

بررسی نقش مدیریت شهری در هوشمند سازی شهر (مورد مطالعه: منطقه ۵ شهرداری تهران)

کیان هایل مقدم^۱، علی نوری کرمانی^۲

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت شهری، گروه مدیریت شهری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات. تهران ایران
^۲ عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات. تهران ایران

نویسنده مسئول: kian.moghadam3232@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۲۶ / تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

چکیده

شهرنشینی و کاهش منابع، رشد جمعیت، تغییرات جمعیتی، چالش‌های تغییرات آب و هوایی و ... ضرورت شهر هوشمند به عنوان راهکار بی‌بدیل حل معضلات شهری را مورد توجه شهرسازان و مدیران شهری قرار داده است. از این‌رو هدف پژوهش حاضر بررسی نقش مدیریت شهری در هوشمندسازی شهر و امکان سنجی اجرای شهر هوشمند در منطقه ۵ شهرداری تهران می‌باشد. نوع تحقیق، کاربردی و روش مورد استفاده، توصیفی-پیمایشی است. برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی و ابزار پرسشنامه استفاده شده است. با توجه به مفهوم چند بعدی شهر هوشمند پس از بررسی تعاریف، دیدگاه‌ها و نظریات گوناگون جهت ارائه تعریفی که بتواند تا اندازه‌ای جنبه‌های مختلف شهر هوشمند را شامل شود، شش مؤلفه اقتصاد هوشمند، شهروندان هوشمند، حکومت هوشمند، پویایی هوشمند، محیط زیست هوشمند و زندگی هوشمند انتخاب گردیده است که هر یک دارای شاخص‌هایی جهت تبیین هر چه بهتر ابعاد شهر هوشمند می‌باشند و همچنین سه مؤلفه مدیریت عملکردی، مردم و ذینفعان و مدیریت فضایی برای مدیریت شهری تعیین گردید. جامعه آماری کلیه ساکنان منطقه و نمونه تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای از نواحی منطقه انتخاب گردید. از روش همبستگی و رگرسیون با استفاده از نرم افزار SPSS به منظور آزمون فرضیه‌ها و پاسخ به سوالات پژوهش استفاده گردید. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن است که بین مدیریت شهری و شش مؤلفه شهر هوشمند رابطه معناداری وجود دارد و همچنین نتایج حاصل از رتبه بندی مؤلفه‌ها نشان داد که در هوشمندسازی منطقه ۵ شهرداری، حکومت هوشمند و اقتصاد هوشمند رتبه‌های اول و آخر را به خود اختصاص داده‌اند.

کلیدواژه: شهر هوشمند، مؤلفه‌های شهر هوشمند، مدیریت شهری، هوشمند سازی

مقدمه

رفتن هویت محلی، دوقطبی شدن جامعه، نزول شرایط زیست محیطی و ... نیز بروز می‌نماید؛ لاجرم برای مواجه شدن با این تبعات چاره‌ای نیست جز آنکه هدایت و راهبری خردمندان و اصولی توسعه شهرها را بجای خوش باوری و رهاسازی رشد شهرها جایگزین نمود. در چنین حالتی مدیریت شهری دیگر صرفاً مدیریت مشکلات شهر را بر عهده ندارد بلکه فراتر از این موضوع، راهبری شهر به سوی توسعه‌ای همه جانبه و پایدار را بر عهده دارد (پرهیزکار و فیروزبخت، ۱۳۹۰). از دیدگاه برنامه ریزان شهری، یکی از راهبردهای دست یابی به توسعه ی پایدار و ارتقای کیفیت محیط زیست شهری، متعادل ساختن توزیع فضایی کاربریها از طریق « شکل پایدار شهر» است. در اواخر قرن بیستم با الهام از بنیان‌های علمی توسعه ی پایدار، رویکرد جدیدی با نام "

مدیریت امور شهری، آن هم در شرایط کنونی که شهرها با رشد شتابان و خلق مستمر مسائل جدید مواجه می‌باشند، وظیفه‌ای بسیار دشوار است که پایانی بر آن متصور نمی‌توان شد. اداره کنندگان شهر آن چنان دست به گریبان حل مشکلات حادی هم چون آلودگی زیست محیطی، بدمسکنی، ترافیک شهری، امنیت شهری، اشباع زیرساختها، کمبود سرانه‌های خدماتی، سیل عظیم جمعیت و ... می‌باشند که کمتر فرصت و یا حتی توان چاره‌جویی برای حل ریشه‌ای این گونه مسائل و حرکت به سوی چشم اندازی مطلوب را دارند. (پرهیزکار و فیروزبخت، ۱۳۹۰). در تب و تاب جهانی شدن و رقابت شدید شهرها در جذب سرمایه‌ها و ارتقاء رفاه شهروندان در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، ... پیامدهای زیان‌باری همچون کاهش حس تعلق خاطر، از دست

شهرسازی هوشمند دارد، زیرا با مشکلات فراوانی که در رابطه با مسائل ترافیکی، آلودگی و اقتصاد شهری مواجه است و در نتیجه ضرورت تکیه بر شهر و شهرسازی هوشمند در ایران غیر قابل انکار است (بهزادفر، ۱۳۸۰). پژوهش حاضر به دنبال بررسی و سنجش متغیرهای ضروری عملکرد مدیریت شهری در رابطه با هوشمندسازی شهر است، تا با ارزیابی این متغیرها، عملکرد مدیریت شهرداری منطقه ۵ تهران، در رابطه با هوشمندسازی شهر بررسی گردد و راهکارهای عملی در جهت بهبود وضع موجود و در نتیجه توسعه شهرهوشمند ارائه شود.

اهداف و مفروضات پژوهش:

هدف اصلی پژوهش بررسی نقش مدیریت شهری در هوشمندسازی شهر بوده و اهداف فرعی شامل بررسی نقش مدیریت شهری با شاخص-های شهر هوشمند می‌باشد. فرضیه‌های تحقیق هم وجود رابطه معناداری مدیریت شهری با شاخص‌های شهر است.

ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

مدیریت شهری:

مفهوم مدیریت شهری اولین بار زمانی مورد توجه واقع گردید که در سال ۱۹۷۶ کنار مفاهیم دیگری چون توسعه پایدار شهری و پروژه شهر سالم در دستور کار یکی از برنامه‌های توسعه سازمان ملل با عنوان برنامه مدیریت شهری قرار گرفت. مطرح شدن چنین مفهوم و اصطلاحی از مدیریت در قالب مدیریت شهری ناشی از حرکت شیوه مدیریت متمرکز به سمت مدیریت غیر متمرکز در چارچوب مدیریت-های محلی تر با هدف توسعه شهری بوسیله سازمان‌های محلی می‌باشد (رمضانی فرخ، ۱۳۹۳). مدیریت شهری عبارت است از سازماندهی عوامل و منابع برای پاسخگویی به نیازهای ساکنان شهر، هدف کلان مدیریت شهری ایجاد محیطی قابل زندگی برای همه همراه با عدالت اجتماعی، کارایی اقتصادی و پایداری زیست محیطی است (تقوایی و صفرآبادی، ۱۳۹۰). مفهوم مدیریت شهری در تعاریف کل‌نگر از مفهوم صرف اداره امور شهر فراتر است و با ساختارهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مرتبط و نقش فعالی در توسعه شهر پیدا می‌کند. در این نگرش، مدیریت شهری استراتژی است که نتایج و پیامدهایی عملیاتی نیز به همراه دارد و به این علت، تعامل آن با حوزه‌های قدرت، سیاست، اجتماع و اقتصاد شهری اجتناب ناپذیر است (تقوایی و صفرآبادی، ۱۳۹۰).

وظایف مدیریت شهری:

- ۱- آماده سازی زیرساخت‌های اساسی برای عملکرد کارآمد شهرها
- ۲- آماده سازی خدمات لازم برای توسعه منابع انسانی، بهبود بهره‌وری و بهبود استانداردهای زندگی شهری

شهرسازی نوین» و «رشد هوشمند» برای پایدار ساختن فرم فضای شهرها مورد توجه قرار گرفته است (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۰). در سال‌های اخیر توجه زیادی به موضوع شهر هوشمند شده است. برنامه‌های متعددی در شهرهای بزرگ و در نقاط مختلف دنیا با موفقیت انجام گرفته که برای مثال شهرهای اروپایی مانند آمستردام و لندن و وین را می‌توان نام برد. البته بعدها یک نقشه کلی از شهرهای هوشمند در اتحادیه اروپا درست شد اتحادیه اروپا، مجری طرح نوآوری اروپا در زمینه شهرهای هوشمند مناطق شهری است که در اصل یک مقیاس بزرگ نقشه‌کشی و نقطه‌یابی شهرهای هوشمند در اتحادیه اروپاست. برنامه‌های مستمر اجرا شده توسط اتحادیه، معیارهای پروسه نوآوری تکنولوژی و راه حل‌های شهرها را قابل اثبات کرده است (شیخی و خلیل‌زاده بمی، ۱۳۹۵). از پیامدها و مشکلات پراکنش افقی بی‌رویه شهر می‌توان به از بین رفتن اجتماعات محلی، جدایی‌گزینی اجتماعی، افزایش هزینه زیرساخت‌ها و خدمات شهری، افزایش طول و فاصله سفرهای شهری، افزایش مصرف انرژی، هزینه بالای اجرای سیستم حمل و نقل عمومی، تغییر کاربری زمین‌های مرغوب کشاورزی و باغ-های اطراف شهر، آلودگی هوا، تخریب و آلودگی منابع آب و غیره اشاره کرد، که همه این محدودیت‌ها و مشکلات موانعی برای دستیابی شهر به توسعه پایدار شهری است. برای کاهش این مشکلات، دیدگاه‌های مختلفی مطرح شده است که یکی از این دیدگاه‌ها رشد هوشمند شهری است (زیاری، ۱۳۸۰). شهر به عنوان یک منبع توسعه مطرح است و جایگاه مدیریت شهری در روند توسعه شهر و بهبود سکونتگاه‌های شهری نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده دارد. از دیدگاه دیگر، می‌توان مدیریت شهری را در مسیر یک توسعه قانونمند و پایدار مورد توجه قرارداد. این مورد، بیشتر از این جهت اهمیت دارد که نحوه مدیریت بر جریان مطلوب زندگی شهری، می‌تواند در بهبود سکونتگاه‌های انسانی و پایداری توسعه شهری، مهمترین نقش را ایفا کند (شبیعی، ۱۳۸۲).

با برنامه‌ریزی شهر هوشمند بسیاری از مشکلات شهرسازی از جمله کاهش سفرها که پیامدهای چون کاهش آلودگی، کاهش ترافیک، کاهش مصرف سوخت و به تبع آن سود آوری اقتصادی خواهد داشت؛ حل می‌شود. مطالعات متعددی حاکی از آن است که شهر هوشمند، شهر الکترونیک در بسیاری از شهرهای معروف و مطرح دنیا متناسب با فناوری اطلاعات و ارتباطات روند متعارفی را طی نموده است این وضعیت در ایران به سبب تاثیر عوامل مختلف به ویژه در ابعاد همکاری بین سازمانی و در ابعاد مرتبط با شهروند الکترونیک سیر مطلوبی طی نموده است. ضمن آنکه سیستم یکپارچه یا جامع که بتواند پاسخگویی نیازها در شرایط عادی و بحرانی باشد با وجود زیر ساخت‌های موجود، هنوز عملیاتی نشده است (کیانی، ۱۳۹۰). بنابراین با توجه به آنچه گفته شد ضروری به نظر می‌رسد که سیاست‌های درستی در جهت جهت هوشمندسازی شهر اتخاذ گردد. به ویژه اینکه در مقایسه با سایر کشورهای پیشرفته ایران نیاز بیشتری برای استفاده از نظام شهر و

آن سازمان یافته است (گلیسون و اسپیلر، ۲۰۱۲). در جوامعی که به صورت غیر متمرکز اداره می‌شوند و نظام دموکراسی مبتنی بر مردم سالاری و شهروندمداری در آنها حاکم است، هنر مدیریت شهری به شکل نظام‌مند، با درایت و طبق خواسته‌ها و مطالبات شهروندان براساس هماهنگی و وحدت تمام عوامل موثر در اداره شهر صورت می‌گیرد. در این جوامع (حکومت‌های محلی) مدیریت شهری نقش اصلی را در امور شهر ایفا می‌نماید که نتیجه این نوع حکومت و مدیریت، ظهور شهرهای پیشرفته بر اساس مشارکت تمام نیروهای سازنده شهر است. لذا حرکت به سوی سیستم مدیریت شهری به شکل مشارکتی تغییری بنیادی و گسترده در ویژگی‌های ماهیتی نهادها را می‌طلبد و چنین تغییری متقابلاً بر چگونگی عملکرد واقعی هر فعالیتی تاثیر می‌گذارد. اما در جوامعی که براساس نظام متمرکز اداره می‌شوند شهرها بیشتر بر اساس خواست نیروهای حاکم و بدون در نظر گرفتن جایگاه سایر گروه‌های شهری بخصوص شهروندان و به شیوه‌ای متمرکز اداره می‌شوند. در این جوامع حکومت‌های محلی به طور کامل شکل نگرفته‌اند و مدیریت و اداره تمامی امور شهری از سوی حکومت مرکزی اعمال می‌شود و به دلیل تمرکز شدید، با مشکلات متعدد اجتماعی - اقتصادی مواجه هستند. مدیریت شهری در این گونه جوامع به دلایل متعدد فاقد انسجام و هماهنگی لازم در اداره امور شهرهاست. همچنین به دلیل عدم توازن و ناکارآمدی مدیریت شهری در کنترل رشد و گسترش کالبدی شهرها شاهد آشتفتگی‌ها و نابسامانی بسیار در شهرهای این جوامع هستیم (یاراحمدی و آواکیان، ۱۳۹۵). بر این اساس، الگوهای متفاوتی از مدیریت شهری و با ویژگی‌های متمایزی در کشورهای مختلف و در شهرهای آنها شکل می‌گیرد. در واقع بر اساس میزان تمرکز یا تفرق وظایف و اختیارات و یا حداقل تصمیم‌گیری و فرماندهی در یک یا چند سازمان به ترتیب الگوهای مدیریت شهری یکپارچه و متفرق شکل می‌گیرند. الگوی مدیریت یکپارچه در مقابل متفرق دارای سه بعد است و در مدیریت شهری نیز توجه به این ابعاد و رابطه آنها به یکدیگر مهم به نظر می‌رسد. اولین بعد، بعد عملکردی است؛ یعنی این که عملکردهای مختلف موجود در سطح شهر باید دارای مدیریت یکپارچه و مرتبط با هم باشد. دومین بعد، بعد فضایی است. بر این اساس فضای شهری صرفاً برابر با محدوده قانونی شهر نیست، بلکه حومه و پیرامون شهر را نیز که با مرکز شهر ارتباط متقابل دارند، در بر می‌گیرد. بنابراین کل شهر یک فضاست و نمی‌توان این فضای واحد را از هم جدا کرد. بعد سوم شامل مردم و ذینفعان شهر می‌باشد. در ایران نیز همانطور که قبلاً بیان شد الگوی مدیریت شهر تحت تاثیر شرایط و ویژگی‌های سیاسی و اجتماعی حاکم بر کشور می‌باشد بطوری که ضمن پذیرفتن تغییراتی از انقلاب مشروطیت تا به امروز، در حال حاضر با برگزاری انتخابات شوراها در سال ۱۳۷۷ و تشکیل شوراهای اسلامی و انتخاب شهرداران توسط آنها، سیستم مدیریتی شهر به صورت شورا- شهردار درآمده است. اما در ساختار

۳- تنظیم فعالیت‌های تاثیرگذار بخش خصوصی بر امنیت، سلامتی و رفاه اجتماعی جمعیت شهری

۴- آماده ساختن خدمات و تسهیلات لازم برای پشتیبانی فعالیت‌های مولد و عملیات کارآمد موسسه‌های خصوصی در نواحی شهری

شهر به عنوان یک منبع توسعه است. جایگاه مدیریت شهری در روند توسعه شهر و بهبود سکونت‌گاه‌های شهری نقش بسیار مهم و تعیین کننده دارد. از دیدگاه دیگر می‌توان، مدیریت شهری را در مسیر یک توسعه قانونمند و پایدار مورد توجه قرار داد. در این مورد، بیشتر از این جهت اهمیت دارد که نحوه مدیریت بر جریان مطلوب زندگی شهری، می‌تواند در بهبود سکونتگاه‌های انسانی و پایداری توسعه شهری، مهمترین نقش را ایفا کند (فنی و محمد نژاد، ۱۳۸۸). مدیریت شهری به همه نهادها، سازمانها و افرادی گفته می‌شود که به صورت رسمی و غیر رسمی در فرایند مدیریت شهری اثرگذار هستند، مدیریت شهر فقط شهرداری یا شورای شهر نیست بلکه هر عنصری که در فرایند مدیریتی شهر، اثر گذار است در این حیطه قرار دارد (لطفی، ۱۳۸۸). مهم‌ترین هدف مدیریت شهری ارتقای شرایط کار و زندگی جمعیت ساکن، در قالب اقشار و گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی و حفاظت از حقوق شهروندان، تشویق به توسعه اقتصادی و اجتماعی پایدار و حفاظت از محیط کالبدی است؛ بنابراین هنگامی که شهر دارای مشکلات و نارسایی‌هایی در چرخه امور است و از مشکلات بهداشت شهری و آلودگی‌های محیطی برخوردار است و در عین حال از اقسام آسیب‌های اجتماعی، و بحران‌هایی هم‌چون مسکن، نقج در ظرفیت کافی تاسیسات عمومی، بیکاری، کمی درآمد، زاغه نشینی، مشقات اجتماعی، رشد خودروی شهری و بی‌هویتی در شکل‌گیری بافت‌ها و ساختمان‌ها و ... در عذاب است، می‌توان به این نتیجه رسید که؛ مدیریت شهری آن در تنگنا و نارسایی به سر می‌برد. در این باره مدیریت شهری باید ضمن دارا بودن برنامه برای وضع موجود شهر و فای آمدن بر مشکلات آن، برنامه‌های آینده شهر را تدوین کرده و براساس آن‌ها به ترسیم آینده ایده‌آل که بر مبنای واقعیت‌ها و شرایط زمان و مکان قرار دارد بپردازد و مدیریت شهری باید حافظ شهرها و منافع مردم شهرها باشد (تقوایی و صفرآبادی، ۱۳۹۰).

الگوها و ابعاد مدیریت شهر

اداره و مدیریت شهرها تحت تاثیر نیروها و بخش‌های مختلف از جمله نیروهای بخش خصوصی صورت می‌گیرد. بنابراین شهر نتیجه فرایند تصمیم‌گیری جزء جزء و جمعی این گروه‌هاست. از میان این گروه‌ها برخی دارای قدرت او اختیار رهبری و هماهنگی بوده و بقیه از آن‌ها پیروی می‌کنند. گروه‌های یاد شده به عنوان کنشگران فضای شهری و مطابق با اهداف و امیال خود به هدایت و توسعه شهر می‌پردازند. نوع فعالیت گروه‌های یاد شده در اداره شهرها در جوامع مختلف با هم متفاوت بوده، تحت تاثیر مستقیم شیوه‌هایی است که این جوامع طبق

مدیریت شهری ایران در حال حاضر نه تنها شوراهای اسلامی شهر و شهرداری دیده می‌شود بلکه در کنار آنها سازمان‌های دیگری نظیر آب و فاضلاب، برق و گاز، مخابرات، مسکن و شهرسازی و ... وجود دارد و نقش ایفا می‌نمایند که به نوعی مدیریت شهر را چند باره و ناهماهنگ نموده‌اند و حکایت از حاکم بودن مدیریت شهری متفرق در ایران و شهرهای آن دارد (بار احمدی و آواکیان، ۱۳۹۵).

شهر هوشمند

شهر هوشمند عبارت است از شهری که اداره امور شهروندان شامل خدمات و سرویس‌های دولتی و سازمان‌های بخش خصوصی بصورت آنلاین و بطور شبانه‌روزی، در هفت روز هفته با کیفیت و ضریب ایمنی بالا با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن انجام می‌شود. به این ترتیب دیگر نیازی به حرکت فیزیکی شهروندان برای دسترسی به خدمات دولتی و نهادهای خصوصی نیست. شهر اطلاعاتی یا شهر هوشمند، عصر اطلاعات و انقلاب دیجیتال حجم عظیمی از تکنولوژی با سیم و بدون سیم می‌باشد که در زمینه‌های گسترده‌ای برای سرویس‌های الکترونیکی فراوان است. به تاثیر از این سرویس‌های الکترونیکی فعالیت‌هایی نظیر روابط اجتماعی، امنیت، بهداشت، آموزش، شیوه‌های اشتغال جدید مثل کار از راه دور، خرید و فروش، بانکداری، حکومت شهری، مدیریت شهری، شهرسازی، سیستم حمل و نقل هوشمند به وقوع می‌پیوندد (قیسوندی و همکاران، ۱۳۹۰). البته باید توجه داشت که اصطلاح شهر هوشمند هنوز به طور بسیار گسترده در ادبیات برنامه‌ریزی فضایی یا پژوهش‌های شهری استفاده نشده است و هنوز هم شناسایی جنبه‌های متفاوت آن به عنوان یک اصل، آشکار نیست. در برخی تعاریف، از شهر هوشمند به عنوان یک " پدیده " شهری یاد می‌شود. گفتنی است که شهر هوشمند یک مفهوم است و در راه‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که همیشه سازگار نیستند (علی آبادی و شیخی، ۱۳۹۲). شهر هوشمند در دنیای معاصر به شهری گفته می‌شود که دارای شش مشخصه اصلی باشد این شاخص‌ها که در زیر نشان داده شده‌اند، چارچوب یکپارچه‌ای را تشکیل می‌دهند که دولت‌های محلی، به وسیله این فاکتورها می‌توانند تجسمی از شهر هوشمند خود داشته باشند. شهر هوشمند به عنوان یک کلان سیستم در نظر گرفته شده که از اجزاء و مولفه‌هایی به نام زیر سیستم‌ها تشکیل می‌گردد. زیرمجموعه‌ها و زیر سیستم‌ها تشکیل می‌گردد. زیر مجموعه‌ها و زیر سیستم‌های شهر با داشتن اهدافی مستقل و مشخص، به انجام وظایف و کارکردهای تعریف شده در حوزه‌ی خود اقدام نموده و در راستای رسیدن به هدف نهایی کلان سیستم شهر هوشمند، در ارتباط و تعامل منظم و یکپارچه هستند. (ترابی و دشتی، ۱۳۹۵).

پیشینه تحقیق

سیف الدینی و همکاران (۱۳۹۳) مطالعه‌ای با عنوان " بررسی بستر

ها و موانع رشد شهر هوشمند در شهرهای میانی (مطالعه موردی: خرم آباد) " انجام دادند. نتایج بررسی‌ها براساس دیدگاه پاسخگویان، نشان می‌دهد، مهم‌ترین قابلیت‌های اعمال رشد شهر هوشمند در خرم‌آباد در شرایط بستری، ایجابی و مشوق‌ها است. شرایط کالبدی و محیطی شهر خرم‌آباد به عنوان قابلیت بالقوه برای رشد شهر هوشمند مطرح می‌شود. در مقابل، مهم‌ترین موانع اعمال سیاست رشد هوشمند در این شهر، عبارت‌اند از نگرش‌های مدیریتی، نحوه توزیع کاربری‌ها (توزیع نامناسب آن‌ها)، وضعیت فرهنگی - اجتماعی و اقتصادی شهر. دسترسی به فناوری‌های هوشمند نقش مهمی در بهبود وضعیت زندگی شهروندان خرم آباد دارد. برای تحقق این امر باید به موضوعات مهمی از قبیل تغییر در نظام برنامه‌ریزی، اعمال مدیریت صحیح شهری، پرداخت به زیرساخت‌ها و فرهنگ‌سازی توجه کرد. کیانی (۱۳۹۰) مطالعه‌ای با عنوان شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک (ارثه مدل مفهومی - اجرایی با تاکید بر شهرهای ایران) انجام داد. هدف این مطالعه بررسی نقش شهر هوشمند و واکاوی خدمات شهرهای الکترونیک جهان به شهروندان و نیز وضعیت ایجاد شهرداری‌های الکترونیک ایران در قالب مدل مفهومی - اجرایی و چالش‌های پیش روی آن می‌باشد. برای تحقق شهر هوشمند، شهر الکترونیک و تعاملات یکپارچه آن با سازمان‌ها و بخش‌های مرتبط با توجه به زیر ساخت‌های سخت افزاری و نرم افزاری مدل مفهومی - اجرایی از فرآیند اخذ با ورود داده‌ها و اطلاعات و کاربران، تجزیه و تحلیل و خروجی سیستم ارائه شده است. نتایج حاکی از آن است که شهر هوشمند، شهر الکترونیک در بسیاری از شهرهای معروف و مطرح دنیا متناسب با فناوری اطلاعات و ارتباطات روند متعارفی را طی نموده است این وضعیت در ایران به سبب تاثیر عوامل مختلف به ویژه در ابعاد همکاری بین سازمانی و در ابعاد مرتبط با شهروند الکترونیک سیر مطلوبی طی نموده است. ضمن آنکه سیستم یکپارچه یا جامع که بتواند پاسخگوی نیازها در شرایط عادی و بحرانی باشد با وجود زیر ساخت‌ها ی موجود، هنوز عملیاتی نشده است. حسینی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود نقش مدیریت شهری در توسعه پایدار گردشگری شهرهای ساحلی در سالهای ۱۳۸۸-۱۳۶۸؛ مورد مطالعه: شهر نوشهر را مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌ها بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین ویژگیهای مدیران شهری، تغییرات رشد تسهیلات گردشگری و توسعه پایدار گردشگری و نیز عدم وجود رابطه معنادار بین تغییر کاربری اراضی ساحلی با توسعه پایدار گردشگری است. در ضمن این یافته‌ها بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین متغیرهای برنامه ریزی‌های ساحلی، هماهنگی سازمانهای مرتبط با گردشگری، ایجاد فرصتهای شغلی، توسعه خدمات خرده فروشی و توسعه زیرساخت‌های لازم، احداث کمپین‌ها، سازماندهی خانه‌های اجاره‌ای، اطلاع‌رسانی، انجام بازرسی‌های فصلی و نظارت مستمر با توسعه پایدار گردشگری شهری است. احد نژاد روشنی و همکاران (۱۳۹۳) در بررسی نقش

(۲۰۱۶) مطالعه ای با عنوان " فناوری اطلاعات و ارتباطات و پایداری در مدیریت شهر هوشمند" انجام دادند. نتایج نشان داد فناوری اطلاعات و پایداری به عنوان عناصر اصلی در فرایند مدیریت شهر می- باشند زیرا که آن‌ها با تمام خدمات مربوطه در یک شهر هوشمند نقطه اتصال و نقش کلیدی در برنامه ریزی شهر هوشمند بازی می‌کند. به طور خاص، پایداری و فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به عنوان ابزار فعال سازی روند هوشمند سازی دیده می‌شود.

مدل مفهومی پژوهش:

بر اساس چارچوب نظری و پیشینه تحقیق مدل مفهومی تحقیق به صورت زیر می‌باشد: (شکل ۱)

محدوده مورد مطالعه (شهرداری منطقه ۵):

منطقه ۵ شهرداری تهران در شمال غربی تهران واقع گردیده است. قبل از شکل گیری منطقه ۲۲ شهر تهران، منطقه ۵ به عنوان غربی-ترین حد شهر تهران به حساب می‌آمده است. محدوده‌ای که روزگاری روستاهای سرسبز حاشیه تهران را تشکیل می‌داده که به دلیل قرار گرفتن در کوهپایه دارای آب و هوای مطلوب، دسترسی مناسب، بافت شهرسازی متمایز و بسیاری از عوامل دیگر سبب شد که طی دو دهه گذشته این منطقه بیشترین رشد جمعیت و کالبد را داشته باشد. این منطقه با مساحت تقریبی ۷/۵۴ هکتار، جمعیتی ۸۰۰ هزار نفر را در خود جای داده است. حدود و ثغور این منطقه در تقسیمات شهر تهران به گونه زیر است:

- از شمال به ارتفاعات شمال تهران

- از شرق به بزرگراه آیت الله اشرفی اصفهانی - محمد علی جناح

- از جنوب به جاده مخصوص کرج

- از غرب به مسیل کن

منطقه ۵ از شرق همسایه منطقه ۲، از جنوب مجاور منطقه ۹ و از غرب در مجاورت مناطق ۲۱ و ۲۲ می‌باشد، همانطور که گفته شد شمال منطقه را نیز ارتفاعات شمالی شهر تهران را شکل داده است. بر اساس تقسیمات داخلی ملاک عمل شهرداری در وضع موجود منطقه ۵ از ۷ ناحیه و ۲۹ محله تشکیل شده است. در بین نواحی هفت گانه منطقه، ناحیه ۳ با بیشترین مساحت مشتمل بر ۸ محله و ناحیه ۵ با کمترین مساحت از ۳ محله تشکیل شده است.

مواد و روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر روش اجرا و هدف، توصیفی-پیمایشی است. تحقیق از نظر زمانی مقطعی بوده و در بازه زمانی اسفند ۹۵ تا مرداد ۹۶

مدیریت شهری در سرمایه اجتماعی (مورد مطالعه شهر کرمانشاه) به این نتیجه رسیدند که براساس آزمون فریدمن، بین میانگین ابعاد سرمایه اجتماعی خانوارهای، نمونه در سطح آلفا برابر با ۰,۰۵ تفاوت معناداری وجود دارد و همچنین با توجه به رتبه بندی که از مناطق شش گانه شهر کرمانشاه به دست می‌آید، منطقه ۳ به دلیل ریشه دار بودن سکونت خانواده‌ها در این منطقه و همچنین فعالیت طولانی مدت آنها در منطقه مذکور، دارای بالاترین رتبه توزیع سرمایه اجتماعی و منطقه ۱ به دلیل دارا بودن مهاجران زیاد و تفاوت‌های زیاد فرهنگی ساکنین، دارای پایین‌ترین رتبه به لحاظ برخورداری از میزان توزیع سرمایه اجتماعی در بین محلات شهری کرمانشاه می‌باشند. در بین شاخص‌های سرمایه اجتماعی، بیشترین میانگین رتبه‌ای به ترتیب به شبکه‌های محلی و انسجام اجتماعی و کمترین آن نیز به مشارکت اجتماعی، اختصاص دارد. بنابراین می‌توان اذعان کرد که مشارکت شهروندان در امور عمومی و مدیریت شهری پایین می‌باشد. از طرف دیگر، تحلیل میانگین عددی حاصل از رابطه شاخص‌های سرمایه اجتماعی در بین نمونه‌های تحقیق تک نمونه‌ای، مبین نزدیک بودن t بر اساس آزمون مقادیر ابعاد آن به حد متوسط که به عنوان مطلوبیت عددی مورد آزمون نیز در نظر گرفته شده است، می‌باشد. به طوری که این میزان برای ابعاد اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی و شبکه‌های محلی، بالاتر از حد متوسط ۳ و برای بعد مشارکت اجتماعی نیز کمتر از ۳ ارزیابی می‌شود. بدین ترتیب در بین ابعاد چهارگانه سرمایه اجتماعی، به جز بعد اعتماد اجتماعی در بقیه موارد در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری وجود دارد. دامری و ریچاردی^۱ (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان شهر هوشمند سرمایه فکری؛ یک دیدگاه در حال ظهور از سیستم‌های مدیریت نوآوری ارضی انجام دادند. که نتایج نشان داد که برای اینکه شاخص‌های شهر شامل پایداری، انعطاف پذیری و کیفیت زندگی است. همچنین هوشمند سازی احتیاج به دسته‌ای از منابع کلیدی که شامل سرمایه سازمانی و سرمایه زیست محیطی شامل سیستم‌های ارضی مانند حمل و نقل و آلودگی و چالش‌های مهم مدیریتی دارد. جوشی^۲ و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با عنوان "توسعه شهر هوشمند ارائه یک چارچوب یکپارچه" به بررسی جنبه‌ها و ابعاد مختلف یک شهرستان هوشمند پرداختند. برای پر کردن شکاف موجود در منابع مربوط به مفهوم شهر هوشمند و اجرای آن، یک چارچوب برای بدست آوردن یک بینش بهتر ارائه دادند. بر اساس تحقیقات گسترده و عمیق از ادبیات از دامنه‌های گوناگونی، ما شش مفهوم قابل توجه برای توسعه چارچوب به عنوان شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از بعد اجتماعی، مدیریت، اقتصادی، حقوقی، فناوری و توسعه پایدار. آن‌ها همچنین بیان کردند چگونه این عوامل می‌تواند ابتکار عمل یک پروژه موفق شهر هوشمند را توجیه کند. بیفولکو^۳ و همکاران

³ Francesco Bifulco

¹ Renata P. Dameri Francesca Ricciardi

² Joshi

یافته‌های استنباطی:

در این بخش فرضیه‌های پژوهشی مورد آزمون قرار گرفته و در نهایت به بررسی یافته‌های جنبی پژوهش پرداخته شده است. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق در جدول (۴) نشان داده شده است. نتایج حاکی از آن است که بین مدیریت شهری و شش مولفه حکومت هوشمند، زندگی هوشمند، محیط هوشمند، تحرک هوشمند، اقتصاد هوشمند و مردم هوشمند رابطه معناداری وجود دارد. حال برای بررسی اثرات متغیر مستقل مدیریت شهری بر متغیر وابسته شهر هوشمند با استفاده از رگرسیون خطی ساده پرداخته می‌شود که نتایج در جدول (۵) نشان داده شده است. نتایج نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین متغیر مستقل مدیریت شهری و متغیر وابسته شهر هوشمند برابر ۰,۸۱۷ و ضریب تعیین برابر ۰,۶۶۸ می‌باشد. ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۶۶,۸ درصد تغییرات متغیر شهر هوشمند توسط متغیر مستقل مدیریت شهری تبیین شده است. سپس برای معنادار بودن مدل رگرسیون از آنالیز واریانس استفاده خواهد شد. نتایج در جدول (۶) آمده است. نتایج بدست آمده در جدول (۵) وجود رابطه رگرسیونی در مدل را تایید می‌کند. فرض صفر دلالت بر عدم رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته دارد که چون سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ است این فرض رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم که مدل رگرسیونی معنی‌دار است و نتیجه این آزمون بررسی نتایج ضرائب رگرسیون را که در ادامه می‌آید توصیه می‌کند. برآورد ضرایب و آماره مربوط به معنی دار بودن مدل در جدول (۷) منعکس شده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد در مورد هر دو ضرائب چون سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ است پس همه متغیرها در مدل معنادار هستند. ستون ضرائب استاندارد شده میزان تاثیر یا وزن متغیر مستقل بر وابسته را نشان می‌دهد (که در رگرسیون ساده با ضریب همبستگی برابر است) پس می‌توان گفت که مدیریت شهری با ضریب ۰,۸۸۰ با وزن ۰,۸۱۷ بر مدیریت شهری تاثیر گذاشته است. و رابطه بین مدیریت شهری و هوشمند سازی به صورت زیر است:

رابطه (۲)

(مدیریت شهری) $0,88 + 0,404 =$ شهر هوشمند

رتبه بندی مولفه‌ها در منطقه:

برای بررسی و پاسخ به این سوال که آیا مولفه‌های شهر هوشمند در منطقه ۵ شهرداری یکسان است یا خیر از آزمون رتبه‌ای کندال استفاده می‌کنیم که نتایج به صورت جدول زیر است: (جدول ۸) چون سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد بنابراین فرض برابری رتبه‌ها رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم که مولفه‌های شهر هوشمند در منطقه یکسان نیست. نتایج مقایسه میانگین رتبه‌ها در جدول (۹) نشان داده

قرار می‌گیرد. همچنین قلمرو مکانی این تحقیق شهرداری منطقه ۵ شهر تهران می‌باشد. و جامعه آماری کلیه ساکنان تحت پوشش این شهرداری می‌باشند و طرح نمونه‌گیری این پژوهش احتمالی و روش نمونه‌گیری در تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری طبقاتی است. در این پژوهش از ابتدا با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه بر اساس فرمول حجم نمونه در جامعه‌های نامحدود به صورت زیر حساب می‌شود.

رابطه (۱)

$$n = \frac{z_{\alpha}^2 p(1-p)}{\varepsilon^2} = \frac{1.96^2 0.5(1-0.5)}{0.05^2} = 384.16 \cong 385$$

که در آن: سطح اطمینان برابر ۰,۹۵ (سطح خطا، ۰,۰۵) و دقت برآوردها ۰,۰۵ در نظر گرفته شده است.

روایی (اعتبار) و پایایی ابزار:

معیارهایی که برای آزمون برازش ابزار پژوهش به کار می‌روند، عبارتند از روایی^۴ و پایایی^۵. در این پژوهش اعتبار در مرحله‌ی پیش آزمون انجام گرفت و پس از اصلاحات انجام شده، اعتبار ابزار مورد تأیید قرار گرفت. مقادیر آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق در جدول (۲) نشان داده شده است، با توجه به اینکه این میزان برای متغیرهای پژوهش و کل پرسشنامه در سطح قابل قبولی می‌باشد (بیشتر از ۰,۷) بنابراین پرسشنامه و ابزار اندازه‌گیری از پایایی قابل قبول برخوردار هستند.

یافته‌های تحقیق

در این بخش با استفاده از آماره‌های توصیفی، متغیرهای جمعیت شناختی تحلیل شده سپس آزمون‌های همبستگی فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته است.

یافته‌های توصیفی:

در تقسیم جنسیتی پاسخ دهندگان، ۷۰,۴ درصد نمونه بررسی را مردان و ۲۹,۶ درصد را زنان تشکیل داده و مردان بیشترین میزان را در نمونه مورد بررسی دارا بوده‌اند. در بررسی شاخص سنی پاسخ دهندگان ۶۰,۹ درصد بین ۱۸ تا ۲۸ سال، ۳۰,۹ درصد بین ۲۸ تا ۳۹، ۴۷,۸ درصد بین ۳۹ تا ۴۸ و ۱۱,۷ درصد بالای ۴۹ سال بوده‌اند. بیشترین گروه سنی را افراد بیشتر از ۲۹ تا ۳۸ سال به خود اختصاص داده‌اند. برای هر یک از متغیرهای تحقیق به ارائه آماره‌های حداقل، حداکثر نمره، میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی به صورت جدول زیر نمایش داده شده است: (جدول ۳)

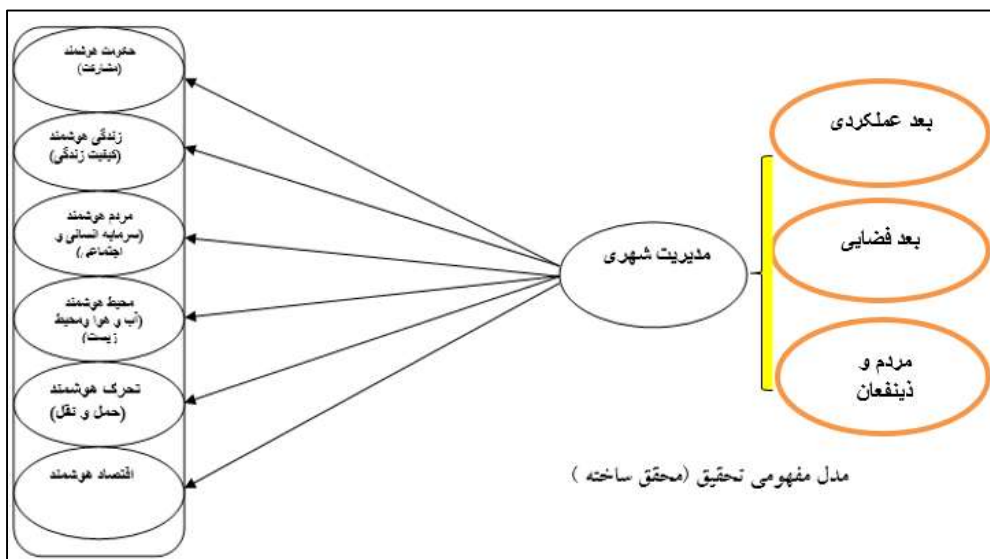
⁵ Reliability

⁴ Validity

شده است که بیانگر آن است منطقه ۵ شهرداری تهران به ترتیب در هوشمند، مردم هوشمند و اقتصاد هوشمند به شاخص‌های شهر مولفه‌های حکومت هوشمند، محیط هوشمند، تحرک هوشمند، زندگی

جدول (۱) شاخص‌های محورهای شهر هوشمند (گیفینگر و همکاران، ۲۰۰۷)

۱-حکومت هوشمند(مشارکت)	۲-مردم هوشمند(سرمایه انسانی و اجتماعی)	۳-اقتصاد هوشمند
<ul style="list-style-type: none"> ✓ مشارکت در تصمیم‌گیری ✓ خدمات عمومی و اجتماعی ✓ راهبردها و دیدگاه‌های سیاسی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ سطح کیفیت ✓ میل به تحصیل در بازه زندگی ✓ تکثیر اجتماعی و قومی ✓ انعطاف پذیری ✓ خلاقیت ✓ جهان وطن‌گرایی (ذهنیت باز) ✓ مشارکت در زندگی اجتماعی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ روح نوآورانه ✓ کارآفرینی ✓ بهره‌وری ✓ انعطاف پذیری بازارکار ✓ بین‌المللی بودن ✓ توانایی دگرگونی(تحول)
۴-زندگی هوشمند	۵-محیط‌های هوشمند	۶-پویایی هوشمند(حمل و نقل)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ امکانات فرهنگی ✓ شرایط سلامتی ✓ امنیت فردی ✓ کیفیت مسکن ✓ امکانات تحصیلی ✓ جذابیت توریستی ✓ پیوستگی اجتماعی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ شرایط جذاب طبیعی ✓ آلودگی ✓ حفاظت از محیط ✓ مدیریت منابع پایدار 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ دسترسی محلی ✓ دسترسی بین‌المللی ✓ در دسترس بودن زیرساخت‌های ICT ✓ سیستم‌های پایدار، نوآورانه و حمل و نقل ایمن



شکل (۱) مدل مفهومی تحقیق

جدول (۲) آلفای کرونیخ پرسشنامه‌های تحقیق

متغیرهای پژوهش	تعدادگویه	آلفای کرونیخ
مدیریت شهری	۱۳	۰,۷۹۷
حکومت هوشمند	۶	۰,۷۸۵
مردم هوشمند	۷	۰,۷۸۵
محیط هوشمند	۴	۰,۸۰۳
اقتصاد هوشمند	۶	۰,۷۹۳
پویایی هوشمند	۵	۰,۸۱۳
زندگی هوشمند	۶	۰,۷۷۷
کل پرسشنامه	۴۸	۰,۹۲۵

جدول (۳) جدول آمارهای توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
حکومت هوشمند	۱,۱۷	۵	۳,۹۳	۰,۵۶	-۰,۶۸	۰,۶۲
مردم هوشمند	۱,۴۳	۵	۳,۵۹	۰,۵۹	-۰,۱	۰,۰۷
اقتصاد هوشمند	۱,۵	۵	۳,۵	۰,۶۱	-۰,۰۴	۰,۲۷
زندگی هوشمند	۱,۴۳	۵	۳,۷۳	۰,۶۴	۰,۰۸	-۰,۳۶
محیط هوشمند	۱	۵	۳,۸۳	۰,۷۴	-۰,۴۵	۰,۰۱
پویایی هوشمند	۱,۶	۵	۳,۷۴	۰,۶۷	-۰,۲۲	۰,۲۷
مدیریت شهری	۱,۹۲	۵	۳,۷۸	۰,۴۹	-۰,۶	۰,۳۹

جدول (۴) خلاصه آزمون فرضیه‌ها

شماره	فرضیه	ضریب همبستگی (درصد ضریب تعیین)	سطح معناداری	نتیجه
۱	بین مدیریت شهری و حکومت هوشمند رابطه معناداری وجود دارد.	(۴۱)۰,۶۴۰	۰,۰۰۰	تایید
۲	بین مدیریت شهری و زندگی هوشمند (کیفیت زندگی) رابطه معناداری وجود دارد.	(۴۴)۰,۶۶۱	۰,۰۰۰	تایید
۳	بین مدیریت شهری و محیط هوشمند (آب و هوا و محیط زیست) رابطه معناداری وجود دارد.	(۴۴)۰,۶۶۵	۰,۰۰۰	تایید
۴	فرضیه چهارم: بین مدیریت شهری و تحرک هوشمند (حمل و نقل) رابطه معناداری وجود دارد.	(۴۸)۰,۶۹۷	۰,۰۰۰	تایید
۵	بین مدیریت شهری و اقتصاد هوشمند رابطه معناداری وجود دارد.	(۳۵)۰,۵۹۱	۰,۰۰۰	تایید
۶	بین مدیریت شهری و مردم هوشمند رابطه معناداری وجود دارد.	(۵۳)۰,۷۳۱	۰,۰۰۰	تایید

جدول (۵) خلاصه مدل بین متغیرهای مدیریت شهری و شهر هوشمند

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	انحراف استاندارد برآورد
۰,۸۱۷	۰,۶۶۸	۰,۶۶۷	۰,۳۰۵

جدول (۶) نتایج معنی دار بودن مدل رگرسیون

سطح معناداری	آماره آزمون	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	رگرسیون
۰,۰۰۰	۷۶۹,۱۳۴	۷۱,۶۹۲	۱	۷۳,۶۹۲	
-	-	۰,۰۹۳	۳۸۳	۳۵,۷	خطا
-	-	-	۳۸۴	۱۰۷,۳۹۲	کل

جدول (۷) برآورد ضرایب رگرسیون

سطح معناداری	آماره آزمون	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
		ضرایب استاندارد شده	انحراف معیار	
۰,۰۰۱	۳,۳۳۷	ضریب	۰,۱۲۱	ثابت
۰,۰۰۰	۲۷,۷۳۳	۰,۸۱۷	۰,۰۳۲	مدیریت شهری

جدول (۸) نتایج مقایسه میانگین رتبه مولفه‌ها

تعداد	۳۸۵
ضریب کندال	۰,۱۵۶
آماره کای دو	۳۰۰,۶۴۴
درجه آزادی	۵
سطح معنی داری	۰,۰۰۰

جدول (۹) میانگین رتبه مولفه‌ها

رتبه	میانگین رتبه ها	مولفه ها
۱	۴,۴۳	حکومت هوشمند
۵	۲,۸۳	مردم هوشمند
۶	۲,۵۲	اقتصاد هوشمند
۴	۳,۴۵	زندگی هوشمند
۲	۴,۰۳	محیط هوشمند
۳	۳,۴۷	تحرك هوشمند

نتیجه گیری

افزایش مشکلات ناشی از تراکم جمعیت در شهرها، صاحب نظران را بر چاره اندیشی و حل معضلات شهری واداشت و برای کاهش معضلات ناشی از رشد بی‌رویه فضاها، صاحب نظران نظریه رشد شهر هوشمند را مطرح کردند. هوشمند سازی شهری، می‌تواند به عنوان یک سیاست راهبردی بازاریابی در مدیریت یکپارچه شهری، مطرح گردد و عوام متعددی در موضوع هوشمند سازی دخیل هستند که اولویت بندی آنها موجب توجه مدیران شهری و همچنین پایداری توسعه بیشتر خواهد شد. رقابت موفق شهرها در عرصه ملی و بین المللی، موجبات هوشمند سازی شهرها خواهد بود. لذا به منظور ارتقا و توسعه شهرهای هوشمند در کشور و تأثیرات آن در توسعه پایدار، نیازمند ارائه راهکارهای اجرایی هدفمند در عرصه مدیریت شهری هستیم. این پژوهش با هدف بررسی و نقش مدیریت شهری در هوشمند سازی منطقه ۵ شهر تهران انجام گرفت. برای این هدف پس از بررسی تعاریف، دیدگاه‌ها و نظریات گوناگون شش مؤلفه اقتصاد هوشمند، مردم هوشمند، حکومت هوشمند، ارتباطات هوشمند، محیط زیست هوشمند و زندگی هوشمند به عنوان مؤلفه‌ها شهر هوشمند انتخاب شد که هر یک دارای شاخص‌هایی جهت تبیین هر چه بهتر ابعاد شهر هوشمند می‌باشند. محدوده مورد مطالعه منطقه ۵ شهرداری تهران می‌باشد که یکی از مهمترین مناطق تهران محسوب می‌شود. معنی دار بودن رابطه مدیریت شهری و هوشمند سازی شهر همراستا با مطالعه کیانی (۱۳۹۰) با عنوان شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک می‌باشد که در مطالعه خود به این نتیجه رسید برای تحقق شهر هوشمند، شهر الکترونیک و تعاملات یکپارچه آن با سازمان‌ها و بخش‌های مرتبط با توجه به زیر ساخت‌های سخت افزاری و نرم افزاری می‌باشد. البته باید توجه داشت که نتایج میدانی این مطالعه حاکی از آن است که شهر هوشمند، شهر الکترونیک در بسیاری از شهرهای معروف و مطرح دنیا متناسب با فناوری اطلاعات و ارتباطات روند متعارفی را طی نموده است این وضعیت در تهران به سبب تأثیر عوامل مختلف به ویژه در ابعاد همکاری بین سازمانی و در ابعاد مرتبط با شهروند الکترونیک سیر مطلوبی طی ننموده است. ضمن آنکه سیستم یکپارچه یا جامع که بتواند پاسخگوی نیازها در شرایط عادی و بحرانی باشد با وجود زیر ساخت‌های موجود، هنوز عملیاتی نشده است. همچنین تا حدودی همسو با مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۲) می‌باشد که نتایج یافته‌های آن‌ها نیز بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین ویژگی‌های مدیران شهری، تغییرات رشد تسهیلات گردشگری و توسعه پایدار گردشگری است. آنچه را می‌توان از تحلیل مطالعات این تحقیق بیان کرد این است که شهرهای ایران و حتی شهر تهران دارای مشکلات و تنگنایی در استای هوشمند سازی

هستند که می‌توان با بررسی عرصه‌های شهرسازی و مدیریت شهری، اهداف مدیریت شهری در دنیای امروز مورد بررسی قرار داد که می‌توان بر اساس نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها به چگونگی فایق آمدن شهرداری‌ها بر مشکلات خود پرداخت و به اقداماتی که آنان در عرصه‌های مدیریتی خود به منظور ارتقا سطح شهرسازی و رفع مشکلات شهرها انجام داده‌اند، اشاره کرد و اصول مدیریت شهری و نحوه کار شهرداری‌های با کشورهای پیشرفته مقایسه شود. بنابراین، ضمن تأکید بر تخصصی کردن مدیریت شهری و تحولاتی که در این عرصه باید معمول گردد به لزوم تحول در قوانین و تشکیلات مدیریت شهری به منظور بهبود ساختار کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شهرها پیشنهاداتی داد که این نتایج با تحقیقات شیعه (۱۳۸۳) کاملاً همراستا است. نتایج دامری و ریچاردی^۷ (۲۰۱۵) نشان داد که برای اینکه شاخص‌های شهر شامل پایداری، انعطاف پذیری و کیفیت زندگی است. همچنین هوشمند سازی احتیاج به دسته‌ای از منابع کلیدی که شامل سرمایه سازمانی و سرمایه زیست محیطی، شامل سیستم‌های ارضی مانند حمل و نقل و آلودگی و چالش‌های مهم مدیریتی دارد که با نتایج این تحقیق همسویی دارد. جوشی و همکاران (۲۰۱۶) شش مفهوم قابل توجه برای توسعه چارچوب هوشمند سازی شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از بعد اجتماعی، مدیریت، اقتصادی، حقوقی، فناوری و توسعه پایدار. آن‌ها همچنین بیان کردند چگونه این عوامل می‌تواند ابتکار عمل یک پروژه موفق شهر هوشمند را توجیه کند. بیفولکو و همکاران (۲۰۱۶) نیز بیان کردند فناوری اطلاعات و پایداری به عنوان عناصر اصلی در فرایند مدیریت شهری می‌باشند زیرا که آن‌ها با تمام خدمات مربوطه در یک شهر هوشمند نقطه اتصال و نقش کلیدی در برنامه ریزی شهر هوشمند بازی می‌کند. به طور خاص، پایداری و فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به عنوان ابزار فعال سازی روند هوشمند سازی دیده می‌شود. به طور کلی اجرای طرح شهر هوشمند به این معناست که تمام خدمات مورد نیاز ساکنان از طریق شبکه‌های اطلاع رسانی تامین شود به این ترتیب دیگر نیازی به حرکت فیزیکی شهروندان برای دسترسی به خدمات دولت و نهادهای خصوصی نیست به عبارت دیگر ادارت دیجیتال جایگزین ادارت فیزیکی می‌شود و سازمان‌ها و دستگاه‌های همچون شهرداری، حمل و نقل عمومی و سازمان آب منطقه‌ای خدمات خود را به صورت مجازی در اختیار مشترکین و مشتریان خود قرار دهد. جهان امروز با توسعه فناوری الکترونیک و ارتباطات و تأکید بر مسئله ایجاد شهرهای هوشمند مشاغل بسیاری را ایجاد کرده که پاسخگوی نیازهای خود نیز بوده‌اند. کشورهای توسعه یافته امکانی را فراهم آورده‌اند تا دولت‌ها با شفاف سازی فعالیت‌های خود به ویژه در حوزه‌هایی که ارتباط مستقیم با مردم دارند،

⁷ Renata P. Dameri Francesca Ricciardi

سیف الدینی، فرانک. احمد پور، احمد. رضوان، داریش و دهاقانی الوار، سید علی نادر (۱۳۹۳) بسترها و چالش‌های اعمال سیاست رشد هوشمند شهری (مورد مطالعه خرم آباد لرستان)، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، شماره ۱۹، صص ۷۹-۵۷.

شیخی، افشین. خلیل زاده بمی، شیما سادات (۱۳۹۵) شهر هوشمند در کشورهای در حال توسعه با نگاهی بر راه حل‌های هوشمند شدن مناطق شهری در اروپا، اولین همایش بین المللی اقتصاد شهری با رویکرد اقتصاد مقاومتی، اقدام و عمل.

شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۲) لزوم تحول مدیریت شهری در ایران، مجله جغرافیا و توسعه، صص ۶۲-۳۸.

ضرابی، اصغر. صابری، حمید. محمدی، جمال و گیائی، حمیدرضا (۱۳۹۰) تحلیل فضایی شاخص‌های رشد هوشمند شهری (مطالعه موردی: مناطق شهر اصفهان)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۷، صص ۱۷-۱. علی آبادی، حسن. شیخی، افشین (۱۳۹۲) مروری بر مفاهیم، شاخص‌ها و معیارهای شهر هوشمند، فصلنامه علمی-تخصصی شهر هوشمند، شماره ۱، صص ۱۶-۱۰.

فنی، زهره. محمد نژاد، علی (۱۳۸۸) نقش مدیریت شهری در توسعه گردشگری (مطالعه موردی: شهر رامسر)، فصل‌نامه مطالعات جهانگردی، شماره ۱۱.

قیسوندی، آرمان. ویسی، اکبر (۱۳۹۰) شهر هوشمند تکوین انقلاب شهری نوین شهر الکترونیک واقعیت شهرهای فردا، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، شماره ۱۵۵، صص ۴۵-۳۶.

کیانی، اکبر (۱۳۹۰) شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک (ارائه مدل مفهومی-اجرایی با تاکید بر شهرهای ایران)، فصل‌نامه جغرافیایی آمایش محیط، شماره ۱۴، صص ۶۳-۴۰.

لطفی، حیدر و همکاران (۱۳۸۸) مدیریت شهری و جایگاه آن در ارتقاء حقوق شهروندان، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، شماره ۱، صص ۱۱۰-۱۰۲.

میرزایی، خلیل (۱۳۹۴) پژوهش، پژوهشگری و پژوهشنامه نویسی، تهران: انتشارات جامعه شناسان.

یار احمدی، عبدالله. آوکیان (۱۳۹۵) مقایسه سیستم مدیریت شهری در ایران و کشورهای توسعه یافته: بررسی مدیریت شهری ایران در دوره‌های مختلف و تحلیل چالش‌های پیش روی آن، مطالعات جغرافیای عمران و مدیریت شهری، شماره ۱، صص ۱۲۰-۱۰۹.

Bifulco, F., Tregua, M., Amitrano, C. C., and D'Auria, A. (2016) ICT and sustainability in smart cities management, International Journal of Public Sector Management. 29, 132-147.

Dameri, R. P., Ricciardi, F. (2015) Smart city intellectual capital: an emerging view of territorial systems innovation management. 860-886.

Giffinger, R., Gudrun, H. (2010) Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities? Centre of Regional Science, Vienna University of Technology, 12.

Gleeson, B., and Spiller, M. (2012) Metropolitan governance in the urban age: trends and questions, current opinion in environmental sustainability. 4,393-397.

نه تنها باعث کاستن از تخلفات ناشی از ساختار غلط اداری شوند، بلکه به تسهیل زندگی شهری و در دسترس بودن خدمات ضروری کمک کند.

پیشنهادات کاربردی پژوهش:

با توجه به معنی دار بودن رابطه بین مدیریت شهری و ابعاد شهر هوشمند پیشنهادات زیر براساس مولفه‌های هوشمند سازی ارائه می‌گردد:

حکومت هوشمند (ارتقاء مشارکت و تلاش برای ایجاد حکومت هوشمند)

محیط هوشمند (دسترسی به فناوری‌های هوشمند)

پویایی هوشمند (ایجاد ارتباطات هوشمند)

زندگی هوشمند (بهبود شرایط و شیوه زندگی)

مردم هوشمند (ارتقاء مشارکت و توانمندسازی مردم)

اقتصاد هوشمند (تقویت و حفظ خلاقیت و کارآفرینی)

منابع

احد نژاد رشتی، محسن و همکاران (۱۳۹۳) نقش مدیریت شهری در توزیع سرمایه اجتماعی (مطالعه موردی: شهر کرمانشاه)، صص ۱۳۲-۱۱۷. بهزاد فر، مصطفی (۱۳۸۰) شهر هوشمند در ایران، هنرهای زیبا، شماره ۱۵.

پرهیزکار، اکبر. فیروزبخت، علی (۱۳۹۰) چشم انداز مدیریت شهری در ایران با تأکید بر توسعه پایدار شهری، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، شماره ۳۲، صص ۶۶-۴۳.

ترابی، حبیب. دشتی، رضا (۱۳۹۵) چارچوب هوشمند سازی انرژی و خدمات (برق) در وزارت نیرو، نخستین کنفرانس بین المللی پارادایم‌های نوین مدیریت - هوش تجاری و سازمانی، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۸۴) مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی، تهران: انتشارات سمت.

تقوایی، مسعود. صفراآبادی، اعظم (۱۳۹۰) نقش مدیریت شهری در دستیابی به توسعه پایدار گردشگری شهری مطالعه موردی-شهر کرمانشاه، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، شماره ۴، صص ۵۲-۳۵.

حسینی، سیدعلی. پورزال، مریم و ویسی، رضا (۱۳۹۲) نقش مدیریت شهری در توسعه پایدار گردشگری شهرهای ساحلی در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۶۸، مورد مطالعه شهر نوشهر، پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، شماره ۸، صص ۱۲۴-۱۱۳.

زبیری، کرامت اله (۱۳۸۰) توسعه پایدار و مسئولیت برنامه‌ریزان شهری در قرن بیست و یکم، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۱۶۰، صص ۳۸۵-۳۷۱.

سعید نیا، احمد (۱۳۷۹) مدیریت شهری، سازمان شهرداری‌های کشور، جلد یازدهم، تهران.

Investigating the role of urban management in City automation (The Case of study: District 5 of Tehran Municipal).

abstract

Urbanization and the reduction of resources, population growth, demographic changes, and the challenges of climate change and etc. have come to urban planners and city administrators' notice the necessity of a smart city as a unique consideration of solving the urban problems. Therefore, the purpose of this research is to investigate the role of urban management in city automation and the probability of implementing the Smart City in District 5 of Tehran. The type of research is practical and the method used is descriptive –survey research. For collecting data library method, field research and questionnaire tools have been used. According to the multi-dimensional concept of smart city after checking the explanations, perspectives and different opinions in order to present definitions that could measure the aspects of smart city partially, six elements including smart economy, smart citizens, smart governance, smart dynamism, smart environment and smart life have been chosen that each and every one of them has indicators of explaining the aspects of smart city more precisely. And three elements including functional management, people and stakeholders and spatial management are chosen for urban management. The statistical population of all the residents in the region and the sample were chosen by using classified sampling method from areas of region. The correlation and regression analysis were used by SPSS software in order to test the hypothesis and answer the research questions. The result of research indicate that there is a meaningful relationship between urban management and the six elements of Smart city also the result of the ranking elements exhibited that automation in the District 5 municipal, smart governance and smart economy have achieved the first and the last rank.

Keywords: Smart City, The Elements of Smart City, Urban Management, Automation