

Presenting a model of urban justice based on the smartening of urban services in Iran's metropolises

vahid.chenari^{*1}  | najighaffli²  | tamimi.mohammad³  Foad.makvandi⁴  Ghanbar amirnejad⁵ 

¹- Assistant Professor, Department of Public Administration, Shushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran. vahid.chenari@iau.ac.ir.

²-Master of Management student, Department of Public Administration, Shushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran, ghafeli1400@gmail.com.

³-Assistant Professor, Department of Management, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran, tamimi@iau.ac.ir

⁴-Assistant Professor, Department of Public Administration, Shushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran. Foad.makvandi@iau.ac.ir

⁵-Associate Professor, Administration Department, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Gh.amirnejad@iau.shoushtar.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received: 18 March 2021

Revised: 10 June 2021

Accepted: 16 June 2021

Keywords:

Word: Urban justice

Word: smartness

Word: distributive justice

Word: allocative justice

Word: smart city

ABSTRACT

Objective: The main purpose of this research is to present a new approach to the problem of urban justice using the perspective and approach of smartening in urban services.

Methodology: The current research is applied in terms of purpose and in terms of the combined method. The statistical community of the research includes qualitative and quantitative articles. The tool for collecting information in the qualitative stage is a checklist of related articles, a questionnaire, and in the quantitative stage, a researcher made a questionnaire and for analyzing the information in Qualitative phase, from meta-composite articles, fuzzy Delphi and in the quantitative phase of the method Fuzzy interpretive structural modeling and structural equation modeling with partial least squares approach have been used.

Conclusion: In this research, it was explained using the mixed approach of smartening urban services to realize urban justice. Then, by determining its boundaries, a clear picture of the various factors of the system and the benefits obtained was clarified. The obtained results show that intelligent components such as distribution, allocation and intelligent access have an independent role and influence mediating factors. Also, components such as smart service delivery, smart network, structure and smart platforms had a mediating role and at the lowest level, the indicators of distributive and allocative justice have a mediating role that were influenced by independent and mediating factors. The proposed results will be provided to city managers so that the situation can be applied to improve urban justice, so it is necessary to take a fundamental step in the smartening of urban services in order to establish urban justice in Iran's metropolises.

Originality: Smartening urban services such as the use of smart platforms and networks in urban services will strengthen factors such as accessibility and equality of urban services among the citizens of metropolitan areas and neighborhoods, which ultimately leads to distributive justice and allocation justice. It is the same point that was not emphasized and ignored in previous research. fundamental step in the smartening of urban services in the metropolises.

Cite this article: vahid.chenari & Naji. Ghaffeli & tamimi.mohammad & Foad.makvandi & Ghanbar.amirnejad. (2023). Presenting a model of urban justice based on the smartening of urban services in Iran's metropolises. Academic Librarianship and Information Research, 54 (4), 1-20.

© The Author(s) :DOI : 10.24297/2228-6047.2023.54.1-20 :DOI: 10.24297/2228-6047.2023.54.1-20 :DOI: 10.24297/2228-6047.2023.54.1-20 :DOI: 10.24297/2228-6047.2023.54.1-20

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

وحید چناری*، ناجی غافلی، محمد تمیمی، فواد مکوندی، قنبر امیرنژاد^۱

چکیده

هدف: هدف اصلی این تحقیق ارایه رویکردی نوین به مسئله عدالت شهری با استفاده از دیدگاه رویکرد هوشمندسازی در خدمات شهری است. **ضرورت:** امروزه یکی از چالش اصلی هر کلانشهری موضوع بی عدالتی شهری است که موجب، شکل گیری شهرهای انگلی و مناطق حاشیه و در نهایت نارضایت شهروندی خواهد شد. بنابراین با توجه به محدودیتهای مدل ها و الگوهای کلاسیک توزیع و تخصیص خدمات شهری، و همچنین صیانت از حقوق شهروندی چه در بحث عدالت توزیعی و تخصیصی و چه در بحث عدالت دسترسی به منابع شهری بکارگیری الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری ضرورت اساسی دارد.

روش شناسی: تحقیق حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش ترکیبی است. جامعه آماری تحقیق شامل مقالات کیفی و کمی است. ابزار گردآوری اطلاعات در مرحله کیفی چک لیست مقالات مرتبط، پرسشنامه و در مرحله کمی پرسشنامه محقق ساخته و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در مرحله کیفی، از مقالات فراترکیب، دلفی فازی و در مرحله کمی از روش مدلسازی ساختاری تفسیری فازی و مدل بایبی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است.

یافته ها: نتایج نشان داد مولفه هایی هوشمندی هم چون: توزیع هوشمند، تخصیص هوشمند، دسترسی هوشمند، دارای نقش مستقل و در عوامل میانجی تأثیر گذارند. همچنین مولفه های هوشمندی چون خدمات رسانی هوشمند، شبکه هوشمند، ساختار هوشمند پلتفرمهای هوشمند، دارای نقش میانجی بودند و در پایتترین سطح نیز شاخصهای، عدالت توزیعی و عدالت تخصیصی، دارای نقش واسطه ای هستند که توسط عوامل مستقل و میانجی تحت تأثیر قرار گرفتند.

نتیجه گیری: هوشمندسازی خدمات شهری همچون استفاده از پلتفرمها و شبکه های هوشمند در خدمات شهری موجب تقویت عواملی مثل دسترسی و برابری خدمات شهری در بین شهروندان مناطق و محلات کلانشهرها خواهد شد، که در نهایت به عدالت توزیعی و عدالت تخصیصی منجر می گردد. بنابراین ضروری است در راستای برقراری عدالت شهری در کلانشهرهای ایران، در امر هوشمندسازی خدمات شهری گام اساسی برداشته شود. این همان نکته ای است که در تحقیقات قبلی مورد تأکید واقع نشده و از آن غفلت شده بود.

کلیدواژه ها: عدالت شهری، هوشمندسازی خدمات شهری، عدالت توزیعی، عدالت تخصیصی

استاد: چناری، وحید؛ غافلی، ناجی؛ تمیمی، محمد، مکوندی، فواد، امیرنژاد، قنبر (۱۴۰۲). ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران.

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰ ... پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۰۸

^۱ استادیار*، گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران. (نویسنده مسئول). vahid.chenari@iau.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران.

^۳ استادیار، گروه مدیریت، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

^۴ استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران.

^۵ دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

مقدمه

یکی از مفاهیم نوین در مدیریت شهری مفهوم و موضوع عدالت شهری^۱ است. عدالت شهری به عنوان یک سرمایه در کنار سرمایه های شهری، انسانی و اقتصادی بدنبال تحقق برابری و حقوق شهروندی در شهرها و جوامع مطرح شده است (شیائولینگ ژانگو و همکاران، ۲۰۲۲). بدون در نظر گرفتن عدالت شهری تحقق توسعه متوازن شهری امری دست نیافتنی خواهد بود. در واقع عدالت شهری، آن نوع عدالتی است که به برابری و انصاف، توازن و تعادل شهری، معنی و مفهوم می بخشد و زندگی شهری را عادلانه تر و منصفانه تر می کند. (براون و همکاران، ۲۰۱۹) به طور کلی میتوان گفت هر چه عدالت شهری در جوامع امروزی نموده بیشتری داشته باشد، با تضاد و اختلاف طبقات محلات شهری، ظهور شهرهای انگلی و حاشیه ایی کمتری مواجه می شویم (عزیزی دانالویی، ۱۳۹۹). از این رو عدالت شهری تنها در چارچوب محدوده ارایه خدمات شهری خلاصه نمی شود، بلکه افق ها و مأموریت های بسیار گسترده تری را دربر می گیرد. در واقع شهر زمانی انسانی می شود که عدالت محوری چه در توزیع و دسترسی و چه در تخصیص تسهیلات و خدمات همه زوایای شهر را بپوشاند و امکان دسترسی و توزیع خدمات و منابع شهری نیز بر مبنای عدالت محوری و انصاف تقسیم و توزیع گردد (عزیزی دانالویی، ۱۳۹۹). از طرفی دیگر اهمیت عدالت شهری در کشور ما وقتی دو چندان میشود که در تدوین سند چشم انداز بیست ساله نظام توجه ویژه ایی به آن شده است. به طوری که یکی از مؤلفه های مهم در سند چشم انداز کشور، مؤلفه عدالت شهری است. در سند چشم انداز، اهمیت و جایگاه عدالت شهری در افق بیست ساله، ایران را کشوری معرفی شده که تمام شهروندان دارای حقوق شهروندی یکسانی هستند بطوری که هیچ کدام از آنها بر دیگری برتری ندارد. با این ملاحظات و توجه ویژه سند چشم انداز به مقوله عدالت شهری، شایسته است که به الزامات و روشهای تقویت و ارتقا عدالت شهری در کلان شهرهای کشور بپردازیم (براون و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین باید به تحول و دگرگونی بکارگیری عدالت شهری در خدمات شهری پرداخت و این عدالت را با دانش فنی و حکمرانی های روز شهری و نقش پراهمیت هوشمندسازی در ارکان و ساختار شهری مجهز ساخت (بندرآبادی و خلیجی، ۱۳۹۷). در واقع هوشمندسازی سازو کاری است که با استفاده از فنآوری اطلاعات و ارتباطات اینترنتی و و لزوم بکارگیری پلتفرمها در خدمات شهری یک زنجیره ایی مرتبط به هم است (ابراهیم احمد، ۲۰۲۲). که از فرآیند تخصیص هوشمند، توزیع هوشمند و دسترسی هوشمند ایجاد می نشود و هدف نهایی آن تحقق عدالت محوری در محلات و مناطق کلان شهرهای است. بر همین اساس و با توجه به ضرورت موضوع، پژوهش حاضر به دنبال تبیین و ارائه مدل عدالت شهری بر مبنای رویکرد دیدگاه هوشمند سازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران می باشد.

۱. مروری ادبیات

در تحقیق حاضر سعی شده تا ضمن مروری بر مفاهیم اساسی و پایه در حوزه عدالت شهری، انواع خدمات شهری محور در بین مناطق و محلات کلانشهرها را در پلتفرمها و شبکه های هوشمندسازی خدمات شهری معرفی و دستهبندی شوند، تا شناختی کلی نسبت به وجود چنین عدالتهایی در کلانشهرها حاصل شود، چرا که عدم شناخت و عدم توجه به عدالت شهری، عدالت توزیعی و همچنین عدالت تخصیصی در شهرها میتواند صدمات جبرانناپذیری همچون عدم تعهد شهروندان نسبت به شهر، تضاد و تفاوت شهری، حاشیه نشینی، مهاجرت به شهرها، فقر و شکاف شهر را به مدیریت شهری وارد می نماید. ادبیات عدالت شهری شامل مفاهیمی است که در تاریخ بشر، کاربردهای مختلفی داشته است به دلیل ماهیت میان رشته ای عدالت، برداشتهای از این مفهوم، تبیین و شیوه پیاده سازی آن در کاربردهای مختلف، نه تنها یکسان نبوده، بلکه حتی گاهی متناقض و متعارض نیز بوده است (داداش

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

پور و الوندی، ۱۳۹۸). مفهوم عدالت شهری از دهه ۱۹۶۰ وارد ادبیات جغرافیایی شد. با ورود این مفهوم، جغرافیدانان به حوزه‌های مطالعاتی چون فقر، تبعیض، نابرابری و ... گرایش پیدا کرده‌است. در این میان دیوید هاروی و اولین جغرافیادانی بود که در کتاب ارزشمند خود با عنوان عدالت اجتماعی، مفهوم عدالت شهری را در کمک به خیر و صلاح همگانی، ملاک توزیع درآمد در مکانها، تخصیص عادلانه منابع و رفع نیازهای اساسی مردم به کار می‌گیرد. جان رالز نیز یکی از مهمترین فلاسفه سیاسی است که است که به بحث عدالت شهری پرداخته است. از دهه ۱۹۸۰ بعد ادامه تأکید بر روی عدالت شهری و مفاهیمی نظیر آن یکی از تعهدات جغرافیای پست مدرنیستی شناخته میشود (حاتمی نژاد و راستی، ۱۳۸۵). در دهه ۱۹۷۰ مفهوم عدالت در توزیع منابع و خدمات، توسط دیوید هاروی مطرح شد و در دهه های بعد با تحقیقات و کارهای افرادی مانند سوزان فاینشتاین، لئونی ساندرا کارن ایفتاچل، پیترو مارکوسو دیگران در کانون برنامه ریزی شهری قرار گرفت.

۱-۱- خدمات شهری

خدمات شهری این تحقیق بطور کلی شامل سه محور اصلی خدمات شهرداریهای کلان شهرها یعنی خدمات عمومی- همگانی، فرهنگی- اجتماعی و خدمات فنی- عمرانی که در چارچوب نظام سلسله مراتب مراکز شهری، نیازها و انتظارات عمومی را در یک حوزه و یا یک منطقه شهری برآورده می سازد و در یک واحد نسبتاً مستقل سیاسی تصمیم گیرنده به منظور رفاه و آسایش شهروندان توسط مراکز خدماتی همچون شهرداریها و تعریف می شود (هاشمی، ۱۳۹۹). خدمات شهری بکار رفته در این پژوهش صرفاً خدماتی نیستند که توسط شهرداری ارائه می شوند بلکه کلیه خدماتی اند که در یک شهر جهت تامین انتظارات و خواسته های و رفاهیات شهروندان ارائه شده و طیف بسیار وسیعی از خدمات شهری را شامل می شوند تعریف میشود (هاروی، ۲۰۱۲).

۱-۲- عدالت شهری

عدالت شهری را توزیع عادلانه نیازهای اساسی، امکانات، تسهیلات و خدمات شهری در میان محله های مختلف شهر است. به طوری که هیچ محلهای در مقایسه با محله دیگر در برخورداری از مزیت های خدمات شهری، برتری نداشته باشد و اصل دسترسی برابر رعایت شده باشد (داداش پور و همکاران، ۱۳۹۷). میشل عدالت شهری را بیانگر رفتار منصفانه و دربرگیرنده همه مردم، بدون توجه به قومیت، رنگ، منشأ، ملیت، در توسعه، اجرا محیطی تعریف می نماید (میشل، ۲۰۱۲). در واقع فلسفه وجودی عدالت شهری، دسترسی درست، شناسایی درست و باز توزیع عادلانه خدمات شهری با توجه به معیارهای تنوع، تفاوت، شفافیت، جهانشمولی، برابری و نفی حاشیه نشینی است (شیائولینگ ژانگو همکاران، ۲۰۲۲).

۱-۳- عدالت توزیعی و عدالت تخصیصی

عدالت توزیعی، نوعی دیگر از عدالت شهری است که در آن توزیع خدمات و تسهیلات شهری بر مبنای انصاف و برابری انجام گیرد بطوری که توزیع امکانات و تسهیلات شهری در بین محلات و مناطق شهری چه در مناطق حاشیه و چه مناطق مرفه یکسان و برابر باشد (احمد ابراهیم، ۲۰۲۲). عدالت تخصیصی آن نوعی عدالتی است که در آن تخصیص و تامین خدمات شهری مناطق و محلات کاملاً عادلانه و برابر تخصیص و تامین می شود (داداش پور، ۱۳۹۸).

۱-۴- تعریف مفهومی متروپلیس (کلان شهر)

مترو پلیس واژه ای یونانی است و استعمال آن سابقه تاریخی دارد. در نیم قرن اخیر این عنوان ابتدا به وسیله پاتریک گدسبه کار گرفته شد. بدین سان، امروزه کلان شهر به منطقه وسیعی گفته می شود که پیش از یک میلیون نفر جمعیت داشته باشد (تعریف وزارت کشور). به عبارت دیگر حومه ها و

شهرک های یک مادرشهر، در نتیجه توسعه وسایل ارتباطی و افزایش سرعت وسایل نقلیه ، با حومه ها و شهرک های مادر شهرهای دیگر پیوند می یابد و از پیوند آنها یک بافت زنجیری از مادر شهرها و شهرها به صورت وسیع ترین شکل شهری تشکیل می شود که در اصطلاح به آن کلان شهر "متروپولیس" می گویند. (کلانشهرهای کشور بر طبق تعریف وزارت کشور : تهران، مشهد، تبریز، شیراز، اصفهان، کرج، ارومیه، اهواز، قم می باشد. مهمترین مراکز خدماتی در کلان شهرها شهرداریها می باشند. احمد ابراهیم متروپولیس ها را شهرهایی هوشمندی بزرگ با جمعیت میلیونی تعریف کرده که خدمات شهری آنها بر مبنای پلتفرمهای هوشمند، یکپارچه و هماهنگ با سایر ادارات تعریف می نماید (احمد ابراهیم، ۲۰۲۲).

۵-۱ - هوشمندسازی

سورنسن و تورفینگ (۲۰۱۸). هوشمندسازی را استفاده بخش عمومی از فناوری اطلاعات و ارتباطات با هدف بهبود ارسال خدمات و اطلاعات، تشویق مشارکت شهروندان در فرآیند تصمیمگیری و پاسخگوتر، شفافتر و مؤثرتر ساختن دولتها و سازمانها تعریف می نماید. هوشمندسازی در این تحقیق با مورد تأکید قرار خدمات از راه دور (اینترنتی) مبتنی بر سامانه ها و سایتهای دیجیتالی و مجازی و همچنین پلتفرمهای هوشمند بدنال یافتن الگوی مدون برای ارتقای میزان عدالت در توزیع، تخصیص و دسترسی خدمات شهری، بدون حضور افراد و از راه دور در سطح مناطق کلان شهرهای ایرانی باشد (سورنسن و تورفینگ، ۲۰۱۸).

۶-۱ - خدمات رسانی هوشمند

به کلیه خدمات، تسهیلات و منابعی که با استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات و یا پلتفرمهای اینترنتی در فرآیند هوشمندسازی خدمات شهری موجبات آسایش و رفاه شهروندان شده و در نهایت امکان دسترسی برابر، توزیع و تخصیص عادلانه را فراهم نماید را خدمات رسانی هوشمند می نامند (سورنسن و تورفینگ، ۲۰۱۸).

۲. پیشینه پژوهش

مفهوم و کارکرد عدالت شهری از اواخر دهه ۱۹۶۰ به بعد وارد مدیریت شهری شد و از دهه ۱۹۷۰ رویکرد مارکسیستی به تحلیل مسائل شهری در کشورهای پیشرفته غربی به جریانی نیرومند و تأثیرگذار تبدیل شد. در انگلستان و آمریکا، دیوید هاروی و مارکوس، پیر ظرفیتهای جامعه شناختی را در زمینه مسائل و موضوعات شهری تکمیل کردند. در ایران نیز سابقه بررسی عدالت شهری به دو دهه اخیر برمیگردد، از جمله پژوهش حسین شکویی و رساله های عماد افروز، نفیسه مرصوصی، حسین حماتی نژاد و عبدالنبی شریفی. به منظور انتخاب شاخصها و تکنیکهای مناسب، منابع متعدد بررسی گردید. در این راستا به طور خلاصه، مهمترین مطالعات و تحقیقات داخلی و خارجی صورت گرفته در زمینه پژوهش عدالت شهری به صورت ذیل مرور میشود. پرهیزگار و همکاران (۱۳۹۸). با مقاله ای تحت عنوان تحلیل و بررسی توزیع فضایی خدمات شهری با تأکید بر مدلهای برنامه ریزی شهری (نمونه موردی: کلان شهر تهران) به بررسی توزیع فضایی و رتبه بندی مناطق شهر تهران از لحاظ برخورداری از خدمات شهری و توازن و تعادل خدمات شهری

پرداخته اند. در نهایت این نتیجه کسب شد که توزیع امکانات و خدمات شهری در سطح کلانشهر تهران، عادلانه نبوده است. مقاله های دیگر تحت عنوان تحلیل فضایی عدالت شهری در مناطق شهری (مطالعه موردی مناطق شهر اصفهان) که در سال (۱۳۹۷). بندرآباد و خلیجی (۱۳۹۷) در مقالهای تحت عنوان «سنجش عدالت اجتماعی بارویکرد توسعه پایدار نمونه موردی مناطق شهری تبریز» به بررسی و شناخت نحوه و چگونگی توزیع خدمات در مناطق شهر تبریز، تعیین معیارهای اصلی تعریف کننده سطح توسعه یافتگی عدالت شهری و ارائه برنامه های تحرک بخشی به جریان عدالت شهری پرداختند. نتایج به دست آمده نشان می دهد توزیع امکانات و خدمات در مناطق شهر تبریز رتبه بندی شده اند و توزیع امکانات و خدمات در مناطق شهر تبریز متوازن و هماهنگ نمی باشد در نهایت تحقیق عدم تحقق عدالت شهری در توزیع و دسترسی امکانات و خدمات شهری تاکید میکرد. سمانه عزیزی دانالویی و حسین مجتبی زاده خانقانی (۱۳۹۹). در مقاله ای تحت عنوان ارائه مدل توزیع عادلانه خدمات شهری مبتنی بر عدالت به بررسی چگونگی توزیع خدمات شهری در کلان شهر تهران پرداختند، نتایج بدست آمده نیز نشان می دهد توزیع خدمات شهری در کلان شهر تهران ناعادلانه و نابرابر بود است. راحله خدادی و همکاران (۱۳۹۶). با مقاله ایی تحت عنوان بررسی و تحلیل نقش خدمات شهری هوشمند در بهبود کیفیت زندگی (مورد مطالعه سمنان). پرداختند نتایج بدست آمده نشان داد که هوشمند سازی خدمات بر ارتقا کیفیت زندگی شهروندان سمنان تاثیر گذار بودند، نیلوفر ودیاتی و همکاران (۲۰۲۲)، در مقاله ایی تحت عنوان جایگزین هایی برای شهرهای هوشمند (فراخوانی برای توجه به شهرسازی دیجیتال). پرداختند نتایج بدست آمده نشان داد که شهرهای هوشمند با خدمات هوشمند می تواند با ایجاد برابری و تعادل شهری جایگزین شهرهای کنونی شوند. در این راستا یکی از تحقیقات مهم و تأثیر گذار خارجی در زمینه عدالت شهری تحقیق خانم تالن (۱۹۹۸) می باشد. این تحقیق در شهرهای آمریکا انجام شده و در آن به بررسی نحوه توزیع عادلانه خدماتی چون پارک محله و زمین بازی پرداخته شده است. مبنای کار این تحقیق دیدگاه نیاز محور بوده و برای تحلیل نحوه توزیع خدمات شهری، از شاخص دسترسی به خدمات شهری استفاده کرده است. نتایج یافته های این تحقیق نشان می دهد که برای رسیدن به عدالت شهری، باید خدمات و تسهیلات در ارتباط با مشخص های اقتصادی و اجتماعی افراد، مکانیابی و توزیع شوند. تحقیق دیگری با عنوان «انصاف در توزیع فضایی خدمات شهری با مطالعه موردی شهر دالاس ایالت تگزاس کشور آمریکا» در سال ۲۰۰۲ میلادی توسط جان رابرت گریر انجام گرفته است. رابرت گریر در این تحقیق بین انصاف و برابری در توزیع خدمات شهری تفاوت قائل شده و بیان کرده است که برابری در همه شرایط نمیتواند منجر به عدالت در جوامع شهری گردد. در این تحقیق اشاره شده است که برخورد براساس انصاف بهترین رویکرد برای توزیع عادلانه خدمات شهری می باشد. مایروننگ براون و همکاران (۲۰۱۹). در پژوهشی تحت عنوان «جغرافیای انسانی مناسب و حرکت به سوی عدالت شهری با توان پاسخگویی» به بررسی عدالت شهری و سازگاری با فضا در سطوح مختلف پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که انسانها در دستیابی به خدمات و امکانات بیشتر، با پاسخ دهی متفاوتتری مواجه می شوند و دستیابی به عدالت شهری بیشتر با ظرفیتهای متفاوتی انجام میگردد. لاورنس و همکاران (۲۰۱۸). در پژوهشی تحت عنوان «نوسازی و بازسازی شهری به بررسی نقش دولت در برنامه ریزی برای تجدید شهری از نظر حقوق مالکیت، که یک بُعد عدالت شهری و بعد دیگر خدمات زیرساختهای شهر هنگ گنگ پرداختند. آنها از طریق آزمونهایی به بررسی تجدید حیات شهری در راستای دستیابی به عدالت اجتماعی پرداختند و سپس به این نتیجه رسیدند. که تجدید حیات و دستیابی به عدالت شهری تحت مالکیت دولت نیست بلکه مشارکت شهروندان در انجام بهینه آن تأثیر

بسزایی دارد. دای (۲۰۱۶). برای انجام تحقیقی درخصوص بهره برداری خدمات شهری و نیازمندیهای عمومی شهروندان هیوزو از سه دسته شاخص خدمات آموزشی پایه، حمایت‌های اجتماعی و خدمات بهداشتی و درمانی برای مقایسه وضعیت برابری و عدالت شهری استفاده کرده است. نتایج بررسی وی نشان داد که در میان خدمات فوق خدمات بهداشتی و درمانی به صورت نامحسوس و آنهم کاملاً به صورت نابرابر رشد داشته است. احمدابراهیم (۲۰۲۲) با مقاله ایی تحت عنوان راهبردهای یکپارچه پلت فرمهای خدمات شهرداری (مطالعه موردی شهرداری های نروژ) به بررسی پلتفرمهای خدمات شهری پرداختند. نتایج تحقیق احمد ابراهیم نشان داد که الگوی خدمات شهری هوشمندیکپارچه الگوی مناسبی جهت ارائه خدمات شهروندان و منصفانه خدمات شهری بود. با توجه به مرور و بررسی پژوهشهای پیشین در دو بخش داخلی و خارجی، مشخص گردید که اکثر پژوهشهای داخلی در زمینه عدالت شهری و خدمات شهری صرفاً بر مبحث رتبه بندی مناطق به لحاظ برخورداری از خدمات شهری یا شاخصهای عدالت شهری پرداخته اند. همچنین در پژوهشهای خارجی نیز بیشتر بر عامل مالکیت در عدالت شهری تمرکز شده و یا در ارتباط با خدمات شهری تمامی جنبه ها و ابعاد آن مدنظر قرار نگرفته است و تنها بخش محدودی از ابعاد آن ارزیابی شده است. بر همین اساس، وجود و لزوم پژوهش علمی که هدف اصلی هوشمند سازی خدمات شهری با تاکید بر پلتفرمهای خدماتی و با در نظر گرفتن ابعاد و شاخص های عدالت در توزیع خدمات، عدالت در تخصیص خدمات به مناطق و محلات، عدالت در دسترسی شهروندان به خدمات و تسهیلات شهری در کلان شهرهای ایران نیاز ضروری و اساسی است. با عنایت به اینکه هدف این پژوهش بررسی عدالت شهری با رویکرد و دیدگاه هوشمندی است. در این تحقیق عدالت شهری به عدالت گفته می شود که در آن تخصیص و توزیع خدمات و تسهیلات شهری بصورت کاملاً برابر و منصفانه انجام می گردد بطوری که توزیع، تخصیص و دسترسی تمام محلات و مناطق شهرها به امکانات و خدمات شهری عادلانه و یکسان باشد و عدالت تمام زوایای شهر را پوشش دهد. همچنین هوشمندسازی بعنوان یکی ابعاد حکمرانی شهری نوین به فرآیندی گفته می شود که با استفاده از پلتفرمهای هوشمند خدماتی به دنبال توزیع هوشمند، دسترسی هوشمند خدمات شهری می باشد. در واقع هوشمند سازی خدمات شهری سازوکار مناسبی جهت دستیابی به عدالت شهری چه در فاز عدالت توزیعی و چه عدالت تخصیصی خواهد بود. در این خصوص کمتر پژوهشی در داخل و خارج کشور عدالت شهری را از دیدگاه و رویکرد هوشمندسازی خدمات شهری مورد بررسی قرار داده است. همچنین نوین و جدید بودن تحقیق کنونی وجه تمایز و رجحان این پژوهش نسبت به تحقیقات قبلی است بر همین اساس وجود و ضرورت پژوهش علمی - کاربردی که هدف اصلی آن ارائه مدل عدالت شهری مبتنی بر رویکرد هوشمند سازی خدمات شهری باشد. نیاز ضروری و اساسی است این دیگر نقطه تمایز این پژوهش نسبت به پژوهشهای پیشین است.

جدول (۱) خلاصه تحقیقات داخلی و خارجی انجام گرفته در خصوص عدالت شهری و هوشمندی خدمات شهری

صاحب نظر	مدل	مفهوم	جنبه	مزیت
----------	-----	-------	------	------

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

سمانه عزیزی دانالو وحسین مجتبی زاده (۱۳۹۹)	مدل توزیع عادلانه خدمات شهری مبتنی بر عدالت اجتماعی	تحقق عدالت اجتماعی شهری به منظور توزیع هر چه عادلانه تر خدمات امری ضروری است	عدالت شهری	عدالت محوری در توزیع خدمات
عادلہ دقتی و محمد یعقوبی (۱۳۹۸)	مدل هوشمند سازی شهری	ارائه الگوی توسعه مرحله ای حکمرانی شبکه ای شهرها با استفاده از رویکرد فراترکیب	هوشمندسازی ی	ارائه الگویی هوشمندسازی
نیلوفر ودیاتی و همکاران (۱۴۰۱)	مدل شهرهای هوشمند	جایگزینهای شهرهای هوشمند: فراخوانی برای توجه به شهرسازی دیجیتال مردمی	شهر هوشمند	ارائه تصویر جامع مدل شهرهای دیجیتالی
تالن (۱۹۹۸)	الگوی فرآیند نگاشت عدالت در توزیع خدمات شهری	برابرسیدن به عدالت شهری، باید خدمات و تسهیلات در ارتباط با مشخصه اقتصادی_ اجتماعی افراد، مکانیابی و توزیع شوند	عدالت شهری	ارائه الگویی از توزیع عادلانه خدمات شهری
دای (۲۰۱۶)	بهره برداری خدمات شهری و نیازمندیهای عمومی شهروندان	خدمات خدمات بهداشتی و درمانی به صورت نامحسوس و آنهم کاملاً به صورت نابرابر رشد داشته است	عدالت عمومی شهری	ارائه تصویر جامع مدل خدمات شهری
لاورنس و همکاران (۲۰۱۸)	عدالت شهری و خدمات شهری	به بررسی نقش دولت در برنامه ریزی برای تجدید شهری از نظر حقوق مالکیت، که یک بُعد عدالت شهری پرداختند.	عدالت شهری	ارائه تصویر جامع یک مدل یکپارچه
احمد ابراهیم (۲۰۲۲)	مدل یکپارچه پلتفرمهای خدمات شهری	گردآوری مولف های خدمات شهرداری در یک شاخص خدمات شهری	خدمات هوشمند	ارائه تصویر جامع از یک پلتفرم هوشمند جامع
شیائولینگ ژانگوهمکاران (۲۰۲۲)	الگوی چارچوب بندی پایداری اجتماعی درباز آفرینی عدالتشهری	اگرچه ابعاد اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی همگی درفرآیندبازسازی خدمات شهری منعکس و چارچوب بندی شده اند، اما در موارد واقعی توسط دینفعانی با علایق و خواستههای متفاوت تصمیم گیری میشود.	چارچوب خدمات شهری عدالت محور	تاثیر دینفعان بر توزیع خدمات شهری بین مناطق کلانشهرها

۳. شکاف تحقیق و تعریف مسئله

بنابراین، چالش اصلی که محقق در این پژوهش با آن روبروست، ارائه الگویی عدالت شهری با اساس رویکرد هوشمند سازی خدمات شهری می باشد. که بتواند به صورت یکپارچه و هم سو با سایر ادارات شهری عمل کرده و تمامی ارکان شهری نظیر بعد مدیریت شهری، بعد محیطی، بعد اقتصادی و بعد شهروندان را به نحوی شایسته و همه جانبه تبیین نموده، و در ادامه نقشی که این نوع از عدالت میتواند در مدیریت شهری داشته باشد را مورد ارزیابی قرار دهد. در واقع مسئله اصلی این تحقیق، طراحی الگویی است که عدالت شهری را از نگاه پلتفرم ها و شبکه های هوشمند مورد بررسی قرار دهد. یکی از مهم ترین موضوع های عدالت شهری که بهبود عملکرد توزیع و تخصیص و دسترسی برای آن اهمیت بسزایی برخوردار است، عدالت تخصیصی و عدالت توزیعی می باشند. رسالت و کارکرد اساسی عدالت شهری، توزیع و تخصیص عادلانه خدمات و منابع بین محلات و مناطق کلان شهرهای می باشد (لاورنس و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین باید به تحول و دگرگونی بکارگیری عدالت شهری در خدمات شهری پرداخت و این عدالت را با دانش فنی و حکمرانی های روز شهری و نقش پراهمیت هوشمندسازی در ارکان و ساختار شهری مجهز ساخت (ودیاتی، ۲۰۲۲)، در واقع هوشمندسازی سازو کاری است که با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات اینترنتی و و لزوم بکارگیری پلتفرمها در خدمات شهری یک زنجیره ایی مرتبط بهم و یکپارچه از فرآیند تخصیص هوشمند، توزیع هوشمند و دسترسی هوشمند ایجاد می نماید (ودیاتی، ۲۰۲۲) که هدف نهایی آن تحقق عدالت محوری در محلات و مناطق کلان شهرهای است (شیائولینگ ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲). بر همین اساس و با توجه به ضرورت موضوع، پژوهش حاضر به دنبال تبیین و ارائه مدل عدالت شهری بر مبنایی دیدگاه و رویکرد هوشمند سازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران می باشد. همچنین چند مسئله که در ادامه به آن می پردازیم، مطالعه حاضر را ضروری میسازد. مسئله اول اینکه از نظر سوابق پژوهشی، پژوهش های اندکی تا کنون در ایران در زمینه عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری انجام شده است پس در کل میتوان گفت که اهمیت و ضرورت هوشمندسازی خدمات شهری جهت دستیابی به عدالت شهری در عرصه ی جامعه از یک سو و تعداد بسیار اندک پژوهشهای مربوط به آن در ایران و نبود پژوهش در زمینه طراحی الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمند سازی خدمات شهری به رغم نیاز فراوان و گسترده، اهمیت و ضرورت تحقیق را نشان می دهد. بنابراین، هدف اصلی تحقیق، طراحی الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمند سازی خدمات شهری در کلانشهرهای ایران است. لذا سوال اصلی تحقیق حاضر این است که طراحی الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمند سازی خدمات شهری چگونه است؟

۴. روش پژوهش

با عنایت به اینکه فلسفه و پارادایم حاکم بر تحقیق حاضر از نوع پسا اثباتگرایی و براساس رویکرد ترکیبی انجام پذیرفته است. به طوری که در آن از دو رویکرد کیفی و کمی (آمیخته) استفاده شده است. تحقیق حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث محتوا در زمره تحقیقات توصیفی-اکتشافی و از حیث نوع، از نوع تحقیقات ترکیبی است. جامعه آماری بخش کیفی، شامل مقالات فراترکیب با ۱۵ مقاله هدفمند عدالت شهری و هوشمندسازی خدمات و در مرحله دلفی فازی ۲۰ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت شهری کلان شهرهای ایران بودند. در بخش کمی نیز نمونه آماری برای مدلسازی

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

ساختاری تفسیری فازی شامل ۲۰ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت شهری و برای مدل یابی معادلات ساختاری ۳۶ نفر از کارشناسان حوزه مدیریت شهری کلانشهرهای ایران بصورت هدفمند شناسایی و انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در مرحله کیفی چک لیست مقالات مرتبط با هوشمندی و عدالت شهری و پرسشنامه دلفی مرتبط و در بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته با نرخ برگشت ۸۰ درصد بوده است. در این خصوص ضرایب روایی و اعتبار پرسشنامه ها در بخش کیفی و کمی در حد قابل قبول بود. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کیفی، از روش فراترکیب و دلفی فازی و در بخش کمی از روش مدلسازی ساختاری تفسیری فازی و مدل یابی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. در نهایت نیز با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم پایایی و روایی الگوی پیشنهادی اثبات شد.

۵. چارچوب پژوهش

جدول (۲) نتایج حاصل از مطالعات محققین و خبرگان حوزه مدیریت شهری می باشد که عوامل سازنده عدالت شهری و هوشمندسازی خدمات شهری را مشخص نموده است

جدول (۲) کدها و مقولات مولفه های تحقیق

کد	مقوله ها	کد	مقوله ها
A1	مشارکت شهروندی	A13	نورپردازی و روشنایی
A2	خدمات آموزشی- پرورشی	A14	خدمات حمل و نقل شهری
A3	خدمات تفریحی- ورزشی	A15	خدمات پارک و فضای سبز شهری
A4	خدمات کتابخانه ایی و فرهنگسراها	A16	خدمات بهداشتی - درمانی
A5	خدمات مذهبی- ایدولوژی	A17	خدمات رفاهی - معیشتی
A6	امکانات فرهنگی و هنری	A18	فضاهای عمومی گسترده
A7	وجود تاسیسات شهری	A19	تامین امنیت
A8	زیر ساختهای شهری	A20	شفافیت هوشمند
A9	وجود مدیریت بحران	A21	اخلاق مداری
A10	سامانه گویا	A22	فناوری شبیه سازی خدمات شهری
A11	بازخورد به مناسب خدمات	A23	اینترنت نسل جدید در خدمات
A12	زیباسازی شهری	A24	فناوری مدل سازی اطلاعات و ارتباطات
A25	اپلیکشنهای خدمات شهری	A40	افزایش سطح آگاهی عمومی
A26	خدمات هوشمند	A41	تفاوت هوشمند خدمات
A27	شناسایی و تمایز هوشمند خدمات	A42	ساختارهای مجازی خدمات
A28	پلتفرمهای خدماتی	A43	خدمات شهری هوشمند
A29	دسترسی هوشمند بر مبنای توازن	A44	- سیستم خدمات همسو با سایر ادارات
A30	دسترسی مناسب به خدمات با کیفیت	A45	توافق هوشمند خدمات
A32	شهروند هوشمند	A46	جهانشمولی هوشمند خدمات
A33	حقوق شهروندی	A47	توزیع هوشمند مبتنی بر برابری

A34	شهر هوشمند	A48	تعامل دوسویه
A35	اعمال نظرات شهروندان	A49	انتخاب هوشمند خدمات
A36	تغییر رفتار شهروندی	A51	مشارکت هوشمند خدمات
A37	مدیریت شهری به ساماندهی محله ایی	A52	دسترسی هوشمند بر مبنای حذف خدمات موازی و فاصله مناطق شهری
A38	تبلیغات رسانه ایی	A53	سیستم اطلاع رسانی هوشمند
A39	وبسایت ها و شبکه های مجازی		

در ادامه با تلفیق شاخص ها کدهای جدید زیر استخراج می شود:

جدول (۳) کدها و مقولات با رویکرد تطبیقی (مرحله دوم)

مقوله ها	کد
خدمات شهری	A1، A2، A3، A4، A5، A6، A7، A8، A9، A10، A13، A14، A15، A16، A17، A18
عدالت توزیعی	A1، A2، A3، A4، A5، A6، A7، A8، A9، A11، A13، A14، A15، A16، A17، A18، A19، A20
عدالت تخصیصی	A8، A9، A11، A13، A14، A15، A16، A17، A18، A19، A20، A21
تخصیص هوشمندانه	A22، A23، A7، A24، A25، A26، A27، A28،
دسترسی هوشمندانه	A40، A41، A42، A43، A44، A45، A46، A47، A48، A49، A50، A51، A52، A52، A53، A54
خدمت رسانی هوشمند	A10، A11، A14، A40، A46، A42، A43، A44، A46، A46
شهر هوشمند	A32، A33، A34، A35، A36، A37، A38
شبکه هوشمند	A22، A23، A24، A25، A26، A42، A40، A39
پلتفرمهای هوشمند	A25، A28، A22، A23، A24

۶. یافته های پژوهش

بعد از شناسایی مولفه ها و متغیرها با استفاده از روش فراترکیب در مرحله بعدی ابتدا ماتریس دسترسی اولیه تنظیم گردید. این کار بعد از توزیع پرسشنامه و گردآوری نظرات خبرگان با استفاده از نرم افزار excel برای تجمیع نظرات خبرگان انجام شد. سپس به روش مد فراوانی ماتریس دسترسی اولیه تشکیل گردید. روش مد فراوانی به این صورت است که تمامی ماتریسهای به دست آمده از پاسخ دهندگان داراییه به داریه با هم جمع میگردد، سپس عددی که

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

بشترین فراوانی را دارد مد انتخاب میشود، اعداد بالاتر از آن تبدیل به یک و اعداد کمتر و مساوی آن به صفر تبدیل میشوند. پس از آنکه ماتریس دستیابی اولیه بدست آمد، سازگاری درونی آئینز برقرار شود یعنی اگر عامل A منجر به عامل B شود و عامل B هم منجر به عامل C شود، در نتیجه عامل A باید منجر به عامل C شود. اگر در ماتریس دستیابی با این حال برقرار نباشد. باید ماتریس اصلاح شده و روابط از قلم افتاده جایگزین شوند. ماتریس دسترسی نهایی برای معیارها با در نظر گرفتن رابطه تسری بدست می آید تا ماتریس دستیابی اولیه سازگار شود بدین منظور می باید ماتریس اولیه را به توان $K+1$ رساند بطوری که حالت پایدار برقرار شود. بدین ترتیب برخی عناصر صفر نیز تبدیل به 1 میشوند قطر اصلی ماتریس دسترسی اولیه باید یک باشد، اما در اینجا چون در نرم افزار متلب این ماتریس با ماتریس همانی (ماتریسی که قطر اصلی آن یک و سایر درایه ها صفر است) جمع میگردد، قطر اصلی آن صفر در نظر گرفته شده است در این پژوهش از نرم افزار Matlab برای سازگار کردن ماتریس دسترسی استفاده شد. با بدست آمدن ماتریس دستیابی برای تعیین معیارها دو مجموعه قابل دستیابی و مجموعه مقدم را تعریف کرده و سپس اشتراک آنها را به دست آورده بدین ترتیب که مجموعه قابل دستیابی، مجموعه ای است که در آن سطرها عدد معیارها بصورت یک ظاهر شده باشند و مجموعه مقدم مجموعه ای است که در آن ستون ها، عدد معیارها به صورت یک ظاهر شده باشد. از آنجائی که طبق خاصیت تعدی در منطق ریاضی اگر $(i,j)=1$ و نیز $(j,k)=1$ باشد در نتیجه $(i,k)=1$ است. بدین معنی که معیارهائی بطور غیرمستقیم بر معیار دیگر اثر دارند، در نظر گرفته شده و رابطه دو متغیر که بعد از بکارگیری این منطق با هم ارتباط پیدا می کنند بصورت 1* نمایش داده شده است.

جدول (۴) ماتریس دسترسی نهایی (اصلاح شده) برای عوامل مربوط عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری

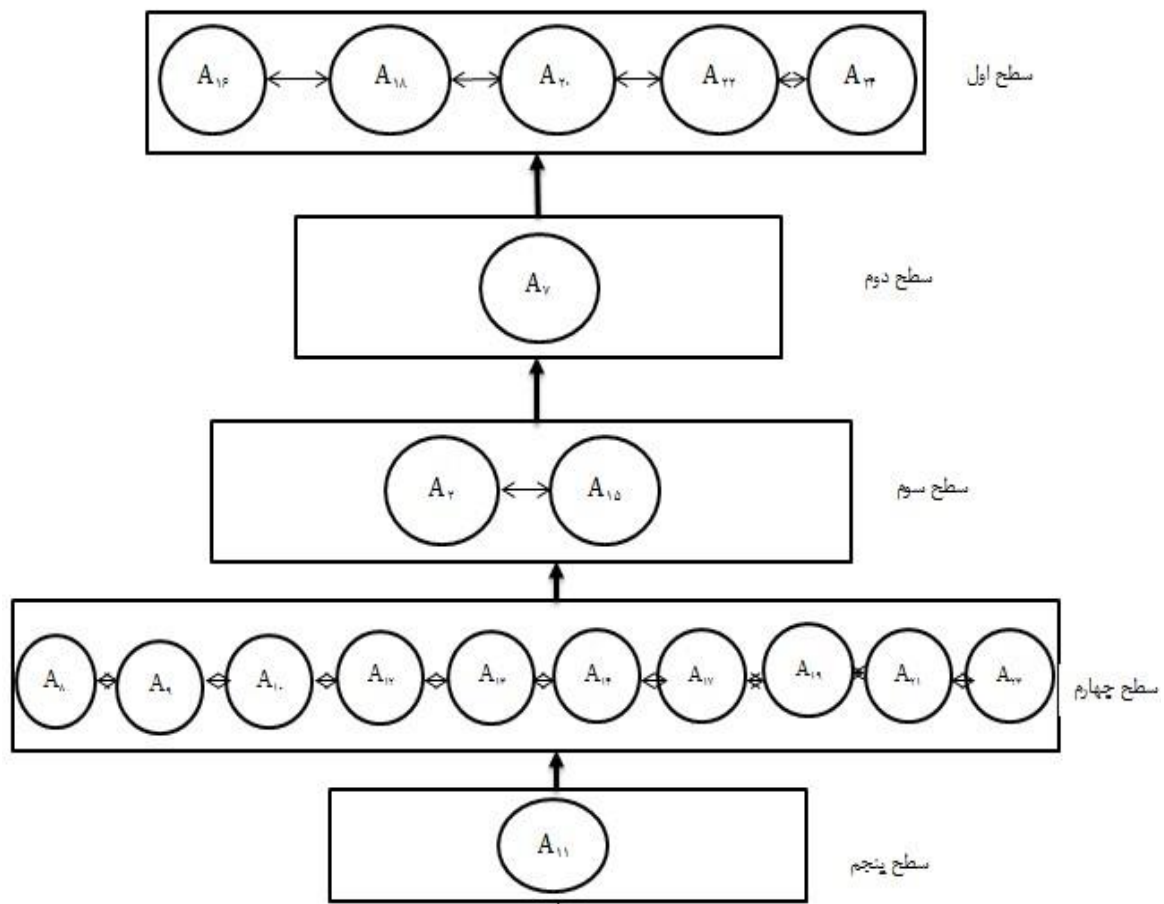
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A	1	0	0	0	1	0	0	1	1
B	1	1	1	0	0	0	0	1	0
C	0	1	1	0	0	0	0	1	1
D	0	0	1	1	1	0	0	1	0
E	0	0	1	0	1	0	0	1	0
F	1	0	1	1	1	1	1	1	1
G	1	1	1	0	0	0	1	1	1
H	0	0	1	1	0	1	1	1	0
I	1	1	0	0	0	1	0	0	1

بعد از سازگار کردن ماتریس، متغیرهای شناسایی شده سطح بندی میشوند در جدول (۴) برای تعیین سطح متغیرها، مجموعه های ورودی و خروجی رای هر متغیر مشخص میشود مجموعه خروجی شامل متغیرهایی میشود که میتوان به آنها رسید و مجموعه ورودی شامل متغیرهایی می شود که از طریق آن میتوان به این متغیر رسید. در این مرحله پس از تعیین مجموعه ورودی و خروجی، مجموعه مشترک برای هر متغیر نیز تعیین میگردد سپس به منظور اولویت بندی، متغیرهایی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً مشابه باشد، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ISM قرار میگیرند همانطور که در جدول فوق مشاهده میشود، متغیرهای تحقیق در ۵ سطح قرار گرفته اند.

جدول (۵): سطح بندی عوامل تحقق عدالت شهری مبتنی بر رویکرد هوشمند سازی خدمات شهری

متغیرها	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
A1	A1, A24	A ₁ , A ₃	۳ و ۱	سطح اول
A2	A2, A7, A15, A16, A18, A20, A22, A24	A ₁ , A ₂ , A ₃	2	سطح اول
A3	A24, A1	A ₁ , A ₃	۳ و ۱	سطح دوم
A4	A4, A7-24	A ₁ , A ₃ , A ₄	4	سطح سوم
A5	A5, A7-24	A ₁ , A ₃ , A ₅	5	سطح چهارم
A6	A24, A6	A ₁ , A ₃ , A ₆	6	سطح چهارم
A7	A7, A16, A18, A20, A22, A24	A7 تا A23 - A21 - A19 - A17 - A15	A ₇	سطح پنجم
A8	A7-A10 و A12-A24	A ₁ , A ₃ , A ₄ , A ₅ , A ₆ , A ₈ , A ₉ , A ₁₀ , A ₁₁ , A ₁₂ , A ₁₃ , A ₁₄ , A ₁₇ , A ₁₉ , A ₂₁ , A ₂₃	8-9-10-12-13-14-17-19 21-23	سطح چهارم
A9	A7-A10 و A12-A24	A ₁ , A ₃ , A ₄ , A ₅ , A ₆ , A ₈ , A ₉ , A ₁₀ , A ₁₁ , A ₁₂ , A ₁₃ , A ₁₄ , A ₁₇ , A ₁₉ , A ₂₁ , A ₂₃	8-9-10-12-13-14-17-19 21-23	سطح پنجم

با توجه به جدول (۵) و سطوح پنج گانه ایجاد شده، الگوی عدالت شهری بر مبنای رویکرد هوشمندی خدمات شهری در نگاره (۱) ترسیم شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های تحقیق، مدل پژوهش به صورت نگاره (۱) ترسیم شد. در نگاره (۱) روابط متقابل و تأثیرگذاری این معیارها و ارتباط معیارهای سطوح مختلف به خوبی نشان داده شده است، که موجب درک بهتر فضای تصمیم‌گیری به وسیله مدیران شهری می‌شود. معیارهای سطح پنجم (از پایین مدل به سمت بالا) بیشترین ارتباط و تأثیر را در سیستم دارند و با تغییر آنها سیستم دچار تغییر می‌شود. معیارهایی که در سطوح بالاتر هستند، از تأثیرگذاری کمتری برخوردارند و بیشتر تحت تأثیر سایر معیارها می‌باشند. در این بخش از پژوهش، تجزیه و تحلیل MICMAC انجام می‌گیرد.



نگاره ۱: مدل ISM برای عوامل مربوط به عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری

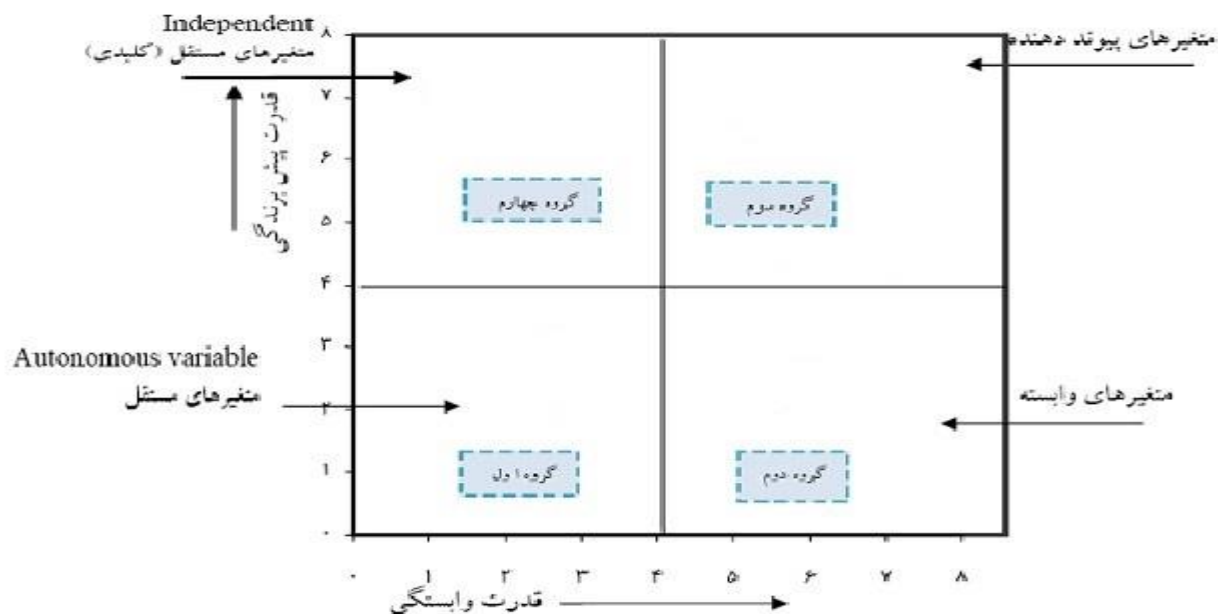
هدف از این تجزیه و تحلیل تشخیص و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی متغیرها است. در این تحلیل متغیرها بر حسب قدرت هدایت و وابستگی به چهار دسته تقسیم میشوند

۱- متغیرهای خودگردان: که دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف هستند این متغیرها نسبتاً غیر متصل به سیستم هستند و دارای ارتباطات کم و ضعیف با سیستم هستند.

۲- متغیرهای وابسته: که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی شدید هستند.

۳- متغیرهای ارتباطی: که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد هستند این متغیرها غیرایستا هستند، زیرا هر نوع تغییر در آنها میتواند سیستم را تحت تأثیر قرار دهد و در نهایت بازخورد سیستم نیز میتواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد.

۴- متغیرهای مستقل: که دارای قدرت هدایت قوی، ولی وابستگی ضعیف هستند نمودار میتک-مک براساس نمرات قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر عامل ترسیم می شود تا مشخص شود هر عامل دارای چه نقشی (خودگردان، مستقل، ارتباطی و یا واسطه) در پژوهش است.



نگاره ۲: نتایج آزمون MICMAC

میزان قدرت و میزان وابستگی هر متغیر در جدول (۴) آمده است به این صورت که در جدول ماتریس دسترسی نهایی از جمع اعداد سطر، میزان قدرت نفوذ یا تأثیرگذاری عامل بر عوامل دیگر به دست می آید و از جمع اعداد ستون آن عامل، مقدار وابستگی یا تأثیرپذیری متغیر از سایر متغیرها حاصل میشود سپس تا داشتن قدرت نفوذ و میزان وابستگی، نقش متغیر در مقایسه با متغیرهای دیگر مشخص میشود در جدول (۶). خلاصه ای از نتایج به دست آمده از طریق آزمون میک-مک در ارتباط با نقش متغیرهای تحقیق بدست آمده است که تأییدی بر نتایج به دست آمده از طراحی الگوی ساختاری -تفسیری است.

جدول (۵): نقش عوامل عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی براساس آزمون میک مک

ردیف	نماد	مولفه	نقش
۱	A1	خدمات شهری	ارتباطی
۲	A2	عدالت توزیعی	وابسته
۳	A3	عدالت تخصیصی	وابسته
۴	A4	تخصیص هوشمندانه	مستقل
۵	A5	دسترسی هوشمندانه	مستقل
۶	A6	خدمت رسانی هوشمند	مستقل
۷	A7	شهر هوشمند	ارتباطی
۸	A8	شبکه هوشمند	ارتباطی

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

مستقل	پلتفرمهای هوشمند	A9	۹
-------	------------------	----	---

۷. بحث و تحلیل یافته ها

در پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد ساختاری تفسیری به ارائه الگوی عدالت شهری مبتنی بر رویکرد هوشمندسازی خدمات شهری پرداخته شد. این پژوهش در کلانشهرهای ایران انجام گردید و ۹ عامل به عنوان عوامل اصلی جهت تحقق عدالت شهری از طریق مطالعات فراترکیب و نظرات خبرگان شناسایی و مورد بررسی قرار گرفتند براساس نمودار (۱) و آزمون میک مک، میتوان بیان کرد که از میان عوامل شناسایی شده برای دستیابی به عدالت شهری شاخصهای هوشمند سازی اهمیت فراوان دارند. شاخص های هوشمندی هم چون خدمات رسانی هوشمند، پلتفرمهای هوشمند، دسترسی هوشمند دارای نقش مستقل بوده و دیگر شاخصهای عدالت شهری را تحت تأثیر قرار میدهند. نتایج به دست آمده در ارتباط با این عوامل تا مطالعات (۴-۵-۶-۹-۴-۳) همراستا می باشد. این عوامل هوشمندسازی را از اجزای مهم دستیابی به عدالت شهری میدانند نتایج نشان داد که عوامل هوشمندی دیگری چون: خدمات شهری، شبکه و ساختار هوشمند و شهر هوشمند دارای نقش میانجی یا ارتباطی هستند این مولفه های هوشمند سازی نیز از عوامل مهم دستیابی به عدالت شهری بوده که در تحقیقات بسیاری از جمله (۷-۱-۸) به آنها اشاره شده است این عوامل رابطه میان عوامل مستقل الگو و عوامل وابسته آن را میانجی می کنند. در پایینترین سطح نیز شاخصهای، عدالت تخصیصی، عدالت توزیعی دارای نقش وابسته هستند مطالعات (۳-۲) عوامل مذکور را مورد تأیید قرار داده اند.

۸. نتیجه گیری

با توجه به دیدگاه صاحب نظران امر و تحقیقاتی که در حوزه های عدالت شهری صورت گرفته، روشن است که عدم تحقق عدالت شهری موجبات شکل گیری شهرهای انگلی، مناطق حاشیه ای، عدم توازن و تعادل در توزیع و تخصیص خدمات شهری شده که در نهایت نارضایتی و تضعیف حقوق شهروندی را در پی خواهد شد. در این راستا با عنایت به اینکه هدف اصلی این تحقیق ارایه رویکردی نوین به مسئله عدالت شهری با استفاده از دیدگاه هوشمند سازی خدمات شهری در کلانشهرهای ایران است. با عنایت به اینکه یکی از عوامل مهم و اساسی تحقق عدالت شهری، توزیع، تخصیص و دسترسی هوشمندسازی خدمات و منابع شهری است. عدالت شهری به میزان زیادی به بکارگیری هوشمندسازی در ساختار و شبکه شهری و در سایه اجرایی شدن، ساختار و پلتفرمها هوشمند در کلان شهرها بستگی دارد. بر همین اساس دیده میشود که مدیریت شهری اکثر کشورهای توسعه یافته بر خدمات شهری هوشمند متمرکز است. زیرا معتقد هستند. خدمات هوشمند شهری مسیری مناسب جهت تحقق عدالت توزیعی و عدالت تخصیصی در خدمات شهری است و از این طریق نه تنها تمامی محلات شهری از خدمات برابر بهره مند میشوند بلکه مناطق حاشیه ای و کم برخوردار نیز فرصتهای بیشتری پیش روی خواهند داشت. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده میتوان گفت هوشمندسازی خدمات شهری، با وجود ساختار و شبکه هوشمند و پلتفرمها هوشمند در خدمات و منابع شهری به تقویت عواملی مثل تخصیصی هوشمند و دسترسی هوشمند خدمات شهری شده که این امر موجب توزیع و تخصیص عادلانه خدمات شهری بین محلات و مناطق کلانشهرها میگردد. که در نهایت به عدالت توزیعی و عدالت تخصیص منجر می شود. بنابراین ضروری است در راستای برقراری عدالت شهری در کلانشهرهای ایران، در خصوص هوشمند سازی خدمات شهری کلانشهرهای ایران گام اساسی برداشته شود. این همان نکته ای است که در تحقیقات قبلی مورد تأکید واقع نشده و از آن غفلت شده بود.

پیشنهادهای کاربردی

راهکارها و پیشنهادی های کاربردی به مسئولین تصمیم گیر این است: ۱- دولت باید مبانی عدالت شهری بر مبنای هوشمند سازی خدمات شهری را به کمک خبرگان و متخصصان این زمینه به گونه ای برنامه ریزی شده و مدون برای همه شهرداریها، سازمان همیاریها، شوراها و توضیح داده و الگوی

عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری را در توزیع خدمات شهری، تخصیص و تامین اعتبارات، دسترسی به امکانات و رفاهیات شهری به کار بگیرد با تزریق اطلاعات در زمینه تخصیص و توزیع خدمات شهری نیز می تواند با تبادل دانش و تجربه، یک الگوی عملی مناسب و بومی را برای راهنمایی استفاده از استراتژی های عدالت شهری را برای مدیران شهری پیدا کنند.

• پیشنهاد می گردد با توجه به جایگاه مهم شهرداری ها در کلان شهرهای ایران، سامانه هوشمند توزیع و تخصیص خدمات شهری هوشمند در شهرداریهای کلان شهرهای ایران جهت دسترسی هوشمند به خدمات شهری برای تمام مناطق و محلات شهری و همچنین شهروندان مستقر گردد تا توزیع، تخصیص و دسترسی به خدمات بر اساس نیازها و ظرفیتهای موجود و بر مبنای هوشمندی انجام گردد.

• پیشنهاد می شود در صورت اتخاذ راهبرد بکارگیری عدالت شهری در کلان شهرها، شهر هوشمند، شهروند هوشمند و پلتفرمهای هوشمند به شکل ویژگیهای مورد حمایت و توجه واقع شده و منابع کافی برای استقرار و مدیریت موثر آنها تخصیص یابد.

• پیشنهاد می گردد که برنامه ریزان و خط مشی گذاران حوزه خدمات شهری ایران با بکارگیری الگوی مدیریت هوشمند خدمات شهری به منظور ایجاد تنوع، تفاوت و شفافیت در عرضه و توزیع خدمات شهری و برابری در دسترسی همگانی به خدمات و منابع شهری، آزادی و حق انتخاب بیشتر و متنوع تری را به شهروندان برای انتخاب خدمات شهری ارائه نماید.

تحقیقات آتی

توجه به انتخاب مورد مطالعه در این پژوهش، پیشنهاد میشود محققان در تحقیقات آینده نسبت به گسترش دادن جامعه آماری و یا تغییر آن و آزمون نمودن طراحی الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در دیگر شهرها همت گمارند. پیشنهاد میشود دانشجویان و علاقه مندان به انجام پژوهش در حوزه عدالت شهری و همچنین مدیریت شهری، به آزمون مدل طراحی شده در بخش در دیگر شهرها نیز بپردازند از آنجا توجه به اجرای تحقیق حاضر بر اساس ادعای محقق و به پشتوانه ادبیات موضوع، مزایا و منافع متعددی را برای کشور به ارمغان می آورد، پیشنهاد می گردد هر یک از متغیرهای مدل به طور جداگانه موضوع رساله قرار بگیرد. به محققان آتی به ویژه پژوهشگران دیگر پیشنهاد می گردد که روابط علی موجود و مفروض را در سایر صورت بندی های احتمالی در دستور کار داشته باشند و خود را محدود به یک چارچوب ننموده و آنرا قطعی نپندارند. با عنایت به تجربی بود پژوهشی حاضر، یقیناً این پژوهش نیز مانند سایر فعالیتهای تجربی خالی از عیب و نقص نبوده و محقق نیز در این مورد ادعایی ندارد. پیشنهاد می گردد محققین آینده برای پژوهش های آتی با رویکردی آینده پژوهانه نسبت به شناخت جنبه های جدیدی از مدل پژوهش تلاش نمایند. در پایان پیشنهاد می گردد دانشجویان دکتری به روش های کیفی بیش از روشهای کمی و تفکر خلاقانه بیش از مطالعات تطبیقی اهمیت دهند و نهضت تولید علم را در کشور پایدار نگاه دارند.

منابع

- حاتمی نژاد، حسین؛ منوچهری میاندوآب، ایوب؛ بهارلو، ایمان؛ ابراهیم پور، احد؛ حاتمی نژاد، حجت (۱۳۹۱) شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابریهای محله ای (مطالعه موردی: محله های قدیمی شهر میاندوآب)، فصلنامه پژوهشهای جغرافیای انسانی، دوره ۴۴، شماره ۸۰، صص ۴۱۰-۶۳.
- امانپور، سعید؛ حسینی شهریان، نبی الله؛ ملکی، سعید (۱۳۹۶) بررسی و تحلیل پراکنش خدمات شهری با رویکرد عدالت فضایی در کلانشهر اهواز (با استفاده از تکنیک ادغام)، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، سال ۷، شماره ۲۵، صص ۵۵-۶۸.

ارائه الگوی عدالت شهری بر مبنای هوشمندسازی خدمات شهری در کلان شهرهای ایران

- عزیزی دانالو، سمانه، مجتبی زاده خانقاهی، مرتضی (۱۳۹۹) ارائه مدل توزیع عادلانه خدمات شهری مبتنی بر عدالت اجتماعی فصلنامه شهرپایدار، دوره ۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹. صص ۷۵-۹۰.
- مهر افزون، محمد (۱۳۹۶)، تبیین نقش توزیع خدمات شهری در توسعه اقتصاد شهری (مطالعه موردی شهر بروجرد)، فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، دوره ۹، شماره ۹، صص ۳۳-۳۵.
- بندر آباد، علیرضا و خلیجی، محمدعلی (۱۳۹۷)، سنجش عدالت شهری با رویکرد توسعه پایدار نمونه موردی مناطق شهریتبریز، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۱، شماره ۱، صص ۷۷-۸۹.
- خدادی، راحله (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل نقش خدمات شهری هوشمند در بهبود کیفیت زندگی (مورد مطالعه سمنان) - فصلنامه علمی - پژوهشی، نگرش ها نو در علوم جغرافیا، سال نهم، شماره چهارم، پاییز ۱۳۹۶
- هاروی، دیوید. (۱۳۷۹)، عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان، محمد رضا حائری و بهروز منادیزاده، چاپ دوم، تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- مارکوس، پیتر (۱۳۹۲). از برنامه ریزی عدالت تا برنامه ریزی همگانی، پیتر مارکوس، جیمز کنولی، جوهانز نووی، اینگرید اولیوو، سوز پاتر و جان استیل (ویراستاران)، در جستجوی شهر عدالت محور، بحث هایی در نظریه و تجربه شهری (صص ۱۵۶-۱۴۱) ترجمه هادی سعیدی رضوانی و محبوبه کشمیری، تهران: سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران، موسسه نشر شهر.
- دادشپور، هاشم؛ رستمی، فرامرز؛ علیزاده، بهرام (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل توزیع عادلانه خدمات شهری و الگوی پراکنش فضایی آنها در شهر همدان، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات شهری، دوره ۳، شماره ۱۲، صص ۵-۱۸.
- بندر آباد، علیرضا و خلیجی، محمدعلی (۱۳۹۷) عدالت اجتماعی با رویکرد توسعه پایدار نمونه موردی مناطق شهریتبریز، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۱، شماره ۱، صص ۷۷-۸۹.
- پرهیزگار، اکبر، سیدکیارشالدین کلاتر، عبدالرضا رکنالدین افتخاری، یگانه موسوی جهرمی (۱۳۹۶). سهم فضای مجازی از فضای خدمات شهری تهران و تأثیر خصوصیات شهروندان در میزان استفاده از خدمات فضای مجازی مورد مطالعه: منطقه شش شهرداری تهران، مدرس علوم انسانی - برنامه ریزی و آمایش فضا _ دوره چهاردهم، شماره ۳، پاییز ۹۶
- دقتی، عادل، یعقوبی، نور محمد، (۱۳۹۸). ارائه الگوی توسعه مرحلهای حکمرانی شبکههای با استفاده از رویکرد فراترکیب، مدیریت دولتی، ۱۳۹۸، دوره ۱۱، شماره ۲۰۵

Talen, E. (1998). Visualizing fairness, Equity maps for planners. Journal of the American Planning Association, 64(1), 22-38.

Gray, R. (2020). Social Accounting Project and Accounting Organization and Society Privileging Engagement, Imaging New Accounting Organizations and Society.

Myrvang Brown, Katrina; Flemsæter, Frode; Rønningen Katrina (2019) More-than-human geographies of property: Moving towards spatial justice with.

Lawrence W.C. Lai, K.W. Chau, Polycarp Alvin C.W. Cheung. (2018). Urban renewal and redevelopment: Social justice and property rights with reference to Hong.

.Dai. (2016) An Experimental Research on the Equalization of Basic Public.

Diyatti, Nilofar (2022), Alternatives to Smart Cities: A Call for Attention to Digital Urbanism, Geography and Digital Society, 3rd Edition (2022), www.sciencedirect.com/journal/digital-geography-and-society.

Sørensen, E. & Torfing, J (2016). Enhancing collaborative Innovation in the Public Sector. *Administration & Society*, 43(8), pp. 842–868

Barnaud, C., Corbera, E., Muradian, R., Salliou, N., Sirami, C., Vialatte, A., et al., 2019. Ecosystem services, social interdependencies, and collective action: a conceptual framework. *Ecol. Soc.* 23 (1), 1–14.

Y. Zhang, China.(۲۰۲۲). Informality in Urban Villages, LSE Cities publication, no date, <https://lsecities.net/media/objects/articles/chinainformality-in-urban-villages/en-gb/> accessed 07.7.2016.

Marcuse, P.(2018). From justice planning to commons planning. Searching for the Just City. Routledge, pp. 111–122.

Fainstein, S. S (2021). Spatial Justice and Planning. *Justice spatiale / Spatial Justice*, 01, pp:1-13. Retrieved 2015, from www.jssj.org.

Ahmed M. Ibrahim (2022) A mapping towards a unified municipal platform: An investigative case study from a Norwegian municipality. journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/sustainable-futures