

## شناسایی شاخص‌های کلیدی رضایت شهروندان از عملکرد طرح‌های عمرانی شهرداری تهران با رویکرد دیمتل (مورد مطالعه: شهرداری ملارد)

آزاده اربابی سبزواری<sup>۱\*</sup>، طاهر ادیبی فتح<sup>۲</sup>

- ۱- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، اسلامشهر، ایران  
۲- دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، اسلامشهر، ایران

\* aarbaby@yahoo.com

ارسال: بهمن ۹۹ پذیرش: فروردین ۱۴۰۰

### چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و شاخص‌های رضایت‌مندی شهروندان از عملکرد اجرای طرح‌های عمرانی در شهرداری ملارد با رویکرد آزمایشگاه ارزیابی و تحلیل تصمیم‌گیری (دیمتل) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را ۲۵ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد شهرداری ملارد که حداقل دارای ۱۰ سال سابقه کار مرتبط با پروژه‌های عمرانی رادارند استفاده شده است. ابتدا با استفاده از مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش ابعاد در چهار بعد: عمرانی، خدمات شهری، نظارتی و فرهنگی-اجتماعی به همراه ۲۸ شاخص شناسایی گردید. سپس با استفاده از پرسش‌نامه‌های مقیاس‌ت زوجی و طیف صفر تا چهار به بررسی شدت ارتباط میان ابعاد و شاخص‌های تحقیق پرداخته شده است. نتایج حاصل از بررسی ارتباط میان ابعاد با دیمتل نشان می‌دهد که؛ بعد نظارتی، اثرگذارترین بعد، دارای بیشترین مقدار (R-J)، بر اساس جدول محاسبات (۲/۸۹۸)، است و بدین ترتیب، بانفوذترین بعد در میان ابعاد موردبررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار (R-J)، بعد خدمات شهری با مقدار (۴/۲۱۴-)، اثرپذیرترین بعد می‌باشد. بر اساس بیشترین مقدار (R+J)، بعد خدمات شهری، با مقدار (۱۹/۱۹۵)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند دید جامعی را به مدیران شهرداری ملارد در خصوص سنجش رضایت شهروندان و معیاری جهت ارزیابی ایشان ارائه نمایند.

کلمات کلیدی: سنجش رضایت، شهروندان، طرح‌های عمرانی، شهرداری ملارد، آزمایشگاه ارزیابی و تحلیل تصمیم‌گیری (دیمتل).

### ۱- مقدمه

تشویق مردم به مشارکت در مدیریت، توسعه و عمران شهری از منظر توسعه اقتصادی و اجتماعی فرهنگی کشور ضرورت داشته و جلب حمایت آنان از برنامه‌های توسعه موجب کاهش هزینه‌ها، زمان اجرا و بهره‌برداری از پروژه‌های توسعه خواهد بود [۱]. انجام این امر و نیل به اهداف توسعه پایدار با تأسی از گزارش اسکان بشر و تأکید بر مواردی از جمله اصلاح مدیریت و برنامه‌های شهری و ارتقاء ظرفیت‌های اجرایی در شهرداری‌ها و حرکت به سوی خودکفایی با استفاده از امکانات مشارکت مردمی و جلب حمایت آنان قابل حصول خواهد بود [۲].

شهرها به عنوان موتورهای رشد و توسعه اجتماعی دارای پتانسیلی باورنکردنی هستند که بی شک مورد توجه قرار می گیرند. رشد فزاینده ابعاد شهرنشینی و شکل گیری مقیاس های جدید از رشد شهری در طی چند دهه اخیر موجب شده است که شهر و شهرسازی معاصر با چالش های نوینی مواجه گردد [۳].

به دلیل گستردگی ابعاد و تغییر در ماهیت مسائل شهری و پیچیدگی این مسائل، جامع نگری و توجه به ابعاد و جنبه های مختلف مسئله به منظور حل پایدار آن ها را اجتناب ناپذیر ساخته است [۴]. در این میان توجه و تأکید برنامه ریزی و مدیریت شهرها، بیش از هر زمان دیگری به سطوح پایین تر و ابعاد ملموس زندگی شهری متوجه شده است. طوری که توسعه و تغییرات شهری و شهرنشینی از مهم ترین پدیده های دوران اخیر به شمار می آید. در این میان شهرداری به عنوان مدیریت شهری نقش کلیدی در فرآیند مدیریت و سازمان دهی شهرها بر عهده دارد [۵].

شهرداری یکی از ضرورت های نظام اجتماعی است، که الزاماً با ساختاری که تنها از طریق مداخله مردم امکان پذیر است، نمایان می گردد [۶]. در واقع سازمان شهرداری به عنوان سازمان محلی و غیردولتی به منظور اداره امور محلی و ارائه خدمات لازم باهدف مدیریت و توسعه کالبدی، اقتصادی، اجتماعی در محدوده شهر و اطراف آن به وجود آمده است و وظیفه آن، برآورده نمودن نیازهای مشترک شهروندان بوده که هر کدام از افراد قادر به برآورده ساختن آن ها نیستند [۷].

خدمات عمومی یکی از ابعاد زندگی شهروندان است که سطح کیفی آن سطح رضایت مندی را تعیین می کند. در محیط شهری، کیفیت خدمات و سهولت دسترسی به خدمات از متغیرهای تعیین کننده رضایت مندی است [۸].

احساس رضایت شهروندان از محیط شهر و پیاده سازی پروژه های عمرانی و خدماتی شهرداری، عامل مهمی در جهت ایجاد انگیزه در مردم برای مشارکت در توسعه شهری و بهبود کیفیت محل سکونت خویش است، علاوه بر این رضایت شهروندان از عملکرد مدیریت شهری موجب ترغیب آنان برای همکاری با نهادهای شهری در جهت انجام بهتر وظایف و ارائه خدمات در سطح شهر می شود [۹].

سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که چه ابعاد و شاخص هایی جهت سنجش رضایت مندی شهروندان از پروژه های عمرانی شهرداری ملارد باید مدنظر قرار گیرند؟

## ۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تحول جامعه شهری و گذر از الگوی قدیمی حکمرانی شهری به سمت سوی الگوی مدنی و حکمروایی شهری، مشارکت مردم و ضرورت پاسخگویی شهرداری ها و لزوم جلب نظر و تأمین رضایت شهروندان از اجرای طرح های مختلف توسعه شهری، فراهم کردن فضای حیاتی مطلوب برای شهروندان را اجتناب ناپذیر کرده است؛ لذا اجرای وظایف گسترده محوله به شهرداری ها و مدیریت روزآمد آن ها نگرش مبتنی بر لزوم شفافیت، ضرورت پاسخگویی و اطلاع رسانی و عدالت مورد تأکید می باشد [۱۰]. این امر از طریق سنجش میزان رضایت مندی شهروندان و معرفت مناسب و واقعی از خویش و چالش های موجود و نقاط قوت و ضعف، تهدیدها و فرصت های احتمالی امکان پذیر است و یافته های سنجش میزان رضایت مندی شهروندان از پروژه های عمرانی شهرداری، امکان پایش مناسب فعالیت ها را فراهم می کند. بدین ترتیب استفاده از شاخص ها ابزارهای استاندارد و دانشگاهی و نیز تجربیات جهانی منطبق با مبانی فرهنگی کشور می تواند بستر ساز حکمروایی خوب شهری تلقی و در راستای نیل به اهداف پاسخگویی مؤثر باشد [۱۱].

تحقیقات پراکنده فراوانی در زمینه های مختلف شهری به خصوص در مباحث فنی - مهندسی انجام شده که در نهایت به سمت ترسیم و تعیین ضوابط طراحی که تنها ناظر به وجه مادی - فیزیکی مسائل شهری است سوق داده شده است. مجموعه این تحقیقات گرچه با موفقیت هایی همراه بوده و گام های مثبتی در حل معضلات پیچیده شهری برداشته شده ولی کمتر در حل معضلات و مشکلات نهادی - ریشه ای که در لایه های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، مدیریتی جامعه شهری دیده می شود، با موفقیت همراه بوده است؛ به عبارتی دیگر این تحقیقات کمتر توانسته است در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری ها و هدایت مدیریت

شهری، نقش سازنده و مفید ایفاء کند. تحول جامعه شهری و گذر از الگوی سنتی مدیریت شهری به سوی الگوی مدنی و حکمروایی شهری و مشارکت مردم نیز ضرورت جلب رضایت شهروندان از اجرای طرح‌های مختلف توسعه شهری و نتایج حاصله را اجتناب‌ناپذیر نموده است. در اجرای وظایف بسیار گسترده محوله به شهرداری‌ها و مدیریت روزآمد آن‌ها نگرش مبتنی بر لزوم شفافیت، پاسخگویی، اطلاع‌رسانی و عدالت، مورد تأکید بوده و با سنجش میزان رضایت‌مندی شهروندان، می‌توان از خویشتن و چالش‌های موجود و نقاط ضعف و تهدیدها و فرصت‌های احتمالی شناخت مناسبی را حاصل کرد. با استفاده از یافته‌های سنجش رضایت‌مندی و پایش فعالیت‌های متناسب با آن می‌توان نسبت به جلب رضایت حداکثری شهروندان اقدام کرد. در این میان تعیین شاخص‌های سنجش رضایت‌مندی شهروندان از مدیریت شهری و استفاده از ابزارهای استاندارد و علمی سنجش منطبق با مبانی فرهنگی جامعه می‌تواند بسترساز توسعه حکمروایی خوب شهری باشد. بدین ترتیب استفاده از ضوابط و معیارهای واحد و به‌کارگیری ابزارهای مشترک به نتایج مطلوبی انجامیده و پژوهشگران مختلف با استفاده از آن‌ها به نتایج واحدی می‌رسند و بدین ترتیب، از اعمال سلیقه‌ها و گرایش‌های شخصی در تحقیقات شهری خودداری می‌شود.

پژوهش حاضر با درک این اهمیت و در راستای بسترسازی حکمروایی خوب شهری و در جهت نیل به اعتدالی محیطی و جلب رضایت شهروندان تهیه شده است. بدین ترتیب دسترسی به معیار واحد برای سنجش رضایت‌مندی، تهیه شاخص‌های سنجش رضایت‌مندی را تسهیل می‌کند. در جهت نیل به مقصود با توجه به ماهیت بررسی که توصیفی-تحلیلی است، از اسناد و مدارک موجود در ایران و ادبیات جهانی بهره‌گیری شده است و با طرح مبانی نظری و با استفاده از ادبیات و تجربیات دانشگاهی و سازمان‌های تخصصی با در نظر گرفتن انطباق آن‌ها با مبانی حقوق و فرهنگی به‌مثابه شاخص‌های قابل استفاده، جهت ارزیابی‌های آینده، شاخص‌های رضایت شهروندان برای مناطق و نواحی مختلف شهرداری تهران پیشنهاد گردیده است.

پژوهش حاضر به بررسی شدت اثرگذاری و اثرپذیری شاخص‌های ارزیابی رضایت‌مندی شهروندان از پروژه‌های عمرانی شهرداری ملارد با تکنیک دیمتل پرداخته است.

## ۱-۲- رضایت شهروندان

رضایت<sup>۱</sup> از نظر لغوی به معنای خرسندی و خوشنودی است و معادل انگلیسی آن، می‌باشد. گروهی از محققان رضایت‌مندی را به معنای یک واکنش احساسی تعریف کرده‌اند. بنابراین رضایت‌مندی یک واکنش احساسی مثبت است که امکان دارد به دنبال نوعی شناخت و ارزیابی به وجود آید. این ارزیابی از «میزان ارضای نیاز» است که بر اساس انتظاری که از قبل وجود داشته، شکل می‌گیرد. بنابراین رضایت‌مندی رابطه با مفهوم محرومیت نسبی قرار می‌گیرد. بنابراین رضایت‌مندی احساسی مثبت است که در پی ارزیابی از میزان ارضای نیاز یا ارزیابی از میزان محرومیت نسبی ممکن است به وجود آید. یعنی هرچه قدر محرومیت نسبی شدیدتر باشد. احساس ناراضی بیشتر است [۱۲]. رضایت‌مندی شهروندان شرط اصلی موفقیت مدیریت شهری است. و ضامن موفقیت عملکرد مدیریت شهری افزایش میزان رضایت‌مندی شهروندان است. این تحقیق درصدد بررسی رضایت‌مندی به‌عنوان یک مفهوم کلی و ابعاد آن به‌عنوان مفاهیم جزئی و برآیند حاصل از آن در قالب افزایش اعتماد و مشارکت شهروندان در اداره امور شهراست [۱۳].

سطح انتظار یا توقعات شهروندان ممکن است خیلی آرمانی باشد از این رو صاحب‌نظران برای اجتناب از این ذهن‌گرایی و تفاوت بسیار زیاد توقعات گروه‌ها، لایه‌ها و طبقات اجتماعی، به‌جای انتظارات و استفاده می‌کنند. نیاز به خدمت موردنظر یا اهمیت خدمت مورد مطالعه توقعات، از مفاهیمی مثل بدیهی است انتظاری که شهروندان نسبت به ارائه یک خدمت دارند با اهمیت و ارزشی که برای آن قائل‌اند، دقیقاً یکی نیست ولی می‌توان گفت که به‌موازات هم می‌باشند و در مورد نیاز شهروندان به یک خدمت و انتظاری که از آن دارند نیز به همین شکل است. ولی در هر صورت دامنه نیازها یا اهمیت دادن به یک خدمت مورد نیاز،

<sup>۱</sup> Satisfaction

می‌تواند عینیت پذیر تر یا محدودتر از انتظاراتی باشد که بسیار ذهنگرایانه است. پس اگر به جای انتظارات شهروندان از خدمات، از مفهوم اهمیت یا نیاز به آن خدمت استفاده شود. می‌توان به رابطه تازه‌ای برای ارزیابی رضایت رسید. به نظر می‌رسد شاخص سازی برای اندازه‌گیری اهمیت یا نیاز، امکان‌پذیرتر از شاخص سازی برای انتظارات باشد. پس:

رضایت = برخورداری عملی از خدمت ارائه‌شده - اهمیت نظری خدمت ارائه‌شده

رضایت = برخورداری عملی از خدمت ارائه‌شده - نیاز به خدمت موردنظر

بنابراین تا اینجا روشن می‌شود که برای ارزیابی رضایت شهروندان از یک خدمت به منزله متغیر اصلی نظر سنجی متغیر وابسته، لازم است دو متغیر دیگر شاخص سازی شود. یکی متغیر است. سطح نیاز شهروندان از خدمت مورد مطالعه و یا اهمیت خدمت مورد مطالعه از نظر شهروندان و دیگری عملکرد واقعی یا برخورداری عملی شهروندان از خدمت مورد مطالعه است [۱۴].

اما در تکمیل فرمول‌بندی ارزیابی رضایت، علاوه بر دو متغیر عمده اهمیت یا امکانات علمی تأمین نیاز و برخورداری از دو متغیر دیگر هم مؤثر می‌باشند که باید آن‌ها را در رابطه وارد کرد. یکی متغیر زمینه‌ای آگاهی است. آگاهی شهروند از کمیت و کیفیت خدمت مورد مطالعه، در میزان اهمیت‌دهی شهروند به خدمت مربوطه یا در سطح نیاز او تأثیر می‌گذارد و بنابراین در رضایت او مؤثر واقع می‌شود [۱۵].

اگر در ارزیابی رضایت را وارد کرد. یکی به روش کمی و آگاهی از دو طریق می‌توان، تأثیر متغیر دیگری به روش کیفی بررسی نمود. از طریق روش کمی، می‌توان در شاخص سازی اهمیت یا نیاز با در نظر گرفتن آگاهی پاسخگو، این متغیر را محاسبه کرد و از طریق کیفی می‌توان به کمک معادله‌ها رضایت را اندازه گرفت و کیفیت آن را با توجه به میزان آگاهی تفسیر نمود.

آگاهی، متغیری زمینه‌ای در این ارزیابی است. متغیر دیگر، میزان شکایت، اعتراض و حالت منطقی تر آن نقد نقاط قوت - نقاط ضعف می‌باشد که باید آن‌هم شاخص سازی شود. پس در ارزیابی کمی می‌توان از رابطه زیر کمک گرفت:

رضایت = شکایت - برخورداری واقعی از خدمت دریافتی - ارزش اهمیت نظری خدمت موردنظر رضایت = شکایت -

امکانات عملی تأمین نیاز از طریق خدمت دریافتی - نیاز آرمانی به خدمت موردنظر [۱۶].

## ۲-۲- ابزارهای اندازه‌گیری سنجش رضایت شهروندان

لازمه استفاده از شاخص‌های تعیین میزان رضایت‌مندی شهروندان از مدیریت شهری به کارگیری ابزارهای اندازه‌گیری است. ابزارهای سنجش و اندازه‌گیری هم در اصول و روش شناختی دانشگاهی متفاوت هستند و برحسب موضوع و ماهیت پژوهش از یک ابزار یا چند ابزار می‌توان بهره گرفت. ابزارهای سنجش جهت استفاده از شاخص‌های رضایت‌مندی شهروندان از مدیریت شهری به شرح ذیل می‌باشند:

الف- طراحی پرسش‌نامه و تکمیل آن؛

ب- مصاحبه حضوری در منازل شهروندان؛

ج- مصاحبه حضوری به صورت نمونه‌گیری تصادفی در خیابان‌ها؛

د- مصاحبه تلفنی؛

ه- مکاتبه با استفاده از پست؛

و- مصاحبه الکترونیکی [۱۷].

بدین ترتیب می‌توان به طور مثال از پرسشنامه و مصاحبه حضوری بهره گرفت یا پرسشنامه‌ها را از طریق پست به آدرس تعیین شده ارسال و از همان طریق نیز اطلاعات مرتبط با میزان رضایت‌مندی شهروندان را از مدیریت شهری اخذ کرد و یا این که مصاحبه به صورت الکترونیکی انجام پذیرد. البته در این مقوله با توجه به حوزه تخصصی و امکاناتی که به صورت جامع به موضوع پردازد،

پرسشنامه مناسب تر به نظر می‌رسد؛ و در کشور ما هم به دلیل استفاده اکثریت پژوهشگران از پرسشنامه، این امر نهادینه شده است. قابل ذکر است که با جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با نیازهای پژوهش و اهداف طرح، امکان طبقه‌بندی اطلاعات و تنظیم جداول و نیز تجزیه، تحلیل و تلفیق اطلاعات و سرانجام تنظیم گزارش فراهم می‌گردد [۱۰].

### ۲-۳- برنامه‌های مدیریت شهری

این برنامه‌ها از بزرگ‌ترین برنامه‌های کمک‌رسانی فنی در سطح جهان می‌باشد که با مشارکت سازمان‌های بین‌المللی و در قالب همکاری: <sup>۱</sup> UN.Habitat و <sup>۲</sup> UNDP و <sup>۳</sup> W.B طراحی و در بخش شهری به اجرا گذاشته می‌شود و بدین ترتیب به توسعه و گسترش مطالعات شهری و کاربری دانش مدیریت شهری در حوزه حکمروایی شهری مشارکتی و کاهش فقر شهری برای اعتدالی محیط‌زیست شهری و نیز مدیریت زیست‌محیطی شهری در سطح جهان کمک‌های فنی ارائه می‌نماید. از نظر برنامه مدیریت شهری انتشار و گسترش دانش مدیریت شهری در سطح شهری، ملی و منطقه‌ای و همچنین جهانی می‌تواند به توسعه پایدار شهرهای جهان منجر گردد؛ و یا بستر ساز توسعه آتی شهرهای جهان به‌خصوص کشورهای جهان سوم باشد [۱۲].

هدف این برنامه تقویت شهرها در کشورهای در حال توسعه برای فراهم کردن بسترهای لازم جهت نیل به توسعه انسانی از طریق کاهش فقر شهری، بهبود حکمروایی شهری، کاهش چالش‌های پیچیده شهرها، بهبود شرایط زیست‌محیطی و مدیریت رشد اقتصادی شهرهاست. البته برای تحقق مدیریت شهری نوین مشارکت شهروندان در طرح‌های مختلف توسعه اجتناب‌ناپذیر بوده و مدیریت شهری مشارکتی از طریق به کارگیری معیارهای مختلف مشارکت امکان‌پذیر می‌باشد. این معیارها متعدد بوده ولی معیارهایی از قبیل اثربخشی و کارایی، پذیرا بودن و پاسخگو بودن، مسئولیت پاسخ‌گویی، شفافیت و قانونمندی به‌مثابه معیارهای اصلی مشارکت تلقی گردیده و برنامه مدیریت شهری در جهت تحقق آن در کشورهای مختلف جهان است. در ضمن جهت‌گیری توافقی، وجود عدالت در شهر، بینش راهبردی، تمرکززدایی و امکان تحقق حکمروایی شهری، معیارهای مورد توجه دیگر می‌باشد [۱۶].

از دیدگاه بانک جهانی، حکمروایی خوب شامل اداره کارآمد و باصلاحیت، باکفایت و نیز حکومت شهری مشروع، منتخب و دموکراتیک می‌باشد. معیارهای مورد استفاده این نهاد بین‌المللی برای حکمروایی خوب عبارت‌اند از:

#### ۱- حاکمیت قانون؛

حاکمیت قانون در یک شهر مستلزم سیستم قضایی مستقل است که به‌عنوان پایگاهی برای رفع و حل تضادها و اختلافات عمل می‌کند در حقیقت ضامن احترام به حقوق مالکیت و قراردادهاست و از اقدامات خلاف جلوگیری می‌کند.

#### ۲- مشروعیت انتخاباتی؛

حکمروایی خوب شهری مستلزم وجود انتخابات آزاد و بازار رقابتی است که به استقرار قوه اجرایی و سیاسی منتخب، با اختیارات کامل برای حکومت منجر می‌گردد.

#### ۳- آزادی بیان و فعالیت‌های انجمن‌ها؛

برای پرورش فرهنگ سیاسی دموکراتیک و افزایش امکان پاسخگویی و نیز تأمین شرکا برای ارائه خدمات و اعتبارات خرد می‌باشد.

#### ۴- پاسخگویی و شفافیت؛

پاسخگویی تلویحاً به معنی پاسخ‌دهی به تقاضای حکومت شوندگان است که با احترام و حاکمیت قانون و وجود سیستم قضایی مستقل همراه با هیئت‌های حکومتی منتخب و نیز دسترسی گسترده به اطلاعات و رسانه‌های جمعی ممکن می‌گردد. وجود فساد گسترده از نشانه‌های پاسخگویی ضعیف یا فقدان پاسخگویی است.

<sup>1</sup> United Nation Habitant

<sup>2</sup> United Nation Development Program (UNDP)

<sup>3</sup> World Bank (W.B)

۵- رهبری توسعه مدار؛

تعهد به توسعه و دگرگونی کلی جامعه شهری از وظایف حکمروایی شهری است.

۶- اداره باکفایت و کارآمد؛

سازمان‌دهی مطلوب و کارآمدی مقررات و توانمندی‌های لازم جهت کفایت امور از وظایف حکمروایی شهری است [۱۷].

**۲-۴ - معیارهای سنجش عدالت در شهر**

اجرای عدالت به‌مثابه ضرورت توسعه پایدار شهری است که در اکثر رویکردهای توسعه جایگاه پراهمیتی دارد. در این مقوله، هدف از بررسی معیارهای سنجش عدالت در شهر صرفاً بررسی فلسفی یا اخلاقی آن نبوده بلکه از آنجا که برای سنجش عدالت در شهر از شاخص‌هایی استفاده شده است، لذا به لحاظ فراهم کردن ادبیات شاخص سازی و استفاده از معیارهای علمی جهت ارزیابی شهری، مراجعه به آن اجتناب‌ناپذیر بوده است. زیرا هر برنامه شهری در راستای فراهم شدن شرایط مطلوب برای توسعه پایدار بایستی در پی برآوردن حقوق انسان‌ها یا توسعه انسانی باشد و عدالت همچون زیبایی و آزادی، مقوله‌ای ناپایدار نیست که به کار ثبت در اهداف برنامه ریزان نیاید. بلکه ذات توسعه و پایداری جوامع شهری منوط به اجرای عدالت است. به همین جهت از میان نظریات موجود دو دستگاه فکری که یکی اندیشه‌های جان راولز و دیگری دیدگاه‌های دیوید هاروی است برای سنجش عدالت در شهر استفاده شده است [۵].

از نظر جان راولز استاد دانشگاه هاروارد، توزیعی در شهر، عادلانه به حساب می‌آید که بر دو اصل زیر استوار می‌باشد:

الف - در قبال کلیه طرح‌های توسعه شهری، شهروندان مختلف حقوق یکسان دارند؛

ب - نابرابری‌های اجتماعی - اقتصادی به دو شرط قابل قبول هستند؛

۱- این که نابرابری‌ها باید مختص به مناصب و مقام‌هایی باشد که تحت شرایط برابری منصفانه فرصت‌ها، باب آن بروی همگان گشوده است؛

۲- نابرابری‌ها باید بیشترین سود را برای محروم‌ترین اعضای جامعه داشته باشد؛

دیوید هاروی هم نظریه پرداز اقتصادی سیاسی و هم فضای اجتماعی است. معیارها و ملاک‌های سنجش عدالت در شهر از نظر این دو دیدگاه در عوامل هشت گانه زیر خلاصه می‌گردد:

الف) برابری ذاتی؛

همه افراد جامعه حق دارند از منابع جامعه، جدای از میزان مشارکت آن‌ها در تولید سهم برابر بخواهند.

ب) ارزشیابی بر اساس عرضه و تقاضا؛

افرادی که بر منابع نایاب و ضروری تسلط دارند بیش از سایرین حق ادعا دارند.

ج) نیاز؛

افراد دارای حقوق مساوی در بهره‌وری از منابع و امتیازات‌اند. ولی نیاز همه افراد مشابه نیست و تساوی در بهره‌وری از دیدگاه نیاز افراد به صورت تخصیص نابرابر جلوه گر می‌شود [۱۰].

د) حقوق موروثی؛

افراد نسبت به حق مالکیت و سایر حقوقی که از طریق نسل پیشین به آن‌ها ارث رسیده است حق ادعا دارند.

ح) استحقاق؛

ادعای افراد در مورد اشیاء ممکن است بر حسب دشواری فائق آمدن بر فرایند تولید آن اشیاء باشد.

و) شرکت در منفعت عمومی؛

آن دسته از افرادی که فعالیتشان به نفع عده بیشتری است بیشتر از آن عده که فعالیتشان به عده کمتری اختصاص دارند حق ادعا دارند.

ز) شرکت واقعی در تولید؛

افرادی که در روند تولید دارای بازده بیشتری هستند از آن عده که بازده کمتری دارند، حق ادعای بیشتری دارند.

ه) کوشش و فداکاری؛

افرادی که کوشش بیشتری می کنند یا به صورت ذات قادر به تحمل فداکاری بیشتری هستند باید بیشتر از افرادی که کوشش کمتری دارند پاداش بگیرند.

از توجه به مجموعه ۸ معیار مورداستفاده در سنجش عدالت در شهر، می توان استنباط کرد که ۳ معیار منفعت، استحقاق، نیاز همه معیارهای دیگر را پوشش می دهد [۱۲].

## ۲-۵- ارزیابی خیابان‌های شهری بر اساس رهیافت انسان‌گرا

آشنایی با ادبیات شاخص سازی در تحقیقات دانشگاهی و نیز شناخت از شیوه‌های به کارگیری آن‌ها می تواند رویکرد استفاده از شاخص‌ها را در تحقیقات شهری تسهیل نماید. ارزیابی خیابان‌های شهری رهیافت انسان‌گرا در این راستا به مثابه یک تجربه مورد توجه قرار گرفته است. مطلوبیت محیط شهری و وجود عرصه‌های حیاتی و طبیعی در شهر و یا امکان حرکت آزادانه پیاده در فضای شهری و بالاخره مناظر زیبا، نظافت و پاکیزگی شهری بر میزان رضایت‌مندی شهروندان تأثیرگذار است. در این حوزه مطالعات موردی در شهر شیراز توسط آقای دکتر علی سلطانی و خانم بهاره خداپرست انجام شده که در فصلنامه شماره ۵ آرمان شهر چاپ شده است. بر اساس این تحقیق از سه مؤلفه کیفیت عملکردی خیابان، کیفیت تجربی-زیباشناختی و درنهایت کیفیت زیست‌محیطی شهر به مثابه عوامل شکل‌دهنده کیفیت کلی طراحی استفاده شده است. مؤلفه عملکردی شهر دربرگیرنده حرکت آزاد است که تأمین دسترسی و رفتارهای جمعی و متقابل را نیز دربرمی گیرد. مؤلفه تجربی-زیباشناختی به دریافت‌های ادراکی-شناختی و ترجیحات محیطی افراد در فضاهاى مختلف می‌پردازد و سرانجام مؤلفه زیست‌محیطی هم نگران ارزش‌های الزامات توسعه پایدار بوده و هم در مقیاس خرد، موضوع اقلیم و ویژگی‌های محلی بوم‌شناسانه را مدنظر دارد [۱۴]. در اینجا شاخص‌ها و معیارهای مورداستفاده در مطالعه به لحاظ ارزش رویکرد به شاخص سازی در جداول (۱ تا ۳)، نمایش داده می‌شود.

## جدول ۱- شاخص‌ها و معیارهای عملکردی خیابان

مؤلفه	عوامل	شاخص	معیار	
عملکردی	آرام‌سازی ترافیک	قابلیت عبور اتومبیل	- سطح سرویس خیابان	
			- عرض و ظرفیت خیابان	
	سهولت استفاده از اتوبوس		- دسترسی به ایستگاه اتوبوس	
			- تناوب مناسب ایستگاه اتوبوس	
			- طراحی خطوط ایستگاه اتوبوس	
	مساعدت عابر پیاده	راحتی و آسایش عابر پیاده	همواری و مناسب بودن ساختار پیاده رو	- پیوستگی پیاده رو
				- عرض قابل استفاده
				- عدم وجود مداخل
	سهولت پیاده روی	ایمنی عابر پیاده	تداخل جریان ترافیک و عابرین	- وجود تسهیلات محافظ جوی
				- فضای استراحت
- کیفیت کف‌سازی				
سازماندهی فضا	ارتباط بین فعالیت و خیابان	تساوی و عدالت استفاده کنندگان	- مقیاس انسانی پیاده رو	
			- متقاعد کردن سامانه حمل و نقل عمده	
			- علایم و سیگنال‌ها	
			- روشنایی پیاده رو	
ارتباط کاربری تجاری با فضای عابر پیاده	ارتباط بین فعالیت و خیابان	نسبت عابرین پیاده به پیاده رو	- میدان دید پیاده رو	
			- نسبت سطح پیاده رو به خیابان	
			- کمیت تسهیلات	
			- تناسب تسهیلات	
			- ارتباط کاربری تجاری با فضای عابر پیاده	

## جدول ۲- شاخص‌ها و معیارهای تجربی-زیباشناختی

مؤلفه	عوامل	شاخص	معیار
تجربی-زیباشناختی	پسچیدگی فضا	دوستانه بودن محیط	- طراحی فضای پسچیده
			- تخصیص مناسب فضای باز
	خود آشکاری و خوانایی محیط		- طراحی و جاگذاری میلمان خیابان
			- دلپذیری، جذابیت، مطبوعیت
			- تصویر ذهنی، فضای باز
			- قابل تشخیص بودن فرم، ساختار و ساختمان‌ها

## جدول ۳- شاخص‌ها و معیارهای زیست‌محیطی

مؤلفه	عوامل	شاخص	معیار
زیست محیطی	آسایش منظر	سرزندگی بیولوژیک	- آرایش گیاهان
			هارمونی منظر

آقای دکتر کوروش گلکار در «مدل مکان پایدار»، از ترکیب ابعاد چهارگانه محیط که شامل کالبد، فعالیت، تصورات، و اکوسیستم می‌باشد، سه مؤلفه کیفیت عملکردی، کیفیت تجربی-زیباشناختی و کیفیت زیست‌محیطی را به‌مثابه نیروهای شکل‌دهنده موقعیت کلی طراحی شهری یک مکان استنتاج می‌کند. در ادبیات نظری هم وجود تجربه‌های عملی در زمینه خلق خیابان‌های انسان‌گرا



نشانگر آن است که شاخص های متنوعی برای آن انتخاب و شاخص سنجش کیفیت خیابان شهری به مثابه برآیند سه نیروی کیفیت عملکردی، کیفیت تجربی- زیباشناختی و کیفیت زیست محیطی در نظر گرفته شده است.

**مؤلفه عملکردی:** دربرگیرنده حرکت و تأمین دسترسی بوده و از طرف دیگر رفتارهای جمعی و متقابل را دربرمی گیرد.

**مؤلفه تجربی-زیباشناختی:** به موضوع دریافت های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در فضاهای مختلف می پردازد.

**مؤلفه زیست محیطی:** نگران ارزش های توسعه پایدار بوده و در مقیاس خرد، موضوع اقلیم و ویژگی های بوم شناسانه را مدنظر دارد.

همان طوری که در جداول بالا مشاهده می گردد مؤلفه عملکردی و تجربی- زیباشناختی و مؤلفه زیست محیطی با ۱۴ شاخص موردسنجش قرار گرفته است که آرام سازی ترافیک و امنیت عابر پیاده و راحتی حرکت او و درنهایت سازمان دهی فضا در حوزه عملکردی محوریت بحث را تشکیل داده است در حوزه تجربی- زیباشناختی به کیفیت محیط و پیچیدگی فضا پرداخته شده و این که طراحی فضایی بایستی به سمت و سویی حرکت کند که محیطی خوانا و دوستانه به مثابه عرصه حیاتی جهت شهروندان فراهم آید؛ و بالاخره در مؤلفه محیط زیست شاخص سرزندگی بیولوژیک و هارمونی مناظر شهری مورد توجه قرار گرفته است. همچنین بر سنجش کیفیت محیط زندگی شهری در حوزه عملکرد شهری از ۲۳ معیار استفاده شده، که در جدول مربوطه ذکر شده است و این در حالی است که مؤلفه تجربی- زیباشناختی با تعداد ۶ معیار و در آخر مؤلفه زیست محیطی با دو معیار و در مجموع کل محیط شهری با ۳۱ معیار موردسنجش قرار گرفته است [۱۶].

#### ۲-۶- پیشنهاد پژوهش

در سال های اخیر طراحی و اجرای نظام ارزیابی عملکرد شهرداری ها با استفاده از دیدگاه شهروندان مورد توجه شهرداری ها و حکومت های محلی کشورهای مختلف جهان، اعم از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و همچنین کشورهای با نظام سیاسی واداری مختلف قرار گرفته است. در ادامه به چند نمونه از این تجارب در جهان و ایران به طور خلاصه اشاره می شود.

ملکی، منفرد و احمدی (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان: بررسی و تحلیل رابطه ی نامبرهای اجتماعی- اقتصادی با سنجش کیفیت عملکرد شهرداری از دیدگاه شهروندان (نمونه ی موردی: شهر ایلام)، پرداختند. هدف از انجام پژوهش مذکور سنجش کیفیت عملکرد شهرداری ایلام در چهار حوزه ی اجتماعی- فرهنگی، عمران شهری، خدمات شهری و نظارت؛ بر اساس نگرش شهروندان مطرح شد. نتایج تحقیق که با روش آماری و نرم افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفت نشان داد که میزان رضایت شهروندان از عملکرد شهرداری در سطح متوسط به پایین قرار دارد. ضریب پیرسون نیز نشان داد که رابطه ی مثبتی بین متغیرهای اجتماعی- فرهنگی، عمران شهری، خدمات شهری و نظارت با رضایتمندی از عملکرد شهرداری برقرار است.

صفائی پور، حسینی و قیصری (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان: سنجش رابطه میان رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری و شاخص های پایداری محیط زیست شهری، مطالعه موردی: شهر دزفول، پرداختند. هدف از انجام پژوهش، سنجش رابطه میان رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری و شاخص های پایداری محیط زیست شهری شهر دزفول مطرح شد. نتایج به دست آمده از آزمون T تک نمونه ای متوسط به پایین بودن رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری را نشان می دهد. همچنین متغیرهای مستقل (سن، جنس، تحصیلات)، بر متغیر وابسته (رضایتمندی)، مورد فرض قرار گرفته، طبق آزمون رگرسیون خطی وضعیت اقتصادی- اجتماعی شهروندان بر میزان رضایتمندی از شهرداری تفاوت معنی داری را نشان می دهد. آزمون من- ویتنی نیز نشان داده که بین جنسیت و رضایتمندی تفاوت معنی داری وجود ندارد. تحلیل واریانس بین سن و میزان رضایتمندی از عملکرد شهرداری تفاوت معنی داری وجود دارد بالاخره ضریب همبستگی پیرسون نشان دهنده آن است که رابطه مستقیم و قوی بین رضایتمندی و حفظ محیط زیست وجود دارد. شاه کوهی، حسینی و طوسی (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان: ارزیابی مشارکت شهروندان در طرح ها و پروژه های توسعه ای و عمرانی شهری (مطالعه موردی: شهر مینودشت)، پرداختند. نتایج آزمون ها نشان می دهند که مشارکت صورت گرفته از سوی شهروندان، عمدتاً مالی می باشد. به طور کلی پروژه ها و فعالیت های انجام شده موجبات رضایتمندی شهروندان و

فایده‌گرایی برای آنان را فراهم نکرده و همچنین بیانگر آن بوده که میزان مشارکت با میزان درآمد و سطح تحصیلات رابطه‌ی معناداری نداشته و اساساً مشارکت مقوله‌ای درونی و خودجوش است. تقوایی و همکاران (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر سنجش عوامل مؤثر بر مشارکت شهروندان در مدیریت شهری منطقه ۴ شهر تبریز به این نتایج رسیدند که ارزیابی شهروندان از پیامدهای مشارکت مثبت بوده و بیش‌تر شهروندان معتقد بودند که می‌توانند با مشارکت در مدیریت شهری تأثیرگذار باشند. برگ پور و همکاران (۱۳۸۹)، در تحقیقی به سنجش رضایتمندی مردم از عملکرد شهرداری منطقه ۱۱ شهر تهران پرداختند، نتایج تحقیق نشان می‌دهد، سطح رضایت عمومی شهروندان از عملکرد شهرداری در هر منطقه نزدیک به متوسط است، اما از نظر ویژگی‌های اجتماعی، تفاوت معناداری میان نظرات ساکنان دو منطقه وجود دارد.

فان رایزن (۲۰۱۶)، در پژوهشی اعتقاد دارد که پرسش مهم در بررسی عملکرد شهرداری این است که شهروندان چگونه به عملکرد خوب یا بد، عکس‌العمل نشان می‌دهند. در نگاه اول پاسخ به این سؤال ساده به نظر می‌رسد. اما تحقیقات نشان می‌دهد پاسخ به این سؤال که چگونه شهروندان به عملکرد شهرداری عکس‌العمل نشان می‌دهند، پیچیده‌تر از چیزی است که به نظر می‌رسد. لی و همکاران (۲۰۱۵)، در توصیف مطالعه خود بر مؤلفه‌های مهمی از قبیل تأمین نیازها، روابط مؤثر بر یکدیگر، خدمات تفکیک‌شده و اثربخشی فردی تأکید کرده‌اند. بر اساس این مدل، عوامل تأمین نیازها و خدمات تفکیک‌شده به‌طور مستقیم بر رضایت شهروندی تأثیر می‌گذارند. گوئیرز و همکارانش (۲۰۱۴)، در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین کیفیت خدمات، رضایت مردم و اعتبار حکومت محلی بر اساس گزارش رضایت شهروندان از سنجش کیفیت خدمات دولت محلی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد ارتباط بین کیفیت خدمات و رضایت ارتباط مستقیم درحالی‌که ارتباط میان کیفیت و اعتبار غیرمستقیم است. هم‌چنین رضایت و اعتبار ارتباط محکمی باهم دارند. دنیز آکگول (۲۰۱۲)، در مقاله‌ای با عنوان اندازه‌گیری میزان رضایت شهروندان از خدمات ارائه‌شده به‌وسیله شهرداری نمونه موردی: شهرداری کریشایر به این نتیجه رسید که میزان رضایتمندی از خدمات شهرداری با توجه به منطقه‌ای که افراد زندگی می‌کنند و گاهی بر حسب جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل و میزان درآمد، متفاوت است.

### ۳- متدولوژی

تحقیقات پیمایشی عام‌ترین نوع تحقیقات علوم اجتماعی است که مبنای آن، نظرسنجی از کسانی است که به‌طور مستقیم، درگیر مسأله تحقیق می‌باشند. با توجه به این‌که هدف تحقیق حاضر شناسایی شاخص‌های سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی شهرداری ملارد، است لذا از تحقیق پیمایشی با رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره برای بخش اول این تحقیق استفاده می‌شود. با در نظر گرفتن هدف، انگیزه و فایده این تحقیق، آن را از نوع تحقیقات کاربردی قرار می‌دهیم زیرا که نتایج آن جهت تنظیم برنامه‌های آتی سازمان (شهرداری ملارد)، قابل استفاده خواهد بود. پژوهش حاضر از نوع کتابخانه‌ای از این حیث که با مراجعه به کتب، مقالات و رساله‌های موجود در خصوص سنجش رضایتمندی مشتریان از پروژه‌های عمرانی و شناسایی ابعاد و شاخص‌های مؤثر در این بررسی می‌پردازد.

پژوهش حاضر با روش‌های کیفی فرا تحلیل و نقشه‌های علت و معلولی (DEMATEL)، انجام شده است. لذا این تحقیق به‌منظور طراحی یک شبکه‌های خاص در زمینه‌ی مؤلفه‌ها و عوامل اثرگذار در سنجش رضایت شهروندان با استفاده از پژوهش‌های محققین گذشته ابتدا شناسایی شده و با تکنیک DEMATEL نگاشت شبکه‌ها ترسیم می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر را ۲۵ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد شهرداری ملارد که حداقل دارای ۱۰ سال سابقه کار مرتبط با پروژه‌های عمرانی رادارند استفاده شده است.

جهت جمع‌آوری داده‌های پرسش‌نامه با استفاده از ابزار مصاحبه مستقیم و پرسش‌نامه‌های مقایسات زوجی با طیف صفر تا چهار جهت جمع‌آوری نظرات خبرگان شهرداری ملارد در خصوص شدت اثرگذاری و اثرپذیری ابعاد و شاخص‌ها با تکنیک دیمتل از طیف ۰ تا ۴ بهره استفاده شده است.

در پژوهش حاضر برای تعیین روایی از، روایی محتوایی (تائید کمیت و کیفیت سؤالات از نظر خبرگان و اساتید مرتبط با حوزه پژوهش) استفاده شده است. پایایی یک وسیله اندازه گیری، عمدتاً به دقت نتایج حاصل از آن اشاره می کند. جهت سنجش پایایی پرسشنامه ها از سنجش نرخ ناسازگاری بهره برده شده است.

### ۳-۱- تکنیک دیمتل

تکنیک دیمتل<sup>۱</sup> توسط Fonetla و Gabus به سال (۱۹۷۱)، ارائه شد. تکنیک دیمتل که از انواع روش های تصمیم گیری بر اساس مقایسه های زوجی است، با بهره مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام مند به آن ها با به کارگیری اصول نظریه گراف ها، ساختاری سلسله مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تأثیر و تأثر متقابل ارائه می دهد، به گونه ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می کند. روش دیمتل جهت شناسایی و بررسی رابطه متقابل بین معیارها و ساختن نگاشت روابط شبکه به کار گرفته می شود. از آنجا که گراف های جهت دار روابط عناصر یک سیستم را بهتر می تواند نشان دهند، لذا تکنیک DEMATEL مبتنی بر نمودارهایی است که می تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم نماید و رابطه میان آن ها را به صورت یک مدل ساختاری قابل درک در آورد. تکنیک دیمتل عموماً برای بررسی مسائل بسیار پیچیده جهانی به وجود آمد. دیمتل نیز برای ساختاردهی به یک دنباله از اطلاعات مفروض کاربرد دارد. به طوری که شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی مورد بررسی قرار داده، بازخوردها توأم با اهمیت آن ها را تجسس نموده و روابط انتقال ناپذیر را می پذیرد.

۱- در نظر گرفتن ارتباطات متقابل؛ مزیت این روش نسبت به تکنیک تحلیل شبکه ای، روشنی و شفافیت آن در انعکاس ارتباطات متقابل میان مجموعه ی وسیعی از اجزاء می باشد. به طوری که متخصصان قادرند با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند. لازم به ذکر است که ماتریس حاصله از تکنیک دیمتل (ماتریس ارتباطات داخلی)، در واقع تشکیل دهنده ی بخشی از سوپر ماتریس است به عبارتی، تکنیک دیمتل به طور مستقل عمل نمی کند بلکه به عنوان زیرسیستمی از سیستم بزرگ تری چون ANP است.

۲- ساختاردهی به عوامل پیچیده در قالب گروه های علت و معلولی. این مورد یکی از مهم ترین کارکردها و یکی از مهم ترین دلایل کاربرد فراوان آن در فرآیندهای حل مسأله است. بدین صورت که با تقسیم بندی مجموعه ی وسیعی از عوامل پیچیده در قالب گروه های علت معلولی، تصمیم گیرنده را در شرایط مناسب تری از درک روابط قرار می دهد. این موضوع سبب شناخت بیشتری از جایگاه عوامل و نقشی که در جریان تأثیرگذاری متقابل دارند، می شود.

گام های روش DEMATEL عبارت اند از:

۱. طراحی پرسشنامه و جمع آوری اطلاعات وابستگی نسبی شاخص ها از خبرگان؛
۲. محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم (Z)؛
۳. محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم نرمال (S)؛
۴. محاسبه ماتریس روابط مجموع (وابستگی مستقیم و غیرمستقیم) (T)؛
۵. محاسبه ماتریس نرمال روابط مجموع با آستانه پذیرش؛
۶. تشکیل نگاشت روابط شبکه بر مبنای دو بردار D و R.

ساختار کلی دیاگرام ارتباط بین معیارها مطابق شکل (۱) است. در این ماتریس مقایسات زوجی برای محاسبه میزان تأثیرگذاری عامل سطری بر عامل ستونی انجام خواهد شد. ارقام مقایسه شامل: (۰، ۱، ۲، ۳ و ۴) است که به ترتیب نمایانگر درجه "بدون تأثیر" تا "تأثیر بسیار زیاد" می باشند. درایه های ماتریس ذیل که ماتریس رابطه مستقیم نیز نامیده می شود بر مبنای تأثیر معیار بر شکل خواهد گرفت.

<sup>1</sup> Decision Making Trial And Evaluation Labratory (DEMATEL)

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & a_{1j} \dots & a_{1n} \\ \vdots & & \vdots & \vdots \\ a_{i1} & \dots & a_{ij} \dots & a_{in} \\ \vdots & & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & \dots & a_{nj} \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

شکل ۱- دیاگرام ارتباط مستقیم بین معیارها

به منظور نرمال کردن ماتریس رابطه مستقیم از روابط (۱) و (۲) استفاده شود.

$$S = m \cdot A \tag{1}$$

$$m = \min \left[ \frac{1}{\max_i \sum_{j=1}^n |a_{ij}|}, \frac{1}{\max_j \sum_{i=1}^n |a_{ij}|} \right] \tag{2}$$

ماتریس روابط مجموع T به کمک ماتریس S از طریق رابطه شماره (۳) محاسبه می شود که در آن I ماتریس واحد می باشد.

$$T = S(I - S)^{-1} \tag{3}$$

به منظور تعیین نگاهت روابط شبکه از دو بردار D و R استفاده می شود که به ترتیب مجموع ردیف ها و ستون های ماتریس T می باشند که در روابط (۴ و ۵) نحوه محاسبه آنها آورده شده است.

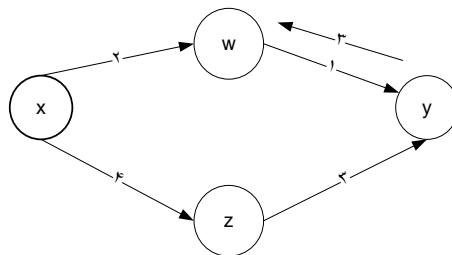
$$D = [d_i]_{n \times 1} = \left[ \sum_{j=1}^n t_{ij} \right]_{n \times 1} \tag{4}$$

$$R = [r_j]_{n \times 1} = \left[ \sum_{i=1}^n t_{ij} \right]_{1 \times n} \tag{5}$$

$d_i$  به معنی مجموع i امین ردیف ماتریس T و نشان دهنده مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم معیار i بر دیگر معیارهاست. همچنین  $r_j$  به معنی مجموع j امین ستون ماتریس T و نشان دهنده مجموع تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم است که دیگر معیارها بر معیار j می گذارند.

$(d_i + r_i)$  نمایانگر میزان تأثیر اصلی فاکتور i در مسأله می باشد. اگر  $(d_i - r_i)$  مثبت باشد مفهوم آن این است که فاکتورهای دیگر توسط فاکتور i تحت تأثیر قرار می گیرند. برعکس، هنگامی که  $(d_i - r_i)$  منفی باشد دیگر برگ خریدها روی فاکتور i تأثیر می گذارند و بدین ترتیب نگاهت روابط شبکه ساخته خواهد شد.

شکل (۲) نمونه ای از دیاگرام ارتباط وابستگی بین معیارها است.



شکل ۲- نمونه ای از گراف ارتباط وابستگی بین معیارها

## ۴-۱- معرفی ابعاد و شاخص‌های سنجش رضایت شهروندان

به منظور داشتن ابزارهای مناسب برای سنجش رضایت شهروندان از عملکرد طرح‌های عمرانی شهرداری ملارد، پس از مطالعه مقالات و تحقیقات محققین گذشته پیرامون رضایت از پروژه‌های عمرانی شهرداری‌ها استخراج شدند. ابعاد و شاخص‌های مؤثر بر سنجش رضایت شهروندان مطابق جدول (۴)، می‌باشند.

جدول ۴- ابعاد و شاخص‌های ارزیابی رضایت شهروندان

ابعاد	شاخص‌ها	ابعاد	شاخص‌ها	
عمرانی (C)	ایجاد خیابان‌ها، کوچه‌ها و میدان‌ها	خدمات شهری (CS)	کنترل پاکیزگی و بهداشت محیط از طریق جمع‌آوری زباله و نظیف معابر	
	نام‌گذاری معابر و نصب لوحه‌ی نام آن‌ها		احداث، توسعه و نگهداری فضای سبز عمومی و پارک‌ها	
	برنامه جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی		ایجاد و توسعه مبلمان شهری	
	برنامه‌های توسعه شهری		اقدام در جهت توسعه وسایل حمل‌ونقل عمومی	
	ایجاد تسهیلات و تأسیسات عمومی شهری		تعیین محل مناسب برای توقف وسایل نقلیه	
	پیش‌بینی و اقدامات لازم جهت محافظت شهر در مقابل حوادث طبیعی		روشنایی و امنیت معابر در شب	
	زیباسازی و بهبود محیط کالبدی شهر		احداث سرویس‌های بهداشتی در سطح شهر	
	نظارت بر ساخت و سازها		احداث میدان‌ها میوه و تره‌بار	
نظارتی (S)	جلوگیری از سد معبر و مشاغل مزاحم	فرهنگی - اجتماعی (SC)	تأمین فضاهای ورزشی و اوقات فراغت	
	جلوگیری از ایجاد صنایع مزاحم و انتقال به خارج از شهر		تأسیس مؤسسات عمومی و فرهنگی	
	مبارزه با تکدی‌گری		برگزاری مراسم و جشن‌ها عمومی در سطح منطقه	
	صدور پروانه کسب برای اصناف		رسیدگی به شکایات شهروندان از شهرداری	
	اخذ عوارض شهری		مشارکت دادن مردم در تصمیم‌گیری‌های مربوط به شهر	تکریم ارباب‌رجوع
				انتشار گزارش عملکرد و هزینه‌های شهرداری و ... به عموم مردم

## ۴-۲- بررسی شدت ارتباط بین ابعاد شاخص‌های هر بعد با دیمتل

پس از شناسایی ابعاد و شاخص‌های سنجش رضایت شهروندان از عملکرد پروژه‌های عمرانی پرسش‌نامه مقایسات زوجی پس از تأیید خبرگان و بررسی روایی و پایایی به منظور بررسی شدت ارتباط متقابل بین ابعاد و شاخص‌های هر بعد با طیف امتیازدهی (۴ تا ۰) در اختیار خبرگان قرار گرفت. به دلیل محدودیت در تعداد صفحات مقاله از ذکر جزئیات و گام‌های دیمتل فاکتور گرفته شده است. در ادامه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌ها و بررسی روابط علی - معلولی در قالب نمودارهای دکارتی پرداخته شده است.

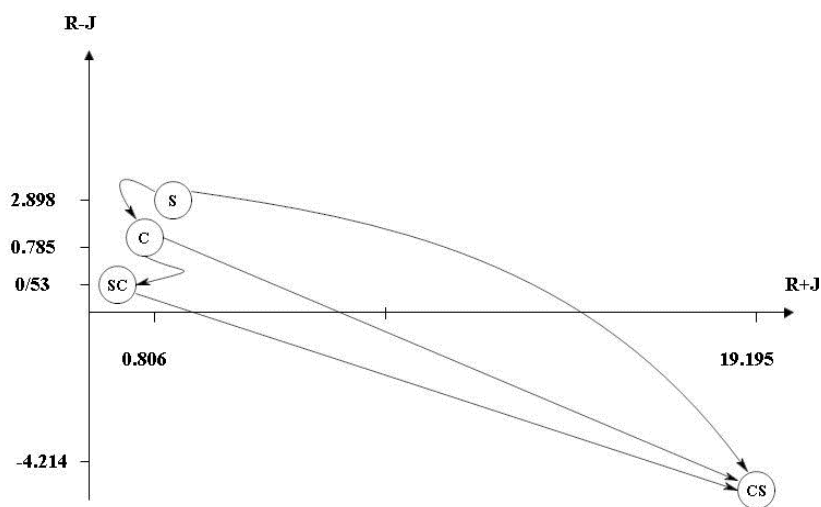
جهت مشخص شدن شدت روابط و اهمیت تأثیرگذاری ابعاد و شاخص‌های سنجش رضایتمندی شهروندان بر هم با تکنیک دیمتل به بررسی آن پرداخته شده است. در این بخش به ترسیم نمودارهای علی - معلولی با توجه به مقادیر به دست آمده (R+J)، میزان تأثیر و تأثر عوامل موردنظر را نشان می‌دهد و (R-J)، قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد، به طور کلی اگر (R-J)، مثبت باشد متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود. نمودارهای علی و معلولی در یک دستگاه دکارتی

ترسیم می‌شود. در این دستگاه محور طولی مقادیر (R+J) و محور عرضی براساس (R-J)، می‌باشد. موقعیت هر عامل با نقطه‌ای به مختصات (R+J و R-J) در دستگاه معین می‌شود. جدول (۵)، این روابط را در هریک از ابعاد نشان می‌دهد.

جدول ۵- نتایج حاصل از روابط علی - معلولی ابعاد سنجش رضایتمندی شهروندان با دیمتل

ترتیب واقع شدن ابعاد	بر اساس R+J	ترتیب واقع شدن ابعاد	بر اساس R-J
CS	۱۹.۱۹۵	S	۲.۸۹۸
C	۰.۸۰۶	C	۰.۷۸۵
SC	-۰.۵۶۱	SC	۰.۵۳۰
S	-۱۸.۹۵	CS	-۴.۲۱۴

در شکل (۳)، نمودار علی - معلولی ابعاد سنجش رضایتمندی شهروندان با دیمتل را نشان داده شده است.



شکل ۳- نمودار علی - معلولی ابعاد سنجش رضایتمندی شهروندان

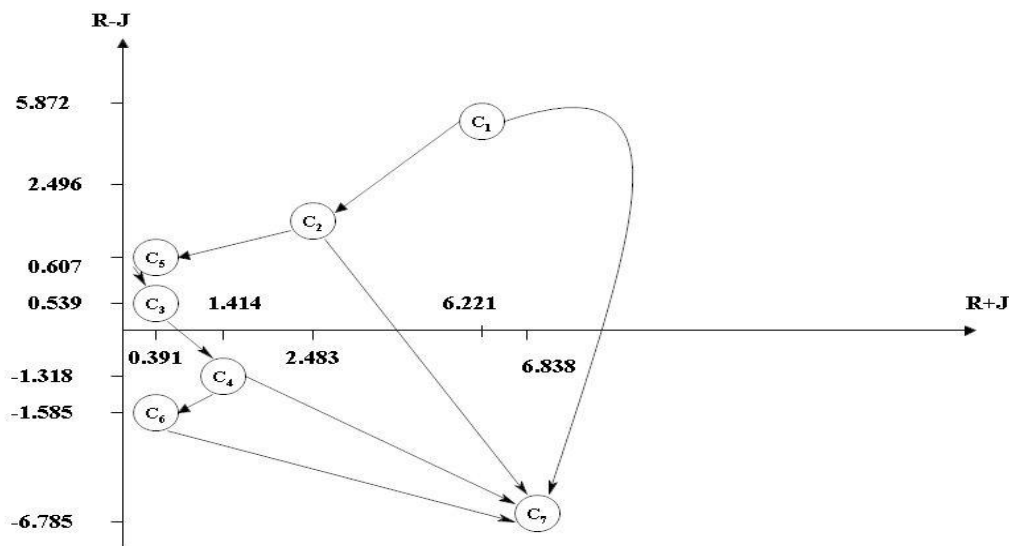
بر طبق نتایج به دست آمده از مطابق شکل (۳)، بعد نظارتی (S)، اثرگذارترین بعد، دارای بیشترین مقدار (R-J)، بر اساس جدول (۲.۸۹۸)، است و بدین ترتیب، بانفوذترین بعد در میان ابعاد مورد بررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار (R-J)، بعد خدمات شهری (CS) با مقدار (-۴.۲۱۴)، اثر پذیرترین بعد می‌باشد. بر اساس بیشترین مقدار (R+J)، بعد خدمات شهری (CS)، با مقدار (۱۹.۱۹۵)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست. همچنین جدول‌های (۶؛ ۷؛ ۸؛ ۹)، به ترتیب مقادیر حاصل از محاسبات (R+J) و (R-J)، به ازای هریک از شاخص‌های بعد عمرانی، بعد خدمات شهری، بعد نظارتی بعد اجتماعی - فرهنگی را نشان می‌دهند. اشکال (۴؛ ۵؛ ۶ و ۷)، نمودارهای علی - معلولی شاخص‌های سنجش رضایت شهروندان را نشان می‌دهند.

جدول ۶- نتایج حاصل از روابط علی - معلولی شاخص‌های بعد عمرانی با دیمتل

ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس R+J	ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس R-J
C <sub>7</sub>	۶.۸۳۸	C <sub>1</sub>	۵.۸۷۲
C <sub>1</sub>	۶.۲۲۱	C <sub>2</sub>	۲.۴۹۶
C <sub>2</sub>	۲.۴۸۳	C <sub>5</sub>	۰.۶۰۷
C <sub>4</sub>	۱.۴۱۴	C <sub>3</sub>	۰.۵۲۹

C <sub>6</sub>	۰.۳۹۱	C <sub>4</sub>	-۱.۳۱۸
C <sub>5</sub>	-۰.۹۴۹	C <sub>6</sub>	-۱.۵۸۵
C <sub>3</sub>	-۱.۲۰۸	C <sub>7</sub>	-۶.۷۸۵

در شکل (۴)، نمودار علی - معلولی شاخص های بعد عمرانی سنجش رضایتمندی شهروندان با دیمتل را نشان داده شده است.



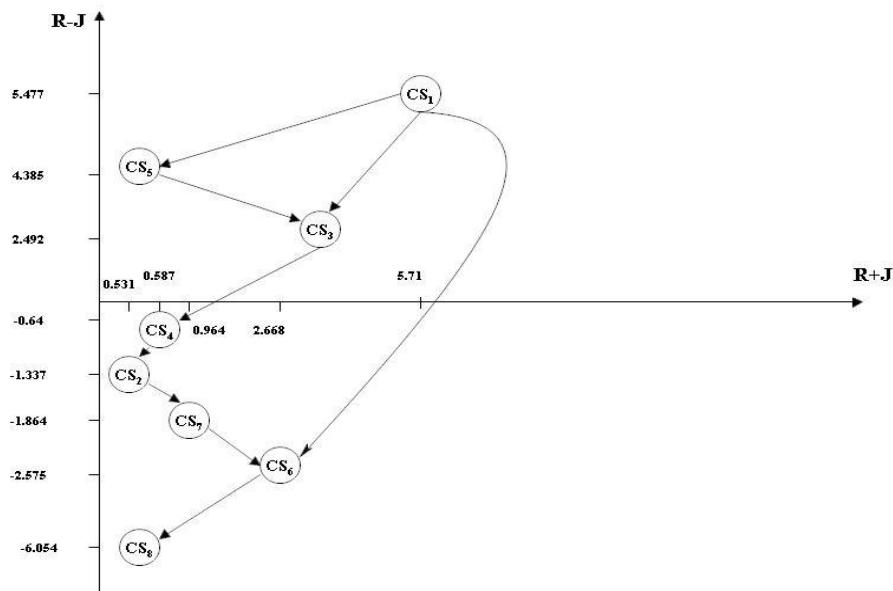
شکل ۴- نمودار علی - معلولی شاخص های بعد عمرانی سنجش رضایتمندی شهروندان

مطابق شکل (۴)، در بعد عمرانی شاخص ایجاد خیابان ها، کوچه ها و میدان ها (C<sub>1</sub>)، با مقدار عددی (۵.۸۷۲)، اثرگذارترین شاخص، دارای بیشترین مقدار (R-J)، و بدین ترتیب، بانفوذترین شاخص در میان شاخص های بعد عمرانی موردبررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه های عمرانی قرار می گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار (R-J)، شاخص زیباسازی و بهبود محیط کالبدی شهر (C<sub>7</sub>)، با مقدار (-۶.۷۸۵)، اثر پذیرترین شاخص می باشد. بر اساس بیشترین مقدار (R+J)، شاخص زیباسازی و بهبود محیط کالبدی شهر (C<sub>7</sub>)، با مقدار (۶.۸۳۸)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست.

جدول ۷- نتایج حاصل از روابط علی - معلولی شاخص های بعد خدمات شهری با دیمتل

ترتیب واقع شدن شاخص ها	بر اساس R+J	ترتیب واقع شدن شاخص ها	بر اساس R-J
CS <sub>1</sub>	۵.۷۱	CS <sub>1</sub>	۵.۴۷۷
CS <sub>6</sub>	۲.۶۶۸	CS <sub>5</sub>	۴.۳۸۵
CS <sub>7</sub>	۰.۹۶۴	CS <sub>3</sub>	۲.۴۹۲
CS <sub>4</sub>	۰.۵۸۷	CS <sub>4</sub>	-۰.۶۴۰
CS <sub>2</sub>	۰.۵۳۱	CS <sub>7</sub>	-۱.۸۶۴
CS <sub>3</sub>	-۲.۹۵۲	CS <sub>2</sub>	-1.337
CS <sub>8</sub>	-۳.۶۷۸	CS <sub>6</sub>	-۲.۵۷۵
CS <sub>5</sub>	-۳.۹۹۱	CS <sub>8</sub>	-۶.۰۵۴

در شکل (۵)، نمودار علی - معلولی شاخص های بعد خدمات شهری نشان داده شده است.



شکل ۵- نمودار علی - معلولی شاخص‌های بعد خدمات شهری سنجش رضایتمندی شهروندان

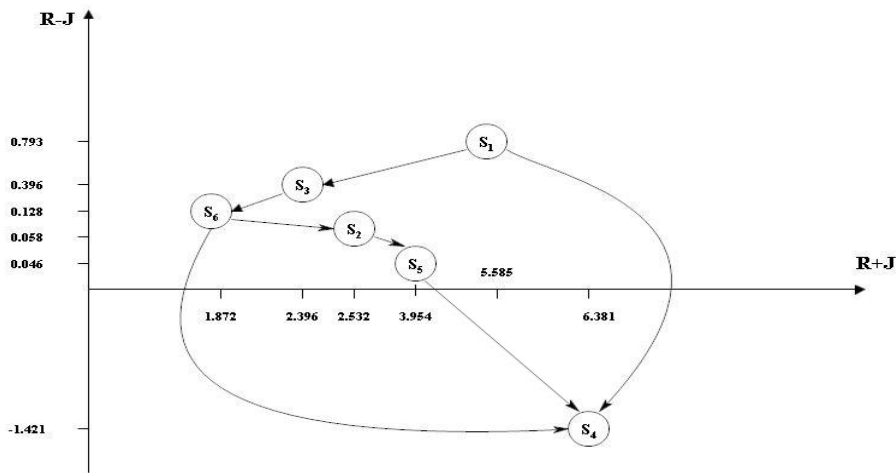
مطابق شکل (۵)، در بعد خدمات شهری شاخص کنترل پاکیزگی و بهداشت محیط از طریق جمع‌آوری زباله و نظیف معابر (CS1)، با مقدار عددی (۵.۴۷۷)، اثرگذارترین شاخص، دارای بیشترین مقدار (R-J)، و بدین ترتیب، بانفوذترین شاخص در میان شاخص‌های بعد خدمات شهری موردبررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار (R-J)، شاخص احداث میدان‌ها میوه و تره‌بار (CS8)، با مقدار (-۶.۰۵۴)، اثر پذیرترین شاخص می‌باشد. بر اساس بیشترین مقدار (R+J)، شاخص کنترل پاکیزگی و بهداشت محیط از طریق جمع‌آوری زباله و نظیف معابر (CS1)، با مقدار (۵.۷۱)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست.

جدول ۸- نتایج حاصل از روابط علی - معلولی شاخص‌های بعد نظارتی با دیمتل

ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس R+J	ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس R-J
S4	۶.۳۸۱	S1	۰.۷۹۳
S1	۵.۵۸۵	S5	۰.۰۴۶
S5	۳.۹۵۴	S2	۰.۰۵۸
S2	۲.۵۳۲	S3	۰.۳۹۶
S3	۲.۳۹۶	S6	۰.۱۲۸
S6	۱.۸۷۲	S4	-۱.۴۲۱

در شکل (۶)، نمودار علی - معلولی شاخص‌های بعد نظارتی سنجش رضایتمندی شهروندان با دیمتل را نشان داده شده است.





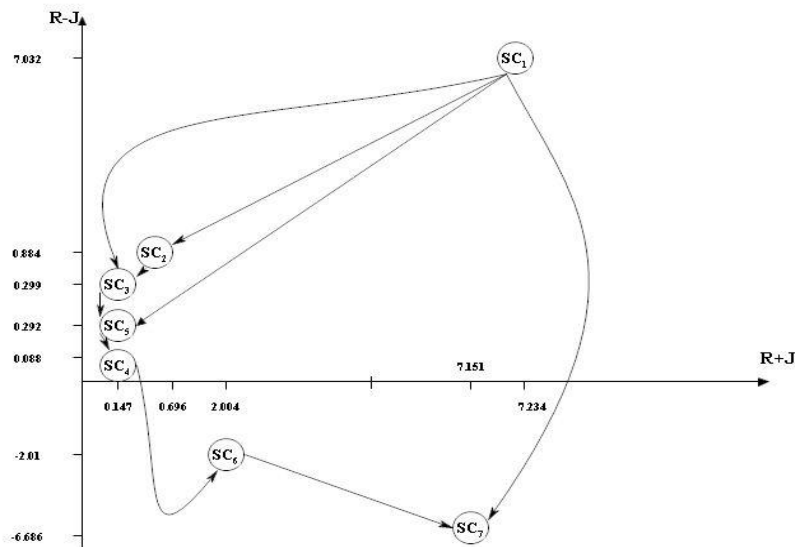
شکل ۶- نمودار علی - معلولی شاخص‌های بعد نظارتی سنجش رضایتمندی شهروندان

مطابق شکل (۶)، در بعد نظارتی شاخص نظارت بر ساخت و سازها ( $S_1$ )، با مقدار عددی (۰.۷۹۳)، اثرگذارترین شاخص، دارای بیشترین مقدار ( $R-J$ )، و بدین ترتیب، بانفوذترین شاخص در میان شاخص‌های بعد نظارتی مورد بررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار ( $R-J$ )، شاخص مبارزه با تکدی‌گری ( $S_4$ )، با مقدار (-۱.۴۲۱)، اثرپذیرترین شاخص می‌باشد. بر اساس بیشترین مقدار ( $R+J$ )، شاخص مبارزه با تکدی‌گری ( $S_4$ )، با مقدار (۶.۳۸۱)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست.

جدول ۹- نتایج حاصل از روابط علی - معلولی شاخص‌های بعد فرهنگی - اجتماعی با دیمتل

ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس $R+J$	ترتیب واقع شدن شاخص‌ها	بر اساس $R-J$
$SC_1$	۷.۲۳۴	$SC_1$	۷.۰۳۲
$SC_7$	۷.۱۵۱	$SC_2$	۰.۸۸۴
$SC_6$	۲.۰۰۴	$SC_3$	۰.۲۹۹
$SC_2$	۰.۶۹۶	$SC_5$	۰.۲۹۲
$SC_4$	۰.۱۴۷	$SC_4$	۰.۰۸۸
$SC_5$	-۰.۳۷۳	$SC_6$	-۲.۰۱۰
$SC_3$	-۰.۷۵۵	$SC_7$	-۶.۶۸۶

در شکل (۷)، نمودار علی - معلولی شاخص‌های بعد فرهنگی - اجتماعی سنجش رضایتمندی شهروندان با دیمتل را نشان داده شده است.



شکل ۷- نمودار علی - معلولی شاخص‌های بعد فرهنگی - اجتماعی سنجش رضایتمندی شهروندان

مطابق شکل (۷)، در بعد فرهنگی - اجتماعی شاخص تأمین فضاهای ورزشی و اوقات فراغت (SC1)، با مقدار عددی (۷.۰۳۲)، اثر گذارترین شاخص، دارای بیشترین مقدار (R-J)، و بدین ترتیب، بانفوذترین شاخص در میان شاخص‌های بعد فرهنگی - اجتماعی مورد بررسی سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی قرار می‌گیرد. همچنین بر اساس کمترین مقدار (R-J)، شاخص انتشار گزارش عملکرد و هزینه‌های شهرداری و ... به عموم مردم (SC7)، با مقدار (-۶.۶۸۶)، اثر پذیرترین شاخص می‌باشد. بر اساس بیشترین مقدار (R+J)، شاخص تأمین فضاهای ورزشی و اوقات فراغت (SC1)، با مقدار (۷.۲۳۴)، بیشترین تعامل را با بقیه ابعاد داراست.

##### ۵- نتیجه‌گیری

مدیریت شهری به تبع این تحول عمیق در حوزه شهری در جهان متحول شده است به طوری که طی چهار دهه اخیر رویکردهای غالب مدیریت شهری عرصه محور و با تأکید بر برنامه‌های بلندمدت بزرگ در تأمین خدمات در مقیاس وسیع و به شکل استاندارد مبتنی بر اصول برنامه‌ریزی مدرن و اجرای طرح‌های جامع از دهه ۱۹۸۰ در حال تغییرات است و رویکردهای مداخله پروژه‌گرا در غالب پروژه‌های کوچک آزمایشی قابل اجرا در هر مکان، مداخله اجتماعات محلی خودیار، حمایت از سکونتگاه‌های غیررسمی تا ساخت‌وساز املاک مسکونی استاندارد و بزرگ‌مقیاس تغییر نموده است. این نگرش در دهه ۱۹۹۰ با فرآیندهای بلندمدت و شهر نگر و تأکید بر ظرفیت‌سازی محلی و تقویت مدیریت شهری، ظرفیت‌سازی و تقویت نهادی - سازمانی برای فرایند مدیریت توسعه شهری همراه بوده و گذر از یک نوع مدیریت بسیار متمرکز به مدیریت محلی و شهری در دستور کار قرار گرفته است. برای مثال تمرکززدایی وسیع در کشور هندوستان از سال ۱۹۹۹ آغاز شده و تمرکززدایی و دموکراتیک‌سازی در مالزی از سال ۱۹۹۹ و اجرای آن در سال ۲۰۰۱ انجام گردیده است. به طوری که دموکراتیزاسیون و مشارکت مردم از دهه ۱۹۸۰ در بسیاری از کشورهای در حال توسعه آغاز شده است. نکات محوری این تحولات گسترده به شرح زیر بوده است: پایداری به اصول و پاسخگویی؛ مشارکت مردم؛ مشورت‌های جامعه محلی؛ بودجه‌ریزی مشارکتی؛ برنامه‌ریزی توسعه یکپارچه؛ استراتژی‌های توسعه شهری. بدین ترتیب از ابتدای هزاره دوم، گذر از مدیریت شهری به حکمروایی شهری با تأکید بر توسعه نهادی و با نظر به بهبود شاخص‌هایی همچون پاسخگویی، شفافیت و قانون‌مداری آغاز گردیده است. از نکات برجسته این فرایند می‌توان به ارتباط میان حکومت و

جامعه مدنی و تأکید بر شفافیت و پایداری به اصول را اشاره کرد و تعیین ابزارهای سنجش رضایت‌مندی شهروندان کاملاً در راستای لزوم پاسخگویی به مردم و پایداری به اصول و قانون مداری و ایجاد رویه واحد پایش برنامه‌هاست.

تاکنون پژوهش‌های زیادی در خصوص سنجش رضایت‌مندی شهروندان صورت پذیرفته از جمله:

ملکی، منفرد و احمدی (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان: بررسی و تحلیل رابطه‌ی نامبرهای اجتماعی- اقتصادی با سنجش کیفیت عملکرد شهرداری از دیدگاه شهروندان (نمونه‌ی موردی: شهر ایلام)، پرداختند. صفائی پور، حسینی و قیصری (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان: سنجش رابطه میان رضایت‌مندی شهروندان از عملکرد شهرداری و شاخص‌های پایداری محیط‌زیست شهری، مطالعه موردی: شهر دزفول، پرداختند. دنیز آکگول (2012)، در مقاله‌ای با عنوان اندازه‌گیری میزان رضایت شهروندان از خدمات ارائه‌شده به وسیله شهرداری نمونه موردی: شهرداری کریشایر به این نتیجه رسید که میزان رضایت‌مندی از خدمات شهرداری با توجه به منطقه‌ای که افراد زندگی می‌کنند و گاهی برحسب جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل و میزان درآمد، متفاوت است.

در این بخش به مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش‌های انجام‌شده می‌پردازیم.

از جمله نقاط اشتراک پژوهش حاضر با پژوهش‌های مذکور مبحث سنجش رضایت‌مندی شهروندان از عملکرد شهرداری‌ها است و پژوهش ملکی، منفرد و احمدی (۱۳۹۴) و پژوهش حاضر با استفاده از ابعاد: اجتماعی - فرهنگی، عمران شهری، خدمات شهری و نظارت به سنجش رضایت‌مندی شهروندان پرداخته‌اند. از جمله تفاوت‌های پژوهش حاضر با ملکی و همکاران، استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه دیمتل برای بررسی شدت ارتباط بین شاخص‌ها و ابعاد سنجش رضایت‌مندی شهروندان می‌باشد ولی ملکی و همکاران، تنها با استفاده از تکنیک‌های آماری صرفاً به تحلیل داده‌ها پرداخته بودند.

از جمله تفاوت‌های پژوهش حاضر با دنیز آکگول، استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه دیمتل برای بررسی شدت ارتباط بین ابعاد و شاخص‌ها و وزن دهی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و ابعاد سنجش رضایت‌مندی شهروندان می‌باشد ولی ملکی و همکاران، تنها با استفاده از تکنیک‌های آماری صرفاً به تحلیل داده‌ها پرداخته بودند.

از جمله امتیازات پژوهش حاضر نسبت به محققین مذکور توجه و دستیابی به این نتیجه است که استفاده از تصمیم‌گیری چند معیاره MADM به دلیل ارزیابی و سنجش که عملی ذهنی و کیفی است می‌تواند کارشناسان را در دستیابی به نتایج ملموس‌تر یاری رساند. از جمله تفاوت‌های پژوهش حاضر با محققین مذکور، استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه دیمتل برای بررسی شدت ارتباط بین ابعاد و شاخص‌ها سنجش رضایت‌مندی شهروندان می‌باشد ولی محققان مورد مقایسه، تنها با استفاده از تکنیک‌های آماری صرفاً به تحلیل داده‌ها پرداخته بودند.

جهت پژوهش محققان آتی پیشنهادات ذیل ارائه می‌گردد:

- ۱- شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی شهرداری تهران با استفاده از تکنیک BWM فازی.
- ۲- ارزیابی عملکرد پروژه‌های عمرانی شهرداری تهران با رویکرد BSC با استفاده از تکنیک TOPSIS فازی.
- ۳- شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی شهرداری تهران با استفاده از تکنیک DANP.
- ۴- شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد سنجش رضایت شهروندان از پروژه‌های عمرانی شهرداری تهران با استفاده از تکنیک-FANP PROMETHEE.

## ۶- منابع

۱. احمدی، ا، احمدی‌قلاتی، ا و شفیع، م. (۱۳۹۳). ارائه مدلی برای سنجش رضایت از خدمات الکترونیکی بانک ملت. مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات. جلد ۳، شماره ۱۰، صفحات ۱۰۱-۱۲۱.
۲. آخوندی، م. ج و همکاران. (۱۳۹۱). ارزیابی نگرش مردم نسبت به میزان عملکرد مناطق شهرداری در حوزه خدمات شهری، چهارمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری.

۳. بهرامی، م و سهرابی، ع.ا. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر رضایت شهروندان تهرانی نسبت به عملکرد پلیس - با تأکید بر نظر شهروندان شمال شرق تهران. مطالعات امنیت اجتماعی. ۱۷، صفحات ۷۷-۱۰۲.
۴. برک پور، ن، گوهری، ح، کریمی، م. (۱۳۸۹). ارزیابی عملکرد شهرداری ها بر پایه سنجش میزان رضایت مندی مردم از خدمات شهری. (فصل) نامه دوم مدیریت شهری شماره ۲۵، بهار و تابستان.
۵. جوادپور، م و سهرابی، پ. (۱۳۹۲). رتبه بندی استانداردهای مناسب سازی اماکن ورزشی با استفاده از تکنیک سنجش رضایت مشتری (CSM) برای ارائه ی راه کار. مطالعات مدیریت ورزشی. ۱۹(۱۰)، صفحات ۱۲۹-۱۵۰.
۶. خدایی، ز و پورخیری، ع. (۱۳۸۸). کیفیت محیط شهری و نقش آن در ارتقاء رضایت شهروندان. پژوهشنامه. جلد ۳۶، شماره ۱، صفحات ۱۲۹-۱۵۲.
۷. سلطانی، ع و فلاح منشادی، ا. (۱۳۹۵). ارزیابی رضایت شهروندان و رانندگان تاکسی از خدمات تاکسیرانی (نمونه موردی شهر شیراز). پژوهش و برنامه ریزی شهری. جلد ۷، شماره ۲۷، صفحات ۲۱-۳۶.
۸. صدقی، ع، سیدجوادین، س.ر، مطلبی، د و حسینی، س.ج. (۱۳۸۸). بررسی مقایسه ای مدل های شاخص رضایت مشتری و ارائه مدلی برای سنجش رضایت مؤدیان مالیاتی سازمان امور مالیاتی کشور. مدیریت بازرگانی. جلد ۱، شماره ۲، صفحات ۱۰۱-۱۱۸.
۹. ملکی، س، منفرد، س، احمدی، ر. (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل رابطه ی نماگرهای اجتماعی - اقتصادی با سنجش کیفیت عملکرد شهرداری از دیدگاه شهروندان (نمونه موردی: شهر ایلام)، دو فصلنامه فرهنگ ایلام، دوره شانزدهم، شماره ۴۷، بهار و تابستان.
۱۰. صفائی پور، م، حسینی، نبی ا...، قیصری، ن. (۱۳۹۴). سنجش رابطه میان رضایت مندی شهروندان از عملکرد شهرداری و شاخص های پایداری محیط زیست شهری، مطالعه موردی: شهر دزفول، دو فصلنامه پژوهش های بوم شناسی شهری، سال ششم، شماره ۱، پایب ۱۱، بهار و تابستان.
۱۱. فقیهی، ا و تیمورنژاد، ک. (۱۳۸۵). نظام پاسخگویی در شهرداری تهران: پژوهشی پیرامون چگونگی ارائه خدمات شهری و رضایت شهروندان. مطالعات مدیریت بهبود و تحول. جلد ۱۷، شماره ۵۰، صفحات ۱۹-۴۶.
۱۲. نقدی، ا و صادقی، ر. (۱۳۸۶). سنجش رضایت مندی حاشیه نشینان (مطالعه موردی: شهر همدان). علوم اجتماعی (دانشگاه آزاد شوشتر). جلد ۲، شماره ۳، صفحات ۱۵۱-۱۷۲.
13. Akgul, D. (2012). Measuring the Satisfaction of citizens for the Services given by the municipality: the case of kirsehir municipality. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 62: 555.
14. Alavi Matin, Y., Dadjoyan, A. R., Nezhad Iranian, F. (2009). The performance of Tabriz Council and its role in the implementation of projects. *Case Study: Tabriz Municipality Projects, Beyond the Management*, 3(10).
15. Barkpour, N., Goharipour, H., & Karimi, M. (2010). The analysis of municipalities performance based on measuring the satisfaction of the municipality, municipal services. *Case studies: Areas 1 and 11 in Tehran. Journal of Urban Management*, 25.
16. Deichmann, Uwe, Lall., V., Somik. (2007). Citizen feedback and delivery and urban services, *worlddevelopment*, Vol.35, No.4: 649-662.
17. Golabi, F., Aghayari, T., & Ebrahimi, R. (2013). The study of the socioeconomic factors relating to the amount of citizens' satisfaction with residential areas. *Urban Sociological Studies*, 3.

# Identifying Key Indicators of Citizens' Satisfaction with the Performance of Tehran Municipality Development Plans with DEMATEL approach Case Study: Mallard Municipality

Azadeh Arbabi Sabzevari<sup>\*1</sup>, Taher Adibi Fath<sup>2</sup>

- 1- Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Islamshahr, Iran  
2- PhD student in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Islamshahr, Iran

\*aarbaby@yahoo.com

## Abstract

The aim of this study is to identify the criteria for citizen satisfaction with the implementation performance of construction projects at Tehran Municipality Development projects in Mallard by using DEMATEL. The statistical population of the present study is 25 experts and senior managers of Mallard Municipality who have at least 10 years of work experience related to construction projects. First, the theoretical foundations and research background were reviewed to identify and classify dimensions as four groups including constructions, city services, supervisory services, and sociocultural services with 28 criteria. Then the pairwise comparison questionnaires and a zero-to-four scale were used to determine the intensity of relationships between research criteria and dimensions. The results of DEMATEL indicated that supervisory services (S) was the most influential dimension with the greatest value of (R-J) according to the calculation table (2.898). Therefore, it is ranked as the most important dimension affecting citizen satisfaction with construction projects. According to the smallest value of (R-J), city services (CS) was the most influenceable dimension (-4.214). Given the greatest value of (R+J), CS had the most interactions with other dimensions (19.195). The results of the present study can provide a comprehensive view to the managers of Mallard Municipality regarding the measurement of citizens' satisfaction and a criterion for their evaluation.

**Keywords:** Satisfaction measure, citizens, development projects, Mallard Municipality, Decision Making Trial And Evaluation Laboratory (DEMATEL).

❖ نمونه‌ای از پرسشنامه مقایسات زوجی: تأثیر عوامل (شاخص‌ها) در ارزیابی سنجش رضایت شهروندان از عملکرد شهرداری ملارد با رویکرد DEMATEL

طیف بیانی جهت مشخص نمودن میزان رابطه ابعاد و شاخص‌ها توسط خبرگان

مقدار عددی	عبارت کلامی
۰	بدون تأثیر
۱	تأثیر خیلی کم
۲	تأثیر کم
۳	تأثیر زیاد
۴	تأثیر خیلی زیاد

مقایسات زوجی ابعاد ارزیابی سنجش رضایت شهروندان از نظر شدت روابط

بعد	۴	۳	۲	۱	۰	۱	۲	۳	۴	بعد
خدمات شهری										عمرانی
نظارتی										عمرانی
فرهنگی-اجتماعی										عمرانی
نظارتی										خدمات شهری
فرهنگی-اجتماعی										خدمات شهری
فرهنگی-اجتماعی										نظارتی