

## ارزیابی کیفیت زندگی در شهرهای جدید با استفاده از سنجش کیفیت ذهنی؛ مورد مطالعه: شهر جدید هشتگرد

کیمیا قاسمی: کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران\*  
زهرا نوری: کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### چکیده

شناسایی عوامل مؤثر در میزان رضایت و نارضایتی سکونتی ساکنان، می‌تواند در جهت تحلیل وضع موجود سکونتی، تصمیمات آینده به منظور ارتقای سطح کیفی محدوده‌های سکونتی افراد و جلوگیری از تکرار نواقص در سایر مکان‌ها مؤثر واقع گردد. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های سازنده کیفیت ذهنی زندگی و سنجش کیفیت ادراکی محیط بر مبنای میزان رضایت‌مندی ساکنان شهر جدید هشتگرد است. نوع تحقیق کاربردی و روش پژوهش توصیفی تحلیلی است؛ گردآوری داده‌ها مبتنی بر پرسش‌نامه است. مؤلفه‌های سازنده کیفیت زندگی در محدوده مورد مطالعه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی در ۶ عامل انتخاب که در مجموع ۵۶/۸۳ درصد از واریانس متغیر وابسته تحقیق یعنی کیفیت زندگی در بعد ذهنی را تبیین می‌کند. تجزیه و تحلیل و سنجش شاخصه‌ها نیز، با بکارگیری روش‌های آماری نظیر توزیع فراوانی، ضریب همبستگی spearman، phi، cramer's و آزمون T تک نمونه‌ای صورت گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده، آزمون T تک‌نمونه‌ای میانگین ۱۶/۸۷، ۱۵/۹، ۶/۹۶، ۱۵/۴۷، ۷/۶۲ و ۷/۷۴ به ترتیب برای مؤلفه‌های دسترسی به خدمات محله‌ای، زیست‌محیطی، حس تعلق، تسهیلات مسکن، خوانایی و امنیت نشان می‌دهد که اختلاف میانگین‌شان با امتیاز حد متوسط به ترتیب ۴/۱۳، ۳/۲، ۲/۰۴، ۵/۵۳، ۱/۳۸ و ۱/۲۶ است که با توجه به سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌توان این اختلاف را معنادار دانسته و چنین نتیجه‌گیری نمود که میزان رضایت شهروندان از کیفیت محیط در حد مطلوبی قرار ندارد. از سوی دیگر نتایج تحقیق نشان داد که مدت زمان سکونت، جنسیت و وضعیت تأهل برخلاف متغیرهای سن و میزان تحصیلات، از عوامل تأثیرگذار بر رضایت‌مندی شهروندان بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: کیفیت زندگی، کیفیت ذهنی، تحلیل عاملی، شهر جدید هشتگرد

## ۱- مقدمه

## ۱-۱- طرح مسأله

مطالعات کیفیت زندگی (QoL) در محیط‌های شهری، به طور قابل توجهی از سوی اندیشمندان علوم شهری مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است (ن.ک: Bonaiuto et al, 2003; Li and Wang, 2007; Lee, 2008 and Moro et al, 2008 کیفیت زندگی مفهومی گسترده است که مفاهیمی چون، زندگی خوب، زندگی با ارزش، زندگی رضایت بخش و زندگی شاد را در برمی‌گیرد (McCrea et al, 2006). در واقع مفهوم کیفیت زندگی یک متغیر مرکب است که از چندین متغیر متأثر می‌گردد. تغییر در سطح درآمد مردم، شرایط زندگی، وضع سلامت، محیط، فشار روحی روانی، فراغت، شادمانی خانوادگی، روابط اجتماعی و چندین متغیر دیگر نظیر آن به شکل مرکب کیفیت زندگی و تغییرات آن را تعیین می‌کند (Rahman & Mittelhamer & Wandschneider, 2003:1). روش‌های گوناگونی برای سنجش کیفیت زندگی در محیط شهری به کار گرفته شده است؛ برای نمونه، مورو و همکاران (Moro et al, 2008) و داس (Das, 2008) روش‌های آماری را ارائه داده‌اند که از این روش‌ها، بتوان کیفیت زندگی را در چارچوب ویژگی‌ها یا ابعاد انتخاب شده‌ی زندگی مورد سنجش قرار داد.

در چارچوب یک مقایسه میان وضعیت اولیه و واقعی، مردم به آنچه که به عنوان تهدید به کیفیت زندگی خود تلقی می‌کنند، واکنش نشان می‌دهند. ترس از نتایج سلامت و بی‌اعتمادی به مقامات، برجسته‌ترین تأثیراتی هستند که به وسیله مردم با تهدیدهای محیط مواجه شده‌اند که با کاهش احساس کنترل بر

وضعیت‌های محیطی نامطلوب همراه است (Moser, 2009, 352).

یک محیط خوب می‌تواند در شکوفایی ظرفیت‌های درونی فرد موثر باشد. محیط سکونت، نخستین فضایی است که انسان در آن به کشف دنیای پیرامون و کسب تجربه می‌پردازد (داداش‌پور و روشنی، ۱۳۹۱، ۵۰). رضایت‌مندی از محیط مسکونی در واقع نشان‌دهنده نحوه ادراک فرد از محیط و رابطه میان آنهاست. شناسایی عوامل مؤثر در میزان رضایت و نارضایتی سکونتی ساکنان، می‌تواند در جهت تحلیل وضع موجود سکونتی، تصمیمات آینده به منظور ارتقای سطح کیفی محدوده‌های سکونتی افراد و جلوگیری از تکرار نواقص در سایر مکان‌ها مؤثر واقع گردد (خاتون‌آبادی و دیگران، ۱۳۹۰، ۸۴). کیفیت درک شده مسکونی نه تنها به کیفیت ساختمان‌ها و ویژگی‌های فضاها، باز بستگی دارد بلکه شامل جنبه‌هایی مانند قیود اجتماعی در محلات، امنیت و زوال محیطی نیز هست. بسیاری از افراد به آنچه که نمی‌توانند داشته باشند، تمایل دارند ولی به دلایل اقتصادی و یا سایر دلایل، آنها باید محلی را که تمایل کمتری به آن دارند، برگزینند. وقتی آنچه را که تمایل داریم می‌توانیم انتخاب کنیم، رضایت‌مان جلب می‌شود (گیفورد، ۱۳۷۸، ۳۶۰-۳۵۵).

در دهه‌های اخیر، رضایت‌مندی در تحقیقات مرتبط با سنجش میزان کیفیت محیط در نواحی سکونتی مطرح شده است. از آنجا که کیفیت محیط‌های مسکونی شهری به صورت مفهومی سلسله‌مراتبی و چندبعدی عنوان شده و کیفیت محیط از طریق چندین ویژگی اساسی توصیف می‌شود (Van poll, 1997, 151)

امنیت برای شهروندان در پی داشته باشد. این امر برای تحقق آرزوی خانه‌دار شدن ساکنان شهرهای بزرگ با روشی که حدود ۴۰ سال پیش از آن در اروپا انجام شده بود، شروع گردید. شهرهای جدید در مفهوم متداول امروز، پاسخی به تمرکز و تراکم بیش از حد جمعیت و فعالیت در شهرهای بزرگ‌اند. بنابراین می‌توان گفت که تمرکززدایی و جذب سرریز جمعیتی کلان‌شهرها و کاهش بار فعالیت آنها به منظور بالا بردن کیفیت زندگی و ساماندهی جمعیت و فعالیت در ناحیه شهری، رسالت اصلی این شهرها به شمار می‌آید (قرخلو، ۲۳، ۱۳۸۷). در این پژوهش شهر جدید هشتگرد، بزرگترین شهر جدید در اطراف کلان‌شهر تهران که در ۶۰ کیلومتری غرب تهران قرار دارد و از کرج حدود ۳۰ کیلومتر به طرف غرب و ۷۵ کیلومتر با قزوین فاصله دارد مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

بررسی تجربیات در زمینه ارزیابی کیفیت محیط مسکونی نشان می‌دهد که پژوهش‌های مختلفی در این زمینه صورت گرفته است. مطالعات گسترده ون پل و ون کمپ در هلند یکی از این مطالعات است که با روش‌های مختلف آماری، بخش‌های مختلف کشور را در مقیاس‌های متفاوت از سطح بلوک‌های مسکونی، محله، شهرک و شهر مورد مطالعه قرار داده‌اند. یافته‌های این پژوهشگران نشان می‌دهد که رضایت‌مندی از محیط مسکونی می‌تواند متأثر از عوامل زیادی باشد. این عوامل شامل متغیرهای فردی، وضعیت اجتماعی محله و... است که همگی بر متغیرهای فردی و ادراک افراد تأکید می‌کنند. ون پل در بررسی‌های مختلف در نهایت مدلی سلسله‌مراتبی از ارزیابی محیط را پیشنهاد می‌کند (Van Poll, 1997; Van Kamp et al, 2003). و همچنین مطالعاتی نیز در کشورهای در حال توسعه

بنابراین رضایت‌مندی نیز به صورت مفهومی با ویژگی‌های چندگانه مطرح می‌گردد. در مطالعه‌ای که لنسینگ و مارانز در سال ۱۹۶۹ انجام دادند، رضایت‌مندی یکی از معیارهای اصلی سنجش میزان کیفیت محیطی مطرح گردید و بدین ترتیب کیفیت محیط را چنین تعریف کردند: محیط با کیفیت بالا، احساس رفاه و رضایت‌مندی را به واسطه ویژگی‌هایی که ممکن است فیزیکی، اجتماعی و یا نمادین باشد، به استفاده‌کنندگان منتقل می‌کند (Marans and Couper, 2000, 195-199). بدین ترتیب از دیدگاه پژوهشگران مختلف، رضایت‌مندی به عنوان معیاری عام برای سنجش ادراک کیفیت محیط مطرح شده است.

هنگامی که صحبت از یک شهر جدید در برنامه‌ریزی و طراحی شهری مطرح می‌شود، انتظار دست‌یابی به استانداردهای بالاتری در مورد انتخاب سیستم‌های حمل و نقل، تأسیسات، تسهیلات و زیرساخت‌های شهری نسبت به شهرهای موجود مطرح می‌شود. در واقع یکی از مؤلفه‌های اصلی جذب جمعیت به سوی شهرهای جدید میزان بالای کیفیت خدمات شهری، رهایی از مشکلات شهری کلان‌شهرها و ایجاد محیطی سامان‌دهی شده بوده که کیفیت زندگی در آن به مراتب بالاتر از شهر مادر است.

پدیده شهرهای جدید در ایران، پس از انقلاب اسلامی عمدتاً به منظور جذب سرریز شهرهای بزرگ و ناشی از افزایش یک‌باره جمعیتی در دهه ۶۰ مطرح شد و شکل گرفت. شهرهای جدید ایران، به عنوان یکی از سیاست‌ها در جهت حل و کاهش مشکلات عدیده شهرها و ناتوانی مسئولان در حل آنها ارائه شد. شهرهای جدید قرار بود رفاه را در پناه آسایش و

رشته‌های علمی از جمله برنامه‌ریزی و طراحی شهری نفوذ یافته است (قالیباف و دیگران، ۱۳۹۰، ۳۵). کیفیت زندگی شهری دربرگیرنده ابعادی روانی است که شاخص‌هایی همچون رضایت، تعلق و امنیت را در برمی‌گیرد که در برخی موارد، رضایت اجتماعی نیز نامیده می‌شود. همچنین دربرگیرنده ابعادی محیطی است که شامل سنجه‌هایی همچون مسکن، دسترسی به خدمات و امنیت محیطی است. جنبه‌های دیگر، دربرگیرنده توجه به فرصت‌های اجتماعی، امید به اشتغال، ثروت و اوقات فراغت است (سیف‌الدینی، ۱۳۹۱، ۳۷۵). کیفیت محیطی، مجموعه خصوصیات و ویژگی‌های محیط است که بر انسان و سایر ارگانیسم‌ها تأثیر می‌گذارند. کیفیت محیطی، سنجش وضعیت محیط در ارتباط با نیازمندیهای یک یا چند جنبه و یا برای نیاز یا خواسته هر انسان است (Johnson et al, 1997, 581-589) در بررسی‌هایی که به وسیله ون کمپ در سال ۲۰۰۳ صورت گرفته، تعاریف مختلفی در رابطه با کیفیت محیط ارائه شده‌اند که ابعاد مختلف این بحث را در برمی‌گیرند؛ به عنوان مثال کیفیت محیط شامل محیط با کیفیت، احساس رفاه و رضایت‌مندی ساکنان را به واسطه مشخصه‌های فیزیکی، اجتماعی و یأس‌مبلیک فراهم می‌کند. کیفیت محیطی یک موضوع پیچیده شامل ادراک، نگرش‌ها و ارزش‌های ذهنی متفاوت میان گروه‌ها و افراد است (Van Kamp, 2003, 7). در مقاله حاضر مفهوم مورد انتظار از کیفیت محیط سکونت با توجه به این پیچیدگی‌ها انتخاب شده است.

صورت گرفته است. مهیت و دیگران پژوهشی را در رابطه با مسکن اجتماعی ساخته شده در کوالالامپور مالزی انجام داده‌اند. آنها از روش سنجش چند سطحی معیارهای رضایت‌مندی سکونتی با رگرسیون خطی چندگانه استفاده کرده‌اند. در نهایت این پژوهشگران نتیجه می‌گیرند که رضایت‌مندی مسکونی با استفاده از برخی اقدامات مانند مدیریت کنترل امنیت، جاده‌های پیرامون، نظافت زباله‌های مسکن و ایجاد شبکه فاضلاب به وسیله قدرت محلی می‌تواند موجب افزایش رضایت ساکنان گردد (al, 2009 Mohit et). مطالعات دیگری نیز در ارتباط با ارزیابی کیفیت زندگی صورت گرفته است؛ (al, 2012; Discoli Zainal et) (et al, 2014; Marans, 2011; Hamam, 2013) نمونه‌هایی از این مطالعات است.

از آنجایی که ارزیابی محیط‌هایی که به سرعت بر اساس تقاضای روزافزون به فضای سکونت، در نتیجه رشد بی‌سابقه جمعیت و شهرنشینی ایجاد شده‌اند، می‌تواند نشان دهد که تا چه حدی این محیط‌ها می‌توانند به عنوان یک فضای مطلوب شناخته شوند همچنین مشخص کند که مسائل و کاستی‌های آنان در چه ابعادی هستند؛ هدف اصلی این مقاله، ارزیابی کیفیت ادراکی محیط بر مبنای میزان رضایت‌مندی ساکنان از محیط ساخته شده شهر جدید هشتگرد است.

## ۲- مفاهیم و دیدگاه‌ها

### - مفهوم کیفیت محیط و کیفیت محیط سکونت

بحث کیفیت محیط، ریشه در مباحث کیفیت زندگی دارد. کیفیت زندگی به مثابه مفهومی چندبعدی و با اهمیت در زندگی جوامع امروزی، در بسیاری از

### - تئوری‌های کیفیت زندگی

در روند توسعه و تکمیل مفاهیم کیفیت محیط در نواحی سکونتی، رویکردهای مختلفی ارائه شده است. از جمله می‌توان به رویکرد سیاستگذاران، دیدگاه روان‌شناختی ادارکی و رویکرد نیمه‌تجربی و رویکرد پژوهش تجربی ساکنان اشاره کرد (ولدیگی، ۱۳۸۸). دیدگاه سیاست‌گذاران: دیدگاه سیاست‌گذاران بر درک و تعریف کیفیت محیط شهری، برپایه‌ی دو رویکرد متفاوت کارشناس محور و مخاطب محور قرار دارد.

دیدگاه روان‌شناختی ادراکی: در این دیدگاه، ارتباط بین شخص محیط از سوی هر دو دسته، از ویژگی‌های شخص و محیط متأثر می‌شود (Van poll, 1997, 15).

رویکردهای نیمه‌تجربی: این رویکرد بر ادراکات ساکنان از کیفیت سکونتی و فرآیندهای تجربی برای جمع‌آوری موارد یا دسته‌بندی آنها به سمت ابعاد کلی‌تر و معیارها، متمرکز می‌شود، اما هر دو کار را با هم انجام نمی‌دهد. بنابراین می‌توان آنها را به‌عنوان مدلی نیمه‌تجربی دانست (Crap and Zawadski, 1976, :244).

روش پژوهش تجربی ساکنان: در این مطالعات از مخاطبان خواسته می‌شود که شرایط سکونتی کنونی خود را روی یک مجموعه از ویژگی‌ها به وسیله‌ی پرسش‌نامه یا مصاحبه‌ی رودررو ارزیابی کنند (Van poll, 1997, 18).

در یک جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت کیفیت زندگی، در واقع ادراکی ذهنی از زندگی از دیدگاه شهروندان و ترکیب کنش بین خصوصیت‌های محیط و خصوصیت‌های افراد است. بنابراین مطالعه و بررسی سطوح کیفیت زندگی در یک شهر یا در سطح مناطق و محله‌های شهری، مستلزم سنجش ویژگی‌های محیط و افراد

ساکن در آن محیط است و در این راستا باید به بررسی پاسخ‌های افراد در ارتباط با سطح رضایت‌مندی آنها پرداخت.

با توجه به مجموعه‌ی چهار تئوری ارائه شده در این نوشتار و بر مبنای جمع‌بندی ارائه شده، در این مقاله بررسی و مطالعه‌ی کیفیت زندگی در سطح شهر جدید هشتگرد، بر مبنای تئوری روش دیدگاه روش پژوهش تجربی ساکنان انجام شده است که در آن، در پاسخ-های ذهنی شهروندان به ابعاد عینی محیط زندگی‌شان در قالب پرسش‌نامه، مورد بررسی قرار گرفته است.

### - روش پژوهش

با توجه به ماهیت موضوع و مؤلفه‌های مورد بررسی، در پژوهش حاضر از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی استفاده شده است و هدف اصلی این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های سازنده کیفیت ذهنی زندگی و سنجش کیفیت ادراکی محیط بر مبنای میزان رضایت-مندی ساکنان شهر جدید هشتگرد از محیط ساخته شده است. در این تحقیق ۲۷ معیار مختلف بررسی شد که این معیارها در شش مؤلفه دسترسی به خدمات محله‌ای، زیست‌محیطی، حس تعلق، تسهیلات مسکن، خوانایی و امنیت با کمک تحلیل عاملی اکتشافی دسته‌بندی شدند که در مجموع ۵۶/۸۳ درصد از واریانس متغیر وابسته تحقیق یعنی کیفیت زندگی در بعد ذهنی را تبیین می‌کند. با مطالعه مبانی نظری پیشینه تحقیق در زمینه کیفیت محیط سکونتی، شاخص‌هایی انتخاب شد و به صورت گویه‌هایی در قالب پرسش‌نامه تنظیم گردید و با استفاده از روش پیمایشی، از ساکنان شهر پرسش شد.

نمونه‌ی آماری شامل ۳۷۹ نفر از ساکنین شهر جدید هشتگرد بوده که به کمک فرمول کوکران تعیین گردید. برای تعیین اعتماد یا پایایی، با انجام Pre-test و تکمیل آن در نمونه‌ای مقدماتی به حجم ۳۵ نفر، با انجام آلفای کرونباخ به اصلاح نهایی گویه‌ها اقدام گردید. ۰/۸۸۷، آلفای به دست آمده است، که نشان از همبستگی درونی گویه‌هاست. ویژگی‌های سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و مدت زمان سکونت در محله به عنوان ویژگی‌های فردی و مستقل در این راستا شناسایی شده‌اند تا تأثیرشان بر رضایت‌مندی از کیفیت محیط زندگی و هر یک از عوامل مطرح در این پژوهش به عنوان متغیرهای وابسته مورد تحلیل قرار گیرد. اطلاعات جمع‌آوری شده، بعد از کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار Spss پردازش شدند. در نهایت، روش ارزیابی ذهنی با بکارگیری روش‌های آماری نظیر توزیع فراوانی، میانگین، آزمون T تک‌نمونه‌ای، ضریب همبستگی اسپیرمن، فی و کرامر صورت گرفته است تا در نهایت، میزان سطح کیفیت کل ذهنی محیط به دست آید.

#### - معرفی متغیرها و شاخص‌ها

برای ساماندهی فضای شهر و بهبود کیفیت زندگی شهری در ابعاد مختلف محیط شهر، مطالعات متعددی انجام گرفته است که از آن جمله، می‌توان به مطالعات حمل و نقل و کیفیت زندگی ( E.L.Spinney et al, 2009) کاربری زمین و کیفیت زندگی ( al, 2009) (and Vemuri, 2004) و انواع مختلفی از مطالعات

دیگر را نام برد که در حوزه‌ی کیفیت زندگی و ساماندهی محیط شهری انجام شده است. در چارچوب ابعاد ذهنی، می‌توان به مطالعات فو (Foo, 2000) که از طیف لیکرت پنج‌تایی، از بسیار راضی تا بسیار ناراضی طبقه‌بندی شده و مطالعه‌ی بررتون و همکاران (Brereton et al, 2008) یاد کرد که از مقیاس هفت‌تایی لیکرت استفاده کرده‌اند. همچنین لی (Lee, 2008) نیز معتقد است که برای سنجش کیفیت زندگی، می‌بایست به طور مستقیم از این روش استفاده کرد که مردم در آن، در رابطه با کیفیت زندگی خود نظر بدهند. آنچنان که چانگ (Chung, 2003) نیز بر این باور است که ابعاد ذهنی کیفیت زندگی به مراتب از ابعاد عینی، در راستای برنامه‌ریزی و سیاستگذاری مناسب‌تر است؛ چراکه بازخوردهای قابل پذیرشی را فراهم می‌کند. در برخی مطالعات، مانند مطالعات داس (Das, 2008) و مک‌کریا و همکاران (McCrea et al, 2006) گفته می‌شود که رابطه‌ی ضعیفی میان ابعاد عینی و ذهنی کیفیت زندگی وجود دارد. نمونه‌ای از این اختلاف‌ها را می‌توان در مطالعات بررتون و همکاران ( Brereton et al, 2008) مشاهده کرد که در آن نشان می‌دهند، میان ویژگی‌های فضایی کالبدی، به عنوان یک ویژگی از ابعاد عینی در کشور ایرلند با ویژگی‌های ذهنی، همبستگی بالایی وجود دارد. در حالی که مک‌کریا و همکاران (McCrea et al, 2006) نشان داده‌اند که همبستگی ضعیفی میان دو نوع ویژگی‌های مطرح شده وجود دارد. در هر حال با استناد به برخی

جهت شناخت مؤلفه‌های کیفیت ذهنی محیط مسکونی با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی ۲۷ گویه تحقیق در ۶ عامل با مقدار ویژه بالاتر از یک تقلیل پیدا کردند. برای تعیین تعداد عوامل براساس ملاک کیسر (Kaiser Criteria) عمل شد. در جدول شماره ۲ تعداد مؤلفه‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه هر یک از آنها، درصد واریانس هر یک از مؤلفه‌ها و درصد تجمعی واریانس عوامل آمده است. مقدار ویژه بیانگر سهم هر مؤلفه از کل واریانس متغیرها است و هر چه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن مؤلفه است. مؤلفه اول بیشترین سهم (۱۷/۴۸٪) و مؤلفه هشتم کمترین سهم (۰/۶/۷۶٪) را در تبیین واریانس کل متغیرها دارند و در مجموع شش مؤلفه مذکور توانسته‌اند ۵۶/۸۳ درصد از کل واریانس مؤلفه‌های کیفیت ذهنی محیط مسکونی را تبیین نمایند.

مطالعاتی که در بالا اشاره گردید در این پژوهش به ارزیابی کیفیت ذهنی شهر جدید هشتگرد پرداخته می‌شود.

به منظور تعیین مناسب بودن داده‌های جمع‌آوری شده «مؤلفه‌های اصلی و سازنده کیفیت ذهنی محیط مسکونی در محدوده‌ی مورد مطالعه» برای انجام تحلیل عاملی، از ضریب K.M.O (Kaiser-Meyer-Olkin) و آزمون بارتلت استفاده شد. در این پژوهش مقدار MSA (Measure of Sampling Adequacy) (که در کامپیوتر با KMO بیان می‌گردد) برابر با ۰/۷۶۸ به دست آمد که نشان دهنده کفایت نسبتاً بالای داده‌ها برای آزمون مدل تجربی پژوهش است. مقدار آماره بارتلت نیز برابر با ۴/۷۰۹ به دست آمد که در سطح ۱٪ معنی‌دار است.

جدول ۱: مقدار K.M.O و آزمون بارتلت داده‌های

#### جمع‌آوری شده

KMO	آزمون بارتلت	سطح معنی‌داری
۰/۷۶۸	۴/۷۰۹	۰/۰۰۰

جدول ۲: مؤلفه‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد تجمعی واریانس آنها

ردیف	مؤلفه‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	فراوانی تجمعی درصد واریانس
۱	اول	۵/۰۷	۱۷/۴۸	۱۷/۴۸
۲	دوم	۲/۷۰	۹/۳۱	۲۶/۸۰
۳	سوم	۲/۴۶	۸/۵۰	۳۵/۳۰
۴	چهارم	۲/۲۳	۷/۷۱	۴۳/۰۱
۵	پنجم	۲/۰۴	۷/۰۵	۵۰/۰۷
۶	ششم	۱/۹۶	۶/۷۶	۵۶/۸۳

مربوط به هر مؤلفه هستند، به صورت ستونی مشخص می‌گردند. نتایج چرخش عامل‌ها در جدول شماره ۳ آورده شده است.

برای چرخش عامل‌ها نیز از روش واریماکس استفاده شده است. بعد از مرحله چرخش، متغیرهایی که

جدول ۳: متغیرهای مربوط به هر یک از مؤلفه‌ها، میزان ضرایب به دست آمده از ماتریس دوران یافته

مؤلفه‌ها	متغیرهای مربوطه	بار عاملی	
دسترسی به خدمات محله‌ای	دسترسی به فضاهای سبز	۰/۸۱۶	
	دسترسی به کتابخانه و سالن‌های مطالعه	۰/۷۴۲	
	دسترسی به مرکز تجاری شهر	۰/۷۱۴	
	دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی	۰/۶۴۴	
	دسترسی به فضای ورزشی	۰/۶۰۶	
	دسترسی به فضای مذهبی	۰/۵۵۴	
	دسترسی به فضای آموزشی	۰/۵۵۲	
زیست‌محیطی	دسترسی آسان به پارک و فضای سبز در محل	۰/۷۵۸	
	کافی بودن تعداد پارک و فضای سبز در محل	۰/۷۱۴	
	تجهیزات مناسب پارک‌های محل	۰/۶۵۷	
	آلودگی هوا	۰/۵۳۹	
	سیستم دفع فاضلاب و جمع‌آوری زباله	۰/۳۸۳	
کیفیت ذهنی محیط مسکونی	حفاظت منابع آب زیرزمینی و روی زمینی نسبت به آلودگی‌های محیطی	۰/۲۵۹	
	همکاری در جهت رفع مشکلات محله	۰/۷۵۶	
	احساس تعلق مکانی	۰/۷۰۶	
	عدم ترک محله	۰/۶۵۷	
	تسهیلات مسکن	بهره‌مندی از آفتاب (نور و روشنایی)	۰/۷۲۲
		بهره‌مندی از باد (تهویه طبیعی)	۰/۶۸۲
دارا بودن حیاط در خانه		۰/۵۹۴	
دارا بودن باغچه در خانه		۰/۵۳۳	
منظر		۰/۴۶۲	
خوانایی	وجود نشانه‌های شاخص	۰/۷۴۷	
	پیدا کردن نشانه	۰/۶۷۰	
	شناختن مرز محله توسط ساکنین	۰/۶۶۳	
امنیت و ایمنی	اعتماد به اهالی محل	۰/۷۹۸	
	نبود هرج و مرج در محل	۰/۷۳۱	
	امنیت در ساعات پایانی شب	۰/۶۰۶	

## - محدوده مورد مطالعه

شهر جدید هشتگرد با ۲۲۸۱۹ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۹۰ (سالنامه آماری، ۱۳۹۰) در دامنه جنوبی کوه‌های البرز و حاشیه شمالی کویر مرکزی ایران واقع شده و از لحاظ آب و هوایی، بین اقلیم کوهستانی و

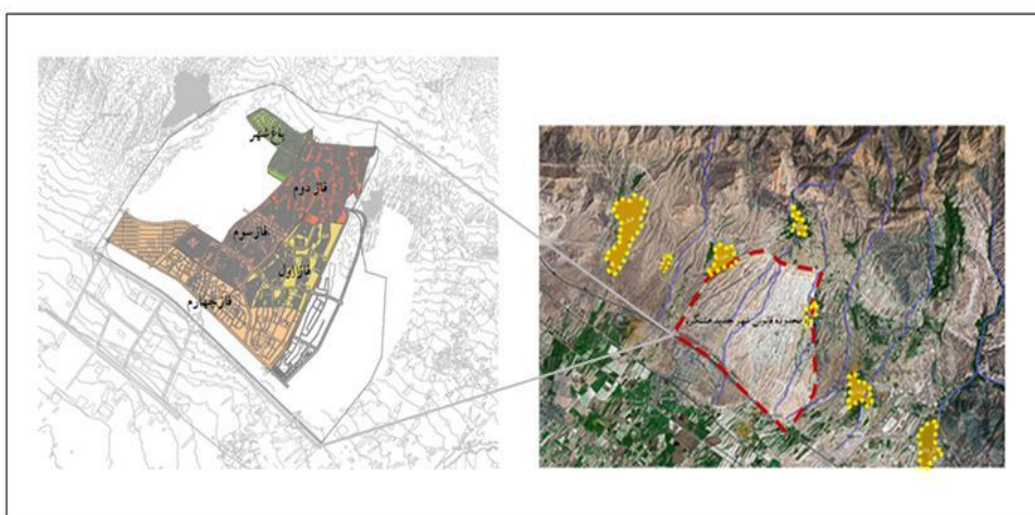
آب و هوای نیم خشک و خشک داخل قرار گرفته است و از نظر جغرافیایی در غرب استان تهران قرار دارد. این شهر در زمینی به مساحت ۳۰۰۰ هکتار در سال ۱۳۷۱ احداث شد که بعدها اراضی جدیدی به آن اضافه کردند. هدف اصلی از احداث آن، جذب



به لحاظ کیفیت‌های فضایی و شرایط زندگی با وضعیت مطلوب فاصله زیادی دارد. همچنین با توجه به اینکه هشتگرد نیز مانند اکثر شهرهای جدید دیگر در مراحل اولیه ساخت و اسکان قرار دارد، دارای پتانسیل‌هایی برای تأمین نیازهای مادی و معنوی ساکنان است که در کمتر شهر جدیدی در ایران مشاهده می‌شود (زبردست و عامریان، ۱۳۸۹، ۱۳).

بخشی از سرریز جمعیتی تهران و پاسخ‌گویی به نیاز مسکن گروه‌های کم درآمد و میان درآمد منطقه و خودبسندگی اقتصادی اعلام شده است

(ابریشم‌کار، ۱۳۸۸، ۴۵). شهر جدید هشتگرد به دلیل موقعیت و شرایط خاص خود در مقایسه با دیگر شهرهای جدید در حال احداث، خصوصاً شهرهای جدید اطراف تهران، از موقعیت نسبتاً مطلوبی در جذب و اسکان جمعیت برخوردار است. اما این شهر



تصویر ۱: موقعیت شهر جدید هشتگرد، منبع تصویر اولیه: مهندسین مشاور شارمند، ۱۳۸۹

#### جدول ۴: ارزیابی کیفیت زندگی از دیدگاه پاسخگویان

##### در شهر جدید هشتگرد

کیفیت زندگی	دسته‌بندی سطوح
۸۹/۲	پایین‌تر از حد متوسط
۰/۴	متوسط
۱۰/۴	بالا تر از حد متوسط

از سوی دیگر برای سنجش میزان رضایت ساکنین شهر جدید هشتگرد از شاخص‌های کیفیت زندگی، از آزمون T تک‌نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به اینکه در پرسش‌نامه از طیف لیکرت که طیفی ۵ ارزشی است استفاده شده بود؛ در تحلیل آماری نیز ۵ ارزش داده شد (رضایت‌مندی کامل تا عدم

#### ۳- تحلیل یافته‌ها

- تحلیل و بررسی میزان رضایت‌مندی ساکنان شهر

##### جدید هشتگرد از شاخص‌های کیفیت محیط

برای محاسبه وضعیت کیفیت زندگی در شهر جدید هشتگرد، میانگین کل گویه‌ها محاسبه و سپس با Recod گرفتن و در نظر گرفتن عدد ۳ به عنوان حد متوسط، در سه سطح پایین‌تر از حد متوسط، متوسط و بالاتر از حد متوسط دسته‌بندی شد؛ نتایج نشان داد ۸۹/۲ درصد از نظرات ساکنین شهر پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد (جدول ۲).

۰/۰۵ است، می‌توان تفاوت بین میانگین به دست آمده در ابعاد مورد بررسی را با امتیاز حد متوسط‌شان معنادار دانست. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میانگین وضع موجود در تمامی مؤلفه‌های مورد بررسی در این شهر نسبت به امتیاز حد متوسط‌شان در سطح پایین‌تری قرار گرفته است؛ از این رو به طراحان و برنامه‌ریزان شهری شهر جدید هشتگرد، توصیه می‌گردد با توجه به وضع موجود به دست آمده، برای بهبود کیفیت زندگی، مؤلفه‌های ذکر شده را به ترتیب اولویت‌شان مورد توجه قرار دهند.

رضایت‌مندی). برای انجام آزمون T تک‌نمونه‌ای عدد ۳ که حد متوسط است، در تعداد گویه‌های هر بعد، ضرب شد. عدد حاصله، امتیاز حد متوسط است که برای مقایسه وضعیت کیفیت زندگی مورد نظر قرار گرفت. آزمون T تک‌نمونه‌ای میانگین ۱۶/۸۷، ۱۵/۹، ۶/۹۶، ۱۵/۴۷، ۷/۶۲ و ۷/۷۴ به ترتیب برای مؤلفه‌های دسترسی به خدمات محله‌ای، زیست‌محیطی، حس تعلق، تسهیلات مسکن، خوانایی و امنیت نشان می‌دهد که اختلاف میانگین‌شان با امتیاز حد متوسط به ترتیب ۴/۱۳، ۱/۲، ۲/۰۴، ۵/۵۳، ۱/۳۸ و ۱/۲۶ است. با توجه به اینکه سطح معناداری کمتر از آلفای

جدول ۵: وضعیت مؤلفه‌های شش‌گانه کیفیت ذهنی زندگی در شهر جدید هشتگرد از دیدگاه شهروندان

شاخص	مؤلفه‌ها	امتیاز حد متوسط	میانگین وضع موجود	اختلاف میانگین	سطح معنی‌داری
کیفیت ذهنی محیط مسکونی شهر جدید هشتگرد	دسترسی به خدمات محله‌ای	۲۱	۱۶/۸۷	۴/۱۳	۰/۰۰۰
	زیست‌محیطی	۱۸	۱۵/۹	۲/۱	۰/۰۰۰
	حس تعلق	۹	۶/۹۶	۲/۰۴	۰/۰۰۰
	تسهیلات مسکن	۲۱	۱۵/۴۷	۵/۵۳	۰/۰۰۰
	خوانایی	۹	۷/۶۲	۱/۳۸	۰/۰۰۰
	امنیت و ایمنی	۹	۷/۷۴	۱/۲۶	۰/۰۰۰

جدول ۴ رابطه‌ی بین ویژگی‌های فردی با رضایت-مندی از کیفیت محیط زندگی آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در بین تمام پاسخ‌گویان بین مدت زمان سکونت، جنس و وضعیت تأهل با میزان رضایت‌مندی از کیفیت محیط رابطه معنی‌داری وجود دارد. و بین دو متغیر دیگر رابطه معناداری وجود ندارد.

رابطه‌ی بین متغیرها با رضایت‌مندی از کیفیت محیط زندگی: بدین منظور برای متغیرهای سن، میزان تحصیلات و مدت زمان سکونت در محل که دارای مقیاس رتبه‌ای هستند، از روش همبستگی spearman و برای متغیرهای جنس و وضعیت تأهل که دارای مقیاس اسمی بوده‌اند از آزمون ضریب همبستگی phi و cramer استفاده شده است. در

جدول ۶: همبستگی بین ویژگی‌های فردی با رضایت‌مندی از کیفیت محیط زندگی

کیفیت محیط زندگی			متغیر X
p-value	sig	همبستگی	متغیر Y
۰/۰۱۴	۰/۷۸۰	ندارد	سن
۰/۰۱۶	۰/۷۶۰	ندارد	میزان تحصیلات
۰/۳۱۴ <sup>***</sup>	۰/۰۰۰	دارد	مدت زمان سکونت
۰/۶۱۶	۰/۰۰۰	دارد	جنس
۰/۶۴۷	۰/۰۰۰	دارد	وضعیت تأهل

## ۴- نتیجه‌گیری

به دلیل فقدان تعریفی دقیق از کیفیت زندگی و عناصر تشکیل‌دهنده آن در ایران، محققان قادر به پیروی از استاندارد خاصی برای تعیین کیفیت زندگی نبودند. بنابراین به هیچ وجه نمی‌توان ادعا کرد آنچه که در این تحقیق به عنوان کیفیت زندگی شهروندان شهر جدید هشتگرد معرفی شده است واقعا نشان‌دهنده کیفیت زندگی آن‌هاست. چه بسا عوامل و عناصری که از چشم محققان دور مانده و تأثیر واقعا عمیقی بر کیفیت زندگی افراد مورد مطالعه دارند. از سوی دیگر، همان‌گونه که در مباحث نظری بیان شد، کیفیت زندگی را می‌توان از طریق دو دسته شاخص مورد سنجش قرار داد. اولین دسته شاخص‌های ذهنی هستند، یعنی شاخص‌هایی که از نظر محقق یا دسته‌ای از محققان بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارند (شیوه‌ای که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت) و دسته دیگر شاخص‌های عینی هستند؛ محققان حوزه کیفیت زندگی تلاش کرده‌اند با ترکیب عوامل عینی و ذهنی مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی را معرفی نمایند. اما این شیوه به لحاظ علمی خیلی معتبر و دقیق نیست؛ زیرا ضرایب همبستگی بین این دو دسته شاخص‌ها همواره در سطح پایین و ضعیف قرار دارند. در این پژوهش نیز به دلیل عدم دسترسی به آمار و ارقام دقیق و معتبر و هماهنگ در خصوص شاخص‌های عینی، ناگزیر به بررسی صرف شاخص‌های ذهنی پرداخته شد. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های سازنده کیفیت ذهنی زندگی و سنجش کیفیت ادراکی محیط بر مبنای میزان رضایت‌مندی ساکنان شهر جدید هشتگرد از محیط ساخته شده است. به همین منظور، در این پژوهش

۲۷ معیار مختلف بررسی شد که این معیارها در شش مؤلفه دسترسی به خدمات محله‌ای، زیست‌محیطی، حس تعلق، تسهیلات مسکن، خوانایی و امنیت با کمک تحلیل عاملی اکتشافی دسته‌بندی شدند که در مجموع ۵۶/۸۳ درصد از واریانس متغیر وابسته تحقیق یعنی کیفیت زندگی در بعد ذهنی را تبیین می‌کند. تجزیه و تحلیل و سنجش شاخص‌ها نیز، با بکارگیری روش‌های آماری نظیر توزیع فراوانی، ضریب همبستگی spearman, phi, cramer's و آزمون T تک نمونه‌ای صورت گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده، آزمون T تک‌نمونه‌ای میانگین ۱۶/۸۷، ۱۵/۹، ۶/۹۶، ۱۵/۴۷، ۷/۶۲ و ۷/۷۴ به ترتیب برای مؤلفه‌های دسترسی به خدمات محله‌ای، زیست‌محیطی، حس تعلق، تسهیلات مسکن، خوانایی و امنیت نشان می‌دهد که اختلاف میانگین‌شان با امتیاز حد متوسط به ترتیب ۴/۱۳، ۱/۲، ۲/۰۴، ۵/۵۳، ۱/۳۸ و ۱/۲۶ است که با توجه به سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می‌توان این اختلاف را معنادار دانسته و چنین نتیجه‌گیری نمود که میزان رضایت شهروندان از کیفیت محیط در حد مطلوبی قرار ندارد. از سوی دیگر نتایج تحقیق نشان داد که مدت زمان سکونت، جنسیت و وضعیت تأهل برخلاف متغیرهای سن و میزان تحصیلات، از عوامل تأثیرگذار بر رضایت‌مندی شهروندان بوده‌اند. با توجه به این‌که هدف نهایی برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری و سایر اقدامات نهادهای عمومی و دولتی، بهبود رضایت‌مندی ساکنان و افزایش زیست‌پذیری شهری است، توجه به این اولویت‌ها، پیش‌بینی راهکارهایی برای تقویت آن‌ها و ارزیابی

بر آنان آسان نمود. همچنین با مدنظر قرار دادن میزان تمایز و تباین هر نشانه بر اساس ویژگی‌های محیط پیرامونی خود، از بروز نشانه‌های متضاد از اطراف جلوگیری کرد تا موجب اغتشاشات بصری و ذهنی و همچنین کاهش حس‌ی تعلق ساکنان به آن نشانه نگردد.

### منابع

خاتون‌آبادی، احمد، زیبا صابری و محمدصادق ابراهیمی، ۱۳۹۰، میزان رضایت ساکنان از کیفیت محیط سکونتی، مطالعه موردی روستاشهر عاشق-آباد، فصلنامه روستا و توسعه، شماره ۱، صص ۸۳-۹۹.

داداش‌پور، هاشم و صالح روشنی، ۱۳۹۱، شناسایی عوامل موثر بر کیفیت محیط مسکونی در محله-های قدیمی: مطالعه موردی محله سنگلج تهران، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱۰، صص ۵۰-۶۱.

زبردست، اسفندیار و مهسا بنی‌عامریان، ۱۳۸۹، بررسی ارتباط میان شاخص‌های عینی و ذهنی بعد خدمات عمومی کیفیت زندگی شهری در شهر جدید هشتگرد، نامه معماری و شهرسازی، شماره ۳، صص ۲۲-۵.

سیف‌الدینی، فرانک، ۱۳۸۱، فرهنگ واژگان برنامه-ریزی شهری و منطقه‌ای، انتشارات دانشگاه شیراز، شیراز.

قالیاف، محمدباقر، مجتبی روستایی، مهدی رمضان-زاده لسبویی، محمدرضا طاهری، ۱۳۹۰، ارزیابی

مداوم آن‌ها، باعث خواهد شد تا احساس کیفیت زندگی از محیط تا حد قابل قبولی بهبود یابد؛ برخی پیشنهادات جهت افزایش کیفیت زندگی در شهر جدید هشتگرد در زیر ارائه می‌گردد:

- پیش‌بینی نیازهای خدماتی روزمره خانواده‌ها در هر مرکز محله.

- مراکز عمومی مانند بازارها و مراکز تجاری، ورزشی، بهداشتی، صنعتی و اداری تقریباً هم‌عرض با هم در محله و شهر تداوم یابند؛

- ارتقاء کمی فضاهای مختلف عمومی (مساجد، کتابخانه، سالن‌های مطالعه، پارک‌ها، بوستان‌های محلی و فرهنگسرا و...) و مکان‌یابی بهینه آن‌ها در سطح شهر.

- تجهیز فضاهای سبز و عمومی شهر به انواع تجهیزات تفریحی، ورزشی و بهداشتی.

- فضاهای عمومی رها شده و بدون نظارت جمعی که می‌تواند محل بروز بزهکاریهای اجتماعی باشد، به حداقل ممکن برسد و فضاهای خصوصی کاملاً حفاظت شده و فضاهای عمومی نیز یا کاملاً حفاظت شوند و یا در ترکیب با فضاهای تجاری و یا ورودی فضاهای عملکردی کاملاً در معرض رفت‌وآمد شهری قرار گیرند.

- ایجاد زمینه‌های حضور مردم در فضاهای عمومی در ساعات مختلف شبانه‌روز.

- واگذاری مسئولیت‌های مختلف از جمله ارائه برنامه، مدیریت و اجرای آن به ساکنان شهر جدید.

- با مکان‌یابی بهترین نقاط برای قرار دادن ساختمان‌ها و عناصر شاخص در مقیاس‌های مختلف مانند شهر، ناحیه و محله و... می‌توان به سازمان‌دهی نقشه‌های ذهنی ساکنین کمک نمود و خواندن شهر را

- Integration of Remote Sensing and Census Data, *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 28, No. 2, PP. 249-267.
- Lynch, K. (1981). *The Image of the City*. Translated by M. Mozayyani, Tehran: Iranian national University [in Persian]
- Marans RW. Understanding environmental through quality of life studies: the 2001 DAS and its use of subjective and objective indicators. *Landscape and Urban Planning* 2003; 65: 73-83.
- Marans, R.W. Couper, M. (2000). Measuring the quality of community life: a program for longitudinal and comparative international research. In: *Proceedings of the Second International Conference on Quality of Life in Cities*, Vol. 2. Singapore.
- McCrea, R., Shyy, T.K. and Stimson, R., 2006, what is the Strength of the Link between Objective and Subjective Indicators of Urban Quality of Life? *Applied Research in Quality of Life*, Vol. 1, No. 1, PP. 79-96.
- Mitchell G, Namdeo A, Kay D. A new diseaseburden method for estimating the impact of outdoor air quality on human health. *Science of the Total Environment* 2001; 246:153-64
- Mohit M.A. Ibrahim. M. Rashid. Y. R. (2009). Assessment of residential satisfaction in newly designed public low cost housing in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, 34, PP.18-27.
- Moro, M., Brereton, F., Ferreira, S., Clinch, J.P., 2008, Ranking Quality of Life Using Subjective Well-being data, *Ecological Economics*, Vol. 65, No. 3, PP.448-460.
- Moser, Gabriel (۲۰۰۹). Quality of life and sustainability: Toward person environment congruity. *Journal of Environmental Psychology*, 29, PP.351-357.
- Pacione M. Introduction on urban environmental quality and human wellbeing. *Landscape and Urban Planning* 2003;65:1-3.
- Rahman & Mittelhamer & Wandschaneder (2003). *Measuring the Quality of Life Across countries: A sensitivity Analysis of well-being indices , wider international*
- کیفیت زندگی شهری، مطالعه موردی محله یافت آباد، فصلنامه جغرافیا، شماره ۳۱، صص ۵۳-۳۳.
- کوین لینچ، ۱۹۸۱، *تئوری شکل خوب شهر*، ترجمه سید حسین بحرینی، ۱۳۸۱، مؤسسه انتشارات و چاپ وزیری (شومیز)، تهران.
- گیفورد، رابرت، ۱۳۷۸، *روانشناسی محیط‌های مسکونی*، ترجمه وحید قبادیان، فصلنامه معماری و فرهنگ، شماره دوم و سوم، صص ۷۱-۹۸.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Graham, S., 1985, *Responsive Environments: a Manual for Designers*, London, the Architectural Press, Persian Translation by: Behzadfar Mostafa, Second Edition, University of Science and Technology, Tehran.
- Bonaiuto, M., Fornara, F., Bonnes, M., 2003, *Indexes of Perceived Residential Environment Quality and Neighbourhood Attachment in Urban Environments, a Confirmation Study on the City of Rome*, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 65, PP.41-52.
- Brereton, F., Clinch, J.P. and Ferreira, S., 2008, *Happiness, Geography and Environment*, *Ecological Economics*, Vol. 65, No. 2, PP. 386-396.
- Crap, F. Zawadski, R., 1976, *Dimensions of urban environmental, quality environmental behavior*, 2 (8), pp 239-264.
- Das, D., 2008, *Urban Quality of Life: A Case Study of Guwahati*, *Social Indicators Research*, Vol. 88, PP. 297-310.
- Jacobs, A., Appleyard, D., (1987); *Toward an urban Design Manifesto*, Institute of Urban & Regional Development, University of California.
- Lansing, J. B., and R. W. Marans (1969). *Evaluation of Neighborhood*, *Journal of the American Institute of Planners*, 35, 195-199.
- Lee, Y.J., 2008, *Subjective Quality of Life Measurement in Taipei*, *Building and Environment*, Vol. 43, PP. 1205-1215.
- Li, G. and Wang, Q., ۲۰۰۷, *Measuring the Quality of Life in City of Indianapolis by*

- Multi-Attribute Evaluation,  
Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.  
Van-Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G.,  
De-Hollander, A., 2003, Urban  
Environmental Quality and Human Wellbeing:  
towards a Conceptual Framework and  
Demarcation of Concepts: a Literature Study,  
Landscape and Urban Planning, Vol. 65, No.  
1-2, PP. 5-18.
- conference on inequality, poverty and Human  
well-being, May 30-31, 2003, Helsinki,  
Finland.  
Southworth, Michael., (1989); Theory and  
Practice of Contemporary Urban Design: A  
Review of Urban Design Plans in the  
United States, The Town Planning Review,  
Vol. 60, No. 4 (Oct., 1989), pp. 369-402.  
Van- Poll, R., 1997, The Perceived Quality of  
the Urban Residential Environment, A