

تبیین فضای امنیت شهری با بهره گیری از شاخص های شهر هوشمند در شهر سمنان

امیرعلی احتشام فر (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران)

dr.amirali.ehtesham@gmail.com

زینب کرکه آبادی^۱ (دانشیار گروه جغرافیا، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران، نویسنده مسئول)

z.karkehabadi@yahoo.com

سعید کامیابی (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران)

saeidkamyabi@gmail.com

چکیده

شهرهای کنونی جهان به دلیل افزایش جمعیت و پیچیده تر شدن، دشواری های بیشتری در راه تحقق امنیت دارند. عوامل متعددی در ایجاد شهر امن مؤثر هستند. شهر هوشمند که بر بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات بنا شده، سعی در حل مشکلات به ویژه برقراری امنیت در شهرها به روش های هوشمندانه دارد. مدیریت شهری، تحقق هوشمندسازی را به عنوان راهی برای مدیریت فشارهای فزاینده در نظر می گیرد. هدف این پژوهش، تبیین فضای امنیت شهری با بهره گیری از شاخص های شهر هوشمند در شهر سمنان است. در این پژوهش، اطلاعات مورد نیاز از طریق روش کتابخانه ای و اسنادی و همچنین روش میدانی و مشاهده مستقیم جمع آوری شد. جامعه آماری جمعیت شهر سمنان است که بر حسب نمونه گیری از جدول نمونه گیری مورگان، ۳۸۴ نفر نمونه برآورد شده است. بر اساس نتایج تحلیل ها، ضریب همبستگی رگرسیونی از رابطه همزمان ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان، نشان دهنده رابطه قوی بین ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان است. مقدار ضریب تبیین برابر با ۰/۵۸ بوده که نشان می دهد ۵۸ درصد از واریانس های متغیر امنیت شهری شهر سمنان توسط ابعاد شهر هوشمند تبیین می شود بر این اساس می توان گفت ابعاد نظریه ی شهر هوشمند، در توسعه امنیت شهری شهر سمنان اثر گذار است. همچنین مقدار t بدست آمده توسط نرم افزار SPSS برابر با $-۳۹/۷۸۴$ بوده که منفی بودن مقدار آزمون t نشان دهنده این است که مقدار میانگین متغیر امنیت شهری در سطح پایین قرار دارد و از دیدگاه پاسخگویان و شهروندان، شهر سمنان از این لحاظ نامطلوب تلقی شده است.

کلمات کلیدی: شهر هوشمند، فضای امنیت شهری، شاخص شهر هوشمند، شهر سمنان

^۱ نویسنده مسئول: ۰۹۱۲۵۳۲۵۷۱۴

شهرنشینی سریع، فرصت هایی را برای انواع مختلف توسعه فراهم می کند. پراکندگی شهری، شهر فشرده، رشد هوشمند شهری، شهر الکترونیک و هوشمندسازی شهری از جمله نظریه های توسعه شهری است که در طول زمان شکل گرفته و تکمیل کننده یکدیگر بوده است. هم زمان با پیشرفت فیزیکی در شهرهای جهان، یافتن راه حل مشکلات در مناطق شهری بسیار مهم است (Taghvaei & Shafiei, 2022: 52). مناطق شهری به عنوان آهن ربایی برای جمعیت مهاجر با تصویری از فرصت های شغلی بهتر هستند که این امر به مشکلات پیچیده ای همچون ازدیاد و شلوغی در شهر منجر شده و از سویی سبب افزایش تقاضا برای منابع محدود طبیعی و دیگر منابع مانند، انرژی، آب و بهداشت و هم چنین خدمات عمومی، آموزش و سلامت شده است (United Nations, 2013).

فضاهای شهری جزئی از ساختار کالبدی مناطق شهری و محلی، جهت فعالیت های مختلف فرهنگی اجتماعی اقتصادی و ... شهروندان ساکن میباشند. باید اذعان کرد که شهرهای هوشمند به عنوان ابزاری راهبردی برای حل مشکلاتی بوجود می آیند که هم پایداری و هم کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می دهند. در واقع مفهوم شهر هوشمند با توجه به پتانسیل آن برای مقابله با مشکلات ناشی از شهرنشینی شتابان توجه زیادی را به خود جلب کرده است (Jiang et al, 2020: 1344) و شهر هوشمند به عنوان یک ایده سیاسی و یک عمل برنامه ریزی در خط مقدم بحث های سیاست شهری جهانی ظاهر شده است سیاست های شهر هوشمند توجه افراد را به فناوری در مقیاس شهر معطوف می دارند و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را برای تضمین امنیت شهری اتخاذ می کنند و زیرساخت ها و تأسیسات حیاتی به طور مؤثر مدیریت می شوند (Chang et al, 2020:2).

امنیت یکی از اصلی ترین نیازهای بشر بوده، که در سیر تاریخی شهرها (ساخت دیوار به دور شهر، برج و بارو، ساخت شهر بر روی تپه و ارتفاعات) به وفور تبلور یافته است. شهرهای کنونی جهان به دلیل افزایش جمعیت و پیچیده تر شدن، دشواری های بیشتری در راه تحقق امنیت دارند. فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از بزرگ ترین دستاوردهای بشر بوده که فضاهای شهری را نیز تحت تأثیر خود قرار داده است. (Dadkhah et al, 2015: 1).

نظریه شهر هوشمند در سال های اخیر به منظور رفع مشکلات کنونی شهرهای جهان پا به عرصه ظهور نهاده است. در سال ۲۰۰۷، برای اولین بار در تاریخ بشریت، تعداد ساکنان شهرها از ساکنان مناطق روستایی پیشی گرفت. تخمین زده میشود که تا سال ۲۰۵۰ نسبت ساکنان شهرها از ۷۰ درصد تجاوز خواهد کرد (Dadkhah et al, 2015: 2).

مدیریت شهری، تحقق هوشمندسازی را به عنوان راهی برای مدیریت فشارهای فزاینده مانند تغییرات آب و هوا، شهرنشینی و افزایش جمعیت در نظر می گیرد. این رویکرد همانند راهکاری برای حل مشکلات، توجه سیاست گذاران را به خود جلب کرده است (Taghvaei & Shafiei, 2022: 52). یکی از مهم ترین اهداف این رویکرد، ایجاد محیطی مطلوب، و باکیفیت برای شهروندان است که مشارکت شهروندان را در امور شهری بالا می برد و باعث کاهش هزینه های اداری و تسریع در ارائه خدمات به شهروندان می شود.

در ایران به خصوص کلانشهرها دارای مسایل و مشکلات عدیده ای (ترافیک، آلودگی، تراکم بیش از اندازه جمعیت، شکاف طبقاتی، کمبود فضاهای خدماتی و ...) با در نظر گرفتن ضرورت ها و الزامات جهانی برای هوشمندی است. در این میان در سال های اخیر فناوری های هوشمند تحولات گسترده ای را در تمامی عرصه های زندگی بشر به دنبال داشته و به عنوان بستری برای رشد و توسعه سایر بخش ها در ابعاد مختلف قلمداد شده است. این امر توجه بسیاری از کشورها را برای افزایش ظرفیت ها و کاهش مسائل و مشکلات شان به خود جلب کرده است. به طوری که آینده کشورها در عصر حاضر بیش از هر زمان دیگری در طول تاریخ به میزان پذیرش مشتاقانه فناوری های دیجیتال وابسته خواهند بود.

عوامل متعددی در ایجاد شهر امن مؤثر هستند. یک عامل مؤثر در امنیت شهری، پیشگیری از جرم و ناهنجاری اجتماعی است. با توجه به مطالعات صورت گرفته، عوامل اجتماعی مانند فقر، بیکاری، ناهماهنگی اجتماعی، میزان بالای جمعیت جوان باعث ایجاد محیطی مستعد و در معرض جرم و ناهنجاری رفتاری می شود، اما فاکتورهای اجتماعی تنها عوامل و جنبه های تعیین کننده جرائم و ناهنجاری های اجتماعی نیستند، طرح و کالبد فیزیکی فضا، نقش مهمی در توسعه یا پیشگیری از جرم و ناهنجاری های اجتماعی دارد (Alijou, 2020: 258). ارتباط بین امنیت شهری و شهر هوشمند به استفاده از فناوری های پیشرفته برای بهبود کیفیت زندگی و افزایش امنیت در شهرها اشاره دارد. شهرهای هوشمند با بهره گیری از اینترنت اشیا (IoT)، سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و هوش مصنوعی (AI) به نظارت بر ترافیک، مدیریت بحران و پیشگیری از جرم کمک می کنند. این فناوری ها امکان جمع آوری و تحلیل داده ها را فراهم می آورند که به مقامات شهری در تصمیم گیری های سریع و مؤثر یاری می رساند. همچنین، امنیت اطلاعات و حریم خصوصی در این شهرها به عنوان چالشی اساسی مطرح است. شهر سمنان به دلایلی مانند تنوع فرهنگی به دلیل مهاجرت از اقصی نقاط کشور و همجواری با استان های شرقی و همچنین تهران، عوامل کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و...، امنیت را در مناطق مختلف با تغییراتی مواجه کرده است. فرآیند شکل گیری این درهم تنیدگی ها، شهر را با افزایش نیازهای امنیتی مواجه ساخته است. این مسئله از نظر اجتماعی، فرهنگی، روانی، اقتصادی و سیاسی مخاطره آمیز بوده و هزینه های معنوی و مادی فراوانی را بر دوش جامعه خواهد گذاشت. با توجه به مطالب مذکور، پژوهش پیش رو، به دنبال تبیین فضای امنیت شهری با بهره گیری از شاخص های شهر هوشمند در شهر سمنان می باشد.

پیشینه پژوهش

پژوهش های بسیاری در این خصوص صورت گرفته است اما با توجه به هدف پژوهش حاضر که استفاده از شاخص های شهر هوشمند در تبیین فضای امنیت شهری است. پژوهش هایی که بصورت مستقیم به این موضوع پرداخته اند مد نظر قرار گرفته است که می توان به برخی از آنها اشاره کرد.

- خراسانی نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، در مقاله خود با عنوان تبیین و تحلیل امنیت شهری در چارچوب زیرساخت ها و امکانات هوشمند (مورد مطالعه: شهر سمنان)، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد، بین امکانات و زیرساخت های هوشمند

و ارتقاء امنیت شهرسمنان، در سطح اطمینان بالای (۰/۹۹)، رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان داد که هر (۱۴) گویه بررسی شده، در سطح (P=۰,۰۰۰) (درصد اطمینان) رابطه مستقیمی با ارتقاء امنیت شهرسمنان دارند. در ادامه، نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که با توجه به اینکه سطح معناداری از (۰/۰۵) بیشتر است، با اطمینان (۰/۹۵) می توان گفت که در میان مناطق شهرسمنان به لحاظ تاثیر امکانات و زیرساخت های هوشمند شهری و ارتقاء امنیت سمنان تفاوت معناداری وجود ندارد. در نهایت، نتایج مدل «ایچ پی فازی» برای رتبه بندی هر یک از ابعاد امنیت در شهرسمنان در چارچوب امکانات و زیرساخت های هوشمند نشان داد، امنیت اقتصادی با وزن نرمال شده (۰/۴۳۲)، بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که امکانات و زیرساخت های هوشمند شهری تاثیر بسزایی در ارتقاء امنیت شهرسمنان دارند.

- احسانی فرد و زیاری (۱۴۰۱)، مقاله ای نوشتند با عنوان تحلیل شاخص های هوشمند سازی شهر و شهرداری سمنان با تلفیق تکنیک بهترین - بدترین BWM و دلفی فازی Delphi Fuzz، حاصل تحلیل ها و نتایج پژوهش، ارزش عوامل عملکرد (فرآیندها و گردش کاری شهر و شهرداری) را با مقدار ۰/۵۹۴، عوامل زیرساخت های هوشمند را با مقدار ۰/۲۸۹، عوامل انگیزش و مشارکت را با مقدار وزن ۰/۲۰۲ و عامل رضایت و شفافیت (رضایت شهروندان و ذینفعان) را با مقدار ۰/۲۱۲ به ترتیب اولویت نشان می دهد و در این راستا شاخص عملکرد فرآیندها و گردش کاری شهر و شهرداری) در همراهی کامل با زیرساخت های هوشمند به عنوان مهمترین استراتژی در ایجاد شهرداری هوشمند در مدیریت شهری شهرداری سمنان مطرح است که نیازمند برنامه ریزی هدفدار در جهت حرکت و دستیابی به آن می باشد.

- آزاد فلاح و همکاران (۱۳۹۹)، مقاله خود با عنوان "شهر مجازی رویکردی نو در توسعه امنیت گردشگری و مدیریت هوشمند شهری" را به رشته تحریر درآورده اند. نتایج نوشتار ایشان نشان داد که مدیریت هوشمند شهری و شهر مجازی در منطقه مورد مطالعه سبب افزایش امنیت برای گردشگر و توسعه پایدار گردشگری مجازی شده است.

- کرکه آبادی و مسلمی (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان "تحلیل شاخص های رشد هوشمند شهری با مدل های تصمیم گیری چندمعیاره (مورد مطالعه: شهر گرگان)" به این نتایج دست یافتند که ناحیه دو در رتبه اول از لحاظ شاخص های رشد هوشمند قرار دارد و ناحیه یک شهر گرگان در رتبه دوم قرار گرفته است. در کل این دو ناحیه در پهنه شهر گرگان در وضعیت برخوردار از لحاظ شاخص های رشد هوشمند می باشند و در نهایت نواحی ۸، ۵ و ۷ به ترتیب در رتبه های ششم، هفتم و هشتم قرار گرفته و از لحاظ برخوردار از شاخص های رشد هوشمند در سطح کم برخوردار می باشند.

- لای^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، پژوهشی با عنوان "مروری بر استانداردهای فنی شهرهای هوشمند" را به رشته تحریر درآورده اند. ایشان نشان داده اند که شهرهای هوشمند از فناوری و داده ها برای افزایش کارایی، توسعه اقتصادی، پایداری و کیفیت زندگی شهروندان در مناطق شهری استفاده می کنند. به ناچار، فناوری های پاک باعث توسعه شهرهای هوشمند از جمله انرژی، حمل و نقل و بهداشت می شوند. این بررسی برجسته می کند که استانداردهای فنی برای اجرای

شهرهای هوشمند مهم هستند. این مقاله به عنوان راهنمای جدیدترین تحولات استانداردهای شهرهای هوشمند عمل می‌کند.

- ریده‌اوی^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، با انجام پژوهش خود با عنوان "ارائه ارتباطات ایمن و مطمئن برای شبکه‌های نسل بعدی در شهرهای هوشمند" نشان داده‌اند که یافتن چارچوبی که خدمات متنوع و متنوعی از شهرهای هوشمند را به طور مداوم، قابل اعتماد، ایمن و پایدار ارائه دهد، ثابت می‌کند که امروزه در راه‌حل‌های متمرکز ابر سستی چالش برانگیز است. نتایج نشان می‌دهد که راه‌حل پیشنهادی از نظر ارائه کارآمد خدمات و تأخیر ترکیب، نسبت ضربه سرویس و شناسایی گره مشکوک، از سایر تکنیک‌های ترکیب خدمات نیمه‌همکاری و غیرهمکار پیشی می‌گیرد.

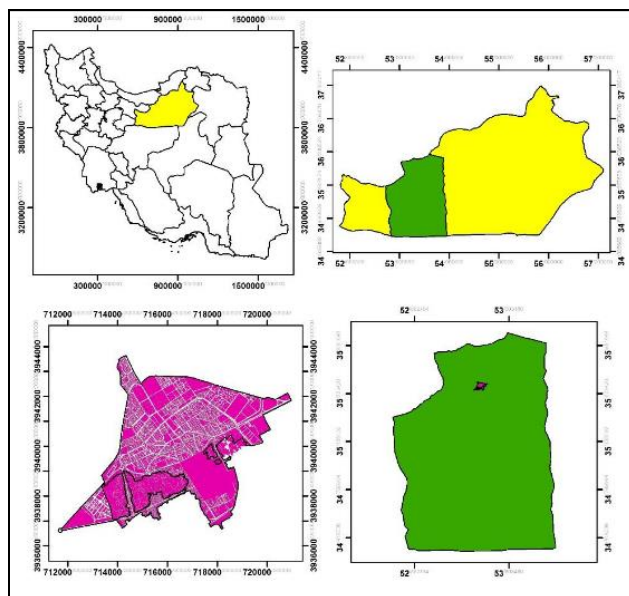
مواد و روش پژوهش

گردآوری اطلاعات یکی از اصلی‌ترین بخش‌های هر کار پژوهشی را تشکیل می‌دهد چنانچه این کار به شکل منظم و صحیح صورت پذیرد کار تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری از داده‌ها با سرعت و دقت خوبی انجام خواهد شد. ابتدا پس از انجام مطالعات مقدماتی پیرامون موضوع پژوهش، اطلاعات موردنیاز؛ از طریق روش کتابخانه‌ای و اسنادی و داده‌های دسته دوم و همچنین، روش میدانی و مشاهده مستقیم جمع‌آوری شد. در این زمینه سعی شده که در حد امکان از منابع معتبر و مستند فارسی و انگلیسی کتاب و پایان‌نامه و مجلات علمی و پژوهشی بهره‌گرفته شود و با فیش برداری از این اطلاعات در تحقیق استفاده شده است. جمعیت شهر نشین شهر سمنان برابر با ۱۸۵,۱۲۹ بوده است که بر حسب نمونه‌گیری از جدول نمونه‌گیری مورگان ۳۸۴ نفر نمونه برآورد شده است.

محدوده مورد مطالعه

شهر سمنان مرکز استان و نیز مرکز شهرستان سمنان است. این شهر در موقعیت جغرافیایی ۵۳ درجه و ۲۳ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه عرض شمالی، در ارتفاع ۱۱۳۰ متری از سطح دریا واقع شده است و دارای شیب عمومی شمالی- جنوبی می‌باشد. این شهر در دشت وسیعی به نام سمنان قرار گرفته که در حاشیه کویر نمک و در دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه البرز واقع شده است. از عوارض طبیعی مهم این شهر، رودخانه گل رودبار است که از حاشیه شرقی شهر عبور می‌کند. این شهر از سمت شمال به شهرهای مهدی‌شهر و شه‌میرزاد، از سمت غرب به شهر سرخه و از سمت شرق شهر با دامغان ارتباط دارد. همچنین فاصله آن تا تهران ۲۱۶ کیلومتر است و به راه‌آهن سراسری تهران - مشهد، متصل می‌باشد. علاوه بر محورهای ارتباطی ذکر شده این شهر از طریق جاده فیروزکوه با شهرهای شمالی رشته کوه‌های البرز مرتبط می‌شود.

^۱ Ridhawi



شکل ۱: نقشه محدوده مورد مطالعه

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۳

مبانی نظری پژوهش

مفهوم و ماهیت شهر هوشمند

شهر هوشمند شهری است که در آن اداره امور شهروندان در تمامی ایام هفته یا کیفیت و ضریب ایمنی بالا با کمک ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن قابل انجام می‌باشد. به بیانی دیگر، در شهر هوشمند، کلیه خدمات مورد نیاز شهروندان با کمک شبکه‌های اطلاع رسانی برطرف می‌گردد. درکز و کیلینگ^۱ (۲۰۰۹)، بر اهمیت ادغام طبیعی سامانه‌های مختلف شهر نظیر حمل و نقل، انرژی، آموزش، مراقبت‌های بهداشتی، ساختمانها، زیرساخت‌های کالبدی، غذا، آب و امنیت عمومی برای ایجاد یک شهر هوشمند تأکید می‌کنند (Bibri, 2018: 1-22). عنوان شهر هوشمند غالباً برای ترسیم شهری با قابلیت پشتیبانی از روشهای یادگیری، توسعه فناوری و نوآوری استفاده می‌گردد. در حقیقت، الگوی شهر هوشمند، فناوریهای مختلفی را به منظور بهبود وضعیت زندگی شهروندان با هم ادغام نموده و مورد استفاده قرار میدهد. بنابراین، می‌توان گفت شهر هوشمند یک راهبرد توسعه شهری بوده که در آن استفاده از فناوری، محور زندگی آتی محسوب می‌شود. سازمان محافظت از محیط زیست آمریکا الگوی شهر هوشمند را به عنوان راهکاری برای کاهش آلودگی تلقی نموده و اعتقاد دارد در صورتی که کلیه خدمات مورد نیاز زندگی شهری به کمک شبکه‌های اطلاع رسانی مرتفع گردد، دیگر نیازی به ارائه خدمات سازمانها وجود ندارد (Albino et al, 2015: 3-21).

^۱ Dirks & keeling

ابعاد و عناصر اصلی شهر هوشمند

- مردم هوشمند (سرمایه انسانی و اجتماعی):
 - میزان مشروعیت
 - میل به یادگیری مادام العمر
 - کثرت اجتماعی و قومی
 - انعطاف‌پذیری
 - خلاقیت
 - بین‌المللی بودن / تفکر باز
 - مشارکت در زندگی اجتماعی
- اقتصاد هوشمند (رقابت پذیری):
 - روحیه نوآورانه
 - کارآفرینی
 - تصویر اقتصادی و علائم تجاری
 - بهره‌وری
 - انعطاف‌پذیری بازار کار
 - شمول بین‌المللی
 - توانایی تحول/دگرگونی
- تحرک هوشمند (حمل و نقل و فناوری ارتباطات و اطلاعات):
 - دسترسی محلی
 - دسترسی بین‌المللی
 - دسترسی به زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات
 - سیستم حمل و نقل پایدار، ایمن و نوآورانه
- حکمروایی هوشمند (مشارکت):
 - مشارکت در تصمیم‌گیری
 - خدمات اجتماعی و عمومی
 - حکومتداری شفاف / حکمرانی شفاف
 - دیدگاه استراتژی سیاسی
- زندگی هوشمند (کیفیت زندگی):
 - امکانات فرهنگی

- شرایط بهداشتی و سلامت فردی
- کیفیت مسکن و تسهیلات آموزشی و جذابیت های توریستی
- انسجام اجتماعی
- محیط هوشمند (منابع طبیعی):
- پتانسیل های طبیعی
- آلودگی
- حفاظت محیط (Mousavi Hasani, 2022).

فضای شهری

فضای شهری بستری است که اعمال و فعالیت های انسانی در آن شکل گرفته و رابطه اجتماعی و فرهنگی انسان ها و گروه های اجتماعی با یکدیگر برقرار می شود. چنین عملکردی با ایجاد امکان ارتباط بصری انسان با انسان و انسان با فضا به وجود می آید. به عبارت دیگر، فضای شهری، با تسهیل جریان شهروندی، واکنش متقابل انسان ها با یکدیگر، همچنین با افزایش حس تعلق انسان به محیط و اجتماع، حیات مدنی را به کالبد شهر تزریق می نماید (Nazari & Fathi, 2019: 95-108). فضاهای شهری در واقع صحنه وقوع فعالیت های عمومی و زنده شهری هستند، بنابراین خیابان-ها، میداين و پارک های یک شهر که عناصر اصلی فضاهای شهری هستند، به خصوص خیابان ها که نقش اساسی در تردد و جابه جایی در شهر دارند به عنوان فضاهای پویا در یک شهر تلقی می شوند (Abd Elrahman et al, 2021: 1165).

مفهوم امنیت ویژگی ها و اصول مربوط به آن

امن یا امنیت در اصطلاح به معنای عدم دلهره است. معنای لغوی یعنی رهایی از خطر تهدید، آسیب، اضطراب، مفهوم امنیت به دفاع یا محافظت از خود خانواده دوستان و اموال اشاره دارد. در طبقه بندی اساسی ترین نیازها که توسط مازلو^۱ انجام شد، پس از تعیین نیازهای فیزیولوژیکی، ایمنی و امنیت به عنوان دومین نیاز معرفی شده است (0Karkeh Abadi & Moslemi, 2020: 35-5). عمدتاً دو بعد برای امنیت وجود دارد: بعد عینی که با پارامترهای عینی محیط رفتاری ارزیابی میشود؛ و بعد ذهنی که بر اساس احساس امنیت در اجتماع درک می شود. در فرهنگ لغت لاروس امنیت به شرح زیر تعریف میکند: اعتماد، آرامش روانی اندیشه ای که بر اساس آن خطرات ترس وحشت و ضررها معنای خود را از دست میدهند. در فرهنگ لغت زبان فارسی معین امنیت را امن بودن و نداشتن احساس ترس تعریف می کند. امنیت را با توجه به مطالعات صورت گرفته می توان به طور کلی در سطوح مختلفی همچون امنیت عمومی اجتماعی کارکردی شهری کالبدی و محیطی مورد تحلیل و بررسی قرارداد (Akbari, et al, 2020: 3055-3060).

^۱ Maslow

ایجاد امنیت در فضاهای شهری

آنچه طراحی شهری از دیدگاه امنیت میتواند انجام دهد. تشویق یا عدم تشویق یک سری رفتارهای خاص اجتماعی در فضا است افراد نیاز دارند که خود را متعلق و وابسته به یک احساس کنند از این رو دست یابی به احساس امنیت اجتماعی که با حس آسایش فکری همراه است میتواند به برآورده شدن دیگر نیازهای افراد از جمله احترام علاقه و خودپسندی کمک کند. احساس امنیت دو نوع است امنیت ساکن و امنیت پویا امنیت ساکن به معنای کاهش تحرک فردی به حداقل و جدایی از فضاهایی است که احتمال وقوع جرم در آن می رود؛ اما طراح شهری به دنبال ارتقای کیفیت فضاها از راه تأمین امنیت پویا است که طی آن افراد با حضور در فضاها احساس امنیت می کنند (Azad Fallah, 2020: 47-70). یکی از راه های کمک به افراد برای احساس امنیت پویا، ایجاد زمینه های لازم برای سهولت تعیین موقعیت و شناسایی جایگاه انسان در فضا است. این کار از راه سهولت جهت یابی و راه یابی در فضاهای شهری میسر است. در زمینه افزایش قابلیت ادراک فضا که هر یک نیاز به تدابیر خاص خود دارد. در مجموع پنج مقوله در تأمین نیازهای امنیت شهروندان و به خصوص زنان در فضاها مطرح هستند ۱- اختلاط کاربریهای سازگار ۲- نظارت اجتماعی بر فضاها در زندگی امروزه ۳- سازو کارهایی برای دستیابی به میزان مناسبی از محرمت برای برخی رفتارها ۴- دست یابی به خوانایی و جهت یابی در فضا و زمان ۵- وجود حس تعلق به مکان اجتماعی و جغرافیایی باید توجه داشت که تحقق عمده ای از این موارد به کاهش تردید و غیر قابل پیش بینی بودن فضا منجر می شود (Iqbal & Ceccato, 2016: 150-168).

یافته های پژوهش

در این بخش به دو موضوع اصلی تحلیل داده ها پرداخته می شود که مرحله اول مربوط به تکمیل پرسشنامه، با استفاده از نرم افزار SPSS (آزمون T و رگرسیون) می باشد که این نتایج در قالب جدول و نمودار ارائه شده است.

آمار توصیفی:

جدول ۱: توزیع پاسخگویان برحسب جنس، گروه سنی و سطح تحصیلات

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

جنس	فراوانی	درصد
مرد	۲۳۶	۶۱/۵
زن	۱۴۸	۳۸/۵
جمع	۳۸۴	۱۰۰/۰
گروه سنی	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۲۶	۶/۸
از ۲۰ تا ۳۰ سال	۱۳۰	۳۳/۹

۳۱ تا ۴۰ سال	۹۳	۲۴/۲
از ۴۱ تا ۵۰ سال	۷۳	۱۹/۰
بیشتر از ۵۰ سال	۶۲	۱۶/۱
جمع	۳۸۴	۱۰۰/۰
سطح تحصیلات	فراوانی	درصد
کمتر از دیپلم	۳۳	۸/۶
دیپلم	۸۸	۲۲/۹
کاردانی	۵۵	۱۴/۳
کارشناسی	۱۲۰	۳۱/۳
کارشناسی ارشد	۵۶	۱۴/۶
دکتر	۳۲	۸/۳
جمع	۳۸۴	۱۰۰/۰

مطابق با جدول فوق تعداد ۲۳۶ نفر از پاسخگویان معادل ۶۱/۵ درصد از کل پاسخگویان مرد بوده و دارای بیشترین فراوانی بوده اند. همچنین تعداد ۱۴۸ نفر معادل ۳۸/۵ درصد از پاسخگویان زن و دارای کمترین فراوانی می باشند. مطابق با جدول (۱) تعداد ۱۳۰ نفر معادل ۳۳/۹ درصد در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال قرار داشته و بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده اند. اما تنها ۲۶ نفر از پاسخگویان معادل ۶/۸ درصد در گروه سنی کمتر از ۲۰ سال قرار داشته و دارای کمترین فراوانی بوده اند. مطابق با جدول فوق تعداد ۱۲۰ نفر از پاسخگویان معادل ۳۱/۳ درصد از کل پاسخگویان دارای سطح تحصیلات کارشناسی بوده و دارای بیشترین فراوانی بوده اند. همچنین تعداد ۳۲ نفر معادل ۸/۳ درصد از پاسخگویان نیز دارای سطح تحصیلات عالی دکتر بوده و دارای کمترین فراوانی می باشند.

تبیین فضایی امنیت شهری

جهت تبیین فضای امنیت شهری تعداد ۱۵ سوال در نظر گرفته شد که توسط پاسخگویان تکمیل گردید و نتایج آن در جدول شماره ۲ لحاظ گردیده است.

جدول ۲: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده تبیین فضایی امنیت شهری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی										سوالات
	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
۲/۴۵	۱۲/۰	۴۶	۴/۲	۱۶	۲۳/۷	۹۱	۳۷/۰	۱۴۲	۲۳/۲	۸۹	به نظر شما در شهر سمنان تا چه اندازه دسترسی به امکانات رفاهی نظیر تاکسی واتوبوس، سوپر مارکت، پارک و بوستان، باشگاه و زمین ورزشی و ... وجود دارد؟
۲/۴۸	۸/۹	۳۴	۱۰/۲	۳۹	۲۱/۶	۸۳	۳۸/۵	۱۴۸	۲۰/۸	۸۰	به نظر شما امکانات شهر سمنان تا چه اندازه با ظرفیت های جمعیتی این شهر تناسب دارد؟

۱/۹۱	۴/۲	۱۶	۴/۲	۱۶	۱۷/۷	۶۸	۲۶/۶	۱۰۲	۴۷/۴	۱۸۲	تا چه میزان از تراکم ترافیک شهری شهر سمنان رضایت دارید؟
۲/۱۵	۸/۱	۳۱	۳/۱	۱۲	۱۸/۵	۷۱	۳۶/۲	۱۳۹	۳۴/۱	۱۳۱	به نظر شما تا چه اندازه فضا سازی شهری شهر سمنان بر روح و روان شما تاثیر مثبت می گذارد؟
۲/۱۳	۳/۶	۱۴	۷/۸	۳۰	۱۸/۲	۷۰	۳۸/۵	۱۴۸	۳۱/۸	۱۲۲	از نحوه مهار سوانح طبیعی در شهر سمنان نظیر سیل، طوفان و .. توسط نیروهای امدادی تا چه میزان رضایت دارید؟
۲/۶۱	۱۲/۲	۴۷	۱۰/۷	۴۱	۲۲/۴	۸۶	۳۵/۲	۱۳۵	۱۹/۵	۷۵	به نظر شما تا چه میزان در شهر سمنان زمینه برای فعالیت های شغلی و کارآفرینی وجود دارد؟
۲/۴۰	۶/۸	۲۶	۷/۳	۲۸	۲۶/۳	۱۰۱	۳۸/۸	۱۴۹	۲۰/۸	۸۰	تا چه میزان امنیت شهری شهر سمنان را نسبت به سایر شهر های استان بیشتر و بهتر می دانید؟
۲/۲۹	۶/۸	۲۶	۴/۴	۱۷	۱۸/۲	۷۰	۵۱/۸	۱۹۹	۱۸/۸	۷۲	به عنوان یک شهروند تا چه میزان از امکانات و خدمات بهداشتی شهر سمنان رضایت دارید؟
۳/۷۱	۳۴/۱	۱۳۱	۳۴/۱	۱۳۱	۸/۹	۳۴	۱۴/۳	۵۵	۸/۶	۳۳	تا چه میزان از ورود مهاجرین غیر بومی و اتباع خارجی به شهر امنیت شما را به خطر انداخته است؟
۲/۱۱	۷/۸	۳۰	۳/۴	۱۳	۱۳/۰	۵۰	۴۴/۰	۱۶۹	۳۱/۸	۱۲۲	با توجه به رشد توسعه شهری، تا چه میزان امیدوارید تا سرمایه گذاری اقتصادی در این شهر بیشتر از پیش صورت گیرد؟
۱/۹۴	۴/۲	۱۶	۳/۱	۱۲	۱۱/۷	۴۵	۴۴/۵	۱۷۱	۳۶/۵	۱۴۰	تا چه میزان با مفهوم "شهر هوشمند" آشنایی دارید؟
۲/۴۰	۵/۵	۲۱	۷/۶	۲۹	۲۷/۹	۱۰۷	۴۰/۱	۱۵۴	۱۹/۰	۷۳	تا چه میزان از زندگی در شهر سمنان احساس امنیت میکنید؟
۲/۰۰	۳/۴	۱۳	۶/۸	۲۶	۱۲/۸	۴۹	۴۰/۶	۱۵۶	۳۶/۵	۱۴۰	تا چه میزان امکانات موجود در شهر سمنان نظیر پارک عمومی و سرویس های بهداشتی، سالن ورزشی و ... بر حسب ظرفیت های جنسیتی زنان و مردان تعریف شده است؟
۳/۰۹	۲۰/۳	۷۸	۱۸/۸	۷۲	۲۲/۹	۸۸	۱۲/۰	۴۶	۲۶/۰	۱۰۰	تا چه میزان آلودگی صوتی و آلودگی محیطی در این شهر وجود دارد؟
۲/۲۱	۲/۶	۱۰	۷/۳	۲۸	۲۳/۲	۸۹	۲۴/۷	۹۵	۴۲/۲	۱۶۲	تا چه میزان امکانات رفاهی برای سالمندان در شهر سمنان وجود دارد؟

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پانزده گانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده تبیین فضایی امنیت شهری توسط پاسخگویان گویه " تا چه میزان از ورود مهاجرین غیر بومی و اتباع خارجی به شهر امنیت شما را به خطر انداخته است؟ با میانگین رتبه ای ۳/۷۱ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " تا چه میزان از تراکم ترافیک شهری شهر سمنان رضایت دارید؟" با میانگین رتبه ای ۱/۹۴ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۶۹۳/۲۰۶ می باشد.

شهروندان هوشمند (مردم هوشمند)

جدول ۳: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد شهروندان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملا موافقم		اندکی موافقم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملا مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۲/۹۴	۱۴/۶	۵۶	۲۰/۶	۷۹	۲۵/۵	۹۸	۲۲/۹	۸۸	۱۶/۴	۶۳	برخی میگویند: جلب اعتماد شهروندان از سوی مسولین بر کیفیت زندگی ساکنان شهر هوشمند تاثیر میگذارد، شما چه نظری دارید؟
۳/۰۷	۲۲/۱	۸۵	۸/۹	۳۴	۲۶/۶	۱۰۲	۳۸/۳	۱۴۷	۴/۲	۱۶	روحیه خلاق شهروندان می تواند در هوشمند سازی شهری موثر باشد
۲/۵۶	۱۲/۲	۴۷	۹/۹	۳۸	۱۵/۹	۶۱	۴۵/۸	۱۷۶	۱۶/۱	۶۲	برخی میگویند: جلب مشارکت های مردمی در بهبود کیفیت زندگی شهری موثر است، شما چه نظری دارید؟
۳/۶۳	۳۳/۶	۱۲۹	۱۹/۵	۷۵	۱۸/۰	۶۹	۲۷/۶	۱۰۶	۱/۳	۵	رشد انجمن های حفاظت از محیط زیست و نظیر آن در رشد و توسعه شهری موثر است.
۳/۵۷	۲۹/۴	۱۱۳	۲۵/۵	۹۸	۲۴/۷	۹۵	۱۳/۰	۵۰	۷/۳	۲۸	برخی می گویند: ارائه هر چه بهتر خدمات آموزشی به شهروندان، ارتقای شهر سمنان را به شهر هوشمند افزایش میدهد، شما چه نظری دارید؟

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد شهروندان توسط پاسخگویان گویه " رشد انجمن های حفاظت از محیط زیست و نظیر آن در رشد و توسعه شهری موثر است ". با میانگین رتبه ای ۳/۶۱ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " برخی میگویند: جلب مشارکت های مردمی در بهبود کیفیت زندگی شهری موثر است، شما چه نظری دارید؟ " با میانگین رتبه ای ۲/۵۶ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۱۶۰/۵۲۲ می باشد.

اقتصاد هوشمند

جدول ۴: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد اقتصاد هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی	سوالات
-----------------	-------------	--------

	کاملاً مخالفم		اندکی مخالفم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳/۵۳	۳۰/۵	۱۱۷	۲۶/۶	۱۰۲	۱۴/۳	۵۵	۳۲/۲	۸۹	۵/۵	۲۱	برخی میگویند: هرچه فناوری اطلاعات و دسترسی به امور اقتصادی از طریق نرم افزار بیشتر باشد، شهر به اقتصاد هوشمند نزدیک تر می شود. شما چه نظری دارید؟
۳/۹۲	۴۱/۷	۱۶۰	۳۳/۶	۱۲۹	۳۳/۶	۲۹	۹/۱	۳۵	۸/۱	۳۱	افزایش فرصت های شغلی، رشد اقتصاد هوشمند را تسریع میکند.
۲/۶۳	۱۶/۴	۶۳	۶/۵	۲۵	۲۴/۲	۹۳	۲۹/۲	۱۱۲	۲۳/۷	۹۱	برخی میگویند: جلوگیری از مهاجرت روستاییان به شهر سبب رشد اقتصاد هوشمند می شود. شما چه نظری دارید؟
۳/۶۶	۳۵/۲	۱۳۵	۱۸/۸	۷۲	۲۲/۹	۸۸	۲۳/۲	۸۹	-	-	برخی میگویند: خرید آنلاین سبب رشد اقتصاد شهری می شود. شما چه نظری دارید؟
۴/۰۷	۴۴/۸	۱۷۲	۳۲/۶	۱۲۵	۱۲/۰	۴۶	۶/۵	۲۵	۴/۲	۱۶	برخی میگویند: هوشمند شدن اقتصاد به نحوه و میزان تولید ایده های نو بستگی دارد. شما چه نظری دارید؟

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد اقتصاد هوشمند توسط پاسخگویان گویه " برخی میگویند: هوشمند شدن اقتصاد به نحوه و میزان تولید ایده های نو بستگی دارد. شما چه نظری دارید؟" با میانگین رتبه ای ۴/۰۷ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " برخی میگویند: جلوگیری از مهاجرت روستاییان به شهر سبب رشد اقتصاد هوشمند می شود. شما چه نظری دارید؟" با میانگین رتبه ای ۲/۶۳ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۲۴۴/۸۴۹ می باشد.

محیط هوشمند

جدول شماره ۵: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد محیط هوشمند

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملاً مخالفم		اندکی مخالفم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۴/۲۱	۴۴/۸	۱۷۲	۴۰/۹	۱۵۷	۸/۹	۳۴	۱/۰	۴	۴/۴	۱۷	برخی میگویند: نگهداری و حراست از محیط زیست سبب رشد و ارتقای محیط شهری می گردد. شما چه نظری دارید؟
۴/۵۵	۶۶/۴	۲۵۵	۲۶/۳	۱۰۱	۳/۱	۱۲	۴/۲	۱۶	-	-	حفظ محیط زیست از طریق مدیریت صحیح قابل دسترسی است
۳/۸۶	۴۳/۰	۱۶۵	۲۹/۴	۱۱۳	۷/۸	۳۰	۱۰/۰	۳۹	۹/۶	۳۷	صنعتی شدن و رشد مهاجرت افراد غیر بومی سلامت محیط شهری را تهدید میکند.
۴/۰۷	۵۰/۰	۱۹۲	۲۸/۱	۱۰۸	۷/۸	۳۰	۶/۵	۲۵	۷/۶	۲۹	افزایش فرهنگ بازیافت مواد و کاهش مصرف شهروندان در حفظ محیط زیست موثر است.
۴/۳۲	۵۹/۹	۲۳۰	۲۵/۵	۹۸	۴/۴	۱۷	۶/۸	۲۶	۳/۴	۱۳	هر نوع برنامه بهره برداری از ظرفیت های شهرم را برای پیشبرد منافع محیط زیستی درست و منطقی میدانم.

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد محیط هوشمند توسط پاسخگویان گویه " حفظ محیط زیست از طریق مدیریت صحیح قابل دسترسی است " با میانگین رتبه ای ۴/۵۵ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " صنعتی شدن و رشد مهاجرت افراد غیر بومی سلامت محیط شهری را تهدید میکند . " با میانگین رتبه ای ۳/۸۶ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۷۳/۵۵۲ می باشد

حکومت هوشمند

جدول شماره ۶: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد حکومت هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملاً موافقم		اندکی موافقم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱/۸۸	۸/۹	۳۴	۵/۵	۲۱	۳/۱	۱۲	۲۹/۷	۱۱۴	۵۲/۹	۲۰۳	در سالهای اخیر سیاستهای دولت الکترونیک برای پیشبرد نیازهای شهروندان شهر سمنان تاثیر گذار بوده است .
۱/۹۸	۵/۲	۲۰	۴/۴	۱۷	۱۱/۵	۴۴	۴۲/۴	۱۶۳	۳۶/۵	۱۴۰	امکانات الکترونیکی خوبی از سوی دولت های فعلی و قبلی در شهر سمنان در حال اجرا و پیاده سازی بوده و هست.
۲/۴۹	۱۱/۲	۴۳	۱۲/۰	۴۶	۱۴/۶	۵۶	۳۹/۱	۱۵۰	۲۳/۲	۸۹	برخی میگویند: خدمات الکترونیک در این شهر از سوی نهاد های حکومتی به سرعت انجام می پذیرد ، شما چه نظری دارید ؟
۱/۷۵	۳/۴	۱۳	۴/۲	۱۶	۸/۳	۳۲	۳۳/۹	۱۳۰	۵۰/۳	۱۹۳	خدمات الکترونیک که از سوی نهاد های حکومتی در حال خدمت رسانی هستند ، کیفیت زندگی من و همشهریانم را بهبود بخشیده است.
۱/۹۶	۱/۰	۴	۶/۸	۲۶	۲۰/۳	۷۸	۳۱/۰	۱۱۹	۴۰/۹	۱۵۷	سیاست های حکومت هوشمند و دولت الکترونیک در شهر سمنان موفق بوده است .

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد حکومت هوشمند توسط پاسخگویان گویه " برخی میگویند: خدمات الکترونیک در این شهر از سوی نهاد های حکومتی به سرعت انجام می پذیرد ، شما چه نظری دارید ؟ " با میانگین رتبه ای ۲/۴۹ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " خدمات الکترونیک که از سوی نهاد های حکومتی در حال خدمت رسانی هستند ، کیفیت زندگی من و

همشهریانم را بهبود بخشیده است." با میانگین رتبه ای ۱/۷۵ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۱۰۶/۲۶۱ می باشد.

پویایی هوشمند

جدول ۷: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد پویایی هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

میانگین رتبه ای	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملاً موافقم		اندکی موافقم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۲/۱۲	۴/۴	۱۷	۴/۲	۱۶	۱۸/۲	۷۰	۴۵/۶	۱۷۵	۲۷/۶	۱۰۶	در شهر سمنان امکانات آسانی برای دسترسی شهروندان به خدمات الکترونیکی فراهم شده است.
۲/۰۵	۳/۴	۱۳	۵/۵	۲۱	۱۸/۵	۷۱	۳۸/۵	۱۴۸	۳۴/۱	۱۳۱	اکثر شهروندان از فناوری های جدید امکانات الکترونیکی استفاده میکنند .
۲/۵۱	۱۵/۴	۵۹	۴/۴	۱۷	۱۷/۴	۶۷	۴۱/۷	۱۶۰	۲۱/۱	۸۱	خدمات الکترونیکی که در شهر من وجود دارد سبب رشد و شکوفایی شهر شده است.
۱/۷۵	۴/۲	۱۶	۴/۴	۱۷	۳/۱	۱۲	۳۹/۱	۱۵۰	۴۹/۲	۱۸۹	برخی میگویند:آموزش های لازم و کافی در زمینه خدمات الکترونیک به شهروندان داده شده است . شما چه نظری دارید ؟
۲/۲۸	۱۳/۰	۵۰	۳/۴	۱۳	۱۱/۷	۴۵	۴۲/۴	۱۶۳	۲۹/۴	۱۱۳	از اینکه فناوری های جدید باعث رشد و ارتقای شهر سمنان شده است راضی ام .

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد پویایی هوشمند توسط پاسخگویان گویه " خدمات الکترونیکی که در شهر من وجود دارد سبب رشد و شکوفایی شهر شده است." با میانگین رتبه ای ۲/۵۱ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " برخی میگویند:آموزش های لازم و کافی در زمینه خدمات الکترونیک به شهروندان داده شده است . شما چه نظری دارید ؟." با میانگین رتبه ای ۱/۷۵ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۱۲۱/۶۹۴ می باشد.

زندگی هوشمند

جدول ۸: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد زندگی هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

رتبه ای میانگین	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملاً موافقم		اندکی موافقم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۲/۱۵	۷/۸	۳۰	۸/۳	۳۲	۱۶/۴	۶۳	۲۶/۳	۱۰۱	۴۱/۱	۱۵۸	می توانم به راحتی از طریق نرم افزار به امکانات بهداشتی نظیر نوبت دکتر و ... دسترسی داشته باشم .
۳/۰۵	۲۴/۲	۹۳	۱۸/۲	۷۰	۱۸/۰	۶۹	۱۸/۰	۶۹	۲۱/۶	۸۳	در شهر من ساختمانهای زیادی وجود دارد که به صورت هوشمند ساخته و طراحی شده است .
۲/۷۴	۱۲/۸	۴۹	۷/۶	۲۹	۳۲/۰	۱۲۳	۳۶/۷	۱۴۱	۱۰/۹	۴۲	به راحتی از امکانات الکترونیکی برای سفارش غذا یا رزرو هتل و ... استفاده میکنم .
۳/۲۰	۲۹/۹	۱۱۵	۱۴/۱	۵۴	۱۵/۴	۵۹	۲۷/۳	۱۰۵	۱۳/۳	۵۱	اکثر فعالیتهای جسمانی حال حاضر من به نسبت فعالیت های چند سال گذشته بخاطر امکانات و فناوری های جدید کاهش یافته است .
۳/۱۲	۲۴/۰	۹۲	۱۰/۹	۴۲	۲۵/۰	۹۶	۳۳/۳	۱۲۸	۶/۸	۲۶	مسکن ، بهداشت ، امنیت و امکانات رفاهی شهر من به نسبت سالهای گذشته تغییر محسوسی داشته است .

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد زندگی هوشمند توسط پاسخگویان گویه " اکثر فعالیتهای جسمانی حال حاضر من به نسبت فعالیت های چند سال گذشته بخاطر امکانات و فناوری های جدید کاهش یافته است . " با میانگین رتبه ای ۳/۲۰ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " می توانم به راحتی از طریق نرم افزار به امکانات بهداشتی نظیر نوبت دکتر و ... دسترسی داشته باشم." با میانگین رتبه ای ۲/۷۴ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۱۶۸/۵۰۲ می باشد.

جابجایی (حمل و نقل) هوشمند

جدول شماره ۹: توزیع پاسخگویان بر حسب پاسخ به سوالات مربوط به سوالات تشکیل دهنده بعد جابجایی (حمل و نقل) هوشمند

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

رتبه ای میانگین	طیف ارزیابی										سوالات
	کاملاً موافقم		اندکی موافقم		نظری ندارم		اندکی مخالفم		کاملاً مخالفم		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳/۴۱	۳۴/۹	۱۳۴	۱۵/۶	۶۰	۱۲/۰	۴۶	۳۰/۲	۱۱۶	۷/۳	۲۸	به راحتی میتوانم از طریق گوشی از تاکسی های اینترنتی نظیر اسنپ و تپسی و بیک موتوری استفاده کنم .
۳/۱۳	۲۶/۳	۱۰۱	۱۳/۸	۵۳	۲۰/۱	۷۷	۲۶/۶	۱۰۲	۱۳/۳	۵۱	از طریق گوشی میتوانم بلیط قطار یا هواپیما را خریده و رزرو نمایم .

۳/۲۶	۲۷/۹	۱۰۷	۱۵/۱	۵۸	۲۲/۹	۸۸	۲۳/۲	۸۹	۱۰/۹	۴۲	در داخل شهر و سفر های خارج از شهر از نرم افزار های مکان یاب استفاده مینمایم.
۱/۹۳	۳/۱	۱۲	۶/۸	۲۶	۱۳/۳	۵۱	۳۳/۳	۱۲۸	۴۳/۵	۱۶۷	سیستم های هوشمند دوربین های جاده ای سبب کاهش تصادفات و ایمنی در شهر شده است.
۱/۹۵	۳/۴	۱۳	۱۱/۲	۴۳	۷/۳	۲۸	۳۳/۶	۱۲۹	۴۴/۵	۱۷۱	از سرعت اینترنت موبایل و وای فای خانگی در شهر سمنان راضی هستم .

نتایج جدول بالا نشان می دهد که از میان گویه های پنجگانه برای ارزیابی شاخص سوالات تشکیل دهنده بعد جابجایی (حمل و نقل) هوشمند توسط پاسخگویان گویه " به راحتی میتوانم از طریق گوشی از تاکسی های اینترنتی نظیر اسنپ و تپسی و پیک موتوری استفاده کنم . " با میانگین رتبه ای ۳/۲۶ دارای بیشترین اهمیت در نزد پاسخگویان بوده و گویه " سیستم های هوشمند دوربین های جاده ای سبب کاهش تصادفات و ایمنی در شهر شده است. " با میانگین رتبه ای ۱/۹۳ دارای کمترین اهمیت بوده است. مقدار آزمون فرید من بدست آمده برابر با ۴۷۲/۳۶۲ می باشد.

آمار استنباطی:

در این بخش با توجه به اهداف پژوهش و طرح فرضیه های مطرح شده، به بررسی رابطه بین متغیر ها از طریق ضریب همبستگی پیرسون پرداخته تا رابطه بین هر یک از متغیر های مستقل اعم از شهروندان، پویایی هوشمند، محیط زیست هوشمند، حکومت هوشمند، زندگی هوشمند، اقتصاد هوشمند و جابجایی هوشمند با متغیر وابسته (امنیت فضای شهری شهر سمنان) تعیین و سپس از طریق رگرسیون چندگانه، میزان اثر گذاری هر یک از متغیر های مستقل بر متغیر وابسته به دقت مشخص شود. همچنین جهت مشخص شدن این نکته که آیا توسعه امنیت شهری شهر سمنان در وضعیت مطلوبی قرار دارد یا خیر نیز از آزمون t تک نمونه ای استفاده شده تا به دقت میزان مطلوبیت و عدم مطلوبیت توسعه امنیت شهری شهر سمنان مشخص شود .

بررسی رابطه بین ابعاد و شاخص های شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان

همانطور که در جدول شماره ۱۰ و شکل شماره ۵ مشاهده می شود، رابطه بین ابعاد و شاخص های شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت و روابط هر یک از شاخص ها با امنیت شهری مشخص گردید. و در ستون انتهایی جدول تحت عنوان رابطه همبستگی درج شد.

جدول ۱۰: بررسی رابطه بین ابعاد و شاخص های شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان

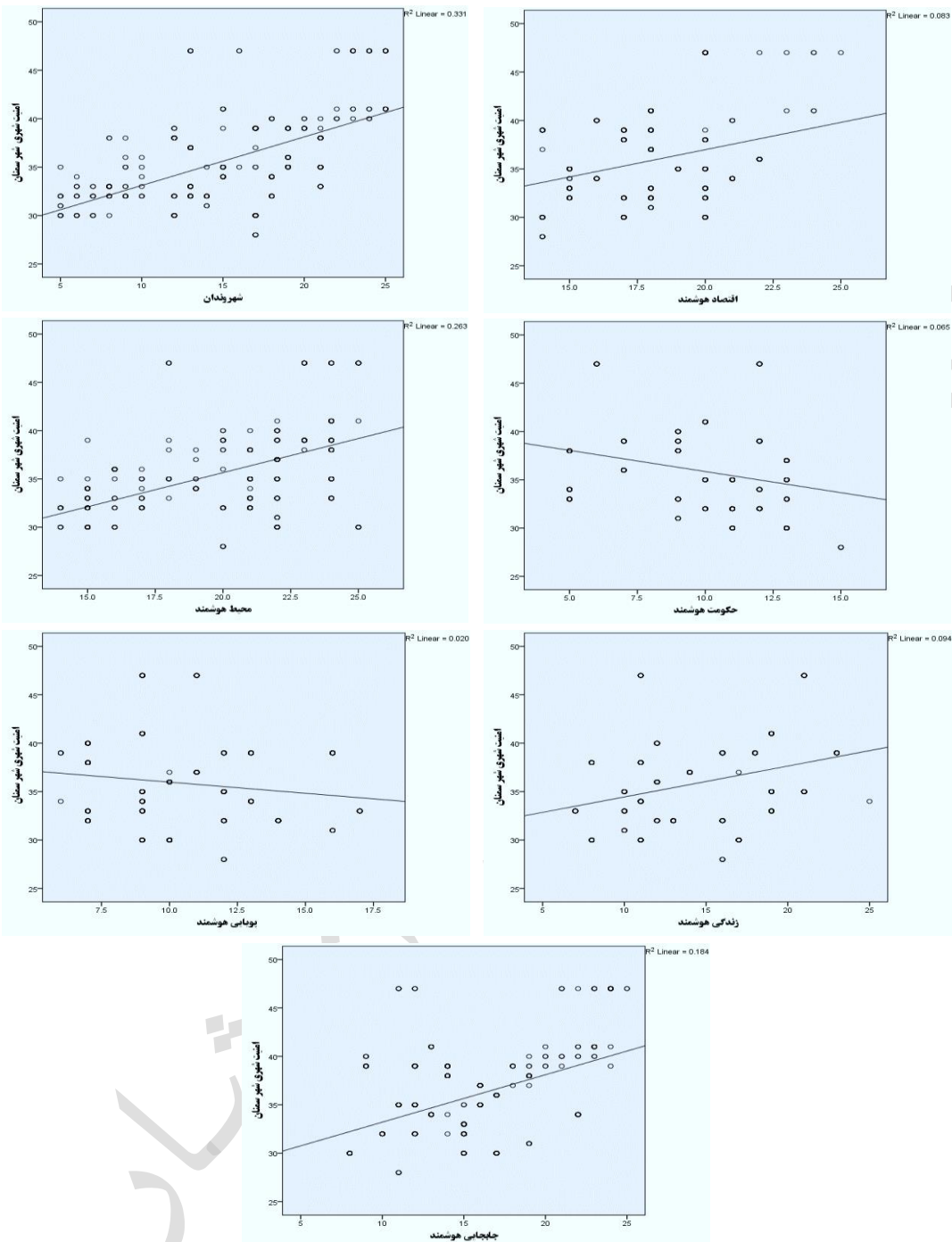
مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳

نوع متغیر	نام متغیر	تعداد	میزان رابطه r	P_value	رابطه همبستگی
متغیر مستقل	شهروندان (مردم هوشمند)	۳۸۴	۰/۵۷	** ۰/۰۰۰	متوسط
متغیر وابسته	امنیت شهری شهر سمنان				
متغیر مستقل	اقتصاد هوشمند	۳۸۴	۰/۲۹	** ۰/۰۰۰	ضعیف

				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته
متوسط	** ۰/۰۰۰	۰/۵۱	۳۸۴	محیط هوشمند	متغیر مستقل
				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته
ضعیف	** ۰/۰۰۰	-۰/۲۵	۳۸۴	حکومت هوشمند	متغیر مستقل
				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته
بسیار ضعیف	** ۰/۰۰۰	-۰/۱۴	۳۸۴	پویایی هوشمند	متغیر مستقل
				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته
ضعیف	** ۰/۰۰۰	۰/۳۰	۳۸۴	زندگی هوشمند	متغیر مستقل
				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته
متوسط	** ۰/۰۰۰	۰/۴۳	۳۸۴	جابجایی (حمل و نقل) هوشمند	متغیر مستقل
				امنیت شهری شهر سمنان	متغیر وابسته

** این همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشد .

پیش انتشار



شکل ۵: بررسی رابطه بین ابعاد و شاخص های شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

رابطه میان ابعاد شهر هوشمند بر امنیت شهری براساس روابط علت و معلولی برای هر متغیر صورت پذیرفته است که در آن ضرایب تاثیر هر یک از ابعاد مطابق جدول شماره ۱۱ شامل:

بعد شهروندان (مردم هوشمند) ۰/۲۷، اقتصاد هوشمند ۰/۰۹، محیط هوشمند ۰/۳۲، حکومت هوشمند ۰/۲۱-، پویایی هوشمند ۰/۲۸-، زندگی هوشمند ۰/۲۳ و جابجایی (حمل و نقل هوشمند) ۰/۲۵ می باشد.

جدول ۱۱: رگرسیون چندگانه بر حسب تاثیر ابعاد شهر هوشمند بر امنیت شهری شهر سمنان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

متغیر وابسته: امنیت شهری شهر سمنان							
ضریب همبستگی رگرسیونی R	ضریب تبیین R2	F	سطح معنی داری	متغیر ها	ضریب تاثیر(بتا)	T	سطح معنی داری
۰/۷۶	۰/۵۸	۷۵/۸۲۹	۰/۰۰۰	شهروندان	۰/۲۷	۶/۵۳۲	۰/۰۰۰
				اقتصاد هوشمند	۰/۰۹	۲/۴۹۴	۰/۰۱
				محیط هوشمند	۰/۳۲	۹/۰۳۸	۰/۰۰۰
				حکومت هوشمند	-۰/۲۱	-۲/۹۵۲	۰/۰۰۳
				پویایی هوشمند	-۰/۲۸	-۴/۴۸۳	۰/۰۰۰
				زندگی هوشمند	۰/۲۳	۵/۵۵۸	۰/۰۰۰
				جابجایی هوشمند	۰/۲۵	۶/۸۴۲	۰/۰۰۰

ضریب همبستگی رگرسیونی از رابطه همزمان ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان برابر با ۰/۷۶ بوده که نشان دهنده رابطه قوی بین ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان وجود است. مقدار ضریب تبیین برابر با ۰/۵۸ بوده که نشان می‌دهد ۵۸ درصد از واریانسهای متغیر امنیت شهری شهر سمنان توسط ابعاد شهر هوشمند تبیین می‌شود بر این اساس مشاهده می‌گردد ابعاد نظریه ی شهر هوشمند، در توسعه امنیت شهری شهر سمنان اثر گذار است.

جدول شماره ۱۲: نتایج آزمون T تک نمونه ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۳

تعداد	میانگین اصلی	انحراف استاندارد	مقدار آزمون T	درجه آزادی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین
۳۸۴	۲/۳۸	۰/۳۰۲	-۳۹/۷۸۴	۳۸۳	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۳

با توجه به میانگین فرضی محاسبه شده از طیف ارزیابی که به صورت ۵ گزینه ای مطرح شده است بدست آمده، میانگین فرضی از بین امتیازات هر گویه محاسبه شده و برابر ۳/۰۰ بوده و میانگین متغیر امنیت شهری پس از مقایسه با این مقدار، مقدار آزمون t محاسبه شده توسط نرم افزار Spss برابر با $T = -39/784$ و سطح معنی داری آن که برابر با ۰/۰۰۰ بوده و اختلاف میانگین محاسبه شده بین میانگین واقعی متغیر و میانگین تراز نیز برابر با -۰/۶۱۳ بوده است.

دلیل منفی بودن مقدار آزمون t نشان دهنده این است که مقدار میانگین متغیر امنیت شهری در سطح پایین قرار داشته است و از دیدگاه پاسخگویان و شهروندان شهر سمنان نامطلوب تلقی شده است.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها

نتایج پژوهش به طور جامع تأثیر ابعاد مختلف بر امنیت شهری در شهر سمنان را بررسی کرده و نشان می‌دهد که برخی از این ابعاد تأثیرات مثبت و برخی دیگر تأثیرات منفی بر امنیت شهری دارند. بعد شهروندان (مردم هوشمند) با شیب خط رگرسیونی $0,27$ ، بیانگر این است که افزایش یک واحد در این بعد، منجر به افزایش 27 درصدی امنیت شهری می‌شود. همچنین، بعد اقتصاد هوشمند با شیب $0,09$ ، نشان می‌دهد که هر واحد افزایش در این بعد، 9 درصد به امنیت شهری می‌افزاید.

علاوه بر این، بعد محیط هوشمند با شیب $0,32$ بیشترین تأثیر مثبت را دارد و نشان‌دهنده این است که افزایش یک واحد در این بعد، 32 درصد امنیت شهری را افزایش می‌دهد. در مقابل، ابعاد حکومت هوشمند و پویایی هوشمند تأثیر منفی بر امنیت شهری دارند؛ به طوری که بعد حکومت هوشمند با شیب $-0,12$ و بعد پویایی هوشمند با شیب $-0,17$ ، هر کدام به ترتیب منجر به کاهش 12 و 17 درصدی امنیت شهری می‌شوند.

این نتایج نه تنها اهمیت ابعاد مثبت مانند شهروندان، اقتصاد، محیط و زندگی هوشمند را در ارتقاء امنیت شهری تأکید می‌کند، بلکه نیاز به توجه ویژه به ابعاد منفی مانند حکومت و پویایی هوشمند را نیز نمایان می‌سازد. به طور کلی، پژوهش نشان می‌دهد که برای بهبود وضعیت امنیت شهری در سمنان، لازم است برنامه‌ها و سیاست‌های مرتبط با توسعه این ابعاد مثبت تقویت شوند و در عین حال چالش‌های موجود در ابعاد منفی شناسایی و مدیریت گردند. این رویکرد جامع می‌تواند به ایجاد یک محیط امن‌تر و پایدارتر برای شهروندان کمک کند.

ضریب همبستگی رگرسیونی از رابطه همزمان ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان، نشان دهنده رابطه قوی بین ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری شهر سمنان است. مقدار ضریب تبیین نشان می‌دهد 58 درصد از واریانس‌های متغیر امنیت شهری شهر سمنان توسط ابعاد شهر هوشمند تبیین می‌شود بر این اساس می‌توان گفت ابعاد نظریه‌ی شهر هوشمند، در توسعه امنیت شهری شهر سمنان اثر گذار است. منفی بودن مقدار آزمون t نشان دهنده این است مقدار میانگین متغیر امنیت شهری در سطح پایین قرار دارد و از دیدگاه پاسخگویان و شهروندان شهر سمنان از این لحاظ نامطلوب تلقی شده است. مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های بررسی شده در بخش پیشینه به این شرح است: نتایج پژوهش خراسانی نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، نشان داد که بین امکانات و زیرساخت‌های هوشمند و ارتقاء امنیت شهری در سمنان رابطه معناداری وجود دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد، زیرا هر دو پژوهش به اهمیت زیرساخت‌های هوشمند در ارتقاء امنیت شهری تأکید دارند. همچنین، در هر دو پژوهش، تأثیر مثبت ابعاد مختلف بر امنیت شهری مورد تأکید قرار گرفته است. احسانی فرد و زیاری (۱۴۰۱)، در مقاله خود به تحلیل شاخص‌های هوشمند سازی شهر سمنان پرداخته‌اند و نشان داده‌اند که عوامل عملکرد فرآیندها و گردش کاری

شهرداری از اهمیت بالایی برخوردارند. این نتیجه با تأکید پژوهش حاضر بر ابعاد مثبت مانند شهروندان، اقتصاد و محیط هوشمند در ارتقاء امنیت شهری همخوانی دارد. هر دو پژوهش بر نیاز به برنامه‌ریزی هدفمند برای تقویت این ابعاد تأکید دارند. آزاد فلاح و همکاران (۱۳۹۹)، به تأثیر مدیریت هوشمند شهری بر افزایش امنیت گردشگری اشاره کرده‌اند. این موضوع با نتایج پژوهش ما که بر اهمیت ابعاد مثبت در ارتقاء امنیت شهری تأکید می‌کند، همخوانی دارد. هر دو پژوهش نشان می‌دهند که زیرساخت‌های هوشمند می‌توانند به توسعه پایدار و افزایش امنیت کمک کنند. نتایج کرکه‌آبادی و مسلمی (۱۳۹۹)، نشان داد که نواحی با رشد هوشمند بالا از لحاظ زیرساخت‌ها در وضعیت بهتری قرار دارند. این یافته‌ها با نتایج شما که به رابطه قوی بین ابعاد شهر هوشمند و امنیت شهری اشاره دارد، همخوانی دارد. به‌طور کلی، هر دو پژوهش به اهمیت رشد هوشمند برای افزایش امنیت اشاره دارند. در پژوهش‌های خارجی لای و همکاران (۲۰۲۰)، بر اهمیت استانداردهای فنی در توسعه شهرهای هوشمند تأکید کرده‌اند. این نکته با تأکید پژوهش ما بر ضرورت توجه به ابعاد مثبت و منفی در توسعه امنیت شهری مرتبط است. هر دو پژوهش نشان می‌دهند که استانداردها می‌توانند به بهبود زیرساخت‌ها کمک کنند. همچنین در پژوهش خارجی دیگر، ریدهاوی و همکاران (۲۰۲۰)، بر اهمیت ارتباطات ایمن برای شبکه‌های نسل بعدی در شهرهای هوشمند تأکید کرده‌اند. این موضوع نیز با نتایج پژوهش حاضر که منفی بودن مقدار آزمون t را نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب امنیت شهری می‌داند، مرتبط است. هر دو پژوهش به نیاز به زیرساخت‌های ایمن برای ارتقاء امنیت اشاره دارند. به‌طور کلی، تمامی این پژوهش‌ها نشان‌دهنده هم‌راستایی در تأکید بر اهمیت زیرساخت‌ها و امکانات هوشمند در ارتقاء امنیت شهری هستند و نیاز به برنامه‌ریزی هدفمند برای تقویت این ابعاد را نمایان می‌سازند.

در پایان پژوهش نیز با توجه به یافته‌های حاصل از تحقیق پیشنهادات زیر در ابعاد مختلف مطرح می‌شود:

-افزایش فرصت‌های شغلی در بستر فناوری اطلاعات

-ایجاد روحیه خلاق در شهروندان جهت سیر در مسیر شهر هوشمند

-افزایش فرهنگ بازیافت مواد و کاهش مصرف شهروندان جهت حفظ محیط زیست

-مدیریت و افزایش سرعت سیاست‌های دولت الکترونیک برای مرتفع نمودن نیازهای شهروندان

-ایجاد بستر مناسب جهت بهره‌برداری شهروندان از فناوری‌های جدید و امکانات الکترونیکی

-کمک به احداث و ساخت ساختمان‌های هوشمند به منظور جلوگیری از اتلاف انرژی و سایر هزینه‌های موجود

-استفاده از سیستم‌های هوشمند رصد جاده‌ای جهت جلوگیری و کاهش تصادفات

منابع

1. Abd Elrahman, A & Asaad, M. (2021), Urban design & urban planning: A critical analysis to the theoretical relationship gap, *Ain Shams Engineering Journal*,12(1),1163-1173. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.04.020>
2. Akbari, A., Lotfaiyan, N & Hassnpour, M (2020), Practical Strategies and Smart City Solutions to Promote Women's Security in Public Areas (Case Study: Tehran District 16), *Creative city design* /Vol. 3, No. 2, 2020, 126-140. <https://sanad.iau.ir/Journal/crcd/Article/919420>
3. Albino, V. Beradi, U & Dangelico, R.M. (2015). Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. *Journal of Urban Technology*. 22(1): 3-21. <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>.
4. Alijou, Z., Golmohammadi, M & Ehtshamfar, A.A. (2019), Security in the City, Academic Jihad Publications, Volume 1. [In Persian] <https://www.gisoom.com/book/11731571>
5. Axelsson, K., & Granath, M. (2018). Stakeholders' stake and relation to smartness in smart city development: Insights from a Swedish city planning project. *Government Information Quarterly*, 35(4), 693-702. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.09.001>
6. Azad Fallah, Z., Karkeh Abadi, Z & Arghan, A. (2020), Virtual city, a new approach in the development of tourism security and smart urban management, *Law and Security Research Journal*, 13th year, number 1 (49th series), pp. 47-70. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/382389/fa>
7. Bibri, S. E. (2018). A foundational framework for smart sustainable city development: Theoretical, disciplinary, and discursive dimensions and their synergies. *Sustainable Cities and Society*, 38, 758-794. <https://www.urbanecology.org.au/eco-cities>
8. Chang, I. C., Jou, S.C & Chung, M.K (2020), Provincialising smart urbanism in Taipei: The smart city as a strategy for urban regime transition, *Urban Studies*, 00(0), P 1-22. DOI: [10.1177/0042098020947908](https://doi.org/10.1177/0042098020947908)
9. Dadkhah, M., Ghalenoei, M & Behzadfar, M. (2015), Improving security in current cities based on the smart city theory, *National Conference of a New Look at: Urbanization, Security and Crime Prevention in Urban Spaces*. [In Persian] <https://en.civilica.com/doc/523729/>
10. Ehsani-Fard, Ali Asghar, and Ziyari, Karamatollah (2022), "Analysis of Smart City and Municipality Indicators in Semnan by Integrating Best-Worst Method (BWM) and Fuzzy Delphi Technique," *Quarterly Journal of Future Cities Perspectives*, 3(4), Issue 12, pp. 131-109. <https://jvfc.ir/article-1-179-fa.pdf>.
11. Hael Moghadam, K & Nouri Kermani, A. (2018), Investigating the role of urban management in making the city smart (case study: District 5 of Tehran Municipality), *Journal of Geographical Sciences*, No. 28, pp. 286-268. [In Persian] <https://civilica.com/doc/1585416>
12. He, X., Lin, M., Chen, T. L., Lue, B., Tseng, P. C., Cao, W., & Chiang, P. C. (2020). Implementation plan for low-carbon resilient city towards sustainable development goals: Challenges and perspectives. *Aerosol and Air Quality Research*, 20(3), 444-464. <https://doi.org/10.4209/aaqr.2019.11.0568>
13. Iqbal, A., & Ceccato, V. (2016). Is CPTED useful to guide the inventory of safety in parks? A study case in Stockholm, Sweden. *International criminal justice review*, 26(2), 150-168. <https://doi.org/10.1177/1057567716639353>
14. Jiang, H., Geertman, S & Witte, P (2020), Avoiding the planning support system pitfalls? What smart governance can learn from the planning support system implementation gap, *EPB: Urban Analytics and City Science*, Vol. 47(8): 1343–1360. <https://doi.org/10.1177/2399808320934824>
15. Kamyabi, S & Aghvami, F. (2020), Investigating centers of abnormality and crime in the city (case study: Garmsar city, Semnan province), *Semnan Police Science Quarterly*, 10th volume, 35th issue, pp. 66-94. [In Persian] <https://ensani.ir/fa/article/520969>

16. Karkeh Abadi, Z & Moslemi, A. (2020), Analysis of smart urban growth indicators with multi-criteria decision-making models (case study: Gorgan city), *Geographical Studies Quarterly of Mountainous Regions*, first year, number 2, series 2, pp. 35-50. [In Persian] <http://dorl.net/dor/20.1001.1.27172325.1399.1.2.2.3>
17. Khorasani-Nejad, Hafez Rezaazadeh, Masoumeh, and Kariman Bostani, Maryam (2022), "Explanation and Analysis of Urban Security within the Framework of Smart Infrastructure and Facilities (Case Study: Semnan City)," *Journal of Geographical Research in Security*, 10(37), <https://elmnet.ir/doc/2510003-20373>.
18. Meshkini, A., Mehdi Nejad, H & Parhiz, F. (2013), *Paranoism patterns in urban planning*, Tehran, Omid Elkhebal Publications, first edition. [In Persian] <https://www.gisoom.com/book/1929904>
19. Mirshafiei, M., Karke Abadi, Z & Arghan, A. (2019), measuring and evaluating the factors affecting the improvement of the sense of security in inefficient urban contexts (case example: District 14 of Tehran), *Scientific Research Quarterly of Social Security Studies*, No. 59, pp. 157-182. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/955894/fa>
20. Mousavi Hasani, S.M. (2022), *Smart City Theories*, *Geography and Human Relations Journal*, Volume 5, Number 1, pp. 20. [In Persian] <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26453851.1401.5.2.1.2>
21. Nazari, S & Fathi, S (2019), analysis of the relationship between the social dimension of urban transportation and social development in Tehran, *Iranian Journal of Social Development Studies*, 9th year, 3rd issue, pp. 95-108. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/232029/fa>
22. Rahnama, M.R & Abbaszadeh, Gh. (2008), *Principles and foundations and models for measuring the physical form of the city*, Jihad Academic Publishing House of Mashhad. [In Persian] <https://profdoc.um.ac.ir/book-abstract-221319.html>
23. Ridhawi, I., Otoum, S., Alogaily, M., Jararweh, Y & Baker, T. (2020), Providing secure and reliable communication for next generation networks in smart cities, *Sustainable Cities and Society*, Volume 56. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102080>.
24. Seyfoddini, F. Pour Ahmad, A., Ziari, K & Nader Dehghani Alvar, S.A. (2018), investigation of the foundations and obstacles of smart city growth in middle cities, case study: Khorram Abad, *Amash Sarmeen Quarterly*, Volume 5, Number 2, pp. 260-241. [In Persian] <https://doi.org/10.22059/jtcp.2013.50415>
25. Taghvaei, M & Shafiei, M. (2022), analysis of indicators and explanation of strategies for realizing urban smartness (case study: Isfahan city), *Scientific Quarterly of Spatial Planning*, 12th year, number 1, (series 44), pp. 81-81 51. [In Persian] <https://doi.org/10.22108/sppl.2022.131222.1621>
26. United Nations. (2013), *Sustainable Development Challenges*, World Economic and Social Survey 2013. Department of Economic and Social Affairs

Explanation of Urban Security Space Utilizing Smart City Indicators in Semnan

Amir Ali Ehteshamfar (PhD student in geography and urban planning, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran)

dr.amirali.ehtesham@gmail.com

Zeynab Karkehabadi¹ (Associate Professor, Department of Geography, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran, Corresponding Author)

z.karkehabadi@yahoo.com

Saeid Kamyabi (Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran)

saeidkamyabi@gmail.com

Abstract

Current cities around the world face increasing challenges in achieving security due to population growth and complexity. Various factors contribute to creating a safe city. Smart cities, built on information and communication technology, aim to address issues, particularly establishing security in urban areas through intelligent methods. Urban management considers smartification as a means to manage increasing pressures. The goal of this research is to elucidate the urban security landscape using smart city indicators in the city of Semnan. In this study, the necessary information was collected through library and documentary methods, as well as field methods and direct observation. The statistical population consists of the residents of Semnan, with a sample size estimated at 384 individuals based on Morgan's sampling table. According to the analysis results, the regression correlation coefficient from the simultaneous relationship between smart city dimensions and urban security in Semnan indicates a strong relationship between smart city dimensions and urban security. The coefficient of determination is 0.58, which shows that 58% of the variance in urban security in Semnan is explained by smart city dimensions. Therefore, it can be concluded that the dimensions of the smart city theory significantly influence the development of urban security in Semnan. Additionally, the t-value obtained from SPSS software is -39.784, indicating that the negative value of the t-test reflects that the average level of urban security is low and is perceived as undesirable by respondents and citizens of Semnan.

Keywords: Smart city, urban security space, smart city indicators, Semnan City

¹ Corresponding Author: 09125325714