

جغرافیا و توسعه شماره ۴۷ تابستان ۱۳۹۶

وصول مقاله : ۱۳۹۵/۰۱/۳۱

تأیید نهایی : ۱۳۹۵/۰۸/۰۴

صفحات : ۵۱-۶۸

## تحلیل و رتبه‌بندی پایداری کلانشهر تهران در بین شهرهای جهانی

دکتر هوشنگ سرور<sup>۱</sup>

### چکیده

در عصر جهانی شدن اقتصاد کلانشهرها نقش مهمی در توسعه کشورهای بویژه در کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کنند. امروزه کلانشهرها با ورود به شبکه‌ی شهرهای جهانی به بازارهای وسیع جهانی سرمایه، فناوری‌های پیشرفته، گردشگری و تجارت دسترسی پیدا نموده و از این طریق زمینه‌ی پویایی اقتصادی و اجتماعی آنها فراهم می‌گردد. این تحقیق به دنبال اثبات این نظریه است که برنامه‌ریزی و تلاش‌های مدیران شهرها به ویژه کلانشهرها برای اتصال به شبکه‌ی شهرهای جهانی گامی در راستای توسعه‌ی شهرها بوده است. به دلیل مزایای این شبکه از جمله جریان سرمایه‌های خارجی، فناوری‌های تولید و تسهیل در تبادل و صدور کالاهای تولیدی به بازارهای جهانی، می‌توان بخش عمده‌ای از مشکلات و چالش‌های موجود را حل نمود. در این ارتباط، تحقیق حاضر رابطه‌ی بین رتبه شهر جهانی و میزان پایداری آنها را مورد بررسی قرار داده است. به منظور بررسی این رابطه به نتایج تحقیقات تیلور و همکارانش در مورد تعیین و رتبه‌بندی شهرهای جهانی استناد شده است. ابتدا ۱۶ شهر از بین شهرهای جهانی از هر دو گروه از کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به همراه کلانشهر تهران انتخاب گردید و سپس وضعیت شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و کالبدی این شهرها استخراج و با استفاده از مدل تاپسیس وضعیت پایداری آنها رتبه‌بندی گردید. در مرحله‌ی نهایی رتبه‌ی پایداری آنها با رتبه‌ی شهر جهانی مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج حاصله نشان می‌دهد شهرهایی که در رتبه‌بندی شهرهای جهانی از جایگاه و رتبه‌ی بالایی برخوردار هستند به همان میزان دارای رتبه‌ی پایداری بالاتری هستند. در این میان کلانشهر تهران هم که در رتبه‌بندی تیلور از حداقل امتیاز و دارای کمترین شواهد از جهانی شدن بود، دارای رتبه‌ی کمتری از پایداری می‌باشد. همچنین نتیجه‌ی آزمون همبستگی بین شاخص‌های جهانی شدن و شاخص‌های پایداری دارای ضریب معناداری مثبت (۰/۵۴) بوده که تا حدودی نشان از رابطه‌ی مثبت بین جهانی شدن شهر و توسعه‌ی پایدار شهری می‌باشد. کلیدواژه‌ها: رتبه‌بندی، پایداری، شهرهای جهانی، کلانشهر تهران.

## مقدمه

جغرافیا یا فضا بازتاب فرایندهای اقتصادی و اجتماعی در طول زمان است. از اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ میلادی فرایند اقتصادی و اجتماعی موسوم به جهانی شدن موجب دگرگونی فضاهای جغرافیایی کشورها بویژه مناطق کلانشهری شده است. این طیف از شهرها در هر دو گروه از ممالک در حال توسعه و توسعه‌یافته به‌عنوان کانون‌های اصلی توسعه، از جایگاه مهمی در فرایند جهانی شدن و تحولات اقتصادی- اجتماعی کشورها برخوردار بوده و هستند. برآیند جهانی شدن اقتصاد علاوه بر تسهیل در جابجایی و انتقال سریع سرمایه‌های خارجی، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، تبادل دانش، نیروی انسانی در مرزهای بین کشورها موجد شبکه‌ای جدیدی از شهرها به نام شبکه‌ی شهرهای جهانی<sup>۱</sup> در سلسله مراتب شهری جهان شده است. هر کدام از این شهرها با توجه به جایگاه خود در اقتصاد جهانی که تابعی از جایگاه کشورهای متبوعشان در اقتصاد جهانی بوده نقشی را ایفاء می‌کنند. با توجه به منافع اقتصادی و منزلت سیاسی اجتماعی موجود برای شهرهای جهانی که در سایه‌ی ارتباط با این شبکه حاصل می‌شود مدیران و برنامه‌ریزان شهری با تهیه و اجرای برنامه‌های راهبردی سعی دارند موقعیت شهرهایشان را در شبکه نسبت به رقبا ارتقاء بخشند. از این جهت برای ورود و نقش‌آفرینی در شبکه‌ی شهرهای جهانی رقابت تنگاتنگی وجود دارد.

نتیجه چنین ساختاری تقسیم کشورها، مناطق و شهرها به دو گروه، داخل و خارج از شبکه‌ی اقتصاد جهانی و ایجاد شکاف عظیم در ابعاد اقتصادی و اجتماعی و فضایی می‌باشد. به این ترتیب مناطق و شهرهای درون‌شبکه با امکانات و زیرساخت‌های پیشرفته که قادر به جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، فناوری پیشرفته و مشارکت در تولید اقتصاد

جهانی بوده و از منافع فراوان اقتصادی و اجتماعی برای شهروندان و کشورشان استفاده می‌کنند. در مقابل سهم مناطق و شهرهای خارج از شبکه محرومیت از ورود سرمایه‌های خارجی، فناوری تولید، و انتقال سرمایه‌های داخلی به خارج از کشور و یا به فعالیت‌های غیر تولیدی در داخل کشور می‌باشد، که مشکلات اقتصادی و اجتماعی متعددی را در اقتصاد سیاسی به دنبال دارد. مسأله‌ای که در حال حاضر به عنوان یک واقعیت برای سیاستمداران و مدیران شهری مناطق کلانشهری مطرح هست، پیوند ناگسستنی اقتصاد مناطق کلان‌شهری با اقتصاد جهانی و ضرورت اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌هایی به‌منظور استفاده از ظرفیت‌های موجود در کلانشهرها می‌باشد. در این میان کلانشهر تهران هم از این قاعده مستثنی نیست و با توجه وزن جمعیتی، ژئوپلیتیکی و اقتصادی آن در کشور بایستی زمینه‌ی ورود این کلانشهر به شبکه‌ی شهرهای جهانی با هدف نقش‌آفرینی اقتصادی و اجتماعی در سطوح مختلف منطقه‌ای و بین‌المللی فراهم گردد (صرافی و عطیمی، ۱۳۸۹: ۱۴۹). در حال حاضر جایگاه کلانشهر تهران در عرصه‌های مختلف اقتصادی از جمله میزان سرمایه‌های خارجی، صادرات کالا، حجم تجارت خارجی و گردشگری متناسب با ظرفیت‌های انسانی و اقتصادی موجود در آن نمی‌باشد. نتایج تحقیقاتی که در سطوح ملی و بین‌المللی طی سال‌های اخیر در ارتباط با کارکردهای ملی و فراملی کلانشهر تهران انجام گرفته، نشان می‌دهد که کلانشهر تهران در تجارت خارجی که از شاخص‌های مهم اقتصادی شهرهای جهانی محسوب می‌گردد، دارای پیوندهای ضعیفی با اقتصاد جهانی می‌باشد. از طرفی چنین رابطه‌ای غالباً به صورت یک سویه یعنی افزایش چند برابری واردات نسبت به صادرات بوده است (سرور و دیگران، ۱۳۸۹: ۳۰).

پیامد چنین پیوندی نتایج منفی را در ابعاد مختلف بویژه به دنبال داشته که از جمله می‌توان به گسترش

شدن که دیدگاه‌های موافق و مخالف متعددی در زمینه‌ی نتایج پیوستن به آن مطرح می‌باشد. در این میان در شرایطی که صاحب‌نظران حوزه‌ی اقتصاد و تجارت بین‌الملل با استناد به شواهد و قرائن موجود کشورها را به همگرایی با فرایند جهانی شدن به واسطه‌ی منافع بلندمدت آن تشویق می‌کنند، اما به نظر عده‌ای هزینه‌های تعدیل اقتصادی در شرایط تن دادن به الزامات جهانی شدن غیر قابل کتمان بوده و همواره با گسترش فقر، شکاف طبقاتی در اثر توزیع نابرابر درآمدها، و آلودگی‌های زیست محیطی بویژه در کلانشهرهای پذیرای آن همراه بوده است. هر چند که ادبیات نظری و تجربی قابل ملاحظه‌ای در ارتباط با نقش مثبت فن‌آوری و سرمایه‌گذاری به عنوان ره‌آورد و ابزارهای جهانی شدن اقتصاد در تقویت رشد اقتصادی کشورهای همگرا با اقتصاد جهانی، وجود دارد (جاگدیش، ۲۰۰۴: ۱۹). اما اثبات این مسأله در بعد فضایی مستلزم بررسی اطلاعات شاخص‌های پایداری کلانشهرهای پذیرای آن در مقایسه با کلانشهری همچون تهران هست، که هنوز به صورت مستقیم در اقتصاد جهانی ادغام نگردیده است. به این جهت تحقیق حاضر به طرح یک سؤال کلیدی با این عنوان نموده است: آیا بین میزان جهانی شدن شهرها و توسعه‌ی پایدار آنها ارتباطی وجود دارد؟ بدیهی است پاسخ به این سؤال می‌تواند رابطه‌ی بین میزان ادغام و ورود فضاهای جغرافیایی از جمله کشورها، شهرها به فرایند جهانی شدن و آثار اقتصادی-اجتماعی و زیست‌محیطی آن را مشخص نماید. بدین ترتیب با مشخص شدن هزینه‌ها و منافع پیوستن به جهانی شدن از طریق مطالعه‌ی تطبیقی (شهرهای جهانی با تهران در این تحقیق) رهنمودها و آگاهی‌های ضروری برای مدیران تصمیم‌گیر در این زمینه ایجاد خواهد گردید.

فعالیت‌های رانتی و بورس‌بازی به جای فعالیت‌های تولیدی کارآمد و اشتغال‌زا، انتقال سرمایه‌ها به خارج بویژه به شهرهای حاشیه‌ی خلیج فارس، وابستگی بیشتر به درآمدهای نفتی، وجود نرخ بیکاری بالا اشاره نمود. فقدان اقتصاد شهری پویا و کارآمد موجب توسعه‌ی ناپایدار شهری گردیده است. بررسی وضعیت شاخص‌های اجتماعی، زیست‌محیطی-کالبدی و وجود مسائلی همچون نابرابری و شکاف اقتصادی، اجتماعی و فضایی، خروج نخبگان به مقصد کشورهای توسعه‌یافته، کمبود و ضعف زیرساخت‌های شهری در بخش حمل و نقل و افزایش ترافیک و آلودگی هوا، عدم تجهیز و تکمیل شبکه‌ی انتقال فاضلاب شهری و افزایش آب‌های زیرزمینی و آلودگی آن، حجم گسترده بافت‌های فرسوده‌ی شهری در مناطق جنوب شهر و کیفیت پایین زندگی در این مناطق، گسترش ساخت و سازهای غیر مجاز در حریم و توسعه‌ی افقی و افسار گسیخته شهر و کاهش منابع زراعی و گیاهی و غیره نشان می‌دهد که کلانشهر تهران و مناطق پیرامون با بحران ناپایداری روبرو می‌باشد (طرح جامع تهران، مصوب ۱۳۸۶). البته بدیهی است که برخی از این مسائل ریشه در عملکرد ضعیف و عدم نظارت کافی نهادها و سازمان‌های مسؤول شهری دارد. اما فقدان یک استراتژی و برنامه‌ی توسعه‌ی شهری برای هدایت کلانشهر تهران در عرصه‌ی اقتصاد جهانی موجب انزوای اقتصادی و عدم دسترسی به منابع مالی، فناوری‌های پیشرفته و تجارب جدید مدیریتی شده است. این مسائل به موازات عملکرد ضعیف و ناکارآمد نهادها و سازمان‌های مدیریت شهری توسعه‌ی ناپایدار شهری را ترسیم نموده است. بنابراین واکاوای مسائل و مشکلات ناشی از پیوندهای ضعیف کلانشهر تهران در ارتباط با فرایند جهانی شدن اقتصاد مستلزم انجام تحقیقاتی گسترده می‌باشد، که بتواند رابطه‌ی ابعاد اقتصادی آن را با جنبه‌های توسعه‌ی پایدار شهری روشن کند. به ویژه در موضوعی مانند جهانی

## پیشینه تحقیق

موضوع جهانی شدن و تأثیرات آن بر ساختار فضایی و اقتصادی شهرها بویژه کلانشهرها از مباحث مطرح در رشته‌هایی همچون جغرافیا، جامعه‌شناسی و شهرسازی در طی دو دهه‌ی اخیر بوده است.

پژوهش‌های زیادی در ایران و جهان انجام گردیده که ذیلاً در حوزه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری به چند مورد از آنها اشاره می‌گردد. در خارج از کشور تحقیقات بنیادی و گسترده در مقیاس منطقه‌ای و جهانی بر روی مجموعه‌ای از شهرهای مهم و غالباً کلان‌شهرها برای مشخص کردن شبکه‌ی شهرهای جهانی انجام گرفته است. مهمترین نتایج این مطالعات در سایت شبکه پژوهشی وابسته به دانشگاه لافبرو انگلستان با عنوان شبکه‌ی پژوهش‌های جهانی شدن و شهرهای جهانی موسوم<sup>۱</sup> به GWAC بارگذاری و قابل دسترس می‌باشد. به هر حال در زمینه‌ی جهانی شدن و شهرها پژوهش‌های زیادی در ایران و جهان انجام گردیده که ذیلاً به چند مورد از آنها اشاره می‌گردد:

ساسکیاساسن<sup>۲</sup> از پژوهشگران بنام این حوزه و از اعضای گروه GAWG، در سال ۱۹۹۱ نتایج تحقیقات خود را در کتابی به نام جهان‌شهر منتشر نموده و در آن به تشریح ویژگی‌های شهرهای جهانی و گستره جغرافیایی آنها در مقیاس جهانی پرداخته است. ساسن همچنین در سال ۲۰۰۰ با تألیف اثر دیگری با عنوان جهان‌شهر مکان راهبردی، یافته‌ها و زمینه‌ها، نگاه عمیق‌تری به کارکردها و تولیدات خدمات پیشرفته در شهرهای جهانی کرده است (ساسن، ۲۰۰۱).

پیتر تیلور<sup>۳</sup> یکی دیگر از پژوهشگران دیگر این حوزه در سال ۲۰۰۱ با توجه به اهمیت و رونق‌بخشی خدمات مالیه در شهرهای جهانی و تسهیل نمودن جریان سرمایه و سرمایه‌گذاری در این شهرها، با استفاده از اطلاعات ۱۰۰ شرکت خدمات مالیه جهانی

و توزیع مکانی آن در ۳۱۶ شهر مهم جهان، میزان ارتباط‌پذیری شهرهای مورد نظر در شبکه‌ی جهانی را مشخص نمود. این مطالعه در شهرهای خاورمیانه نیز به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است. رتبه‌ی ارتباط‌پذیری کلانشهر تهران در این مطالعه ۲۰۳ و نشان از فقدان حضور و یا حضور نامحسوس این خدمات در تهران می‌باشد. در صورتی که رتبه‌ی شهرهایی همچون استانبول، دبی، قاهره، بیروت، منامه، جدّه، به ترتیب ۳۵، ۵۴، ۵۹، ۶۴، ۸۹ و ۹۱ بوده است (Taylor, 2001)

در پژوهش‌های داخلی می‌توان به تحقیق علیرضا محمدی (۱۳۹۰) در قالب رساله دکتری با عنوان: "تحلیل فضایی خدمات پشتیبان تولید با تأکید بر کارکرد فراملی کلانشهر تهران" اشاره نمود. که در آن کارکردهای فراملی کلانشهر تهران را در حوزه‌ی خدمات پیشرفته بین شهرهای جهانی ارزیابی نموده و به این نتیجه رسیده که کلانشهر تهران بیش از ۸۰ درصد از خدمات پیشرفته کل کشور را به خود اختصاص داده و از این نظر مرکز فرماندهی و کنترل ملی این نوع خدمات محسوب می‌شود. اما حوزه‌ی نفوذ این خدمات محدود به مرزهای ملی بوده و به دلیل وجود تحریم‌های بین‌المللی سال‌های اخیر فاقد ارتباط لازم با خدمات مستقر در شبکه‌ی شهرهای جهانی می‌باشد (محمدی، ۱۳۹۰).

قورچی و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان جهانی شدن و نقش شهرها در فضاهای فراملی تلاش کرده تا نقش شهرها به ویژه کلانشهرها را در اقتصاد پست فوردیسم از طریق ابزارهای دیپلماسی شهری تشریح نماید. به این نتیجه رسیده که در فضای جدید جهانی شدن مدیریت شهری کلانشهرها در عصر جهانی شدن علاقمند به ایجاد ارتباط با مدیریت شهرهای جهانی برای به دست آوردن تجارب جدید مدیریتی و نیز استفاده از فرصت‌های جدید اقتصادی برای شهروندانشان هستند. فضای جدید جهانی شدن

1-Globalization and World Cities Research Network  
2-Saskia Sassen  
3-P.J.Taylor

تحقیقات مشترک کاستلز با پیتز هال در مورد منطق فضایی جدید تولیدات صنعتی عصر اطلاعات نشان می‌دهد مراکز و محیط‌های نوآور صنعتی که فناوری‌های پیشرفته نقش اصلی را در آن ایفاء می‌کنند و به عنوان "قطب‌های تکنولوژی" نامیده می‌شوند، هرچند دارای اشکال شهری متعددی هستند، اما غالباً در اکثر کشورها بجز ایالات متحده و تا حدی آلمان مناطق کلانشهری مهم در سرتاسر جهان همچنان عوامل ایجادکننده نوآوری را تجمع و در بخش‌های تولید و خدمات پیشرفته به کار می‌گیرند. بنابراین شهرها به ویژه شهرهای بزرگ محورهای جهانی تحول بوده‌اند. همچنانکه در طی ادوار گذشته به‌عنوان اولین رابط بین سیستم‌های سیاسی و اقتصادی جهان بوده‌اند. در فرایند جهانی شدن اقتصاد نیز از طریق تشکیل شبکه‌ی شهرهای جهانی با جذب شعبات شرکت‌های چندملیتی و جریان عوامل تولید (سرمایه، فناوری، نیروی انسانی و ایده‌ها) به جهانی شدن سرمایه و تولید کمک می‌کنند (Castells, 1999: 454).

ساسکیاساسن شکل‌گیری شهرهای جهانی و اهمیت‌یابی اقتصادی آنها در سه دهه‌ی اخیر را ناشی از ظهور سرمایه‌های شرکت‌های چند ملیتی و سازماندهی تولیدات آنها در مقیاس جهانی به مدد ابداعات و اختراعات در فن آوری اطلاعات عنوان کرده است. او یک روند معطوف به "سازمان اقتصادی یکپارچه ولی پراکنده جهانی" را شناسایی می‌کند که پیامدش "نقش استراتژیک نوین برای مادرشهرها به عنوان پست‌های فرماندهی فوق‌العاده متمرکز اقتصاد جهانی" بوده است. همزمان با توسعه‌ی شهرهای جهانی طی سال‌های اخیر ترکیب اشتغال در این‌گونه شهرها به نفع خدمات اطلاعاتی و مشاغل نظیر مدیریت و عملیات شبکه‌های اطلاعاتی افزایش یافته است. به اعتقاد ساسن دسترسی به زیرساخت‌های اطلاعاتی-ارتباطی، خدمات تخصصی، بازار وسیع به‌عنوان نیروهای قدرتمند در تمرکز اجتناب‌ناپذیر بازیگران عمده

بر اساس منطق اطلاعات و اقتصاد دانش بنیان شکل گرفته و به فضای جریان‌ها معروف می‌باشد. شهرهای جهانی به عنوان گره‌های مکانی فضای جریان‌ها، نقش مهمی در جذب سرمایه‌گذاری و مکان‌گزینی نهادهای مالی شرکت‌های فراملیتی ایفا می‌کنند. از اینرو شهرها و کلانشهرها برای ورود به این شبکه با همدیگر رقابت جدی دارند (Ghourchi, M. et al, 2012: 139).

همانطور که ملاحظه می‌شود بیشتر پژوهش‌ها در ارتباط با جایگاه و نقش اقتصادی کلانشهرها از جمله تهران در شبکه شهرهای جهانی بوده است. اما این تحقیق رابطه بین رتبه شهر جهانی و شاخص‌های پایداری آنها را بررسی و مشخص نموده است.

### مباحث نظری

از منظر برخی از اقتصاددانان توسعه‌ی بویژه لیبرال‌ها جهانی شدن محصول تکامل نظام سرمایه داری در طول تاریخ و گسترش آن به مرزهای جغرافیایی ممالک جهان می‌باشد. با این رویکرد جهانی شدن محصول فرایندهای مختلفی همچون انقلاب صنعتی و انقلاب در فناوری‌های اطلاعات می‌باشد. نتیجه این تحول گسترش شهرنشینی در جهان بویژه در کشورهای در حال توسعه بوده است (Taylor, P. J, et al, 2011: 254).

جمعیت شهرنشین جهان در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۳۰ از ۲,۶۸ میلیارد نفر به ۴,۹۴ میلیارد نفر بالغ خواهد گردید. بنا بر پیش بینی کارشناسان بیشتر این افزایش جمعیتی به شهرهای کشورهای در حال توسعه افزوده خواهد شد. علاوه بر این تمرکز امکانات اقتصادی، اجتماعی در تعدادی از مناطق کلانشهری از ویژگی‌های مهم توسعه‌ی شهرنشینی کشورهای در حال توسعه می‌باشد، که تداوم فرایند جهانی شدن اقتصاد هم در افزودن تمرکز در این مناطق هست. بطوری‌که بسیاری از شهرهای جهانی کنونی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه در مناطق کلانشهری شکل گرفته و تکامل یافته‌اند.

جولای ۲۰۰۰ با دبیری پیترهال از معروفترین برنامه‌ریزان شهری جهان بنیادهای شهر پایدار را در هفت مورد به شرح ذیل اعلام کرده است: ۱- اقتصاد شهری پایدار: کار و درآمد مناسب ۲- جامعه‌ی شهری پایدار: همبستگی و یکپارچگی اجتماعی ۳- سرپناه شهری پایدار: خانه‌سازی شایسته در استطاعت همه ۴- محیط زیست شهری پایدار: اکوسیستم‌های باثبات ۵- دسترسی شهری پایدار: تحرک همراه حفاظت منابع ۶- زندگی شهری پایدار: ایجاد شهر زیست‌پذیر ۷- مردم‌سالاری شهری پایدار: قدرتمندسازی شهروندی (صرافی، ۱۳۸۰: ۱۰).

بر این اساس در بحث توسعه‌ی پایدار شهری و غلبه بر جنبه‌های مختلف زیست‌محیطی، اقتصادی-اجتماعی بویژه در کلانشهرها که به عناصر فضایی و زیرساختی پیشرفته نیاز دارند، سرمایه و تکنولوژی مورد نیاز است، با توجه به شرایط به وجود آمده دسترسی به هر دو عامل از طریق بسترسازی در کلانشهرهای امروزی و ورود به شبکه‌های شهرهای جهانی امکان‌پذیر می‌باشد. بنابراین ورود به فرایند جهانی شدن علیرغم ادعای مخالفان جهانی شدن مبنی بر پیامدهای نامطلوب فضایی در شهر و بویژه کلانشهرها از آنجایی که دسترسی به سرمایه، تکنولوژی، افزایش اشتغال و افزایش صادرات را تسهیل می‌نماید، منافاتی با توسعه‌ی پایدار نداشته و در صورت تعدیل به شرایط محلی می‌توان از فرصت‌های آن در تحقق اهداف پایداری مدد جست. روی این اصل تعجب‌آور نیست که به واسطه‌ی دسترسی به سرمایه‌ی خارجی و رشد فعالیت‌های مالی و درآمدهای گردشگری که کلانشهرها محل استقرار آنها هستند در تبدیل به شهر جهانی و کسب موقعیت برتر رقابت تنگاتنگی مابین کلانشهرها به ویژه در کلانشهرهای جهان در حال توسعه وجود دارد. پس به‌جای اینکه دیدگاه ضد شهری و منفی اتخاذ نماییم باید کلانشهر و منطقه کلانشهری را با دید مثبت نگریم (طهاری، ۱۳۸۳: ۱۱۰). همانطور که

اقتصادی و سیاسی در شهرهای جهانی مؤثر بوده و هر چه بیشتر به انباشتگی فزاینده کارکردهای اصلی شرکت‌های اقتصادی در این شهرها می‌انجامد.

جان فریدمن<sup>۱</sup> شش فرضیه را در مورد شهرهای جهانی مطرح کرده است. سرمایه‌داران جهانی این شهرها را به مثابه نقاط اساسی در سازمان فضایی و در پیوند تولیدات و بازارها به کار گرفته و این شهرها در حکم مراکزی برای انباشت سرمایه عمل می‌کنند. رشد جهان‌شهرها مستلزم هزینه‌های اجتماعی است و مواجهه با آن در مناسبات مالی برای دولت‌ها دشوار است. جمعیت شهرهای جهانی زیاد است اما موضوع مهم‌تر آن است که این شهرها کانون‌های بزرگ تولیدات صنعتی، مالی، خدماتی، حمل و نقل و ارتباطات بوده و همین ظرفیت متضمن توسعه و تداوم فعالیت شرکت‌ها فراملیتی و سازمان‌های غیردولتی است. هر چند شهرهای جهانی عمده چون نیویورک، بروکسل، پاریس، لندن، آمستردام، و میلان در کشورهای توسعه یافته قرار دارند، اما سنگاپور، هنگ‌کنگ، بانکوک، تایپه، مانیل، شانگهای ستول، مکزیکوسیتی، ریودوژانیرو، بوینوس آیرس و ژوهانسبورگ جملگی بخشی از یک شبکه در حال ظهور جهان شهرها به‌شمار می‌آیند (احمدی ترشیزی، ۱۳۸۷: ۱۵۱).

گزارش مرکز اسکان بشر سازمان ملل به کنفرانس هیئات دو استانبول<sup>۲</sup> (Habitat II) در رابطه با پایداری شهرها در عصر حاضر می‌گوید: "چالش تنها این نیست که چگونه رشد شهری هدایت و مهار شود بلکه این مهم هست که چگونه منابع انسانی، مالی و فنی را بسیج کنیم تا نیازهای اجتماعی- اقتصادی و زیست- محیطی به کفایت برآورده شود" (مرکز سکونتگاه‌های انسانی سازمان ملل متحد، ۲۰۰۱: ۱۰۲) همچنین چارچوب ارائه‌شده توسط کمیسیون جهانی شهرنشینی در قرن بیست و یکم در کنفرانس بین‌المللی برلین در

1-Friedman John

۲- نشست جهانی اسکان بشر سازمان ملل در کلانشهر استانبول در سال ۱۹۹۶

آن برنامه راهبردی برای توسعه‌ی کلانشهر کوالالامپور و استفاده از ظرفیت این شهر در عصر جهانی شدن تأکید گردیده و در این چارچوب مأموریت و کارکردهای اقتصادی و خدماتی جدیدی برای کوالالامپور تعریف شده است (لاله‌پور و دیگران، ۱۳۹۰: ۸۰). همچنین در کشور چین بعد از دهه‌ی ۱۹۸۰ و اتخاذ سیاست درهای باز اقتصادی، مناطق کلانشهری پکن و شانگهای از اهمیت بالایی در نزد سیاستمداران و تصمیم‌گیران کشور برخوردار بوده است.

به‌گونه‌ای که در سال ۱۹۸۶ کنگره‌ی خلق چین برنامه‌ی کلی توسعه‌ی شهر شانگهای را تصویب و جهت اجراء به دولت اعلام نمود. بر اساس این برنامه‌ی ناحیه‌ی جدید پودنگ<sup>۲</sup> به منظور جذب سرمایه‌گذاری خارجی و استفاده از فرصت‌های جهانی شدن اقتصاد در منطقه‌ی کلانشهری شانگهای اجرا گردیده است (Andraw M. Marton, 2004: 7). همچنین مطالعه‌ای که پیتر تیلور و همکاران در دانشگاه لاف برو<sup>۳</sup> برای تعیین شهرهای جهانی در سال ۲۰۰۰ انجام داده‌اند، بیشتر کلانشهرهای کشورهای در حال توسعه از جمله کوالالامپور شانگهای، در کنار شهرهای استانبول، جاکارتا، سئول و غیره با بیشترین تأثیرپذیری از فرایند جهانی شدن اقتصاد در رتبه‌ی شهرهای جهانی قرار دارند. در صورتی که کلانشهر تهران در همین مطالعه در خارج از شبکه‌ی شهرهای جهانی و دارای حداقل نشانه‌هایی از پیوستن به فرایند جهانی شدن می‌باشد. این در حالی است که روز بروز جایگاه جغرافیای اقتصادی<sup>۴</sup> کلانشهرها در برنامه‌های توسعه کلان کشورها در حال تقویت بوده و سرمایه‌گذاری در اینگونه شهرها برای توسعه اقتصادی و پاسخگویی به مشکلات متعدد آنها دارای توجیه اقتصادی می‌باشد (UN Habitat, 2011: 154).

جانیس پرلمان<sup>۱</sup> اشاره بدین امر دارد، به‌جای آنکه شهر را منشأ مشکلات ضایعات زیست محیطی، فقر و بزهکاری تلقی نماییم، باید آنرا منشأ نوآوری و رشد اقتصادی، مکانی جهت ایجاد فرصت‌ها و افزایش سطح زندگی و درآمد مردم دانست و به‌جای اینکه هدف سیاست‌گذاری محدود کردن اندازه‌ی شهرها باشد باید به بهبود کارکرد شهرها به عنوان هدف اصلی سیاست‌گذاری توجه کرد (سرور، ۱۳۸۷: ۲۰۹).

از سوی دیگر ورود کلانشهرها به شبکه‌ی شهرهای جهانی و نقش‌آفرینی در این شبکه به واسطه‌ی جریان‌های سرمایه، کالا، تولیدات، فناوری‌های پیشرفته، نیروی انسانی (گردشگری) و برآیندهای مثبت ناشی از آن در نظام‌های اقتصادی و اجتماعی آنها از نقش حیاتی برخوردار است. اما این شبکه و ارتباط‌پذیری با آن مستلزم تهیه‌ی یک برنامه‌ی جامع و انجام اصلاحات ساختاری در اقتصاد سیاسی و ایجاد زیرساخت‌های پیشرفته در کلانشهرها می‌باشد، بطوری که بتواند با استفاده‌ی حداکثری از فرصت‌ها و تقلیل تهدیدها همراه باشد. بدیهی است تدوین و اجرای یک‌چنین برنامه‌ی جامع کلی‌نگر در درجه‌ی اول خواست و اراده‌ی سیاسی را می‌طلبد که فراتر از لایه‌های میانی برنامه‌ریزی کشور یعنی مدیریت شهری کلانشهرها می‌باشد. این امر یعنی داشتن یک استراتژی جامع توسعه که در سایه‌ی آن بتوان برای تمامی عناصر بخشی و فضایی کشور از جمله مناطق کلانشهری مأموریت و چشم‌انداز تعریف نمود. زیرا که هم‌اکنون در بسیاری از کشورهای در حال توسعه اقدامات مهمی به منظور ارتقاء جایگاه کلانشهرها به رتبه‌ی شهرهای جهانی انجام شده، که تمامی آنها در چارچوب یک برنامه و استراتژی ملی صورت گرفته است. به‌عنوان مثال دولت مالزی در برنامه‌ی جامعی که با ابتکار ماهاتیر محمد طراحی گردیده برنامه‌ای تحت عنوان چشم‌انداز ۲۰۲۰ مالزی تهیه نموده که در

2-Pudong New Area  
3-Loughborough  
4-Geo Economic

1-Janice Perleman

## روش تحقیق

روش تحقیق توصیفی-تحلیلی می‌باشد. داده‌های مورد نیاز به صورت عینی و به روش اسنادی و کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. برای اثبات فرضیه‌ی تحقیق به دو نوع اطلاعات رتبه‌ی شهرهای جهانی و غیرجهانی<sup>۱</sup> و نیز داده‌های شاخص‌های توسعه‌ی پایدار در ابعاد چهارگانه اقتصادی-اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی نیاز بود. داده‌های مربوط به رتبه و جایگاه شهرهای جهانی و تهران با مراجعه به سوابق مطالعات و تحقیقات بین‌المللی به ویژه مطالعات تیلور و همکاران در زمینه‌ی شهرهای جهانی و رتبه‌بندی آنها استخراج گردید. از بین شهرهای منتخب ۲ شهر بنگلور و تهران در رتبه‌بندی شهرهای جهانی دارای حداقل شواهد اندک از جهانی شدن بوده و امتیاز یک را داشتند. اما بقیه‌ی ۱۴ شهر شامل: ۱- مادرید ۲- توکیو ۳- کوالالامپور، ۴- سنگاپور ۵- سئول، ۶- استکهلم ۷- اوزاکا ۸- لیما ۹- بنگلور ۱۰- دهلی نو، ۱۱- سانتیاگو ۱۲- سائوپائولو ۱۳- مسکو ۱۴- بانکوک، دارای امتیاز ۳ الی ۷ و از جایگاه بالایی برخوردار هستند (جدول ۱). در ارتباط با داده‌های شاخص‌های توسعه‌ی پایدار شهرهای منتخب با دسترسی به منابع و سایت‌های مختلف از جمله مؤسسات تحقیقاتی زیرمجموعه‌ی سازمان ملل، این اطلاعات برای سال‌های ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۲ جمع‌آوری گردید. شاخص‌های چهار بُعد اقتصادی-اجتماعی و زیست‌محیطی و کالبدی به شرح جزئیات جدول ۲ انتخاب شدند. طیف زیادی از شاخص‌ها توسط سازمان‌ها و نهادهای مختلف بین‌المللی برای سنجش توسعه‌ی پایدار در مناطق کلانشهری به کار گرفته شده است، اما در این تحقیق با توجه هدف تحقیق یعنی سنجش ارتباط بین توسعه‌ی پایدار و جهانی بودن کلانشهرها، ۱۵ مورد از این شهرها از کشورهای مختلف جهان، آسیای شرقی،

اروپا و آمریکای لاتین انتخاب گردیده است (Bestcities, 2000). هر چند دسترسی به اطلاعات و داده‌های شاخص‌ها در کلانشهرهای منتخب با محدودیت روبرو بود. اما در نهایت بعد از جستجوی زیاد در منابع اینترنتی و اسناد کتابخانه‌ای اطلاعات مورد نظر به صورت ۳۶ شاخص در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی-فضایی و زیست محیطی به شرح جدول ۲ جمع‌آوری گردید. اطلاعات این شاخص‌ها مربوط به سال‌های ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۲ می‌باشد که جزئیات مرجع زمانی اطلاعات هر یک از شاخص‌ها در جدول ۲) قید گردیده است (Un, 2005: 200). این شاخص‌ها به گونه‌ای انتخاب شده که علاوه بر نشان دادن وضعیت توسعه‌ی پایدار مناطق کلانشهری به جهانی بودن این مناطق نیز به صورت مستقیم و غیر مستقیم ارتباط دارد. به‌عنوان مثال شاخص میزان رشد بالای تولید ناخالص داخلی GDP، تورم و یا میزان بیکاری پایین به نوعی به وضعیت ثبات و امنیت اقتصادی دلالت دارد. این امر به نوبه‌ی خود موجب تشویق سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی بیشتر و در نتیجه‌ی افزایش حجم تجارت خارجی را به دنبال دارد. یا همین‌طور میزان شاخص ضریب جینی که نشان‌دهنده‌ی نحوه‌ی توزیع درآمد بین گروه‌های اجتماعی بوده و از شاخص‌های مورد بحث و چالش برانگیز به ویژه مخالفین جهانی شدن به دلیل افزایش شکاف طبقاتی مابین گروه‌های اجتماعی می‌باشد. شاخص‌های مشارکت سیاسی و زیست محیطی، در بُعد اجتماعی، شاخص حساسی مرتب درآمد و بودجه‌ی شهرداری معیار مناسبی برای سرمایه‌گذاران خارجی در ارزیابی شفافیت اقتصادی جهت مشارکت در مناقصات پروژه‌های زیرساختی شهرداری‌ها می‌باشد (سرور، ۱۳۸۷: ۲۲۵).



جدول ۱: فهرست شهرها بر اساس امتیاز تا ۱۲ از لحاظ جهانی بودن توسط تیلور و همکاران ۲۰۰۰

نام شهر	میزان امتیازات	طبقه‌بندی شهرها
لندن، پاریس، نیویورک، توکیو	۱۲	شهرهای جهانی آلفا
شیکاگو، فرانکفورت، هنگ کنگ، لس آنجلس، میلان، سنگاپور	۱۰	
سانفرانسیسکو، سیدنی، تورنتو، زوریخ	۹	شهرهای جهانی بتا
بروکسل، مادرید، مکزیکوسیتی، ساو پولو	۸	
مسکو، استول	۷	
آمستردام، بوستون، کاراکاس، دالاس، دوسلدروف، ژنو، هاستون، جاکارتا، ژوهانسبورگ، ملبورن، اوزکا، پراگ، تایپه، سانتیاگو، واشنگتن، بانکوک، پکن، استکهلم، ورشو	۶	شهرهای جهانی گاما
آتلانتا، بارسلون، برلین، بوینس آیرس، بوداپست، کپنهاگ، هامبورگ، استانبول، کوالالمپور، مانیل، میامی، مینه‌پولیس، مونترال، مونیخ، شانگهای	۵	
آتلانتا، بارسلون، برلین، بوینس آیرس، بوداپست، کپنهاگ، هامبورگ، استانبول، کوالالمپور، مانیل، میامی، مینه‌پولیس، مونترال، مونیخ، شانگهای	۴	
اوکلند، دویلین، هلسینکی، لوگزامبورگ، لیون، بمبئی، دهلی، نو، فیلادلفیا، ریودوژانیرو، تل آویو، وین	شواهد نسبتاً قوی (۳)	شهرهای دارای شواهد نسبتاً قوی تا کمترین شواهد از لحاظ جهانی بودن
ابوظبی، آلماتی، آتن، بیرمنگام، بوگوتا، براتیسلاوا، بریسان، بوخارست، قاهره، کلیولند، کولون، دترویت، دی، شهر هوشی مینه کیف، لیما، لیسبون، منچستر، مونته ویدئو، اوسلو، رتردام، ریاض، سیاتل، اشتوتگارت، لاهه، ونکوور	شواهد نسبی (۲)	
آدلاید، آنتورپ، آروس، بالتیمور، بنگلور، بولونا، بریلیا، کالگری، کیتاون، کلمبو، کلمبوس، درسدن، ادینبرگ، جنوا، گلاسکو، گوتنبرگ، کوانگ زو، هانوی، کانزاسیتی، لیدز، لیل، ماری، ریچموند، سن پیتزبورگ، تاشکند، تهران، تیوانا، تورن، اوترخت، ولینگتون	کمترین شواهد (۱)	

مأخذ: اسکات ۲۰۰۱

### استفاده از تکنیک تاپسیس، رتبه‌بندی بر اساس

#### تشابه به حل ایده‌آل (TOPSIS)<sup>۱</sup>

بعد از جمع‌آوری اطلاعات شاخص‌های مختلف پایداری برای کلانشهرهای منتخب مرحله بعد سنجش میزان پایداری آنها در ارتباط با فرایند جهانی شدن بود. به این جهت می‌بایست از روش و مدل رتبه‌بندی مناسبی استفاده می‌شد. با توجه به چند بعدی بودن پایداری و شاخص‌های متعدد از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره<sup>۲</sup> استفاده شده، که توانایی ترکیب شاخص‌های متعدد را داشته و به جای استفاده از یک معیار سنجش از چندین معیار سنجش استفاده می‌کند. همچنین تکنیک تاپسیس به عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند شاخصه، مدل مناسبی برای اولویت‌بندی محسوب می‌گردد. این روش در سال ۱۹۹۲ توسط چن و هوانگ<sup>۳</sup> با ارجاع به کتاب هوانگ و یون<sup>۴</sup>

### وزن‌دهی شاخص‌های توسعه‌ی پایدار شهری از

#### نقطه نظر متخصصان مسائل شهری

بعد از انتخاب شاخص‌های توسعه‌ی پایدار و جمع‌آوری اطلاعات برای شهرهای منتخب می‌بایست رتبه‌بندی پایداری این‌گونه شهرها مشخص می‌گردید. هدف از رتبه‌بندی مشخص کردن رتبه‌ی پایداری شهرهای مورد مطالعه و مقایسه‌ی آن با امتیاز شهرهای جهانی مندرج در جدول یک می‌باشد. لازمه‌ی این کار تعیین وزن هر کدام از ابعاد اقتصادی-اجتماعی و کالبدی-زیست‌محیطی و نیز مؤلفه‌ها و زیرشاخص‌های آنها بود. برای وزن‌دهی از ۲۵ نفر از کارشناسان مسائل اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و کالبدی در زمینه‌ی مسائل شهری استفاده شد و در نهایت پس از جمع‌آوری نقطه‌نظرات، میانگین امتیازات به عنوان ضریب هر شاخص در رتبه‌بندی پایداری لحاظ گردید (جدول شماره ۲).

1-Technique for Order Preference By Similarity to Ideal Solution

2-Multiple Criteria Decision Making (MCDM)

3-Chen and Hwang

4-Hwang and Yoon

می‌باید کوتاه‌ترین فاصله را از جواب ایده‌آل و دورترین فاصله را از ناکارآمدترین جواب داشته‌باشد (طاهرخانی، ۱۳۸۶: ۶۴-۶۳).

۱- بعد از رتبه‌بندی پایداری برای مشخص نمودن رابطه بین متغیرها (توسعه‌ی پایدار و جهانی شدن) از تحلیل آماری همبستگی پیرسن<sup>۱</sup> و نیز برای تعیین شباهت‌ها و یا تفاوت‌های مجموعه شهرهای منتخب از روش تحلیل پهنه‌بندی خوشه‌ای<sup>۲</sup> در نرم‌افزار تحلیلی SPSS استفاده گردید.

در سال ۱۹۸۱ مطرح شده است. مدل تاپسیس از نوع مدل‌های تصمیم‌گیری جبرانی می‌باشد. مدل‌های جبرانی به مدل‌هایی از تصمیم‌گیری چند شاخصه گفته می‌شود که تغییر در یک شاخص توسط تغییر مخالف در شاخص یا شاخص‌های دیگر جبران می‌شود. تکنیک تصمیم‌گیری چند شاخصه جبرانی روش بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده‌آل می‌باشد که به نوع تکنیک وزن‌دهی، حساسیت بسیار کمی داشته و پاسخ‌های حاصل از آن، تغییر عمیقی نمی‌کند. در این روش، گزینه‌ی انتخاب‌شده

جدول ۲: ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های توسعه‌ی پایدار شهری در رتبه‌بندی پایداری شهرهای مورد مطالعه به همراه امتیازبندی آنها بر اساس نظرات کارشناسان

امتیاز شاخص	شاخص‌ها	امتیاز از ۱۰۰	مؤلفه‌ها	امتیاز از ۱۰۰	ابعاد
۶	نرخ رشد GDP.	۱۲	ثبات اقتصادی	۳۷	اقتصادی
۶	تورم				
۵	ضریب جینی	۲۵	رفاه اقتصادی		
۵	میزان درآمد سرانه به صورت (PPP) \$				
۵	قیمت مسکن نسبت به درآمد سرانه \$				
۵	نرخ اشتغال				
۵	درصد جمعیت زیر خط فقر				
۲	درصد باسوادی مردان	۴	منابع انسانی	۳۴	اجتماعی
۲	درصد باسوادی زنان				
۲	امید به زندگی،	۴	مراقبت‌های بهداشتی و درمانی		
۲	درصد مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال				
۱,۵	تعداد افراد برخوردار از کامپیوتر در هر ۱۰۰۰ نفر	۴,۵	دسترسی به اطلاعات و ارتباطات		
۱,۵	تعداد افراد برخوردار از موبایل در ۱۰۰۰ نفر				
۱,۵	تعداد کاربران اینترنت در ۱۰۰۰ نفر				
۲,۵	وجود استراتژی بلندمدت (طرح آمایش سرزمین)	۶,۵	زیرساخت نهادی		
۲	مدیریت بحران (کد بندی ساختمان‌ها)				
۲	مدیریت بحران (وجود نقشه حوادث)				
۲,۵	میزان استقلال دولت محلی در تنظیم مالیات بردارآمد	۱۵	نهادگرایی (تمرکززدایی قدرت، مشارکت و شفافیت)		
۲,۵	میزان استقلال دولت محلی در تنظیم هزینه خدمات عمومی				
۲,۵	حسابرسی (ممیزی) مرتب حساب‌های شهرداری				
۲,۵	انتشار قراردادهای مناقصات شهرداری				
۲,۵	مشارکت شهروندان در تعیین مسیر جدید جاده‌ها و شاهراه‌ها				
۲,۵	تغییر منطقه‌بندی و پروژه‌های عمومی و اصلی شهر				

Source: journal Asia week, 2000 2- GLOBAL REPORT ON HUMAN SETTLEMENTS 2003, 2005

1-Pearson

2-Hierarchical Cluster Analysis

ادامه جدول ۲

امتیاز شاخص	شاخص‌ها	امتیاز از ۱۰۰	مؤلفه‌ها	امتیاز از ۱۰۰	ابعاد
۳	مدت زمان سفر به دقیقه (مابین محل کار و سکونت)	۹	کیفیت زیرساخت‌های مکانی	۱۴	کالبدی و فضایی
۳	سرانه مصرف آب (لیتر روزانه)				
۳	درصد آب جمع‌آوری شده از طریق شبکه فاضلاب				
۲,۵	درصد خانوارهای برخوردار از شبکه فاضلاب	۵	کیفیت مسکن		
۲,۵	درصد خانوارهای برخوردار از تلفن				
۲	آلودگی ذرات معلق در هوا (میلی‌گرم در متر مکعب ۱۹۹۹)	۶	بهداشت محیط (کیفیت هوا)	۱۵	زیست محیطی
۲	دی‌اکسید سولفور (میلی‌گرم در متر مکعب از ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۱)				
۲	دی‌اکسید نیتروژن (میلی‌گرم در متر مکعب ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۱)				
۱,۵	درصد زباله‌های به‌صورت خاکستر شده	۹	بهداشت محیط (نحوی دفع زباله‌های شهری)		
۱,۵	درصد زباله‌های به‌صورت دفن بهداشتی				
۱,۵	درصد زباله‌های به‌صورت روباز				
۱,۵	درصد زباله‌های بازیافت شده				
۱,۵	درصد زباله‌های سوزانده شده در فضای باز				
۱,۵	روش‌های دیگر دفع زباله				

Source: 1- journal Asia week, 2000 2- GLOBAL REPORT ON HUMAN SETTLEMENTS 2003, 2005

## نتایج و یافته‌ها

### نتایج رتبه‌بندی پایداری شهرهای جهانی

نتایج به دست آمده از رتبه‌بندی پایداری شهرهای مورد مطالعه در جدول ۳ نشان می‌دهد که در مجموع رتبه‌ی پایداری شهرها با رتبه یا امتیاز جهانی شدن آنها منطبق بوده و به عبارتی همانگونه که شهرهای جهانی در شاخص‌های جهانی شدن از امتیاز بالایی برخوردار هستند، به موازات آن دارای رتبه‌ی پایداری بالاتری نیز هستند. به‌عنوان مثال شهرهای جهانی اوزاکا، استکهلم، سئول و سنگاپور به ترتیب در رتبه‌های اول تا چهارم پایداری قرار دارند، در جدول رتبه‌بندی شهرهای جهانی نیز دارای امتیازات بالای ۵ الی ۱۰ می‌باشند. البته در این میان رتبه‌ی پایداری

برخی از شهرها همچون جاکارتا کمتر از رتبه‌ی شهر جهانی آن می‌باشد، که به نظر می‌رسد یکی از دلایل آن آثار بحران‌های مالی شرق آسیا در نیمه‌ی دوم دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی می‌باشد، که موجب کاهش رشد GDP، افزایش بیکاری، کاهش درآمد سرانه در سال ۲۰۰۰، گردیده است. با توجه به اهمیت بالای وزن بُعد اقتصادی در توسعه‌ی پایدار شهری از نظر متخصصان، رتبه‌ی پایداری این شهر با نزول بیشتری روبرو بوده است. در مابقی موارد شهرهای جهانی، دارای رتبه‌ی ممتاز پایداری نیز هستند. ضمن اینکه رتبه‌ی پایداری مجموعه شهری تهران با ۰,۱۸ همانند رتبه‌ی جهانی شدن آن در انتهای جدول قرار دارد (جدول ۳ و ۴).

جدول ۳: نتایج رتبه‌بندی پایداری شهرهای مورد مطالعه بر اساس تکنیک تاپسیس

ضریب ( $C_i^*$ ) اولویت رتبه	$C_2^* = 0.48$ (۱)	$C_{12}^* = 0.43$ (۲)	$C_4^* = 0.42$ (۳)	$C_3^* = 0.41$ (۴)	$C_7^* = 0.40$ (۵)	$C_1^* = 0.34$ (۶)
نام شهر	اوزاکا	استکهلم	سئول	سنگاپور	کوالالمپور	توکیو
ضریب ( $C_i^*$ ) اولویت رتبه	$C_{11}^* = 0.33$ (۷)	$C_6^* = 0.32$ (۸)	$C_{10}^* = 0.31$ (۹)	$C_{13}^* = 0.27$ (۱۰)	$C_{14}^* = 0.26$ (۱۱)	$C_8^* = 0.25$ (۱۲)
نام کلاتشهر	مادرید	بانکوک	مسکو	سائوپالو	سانتیاگو	دهلی نو
ضریب ( $C_i^*$ ) اولویت رتبه	$C_9^* = 0.25$ (۱۳)	$C_{15}^* = 0.23$ (۱۴)	$C_5^* = 0.22$ (۱۵)	$C_{16}^* = 0.18$ (۱۶)		-
نام شهر	بنگلور	لیما	جاکارتا	تهران		-

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۷

جدول ۴: مقایسه امتیازات شهرهای مورد مطالعه از نظر جهانی شدن و پایداری

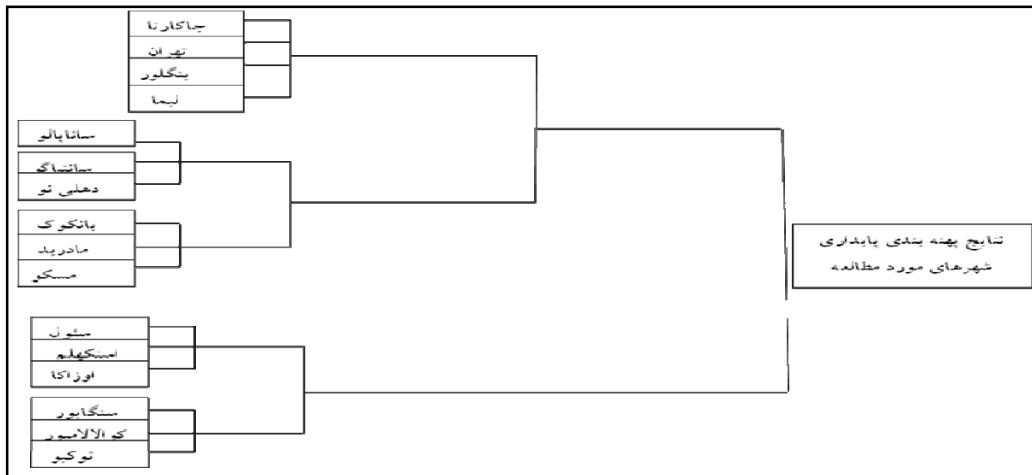
نام شهر	امتیاز پایداری ضریب ( $C_i^*$ )	امتیاز جهانی شدن	طبقه‌بندی شهرهای جهانی
توکیو	۰,۳۵	۱۲	شهرهای جهانی آلفا
سنگاپور	۰,۴۱	۱۰	
مادرید	۰,۳۳	۸	شهرهای جهانی بتا
سائوپالو	۰,۲۷	۸	
مسکو	۰,۳۱	۷	
سئول	۰,۴۲	۷	
اوزاکا	۰,۴۸	۶	شهرهای جهانی گاما
سانتیاگو	۰,۲۶	۶	
جاکارتا	۰,۲۲	۶	
استکهلم	۰,۴۳	۵	
کوالالمپور	۰,۴۰	۴	
دهلی نو	۰,۲۵	شواهد نسبتاً قوی ۳	شهرهای دارای شواهد نسبتاً قوی تا کمترین شواهد از لحاظ جهانی بودن
لیما	۰,۲۳	حداقل شواهد امتیاز ۲	
بنگلور	۰,۲۵	کمترین شواهد ۱	
تهران	۰,۱۸	کمترین شواهد ۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۷

نسبت به این طیف از شهرها در این پهنه قرار گرفته است. دلیل این امر همانطور که مباحث بالا عنوان گردید، بالا بودن وزن ابعاد اقتصادی در توسعه‌ی پایدار شهری از نظر متخصصان و همچنین رشد مداوم و باثبات شاخص‌های اقتصادی این شهر (نرخ رشد اقتصادی، درآمد سرانه) در طی سال‌های (۲۰۰۰ الی ۲۰۰۲) بوده است. پهنه‌ی پایداری اولی به دو زیرپهنه طبقه‌بندی گردیده است. در زیرپهنه‌ی اولی تهران، جاکارتا، لیما و بنگلور قرار دارد. در زیر پهنه‌ی دوم که باز به دو زیرپهنه تقسیم گردیده، شش شهر سائاپالو، سانتیاگو و دهلی نو در یک پهنه و بانکوک، مادرید و مسکو در پهنه‌ی دیگر قرار گرفته‌اند (نمودار ۱).

### نتایج رتبه‌بندی شهرهای مورد مطالعه به شیوه‌ی پهنه‌بندی خوشه‌ای

برای شناخت تفاوت‌ها و تشابهات ویژگی‌های توسعه‌ی پایدار شهرهای مورد مطالعه و بالا بردن ضریب اطمینان نتایج به دست آمده از روش‌های قبلی نتایج حاصله به صورت پهنه‌بندی خوشه‌ای نیز انجام و نمودار ۱ حاصل گردید. بطور کلی نمودار شامل دو پهنه اصلی بوده که در پهنه‌ی اولی ۱۰ شهر و در پهنه دومی شش شهر قرار گرفته است. با این توضیح که شهرهای پهنه دوم شامل توکیو، اوزاکا، استکهلم، سنگاپور و سئول دارای امتیاز بالای شاخص جهانی شدن و شهر کوالالامپور نیز با وجود امتیاز پایین



نمودار ۱: پهنه‌بندی پایداری شهرهای منتخب با استفاده از تحلیل طبقه‌بندی خوشه‌ای

تهیه و ترسیم: نگارنده، ۱۳۸۷

اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی به‌استثنای (شاخص دی‌اکسید نیتروژن) با جهانی شدن شهرها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. شدت معناداری در بُعد اقتصادی بویژه شاخص‌های کاهش تورم، نرخ رشد GDP و جمعیت زیر خط فقر، همین‌طور ابعاد اجتماعی و شاخص‌های دسترسی به فناوری، شفافیت و مشارکت سیاسی بالاتر بوده و بین ۰٫۵ الی ۰٫۷ می‌باشد (جدول ۵ و ۶).

### نتایج آزمون تحلیل همبستگی جهانی شدن و توسعه‌ی پایدار

بر اساس نتایج آزمون ضریب همبستگی، بین جهانی شدن شهرها با توسعه‌ی پایدار رابطه‌ی معناداری وجود دارد و میزان این ضریب مثبت و برابر  $r=0/53$  می‌باشد. همچنین نتایج آزمون همبستگی مابین جهانی شدن و متغیرهای توسعه‌ی پایدار در شهرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که بین متغیرهای اقتصادی،

جدول ۵: آزمون همبستگی بین شاخص جهانی شدن و شاخص توسعه‌ی پایدار شهری

تحلیل همبستگی بین متغیر جهانی شدن و توسعه‌ی پایدار			
		جهانی شدن	توسعه‌ی پایدار
جهانی شدن	Pearson Correlation	۱	۰,۵۳۱ (*)
	Sig. (2-tailed)	.	۰/۰۳۴
	تعداد	۱۶	۱۶
توسعه‌ی پایدار	Pearson Correlation	۰,۵۳۱ (*)	۱
	Sig. (2-tailed)	۰/۰۳۴	.
	تعداد	۱۶	۱۶

مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۸۷

جدول ۶: نتایج آزمون همبستگی مابین جهانی شدن و شاخص‌های توسعه‌ی پایدار در شهرهای مورد مطالعه

نتیجه r	شاخص‌ها	ابعاد	ردیف
۰/۶	میزان تورم	اقتصادی	۱
۰/۵	نرخ GDP		
۰/۳	میزان بیکاری		
۰/۷	جمعیت زیر خط فقر		
۰/۵	امید به زندگی	اجتماعی	۲
۰/۶	دسترسی به اینترنت		
۰/۷	کامپیوتر		
۰/۴	وجود برنامه آمایش سرزمین (استراتژی بلندمدت)	اجتماعی نهادی	۳
۰/۴	استقلال حکومت محلی		
۰/۵	شفافیت (حسابرسی مالیه شهرداری)		
۰/۵	شفافیت (انتشار قراردادهای و مناقصات شهرداری)		
۰/۴	مشارکت مردم در برنامه‌ریزی		
۰/۴	سرانه مصرف آب	کالبدی (توسعه‌ی زیرساخت‌ها)	۴
۰/۵	شبکه فاضلاب آب (درصد پساب‌های جمع‌آوری شده)		
۰/۴	ذرات معلق در هوا	زیست محیطی	۴
۰/۴	دی‌اکسید سولفور در هوا		
-۰/۲	دی‌اکسید نیتروژن در هوا		

مأخذ: مطالعات میدانی نگارنده، ۱۳۸۷

## نتیجه

فرایند جهانی شدن اقتصاد در دهه‌های اخیر تأثیرات عمیقی بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فضایی-کالبدی کشورها بر جای گذاشته است. به عقیده بسیاری از نظریه‌پردازان رشته‌های اقتصاد، جامعه‌شناسی و جغرافیا این فرایند بخشی از تکامل مراحل نظام سرمایه‌داری و در نتیجه گسترش مرزهای آن به سمت نظام‌های غیرسرمایه‌داری می‌باشد. در دهه‌های منتهی به هزاره‌ی سوم بسیاری از اقتصادهای بزرگ جهان غیر سرمایه‌داری همچون چین، روسیه، اروپای شرقی، آسیای شرقی، آمریکای لاتین و حتی کشورهای اسلامی از لحاظ اقتصادی پذیرای نظام سرمایه‌داری بوده و همگام با فرایند جهانی شدن اقتصاد شده‌اند. اما با این وجود هنوز هم نظریاتی در ارتباط با تأثیرات منفی این فرایند در محافل علمی و سیاسی وجود دارد، که پذیرش، همگام شدن و نهایتاً ادغام در اقتصاد جهانی را برای برخی از کشورها با تردید مواجه ساخته است. از طرفی آنچه که در دهه‌ها و سال‌های اخیر شاهد آن هستیم، تداوم فرایند جهانی شدن اقتصاد در کنار اختلافات و نزاع‌های سیاسی می‌باشد. با قبول این واقعیت بسیاری از کشورها از جمله کشورهای در حال توسعه در سال‌های اخیر سعی در برنامه‌ریزی برای پذیرش آگاهانه و استفاده از فرصت‌های آن برآمده‌اند. یکی از نتایج جهانی شدن اقتصاد ایجاد شبکه‌ی شهرهای جهانی می‌باشد. بنابراین راهبرد این کشورها برای ورود به فرایند جهانی شدن اقتصاد برنامه‌ریزی، توسعه و مهیا کردن شرایط فضایی و کالبدی شهرها بخصوص کلانشهرها برای پیوستن به شبکه‌ی شهرهای جهانی بوده است. در این پژوهش تلاش گردید که به بخشی از چالش و دغدغه‌ی ذهنی محققین در ارتباط با رابطه‌ی فرایند جهانی شدن و توسعه‌ی پایدار شهری کلانشهرها با تأکید بر کلانشهر تهران پاسخ داده شود. به این منظور شاخص‌های

توسعه‌ی پایدار شهری تهران با ۱۵ شهر جهانی در طی سال‌های ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۰ مطالعه و با استفاده از تکنیک تاپسیس میزان پایداری آنها رتبه‌بندی گردید. در این رتبه‌بندی کلانشهر تهران در بین شهرهای منتخب در انتها و در رتبه‌ی شانزدهم قرار گرفت. در تحلیل پهنه‌بندی خوشه‌ای هم، تهران با شهرهایی همچون جاکارتا، بنگلور و لیما در یک پهنه قرار گرفت. که به استثنای شهر جهانی جاکارتا، شهرهای لیما و بنگلور در رتبه‌بندی شهرهای جهانی دارای رتبه‌ی پایین و تا حدودی نزدیک به تهران هستند (جدول شماره ۱). همچنین تحلیل همبستگی بین دو متغیر جهانی شدن اقتصاد و توسعه‌ی پایدار ضریب  $0.54$  می‌باشد که نشان‌دهنده‌ی رابطه تاحدودی مثبت بین آنها هست. البته همبستگی تمام‌شاخص‌های توسعه‌ی پایدار با جهانی شدن یکسان نیست، برخی از شاخص‌ها بویژه اقتصاد دارای ضریب همبستگی بالا و برخی از آنها همچون شاخص‌های زیست‌محیطی دارای همبستگی کمتری هستند (جدول ۶).

نتایج این رتبه‌بندی با نتایج رتبه‌بندی شهرهای جهانی که در سال ۲۰۰۰ توسط تیلور و همکاران تهیه شده بود، مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج حاصله نشان می‌دهد شهرهایی که دارای رتبه‌ی بالاتری در شبکه‌ی شهرهای جهانی هستند به نسبت از رتبه‌ی پایداری بالاتری برخوردار هستند و همچنین کلانشهر تهران هم که خارج از شبکه‌ی شهرهای جهانی بوده و حداقل امتیاز از جهانی شدن را در سال مزبور کسب نموده بود، دارای رتبه‌ی کمتری در توسعه‌ی پایداری می‌باشد. به گونه‌ای که به همراه شهر بنگلور در انتهای رتبه‌بندی پایداری قرار گرفته است. به عبارت دیگر کلانشهرها که در رتبه و شبکه‌ی شهرهای جهانی هستند، از روند توسعه‌ی مطلوب و پایداری برخوردار هستند.

## منابع

- احمدی ترشیزی، میترا (۱۳۸۷). جهانی شدن و پایداری شهری، چاپ اول. تهران. مؤسسه تحقیقات و علوم انسانی.
- اسکات، آلن (۲۰۰۱). شهر - منطقه‌های جهانی، ترجمه پانته‌آ لطفی کاظمی، (۱۳۸۳) چاپ اول. تهران. انتشارات مرکز پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- اطهاری، کمال (۱۳۸۳). جهانی شدن: ناگزیری انقلاب پیایی در تولید نشریه مجلس و پژوهش، شماره ۴۳. بهار ۱۳۸۳. صفحات ۱۳۲ - ۹۰.
- سازمان مسکن و شهرسازی استان تهران (۱۳۸۶). طرح جامع تهران.
- جاگدیش ناتوار لعل بهاگاواتی (۲۰۰۴). دفاع از جهانی شدن، ترجمه مسعود کرباسیان (۱۳۸۴) تهران. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- ساسن، ساسکیا (۲۰۰۱). نظریه‌های گوناگون درباره جهانی شدن، ترجمه مسعود کرباسیان (۱۳۸۹) چاپ نخست. تهران. انتشارات نشر چشمه.
- سرور، هوشنگ (۱۳۸۷). جهانی شدن اقتصاد و توسعه‌ی پایدار مناطق کلانشهری مطالعه موردی مجموعه شهری تهران، رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. استاد راهنما دکتر مهدی پورطاهری. دانشگاه تربیت مدرس.
- سرور، هوشنگ، مهدی پورطاهری؛ اکبر پرهیزکار؛ غلامرضا کاظمیان (۱۳۸۹). جهانی شدن اقتصاد و چالش پایداری در منطقه‌ی کلانشهری تهران، آمایش و برنامه‌ریزی فضا. شماره چهاردهم. صفحات ۴۲-۲۳.
- صرافی، مظفر. بنیادهای پایداری کلانشهر تهران، دفتر مطالعات و پژوهش‌های راهبردی سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران. صفحات ۲۷-۱.
- صرافی، مظفر؛ ناصر عظیمی (۱۳۸۹). بایستگی‌های احراز نقش فراملی برای کلان‌شهرهای ایران، نامه‌ی انجمن جمعیت‌شناسی ایران. سال پنجم. شماره ۱۰. صفحات ۱۸۷-۱۴۸.
- حال با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق و روشن شدن اهمیت حضور کلان‌شهرها در شبکه‌ی شهرهای جهانی به واسطه‌ی جریان‌های مثبت اقتصادی و تسری آن در ابعاد اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی لزوم برنامه‌ریزی جامع برای ورود کلانشهر تهران و سایر کلانشهرهای کشور به شبکه‌ی شهرهای جهانی بیش از پیش اهمیت پیدا می‌کند. البته ورود مجموعه‌ی شهری تهران و دیگر مجموعه شهری بزرگ کشور همچون تبریز، اصفهان، شیراز و یا مشهد به فرایند جهانی شدن تا حدود زیادی به اقدامات دولت و بازیگری فعال در سیاست‌های خارجی و داخلی نظیر عضویت در سازمان‌هایی نظیر پیمان‌های اقتصادی منطقه‌ای، سازمان‌تضمین سرمایه‌های خارجی میگا<sup>۱</sup>، سازمان تجارت جهانی<sup>۲</sup> تدوین ضوابط و قوانینی شفاف در جهت فعالیت‌های بخش خصوصی در تولید، به رسمیت شمردن حقوق مالکیت معنوی، ارتقاء آموزش و مهارت نیروی انسانی مطابق با نیازهای فناوری روز، و یا در حوزه‌ی مدیریت شهری واگذاری بخشی از اختیارات به حکومت‌های محلی به ویژه در مناطق کلانشهری برای تقویت جایگاه آنها به عنوان عاملان اقتصادی و سیاسی در صحنه‌ی جهانی بستگی دارد. در کشور ما نیز گام‌های اولیه در این زمینه نظیر عضویت ناظر در سازمان تجارت جهانی و اقدامات داخلی گرایش به خصوصی‌سازی و کاهش تصدی‌گری دولت در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی برداشته شده است و در مورد ارتقاء مجموعه‌های شهری به ویژه کلانشهر تهران به رتبه‌ی شهرهای جهانی و ایفای نقش‌های شایسته برای توسعه‌ی پایدار شهری در اسناد فرادستی همچون چشم‌انداز ۲۰ ساله و قانون آن بازتاب یافته است. اما اکنون زمان آن فرا رسیده که گام‌های عملی برای تحقق این اهداف برداشته شود.

1-The Multilateral Investment Guarantee Agency

2-World Trade Organization



- طاهرخانی، مهدی (۱۳۸۶). کاربرد تکنیک TOPSIS در اولویت‌بندی مکانی استقرار صنایع تبدیلی کشاورزی در مناطق روستایی، مجله پژوهش‌های اقتصادی. سال هفتم. شماره سوم. صفحات ۷۳-۵۹.
- کاستلز، مانوئل (۱۹۹۹). عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ (ظهور جامعه شبکه‌ای، جلد یک) ترجمه احد علیقلیان و افشین خاکباز. ۱۳۸۵ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی. تهران.
- لاله‌پور، منیژه؛ هوشنگ سرور؛ رحیم سرور (۱۳۹۰). مدیریت و برنامه‌ریزی فضایی مناطق کلانشهری در عصر جهانی شدن اقتصاد، فصلنامه آمایش محیط. شماره سیزدهم. صفحات ۸۹-۶۷.
- محمدی، علیرضا (۱۳۹۰). تحلیل فضایی خدمات پشتیبان تولید با تأکید بر کارکرد فراملی کلانشهر تهران، پایان‌نامه دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، استاد راهنما دکتر مظفر صرافی. دانشگاه شهید بهشتی.
- مرکز سکونتگاه‌های انسانی سازمان ملل متحد (۲۰۰۱). گزارش جهانی سکونتگاه‌های انسانی. شهرها در فرایند جهانی شدن، ترجمه رضا پورخردمند و همکاران (۱۳۸۸). مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری تهران.
- Andraw, M. M (2004). Spaces of globalisation : institutional reforms and spatial economic development in the Pudong New Area, Shanghai. Hong Kong : Centre for China Urban and Regional Studies, Hong Kong Baptist University
- Bestcities(2000)www.cnn.com/asianow/asiaweek
- . Ghourchi,M. et al (2012). Globalization and the Role of Cities inTransnational Spaces, Journal International Humanities Vol.19(2): 139-158
- Taylor,P.J, et al (2001). West Asian/North African Cities in the World City Network:A Global Analysis of Dependence, Integration & Autonomy. www.lboro.ac.uk/gawc/gawcworlds.html.
- Taylor, P. J,et al (2011). Global Urban Analysis: A Survey of Cities in Globalization. London: Earth scan.
- UNCHS (2005). The Challenge of Slums Global Report on Human Settlements and Financing Urban Shelter Global Report on Human Settlements.
- UN Habitat (2011). The Economic Role of Cities. Nairobi: UN Human Settlements Program.