

معیارهای ارزیابی کیفیت

زندگی شهری در مراکز شهری*

افشین کوبی**

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۲/۱۶

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۶/۰۵/۰۱

چکیده:

مقاله حاضر با هدف سنجش و ارزیابی کیفیت زندگی در مراکز شهری به مطالعه موردی مرکز شهر خرم‌آباد و تعیین سطح کیفیت زندگی در آن می‌پردازد. به همین منظور با تدوین معیارهایی در عرصه‌های مختلف (اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیرساختی، زیبایی‌شناختی، زیست‌محیطی و غیره) که متأثر از شرایط و اوضاع فرهنگی و اجتماعی محدوده مطالعه (مرکز شهر خرم‌آباد) است به آزمون و ارزیابی آنها در مرکز شهر خرم‌آباد اقدام شده است. پس از آن به منظور اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارهای موردنظر و همچنین مشخص کردن جایگاه مرکز شهر خرم‌آباد در سلسله مراتب مراکز شهری به لحاظ سطح زندگی، از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (مقایسه دودویی معیارها) جهت اتخاذ تصمیم نهایی استفاده شده است.

این مقاله به‌طور کلی در صدد ارائه ماتریسی ساده، پویا، انعطاف‌پذیر و نظام‌مند جهت سنجش کیفیت زندگی در مراکز شهری با ویژگیهای متفاوت است که در ارزیابی کیفیت زندگی در مرکز شهر خرم‌آباد مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج مطالعات و ارزیابی بیانگر قرار داشتن مرکز شهر خرم‌آباد در رده مراکز شهری با کیفیت زندگی شهری پایین بوده است.

کلید واژه‌ها: کیفیت زندگی شهری، سنجش، مرکز شهر، فرایند تحلیل سلسله مراتبی.

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد آقای افشین کوبی به راهنمایی دکتر محمدرضا پورجعفر است که در پاییز ۱۳۸۴ در دانشکده هنر دانشگاه تربیت مدرس از آن دفاع شده است.

Email: akokaby@yahoo.com

** دانشجوی دکتری شهرسازی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران

مقدمه

روش تعیین سنجش کیفیت زندگی در مراکز شهری با توجه به شاخصهای اصلی «مرکز شهر با کیفیت زندگی شهری بالا»، موضوع اصلی مقاله حاضر است. امروزه سطح زندگی تنها به مفهوم وضعیت مادی نیست، بلکه به گفته لاتوش باید میان «زندگی خوب» و «زندگی کمی» تفاوت قائل شد. چرا که زندگی خوب بیشتر ناظر بر ارزشهای اجتماعی و فرهنگی است، در حالی که زندگی کمی، یکی کردن هدفهای افراد جامعه (یکسان‌سازی نیازهای انسانی) است. (آسایش، ۱۳۸۰، ۹۴-۱۰۵) همزمان با افزایش جمعیت، رشد شهرنشینی و نیاز به توسعه شهری و هم‌چنین تحت‌تأثیر تحولات مدرنیسم در عرصه شهرسازی، مرکز شهرها به‌عنوان مهم‌ترین و جذاب‌ترین فضاهای عمومی شهر، با مشکلات و مسائل متعددی به‌خصوص در عرصه اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی مواجه شدند که به‌طور کلی کاهش کیفیت زندگی شهری را در آنها موجب شده است. طی سال‌های گذشته، بنیادهای پژوهشی و علمی، توجه خاصی به مقوله کیفیت زندگی شهری و ارتقای آن در مرکز شهر^۱ به‌عنوان جزئی لاینفک از طرح‌های شهری نشان داده‌اند. آنچه تحت عنوان توجه به کیفیت زندگی شهری در سطح شهر و ایجاد فضاهایی با ابعاد انسانی در رویکردهای اخیر جهانی مطرح بوده، تنها در قالب برخی از تک‌پروژه‌های پراکنده در طرح‌های ما (برنامه‌های پیاده‌سازی خیابانها، توسعه فضاهای فراغتی، فضاهای عمومی، فضاهای باز و غیره) مطرح شده که آن‌هم در بیشتر موارد به‌طور کامل اجرا نشده است. (لطیفی، پورجعفر و انصاری، ۱۳۸۳، ۱۳-۲۴) از سوئی، برنامه‌ریزی به‌منظور ارتقاء کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری، در عین اینکه مفهومی چندبعدی و میان‌رشته‌ای است دارای وجوه ذهنی و عینی به‌صورت توأمان است که طرح‌ها و برنامه‌های فوق‌الذکر به این مهم توجه چندانی نداشته‌اند. بنابراین صرف برنامه‌ریزی موضوعی یا موضعی بدون توجه به ارزش‌ها، آما و آرزوهای مردم و ذهنیت خاص آنان به این مفهوم راهگشا نخواهد بود. (کوکبی، پورجعفر و تقوایی، ۱۳۸۴، ۱۳-۶) موضوع اصلی مقاله حاضر برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری در مرکز شهر است. در این راستا شش شاخص اصلی معرفی شده است که عبارتند از: زیبایی‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیرساختی، حمل‌ونقل و زیست‌محیطی. در ادامه به‌منظور کاربرد شاخصهای مذکور در عمل (به‌جز شاخصهای زیست‌محیطی و زیبایی‌شناختی)، به معرفی و آزمون معیارها و زیرمعیارهای اصلی تشکیل‌دهنده آنها در محدوده مرکز شهر خرم‌آباد پرداخته شده است.

مفاهیم پایه تحقیق

کیفیت زندگی شهری

اصولاً، کیفیت زندگی، واژه‌ای پیچیده، چندبعدی و کیفی در رابطه با شرایط و وضعیت جمعیت، در یک مقیاس جغرافیایی خاص (شهر، منطقه، محله، بخش و...) است که هم متکی به شاخصهای ذهنی یا کیفی و هم متکی به شاخصهای عینی یا کمی است. با توجه با تعاریف متعدد در مورد کیفیت زندگی شهری و هم‌چنین ادعان به عدم وجود اجماع‌نظر در مورد تعریف آن، می‌توان گفت که کیفیت زندگی شهری واژه‌ای بسیار تفسیرپذیر و ابهام‌آور است و بنا به حوزه کاربرد و نوع مطالعه فرق می‌کند. اگرچه تعریف کیفیت زندگی شهری در کشورهای مختلف و حتی در نواحی یک کشور، نیز، متفاوت است ولی جوهر مشترک آن معطوف به تأمین نیازهای اساسی مادی و معنوی در دو وجه ذهنی و عینی به‌طور توأمان است. شاید بتوان تعریف زیر از کیفیت زندگی

شهری را مبنای مطالعه و استنتاج قرار داد: منظور از کیفیت زندگی توجه به شاخصهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، محیطی، روانی و غیره در دو وجه عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه‌ریزی شهری است (مثل شرایط تحصیل بهتر، کیفیت دسترسی، کیفیت مسکن، کیفیت فضاهای گذران اوقات فراغت، ایجاد فرصت‌هایی برای کنش متقابل اجتماعی، فرصت‌های اجتماعی، اشتغال، رفاه، مشارکت اجتماعی و غیره). جوهر اصلی کیفیت زندگی شهری، تأمین و ارضای نیازهای مادی و معنوی انسان به‌طور توأمان است. در واقع برنامه‌ریزی برای مسکن، کار و اشتغال یا حمل‌ونقل بدون تأمین نیازهای روانی، عاطفی و اجتماعی شهروندان (مثل نیاز به امنیت، زیبایی، آرامش خاطر، تعلق اجتماعی، ثادی، تفریح و غیره) ناقص خواهد بود^۳ (استنتاج از منابع مختلف).

مرکز شهر

مرکز شهر نیز مانند کیفیت زندگی شهری با تعدد تعاریف مواجه است. در برداشت اول، مرکز شهر مترادف با مرکزیت هندسی و مکانی هر شهر تعریف می‌شود، ولی واقعیت این است که مفهوم و گستره معنایی مرکز شهر بیشتر ناظر بر وجوه کارکردی و عملکردی آن است تا ابعاد فضایی و هندسی آن. با توجه به گستردگی حوزه تعاریف راجع به مرکز شهر، می‌توان تعریف زیر را به‌عنوان مبنای مطالعه و برنامه‌ریزی حاضر ارائه و پیشنهاد کرد: مرکز شهر را می‌توان ناحیه کانونی و مرکزی شهر - نه لزوماً در معنای هندسی آن - تعریف کرد که بستر وقوع، شکل‌گیری و تجمع مهمترین فعالیت‌های شهری، خاطرات جمعی و تجلی‌گاه حضور اجتماعی تمامی مردم شهر است و در عین حال بخش عمده‌ای از تعاملات اداری و اقتصادی شهر را در خود جای داده است. علاوه بر این، مرکز هر شهر، هویت و شخصیت آن شهر را تشکیل می‌دهد (استنتاج از منابع مختلف).

مطالعه موردی: مرکز شهر خرم‌آباد

مرکز شهر خرم‌آباد به‌عنوان هسته اولیه شکل‌گیری شهر واجد ارزش‌های خاص هویتی، فرهنگی و تاریخی است. این محدوده به‌عنوان متراکم‌ترین و پر استفاده‌ترین ناحیه شهر در طول زمان با تحولات متعددی مواجه شده که کاهش کیفیت محیط زندگی شهری را در آن موجب شده است. وجود عناصر ناهمخوان و ناسازگار شهری، ضعف در کمی و کیفیت امکانات فراغتی، جابجایی‌های اجتماعی، کاهش کیفیت کالبدی، نزول شدید ارزش زمین و مسکن، آلودگی، ترافیک و غیره از مهم‌ترین مسائل مرکز شهر خرم‌آباد به‌شمار می‌روند. تردیدی نیست که مرکز شهر خرم‌آباد، به علت دارا بودن ارزش‌های خاص فضایی و تاریخی و در صورت سامان یافتن کالبد و عملکرد خود می‌تواند به یکی از جذاب‌ترین و متنوع‌ترین فضاهای عمومی شهری تبدیل شود.

معرفی تحقیق

روش تحقیق

روش تحقیق مورد استفاده روش تحقیق موردی^۴ و فرایند ترکیب روشها^۵ بوده است، بدین ترتیب که ابتدا معیارهای لازم برای سنجش کیفیت زندگی در مراکز شهری از منابع نظری مختلف استخراج گردیده (روش تحقیق موردی) لیکن به‌دلیل ماهیت عینی و ذهنی مفهوم کیفیت زندگی شهری، مطالعه به دو صورت انجام شده است. از یک‌طرف، شاخصهای پیشنهادی، با استفاده از

اطلاعات مرکز آمار ایران و سایر سازمان‌های مربوطه مورد ارزیابی قرار گرفته و از طرف دیگر، به منظور سنجش بعد ذهنی کیفیت زندگی، علاوه بر آمار و اطلاعات فوق، پرسشنامه‌ای حاوی ۲۶ سؤال طراحی شده است که بیشتر ناظر بر ذهنیت و نوع نگاه مردم به مفهوم کیفیت زندگی است. در نهایت به منظور دستیابی به تصویری جامع و یکپارچه از سطح کیفیت زندگی در مرکز شهر خرم‌آباد، این اطلاعات با هم ترکیب شده است (فرایند ترکیب روشها).

معیارهای اصلی

به کارگیری معیارهای بسیار برای دستیابی به جامع‌ترین تصویر ممکن، ابزاری است که می‌تواند در سنجش و ارزیابی درجات کیفیت زندگی به کار آید. در این مقاله، با توجه به موضوع تحقیق «برنامه‌ریزی به منظور ارتقاء کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری با تأکید بر ابعاد اجتماعی و اقتصادی» به شاخص‌های اجتماعی توجه بیشتری شده است. در تعیین و انتخاب معیارهای مورد نیاز، مواردی از قبیل اختصاصی بودن، قابل اندازه‌گیری بودن، قابل اطمینان بودن، دسترسی به اطلاعات، تناسب با ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی و... مدنظر بوده است. با توجه به موارد مذکور، از میان معیارهای متعدد مرکز شهر با کیفیت زندگی شهری بالا، ۱۳ معیار اصلی استخراج شده که به تفصیل در جدول شماره ۱ آمده است.

نتایج مطالعه

ارزیابی و آزمون معیارهای اصلی

همان‌طور که در قسمت قبل عنوان شد با توجه به تعریف «کیفیت زندگی شهری» و ویژگیهای محتوایی «مرکز شهر با کیفیت زندگی شهری بالا» و استنتاج معیارهای مبنای مطالعه از آن، زمینه برای سنجش سطح زندگی فراهم شده است که بسته به هدف تحقیق می‌تواند متفاوت باشد. روش این مطالعه جهت تعیین اهمیت نسبی معیارها و زیرمعیارها روش AHP^۱ است که ترکیبی از شاخصهای کمی و کیفی را به‌طور توأمان دربر می‌گیرد. در مرحله بعد، به تعریف و طبقه‌بندی مراکز شهری به لحاظ کیفیت زندگی و تعیین جایگاه مرکز شهر خرم‌آباد در این سلسله مراتب اقدام شده است. لازم به ذکر است که در این مطالعه بسته به نوع معیارها و زیرمعیارها از روش تحقیق کیفی در قالب مشاهدات نظام‌یافته و تحلیل‌های کارشناسی نیز استفاده شده است.

جدول ۱- معیارها و زیرمعیارهای اصلی سنجش کیفیت زندگی شهری در مرکز شهر خرم‌آباد

زمینه اصلی	معیارها	زیرمعیارها
اجتماعی	امنیت اجتماعی	۱- تراکم جمعیت شب، ۲- تداخل حرکت سواره و پیاده، ۳- فضاهای بی‌دفاع شهری
	فضاهای گذران اوقات فراغت	۱- وجود این فضاها، ۲- نحوه و میزان دسترسی به آنها
	فضاهای پیاده	-
	فضاهای باز و سبز عمومی	-
اقتصادی	فضای قابل سکونت	۱- تراکم خانوار در واحد مسکونی، ۲- تراکم نفر در اتاق، ۳- سرانه مسکن برای هر نفر، ۴- ارزش معاملاتی زمین و بنا
	مشارکت اجتماعی	-
حمل و نقل	هزینه تأمین نیازهای پایه	-
	ضریب تکفل	-
کالبدی	حجم ترافیک (سطح سرویس خیابانها)	-
	سیستم حمل و نقل عمومی	۱- دسترسی به ایستگاههای اتوبوس، ۲- کارایی سیستم حمل و نقل عمومی
جمع کل	پارکینگ	-
	کیفیت ساختمان	۱- عمر ساختمان، ۲- نوع مصالح
	دانه‌بندی بافت (چیدمان ساختمانها)	-
۱۳	۱۳	۱۳

ماخذ: مطالعات نگارنده و استنتاج از منابع مختلف

امنیت اجتماعی

سنجش امنیت و ایمنی اجتماعی مرکز شهر خرم‌آباد، بر اساس سه زیرمعیار تراکم جمعیت شب، فضاهای بی‌دفاع و غیرپویای شهری و تداخل حرکت سواره و پیاده انجام شده است. بررسی‌ها بیانگر ضعف امنیت و ایمنی اجتماعی در مرکز شهر است.

فضاهای گذران اوقات فراغت

سنجش سطح زندگی در مرکز شهر خرم‌آباد بر اساس معیار فضاهای گذران اوقات فراغت با توجه به دو زیرمعیار پراکنش امکانات و تسهیلات فراغتی و نحوه و میزان دسترسی شهروندان به این فضاها مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاکی از ضعف امکانات و تسهیلات مناسب فراغتی به لحاظ کمی و کیفی و هم‌چنین نحوه و میزان دسترسی شهروندان به آنهاست.

فضاهای پیاده

غفلت از توجه به عابر پیاده و تمهیدات مناسب فضایی برای حرکت آن در کنار توجه ویژه به حرکت سواره از ویژگی‌های مرکز شهر خرم‌آباد است که کاهش کیفیت محیط زندگی آن را موجب شده است.

فضاهای باز و سبز عمومی

مرکز شهر خرم‌آباد به لحاظ معیار فضاهای باز و سبز عمومی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بیانگر آن است که در این مرکز فاقد فضای باز و سبز عمومی (فضای برنامه‌ریزی شده و هدفمند) که به‌عنوان عرصه عمومی شهروندان عمل کند، می‌باشیم. با این حال، اگر فضای باز را از منظر مردم مدنظر قرار دهیم، مرکز شهر واجد چشم‌اندازهای بصری زیبا، محورهای دید عالی و امکانات طبیعی مناسب است. در مجموع کمبود فضاها و عرصه‌های عمومی و اجتماعی در مرکز شهر خرم‌آباد کاملاً مشهود است.

مشارکت اجتماعی

مهاجر بودن عمده جمعیت ساکن در مرکز شهر خرم‌آباد (به‌خصوص در محدوده بافت قدیم) و در نتیجه عدم حس تعلق به مکان در میان طیف وسیعی از شهروندان، وضعیت مشارکت مردم در امر بهسازی و نوسازی بافت را با مشکلات جدی مواجه کرده است.

فضای قابل سکونت

سنجش سطح زندگی مرکز شهر بر مبنای معیار فضای قابل سکونت بر اساس چهار زیرمعیار تراکم خانوار در واحد مسکونی، تراکم نفر در اتاق، سرانه زمین مسکونی و ارزش معاملاتی زمین و مسکن انجام شده است. بررسی‌ها بیانگر آن است که این مرکز به لحاظ تراکم خانوار در واحد مسکونی در مرتبه متوسط، به لحاظ تراکم نفر در اتاق در رده پایین روبره متوسط، به لحاظ سرانه مسکن در رده متوسط و در نهایت به لحاظ ارزش زمین در رده پایین قرار دارد. با درنظر همه جوانب می‌توان وضعیت مسکن در مرکز شهر را به‌خصوص در محدوده بافت قدیم نگران‌کننده توصیف کرد. جدای از این مسائل، از یک طرف با افت کیفیت

کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و قانونی مسکن و از طرف دیگر با تخلیه این کارکرد و جایگزینی به وسیله کارکردهای تجاری و وابسته مواجه هستیم.

معیارهای اقتصادی

سنجش اقتصادی مرکز شهر بر اساس دو معیار هزینه تأمین نیازهای پایه (خوراکی و مسکن) و ضریب تکفل انجام شده است. بررسی‌ها بیانگر آن است که به لحاظ تأمین نیازهای پایه، بیش از ۷۰ درصد درآمد شهروندان ساکن در مرکز شهر، صرف تأمین آن می‌شود. از طرف دیگر بالا بودن ضریب تکفل، نشان از فشار بیش از حد بر نیروی شاغل محدوده دارد. در مجموع می‌توان گفت که مرکز شهر با افول اقتصادی چه به لحاظ گروههای درآمدی ساکن و چه به لحاظ فعالیت اقتصادی در خود مواجه است.

معیارهای حمل‌ونقل (ترافیکی)

سنجش ترافیکی مرکز شهر بر اساس سه معیار سطح سرویس^۸ معابر، سیستم حمل‌ونقل عمومی و فضای پارکینگ انجام شده است. نتایج بیانگر آن است که حجم ترافیک در خیابان‌های اصلی مرکز شهر، بیش از ظرفیت سرویس‌دهی آنهاست. سیستم حمل‌ونقل عمومی نیز کارایی چندانی چه به لحاظ خدمات‌رسانی و چه به لحاظ نحوه و میزان دسترسی به آن برای بیشتر مردم ساکن در مرکز شهر، ندارد. همچنین وضعیت مرکز شهر به لحاظ فضای پارکینگ نابسامان است، به گونه‌ای که درصد بالایی از ظرفیت معابر به پارکینگ حاشیه‌ای اختصاص یافته است. در مجموع می‌توان گفت که ترافیک یک مشکل اصلی مرکز شهر خرم‌آباد است که کاهش کیفیت محیط زندگی شهری را در ابعاد آلودگی هوا، صدا و بصری در پی داشته است.

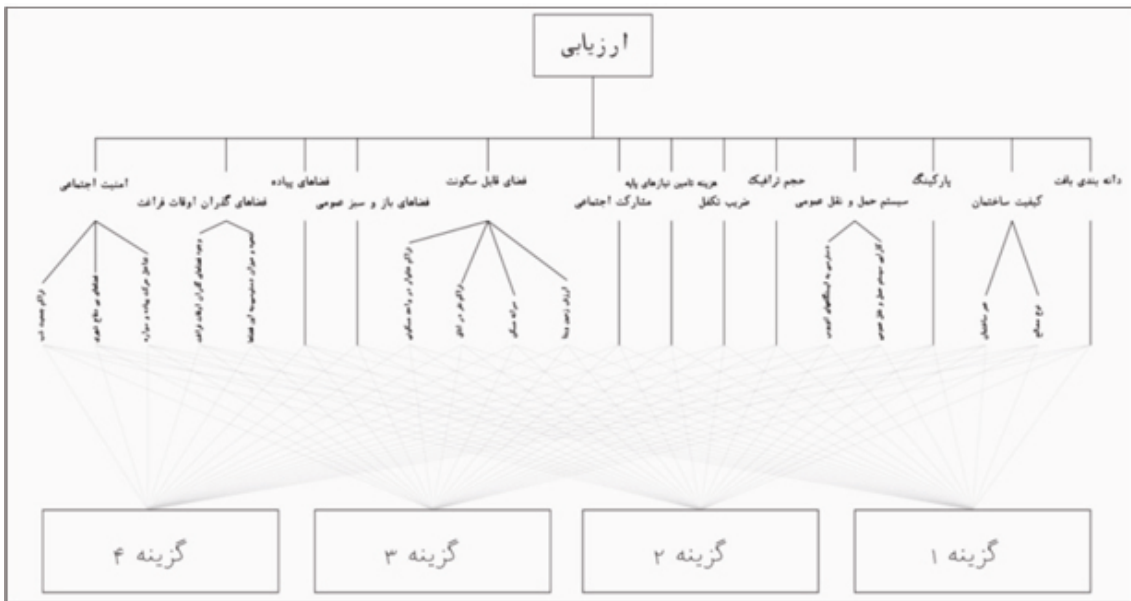
معیارهای کالبدی

جهت سنجش کیفیت محیط زندگی مرکز شهر در بعد کالبدی، دو زیرمعیار کیفیت ابنیه و نوع دانه‌بندی مبنای تحلیل قرار گرفته است. بررسی‌ها حاکی از پایین بودن کیفیت ابنیه در مرکز شهر هم از نظر نوع مصالح و هم به لحاظ عمر ساختمانها است. همچنین به لحاظ دانه‌بندی و چیدمان ساختمانها، مرکز شهر از بافت دوگانه شمال و جنوب سبزه میدان پیروی می‌کند. در مجموع می‌توان گفت که به لحاظ کالبدی (کیفیت ابنیه، کاربری و...)، مرکز شهر با فرسودگی زیاد مواجه است.

اولویت‌بندی معیارها

برای ارزیابی مراکز شهری به لحاظ سطح زندگی و مشخص کردن جایگاه مرکز شهر خرم‌آباد در سلسله مراتب مراکز شهری (مرکز شهر با کیفیت عالی، خوب، متوسط و پایین) از روش ارزیابی چندمعیاری AHP استفاده شده است. معیارها و زیرمعیارهای مورد استفاده برای این منظور، به شرح نمودار شماره ۱ است.

نمودار ۱- ساختار سلسله مراتبی ارزیابی کیفیت زندگی در مرکز شهر خرم‌آباد



تعیین ضریب اهمیت معیارها و زیرمعیارها

برای تعیین ضریب اهمیت (وزن) معیارها و زیرمعیارها، دوبه‌دو آنها را با هم مقایسه می‌کنیم. مقایسه‌های دوبه‌دو در یک ماتریس $n \cdot n$ (در این حالت 13×13) ثبت می‌شوند و این ماتریس، ماتریس مقایسه دودویی معیارها، $A = [a_{ij}]_{n \cdot n}$ نامیده می‌شود. در این بررسی، برای محاسبه ضرایب اهمیت معیارها، از روش تقریبی میانگین هندسی (به دلیل دقت بیشتر آن) که «برابر است با تقسیم میانگین هندسی هر معیار به جمع میانگین‌ها» استفاده شده است (زبردست، ۱۳۸۰، ۱۶-۱۵).

تعیین ضریب اهمیت گزینه‌ها

بعد از تعیین ضرایب اهمیت معیارها و زیر معیارها، ضریب اهمیت گزینه‌ها را باید تعیین کرد. فرایند بدست آوردن ضریب اهمیت گزینه‌ها نسبت به هر یک از زیرمعیارها شبیه تعیین ضریب اهمیت معیارها نسبت به هدف است. در هر دو حالت، قضاوت‌ها بر مبنای مقایسه دودویی معیارها یا گزینه‌ها و بر اساس مقیاس ۹ کمیته‌ساعتی صورت گرفته و نتیجه در ماتریس مقایسه دودویی معیارها یا گزینه‌ها ثبت شده و از طریق نرمالیزه کردن میانگین هندسی ردیف‌های این ماتریس‌ها، ضرایب اهمیت مورد نظر بدست می‌آید. در جدول شماره ۴ که به ماتریس ارزیابی معروف است، ارزش هر یک از گزینه‌ها در ارتباط با زیرمعیارها و معیارها ارائه شده است. زیرمعیارها هم کمی هستند و هم کیفی و این نشان‌دهنده مزیت دیگر فرایند تحلیل سلسله مراتبی است که با ترکیبی از معیارهای کمی و کیفی سروکار دارد. پس از تنظیم جدول فوق ماتریس مقایسه دودویی گزینه‌ها، ارائه می‌گردد (همان، ۱۷).

ماتریس A (ماتریس مقایسه دودویی معیارها) برابر است با:

a	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
b	1/3	1	1	1	3	5	7	7	3	3	3	7	7
c	1/3	1	1	1	3	5	7	7	3	3	3	7	7
d	1/3	1	1	1	3	5	7	7	3	3	3	7	7
e	1/5	1/3	1/3	1/3	1	7	5	5	3	3	3	1	1
f	1/9	1/5	1/5	1/5	1/7	1	3	1	1/3	1/3	1/3	1	1
g	1/9	1/7	1/7	1/7	1/5	1/3	1	1	1/3	1/3	1/3	3	3
h	1/9	1/7	1/7	1/7	1/5	1	1	1	1/3	1/3	1/3	1/5	1/3
i	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	3	3	3	1	1	3	5	5
j	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	3	3	3	1	1	3	5	5
k	1/5	1/3	1/3	1/3	1/3	3	3	3	1/3	1/3	1	5	7
l	1/9	1/7	1/7	1/7	1/5	1	1	1/3	1/5	1/5	1/5	1	3
m	1/9	1/7	1/7	1/7	1/5	1	1	1/3	1/5	1/5	1/7	1/3	1

تعیین امتیاز نهایی (اولویت) گزینه‌ها

در این قسمت با ترکیب و تلفیق امتیاز معیارها و همچنین گزینه‌ها که از ماتریس‌های مقایسه‌ای دودویی حاصل آمد، امتیاز

نهایی هر گزینه محاسبه می‌شود. بدین منظور از اصل «ترکیب سلسله مراتبی»^۹ ساعتی که منجر به «بردار اولویت» با در نظر

گرفتن همه قضاوت‌ها در تمامی سطوح سلسله مراتبی می‌شود، استفاده خواهد شد (همان، ۱۸).

$$\text{امتیاز نهایی گزینه } j = \sum_{k=1}^n \sum_{i=1}^m w_k w_i (g_{ij})$$

که در آن: w_k ضریب اهمیت معیار k ، w_i ضریب اهمیت معیار i و g_{ij} امتیاز گزینه j در ارتباط با زیرمعیار i

با توجه به نتایج مستخرج از نمودار شماره ۲ که امتیازات نهایی هر کدام از گزینه‌ها را نشان می‌دهد، مشاهده می‌شود که اگر

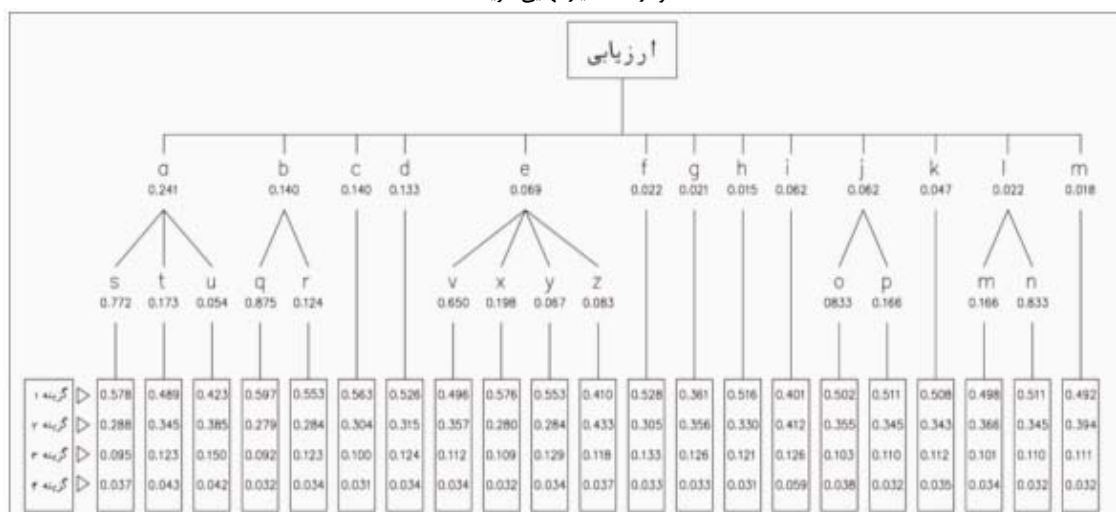
گزینه‌ها با توجه به امتیازات مذکور اولویت‌بندی شوند، گزینه ۱ (مرکز شهر با کیفیت عالی) برای اهداف ارزیابی و سنجش سطح

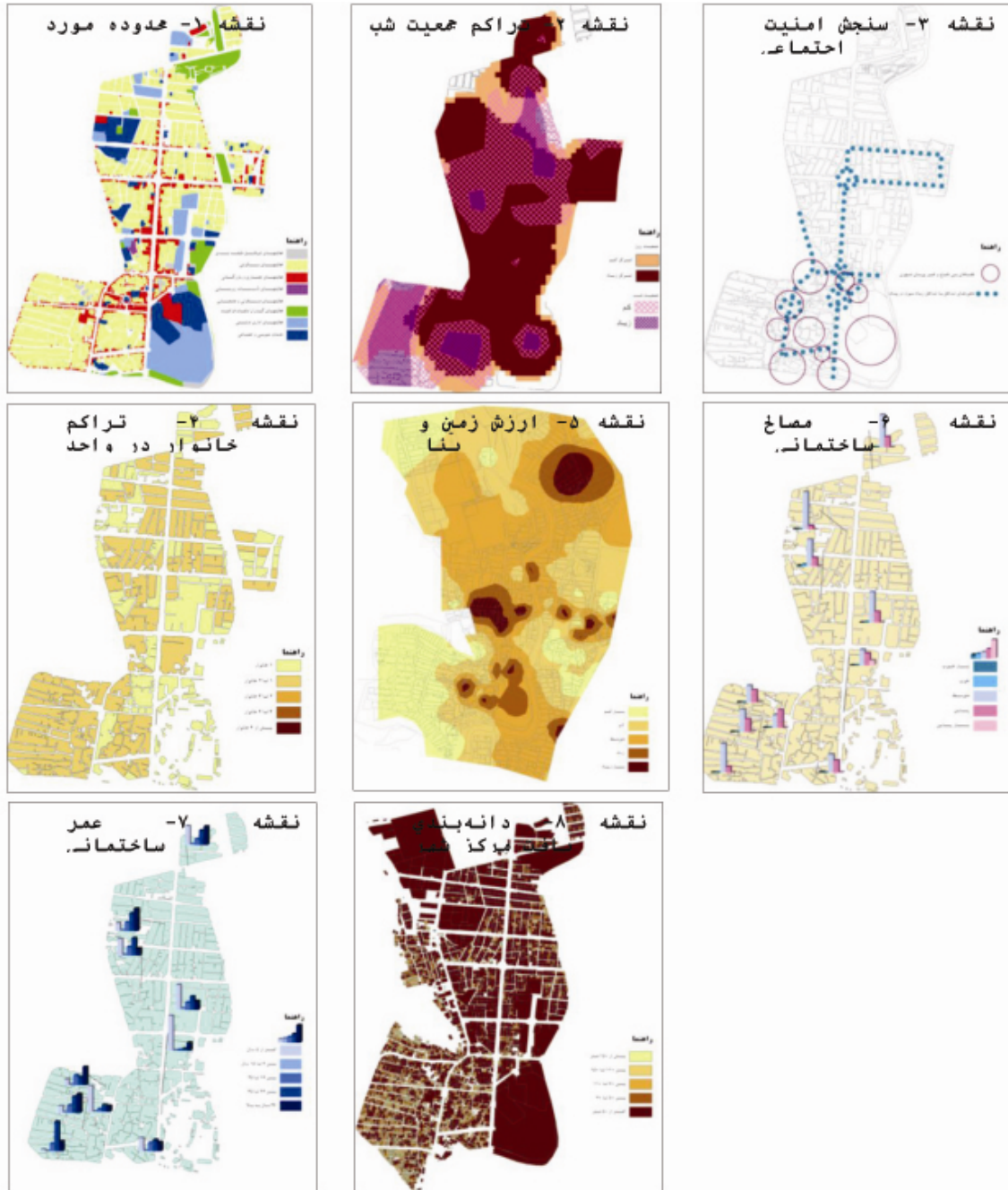
کیفیت زندگی در اولویت اول و گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند.

جدول ۴- ماتریس ارزیابی برای سنجش سطح کیفیت زندگی در مراکز شهری

گزینه ۴	گزینه ۳	گزینه ۲	گزینه ۱	زیرمعیارها
کم و بسیار کم	متوسط	زیاد	زیاد	تراکم جمعیت شب (و روز)
بسیار زیاد	تا حدودی	کم	بسیار کم	فضاهای بی‌دفاع شهری
زیاد	تأخیری	کم	کم	تداخل حرکت سواره و پیاده
کم	متوسط	نسبتاً خوب	خوب	وجود فضاهای گذران اوقات فراغت
کم	متوسط	نسبتاً خوب	خوب	نحوه و میزان دسترسی به این فضاها
کم	متوسط	خوب	خوب	فضاهای پیاده
کم	متوسط	خوب	خوب	فضاهای باز و سبز عمومی
زیاد (بالای ۳)	متوسط (۲ تا ۳)	کم (۱ تا ۲)	بسیار کم (۱ خانوار)	تراکم خانوار در واحد مسکونی
زیاد (بالای ۳)	متوسط (۲ تا ۳)	کم (۱ تا ۲)	بسیار کم (کمتر از ۱)	تراکم نفر در اتاق
کمتر از ۱۵ متر	بین ۱۵ تا ۲۰ متر	بیش از ۲۰ متر	بیش از ۳۰ متر	سرانه مسکن برای هر نفر
بسیار پایین	متوسط	زیاد	زیاد	ارزش معاملاتی زمین و بنا
بسیار کم	متوسط	زیاد	زیاد	مشارکت اجتماعی
بیش از ۷۰	۴۰ تا ۷۰ درصد	۳۰ تا ۴۰ درصد	کمتر از ۳۰ درصد	هزینه تامین نیازهای پایه
بیش از ۵ نفر	۳ تا ۵ نفر	۲ تا ۳ نفر	۲ تا ۳ نفر	ضریب تکفل
E, F	C, D	A, B	A	حجم ترافیک (سطح سرویس)
پایین	متوسط	خوب	بسیار خوب	دسترسی به ایستگاههای اتوبوس
بسیار پایین	متوسط	خوب	عالی	کارایی سیستم حمل‌ونقل عمومی
بسیار کم	متوسط	قابل قبول	زیاد	پارکینگ
بالای ۲۶ سال	۱۶ تا ۲۵ سال	۶ تا ۱۵ سال	کمتر از ۵ سال	عمر ساختمان
بسیار پایین	متوسط	خوب	بسیار خوب	نوع مصالح
کمتر از ۵۰ متر	بین ۵۰ تا ۱۱۰	بیش از ۱۱۰ متر	بیش از ۱۵۰ متر	چیدمان ساختمانها (دانه‌بندی یافت)

نمودار ۲- امتیاز نهایی گزینه‌ها





بررسی و محاسبه سازگاری در قضاوتها

روش دکتر ساعتی برای بررسی ناسازگاری در قضاوتها، محاسبه ضریبی به نام ضریب ناسازگاری^{۱۱} است که از تقسیم شاخص ناسازگاری^{۱۱} به شاخص تصادفی بودن^{۱۲} حاصل می‌شود. چنانچه این ضریب کوچکتر یا مساوی ۰/۱ باشد، سازگاری در قضاوتها مورد قبول است و گرنه باید در قضاوتها تجدیدنظر شود. به عبارت دیگر ماتریس مقایسه دودویی معیارها باید مجدداً تشکیل شود.

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.1516}{1.56} = 0.09723 \Rightarrow \leq 0.1 \Rightarrow ok$$

با توجه به اینکه ضریب سازگاری کوچکتر از ۱/۰ بدست آمده، می‌توان عنوان نمود که در قضاوت‌های انجام‌شده سازگاری رعایت شده است (همان، ۱۹). بر این اساس امتیاز نهایی گزینه‌های موردنظر به‌صورت، امتیاز ۰/۵۱۲۹/۰ بیانگر بالاترین کیفیت زندگی، امتیاز ۰/۳۱۲۱/۰ بیانگر سطح کیفیت زندگی خوب، امتیاز ۰/۱۰۶۳/۰ بیانگر سطح کیفیت زندگی متوسط و امتیاز ۰/۰۳۵۷/۰ بیانگر پایین‌ترین کیفیت زندگی، استخراج شده است.

در حالت کلی مراکز شهری با توجه به مرتبه‌بندی سطح کیفیت زندگی شهری در این تحقیق و بر مبنای مقیاس ۱۰۰، به چهار گروه اصلی به‌شرح، مراکز شهری با کیفیت عالی (امتیاز بین ۷۵ تا ۱۰۰)، مراکز شهری با کیفیت خوب (امتیاز بین ۵۰ تا ۷۵)، مراکز شهری با کیفیت متوسط (امتیاز بین ۳۰ تا ۵۰) و مراکز شهری با کیفیت پایین (امتیاز کمتر از ۳۰) تقسیم می‌شوند.

با توجه به یافته‌های بررسی، مرکز شهر خرم‌آباد در رده مراکز شهری با کیفیت زندگی شهری متوسط قرار دارد. اما به توجه به مرتبه‌بندی معیارها در مقاله حاضر این استدلال با تردید مواجه است. مرتبه‌بندی معیارهای مذکور در این مقاله (بر اساس فرایند تحلیل سلسله مراتبی) به‌صورتی است که معیارهای کالبدی (کیفیت ابنیه، کاربری، نوع دانه‌بندی) و اقتصادی (هزینه تأمین نیازهای پایه و ضریب تکفل) نسبت به معیارهای اجتماعی (فضاهای باز، فضاهای پیاده و...) و حمل‌ونقل (سطح سرویس خیابان‌ها، سیستم حمل‌ونقل همگانی و...) از اهمیت کمتری برخوردار هستند، این در حالی است که مرکز شهر خرم‌آباد بیشترین امتیازها را از معیارهای کالبدی و اقتصادی به‌خود اختصاص داده است. بر این اساس شاید نتوان این مرکز را در رده مراکز شهری با کیفیت متوسط قرار داد. مشاهدات انتظام‌یافته و کارشناسی نگارنده نیز مؤید این مطلب است.

اولویت‌بندی معیارهای مورد بررسی در مقاله حاضر با توجه به مدل فرایند تحلیل سلسله مراتبی و امتیاز مرکز شهر خرم‌آباد از هر یک در جدول شماره ۵ آمده است. این جدول به‌خوبی بیانگر آن است که بیشترین امتیازهایی که مرکز شهر خرم‌آباد به خود اختصاص داده از معیارهایی است که کمترین اهمیت را در ارزیابی و سنجش کیفیت زندگی در این تحقیق دارند.

از طرف دیگر مرکز شهر خرم‌آباد دارای مجموعه‌ای از شرایط حاد و بغرنج است که افت شدید کیفیت محیط زندگی شهری را در آن موجب شده است. عواملی چون کاهش کیفیت سکونت در ابعاد مختلف کالبدی، کارکردی، اجتماعی و قانونی، نبود فضاهای باز و سبز عمومی (به جز پارک صخره‌ای و معلم)، نابرابری شدید جمعیت شب و روز، ترافیک سنگین و روز افزون، خروج تدریجی سرمایه و فعالیت، جابجایی‌های وسیع اجتماعی و مهاجرت افراد و گروه‌های کم‌درآمد و فاقد حس تعلق به مکان، آلودگی منظر و بصری علاوه بر آلودگی‌های صوتی و هوا، افت کیفیت کالبدی، تخریب شدید محیط زیست و منابع طبیعی، عدم بهره‌برداری مناسب و اصولی از منابع و جاذبه‌های عمده فراغتی و تفریحی، فقر امکانات و تسهیلات مناسب برای گردشگری شهری، عدم توجه به مقیاس‌های انسانی و مسایلی از این قبیل قرارگیری مرکز شهر خرم‌آباد در رده مراکز شهری با کیفیت پایین را موجه جلوه می‌دهد. با توجه به این مسایل و واقعیت‌ها و همچنین با توجه به رتبه‌بندی معیارهای مورد بررسی است که در این تحقیق، مرکز شهر خرم‌آباد در رده مراکز شهری با کیفیت محیط زندگی شهری پایین قرار داده شده است.

جدول ۵- اولویت‌بندی معیارهای مورد بررسی و امتیاز مرکز شهر خرم‌آباد از هریک

امتیاز	معیارها و زیر معیارها	امتیاز	معیارها و زیر معیارها
۲	مشارکت اجتماعی	۱	تراکم جمعیت شب
۲	هزینه تأمین نیازهای پایه	۱	فضاهای بی‌دفاع شهری
۲	ضریب تکفل	۱	تداخل حرکت سواره و پیاده
۲	دسترسی به ایستگاههای اتوبوس	۱	وجود این فضاها نحوه و میزان دسترسی به آنها
۲	کارایی این سیستم		
۱	حجم ترافیک	۴	تراکم خانوار در واحد مسکونی
۱	پارکینگ	۲	تراکم نفر در اتاق
۲	کیفیت ساخت نوع مصالح عمر بنا	۲	سرانه مسکن
۲		۱	ارزش زمین و بنا (مسکونی)
۴	دانه‌بندی بافت (چیدمان ساختمان‌ها)	۱	فضاهای باز و سبز عمومی
۳۶	امتیاز نهایی	۱	فضاهای پیاده

نتیجه‌گیری

همان‌طور که در ابتدا ذکر شد این مقاله دو هدف اصلی تبیین معیارهای «کیفیت زندگی شهری» و شاخص‌سازی «مرکز شهر با کیفیت زندگی شهری بالا» را به‌منظور سنجش و ارزیابی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری دنبال می‌کرد. جهت تحقق این اهداف از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و روش تحقیق کیفی (تحقیق موردی و ترکیب روشها) استفاده شده است. نتیجه این مقاله نشان داد که معیارهای اجتماعی و حمل‌ونقل (مانند فضاهای باز و سبز عمومی، فضاهای پیاده، حجم ترافیک و...) از اهمیت بیشتری نسبت به معیارهای کالبدی و اقتصادی (مثل کیفیت ابنیه، کیفیت کاربری، دانه‌بندی، هزینه تأمین نیازهای پایه و...) برخوردار هستند. با به‌کارگیری روش تحلیل سلسله‌مراتبی و روش تحقیق کیفی که بیشتر بر مشاهدات کارشناسی و عقلایی مبتنی بوده است نتایج مطلوبی جهت طبقه‌بندی مراکز شهری به لحاظ کیفیت زندگی شهری فراهم شد. بر این اساس مراکز شهری در چهار رده با کیفیت عالی، خوب، متوسط و پایین قرار گرفتند که مرکز شهر خرم‌آباد در نهایت در رده مرکز شهری با کیفیت زندگی شهری پایین جای گرفت. سایر نتایج این تحقیق را می‌توان به‌صورت زیر خلاصه و تدوین کرد:

- توجه بیشتر به معیارهای کالبدی (مانند کیفیت ابنیه، نوع دانه‌بندی، کیفیت کاربری، چیدمان ساختمان‌ها و غیره) و اقتصادی (مانند عرضه و تقاضا، قدرت خرید، رضایت شغلی و غیره) در ارزیابی کیفیت زندگی در مراکز شهری.
- به‌کارگیری روش تحلیل سلسله‌مراتبی امکان وزن‌دهی معیارها و زیرمعیارها را در تحقق هدف این تحقیق (ارزیابی) فراهم کرد. نکته مهم این است که جهت تعیین اهمیت معیارها و زیرمعیارها می‌باید از روش مصاحبه با متخصصین و کارشناسان امر استفاده کرد.
- معیارهای پیشنهادی در این مقاله با تغییراتی متناسب با ویژگی‌ها و خصوصیات محدوده مطالعه، قابلیت استفاده در سایر مراکز شهری کشور را دارد.

پی نوشتها

در اینجا

Urban Centers

« »

- Burc, Ulengin, Fusun, Ulengin, Umit, Guvenc: "A multidimensional approach to urban quality of life: The case of Istanbul", 1999.
- Boelhouwer, J. "Quality of life and living in the Netherlands". In social indicators research, 2002.
- Profect, Michuel and Power, Gorden: "Planning for Urban Quality", London, 1992.

- 7- Analytic Hierarchy Process
- 8- Level of Service
- 9- Principle of hierarchic composition
- 10- Inconsistency Ratio
- 11- Inconsistency Index
- 12- Random Index

منابع:

- ۱- پاکزاد، جهانشاه، (۱۳۸۱)، "کیفیت محیط شهری: مطالبه معوقه شهروندان"، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۹، ۱۵-۶.
- ۲- پاکزاد، جهانشاه، (۱۳۸۱)، "کیفیت فضا"، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، شماره ۳۷، ۱۱۱-۱۰۰.
- ۳- مهدیزاده، جواد، (۱۳۸۲)، "برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری، تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران"، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ایران، تهران.
- ۴- مدنی‌پور، علی، (۱۳۷۹)، "طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرایندی اجتماعی و مکانی"، مترجم فرهاد مرتضایی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.
- ۵- آسایش، حسین، (۱۳۸۰)، "سنجش کیفیت زندگی در یکصد شهر بزرگ جهان"، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۸، ۱۰۵-۹۴.
- ۶- بصیرت، میثم، (۱۳۸۳)، "مرکز شهر"، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۱۷، ۱۰۵-۱۰۱.
- ۷- زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۰)، "کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای"، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۰.
- 8- profect, Michuel and Power, Gorden, (1992), " Planning for Urban Quality", London.
- 9- Norman C. Dalkey With Daniel L. Rourke, Ralph, Lewis, David Snyder, (1972), " studies in the Quality of Life: Delphi and Decision -Making", Toronto and London.
- 10- Orishimo, ISAO, (1923), " Urbanization and Environmental Quality".
- 11- Burc, Ulengin, Fusun, Ulengin, Umit, Guvenc, (1999), " A multidimensional approach to urban quality of life: The case of Istanbul".
- 12- Peggy, Schyns and Joroen Boelhouwer, (2000), " Measuring Quality of Life in Amesterdam: from the viewpoint of participation".
- 13- Tuan seik, Foo, (2000), " Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997-1998)".
- 14- Levent, Donmez, Zuhul, Gokkaca, Necati, Dedeoglu, (2004), "Disability and its effects on quality of life among older people living in Antalya city center, Turkey".