

تحلیل و بررسی کیفیت زندگی شهری از نگاه پیچیدگی (مطالعه موردی: ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران)

حسن بهبودی مقدم - دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
کرامت‌اله زیاری^۱ - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
حسین حاتمی نژاد - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۷

چکیده

کیفیت زندگی شهری مفهومی چند بعدی است و ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و کالبدی را در بر می‌گیرد. این تنوع در ابعاد، سبب می‌شود تا برنامه‌ریزی کیفیت زندگی تحت تاثیر بازیگران و عوامل مختلف قرار بگیرد و با ویژگی‌های پیچیدگی چون عدم قطعیت، رشد غیر خطی و قابلیت غیر قابل پیش‌بینی متبلور شود. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، بررسی چگونگی کیفیت زندگی شهری در ناحیه ۲ شهرداری منطقه ۱۳ تهران و تحلیل عوامل موثر بر آن از نگاه پیچیدگی است. شیوه جمع‌آوری اطلاعات مبتنی بر پرسشنامه و مصاحبه بوده است و برای تحلیل داده‌ها از فرایند تحلیل سلسله مراتبی و نرم‌افزار Expert Choice و روش مکتور (Mactor) استفاده شده است. نمونه آماری پژوهش شامل ۲۸۰ نفر از ساکنین و ۵۰ نفر از کارشناسان شهرداری منطقه ۱۳ و ناحیه ۲ آن است. در بررسی چگونگی کیفیت زندگی بر اساس نتایج تکنیک AHP مشخص شد که از نظر کیفیت ابعاد کالبدی - فضایی (عینی)، زیست محیطی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی، محله نیرو هوایی و از نظر کیفیت ابعاد کالبدی - فضایی (ذهنی) محله پیروزی، مطلوب‌ترین محلات به حساب می‌آیند. اما در بررسی عوامل موثر بر کیفیت زندگی مشخص شد که تنوعی از بازیگران در سیاست‌های تاثیرگذار بر کیفیت زندگی شهری تهران نقش دارند و مواضع متفاوتی از همگرایی، واگرایی و رقابت نسبت به سیاست‌های کیفیت زندگی از خود نشان می‌دهند. چنین تنوعی در بازیگران و همگرایی، واگرایی و رقابت در موضع‌گیری آن‌ها در قبال سیاست‌ها، حکایت از تنوع و گوناگونی عناصر مداخله در برنامه‌ریزی شهری به ویژه کیفیت زندگی دارد. یعنی دوران انگاره شهر به عنوان ماشین با ابزار اجرایی مانند طرح‌های جامع و تفصیلی و مدل‌های ایستا به پایان رسیده است و انگاره‌های جدید به نام شهر به عنوان یک سیستم پیچیده را تداعی می‌کند.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی شهری، پیچیدگی، ناحیه ۲، منطقه ۱۳ تهران

نحوه استناد به مقاله: بهبودی مقدم، حسن، زیاری، کرامت‌اله و حاتمی نژاد، حسین (۱۴۰۰)، تحلیل و بررسی کیفیت زندگی شهری از نگاه پیچیدگی (مطالعه موردی: ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران)، پژوهشنامه جغرافیا و نظام‌های فضایی، ۲ (۱)، ۱-۱۵.
<http://jgss.ir/Article/14741>

مقدمه

مفهوم کیفیت زندگی^۲ (QoL) در پایان جنگ جهانی دوم ظهوری جدی یافت و همراه با مفهوم کیفیت زندگی شهری، در کنار شهرنشینی سریع و جهانی‌سازی توسعه یافت (SiChen et al, 2016: 51). این مفاهیم از دیدگاه اندیشمندان مختلف، به عنوان مفاهیمی چند بعدی نگریسته شده‌اند: ساپنا و همکاران (۲۰۲۱)، کیفیت زندگی را مفهوم گسترده‌ای با مجموعه‌ای از شاخص‌ها مانند درآمد، میزان محرومیت، تحصیلات، نرخ اشتغال و ... تعریف می‌کنند (Sapena et al, 2021: 1). ال دین و همکاران (۲۰۱۳) بر ساختار پیچیده و چند بعدی کیفیت زندگی (Eldin et al, 2013: 86-92)، مارانز (۲۰۱۲) بر تاثیر-پذیری ابعاد مختلف کیفیت زندگی از کلیت محیط جغرافیایی (Marans, 2012: 10) و اس آی چن و همکاران (۲۰۱۶)، بر جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی کیفیت زندگی تاکید می‌کنند که می‌توانند با استفاده از هر دو اندازه‌گیری ذهنی و عینی ارزیابی شوند (SiChen et al, 2016: 51). بنابراین با توجه به این تعاریف، کیفیت زندگی شهری به عنوان مفهومی پیچیده تعریف می‌شود که برای توصیف همه روابط، پویایی‌ها و روابط شبکه‌ای موجود در فضای شهری کاربرد دارد و ابعاد مختلف زندگی شهری از حمل و نقل و کیفیت فضاهای عمومی تا ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی را در بر می‌گیرد (Eldin et al, 2013: 86-92).

از مهم‌ترین دیدگاه‌هایی که کیفیت زندگی در آن مورد توجه قرار گرفته است، دیدگاه توسعه پایدار است. در این دیدگاه، ابعاد کیفیت زندگی در سه ستون محیطی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی خلاصه می‌شود که چگونگی ارتباط کیفیت زندگی با سه ستون توسعه پایدار سبب ظهور تقاطعی با عنوان «زیست پذیری» می‌شود. در رویکرد توسعه پایدار، مطالعات ارزیابی کیفیت زندگی یک مکان، معمولاً برابری اجتماعی - اقتصادی و همچنین پایداری زیست محیطی و اقتصادی را نیز اندازه‌گیری می‌کند (Battis-Schinker et al, 2020: 2). این اندازه‌گیری معمولاً در دو بعد عینی و ذهنی صورت می‌گیرد. بعد عینی شامل مجموعه‌ای از شاخص‌ها است که در طول زمان از داده‌های مکانی جمع شده با استفاده از منابع رسمی حاصل می‌شود (مانند سطح درآمد خانوار، میزان جرم و جنایت، میزان آلودگی، هزینه‌های مسکن) و بعد ذهنی شامل مدل سازی روابط بین ویژگی‌های محیط شهری و معیارهای ارزیابی ذهنی مردم از حوزه‌های QoL، از جمله رضایت آن‌ها از پدیده‌های خاص و از زندگی به عنوان یک کل است (Marans, 2012: 12).

مرور تعاریف و دیدگاه‌های کیفیت زندگی حاکی از آن است که آن‌ها عوامل، فرایندها و بازیگران فضایی که بر کیفیت زندگی تاثیر می‌گذارند و سبب پیچیدگی برنامه‌ریزی کیفیت زندگی به ویژه در شهرها می‌شوند را مد نظر قرار نداده‌اند. بدین مفهوم که دخیل بودن عوامل و فرایندهای مختلف در مقوله کیفیت زندگی به ویژه در شهرها، سبب ظهور و پیشامدهای غیر قابل پیش‌بینی و غیر خطی می‌شود که می‌تواند کیفیت زندگی شهری را متاثر سازد و برنامه‌ریزی آن را با نوعی عدم قطعیت روبرو سازد. این در حالیست که ویژگی‌های پیچیدگی چون عدم قطعیت، رشد غیر خطی، ظهور و ... در نظریه‌ها و رویکردهای پیشین کیفیت زندگی، مانند رویکرد توسعه پایدار، مد نظر قرار نگرفته‌اند. بنابراین در مطالعه کیفیت زندگی نیازمند نظریه‌ای هستیم که بتواند ویژگی‌های مذکور را شمولیت بخشد و آن نظریه پیچیدگی است. بر این اساس این پژوهش دو هدف را دنبال می‌کند: نخست، بررسی چگونگی کیفیت زندگی شهری در ناحیه ۲ شهرداری منطقه ۱۳ تهران بر اساس ابعاد متنوع ذهنی و عینی و دوم، بررسی و تحلیل عوامل تاثیرگذار بر کیفیت زندگی در این محدوده از نگاه پیچیدگی.

پیشینه تحقیق

چارچوب نظری این پژوهش مبتنی بر نظریه پیچیدگی است؛ چرا که این نظریه، شهر را به عنوان سیستم پیچیده می‌نگرد (Bibri, 2019: 279). ظهور نظریه پیچیدگی باعث ظهور سیستم‌های پیچیده شد که با سیستم‌های قبلی خود (سیستم-های عقلانی و ارتباطی) در عامل‌هایی مانند «زمان»، «غیر خطی بودن» و «وضعیت بیرون از تعادل» تفاوت دارند (شورچه، ۱۳۹۳: ۲۳). در واقع نظریه پیچیدگی به مطالعه سیستم‌های پیچیده‌ای می‌پردازد که دارای ویژگی‌هایی چون، خود

سازماندهی، غیر خطی بودن، عدم قطعیت، پیشامد (ظهور) و مقیاس هستند که در سیستم ساده مشاهده نمی‌شود (Ani and Catalina, 2015: 61-66). نظریه پیچیدگی دامنه گسترده‌ای از پدیده‌های طبیعی، اجتماعی و اقتصادی (مانند جنگل‌های بارانی، بازارها، شهرها، زبان‌ها و اینترنت) را در بر می‌گیرد (Crawford, 2016: 2) و برای توسعه نظریه‌ها در بسیاری از زمینه‌ها مانند علوم طبیعی، اجتماعی، گردشگری، بازاریابی (GT Olya and Mehran, 2017: 147-158). جغرافیا، برنامه ریزی محیطی، انسانی و منطقه‌ای استفاده شده است (Manson, 2001: 405). با ظهور اندیشه پیچیدگی در سال ۱۹۸۴ در انستیتوی سانتافه در نیومکزیکو (میچل، ۲۰۰۹: ۷)، نگاه برنامه‌ریزی شهری به شهر به نگاهی با عنوان سیستم پیچیده تغییر کرد. جین جاکوبز، الکساندر و بتی (جدول ۱) از اولین کسانی بودند که شهر را به عنوان سیستم پیچیده معرفی کردند. بر این اساس برنامه‌ریزی سیستم‌های پیچیده حاصل از نظریه پیچیدگی، بر نظریه آشوب و تغییر از نظم به آشوب پیشامدی تاکید می‌کند. این رویکرد، طرفدار سیاست اجرای تغییرات تدریجی، همراه با ایجاد تغییرات کوچک در طول زمان است و برنامه‌ریزی را نیازمند استراتژی‌های مشارکت عمومی، خود قانون‌مندی و خود سیاست‌گذاری می‌داند (نصرتی، ۱۳۹۱: ۳۹). در برنامه‌ریزی سیستم پیچیده مانند عقلانیت فنی، برنامه‌ریز شهری خود را جدا از پویای شهری نمی‌بیند بلکه خود جزئی از این پویای شهری و در کنش با سایر عوامل می‌باشد. لذا مفاهیم مهندسی و شهر هنر، جای خود را به حکمروایی شهری می‌دهد که استفاده از همه ظرفیت‌های محلی و کشف فرصت‌های جدید توسعه را پیشنهاد می‌کند (شورچه، ۱۳۹۳: ۲۳). پیچیدگی، روش‌های خطی تقلیل‌گرای سنتی از تجزیه و تحلیل علمی و پیش‌بینی سیستم‌های غیرخطی مانند شهرها را به چالش می‌کشد. آن همچنین دنیایی جدید را برای محققانی باز می‌کند که مایل به شکل دادن انواع جدیدی از علوم بر پایه پیچیدگی هستند. در واقع، نظریه پیچیدگی می‌تواند به عنوان یک لنز مفید برای تبیین پدیده‌های شهری، مطالعه فرم شهر و مد نظر قرار دادن مداخلات برنامه‌ریزی شده باشد. علاوه بر این، پیچیدگی یک چارچوب جامع را برای ارزیابی رفتار سیستم فراهم می‌کند که می‌تواند ارتباطات قوی‌تر میان رشته‌های کمی و کیفی شهری را برقرار سازد (Boeing, 2017: 39).

جدول ۱: سیر تکامل برنامه ریزی شهری

برنامه‌ریزی در گذار	شهر به عنوان ماشین (۱۹۵۰-۱۹۰۰)	شهر به عنوان سیستم (۱۹۶۰-۱۹۸۰)	شهر به عنوان سیستم پیچیده (۱۹۹۰-۲۰۰۰)
برنامه‌ریزان	هاوارد (۱۹۸۹-۲۰۰۲)، گدس (۱۹۱۵)، لوکوروبوزیه (۱۹۲۹۹)، ممفورد (۱۹۳۸)، اشتاین (۱۹۵۱)	لینچ (۱۹۶۰-۱۹۸۱)، چادویک (۱۹۷۱)، فالودی (۱۹۷۲)، دنیس (۱۹۷۰-۱۹۷۲)، دیویس (۱۹۷۲)	- جاکوبز (۱۹۶۱)، الکساندر (۱۹۷۷-۱۹۷۸)، چادویک (۱۹۷۷)، بتی (۱۹۸۵)، بتی و همکاران (۱۹۹۱-۲۰۰۸)، الکساندر (۲۰۰۲)، کوپر (۲۰۰۰-۲۰۰۸)، سیلیبوز (۱۹۹۲)، حمدی (۲۰۰۴)، مارشال (۲۰۰۹)، مشهودی (۲۰۰۷)، پورچگالی (۲۰۰۰)، ویلسون (۲۰۰۰)، کراوفورد (۲۰۱۶)، اولاند (۲۰۰۵)

(Haghani, 2009: 164)

بنابراین با اتکاء به نظریه پیچیدگی و سیستم‌های پیچیده می‌توان در مطالعه و برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری، به نوعی نگاه جدید دست یافت:

- از نگاه نظریه پیچیدگی، در سیستم‌های غیرخطی مانند شهرها، ساختار به همراه کارکرد در طول زمان دچار تحول می‌شود و یک ویژگی کاملاً جدید پیدا می‌کند (بهبودی مقدم، ۱۳۹۹: ۱۵۱). بنابراین هرگونه برنامه‌ریزی فضایی به ویژه در زمینه کیفیت زندگی شهری باید به سمت ایجاد محیط‌های مناسب در این زمینه گرایش پیدا کند.

- بر طبق نظریه پیچیدگی، برنامه‌ریزی و مدیریت شهری دارای ماهیت خود سازماندهی است به این معنی که مدیران و برنامه‌ریزان نمی‌توانند از قبل کنترل و سازماندهی برنامه‌ریزی را انجام دهند؛ چرا که خود جزئی از آن هستند و دائماً در حال تغییر هستند (همان). لذا در فرایند برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری، بهتر آن است که مدیران و برنامه‌ریزان، عوامل و بازیگران دخیل در کیفیت زندگی شهری پیچیده را شناسایی کنند و زمینه‌ها را فراهم کنند تا عوامل پیچیدگی وارد فرایند هم‌افزایی و ماهیت خود سازماندهی در برنامه‌ریزی و مدیریت کیفیت زندگی شهری شوند.

- اندیشه پیچیدگی بر این باور است که با پیچیده تر شدن اجتماع و اقتصاد نباید قوانین پیچیده تر شوند بلکه باید به صورت قوانین ساده مطرح شوند تا زمینه ظهور کنش‌های مختلف افراد متمایز شهرنشین با دانش‌های پراکنده را فراهم سازند

(Moroni et al. 2018: 1-2). لذا در برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری متعارف نیز باید یک تغییر جهت اساسی از طرح‌های جامع و تفصیلی متخصص محور که شامل قوانین بی‌شمارند، به طرح‌های بومی شهروند محور با قوانین ساده صورت گیرد. - شهرها به عنوان ساختارهای پیچیده اجتماعی- فضایی صرفاً می‌توانند از تبیین اصول و پیش‌بینی کیفی برخوردار باشند (Moroni, 2015: 253). لذا برای ایجاد نظم اجتماعی- فضایی برای چنین پدیده‌ای باید از قوانین ارتباطی به جای قوانین تعیین کننده استفاده کرد؛ در روش ارتباطی قوانین به نقشه وابسته نیستند و کدهایی با مشارکت همه افراد ساخته می‌شوند که ظرفیت و پتانسیل‌ها را برای خود سازماندهی شهر و کاهش عدم قطعیت‌ها و نه حذف آن‌ها ایجاد می‌کنند (Alfasi, 2018: 377-82). حرکت به سوی کدسازی ارتباطی و مشارکتی در برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری، به جای طرح‌های جامع و تفصیلی، شاید تنها راه برون رفت از چالش‌های موجود در شهرهای در حال توسعه باشد. بر این اساس، با اتکاء بر نظریه پیچیدگی می‌توان اذعان داشت که مهم‌ترین اصل در برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری، شناخت عوامل و بازیگران فضایی تاثیر گذار بر کیفیت زندگی شهری و زمینه‌سازی جهت هم‌افزایی آن‌ها و کدسازی اشتراکی و ارتباطی توسط آن‌ها است.

روش تحقیق

روش تحقیق در پژوهش حاضر متنوع و پیچیده است؛ چرا که از روش‌های کمی و کیفی و داده‌های اسنادی و میدانی استفاده شده است. در بحث سنجش کیفیت زندگی در ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران، جامعه آماری پژوهش، خانوارهای ساکن در این ناحیه است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که معادل ۲۸۰ پرسشنامه از چهار محله در ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران با روش نمونه‌گیری ساده تکمیل گردید. پرسشنامه حاوی سؤالاتی از شهروندان در خصوص بعد ذهنی کیفیت زندگی در نواحی سکونت‌ی آن‌ها است که بر مبنای طیف ۵ مقیاسی لیکرت از کاملاً ناراضی تا کاملاً راضی تنظیم شده است. واحد تحلیل در نمونه آماری خانوار است و در محاسبه نمونه، خطای استاندارد ۵ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین روایی پرسشنامه‌ها با استفاده از روش محتوایی و صوری و بر اساس نظر متخصصین و صاحب نظران تأیید گردید و پایایی با استفاده از آزمون کرونباخ در محیط نرم‌افزاری SPSS معادل ۰/۸۱ تعیین شد که گویای هماهنگی و پایایی داده‌ها است. برای تحلیل اطلاعات و تحلیل تطبیقی کیفیت محیط در محله‌ها از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در محیط نرم‌افزاری Expert Choice استفاده شد. در این بخش علاوه بر پرسشنامه از مشاهدات میدانی و آمار و اطلاعات کتابخانه‌ای نیز بهره گرفته شد. در بخش دوم یعنی مشخص کردن عوامل و بازیگران موثر بر پیچیدگی‌های حاکم بر کیفیت زندگی در ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران، جامعه آماری تحقیق را مدیران شهری و کارشناسان (مرتبط با شهر و موضوع) شاغل در شهرداری منطقه ۱۳ و ناحیه ۲ این منطقه تشکیل می‌دهند. با تحقیق میدانی و بررسی در سایت‌های این دو شهرداری و با توجه به تنوع تخصص، جنسیت و سن، ۵۰ کارشناس مرتبط با موضوع پژوهش شناسایی شدند (نمونه‌گیری هدفمند). سپس از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲۵ نفر برای تکمیل پرسشنامه‌ها و ۲۵ نفر برای ارزیابی صحت آن‌ها انتخاب شدند. در نهایت بعد از تکمیل نهایی پرسشنامه‌ها و ارزیابی آن‌ها، از روش و نرم افزار مکتور (Mactor) جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد.

محدوده مورد مطالعه

ناحیه مورد مطالعه ناحیه ۲ شهرداری منطقه ۱۳ تهران است. منطقه ۱۳ در منتهی الیه بخش شرقی تهران قرار دارد که از شمال به منطقه ۴، ۷ و ۸، از غرب به منطقه ۱۲ و از جنوب به منطقه ۱۴ و از شرق به بزرگراه اسبدوانی و سرخه حصار محدود می‌شود. عرض جغرافیایی این منطقه ۳۵ درجه شمالی و طول جغرافیایی آن ۵۱ درجه شرقی است. ناحیه ۲ منطقه ۱۳ دارای چهار محله اشراقی، پیروزی، دهقان و نیروی هوایی می باشد که در مجموع ۱۰۷۵۴۵ نفر جمعیت دارد. محله دهقان با ۳۸۹۶۳ نفر بالاترین جمعیت و محله اشراقی با ۱۷۲۶۹ نفر کمترین جمعیت را دارا می‌باشند (جدول ۲). این ناحیه با مشکلاتی چون

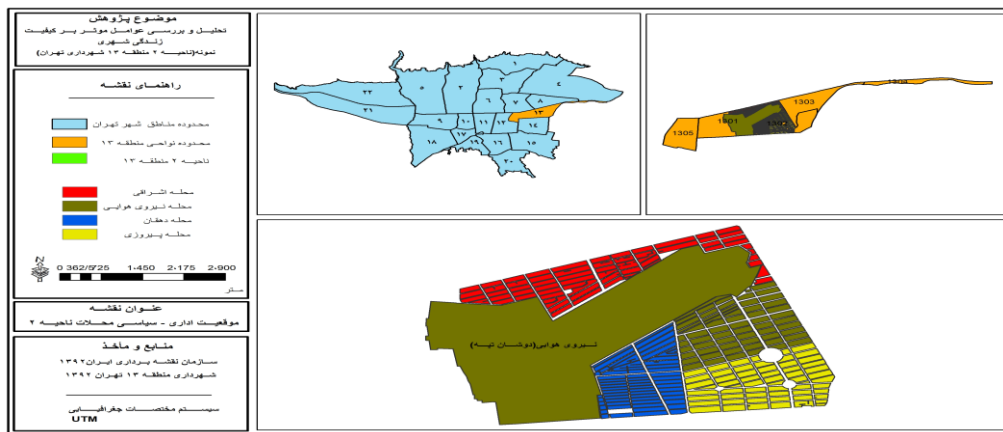
کمبود فضاهای خدماتی، رفاهی، فرهنگی، آلودگی‌های صوتی و زیست محیطی، امنیت پایین، بافت‌های فرسوده و غیره روبرو است.

جدول ۲: ویژگی‌های جمعیتی ناحیه ۲ منطقه ۱۳ (۱۳۹۵)

نام محله	جمعیت	تعداد خانوار به عدد	تراکم جمعیت (نفر در کیلومتر مربع)	بعد خانوار (به نفر)	وسعت (کیلومتر مربع)
نیروی هوایی	۳۰۱۲۴	۲۲۸۸۱	۱۷۸۳۴	۴/۷	۶۰۳
دهقان	۳۸۹۶۳				
اشراقی	۱۷۲۶۹				
پیروزی	۲۱۱۸۹				
جمع ۴ محله	۱۰۷۵۴۵				

ماخذ: شهرداری منطقه ۱۳

شکل ۱: موقعیت اداری و سیاسی ناحیه ۲



تجزیه و تحلیل یافته‌ها

الف: سنجش کیفیت زندگی با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

برای سنجش کیفیت زندگی، از فرایند تحلیل سلسله مراتبی که یکی از جامع‌ترین سیستم‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه است استفاده شده است. تکنیک فوق امکان به کارگیری همزمان معیارهای کمی و کیفی را در بررسی موضوعات مربوط به برنامه‌ریزی و طراحی شهری داراست (Omkarprasad, 2004: 54). لذا با استفاده از روش (AHP) ابتدا شاخص‌های مستخرج شده از پرسشنامه به صورت جداگانه و به صورت زوجی مقایسه و وزن نسبی هر کدام مشخص شد و سپس وزن معیارها نسبت به یکدیگر مورد سنجش قرار گرفت. بعد از تعیین ضرایب، اهمیت معیارها برتری هر یک از گزینه‌ها در ارتباط با هر یک از شاخص‌ها مورد قضاوت قرار گرفت. سپس، با توجه به تعیین ضرایب اهمیت ابعاد، معیارها، زیرمعیارها و نیز ضرایب اهمیت (امتیاز) گزینه‌ها در ارتباط با هر یک از زیرمعیارها و از تلفیق و ترکیب ضرایب اهمیت مزبور، امتیاز نهایی هر یک از محله‌ها در رابطه با هر یک از ابعاد اصلی و در نهایت کیفیت زندگی تعیین گردید (جدول ۳).

جدول ۳: نتیجه نهایی تمام کیفیت‌ها به واسطه زیر سنج‌های معرف آن‌ها در کل محدوده مورد مطالعه

ابعاد	معیار	زیر معیارها	تکنیک ارزش‌گذاری	دهقان	نیروی هوایی	پیروزی	اشراقی
کالبدی - فضایی (عینی)	کیفیت مسکن	تنوع	آمارها و بررسی عینی	۰/۲۳۲	۰/۳۵۷	۰/۲۵۱	۰/۱۶۰
		تراکم مسکونی	آمارها و بررسی عینی				
		کیفیت مصالح	بررسی عینی و مصاحبه				
	کیفیت زیبایی شناختی	فضای سبز	آمارها و بررسی عینی				
		نشانه‌ها	بررسی عینی				
		کیفیت بصری معابر	بررسی عینی				
	کیفیت دسترسی‌ها	دسترسی‌های آموزشی	آمارها و بررسی عینی				
		دسترسی‌های درمانی	آمارها و بررسی عینی				
		دسترسی به حمل و نقل عمومی	آمارها و بررسی عینی				
کالبدی - فضایی (ذهنی)	آسایش و راحتی	احساس امنیت	پرسشنامه ساکنین	۰/۲۵۹	۰/۲۸۳	۰/۳۲۰	۰/۱۳۸
		احساس پاکیزگی	پرسشنامه ساکنین				
		احساس سبزی‌نگی	پرسشنامه ساکنین				
		اعتبار محله	پرسشنامه ساکنین				
	امکانات عمومی	احساس رضایت از خدمات عمومی	پرسشنامه ساکنین				
		احساس رضایت از تجهیزات شهری	پرسشنامه ساکنین				
	سر زندگی	سرزندگی ساکنان	پرسشنامه ساکنین				
		سرزندگی پیاده‌ها	پرسشنامه ساکنین				
اجتماعی و فرهنگی	سواد	در سطح آموزش و پرورش	پرسشنامه ساکنین	۰/۲۰۲	۰/۳۸۷	۰/۲۴۱	۰/۱۷۰
		در سطح آموزش عالی	پرسشنامه ساکنین				
	مراودات اجتماعی	روابط اجتماعی گسترده	پرسشنامه ساکنین				
		انعطاف‌پذیری فضایی	پرسشنامه ساکنین				
	جمعیت واحد همسایگی	مؤلفه‌های جمعیتی	آمارهای جمعیتی				
		امنیت و ایمنی	پرسشنامه ساکنین				
اقتصادی	وضعیت اشتغال	رسمی بودن	پرسشنامه ساکنان	۰/۱۴۴	۰/۴۸۴	۰/۳۶۶	۰/۱۰۶
	وضعیت درآمد	بالانر از خط فقر (پنج میلیون تومان)	پرسشنامه ساکنان				
	نوع مالکیت	ملکی	پرسشنامه ساکنان				
زیست محیطی	کیفیت محیط	آلودگی صوتی (کمتر)	پرسشنامه ساکنین و بررسی عینی	۰/۱۹۲	۰/۴۸۷	۰/۲۰۳	۰/۱۱۸
		آلودگی هوا (کمتر)	پرسشنامه ساکنین و				

				بررسی عینی	پاکیزگی معابر	زیست
				پرسشنامه ساکنین و بررسی عینی		
				پرسشنامه ساکنین و بررسی عینی	حفاظت پوشش گیاهی	کارایی محیط
				پرسشنامه ساکنین و بررسی عینی	حفاظت ویژگیهای برجسته محیط	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

امتیازات بدست آمده از تحلیل کالبدی فضایی (عینی) نشان می‌دهد که محله نیروی هوایی با امتیاز ۰/۳۵۷ مطلوب‌ترین محله است که دلایل این مطلوبیت در کیفیت بالای مصالح، گسترش فضای سبز و تراکم پایین محله است. از نظر ابعاد کالبدی - فضایی (ذهنی)، محله پیروزی (۰/۳۲۰) بعلاوه احساس رضایت بیشتر شهروندان از نظر امنیت، استفاده از خدمات عمومی و تجهیزات شهری و سرزندگی پیاده‌روها مطلوب‌ترین محله محسوب می‌شود. از نظر مؤلفه‌های اجتماعی و فرهنگی به ترتیب محله‌های نیروی هوایی، پیروزی، دهقان و اشراقی از نظر مطلوبیت رتبه‌بندی می‌شوند. در محله نیرو هوایی بعد اقتصادی به دلیل ساکن بودن جمعی از بازاریان تهران و نزدیکی به بازار بزرگ تهران با فاصله بیشتری (۰/۴۸۴) از سایر محلات در رتبه اول قرار می‌گیرد. معیار زیست‌محیطی بالاترین امتیاز را برای محله نیروی هوایی (۰/۴۸۷) نشان می‌دهد. محله اشراقی به‌علت وجود کاربری صنعتی در خیابان دماوند و کمبود فضای سبز در پایین‌ترین سطح مطلوبیت قرار می‌گیرد.

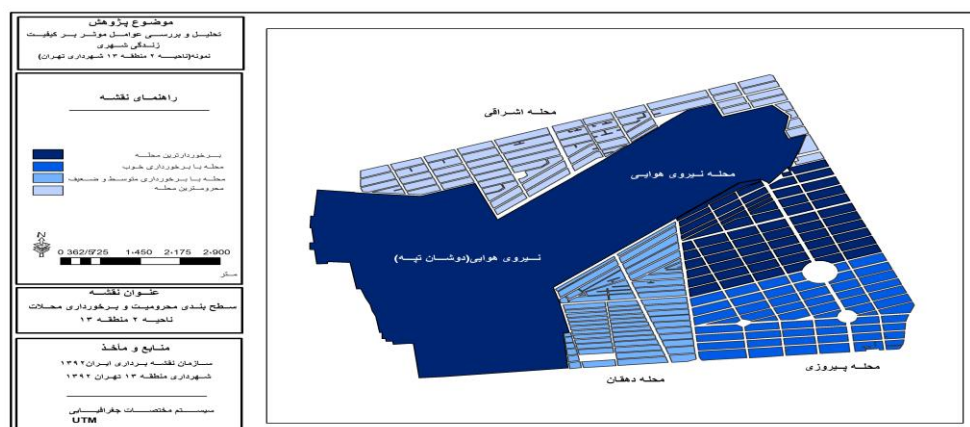
جدول ۴: محاسبه رتبه و وزن نهایی محله‌ها نسبت به هدف کیفیت کل زندگی

محل	دهقان	نیروی هوایی	پیروزی	اشراقی
وزن	۰/۱۸۲	۰/۴۴۱	۰/۲۵۱	۰/۱۲۶
رتبه	۳	۱	۲	۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

به طور کلی با احتساب ضرایب و اولویت ۵ بعد اصلی کیفیت زندگی در محله‌های مورد بررسی، برتری محله نیروی هوایی با داشتن امتیاز ۰/۴۴۱ در قیاس با سایر محله‌ها محرز بوده و محلات پیروزی با امتیاز ۰/۲۵۱، دهقان با ۰/۱۸۲ و اشراقی با ۰/۱۲۶ در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. شکل ۲ نقشه سطح بندی محرومیت و برخورداری محلات محدوده تحقیق را نشان می‌دهد.

شکل ۲: سطح بندی محرومیت و برخورداری محلات ناحیه ۲



ب: تحلیل عوامل و بازیگران موثر بر کیفیت زندگی با روش مکتور

کیفیت زندگی شهری تحت تاثیر عوامل و بازیگران مختلف شکل پیچیده ای به خود می‌گیرد و با ویژگی‌هایی چون عدم قطعیت و قابلیت غیر قابل پیش‌بینی تبلور پیدا می‌کند. لذا شناسایی این عوامل و بازیگران برای برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری از اهمیت زیادی برخوردار است. یکی از روش‌ها و نرم افزارهایی که می‌توان به واسطه آن، تاثیرگذاری بازیگران شهری بر پیچیدگی‌های موضوعات شهری مانند کیفیت زندگی را مطالعه کرد، روش مکتور است. روش مکتور، یکی از روش‌های سیستمی و جامع تحلیل بازیگران است که توسط آینده پژوهان پیشگام فرانسوی، مایکل گوده و فرانسیس بورس (۱۹۸۹-۱۹۹۰) معرفی شده است (مولایی قلیچی، ۱۳۹۷). این روش در چارچوب رویکرد لاپراسپکتیو^۳ (مجموعه‌ای از روش‌های مختلف آینده پژوهی)، ارائه گردیده است و دو هدف اصلی را دنبال می‌کند: نخست، طبقه بندی بازیگران بر مبنای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری نسبی آن‌ها از یکدیگر که داده‌های مربوط به آن به کمک ماتریس اثرات مستقیم بازیگران بر یکدیگر فراهم می‌شود. و هدف دوم شناسایی موضع‌گیری هریک از بازیگران نسبت به اهداف، اولویت‌ها یا مسائل کلیدی است و برای رسیدن به این هدف از ماتریس دو بخشی استفاده می‌شود (طالبیان و همکاران، ۱۳۹۵: ۵).

بر این اساس، برای تعیین بازیگران موثر بر کیفیت زندگی شهری در ناحیه ۲ شهرداری منطقه ۱۳ از طریق مصاحبه با ۱۵ نخبه علمی جامعه آماری اقدام شد و ۲۱ بازیگر انتخاب شدند (جدول ۵). بعد از شناسایی بازیگران تاثیرگذار بر کیفیت زندگی شهری، نوبت به تعیین اهداف، راهبردها و سیاست‌هایی است که بازیگران مذکور به واسطه آنها می‌توانند بر کیفیت زندگی شهری تاثیرگذار باشند. از این رو و از طریق بررسی و مطالعه اسناد، طرح‌های منطقه ۱۳ تهران، مشاهدات میدانی و مصاحبه با نخبگان علمی، اهداف، راهبردها و سیاست‌های تحولات فضایی بخش مرکزی شهر تعیین شدند (جدول ۶). بعد از تشکیل دو ماتریس اولیه یعنی ماتریس تک بخشی بازیگر- بازیگر و ماتریس دو بخشی بازیگر- سیاست که توسط پرسش شونده‌گان (کارشناسان و مدیران شهری منطقه ۱۳ تهران و ناحیه ۲ آن) تکمیل شد؛ نوبت به بررسی میزان همگرایی و واگرایی بین بازیگران نسبت به سیاست‌ها است. همان گونه که جداول ۷ و شکل ۳ نشان می‌دهند، چهار دامنه متفاوت از همگرایی بین بازیگران وجود دارد که باعث تنوع و پیچیدگی برنامه‌ریزی کیفیت شهری در این ناحیه می‌شود. این دامنه‌ها عبارتند از: قوی‌ترین همگرایی (مانند همگرایی بین شورای شهر و شهرداری)، همگرایی متوسط و قوی (مانند همگرایی بین دولت و سازمان‌ها و وزارتخانه‌های تابعه آن)، ضعیف‌ترین

همگرایی (مانند همگرایی اداره برق با سایر بازیگران) و همگرایی ضعیف (مانند همگرایی نیروی انتظامی با مراکز درمانی).

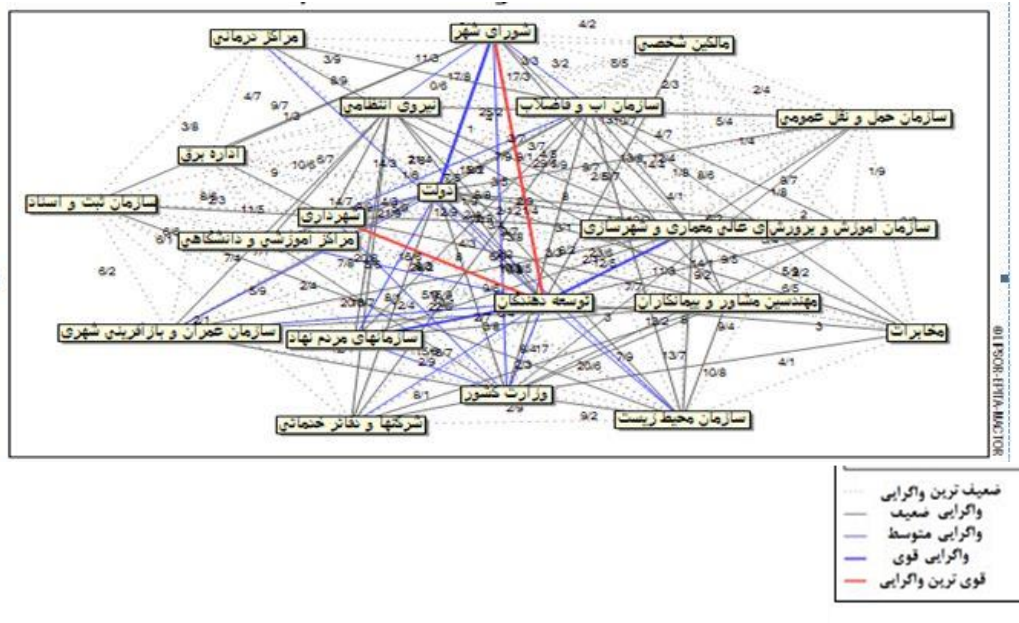
جدول (۵): ماتریس بازیگر - بازیگر (عدد صفر به معنای نبود رابطه یا اثر متقابل بین بازیگران است و اعداد ۱ و ۲ و ۳ یعنی بازیگر سطر می تواند به ترتیب بر برنامه‌ها، سیاست‌ها و راهبردهای بازیگر ستون تاثیر بگذارد).

شرکتها و دفاتر خدماتی	مراکز درمانی	مراکز آموزشی و دانشگاهی	سازمان عمران و بازرگانی شهری	سازمان حمل و نقل عمومی	سازمان ثبت و اسناد	سازمانهای مردم نهاد	سازمان آموزش و پرورش	سازمان محیط زیست	مخابرات	سازمان آب و فاضلاب	اداره برق	شورای شهر	نیروی انتظامی	دولت	توسعه دهندگان	شورای عالی معماری و شهرسازی	مهندسين مشاور و پیمانکاران	مالکین شخصی	شهرداری	وزارت کشور
وزارت کشور	0	3	1	1	1	2	1	3	3	1	1	3	3	3	2	1	2	1	1	0
شهرداری	1	0	3	3	1	3	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	3	1	1
مالکین شخصی	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
مهندسين مشاور و پیمانکاران	1	2	1	0	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1
شورای عالی معماری و شهرسازی	3	2	1	3	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	1
توسعه دهندگان	1	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
دولت	3	3	2	2	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3
نیروی انتظامی	1	1	2	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
شورای شهر	1	3	2	3	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
اداره برق	1	2	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
سازمان آب و فاضلاب	1	2	2	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2
مخابرات	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3
سازمان محیط زیست	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
سازمان آموزش و پرورش	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
سازمانهای مردم نهاد	1	2	1	0	0	1	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
سازمان ثبت و اسناد	1	2	2	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	2
سازمان حمل و نقل عمومی	0	2	2	2	1	2	1	0	2	1	1	1	3	1	1	0	3	3	3	2
سازمان عمران و بازرگانی شهری	1	2	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
مراکز آموزشی و دانشگاهی	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0
مراکز درمانی	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
شرکتها و دفاتر خدماتی	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

جدول ۶: ماتریس بازیگر - سیاست (میزان موافقت و یا عدم موافقت بازیگران با یک سیاست با اعداد بین +۴ و -۴ مشخص می‌شود).

کاهش آلودگی هوا	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی	توسعه فضای حمل و نقل عمومی
وزارت کشور	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
شهرداری	2	3	4	2	1	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	0	1	3	3	0
مالکین شخصی	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مهندسين مشاور و پیمانکاران	0	0	0	0	0	0	-3	-4	3	2	0	-3	-4	2	2	2	2	2	2	2	2
شورای عالی معماری و شهرسازی	-4	-4	0	0	0	3	-3	2	4	2	2	2	2	4	3	3	0	0	2	2	3
توسعه دهندگان	0	0	0	2	2	-2	-2	-4	0	-2	-2	-2	-4	-2	-2	0	0	-2	-2	-2	-2
دولت	-4	-4	2	2	2	2	-2	-2	2	4	-2	-2	2	2	2	2	2	0	2	0	2
نیروی انتظامی	-2	-4	2	0	0	0	-2	-2	0	0	-2	0	0	0	4	4	4	0	0	0	2
شورای شهر	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
اداره برق	1	-2	2	0	0	0	-2	0	-2	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	0
سازمان آب و فاضلاب	1	-2	4	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	0	0	0	-2	-2
مخابرات	1	3	4	0	0	0	0	0	4	0	2	0	2	2	0	2	0	2	0	2	2
سازمان محیط زیست	3	2	3	0	0	3	2	2	-4	2	0	1	2	2	2	2	2	2	4	2	4
سازمان آموزش و پرورش	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	4	0	2	2	1	2	2
سازمانهای مردم نهاد	4	4	4	3	2	1	3	2	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2
سازمان ثبت و اسناد	0	0	0	0	0	0	-3	-2	3	0	-2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
سازمان حمل و نقل عمومی	1	4	3	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	-2	-2	-2
سازمان عمران و بازرگانی شهری	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
مراکز آموزشی و دانشگاهی	1	1	4	2	0	0	1	2	2	0	4	0	1	4	2	2	0	1	2	2	2
مراکز درمانی	0	0	2	2	0	2	0	2	2	1	1	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2
شرکتها و دفاتر خدماتی	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2

3DAA	مخابرات	سازمان محیط زیست	سازمان آموزش و تفریح	سازمانهای مردم نهاد	سازمان ثبت و اسناد	سازمان حمل و نقل عمومی	سازمان عمران و بازرگانی شهری	مراکز آموزشی و دانشگاهی	مراکز درمانی	شرکتها و دفاتر خدماتی
وزارت کشور	10/8	9/2	8/0	16/7	2/4	14/1	12/1	12/4	5/9	8/1
شهرداری	0/0	3/8	0/0	0/0	8/6	2/5	0/0	0/0	0/0	0/0
مالکین شخصی	1/8	4/1	1/4	3/5	3/7	2/4	1/6	1/0	3/4	3/4
مهندسين مشاور و پيمانكاران	3/0	13/7	2/2	11/2	0/0	2/0	10/1	6/9	7/9	8/4
شورای عالی معماری و شهرسازی	6/5	13/2	5/4	10/8	4/3	9/7	8/3	7/1	0/0	6/4
نوسعه دهندگان	9/4	20/6	9/2	22/6	0/0	6/2	20/6	16/6	21/4	15/6
دولت	11/3	19/7	12/2	20/8	0/0	14/4	18/1	14/7	6/9	13/7
سروی انتظامی	8/1	10/1	6/7	14/3	0/0	10/7	11/5	10/6	3/9	7/8
شورای شهر	0/0	3/1	0/0	0/0	9/7	2/3	0/0	0/0	0/0	0/0
اداره برق	3/3	5/9	2/9	7/1	0/0	3/7	6/1	2/3	4/7	5/9
سازمان آب و فاضلاب	9/4	12/5	8/6	12/9	0/0	5/4	9/9	7/6	11/3	8/0
مخابرات	0/0	4/1	0/0	0/0	2/2	2/2	0/0	0/0	0/0	0/0
سازمان محیط زیست	4/1	0/0	0/0	2/3	8/1	5/9	2/9	2/7	2/9	2/9
سازمان آموزش و تفریح	0/0	0/0	0/0	0/0	1/9	1/9	0/0	0/0	0/0	0/0
سازمانهای مردم نهاد	0/0	2/3	0/0	0/0	7/4	2/0	0/0	0/0	0/0	0/0
سازمان ثبت و اسناد	2/2	8/1	1/9	7/4	0/0	2/2	6/2	6/6	3/8	2/1
سازمان حمل و نقل عمومی	2/2	5/9	1/9	2/0	2/2	0/0	2/1	1/9	3/2	2/1
سازمان عمران و بازرگانی شهری	0/0	2/9	0/0	0/0	6/2	2/1	0/0	0/0	0/0	0/0
مراکز آموزشی و دانشگاهی	0/0	2/7	0/0	0/0	6/6	1/9	0/0	0/0	0/0	0/0
مراکز درمانی	0/0	2/9	0/0	0/0	3/8	3/2	0/0	0/0	0/0	0/0
شرکتها و دفاتر خدماتی	0/0	2/9	0/0	0/0	2/1	2/1	0/0	0/0	0/0	0/0
Number of divergences	72/1	147/8	60/4	131/7	69/1	96/9	109/6	90/3	75/4	84/5
Degree of divergence (%)										



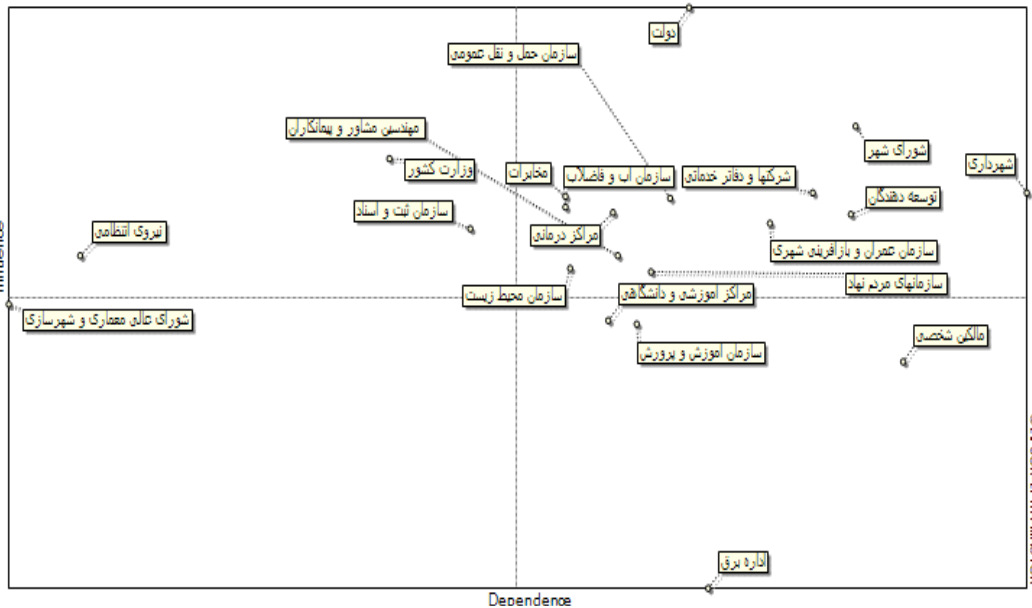
علاوه بر همگرایی و واگرایی بین بازیگران، باید قدرت و رقابت بین بازیگران را محاسبه کرد؛ چرا که میزان نفوذ بازیگران از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده سیاست‌های کیفیت زندگی شهری است. با مشاهده سطر و ستون جدول ۹ و شکل ۵ می‌توان قدرت نسبی بازیگران را تحلیل کرد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، دولت با امتیاز ۴۶۵ اثرگذارترین بازیگر به شمار می‌رود و شورای شهر (با امتیاز ۳۹۹)، وزارت کشور (با امتیاز ۳۸۱) و شهرداری (با امتیاز ۳۶۲)، در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. نکته جالب توجه اینجاست که در جمع ستونی نیز شهرداری (با امتیاز ۴۱۹) اثر پذیرترین بازیگر هم بوده است که با تفاضل جمع سطری از ستونی مشخص می‌شود که شهرداری با کسب عدد ۵۷- اثر پذیری بیشتری دارد. این اثر پذیری به این دلیل است که شهرداری اجرا کننده دستورات و قوانینی است که از طریق نیروهای سیاسی و شورای شهر به آن تحمیل می‌شود. مانند اجرای طرح ترافیک اجباری توسط شهرداری در دوره شیوع بیماری کرونا.

جدول ۹: ماتریس اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم بازیگران از یکدیگر

	وزارت کشور	شهرداری	مالکین شخصی	مهندسين مشاور و پیمانکاران	شورای عالی معماری و شهرسازی	توسعه دهندگان	دولت	نیروی انسانی	شورای شهر	اداره برق	سازمان آب و فاضلاب	مخابرات	سازمان محیط زیست	سازمان آموزش و پرورش	سازمانهای مردم نهاد	سازمان ثبت و اسناد	سازمان حمل و نقل عمومی	سازمان عمران و بازرگانی شهری	مراکز آموزشی و دانشگاهی	مراکز درمانی	شرکها و دفاتر خدماتی	Net influence
وزارت کشور	15	26	23	20	11	23	19	13	24	18	17	17	17	17	22	17	20	21	17	17	22	381
شهرداری	15	26	22	20	11	23	19	11	22	18	17	17	17	17	20	17	20	17	17	17	21	362
مالکین شخصی	13	15	15	12	8	14	15	9	15	15	14	14	14	14	13	13	14	14	14	14	14	268
مهندسين مشاور و پیمانکاران	14	20	18	17	11	18	18	11	19	17	16	16	16	16	17	15	17	18	16	16	18	327
شورای عالی معماری و شهرسازی	12	22	16	18	11	20	13	10	18	13	13	13	13	14	16	12	15	18	14	13	17	300
توسعه دهندگان	15	23	20	19	11	20	19	11	22	18	17	17	17	17	18	16	18	19	17	17	19	350
دولت	20	34	30	23	13	31	20	16	28	21	20	20	22	26	20	22	24	23	23	29	465	
نیروی انسانی	14	18	18	15	10	16	18	11	18	18	17	17	17	17	16	15	17	17	16	16	17	327
شورای شهر	16	29	24	22	11	26	20	12	24	19	18	18	18	20	21	17	21	24	20	20	23	399
اداره برق	6	9	9	8	6	9	7	5	8	7	7	7	7	7	5	7	8	6	6	8	142	
سازمان آب و فاضلاب	15	22	21	16	11	20	19	12	20	19	18	18	18	18	16	18	19	17	17	20	354	
مخابرات	15	22	21	15	11	19	19	12	20	19	18	18	18	20	18	16	18	19	19	20	21	360
سازمان محیط زیست	14	18	17	15	11	16	18	11	18	18	17	17	17	17	15	15	17	16	16	17	320	
سازمان آموزش و پرورش	13	16	16	13	8	15	16	10	16	16	15	15	16	14	14	15	15	15	16	16	289	
سازمانهای مردم نهاد	13	19	18	17	10	17	17	11	19	17	16	16	16	16	17	14	17	17	15	15	18	318
سازمان ثبت و اسناد	14	21	19	17	10	19	18	11	19	18	17	17	17	18	18	15	17	19	17	17	19	342
سازمان حمل و نقل عمومی	15	24	22	19	10	22	18	11	20	17	16	16	16	19	17	16	18	21	19	20	21	359
سازمان عمران و بازرگانی شهری	15	22	19	18	11	20	19	11	20	18	17	17	17	17	17	16	18	19	17	17	19	345
مراکز آموزشی و دانشگاهی	14	17	18	13	9	16	16	10	16	15	14	14	14	15	13	14	15	15	16	17	16	291
مراکز درمانی	16	20	20	16	11	18	20	11	20	19	18	18	18	18	16	17	19	19	18	18	19	351
شرکها و دفاتر خدماتی	16	22	22	17	11	20	20	12	21	19	18	18	18	18	18	17	19	20	18	18	20	362
Net dependance	285	419	393	333	205	382	348	220	383	352	322	322	323	337	340	302	344	365	331	332	374	7012

© IJRSOR-EPTA-MACFOR

Map of influences and dependences between actors



شکل ۵: نقشه قدرت نسبی بازیگران (منبع: یافته های پژوهش)

با بررسی و مطالعه بازیگران فضایی تاثیر گذار بر کیفیت زندگی ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهر تهران، می توان به نتایج زیر دست یافت:

نخست، تنوعی از بازیگران در سیاست های تاثیر گذار بر کیفیت زندگی شهری نقش دارند. این بازیگران مواضع متفاوتی نسبت به سیاست های کیفیت زندگی از خود نشان می دهند؛ به گونه ای که پیچیدگی های زیادی در واگرایی و همگرایی بین مواضع بازیگران و سیاست ها، قابل مشاهده است. دوم، بازیگران فضایی در تاثیر بر سیاست های کیفیت زندگی،

دارای قدرت برابری نیستند. دولت، شورای شهر، وزارت کشور و شهرداری نفوذ بیشتری بر دیگر بازیگران فضایی دارند و می‌توانند سیاست‌های کیفیت زندگی شهری را به نفع اهداف خود پیش ببرند. البته اگر دولت را با وزارتخانه‌ها و سازمان‌های تابعه آن به عنوان یک کل در نظر بگیریم، مسلماً تاثیرگذارترین بازیگر نیروهای سیاسی خواهند بود که با مد نظر قرار دادن تاثیرات پنهان نیروهای سیاسی شبه دولتی این تاثیر گذاری فزونی می‌گیرد. سوم، تنوع بازیگران و همگرایی، واگرایی و رقابت موضع‌گیری آن‌ها در مقابل سیاست‌ها حکایت از تنوع و گوناگونی عناصر مداخله در برنامه‌ریزی شهری به ویژه کیفیت زندگی دارد. یعنی دوران انگاره شهر به عنوان ماشین با ابزار اجرایی مانند طرح‌های جامع و تفصیلی و مدل‌های ایستا به پایان رسیده است و انگاره‌ای جدید به نام شهر به عنوان یک سیستم پیچیده را تداعی می‌کند.

نتیجه‌گیری

کیفیت زندگی شهری مقوله‌ای چند بعدی و پیچیده است و از عوامل و بازیگران مختلف فضایی تاثیر می‌پذیرد. این تاثیر پذیری کیفیت زندگی شهری و برنامه‌ریزی آن را با ویژگی‌های پیچیدگی چون عدم قطعیت، رشد غیرخطی، پیشامدها، آشوب و ... مشخص می‌کند. در نتیجه در بررسی کیفیت زندگی شهری هم باید چگونگی آن و هم عوامل تاثیر گذار بر آن مشخص گردند تا بتوان با شناسایی بازیگران تاثیر گذار بر سیاست‌های دخیل در کیفیت زندگی پیچیده، آن را برنامه‌ریزی کرد. بر این اساس، در این پژوهش ابتدا چگونگی کیفیت زندگی در ناحیه ۲ منطقه ۱۳ شهرداری تهران مورد مطالعه قرار گرفت و با به کارگیری روش AHP مشخص شد که در بین محلات چهارگانه این ناحیه، مطلوب ترین محله از نظر ابعاد اجتماعی- فرهنگی، زیست محیطی، اقتصادی و کالبدی - فضایی (عینی)، محله نیروی هوایی است. محله پیروزی، از نظر بعد کالبدی- فضایی (ذهنی) از اولویت بالاتری برخوردار است و محله اشراقی به علت نزدیکی بودن به خیابان دماوند با کارکرد صنعتی و کارگاهی در تمامی ابعاد پایین‌ترین رتبه را کسب کرده است. در ادامه با کمک روش و نرم افزار مکتور، بازیگران فضایی موثر بر سیاست‌های کیفیت زندگی شهری در ناحیه مورد مطالعه شناسایی شدند (۲۱ بازیگر) و با ورود داده‌ها به نرم افزار مکتور این نتایج حاصل شد: تنوعی از بازیگران فضایی در بحث کیفیت زندگی شهری دخالت دارند و مواضع آنها در قبال سیاست‌های کیفیت زندگی با همگرایی، واگرایی و رقابت همراه است. به گونه‌ای که دولت یا به طور کلی نیروهای سیاسی، شورای شهر و شهرداری از قدرت بیشتری برخوردارند و نقش تعیین کننده‌ای را در سیاست‌های کیفیت زندگی شهری بازی می‌کنند. چنین تنوعی از بازیگران و مواضع مختلف آنها در قبال سیاست‌های موثر بر کیفیت زندگی شهری، حاکی از عدم قطعیت در برنامه‌ریزی‌های شهری و معرفی شهر به عنوان یک سیستم پیچیده است؛ سیستمی که برای تحلیل و تبیین به ادبیات پیچیدگی نیاز دارد. به این مفهوم که دیگر نمی‌توان با برنامه‌ریزی متعارف، برای موضوعات قابل برنامه‌ریزی در شهرها به ویژه کیفیت زندگی برنامه‌ریزی کرد؛ چرا که چنین سیستم پیچیده‌ای به ابزاری جدید در برنامه‌ریزی شهری و کیفیت زندگی نیاز دارد. ابزاری که تمامی بازیگران دخیل در برنامه‌ریزی شهری را در برگیرد؛ تمامی بخش‌ها و سیستم‌های شهری را در رویکردی از کل به جزء و جزء به کل (نه تقلیل گرایی) شمولیت بخشد؛ مدام با پویایی ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی حوزه مورد مطالعه که سبب پیشامدهای جدیدی در برنامه‌ریزی شهری می‌شود تغییر یابد و به روز شود.

منابع

- بهبودی مقدم، حسین (۱۳۹۹)، پویای فضایی بخش مرکزی شهر تهران بر اساس نظریه پیچیدگی، رساله دکتری در رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی حسین حاتمی نژاد و احمد پوراحمد، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- شورچه، محمود، (۱۳۹۳)، دیدگاه‌های نو در سیستم‌های شهری، چاپ اول، تهران: انتشارات مدیران امروز.
- شهرداری منطقه ۱۳ تهران، ۱۳۹۵.

- طالبیان، حامد، مولایی، محمد مهدی، ارشدی، محمد (۱۳۹۵)، تحلیل بازیگران کلیدی مسئله بحران منابع زیرزمینی آب در سال ۱۳۹۵، کاربرد روش مکتور بر اساس یافته‌های آینده پژوهی ایران، کنفرانس ملی دیده بانی آینده زمین، دوره ۱، تهران: ۱-۱۸.
- مولایی قلیچی، محمد (۱۳۹۷)، تبیین و ارائه الگوی بهینه مدیریت رشد شهری (نمونه موردی: کرج)، رساله دکتری در رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، به راهنمایی رحمت الله فرهودی و سعید زنگنه شهرکی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- میچل، ملانی (۲۰۰۹)، سیری در نظریه پیچیدگی، ترجمه رضا امیررحیمی، چاپ اول، تهران: انتشارات نشر نو.
- نصرتی محبوبه (۱۳۹۱)، بررسی و طبقه بندی الگوی توسعه شهری بر اساس تئوری پیچیدگی و فراکتال‌ها، نمونه موردی: منطقه یک تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی، به راهنمایی طوفان حقانی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی.
- Alfasi, Nurit (2018), the coding turn in urban planning: Could it remedy the essential drawbacks of planning. *Journal of Planning Theory*. Vol. 17(3) 375–395.
- Ani, Matei, Catalina, Antonie(2015), Complexity Theory and the Development of the Social Innovation. 3rd World Conference on Psychology and Sociology, WCPS- 2014, *Procedia - Journal of Social and Behavioral Sciences* 185 (2015) 61 – 66.
- Battis-Schinker, Eva. Al-Alawi, Sarah. Knippschild, Robert. Gmur, Karolina. Książek, Sławomir. Kukula, Marta. Belof, Magdalena (2020), towards quality of life indicators for historic urban landscapes– Insight into a German-Polish research project. *Journal of Pre-proof*. Published by Elsevier Inc. 1-28.
- Bibri, Simon Elias(2019), Big Data Science and Analytics for Smart Sustainable Urbanism. edition 1, Publisher springer.
- Boeing Geoff (2017), *Measuring the Complexity of Urban Form and Design*, Department of City and Regional Planning University of California, Berkeley.
- Crawford, R. (2016), What can complexity theory tell us about urban planning?, New Zealand Productivity Commission Research, Note 2016/2.
- El Din, Hamam Serag. Shalaby Ahmed, Elsayed Farouh, Hend. Elariane, Sarah A (2013), Principles of urban quality of life for a neighborhood, *Journal of HBRC* (2013) 9, 86–92.