

## تأثیر فضاهای مجازی بر حضور پذیری فضاهای عمومی در شهر

شادی شکری یزدان آباد<sup>۱</sup>؛ سید علی صفوی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس

۲. استادیار شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس

sasafavi@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: [۱۴۰۰/۴/۵]

تاریخ دریافت: [۱۴۰۰/۲/۵]

### چکیده

مقدمه: شهرها به عنوان عرصه های اصلی زندگی انسانها، متشکل از اجزا و عناصری از جمله فضاهای باز و عمومی هستند. امروزه پیشرفت در حوزه فناوری دیجیتال در حیطه های مختلف از جمله فضاهای عمومی تأثیر شگرفی داشته است.

هدف: هدف از این پژوهش، پرداختن به تأثیر و تأثراتی است که فضاهای مجازی بر فضاهای عمومی و حضور پذیری در آنها دارد.

روش: پژوهش براساس اهداف آن، بنیادی و در زمره مطالعات توصیفی و تبیینی-تحلیلی قرار دارد. پس از بررسی مبانی مرتبط با شهر هوشمند و فضاهای عمومی با مراجعه به اسناد و متون معتبر، تأثیر و تأثرات فضاهای مجازی بر فضاهای عمومی شهری مورد توجه قرار گرفته و با توجه به معیارهای حضورپذیری در فضا، تعداد ۱۰۰ پرسشنامه از شهروندان تهرانی تکمیل و تحلیل شده است.

یافته ها: یافته ها نشان داده است که اکثر افراد از فضای مجازی به عنوان محرک و ابزاری برای حضور در فضای عمومی استفاده میکنند و نه به عنوان رقیبی برای حضور نیافتن در فضاهای عمومی. هرچند این خط سیر در ایران نزدیک به میانگین است زیرا برخی افراد (دارای سن بالاتر و یا ویژگی خاص) هنوز از فضاهای مجازی و فناوری های یاد شده به صورت محدود تری استفاده میکنند.

نتایج: نتایج نشان داده که فضاهای مجازی به عنوان محرکی برای افزایش حضور در فضاهای عمومی، در خدمت شهروندان است. بنابراین نیاز است تا شهرسازان، سعی در ارتقا خدمت رسانی و استفاده از فضاهای مجازی و فناوری به عنوان ابزاری جهت تسهیل حضور در فضای عمومی داشته باشند.

واژگان کلیدی: فضاهای عمومی - فضای مجازی - حضور پذیری - شهروندان

### ۱- مقدمه

شهرها به عنوان عرصه های اصلی زندگی انسانها، متشکل از اجزا و عناصری هستند که فضاهای باز و عمومی در شهر یکی از مهم ترین این اجزا و عناصر است. «عرصه های همگانی شهری به عنوان فضاهای حضور شهروندان و مکانی برای برقراری ارتباط و تعامل اجتماعی؛ و به معنای عام، سنگ زیرین تمام عرصه های اجتماعی هستند و بدون آنها، بسیاری از عملکردهای جامعه شهری میسر نخواهد بود. بنابراین، نقش مهمی در کیفیت زندگی و رفاه شهروندان دارند و توجه به کیفیت آنها در فرآیند برنامه ریزی توسعه شهری ضرورتی انکارناپذیر است» [۱] در طول تاریخ بشریت، همواره نوع نگاه به فضاهای عمومی دستخوش تغییراتی بوده است و در برهه هایی از تاریخ تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند میل به زندگی خصوصی و حومه نشینی حضور در این فضاها محدود شده. «فضاهای عمومی

شهری در طول تاریخ در کانون توجه برنامه‌ریزان شهری بوده است؛ اما به دلایل خاص برنامه‌ریزی شهری در دوران توسعه شهرسازی مدرن، به فضاهای عمومی شهری کمتر توجه شد» [۲] و یا در زمان‌های دیگر، به دلیل تمایل جدی به زندگی اجتماعی و افزایش میزان تعامل پذیری شهروندان این فضاها شاهد حضور پررنگ‌تری بوده‌اند. امروزه پیشرفت در حوزه فناوری دیجیتالی در حیطه‌های مختلف تأثیر شگرفی بر سایر ابعاد زندگی گذاشته است. فضاهای مجازی به عنوان انگیزه‌ای برای برقراری ارتباطات اجتماعی شکل گرفته است که دارای تأثیر و تأثراتی بر فضاهای عمومی بوده است که این پژوهش قصد پرداختن به آن را دارد.

## ۲- روش پژوهش:

این پژوهش براساس اهداف آن بنیادی است همچنین در زمره مطالعات توصیفی و تبیینی- تحلیلی قرار دارد و پس از بررسی تطبیقی مبانی مرتبط با شهر هوشمند و فضاهای عمومی، به تأثیر شکل‌گیری فضاهای مجازی بر فضاهای عمومی شهری پرداخته است. همچنین در راستای پیش‌فرض در نظر گرفته شده برای این پژوهش و با توجه به معیارهای حضورپذیری در فضا، ابتدا شاخص‌های مؤثر بر حضور در فضای عمومی مورد بررسی قرار گرفته و با نظر متخصصین این رشته تدقیق شده و سپس به تدوین پرسشنامه‌ای مرتبط با تأثیر فضای مجازی بر حضور پذیری در فضای عمومی پرداخته و تعداد ۱۰۰ پرسشنامه از میان شهروندان تهرانی تکمیل شده و سپس مورد تحلیل قرار گرفته است.

## ۳- مبانی نظری و پیشینه پژوهش:

این بخش به لحاظ محتوایی خود مشتمل بر سه بخش اصلی، پیشینه پژوهش، مبانی نظری معطوف به فضاهای مجازی و هوشمندی و مبانی معطوف به فضاهاست.

## ۳-۱- پیشینه پژوهش‌های انجام شده:

بیشتر پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با فضاهای عمومی در شهرها، مرتبط با ابعاد اجتماعی آنها و ارتقا تعاملات اجتماعی است. در برخی پژوهش‌ها نیز به تحلیل‌های جامعه‌شناختی- کالبدی فضاهای عمومی پرداخته شده است. مطالعاتی اندکی به بحث فضاهای مجازی در این حوزه پرداخته‌اند. بنابراین نیاز است تا این موضوع مورد بررسی واقع شود. برخی از مطالعات نامبرده در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول شماره ۱: پیشینه پژوهش

نویسنده	سال	عنوان
رفعیان و سیفایی [۳]	۱۳۸۴	فضاهای عمومی شهری، بازنگری و ارزیابی کیفی
دانشپور و چرخچیان [۴]	۱۳۸۶	فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی
کاشانی جو [۵]	۱۳۸۹	بازشناخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری
Filipponi et al. [۶]	۲۰۱۰	Smart City: An Event Driven Architecture for Monitoring Public Spaces with Heterogeneous Sensors
قاسم زاده و همکاران [۷]	۱۳۹۰	بررسی تأثیر فضاهای عمومی شهری و فضای مجازی در شکل‌گیری افکار عمومی جامعه
محمدی و همکاران [۸]	۱۳۹۱	فضاهای عمومی شهری، تحقق تعاملات اجتماعی در بافت‌های تاریخی (نمونه موردی: شهر قدیم لار)
Perovic & Folc [۲]	۲۰۱۲	Visual Perception of Public Open Spaces in Niksic

پور محمدی و کوشانه [۹]	۱۳۹۲	ارزیابی و تحلیل فضاهای عمومی شهری با استفاده از مدل تاپسیس (مطالعه موردی: شهر تبریز)
اشرفی و همکاران [۱۰]	۱۳۹۳	مفهوم شناسی فضای عمومی شهری معاصر
یگانه و همکاران [۱۱]	۱۳۹۳	تبیین رابطه رفتار قلمروپایی شهروندان با معیارها و میزان ادراک پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی شهر
موحد و همکاران [۱۲]	۱۳۹۴	بررسی کارکرد فضاهای عمومی شهری و نقش آن در توسعه پایدار اجتماعی (مورد مطالعه: شهر بوکان)
لطفی و همکاران [۱۳]	۱۳۹۴	ارزیابی مؤلفه های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت اجتماعی شهروندان بابلسر
شارع پور [۱۴]	۱۳۹۴	حق به شهر و فضاهای عمومی شهری
شجاعی و پرتوی [۱۵]	۱۳۹۴	عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقاء اجتماعپذیری در فضاهای عمومی با مقیاسهای مختلف شهر تهران (* نمونه موردی: فضاهای عمومی دو محله و یک ناحیه در منطقه ۷ تهران)
تنکابنی و همکاران [۱۶]	۱۳۹۶	بازشناسی و تحلیل تغییرات و تحولات اجتماعی- فرهنگی فضاهای عمومی شهری تهران امروز
گلچین و مفاخری [۱۷]	۱۳۹۶	خوانایی محیطی و حضور شهروندان در فضاهای عمومی شهر تهران
لشکری و همکاران [۱]	۱۳۹۶	بازشناسی ظرفیت های عرصه های همگانی شهری در جهت تقویت تعاملات اجتماعی با استفاده از تئوری زمینه ای (نمونه موردی کلانشهر مشهد)
معروفی و بایزیدی [۱۸]	۱۳۹۶	سنجش تداوم حضور در فضای عمومی شهری و عوامل مؤثر بر آن (نمونه موردی پارک خانواده شهر مهاباد)
نجی و قهرمانی [۱۹]	۱۳۹۷	فضاهای هوشمند تعاملی، رویکردی نوین در ارتقای کیفی فضاهای عمومی شهری
Bašová & Štefancová [۲۰]	۲۰۱۷	Creative And Smart Public Spaces
صمدی و همکاران [۲۱]	۱۳۹۷	تحلیل جامعه شناختی- کالبدی فضاهای عمومی شهری مطالعه موردی: کلانشهر تهران
Schuilenburg & Peeters [۲۲]	۲۰۱۸	Smart cities and the architecture of security: pastoral power and the scripted design of public space
Lancel et al. [۲۳]	۲۰۱۸	Saving Face: Playful Design for Social Engagement, in Public Smart City Spaces
خراسانی زاده و همکاران [۲۴]	۱۳۹۸	مقایسه تطبیقی میزان مطلوبیت کیفیت فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: منطقه ۸ و ۶ شهر اصفهان)
پور احمد و همکاران [۲۵]	۱۳۹۸	تحلیلی بر کنترل فضای عمومی در پارک های شهر تهران، پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی شهری
Zhang & He [۲۶]	۲۰۲۰	What Makes Public Space Public? The Chaos of Public Space Definitions and a New Epistemological Approach

### ۳-۲- فناوری دیجیتالی، فضاهای مجازی و شهرهای هوشمند:

#### ۳-۲-۱- انقلاب اطلاعاتی تافلر

«آلین تافلر در کتاب موج سوم، بیان میکند که چگونه شیوه زندگی، تجارت و ارتباطات بر پایه فناوریهای جدید در هر دوره تاریخی تغییر می کند. به نظر او، جوامع بشری تاکنون دو دوره (انقلاب) کشاورزی و صنعتی را پشت سر گذاشته و هم اکنون در اواخر عصر فراصنعتی یا عصر اطلاعات قرار دارند. جهان هم اکنون در حال گذار از موج سوم به موج چهارم است، عصری که عصر مجازی نامیده می شود و بر پایه فناوریهای سه بعدی به وجود خواهد آمد.» [۲۷]

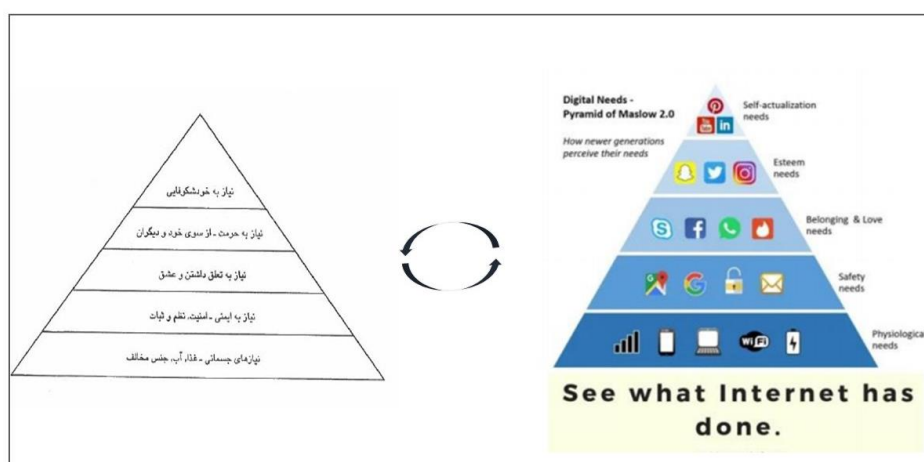
### ۳-۲-۲- مفهوم فضای مجازی و شهر هوشمند:

«بحث در مورد فضای مجازی توسط بسیاری از متخصصان شهری در ارتباط با تقویت نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ict) در توسعه انجام شده است. از جمله آنها تقویت نقش فضای مجازی به عنوان فضای فعالیت، فضای اقتصادی، فضای حرکت و فضای تعامل است» [۲۸]. «ماهیت پویای فضاهای نمایش مجازی می‌تواند ابزارهایی را برای کمک به مردم در درک پدیده‌هایی که در مقیاس های مکانی متفاوت اتفاق می‌افتد فراهم کند» [۲۹]. شهر هوشمند مفهومی است که تعاریف متفاوتی از آن در میان منابع گوناگون به چشم می‌خورد. هریک از نظریه پردازان سعی داشته‌اند تا با توجه به ویژگی‌هایی از مفهوم شهر هوشمند به بررسی آن و تعریف از آن بپردازند. «شهرهای هوشمند به عنوان خدمات و زیرساخت های که با استفاده از فناوری اطلاعاتی و ارتباطی پشتیبانی می‌شوند و تلفیقی از خدمات و زیرساخت های متداول شهر با پیشرفت‌ها و برنامه‌های کاربردی مبتنی بر ITC تعریف می‌شوند» [۳۰]. «مفهوم شهر هوشمند برای ارائه کیفیت زندگی بهتر به شهروندان متولد شد. ایده اصلی این است که خدمات سیستم اطلاعاتی هر حوزه مانند بهداشت، آموزش، حمل و نقل، شبکه برق و غیره در شهر ادغام شده تا خدمات عمومی به طور کارآمد و همه جا به شهروندان ارائه شود» [۳۱].

«لومباردی و همکاران (۲۰۱۲) شش مولفه را با جنبه‌های مختلف زندگی شهری مرتبط کرده است. اقتصاد هوشمند، مردم هوشمند، حکمروایی هوشمند، جابه‌جایی هوشمند، محیط هوشمند و زندگی هوشمند» [۳۲].

### ۳-۲-۳- نیاز به استفاده از فناوری و هوشمندی در زندگی روزمره:

«با توجه به روندها و تغییرات اقتصادی- اقتصادی پیچیده و فزاینده، شهرهای امروزی به عنوان سیستم‌های پیچیده قادر به پاسخگویی به چالش‌های متعدد نخواهند بود، مگر اینکه دارای یک مدل حکمرانی باشند که بتواند انعطاف پذیر را برای تغییر شرایط خارجی تنظیم کند. در این راستا، تقاضای فزاینده‌ای برای ابزارهای نوین مدیریتی وجود دارد که ترکیبی از راه‌حلهای حوزه‌های مختلف است. مفهوم "شهر هوشمند" یکی از مورد پسندترین موارد است» [۳۳]. امروزه استفاده از فناوری به عنوان جزئی مهم در زندگی به حساب می‌آید که تمامی ابعاد زندگی شهروندی را تحت تاثیر قرار داده است. تغییر در الگوهای رفتاری افراد، سبب می‌شود تا چگونگی استفاده از فضا و در نهایت فرم و عملکرد فضا نیز دچار تحول و دگرگونی شود. بنابراین شناخت این تغییرات برای برنامه‌ریزی و طراحی درست و اصولی فضاهای شهری نیز حائز اهمیت است.



شکل ۱. نیازهای دیجیتالی براساس هرم مازلو [۳۴ و ۳۵]

**۳-۳- انواع فضاهای شهری:**

«فضاهای شهری شامل طیف وسیعی از انواع فضاهای عمومی تا خصوصی هستند. به عبارت دیگر هر فعالیت و رفتار حریم و قلمرو خاص خود را دارد و در مقابل، هر فضا نیز دارای حرمت و حریم خود است» [۳۶] نظریه پردازان مختلفی در ارتباط با فضاهای شهری و دسته‌بندی آنها نظریاتی را مطرح کرده‌اند. «از جمع‌بندی دیدگاه‌های نظریه پردازان فضا، می‌توان فضاهای شهری را به سه دسته زیر تقسیم کرد:

۱- **فضای خصوصی:** فضای خصوصی بخش انفرادی درون فضای اجتماعی است.

۲- **فضای نیمه عمومی نیمه- خصوصی / شبه عمومی:** این فضاها توسط نهادهای خصوصی ایجاد و تحت مالکیت و مدیریت آنها قرار دارند و برخلاف هدف اولیه دولت در تأسیس آنها، برای عموم در دسترس نیستند.

۳- **فضای عمومی:** فضای عمومی ظرفیتی عظیم در پاسخ به نیازهای اجتماعی انسان در جوامع شهری محسوب می‌شود؛ تا آنجا که می‌توان گفت شرط اصلی فضاهای عمومی این است که در آنها تعامل و مراوده اجتماعی صورت گیرد و عموم مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری داشته باشند» [۱۶]

**۳-۳-۱- فضاهای عمومی و ویژگی‌های آن:**

«فضای عمومی فضایی است که عموم شهروندان از هر قشر، سن، نژاد و صنفی حق ورود و حضور در آن را بدون هیچ گونه محدودیتی را دارند» [۳۶]

«فضای عمومی در شهر را می‌توان به سه دسته تقسیم‌بندی کرد:

**فضاهای عمومی خارجی:** مانند پارک، خیابان، بزرگراه، پارکینگ بزرگ و غیره

**فضاهای عمومی داخلی:** مانند موزه، تالار شهر، کتابخانه و غیره

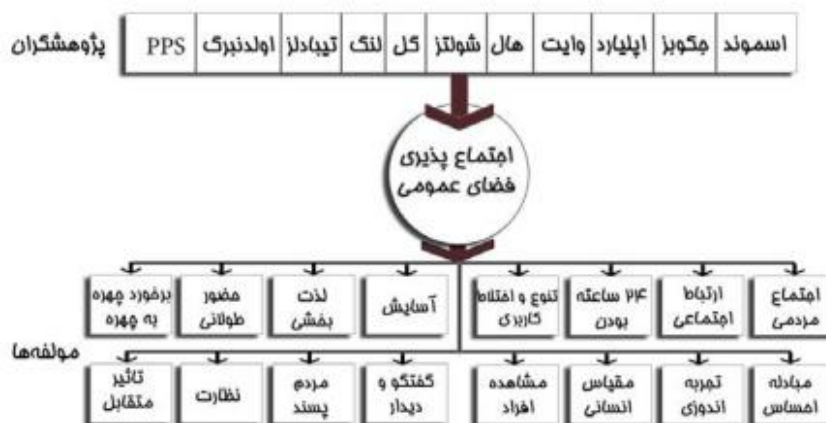
**فضاهای شبه عمومی داخلی و خارجی:** مانند سالن‌های ورزشی، رستوران، سینما و غیره» [۱۷]

**۳-۳-۲- حضور شهروندان در فضاهای عمومی و فعالیت آنها به تناسب فضاهای شهری:**

«عرضه همگانی بستر زندگی عمومی و اجتماعی مردم جامعه تلقی می‌شود و محتوای اجتماعی این فضا، که آن را به عنوان پدیده‌های اجتماعی - کالبدی می‌نمایاند، باید با تأکید بر ظرفیت مردم و نیروهای اجتماعی و فرهنگی آنها تعریف شود» [۱]

به تناسب فضاهای شهری، فعالیت‌های شهروندان در فضاهای شهری نیز به چند دسته کلی قابل تقسیم هستند

«دسته اول فعالیت‌های ضروری و با اهمیت که تحت هر شرایطی اتفاق می‌افتند. دسته دوم، را فعالیت‌های گزینشی و انتخابی تشکیل می‌دهند که در شرایط مناسب و وضعیت دلخواه افراد ضرورت پیدا می‌کنند. دسته سوم، فعالیت‌های اجتماعی هستند که بسته به ویژگی‌های فضاهای شهری طیف گسترده‌ای از روابط متقابل افراد را در بر می‌گیرد» [۳]



شکل ۳. عوامل مؤثر بر اجتماع پذیری در فضای عمومی [۱۵]

#### ۴- تحلیل یافته‌ها:

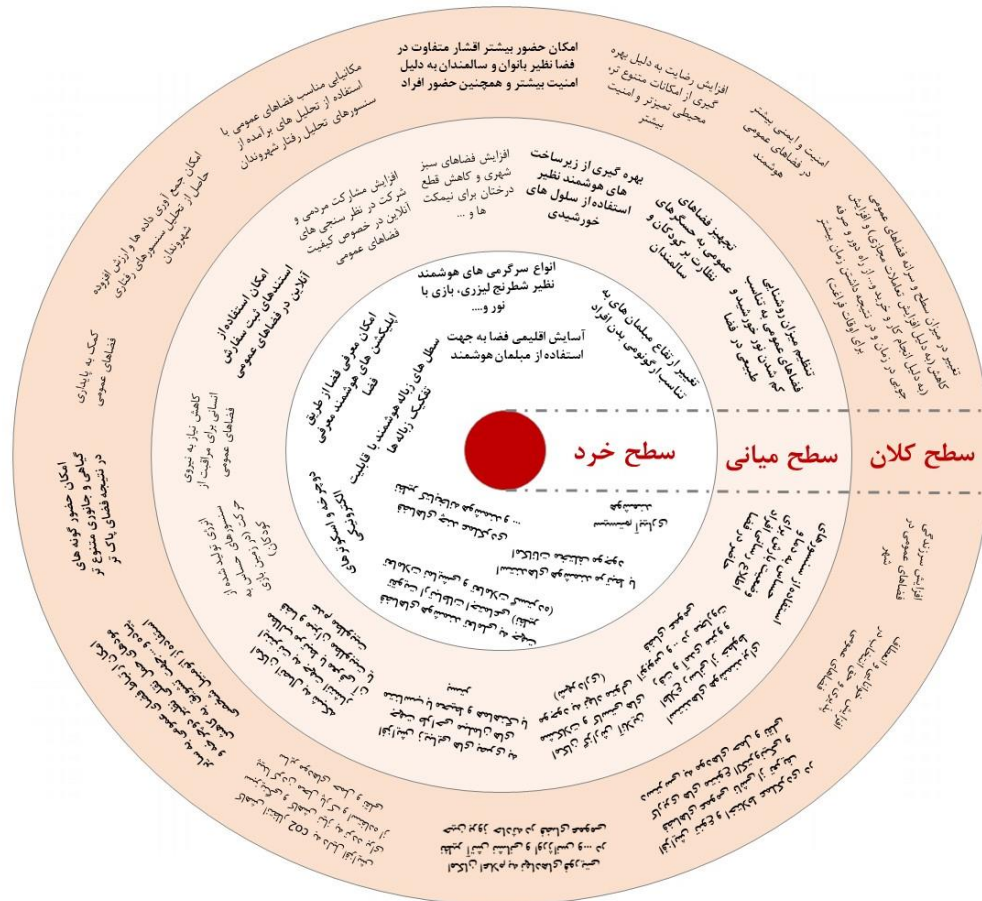
حضور فضاهای مجازی، تأثیر گسترده‌ای بر فضاهای عمومی داشته است و میزان حضور در فضاهای عمومی را نیز دستخوش تغییرات قرار داده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد از برخورد این دو مفهوم سه سناریو، به شرح زیر شکل می‌گیرد و همچنین در ادامه تحلیل پرسشنامه‌های تکمیل شده مورد توجه است.

سناریو اول: این است که متولیان امور شهری در پی تدابیری برای استفاده از ویژگی‌های هوشمندی در فضاهای عمومی نباشند. در این سناریو میزان استفاده از فضاهای شهری و در نتیجه کیفیت فضاهای عمومی شهری کاهش پیدا می‌کند. استفاده از فضاهای مجازی جایگزین استفاده از فضاهای حقیقی می‌شود. مسلم است که متولیان امور شهری، باید از به وقوع پیوستن این روند پیشگیری نمایند.

سناریو دوم: که در واقع رویکرد منطقی به استفاده از هوشمندی به عنوان ابزاری برای بهبود کیفیت فضای شهری است، باید مورد توجه متولیان امور شهری قرار گیرد. در این رویکرد شهرسازان می‌توانند از پتانسیل‌ها و نکات مثبت هوشمند شدن به عنوان ابزار برای حل مسائل شهری استفاده کنند و با استفاده از فرصت‌های موجود از تهدیدهای احتمالی خالی شدن فضاها پیشگیری نمایند. در جدول زیر، این سناریو و تأثیری که در سه سطح کلان و میانی و خرد دارد، نشان داده شده است. تأثیر مستقیم به صورت پررنگ و تأثیر غیرمستقیم به صورت کمرنگ نشان داده شده است.

سناریو سوم: نیز تأثیر هوشمندی بر فضاهای عمومی شهری بسیار ناچیز است و متولیان شهری سعی در جلوگیری از تداخل این موضوعات با یکدیگر دارند که این موضوع نیز به دلیل رویکرد تفریطی به موضوع با شکست مواجه است. چرا که هوشمند شدن و استفاده از فناوری به صورت خودآگاه و ناخودآگاه در بطن زندگی شهروندان وارد شده است و ادعای عدم ورود این مفهوم به فضاهای شهری راه به جایی نخواهد برد.

این پژوهش مطابق با ادعایی که همتون در ارتباط با موضوع فناوری که باعث گردهم آمدن افراد بیشتری در فضاهای عمومی می‌شود، [۳۷] به دنبال بررسی تأثیر فضای مجازی بر حضورپذیری فضای حقیقی بوده است.



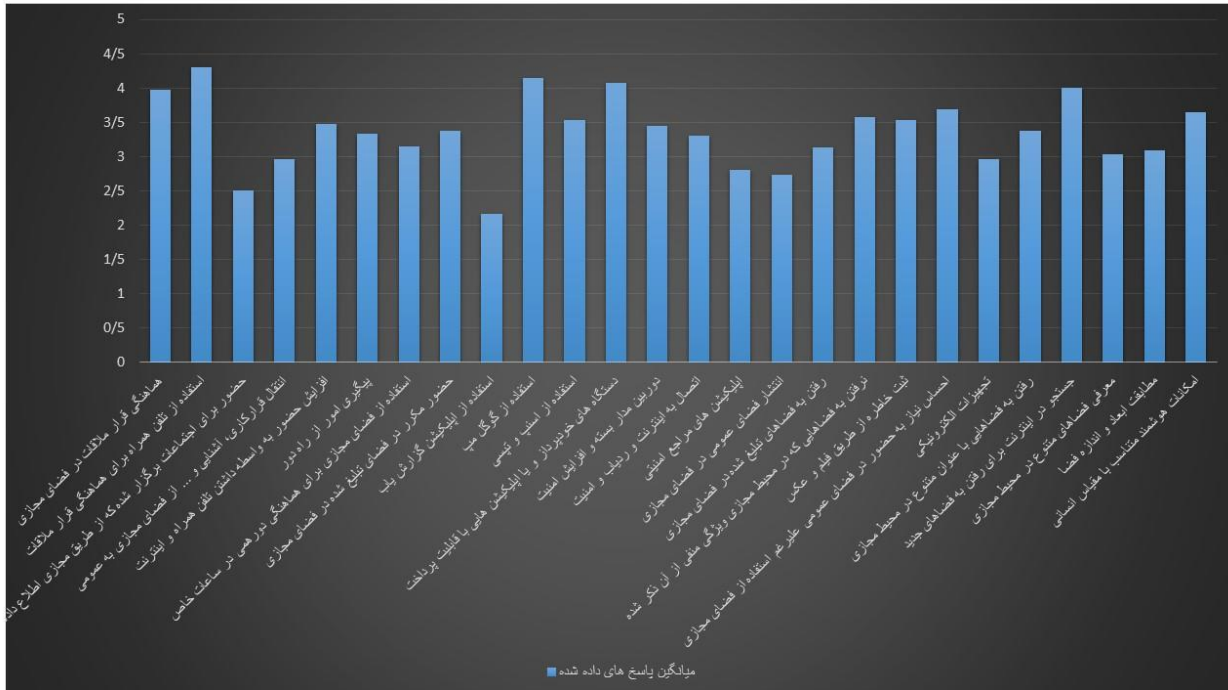
شکل ۴. تاثیر هوشمندی بر فضاهای عمومی منبع: نگارنده

ابتدا عوامل موثر بر حضورپذیری فضاهای عمومی که در بخش میانی مورد بررسی قرار گرفته بود، دسته بندی شده و عوامل مشابه در یک دسته قرار گرفته اند. سپس برای دسته‌های ذکر شده، تاثیر فضای مجازی بر فضای عمومی مورد بررسی قرار گرفته است و سولاتی برای سنجش آنها تدوین شده است. حال با توجه به پاسخ‌های داده شده به پرسشنامه‌ها، تحلیل پرسشنامه‌های تکمیل شده مورد بررسی قرار گرفته است.

در این پژوهش تعداد ۱۰۰ پرسشنامه تکمیل شد که از این تعداد، ۶۵ درصد پاسخ دهندگان خانم‌ها و ۳۵ درصد آنها را آقایان تشکیل داده‌اند. همچنین بیشتر پاسخ دهندگان در رنج سنی ۱۵ تا ۲۹ سال و سپس ۳۰ تا ۴۴ سال قرار دارند.

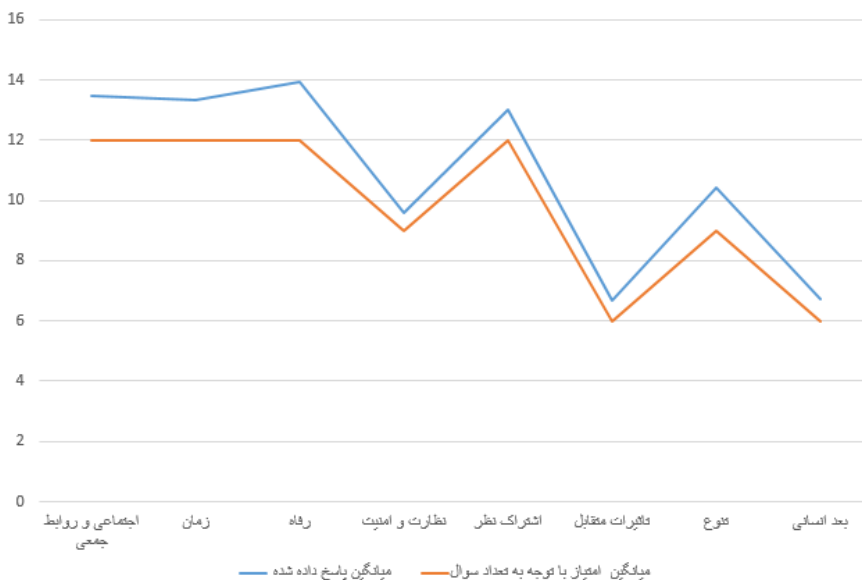
همان‌گونه که در نمودار زیر نیز نشان داده شده است، میانگین پاسخ هرکدام از سولات محاسبه شده است و از آنجایی که غالباً میانگین‌ها بیشتر از ۳ (حد متوسط) است بنابراین در اغلب موارد فضای مجازی کمک کننده و ترغیب کننده برای حضور در فضای عمومی بوده است.





شکل ۵. میانگین پاسخ های داده شده به سوالات در خصوص تاثیر فضای مجازی بر حضور پذیری فضای عمومی

همچنین پس از بررسی میانگین پاسخ های داده شده به سوالات، به منظور اینکه ابعاد موثر بر موضوع به تفکیک مورد بررسی قرار گیرند ابتدا عوامل موثر در یک دسته مطابق با جدول بالا در نرم افزار *spss*، *comput* شده و سپس میانگین آن گرفته شده است که در این بخش نیز امتیاز عوامل موثر بر ابعاد مختلف بعد از میانگین گرفته شدن، از میانگین حالت متوسط برای هر بعد به تناسب سوالات موجود در آن بیشتر بوده است. در نمودار زیر این موضوع نشان داده شده است. البته ذکر این نکته نیز حائز اهمیت است که در نمودار زیر خط سیر میانگین پاسخ های داده شده و میانگین سوالات (حالت متوسط) کاملاً نزدیک به یکدیگر است و با حالت اندکی بیشتر بودن میانگین پاسخ های داده شده در هر بعد است.



شکل ۶. مقایسه میانگین سوالات با پاسخ های داده شده در هر بعد



## ۵- نتیجه گیری:

فضای مجازی و استفاده از فناوری امروزه تبدیل به عنصری قدرتمند و جزئی جدایی ناپذیر از زندگی همه انسان‌ها شده است و این موضوع به خودی خود تاثیر به سزایی بر سایر ابعاد زندگی نیز داشته است. یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که از فضاهای مجازی و فناوری های مورد استفاده قرار گرفته است میزان حضور شهروندان در فضاهای عمومی است چرا که در وهله اول فضاهای مجازی به عنوان رقیبی برای فضاهای عمومی ظاهر شده و در وهله بعدی به دلیل نیاز انسانها به نوعی ارتباط واقعی و خارج از فضاهای مجازی، رقبتی برای افزایش حضور در فضاهای عمومی به وجود آمده است. بنابراین فضاهای مجازی به عنوان محرکی برای افزایش حضور در فضاهای عمومی، در خدمت شهروندان درآمده است. نتایج تحلیل یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که میزان حضور شهروندان در فضاهای عمومی تابع عوامل مختلفی است که می‌توان این عوامل را در هشت بعد به شرح موارد نام برده شده دسته‌بندی نمود. هر یک از این عوامل به نوعی متاثر از فضاهای مجازی بوده است و البته همان‌گونه که در قسمت فوق نیز تشریح شد، میزان تاثیر برخی از این ابعاد بیشتر بوده است. لیکن پرسشنامه‌های تکمیل شده از میان شهروندان تهرانی نشان داده است که بیشتر افراد پاسخ‌هایی بیشتر از میانگین به سوالات داده‌اند و این بدان معناست که افراد از فضای مجازی به عنوان محرک و ابزاری برای حضور در فضای عمومی استفاده میکنند. هرچند این خط سیر در ایران نزدیک به میانگین است و این موضوع نیز به این دلیل است که برخی افراد هنوز از فضاهای مجازی و فناوری‌های یاد شده به صورت محدودتری استفاده می‌کنند و یا افراد با ویژگی‌های خاص مانند افراد با سن بالاتر و یا دارای شرایط خاص، کمتر از ابزارهای فناوری و مجازی برای حضور در فضای عمومی استفاده می‌کنند. بنابراین نیاز است تا شهرسازان و عوامل موثر بر توسعه شهری، سعی در ارتقا خدمت رسانی و بهبود شرایط به منظور استفاده از فضاهای مجازی و فناوری به عنوان تسهیل کننده برای حضور در فضای مجازی باشند و فضای مجازی را به عنوان ابزاری برای این موضوع در توسعه شهری قرار دهند و نه به عنوان رقیب برای فضاهای عمومی.

## تشکر و قدردانی:

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است

## تاییدیه‌های اخلاقی:

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است

## تعارض منافع:

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است

## سهم نویسندگان در مقاله:

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است

## منابع مالی/حمایت‌ها:

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است

## منابع:

1. Lashkari, Elham, Rafieian, Mojtaba, Andalib, Alireza. (2017). Recognizing the capacities of urban public areas to strengthen social interactions using contextual theory (Case study: Mashhad metropolis). *Geographical Sciences (Applied Geography)*, 13 (26), 103-122.
2. Perovic, S., Kurtovic Folic, N. (2012). Visual Perception of Public Open Spaces in Niksic, Social and Behavioral Sciences. Vol. 68. 921-933
3. Rafieian, M., and Sifai, M. (2005). Urban public spaces; Qualitative review and evaluation. *Fine Arts*, - (23), 35-42. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=27049>
4. Daneshpour, Seyed Abdolhadi, Charkhchian, Maryam. (2007). Public spaces and factors affecting collective life. *Garden of Nazar*, 4 (7), 19-28. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=92807>
5. Kashani Joo, Kh. (2010). Recognition of theoretical approaches to urban public spaces. *City Identity*, 4 (6), 95-106. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=112397>
6. Filipponi, L., Vitaletti, A., Landi, G., Memeo, V., Laura, G., & Pucci, P. (2010). Smart city: An event driven architecture for monitoring public spaces with heterogeneous sensors. In *2010 Fourth International Conference on Sensor Technologies and Applications* (pp. 281-286). IEEE.
7. Qasemzadeh, B., and Rasoul zadeh Aqdam, P., and Rahbari Pour, K. (2011). Investigating the impact of urban public spaces and cyberspace on the formation of public opinion. *Sociological Studies*, 3 (11), 21-35. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=263508>
8. Mohammadi, M., and Azimi, M., and Moghadam, H., and Rafieian, M. (2012). Urban public spaces, the realization of social interactions in historical contexts (case study: the old city of Lar). *Restoration and architecture of Iran (restoration of historical and cultural monuments and textures)*, 2 (4), 15-28. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=193188>
9. Pourmohammadi, M., and Kooshaneh, R. (2013). Evaluation and analysis of urban public spaces using TOPSIS model (Case study: Tabriz). *Regional Urban Studies and Research*, 5 (17), 37-52. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=203246>
10. Ashrafi, Yousef, Pourahmad, Ahmad, Rahnamaei, Mohammad Taghi, Rafieian, Mojtaba. (2014). Conceptualization and typology of contemporary urban public space. *Geography of Urban Planning Research*, 2 (4), 435-464. doi: 10.22059 / jurbangeo.2014.53590
11. Yeganeh, Mansour, Bemanian, Mohammad Reza, Einifar, Alireza, Ansari, Mojtaba. (2014). Explaining the Relationship between Citizens' Territorial Behavior and the Level of Perception and the Perception of the Connection between Building and the City in Public Spaces (Case Study: Valiasr St., Tehran). *City Identity*, 8 (19), 5-18.
12. Movahed, A., and Ahangari, N., and Hosseini, F. (2015). Investigating the function of urban public spaces and its role in sustainable social development (Case study: Buchan city). *Rural-Urban Local Development (Rural Development)*, 7 (1 (12 in a row)), 79-102. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=467765>
13. Lotfi, P., and Bardi Anamradnejad, R., and Vahedi, H. (2015). Assessing the physical components of public spaces and its impact on the sense of social security of Babolsar citizens. *Strategic Research on Social Issues in Iran (Strategic Research on Security and Social Order)*, 4 (1 (9 in a row)), 131-152. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=252244>
14. Sharipour, M., (2015), *The Right of the City and Urban Public Spaces, People and Culture*, Volume 1, Number 2: 51-68
15. Shojaei, D., and Partovi, P. (2015). Factors affecting the creation and promotion of sociability in public spaces with different scales in Tehran (Case study: public spaces of two neighborhoods and one district in District 7 of Tehran). *Garden of Nazar*, 12 (34), 93-108. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=260670>
16. Tonekaboni, B., and Shahabian, P., and Modiri, A. (2017). Recognition and analysis of socio-cultural changes and developments in public spaces of Tehran today. *Cultural Sociology*, 8 (4), 133-158. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=494789>
17. Golchin, M., and Mafakheri, p. (2017). Environmental readability and presence of citizens in public spaces of Tehran. *Urban Sociological Studies (Urban Studies)*, 7 (22), 23-46. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=291371>
18. Famous, Siamand, Bayazidi, Qader. (2018). Measuring the continuity of presence in the public urban space and the factors affecting it (case study of Mahabad family park). *Journal of Geography and Regional Planning*, 8 (4), 237-254.
19. Naji, Nasim and Ghahremani, Hooman. (2018). Interactive smart spaces, a new approach in improving the quality of urban public spaces, *International Congress of Leading Contemporary Architecture and Urban Planning in Islamic Countries, Mashhad* ,, <https://civilica.com/doc/809543>
20. Bašová, S., & Štefancová, L. (2017). Creative and smart public spaces. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 5(1), 17-33.

21. Samadi, Ali, Mousavi, Seyed Yaghoob, Azkia, and Mustafa. (2019). Sociological-Physical Analysis of Urban Public Spaces Case Study: Tehran Metropolis. *Sustainable City Quarterly*, 2 (4), 101-114. doi: 10.22034 / jsc.2019.202647.1130
22. Schuilenburg, M., & Peeters, R. (2018). Smart cities and the architecture of security: pastoral power and the scripted design of public space. *City, Territory and Architecture*, 5(1), 1-9.
23. Lancel, K., Maat, H., & Brazier, F. (2018). Saving face: playful design for social engagement, in public smart city spaces. In *Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation* (pp. 296-305). Springer, Cham.
24. Khorasanizadeh, Farnoosh, Saberi, Hamid, Momeni, Mehdi, Mousavi, Miranjaf. (2019). Comparative comparison of the desirability of the quality of urban public spaces (Case study of districts 1 and 6 of Isfahan). *Journal of Geography and Regional Planning*, 9 (4), 465-478.
25. Poorahmad, Ahmad, Ziari, Keramatullah, Hatami Nejad, Hussein, Rezaeinia, Hassan. (2019). An analysis of public space control in Tehran parks. *Geography of Urban Planning Research*, 6 (4), 649-673. doi: 10.22059 / jurbangeo.2018.260642.937
26. Zhang, X., & He, Y. (2020). What Makes Public Space Public? The Chaos of Public Space Definitions and a New Epistemological Approach. *Administration & Society*, 52(5), 749-770.
27. Mehregan, A. (2015), The Fourth Wave, A Review of Toffler Triple Waves, *Electronic Journalism*, First Year, First Issue: 59-73
28. Rachmawati, R., Hapsari, S. A., & Cita, A. M. (2018). Virtual space utilization in the Digital SMEs Kampongs: Implementation of Smart City and Region. *Human Geographies--Journal of Studies & Research in Human Geography*, 12(1).
29. Lieberman, H. (1997). A multi-scale, multi-layer, translucent virtual space. In *Proceedings. 1997 IEEE Conference on Information Visualization (Cat. No. 97TB100165)* (pp. 124-131). IEEE
30. Karadağ, T. (2013). An evaluation of the smart city approach. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
31. Bawany, N. Z., & Shamsi, J. A. (2015). Smart city architecture: Vision and challenges. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 6(11).
32. Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of urban technology*, 22(1), 3-21.
33. Boykova, M., Ilina, I., & Salazkin, M. (2016). The Smart City approach as a response to emerging challenges for urban development. *Форсаїм*, 10(3 (eng)).
34. Medeni, T.D, Aydın, Atilla, Medeni, Tolga, Soylu, Demet, (2020), DEVELOPMENT OF A NEEDS HIERARCHY FOR ORGANIZATONS TO COMPLEMENT NEEDS HIERARCHY FOR INDIVIDUALS IN TODAY'S DIGITAL AGE, The International Scientific Conference of Librarians Western Balkan Information and Media Literacy Conference 2020 & 9th International Summit of Book
35. Pakzad, Jahanshah (2010) Theoretical Foundations and Urban Design Process, Ministry of Housing and Urban Development, Secretariat of the Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran, Deputy of Urban Planning and Architecture
36. Rahnamaei, M.T., Ashrafi, Y. (2007), Public spaces of the city and its role in the formation of civil society from the perspective of urban planning, *Iranian Journal of Geographical Association*, Fifth Year, No. 14 and 15: 23-45 doi: 10.22034 / jsc.2019.202647.1130
37. <https://www.pps.org/article/technology-brings-people-together-in-public-spaces-after-all>

# The effect of cyberspace on the presence of public spaces in the city

Shadi Shokri Yazdanabad<sup>1</sup>; Seyed Ali Safavi<sup>2</sup>

1. PhD student, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University

2. Assistant Professor of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University

sasafavi@modares.ac.ir

## Abstract:

**Introduction:** Cities, as the main areas of human life, consist of components and elements such as open and public spaces. Today, advances in digital technology in various fields, including public spaces, have had a tremendous impact.

**Goal:** The purpose of this study is to address the impact and effects that cyberspace has on public spaces and the level of citizen presence in them.

**Methodology:** Based on its objectives, the research is fundamental and is in the category of descriptive and explanatory-analytical studies. After examining the theoretical foundations related to the smart city and public spaces by referring to valid documents and texts, the impact of cyberspace on urban public spaces has been considered. And according to the criteria of presence in space, 100 questionnaires of Tehran citizens have been completed and analyzed.

**Finding and Results:** Findings show that most people use cyberspace as a stimulus and tool to be in public and not as a competitor to not be in public. However, this trajectory in Iran is close to the average because some people (older or with special characteristics) still use cyberspace and the mentioned technologies in a more limited way.

**Conclusion:** The results show that cyberspace serves citizens as a stimulus to increase their presence in public spaces. Therefore, it is necessary for urban planners and urban design to try to improve services and use cyberspace and technology as a tool to facilitate public presence.

**Keywords:** public spaces - cyberspace - presence - citizens