

نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و چهارم، شماره ۷۳، تابستان ۱۴۰۳

تبیین عوامل مؤثر در مدیریت توسعه پایدار شهری، با تأکید بر شهرهای شکوفای پیرامون کلان‌شهرها (نمونه موردی: شهر لواسان)

دریافت مقاله: ۹۹/۶/۲۲ پذیرش نهایی: ۹۹/۱۱/۱۴

صفحات: ۱۶۳-۱۸۱

محمد رضا پورجعفر: استاد گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران^۱

Email: pourja_m@modares.ac.ir

حسین صداقت نوری: دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرنده، مرنده، ایران.

Email: Hosseinsedaghat53@gmail.com

چکیده

این پژوهش به بررسی معیارهای مدیریت توسعه پایدار شهری در شهرهای در حال شکوفایی پیرامون کلان‌شهرها می‌پردازد. بر اساس روش تحلیل محتوا در بررسی نظریات مطرح در این حوزه، یک مدل مفهومی ویژه تدوین شده که نقش شاخص‌های مختلف اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری در شهرهای در حال شکوفایی را ارائه می‌دهد. همچنین، مبتنی بر روش موردپژوهی، شهر لواسان به‌عنوان نمونه موردی، انتخاب شد تا درک واقع‌بینانه‌ای از نقش مؤلفه‌های مختلف بر مدیریت پایدار شهری در شهرهای در حال شکوفایی پیرامون کلان‌شهرها فراهم آید. روش پژوهش مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی بوده است. بر اساس بازدید میدانی، گفتگوهای اولیه و مدل مفهومی پرسش‌نامه‌های هدفمندی تهیه گردید. جهت یافتن روابط متغیرها، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات پرسش‌نامه‌ها، از فن آماری SPSS21 و Smart-PLS استفاده شده است. ۳۷۶ پرسش‌نامه در ارتباط با مؤلفه‌های مدیریت توسعه پایدار شهری تحلیل شده است. نتایج تحلیل‌ها، نمایانگر آن است که مؤلفه‌های اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری شهر در حال شکوفایی لواسان را می‌توان در ابعاد کالبدی- فضایی، کیفیت زندگی، مدیریت هوشمند، عدالت و برابری و حکمروایی و قانون‌گذاری بهینه بررسی کرد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که عامل کالبدی- فضایی مهم‌ترین معیار اثرگذار می‌باشد. همچنین مسیر تحلیل عاملی نشان می‌دهد که دستیابی به شکوفایی شهری در شهرهای پیرامون کلان‌شهرها از مدیریت شهری هوشمند آغاز می‌شود، حکمروایی و قانون‌گذاری مناسب در زمینه زیرساخت‌های کالبدی- فضایی و زیرساخت‌های کیفیت زندگی سبب گسترش عدالت و برابری در شهر و در نهایت منجر به شکوفایی شهری می‌گردد.

واژگان کلیدی: مدیریت توسعه پایدار، شکوفایی شهری، شهرهای پیرامون کلان‌شهرها، لواسان.

۱. نویسنده مسئول: pourja_m@modares.ac.ir

مقدمه

ایده و اندیشه توسعه هر چند تاریخ طولانی دارد که اساساً به قرن هجدهم برمی‌گردد. لیکن به‌طور خاص تا سال ۱۹۴۵ مورد تأیید و اقبال واقع نشد (گلکار، ۱۳۸۲: ۱۴). از پایان جنگ جهانی دوم به این‌سو توسعه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مسائل در محافل دانشگاهی و برنامه‌ریزی کشورها مطرح بوده، به‌نحوی که در دهه ۱۹۹۰ غالب کشورها به بازنگری وضعیت خود در این خصوص پرداخته‌اند (تودارو، ۱۹۹۰: ۱۷). در این ارتباط ارزیابی توسعه پایدار به‌منظور سطح‌بندی آن موضوعی ضروری است و به خاطر ویژگی‌های خاص و مفهومی که از توسعه پایدار در نظر است، بسیار مشکل است. نظر به این‌که در یک نظام پویا مانند جامعه بشری در مفهوم پویایی، پایداری به معنای ثبات تعادل در طول زمان است. این مفهوم چیزی نیست که بتوان آن را به‌راحتی اندازه گرفت؛ چراکه پایداری یک کیفیت ثابت است نه یک نقطه ثابت. (مولدان، ۱۳۸۱: ۸۶). در سال‌های اخیر، مفهوم توسعه پایدار و پایداری تاکنون از دیدگاه‌های مختلف علمی تعریف شده است که هر تعریف برای مورد خاصی بوده و در حوزه‌های مختلف به کار گرفته شده است (وینوگراد^۲، ۲۰۱۰: ۴). تعاریف ارائه شده را می‌توان در قالب مفاهیم متنوعی چون بیان چشم‌اندازها (لی و گرید^۳، ۱۹۹۳: ۵۶۲)، تبادل ارزش‌ها (کلارک^۴، ۱۹۸۹: ۵۱)، توسعه اخلاقی (اویجت^۵، ۱۹۹۸: ۹۸) و بازسازماندهی اجتماعی (صرافی: ۱۳۸۷: ۱۲) تلقی کرد که همگی به‌نوعی تبیین‌کننده ایده محوری توسعه پایدار، یعنی "برآورده ساختن نیازهای نسل حاضر با در نظر گرفتن نیازهای نسل‌های آتی هستند (تنگیوای و همکاران^۶، ۲۰۱۰: ۴۰۷). مفاهیم گفته شده در چارچوب همپوشانی ساختارهای اقتصادی و اجتماعی و بسترهای محیطی نمود پیدا می‌کنند (دودی و همکاران^۷، ۲۰۰۹: ۱۱۲۹) که هر یک از ساختارهای سه‌گانه مذکور جنبه‌های خاص خود را دارند و اهداف آن‌ها متفاوت است.

توسعه‌ی شهرنشینی و روند افزایش جمعیت شهری سبب بروز مسائلی چون استفاده‌ی بی‌رویه از منابع، آلودگی محیط‌زیست، افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی و مشکلات اقتصادی در سطح جوامع شهری شده است. توسعه‌ی پایدار به‌عنوان شعار اصلی هزاره‌ی سوم و پارادایم نوین در ادبیات نظری و علمی رایج در باب توسعه و برنامه‌ریزی شهری بوده است (صیادبیدهدی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۴۹). بنابراین سیستم‌های مدیریتی با ویژگی‌های انعطاف‌پذیر، مسئولیت‌پذیر، استراتژیک و عدالت محور مبتنی بر آموزش و اطلاع‌رسانی راهگشای تنگناهای موجود در شهرهای امروزی است. شهر پایدار با ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی مطلوب همچون مسکن مناسب، کاهش فقر، عدالت محور، با فضاهای سالم، امن، آرام، جذاب و زیبا آراسته شده، آرمانی است که با مدیریتی پویا قابل‌دسترس خواهد بود (تقوایی و صفرآبادی، ۱۳۹۲: ۱). اهمیت و جایگاه شهرها در توسعه پایدار به حدی است که برخی از صاحب‌نظران توسعه پایدار شهری را شاه‌کلید پایداری جهانی می‌دانند. توسعه پایدار شهری، رویکردی جامع جهت بهبود بخشی کیفیت زندگی در جهت تحقق رفاه اجتماعی، اقتصادی و

2. winograd

3. lee & greed

4. Clark

5. avijit

6. tanguay et al

7. doody et al

محیطی سکونتگاه‌های انسانی می‌باشد (لیدسدراف و دیکن^۸، ۲۰۱۱: ۵۴). مدیریت شهری از طریق تعامل و همکاری مسئولان می‌تواند زمینه‌ساز توسعه پایدار شهری در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی گردد که این امر با توجه به افزایش رقابت بین کلان‌شهرها در سطح ملی و فراملی، افزایش محدودیت‌ها در منابع طبیعی، نیروی انسانی، ظرفیت‌های مالی، کاهش توان پرداخت هزینه برای مسائل و افزایش پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌ها در سامانه توسعه و مدیریت کلان‌شهرها نیاز به مهارت و دوراندیشی دارد. شکوفایی شهری، رویکرد جامع و یکپارچه‌ای است که مسیری فراتر از توسعه پایدار شهری را دنبال می‌کند (استوسل و همکاران^۹، ۲۰۱۵: ۱۲۳)؛ زیرا علاوه بر توسعه پایدار، شادی، رفاه، سرزندگی، پویایی و کیفیت زندگی شهری را هم مدنظر دارد، این مفهوم بررسی می‌کند که شهرها چگونه می‌توانند تولید داشته باشند و از چه طریق مزایای این تولید می‌تواند به شیوه‌ای عادلانه بین شهروندان تقسیم شود. این تفکر، متضمن رشد اقتصادی، حاکم بودن روابط اجتماعی، پایداری محیطی و کیفیت زندگی بهتر می‌شود (بدیعی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۸).

این پژوهش با استفاده از مؤلفه‌های مدیریت توسعه پایدار شهری در شهرهای در حال شکوفایی مطالعات اخیر، سعی در تلفیق و تکمیل‌تر نمودن مؤلفه‌های مدیریت توسعه پایدار شهری و شناخت مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر آن می‌باشد. در این راستا ساختار شهر لواسان براساس مؤلفه‌های شناخته شده موردبررسی و تحلیل قرار می‌گیرند. به دلیل ساختار طبیعی منطقه لواسان و گسترش ساخت‌وسازهای بی‌رویه و غیرمجاز در این شهر، اکوسیستم منطقه با خطر روبروست. تأثیر نظام عملکردی کلان‌شهر تهران به‌عنوان یکی از گونه‌های مصرف فضا که در تعارض با مدل مصرف در گذشته می‌باشد که تابع نظام اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و از نیاز کلان‌شهر تهران نشئت می‌گیرد که با هجوم جمعیت به این منطقه و انجام ساخت‌وسازهای بی‌حساب و نامحدود و تصرف حریم رودخانه‌ها، مسیرها و نابودی باغات و مزارع و دست‌اندازی نسل امروز به طبیعت استثنایی و کم‌نظیر لواسان برنامه‌ریزی صحیحی را می‌طلبد که تا بتوان در حد امکان از نابودی بیشتر این شهر جلوگیری کرد، در نتیجه مدیریت پایدار در تصمیم‌گیری‌های شهری لواسان در راستای دستیابی به شکوفایی شهری ضروری می‌باشد؛ بنابراین مهم‌ترین مسئله در شهر لواسان سرعت‌بالای رشد و توسعه به دلیل توان اقتصادی ساکنین می‌باشد، به‌گونه‌ای که اگر مدیریت هوشمند و اندیشه پایداری بر این شهر صورت نگیرد در بازه زمانی کوتاه‌مدت اکوسیستم منطقه با خطر جدی روبرو خواهد شد. هدف اصلی در این پژوهش فهمیدن این موضوع است که مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر این مفهوم چه هستند و چگونه این مؤلفه‌ها در دستیابی به شکوفایی شهری نقش ایفا کنند. برای این منظور از یک‌سوی باید مؤلفه‌های مختلف اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری در شهر در حال شکوفایی شناخته شود و از سوی دیگر فرآیند تأثیرگذاری آن‌ها بر شکوفایی شهری بررسی شود.

^۸. Leydesdorff & Deakin

^۹. Stossel, Kissinger & Meir

مبانی نظری

افزایش رقابت بین کلان‌شهرها در سطح ملی و فراملی، افزایش محدودیتها در منابع طبیعی، نیروی انسانی، ظرفیت‌های مالی، کاهش توان پرداخت هزینه برای مسائل و افزایش پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌ها در سامانه توسعه و مدیریت کلان‌شهرها، واقعیت‌های کلان‌شهرهای امروز هستند. شیوه طراحی سیاست‌های توسعه براساس بینش و درک تهدیدها و فرصت‌های آینده، نیاز به مهارت و دوراندیشی دارد (بلند و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۸: ۴۶). در سال ۲۰۰۹ مشخص شد که شاخص تولید ناخالص داخلی بیان‌کننده بسیاری از ویژگی‌های اساسی رفاه، شکوفایی، خوشبختی و شادی در جوامع نیست (الرام و مورفید^{۱۱}، ۲۰۱۷: ۲۶۵). شکوفایی شهری مفهومی است که نخستین بار در دهه ۱۹۳۰ میلادی به صورت ابتدایی مطرح شد و امروزه مطالعات مختلفی جهت تکمیل آن صورت گرفته است؛ اما به طور رسمی نظریه شهر شکوفا در سال ۲۰۱۲ توسط کمیته اسکان بشر سازمان ملل، رویکرد جامع و یکپارچه‌ای را با عنوان شکوفایی شهری، مطرح شد که مسیری فراتر از توسعه پایدار شهری را دنبال می‌کند؛ زیرا علاوه بر توسعه پایدار، شادی، رفاه، سرزندگی، پویایی و کیفیت زندگی شهری را هم مدنظر دارد (یون. ان هبیتات^{۱۲}، ۲۰۱۳: ۳۸). شکوفایی شهری، چرخه‌ای است که در مرکزیت آن، نهادهای دولتی، قوانین و مقررات برنامه‌ریزی شهری قرار دارد و اضلاع و دندانه‌های آن را تولید، زیرساخت‌ها، پایداری زیست‌محیطی، کیفیت زندگی، عدالت و برابری شهری تشکیل می‌دهد (یون. ان هبیتات، ۲۰۱۳: ۳۹). این تفکر، متضمن رشد اقتصادی، حاکم بودن روابط اجتماعی، پایداری محیطی و کیفیت زندگی بهتر می‌شود (دیسن و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۵: ۷۸). در واقع مفهوم شکوفایی شهری، پیوندی ناگسستنی با کیفیت زندگی شهری و توسعه پایدار دارد، توسعه‌ای که براساس مشارکت‌های مدنی، پاسخ به معضلات عصر حاضر، بهینه‌سازی منابع و نیز فراهم‌سازی ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های لازم برای آینده تحقق می‌یابد (پارزاده و شمس الهی، ۱۳۹۷: ۱۱۲). جکسون و سینکر^{۱۴} (۲۰۱۱)، بیان می‌کند که شکوفایی مفهومی است که روابط انسانی و انسجام کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی، مسئولیت‌پذیری و دغدغه‌ها را به هم پیوند می‌دهند. همچنین تلنگری برای مفاهیم فقر و فلاکت است (جکسون و سینکر، ۲۰۱۱: ۱۰۱۴). الین^{۱۵} (۲۰۱۳)، شکوفایی را تلاش در ارتباط با شرایط فردی، اجتماعی و زیست‌محیطی موجود معنا می‌کند (الین، ۲۰۱۳: ۴۶).

ابوبکر، رومیس و سلما^{۱۶} در پژوهشی در سال ۲۰۱۹ پیرامون شهرهای شکوفای اطراف کلان‌شهرها مهم‌ترین معیارهای این شهرها را معرفی نموده‌اند (ابوبکر و همکاران، ۲۰۱۹: ۳۲۱) که در شکل (۱) نشان داده شده است. مدل ارائه شده در این پژوهش، مدلی ترکیبی و اجرایی می‌باشد. نتایج این مدل راهکاری برای ذی‌نفعان مختلف برای توسعه شهرها و ارتقا رضایت‌مندی از شهرهای شکوفا می‌باشد. مطالعات و آرای صاحب‌نظران

¹⁰. Baland et al

¹¹. Ellram & Murfield

¹². UN-Habitat

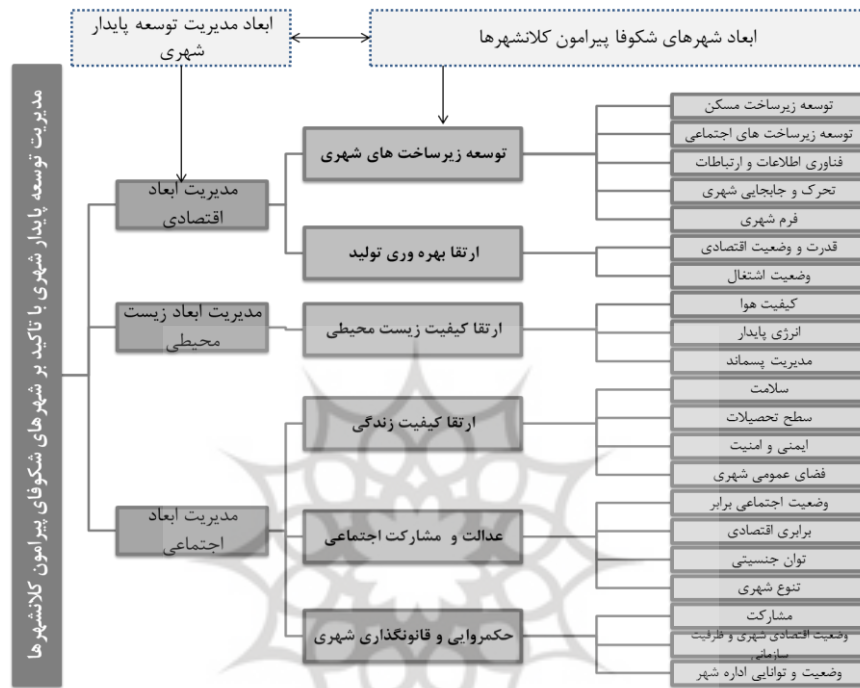
¹³. Dessein et al

¹⁴. Jackson and Senker

¹⁵. Elin

¹⁶. Abubakar, Romice & Salama

نشان می‌دهد که مهم‌ترین ابعاد توسعه پایدار شهری که ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی هستند و مهم‌ترین شاخص‌های شهرهای شکوفا شامل ابعاد توانایی تولید، کیفیت زندگی، توسعه زیرساخت‌ها، پایداری زیست‌محیطی و عدالت و شمول اجتماعی می‌باشد.



شکل (۱). تبیین عوامل مؤثر در مدیریت توسعه پایدار شهری، با تأکید بر شهرهای در حال شکوفایی پیرامون کلان‌شهرها. منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹)

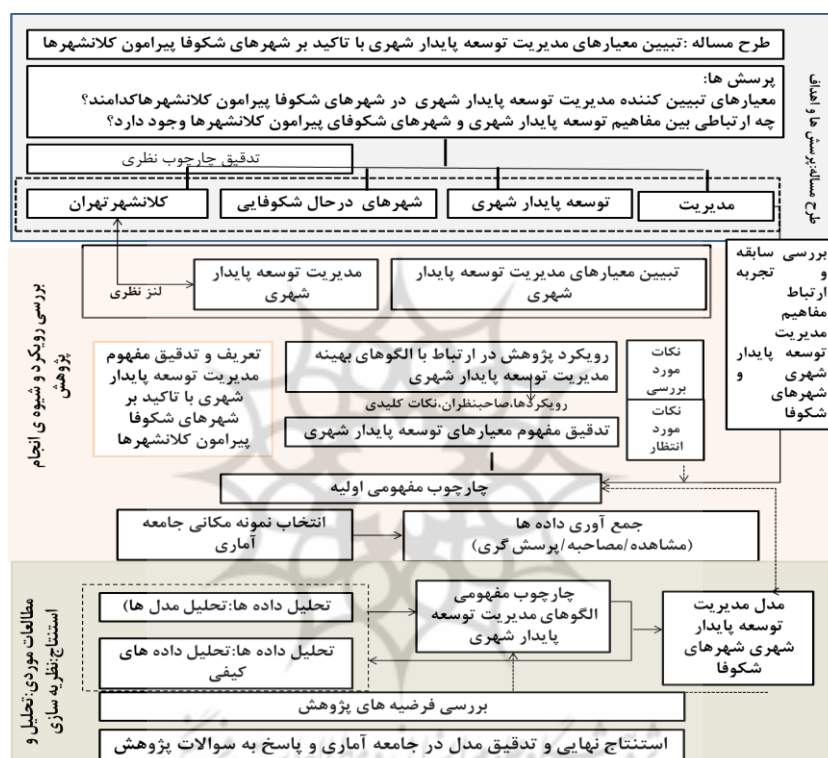
روش تحقیق

روش‌شناسی

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات توصیفی-تحلیلی و از نظر روش از نوع تحقیقات کمی است. این تحقیق مبتنی بر گردآوری داده‌های میدانی است. ابزار گردآوری داده‌های میدانی از طریق ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته بوده است. جامعه آماری تحقیق را نیز شهروندان شهر لواسان تشکیل داده‌اند. جامعه آماری این تحقیق بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ بالغ بر ۱۸۱۴۶ نفر بوده است. حجم نمونه براساس واریانس محاسبه‌شده از ۲۰ پرسش‌نامه مقدماتی در جامعه آماری استفاده‌کنندگان و شهروندان حاضر در محدوده مورد مطالعه، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۰/۰۷ محاسبه گردید. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۷۶ نفر محاسبه شد. رویای تحقیق از طریق جامعه نخبگان انجام شد. با توجه به لزوم توجه به پایایی تحلیل‌ها در پرسش‌نامه‌های مورد نظر، میزان این شاخص با استفاده از آمار آلفای کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفت که میزان آن برابر با ۰/۹۱ و بیشتر از ۰/۷۰ محاسبه‌شده که قابل قبول است. تعداد نماگرها ۳۱ مورد بوده است. همچنین از آنجاکه جامعه آماری این تحقیق از تجانس و همگنی کاملی برخوردار نبودند و برای تعمیم‌پذیری مناسب تحقیق لازم

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

بود تا نظرات گروه‌های مختلف (زنان، جوانان، ساکنان، شاغلین، بازدیدکنندگان و غیره) ثبت شود از این رو نمونه‌گیری این تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده است که در آن افراد نمونه به تناسب و به‌طور احتمالی یا تصادفی از بین تقریباً تمامی گروه‌های جامعه آماری انتخاب می‌شوند. در این تحقیق از آزمون‌های آماری و همچنین تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. تحلیل‌های آماری در نرم‌افزارهای spss و Smart-PLS انجام شده است. مدل مفهومی پژوهش در شکل (۲) ارائه شده است.



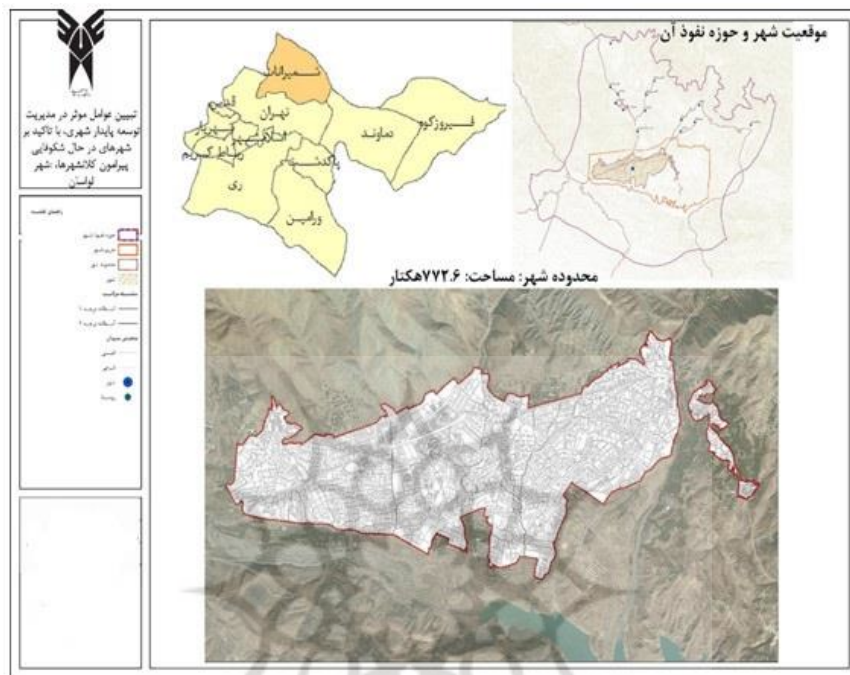
شکل (۲). فرآیند و مدل تحلیلی پژوهش. منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

معرفی محدوده مورد مطالعه

بر اساس تقسیمات اداری-سیاسی کشور، استان تهران دارای ۱۴ شهرستان با ویژگی‌های متفاوت جغرافیایی و اقلیمی می‌باشد. یکی از شهرستان‌های استان تهران، شهرستان شمیرانات است. شهرستان شمیرانات با وسعت ۱۱۱۰ کیلومترمربع در قسمت شمالی استان تهران قرار داشته که از جنوب با شهرستان تهران، از شرق با شهرستان دماوند و از غرب با استان البرز هم‌جوار است. (طرح جامع شهر لوسان، ۱۳۹۴). شهرستان شمیرانات به مرکزیت تجریش، متشکل از ۲ بخش لوسانات به مرکزیت شهر لوسان و بخش رودبار قصران به مرکزیت شهر فشم است. بخش لوسانات در نیمه شرقی ناحیه با وسعتی حدود ۴۸۰ کیلومترمربع، متشکل از دو دهستان لوسان کوچک و لوسان بزرگ است (همان). مرکز بخش لوسانات، شهر لوسان می‌باشد. بر طبق آخرین تقسیمات کشوری، دهستان لوسان کوچک دارای ۲۷ آبادی بوده که از این تعداد، ۱۴ آبادی دارای

رتال جامع علوم انسانی

سکته و ۱۳ آبادی خالی از سکته و متعلق به تأسیسات و پادگان‌های نیروهای مسلح می‌باشند (طرح جامع شهر لواسان، ۱۳۹۴). جمعیت شهر لواسان در سال ۱۳۹۵ بالغ بر ۱۸۱۴۶ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). شکل (۳).



شکل (۳). موقعیت جغرافیایی شهر مورد مطالعه. منبع: (باز ترسیم نگارنده، ۱۳۹۹)

نتایج

در این تحقیق مجموع ۳۷۶ نفر مورد بررسی قرار گرفته‌اند که ۶۴ درصد آنان مرد و ۳۶ درصد نیز خانم بوده‌اند. بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی بین ۳۰ تا ۴۰ سال می‌باشد. میزان تحصیلات بیشتر پاسخ‌گویان یعنی ۳۷ درصد آن‌ها دیپلم و فوق دیپلم بوده است. توزیع جمعیت نمونه براساس مدت شناخت مکان نشان می‌دهد که ۹۰ درصد از افراد پاسخ‌دهنده بیش از ده سال است که با شهر لواسان آشنایی دارند.

تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت شهری

داده‌های اولیه برای تحلیل عاملی، ماتریس همبستگی بین متغیرها است. برای این‌که پی ببریم آیا می‌توان داده‌های مربوط به مدیریت توسعه شهری با رویکرد شهرهای در حال شکوفایی را در شهر لواسان به چندین عامل تقلیل داد و آیا این‌که خیر، تمامی این سؤالات یک مقیاس را می‌سازند، از دو آماره KMO و بارتلت استفاده می‌کنیم. برای این منظور از آزمون بارتلت و ضریب KMO استفاده می‌نمایند، چنانچه مقدار KMO بالاتر از ۰/۵ باشد، می‌توان با اطمینان خاطر از تحلیل عاملی استفاده نمود. این ضریب در این مطالعه ۰/۸۰۵ به دست آمد که رقم مناسبی است، همچنین نتایج آزمون بارتلت که در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنی‌دار است ($Sig= / ۰۰۰$), نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی بین گویه‌ها، ماتریس همانی و واحد

نمی‌باشد؛ یعنی از یک طرف بین گویه‌های داخل هر عامل همبستگی بالایی وجود دارد و از طرف دیگر بین گویه‌های یک عامل با گویه‌های عامل دیگر، هیچ‌گونه همبستگی مشاهده نمی‌شود جدول (۱).

جدول (۱). محاسبه KMO و آزمون بارتلت

شاخص کیفیت نمونه‌برداری (KMO)		۰/۸۰۵
آزمون بارتلت	آزمون کوی اسکوتر	۷۸۴/۵۴۰
	درجه آزادی	۲۱۰
	سطح معناداری	۰/۰۰۰

پس از اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی، از چرخش وریماکس برای دستیابی به عامل‌های معنی‌دار استفاده شده است. برای دسته‌بندی گویه‌ها در بین عامل‌ها، براساس بار عاملی آن‌ها، باید از نتایج جدول (۲) استفاده شود. جدول (۲) ماتریس همبستگی بین گویه‌ها و عامل‌ها را بعد از چرخش نشان می‌دهد که در آن، مقدار همبستگی بین ۱- و ۱+ نوسان دارد. براساس این جدول، محقق براساس بزرگ‌ترین بار عاملی تک تک گویه‌ها، به دسته‌بندی آن‌ها با توجه به میزان همبستگی با یکدیگر می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که ۲۱ عامل به ۶ عامل تقسیم شده‌اند. جدول (۲) مقدار ویژه و درصدی از واریانس که هر عامل توضیح می‌دهد را نمایش داده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، شش عامل مقدار ویژه بالاتر از یک دارند که ۶۳/۳۳۲ درصد تغییرات مدیریت توسعه پایدار شهری در شهر لواسان را توضیح می‌دهند.

جدول (۲). عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی

عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	فراوانی تجمعی درصد واریانس
عامل اول	۳/۱۴۹	۱۴/۹۹۶	۱۴/۹۹۹۶
عامل دوم	۲-/۸۶۹	۱۳/۶۶۲	۲۸/۶۵۷
عامل سوم	۱/۹۹۷	۹/۵۱۰	۳۸/۱۶۹
عامل چهارم	۱/۹۹۵	۹/۵۰۱	۴۷/۶۷۰
عامل پنجم	۱/۹۰۱	۹/۵۰۱	۵۶/۷۲۰
عامل ششم	۱/۳۸۶	۶/۶۰۱	۶۳/۳۳۲

هریک از عامل‌های فوق‌الذکر خود از چند متغیر تشکیل شده‌اند. وضعیت بارگذاری عامل‌ها پس از چرخش بر مبنای قرار گرفتن متغیرهایی با بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۳ در جدول (۳) آمده است. در این جدول متغیرهایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۳ باشد به دلیل اهمیت کمتر حذف شده‌اند.

جدول (۳). ماتریس دوران یافته

مؤلفه‌ها	عوامل					
	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	عامل ۶
توسعه زیرساخت مسکن		۰/۴۷۶		۰/۴۱۹		
توسعه زیرساخت‌های اجتماعی	۰/۴۱۷	۰/۶۴۷				

فناوری اطلاعات و ارتباطات			۰/۷۰۷		
تحرك و جابجایی شهری	۰/۵۵۷	۰/۴۳۱			
فرم شهری	۰/۷۳۴				
قدرت و وضعیت اقتصادی		۰/۵۸۵			
وضعیت اشتغال	۰/۷۳۲				
کیفیت هوا		۰/۴۸۲			
انرژی پایدار			۰/۷۵۲		
مدیریت پسماند					۰/۷۲۰
سطح سلامت		۰/۴۳۴			۰/۵۶۰
سطح تحصیلات			۰/۷۰۲		
ایمنی و امنیت		۰/۶۰۰	۰/۴۲۷		
فضاهای عمومی شهری	۰/۵۶۳	۰/۵۱۵			
وضعیت اجتماعی برابر	۰/۴۲۳				-۰/۵۰۴
برابری اقتصادی				۰/۸۰۶	
توان جنسیتی				۰/۶۷۱	
تنوع شهری	۰/۶۱۸			۰/۴۵۵	
مشارکت					۰/۷۹۵
وضعیت اقتصادی شهری و ظرفیت سازمانی					۰/۷۸۲
وضعیت و توانایی اداره شهر	۰/۵۸۳				

همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد عامل کالبدی-فضایی دارای بیشترین مقدار ویژه بارعاملی در بین عوامل و مؤلفه‌های اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری در راستای دستیابی به شکوفایی شهری در شهر لواسان می‌باشد. در نتیجه نیاز است تا با ساماندهی ویژگی‌های کالبدی و خدمات اثرگذار بر مدیریت توسعه شهری بر ارتقا شکوفایی شهر لواسان افزود. در عامل کالبدی فضایی، مهم‌ترین مؤلفه فرم شهری ۰/۷۳۴ می‌باشد که بالاترین باز عاملی را به خود اختصاص داده‌اند جدول (۴).

جدول (۴). عامل کالبدی-فضایی

بارعاملی	مؤلفه	عامل
۰/۵۵۷	تحرك و جابجایی شهری	عوامل کالبدی - فضایی
۰/۷۳۴	فرم شهری	
۰/۷۳۲	وضعیت اشتغال	
۰/۵۶۳	کیفیت فضای عمومی شهری	
۰/۶۱۸	تنوع امکانات شهری	
۰/۵۸۳	وضعیت و توانایی اداره شهر	

عامل کیفیت زندگی دومین عامل اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری با تأکید بر شهر در حال شکوفایی لواسان می‌باشد، در این عامل نیز مؤلفه توسعه زیرساخت‌های اجتماعی (بارعاملی ۰/۶۴۷) و ایمنی و امنیت (بارعاملی ۰/۶۰۰) مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری هستند که بالاترین بارعاملی را به خود اختصاص داده‌اند جدول (۵)

جدول (۵). عامل شکوفایی شهری

عامل	مؤلفه	بارعاملی
شکوفایی شهری	توسعه زیرساخت مسکن	۰/۴۷۶
	توسعه زیرساخت‌های اجتماعی	۰/۶۴۷
	قدرت و وضعیت اقتصادی	۰/۵۸۵
	کیفیت هوا	۰/۴۸۲
	ایمنی و امنیت	۰/۶۰۰

عامل مدیریت هوشمند سومین عامل براساس ترتیب مقدار ویژه بارعاملی می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که مدیریت بر اساس استفاده از انرژی‌های پایدار ۰/۷۵۲ مهم‌ترین مؤلفه اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری شهر در حال شکوفایی لواسان می‌باشند جدول (۶).

جدول (۶). عوامل مدیریت هوشمند

عامل	مؤلفه	بارعاملی
عوامل مدیریت هوشمند	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۰/۷۰۷
	انرژی پایدار	۰/۷۵۲
	کیفیت تحصیلات عمومی شهروندان	۰/۷۰۲

چهارمین عامل اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری مدیریت بر مبنای عدالت و برابری می‌باشد که برابری اقتصادی بین شهروندان با بارعاملی ۰/۸۰۱ مهم‌ترین مؤلفه آن می‌باشد جدول (۷).

جدول (۷). عدالت و برابری

عامل	مؤلفه	بارعاملی
عدالت و برابری	برابری اقتصادی	۰/۸۰۱
	برابری جنسیتی	۰/۶۷۱

عامل حکمروایی و قانون‌گذاری، به‌عنوان عامل دیگری است که بررسی شد. در این بین شاخص مشارکت شهروندان با بارعاملی ۰/۷۹۵ مؤثرترین عامل می‌باشد جدول (۸).

جدول (۸). حکمروایی و قانون‌گذاری سازمانی

عامل	مؤلفه	بارعاملی
حکمروایی و قانون‌گذاری سازمانی	مشارکت	۰/۷۹۵
	وضعیت اقتصادی شهری و ظرفیت سازمانی	۰/۷۸۲

شاخص زیرساخت‌های جامعه کمترین بار عاملی را به خود اختصاص داده است، در این بین شاخص مدیریت پسماند بالاترین بار عاملی (۰/۷۲۰) را به خود اختصاص داده است و وضعیت اجتماعی برابر با بار منفی که نشان از رابطه معکوس با کیفیت زیرساختی جامعه داشته است (جدول ۹).

جدول (۹). زیرساخت‌های جامعه

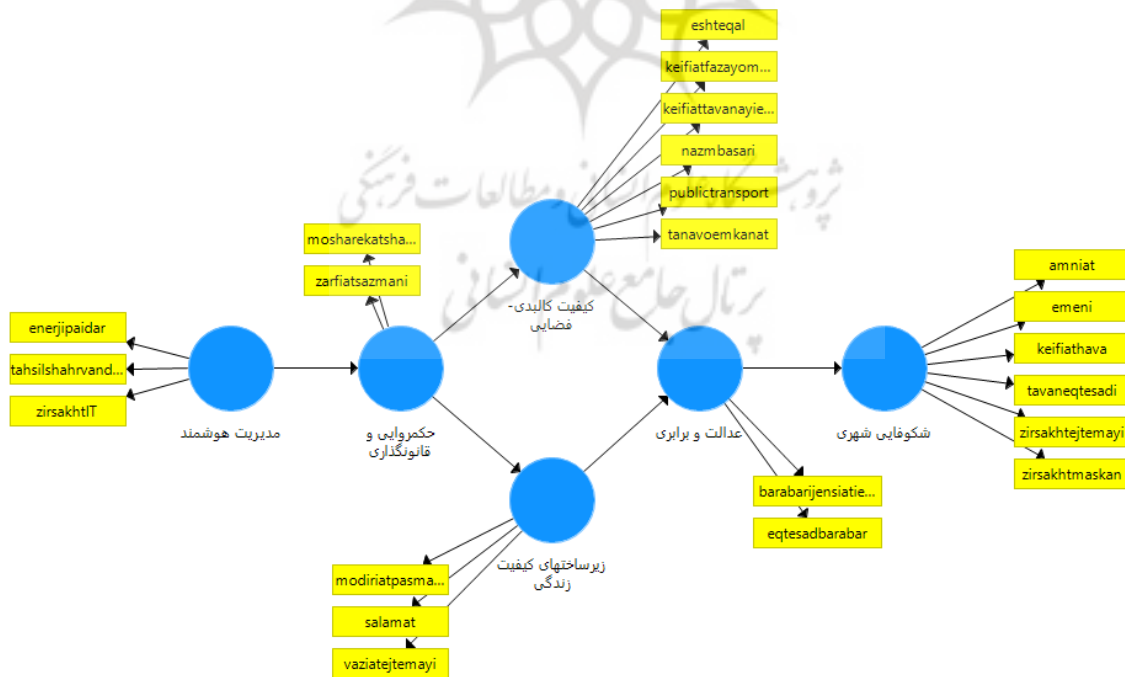
عامل	مؤلفه	بارعاملی
زیرساخت‌های کیفیت زندگی	مدیریت پسماند	۰/۷۲۰
	سطح سلامت	۰/۵۶۰
	وضعیت اجتماعی برابر	-۰/۵۰۴

تحلیل متغیرها از طریق معادلات ساختاری

در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدل خاصی از رابطه بین متغیرهاست، از تحلیل مدل معادلات ساختاری استفاده می‌شود. در این مطالعه جهت برآزش مدل مفهومی پژوهش و آزمون فرضیه‌ها از روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS استفاده می‌گردد. بررسی مدل پژوهش طی سه مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول مدل بیرونی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد در مرحله دوم نوبت به بررسی مدل درونی می‌رسد و مرحله سوم نیز به بررسی مدل کلی پژوهش اختصاص دارد.

ارزیابی مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی)

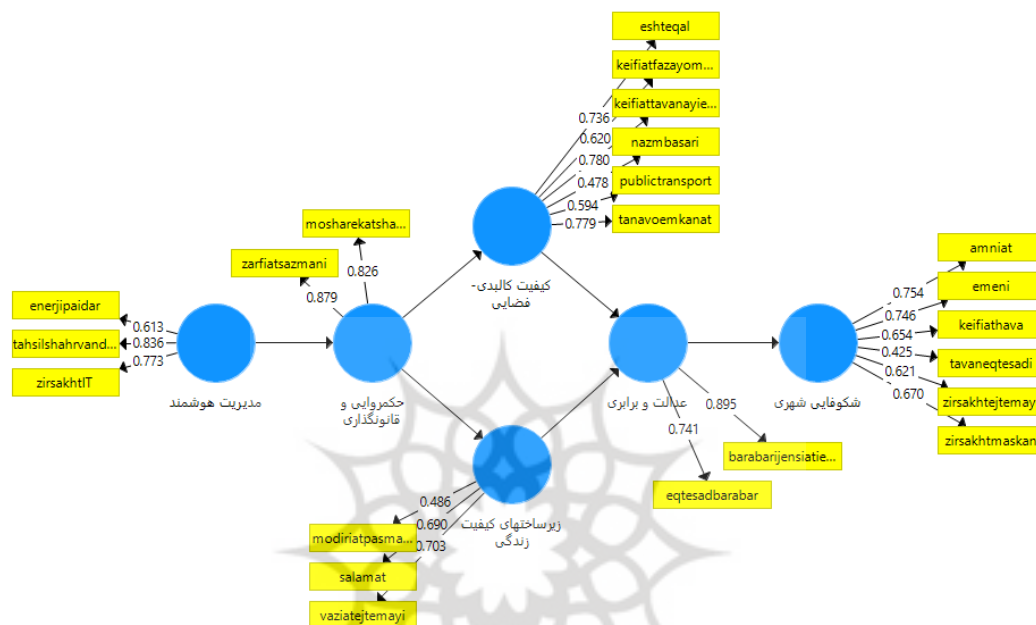
در بررسی مدل بیرونی پژوهش ابتدا بار عاملی سؤالات (شاخص‌های) پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ سپس پایایی و به دنبال آن روایی مدل درونی بررسی می‌شود. این مدل در شکل زیر قابل مشاهده است (شکل ۳).



شکل (۳). مدل اندازه‌گیری پژوهش نمودار

بار عاملی شاخص‌ها

در این مرحله بار عاملی مربوط به شاخص‌های سنجیده شده‌ی هر متغیر پنهان (متغیرهای آشکار) مورد بررسی قرار می‌گیرد. بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ مطلوب هستند و کمتر از آن باید حذف شوند. شکل (۴) و جدول (۱۰) بارهای عاملی هر شاخص را نشان می‌دهد.



شکل (۴). نمودار مدل اندازه‌گیری پژوهش در حالت بارهای عاملی سؤالات

همان‌طور که ملاحظه می‌شود بار عاملی تمامی سؤالات بالاتر از ۰/۴ می‌باشد و هیچ‌یک از سؤالات از مدل حذف نشد جدول (۱۰). یافته‌های پژوهش حاکی از این است که براساس نتایج به‌دست‌آمده مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری شهر لوسان شامل ابعاد مدیریت هوشمند، حکمروایی و قانون‌گذاری، کیفیت کالبدی-فضایی، زیرساخت‌های زندگی، عدالت و برابری و شکوفایی شهری می‌باشند. در این میان بعد کالبدی-فضایی مهم‌ترین نقش را ایفا می‌کند و بایستی در راستای مدیریت توسعه پایدار شهر در اولویت برنامه‌ریزی و مدیریت قرار گیرد. شاخص کیفیت زندگی و مدیریت هوشمند نیز پس‌از آن دارای بالاترین میزان اثرگذاری بر مدیریت توسعه پایدار شهری در حال شکوفایی پیرامون کلان‌شهرها می‌باشند.

جدول (۱۰). بار عاملی متغیرهای آشکار

مقدار بار عاملی	شماره سؤال	متغیرهای اصلی (مکنون)
۰/۶۱۳	Q1	مدیریت هوشمند
۰/۸۳۶	Q2	
۰/۷۷۳	Q3	
۰/۸۲۶	Q1	حکمروایی و قانون‌گذاری
۰/۸۷۹	Q2	

۰/۷۳۶	Q1	کیفیت کالبدی-فضایی
۰/۶۲۰	Q2	
۰/۷۸۰	Q3	
۰/۴۷۸	Q4	
۰/۵۹۴	Q5	
۰/۷۷۹	Q6	
۰/۴۸۶	Q1	زیرساخت‌های زندگی
۰/۶۹۰	Q2	
۰/۷۰۳	Q3	
۰/۸۹۵	Q1	عدالت و برابری
۰/۷۴۱	Q2	
۰/۷۵۴	Q1	شکوفایی شهری
۰/۷۴۶	Q2	
۰/۶۵۴	Q3	
۰/۴۲۵	Q4	
۰/۶۲۱	Q5	
۰/۶۷۰	Q6	

مبتنی بر یافته‌های این تحقیق و مسیر بررسی‌شده، زمانی که مدیریت شهری ساختاری هوشمند در زمینه توسعه زیرساخت‌های کالبدی-فضایی و زیرساخت‌های کیفیت زندگی داشته باشد، عدالت و برابری در دسترسی شهروندان به امکانات زیست‌محیطی و اقتصادی ایجاد خواهد شد که در نهایت سبب شکوفایی شهری می‌شود و تعامل بین ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی در مدیریت توسعه پایدار شهری فراهم می‌گردد.

بررسی مهم‌ترین معیارهای مؤثر در مدیریت توسعه پایدار شهری

جهت شناخت این‌که مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر مدیریت توسعه پایدار شهری چه هستند از آزمون رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. در این سنجش شاخص‌های کالبدی-فضایی، مدیریت هوشمند، عدالت و برابری، حکمروایی و قانون‌گذاری و شاخص کیفیت زندگی به‌عنوان شاخص‌های مستقل و شاخص شکوفایی به‌عنوان شاخص وابسته سنجیده شده است. یکی از جداول خروجی آزمون رگرسیون چند متغیر، جدول خلاصه مدل می‌باشد که به بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها و ضریب تعیین تعدیل‌شده می‌پردازد جدول (۱۱). نتایج حاصله از جدول (۱۱) نشان می‌دهد که مقدار ضریب همبستگی (R) بین متغیرها ۰/۶۸۳ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق همبستگی بسیار قوی وجود دارد؛ و از سوی دیگر مقدار ضریب تعدیل‌شده (R Square) برابر است با ۰/۴۶۷ درصد که نشان‌دهنده این

می‌باشد که ۴۶/۷ درصد از کل تغییرات شاخص شکوفایی شهری به پنج متغیر کلی ابعاد کالبدی-فضایی، مدیریت هوشمند، عدالت و برابری، حکمروایی و قانون‌گذاری و کیفیت زندگی وابسته می‌باشد.

جدول (۱۱). خلاصه مدل^{۱۷}

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	۰/۶۸۳	۰/۴۶۷	۰/۴۳۸	۰/۵۲۰

جدول بعدی جدول (۱۲) این آزمون مربوط به جدول ANOVA است که برازندگی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد. برازش مدل یعنی به این معناست که میزان سازگاری یک مدل نظری با یک مدل تجربی چه میزان است. نتیجه نشان می‌دهد مدل از معناداری داری قابل قبول (۰/۰۰۰) برخوردار است.

جدول (۱۲). برازندگی سطح معناداری مدل تأثیر متغیرهای مستقل بر وابسته

Model		df	F	Sig.
1	Regression	۵	۱۶/۴۳۹	۰/۰۰۰
	Residual	۹۴		
	Total	۹۹		

متغیرهای مستقل شامل ابعاد کالبدی-فضایی، مدیریت هوشمند، عدالت و برابری، حکمروایی و قانون‌گذاری و کیفیت زندگی بوده است. برای بررسی تأثیر هر کدام از این متغیرها بر متغیر وابسته (شکوفایی شهر لواسان) از نتیجه جدول (۱۲) استفاده می‌شود. با توجه به معنی‌داری مقدار آزمون F در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۰۰ می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از ۵ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته، مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند میزان شکوفایی شهر لواسان ناشی از مؤلفه‌های مدیریت توسعه پایدار شهری را تبیین کنند. جدول (۱۳)، نشانگر ضرایب متغیرهای مستقل می‌باشد که میزان تأثیر هر متغیر در مدل را نشان می‌دهد. در این زمینه معیار کالبدی-فضایی با بتا (۰/۳۲۱)، معیار کیفیت زندگی (۰/۲۴۵) و معیار مدیریت هوشمند (۰/۲۳۵) به ترتیب مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر شکوفایی شهر لواسان هستند که دارای ارتباط مستقیم و معنادار بر این شکوفایی هستند. بر اساس این مدل ۳۲ درصد تأثیرات متعلق به ابعاد کالبدی-فضایی است که بیشترین مقدار را کسب نموده است. ضرایب و میزان نقش‌آفرینی هر کدام از متغیرهای مستقل در شکوفایی شهری در جدول (۱۳) قابل مشاهده است.

¹⁷.Model Summary

جدول (۱۳). ضرایب تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (شکوفایی شهری)^{۱۸}

مدل	ضرایب غیراستاندارد		t	Sig.
	B	Std. Error		
constant	۰/۴۹۰	۰/۲۶۸	۱/۸۲۷	۰/۰۷۱
ابعاد کالبدی-فضایی	۰/۳۲۴	۰/۰۹۹	۳/۲۶۳	۰/۰۰۲
ابعاد مدیریت هوشمند	۰/۱۶۷	۰/۰۵۷	۲/۹۵۶	۰/۰۰۴
ابعاد عدالت و برابری	۰/۰۹۴	۰/۰۷۳	۱/۲۷۷	۰/۰۲۰
ابعاد حکمروایی و قانون‌گذاری	۰/۰۱۹	۰/۰۶۱	۰/۳۰۸	۰/۰۵
ابعاد کیفیت زندگی	۰/۲۶۰	۰/۱۰۳	۲/۵۳۹	۰/۰۱۳

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشانگر این است که مهم‌ترین معیارهای مدیریت توسعه پایدار شهری به ترتیب شامل ارتقا کیفیت ابعاد کالبدی-فضایی، ارتقا کیفیت زندگی، توجه به هوشمندی در مدیریت شهری، گسترش عدالت و برابری در شهر و حکمروایی و قانون‌گذاری می‌باشد. مهم‌ترین مسیری که براساس نتایج به‌دست‌آمده در مدیریت توسعه پایدار شهری در شهرهای در حال شکوفا بایستی به‌عنوان الگو مدنظر قرار گیرد از مدیریت هوشمند در شهر لواسان آغاز می‌گردد که با حکمروایی و قانون‌گذاری مناسب در ابعاد کیفیت کالبدی-فضایی و زیرساخت‌های کیفیت زندگی در شهر، به عدالت و برابری منجر شده و در نهایت شکوفایی شهری لواسان در ابعاد مختلف را موجب می‌گردد. اگر مدیریت شهری خواهان شکوفایی شهری شهرهای پیرامون کلان‌شهرها باشد باید بداند که چراغ راه رسیدن به شکوفایی شهری، آگاه شدن از ماهیت حقیقی و ادراک عناصر و مؤلفه‌های کالبدی-فضایی (ارتقا کیفیت فضاهای عمومی شهری و زیرساخت‌های کالبدی و دسترسی شهری، فرم و نظم بصری شهری)، معیارهای کیفیت زندگی، ایجاد عدالت و برابری در دسترسی به امکانات و زیرساخت‌های شهری برای همه گروه‌های شهروندی و خانم‌ها و آقایان و نیز گروه‌های آسیب‌پذیر، حکمروایی و قانون‌گذاری بر مبنای وضع قوانین انسان‌محور و قوانین در بازه‌های زمانی مختلف، مدیریت هوشمند بر مبنای توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌های هوشمند و توسعه زیرساخت‌های اقتصادی و اولویت‌گذاری بر محیط‌زیست می‌باشد. می‌توان گفت یافته‌های این پژوهش، دانش موجود را با برقرار کردن ارتباط میان چگونگی خوانش متن مؤلفه‌های مدیریت توسعه پایدار شهری و شکوفایی شهری و دریافت معنای آن‌ها تقویت کرده است. از جنبه کاربردی بودن، می‌توان گفت مهم‌ترین پیام این پژوهش برای متخصصان در امر مدیریت شهری، معماران و طراحی شهری به‌ویژه معماران، طراحان و مسئولان، تصویب معیارهای کاربردی و هوشمندی در مدیریت توسعه پایدار شهری در راستای هدایت شهر لواسان به سوی شکوفایی شهری می‌باشد. در امر تغییر و توسعه

¹⁸.coefficients

مدیریت شهری بر مبنای دستیابی به مدیریت توسعه شهری پایدار باید شناخت و درک کاملی از معانی کیفیت کالبدی فضایی (همچون ارتقا کیفیت فضاهای عمومی، ارتقا کیفیت فضاهای سبز، زیرساخت‌های بهینه شبکه پیوسته دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی در شهر، زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی و غیره) و معیارهای کیفیت زندگی همچون زیرساخت‌های مسکن، تفریح، سلامت جسم و سلامت روان و شادی افراد، الگوهای مدیریت هوشمند بر مبنای زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و انرژی‌های نو، حکمروایی و قانون‌گذاری بر مبنای حکمروایی شفاف و پاسخگو و وضع قوانین انسان‌محور و توسعه محور، تقویت نهادهای مردمی و نظارت نهادهای مردمی همچون شورا بر وضع قوانین و مجوزهای ساخت‌وساز، ارتقا مشارکت اجتماعی شهروندان در تهیه طرح‌های شهری و مدیریت شهری موردنظر داشته باشند؛ و تغییرات مدیریت توسعه پایدار شهری را با توجه به اهمیت معانی در تعامل چندجانبه افراد با مدیریت شهری اعمال کنند. در این صورت می‌توانند از پشتیبانی و حمایت افراد و شهروندان نیز برخوردار شوند. ما نمی‌توانیم از اهمیت مدیریت توسعه پایدار شهری بر دستیابی به شکوفایی شهری چشم‌پوشی کنیم؛ بنابراین ضروری است با شناخت از معانی و ادراک افراد از الگوی مدیریت شهری مطلع باشیم و از آن‌ها به‌عنوان پایه و اساسی برای شناخت انتظارات اصلی شهروندان و ارتقا کیفیت زندگی و در نهایت شکوفایی شهری بهره ببریم. تعامل معیارهای مدیریت توسعه پایدار شهری و تعامل شهروندان و متخصصین مدیریت شهری، پدیده‌سومی ایجاد می‌کند که می‌تواند از دید افراد تحسین شود. این پدیده سوم باید حاصل تعامل، تناسب و همراهی شهروندان و مدیران شهری باشد. در نهایت باید تأکید کرد که پیوند همه‌جانبه مفاهیم مدیریت توسعه پایدار شهری و شکوفایی شهری، یک فرآیند فعال اکتشافی است که از طریق فرآیند مدیریت هوشمند و حکمروایی و قانون‌گذاری در زمینه زیرساخت‌های کالبدی-فضایی و زیرساخت‌های کیفیت زندگی، عدالت و برابری و در نهایت شکوفایی شهری حاصل می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- بدیعی، لیلا؛ عزت پناه، بختیار؛ سلطانی، علیرضا. (۱۳۹۸). تبیین و تحلیل توسعه پایدار شهری با تأکید بر مؤلفه‌های محیطی (مطالعه: شهر سنندج)، برنامه‌ریزی شهری، ۱۰(۳۶): ۷۵-۸۶.
- تقوایی، مسعود؛ صفراآبادی، اعظم. (۱۳۹۲). توسعه پایدار شهری و برخی عوامل مؤثر بر آن (مورد مطالعه کرمانشاه)، مطالعات جامعه‌شناختی شهری، ۳(۶): ۱-۲۲.
- تودارو، مایکل. (۱۹۹۰). توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، تهران: نشر مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- صراف، مظفر. (۱۳۸۷). مبانی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تهران: انتشارات سازمان برنامه‌و بودجه.
- صیاد بیدهندی، لیلا؛ قلی پور، یاسر؛ فیضی، سلمان. (۱۳۹۶). تحلیل عوامل مؤثر بر پایداری شهری (مطالعه موردی شهر اردبیل)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۲(۲): ۴۴۹-۴۶۲.
- گلکار، محمد. (۱۳۸۲). توسعه پایدار و محیط‌زیست در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم سیاسی، دانشکده علوم سیاسی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲، تهران.
- مولدان، بدریج. (۱۳۸۱). شاخص‌های توسعه پایدار، ترجمه و تدوین نشاط حداد تهرانی و ناصر محرم نژاد، تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست.
- یارزاده، سجاد محمد؛ شمس الهی، بهنوش. (۱۳۹۷). نقش فضاهای عمومی در تحقق شکوفایی شهری و توسعه پایدار. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۶(۲۳): ۱۱۱-۱۲۴.
- Abubakar, A., Romice, O., & Salama, A. M. (2019). **Slums and prosperity: a complex, dynamic pathway of intervention**. Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research. 13(2): 314-330.
- Avijit, G. (1998). **ecology and development in third world, second edition**, London, routledge.
- Baland, J. M., Bardhan, P., & Bowles, S. (2018). **Inequality, cooperation, and environmental sustainability**. Princeton University Press.
- Clark, W. C (1989). **managing planet earth**, scientific american, 261(2): 47 -54.
- Dessein, J., Battaglini, E., & Horlings, L. (2015). **Cultural sustainability and regional development: Theories and practices of territorialisation**. Routledge.
- Doody, D. G. (2009). **evaluation of the q – method as a method of public participation in the selection of sustainable development indicators**, ecological indicators, 9(2): 1129-1137.
- Ellin, N. (2013), **Good Urbanism: Six Steps to Creating Prosperous Places**, Island Press, Washington, DC.
- Ellram, L. M., & Murfield, M. L. U. (2017). **Environmental sustainability in freight transportation: A systematic literature review and agenda for future research**. Transportation Journal, 56(3): 263-298.
- Jackson, T., Senmker, p. (2011). **Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet**, Erathscan, 22(7): 1013-1016.
- Lee, k.n. & greed, T. (1993). **scale miamatch and learning**, ecological application, 12(3): 560 – 564.

- Leydesdorff, L., & Deakin, M. (2011). **The triple-helix model of smart cities: A neoevolutionary perspective**. Journal of Urban Technology, 18 (2):53-63.
- Stossel, Z., Kissinger, M., & Meir, A. (2015). **Measuring the biophysical dimension of urban sustainability**. Ecol. Econ, 120(2): 153-163.
- Tanguy, G.(2010). **measuring the sustainability of cities: an analysis of the use of local indicators**, ecological indicators, 10(3): 407-418.
- UN-Habitat. (2013). **State of the World's Cities Report 2012/2013: Prosperity of Cities**, United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT), Nairobi.
- Winograd, M, (2010). **sustainable development for indicators for decision making: concepts, methods, definition and**, international centre for tropical agriculture (ciat), cali, Colombia.

