

## آسیب‌شناسی توسعه شهری اراک از منظر آسیب‌های ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری

مهندس مریم خانمحمدی\*، دکتر فرزاد نوایخش\*\*، دکتر فرانک سیدی\*\*\*، دکتر ژیلا مشهدی\*\*\*\*، دکتر مریم توسکی\*\*\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

### چکیده

توسعه سریع شهری، در چند دهه معاصر از ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است. در این راستا، این پژوهش با هدف «آسیب‌شناسی توسعه شهری اراک از منظر آسیب‌های ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری» انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اکتشافی بود. جامعه آماری پژوهش کلیه شهروندان بالای ۱۸ سال ساکن در شهر اراک بودند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای - تصادفی ۳۸۴ نفر با استناد به حد بالای مورگان انتخاب شدند. عدم نظارت بر عملکرد کارکنان (آسیب رفتاری)، فرهنگ‌سازمانی در عملکرد کارکنان (آسیب رفتاری)، ناتوانی در تأمین منابع درآمدی (آسیب ساختاری)، عدم مشارکت شهروندان در مدیریت شهری (آسیب زمینه‌ای)، عدم آگاهی و دانش کارکنان (آسیب رفتاری)، عدم شناخت استانداردهای کاری (آسیب رفتاری)، عدم استفاده از نظرات ارباب‌رجوع (آسیب زمینه‌ای)، نمودار سازمانی موجود (آسیب ساختاری) و مشخص نبودن مأموریت و اهداف سازمانی (آسیب ساختاری)، به ترتیب مهم‌ترین آسیب‌های توسعه شهری می‌باشند.

### واژه‌های کلیدی

توسعه شهری، آسیب‌های شهری، عوامل ساختاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل رفتاری، شهر اراک.

\* دانشجوی دکتری تخصصی رشته جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

Email: m.khanmohamadi97@iau-arak.ac.ir

\*\* دانشیار گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران. (مسئول مکاتبات)

Email: f-navabakhsh@iau-arak.ac.ir

Email: f-seidi@iau-arak.ac.ir

\*\*\* استادیار گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

Email: j-mashhadi@iau-arak.ac.ir

\*\*\*\* استادیار گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

Email: m-tooski@iau-arak.ac.ir

\*\*\*\*\* استادیار گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

## مقدمه

بیش از نیمی از جمعیت جهان در حال حاضر در شهرها زندگی می‌کنند که نشان‌دهنده شهرنشینی سریع و مداوم در مقیاس جهانی است. هزینه‌های در حال کاهش ارتباطات و افزایش فناوری اطلاعات که جایگزینی برای تعامل چهره به چهره است، منجر به شهرنشینی سریع در بسیاری از کشورهای درحال توسعه و بسیاری از مناطق به‌ظاهر روستایی در کشورهای توسعه‌یافته مانند ایالات متحده شده است. یک ناهماهنگی فضایی رو به رشد در بین چشم‌اندازهایی که ما می‌بینیم و فرایندهای اساسی در محل کار در سرتاسر مناطق شهری و روستایی وجود دارد. نه شهرها و نه حومه شهرها همان چیزی نیستند که به نظر می‌رسند. این رابطه به‌طور فزاینده پیچیده بین عملکرد و قالب شهری، محققان را به تمرکز بر این موضوع، هدایت کرده که فرایندهای اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی چگونه الگوها و دینامیک‌های پدیدار شده را شکل می‌دهند، چگونه وابستگی متقابل جهانی افزایش یافته تحت تأثیر توسعه فضایی سرتاسر و در خارج از مناطق شهری قرار می‌گیرد. پرداختن به چنین موضوعی نیازمند یک رویکردی است که بتواند دینامیک فضایی متغیرهای کلیدی، از جمله جمعیت، اشتغال و کاربری اراضی شهری را مشخص می‌کند. شهرها تنها تجمعی از مردم در فضا نیستند، بلکه متشکل از خوشه‌های بزرگ و شرکت‌ها و زیرساخت‌ها هستند که سیستم‌های پیچیده‌ای را به وجود می‌آورند که بایستی پایدار، کوچک فراوانی از خانواده‌ها بماند و به پایداری شهرها کمک نماید و در نتیجه به همان اندازه که سیستم‌های طبیعی آسیب‌پذیر هستند، سیستم‌های شهری نیز آسیب‌پذیرند (نظم‌فر و آقایی، ۱۳۹۶).

توسعه سریع شهری، در چند دهه معاصر از ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و... زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است. مطرح شدن توسعه پایدار، به‌عنوان شعار اصلی هزاره سوم نیز ناشی از اثرات شهرها بر گستره زیست کره و ابعاد مختلف زندگی انسانی است توسعه شهری طی دهه‌های اخیر به‌تدریج به پارادایم نوین و مسلطی در ادبیات نظری و علمی رایج در باب توسعه و برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است. این پارادایم، اگرچه ناظر به برداشته‌ها و تفسیرهای گوناگون هست، اما در مجموع بر پایداری و استمرار توسعه برای همگان و نسل‌های آینده طی زمان و بر همه‌جانبه‌نگری ابعاد پیچیده اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی فرآیند توسعه در سطح یک کشور یا شهر تأکید دارد (ستاریان و همکاران، ۱۳۹۴).

افراد جامعه به‌عنوان سرمایه‌های انسانی و اجتماعی نقش اصلی را در توسعه داشته و دارند، خصوصیات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی آن‌ها و تحلیل فضایی مؤلفه‌ها یا نامگرهای اجتماعی - اقتصادی که از داده‌های جمعیتی در مناطق و حوزه‌های شهری به دست می‌آید، می‌تواند میزان تحقق اصل برابر جغرافیایی و تأمین نیازهای اساسی را در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری، ارزیابی نماید. پایداری شهرها به‌آسانی با طراحی فیزیکی به دست نمی‌آید. تحقق این امر، در گرو شناخت دقیق مسائل فرهنگی - اجتماعی حاکم بر شهر هست، چارچوب فرهنگی و رفتارهای اجتماعی توضیح می‌دهد که فرهنگ افراد در رفتارهای اجتماعی آن‌ها تأثیر بسیار زیادی دارد و قدرت تأثیرگذاری محیط بر عوامل ایجاد شونده یا تعیین‌کننده است و در برانگیختگی رفتار، انسان نقش دارد (پناهی و مولانایی، ۱۳۹۴).

توسعه شهری به‌عنوان یک مفهوم فضایی را می‌توان به معنی تغییرات در کاربری زمین و سطوح تراکم جهت رفع نیازهای ساکنان شهری در زمینه مسکن حمل‌ونقل، اوقات فراغت و غذا و... تعریف کرد یا توسعه‌ای است که تمام جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و... را در شهر با هم پیش می‌برد و توسعه پایدار شهری نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدید پذیر مطرح است. توسعه پایدار شهری موضوع‌های جلوگیری از آلودگی‌ها محیط شهری و ناحیه‌ای،

کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی - ناحیه‌ای و ملی، حمایت بازیافت، عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند همچنین راه رسیدن به این اهداف را با برنامه‌ریزی شهری و روستایی، ناحیه‌ای، ملی و حمایت همه‌جانبه دولت از این برنامه‌ریزی‌ها می‌داند (زیاری، ۱۳۸۷).

توسعه شهری در دوره پسامدرن (بعد از پست‌مدرنیسم)، دارای جنبه‌های گوناگونی است، اما بر جنبه زیست‌محیطی آن تأکید شده است. رویکردهای اکولوژیک به‌طور عمده در جهت حفاظت منابع طبیعی و آشتی دادن انسان مدرن و طبیعت در فضای شهری مطرح شده است. این در حالی است که توسعه پایدار منحصر به مسائل زیست‌محیطی نیست، بلکه جنبه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن نیز دارای اهمیت زیادی است. بر این اساس توسعه شهری توسعه انسانی را نیز به همراه می‌آورد که به شکل‌گیری سرمایه اجتماعی و ایجاد عدالت اجتماعی مدد می‌رساند (نجفی زاده، ۱۳۹۷).

یکی از ویژگی‌های چند دهه اخیر، شهری شدن و جهانی شدن شهرها هست. این خصیصه به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، از جمله ایران که با رشد شدید شهرنشینی مواجه است، بیشتر نمود دارد. در حال حاضر این وضعیت به یک بحران بزرگ در نحوه مدیریت توسعه شهری و شهرسازی منجر شده است. در ایران در سال‌های اخیر به موضوع توسعه پایدار شهری در ابعاد گوناگون پرداخته شده است که نشان‌دهنده ارزشمند دانستن این رویکرد در کشور است. آنچه در این میان تا حد زیادی مورد غفلت واقع شده است، تشخیص دقیق و صحیح شاخص‌های توسعه پایدار شهری و توجه عمیق به نقش مدیریت شهری است (کریمی و گلستانی، ۱۳۹۷).

نظریه توسعه شهری موضوع‌های جلوگیری از آلودگی‌های محیط شهری و ناحیه‌ای - کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی - ناحیه‌ای و ملی، حمایت از بازیافت‌ها - عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند. همچنین راه رسیدن به این اهداف را با برنامه‌ریزی‌های شهری، روستایی، ناحیه‌ای و ملی که برابر با قانون، کنترل کاربری‌ها و کنترل بیشتر در شهر و روستاست می‌داند. این نظریه به‌مثابه دیدگاهی راهبردی، به نقش دولت در این برنامه‌ریزی‌ها اهمیت بسیاری می‌دهد و معتقد است دولت‌ها باید از محیط‌زیست شهری حمایت همه‌جانبه‌ای کنند.

(هرادی مسیحی و عیدی، ۱۳۹۷) در پژوهش خود با بررسی میزان تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری با تأکید بر توسعه کالبدی (نمونه موردی: شهر اراک)، نشان دادند که وضعیت توسعه‌پذیری کالبدی در شهر اراک نامطلوب هست. بر اساس نتایج پژوهش، در بین عوامل توسعه‌یافتگی کالبدی شهر اراک، عامل مجاورت و دسترسی به خدمات اجتماعی - فرهنگی با میانگین ۳/۸۸ بالاترین امتیاز را به دست آورده است. رتبه بعدی متعلق به عامل حمل‌ونقل و ارتباطات با امتیاز ۳/۵۱ اختصاص دارد. کم‌ترین امتیاز نیز به گویه مسکن با میانگین ۲/۱۵ اختصاص دارد. با توجه به شرح بررسی‌های صورت گرفته می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه پژوهش مبنی بر ناپایدار بودن وضعیت توسعه‌پذیری در شهر اراک تأیید می‌گردد.

(اجاقی، ۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان «زن، سلامت و توسعه شهری»، نشان دادند که سلامت شرطی ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی است و همه انسان‌ها در صورتی می‌توانند فعالیت کامل داشته باشند که هم خود را سالم احساس کنند و هم جامعه آن‌ها را سالم بدانند. سلامت زنان به تعادلات پیچیده بین بیولوژی فردی، رفتار بهداشتی، زمینه تاریخی، اجتماعی و اقتصادی و سیاسی آنان بستگی دارد. خانواده رکن اصلی جامعه است. هر آنچه در روابط ایجاد بین اعضای خانواده تأثیر مثبت یا منفی بگذارد، به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم سلامت جامعه را تهدید می‌کند.

(Wenjing & Jianjun, 2022) در پژوهش خود با عنوان توسعه شهری،

یک الگوی توسعه شهری را ارائه دادند که به واسطه این الگو بتوان اقتصاد شهر را دچار دگرگونی و پیشرفت کرد. آن‌ها همچنین بیان داشتند که استراتژی توسعه محور برای شکستن محدودیت‌های شهری بسیار کارساز است.

(Min et al., 2016) در ارزیابی توسعه شهری شهر ووهان چین بیان داشتند که توسعه کارکردهای کشاورزی شهری نامتعادل است و تفاوت بین زمین‌های کشاورزی و سیستم شهری مشخص نیست. بر اساس نتایج به‌دست آمده استراتژی‌های بهینه‌سازی را برای خیابان‌ها و شهرک‌ها با سطوح مختلف توسعه شهری پیشنهاد دادند.

(Puodziukas, et al., 2016) در پژوهش خود بیان داشتند که شاخص زیست‌محیطی مهم‌ترین شاخص توسعه پایدار است و وظایف اصلی این شاخص، کاهش استفاده از منابع طبیعی، کاهش مصرف سوخت با کاهش ترافیک و کاهش گازهای گلخانه‌ای است. این پژوهش همچنین شاخص اقتصادی را هم در اجرای هدفمند اقدامات توسعه پایدار معرفی کرد.

(Schlör, et al., 2013) نیز نشان داد که شاخص‌های پایداری پیش‌شرطی برای تبدیل مدل توسعه پایدار هستند؛ اندازه‌گیری پایداری، کلید تحقق توسعه پایدار است، شاخص‌های پایداری بر رفتار اجتماعی تأثیرگذار هستند و شاخص‌ها در مسیر انرژی پایدار هستند. (اسدی و همکاران، ۱۳۹۹) و (اسفندیاری و همکاران، ۱۳۹۶) بیان داشتند که سیستم نادرست حقوق و پاداش، مشخص نبودن مأموریت و اهداف سازمانی، ناتوانی در تأمین منابع درآمدی، عدم استفاده از نظرات ارباب‌رجوع، وضعیت قوانین موجود، عدم مشارکت شهروندان در برنامه‌های کاهش آلودگی، عدم آگاهی و دانش کارکنان و عدم نظارت بر عملکرد کارکنان آسیب‌های توسعه شهری هستند. یافته‌های پژوهش (دیک، ۱۳۹۳) نشان داد که سکونتگاه‌های غیررسمی، عدم استفاده از فناوری اطلاعات، عدم اعمال نمودار سازمانی مصوب، سیستم ناکارآمد الکترونیک، عدم مشارکت شهروندان در مدیریت شهری و فرهنگ‌سازمانی در عملکرد کارکنان از جمله آسیب‌های توسعه شهری هستند. (Laleh, et al., 2012) در پژوهش خود، ساخت‌وساز غیرمجاز و شکل‌گیری، عدم همکاری شورای اسلامی شهر، نمودار سازمانی موجود، عدم آگاهی و دانش اعضای شورای شهر و عدم شناخت استانداردهای کاری را به‌عنوان آسیب‌های توسعه شهری معرفی کرد.

با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه توسعه شهری که پژوهش‌های کمی هم نیستند، باید گفت پیامدهای زیانبار توسعه در روند کنونی با تأثیرپذیری از سیاست‌های شهری و شیوه جدید زندگی خود تابعی از متغیرهای جمعیت درآمد سرانه الگوی مصرف است، به رشد شتابان شهرنشینی و تخریب محیط‌زیست می‌انجامد. با آنکه رشد و توسعه شهرها پدیده جهانی است، ولی نمود بارز رشد جمعیت شهری در کشورهای جهان سوم مشهودتر است، در این رابطه توسعه پایدار شهری در ایران طی چند سال گذشته مورد توجه متخصصان مسائل شهری، از جمله جغرافی‌دانان قرار گرفته است، مهاجرت‌های شدید روستا به شهر، طی چند دهه گذشته، روند توسعه پایدار شهری را در بعد مکانی - فضایی به چالش کشانده است و ناپایداری شهری را در شهرهای کشور علی‌الخصوص کلان‌شهرها موجب شده است، شهر اراک به‌عنوان یک کلان‌شهر منطقه‌ای در غرب کشور مطرح است، در سال ۱۳۹۵ جمعیتی معادل ۵۲۰۹۹۴۴ نفر و تراکم بیش از ۱۰ هزار نفر بر کیلومتر مربع، را تجربه کرده است، این افزایش جمعیت ناپایداری شهری را در بسیاری از شاخص‌های پایداری شهری به بار آورده است.

(پیرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۷) در پژوهش خود به بررسی علل و عوامل عدم اجرای پروژه ۵۵ متری طرح تفصیلی شهر اراک و اساسی‌ترین چالش‌ها و مشکلات پیش روی شهروندان به علت عدم تحقق این پروژه پرداخت. (مرادی مسیحی و عبدی، ۱۳۹۷) نشان دادند که وضعیت توسعه‌پذیری

کالبدی در شهر اراک نامطلوب هست و با توجه به شرح بررسی‌های صورت‌گرفته می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه پژوهش مبنی بر ناپایدار بودن وضعیت توسعه‌پذیری در شهر اراک تأیید شد. این ناپایداری در مسائلی مانند تغییر کاربری اراضی از کشاورزی به مسکونی تخریب محیط‌زیست ترافیک مبلمان شهری زاغه‌نشینی و موارد دیگر مورد توجه است و سبب شده است که توسعه پایدار شهری را در شهر اراک با موانع و مشکلاتی مواجهه کند، لذا آسیب‌شناسی توسعه شهری کلان‌شهر اراک یکی از مهم‌ترین مسائلی است که تاکنون به آن پرداخته نشده است، لذا سؤالات زیر برای این پژوهش متصور است:

توسعه شهری کلان‌شهر اراک با چه آسیب‌هایی روبه‌رو است؟

## روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اکتشافی است. جامعه آماری: جامعه آماری پژوهش کلیه شهروندان بالای ۱۸ سال ساکن در شهر اراک هستند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای - تصادفی انتخاب شدند، جهت نمونه‌گیری، شهر اراک به ۵ بخش اصلی شمالی، جنوبی، شرقی، غربی و مرکزی تقسیم می‌گردد. سپس به‌صورت تصادفی مناطقی از هر بخش به‌فیدقرعه انتخاب و از هر منطقه نیز به‌فیدقرعه محلاتی انتخاب گردیدند و به‌واسطه نامعلوم‌بودن جامعه آماری، ۳۸۴ نفر با استناد به حد بالای مورگان از این محلات انتخاب شدند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات: در این پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده گردید.

در پژوهش حاضر با استفاده از مقالات و منابع معتبر و مستند، تعدادی از آسیب‌های توسعه شهری شناسایی شدند که در جدول ۱، همراه با منبع آن ذکر شده است:

## یافته‌های پژوهش

### برآورد مدل پژوهش

در شکل ۱ مدل ضرایب استاندارد شده پژوهش با استفاده از نرم‌افزار لیزرل که با استفاده از نرم‌افزار لیزرل به‌دست آمده، نشان داده شده است.

### ارزیابی تناسب مدل

جهت ارزیابی برازش مدل این پژوهش از شاخص‌هایی همچون کای دو بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، آماره شاخص ریشه میانگین مجذور خطا P-Value، شاخص CFI استفاده شده است. شاخص‌های ارائه‌شده و مقایسه آن با مقدار مطلوب برای یک مدل برازش‌یافته، نشان از برازش مناسب مدل دارد. نکته قابل توجه در برازش مدل این است که در حالی که برازش مدل ساختاری آن مدل را تأیید می‌کند، هرگز ثابت نمی‌کند که آن مدل، یگانه مدل معتبر است.

### نتایج تحلیل عاملی

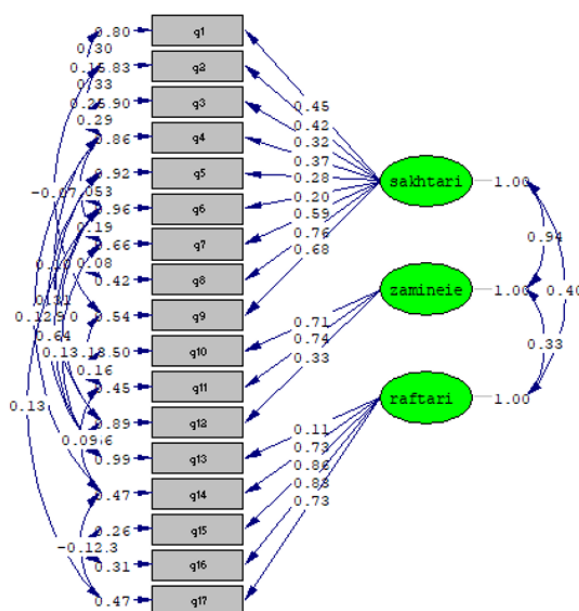
در شکل ۲، مدل ضرایب تی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار لیزرل آورده است و در خصوص این شکل می‌توان گفت، متغیرهای مکنون برون‌زا با متغیرهای مشاهده‌گر (ماتریس لامبدا  $Y$ ) رابطه برقرار می‌کنند.

از این رو با توجه به مدل در حالت اعداد معناداری (شکل ۱) و مدل تخمین استاندارد (شکل ۲) به تحلیل عاملی می‌پردازیم و آنچه حاصل می‌شود مدل ضرایب غیراستاندارد با استفاده از نرم‌افزار لیزرل است که در شکل ۳ نشان داده شده است:

این تخمین مدل را در حالت تخمین غیراستاندارد نشان می‌دهد. در حالت غیراستاندارد ضرایب رگرسیونی همگن نشده‌اند و قابلیت مقایسه میان آن‌ها وجود ندارد.

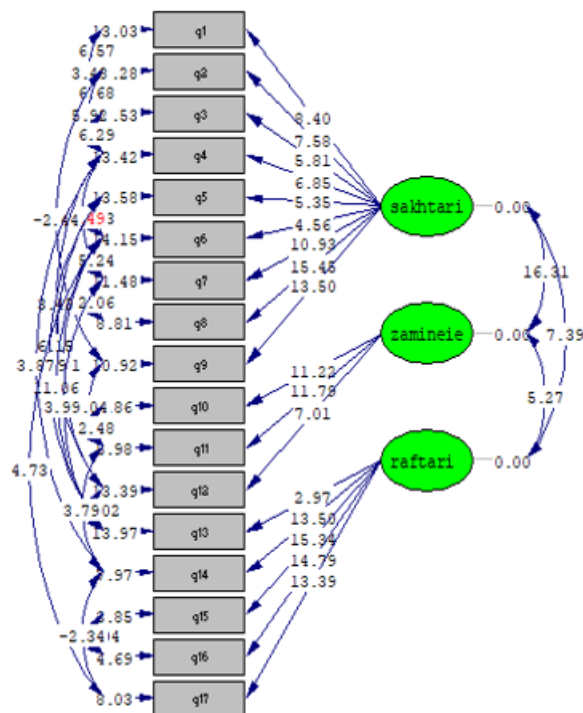
جدول ۱. آسیب‌های توسعه شهری  
Table 1. Urban Development Damage

(Laleh, et al., 2012)	ساخت‌وساز غیرمجاز و شکل‌گیری	آسیب‌های ساختاری
(دیک، ۱۳۹۳)	سکونتگاه‌های غیررسمی	
(اسفندیاری و همکاران، ۱۳۹۶)	سیستم نادرست حقوق و پاداش	
(Laleh, et al., 2012)	عدم همکاری شورای اسلامی شهر	
(دیک، ۱۳۹۳)	عدم استفاده از فناوری اطلاعات	
(دیک، ۱۳۹۳)	عدم اعمال نمودار سازمانی مصوب	
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	مشخص نبودن مأموریت و اهداف سازمانی	
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	ناتوانی در تأمین منابع درآمدی	
(Laleh, et al., 2012)	نمودار سازمانی موجود	
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	عدم استفاده از نظرات ارباب‌رجوع	
(دیک، ۱۳۹۳)	عدم مشارکت شهروندان در مدیریت شهری	
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	وضعیت قوانین موجود	
(Laleh, et al., 2012)	عدم آگاهی و دانش اعضای شورای شهر	آسیب‌های رفتاری
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	عدم آگاهی و دانش کارکنان	
(اسدی و همکاران، ۱۳۹۹)	عدم نظارت بر عملکرد کارکنان	
(دیک، ۱۳۹۳)	فرهنگ سازمانی در عملکرد کارکنان	
(Laleh, et al., 2012)	عدم شناخت استانداردهای کاری	



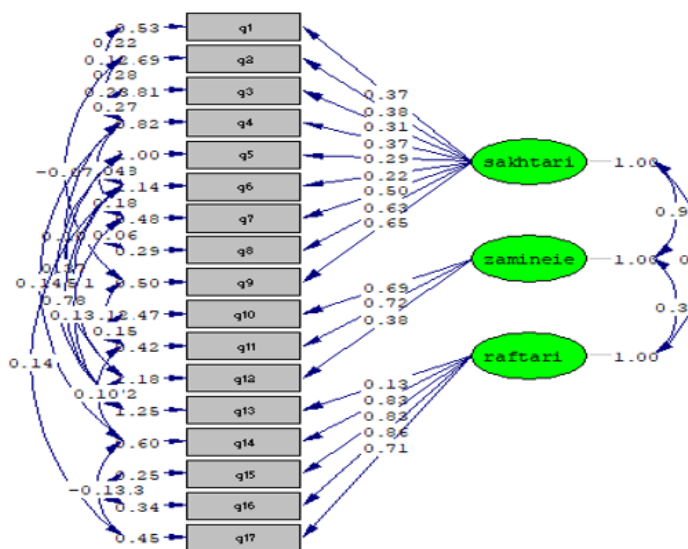
Chi-Square=270.62, df=92, P-value=0.00000, RMSEA=0.071

شکل ۱. مدل ضرایب استاندارد شده پژوهش با استفاده از نرم‌افزار لیزرل  
Figure 1. The standardized coefficients model of the research using LISREL Software



Chi-Square=270.62, df=92, P-value=0.00000, RMSEA=0.071

شکل ۲. مدل ضرایب تی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار لیزرل  
Figure 2. The T-coefficients model of the research using LISREL software

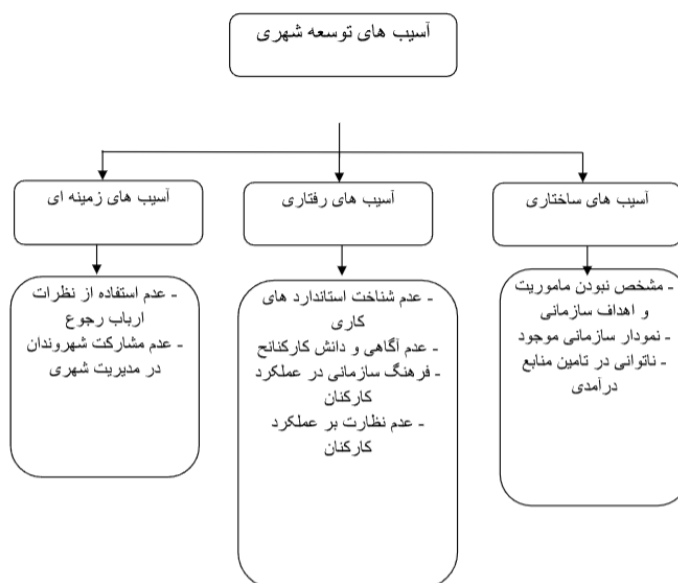


Chi-Square=270.62, df=92, P-value=0.00000, RMSEA=0.071

شکل ۳. مدل ضرایب غیراستاندارد با استفاده از نرم‌افزار لیزرل  
Figure 3. The unstandardized coefficients model of the research using LISREL Software

جدول ۲. رتبه‌بندی عوامل بر اساس بار عاملی  
Table 2. Ranking factors based on factor load

عامل اصلی	عامل فرعی	بار عاملی	t
آسیب‌های رفتاری	عدم آگاهی و دانش اعضای شورای شهر	۱۱/۰	۹۷/۲
آسیب‌های ساختاری	عدم اعمال نمودار سازمانی مصوب	۲۰/۰	۵۶/۴
آسیب‌های ساختاری	عدم استفاده از فناوری اطلاعات	۲۸/۰	۳۵/۵
آسیب‌های ساختاری	سیستم نادرست حقوق و پاداش	۳۲/۰	۸۱/۵
آسیب‌های زمینه‌ای (محیطی)	وضعیت قوانین موجود	۳۳/۰	۰۱/۷
آسیب‌های ساختاری	شورای اسلامی شهر	۳۷/۰	۸۵/۶
آسیب‌های ساختاری	سکونتگاه‌های غیررسمی	۴۲/۰	۵۸/۷
آسیب‌های ساختاری	ساخت‌وساز غیرمجاز و شکل‌گیری	۴۵/۰	۴۰/۸
*آسیب‌های ساختاری	مشخص نبودن مأموریت و اهداف سازمانی	۵۹/۰	۹۳/۱۰
*آسیب‌های ساختاری	نمودار سازمانی موجود	۶۸/۰	۵۰/۱۳
*آسیب‌های زمینه‌ای (محیطی)	عدم استفاده از نظرات ارباب رجوع	۷۱/۰	۲۲/۱۱
*آسیب‌های رفتاری	عدم شناخت استانداردهای کاری	۷۳/۰	۳۹/۱۳
*آسیب‌های رفتاری	عدم آگاهی و دانش کارکنان	۷۳/۰	۵۰/۱۳
*آسیب‌های زمینه‌ای (محیطی)	عدم مشارکت شهروندان در مدیریت شهری	۷۴/۰	۷۳/۱۱
*آسیب‌های ساختاری	ناتوانی در تأمین منابع درآمدی	۷۶/۰	۴۳/۱۵
*آسیب‌های رفتاری	فرهنگ‌سازمانی در عملکرد کارکنان	۸۳/۰	۷۹/۱۴
*آسیب‌های رفتاری	عدم نظارت بر عملکرد کارکنان	۸۶/۰	۳۴/۱۵



شکل ۴. مدل نهایی پژوهش  
Figure 4. The final research model

در جدول ۲ مقادیر ضریب و آماره  $t$  مدل آورده شده است:

طبق جدول ۲ عوامل بر اساس بار عاملی رتبه‌بندی شدند و نتایج به‌دست‌آمده در این جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

پس از رتبه‌بندی عوامل بر اساس بار عاملی مدل مفهومی پژوهش در شکل ۴ ارائه شده است.

## نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف «آسیب‌شناسی توسعه شهری اراک از منظر آسیب‌های ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری»، انجام شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که مشخص نبودن مأموریت و اهداف سازمانی (آسیب ساختاری)، نمودار سازمانی موجود (آسیب ساختاری)، عدم استفاده از نظرات ارباب‌رجوع (آسیب زمینه‌ای)، عدم شناخت استانداردهای کاری (آسیب رفتاری)، عدم آگاهی و دانش کارکنان (آسیب رفتاری)، عدم مشارکت شهروندان در مدیریت شهری (آسیب زمینه‌ای)، ناتوانی در تأمین منابع درآمدی (آسیب ساختاری)، فرهنگ سازمانی در عملکرد کارکنان (آسیب رفتاری) و عدم نظارت بر عملکرد کارکنان (آسیب رفتاری) آسیب‌های توسعه شهری می‌باشند. طبق مقایسه این پژوهش با پژوهش‌هایی که در پیشینه پژوهش اشاره شد، می‌توان گفت نظریه توسعه پایدار شهری موضوع‌های جلوگیری از آلودگی‌های محیط شهری و ناحیه‌ای - کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی - ناحیه‌ای و ملی، حمایت از بازیافت‌ها، عدم‌حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند. همچنین راه رسیدن به این اهداف را با برنامه‌ریزی‌های شهری، روستایی، ناحیه‌ای و ملی که برابر با قانون، کنترل کاربری‌ها و کنترل بیشتر در شهر و روستاست، می‌داند. این نظریه به‌مثابه دیدگاهی راهبردی، به نقش دولت در این برنامه‌ریزی‌ها اهمیت بسیاری می‌دهد و معتقد است دولت‌ها باید از محیط‌زیست شهری حمایت همه‌جانبه‌ای کنند. دو مفهوم «پایداری شهری» و «توسعه پایدار شهری» غالباً به دلیل نزدیکی معنی آن‌ها به‌جای یکدیگر به کار می‌روند. برای تمایز این دو باید توجه داشته باشیم که کلمه توسعه در توسعه پایدار شهری، در واقع نشانگر «فرآیندی» است که در طی آن «پایداری» می‌تواند اتفاق بیفتد، اما «پایداری» مجموعه‌ای از وضعیت‌هاست که در طول زمان دوام دارد. توسعه سریع شهری، در چند دهه معاصر از ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و... زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده است. مطرح‌شدن توسعه پایدار، به‌عنوان شعار اصلی هزاره سوم نیز ناشی از اثرات شهرها بر گستره زیست‌کره و ابعاد مختلف زندگی انسانی است توسعه شهری طی دهه‌های اخیر به‌تدریج به پارادایم نوین و مسلطی در ادبیات نظری و علمی رایج در باب توسعه و برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است. این پارادایم، اگرچه ناظر به برداشته‌ها و تفسیرهای گوناگون هست، اما در مجموع بر پایداری و استمرار توسعه برای همگان و نسل‌های آینده طی زمان و بر همه‌جانبه‌نگری ابعاد پیچیده اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی فرآیند توسعه در سطح یک کشور یا شهر تأکید دارد. افراد جامعه به‌عنوان سرمایه‌های انسانی و اجتماعی نقش اصلی را در توسعه پایدار داشته و دارند، خصوصیات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی آن‌ها و تحلیل فضایی مؤلفه‌ها یا نماگرهای اجتماعی - اقتصادی که از داده‌های جمعیتی در مناطق و حوزه‌های شهری به دست می‌آید، می‌تواند میزان تحقق اصل برابر جغرافیایی و تأمین نیازهای اساسی را در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری، ارزیابی نماید. پایداری شهرها به‌آسانی با طراحی فیزیکی به دست نمی‌آید. تحقق این امر در گرو شناخت دقیق مسائل فرهنگی - اجتماعی حاکم بر شهر هست، چارچوب فرهنگی و رفتارهای اجتماعی توضیح می‌دهد که فرهنگ افراد در رفتارهای اجتماعی آن‌ها تأثیر بسیار زیادی دارد و قدرت تأثیرگذاری محیط بر عوامل ایجاد شونده یا تعیین‌کننده است و در برانگیختگی رفتار انسان نقش دارد.

## ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته شده از رساله مریم خانمحمدی دانشجوی دکتری تخصصی رشته جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک هست. حامی مالی: این مقاله از رساله مریم خانمحمدی دانشجوی دکتری تخصصی رشته جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک استخراج شده است.

## سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر نقش داشته‌اند.

## تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه در تعارضی در منافع اعلام نکرده‌اند.  
 کد اخلاقی IR.IAU.ARAK.REL.1400-C14

## پی‌نوشت‌ها

1. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

## فهرست مراجع

- اجاقی، شهناز. (۱۳۹۶). زن، سلامت و توسعه‌ی شهری پایدار، *اولین همایش ملی زنان، بازرگانی شهری و توسعه پایدار*.
- اسدی، احمد؛ رجبی، آریتا؛ جانبازی قبادی، غلامرضا؛ و کمیلی، محمد. (۱۳۹۹). بررسی آسیب‌های مدیریت شهری و نقش آن در نظام برنامه‌ریزی توسعه شهری با استفاده از تحلیل سه‌شاخگی (مطالعه موردی: شهرداری پاکدشت). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۱(۴۰)، ۵۸-۴۷.
- اسفندیاری، عاطفه؛ کاوسی، زهرا؛ روان بد، محمدرضا؛ محبتی، فاطمه؛ اسفندیاری، فهیمه؛ سالاری، هدایت؛ و زنگنه بایگی، مهدی. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی سازمانی در ستاد دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر اساس الگوی سه‌شاخگی. *علوم پزشکی صدا*، ۵(۴)، ۲۳۷-۲۲۷.
- پیرمحمدی، شهره؛ قربانی سالخورد، رضوان؛ سرایدار، نگین؛ و سجادی، سید مهدی. (۱۳۹۷). اساسی‌ترین چالش‌های پیش روی شهروندان به علت تأخیر در اجرای طرح‌های توسعه شهری (نمونه مورد مطالعه: طرح ۵۵ متری شهر اراک). *کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در عمران، معماری و شهرسازی*، تهران.
- دیک، ماین پیتروان. (۱۳۹۳). *مدیریت شهری، از نظریه تا عمل: اداره شهرها در کشورهای در حال توسعه*. (غلامرضا کاظمیان و حامد رستگارب، مترجمان). تهران: نشر نیسا.
- زیاری، کرامت‌الله. (۱۳۸۷). توسعه پایدار و مسئولیت برنامه ریزان شهری در قرن بیست و یکم. *مجله ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، ۱۶۰(۰).
- ستاریان، فرشته؛ تاروبردی زاده نصیر کندی، موسی؛ و قلیزاده، رضا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر فرهنگ و رفتار اجتماعی در جهت رسیدن به توسعه پایدار شهری. *کنفرانس سالانه تحقیقات در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و محیط‌زیست پایدار*، تهران.
- علی پناهی، هانا؛ و مولانایی، صلاح الدین. (۱۳۹۴). تأثیر فرهنگ، رفتار اجتماعی و معماری بر تحقق توسعه پایدار شهری. *کنفرانس ملی مهندسی معماری، عمران و توسعه کالبدی*، کوه‌دشت.
- کریمی، حمیده؛ و گلستانی، امیر. (۱۳۹۷). بررسی شاخص‌ها و موانع توسعه شهری پایدار، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط‌زیست، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری‌ها.
- دیک، ماین پیتروان. (۱۳۹۳). *مدیریت شهری، از نظریه تا عمل: اداره*

*Environmental Management Planning Quarterly*, No. 18.

14. Puodziukas, V., Svarpliene, A., & Braga, A. (2016). Measures for Sustainable Development of Road Network. *Transportation Research Procedia*, 14, 965-972.

15. Schlör, H., Fischer, W., & Hake, J. (2013). Methods of measuring sustainable development of the German energy sector. *Applied Energy*, 101, 172-181.

16. Min, W., Mengchu, Y., & Dan, W. (2022). Assessing sustainable urban development based on functional spatial differentiation of urban agriculture in Wuhan, China. *Land Use Policy*, 115.

17. Wenjing, Z., & Jianjun, Ch. (2022). The spatial analysis of digital economy and urban development: A case study in Hangzhou, China. *Cities*, 123.

شهرها در کشورهای در حال توسعه. (غلامرضا کاظمیان و حامد رستگارب، مترجمان). تهران: نشر تپسا.

۱۱. مرادی مسیحی، وراز؛ و عبدی، نوید. (۱۳۹۷). بررسی میزان تحقق پذیری طرح‌های توسعه شهری با تأکید بر توسعه کالبدی (نمونه موردی: شهر اراک). کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران، تهران. ۱۲. نجفی زاده، امیر. (۱۳۹۷). رابطه فضاهای شهری با توسعه پایدار شهری. دومین همایش بین‌المللی ایده‌های راهبردی در معماری، شهرسازی، جغرافیا و محیط‌زیست پایدار، مشهد.

۱۲. نظم فر، حسین؛ و آقایی، هاجر. (۱۳۹۶). الگوها و شاخص‌های توسعه شهری پایدار با تأکید بر رشد هوشمند شهری. کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر، تهران، ۱۴-۱.

13. Laleh, M., Sarvar, H., & Sarvar, R. (2012). Urban management structure with emphasis on physical changes in cities.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

