نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و سوم، شماره ۷۰، پاییز ۱۴۰۲

ارزیابی تحقق شهر هوشمند با تاکید بر رویکرد کیفیت زندگی شهری مورد مطالعه: منطقه ۲ شهر تهران

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱/۹ **پذیرش نهایی**: ۱۴۰۰/۶/۱

صفحات: ۵۰۴-۴۸۷

مجید رجبی جورشری، دانشجوی دکتری جغرافیاو برنامه‌ریزی شهری، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران
Email: mhm_gh2014@yahoo.com

طوبی امیرعضدی: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحداسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران[1]
Email: t_amirazodi@iau.ac.ir

رحیم سرور: استاد گروه جغرافیاو برنامه‌ریزی‌شهری، واحدعلوم وتحقیقات ، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
Email: r-sarva@srbiau.ac.ir

جمیله نوکلی نیا: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
Email: J_Tavakolinia@sbu.ac.ir

چکیده

کیفیت زندگی از مهمترین مقوله های دنیای امروزاست که برنامه ریزی شهری رابرآن داشته است تابه جستجوی شاخص های جدید و کاربردی برای ارتقاء کیفیت زندگی بپردازد و برای حل این مسئله راهکارهایی مانند شهر هوشمند، شهرپایدارو.... را هدف قرارداده است.بدین منظور این تحقیق در پی بررسی نقش کیفیت زندگی درتحقق شهرهوشمنداست.این پژوهش به سبب اهمیت موضوع با روش تحلیلی -کاربردی مبتنی بر استفاده از مدل یابی معادلات ساختاری در کنار مطالعات کتابخانه ای و اسنادی به هدف واکاوی راهبرد بهینه در ارتباط با کیفیت زندگی و ارتباط آن با شهرهای هوشمند به تحقیق پرداخته است. جامعه آماری درمرحله اول ۲۰۰ نفر از ساکنین و شاغلین محدوده مورد نظربوده و در مرحله دوم یعنی تحلیل آماراستنباطی (مدل یابی معادلات ساختاری)از نظرات کارشناسان و مهندسین مشاور منطقه ۲ برای تعیین وضعیت برخی از متغیرهای تخصصی تر استفاده شده است. نتایج نشان داد مهمترین شاخص شهر هوشمند مردم و زندگی هوشمند است و کمترین تاثیر را حکمروایی هوشمند در تحقق این امر را دارد و مهمترین شاخص کیفیت زندگی شهری کیفیت اقتصادی بوده وکمترین تاثیر را شاخص کیفیت کالبدی به خود اختصاص داده است. در نهایت بار عاملی متغیرکیفیت زندگی نشان دهنده تاثیر قوی و تعیین کننده آن در تحقق شهر هوشمند می باشد. همینطور این رابطه دو سویه بوده و شهرهوشمند به نوبه خود تاثیری با شدت کمتر بر ارتقاء کیفیت زندگی دارد.

کلید واژگان: شهرهوشمند، کیفیت زندگی شهری ، منطقه ۲ تهران

---

۱ . **نویسنده مسئول**: اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

مقدمه

امروزه شهرنشینی و توسعه شهری یکی از پدیده های ویژه دنیا می باشد. رشد سریع شهرها و پیشی گرفتن آن از توانایی ها و منابع مدیران شهری ارائه خدمات شهری مناسب را برای مدیران به یک چالش تبدیل کرده است. تمرکز پیش از حد جمعیت و به تبع آن افزایش فعالیت ها و تعاملات در نواحی شهری باعث افزایش فشار بر محیط شهری و بروز مشکلات زیست محیطی، افزایش اختلاف طبقاتی در اجتماع و بی عدالتی در دسترسی گروه های اجتماعی مختلف به منابع شهری شده است. این عوامل کیفیت زندگی ساکنان شهرها را تحت تاثیر قرار داده است(اسکندری و همکاران،۱۳۹۹: ۲). کیفیت زندگی مفهومی پیچیده و چند بعدی شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، فیزیکی، روانشناختی و سیاسی دارد. در تعریفی جامع کیفیت زندگی رامی توان حاصل تعامل میان شرایط اجتماعی ، اقتصادی، زیرساختی و محیطی دانست که زندگی و رفتار انسان را تحت تاثی رقرارمی دهد(ال دین وهمکاران ،۲۰۱۳).

شهر هوشمند با پیاده سازی اقتصاد هوشمند، زیرساخت و ارتباطات هوشمند، حمل و نقل شهری هوشمند، انرژی هوشمند، امنیت هوشمند، سلامت هوشمند، کسب وکار هوشمند و حتی شهروند هوشمند به وجود می اید. باتوجه به ابعاد مختلف شهر هوشمند و تاثیرات چشم گیرپیاده سازی آن در شهرها با گذر زمان تغییراتی درکیفیت زندگی شهروندان پدید خواهد آمد و همینطور تاثیرات ارتقاء کیفیت زندگی بر تحقق شهر هوشمند می تواند درک مناسبی از شرایط شهر به مسئولان و مردم ارائه دهد تا امکان پیاده سازی سریع و مناسب طرح شهر هوشمند فراهم شود (میرحبیبی،۲،۱۳۹۵).

شهرهای ایران ازجنبه های گوناگون فاصله زیادی با مبحث شهر هوشمند دارند و برای ایجاد تحول در این فرایند ناقص فعلی نیاز به خلق ایده های برنامه ریزی جدید و محلی می باشد. یکی از شرایط ضروری کیفیت زندگی قابل قبولی که سطح دغدغه ها را از نیازهای اولیه بالاتر ببرد است. شهر تهران به عنوان پایتخت اداری،ت جاری و فرهنگی ایران ازطیف وسیعی از امکانات وخدمات چه به صورت بالقوه وچه به صورت بالفعل برخوردار است که آن را از دیگر شهرها متمایز ساخته است .تنوع فعالیت های اقتصادی،تمرکزبخش اعظم مراکزگردشگری،تمرکزمراکزآموزشی وبسیاری ازفعالیت هامی تواندزمینه سازتحقق شهرهوشمندباشد.

منطقه ۲کلانشهرتهران باتوجه به بافت اجتماعی واقتصادی خودشرایط مناسبی جهت برنامه ریزی توسعه ازلحاظ رویکردشهرهوشمند راداردوباتوجه به غلبه کاربری تجاری درمنطقه ووجودتوانمندی های گردشگری فرهنگی وتجاری بستربرای دیدگاه رویکردکیفیت زندگی درراستای تحقق شهرهوشمنداین منطقه محیامی باشد. هدف تحقیق حاضرارزیابی تحقق شهر هوشمند با تاکیدبررویکردکیفیت زندگی شهری ازطریق تجزیه وتحلیل عمیق توصیفی وتحلیلی می باشد و سوال مهم تحقیق اینست که تاثیرات شاخص ها ومولفه ها کیفیت زندگی شهری درتحقق شهر هوشمند در منطقه ۲ تهران چگونه است؟

اگرچه مطالعه درزمینه شهر هوشمنددرمرحله ابتدایی است اما در سالهای اخیر شاهد تلاش های جهانی در جهت فعال کردن شهرهای هوشمند برای بهبود زندگی شهروندان بوده ایم. از جمله پژوهش های خارجی درزمینه شهر هوشمند می توان به موارد زیر اشاره کرد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

نام و پاردو(۲۰۱۱) درتحقیقی تحت عنوان مفهوم سازی شهر هوشمند با ابعاد فناوری، مردم و موسسات به این نتیجه رسیدند که عوامل اجتماعی غیر از فناوری های هوشمند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. شهرها به این معنا یک دیدگاه اجتماعی و فنی درمورد شهر هوشمند می باشند. شافر (۲۰۱۱) درمقاله ای تحت عنوان" دیدگاه رویکرد گرا به شهر هوشمند؛" به اهمیت استراتژی های مشارکت پایدار و همکاری در میان ذی نفعان اصلی تاکید دارد. شهرها و مناطق شهری تنها به عنوان هدف نواورانه در نظر گرفته نمی شود بلکه به عنوان اکوسیستم نواور و با قدرت بخشیدن به همکاری ها، امکان سناریوهای کار و زندگی نواور را فراهم می اورد. استراتژی های مشارکت و همکاری ها در میان ذی نفعان اصلی، نیاز به پایگاه فناوری ، ابزار *ict* دارد. آناستازیا (۲۰۱۲) در مقاله ای با عنوان"مفهوم شهرهای هوشمند؛ به سمت توسعه جوامع " به بسط مفهوم شهر هوشمند از طریق کاوش معانی مختلف آن، پتانسیلها و ابعاد کلیدی آن برای توسعه جوامع می پردازد و اشاره می کند که پیشرفت های شبکه باند پهن(ارتباطات بی سیم، ماهواره ای و کابلی و ...) تا حد زیادی پتانسیل های تعامل بازیگران مختلف(افراد، کسب و کارهای کوچک، نهادها و حکومت محلی)را از طریق فراهم کردن دسترسی به منابع اطلاعات و دانش در سراسر شهر و همچنین طیف وسیعی از ابزارها برای اتصال در سطح محلی و جهانی تحت تأثیر قرار می دهد .در بخشی از این مقاله به تجربه شهر ترایکالا اشاره شده که اولین شهر هوشمند در یونان است و این شهر توسط ای سی اف در سه سال متوالی ۲۰۰۹، ۲۰۱۰ ، ۲۰۱۱ جایزه شهر هوشمند برتر را در میان *21*شهر دریافت کرده است. میجر(۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان "حکمروایی شهر هوشمند؛ گسترش تحقیق برای همکاری فناوری و ساختار اجتماعی" به این نتیجه رسید که سیاستهای دولت در حمایت از شهر هوشمند نقش مهمی را ایفا می کند .وی بر هم افزایی بین ساختارهای اجتماعی و فناوری های جدید تأکید می کند و بر این باور است که این موضوع، یک همکاری اجتماعی - فناوری است. روسیاوهمکاران(۲۰۱۳)درتحقیقی تحت عنوان شهرهوشمندتوسط چندعامل به نتایج زیررسیدندکه شش ویژگی هستندکه می توانندهوشمندی رابوجودآورندازقبیل محرک اقتصادی، نوآوری خدمات، درگیری شهروندان ،کاهش انتشارگازدی اکسیدکربن،افزایش امنیت عمومی،محافظت ازسلامت. مارگایتا آنجلیدو (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان "سیاست های شهر هوشمند :یک رویکرد فضایی " بر میان رشته ای بودن شهر هوشمند، منافع متضاد و سهامداران مختلف در یک شهر تأکید و نتیجه گیری می کند که علیرغم بحث های وسیع در مورد شهرهای هوشمند هیچ اتفاق نظری در مورد تعریف این شهرها وجود ندارد و ما در این عرصه با تعاریف و را ه حل های زیادی بدون یک تعریف شناخته شده در مقیاس جهانی مواجه هستیم .وی همه سکونتگا ه هایی که تلاش های آگاهانه ای را برای سرمایه گذاری در فناوری های اطلاعات و ارتباطات و چشم اندازی در راه های استراتژیک را شروع کرد ه اند و به دنبال اثربخشی و رقابت پذیری در سطوح اقتصادی و اجتماعی با ابعاد چندگانه هستند را هوشمند می نامد. هانگ (۲۰۱۵) درمقاله ای بانام "پژوهش درمنابع ضروری دریک شهرهوشمندبرمبنای الگوریتم هپسو"باهدف تلفیق لایه های مختلف اطلاعاتی به شبیه سازی منابع ضروری دریک شهرهوشمندپرداخت. کاراگیلو وچیارا(۲۰۱۸)درتحقیقی باعنوان تاثیرسیاست های شهرهوشمندبرنوآوری شهری انجام دادندبه این نتیجه رسیدندبدلیل دردسترس نبودن تمامی خدمات برای طبقات محروم نابرابریهای اجتماعی واقتصادی زیادمی شودسیاست گذاری های دقیق یکی ازلازمه های حرکت به سمت شهرهوشمنداست مروی همی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

لاینن(۲۰۱۹)درتحقیق تحت عنوان چارچوبی تحت عنوان برای طراحی شهرهوشمند:تحول دیجیتال درشهرهوشمندهلسینگی به این نتیجه رسیدکه چارچوبی برای طراحی شهرهوشمندارائه می گردد.این چارچوب ازنظرچهاربعداستراتژی، فناوری، حاکمیت وذینفعان موردبررسی است وهدف این چارچوب تقویت حاکمیت وپایداری وابتکارات شهرهوشمنداست. هوپ وهمکاران(۲۰۲۰) درمقاله ای تحت عنوان مسیرهای طبقه بندی برای توسعه شهر هوشمند، مقایسه طراحی، حاکمیت و اجرا در شهرهای آمستردام، بارسلونا و دبی به این نتیجه رسیدندکه آمستردام رویکرد مبتنی به تجارت که نوآوری درهسته اصلی آن قرار دارد در مسیر توسعه شهر هوشمند قرار گرفته است. درشهرهوشمند بارسلونا جوهر اصلی مسیر شمول اجتماعی موردتوجه بوده است و در شهر هوشمند دبی رهبری بلندپروازانه عامل اصلی توسعه هوشمندمی باشد.

با توجه به نوپا بودن مفهوم شهرهوشمند در محافل علمی جغرافیا به خصوص در برنامه ریزی کشور ایران تاکنون در پژوهش های انجام گرفته درگرفته پیرامون شهر هوشمند بیشتر به بررسی و ارزیابی مفاهیم وابعاد شهر هوشمند به صورت تئوریکی وکمتر به ابعاد عملی و اجرایی آن پرداخته شده است. در ادامه به چند نمونه از این تحقیقات اشاره می شود.

ویسی و قیسوندی (۱۳۹۰) پیرامون شهرهوشمند تکوین انقلاب شهری نوین مطالعاتی داشته اند و این مطالعه که مبنی مطالعات کتابخانه ای و مطالعه ی نمونه های مختلف و تجارب دیگر شهرهای جهان انجام پذیرفته است ایشان چنین نتیجه می گیرد که پذیرش واقعیت های موجود و نیز امور در حال توسعه برای شهر های آینده ضروری می باشد خمر و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان "ارزیابی الگوی رشد هوشمند در شهرهای جدید ایران با تأکید بر شهر جدید صدرا با استفاده از مدل شبیه سازی *SLEUTH* " به نحو گسترده ای برای سنجش ضریب تغیرات کاربری اراضی درسطح شهرها و مراکز طبیعی پیرامون آن به کارگرفته شد که با توجه به نوپا بودن شهرجدید صدرا و عدم توسعه ساخت وسازها به تناسب مردم وارد شده به آن از یک سو و از سوی دیگر در سال های اخیر با ایجاد مسکن مهر در چارچوب این شهر جدید منجرشد که رشد هوشمند شهر را تحت تأثیر قرار دارد. میرحبیبی(۱۳۹۵) در مقاله ای تحت عنوان ارزیابی تاثیرات شهرهوشمند بر ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان در شهراندیشه به این نتیجه رسید که پیاده سازی ویژگی های شش گانه مورد مطالعه تاثیر چشم گیری بر ارتقاء عوامل موثر بر کیفیت زندگی دارد. البته با وجود زیرساخت مناسب جهت پیاده سازی شهرهوشمند در شهر اندیشه می تواند با بهره گیری از این تکنولوژی به ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان دست یافت. آنامرادنژاد و همکاران(۱۳۹۷) درمقاله ای تحت عنوان تحلیل کالبدی-فضایی نواحی شهری براساس شاخص های رشدهوشمندشهری در :شهربابل به این نتیجه رسیدندکه ناحیه ۴ واقع دربافت مرکزی و هسته اولیه شهر بهترین حالت وناحیه ۱بدترین وضعیت رابراساس شاخص های رشدهوشمندراداشته است. رضایی زاده مهابادی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله ای تحت عنوان امکان سنجی ایجاد شهرهای پایدار و هوشمند درایران در منطقه جنوب شرق ایران به این نتیجه رسیدند که در مناطق شکننده و دارای بحرانهای طبیعی ایجاد شهرهای هوشمند پایدار ضروری به نظرمی رسد و منطقه جنوب شرق ایران با توجه به وسعت استانها و جمعیت کم و وجود منابع پایدار طبیعی قابلیت تبدیل ایجاد شهرهای هوشمند پایدار را دارا می باشد. اخوان و همکاران(۱۳۹۸) تاثیر شهر هوشمند و پایدار بر کیفیت زندگی شهری در یزد را بررسی کردند. نتایج بیانگر تاثیرات مثبت و معنادار شهر هوشمند و

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

شهر پایدار بر ارتقاء کیفیت زندگی در شهر یزد است. رهنما و همکاران(۱۳۹۹) درمقاله ای تحت عنوان سنجش وارزیابی شاخص های شهرهوشمند درکلان شهر اهواز به این نتیجه رسیدندکه شاخص های تحرک وپویایی هوشمند بیشترین اهمیت وشاخص شهروند هوشمندکمترین اهمیت را در بین شاخص های شهر هوشمند دارد. اسکندری وهمکاران (۱۳۹۹) درمقاله ای تحت عنوان تاثیر شهر هوشمند بر کیفیت زندگی به این نتیجه رسیدکه بین شهر هوشمند و کیفیت زندگی تاثیر معناداری وجود دارد.

مبانی نظری تحقیق

اصطلاح شهر هوشمند برای اولین بار در مورد بریزبن استرالیا و بلکسبرگ در ایالات متحده امریکا به کار گرفته شد، جایی که فناوری اطلاعات و ارتباطات از مشارکت اجتماعی، کاهش شکاف دیجیتال و دسترسی به خدمات و اطلاعات پشتیبانی می‌کرد. شهرهای هوشمند به عنوان ابزاری برای تجسم بافت شهری ظاهر شدند .آنها بعد از دهۀ 90 با روندی آرام اما از اوایل سال ۲۰۰۰ به بعد به سرعت تکامل پیدا کردند (Habitat, 2015). این اصطلاح دوباره در میانۀ سال های نخستین ۲۰۰۰ از طریق بعضی از شرکت های فناوری مثل ای بی ام (۲۰۰۹)، سیسکو (۲۰۰۵) و زیمنس (۲۰۰۴) به منظور ادغام سیستم های اطلاعاتی و خدمات و زیرساخت های شهری مورد توجه جدی قرار گرفت .این زیر ساخت ها و خدمات شامل ساختمان ها، مسیرهای حمل و نقل، برق، زیرساخت های آب و فاضلاب، امنیت و بهداشت و درمان است. (Harrison& Donnelly, 2011)

تعاریف متعددی ازشهرهوشمندارائه شده است که درزیربه چندنمونه ازآنها اشاره می شود:

نخستین تعریف آن راهال درسال ۲۰۰۰ارائه کرد.این تعریف برتصویرشهری تاکیدداشت وبرشرایط زیرساخت های مهم ازجمله جاده ها ،پل ها،تونل ها،ریل ها،متروها،فرودگاها،شهرهای بندری ،ارتباطات ،آب وبرق حتی ساختمان های بزرگ ناظراست.همچنین آن هارامنسجم می کندومی تواندبه شکلی بهتربه بهینه کردن منابع بپردازد،فعالیت های پیشگیرانه نگهداری آن راطرح ریزی وبرجنبه های امنیتی درزمان افزایش خدمات برای شهروندان خودنظارت کند.(هال ،۲۰۰۰)

شهرهوشمندتلاشی برای ترکیب اطلاعات وفناوری اطلاعات وتکنولوژی وب بادیگرروشهای برنامه ریزی شهری جهت یافتن راه حل های نوآورانه،خلاق وکارآمدبرای کمک به افزایش پایداری وزیست پذیری شهربرای شهروندان آن است.(رهنما وهمکاران،۱۳۹۹ ،۵۹۴)

شهرهوشمند،شهرالکترونیک وشهرمجازی واژه هایی هستندکه شهروندان هوشمندوشهروندالکترونیک رابه دنیای جدیدوزندگی درشهرهای مدرن دعوت می کند.شهرهایی که درآن می توان به طورآنلاین خریدروزانه انجام دهندامورحسابداری، همایش و جلسات راآنلاین برگزار نمایند حتی آنلاین سفرکند.(رضایی زاده وهمکاران،۱۳۹۸،۶۴۸)

محققان بسیاری باهدف روشن ساختن آنچه یک شهرهوشمندرابوجود می آورد به ابعاد متعددی تقسیم کرده اند وعلت آن پیچیدگی شهر هوشمند به عنوان یک رویکرد جامع عنوان می کنند.دراین میان تعدادی براهمیت یکپارچگی ارگانیک سیستم های مختلف(حمل ونقل ،انرژی ،آموزش و پرورش، بهداشت ودرمان، ساختمانها، زیرساخت های فیزیکی،آب ،غذا و امنیت عمومی) درایجاد شهر هوشمند تاکید می کنند.(احمدپوروهمکاران

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

،۱۳۹۷، ۲۴) محققان شش عامل و مولفه اصلی و حدود ۳۳ شاخص (معیار)برای شهرهوشمند ذکرنموده اند.جدول (۱) مولفه ها و شاخص های شهرهوشمند به تفکیک آمده است.

جدول (۱). مولفه های و شاخص ها مربوط به شهرهوشمند

مولفه	شاخص
پویایی هوشمند	دسترسی به حمل ونقل عمومی،کیفیت سرویسهای حمل ونقل عمومی،استفاده ازحمل ونقل غیرموتوری،دسترسی به اینترنت درفضاهای عمومی ومنازل
مردم هوشمند	مشارکت درزندگی اجتماعی ،خلاقیت شهروندان، انعطاف پذیری، میزان تمایل به یادگیری ،تکثراجتماعی وقومی
زندگی هوشمند	حضوردرسینماها وموزه ها،رضایت ازکفیت نظام سلامت ووضعیت مسکن،رضایت ازسیستم آموزشی،رضایت ازفضاهای تفریحی واوقات فراغت عدالت اجتماعی ،امنیت فردی، شرایط بهداشتی ،امکانات آموزشی وفرهنگی
محیط زیست هوشمند	تلاش درجهت حفاظت از محیط زیست،دسترسی به فضای سبز،توجه به مصرف بهینه آب وبرق،نوع تفکرات درخصوص حفاظت ازطبیعت ،شرایط طبیعی ومحیطی، آلودگی ها محیطی ،مدیریت منابع پایدار
حکمروایی هوشمند	اهمیت وتمایل به فعالیت های سیاسی،مبارزه باجرم وجنایت،رضایت ازعملکرد شورای شهروشهرداری
اقتصاد هوشمند	هزینه های عمومی درتحقیق وتوسعه ،هزینه های عمومی آموزش وپرورش، ،نرخ بیکاری، کارآفرینی، انعطاف نیروی بازارکار ، بهره وری، روح نوآورانه ، برنداقتصادی وتجاری

مقوله کیفیت زندگی شهری ازنخستین محورهای مطالعاتی درزمینه رشدشهری است که ازدهه ۱۹۳۰کانون توجه متخصصان شهری قرارگرفته است وبه طورفزاینده ای موضوع تحقیقات علمی درزمینه هاونظام های مختلف تبدیل شده است .مطالعه این مفهوم برپایه این فرضیه بنیادین است که محیط اجتماعی وفیزیکی می تواندبرروی خوشبختی ورفاه مردم ساکن دریک محل تاثیرگذارباشد. (Limber,۲۰۰۶)مفهوم کیفیت زندگی به عنوان بازتاب همه جانبه احساس شخصی ازسلامتی شامل همه عواملی که درآن رضایتمندی انسان نقش دارندفرض شده است.وتاحدزیادی تحت تاثیرکیفیت اجتماعی، اقتصادی ومحیطی شهرمی باشد(Van poll,. *1997*)کیفیت زندگی یک مفهوم جامع استکه برای ارزیابی استانداردزندگی جامعه درتمام ابعادزندگی استفاده می شود.(Chen, et al, 2016)مفهوم کیفیت زندگی شهری باعواملی چون ذهنیت ،عزت نفس ،ادراک فردی،رضایت ،عملکرد،کنترل خود،روابط بین فردی،شادی،رفاه،توسعه وبهبود زندگی ،ارزیابی عینی،توانمندسازی ،استقلال،دستیابی به اهداف وآرزوها و ظرفیت هانقش ومعنا می گیرد.(Pinto & et al, ۲۰۱۷)دراین میان سلامت اجتماعی شهروندان ازمولفه های کلیدی ومهمترین حوزه های سطح کیفیت زندگی جوامع می باشد.این جنبه ازسلامت به عوان یک شاخص برای نشان دادن میزان سلامت روانی شهروندان ومعیاری برای رضایت یاعدم رضایت گروه هاازکیفیت زندگی اجتماعی است.کیفیت محیط نیز باتاکیدساخت شهرعناصری ازقبیل هویت الگوی خیابانهاو....رابه عنوان عوامل تاثیرگذاردرتعیین سطح کیفیت زندگی مطرح است.ازسویی امروزه بهبودکیفیت زندگی درجوامع نتیجه بهبودعوامل اقتصادی ازقبیل توزیع درآمد،دسترسی به خدمات عمومی ،رشداقتصادی ومیزان پس اندازهامی باشد. در جدول(۲) مولفه هاوشاخص های مربوط به کیفیت زندگی شهری آمده است.(Ulengin,۲۰۰۱).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

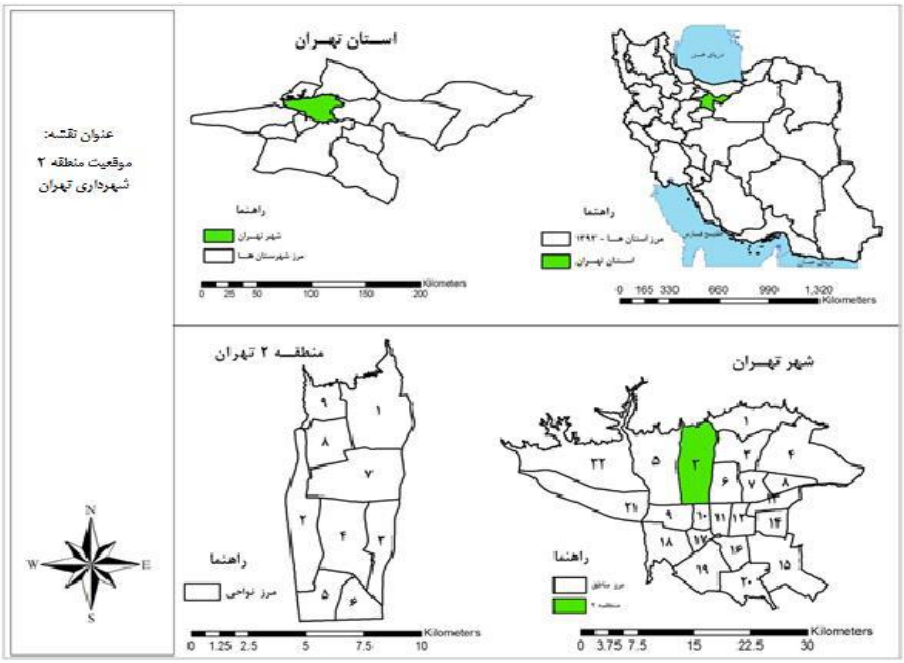
جدول(۲). مولفه های و شاخص ها مربوط به کیفیت زندگی شهری

مولفه	شاخص
کیفیت اقتصادی	هزینه زندگی،اشتغال ونرخ بیکاری ،رضایتمندی ازهزینه های زندگی ،رضایت مندی ازفرصت های شغلی،توازن دهک های اجتماعی ،درآمدسرانه
کیفیت کالبدی	کیفیت مسکن،تنوع مسکن،تطابق بااقلیم،نواحی سبز،زیرساخت ها وخدمات،مقررات ساخت وساز،توانایی حمل ونقل عمومی،جریان ترافیک
کیفیت جامعه -فرهنگ	مشارکت،ایمنی وامنیت،سطح تحصیلات،میزان ونرخ خدمات آموزشی،میزان ونرخ خدمات سلامتی،میزان فعالیت های فرهنگی وتفریحی
کیفیت محیط زیست	سطح آلودگی های محیطی،میزان پوشش گیاهی،حمل ونقل عموممی

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

منطقه ۲ شهرداری تهران یکی از مناطق شهری تهران است که در شمال شرقی میدان آزادی؛ از غرب تا شمال غرب تهران ادامه دارد.این منطقه از جنوب به خیابان آزادی، از غرب به اتوبان اشرفی اصفهانی و محّمد علی جناح و از شرق به اتوبان چمران محدود می شود.منطقه ۲ شهرداری تهران به ۹ ناحیه و ۳۰ محله شورایاری ۱۴ محله ممیزی تقسیم می‌شود و شامل محله‌های آریاشهر، شهرآرا، گیشا، شهرک ژاندارمری، شهرک غرب، سعادت آباد، فرحزاد، طرشت و ... عمده کاربری این منطقه مسکونی، راه و بزرگراه - فضای سبز است . شکل(۱).



شکل (۱). نقشه محدوده سیاسی منطقه ۲ شهرداری تهران(منبع شهرداری منطقه ۲ تهران۱۳۹۸)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

داده و روش کار

روش این تحقیق توصیفی -تحلیلی می باشدوازلحاظ نوع تحقیق کاربردی -توسعه ای است. اطلاعات وداده های موردنیازازطریق روش اسنادی کتابخانه ای ازمراکزعلمی وکتابخانه ای موجود برای مبانی نظری تحقیق جمع آوری گردیدودرتحقیق میدانی ازطریق پرسشنامه داده هاجمع آوری شدند. جامعه آماری درمرحله اول ۲۰۰نفرازساکنین و شاغلین محدوده مورد نظر بوده و در مرحله دوم یعنی تحلیل آمار استنباطی (مدل یابی معادلات ساختاری) ازنظرات کارشناسان ومهندسین مشاورمنطقه ۲برای تعیین وضعیت برخی ازمتغیرهای تخصصی تراستفاده شده است. درتجزیه وتحلیل داده هاواثبات رابطه متغیرهاوهمچنین تدوین استراتژی هاسیاست هاوبرنامه هانهایی ازروش ها ومدل های آمارهای توصیفی نمرات شاخص هابرای سنجش متغیرهای تحقیق آزمون آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی وروایی ومدل یابی معادلات ساختاری برای یررسی معنی دارنمرات شاخص ها استفاده شده است.

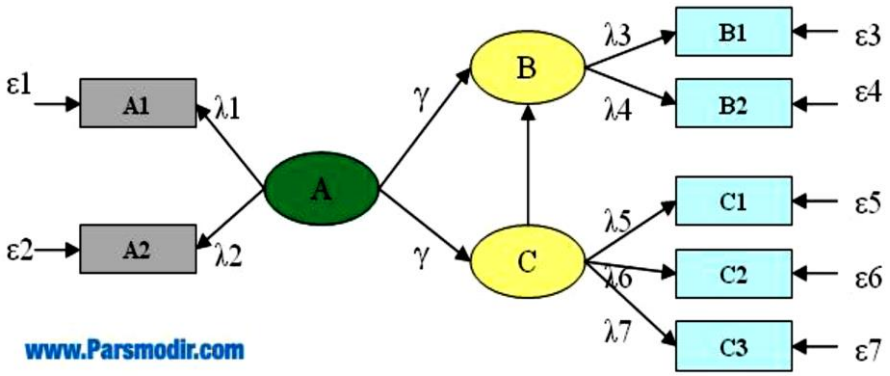
معادلات ساختاری

از جمله تحلیل‌های همبستگی، تحلیل ماتریس کوواریانس یا ماتریس همبستگی است. با توجه به هدف تحقیق و تحلیل هائی که روی این ماتریس صورت می‌گیرد به دو دسته اصلی تقسیم می‌شود: تحلیل عاملی [1] و مدل معادلات ساختاری[2]. هر دو این تحلیل‌ها از طریق نرم افزار لیزرل انجام شد.

مدل معادلات ساختاری یک ساختار علی خاص بین مجموعه‌ای از سازه‌های غیرقابل مشاهده است. یک مدل معادلات ساختاری از دو مولفه تشکیل شده است.

۱-یک مدل ساختاری که ساختار علی بین متغیرهای پنهان را مشخص می‌کند.

۲-یک مدل اندازه گیری که روابطی بین متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده را تعریف می‌کند.شکل(۲).



شکل (۲). ساختارکلی مدل معادلات ساختاری (ماخذ:شرکت پارس مدیر، ۱۴۰۰)

نتایج

1 . Factor Analysis
2 . Structural equation model, SEM

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

دراین بخش داده های جمع آوری شده ازپرسشنامه ها موردتزیه وتحلیل قرارآماری قرارمی گیرد.اطلاعاتی که ازاجرای پرسشنامه "شهرهوشمندوکیفیت زندگی"بین ۲۰۰نفرازساکنان منطقه ۲شهرتهران بدست آمده جمع اوری وکد گذاری شده است ونتایج تجزیه وتحلیل های آماری دردوبخش ارائه می شود:دربخش اول بابه کارگیری آمارتوصیفی نمرات بدست آمده ازسنجش متغییرهای تحقیق موردبررسی قرارگرفته است. آمارتوصیفی شامل شاخص به مرکز(میانگین)وشاخص پراکندگی (انحراف معیار)می باشدکه توسط آنهاداده های بدست آمده توصیف شده است. در جداول (۳) آمارهای توصیفی نمرات شاخص های شهرهوشمندو کیفیت زندگی آمده است.

جدول (۳).آمارهای توصیفی نمرات شاخص های شهرهوشمند

متغیر	تعداد	میانگین نمرات	انحراف معیار
پویایی هوشمند	۲۰۰	۲۵,۱۱	۲,۹۸
مردم وزندگی هوشمند	۲۰۰	۷,۷۲	۱,۹۹
محیط زیست هوشمند	۲۰۰	۱۱,۲۵	۲,۱۱
حکمروایی هوشمند	۲۰۰	۱۰,۴۵	۲,۰۶
اقتصادهوشمند	۲۰۰	۹,۱۱	۲,۲۱

باتوجه به اطلاعات جدول(۳) میانگین نمرات درشاخص "پویایی هوشمند" ۲۵,۱۱وانحراف معیارنمرات ۲,۹۸است که این شاخص بالاترین میزان میانگین رادرشاخص های شهرهوشمنددارامی باشدومیانگین نمرات "مردم وزندگی هوشمند"۷,۷۲وانحراف معیارنمرات آن نیز۱,۹۹است که این شاخص پایین ترین میانگین رارادرشاخص شهرهوشمندازنظرپاسخ دهندگان رادارامی باشد.

باتوجه به اطلاعات جدول (۴) میانگین نمرات درشاخص "کیفیت اقتصاد" ۲۲,۶۱وانحراف معیارنمرات ۳,۱۸است که این شاخص بالاترین میزان میانگین رادرشاخص های شهرهوشمنددارامی باشدومیانگین نمرات "کیفیت کالبدی ۹,۹۲وانحراف معیارنمرات آن نیز۲,۹۳است که این شاخص پایین ترین میانگین رارادرشاخص شهرهوشمندازنظرپاسخ دهندگان رادارامی باشد

جدول ۴-آمارهای توصیفی نمرات شاخص های کیفیت زندگی

متغییر	تعداد	میانگین نمرات	انحراف معیار
کیفیت اقتصاد	۲۰۰	۲۲,۶۱	۳,۱۸
کیفیت کالبدی	۲۰۰	۹,۹۲	۲,۳۹
کیفیت جامعه -فرهنگ	۲۰۰	۱۰,۹۱	۳,۲۱
کیفیت محیط زیست	۲۰۰	۱۱,۴۵	۳,۰۶

دربخش دوم بابه کارگیری آزمون آلفای کرونباخ پایایی وروایی پرسشنامه های تحقیق بررسی شده است.سپس درادامه بااستفاده ازمدل یابی معادلات ساختاری به بررسی معنی داری نمرات هریک ازشاخص های پرسشنامه می پردازیم.بااستفاده ازضریب روایی آلفای کرونباخ می توان میزان هماهنگی وهم جهت بودن سوالات هرعامل راباسولات دیگرآن عامل موردبررسی قراردادومیزان ارتباط هرسوال بایک عامل راشناسایی کرد در جدول (۵) عامل ها سولات مربوطه میانگین وانحراف معیارنمرات مجموع سولات هرعامل وضریب روایی آلفای کرونباخ مجموع سولات هرعامل آمده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

باتوجه به جدول (۵) مشاهده می شودکه بیشترین ضریب روایی متعلق به عامل *پویایی هوشمند* است.سوالات این عامل هماهنگی وارتباط بیشتری بایکدیگرداشته باشد.کمترین میزان ضریب روایی نیزمربوط به سوالات درنظرگرفته شده برای عامل کیفیت جامعه وفرهنگ است که باتوجه به متنوع بودن سوالات هماهنگی آن هاباهم کمتربوده است.بااین وجودسوالات درنظرگرفته شده برای هریک ازعوامل دارای حداقل روایی لازم (بالای ۰,۷۰)می باشند.بنابراین می توان گفت که سوالات درنظرگرفته شده برای عوامل به درستی همان عامل رااندازه گیری می کنند.

جدول(۵). عوامل شهرهوشمندوکیفیت زندگی(میانگین ، انحراف معیار ، ضریب روایی)

عامل	نام عامل	میانگین	انحراف معیار	ضریب روایی آلفای کرونباخ
۱	پویایی هوشمند	۱۱,۲۵	۲,۹۸	۰,۸۸
۲	مردم وزندگی هوشمند	۷,۷۲	۱,۹۹	۰,۸۵
۳	محیط زیست هوشمند	۱۱,۲۵	۲,۱۱	۰,۷۸
۴	حکمروایی هوشمند	۱۰,۴۵	۲,۰۶	۰,۸۸
۵	اقتصادهوشمند	۹,۱۱	۲,۲۱	۰,۷۶
۶	کیفیت محیط زیست	۲,۷۳	۰,۷۶	۰,۷۸
۷	کیفیت جامعه -فرهنگ	۵,۳۰	۱,۵۳	۰,۷۳
۸	کیفیت کالبدی	۲,۶۳	۰,۸۲	۰,۷۹
۹	کیفیت اقتصاد	۴,۰۵	۲,۲۱	۰,۷۵

همانطورکه درجدول (۶) مشاهده می شود"مردم وزندگی هوشمند"باتوزیع تجمعی ۱۳,۶۴ مهمترین عامل تحقق شهرهوشمندمی باشد.همچنین مهمترین عامل درتحقق کیفیت زندگی عامل"کیفیت اقتصادی "باتوزیع تجمعی ۱۹,۴۱ است.

جدول(۶). ارزش ویژه وواریانس تبیین شده توسط هرعامل

متغیرمکنون	عوامل	ارزش ویژه	درصدواریانس تبیین شده توسط هرعامل	تجمعی
شهرهوشمند	مردم وزندگی هوشمند	۳,۱۵	۱۳,۶۴	۱۳,۶۴
	پویایی هوشمند	۲,۹۸	۱۲,۲۲	۲۵,۸۶
	محیط زیست هوشمند	۲,۷۶	۱۱,۳۰	۳۷,۱۶
	اقتصادهوشمند	۲,۳۱	۱۰,۱۱	۴۷,۲۷
	حکمروایی هوشمند	۱,۵۵	۸,۱۷	۶۵,۲۹
جمع واریانس تبیین شده مدل(درصد)			۶۵,۲۹	
کیفیت زندگی	کیفیت اقتصاد	۲,۳۸	۱۹,۴۱	۱۹,۴۱
	کیفیت محیط زیست	۲,۰۶	۱۷,۱۶	۳۶,۵۷
	کیفیت جامعه -فرهنگ	۱,۸۴	۱۰,۳۳	۴۶,۹
	کیفیت کالبدی	۱,۴۲	۹,۴۴	۵۶,۳۴
جمع واریانس تبیین شده مدل(درصد)			۶۵,۹۹	

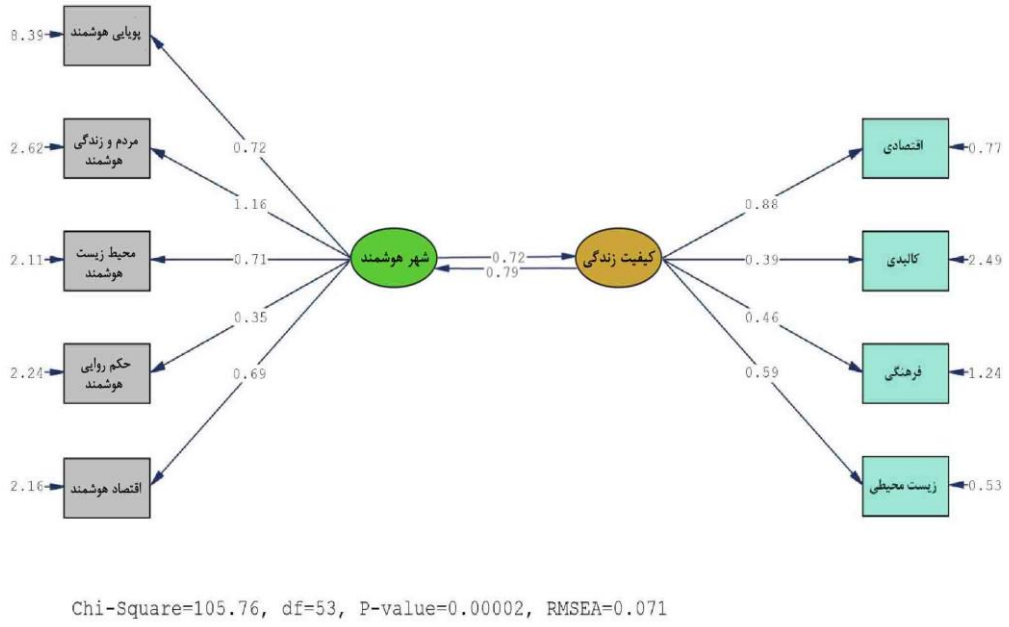
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

درادامه با استفاده ازمدل معادلات ساختاری معنی داری نمرات هریک از شاخص های پرسشنامه هامورد بررسی قرارمی گیرد. خروجی مدل مفهومی درنمودار - نمایش داده شده است.

همانطورکه در شکل (۳) مشاهده می شود مهمترین شاخص شهر هوشمند مردم و زندگی هوشمند است وکمترین تاثیرراحکمروایی هوشمند درتحقق این امررادارد.تاثیرقوی مردم وزندگی هوشمندنشانگراین است که بدونه وجوداین بسترهمانند جامعه همانندداتومبیل بدونه بنزین خواهدبودکه به مقصد(شهرهوشمند)نخواهدرسید.

وهمانطورکه درشاخص های کیفیت زندگی شهری قابل مشاهده است مهمترین شاخص کیفیت زندگی شهری کیفیت اقتصادی بوده وکمترین تاثیررا شاخص کیفیت کالبدی به خوداختصاص داده است.واین نشانگراین است که بدونه برنامه ریزی اقتصادی نمی توان کیفیت زندگی و تاثیرآن را بروی شهر هوشمند شاهد بود. در نهایت نشان دهنده این است که بارعاملی متغیرکیفیت زندگی نشان دهنده تاثیرقوی وتعیین کننده آن درتحقق شهر هوشمندمی باشد.



شکل(۳). بارعاملی متغیرهای تحقیق

جدول (۷) نشان می دهد که شاخص های شهر هوشمند وکیفیت زندگی اثر مستقیم دارد. ضریب تعیین (R^2) واریانس هر شاخص را که به وسیله متغیر پنهان مربوطه تبیین می شود نشان می دهد. واریانس تبیین شده در این مدل برابربا ۰,۴۲که مقدار بالای ضریب تعیین حاکی از اعتماد بالای شاخص مورد نظراست.

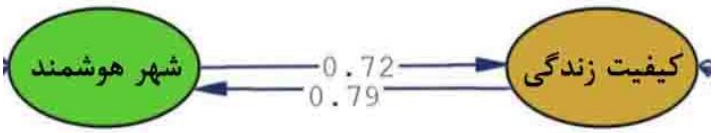
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

جدول(۷). محاسبه اثرات مستقیم اثرات غیرمستقیم اثرات کل متغیرهای مدل بریکدیگر

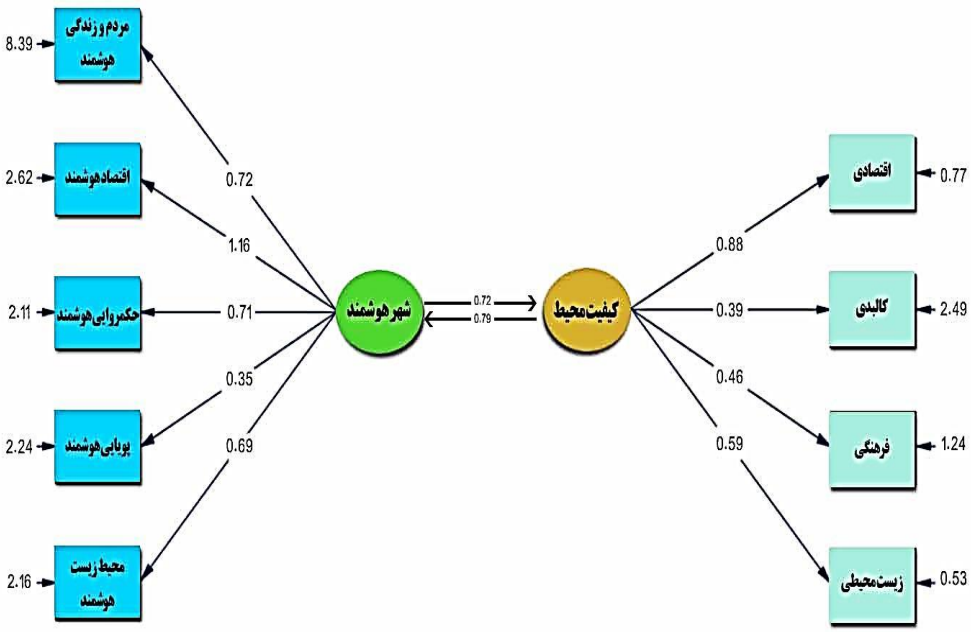
-	اثرمستقیم	اثرغیرمستقیم	اثرکل
شهرهوشمند	۰,۶۹	-	۰,۶۹
کیفیت زندگی	۰,۶۱	-	۰,۶۱
ضریب تعیین (R^2)	۰,۴۲		

همچنان که در شکل(۴) نشان می دهد بار عاملی قوی ۰,۷۹ اثبات می گرددکه ارتقاء کیفیت زندگی شهری نقش قابل توجه و تعیین کننده درتحقق شهر هوشمند خواهد داشت و این رابطه دو سویه بوده و شهر هوشمند به نوبه خود تاثیری با شدت کمتر بر ارتقاء کیفیت زندگی دارد.



شکل(۴). بارعاملی کیفیت زندگی درتحقق شهرهوشمند

برای بررسی فرضیه‌های تحقیق بااستفاده ازمدل یابی معادلات ساختاری معنی داری نمرات ازمولفه‌های پرسشنامه ها مورد بررسی قرار می‌گیرد خروجی مدل مفهومی[1] در شکل (۵) نمایش داده شده است.



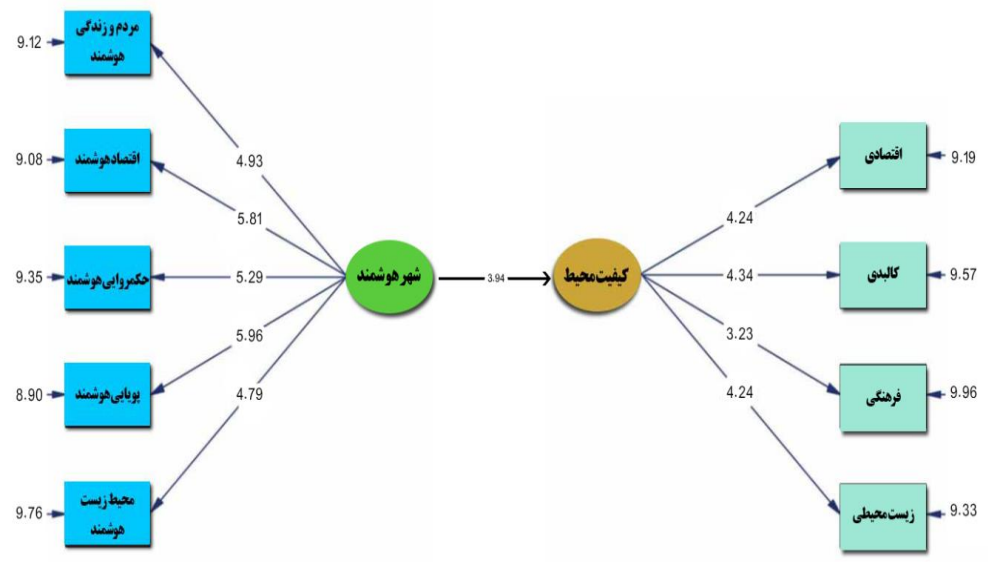
شکل(۵). خروجی مدل مفهومی (منبع: یافته‌های نگارنده)

[1] . Conceptual Model

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

در مدل اعداد معنادار(T-Value) که شکل(۶) نشان می‌دهدتمامی فرضیه هاتاییدشده اندمقادیرکه ازعدد (۱/۹۶) کوچکترند معنادارخواهندبودوفرضیه هاتاییدوگرنه فرضیه ها رد می‌شوند.



شکل(۶). مقادیربرازش مدل(منبع: یافته های نگارنده)

همان طورکه در جدول (۸) مشاهده می‌شودمهم ترین شاخص برازش مدل تقسیم کای مربع بردرجه آزادی (X^2/df) است که دراین پژوهش 1/99 و مطلوب است وهمواره بایدکوچکتر از ۳ باشد. مقدارشاخص نیکویی برازش[1] برابربا۰/۹۳و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده[2] برابربا۰/۸۸است. این دوشاخص ازلحاظ مطلوبیت به ضریب همبستگی شباهت دارند. هردوی این معیارهابین صفرتایک متغیرهستند. هرچه (AGFI) و (GFI) به عددیک نزدیک ترباشند. نیکویی برازش مدل یاباداده‌های مشاهده شده بیشتراست. که این دو مقدار در پژوهش به یک نزدیک و نیکویی برازش مدل بالا است.

معیار[3] ریشه میانگین مربعات خطای تقریب می‌باشد که میزان آن دراین مطالعه برابر با ۰/۰۷۱ است که از برازندگی خوبی برخورداراست. این معیاربه عنوان اندازه تفاوت برای هردرجه آزادی تعریف شده است. مقدار(RMSEA) که به واقع همان آزمون انحراف هردرجه آزادی است. برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی داشته باشد. کمترازا۰/۰۵است. مقادیربالاترازآن ۰/۰۸نشان دهنده‌ی خطای معقولی برای تقریب درجامعه است. مدل‌هایی که(RMSEA) آن ها(۰/۱)یابیشترباشد برازش ضعیفی دارد.

شاخص برازش نرم[4]در این پژوهش برابر با ۰/۹۵و مطلوب است. مقادیر برابر یا بزرگتراز ۰/۹ را به عنوان شاخص خوبی برای برازندگی مدل های نظری توصیه کرده اند شاخص دیگر شاخص برازش غیرنرم (NNFI) است. این شاخص مشابه (NFI) ولی تفسیرآن نسبت به (NFI) دشوارتر است. بر پایه قرارداد مقادیر کمتر از۰/۹۰ مستلزم

1. GFI
2. AGFI
3. RMSEA
4. NFI

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

تجدیدنظر در مدل است. در پژوهش حاضر مقدار شاخص برازش غیرنرم ۰/۹۸ و مطلوب است. شاخص برازش (GFI) بزرگتر از۰/۹ قابل قبول و نشانه برازندگی مدل است. این شاخص از طریق مقایسه یک مدل به اصطلاح مستقل که در آن بین متغیرها هیچ رابطه‌ای نیست با مدل پیشنهادی مورد نظر بهبود را نیز می آزماید. دراین پژوهش شاخص برازش مقایسه‌ای ۰/۹۹و برازندگی مدل حاضر را نشان می‌دهد.

جدول(۸). مقادیربرازش مدل

شاخص‌های پرازش مدل	مقادیرتوصیه شده	مقادیردراین مطالعه
تقسیم کای مربع بردرجه آزادی(X^2/df)	۳ ≤	1/99
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	0/8 ≤	0/88
ریشه میانگین مربعات خطای تقریب(RMSEA)	≤0/08	0/071
شاخص برازش نرم(NFI)	≥0/9	0/95
شاخص برازش غیرنرم(NNFI)	≥0/9	0/98
شاخص برازش مقایسه ای(CFI)	≥0/9	0/99
مقدارشاخص نیکویی برازش (GFI)	≥0/9	0/93

منبع: یافته های نگارنده

جدول (۹).-نشان می‌دهد که شاخص‌های شهرهوشمند برارتقاء کیفیت محیط اثرمستقیم بریکدیگر دارد. ضریب تعیین (R^2) واریانس هرشاخص راکه به وسیله‌ی متغیرپنهان مربوطه تبیین می‌شودنشان می‌دهد. واریانس تبیین شده دراین مدل برابربا ۰,۴۲ که مقداربالای ضریب تعیین حاکی از اعتماد بالای شاخص موردنظراست.

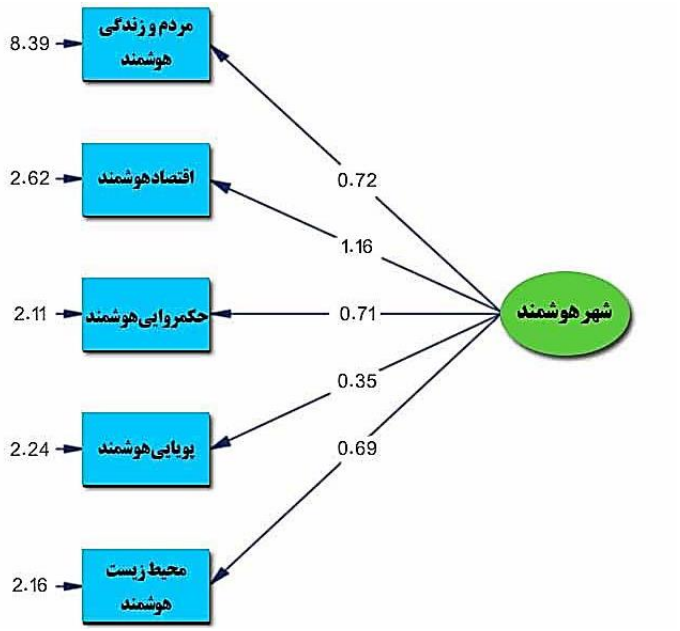
جدول(۹). محاسبه اثرات مستقیم اثرات غیرمستقیم و اثرات کل متغیرهای مدل بریکدیگر

شرح	اثرمستقیم	اثرغیرمستقیم	اثرکل
شهرهوشمند	۶۹ .۰	-	۶۹ .۰
کیفیت زندگی	۶۱ .۰	-	۶۱ .۰
ضریب تعیین (R^2)	۴۲ .۰		

همان طور که در شکل (۷) خروجی لیزرل قابل مشاهده است مهم ترین شاخص شهرهوشمندمردم وزندگی هوشمندبوده وشاخص حکم روایی هوشمند کمترین تاثیررادرتحقق این امرداردکه باواقعیات جوامع منطبق می‌باشد. مردم و زندگی واقتصادهوشمندتاثیربسیارقوی دراین امردارندهوشمندسازی درتعامل بامردم و محیط بروزیافته وهمسوباسایرجهت گیری‌ها درشهرهای هوشمندجهان رخ داده است. بخش قابل توجهی ازنگاه هوشمندسازی دراین شهرهاازمردم وزندگی هوشمندبامشارکت وتعامل جوامع راتقویت نموده وبدون وجود این بستر و اقتصاد هوشمندسازی همانند اتومبیل بدون بنزین خواهدبود. این ۳شاخص به نوبه خود درارتقاء کیفیت محیط تاثیرگذارخواهد بود و شبکه‌ای یک پارچه ازعوامل راشکل می‌دهد.

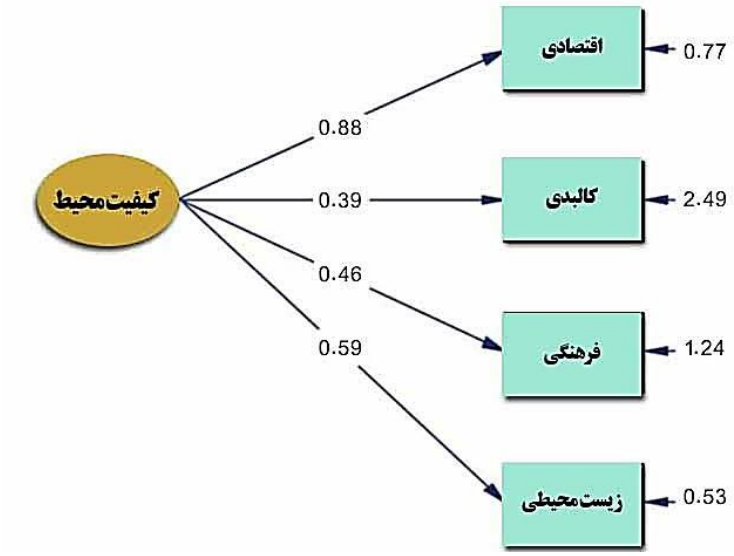
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]



شکل(۷). بارعاملی شاخص‌های شکل دهنده شهرهوشمند(منبع: یافته های نگارنده)

همان طورکه در شکل(۸) قابل مشاهده است، مهم ترین شاخص کیفیت محیط شهری شاخص اقتصادی وپس ازآن زیست محیطی می‌باشد، دررتبه بندی بعدی شاخص فرهنگی قرارمی گیرد. زیرا هرگز بدون برنامه ریزی فرهنگی واقتصادی نمی‌توان محیط زیست راحفظ نمود. نموداردرواقع بازتاب شرایط نمونه‌ی موردی است وبیشتراولویت هادرزمینه محلی راتعیین می‌کند.



شکل(۸). بارعاملی شکل دهنده به کیفیت محیط شهری(منبع: یافته های نگارنده)

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

نتیجه‌گیری

امروزه مدیران شهری به دلیل افزایش جمعیت وتوسعه کالبدی شهرها با مشکلات و معضلات گوناگونی از قبیل ترافیک، آلودگی زیست محیطی، فقر، کمبود انرژی، کمبود منابع آب، معضلات اجتماعی و فرهنگی مواجه بوده وبه دنبال راه حل های مناسبی جهت مدیریت بهینه شهرها می باشند از مهمترین این راه حل ها می توان به بهره گیری از فناوری شهرهوشمند اشاره کرد. از آنجا که برای ارتقاء کیفیت زندگی در شهرها نیاز به تغییر درتمامی جوانب زندگی و تفکر نیاز دارد و این تغییراتفاق نمی افتد مگر با خلق سبک جدید زندگی در شهرها که این دو مقوله بطور ذاتی به یکدیگر مرتبط هستند. در هر حال ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی وکالبدی -زیست محیطی کیفیت زندگی می تواند شرایط را برای گرایش مردم ساکن به ایجاد تحول در شرایط زندگی شهری یا انفعال در مقابل آن تعیین کند. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی تحقق شهر هوشمند با رویکرد کیفیت زندگی شهری در منطقه ۲ کلانشهر تهران است. در تجزیه و تحلیل داده ها و اثبات رابطه متغیرها و همچنین تدوین استراتژی ها سیاست ها و برنامه های نهایی از روش ها و مدل های آمارهای توصیفی نمرات شاخص ها برای سنجش متغیرهای تحقیق آزمون آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی و روایی و مدل یابی معادلات ساختاری برای یررسی معنی دار نمرات شاخص ها استفاده شده است. نتایج. نشان داد مهمترین شاخص شهر هوشمند مردم و زندگی هوشمند است وکمترین تاثیر را حکمروایی هوشمند در تحقق این امر را دارد و مهمترین شاخص کیفیت زندگی شهری کیفیت اقتصادی بوده و کمترین تاثیر را شاخص کیفیت کالبدی به خود اختصاص داده است. در نهایت بار عاملی متغیر کیفیت زندگی نشان دهنده تاثیر قوی و تعیین کننده آن در تحقق شهر هوشمند می باشد. همینطور این رابطه دوسویه بوده و شهر هوشمند به نوبه خود تاثیری با شدت کمتر بر ارتقاء کیفیت زندگی دارد. در این راستا شایسته است برنامه های در جهت برقراری عدالت اجتماعی و اقتصاد، بهداشت و سلامت شهروندان، افزایش تعاملات اجتماعی می تواند نقش بسزایی در پیشبرد کیفیت زندگی شهری ایفا کنند.

پیشنهادات

در نهایت می توان پیشنهادات وراهکارهایی به شرح ذیل جهت پیاده سازی شهرهوشمند با رویکرد کیفیت زندگی شهری ارائه می گردد.

-توانمندسازی ساکنان و تقویت بنیه خانوارها از طریق ایجاد شرایط برای فعالیت های اجتماعی، اقتصادی وتجاری

-توجه به شرکت های خصوصی به عنوان موتورهای محرک توسعه

-اعمال سیاستهای تشویقی جهت تقویت عملکردهای اقتصادی مورد نیاز و دارای ظرفیت توسعه

-بالابردن شاخص های بهبودکیفیت سلامت ومسکن درسطح منطقه

-توجه به مکان های تعامل وایجادوتوجه به مراکزاجتماعی درمرکزمحله

-تشویق شهروندان برای مشارکت درارتقاء کیفیت زندگی وتوسعه شهری هوشمند

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

منابع

آنامرادنژاد، رحیم بردی، نیک پور، عامر، حسینی ، سیده زهره (۱۳۹۷) **تحلیل کالبدی-فضایی نواحی شهری براساس شاخص های رشد هوشمند شهری شهربابل**، نشریه پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال نهم ، شماره۳۴.

اخوان، آفرین، دهقان خاوری، سعید، لطفی، نسترن (۱۳۹۸) **تاثیر شهر هوشمند و پایدار بر کیفیت زندگی در شهر یزد**، فصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت شهری، شماره ۵۷.

اسکندری، امین، موسوی، سیدحسن، فیلی، اردلان، عباس ثابت (۱۳۹۹) **تاثیر شهر هوشمند بر کیفیت زندگی شهری**، نخستین کنفرانس بین المللی مدیریت، اخلاق وکسب وکار، شیراز.

اسماعیل زاده، حسن، فنی، زهره، عبدلی، سیده فاطمه (۱۳۹۸) **هوشمندسازی، رویکردی در تحقق توسعه پایدار شهری مطالعه موردی : منطقه ۶ تهران**، پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره۵۱، شماره۱.

بهزادفر، مصطفی (۱۳۸۲) **ضرورت ها و موانع ایجاد شهر هوشمند در ایران**، مجله هنرهای زیبا، شماره۱۵ .

پوراحمد، احمد، کرامت الله زیاری ، حسین حاتمی نژاد، شهرام پارسا (۱۳۹۷) **تبیین مفهوم و ویژگیهای شهر هوشمند**، **باغ نظر**، سال یازدهم، شماره ۵۸.

خمر، غلام علی، حیدری، اکبر (۱۳۹۵) **ارزیابی الگوی رشد هوشمند شهری در شهرهای ایران با تاکید بر شهر صدرا**، فصلنامه علمی و پژوهشی فضای جغرافیایی، شماره۵۳.

رضایی زاده مهاآبادی، کامران، محمدی، حسین، سرور، رحیم (۱۳۹۸) **امکان سنجی ایجاد شهرهای پایدار و هوشمند در ایران، مورد مطالعه: جنوب شرق ایران**، فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، دوره ۱۰، شماره۳۷.

رهنما، محمدرحیم، حسینی، سیدمصطفی، محمدی حمیدی، سمیه (۱۳۹۹) **سنجش و ارزیابی شاخص های شهر هوشمند در کلانشهر اهواز**، پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره۵۲، شماره۲ .

قیسوندی، حمید، آرمان، کیهان (۱۳۹۰) **شهر هوشمند تکوین انقلاب شهری نوین، شهر الکترونیک واقعیت شهرهای فردا**، نشریه کتاب ماه و هنر، شماره۱۵۵.

میرحبیبی ، سیدمجتبی (۱۳۹۵) **ارزیابی تاثیرات شهر هوشمند بر ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان، مطالعه موردی شهراندیشه**، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، تهران.

Anastasia, S. (2012). **The concept of smart cities; towards community development**? Networks and communication studies. 26.

Caragliu, A., Del Bo, C., Nijkamp, P. (2009). **Smart Cities in Europe**. In Proceedings of the 3rd Central European Conference in Regional Science – CERS 2009 (pp. 49-59).

Chen, S., Cerin, E., Stimson, R., & Lai, P.C. (2016). **An objective measure to assessingurban quality of life based on land usecharacteristics.** Procedia EnvironmentalSciences, 36, 50-53.

El Din, H.S., Shalaby, A., Farouh, H.E., & Elariane, S.A. (2013**). Principles of urban quality of life for a neighborhood.** HBRC Journal, 9:86-92.

HABITAT III. (2015). **SMART CITIES**. United Nations. Conference on Housing and Sustainable Urban Development.

Hall, R. E., (2000), **The Vision of A Smart City**, Proc, of the 2nd International Life Extension Technologyworkshop, Paris, France.

Harrison, C., & Donnelly, I. A. (2011). **A Theory of Smart Cities**. 2–7. New York: W. W. Norton & Company.

Hong, Ye, (2015), **Research on Emergency Resource Scheduling in Smart City based on HPSO Algorithm,** Internationa Journal of Smart Home, 9(3), 1-12l

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]

Meijer, A., (2015), **governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance,** Published online before print April 29, 2015, doi: 10.1177/0020852314564308.
Nam, T. Pardo, T, A. (2011). **Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology**, **People, and Institutions**. The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research.
Pinto, S., Fumincelli, L., Mazzo, A., Caldeira, S., & Martins, J. C. (2017). **Comfort, well-being and quality of life: Discussion ofthe differences and similarities among theconcepts**. Porto Biomedical Journal, 2(1), 6-12.
Ruscia, M. Longo, M. Lazaroiu, G. (2013). **Smart City by Multi-Agent Systems. International Conference on Renewable Energy Research and Applications**. Madrid, Spain, 20-23 October 2013. ICRERA 2011.
Schaffers, H.; Komninos, N.; Pallot, M.; Trousse, B.; Nilsson, M. and Oliveira, A. (2011). **Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation**. In: J. Domingue et al. (Eds.): Future Internet Assembly, LNCS 6656, pp. 431–446.
Ulengin, B. Ulengin, F. Guvenc, U. (2001). **A multidimensional approach to urban quality of life: The case of Istanbul**. European Journal of Operational Research, 130: 361-374.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.61186/jgs.23.70.487]