

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال نهم، شماره سوم (پیاپی ۳۳)، پاییز ۱۳۹۹

شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X-۲۵۸۸

<http://serd.khu.ac.ir>

صفحات ۱۸۸-۱۶۵

تحلیل اثرات عملکرد اقتصادی-اجتماعی روستا-شهرها بر توسعه منطقه‌ای

مورد: استان مرکزی

احمد زنگانه*؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
تاج‌الدین کرمی؛ استادیار و جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
حمیدرضا تلخایی؛ دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
محسن یوسفی‌فشکی؛ کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۵/۱۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۲۶

چکیده

هدف پژوهش حاضر تحلیل نظام شهری استان مرکزی طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ و شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه شهرهای کوچک و روستا-شهرها است. این پژوهش به شیوه تحلیلی انجام شده و از سنت‌های روش پژوهش کمی بهره برده است. برای تحلیل نظام شهری از شاخص‌های نخست شهری، شاخص توزیع متعادل (آنتروپی) و شاخص تمرکز هرفیندال، توزیع جهت‌دار و تراکم فضایی کرنل استفاده شده است. برای شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه منطقه‌ای با رویکرد تقویت روستا-شهرها، از نظرات نخبگان و متخصصان در قالب روش دلفی و ۲۳ پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه مذکور در راستای ابعاد فضایی و غیر فضایی و مؤلفه‌های چهارگانه مربوط، شامل سیاست‌گذاری و قوانین، اقتصادی - فعالیتی، اجتماعی و فرهنگی، و درنهایت کالبدی و ارتباطی و ۲۶ معیار مربوط تدوین شده است. به‌منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و معیارها، از مدل ویکور و همچنین برای شناسایی عوامل نهایی و زیرمعیارهای مربوطه از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تمرکز فزاینده جمعیت شهری در دو شهر اراک و ساوه و کثرت روستا-شهرها (۲۸ شهر از ۳۳ شهر استان)، از ویژگی‌های اصلی نظام شهری استان مرکزی است، اما این وضعیت طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ به دلیل جمعیت‌پذیری شهرهای دوم، سوم و چهارم استان، تا حدودی به سمت عدم-تمرکز گرایش یافته و به لحاظ توزیع فضایی، جابه‌جایی جمعیت به سمت شمال و جنوب شرقی استان بوده است. همچنین بر اساس نتایج مدل ویکور، مؤلفه "سیاست‌گذاری و قوانین" به‌عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذارترین عامل بر تقویت روستا-شهرها و توسعه منطقه‌ای استان شناسایی شده و مؤلفه‌های "کالبدی و ارتباطی"، "اقتصادی-فعالیتی" و در نهایت مؤلفه "اجتماعی-فرهنگی"، در اولویت بعدی قرار دارند. در نهایت نتایج آزمون تحلیل عاملی نشان داد که معیارها در هشت عامل اصلی دسته‌بندی شدند که ۸۴٫۶۳ کل واریانس تجمعی را شامل می‌شوند و در بین این عوامل، عامل نخست با زیرمعیارهای قانون‌گذاری و اقتصادی، از اهمیت ویژه‌ای در توسعه روستا-شهرها برخوردار هستند.

واژگان کلیدی: نظام شهری، توسعه روستا - شهر، کارکرد روستا-شهر، توسعه منطقه‌ای، استان مرکزی.

* Zanganeh45@yahoo.com

(۱) مقدمه

شهرها به مثابه مهم‌ترین گره‌های تشکیل‌دهنده نظام و شبکه سکونتگاهی، نه تنها ظرفیت خارق‌العاده‌ای در جذب سرمایه‌ها و اسکان جمعیت دارند، بلکه به واسطه برخورداری از کارکردهای گسترده و گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، خدماتی و پشتیبانی، تسهیلگری در امور مالی و ارتباطی و نیز نقش‌آفرینی در اعمال قدرت دیوان‌سالاری به واسطه تمرکز نهادهای اداری - سیاسی، نقش برجسته و منحصر به فردی در شکل‌دهی به سازمان و نظام فضایی سکونتگاه‌های تحت نفوذ خود ایفاء می‌کنند (علی‌اکبری، ۱۳۹۲: ۳۸). نقش‌آفرینی شهرها در نظام سکونتگاهی، به جایگاه شهرها در ایجاد شبکه و تأثیرگذاری آن‌ها در توسعه آن شبکه (از طریق وزن، نقش، کارکرد و ویژگی‌های شهر و عناصر فضایی آن‌ها)، بستگی دارد (Rozenblat and Pflieger, 2010: 2724). پیوند تنگاتنگ میان اجزای ساختاری و کارکردی نظام‌های فضایی، موجبات تحقق قابلیت‌های این نظام‌ها را فراهم می‌سازد (طالشی و همکار، ۱۳۹۶: ۱۰۴). به‌واقع نظام شهری تجسم فضایی اقتصاد سیاسی و نحوه مدیریت سرزمین در یک کشور است (تقوایی و صابری، ۱۳۸۹: ۵۵). از این‌رو ایجاد و توسعه نظام شهری به راهبردهای شکل‌گیری کانون‌های ثقل و قطب‌های برتر شهری بستگی دارد. می‌توان گفت، عوامل و تحولات گوناگونی در ایجاد مراکز ثقل و قطب‌های برتر در نظام شهری دخیل‌اند. تحولات اجتماعی - اقتصادی، اقتصاد سیاسی توسعه، تصمیم‌گیری‌های مدیریتی - سیاسی، الگوهای برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای هر یک به‌تنهایی و در پیوند باهم می‌توانند نظم جدیدی از آرایش فضایی در نظام‌های شهری و سکونتگاهی بیافرینند و یا بر نظم موجود به‌طور جدی تأثیر بگذارند (عظیمی، ۱۳۸۱: ۱۲۳). اکنون روشن است که برنامه‌ریزی به نفع لایه‌های برتر سیستم شهری و بی‌توجهی به توسعه شهرهای کوچک و سلسله‌مراتب پایین شهرک‌ها منجر به عدم تعادل و توزیع ناعادلانه فعالیت‌های اقتصادی و توزیع نابرابر جمعیت در سطح ملی و منطقه‌ای می‌شود (Aliakbari et al, 2016: 48)، چالشی که بسیاری از کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد بالای جمعیت و مهاجرت به شهرهای بزرگ، با آن مواجه هستند (ر.ک؛ خاکپور، ۱۳۸۳: ۴۴). از این‌رو توجه به تقویت نقش روستا - شهرها در نظام و شبکه سکونتگاهی می‌تواند گامی مهم در تعادل بخشی به این نظام و شبکه تلقی شود.

بررسی فرایند (تاریخی) توسعه شهری ایران بیانگر آن است که در مکان‌یابی، احداث و رشد شهرها، عوامل مختلف محیطی، جغرافیایی، نظامی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و فناوری تأثیرگذار بوده‌اند (رهنمایی و شاه‌حسینی، ۱۳۸۶: ۲۲۰)؛ اما با روی کار آمدن پهلوی اول (۱۳۰۳ - ۱۳۲۰)، دولت نوین نقش جدیدی در حوزه اقتصادی بر عهده گرفت. در دوره پهلوی دوم با اتخاذ راهبردهای رشد ناموزون و ایجاد قطب‌های رشد به‌منظور توسعه منطقه‌ای از برنامه عمرانی سوم (۱۳۴۲)، توسعه شهری سرعت بیشتری یافت (کامروا، ۱۳۸۸: ۵۶). این اقدام به همراه دیگر سیاست‌های مداخله‌ای (از جمله اصلاحات ارضی)، تأثیر بی‌بدیلی در دگرگونی سازمان فضایی کشور، قطبش اقتصادی به نفع تهران و شهرهای بزرگ و بروز عدم تعادل در نظام شهری کشور داشته است (ر.ک؛ کرمی‌خواه و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۰). این سندروم ناموزونی توسعه در مقیاس ملی به نوعی به مقیاس منطقه‌ای نیز سرایت کرده است، چنانچه

امروزه در سطح استان‌های کشور نیز یک یا دو شهر بر دیگر شهرهای منطقه استیلای تام دارند. چنین تفاوت‌هایی بین مناطق شهری کوچک، متوسط و شهرهای بزرگ باعث شکاف در سطح برخورداری از درآمد و خدمات شده است (ر.ک؛ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴: ۲۶۴-۲۶۰)، چنان‌که از سال ۱۳۳۵ تاکنون نوعی وضعیت مرکز-پیرامون در سلسله‌مراتب شهری ایران شکل گرفته (سیف‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۰) که پیامد آن خلأ کارکردی شهرهای کوچک و میانی در نظام شهری است.

از اواسط دهه ۱۳۴۰ ه.ش، در راستای تراکم زدایی از فعالیت‌های صنعتی واقع در تهران و اجرای مصوبه منع استقرار صنایع آلاینده در شعاع ۱۲۰ کیلومتری این شهر، صنایع زیادی در استان مرکزی مستقر شدند (تلخابی، ۱۳۹۱: ۳). این جریان در تحولات سریع دو شهر مهم استان (اراک و ساوه) مؤثر بوده است. شهرهای پیش‌گفته با برخورداری از ۶۷،۴۴ درصد جمعیت شهری و انباشت بیشترین سرمایه، صنعت و خدمات، امکان هرگونه تحرک اقتصادی را از سایر شهرهای استان گرفته‌اند. در مقابل، طی سه دهه اخیر، برخی از کانون‌های روستایی استان، در نتیجه برخی سیاست‌ها، افزایش طبیعی جمعیت و جریان مهاجرت (از روستاهای کوچک به روستاهای بزرگ)، به نقاط شهری تبدیل شده‌اند، چنانچه به دلیل اعمال سیاست‌های دولتی (مانند شهر نوبران و رازقان) و یا ادغام برخی روستاها، پاره‌ای از شهرهای نوظهور کوچک (مانند سنجان و خنداب) بنا به ضرورت ایفای نقش اداری - ناحیه‌ای، در زمره نقاط شهری شناخته شده‌اند (زنگنه، ۱۳۸۰: ۱۳۷). این وضعیت طی دو دهه اخیر نیز شدت یافته است. به‌طوری‌که بر اساس آمارهای موجود، تعداد ۲۸ شهر از ۳۳ شهر موجود استان مرکزی (۸۵،۲۴ درصد از کل شهرها) در رده روستا - شهرها، قرار دارند (ر.ک، مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). این شهرها به‌رغم تکرر و توزیع فضایی گسترده در محدوده استان، اغلب به دلیل نارسایی‌ها و کاستی‌های نظام برنامه‌ریزی در مقیاس ملی و منطقه‌ای، نتوانسته‌اند از کارایی و اثربخشی قابل قبولی برخوردار باشند. پیامد این ناکامی، تشدید روند مهاجرت از روستاها و روستا - شهرها به شهرهای بزرگ کشور بوده است. این درحالی است که پژوهش‌گران معتقد به توسعه روستا - شهری، بر جایگاه و نقش شهرهای کوچک و روستا - شهرها در انسجام‌بخشی به سلسله‌مراتب نظام سکونت‌گاهی، نقش‌آفرینی در ارائه خدمات منطقه‌ای به توسعه روستایی، جهت‌دهی اثرات توزیع و رخنه به پایین (نوری، ۱۳۸۸: ۶۸) و نیز تغییر مسیر مهاجرتی تأکید کرده‌اند (افراخته و فرجام، ۱۳۹۰: ۱۵۲). بر این اساس بدون آگاهی و باور به جایگاه و اهمیت نقش کانون‌های روستا - شهری در نظام شهری، توسعه موزون و منسجم شبکه سکونتگاهی از واقعیت دور است. این آگاهی و باور می‌تواند به مثابه گامی اساسی و مؤثر در تولید دانش پشتیبان هرگونه برنامه‌ریزی منطقه‌ای به منظور سازماندهی جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی و... مورد مذاقه قرار گیرد (Zivanovic et al, 2019:18-19). بنابراین و با عنایت به مباحث پیش‌گفته، مسئله پژوهش حاضر در قالب سؤال‌های زیر صورت‌بندی و پی‌گرفته می‌شود:

- ۱- نظام و توزیع فضایی شهرهای استان مرکزی طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ چه روندی را طی کرده است؟ و ۲- با توجه به کثرت شهرهای کوچک و روستا-شهرها در نظام شهری استان، عوامل مؤثر بر تقویت روستا-شهرها کدام‌اند؟

(۲) مبانی نظری

برخی دیدگاه‌های نظری، مناسبات بین شهر با روستا را یک طرفه و موجب برهم خوردن توازن جریان‌های اقتصادی، مالی، جمعیتی (مهاجرت) و... به نفع شهر و به زیان روستا دانسته‌اند. در مقابل برخی دیدگاه‌ها به مناسبات شهر-روستا با دیدی مثبت نگریده‌اند. گروه اخیر بر این اعتقادند که شهر مکان نوآوری، خلاقیت و درمجموع کانون توسعه و ترقی محسوب می‌شود. بنابراین برقراری ارتباط و پیوند میان فضاهای شهری و روستایی موجب انتقال و اشاعه ویژگی‌ها و خصایص توسعه‌ای از شهر به روستا است (معیدفر و اکبری، ۱۳۸۶: ۸۲-۷۹). نظریه سرمایه‌داری بهره‌بری هانس بوبک در خصوص جوامع پیشاسرمایه‌داری مشرق زمین، به نوعی از سرمایه‌داری با چرخه معیوب و معطوف شکل‌گیری مناسبات یک طرفه به سود شهر و ضرر روستا دلالت دارد، زیرا سرمایه و ثروت ایجاد شده در این مناسبات، برای افزایش محصول به کار گرفته نمی‌شد (بوبک، ۱۳۹۰: ۴۲-۴۱). برخی دیدگاه‌ها به ویژه نظریه‌پردازان مکتب وابستگی روابط شهر-روستا را در قالب مناسبات استعماری مرکز-پیرامون تحلیل کرده و آن را رابطه‌ای استعماری و استثمار به نفع شهر و ضرر روستا تحلیل کرده‌اند، چنانچه آندره گوندر فرانک با تبیین مدل وابستگی در مقیاس‌های منطقه‌ای و محلی بر این اعتقاد است که نظام و شبکه شهری جهان سوم، در عمل در خدمت انتقال مازاد به متروپل و مرکز است. بر این اساس روستا شهرها نقشی جز جمع‌آوری مازاد اقتصادی در سطح محلی و سکونتگاه‌های روستایی و انتقال آن به سطوح بالا و در نهایت مرکز را ندارند (همان: ۸۱). مایکل لیپتون، نیز در نظریه سوگیری شهری خود، در مجموع مناسبات شهر-روستا را به ضرر روستا ارزیابی می‌کند و این روابط را موجب گسترش فقر روستایی و تعمیق نابرابری بین شهر و روستا دانسته است (شکویی، ۱۳۸۳: ۳۱۳). مکتب نوسازی که به لحاظ زمانی بر نظریه وابستگی تقدم دارد، بر این اعتقاد بود که "شهرها به مثابه موتور محرک توسعه و تسهیل‌کننده و پخش توسعه و نوآوری در حوزه نفوذ و روستاهای پیرامون عمل می‌کنند (پاول، به نقل از افراخته، ۱۳۸۲: ۱۰۴). از نظر مکتب نوسازی و به ویژه نوسازی اقتصادی، افزایش آهنگ یک الگوی صحیح توسعه صنعتی-شهری می‌تواند محدودیت‌های درونی و ذاتی توسعه روستایی را جبران و برطرف سازد (Doglass, 1998: 1 به نقل از معیدفر و اکبری، ۱۳۸۶: ۸۴). از پس نظریه نوسازی بسیاری از دیدگاه‌ها، که عمدتاً صبغه جغرافیایی دارند، به مطالعه اثرات مراکز شهری بر پسرانه‌ها و حوزه نفوذ متمرکز شده‌اند.

تا قبل از دهه ۱۹۷۰، نگرش به توسعه منطقه‌ای در کشورهای در حال توسعه، بر پایه برنامه‌ریزی و رشد اقتصادی منطقه استوار بود که از جمله این دیدگاه‌ها می‌توان به مدل‌های رشد روزنشتاین (۱۹۴۳)، هاورد (۱۹۴۸)، نورکس (۱۹۵۳)، اسکیتووسکی (۱۹۵۴)، روستو (۱۹۵۶) و دومار (۱۹۵۷) و همچنین طرح مفهوم قطب رشد فرانسوا پرو در دهه ۱۹۵۰ و بسط آن در دهه ۱۹۶۰ توسط گونار میردال، هیرشمن و پربیش اشاره کرد (براهمن، ۱۳۸۱: ۶ و توکلی‌نیا و شالی، ۱۳۹۱: ۳). اما اوج‌گیری انتقادات از این نظریه‌ها (رشد نامتعادل) در دهه ۱۹۷۰، مفهوم توسعه به سمت کاهش یا از میان رفتن نابرابری‌ها گرایش پیدا کرد. در این دهه به واسطه رشد شتابان جمعیت در بسیاری کشورها و نیز پیامدهای ناگوار تمرکزگرایی، عدم تعادل فضایی، ناهنجاری‌های اجتماعی و شهری و... رویکردهای مبتنی بر رشد قطب‌های منطقه‌ای در راستای تعادل در توسعه فضایی (رشد متعادل) و عدالت توزیعی دچار تغییر شد.

بر اساس تغییر رویکرد پیش گفته، فریدمن هنگام مطالعه سیاست توسعه منطقه‌ای کشور ونزوئلا، نظریه مرکز-پیرامون را همراه با رویکرد سیستمی مطرح کرد. این نظریه نخستین تلاش در راستای تنظیم مدل فضایی سیستماتیک و دقیق مرکز رشد به شمار می‌رفت. او معتقد بود که تقابل بین دو نیروی "اثر قطبش" و "اثر پخش" باعث توسعه منطقه‌ای می‌شود و اگر اثر قطبش غالب شود، رشد لجام‌گسیخته‌ای در مرکز رخ می‌دهد و اگر اثر پخش غالب شود، تعادل فضایی شکل می‌گیرد (اجلالی، ۱۳۷۱: ۳۷). نظریه توسعه فضایی هیلهورست نیز فراگیرترین نظریه با رویکرد سیستمی در زمینه سازماندهی ساختار فضایی به شمار می‌رود. هیلهورست با توجه به اهمیت راهبردهای توسعه فضایی برای کاهش دوگانگی‌های درون منطقه‌ای، میان منطقه‌ای و بخشی، چهار استراتژی انسجام متمرکز، انسجام پراکنده، گسترش متمرکز و گسترش پراکنده را مطرح می‌کند (زالی و احمدی، ۱۳۹۳: ۶۳). وی در استراتژی انسجام متمرکز، مستقیماً تقویت مراکز درجه‌دو در اطراف مرکز منطقه و مراکز درجه سه در مجاور مرز منطقه را راه حل کاهش مسائل ناشی از دوگانگی‌ها می‌داند (Aliakbari et al, 2016: 52).

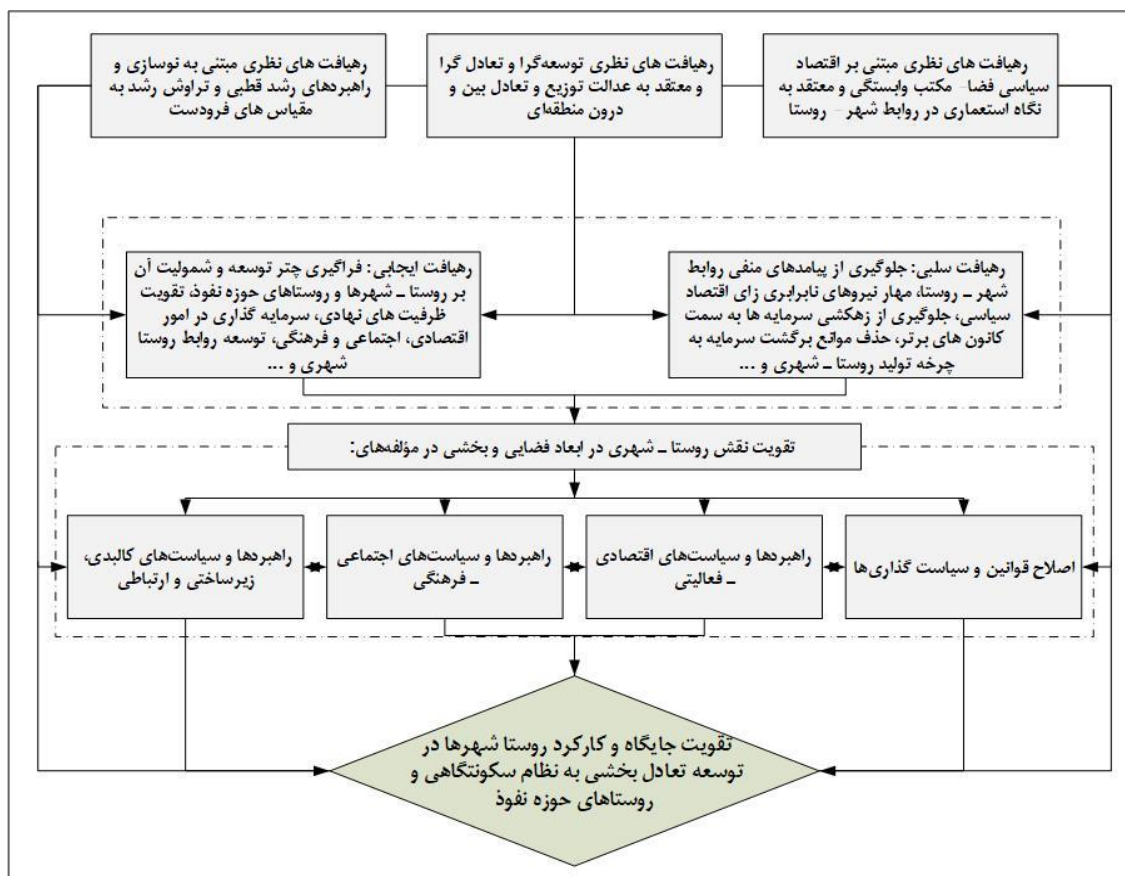
میردال و هیرشمن نیز در دهه ۱۹۵۰ با طرح نظریه "همگرایی و واگرایی" معتقد بودند که "همگرایی" تحت فرایند "واپسروی" و "قطبی‌شدن" با نیروهای انباشتی مراکز رشد شهری یا مناطق مرکزی در ارتباطاند. با توجه به این عوامل، مراکز رشد همچون آهن‌ربا، سرمایه و مهاجران را از مناطق پیرامونی روستایی و کمتر برخوردار، به‌سوی خود جذب کرده و در نتیجه این مراکز رهبری اقتصادی خود را برای مدتی طولانی حفظ می‌کنند. در مقابل، "واگرایی" با مفهوم اثر "پخش" میردال و مفهوم اثر "رنخه به پایین" هیرشمن باعث جریان سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و دولتی از مناطق مرکزی به‌سوی مناطق پیرامونی می‌شود. میردال و هیرشمن متقاعد بودند که اثر واپسروی یا اثر قطبی‌شدن همیشه بر اثر پخش و اثر رنخه به پایین ارجحیت دارد و این امر به رشد مناطق مرکزی نسبت به مناطق پیرامونی منجر می‌شود (Scott, 2017: 71). بر پایه این ایده، توسعه یکپارچه شهرهای کوچک به‌ویژه از حیث جمعیتی می‌تواند در کاهش عدم تعادل، جذب سرریزهای جمعیت شهرهای بزرگ و متوسط و جهت‌دهی مثبت به تحرکات جمعیت روستایی، سهم و جایگاهی را به خود اختصاص دهد (فنی، ۱۳۸۲: ۹).

راندنلی نیز با طرح نظریه کارکرد شهری در توسعه روستایی (UFRD) در سال ۱۹۷۸، ایجاد شهرهای کوچک در پیوند عملکردی با توسعه روستایی را محور قرار داد تا تنوع بخشیدی به اقتصاد، صنعتی کردن، عرضه خدمات و تجاری کردن کشاورزی، سازماندهی و توسعه روستایی را برآورده سازد (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۳۱). پایه فکری این نظریه برگرفته از نظریه مکان مرکزی است که توسط کریستالر و لوش ارائه شده است. در این نظریه بنا بر رفتار منطقی جمعیت بر پهنه محیطی همگون، شبکه‌ای سلسه‌مراتبی از مراکز عرضه کالا و خدمات به‌عنوان سازمان فضایی بهینه ارائه می‌شود و بدین ترتیب توزیع مناسبی از مراکز کوچک‌تر و بزرگ‌تر را که شامل دهکده، مرکز مجموعه، مرکز حوزه و... است، را سازماندهی می‌نمایند (همان، ۱۲۸). به عقیده راندنلی، دولت‌ها قادر هستند در رشد شهرهای کوچک تأثیر بگذارند و این امر می‌تواند موجب توسعه متعادل از پایین به بالا شود (Rondinelli, 1983: 22).

¹ - backwash

راهبرد شبکه منطقه‌ای فریدمن، رویکردی است که رشد و توسعه هماهنگ را از طریق روابط مکمل و پیوندهای سازمان‌یافته روستایی- شهری در سطح مناطق توصیه می‌کند. شالوده این رویکرد، در اصل، به اندیشه‌های جان فریدمن و مباحث او درباره برنامه‌ریزی منطقه‌ای و مدل مرکز-پیرامون بازمی‌گردد. او با دوری از نگرش‌های صرفاً اقتصادی (و عمدتاً مبتنی بر قطب رشد)، بر نوعی نظریه توسعه یکپارچه منطقه‌ای تأکید داشت. در چارچوب این پارادایم جدید، تحولات منطقه‌ای، در سطوح مختلف، در پیوندهای مکمل کانون‌های مرکزی و عرصه‌های پیرامونی و به عبارتی در عرصه یکتای روستایی-شهری، تعقیب می‌شوند. به سخن دیگر، راهبرد شبکه منطقه‌ای با تأکید بر محور فقر و نابرابری در عرصه‌های پیرامونی، به دنبال تجهیز و تقویت اقتصادهای محلی در پیوند و همگرایی با توسعه منطقه‌ای و درنهایت، توسعه ملی است (سعیدی، ۱۳۹۲: ۲۰).

در جمع‌بندی دیدگاه‌های نظری پیش‌گفته، می‌توان آن‌ها را در سه "رهیافت مبتنی بر مکتب نوسازی و راهبردهای رشد قطبی"، "رهیافت‌های مبتنی بر اقتصاد سیاسی فضا، وابستگی و زهکشی منابع از کانون‌های برتر نظام سکونتگاهی" و در نهایت "رهیافت توسعه‌گرا و تعادل‌گرا بین و درون منطقه‌ای" دسته‌بندی کرد. با عنایت به این که مجموعه رهیافت‌های مذکور بر موانع و فرصت‌های ناشی از توسعه کانون‌های شهری و روستا شهری بر توسعه نظام و شبکه سکونتگاهی و روستاهای تحت نفوذ تأکید کرده‌اند، رویکرد سلبی-ایجابی برآمده از رهیافت‌های پیش‌گفته، مبنای شکل‌گیری چارچوب مفهومی تقویت نقش روستا - شهرها در تعادل بخشی به نظام سکونتگاهی و توسعه روستایی استان مرکزی قرار گرفت (ن.ک: شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

با توجه به اهمیت نظام شهری، این بحث در ادبیات جغرافیایی و برنامه ریزی منطقه ای دارای جایگاه ویژه ای است. در تبیین این بحث دانشمندان علوم منطقه ای با ارائه نظریه ها، مکاتب و مدل های مختلف به روش کمی و یا توصیفی سعی در تشریح و نهادینه کردن نظام شهری، اندازه بهینه شهر و تمرکز و توزیع جمعیت و کارکردهای انسانی به صورت سلسله مراتب فضایی داشته اند. در این زمینه می توان به نظریاتی همچون مکان مرکزی، قطب رشد، مرکز-پیرامون، تئوری یوفرد و صاحب نظرانی مانند کریستالر، لوش، گالپین، فریدمن، راندینلی، ایزارد، بری، پرو و میسرا اشاره کرد (زیاری و همکار، ۱۳۸۵: ۲۲۵). لیکن اولین تحلیل های جغرافیایی در خصوص توزیع اندازه شهرها در اوایل قرن بیستم توسط اوئرباخ (۱۹۱۳)، لوتکا (۱۹۲۴)، سینگلر (۱۹۲۶) مطرح شد (جعفری، ۱۳۸۵: ۱۳). مارک جفرسون، جغرافی دان آلمانی در سال ۱۹۳۹ برای اولین بار ایده «نخست شهر» را برای کل کشور مطرح کرد. زیپف (۱۹۴۱) با ارائه «قاعده رتبه - اندازه»، نظرها را متوجه کل نظام شهری کرد. او مدعی شد که در یک «نظام همگن اجتماعی - اقتصادی» است که قاعده رتبه - اندازه صدق می کند و این وقتی است که نظام شهری کشور به حالت تعادل رسیده باشد (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۱). مطالعات جدیدتر مانند سو (۲۰۰۲)، بلک و هندسون (۲۰۰۳) بیشتر بر رابطه بین توزیع اندازه شهری و نظریه های مکانی رشد اقتصادی متمرکز شده اند.

از جمله مطالعات داخلی در باب نظام شهری کشور عبارت اند از: پژوهش های فرهودی و همکاران (۱۳۸۸) با عنوان "چگونگی توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری ایران طی سال های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵"؛

سیافزاده و همکاران (۱۳۹۱) با عنوان "بررسی روند تحولات الگوی نظام شهری استان مرکزی و چشم‌انداز آینده آن؛ سیفال‌دینی و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان "پویایی فضایی-زمانی نظام شهری ایران؛" حیدری (۱۳۹۳) با عنوان "تحلیل ابعاد کالبدی-فضایی تمرکزگرایی در نظام شهری ایران؛" علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان "استقرار متوازن و توسعه نامتوازن: تحلیلی بر نظام شهری غرب کلان منطقه زاگرس با تأکید بر ناپایداری و ناکارآمدی شهرهای کوچک؛" طالشی و حیدری (۱۳۹۶) با عنوان "موانع شکل‌گیری شبکه منطقه‌ای در فرآیند دگرگونی کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی؛" کرمی‌خواه و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان "بررسی و تحلیل روند تحولات نظام شهری استان کرمانشاه." پژوهش‌های مورد بررسی نشان می‌دهند که نظام شهری هم در مقیاس کشور و هم در مقیاس منطقه‌ای دارای عدم تعادل بوده؛ اما طی دو دهه اخیر از شیب آن در مقیاس منطقه‌ای کاسته شده و گرایش به تعادل در آن دیده می‌شود، در حالی که شکاف در بین استان‌های کشور همچنان به قوت خود باقی است.

همچنین بررسی‌های صورت گرفته در ارتباط با نقش شهرهای کوچک و روستا-شهرها در توسعه منطقه‌ای حاکی از آن است که ایده مطالعه نقش و تأثیر نقاط شهری کوچک در سطح منطقه‌ای و محلی شاید اولین بار با کار جکسون (۱۹۷۰) و بحث «مراکز توسعه روستایی» توسط فانل (۱۹۷۶) مطرح گردید که تقریباً جدیدترین موضوع در توسعه منطقه‌ای بود (Barean, 2009: 12-15). بدون شک یکی از مهم‌ترین طرفداران این دیدگاه، دنیس راندیلی است (Baresky, 2009: 88). او از مشهورترین پژوهشگرانی است که در زمینه شهرهای کوچک نظریاتی ارائه کرده است. وی با همکاری رودل در سال ۱۹۷۸ بحث عمیق و گسترده‌ای را در این زمینه با نگارش کتابی تحت عنوان، "عملکردهای شهری در توسعه روستایی" فراهم آورد (فنی، ۱۳۸۲: ۱۶). هان سن از جمله محققانی بود که در ارتباط با شهرهای کوچک و روستا-شهرها مطالعاتی متعددی انجام داد. در ایران نیز توجه به شهرهای کوچک، از برنامه پنجم عمرانی (۵۶-۱۳۵۲) آغاز شد و در طرح آمایش سرزمین ستیران (۱۳۵۶) و طرح آمایش پایه سرزمین اسلامی (۸۱-۱۳۶۱) مورد تأکید قرار گرفت. در برنامه دوم تا پنجم توسعه پس از انقلاب نیز به حمایت از شهرهای کوچک با تأکید بر جلوگیری از توسعه کلان‌شهرها و گسترش عدالت اجتماعی و محیطی پرداخته شده است (زبردست، ۱۳۸۳: ۵۸). از جمله تحقیقات انجام‌شده طی سال‌های اخیر در ارتباط با اهمیت روستا-شهرها، می‌توان به پژوهش حامد قادرمرزی (۱۳۸۳) با عنوان "نقش روستا-شهرها در توسعه روستاهای پیرامونی دهگلان"، نصیری (۱۳۸۸) با عنوان "بررسی تأثیر نقش شهرهای کوچک در سازماندهی نظم فضایی شهر بومهن"، غلامی (۱۳۹۰) با عنوان "نقش روستا-شهرها در توسعه مناطق روستایی شهرستان کوه دشت"، بوذرجمهری و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان "بررسی و تحلیل اثرات روستا-شهرها و شهرهای کوچک در توسعه روستایی"، پاکزاد آزادخانی (۱۳۹۶) با عنوان "روستا-شهر سیاستی مناسب برای جلوگیری از جابه‌جایی جمعیت به سوی شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها (مورد: شهرهای کوچک استان ایلام)"، صحنه و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان اثرات روابط شهر و روستا بر تحولات اقتصادی-اجتماعی روستاهای شهرستان آزادشهر، گودرزی (۱۳۹۷) با عنوان "تبیین نقش روستا-شهرها در تعادل فضایی استان لرستان طی سال‌های (۹۵-۱۳۳۵)"، برزگر و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان "تبیین پایداری

(۳) روش تحقیق

شکل ۲. موقعیت استان مرکزی در کشور به تفکیک شهرستان

با عنایت به مسئله و سؤالات حاکم بر تحقیق، این پژوهش حاضر از نوع تحلیلی است. در گام اول به منظور شناخت نظام شهری استان مرکزی و جایگاه روستا-شهرها در راستای سؤالات طرح شده، از داده‌های جمعیتی مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ و همچنین مدل‌ها و شاخص‌های نخست شهری (از جمله شاخص نخست شهری، شاخص دو شهر، شاخص چهار شهر "گینزبرگ"، شاخص چهار شهر مهتا و شاخص موماو و الوصابی) و همچنین شاخص‌های رتبه-اندازه "زیف"، شاخص توزیع متعادل "آنتروپی" و شاخص تمرکز هرفیندال، توزیع جهت‌دار و تراکم فضایی کرنل در محیط SIG استفاده شده است. در گام بعدی به منظور شناسایی عوامل مؤثر توسعه منطقه‌ای استان با تأکید بر روستا-شهرها، از نظرات نخبگان و در قالب روش دلفی و ۲۳ پرسشنامه استفاده است. پرسشنامه مشتمل دو بعد فضایی و غیر فضایی، چهار مؤلفه؛ (۱) سیاست‌گذاری و قوانین، (۲) اقتصادی - فعالیتی، (۳) اجتماعی و فرهنگی، (۴) کالبدی و ارتباطی و ۲۶ معیار بوده است. همچنین به منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و معیارها، از مدل ویکور (Vikor) و همچنین به منظور شناسایی عوامل نهایی و زیرمعیارهای مربوط به هر عامل از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد.

جدول ۱. جمعیت شهرهای استان مرکزی طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵

ردیف	نام شهر	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
۱	آستانه	۵۱۶۲	۵۶۹۲	۹۶۴۲	۶۹۹۸	۶۸۸۰	۷۱۶۶
۲	آشتیان	۵۷۳۸	۵۴۶۷	۸۴۰۷	۱۰۴۰۵	۹۰۱۵	۸۷۶۳
۳	اراک	۱۱۶۸۳۲	۲۶۵۳۴۹	۳۸۰۷۵۵	۴۴۶۷۶۰	۴۸۴۲۱۲	۵۲۰۹۴۴
۴	تفرش	۶۶۵۷	۱۰۲۸۰	۱۲۵۵۵	۱۵۳۱۱	۱۶۴۴۷	۱۶۴۹۳
۵	خمین	۱۶۰۲۸	۳۸۹۲۰	۵۶۳۳۵	۶۴۷۸۸	۷۰۰۵۳	۷۲۸۸۲
۶	دلیجان	۹۴۹۹	۱۷۴۱۲	۲۴۸۶۱	۳۲۲۷۲	۳۷۴۷۰	۴۰۹۰۲
۷	ساوه	۲۵۷۵۱	۶۴۰۸۱	۱۱۱۲۴۵	۱۸۰۵۴۸	۲۰۰۴۸۱	۲۲۰۷۶۲
۸	شازند	۶۹۱۰	۱۲۶۳۹	۱۷۵۰۹	۱۹۸۹۶	۲۱۱۵۶	۲۱۱۸۱
۹	مامونیه	۶۸۵۷	۱۰۲۸۷	۱۳۷۳۵	۱۷۴۱۱	۱۹۰۰۵	۲۱۸۱۴
۱۰	محلات	۱۴۱۵۲	۲۴۳۴۹	۳۰۰۲۲	۳۶۰۳۶	۴۰۵۸۲	۴۳۲۴۵
۱۱	زاویه	-	۴۴۵۴	۵۴۰۴	۶۱۴۶	۵۸۷۷	۶۰۲۷
۱۲	غرق آباد	-	۴۱۰۱	۴۳۳۴	۴۵۰۳	۴۹۹۲	۵۳۷۵
۱۳	کمیجان	-	۶۲۹۱	۷۱۵۰	۷۷۲۲	۹۱۹۵	۸۷۷۶
۱۴	نراق	-	۲۵۱۱	۳۰۸۸	۲۸۱۹	۲۷۴۴	۲۵۹۲
۱۵	نیمور	-	۴۲۹۴	۵۲۰۷	۵۷۹۷	۵۸۵۶	۷۵۰۷
۱۶	فرمهین	-	-	۲۳۵۸	۳۶۵۶	۴۲۹۷	۵۷۵۶
۱۷	نوبران	-	-	۱۴۷۹	۲۱۲۸	۲۱۷۰	۳۳۳۴
۱۸	سنجان	-	-	۷۴۶۱	۱۰۸۷۷	۱۲۲۴۹	ادغام با اراک
۱۹	کهرود	-	-	-	۲۳۴۵۲	۲۹۷۲۱	ادغام با اراک
۲۰	توره	-	-	-	۲۳۵۳	۲۳۳۱	۲۳۰۲
۲۱	خنداب	-	-	-	۷۲۳۳	۷۷۵۳	۷۸۱۰
۲۲	داودآباد	-	-	-	۵۵۲۳	۵۲۵۲	۵۴۹۱
۲۳	رازقان	-	-	-	۵۵۳	۴۹۷	۸۲۶
۲۴	پرندهک	-	-	-	۶۱۸۸	۶۶۳۳	۶۸۸۶

۲۵	فورچی باشی	-	-	-	۱۶۰۳	۱۴۹۷	۱۳۷۴
۲۶	میلاجرد	-	-	-	۸۹۳۱	۹۳۵۷	۹۲۸۸
۲۷	هندودر	-	-	-	۲۱۶۴	۲۱۰۳	۱۹۱۸
۲۸	مهاجران	-	-	-	-	۱۲۲۹۳	۲۰۳۴۶
۲۹	خشکرو	-	-	-	-	۵۰۱۹	۵۲۴۶
۳۰	جاورسیان	-	-	-	-	۴۷۲۶	۴۹۹۳
۳۱	کارچان	-	-	-	-	۳۷۵۲	۳۷۴۳
۳۲	ساروق	-	-	-	-	۱۳۸۶	۱۳۴۵
۳۳	آوه	-	-	-	-	-	۳۹۰۶
۳۴	خنجین	-	-	-	-	-	۳۲۳۵
۳۵	شهباز	-	-	-	-	-	۷۵۳۶

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۵۵-۱۳۹۵

- خالی بودن رقم جمعیتی شهرها در برخی سال‌ها بیانگر این است که این کانون‌ها در آن مقطع زمانی جزو شهرهای مصوب استان نبوده‌اند و در گروه روستاهای استان قرار داشته‌اند.

جدول ۲. ابعاد، مؤلفه‌ها و معیارهای مورد بررسی در تقویت روستا-شهرها

ابعاد	مؤلفه‌ها	معیارها
تقویت روستا-شهرها	سیاست‌گذاری‌ها و قوانین و مدیریت شهری	(۱) توجه به موقعیت روستا-شهرها در سلسله‌مراتب طرح‌های کالبدی ملی، استانی و ناحیه‌ای؛ (۲) اصلاح قوانین مرتبط با طرح‌های منطقه‌ای به‌منظور جلوگیری از تداخل نقش و کارکرد روستا-شهرها؛ (۳) تقویت انتظام فضایی مناطق و سکونت‌گاه‌های روستا-شهری از طریق تهیه و اجرای طرح‌های منظومه‌ها، هادی، بافت بارزش و...؛ (۴) تمرکززدایی و بهبود نظام بودجه‌ریزی کشوری با تأکید بر سیاست‌های تعرفه‌ای برای مناطق روستا-شهری؛ (۵) تغییر رویکرد از نگاه بخشی‌نگر به یکپارچه در طرح‌های منطقه-ای و مدیریت روستا-شهرها؛ (۶) تصویب قوانین و سیاست‌های حمایتی در زمینه‌های مالی، سازمانی، نیروی انسانی و... روستا-شهرها
	اقتصادی و فعالیت	(۱) تقویت اقتصاد بومی از طریق شناخت (SWOT) و بهره‌گیری از قابلیت‌های محیطی در نظام اقتصاد روستا-شهری؛ (۲) تقویت پیوندهای اقتصادی ریشه‌دار بین شهر مرکزی و پیرامون؛ (۳) مکان‌یابی کانون-های صنعتی در حوزهٔ بلافصل روستا-شهرها و تزریق فعالیت‌های جدید؛ (۴) تقویت اقتصاد گردشگری و ایجاد فعالیت‌های مرتبط؛ (۵) تقویت و تنوع‌بخشی به بازارهای ثابت و دوره‌ای شهر مرکزی، (۶) جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و منابع مالی خوداشتغالی به ساکنان محلی
	اجتماعی - فرهنگی	(۱) کنترل جریان‌های مهاجرتی ساکنان به خارج از روستا-شهر؛ (۲) ارتقاء دانش ساکنان از طریق توسعهٔ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ (۳) حمایت مادی و معنوی از ایده‌ها، نوآوری و کارآفرینی ساکنان بومی؛ (۴) ظرفیت‌سازی مدیریت مشارکتی و جلب‌نظر کلیهٔ ذینفعان و ذی‌نفعان؛ (۵) حفظ هویت تاریخی و فرهنگی روستا-شهرها؛ (۶) تقویت پایدار سرمایهٔ اجتماعی و کیفیت زندگی ساکنان
	کالبدی و ارتباطی	(۱) بهبود کمی و کیفی سازه‌های خدماتی؛ (۲) تقویت زیرساخت‌های رسانه‌ای و شبکه‌های اطلاعات؛ (۳) تقویت زیرساخت‌های تأسیساتی آب، برق، گاز و فاضلاب شهری؛ (۴) ارتقاء کیفیت کالبدی و بهسازی مسکن فرسوده و ناپایدار؛ (۵) ساماندهی سیما و منظر به‌وسیلهٔ طرح‌های بافت بارزش روستا-شهری؛ (۶) ساماندهی دسترسی به شبکه‌های جاده‌ای برون‌شهری (منطقه‌ای)؛ (۷) ساماندهی شبکهٔ معابر درون بافتی و افزایش نفوذپذیری؛ (۸) ساخت مسکن اجتماعی برای جمعیت جوان بومی و مهاجر به داخل

۴) یافته‌های تحقیق

در این بخش، ابتدا با استفاده از مدل‌ها و شاخص‌های معمول در بررسی نظام شهری، به تحلیل وضعیت نظام شهری توزیع و جمعیت استان مرکزی پرداخته می‌شود تا از این رهگذر بتوان به تبیین و تقویت جایگاه‌ها روستا-شهرها در توسعه منطقه‌ای پرداخت.

الف- شاخص‌های نخست شهری

به منظور محاسبه نخست شهری طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ از پنج شاخص شامل (شاخص نخست شهری، شاخص دو شهر، شاخص چهار شهر، شاخص مهتا و شاخص موماو و الوصابی) استفاده شده است. نتایج محاسبات در جدول (۳) ارائه شده است. تحلیل شاخص "نخست شهری" نشان می‌دهد که در تمام دوره‌های سرشماری این پدیده در استان حاکم بوده است، به طوری که بیشترین میزان آن مربوط به سال ۱۳۶۵ می‌باشد، لیکن در دوره‌های بعدی به تدریج از میزان نخست شهری کاسته شده است. تحلیل شاخص "دو شهر" بیانگر عدم تعادل فضایی و توزیع جمعیت بین شهر اول (اراک) با شهر دوم (ساوه) است، اما به تدریج از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ این شاخص به عدد ۲ نزدیک‌تر شده است که نشان‌دهنده افزایش تعادل فضایی در بین دو شهر اول استان می‌باشد. تحلیل شاخص "چهار شهر (گینزبرگ)" نیز همانند شاخص دو شهر نشان از کاهش تسلط نخست شهری در طی دوره‌های سرشماری می‌باشد، اما با این وجود، در حال حاضر پدیده نخست شهری در استان وجود دارد. با توجه به تحلیل "چهار شهر مهتا" مشخص می‌شود که میزان نخست شهری از سال ۱۳۵۵ تا سال ۱۳۹۵ به تدریج کاهش داشته است. بر مبنای مقادیر پیشنهادی این شاخص، میزان نخست شهری تا سال ۱۳۷۵ بین ۰٫۶۵ تا ۱ (نخست شهر بیشترین یا فوق برتر) بوده، اما در دوره‌های بعد این مقادیر کاهش یافته و میزان آن بین ۰٫۶۵ تا ۰٫۵۴ (نخست شهری بیشتر یا برتری) بوده است. بر اساس تحلیل شاخص "موماو و الوصابی" هرچقدر مقدار عددی به دست آمده بزرگ‌تر باشد، نظام شهری مورد نظر دارای نخست شهری بیشتری است. همان‌طور که (جدول ۳) مشاهده می‌شود، تا سال ۱۳۸۵ مقدار عددی این شاخص بزرگ‌تر شده و در سرشماری سال ۱۳۹۰ این مقدار کاهش یافته است که حاکی از افزایش سهم جمعیتی شهرهای رتبه سوم و چهارم استان (خمین و محلات) نسبت به شهر نخست و دوم استان (اراک و ساوه) می‌باشد، اما این میزان در سال ۱۳۹۵ مجدداً با افزایش مواجه بوده است.

جدول ۳. شاخص‌های نخست شهری در استان مرکزی (۹۵-۱۳۵۵)

شاخص	سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
نخست شهری		۰٫۵۱	۰٫۵۶	۰٫۵۴	۰٫۴۸	۰٫۴۶	۰٫۴۷
دو شهر		۴٫۵۴	۴٫۱۴	۳٫۴۲	۲٫۴۷	۲٫۴۲	۲٫۳۶
چهار شهر (گینزبرگ)		۲٫۰۹	۲٫۰۸	۱٫۹۳	۱٫۵۹	۱٫۵۶	۱٫۵۵
چهار شهر مهتا		۰٫۶۸	۰٫۶۸	۰٫۶۶	۰٫۶۱	۰٫۶۱	۰٫۶۱
موماو و الوصابی		۴٫۷۲	۵٫۲۱	۵٫۷۰	۶٫۲۲	۶٫۱۹	۶٫۳۹

ب- شاخص تمرکز و توزیع متعادل

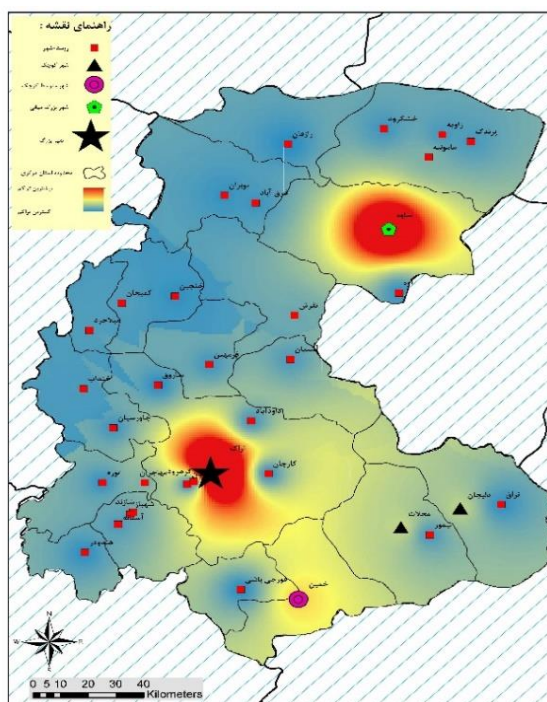
جدول (۴) میزان تغییرات جمعیت شهری استان مرکزی در دوره ۱۳۹۵ - ۱۳۵۵ بر مبنای شاخص هرفیندال را نشان می‌دهد. مقدار هرفیندال در طول دوره ۱۳۶۵ - ۱۳۵۵ افزایش یافته که نشان‌دهنده افزایش تمرکز در نظام شهری است، لیکن از این دوره به بعد تا سال ۱۳۹۰، مقدار این شاخص کاهش یافته و از تمرکز نظام شهری کاسته شده است. در سال ۱۳۹۵ مجدداً افزایش مقدار شاخص هرفیندال مشاهده می‌شود. همچنین در این جدول مجموع تغییرات آنتروپی شهرهای استان طی سال-های مورد بررسی را نشان می‌دهد، به طوری که میزان شاخص آنتروپی از سال ۱۳۵۵ تا سال ۱۳۶۵ کاهش یافته، اما از این دوره به بعد روند افزایشی را تجربه کرده است. از آنجا که هرچه میزان شاخص آنتروپی بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده این است که توزیع فضایی جمعیت به سمت تعادل در حرکت است، بر این اساس می‌توان گفت که از سرشماری سال ۱۳۶۵ تا سرشماری سال ۱۳۹۵، نظام شهری استان مرکزی به سمت تعادل حرکت کرده است، اما همچنان پدیده نخست شهری در استان مرکزی مسلط است.

جدول ۴. شاخص آنتروپی و هرفیندال در استان مرکزی طی سال‌های ۹۵-۱۳۵۵

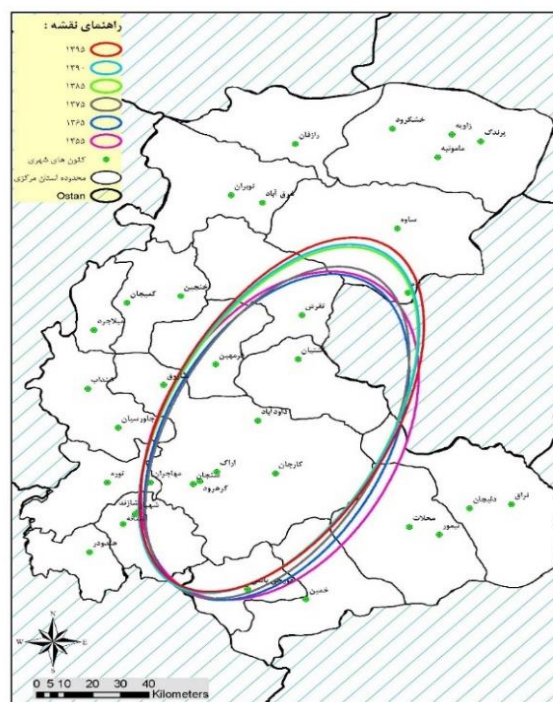
سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
شرح						
جمع کل	-۶/۳۸	-۵/۷۲	-۵/۸۵	-۶/۶۸	-۷/۰۳	-۶/۸۴
H	۷/۳۸	۶/۷۲	۶/۸۵	۷/۶۸	۸/۰۳	۷/۸۴
ضریب آنتروپی	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۱۸
شاخص هرفیندال	۰,۲۹	۰,۳۴	۰,۳۳	۰,۲۸	۰,۲۷	۰,۲۷

ج- مدل توزیع جهت‌دار

بر مبنای داده‌های جمعیتی و مدل توزیع جهت‌دار (انحراف استاندارد)، تغییرات فضایی جمعیت استان مرکزی طی دوره ۱۳۵۵-۹۵ مدل‌سازی شده است (شکل ۳). به لحاظ فضایی، الگوی انحراف استاندارد جمعیت تا سال ۱۳۷۵ در یک محدوده واحد بوده است، اما بعد از این دوره با گرایش به عدم تمرکز در نظام شهری استان، این گذار به سمت شمال و جنوب شرق بوده و الگوی فضایی و میل توزیع انحراف استاندارد به سمت بیرون می‌باشد.



شکل ۴. لکه‌های داغ جمعیتی استان در سال ۱۳۹۵



شکل ۳. توزیع جهت‌دار جمعیت استان (۱۳۵۵-۹۵)

جایگاه روستا-شهرها در نظام شهری استان

بررسی وضعیت نظام شهری استان مرکزی طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ حاکی از آن است که عدم تعادل جمعیتی و تسلط دو شهر اراک و ساوه از ویژگی‌های اصلی این نظام محسوب می‌شود. در این میان عدم تعادل در این دو شهر اصلی نیز مشهود است، به‌طوری‌که جمعیت بزرگ‌ترین شهر به شهر دوم، معادل ۲,۳۶ برابر است، اما الگوی پراکنش فضایی شهرها از تعادل نسبی برخوردار است که این خصیصه را می‌توان ناشی از اقلیم و شرایط طبیعی نسبتاً مشابه در سطح استان دانست. در این توزیع متعادل شهری و نظام نامتعادل جمعیتی، پنج طبقه کلی قابل تشخیص است که این طبقه‌بندی در چارچوب طرح آمایش سرزمین انجام شده است. بر اساس این طبقه‌بندی در این استان، هیچ شهر بزرگ با جمعیت یک میلیون و بیشتر وجود ندارد و شهر اراک (پس از ادغام دو شهر سنجان و کرهرود در سال ۱۳۹۲) با جمعیتی معادل ۵۲۰۹۴۴ نفر که بیش از ۴۷ درصد کل جمعیت شهری استان را در خود جای داده، به‌عنوان تنها شهر بزرگ (میان ۲۵۰ تا ۵۵۰ هزار نفر) این استان می‌باشد.

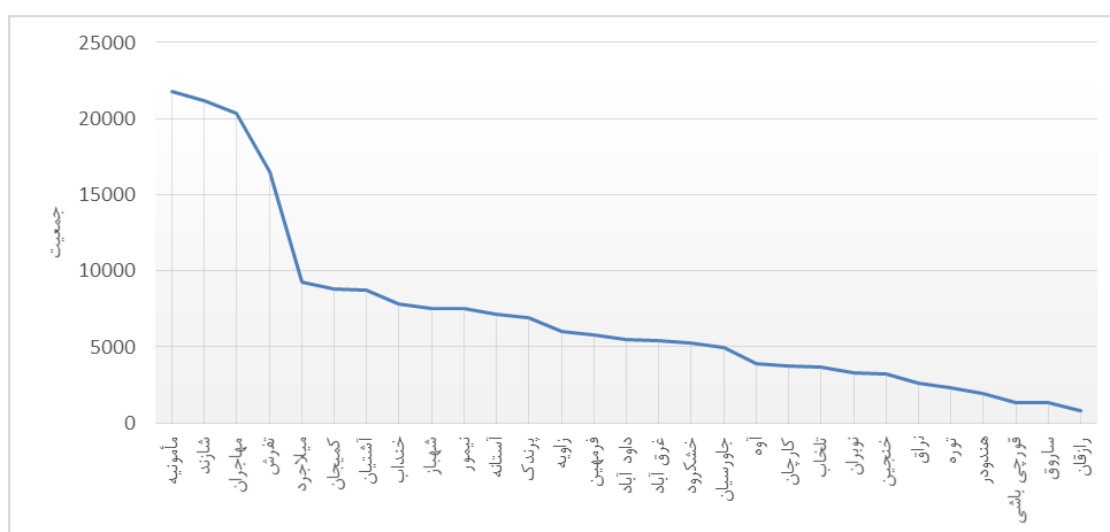
جدول ۵. طبقه‌بندی مراکز جمعیتی شهری استان مرکزی مطابق طرح آمایش سرزمین

طبقه	گروه	طبقه جمعیتی	نام شهر	جمعیت	سهم از کل
شهر بزرگ	شهر اصلی (بسیار بزرگ)	بیش از یک میلیون نفر	-	-	-
	شهر بزرگ	۵۰۰ هزار تا یک میلیون نفر	-	-	-
	شهر بزرگ میانی	۲۵۰-۵۵۰ هزار نفر	اراک	۵۲۰۹۴۴	۴۷,۳۷
شهر متوسط	شهر متوسط بزرگ	۲۵۰-۱۰۰ هزار نفر	ساوه	۲۲۰۷۶۲	۲۰,۰۷
	شهر متوسط کوچک	۵۰-۱۰۰ هزار نفر	خمین	۷۲۸۸۲	۶,۶۳
شهر کوچک	شهر کوچک	۲۵-۵۰ هزار نفر	محلات - دلیرجان	۸۴۱۴۷	۷,۶۵
روستا شهر	روستا شهر	کمتر از ۲۵ هزار نفر	مأمونیه، شازند، مهاجران، تفرش، میلاجرد، کمیجان، آشتیان، خنداب، شهباز، نیمور، آستانه، پرندک، زاویه، فرمپین، داود آباد، غرق آباد، خشکرو، جاورسیان، آوه، کارچان، نوبران، خنجین، نراق، توره، هندودر، قورچی باشی، ساروق، رازقان و تلخاب ^۱	۲۰۱۰۲۹	۱۸,۲۸

در سطح دوم که به شهرهای متوسط اختصاص دارد، تنها شهر ساوه با جمعیت ۲۲۰۷۶۲ هزار نفر (۲۰ درصد جمعیت کل) قرار دارد. بنابراین شهرهای اراک و ساوه به تنهایی بیش از ۶۷ درصد جمعیت شهری استان را در خود جای داده‌اند که خود گویای عدم تعادل شدید در نظام شهری است. یکی از تقسیم‌بندی فرعی شهرهای متوسط، مربوط به (متوسط کوچک با جمعیت ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر) است که تنها شهر خمین با ۶,۶۳ درصد جمعیت استان در آن دیده می‌شود. در طبقه سوم (شهرهای کوچک بین ۲۵ تا ۵۰ هزار نفر)، دو شهر دلیرجان و محلات با ۷,۶۵ درصد جمعیت قرار دارند. به لحاظ توزیع فضایی، شهرهای طبقه سوم و چهارم در جنوب شرقی استان قرار دارند. در طبقه چهارم (روستا-شهرها)، تعداد ۲۸ شهر از ۳۳ شهر استان قرار دارند که به لحاظ تعداد، حدود ۸۵ درصد از کل شهرها را شامل می‌شوند و در توسعه منطقه‌ای و خدمات‌رسانی به روستاهای پیرامون، نقش مهمی ایفا می‌کنند. پیدایش و تکوین این شهرها عمدتاً به تأسی از توانمندی‌های محیط طبیعی بوده و عوامل بیرونی نقش کمتری در تغییرات فیزیکی شهر و رشد جمعیتی آن‌ها داشته‌اند.

^۱ - تلخاب در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۸ با تصویب هیئت وزیران، از به شهر ارتقاء یافت که این شهر نیز در رده روستا-شهرها قرار می‌گیرد که جمعیت آن در محاسبات این پژوهش وارد نشده است.

روستا-شهرها با وجود کثرت در تعداد، متأسفانه تنها ۲۰۱۰۲۹ نفر، (معادل ۱۸,۲۸) درصد از کل جمعیت شهری استان را شامل می‌شوند و به‌رغم همگونی در معیار طبقه‌بندی، تنوع زیادی در برخورداری از جمعیت در بین آن‌ها دیده می‌شود (شکل ۵). چهار شهر مامونیه، شازند، مهاجران و تفرش که همگی جمعیتی بیش از ۱۵ هزار نفر دارند، با تفاوت چشمگیری از دیگر شهرها متمایز هستند و بیش از ۳۹,۷۱ درصد کل شهری روستا-شهرها را در خود جای داده‌اند. همچنین مقایسه بزرگ‌ترین روستا-شهر استان (مامونیه) با ۲۱۸۱۴ نفر جمعیت و کوچک‌ترین روستا-شهر (رازقان)، گویای آن است که شهر مامونیه ۲۶,۴ برابر شهر رازقان جمعیت دارد.



شکل ۵. جمعیت روستا-شهرها در سال ۱۳۹۵

شناسایی عوامل مؤثر بر تقویت روستا-شهرها در نظام شهری استان

به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر تقویت جایگاه روستا-شهرها، از پرسشنامه محقق ساخته و اخذ نظرات ۲۳ نفر از متخصصان در قالب مدل دلفی استفاده شد و نتایج آن با استفاده از مدل ویکور و تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمد که در ادامه به شرح آن پرداخته می‌شود.

نخست با استفاده مدل ویکور، چهار مؤلفه «قوانین، سیاست‌گذاری و مدیریت»، «اقتصادی و فعالیتی»، «اجتماعی - فرهنگی» و «کالبدی و ارتباطی» اولویت‌بندی شدند. به‌منظور جلوگیری از طولانی شدن مقاله، از ذکر سایر جداول صرف‌نظر شده و صرفاً به آخرین مرحله شاخص ویکور که همان امتیاز نهایی هر گزینه است، پرداخته شده است. همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، کمتر بودن مقدار شاخص به‌منزله مطلوبیت بالای گزینه است. نتایج مربوط به این مدل نشان می‌دهد که به ترتیب مؤلفه‌های سیاست‌گذاری و قوانین، کالبدی-ارتباطی، اقتصادی-فعالیتی و در نهایت مؤلفه اجتماعی-فرهنگی بیشترین نقش را تقویت آتی روستا-شهرها با رویکرد توسعه منطقه‌ای استان دارند.

جدول ۶. امتیاز نهایی مؤلفه‌ها مورد بررسی در توسعه شهرهای کوچک و روستا-شهرها

مؤلفه‌ها / مقادیر	سیاست گذاری و قوانین	اقتصادی - فعالیتی	اجتماعی و فرهنگی	کالبدی و ارتباطی
مقدار Q	۰.۰۰	۰.۴۶	۰.۵۰	۰.۲۹
رتبه (اولویت)	۱	۳	۴	۲

در بخش دوم با استفاده از آزمون تحلیل عاملی و طی کردن مراحل پنج‌گانه، به شناسایی عوامل اصلی و همچنین معیارهای دارای بیشترین تأثیرگذاری در هر عامل پرداخته شد. در مرحله اول این آزمون، ماتریس اولیه از طریق میانگین نظرات پاسخگویان به ۲۶ معیار پژوهش و ۴ دسته از مؤلفه‌ها به دست آمد. در مرحله دوم میزان واریانس مشترک بین هریک از معیارهای به کار گرفته شده با سایر معیارها (جدول ۷) به دست آمد که نشان می‌دهد تمامی معیارهای به کاررفته شده در تحلیل دارای واریانس مشترک بالایی می‌باشند. در مرحله سوم و در محاسبه آزمون بارتلت و ضریب KMO، عدد ۰.۸۹۱ حاصل شد که حاکی مناسب بودن آن برای تحلیل عاملی است. همچنین مقدار آماره بارتلت نیز در حد پذیرش قرار دارد.

در مرحله چهارم جدول واریانس تبیین شده (جدول ۸) به روشنی مشخص می‌کند که برآیند تحلیل عاملی در خلاصه‌سازی و شناسایی مهم‌ترین معیارهای مؤثر بر تقویت روستا-شهرها در نظام شهری به چند عامل نهایی منتهی شده است و مهم‌تر اینکه سهم هریک از معیارها در تبیین متغیر مورد بررسی به چه میزان است.

جدول ۷. مقدار واریانس مشترک شاخص‌ها (جدول اشتراکات)

واریانس / اشتراک شده	اولیه	استخراج شده	واریانس / اشتراک شده	اولیه	استخراج شده	واریانس / اشتراک شده	اولیه	استخراج شده
i1	۱.۰۰۰	۰.۹۰۲	i10	۱.۰۰۰	۰.۸۸۵	i19	۱.۰۰۰	۰.۸۷۳
i2	۱.۰۰۰	۰.۷۵۶	i11	۱.۰۰۰	۰.۸۴۹	i20	۱.۰۰۰	۰.۸۰۶
i3	۱.۰۰۰	۰.۶۲۹	i12	۱.۰۰۰	۰.۸۳۸	i21	۱.۰۰۰	۰.۸۷۶
i4	۱.۰۰۰	۰.۸۸۴	i13	۱.۰۰۰	۰.۸۷۶	i22	۱.۰۰۰	۰.۷۹۶
i5	۱.۰۰۰	۰.۸۸۹	i14	۱.۰۰۰	۰.۹۲۳	i23	۱.۰۰۰	۰.۸۰۵
i6	۱.۰۰۰	۰.۸۵۴	i15	۱.۰۰۰	۰.۷۰۹	i24	۱.۰۰۰	۰.۸۱۴
i7	۱.۰۰۰	۰.۸۶۷	i16	۱.۰۰۰	۰.۸۴۹	i25	۱.۰۰۰	۰.۸۷۷
i8	۱.۰۰۰	۰.۹۵۸	i17	۱.۰۰۰	۰.۹۱۶	i26	۱.۰۰۰	۰.۷۹۱
i9	۱.۰۰۰	۰.۸۷۷	i18	۱.۰۰۰	۰.۹۰۷			

جدول ۸. محاسبه واریانس و ماتریس عاملی دوران یافته

عامل	مقدار ویژه اولیه			مجموع مجذور بارهای استخراجی			مجموع مجذور بارهای چرخش یافته نهایی		
	مقدار نهایی	درصد از واریانس	درصد واریانس	مقدار نهایی	درصد از واریانس	درصد واریانس	مقدار نهایی	درصد از واریانس	درصد واریانس
۱	۶.۵۶	۲۵.۲۵	۲۵.۲۵	۶.۵۶	۲۵.۲۵	۲۵.۲۵	۴.۳۰	۱۶.۵۴	۱۶.۵۴
۲	۴.۳۴	۱۶.۷۰	۴۱.۹۶	۴.۳۴	۱۶.۷۰	۴۱.۹۶	۳.۰۸	۱۱.۸۶	۲۸.۴۰
۳	۳.۵۰	۱۳.۴۷	۵۵.۴۳	۳.۵۰	۱۳.۴۷	۵۵.۴۳	۳.۰۲	۱۱.۶۱	۴۰.۰۲
۴	۷۱.۹	۷.۵۷	۶۳.۰۱	۱.۹۶۹	۷.۵۷	۶۳.۰۱	۲.۹۶	۱۱.۳۸	۵۱.۴۰
۵	۱.۷۴	۶.۷۰	۶۹.۷۱	۱.۷۴	۶.۷۰	۶۹.۷۱	۲.۵۷	۹.۸۹	۶۱.۳۰
۶	۱.۵۰	۵.۷۸	۷۵.۴۹	۱.۵۰	۵.۷۸	۷۵.۴۹	۲.۱۸	۸.۴۱	۶۹.۷۱
۷	۱.۲۵	۴.۸۱	۸۰.۳۱	۱.۲۵	۴.۸۱	۸۰.۳۱	۲.۰۰	۷.۶۹	۷۷.۴۰
۸	۱.۱۲	۴.۳۲	۸۴.۶۳	۱.۱۲	۴.۳۲	۸۴.۶۳	۱.۸۷	۷.۲۲	۸۴.۶۳

توجه به جدول مربوطه نشان می‌دهد که واریانس تجمعی تبیین شده قبل از چرخش واریماکس و بعد از آن ثابت بوده (۸۴,۶۳٪)، ولی مقادیر هر یک از عوامل درون آن تغییر یافته است. علت این موضوع آن است که جایگاه برخی از معیارها در ارتباط با عوامل بعد از چرخش مربوطه تغییر یافته است و در زمره عوامل دیگر در چرخش نهایی قرار گرفته‌اند. بنابراین زمانی که چرخش عاملی انجام می‌گیرد، مقادیر واریانس در بین عامل‌های اول و عامل‌های بعدی مجدداً توزیع می‌گردد. به همین دلیل اگرچه کل واریانس تبیین شده توسط عامل‌ها برای ماتریس دوران نیافته و ماتریس دوران یافته ثابت باقی می‌ماند، اما واریانس تبیین شده توسط تک‌تک عامل‌ها (یعنی مقادیر خاص)، به دلیل توزیع مجدد واریانس در بین عامل‌ها تغییر می‌یابد. این موضوع از طریق مقایسه مقادیر خاص هر یک از عوامل در ماتریس دوران نیافته با مقادیر خاص هر یک از عوامل در ماتریس دوران یافته مشخص است.

در مرحله پنجم و بعد از تعیین واریانس معیارهای مؤثر بر تقویت روستا-شهرها در نظام شهری، ماتریس عاملی را دوران داده تا شرایط را برای شناسایی عوامل مربوطه تسهیل نماید. بدین ترتیب و بر اساس ماتریس عاملی چرخش یافته نهایی بعد از ۱۴ تکرار دوران واریماکس، ۸ دسته از عوامل نهایی به دست آمد. با تکیه بر مقادیر به دست آمده و امتیاز معیارها، عوامل نهایی منتخب به صورت جدول (۱۰) دسته‌بندی شده است.

جدول ۹. مقادیر خاص هر یک از عوامل در ماتریس دوران یافته

عامل معیار	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	عامل ۶	عامل ۷	عامل ۸
i ۲	.۶۴۸	-.۰۷۲	.۳۳۸	.۰۰۴	.۰۵۲	-.۱۹۶	.۴۱۹	.۰۱۶
i ۴	.۷۷۷	-.۱۳۰	.۱۵۷	-.۱۵۹	.۰۵۷	-.۰۳۱	.۱۵۹	.۴۲۸
i ۵	.۸۸۸	.۲۹۱	-.۰۵۶	-.۰۴۸	-.۰۲۰	-.۰۱۵	-.۱۰۱	-.۰۲۵
i ۶	.۷۹۰	-.۰۴۱	.۲۹۹	-.۰۲۰	-.۰۷۰	.۳۴۴	.۰۱۹	-.۱۲۰
i ۷	.۵۵۰	.۱۷۰	.۴۶۴	.۰۸۷	-.۲۰۷	.۳۸۰	-.۳۰۳	.۱۸۴
i ۱۵	.۴۳۹	-.۱۶۱	.۰۵۹	-.۳۹۵	.۲۵۴	.۰۸۴	.۱۶۰	-.۰۳۵
i ۱۶	.۵۸۸	.۳۷۴	.۲۹۳	-.۲۵۷	.۲۲۲	.۰۱۴	.۳۹۲	-.۰۸۸
i ۱۸	.۵۷۸	-.۲۰۸	.۰۳۶	-.۲۱۵	.۳۴۸	.۲۶۰	.۰۶۲	.۵۳۸
i ۳	.۱۶۵	.۶۰۶	.۳۲۰	.۰۶۶	.۰۱۴	.۲۹۲	-.۱۹۲	-.۰۷۷
i ۲۲	.۱۲۲	.۶۸۳	.۰۴۰	.۲۶۷	.۳۳۷	-.۲۲۴	.۰۰۷	.۲۷۸
i ۲۳	.۰۱۹	.۸۵۷	-.۰۴۰	.۰۴۴	.۲۴۴	.۰۵۱	-.۰۲۷	-.۰۶۵
i ۲۴	-.۱۴۸	.۷۱۳	.۰۹۸	.۱۶۸	-.۱۱۳	.۰۶۵	.۳۲۲	.۳۵۵
i ۱۰	.۲۷۸	.۰۳۴	.۸۸۷	.۰۶۰	.۱۱۹	.۰۱۰	-.۰۳۸	.۰۲۲
i ۱۱	.۰۳۷	.۱۰۴	.۸۷۹	.۰۵۷	.۱۴۶	.۰۷۰	.۱۷۶	.۰۶۳
i ۱۲	.۳۵۴	.۰۴۰	.۴۵۸	.۲۸۱	-.۳۸۹	-.۰۹۳	.۲۹۳	.۴۲۱
i ۹	.۰۸۵	-.۲۷۴	.۳۲۳	.۶۲۱	-.۱۵۴	-.۰۷۱	.۵۲۴	.۰۴۰
i ۱۳	.۱۵۷	.۳۵۰	.۱۱۳	.۸۳۸	-.۰۶۲	.۰۳۵	.۰۷۶	-.۰۵۲
i ۲۵	-.۴۰۹	-.۰۰۵	.۰۹۹	.۷۵۴	.۱۹۵	-.۲۴۱	-.۱۷۶	.۰۵۸
i ۲۶	.۰۲۳	.۱۳۵	.۰۰۱	.۳۴۷	-.۰۲۴	-.۲۸۵	.۱۱۶	.۰۵۵
i ۱۴	-.۰۸۸	.۲۶۷	-.۰۰۳	.۱۴۱	.۹۰۷	.۰۱۳	-.۰۳۶	.۰۱۳
i ۱۷	.۱۲۹	.۰۵۸	.۲۴۰	-.۳۵۳	.۸۱۴	.۱۸۳	-.۱۳۴	.۰۱۲
i ۲۰	.۳۳۷	.۳۶۰	.۳۰۲	.۱۲۷	.۴۹۳	.۳۴۷	-.۱۷۲	.۲۵۰
i ۲۱	.۱۵۴	.۲۹۱	.۰۲۸	.۰۴۸	.۲۲۲	.۸۳۱	.۱۱۰	-.۱۱۰
i ۱	.۱۰۰	.۰۶۴	.۰۲۶	-.۰۵۳	-.۱۳۶	.۰۰۴	.۹۲۸	.۰۶۹
i ۸	.۱۴۹	.۳۰۹	.۵۱۳	-.۰۵۴	-.۰۹۷	-.۲۵۰	.۰۸۲	.۷۰۳
i ۱۹	-.۱۶۵	.۲۱۱	-.۲۴۳	.۵۳۶	.۱۹۷	-.۲۱۸	-.۰۳۵	.۶۰۶

جدول ۱۰. مهم‌ترین عوامل و معیارهای مؤثر بر تقویت روستا-شهرها در نظام شهری

عامل	معیارها
عامل اول (طیفی از معیارهای قوانین، اقتصادی و اجتماعی)	۱- اصلاح قوانین مرتبط با طرح‌های منطقه‌ای به منظور جلوگیری از تداخل نقش و کارکرد روستا-شهرها ۲- تمرکززدایی و بهبود نظام بودجه‌ریزی کشوری با تأکید بر سیاست‌های تعرفه‌ای برای مناطق روستا-شهری ۳- تغییر رویکرد از نگاه بخشی‌نگر به یکپارچه در طرح‌های منطقه‌ای و مدیریت روستا-شهرها ۴- تصویب قوانین و سیاست‌های حمایتی در زمینه‌های مالی، سازمانی، نیروی انسانی و... روستا-شهرها ۵- تقویت اقتصاد بومی از طریق شناخت (SWOT) و استفاده از قابلیت‌های محیطی در اقتصاد روستا-شهری ۶- حمایت مادی و معنوی از ایده‌ها، نوآوری و کارآفرینی ساکنان بومی ۷- ظرفیت‌سازی مدیریت مشارکتی و جلب نظر کلیه ذینفعان و ذی‌نفوذان ۸- تقویت پایدار سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی ساکنان
عامل دوم (کالبدی)	۱- انتظام فضایی سکونت‌گاه‌های روستا-شهری از طریق تهیه و اجرای طرح‌های منظومه‌ها، هادی، بافت بارزش و... ۲- ارتقاء کیفیت کالبدی و بهسازی و نوسازی مسکن فرسوده و ناپایدار ۳- ساماندهی سیما و منظر از طریق اجرای طرح‌های بافت بارزش روستا-شهری ۴- ساماندهی و تقویت دسترسی به شبکه‌های جاده‌ای برون‌شهری (منطقه‌ای)
عامل سوم (اقتصادی)	۱- تقویت اقتصاد گردشگری و ایجاد فعالیت‌های مرتبط ۲- تقویت و تنوع‌بخشی به بازارهای ثابت و دوره‌ای شهر مرکزی ۳- جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و منابع مالی خوداشتغالی به ساکنان محلی
عامل چهارم (اقتصادی و کالبدی)	۱- مکان‌یابی شهرک‌ها و کانون‌های صنعتی در حوزه بلافضل روستا - شهرها و تزریق فعالیت‌های جدید (با تأکید بر صنایع تبدیلی مرتبط با نقش اصلی روستا-شهر) ۲- کنترل جریان‌های مهاجرتی ساکنان به خارج از روستا-شهر ۳- ساماندهی و تقویت شبکه معابر درون بافتی و افزایش نفوذپذیری ۴- ساخت مسکن اجتماعی به منظور اسکان جمعیت جوان بومی و مهاجر به داخل
عامل پنجم (اجتماعی)	۱- ارتقاء دانش و آگاهی ساکنان از طریق توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ۲- حفظ و نگهداشت هویت تاریخی و فرهنگی روستا-شهرها ۳- ایجاد و تقویت زیرساخت‌های رسانه‌ای و شبکه‌های اطلاعات
عامل ششم (کالبدی)	۱- تقویت زیرساخت‌های تأسیساتی آب، برق، گاز و فاضلاب شهری
عامل هفتم (قانون‌گذاری)	۱- توجه ویژه به موقعیت روستا-شهرها (شهرهای زیر ۲۵ هزار نفر) در سلسله‌مراتب طرح‌های کالبدی ملی، آمایش سرزمین، آمایش استان و طرح‌های جامع ناحیه‌ای
عامل هشتم (اقتصادی و کالبدی)	۱- تقویت پیوندهای اقتصادی ریشه‌دار بین شهر مرکزی و پیرامون ۲- بهبود کمی و کیفی سرانه‌های خدماتی

همان‌طور که مشاهده می‌شود، عامل اول با برخورداری از ۲۵,۲۵ درصد از مجموع واریانس تجمعی و ۸ معیار (طیفی از معیارهای قوانین، اقتصادی و اجتماعی) عامل دوم با ۱۶,۷ درصد و ۴ معیار (عمدتاً کالبدی)، عامل سوم با ۱۳,۴۷ درصد و ۳ معیار (اقتصادی)، چهارم با ۷,۵۷ درصد و ۴ معیار (اقتصادی و

کالبدی)، عامل پنجم با ۶,۷۰ درصد و ۳ معیار (اجتماعی)، عامل ششم با ۵,۷۸ درصد و یک معیار (کالبدی)، عامل هفتم با ۴,۸۱ درصد و یک معیار (قانون گذاری)، و عامل هشتم با ۴,۳۲ درصد از کل واریانس تجمعی و ۲ معیار (اقتصادی و کالبدی)، بیشترین مقدار از عامل های شناسایی شده را به خود اختصاص داده اند.

در یک جمع بندی کلی می توان گفت، برای سامان بخشیدن به نظام سکونتگاهی کشور، توسعه روستا-شهرها اجتناب ناپذیر است و با توجه به اهمیت عوامل کالبدی و اقتصادی این کانون ها در خدمات رسانی، جذب نگه داشت جمعیت روستاهای پیرامونی و حوزه پسرکانه، در برنامه ریزی های کلان سرزمینی باید توجه بیشتری به این کانون ها صورت گیرد. هنوز بیش از یک سوم جمعیت و اقتصاد کشور در بخش کشاورزی و به طور کلی در بخش روستایی مشغول هستند و توسعه در سطوح میانی و خرد، اثرات و پیامدهای مثبت و بلندمدتی را به دنبال خواهد داشت.

۵) نتیجه گیری

با توجه به سؤال پژوهش که عبارت بود از اینکه «نظام و توزیع فضایی شهرهای استان مرکزی طی سال های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ چه روندی را طی کرده است؟ و با توجه به کثرت شهرهای کوچک و روستا-شهرها در نظام شهری استان، عوامل مؤثر بر تقویت روستا-شهرها کدام اند؟» بررسی های صورت گرفته نشان داد که بر اساس نتایج حاصل از شاخص های توزیع متعادل (آنتروپی) و شاخص تمرکز (هرفیندال)، روند تحولات نظام شهری در استان مرکزی به سمت تعادل پیش می رود. شاخص آنتروپی برای سال های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب برابر با ۰,۲۰، ۰,۱۸، ۰,۱۹، ۰,۲۱ و ۰,۲۲ و ۰,۱۸ به دست آمده که روند افزایشی این مقادیر از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ نشان دهنده حرکت به سمت تعادل بوده که این روند در سال ۱۳۹۵ مجدداً روند کاهشی و عدم تعادلی می یابد. بر اساس شاخص تمرکز هرفیندال نیز، برای سال های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ مقادیر عددی برابر با ۰,۲۹، ۰,۳۴، ۰,۳۳، ۰,۲۸ و ۰,۲۶ و ۰,۲۴ بوده است. بالا بودن مقادیر نشان از وضعیت عدم تعادل دارد که در دوره ۱۳۶۵ - ۱۳۵۵ شاهد این وضعیت هستیم. ولی در دوره های بعدی به تدریج وضعیت تمرکز به سمت تعادل نزدیک می شود. همچنین بر اساس شاخص های نخست شهری مشخص شد که با توجه به اینکه وضعیت نخست شهری در استان مرکزی رو به تعادل بوده است، اما همچنان شاهد وجود پدیده نخست شهری در سطح استان می باشیم.

در بخش دوم پژوهش به بررسی جایگاه روستا-شهرهای استان مرکزی پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که تعداد ۲۸ شهر استان در این طبقه قرار دارند که به لحاظ فضایی، در سراسر استان توزیع شده، لیکن به لحاظ عددی، تعداد آن ها در بخش های مرکزی و غربی استان بیشتر است. با توجه به اینکه بیشترین سهم از جمعیت استان در دو شهر اراک و ساوه قرار دارند (بیش از ۶۷ درصد)، بنابراین تقویت و سرمایه گذاری در شهرهای متوسط نظیر خمین و محلات و شهرهای کوچک، می تواند حلقه واسطی بین شهرها و روستاها ایجاد کند تا پیوندهای فضایی به منظور توسعه متعادل منطقه ای استان

برقرار شود. از این رو در ادامه به منظور شناسایی عوامل مؤثر تقویت روستا-شهرها از ۲۶ معیار در قالب ۴ مؤلفه «قوانین، سیاست گذاری و مدیریت»، «اقتصادی و فعالیتی»، «اجتماعی - فرهنگی» و «کالبدی و ارتباطی» و در قالب نظرات ۲۳ نفر نخبگان استفاده شد. نتایج مدل ویکور نشان داد که مؤلفه «سیاست گذاری و قوانین» به عنوان مهم ترین و تأثیرگذارترین عامل بر تقویت روستا-شهرها و توسعه منطقه ای استان قلمداد شده و مؤلفه های «کالبدی و ارتباطی»، «اقتصادی-فعالیتی» و در نهایت مؤلفه «اجتماعی-فرهنگی» در اولویت بعدی قرار دارند.

همچنین بر مبنای نتایج آزمون تحلیل عاملی، ۸ عامل نهایی شناسایی شد که عامل اول با برخورداری از ۲۵،۲۵ درصد از مجموع واریانس تجمعی و ۸ معیار (طیفی از معیارهای قوانین، اقتصادی و اجتماعی) عامل دوم با ۱۶،۷ درصد و ۴ معیار (عمدتاً کالبدی)، عامل سوم با ۱۳،۴۷ درصد و ۳ معیار (اقتصادی)، چهارم با ۷،۵۷ درصد و ۴ معیار (اقتصادی و کالبدی)، عامل پنجم با ۶،۷۰ درصد و ۳ معیار (اجتماعی)، عامل ششم با ۵،۷۸ درصد و یک معیار (کالبدی)، عامل هفتم با ۴،۸۱ درصد و یک معیار (قانون گذاری)، و عامل هشتم با ۴،۳۲ درصد از کل واریانس تجمعی و ۲ معیار (اقتصادی و کالبدی)، بیشترین مقدار از عامل های شناسایی شده را به خود اختصاص داده اند.

۶ منابع

- اجلاالی، پرویز، (۱۳۷۱)، **تحلیل منطقه ای و سطح بندی سکونتگاه ها**، معاونت امور مناطق مجلس، دفتر برنامه ریزی منطقه ای، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، تهران.
- افراخته، حسن، رسول فرجام، (۱۳۹۰)، **ارزیابی عملکرد مراکز خدماتی ناشی از عملکرد دولتی (مورد مطالعه: شهر سردشت استان هرمزگان)**، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ۱۷، پاییز و زمستان، صص ۱۴۵-۱۷۸.
- افراخته، حسن، (۱۳۸۳)، **ارزیابی نقش شهرها در توسعه ناحیه ای**، فصلنامه پژوهش های جغرافیایی. شماره ۵۰، زمستان، صص ۱۰۳-۱۱۵.
- براهن، جان، (۱۳۸۱)، **توسعه مردم گرا**، مترجمان: عبدالرضا رکن الدین افتخاری و مرتضی توکلی، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- بوبک، هانس، (۱۳۹۰)، **درباره مفهوم سرمایه داری بهره بری**، ترجمه عباس سعیدی، تهران، نشر مینو.
- تقوایی، مسعود، حمید صابری، (۱۳۸۹)، **تحلیلی بر سیستم های شهری ایران طی سال های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵**، مجله مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال ۲، شمار ۵، صص ۵۵-۶۵.
- تلخابی، حمیدرضا، (۱۳۹۱)، **توسعه درونی شهر اراک (با تأکید بر بافت فرسوده بخش مرکزی)**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران.
- توکلی نیا، جمیله و محمد شالی، (۱۳۹۱)، **نابرابری های منطقه ای در ایران**، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۱۸، صص ۱-۱۵.
- جعفری، ابودر، (۱۳۸۵)، **سیر تحول توزیع اندازه شهرها در منطقه آذربایجان ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا.
- خاکپور، براتعلی، (۱۳۸۳)، **بررسی تحولات جمعیتی به منظور برنامه ریزی اقتصادی و اجتماعی (نمونه موردی شهرستان شیروان)**، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی ویژه جغرافیا و برنامه ریزی ناحیه ای، شماره ۱.

- رهنمایی، محمدتقی و پروانه شاه‌حسینی، (۱۳۸۶)، فرایند شکل‌گیری و رشد شهرهای ایران، ماهنامه اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۲۳۸-۲۳۷.
- زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۶)، بررسی تحولات نخست شهری در ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۹، صص ۳۸-۲۹.
- زنگنه، احمد، (۱۳۸۰)، بررسی سیر تحول و پیدایش روستا-شهر خنداب، فصلنامه تحقیقات فرهنگی-هنری استان مرکزی (راه دانش)، شماره ۱۷-۱۸، زمستان، صص ۱۳۷ تا ۱۷۲.
- زیاری، کرامت‌ا... و حجت فلاح مدواری، (۱۳۸۵)، بررسی نظام شهری استان یزد، اولین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، دانشگاه فردوسی.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، (۱۳۹۴)، سند برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۹۹-۱۳۹۵)، حوزه فرا بخشی، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ویرایش سوم، تهران.
- سعیدی، عباس، (۱۳۹۲)، مفاهیم بنیادین در برنامه‌ریزی کالبدی (بخش دوم)، فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی-فضایی، سال اول - شماره سوم - تابستان، صص ۱۲-۲۴.
- سیف‌الدینی، فرانک، حسین منصوریان، احمد پوراحمد، و روشنک درویش‌زاده، (۱۳۹۲)، پویایی فضایی-زمانی نظام شهری ایران (۹۰-۱۳۳۵)، پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، دوره ۱، شماره ۱، زمستان، صص ۲۱-۴۱.
- شکویی، حسین (۱۳۸۳) دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول. انتشارات سمت. چاپ اول ۱۱.
- صحنه، بهمن، حسین سادین، عبدالحمید نشاط و حمیدرضا تلخابی، (۱۳۹۶)، اثرات روابط شهر و روستا بر تحولات اقتصادی و اجتماعی روستاهای شهرستان آزادشهر، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ششم، شماره ۳ (پیاپی ۲۱)، پاییز، صص ۱۳۸-۱۲۱.
- صراف، مظفر، (۱۳۷۷)، مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان برنامه‌و بودجه، چاپ اول، تهران.
- طالبی، مصطفی، اسدالله حیدری، (۱۳۹۶)، موانع شکل‌گیری شبکه منطقه‌ای در فرایند دگرگونی سکونتگاه‌های روستایی، مورد: ناحیه هشت‌رود-چاراویماق (آذربایجان شرقی)، فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، دوره ۴، شماره ۸، صص ۱۰۱-۱۱۴.
- عظیمی، ناصر، (۱۳۸۱)، پویای شهرنشینی و مبانی نظام شهری، نشر نیکا، تهران.
- علی‌اکبری، اسماعیل، (۱۳۹۲)، طرح‌های منطقه‌ای و تمرکزگرایی در ساختار فضایی نظام‌های شهری، مطالعه موردی: استان کرمانشاه، مجله علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی کالبدی-فضایی، سال ۱، شماره ۲، بهار، صص ۳۷-۵۴.
- فنی، زهره، (۱۳۸۲)، شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور، تهران.
- کامروا، سید محمدعلی، (۱۳۸۸)، مقدمه‌ای بر شهرسازی معاصر ایران، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم، تهران.
- کامیابی، سعید و سکینه الیانی، (۱۳۹۸)، محیط جغرافیایی و توسعه فضایی روستاشهر ماکلوان با تاکید بر حوزه اقتصادی، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هشتم، شماره چهارم (پیاپی ۳۰)، زمستان، صص ۹۸-۸۱.
- کرمی‌خواه، بهرام، محمد سلیمانی مهرنجانی و اسماعیل علی‌اکبری، (۱۳۹۸)، بررسی و تحلیل روند تحولات نظام شهری، مطالعه موردی: استان کرمانشاه، فصلنامه شهر پایدار، دوره دوم، شماره ۱، بهار، صص ۷۹-۹۲.
- گودرزی، غلامعباس، (۱۳۹۷)، تبیین نقش روستا-شهرها در تعادل فضایی استان لرستان طی سال‌های (۹۵-۱۳۳۵)، رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی دکتر علی شمعی و دکتر احمد زنگنه، دانشگاه خوارزمی، تهران.

- محمدی یگانه، بهروز و اکبر حسینزاده، (۱۳۹۲)، نقش عملکردی روستا-شهرها در توسعه روستاهای پیرامونی (مورد مطالعه: شهر زرین رود، شهرستان خداآهنه)، فصلنامه علمی- پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۱۱، پاییز، صص ۵۵-۶۴
- مرکز آمار ایران، (سال‌های ۱۳۹۵ - ۱۳۳۵)، سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، تهران، ایران.
- معیدفر، سعید و صادق اکبری، (۱۳۸۶)، مناسبات روستا با شهر و اثرات توسعه‌ای آن، مطالعه موردی: شهرستان ساوجبلاغ، نشریه علوم جغرافیایی، شماره ۹، بهار و تابستان، صص ۷۵-۹۶
- Aliakbari, Esmail, Taleshi, Mostafa, Faraji Darabkhani, Mohammad, 2016, **An Analysis of Role and Position of Small Cities in Regional Balance and Development (Case Study: West of Zagros Macro-Region)**, A Quarterly Journal of Urban Economics and Management www.en.iueam.ir, Vol. 5, No. 1(17), Winter, 2016, Pages: 47-63
- Barean, I. 2009, **Introduction to urban planning**, London. 11.
- Baresky, F. 2009, **urban planning in small towns and Rural Area**, Routledge, London.
- Douglass, mike (1998) **A Regional Network Strategy for Reciprocal Rural-urban linkage: an Agenda for Policy Research with Reference to Indonesia** Third world Planning Review, Vol. 20 no 1
- Pflieger, G. & Rozenblat, C, 2010, **Introduction. Urban Networks and Network Theory: The City as the Connector of Multiple Networks**. Published by: SAGE (<http://www.sagepublications.com>). On behalf of: Urban Studies Journal Foundation.
- Rondinelli, D.A., 1983, **Secondary Cities in Development Countries**, Policies for Diffusing Urbanization.
- Scott, j. Allen, 2017, **The Constitution of the City, Economy, Society, and Urbanization in the Capitalist Era**, University of California, DOI 10.1007/978-3-319-61228-7
- Zivanovic, Zora, Tošić, Branka, Nikolic, Teodora, Gataric, Dragica, 2019, **Urban System in Serbia-The Factor in the Planning of Balanced Regional Development**, Sustainability 2019, 11, 4168; doi:10.3390/su11154168.