

# ارزیابی کیفیت‌های فضایی در شهرهای جدید با استفاده از مدل فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی AHP نمونه موردنی: شهر جدید بهارستان

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۲/۰۹/۹۴

تاریخ دریافت مقاله: ۰۲/۰۱/۹۴

ایوب ایرانشاهی (کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه هنر اصفهان)  
حسن دلاکه\* (دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه هنر اصفهان)  
حسین ثمره (دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه هنر اصفهان)  
محسن دادخواه (کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه هنر اصفهان)

## چکیده

در سال‌های اخیر جمعیت کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ کشور ایران با نرخ فزاینده‌ای رو به رشد بوده و در پی مهاجرت فزاینده، فشارهای زیادی بر زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی، طبیعی و اکولوژیک این شهرها وارد شده است. شهرهای جدید با اهدافی همچون کاهش جمعیت کلان‌شهرها، ایجاد اشتغال و غیره به وجود آمده‌اند، اما بی‌توجهی به کیفیت‌های فضای شهری در اثر سرعت ساخت‌وساز و تسريع در سریز جمعیت کلان‌شهرها سبب به وجود آمدن شهرهای جدید عاری از کیفیت مطلوب زندگی شهری و اجتماعی و حتی در برخی موارد شهرهای خالی از سکنه و بی‌هویت شده‌اند. شهر جدید بهارستان در نزدیکی شهر تاریخی اصفهان و با بهره‌گیری از پتانسیل طبیعی مناسب و کیفیت اکولوژیک مطلوب می‌تواند کمک شایان توجهی به کاهش جمعیت کلان‌شهر اصفهان و کاهش فشارهای اقتصادی و اشتغالی این شهر بنماید. در این پژوهش توصیفی تحلیلی پس از تدقیق تعاریف و مفاهیم کیفیت‌های فضاهای شهری و نحوه ارتباط و تأثیر هر کدام از آن‌ها بر سایر کیفیت‌ها، اصلی‌ترین کیفیت‌های مؤثر در ایجاد شهرهای جدید بر اساس نظر متخصصین و اساتید و بر مبنای پرسشنامه استخراج شده است. سپس با استفاده از روش AHP و با بهره‌گیری از نرم‌افزار Expert Choice به ارزیابی و اندازه‌گیری کیفیت‌های اصلی استخراج شده در شهر جدید بهارستان پرداخته‌ایم. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت‌های حضور پذیری، کارایی، حس تعلق، خوانایی و سرزندگی به عنوان کیفیت‌های اصلی شناخته شدند که تمامی این کیفیت‌ها در شهر بهارستان در سطحی نسبتاً نامناسب و پایین‌تر از حد مطلوب قرار داشته و کیفیت حضور پذیری از سایر کیفیت‌ها در سطح نامناسب‌تری قرار داشت.

**واژه‌های کلیدی:** شهر جدید، کیفیت‌های فضای شهری، تکنیک AHP، بهارستان

\* نویسنده رابط: hassandalake@yahoo.com

## مقدمه

تمامی سرشماری‌های انجام‌شده در ایران، تداوم شهرنشینی در مقیاس گستردگ و افزایش گرایش به تمرکز جمعیت شهرنشینی در چند شهر بزرگ بعد از انقلاب اسلامی را نشان می‌دهند. از سال ۱۳۵۵ تاکنون شهرنشینی رو به گسترش بوده به گونه‌ای در سال ۱۳۹۰ این میزان به حدود ۷۰ درصد کل جمعیت رسیده است. میانگین رشد سالیانه جمعیت در ایران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۵-۱۳۸۵ برابر ۱,۲۹ درصد که در مناطق شهری ۲,۱۴ و در مناطق روستایی منفی ۰,۶۳ بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). افزایش جمعیت کلان‌شهرها، مشکلات سکونتی و مدیریتی حادی را ایجاد کرده، لذا یکی از سیاست‌هایی که در راستای حل این مشکلات ارائه شده، احداث شهرهای جدید در جهت سریز جمعیت کلان‌شهرها بوده که این شهرهای جدید در تحقق اهدافی از جمله: اشتغال، جذب و ماندگاری جمعیت، موفقیت در مهار کلان‌شهرها، عدم وابستگی به مادر شهر، تأمین زیرساخت‌های مناسب، عدم تضادهای فرهنگی، ارتقای کیفیت‌های زندگی و هویتمندی موفق نبوده‌اند (بزی، ۱۳۸۸: ۱۱۱). شهرهای جدید ایران به لحاظ ابعاد مختلفی می‌توانند مورد بحث و بررسی قرار گیرند، اما مهم ترین بعد که در واقع حیات شهرهای جدید به آن وابسته می‌باشد بحث خودکفایی این شهرها می‌باشد (یاران و محمدی خوش‌بین، ۱۳۹۱: ۱۰۰). بی‌توجهی به کیفیت‌های زندگی در شهرهای جدید به خصوص کیفیت‌های اصلی، سبب عدم تمایل افراد به سکونت، مهاجرت، کاهش سرزندگی و بسیاری از مشکلات دیگر خواهد شد. این موضوع از این نظر اهمیت دارد که سنجش کیفیت‌های اصلی شهرهای جدید سبب ارتقا سکونت و ایجاد هویتمندی، حس مکان و غیره خواهد شد. سؤال این است که چگونه می‌توان شهرهای جدید را به مکانی مناسب‌تر برای سکونت مردم تبدیل نمود و کیفیت فضایی را در این شهرها ارتقا بخشد؟ شهر جدید بهارستان اصفهان به عنوان شهری که دارای بستر طبیعی و تاریخی قلعه و باع بوده و نام آن هم بر همین اساس گذاشته شده، از کیفیت‌های اکولوژیکی خاصی برخوردار است. هدف از این پژوهش سنجش کیفیت‌های فضایی در مقیاس کلان در شهر جدید بهارستان است.

## پیشینه پژوهش

در زمینه بررسی کیفیت‌های فضای شهری پژوهش‌های کمی صورت یافته که در این میان رفیعیان و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای تحت عنوان "سنجدش کیفیت‌های محیط شهری در شهرهای جدید" سعی دارد تا مدلی بر اساس روش تصمیم‌گیری چند معیاره ارائه داده و در

آن کیفیت‌های محیطی و میزان رضایتمندی ساکنان را در آن مورد سنجش قرارداد. بر اساس یافته‌های او کیفیت محیط سکونتی در سطح بالاتری نسبت به کیفیت محیط شهری قرار داشته و شاخص‌های مختلف مدل ایشان نیز تنها رضایت از کیفیت شاخص‌های سازمان دسترسی و راه‌ها، ابعاد و تسهیلات واحد مسکونی، تسهیلات بیرونی و هزینه‌های جاری واحد مسکونی وجود دارد و به کیفیت‌های دیگر توجه نشده است. وارثی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله "تحلیل و ارزیابی احساس هویت ساکنین در شهرهای جدید" عامل اصلی موفقیت یا عدم موفقیت در شهرهای جدید را هویت پرشرمه ده و در پژوهش خود با حجم نمونه ۳۹۶ نفر به بررسی و ارزیابی هویت شهر جدید فولادشهر پرداخته و با بهره‌گیری از روش توصیفی و تحلیلی و بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS، سعی در پاسخگویی به سؤالات پژوهش داشته و در نهایت بین مدت زمان زندگی ساکنین در شهر، میزان رضایت ساکنین از دسترسی به خدمات شهر و میزان تعلق نسبت به مکان همبستگی وجود داشته است. بهزادفر و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای تحت عنوان "سامان نقد کیفی توسعه شهرهای جدید مبتنی بر رویکردهای طراحی شهری" به بررسی کیفیت‌های سرزندگی، خوانایی، نفوذپذیری، انعطاف‌پذیری، تنوع، دسترسی، مقیاس، پیاده محوری و اختلاط کاربری با حجم نمونه‌گیری ۱۵۰ نفر پرداخته و هرکدام را مورد بررسی قرار داده است. این پژوهش هم دلایل انتخاب کیفیت‌های مذکور، مشخص نشده است.

## مبانی نظری شهرهای جدید

ایجاد و توسعه‌ی شهرهای جدید چه بسا به مثابه شکل‌دهنده‌ی اصلی تاریخ شهر گرایی بشر مطرح باشد؛ زیرا همه‌ی شهرهای روی زمین روزی جدید و جوان بودند. پدیده شهر جدید در برداشت شهرگرایی مدرن است. دو نوع اصلی تکوینی را می‌توان برای شهرهای جدید مشخص کرد. نوع اول عملکرد هدایت‌کننده‌ی مشخصی را برمی‌انگیزد و به نظر می‌رسد خود شهر مکمل خاص این عملکرد باشد؛ در نوع دوم، شهر حکم نوعی قطب جذاب را برای انواع مختلف فعالیت‌ها بازی می‌کند (نصیری، ۱۳۹۴: ۱۶). نظریه شهرهای جدید در واقع ملهم از نظریات گوناگونی است که ابنزه هاوارد به عنوان نظریه‌پرداز اصلی آن و برخاسته از انگلستان معرفی گردید. هاوارد نظریه خود را تحت عنوان "باغشهرها" مطرح ساخت (شوابی، ۱۳۹۲: ۱۲۶). اصطلاح شهر جدید انواع گسترهای از سکونتگاه‌ها را در برمی‌گیرد. در گذشته شهرهای

جدید به دلایل گوناگون ساخته می‌شدن: ۱. کاهش ازدحام شهری ۲. توزیع دوباره جمعیت ۳. بهره‌برداری از منابع طبیعی ۴. احیا کردن مناطقی که رکود اقتصادی بودند ۵. تأمین مسکن ۶. ایجاد پایتخت‌های جدید (مرصوصی، ۱۳۸۸: ۳۶). اهداف نخستین شهرهای جدید طبق مصوبه هیئت دولت از یک طرف عبارت بود از، تأمین زمین و مسکن برای اسکان کارکنان دولت و اقشار کم درآمد و متوسط درآمد شهری و از طرف دیگر به عنوان یک سیاست منطقی در هدایت سرریز جمعیت کلان شهر به منطقه شهری (قرخلو و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۰). منظور از شهر جدید، شهری است که از نظر اشتغال، به مادر شهر متکی نباشد و از لحاظ خدمات نیز، تا حد امکان خودکفا باشد (زارع شاه‌آبادی، ۱۳۷۵: ۴۶).

## تعاریف کیفیت‌های فضای شهری

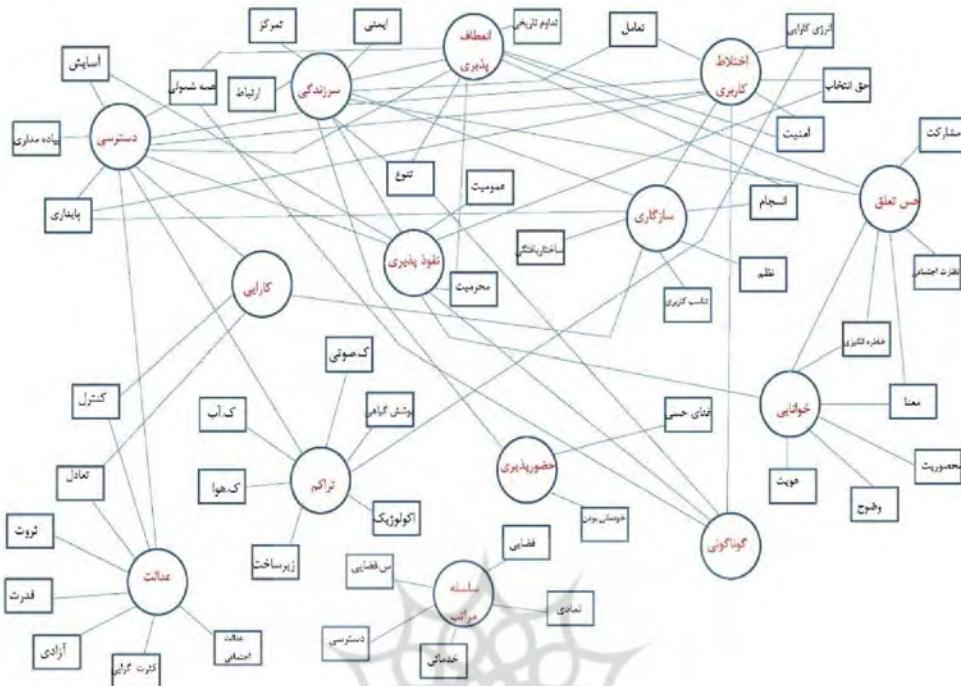
کیفیت واژه‌ای است که در تمامی رشته‌های هنری، علمی و صنعتی به شکل شهودی (ذهنی) درک و به صورت مستمر در چارچوب گفتمان حوزه‌های مزبور به کاربرده می‌شود (امینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۹۱). در برخی تعاریف، کیفیت محیط با مفاهیمی همچون کیفیت زندگی، کیفیت مکان، ادراک و رضایت شهروندی و قابلیت زندگی به عنوان معانی مشابه در نظر گرفته می‌شوند (Kamp et al, 2003, 4). کیفیت زندگی شهری در برگیرنده ابعادی روانی است که شاخص‌هایی همچون رضایت، شادمانی و امنیت را دربرمی‌گیرد (سیف‌الدینی، ۱۳۸۵: ۷۹). در جدول و نمودار شماره (۱) ارتباطات میان کیفیت‌های فضای شهری و زیر کیفیت‌های آن‌ها نمایش داده شده است.

جدول شماره (۱): تعاریف و ارتباط کیفیت‌های طراحی شهری

کیفیت اصلی	تعاریف	زیر کیفیت‌ها (یا کیفیت‌های مرتبط)
دسترسی	میزان سادگی و آسانی دستیابی از محلی به محل - های دیگر. (سیف‌الدینی، ۱۳۸۵: ۱۳۸۵). دسترسی مطلوب آنست که کلیه افراد جامعه، اعم از بیرون و جوان و معلوم، با درآمدها و امکانات مختلف را دربر گیرد و امکان انتخاب را برای همه فراهم سازد (بحرینی، ۱۳۸۹). عدالت دسترسی برای گروه‌های مختلف جمعیت و کنترل شبکه دسترسی (لینچ، ۱۳۸۷).	- اختلاط کاربری (کارمونا و دیگران، ۱۳۹۱، ۱۳۹۱: ۳۵۵)- محیطی برای همه (همه‌شمولی) (همان، ۱۳۹۱: ۲۵۹)- پایداری (در قالب امکان استفاده از حمل و نقل عمومی) (همان، ۱۳۹۱: ۲۶۱)- پیاده مداری (همان)- کارایی (گلکار، ۱۳۷۹: ۱۳۷۹)- عدالت (همان)- نفوذپذیری (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۳۹۲)- آسایش (همان، ۱۷)
اختلاط کاربری‌ها	توسعه مختلط کاربری‌های شهری رویکرد جدیدی در چیدمان و ارتباط فضایی کاربری‌ها است. این نگرش تا زمان حاضر تحولاتی را پشت سر گذاشته	- اختلاط کاربری (کارمونا و دیگران، ۱۳۹۱: ۳۵۸)- دسترسی (همان)-

<p>تعامل‌گرایی (تعاملات اجتماعی) (همان و بان گل، ۱۳۸۷)- امنیت (همان)- حق (همان)- انتخاب (همان) کارایی - انرژی (همان)- پایداری (همان)- گوناگونی (همان)- سازگاری (همان)- عملکردی (همان)</p>	<p>و در نظریات نوشهرگرانی به عنوان یکی از اصول مهم مطرح شده است (کارمونا و دیگران، ۱۳۹۱).</p>	
<p>دسترسی (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۲)- حق انتخاب (همان)- محرومیت (همان)- عمومیت (همان)- آسایش (همان)</p>	<p>به مفهوم تأمین دسترسی و ارتباط بصری با نقاط مختلف (گلکار، ۱۳۷۹). هر نظامی از فضاهای همگانی به تعداد راههای بالقوه‌ای که برای عبور از یک نقطه به نقطه دیگر در نظر گرفته شده بستگی دارد (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۲).</p>	<p><b>نفوذپذیری</b></p>
<p>سرزندگی (جیکوبز، ۱۳۸۲)- اختلاط کاربری‌ها (همان)- ایمنی (همان)- تنوع (همان)- نفوذپذیری (همان)- انعطاف‌پذیری (همان)- ارتباط (همان)- تمرکز (پاکزاد، ۱۳۸۲)- تعامل اجتماعی (گل، ۱۳۸۷)- حضورپذیری (همان)- سازگاری (لینچ، ۱۳۸۷)- دسترسی (Appleyard, 1982)</p>	<p>به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط شهر (گلکار، ۱۳۷۹). پویایی و تحرک اقتصادی در مراکز باعث جذب جمیعت (حضور پذیری) می‌شود و همین را عاملی جهت تسريع بخشیدن به سرزندگی به کل شهر می‌پندارد.</p>	<p><b>سرزندگی</b></p>
<p>تراکم (سعیدنیا ۱۳۸۲ و بحرینی، ۱۳۷۷)- تناسب در کاربری (لینچ، ۱۳۸۷ و بحرینی، ۱۳۸۷)- اختلاط کاربری (کارمونا، ۱۳۹۱)- انسجام (همان)- نظم (همان)- پایداری (بحرینی، ۱۳۸۷)</p>	<p>کاربری‌هایی که در حوزه نفوذ یکدیگر قرار دارند باید از نظر ساخت فعالیتها با یکدیگر منطبق باشند (بحرینی، ۱۳۷۷). از اهداف سازماندهی بافت‌های فرسوده کاهش تراکم کاربری‌ها ناسازگار است (سعیدنیا، ۱۳۸۲). میزان سازگاری کاربری‌ها با معیارهای هزینه، سود و خودبسندگی سنجیده می‌شود (سعیدنیا، ۱۳۸۲).</p>	<p><b>سازگاری</b></p>
<p>انسجام (بنتلی، ۱۳۹۲)- همه‌شمولی (همان)- تداوم تاریخی (همان)- دسترسی (همان، ۱۳۸۲)- سرزنده (همان)- امنیت (همان)- محرومیت (همان)- تنوع (بحرینی، ۱۳۷۷)</p>	<p>قابلیت و انعطاف فضا و مکان برای استفاده‌های گوناگون در زمان‌های گوناگون انعطاف‌پذیری این جباره را می‌توان در سه سطح و بخش منفاوت بررسی کرد: الف) مقیاس کلان (ب) مقیاس خرد (ج) انعطاف‌پذیری فضای عمومی بیرون جباره</p>	<p><b>انعطاف‌پذیری</b></p>
<p>کیفیت اکولوژیک زیستمحیطی (عزیزی، ۱۳۸۹)- کیفیت هوا (همان)- کیفیت آب (همان)- کیفیت پوشش گیاهی (همان)- آسایش صوتی (همان)- پایداری (همان)- دسترسی (کارمونا، ۱۳۹۱)- انرژی کارایی (همان)- کیفیت زیرساخت (همان)</p>	<p>شهرهای متراکم می‌توانند کیفیت بالایی از زندگی را با حداقل صرف انرژی و منابع فراهم آورند. در طراحی جوامع پایدار رسیدن به تراکم‌های بالا، بالاتر از میزانی که در دهه‌ی آخر قرن بیستم در آمریکا و انگلستان متدالوی بود به عنوان یک اصل مدنظر است (عزیزی، ۱۳۸۹).</p>	<p><b>تراکم</b></p>

<p>گوناگونی - اختلاط کاربری (بنتلی و همکاران، مکان‌هایی می‌کند که واحد فرم‌ها، استفاده‌ها و معنی‌های گوناگون می‌باشد (بنتلی و همکاران، همان) - نفوذپذیری (همان) (۱۳۹۲).</p>	<p>گوناگونی تجربه فضای دلالت بر ویژگی‌های محیطی مکان‌هایی می‌کند که واحد فرم‌ها، استفاده‌ها و معنی‌های گوناگون می‌باشد (بنتلی و همکاران، همان) (۱۳۹۲).</p>	<p>گوناگونی</p>
<p>عدالت (مهدیزاده، ۱۳۸۰) - عدالت اجتماعی (همان) - حقوق و آزادی‌ها (همان) - قدرت‌ها و فرصت‌ها (همان) - درآمد و ثروت (همان) - کثرت‌گرایی سیاسی (همان) - تعادل (لينچ ۱۳۸۷) - کنترل و نظارت (همان)</p>	<p>به معنای چگونگی توزیع کیفیت‌ها به منظور ایجاد تعادل بین افراد یک شهر در کسب کیفیت‌های ذکر شده است (لينچ، ۱۳۸۷).</p>	<p>عدالت</p>
<p>سرزندگی (لينچ، ۱۳۸۷) - سازگاری (همان) - دسترسی (همان) - کنترل و نظارت (جيکوبز، ۱۳۸۲) - تعادل (پاکزاد، ۱۳۹۲)</p>	<p>كارايی معیار متداول کننده است. به اين مفهوم که ميزان حصول يك عملکرد را به از دست دادن ديگري مربوط مي‌سازد. (لينچ، ۱۳۸۷)</p>	<p>كارايی</p>
<p>سلسله‌مراتب (پاکزاد، ۱۳۸۲) - سلسله‌مراتب در ساختار فضایی: شهر، محله (بحرينی، ۱۳۸۹) - سلسله‌مراتب دسترسی (همان) - سلسله‌مراتب فضا از نظر عمومی، خصوصی (محرمیت) (همان) - سلسله‌مراتب توزیع خدمات شهری (همان) - سلسله‌مراتب عناصر نمادی (همان)</p>	<p>اساس سلسله‌مراتب وضعیت هم این و هم آن است که به صور متنوعی در کلیه زمینه‌های پیچیده و پویای طبیعی به کار رفته است. (بحرينی، ۱۳۸۹)</p>	<p>سلسله‌مراتب</p>
<p>نظارت اجتماعی (جيکوبز، ۱۳۹۲) - معنا (لينچ، ۱۳۸۷) - سرزندگی (لينچ، ۱۳۸۷) - خاطره‌انگيزی (پاکزاد، ۱۳۸۲) - مشارکت (بنتلی و همکاران، ۱۳۹۲) - انعطاف‌پذیری (بنتلی و همکاران، ۱۳۹۲) - خوانایی (لينچ، ۱۳۸۷)</p>	<p>حس تعلق يکی از علائم و عوامل مهم در ارزیابی ارتباط انسان-محیط و ایجاد محیط‌های انسانی یا کیفیت بوده که این سطح از معنای محیطی بيانگر نوعی ارتباط عمیق میان فرد و محیط بوده است (فروزنده، ۱۳۹۰).</p>	<p>حس تعلق</p>
<p>نفوذپذیری (بنتلی، ۱۳۹۲) - خاطره‌انگيزی (پاکزاد، ۱۳۸۲) - محصوریت (بنتلی، ۱۳۹۲ و پاکزاد، ۱۳۸۲) - هویت (پاکزاد، ۱۳۸۲) - وضوح (تيبالدز، ۱۳۸۷ و پاکزاد، ۱۳۸۲) - معنا (لينچ، ۱۳۸۷)</p>	<p>مفهوم مهم دیگر از نظر لينچ "تصویر شهر" است که باید به ناظر احساس امنیت دهد و باعث بوجود آمدن رابطه مورون بین خود شخص و جهان خارج شود (لينچ، ۱۳۸۷).</p>	<p>خوانایی</p>
<p>غنای حسی (Appleyard, 1982) - خودمانی بودن (رلف، ۱۳۹۰) - سرزندگی (تيبالدز، ۱۳۸۷) - دسترسی (Appleyard, 1982) - گوناگونی (Appleyard, 1982) - همشمولی (رلف، ۱۳۹۰) - حس تعلق (جوان فروزنده، ۱۳۹۰)</p>		<p>حضور پذیری</p>



نمودار شماره (۱): ارتباط میان کیفیت‌های طراحی شهری مأخذ: نگارندگان

## روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف جز تحقیقات کاربردی بوده و از نظر ماهیت و روش از تحقیقات توصیفی- تحلیلی و همبستگی می‌باشد. در مطالعات میدانی این پژوهش ابزار جمع‌آوری اطلاعات به دو شیوه پرسشنامه‌ای و مصاحبه‌ای بوده و حجم نمونه از فرمول  $n = \frac{1}{d^2}$ ، معادل ۱۸۰ نفر بوده و میزان اعتبار این نمونه ۸۵ درصد می‌باشد. در این پژوهش شاخص‌های و زیر شاخص‌های بر اساس مبانی نظری تعیین شده و یافتن کیفیت‌های اصلی در شهرهای جدید بر اساس نظر متخصصین و استاید مرتبه بر اساس ۸۵ پرسشنامه توسط تکنیک AHP و با استفاده از نرم‌افزار Expert choice تحلیل و استخراج شده و بهوسیله ۱۸۰ پرسش نامه و ۱۲ مصاحبه به صورت اتفاقی و پراکنده در سطح شهر سعی در سنجش کیفیت‌های شهر جدید بهارستان شده است. فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) جهت استخراج مقایسه‌های نسبی از مقایسه‌های زوجی داده‌های گسسته و پیوسته مورد استفاده قرار گرفته است (Saaty, 1980:173) در فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، ابتدا مکان‌های انتخابی مناطق مختلف،

از نظر معیارهای ذکر شده به صورت جداگانه و به صورت زوجی مقایسه شده و وزن نسبی هر کدام نسبت به این معیار مشخص گردیده است سپس وزن‌های معیارها نیز نسبت به یکدیگر مورد سنجش قرار گرفته و با ترکیب آن‌ها وزن نمایی مکان‌ها تعیین شده است (عزت پناه و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵). در وزن دهی و مقایسه هم نظر متخصصین و هم نظر مردم مورد پرسش واقع شده و تحلیل آن‌ها در نرم‌افزار Expert choice شامل دو مرحله است. گام اول باید ساختار سلسله‌مراتبی از موضوع مورد مطالعه شامل اهداف، شاخص‌ها و زیر‌شاخص‌ها و گزینه‌ها صورت گیرد. در گام دوم باید به مقایسه زوجی شاخص‌ها و تعیین وزن هر کدام از شاخص‌ها پرداخته شود (احد نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۲). جهت انجام روش مقایسه دوتایی ابتدا تک‌تک معیارهای مورد بررسی را به صورت زوجی مقایسه نموده و میزان اهمیت نسبی هر معیار را نسبت به دیگران با توجه به امتیازی بندی جدول (۲) بین ۱ تا ۹ اختصاص داده شده و آن را در یک ماتریس وارد کرده و برای تعیین میزان اهمیت معیارها به نظر متخصصین و مردم مراجعه شده است. سپس از آن‌ها وزن‌ها و همچنین نسبت توافق را محاسبه کرده و چنانچه  $CR \leq 0.1$  باشد مقایسه انجام شده را پذیرفته و وزن‌های محاسبه شده را استخراج می‌کنیم. در مورد مسئله موردنظر ضریب سازگاری یا میزان توافق برابر  $0.11$  به دست آمده است که سطح قابل قبولی از توافق را در مقایسه زوجی نشان می‌دهد. وزن‌های محاسبه شده از روش مقایسه زوجی، نشان دهنده میزان کیفیت‌های فضای شهر جدید است.

جدول شماره (۲): مقادیر ترجیحات برای مقایسه زوجی

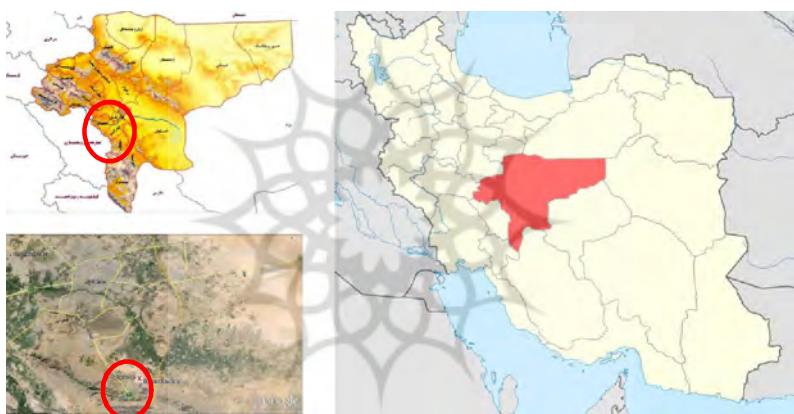
ترجیحات (قضاؤت شفاهی)		
۹	Extremely preferred	کاملاً مرجح یا کاملاً مهم‌تر یا کاملاً مطلوب‌تر
۷	Very strongly preferred	ترجیح یا اهمیت یا مطلوبیت خیلی قوی
۵	Strong preferred	ترجیح یا اهمیت با مطلوبیت قوی
۳	Moderately preferred	کمی مرجح یا اهمیت یا کمی مطلوب‌تر
۱	Equally preferred	ترجیح یا اهمیت یا مطلوبیت یکسان
۲,۴,۶,۸		ترجیحات بین فواصل فوق

مأخذ: قدسی پور، ۱۳۹۲

## یافته‌های تحقیق

### محدوده مورد مطالعه

شهر جدید بهارستان در فاصله ۱۵ کیلومتری جنوب اصفهان و در محور شرقی جاده اصفهان-شیراز قرار گرفته است. از طرفی در دامنه کوههای لاشتر و رشته کوههای کم ارتفاع و زیبایی به نام میانکوه و از طرفی دیگر به دشت سرسبز زاینده رود با برخورداری از موقعیت جغرافیائی مناسب و جاذبه محیطی مطلوب به چشم‌اندازی زیبا قرار گرفته است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵۷۰ متر و شبیه زمین بین ۲ تا ۷٪ است میزان بارندگی سالیانه با تقریب ۱۱۷ تا ۱۲۰ میلی‌متر می‌رسد (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲). در شکل شماره (۱) موقعیت شهر بهارستان در استان اصفهان نشان داده شده است.



شکل شماره (۱): نقشه موقعیت استان اصفهان و شهر جدید بهارستان در منطقه (مأخذ: نگارندگان)

### جمعیت

جمعیت بهارستان در سال ۱۳۸۵ در حدود ۴۶۰۰۰ نفر بوده است (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۸۵) و در سال ۱۳۹۰ این تعداد به ۶۱۶۴۷ نفر افزایش داشته است (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۰) ولی آمار واقعی آن متأسفانه به دست نیامده است. زیرا شهر همیشه در حال تغییر و ساختمن بوده است. برای رسیدن به عددی مطلوب که نمایانگر جمعیت واقعی شهر باشد مکان‌های اصلی شهر که جمعیت ساکن را در برگرفته است در نظر گرفتیم و به صورت آزمایشی ۵٪ ساکنین را (۱۴۳۲ نفر) مورد ارزیابی قرار داده و در سطح کل شهر تعیین دادیم. در نتیجه جمعیت شهر حدود ۴۳۲۰۰ نفر برآورد گردید. تعداد خانوار ۹۰۰۰ و بعد خانوار

اگرچه در سال ۱۳۷۴ - ۴/۵ درصد بوده است، ولی در حال حاضر نتیجه پرسش نامه ۴/۷ نفر را نشان می‌داد و بدین ترتیب ( $۵۲۷۰۴ = ۴۳۲۰۰ * ۲۲$ ) جمعیت شهر جدید تا پایان شهریورماه سال ۸۱ بوده است. سهم جمعیت بهارستان تا سال ۱۳۸۵ حدود ۱۷۰ هزار نفر برآورد شده است. همین برآوردها جمعیت سال ۱۳۹۵ را در حدود ۳۰۰ تا ۳۵۰ هزار نفر نشان می‌دهد (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

### تراکم جمعیتی در وضع موجود

با توجه به آنچه که توسط طرح تفصیلی بهارستان و برداشت‌های میدانی به عمل آمده برای انجام مطالعات شهر بهارستان در زمینه ساختمان‌های مسکونی از نظر تعداد طبقات و تعداد واحدهای مسکونی در هر طبقه به صورت صد درصد انجام شده است، بنابراین با مبنای قرار دادن یک خانوار چهار نفره در هر واحد مسکونی، جمعیت سال ۱۳۸۳ محاسبه شده است (جدول شماره ۳) (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

جدول شماره (۳): تراکم‌های جمعیتی در وضعیت موجود (نفر در هکتار)

تراکم خالص	مساحت مسکونی (هکتار)	تراکم ناخالص	مساحت (هکتار)	جمعیت (نفر)	شاخص	
					تقسیمات شهری	
۳۲۸	۶۳,۱۱	۱۰۵	۲۲۹,۲۲	۲۴۱۰۸	ناحیه یک	محدوده مرکزی
۲۸۲	۲۰,۴۹	۲۲	۲۵۹,۶۹	۵۷۸۰	ناحیه دو	
۳۲۶	۴۲,۱۸	۷۴	۱۸۶,۸۴	۱۳۷۴۹	ناحیه سه	
۵۳۹	۱۲,۳۲	۳۲	۲۰,۸,۴۸	۶۶۳۵	ناحیه چهار	
-	-	-	۱۸۵,۵۱	-	محور میانی و باغ	
۳۶۴	۱۳۸,۱	۲۷	۱۰۶۹,۷۳	۵۰۲۷۲	کل محدوده مرکزی	
-	-	-	۷۶۱,۵۵	-	اراضی غرب	
۳۶۴	۱۳۸,۱	۲۷	۱۸۲۱,۲۹	۵۰۲۷۲	کل محدوده مرکزی و غرب	

مأخذ: شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲

## تراکم‌های جمعیتی پیشنهادی

نظام اسکان جمعیت در طرح تفصیلی بهارستان بر اساس ساختار پیشنهادی تراکم‌های ساختمنی (تعداد طبقات) که در طرح پیشنهاد شده مشخص گردیده است. محاسبه جمعیت در محدوده مرکزی با در نظر گرفتن تعداد پلاک‌های تفکیک شده و تعداد طبقات پیشنهادی صورت گرفته و در محدوده مرکزی هم با احتساب سرانه مسکونی ۲۵ مترمربع و متوسط ۴ نفر در واحد مسکونی جمعیت بدست آمده است. به این ترتیب حداکثر جمعیت قابل اسکان در شهر بهارستان در محدوده‌های مرکزی و غرب و تراکم‌های خالص و ناخالص جمعیتی در وضعیت پیشنهادی به تفکیک بلوک‌های مسکونی به شرح جدول زیر می‌باشد. لازم به توضیح است در جدول شماره (۴) در محدوده اراضی غرب برای بدست آوردن ظرفیت جمعیت پذیری، اراضی ذخیره شهری به عنوان مسکونی در نظر گرفته شده است (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

جدول شماره (۴): تراکم جمعیتی در وضعیت پیشنهادی

تراکم خالص	مساحت مسکونی (هکتار)	تراکم ناخالص	مساحت (هکتار)	جمعیت (نفر)	شاخص تقسیمات شهری	
					ناحیه یک	ناحیه دو
۳۵۴	۱۱۴.۷۰	۱۷۷	۲۲۹.۲۲	۲۰۶۶۰	محدوده مرکزی	ناحیه یک
۲۳۰	۱۱۱.۹۸	۱۸۵	۲۵۹.۴۹	۴۸۱۵۰		ناحیه دو
۲۵۶	۸۵.۹۰	۲۰۹	۱۸۶.۸۵	۳۹۱۴۰		ناحیه سه
۵۱۳	۹۲۰.۳۴	۲۲۷	۲۰۸.۲۷	۴۷۴۲۰		ناحیه چهار
۵۲۸	۱.۰۸	۳۲	۱۸۵.۵۱	۶۰۰۰		محور میانی و باغ
۴۳۷	۴۰۶.۰۲	۱۷۰	۱۰۶۹.۷۲	۱۸۱۳۷۰		کل محدوده مرکزی
۴۳۰	۱۴۲.۵۲	۳۲۶	۲۵۵.۵۰	۶۲۸۳۰		
۴۳۰	۱۴۲.۵۲	۸۲	۷۶۱.۵۵	۶۲۸۳۰		
۶۳۵	۵۳۸.۴۵	۱۴۳	۱۸۳۱.۲۹	۶۲۸۳۰-۲۴۶۴۰۰	کل محدوده مرکزی و غرب	

مأخذ: شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲

## تراکم ساختمانی (وضعیت موجود)

معیار اصلی در ارزیابی تراکم‌های ساختمانی تعداد طبقات ساختمان‌هاست. آنچه که در بررسی‌های بدست آمده در طرح تفصیلی بهارستان آمده است نشان می‌دهد که  $44/5$  درصد از ساختمان‌های شهر بهارستان یک طبقه هستند و ساختمان‌های دو تا شش طبقه به ترتیب  $25/8$ ،  $7/7$ ،  $2/5$ ،  $2/5$ ،  $10/3$  درصد از ساختمان‌های موجود به خود اختصاص می‌دهند. بر این اساس متوسط تعداد طبقات در شهر بهارستان  $1/7$  طبقه است (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

## تراکم ساختمانی در وضعیت پیشنهادی

در طرح تفصیلی شهر جدید بهارستان، محوطه‌های مسکونی چهار نوع تراکم به شرح زیر خواهند داشت: ۱- محوطه‌های مسکونی با تراکم بسیار زیاد در کنار محور میانی و بلوار بهشت قرار می‌گیرند. ۲- محوطه‌های مسکونی با تراکم زیاد ( $4$  طبقه روی پیلوت) در کنار گذرهای عبور ناحیه‌ای و جمع و پخش کننده‌ها شکل می‌گیرند. ۳- محوطه‌های مسکونی با تراکم متوسط (سه طبقه روی پیلوت) در کنار گذرهای اصلی پیاده و محورهای خدماتی محله قرار می‌گیرند. ۴- محوطه‌های مسکونی کم تراکم (دو طبقه) در لابه‌لای بافت قرار می‌گیرند و عناصر خدماتی شبکه ارتباطی و مناطق مسکونی پرترکم و تراکم متوسط آن‌ها را احاطه می‌کند (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

## مطالعات استفاده از اراضی در طرح راهبردی

مهم ترین هدف احداث بهارستان جذب سریز جمعیتی سکونتگاه‌های منطقه اصفهان و بهویژه شهر اصفهان است. نقش و کارکردی که برای بهارستان در نظر گرفته شده است، سکونتگاهی و خدماتی و رفاهی ممتاز می‌باشد. طرح راهبردی (جدول ۵) نشان می‌دهد که  $36/7$  درصد به مسکونی،  $24/5$  درصد به ارتباطات و  $38/8$  درصد به خدمات اختصاص داده شده است و این درصد به خوبی نقش قسمت خدماتی- رفاهی شهر را نشان می‌دهد (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).

جدول شماره (۵): کاربری‌های طرح راهبردی بهارستان

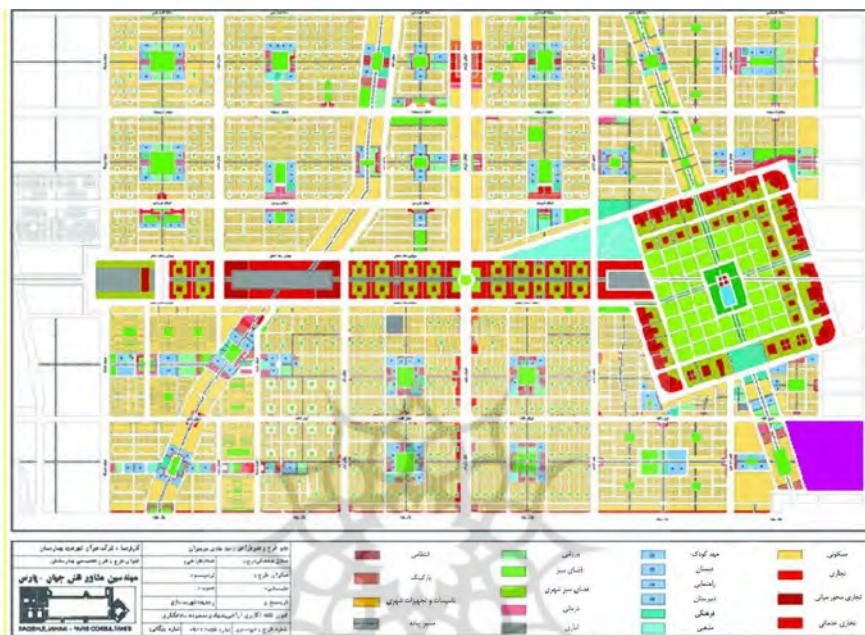
۱۳۸۵		۱۳۷۲		نوع کاربری
سرانه(متر مربع)	مساحت(هکتار)	سرانه(متر مربع)	مساحت(هکتار)	
۳۲	۱۴۷۲	۳۰	۹۶۰	مسکونی
۱۸	۸۲۸	۲۰	۴۶۰	ارتباطات
۱,۹	۸۷,۴	۱,۷	۵۴,۴	تجاری
۵	۲۳۰	۵	۱۶۰	صناعتی
۱,۳	۵۹,۸	۱,۵	۴۸	اداری
۳,۸	۱۷۴,۸	۴	۱۲۹,۳	آموزشی
۳	۱۳۸	۳	۹۶	دانشگاه
۱,۱	۵۰,۶	۱,۱	۳۳,۶	بیمارستان
۰,۵	۲۳	۰,۳	۹,۶	درمانگاه
۸,۷	۴۰۰,۲	۹,۶	۳۰۷,۲	فضای سبز
۲,۵	۱۱۵	۲,۷	۸۶,۴	ورزشی
۱,۲	۵۵,۲	۱,۵	۴۸	فرهنگی مذهبی
۱,۱	۵۰,۶	۱,۴	۴۴,۸	تفریحی گردشی
-	۱۴۷۲	۸۱,۸	۲۶۱۷	کاربری‌ها
-	-	-	۱۷۰	توسعه صنعتی ذخیره
-	-	-	۲۱۲	سایر ذخایر
-	-	-	۳۰۰۰	جمع کل

مأخذ: شرکت عمران شهر جدید بهارستان

### کاربری اراضی (وضعیت موجود)

بر اساس اطلاعات کاربری اراضی شکل (۲) محدوده‌های مطالعاتی طرح تفصیلی شهر بهارستان جمعاً ۱۵۷/۹۲ هکتار سطح مربوط به کاربری مسکونی است. معابر معادل ۴۸۴/۴۲ هکتار و سطوح خدمات عمومی شامل آموزشی، ورزشی، بهداشتی- درمانی و فرهنگی- مذهبی جمعاً ۷/۳۱ هکتار مساحت دارند. دلیل اصلی تفاوت فاحش بین سطح معابر و سطح مسکونی مربوط به فعالیت‌های عمرانی انجام شده در زمینه آماده‌سازی اراضی فاز یک، دو و سه شهر

بهارستان است که به طور عمده مربوط به احداث معابر می‌باشد در حالی که هنوز بسیاری از سطوح واگذار شده برای احداث مسکن، مورد ساخت و ساز قرار نگرفته است (شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲).



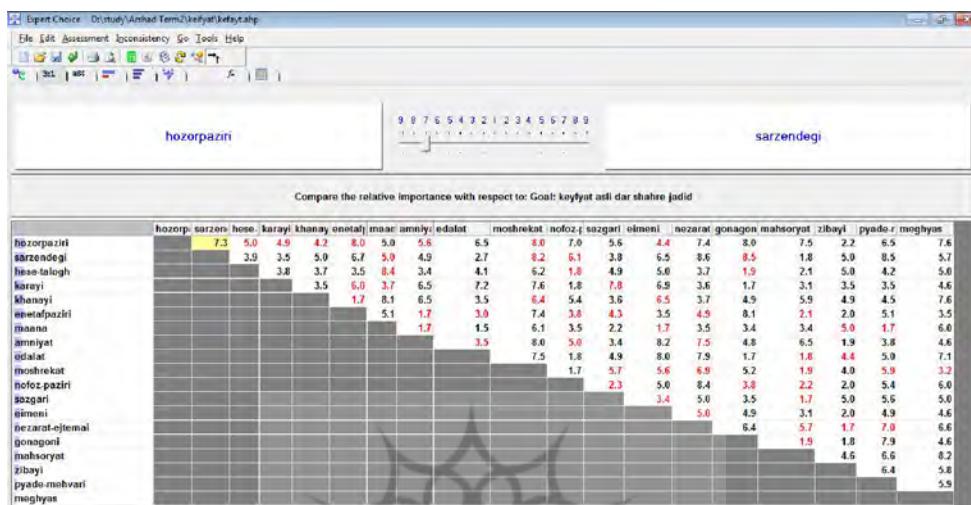
شکل شماره (۲): کاربری‌های وضع موجود شهر بهارستان

(مأخذ: شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲)

#### نتایج حاصل از دسته‌بندی کیفیت‌ها توسط متخصصین

برای شناسایی کیفیت‌های اصلی طراحی شهری، نوزده کیفیت اصلی شامل: نفوذپذیری، گوناگونی، حس تعلق، سرزندگی، انعطاف‌پذیری، عدالت، کارایی، ایمنی، خوانایی، امنیت، حضور پذیری، زیبایی، پیاده مداری، معنی، نظارت اجتماعی، محصوریت، مقیاس، سازگاری و مشارکت مردم، از مبانی نظری برگرفته شده، در قالب یک پرسشنامه با ساختار ماتریسی (۱۹\*۱۹) گنجانده شده که در آن ۹ سطح ارزش قرار داده شده و به مقایسه زوجی کیفیت‌ها توسط متخصصین و استادیم مرتبط با موضوع پرداخته شده است. در این فرآیند از ۱۲۰ پرسشنامه، ۸۴ پرسشنامه تکمیل شده، سپس اطلاعات حاصل از آن وارد اکسل شده، میانگین آن‌ها بررسی

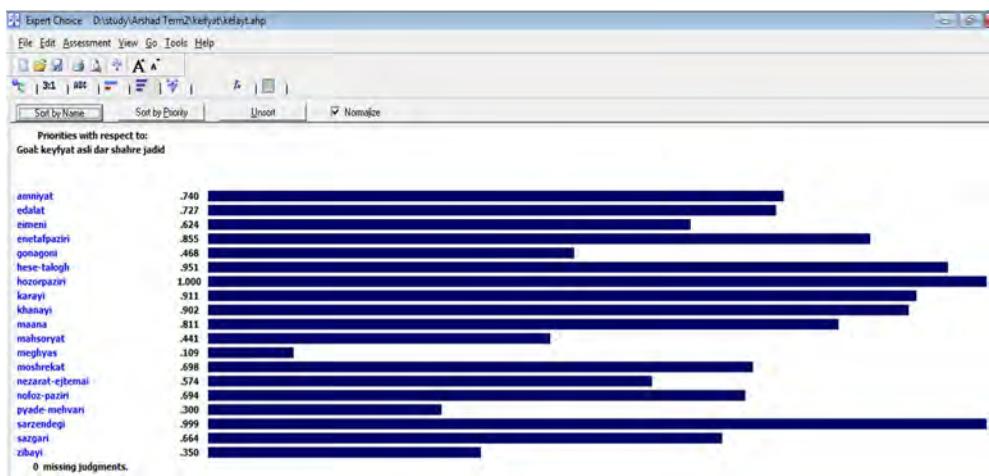
گشته و بعد از سپری شده مراحل فوق الذکر، با بهره‌گیری از روش زوجی AHP وارد نرم‌افزار Expert choice گردیده و نتایج آن در ادامه بیان شده است.



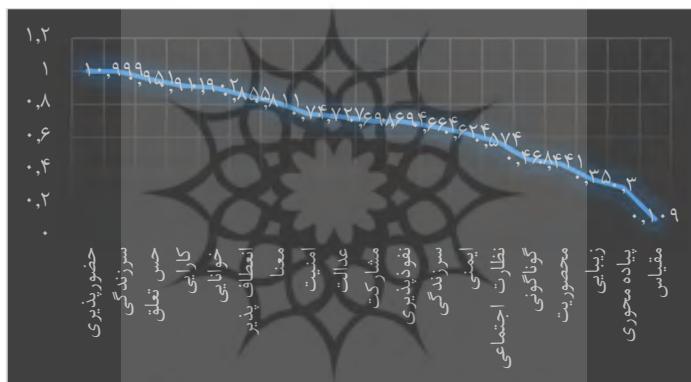
شکل شماره (۳): داده‌های ناشی از میانگین نظرات متخصصان در مقایسه زوجی

(منبع: نگارندگان)

نتایج خروجی از تحلیل‌های Expert choice در شکل شماره (۴) و نمودار شماره (۲) نشان می‌دهد که کیفیت‌هایی از جمله حضور پذیری، سرزنشگی، حس تعلق، کارایی و خوانایی مهم ترین کیفیت‌ها برای سنجش کیفیت‌های فضای شهری در شهرهای جدید محسوب می‌گردد و تا حدود زیادی دیگر کیفیت‌ها را در سایه‌ی خود ایجاد و یا ترغیب به پدیدار شدن می‌کنند. لذا در ادامه به بررسی این کیفیت‌ها و زیر معیارهای آن‌ها که در مبانی نظری و مطالعات به آن دست یافته شده، در شهر جدید مجلسی پرداخته شده است.



شکل شماره (۴): میزان ارزش هر یک از کیفیت‌ها (منبع: نگارندگان)



نمودار شماره (۲): ارزش کیفیت‌های اصلی در شهرهای جدید منبع: نگارندگان

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با استفاده از روش میدانی، جمع‌آوری پرسشنامه و مصاحبه کیفیت‌ها و زیر کیفیت‌های بیان شده مورد سنجش قرار گرفته و نتایج زیر حاصل گردید. قابل توجه است که ۱۸۰ پرسشنامه از مکان‌های مختلف شهر به صورت نمونه‌گیری اتفاقی، ۱۲ نفر مصاحبه شده و به‌وسیله روش‌های کتابخانه‌ای و بررسی استنادی همچون طرح تفضیلی شهر بهارستان کیفیت‌ها مورد بررسی قرار گیرند. کیفیت‌ها در یک طیف پنج سطحی شامل مطلوب، نسبتاً مطلوب، متوسط، نسبتاً نامناسب و نامناسب مورد بررسی قرار گرفته بر اساس دو روش میدانی و کتابخانه‌ای دسته‌بندی شده و در نهایت سطوح بالا معادل ۱ تا ۵ در نظر گرفته و سنجش

کیفیت‌های اصلی فضاهای شهری در شهر جدید بهارستان محاسبه شده و در جدول شماره (۶) نمایش داده شده است.

جدول شماره (۶): سنجش کیفیت‌های اصلی فضاهای شهری در شهر جدید بهارستان

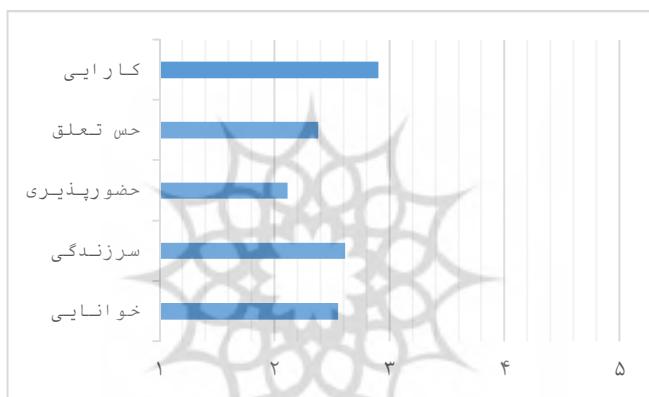
میزان کیفیت اصلی	میانگین کیفیت‌ها	روش کتابخانه‌ای	روش میدانی		زیرکیفیت‌ها (و یا کیفیت‌های مرتبط)	کیفیت اصلی
			بر اساس مصطفی	بر اساس پرسشنامه		
۲,۱۱	۲	-	۲	۲	عنای حسی	حضور پذیری
	۱,۵	-	۲	۱	خودمانی بودن	
	۲,۵	-	۳	۲	سرزندگی	
	۳	۳	۲	۴	دسترسی	
	۱,۵	-	۱	۲	گوناگونی	
	۲,۳	۲	۳	۲	همه‌شمولي	
	۲	۱	۳	۲	حس تعلق	
۲,۶۱	۲	۲	۲	۲	اختلاط کاربری‌ها	سرزندگی
	۳,۳	۳	۳	۴	دسترسی	
	۳,۶	۴	۳	۴	ایمنی	
	۱,۵	-	۲	۱	تنوع	
	۴	۵	۳	۴	نفوذ پذيری	
	۲	-	-	۲	اعطاف پذيری	
	۴	۴	۴	۴	تمرکز	
	۲,۳	۳	۳	۲	ارتباط با همسایگان	
	۱,۶	۲	۲	۱	سازگاری	
	۲	-	۲	۲	تعامل اجتماعی	
	۲,۵	-	۳	۲	حضور پذيری	
۲,۳۸	۳	-	۳	۳	نظرارت اجتماعی	حس تعلق
	۲	-	۲	۲	معنا	
	۲,۵	-	۳	۲	سرزندگی	
	۲	-	۱	۳	حاطره‌انگيزی	
	۱,۶	۲	۱	۲	مشارکت	
	۲	-	۲	۲	اعطاف پذيری	
	۳,۶	۴	۳	۴	خوانایی	

۲,۹	۲	۲	۲	۲	سرزندگی	کارایی
	۳	۳	۲	۴	سازگاری	
	۴,۵	-	۴	۵	دسترسی	
	۲	-	۲	۲	کنترل و نظارت	
	۳,۳	۳	۴	۳	تعادل اکولوژیکی	
۲,۵۵	۳,۵	-	۴	۳	نفوذپذیری	خوانایی
	۲	-	۲	۲	خاطره‌انگیزی	
	۲,۳	۲	۳	۲	محصوریت	
	۱,۵	-	۱	۲	هویت	
	۴,۵	-	۴	۵	وضوح	
	۱,۵	-	۱	۲	معنا	

مأخذ: نگارندگان

در این پژوهش بعد از بررسی کیفیت‌های طراحی شهری و ارتباط آن‌ها، کیفیت‌های اصلی بر اساس روش زوجی در AHP و با استناد به نظر متخصصین و اساتید شناسایی شده و کیفیت‌های حضورپذیری، سرزندگی، کارایی، حس تعلق و خوانایی به عنوان کیفیت‌های اصلی شناسایی شده‌اند و در نمودار (۳) قابل مشاهده می‌باشد. در ادامه این کیفیت‌ها و کیفیت‌های مرتبط با آنان در شهر جدید بهارستان مورد بررسی قرار گرفته که نتایج حاصل از این پژوهش شامل: ۱- تمامی این کیفیت‌ها از حد متوسط پایین‌تر بوده و به سطح نسبتاً نامناسب قرار دارند این در حالی است که این کیفیت‌ها به دلیل بسترها طبیعی بهارستان و فرصت‌هایی که در پیش رو دارد از وضعیت نامناسب فاصله گرفته ولی حتی به میزان متوسط هم دست نیافتد. ۲- حضور پذیری و حس تعلق کیفیت‌هایی است که نسبت به سایر کیفیت‌ها جایگاه متنزل‌تری داشته در حالی که کارایی به حد متوسط بسیار نزدیک است. ۳- بر اساس بررسی کیفیت‌های مرتبط با کیفیت‌های اصلی، عدم وجود معنا و هویت، کمبود سرزندگی محیطی، میزان کم مشارکت اهالی، کمبود تنوع در فضا، محصوریت نامناسب در تعریف فضاهای سازگاری پایین میان عملکرد و فعالیت و انعطاف‌پذیری بسیار پایین فضاهای از عواملی است که سبب کاهش کیفیت‌های سکونتی و اجتماعی در این شهر شده است. در این راستا می‌توان راهکارهایی را در جهت بهبود وضعیت کیفیت‌های فضای شهری ارائه داد، که از جمله می‌توان به: گسترش و توجه به کیفیت‌های اصلی در فضاهای شهرهای جدید می‌توان به عنوان موتور محرك برای بارورسازی سایر کیفیت‌ها عمل کرده، لذا باید به تقویت کیفیت‌های حضورپذیری،

سرزندگی، کارایی، حس تعلق و خوانایی پرداخته شود. توجه به بسترهای ایجاد این کیفیت‌ها در مکان‌یابی و تأسیس شهرهای جدید گنجانده شود. این شهرها دارای پیچیدگی‌های کلان شهرها نیستند و حداقل کیفیت‌های فضاهای عمومی ایجاد گردیده که برای مثال می‌توان به پارک مرکزی بهارستان پرداخت که از محصوریت مناسب برخوردار نبوده و حس ناالمنی در مردم ایجاد کرده، خاطره‌انگیزی نیز می‌تواند با مشارکت سینم مختلف و برنامه‌هایی برای آنان در این پارک مرتفع گردد، یا انعطاف‌پذیری در طراحی این فضاهای سرزنندگی و حضور پذیری و همه‌شمولی آن‌ها کمک می‌کند. توجه به معلولین، زنان و کودکان در همه‌شمولی فضا و افزایش میزان حضور پذیری نقش بسیار موثری ایفا می‌کند.



نمودار شماره (۳): میزان کیفیت‌های اصلی فضاهای شهری در شهر جدید بهارستان

مأخذ: نگارندگان

پیشنهادهای زیر می‌تواند راهگشای مشکلات موجود در شهر بهارستان بوده و موجبات افزایش کیفیت‌های فضایی همچون حضور پذیری و حس تعلق که کمبود آن در شهر حس می‌شود، را فراهم نماید.

- ❖ ایجاد ساختمان‌هایی با ورودی مناسب مطابق با آیین‌نامه‌های مرتبط با معلولین و ناتوانان جسمی، مانند استفاده از رمپ‌ها با شیب و عرض و جنس مطلوب و همچنین پله‌هایی با کف، عرض و ارتفاع مناسب و نرده‌های ایمن با همکاری سازمان نظام مهندسی ساختمان و شهرداری

- ❖ استفاده از سنگفرش‌های مطلوب با رنگ‌های مناسب و در اندازه‌های مطلوب برای حضور پذیری بیش تر شهروندان و پیاده‌روی در خیابان با همکاری شهرداری
- ❖ بهبود مکان‌یابی ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی مطابق با استانداردهای ذکر شده در آیین‌نامه‌های راه‌ها، به گونه‌ای که شهروندان دغدغه‌ای بابت رسیدن به سرویس‌های حمل و نقل نداشته باشند.
- ❖ افزایش حس تعلق به مکان از طریق برانگیختن مشارکت شهروندان باعث اعتماد بیش تر شهروندان می‌گردد، بنابراین می‌توان گفت، داشتن جوامعی با سرمایه‌های اجتماعی بالا و مشارکت آگاهانه شهروندان مستلزم وجود حس تعلق به مکان، محله و شهر است و یکی از راه‌های افزایش این حس نیز برنامه‌ریزی کالبدی و مناسب‌سازی محالت است.
- ❖ طراحی فضاهای جمعی با توجه به غنای حسی و حس تعلق با برگزاری مراسم‌های مذهبی، آیینی و غرفه‌های محلی پیش‌بینی تسهیلات لازم برای گردهمایی جوانان با کمک سازمان ورزش و امور جوانان
- ❖ توانمندسازی اهالی در حل مشکلات محلی با تأسیس دفتر همکاری‌های محلی و همیاری شورای شهر و شهرداری
- ❖ ایجاد مراکز فرهنگی و مکمل آن در جهت ارتقاء هویت و فرهنگ محلی با کمک وزارت ارشاد و مساجد محلی
- ❖ تشویق به ایجاد کاربری‌های مکمل تجاری خدماتی مانند رستوران، کافی‌شاپ و غیره با همکاری اصناف
- ❖ تعبیه مناسب بازشوهای نما برای ایجاد حس وحدت و انسجام در جداره‌ها با کمک سازمان زیباسازی شهری

## منابع و مأخذ

۱. احمدزاد، م، زلفی، ع، نوروزی، م. ۱۳۹۲. تحلیلی بر مکان‌یابی اراضی بهمنظور استقرار صنایع با استفاده از روش AHP و VIKOR، نمونه موردی بخش مرکزی منطقه آزاد ارس. *فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط*، شماره ۲۴: ۸۲-۶۳.
۲. امینی، ا، برومند، م، روح‌افزا، ا. ۱۳۹۲. ارزیابی عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای جدید، نمونه موردی شهر جدید پرند. *فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط*، شماره ۲۶: ۱۱۰-۸۹.
۳. بزی، خ، افراصیابی راد، م. ۱۳۸۸. سنجش و ارزیابی میزان موفقیت و کارایی شهرهای جدید؛ مطالعات موردی شهر جدید صدرا. *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، شماره ۲: ۱۳۴-۱۱۱.
۴. بهزادفر، م، رزاقی اصل، س. ۱۳۸۸. سامان نقد کیفی توسعه شهرهای جدید مبتنی بر رویکردهای طراحی شهری. *فصلنامه آبادی*، شماره ۳۰: ۵۹-۵۰.
۵. بنتلی، ا. ۱۳۹۲. محیط‌های پاسخده. مصطفی بهزادفر. چاپ نهم. *انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران*. ۵۸-۲۱.
۶. پاکزاد، ج. ۱۳۸۲. عناصر و کیفیت‌های یک فضای شهری. *فصلنامه آبادی*. شماره ۳۸.
۷. تیبالدز، ف. ۱۳۸۷. شهرسازی شهروندگرا. محمد احمدی‌نژاد. *انتشارات خاک*. ۸۹-۸۸.
۸. جوان فروزنده، ع، مطلبی، ق. ۱۳۹۰. مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن. *هویت شهر*، شماره ۸: ۳۷-۲۷.
۹. جیکوبز، ج. ۱۳۹۲. مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا. حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی. چاپ سوم. *انتشارات دانشگاه تهران*. ۱۹۹-۱۹۷.
۱۰. رفیعیان، م، مولودی، ج. پورطاهری، م. ۱۳۹۰. سنجش کیفیت‌های محیط شهری در شهرهای جدید، مطالعه مورد شهر جدید هشتگرد. *برنامه‌ریزی و آمایش فضایی*، شماره ۳: ۳۸-۱۹.
۱۱. رلف، ا. ۱۳۹۰. مکان و بی‌مکانی. زهیر متکی، محمدرضا نقسان محمدی و کاظم ماندگاری. *انتشارات آرمانشهر*. ۲۵.
۱۲. زارع شاه‌آبادی، ا. ۱۳۷۵. جامعه‌شناسی شهرهای جدید نقدی بر پدیده‌ی شهرهای جدید در ایران. *فصلنامه جمعیت*، شماره ۱۷.

۱۳. سعیدنیا، ا. ۱۳۸۲. ۱. کتاب سبز شهرداری (کاربری زمین شهری). انتشارات سازمان شهرداری‌ها. ۷۲-۹۷
۱۴. سیف‌الدینی، ف. ۱۳۸۵. فرهنگ واژگان برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای. انتشارات آییژ. ۱۱-۹
۱۵. شرکت عمران شهر جدید بهارستان، ۱۳۷۲. طرح جامع بهارستان توسط مشاورین نقش جهان پارس.
۱۶. شوای، ف. ۱۳۹۲. شهرسازی: تخیلات و واقعیات. سید محسن حبیبی. چاپ ششم. انتشارات دانشگاه تهران. ۱۲۶
۱۷. قدسی پور، ح. ۱۳۹۲. فرآیند تحلیلی سلسله‌مراتب (AHP). چاپ چهارم. تهران: انتشارات امیرکبیر.
۱۸. قرخلو، م، شعبانی فرد، م، حسینی، ع، احذزاده، ث. ۱۳۸۸. جایگاه شهرهای جدید در توسعه مسکن. مسکن و محیط روستا، شماره ۱۲۵: ۳۵-۱۸
۱۹. عزت پناه، ب، شگوری، م، مددی، ا. ۱۳۹۲. مدل‌سازی مکان‌یابی پارکینگ‌های طبقاتی با استفاده از روش AHP و ساختار همپوشانی وزنی در محیط GIS، مطالعه موردی منطقه اردبیل. فصلنامه جغرافیایی آمیش محیط، شماره ۲۷: ۲۰-۱
۲۰. عزیزی، م. ۱۳۸۹. تراکم و کاربردهای آن در شهرسازی؛ اصول و معیارهای تعیین تراکم. چاپ چهارم. انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی. ۱۱۵
۲۱. کارمونا، م. ۱۳۹۱. مکان عمومی فضاهای شهری، ابعاد گوناگون طراحی شهری. فریبا قرایی، مهشید شکوهی و دیگران. انتشارات دانشگاه هنر. ۵۴
۲۲. گل، ی. ۱۳۸۷. زندگی در فضای میان ساختمان‌ها. شیما صستی. چاپ اول. انتشارات سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی. ۳۴-۱۶
۲۳. لینچ، ک. ۱۳۹۰. تئوری شکل خوب شهر. سید حسین بحرینی. چاپ پنجم. انتشارات دانشگاه تهران. ۱۲۵-۱۰۳
۲۴. مرصوصی، ن، بهرامی، ر. ۱۳۹۰. توسعه پایدار شهری. انتشارات دانشگاه پیام نور تهران.
۲۵. مهدی‌زاده، ج. ۱۳۸۰. بهسوی شهرسازی دموکراتیک. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۵: ۴۴
۲۶. معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری. ۱۳۹۰. نتایج سرشماری نفوس و مسکن مرکز آمار ایران.
۲۷. نصیری، ا. ۱۳۹۴. برنامه‌ریزی شهرهای جدید. انتشارات دانشگاه پیام نور.

۲۸. وارثی، ح، علی زاده، ج، صالحی، م. ۱۳۹۰. تحلیل و ارزیابی احساس هویت ساکنین در شهرهای جدید (نمونه موردي شهر جدید فولادشهر). برنامه‌ریزی فضایی، شماره ۳: ۶۲-۳۷.
۲۹. یاران، ع، محمدی خوشبین، ح. ۱۳۹۱. بررسی خودکفایی در شهرهای جدید مقایسه تجربه ایران (شهر جدید هشتگرد) و کره جنوبی. نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۴: ۱۱۲-۹۹

30. Appleyard, D., Gerson, M., Lintell,M. 1982. Livable Streets. University of California Press
31. Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., Hollander,A. 2003. Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and Urban Planning*, 65:5-18
32. Saaty, T. 1980. The Analytic Hierarchy Process: Planning. Priority Setting, Resource Allocation, RWS Publications, USA.173-189





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی