study. As well as comparing existing component models, the study examines the component model of sustainable landscape with an emphasis on landscape's excellence eco-environmental-societal processes, providing the excellence conditions of 'biological interfaces', 'flow of matter and energy' and 'societal interactions'. In assessing the model, the Analytic Network Process (ANP) is used to either make the model of internal-external relations or use feedback processes. For gathering the information the study uses the methods of questionnaire, case observation and literature review. The results show that lack of attention to bio-spatial-social interrelations of urban natural spaces causes many damages in continuous sustainability of city's urban landscape.

**Keywords:** Quality assessment; Component model; Urban sustainability

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۲۲۰۷۷۳۳۲۰؛ رایانامه: s-barghjelveh@sbu.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده دوم به راهنمایی نگارنده اول، با عنوان «بررسی کیفیت فضاهای عمومی شهری حاصل از بازآفرینی محیط‌های طبیعی درون شهرها (نمونه موردی: بوستان نهج البلاغه)» می‌باشد. در این خصوص، از مشاوره ارزشمند خانم دکتر آتوسا مدیری تشکر و قدردانی می‌شود.

## ۱- مقدمه

با گسترش شهرنشینی و افزایش وسعت شهرها، از سویی سطوح وسیعی از محیط های طبیعی در درون محدوده های شهری واقع می شوند و از سویی شهرها بیش از پیش به حضور فضاهای عمومی نیاز پیدا می کنند. فضاهایی که ضمن تأمین فضاهای سبز شهری پاسخگوی خدمات شهری به شهروندان نیز باشند. طی این رویکرد، بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری و تبدیل آنها به فضاهای عمومی در دستور کار توسعه های شهری قرار گرفته است. محدوده های طبیعی درون شهری میراث با ارزش شهرهای کنونی هستند و اگر روند تغییرات ساخت فیزیکی و فضایی آنها بر مبنای توجه به اصول بوم شناسی سیمای سرزمین تبیین نشوند، عواقب ناپایداری روندهای بوم شناختی در مقیاس های شهر و منطقه ای شهرها قابل تصور خواهد بود. این مطالعه در صدد بوده است الگویی در سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری بر مبنای اصول بوم شناسی سیمای سرزمین تبیین نماید تا از طریق آن در راستای ارتقاء کیفیت محیط های طبیعی درون شهری کوشیده شود. در زمینه تبیین معیارهای الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی کوشیده شده است تا مولفه استعالی زیست بومی، محیطی و اجتماعی سیمای سرزمین در کنار دیگر مولفه های ساخت کالبدی، عملکردی و معنایی محیط انسان ساخت سنجیده شود. مطالعه حاضر در راستای: (۱) تبیین الگو برای سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری، و (۲) تجربه الگو در سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه، حاصل بازآفرینی بخش عمده ای از محدوده طبیعی رود- دره فرحزاد سیمای سرزمین تهران طرح ریزی شده است.

## ۱- طرح مطالعه

### ۱-۱- روش شناسی

در این مطالعه، با ارائه چارچوبی تحلیلی از زمینه های سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی

محدوده های طبیعی درون شهری، جایگاه معیارهای سنجش استعالی زیست بوم، محیط و اجتماع مولفه های مرتبط با تحلیل کیفیت فضاهای عمومی تبیین می گردد. با تلفیق آراء نتیجه گیری می شود، در کنار جنبه های مرتبط با روندهای محیطی، عملکردی و اجتماعی فضاهای عمومی، توجه به روندهای پایداری عملکرد و استعالی زیست تعاملات بوم شناختی-انسان شناختی فضاهای عمومی در مقیاس شهر و منطقه سیمای سرزمین ضروری است. در اینجا، سیمای سرزمین به مفهوم تمامیت فضایی و بصری فضای زیست انسان - یکی کننده جغرافیا، موجودات زنده و مصنوعات انسان ساخت شناخته می شود. با بکارگیری چارچوب تحلیلی الگوی سیمای سرزمین پایدار، سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه تهران مورد مطالعه قرار می گیرد. نظر به اینکه فضای اولیه بوستان محدوده ای ذاتاً طبیعی بوده است که به مرور تحت تأثیر توسعه های شهری تهران قرار می گیرد، با شرایط مورد نظر مطالعه مطابقت کامل داشته است. طبق روش شناسی مطالعه، معیارهای کیفی حاصل آمده از مطالعه به دو گروه عمده تقسیم بندی می شوند. گروه اول معیارهایی هستند که برای بررسی آنها این امکان وجود داشته است که با استفاده از روش پرسشنامه نظرات استفاده کنندگان فضا جمع آوری شود. در این روش، مفاهیم مورد استفاده تعریف عملیاتی می شوند. و گروه دوم معیارهایی هستند که به بررسی های کارشناسانه نیاز داشته اند. برای بررسی این معیارها از ابزارهای پیمایشی مشاهده و مصاحبه کارشناسی و استفاده از آمار و اطلاعات سازمان های ذیربط استفاده می شود. اطلاعات جمع آوری شده به روش ANP<sup>۱</sup> تجزیه و تحلیل می شوند.

### ۱-۲- محدوده مطالعه

بوستان نهج البلاغه، در منطقه ۲ شهرداری تهران، در روند بازآفرینی بخشی از رود-دره فرحزاد سیمای سرزمین تهران شکل گرفته است (تصویر ۱). در روند توسعه محیطی رود-دره های سیمای سرزمین تهران، رود-دره فرحزاد به دلیل وجود مشکلات عدیده، از

جمله میزان بالای آلاینده ها، نقصان امنیت اجتماعی، کمبود امکانات فرهنگی و غیره، بنا به تصمیم مسئولان شهرداری تهران مورد بازآفرینی قرار گرفته و بخشی از محدوده های آن به کاربری بوستان شهری اختصاص یافته است. این بوستان با طول تقریبی ۱۲۰۰ متر، عرض تقریبی ۳۰۰ متر و اختلاف ارتفاع تقریبی ۴۰ متر (کف رود-دره تا بلندترین قسمت)، دارای مساحت تقریبی ۳۵ هکتار می باشد. بوستان نهج البلاغه از جنوب به بزرگراه همت، از غرب به اراضی پونک، از شرق به اراضی شهرک غرب و از شمال به اراضی رود-دره فرحزاد که هنوز مورد بازآفرینی قرار نگرفته است منتهی می شود. اراضی غربی آن بین بزرگراه همت از جنوب تا بلوار فلاحتزاده در شمال، و اراضی شرقی آن بین بزرگراه همت از جنوب تا بلوار ایوانک در شمال قرار دارند. این بوستان دارای بخش های عمومی بوفه، رستوران، مسجد، سینما، زمین های بازی و ورزشی، پیست های دوچرخه سواری و پیاده روی، پارکینگ ها، آلاچیق ها، فضاهای سبز و غیره و به طور کلی دارای فضای عمومی چند- عملکردی می باشد.

آب و هوای کوهستانی ارزش بوم‌شناختی فراوانی دارند. وضعیت محیطی این مناطق، سیمای سرزمین تهران را مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌دهند. هرگونه تخریب و آلودگی بوم‌شناختی این پهنه‌ها، پیامدهایی در کل سرزمین پدید می‌آورد. تغییرات تخصیص کاربری در محدوده‌ها و دالان‌های طبیعی این مناطق و به طور کلی هر ساختی از سرزمین که عملکرد زیستی آن به عنوان منشأ خدمات بوم‌شناختی سیمای سرزمین تعریف شود، مسئله اصلی برنامه‌ریزی سیمای سرزمین در حفظ و ارتقاء کیفیت بوم‌شناختی-انسان‌شناختی آن شناخته می‌شود. لازم به ذکر است، محدوده ها و دالان‌های طبیعی دامنه های البرز، در راستای تأمین فضاهای باز، تمرکز دیدهای اصلی، جریان هوای پاک و غیره، از جمله عناصر عمده تجدید حیات سیمای سرزمین تهران به شمار می‌آیند که با ایجاد رشته‌های پیوسته و طویل محدوده‌های طبیعی و همچنین ایجاد پیوند فیما بین فضاهای سبز و فضاهای جمعی انسان‌ساخت، در روند توسعه پایدار شهری تهران مورد توجه قرار می‌گیرند. هم‌اکنون تهران در جریان رشد سریع خود بسیاری از



تصویر ۱. نمای کلی و موقعیت بوستان نهج البلاغه تهران؛ ماخذ: نگارندگان.

محدوده‌ها و دالان های طبیعی خود را از دست داده است. بررسی روند توسعه محدوده‌های طبیعی نشان می‌دهد که گرچه در سال‌های اخیر از لحاظ وسعت و تعداد پارک‌ها و فضاهای سبز، میزان محدوده‌های سبز سیمای سرزمین توسعه یافته است، لیکن فضاهای

سیمای سرزمین تهران در دشتی هموار بین رشته کوه‌های البرز و حاشیه شمالی کویر مرکزی ایران قرار دارد. از ویژگی‌های جغرافیایی سیمای سرزمین تهران حضور پهنه‌های کوهستانی-کوهپایه‌ای شمالی آن است. این مناطق از نظر تأمین منابع آب، پوشش گیاهی و

احداث شده هم به واسطه خرد بودن و عدم یکپارچگی بوم‌شناختی پایدار نبوده و بازدهی اندکی داشته‌اند، و هم اینکه محدوده‌های احداث شده عمدتاً بدون توجه به توان اراضی و منابع آب و خاک احداث شده‌اند. در حال حاضر، باغ‌ها و محدوده‌های قدیمی که در حاشیه دالان‌های طبیعی با استفاده از منابع آب پهنه قادر به ادامه حیات بوده‌اند، به دنبال توسعه ساخت و سازهای شهری رو به نابودی نهاده و اکثر محدوده‌های سبز جدید الاحداث که بر روی تپه‌ها و اراضی بایر و بدون توجه به منابع آب و خاک بنا شده‌اند، هم با مسئله تأمین منابع آب روبرو بوده‌اند و هم با توجه به روند ساخت و سازها و تخریب باغات و جذب منابع آب در پهنه‌های دیگر، بخش‌های وسیع‌تری از محدوده‌های طبیعی را در معرض نابودی قرار داده، فضاهای جدید الاحداث قادر به جایگزینی نقش بوم‌شناختی آنها نبوده‌اند. لذا در پی توسعه سیمای انسان‌ساخت تهران، در حال حاضر محدوده‌های طبیعی قابل ملاحظه‌ای که بتوان به آنها پهنه‌های طبیعی اطلاق نمود موجود نمی‌باشد. به جز محدوده‌های بزرگ پراکنده در برخی کوهپایه‌های شمالی و مناطق حاشیه‌ای که فاقد ارتباط بوم‌شناختی می‌باشند، محدوده‌های طبیعی داخل سیمای سرزمین لکه‌های ریزدانه هستند. لازم به ذکر است محدوده‌های بزرگ موجود در مجاورت دالان‌های طبیعی علاوه بر ارزش وسعت، دارای قدمت بوم‌شناختی نیز می‌باشند. این محدوده‌ها علاوه بر اینکه در مقیاس خرد سرزمین به عنوان یک لکه بوم‌شناختی مطرح می‌باشند، در عین حال قادرند هم به دلیل وسعت پهنه و هم به دلیل حضور دالان‌های آبی موجود در بستر بوم‌شناختی، در مقیاس بزرگ‌تر مجموعه نیز عمل نمایند. این امکان بر اهمیت این محدوده‌ها از لحاظ بوم‌شناختی ارزش دوچندان می‌دهد. این محدوده‌ها به لحاظ قابلیت دسترسی به موقعیت‌های گردشگری و دارا بودن کارکردهای شهری نیز از نقش ویژه‌ای برخوردار هستند. در نهایت قابل ذکر است، دالان‌های طبیعی سیمای سرزمین تهران عموماً فاقد حریم بوم‌شناختی بوده، از ویژگی آنها به عنوان دالان بوم‌شناختی بهره‌برداری نمی‌شود. در صورتیکه،

این دالان‌ها به لحاظ دارا بودن مزیت‌های بوم‌شناختی، اجتماعی و هویت‌بخشی در مقیاس‌های سرزمین و فراسرزمین، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند. آنچه از اصول بوم‌شناسی سیمای سرزمین در رابطه با مساله مورد مطالعه استنباط می‌شود، اهمیت عناصر تشکیل دهنده ساختار سیمای سرزمین و نیاز مبرم به ساماندهی آنها در قالب گزینه‌ها و طرح‌های مختلف برنامه‌ریزی سیمای سرزمین است. اهمیت این طرح‌ها در ایجاد و حفظ **دالان‌های «سبز»**، به دلیل ظرفیت بالای آنها در برقراری حداکثر حفاظت بوم‌شناختی از منابع نهفته در سیمای سرزمین می‌باشد:

۱. **تعامل عناصر فضایی با قابلیت جریان ماده و انرژی و گونه در بین عناصر بوم‌سامانه‌ای؛**
- ۲) **تعامل محدوده‌ها و دالان‌های طبیعی با قابلیت توسعه عملکرد بوم‌شناختی؛ (۳)**
- تعامل محدوده‌های طبیعی با قابلیت تقسیم به واحدهای انسان‌ساخت؛ (۴) تعامل دالان‌های طبیعی با قابلیت توسعه شبکه زیرساخت‌ها؛**
- ۵) **تعامل فعالیت‌های شهری با قابلیت توسعه شبکه بوم‌شناختی چند-منظوره‌ای و غیره.**

از مؤلفه‌های کیفیت و معیارهای کیفی حاصل آمده از الگوی سیمای سرزمین پایدار جهت سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه تهران استفاده شده است.

## ۲- مطالعه نظری

چون هدف اصلی مطالعه حاضر تبیین الگوی سنجش کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده‌های طبیعی درون شهری بر مبنای الگوی سیمای سرزمین پایدار می‌باشد، تعریف عملیاتی مفاهیم نیز تنها در سطح سنجش مولفه‌ها، زیرمولفه‌ها و معیارهای الگوهای جاری صورت می‌پذیرد و از پرداختن به شاخص‌های قابل اندازه‌گیری کیفیت فضاهای عمومی پرهیز می‌گردد.

## ۲-۱- پیشینه نظری-الگوهای سنجش کیفیت فضاهای عمومی

قبل از ورود به مبحث تبیین الگو در خصوص سنجش



کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری، مفاهیم محیط طبیعی و فضای عمومی معرفی می شوند.

## ۲-۱-۱- محیط طبیعی

**محیط طبیعی** بخشی از محیط زیست است که ساخته و پرداخته دست انسان نباشد. بر این مبنا جنگل ها، بوته زارها، رودخانه ها و در مجموع کلیه چشم اندازهای طبیعی، از انواع مختلف محیط های طبیعی شناخته می شوند (علی نژاد چوبقلو، ۱۳۸۲). آنچه سبب اطلاق عنوان طبیعی به این بخش از محیط زیست می شود، غلبه نیروهای طبیعی در شکل گرفتن این بخش از محیط زیست است. امروزه به ندرت می توان آنچه طبیعت ناب نامیده می شود را مشاهده نمود. گاهی محیط های طبیعی به محیط هایی اطلاق می شوند که زمانی مورد استفاده انسان قرار داشته و در حال حاضر به حال خود رها شده اند. در چنین محیط هایی، نیروهای طبیعی پس از رهایی از دست انسان، مجدداً فعال شده، در نتیجه کنش و واکنش های متقابل و به تناسب قابلیت های محیطی، چشم اندازهای نوینی به وجود می آورند که در آن نیروهای طبیعی نقش غالبی یافته اند. نکته قابل توجه این است که فعال شدن و غلبه مجدد نیروهای طبیعی به مثابه بازگشت محیط به حالت اولیه آن تصور نمی شود (بهرام سلطانی، ۱۳۸۷).

## ۲-۱-۲- فضای عمومی

فضای عمومی فضایی است که انسان با غریبه ها شریک می شود، مردمی که با او نسبتی ندارند و با او دوست و همکار نیستند؛ فضایی برای سیاست، مذهب و اقتصاد؛ فضایی برای صلح، همزیستی و تعاملات غیرشخصی. ویژگی های عمومی زندگی شهری و مباحث روزمره اجتماعی در فضاهای عمومی بیان می شوند (Walzer, 1986). بر اساس چنین تعریفی، طیف وسیعی از فضاهای شهری که گونه های مختلفی از فعالیت های انسانی را در بر می گیرند، فضای عمومی شناخته می شوند. این فضاها تجارب مفیدی به استفاده کنندگان ارائه می دهند. قابلیت تبدیل به نقاط عمده شهری را دارا هستند،

جاذب جمعیت می باشند و زمینه جمع بودن شهروندان را فراهم می آورند. با چنین مضمونی، فضاهای عمومی، صرف نظر از اینکه طبق فرآیندهای برنامه ریزی و یا به یکباره ایجاد شده باشند، دارا عملکردی با محتوای نقاط تجمع انسانی می باشند (Abdulkarim, 2004).

## ۲-۱-۳- معیارها، مولفه ها و الگوهای سنجش کیفیت فضاهای عمومی

فضاهای عمومی سابقه ای به قدمت ساخت اولین شهرهای دست ساز بشر دارند. آگورا در یونان، فروم در روم و بازار در شهرهای ماد و پارسی، از اولین فضاهای عمومی بوده اند که در ساخت شکل شهر تأثیر مستقیم داشته اند. تفکر ساخت شهر با فضاهای عمومی باکیفیت و ایده آل، از همان ابتدای روند شکل گیری شهر ذهن بشر را به خود مشغول ساخته است. چینی ها، شهر مربع شکل را که محصور بوده و دارای دروازه ای باشد، ایده آل می دانستند. یونانی ها نیز برای شهر ایده آل سقف جمعیتی در نظر می گرفتند. اندیشمندان شهرسازی نیز سعی کرده اند با بیان یک سری ویژگی ها، طرح واره ای رویایی برای شهر ایده آل ترسیم نمایند. لیکن، در دهه های اخیر، ایده طرح واره ای شهر ایده آل جای خود را به رعایت اصول و ضوابطی داده است که می کوشند شهر را به محل بهتری برای زندگی تبدیل کنند. این اصول و ضوابط می کوشند فضاهای عمومی با کیفیتی در شهرها خلق شوند. در این خصوص، نظریه پردازان بسیاری در این زمینه به اظهار نظر پرداخته اند و ضمن معرفی معیارهایی برای خلق یک فضای عمومی باکیفیت، الگوهایی برای سنجش کیفیت فضاهای عمومی شهری ارائه داده اند (جدول شماره ۱).

بررسی تطبیقی مطالعه حاضر نشان می دهد اکثریت قریب به اتفاق معیارها و الگوهای سنجش کیفیت فضا از دو ویژگی اصلی برخوردار هستند. نخست این که این معیارها بیشتر بر مبنای حوزه دانش تخصصی شخص و یا سازمان ارائه دهنده الگو طرح ریزی شده اند و لذا به دلیل یک جانبه نگر بودن، بعضی جنبه های بنیادین سنجش کیفی فضا نادیده انگاشته شده اند. و دوم اینکه مفاهیم استفاده شده در این الگوها هیچگاه به طور

جدول ۱. نظریه پردازان و معیارهای سنجش کیفیت فضای عمومی؛ ماخذ: نگارندگان، برگرفته از منابع مختلف.

| نظریه پردازان               | معیارهای سنجش کیفیت فضای عمومی  |
|-----------------------------|---|
| Jacobs (1961)               | الویت فعالیتها بر نظم بصری، کاربری مختلط، توجه به خیابان، نفوذ پذیری، اختلاط اجتماعی، انعطاف پذیری  |
| Violich (1983)              | قرائت پذیری محیط، قرائت پذیری میراث فرهنگی، آزادی انتخاب، فرم های متباین، امکان زندگی اجتماعی، لحاظ نمودن پیوندهای بومی- منطقه ای   |
| Capone & Roach (1984)       | آلودگی، تخریب منابع، خطرات، بیماری، تغذیه، ساختمان های بزرگ و بلند، جدایی اجتماعی، ترس، یکدستی بیش از حد جامعه، عدم تماس با طبیعت، زمان طولانی سفر درون شهری، تفریح ناکافی برون شهری، نرخ رشد بالا، آب و هوای بد، وضع نامناسب مسکن، خدمات غیر کارا، فقر، بیکاری |
| Trancik (1986)              | ایجاد ارتباط، محصوریت فضا، پیوستگی لبه ها، کنترل محورها و پرسپکتیو ها، ممزوج نمودن فضاهای درونی و بیرونی  |
| Coleman (1987)              | حفاظت تاریخی و مرمت شهری، طراحی برای پیاده ها، سرزندگی، تنوع استفاده، بستر و محیط فرهنگی، بستر و محیط طبیعی، توجه به ارزش های معمارانه  |
| Jacobs & Apple- yard (1987) | سرزندگی، هویت، کنترل، دسترسی به فرصت ها، تخیل و شادی، اصالت و معنا، زندگی اجتماعی، خوداتکایی شهری   |
| Charles (1989)              | مکان، سلسله مراتب، مقیاس، هارمونی، محصوریت، مواد و مصالح، تزئینات، هنر، نشانه ها، علائم، چراغ ها، توجه به جامعه محلی  |
| Southworth (1989)           | ساختار، خوانایی، فرم، حس مکان، هویت، دید و منظر، مقیاس انسانی و پیاده   |
| Greene (1992)               | عملکرد، ارتباط، امنیت، تنوع، آسایش اقلیمی، نظم، انسجام، وضوح، پیوستگی، تعادل، هویت، شکل دادن به کانون ها، وحدت، شخصیت، خاص بودن، جذابیت، مقیاس، تناوب بصری و عملکردی، سرزندگی، هارمونی  |
| Goodey (1993)               | سرزندگی، هارمونی، تنوع، مقیاس انسانی، نفوذ پذیری، امکان شخصی سازی مکان، خوانایی، انعطاف پذیری، امکان تحول سنجیده و کنترل شده، غنا   |
| Houghton & Hunter (1994)    | تنوع، تمرکز، دموکراسی، نفوذپذیری، امنیت، طراحی ارگانیک، اقتصاد و ابزارهای مناسب، روابط خلاقانه، انعطاف پذیری، مشورت دادن استفاده کنندگان  |
| Nelessen (1994)             | مقیاس انسانی، مسئولیت پذیری بوم شناختی، پیش بینی فضاهای باز، پیش بینی هسته ها، توجه به منظر خیابان، تنوع، کاربری مختلط، استفاده از واژگان معین طراحی، تعمیر و نگهداری فضا   |

صد در صد منطبق با شرایط فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری نبوده اند. در این راستا، جهت تبیین الگوی مورد نظر مطالعه، از روند تلفیق مفاهیم بنیادین سنجش کیفیت فضا در الگوهای PPS<sup>۲</sup>، CAGE Space<sup>۳</sup>، پایداری اجتماعی-فضایی<sup>۴</sup> (Maghsoudi، ۲۰۰۷) و مکان پایدار<sup>۵</sup> (گلکار، ۱۳۷۹)،

۲- این الگو توسط مؤسسه PPS= Project for Public Spaces و با بررسی بیش از ۱۰۰۰ فضای عمومی شهری به منظور دستیابی به مکان موفق ارائه شده است. این مؤسسه در آمریکا قرار دارد و این الگو را در سایت خود به آدرس [www.pps.org](http://www.pps.org) ارائه کرده است.

۳- این الگو توسط CAGE Space که بخشی از CAGE=Commission for Architecture and the Built Environment است به منظور ایجاد فضاهای عمومی واجد ارزش و پارک ها و فضاهای عمومی با کیفیت بالا ارائه شده است. لازم به ذکر است که بودجه این کمیسیون که از ماه مارس سال ۲۰۰۳ فعالیت خود را آغاز کرده است توسط دفتر نمایندگی نخست وزیر بریتانیا تأمین می گردد. این الگو در سایت این کمیسیون به آدرس [www.cagespace.org.uk](http://www.cagespace.org.uk) ارائه شده است.



از نخله های مختلف فکری مدرنیسم، فرمالیسم، فرهنگ گرای، اصلاح طلبی، ساختار گرایی، رادیکالیسم، محیط گرای، طبیعت گرایی بوده است. از الگوی مکان پایدار نیز به دلیل بهره گیری از نظرات اندیشمندان و موسسات مسائل شهری استفاده شده است.

الگوی PPS مؤلفه های چهارگانه اجتماع پذیری، فعالیت/کاربری، دسترسی/ارتباطات، و تصویر ذهنی/آسایش را مؤلفه های ارزیابی کیفیت فضای عمومی معرفی می کند؛ بر مبنای الگوی CABE Space، لازم است فضای عمومی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، سلامت جسم و روان، حس امنیت، حرکت در فضا، تنوع زیستی و احترام به طبیعت، دارای اثر باشد؛ الگوی پایداری اجتماعی-فضایی نیز شامل ۲ زیر بخش است. بخشی از الگو که مربوط به سنجش کیفیت فضا و منطبق با موضوع مطالعه حاضر می باشد، بر اساس دسته بندی نظرات شهرسازان ۵ دوره تاریخ شهرسازی تدوین شده است. بر مبنای این دسته بندی، مؤلفه های فناوری، زیبایی شناسی، اجتماعی و پایداری، برای سنجش کیفیت فضای عمومی در نظر گرفته می شوند (جدول شماره ۲)؛ و در نهایت، الگوی مکان پایدار مؤلفه های عملکردی، تجربی-زیبایی شناختی و زیست محیطی را مؤلفه های شناسایی کیفیت فضای عمومی معرفی می کند (نمودار شماره ۱).

## ۲-۲- تبیین نظری- مؤلفه های سنجش کیفیت فضای عمومی بر مبنای الگوی سیمای سرزمین پایدار

در راستای ارائه الگویی که تا حد امکان جامع باشد، الگوهای اشاره شده فوق تلفیق شده اند. برخی معیارها به دلیل عدم سنخیت با موضوع مطالعه حذف و برخی دیگر اضافه شده اند. در راستای ارائه الگویی با معیارهای کیفی اصول سیمای سرزمین پایدار، در پی سنجش مؤلفه های:

### ۱- پایداری عملکرد بوم، محیط و اجتماع

سیمای سرزمین، پیامد نظام برنامه، فعالیت و رفتار انسانی از یک سو و ساخت طبیعت، محیط و سیمای سرزمین از سوی دیگر؛ و

### ۲- استعلائی زیست بوم، محیط و اجتماع

سیمای سرزمین، پیامد روندهای استعلائی نظام ذهن، فرم و ایده آل انسانی از یک سو و روندهای استعلائی ساخت زیستی، فضایی و اجتماعی سیمای سرزمین از سوی دیگر، سنجش مؤلفه های:

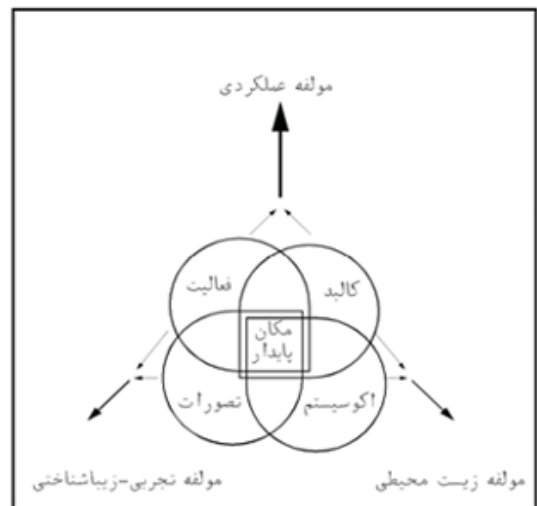
### ۳- ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی، پیامد انطباق

نظام برنامه، فعالیت و رفتار انسانی با روندهای استعلائی نظام ذهن، فرم و ایده آل انسانی؛ و

### (۴) زیستی-فضایی-جامعه شناختی، پیامد

انطباق ساخت طبیعت، محیط و سیمای سرزمین با روندهای استعلائی ساخت زیستی، فضایی و اجتماعی سیمای سرزمین،

به منظور تضمین استعلا در تعاملات زیستی، جریان ماده و انرژی و روابط اجتماعی، قابل توجه خواهد بود. لذا، از آنجاییکه مطالعه حاضر در راستای تبیین الگوی سنجش پایداری مکان شهری، پایداری بستر محیطی مکان، با مفهوم سیمای سرزمین پایدار را نیز مد نظر داشته است، در تبیین مؤلفه های الگوی سیمای سرزمین پایدار شناسایی معیارهای کیفی الگو ضروری است. قابل ذکر است، با تبیین مؤلفه های الگوی سیمای سرزمین پایدار، در مسیر دستیابی به مؤلفه های الگوی توسعه پایدار



نمودار ۱. مؤلفه های سنجش کیفیت فضای عمومی در

الگوی مکان پایدار؛ منبع: گلکار، ۱۳۷۹.

۴- این الگو در سال ۲۰۰۷ توسط ملیحه مقصودی طی مقاله ای با عنوان الگوی Socio-spatial pattern ارائه شده است. این الگو که برای تحلیل و بررسی فضاهای شهری ارائه شده است شامل دو بخش می باشد که از بخش دوم آن (بر اساس موضوع پژوهش) در این پژوهش استفاده شده است.  
۵- این الگو در سال ۱۳۷۹ توسط دکتر کورش گلکار طی مقاله ای به منظور بررسی کیفیت محیط های شهری ارائه شده است. این الگو حاصل جمع بندی نظرات بسیاری از بزرگان و صاحب نظران طراحی شهری می باشد.

جدول ۲. مولفه ها و معیارهای سنجش کیفیت فضای عمومی در الگوی پایداری اجتماعی-فضایی؛ ماخذ: نگارندگان، برگرفته از Maghsoudi, ۲۰۰۷.

| مؤلفه‌ها     | معیارهای بررسی کیفیت فضای عمومی | نظریه پردازان  |
|--------------|---------------------------------|--|
| فناوری       | استفاده از فناوری های نوین      | Le Corbusier(1971), Giedion(1961)  |
|              | کارایی                          | Le Corbusier(1971), Giedion(1961)  |
| زیبایی شناسی | پیوستگی                         | Sitte(1945), Cullen(1971), Zucker(1970), Hillier & Hanson(1984), Tschumi(1983), Mitchell(1994)   |
|              | وحدت                            | Ardalan & Bakhtiar(1975), Bacon(1975), Zucker(1970), Alexander & et al.(1987), Kreier(1979), Trancik(1986), kostof(2004), Rapopr(1971), Venturi & et al.(1972), Appleyard(1976), Jenckes(1986), Ellin(1996), Loukaitou- Sideris & Banerjee(1998) |
|              | هویت                            | Hiedegger(1969), Appleyard(1976), Norberg-schulz(1980), Lynch(1981), Rossi(1982), Jackson(1994), Arefi(1999), Lawson(2001), Jiven & Larkham(2003)  |
|              | مقیاس انسانی                    | Sitte(1945), Mumford(1961), Zucker(1970), Bacon(1975), Jacobs(1984), Rapopr(1977), Tibbalds(1992) Urban Task force(1999), Moughtin(2003), Gehl & Gemzoe(1996)  |
|              | دسترسی                          | Lynch(1981), Mitchell(1999), Benn & Gaus(1983), Calthrope(1993), Madanipour(1995), Tibbalds(1992), Akkar(2005), Whyte(1980), Carr & et al.(1992), Newman(1995), Jacobs(1984), Trancik(1986)  |
| اجتماعی      | ظرفیت اجتماعی                   | Harvey(1973), Rapopr(1977), whyte(1980), Jacobs(1984), Sennett(۱۹۹۴), Madanipour(۲۰۰۴)   |
|              | امنیت                           | Trancik(1986), Carr & et al.(1992), Jacobs(1984)   |
|              | خواست ها                        | Healy(2002), Gehl & Gemzoe(1996), Arnestein(1969), Lynch(1981), Carr & et al.(1992), Tibbalds(1992), Sennett(1994)   |
|              | آگاهی بوم شناختی                | Katz(1994), Urban Task force(1999), Leccese & McCormick(2000), Carmona & et al(2003)   |
| پایداری      | فشرده گی شکلی                   | Mumford(1961), Rapopr(1977), Lynch(1981), Tibbalds(1992), Katz(1994), Urban Task force(1999), Hilderbrand(1999), Carmona & etal(2003), Moughtin(2003)  |
|              | تنوع کاربری                     | Mumford(1961), Rapopr(1977), Jacobs(1984), Gehl & Gemzoe(1996), Urban Task force(1999), Carmona & et al(2003), Moughtin(2003)  |
|              | استفاده بهینه از فناوری         | Arendt(1958), Mumford(1961), Tibbalds(1992), Urban Task force(1999), Katz(1994)  |
|              | ثبات                            | Tibbalds(1992), Urban Task force(1999), Katz(1994), Carmona & et al(2003)  |

شهری نیز گام برداشته می شود. با کمک راهکار بوم شناختی الگو، پایداری فضاهای عمومی شهری از تکیه بر مبانی محیط شناختی پایداری اقتصادی-اجتماعی به تکیه بر مبانی بوم شناختی پایداری فضایی-اقتصادی-اجتماعی محیط انسان ساخت ارتقاء مفهومی پیدا می کند.

در راستای الگوی ارائه شده، در روند شناسایی مولفه های محیط با کیفیت، استعلای زیست بومی، محیطی و اجتماعی سیمای سرزمین از ارکان اصلی بررسی کیفیت فضاهای عمومی معرفی می شود. معیارهای قابل ذکر این مولفه - در راستای تعامل ذهن پویای انسان و عملکرد بوم سیستم ها - پایداری اقتصادی-اجتماعی محیط زیست انسان را در بستر سیمای سرزمین پایدار ضامن می شوند. در واقع، اصل بنیادین رویکرد پایداری، همان نگرش چند-مقیاسی و فرا-مقیاسی آن نسبت به محیط و مدیریت عملکرد انسان در چارچوب چشم اندازی از محیط است که در آن فعالیت های انسانی (از جمله ساخت محیط) در حیطه تعامل با یک یا چند بوم سامانه اصلی اتفاق می افتند. لازمه برقراری و تداوم پایداری شرایط بوم سامانه ها، همزیستی و ارتباط متعادل ارکان و عناصر بوم سامانه ای با یکدیگر و با محیط فراتر یعنی سیمای سرزمین می باشد (عسکرزاده، ۱۳۸۷).

به عقیده بوم‌شناسان معاصر، نگاه کل‌گرایانه به محیط به مرور رکنی اساسی در دانش برنامه‌ریزی محیط محسوب می‌شود که رویکردهای بوم-منطقه‌ای از آن جمله اند (Cook and van Lier, 1994). در راستای این نگاه کل‌گرایانه، برنامه‌ریزی بوم شناختی سیمای سرزمین با تخصیص منابع در مقیاس وسیع سر و کار دارد؛ اشاره برخاسته از زمینه بوم‌شناختی دارد (Hacket, 1971)؛ و متضمن هدایت ساخت، عملکرد و تغییر (پویایی) سیمای سرزمین در طول زمان می‌باشد. به گفته ندوبیسی (Ndubisi, 2002)، برنامه‌ریزی بوم‌شناختی چیزی بیش از یک ابزار و یا تکنیک تصمیم‌سازی است. راهی است که گفتمان بین اقدامات انسانی و روندهای طبیعی بر اساس دانش روابط دو سویه بین مردم و زمین را فراهم می‌آورد.

رویکردهای موجود در برنامه‌ریزی بوم‌شناختی در طی زمان تغییر یافته‌اند. وقتی مک‌هارگ (McHarg, 1969) در ۱۹۶۹ اصلی نوین مطرح می‌کند، در واقع، ناهمگنی عمودی سیمای سرزمین، به معنای ناهمگنی ابعاد هندسه مکان، بر اساس شناسایی لایه‌های افقی سیمای سرزمین از جمله: بستر سنگی، نوع خاک، پوشش گیاهی و ... را مورد توجه قرار می‌دهد. این رویکرد گرچه اساسی بوده است، لیکن کفایت نمی‌کند. در این زمینه، زونلد (Zonneveld, 1995) ناهمگنی افقی سیمای سرزمین، به معنای ناهمگنی ابعاد توزیع فضایی ارگانیزم‌ها شامل: (۱) روابط علی بین پدیده‌های مختلف جغرافیایی؛ (۲) خصوصیات منطقه‌ها و مکان‌ها در تجلی تمامیت همبسته آنها و ارتباطات متقابل قلمروهای مختلف و جلوه‌های متفاوت آنها؛ و نهایتاً، (۳) درک عمومی از سطح زمین به معنای کلیتی واحد از نظام اقلیم‌ها و مکان‌ها را مد نظر قرار می‌دهد (جدول شماره ۳). در این خصوص، برنامه‌ریزان محیطی و بوم‌شناسان سیمای سرزمین به مرور درمی‌یابند که بوم‌شناسی سیمای سرزمین منطقی پویا از فضا و زمان ارائه می‌دهد که در آن ابعاد مقیاس و سلسله‌مراتب متفاوت از دیگر دانش‌ها بیان می‌شوند (Zonneveld, 1995) و (Forman, 1995). در این ارتباط، هرپرگر (Herpsberger, 1994) دو رویکرد متفاوت نظریه‌پردازی در برنامه‌ریزی بوم‌شناختی تشخیص می‌دهد. اولی نظریه‌های قائم به ذاتی هستند که درک بهتری از تعامل بین انسان و طبیعت معرفی می‌کنند. نظریه‌های عملکردگرایی چون: ساخت سیمای سرزمین، ساخت سلسله‌مراتبی سامانه‌ها، تمامیت بوم‌سامانه‌ای انسان و محیط و غیره نمونه‌هایی از این نوع‌اند. و دومی نظریه‌هایی هستند که روند برنامه‌ریزی با لحاظ عنصر مشارکت و نظارت اجتماعی را توضیح می‌دهند. مثال‌هایی از این گروه: مدیریت محیط، برنامه‌ریزی بوم‌شناختی، برنامه‌ریزی محیط و غیره می‌باشند. در فرآیند برنامه‌ریزی محیط، از مرحله انتخاب مقر محدوده تا مراحل مختلف برنامه‌ریزی اجزاء فضا، توجه به مقیاس فضایی و سلسله‌مراتب روندهای بوم شناختی از جمله چالش‌های اصلی برقراری تناسب

میان ظرف و مظروف برنامه ریزی به شمار می‌آید. بوم شناسی سیمای سرزمین ابزاری علمی در حل این چالش محسوب می‌شود. با به کارگیری اصول بوم شناسی سیمای سرزمین، در بررسی روابط بین ساخت، عملکرد و تغییر (پویایی) سیمای سرزمین از یک سو و روابط بین مقیاس و سلسله مراتب بوم شناختی روندهای سیمای سرزمین از سوی دیگر می‌توان بررسی نمود که آیا محدوده طبیعی منتخب طراحی، اصولاً ظرفیت پذیرش آنچه در ذهن برنامه ریز وجود دارد را دارا می‌باشد و یا خیر. به همین ترتیب، در روند برنامه ریزی فضای

جدول ۳. مدیریت استعلا در عرصه‌بندی سیمای سرزمین‌ها؛ ماخذ: برق جلوه، ۱۳۹۱.

| شاخص های روند استعلایی پایداری  | امور ارزیابی   | برنامه مطالعاتی  | رویکرد نظری   | نظریه   |
|---|--|--|---|---|
| <p><b>برنامه ریزی بوم‌شناختی عرصه بندی سیمای سرزمین‌ها</b></p> <p>لازم است سیستم‌های طبیعی که قابلیت تشکیل سیمای سرزمین‌های فرهنگی را دارند، با پیمایش نوع معینی از ارتباط (ارتباط فرهنگی) در برابر تهدیدات روز فناوری، یکپارچگی بوم شناختی بیابند. لازم است سیستم‌های بکر به واسطه قوانین و حائل های طبیعی و غیرطبیعی از دریافت اثرات منفی عملکردهای انسان در انزوا قرار بگیرند.</p> | <p><b>تمامیت بوم سامانه‌ای سیمای سرزمین</b></p> <p>در روابط سلسله‌مراتبی، لازمه مراقبت از ارتباط موجب عدم توجه به انزوا نیست. ناهمگنی از طریق شرایط انزوا بدست می‌آید و به واسطه آن از حضور گذرگاه‌های آزاد به آنتروپی جلوگیری می‌شود. در پدیده زندگی که پرنیازترین نیرو علیه آنتروپی است، هماهنگی بین شرایط انزوا و ارتباط ضروری است.</p> | <p><b>پایداری سیمای سرزمین</b></p> <p>سیستم سلسله‌مراتبی کره زمین طی کنش و واکنش‌های متوالی در طول زمان به تعادل می‌رسد. در روند حرکت به سوی محیط‌های مصنوع از درجه پیچیدگی‌ها کاسته، به سمت سادگی اجزاء پیش می‌رویم. در چنین زمینه‌ای، شبکه های بوم‌شناختی در طی روندهای متعاملی نامتعادل می‌گردند.</p> | <p><b>سلسله مراتبی سیمای سرزمین</b></p> <p>ساخت سلسله‌مراتبی کره زمین شامل شبکه های عمودی و افقی است: عمودی شامل جزء-سیستم‌های کوچک‌تر از اکوتاپ‌ها از یک سو، و تنظیمات تأثیرات کیهانی در مقیاس جغرافیایی زمین از سوی دیگر؛ و افقی شامل لکه‌های بوم‌شناختی واقع در حدفاصل بین آنها.</p> | <p><b>عملکرد سیمای سرزمین</b></p> <p>جهان مجموعه‌ای از کل‌ها در چیدمان سلسله‌مراتبی است. هر کل سیستمی مجزا، ولی مرتبط و وابسته به دیگر کل‌ها در ارتباطی سلسله‌مراتبی است. کلیت سیستمی سیمای سرزمین، بخشی از سطح زمین با اندازه‌های معین ولی مراتب مرزی بالا و پایینی غیرمعینی است</p> |
| <p>ارتباط (از نوع هم ارتباط و هم انزوا) نمی‌تواند تنها به واسطه یک شبکه چندمنظوره ای، مشتمل بر انواع ارتباط‌ها و انزواها تأمین شود. هر فعالیت شبکه خاص ارتباطی خویش و هر موجودی احتیاجات خاص تکاملی خویش را می‌طلبد.</p>  | <p>عملکرد غشایی سلولی در سیستم جغرافیایی زمین نیز قابل مشاهده است. فرضیه بوم‌شناختی در خصوص نظریه تکامل و روندهای انتخابی آن به انزوا نیاز دارد. این اصل در هر مقیاسی از سطح زمین قابل مشاهده است.</p>   | <p>به دنبال هر اقدامی در محیط، و کاهش پیچیدگی‌ها و افزایش بازخوردهای مثبت، پیش‌بینی تهدیدات احتمالی آینده امکانپذیر می‌شود؛ لازم است در خصوص پیش‌بینی مکانیزم‌های بازخورد منفی تلاش شود.</p>   | <p>توالی ساخت و عملکرد موزائیک‌های سیمای سرزمین فضایی- زمانی است. ساخت افقی سیمای سرزمین همواره در حال تغییر است و مواد و انرژی را به چیدمان لکه‌ها، کریدورها و بستر مربوط می‌سازد.</p>   | <p>خود-نظمی سلسله مراتبی در سیستم سیمای سرزمین جاری است. در پی جریانی از مداخله و تشکیل فرمی جدید از سطح زمین، به دنبال سری تغییرات متوالی، سیمای سرزمینی پایدار شکل می‌گیرد.</p>   |
| <p>در طرح ریزی شبکه‌های بوم‌شناختی، ارتباط و انزوای مورد نیاز برای عناصر طبیعی و انسان ساخت، از طریق ظرفیت شبکه بوم‌شناختی ارزیابی می‌شود. در هر مقیاسی از تعالی بخشی بوم‌شناختی، ارزیابی دقیقی از شبکه ارتباطی و انزوایی گذرگاه‌ها ضروری است</p>   | <p>بن‌مایه مفهوم فراجمعیت مجموعه‌ای از جامعه‌های زیستی خرد است که در آن ارگانیزم‌ها، با اینکه لکه‌های باقیمانده از بیوتاپ‌های خودشان جهت حمایت از آنها کوچک اند، لیکن با اعانت از روابط افقی شبکه‌های بوم‌شناختی ادامه زندگی می‌دهند.</p>  | <p>وظیفه مکانیزم بازخورد منفی، نفوذ در هماهنگی جریان ماده و انرژی به نحوی است که مانع از خروج از مهار و یا بدتر شدن شرایط بوم‌شناختی شود.</p>  | <p>ناهمگنی، تفاوت مکان‌های مختلفی است که سبب حرکت گونه‌ها و جریان‌ها می‌شود. با افزایش ناهمگنی فضایی، انرژی بیشتری در طول مرزهای سیمای سرزمین جاری می‌شود.</p>  | <p>سیستم سیمای سرزمین در جهات عمودی و افقی ناهمگن است. در همسایگی موزائیک‌های ناهمگن مرزهایی وجود دارد که دفعتاً و یا تدریجاً فعال می‌شوند و در شرایط خاصی تبادل ماده و انرژی می‌کنند.</p>  |

عمومی شهری نیز می توان قضاوت نمود. بوم شناسی سیمای سرزمین ابزاری علمی در روند شناسایی ظرفیت ها و بررسی قابلیت های فضایی و عملکرد بوم شناختی محیط های طبیعی درون شهری به شمار می آید. الگوی حاضر با توجه به مفاهیم این رویکرد ارائه می شود.

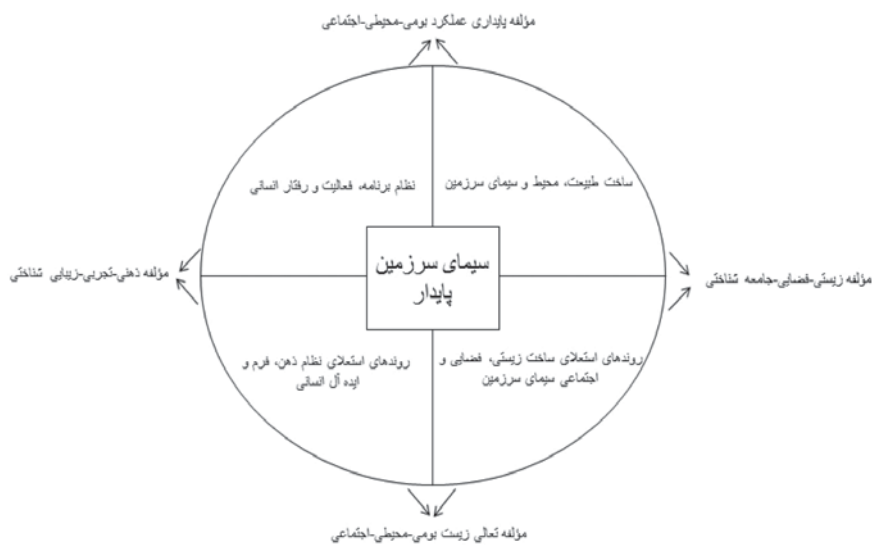
ادامه جدول ۳. مدیریت استعلا در عرصه بندی سیمای سرزمین ها؛ ماخذ: برق جلوه، ۱۳۹۱.

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| مدیریت: محیط/نظریه های مبتنی بر مشارکت و تفاوت گروه های اجتماعی | <p>مدیریت عملکرد محیط</p> <p>تعالی طلبی فضایی- اجتماعی-بوم شناختی عملکرد محیط</p>  | <p>مدیریت ساخت سلسله مراتبی محیط</p> <p>تحلیل فضایی-اجتماعی در برقراری شرایط متعالی بوم راهبردی</p>  | <p>مدیریت پایداری محیط</p> <p>حفظ، توسعه و استعلا سیمای سرزمین های طبیعی و انسان ساخت</p>        | <p>مدیریت تمامیت بوم سامانه های محیط</p> <p>تمامیت بوم شناختی- انسان شناختی برنامه ریزی و توسعه محیط</p>   | <p>مدیریت استعلا در عرصه بندی سیمای سرزمین ها</p> <p>تحلیل تعالی طلبانه عملکرد بومی-فضایی- اجتماعی عرصه بندی سیمای سرزمین ها</p>   |
|   | <p>هم تخصیص پایدار فعالیت-فضا- کالبد در مقیاس شهر و منطقه، و هم برنامه ریزی پایداری محیط در مقیاس عرصه بندی سیمای سرزمین ها / هم کنترل زیستی- فیزیکی محیط در تداوم بهره برداری از منابع محیطی، و هم کنترل بومی-اجتماعی محیط در پایداری تعامل سیمای سرزمین ها/ هم تقسیمات جغرافیایی محیط در محدوده شهر و منطقه و هم تعاملات بومی-انسانی محیط در عرصه بندی سیمای سرزمین ها</p> | <p>خلق و مقایسه گزینه های متعدد بوم شناختی که در اشکال فضایی باهم تفاوت دارند/ اینکه در شرایط مختلف محیطی تنها یک سیمای سرزمین پایدار موجود نخواهد بود، بلکه مجموعه ای پایدار از سیمای سرزمین ها وجود خواهد داشت که در آن تک تک واحدها کم و بیش پایدارند/ اینکه ضمن خواستی واقع گرایانه از ظرفیت های حفاظتی، امکان تعالی سامانه های بومی-انسانی فراهم خواهد بود.</p> | <p>تعادل سامانه های محیطی پایداری سامانه های جغرافیایی- انسانی استعلا سامانه های بومی-انسانی</p> | <p>مدیریت الگوهای بهره برداری در استفاده از ظرفیت بوم شناختی عرصه بندی سیمای سرزمین ها</p> <p>مدیریت الگوهای بهره برداری و فضایی- اجتماعی در استفاده از ظرفیت بوم شناختی عرصه بندی سیمای سرزمین ها</p> <p>مدیریت الگوهای بهره برداری و فضایی- اجتماعی در تعامل با الگوی عرصه بندی بوم شناختی سیمای سرزمین ها</p> | <p>تعادل یابی عملکرد سامانه های محیطی در برنامه ریزی منابع محیط تعادل یابی-پایداری سازی عملکرد عرصه بندی سیمای سرزمین ها در برنامه ریزی فضایی- اجتماعی تعادل یابی-پایداری سازی- بندی سیمای سرزمین ها در برنامه ریزی بومی- فضایی-اجتماعی محیط</p> |



در چارچوب ارائه شده الگو (نمودار ۲)، دو مولفه ذهنی- تجربی-زیبایی شناختی و زیستی-فضایی-جامعه شناختی، برای سنجش روندهای پایداری عملکرد و استعلا نهاد زیست تعاملات سیمای سرزمین - به مفهوم تمامیت فضایی و بصری فضای زیست انسان، یکی کننده جغرافیا، موجودات زنده و مصنوعات انسان ساخت - به کار می آیند. مولفه ذهنی- تجربی- زیبایی شناختی، از بر همکنش ساخت های ذهن، فرم و معنای تفکر انسانی؛

اجتماعی پیامد استعلا در تعادل روابط بوم شناختی، پایداری روابط محیط شناختی و کمال روابط جامعه شناختی سیمای سرزمین معنای یابند (نمودار شماره ۲). برای اینکه الگوی ارائه شده در فرآیند عمل معنا دار باشد، لازم است هم برای سنجش پایداری عملکرد و استعلا زیست بومی، محیطی و اجتماعی سیمای سرزمین و هم برای مولفه های ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی و زیستی-فضایی-جامعه شناختی روندهای



نمودار ۲. مؤلفه های سنجش کیفیت فضای عمومی بر مبنای الگوی سیمای سرزمین پایدار؛ ماخذ: نگارندگان.



نمودار ۳. مؤلفه ها و معیارهای سنجش کیفیت فضای عمومی بر مبنای الگوی سیمای سرزمین پایدار؛ ماخذ: نگارندگان.



سیمای سرزمین معیارهایی تعیین شوند. معیارهای الگوی ارائه شده از تلفیق معیارهای الگوهای از پیش معرفی شده بدست می آیند. نمودار (۳) معیارهای منتخب الگو و جدول (۴) منابعی که این معیارها از آنها اقتباس می یابند را معرفی می نمایند.

## ۲-۱-۲- پایداری عملکرد بوم-محیط-اجتماع سیمای سرزمین

از دلایل عمده بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری، تأمین بخش عمده ای از نیازهای شهروندی با ارائه فضاهای عمومی چند منظوره ای است. در خصوص تأمین این نیازها، معیارهایی تعریف می شوند (نمودار شماره ۳).

پایداری عملکرد اجتماعی: فعالیت پذیری از جمله معیارهای پایداری عملکرد اجتماعی فضاهای عمومی است. هر چه امکان فعالیت بیشتری در فضا موجود باشد، امکان حضور و مشارکت مردم در فضای عمومی نیز بیشتر خواهد بود. فعالیت پذیری از جمله اصول مهم در پویایی و سرزندگی فضاهای عمومی است. این معیار با عنوان فعالیت/کاربری در PPS؛ و عناوین تأثیر بر سلامت جسم و روح و فواید برای کودکان و نوجوانان در CABE Space مطرح می شود. انعطاف پذیری نیز موجب پایداری عملکرد اجتماعی فضاهای عمومی می شود. به این معنا که فضا کاربری های مورد نیاز استفاده کنندگان، از جمله فضاهای تأمین کننده نیازمندی های فیزیولوژیک را دارا باشد. این معیار با عنوان کاربری در PPS و عنوان تنوع کاربری در پایداری اجتماعی-فضایی مطرح می شود. در CABE Space نیز به خدمات متنوعی که فضای عمومی می تواند در بند فواید اقتصادی برای کارکنان شرکت ها و ادارات واقع در اطراف فضا ارائه نماید اشاره می شود.

**پایداری عملکرد محیطی:** آسایش و راحتی از جمله معیارهای پایداری عملکرد محیطی فضاهای عمومی است. این گزینه مبین آن است که افراد حس مطلوبی از حضور در فضا داشته باشند. اینکه استفاده

کنندگان بتوانند به راحتی جایی برای استراحت بیابند، در برابر عوامل محیطی سرپناه داشته باشند و از صداهای ناخوشایند آزار نینند، به وسیله این معیار بررسی می شود. معیار بعدی، قابلیت دسترسی به فضای عمومی است. دسترسی به انواع بصری، نمادین و کالبدی قابل تفکیک است. با توجه به اینکه دسترسی های بصری و نمادین به طور غیرمستقیم در معیارهای امنیت/ایمنی، اجتماع پذیری و فعالیت پذیری بررسی می شوند، در اینجا تنها به دسترسی کالبدی بسنده می شود. این معیار در پایداری اجتماعی-فضایی با همین عنوان؛ در CABE Space با عنوان حرکت در فضا؛ و در PPS با عنوان دسترسی/ارتباطات مورد توجه قرار می گیرد.

**پایداری عملکرد بومی:** چرخه بهینه مواد و انرژی نیز از جمله معیارهای پایداری عملکرد بومی فضاهای عمومی است. توجه به اسناد بالادست توسعه فضا نیز از دیگر معیارهای توجه به پایداری عملکرد بومی فضاهای عمومی است. با رعایت ملزومات اسناد بالا دست شهری، از جمله طرح های جامع و تفصیلی، ملاحظات مقیاس و سلسله مراتب روابط بوم شناختی اصول بوم شناسی سیمای سرزمین تأمین می شوند.

## ۲-۲-۲- تعالی زیست بوم-محیط-اجتماع سیمای سرزمین

**تعالی زیست اجتماعی:** امنیت و ایمنی نخستین معیار برای استعلازی زیست اجتماعی فضاهای عمومی محسوب می شود. به این معنا که افراد از حضور در فضا احساس امنیت داشته باشند و فضا برای استفاده کنندگان ایمن باشد. از دلایل عدم موفقیت بازآفرینی محیط های طبیعی درون شهری نقصان حس امنیت و عدم نظارت اجتماعی در این گونه فضاهاست. لازم است فضا از شرایطی برخوردار باشد که ضمن تضمین سلامتی افراد، فضا ایمن نیز باشد. این معیار در پایداری اجتماعی-فضایی با عنوان امنیت و در CABE Space با عناوین کاهش جرم و ترس از ارتکاب جرم ذکر شده است. معیار بعدی، اجتماع پذیری فضاهای عمومی است. این معیار در PPS، اجتماعی بودن؛ در پایداری اجتماعی-فضایی،

ظرفیت اجتماعی؛ و در CABE Space، بعد اجتماعی ذکر شده است. برای اینکه فضاهای عمومی با کیفیت باشند، لازم است امکان ایجاد تعاملات اجتماعی فراهم باشد و افراد بتوانند فارغ از طبقه، سن، جنس، نژاد و فرهنگ، به راحتی در فضا به تعامل بپردازند.

**تعالی زیست محیطی:** مشارکت گروه های اجتماعی نخستین معیار برای استعالی زیست محیطی فضای عمومی محسوب می شود. میزان رو به رشد مشارکت عمومی در توسعه فضاهای عمومی، با توجه به اهمیت شهرسازی مشارکتی در جلب آراء مردم و انطباق فضا با نیازها و فرهنگ های بومی از ضروریات روند استعالی زیست محیطی است. لازم است فضای عمومی تأمین کننده خواست ها و نیازهای استفاده کنندگان محلی باشد و در این زمینه به نحو گسترده ای از آنان نظرخواهی شود. معیارخواستها/نیازها در پایداری فضایی-اجتماعی با زیرمعیارهای دولتی/عمومی، خصوصی/محلی و مردمی مطرح می شود. میزان تعامل انسان با طبیعت، آشنایی او از روندهای بوم شناختی، و بهره برداری بهینه گروه های اجتماعی از مزایای روابط بوم سامانه ای، از جمله موارد مهمی هستند که در این مولفه قابل بررسی می باشند.

**تعالی زیست بومی:** نظارت و هدایت گروه های اجتماعی در استعالی تعاملات روندهای انسانی با روندهای بوم شناختی، ضمن بالا بردن کیفیت فضایی محیط های شهری و ارتقاء بهره وری اقتصادی محیط های طبیعی و استعالی زیست محیطی و زیست اجتماعی فضاهای عمومی، استعالی زیست بومی روندهای طبیعی شهری و فراشهری را نیز ضامن خواهد بود.

**مولفه تجربه شناختی:** طراحان شهری با ارائه شماری از معیارهای بصری از جمله تناسب، نظم، وحدت، پیوستگی و تنوع، سعی در زیبا سازی فضاهای عمومی دارند. این معیارها کثیرند و بررسی تخصصی آنها نیاز به آموزش طراحان و مردم برای قضاوت درباره این معیارها دارد. از آنجاییکه انسان ها به طور غریزی درک خاصی از زیبایی بصری دارند، با نظرسنجی تعداد مناسبی از استفاده کنندگان می توان زیبایی فضای عمومی را به طور نسبی تخمین زد.

**مولفه ذهن شناختی:** معیار بعدی غنا بخشی ذهنی فضای عمومی است. این معیار بررسی می کند که آیا افراد تجربیات حسی لذت بخشی از محیط های طبیعی و انسان ساخت فضای عمومی دارند و یا خیر. مکان های خاطره انگیز طبیعی و انسان ساخت فضاهای عمومی می توانند کمک شایانی در شکل گیری این حس داشته باشد. این معیار در PPS با عنوان تصویر ذهنی/آسایش اشاره شده است.

**۲-۲-۴- مولفه زیستی-فضایی-جامعه شناختی**  
در بررسی کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محیط های طبیعی درون شهری، مؤلفه زیستی-فضایی-جامعه شناختی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. از آنجاییکه انسان ناگزیر از تغییر شرایط محدودده های طبیعی است، لازم است دقت فراوانی مبذول شود تا در روند این تغییرات آسیب کمتری به محیط های طبیعی وارد آید. برای سنجش این مولفه تعدادی معیار در نظر گرفته می شود.

**مولفه جامعه شناختی:** معیار مورد نظر این مولفه به کارگیری اصول بوم شناسی سیمای سرزمین در برنامه ریزی سیستم های بومی-انسانی فضاهای عمومی است. برای اینکه در بازآفرینی محیط های طبیعی اصول بوم شناسی سیمای سرزمین رعایت شود لازم است شناخت کاملی از اقلیم خرد، نوع خاک، شکل زمین، وضعیت تکتونیکی، گونه های زیستی، هیدرولوژی ... و همچنین روابط بوم شناختی-انسان شناختی محدودده و سیمای

**۲-۲-۳- مولفه ذهنی، تجربی-زیبایی شناختی**  
**مولفه زیبا شناختی:** به این معنا که فضای عمومی از یکتایی، خصوصیات و هویت سازی اجتماعی متمایزی برخوردار بوده و شخصیت مستقلی دارا باشد. استقلال هویتی سبب می شود جمع استفاده کنندگان نسبت به مکان مورد استفاده احساس تعلق خاطر پیدا کنند. این معیار در پایداری اجتماعی-فضایی با همین عنوان و در CABE Space با عنوان بعد اجتماعی مطرح می شود.

جدول ۴. مولفه ها، زیرمولفه ها و معیارهای سنجش کیفیت فضای عمومی بر مبنای الگوی سیمای سرزمین پایدار  
 مأخذ: نگارندگان

| مولفه ها  | زیرمولفه ها            | معیارها                          | الگوهای مورد اقتباس قرار گرفته  |
|---|------------------------|----------------------------------|---|
| سیمای اجتماعی-محیطی-سرزمین پایدار<br>عملکرد بومی-محیطی-سرزمین | پایداری عملکرد اجتماعی | فعالیت پذیری                     | تأثیر بر سلامت جسم و روح (CABE Space)،<br>فواید برای کودکان و نوجوانان (CABE Space)         |
|   |                        | انعطاف پذیری                     | تنوع کاربری (پایداری اجتماعی-فضایی)، فعالیت/<br>کاربری (PPS)، فواید اقتصادی (CABE Space)    |
|   | پایداری عملکرد محیطی   | آسایش/راحتی                      | تصویر ذهنی/آسایش (PPS)  |
|   |                        | دسترسی                           | دسترسی (پایداری اجتماعی-فضایی)، حرکت<br>در فضا (CABE Space)، دسترسی/ارتباطات<br>(PPS)       |
|   | پایداری عملکرد بوم     | چرخه مواد و انرژی                | -   |
|   |                        | مقیاس و سلسله                    | -   |
| تعالی زیست بومی-محیطی-اجتماعی<br>سیمای سرزمین                 | تعالی زیست اجتماعی     | اجتماع پذیری                     | اجتماعی بودن (PPS)، ظرفیت اجتماعی<br>(پایداری اجتماعی-فضایی)، ابعاد<br>اجتماعی (CABE Space) |
|   |                        | امنیت/ایمنی                      | کاهش جرم/ترس از ارتکاب جرم (CABE Space)<br>(Space)، امنیت (پایداری اجتماعی-فضایی)           |
|   | تعالی زیست محیطی       | مشارکت گروه های اجتماعی          | خواست های خصوصی/محلی، دولتی/عمومی و<br>مردمی (پایداری اجتماعی-فضایی)                        |
|   | تعالی زیست بومی        | نظارت و هدایت روندهای بوم شناختی | -   |
|   | زیبایی شناختی          | هویت سازی اجتماعی                | هویت (پایداری فضایی-اجتماعی)، ابعاد<br>اجتماعی (CABE Space)                                 |
| ذهن-تجربه-زیبایی شناختی                                       | تجربه شناختی           | زیبا سازی بصری                   | پیوستگی، وحدت، تنوع (پایداری فضایی-<br>اجتماعی)، تصویر ذهنی/آسایش (PPS)                     |
|   | ذهن شناختی             | غنا بخشی ذهنی                    | -   |
|   | جامعه شناختی           | اصول بوم شناسی سیمای سرزمین      | آگاهی بوم شناختی (پایداری فضایی-اجتماعی)،<br>تنوع زیستی/احترام به طبیعت (CABE Space)        |
|   |                        | فضا شناختی                       | اصالت/پاکیزگی   |
| زیست-فضا-جامعه شناختی<br>زیست-فضا-جامعه شناختی                | زیست شناختی            | دوام کالبدی                      | دوام (پایداری فضایی-اجتماعی)  |
|   |                        | چرخه بوم شناختی مواد و انرژی     | استفاده بهینه از فناوری (پایداری اجتماعی-<br>فضایی)   |

سرزمین آن فراهم آید و محیط بر مبنای رعایت مسائل فوق بازآفرینی شود. این معیار در پایداری فضایی-اجتماعی با عنوان درک بوم شناختی و در CABE Space با عناوین تنوع زیستی و احترام به طبیعت مورد اشاره قرار می گیرد. لزوم تعامل پویای روابط بوم شناختی و انسان شناختی جهت برقراری تعادل و تعالی محیط های طبیعی و انسان ساخت از ویژگی های مهم سنجش این کیفیت به شمار می آید.

**مولفه فضا شناختی:** معیار اول اصالت و پاکیزگی فضاهای عمومی است. از جمله دلایل بازآفرینی محدوده های طبیعی، بهره گیری از اصالت محیط های طبیعی و رفع آلودگی از آنهاست. معیار دوم دوام فضاهای عمومی است. این معیار در سنجش نگهداری فضا و طول عمر فضای عمومی جهت استفاده نسل های آینده مورد استفاده قرار می گیرد. در این معیار بررسی می شود که آیا در صورت خرابی و آسیب فضاهای عمومی، امکان مرمت و رفع خرابی موجود می باشد و یا خیر؟ نوع مصالح بومی به کار گرفته شده و رعایت اصول فنی بوم سازگار نیز می تواند در میزان دوام فضای عمومی تأثیرگذار باشد. این معیار در الگوی پایداری فضایی-اجتماعی با همین عنوان ذکر می شود.

**مولفه زیست شناختی:** چرخه بوم شناختی مواد و انرژی، معیار زیست شناختی مورد نظر در ساخت فضاهای عمومی است. این معیار در استفاده بهینه از دانش و فناوری، چه در کاهش میزان مصرف منابع طبیعی و چه در تضمین روند نزولی آسیب به محیط های طبیعی مورد استفاده قرار می گیرد. این معیار در پایداری اجتماعی-فضایی با عنوان استفاده بهینه از فناوری ذکر می شود.

### ۳- مطالعه کاربردی

#### ۳-۱- سنجش الگو با روش ANP

از مبانی مؤلفه های کیفیت و معیارهای کیفی حاصل آمده از الگوی سیمای سرزمین پایدار جهت سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه تهران استفاده شده است. طبق روش شناسی مطالعه، معیارهای

کیفی قابل استفاده در دو گروه عمده تقسیم شده اند. گروه اول شامل معیار هایی بوده اند که برای بررسی آنها این امکان وجود داشته است که با استفاده از روش پرسشنامه نظرات استفاده کنندگان فضای عمومی بوستان جمع آوری شود. این معیارها شامل «فعالیت پذیری، انعطاف پذیری، اجتماع پذیری، آسایش- راحتی، امنیت- ایمنی، دسترسی، هویت سازی اجتماعی، زیباسازی بصری، غنابخشی ذهنی، اصالت- پاکیزگی و مشارکت گروه های اجتماعی» بوده اند. در خصوص استفاده از این روش، مفاهیم مورد نظر مطالعه برای پاسخ گیری از استفاده کنندگان تعریف عملیاتی شده اند. به عنوان مثال، در خصوص اجتماع پذیری سوال شده است، آیا فارغ از قومیت و اعتقادات به راحتی می توانید در فضا حضور بیابید و آیا امکان ارتباط با دیگران برای شما امکان پذیر است.

گروه دوم معیارهایی بوده اند که نیاز به بررسی کارشناسانه داشته اند. برای بررسی این معیارها از اطلاعات موجود در سازمان های ذیربط و روش مصاحبه با متخصصین کارشناس و مشاهده میدانی کارشناسانه استفاده شده است. این معیارها شامل موارد مقیاس و سلسله مراتب بوم شناختی، چرخه مواد و انرژی، نظارت و هدایت بوم شناختی، دوام، بوم شناسی سیمای سرزمین و چرخه بوم شناختی مواد و انرژی بوده اند.

در خصوص بررسی معیارها، استفاده کنندگان فضای بوستان به عنوان جامعه آماری پژوهش در نظر گرفته شده اند و با استفاده از فرمول کوکران تعداد لازم پرسشنامه ها مشخص گردیده اند. پرسشنامه ها شامل ۲۲ گزاره در راستای بررسی معیارهای انتخاب شده بوده اند که از طیف پاسخ دهندگان - که به طور تصادفی انتخاب شده اند - خواسته شده است بر اساس طیف لیکرت به هر یک از گزاره ها از بین ۱ تا ۵ امتیازی اختصاص دهند. برای بررسی پایایی پرسشنامه ها نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است که عدد بدست آمده ۰/۹۸۶٪، نشان دهنده همبستگی بالای گزاره ها بوده است.

### ۳-۲- یافته های سنجش

میانگین بدست آمده برای معیارهای بررسی شده به روش پرسشنامه، عبارت بوده اند از: فعالیت پذیری ۱/۵۷، انعطاف پذیری ۲/۴۵، آسایش/راحتی ۱/۸۵، دسترسی ۲/۴۲، امنیت/ایمنی ۲، اجتماع پذیری ۱/۳۴، مشارکت گروه های اجتماعی ۳/۱۹، زیبا سازی بصری ۱/۲۳، هویت سازی اجتماعی ۱/۸۶، غنا بخشی ذهنی ۱/۵، و اصالت/پاکیزگی ۱/۲. در مورد معیارهای بررسی شده به روش کارشناسی نیز، پس از سنجش هر یک به تنهایی - بر اساس طیف لیکرت و همانند معیارهای بررسی شده به روش پرسشنامه - به هر کدام امتیازی اختصاص داده می شود تا امکان مقایسات زوجی در روش ANP برقرار باشد.

در خصوص سنجش رعایت مقیاس و سلسله مراتب بوم شناختی، طرح های جامع (۱۳۴۷)، تفصیلی (۱۳۵۷)، ساماندهی (۱۳۷۱) و جامع (۱۳۸۵) تهران به عنوان اسناد بالادست پروژه بازآفرینی رود-دره فرحزاد تهران بررسی شده اند که در این خصوص امتیاز ۱ در نظر گرفته شده است. در خصوص معیار بوم شناسی سیمای سرزمین، میزان توجه به اقلیم خرد، خاک شناسی، شکل زمین، رانش زمین، وضعیت تکنونیک، گونه های زیستی و وضعیت آب بررسی شده است و امتیاز ۴ در نظر گرفته شده است. در خصوص معیار دوام، میزان استفاده از مصالح بادوام و بومی و رعایت اصول بوم سازگار ساخت و سازها و میزان توجه به امکان تعمیر خرابی ها در صورت بروز حوادث احتمالی محاسبه شده و امتیاز ۲ بدست آمده است. و در خصوص سنجش توجه به چرخه بوم شناختی مواد و انرژی، به نحوه مصرف انرژی در ساخت و سازها، استفاده از انرژی های تجدید پذیر، رعایت اصول ساخت و سازها بر مبنای اقلیم منطقه، میزان مصرف سوخت و مصرف انرژی در تهیه و تولید مصالح استفاده شده و غیره توجه شده است. در این خصوص امتیاز ۴ بدست آمده است. در خصوص معیار نظارت و هدایت بوم شناختی به وجود فعالیت های

برای تحلیل اطلاعات بدست آمده از روش ANP و نرم افزار Super Decisions و برای بررسی پایایی نتایج از نرخ سازگاری و Sanity Check استفاده شده است. روش ANP حالت عمومی روش AHP و شکل گسترده تر آن محسوب می شود. در این روش، در راستای سازماندهی ارتباطات پیچیده عناصر تصمیم، از ساختار سلسله مراتبی به جای ساختار شبکه ای استفاده می شود (زبردست، ۱۳۸۹).

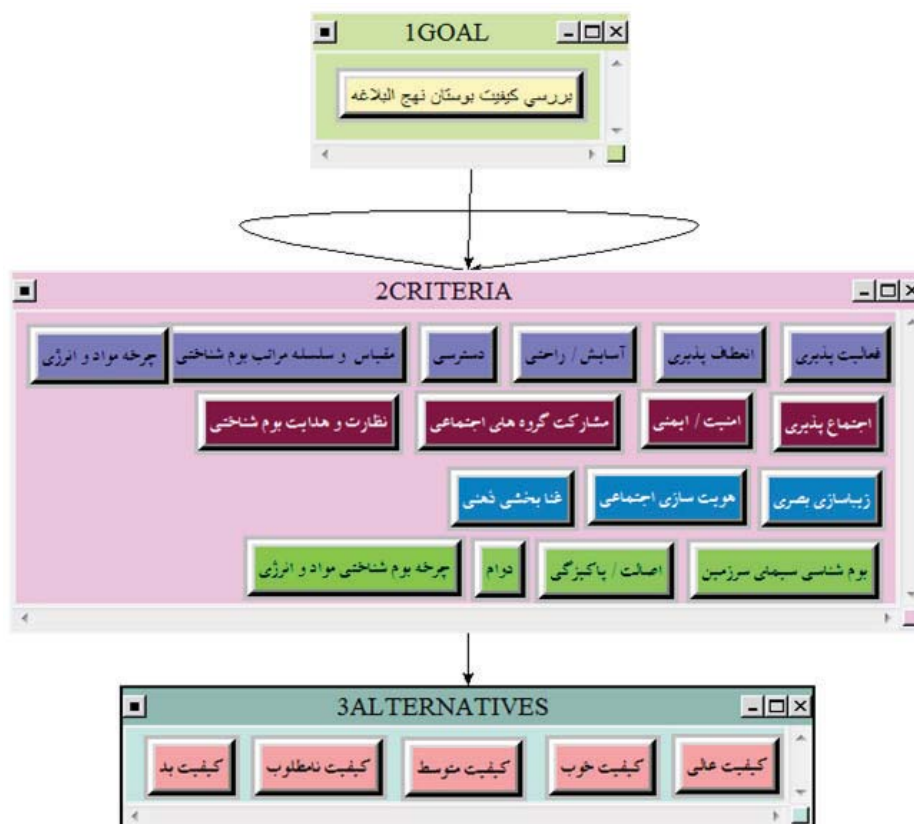
در روش ANP ابتدا مدل بررسی مطالعه، شامل خوشه ها، عناصر ۷ و ارتباطات درونی و بیرونی خوشه ها و عناصر طراحی می شود. سپس مقایسات زوجی به صورت نظام مند شامل تمام ترکیبات روابط عناصر یا خوشه ها انجام می شوند. فرآیند تحلیل شبکه ای (ANP) همانند فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، طیف مقایسه ای ۱ تا ۹ را استفاده می کند. این مقیاس از نوع اعداد صحیح است. تصمیم گیرنده این امکان را دارد که ترجیح را در قالب هر جفت از عناصر به صورت کلامی اهمیت برابر، نسبتاً مهم تر، مهم تر، بسیار مهم تر، بی نهایت مهم تر بیان کند. این ترجیحات توصیفی در گام بعد به ترتیب به مقادیر عددی ۱، ۳، ۵، ۷، ۹ ترجمه می شوند. مقدارهای ۲، ۴، ۶، ۸ نیز به عنوان مقادیر میانه در مقایسه بین دو قضاوت متوالی به کار می روند. معکوس این اعداد در طرف دیگر قضاوت ها به کار می آید. بر مبنای این مقایسات ابرماتریس ناموزون که مقایسات زوجی معیارها را نشان می دهد تشکیل می شود. بلوک های ابر ماتریس ناموزون در الویت خوشه مربوط به خود ضرب می شوند و ماتریس موزون را شکل می دهند. ماتریس موزون ماتریسی است که جمع ستون های آن برابر یک است. ابر ماتریس موزون، آنقدر به توان های بالا برده می شود تا جایی که تفاوتی بین عناصر ابر ماتریس به توان K با ابر ماتریس به توان K+۱ نباشد. جهت بدست آوردن الویت های نهایی تمام عناصر در ماتریس نهایی، هر بلوک نرمالیزه می شود و در نهایت بالاترین الویت ها انتخاب می شوند.



با ۵ درجه کیفی طرح ریزی شد. لازم به ذکر است در این مدل فعالیت پذیری با انعطاف پذیری، آسایش/راحتی، امنیت/ایمنی و اجتماع پذیری؛ آسایش/راحتی با اصول بوم شناسی سیمای سرزمین، اصالت/پاکیزگی، غنابخشی حسی و امنیت/ایمنی؛ امنیت/ایمنی با فعالیت پذیری و اجتماع پذیری؛ اجتماع پذیری با امنیت/ایمنی و آسایش/راحتی؛ و غنابخشی ذهنی با زیباسازی بصری، آسایش/راحتی، اصالت/پاکیزگی و امنیت/ایمنی، ارتباط درونی برقرار کرده اند. همچنین هر کدام از معیارها با تک تک گزینه ها مرتبط بوده و هدف نیز با تک تک معیارها مرتبط بوده است. لازم به ذکر است که ارتباطات الگو، بر بر مبنای روندهای نمونه مطالعه طرح ریزی شده است. در گام بعدی به انجام مقایسات زوجی پرداخته شده است. در این مرحله، به جای ترجیحات شخصی برای

تعامل با طبیعت و همچنین استفاده اقتصادی از این فعالیت ها توجه شده است و امتیاز ۴ در نظر گرفته شده است. در خصوص معیار چرخه مواد و انرژی، این چرخه در بوستان مورد مذاقه قرار گرفته است. بر این اساس به بهره مندی استفاده کنندگان از هوای سالم برای تنفس، امکان استفاده از آب رود-دره فرحزاد و دیگر عوامل طبیعی نظیر باد و نور خورشید و همچنین چرخه ورود و خروج مواد و انرژی به بوستان و تولید و مصرف آن در بوستان توجه شده است که از این معیار نیز امتیاز ۴ بدست آمده است.

در خصوص فرآیند بررسی بر مبنای روش ANP، می بایست مدلی برای سنجش طراحی می شد. لذا، مدلی در سه خوشه (۱) هدف، (۲) معیارها و (۳) گزینه ها در راستای ارتباطات فیما بین خوشه ها و عناصر سنجش طراحی شد. طبق نمودار (۴)، در خوشه گزینه ها، مدلی



نمودار ۴. مدل طراحی شده بر مبنای روش ANP؛ ماخذ: نگارندگان.



و فراشهری باشند. در خصوص دستیابی به کیفیت عالی فضای بوستان نهج البلاغه راهکارهایی در سه سطح (الف) ساخت و عملکرد رود-دره؛ (ب) نوع پوشش عرصه رود-دره؛ و (ج) زیرساخت فراغتی عرصه رود-دره، قابل ذکر است:

#### (الف) ساخت و عملکرد رود-دره:

- حفظ ساخت طبیعی رود-دره با پهنه های طبیعی بالا و پایین دستی و تأمین پهنه های سیلابی آن بدون امکان ساخت و ساز شهری (حداقل ۵۰ متر از هر طرف) در حفظ تنوع زیستی، تأمین روندهای آب شناختی و بوم شناختی و بهبود عملکردهای خود-پالایشی.  
- طراحی زون حائل و جداکننده رود-دره از مناطق مسکونی با توسعه زیرساخت های فراغتی، از جمله

دادن امتیاز ۱ تا ۹ که عملی معمول در روش ANP است با استفاده از تناسبات ریاضی، امتیازات بدست آمده در مطالعات و بررسی ها مورد استفاده قرار گرفته است. به این طریق یکی از نقاط ضعف روش ANP که امتیاز دهی مبتنی بر ترجیح سلیقه ای است رفع گردیده است. در گام سوم، پس از انجام مقایسات زوجی، ابرماتریس های ناموزون، موزون و محدود در نرم افزار تشکیل گردیده اند تا از طریق آنها نتیجه گیری نهایی استخراج گردد. در گام چهارم، بر اساس محاسبات انجام شده در نرم افزار، به رتبه بندی گزینه ها پرداخته شده است که بر اساس نتیجه گیری بدست آمده، بوستان نهج البلاغه دارای کیفیت خوب ارزشیابی شده است (نمودار شماره ۵).

| Name          | Graphic | Ideals   | Normals  | Raw      |
|---------------|---------|----------|----------|----------|
| کیفیت بد      |         | 0.073244 | 0.030924 | 0.016682 |
| کیفیت خوب     |         | 1.000000 | 0.422211 | 0.227755 |
| کیفیت عالی    |         | 0.941492 | 0.397508 | 0.214429 |
| کیفیت متوسط   |         | 0.222436 | 0.093915 | 0.050661 |
| کیفیت نامطلوب |         | 0.131311 | 0.055441 | 0.029907 |

نمودار ۵. نتایج بدست آمده از روش ANP برای سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه تهران؛ ماخذ: نگارندگان.

#### ۴- ارائه راهکار و جمع بندی

مسیرهای پیاده روی و دوچرخه سواری، فضاهای بازی و مناطق پیک نیکی در تأمین عملکردهای آب شناختی و بوم شناختی مرتبط با افزایش ابقاء آب و بهبود اقلیم خرد.

- زون طراحی برای ساخت و سازهای شهری کوتاه مرتبه: ساخت و سازهایی با محدودیت در عرصه و ارتفاع؛ ساخت و سازهایی با محدودیت نوع در حفظ ساخت سیمای سرزمین و ارزش های زیبایی شناختی؛ ساخت و سازهایی با تأمین هارمونی بین رنگ و معماری ساخت و محیط؛ ساخت و سازهایی از نوع خانه های تک خانواری و کوتاه مرتبه در حداکثر پیشگیری از شلوغی و ازدحام؛ ساخت و سازهایی از نوع مواد و مصالح بوم سازگار و مرتبط با اقلیم خرد.

درخصوص سنجش کیفیت فضای عمومی بوستان نهج البلاغه تهران قابل ذکر است که توجه مناسب به برخی معیارهای مولفه ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی سبب شده است تا کیفیت کلی بوستان "خوب" ارزیابی شود، لیکن بی توجهی به معیارهای بوم شناختی مولفه زیستی-فضایی-جامعه شناختی در بلند مدت زمینه ساز مشکلات عدیده ای در تداوم پایداری سیمای سرزمین تهران بوده است. قابل ذکر است، حداکثر پایداری عملکرد و استعلازی زیست ساختارهای بوم شناختی، از جمله رود-دره ها، در صورتی حاصل می شود که لکه های طبیعی سیمای سرزمین دارای وسعت زیاد، فاصله کم و ارتباطات فیزیکی مرتبط در محدوده های شهری

## (ب) نوع پوشش عرصه رود-دره:

- کاشت حائل های طبیعی از جمله درختان در جداسازی ازدحام از محدوده

- حذف کف بتنی رود-دره که مسأله جذب آب را مشکل ساز نموده، زمینه ساز آب گرفتگی معابر در محدوده های جنوبی در موارد بارندگی شدید می شود؛ استفاده از مواد قابل جذب آب در پوشش پارکینگ ها، پیاده راه ها و مسیرهای عبور خوردو

- ممانعت از کاشت گسترده چمن و گیاهانی که آب زیادی مصرف می کنند؛ توسعه کاشت گیاهان بومی که با شرایط آب و هوایی منطقه سازگار باشند و ریشه های افشان داشته باشند. این امر علاوه بر ممانعت از اتلاف آب و بهره برداری از سفره های آب زیرزمینی، به تقویت و استحکام خاک منطقه کمک نموده، از فرسایش خاک جلوگیری می نماید. از این طریق تنوع گونه های زیستی منطقه نیز حفظ می شود.

- کاشت درختانی با ریشه های افشان و تقویت خاک با دیگر تکنیک های مرتبط در خصوص کاهش لغزش زمین

- کاشت درختان پهن برگ به جای سوزنی برگ و چمن در متعادل سازی رطوبت هوا

- استفاده از انرژی های تجدید پذیر از جمله باد و آب و خورشید به جای استفاده از سوخت های فسیلی. این مسأله زمینه ساز چرخه بهینه مواد و انرژی خواهد بود.

- استفاده از شیوه قطره ای آبیاری (برای گیاهانی که مناسب این گونه آبیاری باشند) به جای روش آبیاری بارانی

- استفاده از آب رود-دره برای آبیاری گیاهان؛ ممانعت از برداشت سفره های آب زیر زمینی و ایجاد سیر کولاسیون مناسب در امکان بازگشت مسیر آب به مسیر رود-دره

## (ج) زیرساخت فراغتی عرصه رود-دره:

- طراحی مناسب دسترسی های بوستان در استفاده از دوچرخه و مراجعه به صورت پیاده؛ ایجاد ورودی های مناسب با شیب ملایم برای دوچرخه سواران و بالابرهای مناسب برای عابرین پیاده. از این طریق، مراجعین در

برقراری ارتباط بین دو سوی بوستان، به جای استفاده از اتومبیل و دور زدن فضای بوستان، با دوچرخه سواری و پیاده روی از میان آن عبور می کنند.

- تقویت شبکه حمل و نقل عمومی به منظور کاهش میزان مصرف سوخت فسیلی

- با توجه به بوی نامطلوب حاصل از فاضلاب سر ریز شده به رود-دره و اثرات نامطلوب بوم شناختی آن، لازم است در اراضی بالادست رود-دره به امر تصفیه فاضلاب اقدام شود تا علاوه بر راحتی استفاده کنندگان، زمینه های آلوده سازی محیط نیز از بین برود.

- لازم است کاربری ها، تفریحات و سرگرمی هایی که زمینه ساز تعامل بیشتر انسان و طبیعت می باشند در بوستان فراهم باشند تا از این طریق روند نظارت و هدایت تعاملات بوم شناختی نیز مهیا باشد.

گسترش کالبدی شهرها و نیاز روزافزون آنها به فضاهای سبز عمومی از یک سو و لزوم حفظ میراث بوم شناختی محیط های طبیعی درون شهری از سوی دیگر، همگی الزام می دارند محیط های طبیعی درون شهری در جهت حفظ مصالح شهر و شهروندان مورد استفاده قرار گیرند. بازآفرینی محیط های طبیعی درون شهری و استفاده کاربردی از آنان در خلق فضاهای عمومی شهری، راه حل مناسبی در رفع مسائل اجتماعی، بوم شناختی و محیط زیستی محیط های طبیعی درون شهری به شمار می آید. لازم است بازآفرینی این محیط ها بگونه ای باشند که خود سبب آسیب هایی برای محیط های طبیعی نبوده و فضاهای عمومی با کیفیتی برای رفع نیازهای شهروندان ارائه نمایند. در این مقاله، برای بررسی کیفیت فضاهای عمومی حاصل از بازآفرینی محدوده های طبیعی درون شهری، الگویی ارائه شده است که از چهار مؤلفه ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی، زیستی-فضایی-جامعه شناختی، پایداری عملکرد بومی-محیطی-اجتماعی و استعلائی زیست بومی-محیطی-اجتماعی سیمای سرزمین بهره می جوید. این الگو با این هدف ارائه شده است که مهم ترین ویژگی های یک فضای عمومی با کیفیت، که حاصل بازآفرینی محدوده های طبیعی درون

شهری باشد را بیان نماید تا از این رهگذر زمینه شکل گیری محیط های شهری پایدار فراهم آمده و در گامی بالاتر، روند توسعه پایدار شهری مهیا گردد. بررسی های انجام شده در بوستان نهج البلاغه تهران نشان می دهد مولفه ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی بالاترین وضعیت و مولفه زیستی-فضایی-جامعه شناختی پایین ترین وضعیت را در سنجش کیفیت فضای بوستان نهج البلاغه دارا می باشند. گرچه ممکن است بی توجهی به مولفه زیستی-فضایی-جامعه شناختی در کوتاه مدت تأثیری چندان بر زندگی شهروندان تهران نداشته باشد، لیکن در بلند مدت حیات شهری تهران را به مخاطره انداخته و تأثیرات نامطلوبی بر زندگی محیط شهری تهران می گذارد. در این پژوهش سعی شده است، در معرفی مؤلفه های ذهنی-تجربی-زیبایی شناختی و زیستی-فضایی-جامعه شناختی سیمای سرزمین، توجه ویژه ای به اصول بوم شناسی سیمای سرزمین شود و مباحث پایداری عملکرد و استعلاقی زیست سیمای سرزمین در کنار دیگر مباحث مربوط به کالبد، عملکرد و معنای محیط انسان ساخت مورد توجه قرار گیرد.

## منابع و ماخذ

- ۱- امین زاده، بهناز و داعی نژاد فرامرزی (۱۳۸۰) ملاحظات محیطی در طراحی و بهسازی خیابان های شهری، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۱.
- ۲- برق جلوه، شهیندخت (۱۳۹۱) توسعه شاخص های پایداری شبکه سبزرهاها بر اساس اصول بوم شناسی سیمای سرزمین، فصلنامه علمی- پژوهشی علوم و تکنولوژی محیط زیست، انجمن متخصصان محیط زیست ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۳- برق جلوه، شهیندخت (۱۳۷۸) چارچوب مفهومی برنامه ریزی پایداری محیط: تعالی خواهی عملکرد شبکه بومی- انسانی محیط، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۵.
- ۴- برق جلوه، شهیندخت (۱۳۸۵) پرسپکتیوی از اتحاد بین علم و سیاست محیطی: راهبرد توسعه پژوهش در حوزه مطالعات میان دانشی تغییر بوم شناختی سیمای سرزمین،

نشریه علمی-پژوهشی علوم محیطی ۱۴، دانشگاه شهید بهشتی

۵- بهرام سلطانی، کامبیز (۱۳۸۷) محیط زیست در برنامه ریزی منطقه ای و شهری (جلد اول)، چاپ اول، انتشارات شهیدی، تهران

۶- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۵) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران

۷- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۳) راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران

۸- دانشپور، سید عبدالهادی و چرخچیان، مریم (۱۳۸۶) فضای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی، نشریه باغ نظر، سال چهارم، شماره ۷.

۹- رفیعیان، مجتبی و سیفایی، مهسا (۱۳۸۴) فضاهای عمومی شهری؛ بازنگری و ارزیابی کیفی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳.

۱۰- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۹) کاربرد فرآیند تحلیل شبکه ای (ANP) در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۴۱، ص ۷۹-۹۰

۱۱- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۰) کاربرد فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۰.

۱۲- زیاری، کرامت الله و همکاران (۱۳۸۶) بررسی تطبیقی دلایل عدم تحقق اهداف شهرهای جدید در ایران با بکارگیری روش ANP، نشریه جغرافیا، دوره جدید، سال پنجم، شماره ۱۲ و ۱۳.

۱۳- عسکرزاده، محمد (۱۳۸۷) منظر پایدار، نشریه اینترنتی معماری منظر، شماره ۹، [www.manzar.ws](http://www.manzar.ws)

۱۴- علی نژاد چوبقلو، لیلا (۱۳۸۲) پایداری و ارتقاء محیط طبیعی منطقه ۲۲ شهرداری تهران (ارتفاعات ۱۴۰۰-۱۸۰۰)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۱۵- گلکار، کورش (۱۳۷۹) مؤلفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، نشریه صفه، شماره ۳۲.

۱۶- ماتین، کلیف و شرلی، پیتز (۱۳۸۶) ابعاد سبز طراحی شهری، مترجم کاوه مهربانی، چاپ اول، شرکت برنامه ریزی شهری، تهران

roduction to Theory and Practice, Bath, UK, Oriel Press

28- Herpserger, A.M. 1994. Landscape ecology and its potential application to planning, *Journal Planning literature* 9 (1), p 14-29

29- Houghton G. & C. Hunter (1994), *Sustainable Cities*, London: Jessica Kingsley

30- Jacobs, A and Appleyard D. (1987), *Toward an Urban Design Manifesto*, JAPA, 53(1), p 112-120

31- Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*, London, Jonathan Cape

32- Maghsoudi, M. 2007. *The Survey of The Urban Space: New Pattern A case Study of Greenwich Millennium Village London UK*, *Environmental Sciences*, vol.4, number 3, p 21\_40

33- McHarg, I. 1969. *Design with Nature*, 1st ed. Garden City, N. Y., Published for the American Museum of Natural History [by] the Natural History Press

34- Ndubisi, F. 2002. *Ecological Planning, A Historical and Comparative Synthesis*, Baltimore, London, The John Hopkins University Press

35- Nelessen, A.C. 1994. *Visions for a New American Dream*, Chicago, APA Planner Press

36- Sayad, N. et al. 2010. *Regeneration of Natural Environmets to Achieve The Qualified Public Spaces*, 5th ASEAN Post Graduate seminar, Kuala Lumpur, p 51-54

37- Southworth, M. 1989. *Theory and Practice of Contemporary Urban Desgn*, *Town Planning Review*, 6(4), p 369-402

38- The Prince of Wales 1989. *A Vision of Britain*, London: Doubleday

39- Trancik, R. 1986. *Finding Lost Space: Theory of Urban Design*, New York: Van Nostrand Reinhol

17- Abdoukharim, D. 2004. *Experts' Evaluations of The Production and Use of Public Spaces in Amman Jordan*, Master of Community Planning Thesis, college of Design Architecture Art and Planning, University of Cincinnati, USA

18- Bottero, M. et al. 2007. *The Use of The Analytic Network Process for The Sustainability Assessment of an Urban Transformation Project*, *International Conference on Whole Life Urban Sustainability and Its Assessment*, Glasgow, p 1\_22

19- CABE Space, *The Value of Public Space*, CABE Space web site: [www.cabespase.org.uk](http://www.cabespase.org.uk)

20- Cansanovas, M. 2001. *Public Art and Its Integration in the Urban Environment; Urban Regeneration a Challenge for Public Art*, University of Barcelona

21- Carmona, M. et al. 2003. *Public Places; Urban Spaces*, Oxford, Architectural Press

22- Coleman, J. 1987. *Opportunities for Innovation in Urban Design Education*, *Australian Planners* 25(4), p 28-31

23- Cook, E., and van Lier, H. 1994. *Landscape Planning and Ecological Networks: An Introduction*, In *Landscape Planning and Ecological Networks*, edited by E. Cook and H. v. Lier, Amsterdam, New York, Elsevier

24- Forman, R.T.T. 1995. *Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions*, Cambridge, UK, Cambridge University Press

25- Goodey, B. 1993. *Two Gentlemen in Verona: The Qualities of Urban Design*, *Streetwise*, 4(2), p 3-5

26- Greene, S. 1992. *Cityshape*, JAPA, 58(2), p 177-189

27- Hacket, B. 1971. *Landscape Planning: An In-*



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۳ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

40- Violich, F. 1983. Urban Reading and the Design of Small Urban Places: The Village of Sutivan, Town Planning Review, Vol. 54,p 41-62

41- Walzer, M. 1986. Pleasure and Costs of Urbanity, Dissent, p 470\_475

42- Zonneveld. I.S. 1994. Landscape Ecology and Ecological Networks, In Landscape Planning and Ecological Networks, edited by E. A. Cook and H. N. van Lier, Amsterdam, Elsevier

43- Zonneveld, I.S. 1995. Landscape Ecology, Amsterdam, SPB Academic Publishers



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

# Index

1. Public spaces and social interactions enhancement (Case study: Kosar residential complex and Ekbatan residential complex-phase 2) ■ 7-22 ■
2. Formulating a framework for Municipality capital action plan according to urban development plans; Case study: Tehran ■ 23-40 ■
3. Evaluation of the unifying status and role of jumah mosque in increase of social capital; case study: local mosque of Kerman city ■ 41-56 ■
4. Genealogy of qualitative social values of space's urban design with emphasis on public discourse ■ 57-80 ■
5. Survey Relation between Social Capital and Community Base Planning for the Degree of Master of Art in Urban Planning ■ 81-100 ■
6. The phenomena of Islamic urbanism and architecture to providing the reality of architectural building; cosmological and epistemological approach ■ 101-122 ■
7. Network Analysis Approach to the Governance of Ex-Urban Lands,(Case study: Karaj Urban Region) ■ 123-138 ■
8. Evaluation and leveled the Effective Components in Rural Tourism Marketing, with Marketing Mix (7P)(Case Study: selected Provinces in Mazandaran) ■ 139-152 ■
9. Improving Waste Management System of the City of Tehran – Emphasizing on Final Disposal ■ 153-162 ■
10. Assess the social dimensions of urban neighborhoods in the context of social capital perspective; case study: shiraz ■ 163-184 ■
11. Assessing the spatial distribution of urban parks using network analysis (Case study: Tehran, Iran) ■ 185-196 ■
12. Sustainable Revenue, urban management challenges in realizing Vision 1404 (With an emphasis on revenues from investment and participation of citizens in Tehran) ■ 197-210 ■
13. The land capability assessment for the purpose of urban and rural expansion (case study: Shemiranat County) ■ 211-226 ■
14. Application of Grey Clustering and Radial Basic Functions in economical zoning of Tehran Megalopolis concentrating on Credit and Financial Institutes installation ■ 227-244 ■
15. Investigation on quality of information management in municipalities, Emphasis on GIS's abilities; A case of: Babolsar ■ 245-262 ■
16. Introducing a model for planning and designing garden-cities in Iranian system of urbanism ■ 263-288 ■
17. Qualitative and Quantitative Assessment of Research Paper of Urban Management Journal ■ 289-298 ■
18. Urban infill development of borujerd city ■ 299-310 ■
19. - Strengthen the local management solutions to empower informal settlements; case study: mahmoodabad, isfahan ■ 311-326 ■
20. Introducing Model for Evaluating the Quality of Public Spaces Resulting from the Regeneration of Urban Natural Environments Based on Components of Sustainable Landscape ■ 327-350 ■



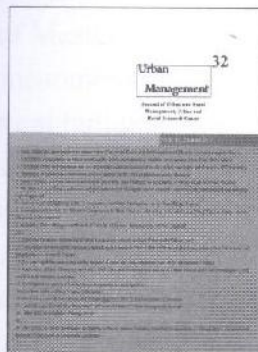
فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۲ پاییز ۹۲  
No.32 Autumn 2013

■ ۳۵۰ ■



# Urban Management

A Quarterly Journal of Urban  
Management and Planning  
Vol.No.32 Autumn 2013



## The Urban and Rural Research Center

Address: No.17, Shahid Naderi St.,  
Keshavarz Bivd, Vali-e-Asr sq.,  
Tehran, Iran

Tell: 88976651-88986382- 88966239

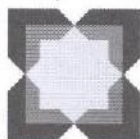
Fax: 88977918

Urban Research Center:

Address: As Above, North Forth  
Floor

Tell: 88977919

Ministry of Interior



Iran Organization of Municipalities and  
Managers The Cultural, Informative  
and Publications Institute

Website: [www.imo.org.ir](http://www.imo.org.ir)

**license Holder:** The Iranian Municipalities Organization (I.M.O)

**Managing Director:** Hamidreza Ershudmanesh

**Editor-in-chief:** Mohammadreza Bemanian

**Under the Supervision of:** Mohammadreza Baharvand

**Publication Editor:** Hadi Mahmoudinedjad

### The Editorial Board:

**Aminzade, Behnaz.** Associate Prof, Environmental Studies  
Department, Tehran University

**Asgari, Ali.** Associate Prof, Management Studies Department,  
York University of Canada

**Azizi, Mohammad Mahdi.** Prof, Faculty of Fine Arts,  
Tehran University

**Behzadfar, Mostafa.** Associate Prof, Architecture and  
Urban Planning Department, Elm-o-sanat University of Iran

**Bemanian, Mohammadreza.** Associate Prof, Art and  
Architecture Department, Tarbiat Modares University

**Diba, Darab.** Prof, Faculty of Fine Arts, Tehran university

**Etesam, Iraj.** Prof, Faculty of Fine Arts, Tehran university

**Farhangi, Ali Akbar.** Prof, Management Department,  
Tehran University

**Ghafari, Ali.** Prof, Architecture and Urban Planning Department,  
Shahid Beheshti University

**Golabchi, Mahmoud.** Prof, Faculty of Fine Arts, Tehran  
University

**Latifi, Gholamreza.** Assisstant Prof, Social Planning Department,  
Allameh Tabatabayee University

**Mirsepasi, Naser.** Prof, Management and Economy Department,  
Azad University of Tehran

**Naghizadeh, Mohammad.** Assisstant Prof, Art and Architecture  
Department, Azad University of Tehran

**Pourjafar, Mohamadreza.** Prof, Art and Architecture  
Department, Tarbiat Modarres University

**Sedigh Sarvestani, Rahmatollah.** Prof, Social Siences  
Department, Tehran University

**Tavosi, Mahmoud.** Prof, Art and Architecture Department,  
Tarbiat Modarres University

**Editorial Manager:** Mahmoudinedjad, Hadi. Phd,Scholar,  
Tarbiat Modarres University

**Editorial Administrator:** M.Shahryari

**Editorial Commitee:** O.Ahadion, E Taherimehr,

**English Editorial:** M.Heidarolad

**Page Layout:** Hamed Yaghoubi, Niloufar Naghash



- Papers submitted for publication should describe original work not previously published.
- Papers presented at a scientific meeting should be accompanied by particulars of the Meeting.
- Manuscripts may be submitted in English, and should be written according to sound grammar and proper terminology, irrespective of the language, the paper should be accompanied by both English and Persian abstracts.
- Manuscripts should be typed on one side of the A4 paper, with double spacing and 3 cm margin at each side submitted in triplicate.
- The first page of the paper should only contain the title, name(s), degree(s) and address of the author(s), and the source(s) or financial support for the study, if applicable.
- The text should include: title, 3-5 keywords, abstract, introduction, materials and methods, results and discussion, acknowledgment if any, and reference.
- The English and Persian abstracts for each paper submitted on two separate pages and inclusive of all information requested under item 4, should not exceed 20 lines.
- Tables, in limited numbers, should be submitted on separate with the captions placed above.
- Figures and graphs ( only in black and white ) in limited numbers, are accepted only if they are of high quality art work and mounted on separate pages with the legends placed below.
- The same data should not be presented in both tables and figures, and their suggested place should be clearly marked on the margin of the text.
- References alphabetically arranged by the author's name, and in sequential numbers, as will be referred to in the text, should include the following information: name of the author(s), year of publication, title, name, of the journal (as abbreviated by index medicus), volume number and page number. With regards to books, the edition, name and address of the publisher should replace the name and volume number of journal.
- Short communication and case reports should, when possible, follow the same be ordered in advance.
- The sole responsibility for the views and statement expressed in the article remains only with the author(s).
- Editors of the journal reserve the journal reserve the right accept or reject any article, as necessary.



# Urban Management

32

Journal of Urban and Rural  
Management, Urban and  
Rural Research Center

Vol.11 No.32 Autumn 2013

1. Public spaces and social interactions enhancement (Case study: Kosar residential complex and Ekbatan residential complex-phase 2)
2. Formulating a framework for Municipality capital action plan according to urban development plans; Case study: Tehran
3. Evaluation of the unifying status and role of jumah mosque in increase of social capital; case study: local mosque of Kerman city
4. Genealogy of qualitative social values of space's urban design with emphasis on public discourse
5. Survey Relation between Social Capital and Community Base Planning for the Degree of Master of Art in Urban Planning
6. The phenomena of Islamic urbanism and architecture to providing the reality of architectural building; cosmological and epistemological approach
7. Network Analysis Approach to the Governance of Ex-Urban Lands,(Case study: Karaj Urban Region)
8. Evaluation and leveled the Effective Components in Rural Tourism Marketing, with Marketing Mix (7P)(Case Study: selected Provinces in Mazandaran)
9. Improving Waste Management System of the City of Tehran – Emphasizing on Final Disposal
10. - Assess the social dimensions of urban neighborhoods in the context of social capital perspective; case study: shiraz
11. Assessing the spatial distribution of urban parks using network analysis (Case study: Tehran, Iran)
12. Sustainable Revenue, urban management challenges in realizing Vision 1404 (With an emphasis on revenues from investment and participation of citizens in Tehran)
13. The land capability assessment for the purpose of urban and rural expansion (case study: Shemiranat County)
14. Application of Grey Clustering and Radial Basic Functions in economical zoning of Tehran Megalopolis concentrating on Credit and Financial Institutes installation
15. Investigation on quality of information management in municipalities, Emphasis on GIS's abilities; A case of: Babolsar
16. Introducing a model for planning and designing garden-cities in Iranian system of urbanism
17. Qualitative and Quantitative Assessment of Research Paper of Urban Management Journal
18. Urban infill development of borujerd city
19. -Strengthen the local management solutions to empower informal settlements; case study: mahmoodabad, isfehan
20. Introducing Model for Evaluating the Quality of Public Spaces Resulting from the Regeneration of Urban Natural Environments Based on Components of Sustainable Landscape