

تهران

در رتبه‌بندی جهانی کلان شهرها

اسناد پشتیبان برنامه سوم
توسعه شهر تهران



معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شهری
تهران



اسناد پشتیبان برنامه سوم توسعه شهر تهران

نشریه شماره ۲

تهران

در رتبه‌بندی جهانی کلان شهرها

(مطالعات تطبیقی شاخص‌های جهانی)

بهار ۱۳۹۲



شهرداری تهران

معاونت برنامه‌ریزی، توسعه شهری و امور شورا

تهران در رتبه‌بندی جهانی کلان‌شهرها

(مطالعات تطبیقی شاخص‌های جهانی)

سازمان‌دهی و راهبری پروژه: مدیریت سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی

گروه تدوین: سعید داراب، شهریار دبیرزاده، مهدی رادمهر

ناظر: ندا رئیسی

ناظر فنی: احسان قلمچی

ویراستاری: فاطمه میرزایی (سر ویراستار) - اسرا قراچه

صفحه‌آرایی: حسین توکلی

امور چاپ: فرزانه عساری

سال چاپ: بهار ۱۳۹۷ تیراژ: ۵۰۰ نسخه

آدرس: خیابان حافظ، خیابان بهشت، ساختمان شهرداری تهران، طبقه سوم

تلفن: ۵۵۶۳۱۱۰۹ - ۰۲۱ - udpd.tehran.ir

پیشگفتار

شهر تهران به عنوان پایتخت سیاسی و اقتصادی کشور، با جمعیت شناوری بالغ بر ۱۲ میلیون نفر، جایگاه تعیین کننده‌ای در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور دارد. به اعتبار این جایگاه خطیر، توسعه کشور در سطح منطقه‌ای و جهانی و وصول به اهداف سند چشم‌انداز ایران، در گرو توسعه تهران و رفع چالش‌های فراروی این شهر بزرگ است. شهری که در طول سالیان، با انباشت چالش‌ها و مسائل چندوجهی و درهم‌تنیده نظیر آلودگی هوا، حمل‌ونقل و ترافیک، آسیب‌پذیری در برابر حوادث طبیعی و انسان‌ساخت، آسیب‌های اجتماعی، نابرابری فضایی، حاشیه‌نشینی، ناکارآمدی مالیه شهری و... مواجه بوده است.

رفع این چالش‌ها با هدف دستیابی به سطح مقبولی از توسعه‌یافتگی پایدار و زیست‌پذیر کردن شهر برای شهروندان نیازمند یک برنامه‌ریزی دقیق با مشارکت فراگیر تمامی ذی‌نفعان و با نگاهی علمی برای بهره‌جستن از تجارب شهرهای موفق جهان است تا تهران را به شهری در تراز جهانی بدل کند. بنابراین قطار تدوین برنامه سوم توسعه شهر تهران، پرشتاب، فراگیر و با مشارکت تمامی ذی‌نفعان به پیش می‌رود تا نقشه راهی شفاف و کارآمد برای جهانی‌شدن تهران در افق برنامه را در

اختیار نظام مدیریت شهری قرار دهد.

تبدیل تهران به شهری در تراز جهانی اگرچه چشم‌اندازی بلندپروازانه اما دست‌یافتنی است. اما دستیابی به آن، مستلزم کوششی همه‌جانبه در جهت بازشناسی شاخص‌های بین‌المللی ارزیابی سطح توسعه‌یافتگی شهرها و جایگاه تهران در آنها، شناسایی نقاط قوت و ضعف موجود و بهره‌گیری از فرصت‌ها برای ارتقای تهران در رتبه‌بندی جهانی شهرهاست.

مطالعه حاضر، به عنوان یکی از اسناد پشتیبان برنامه سوم توسعه شهر تهران، در راستای همین اهداف، در پی شناسایی شاخصها و نماگرهای بین‌المللی ارزیابی شهرها و نیز بررسی جایگاه تهران در آنهاست تا با هدف‌گذاری شاخص‌های راهبردی و عملیاتی مناسب در برنامه سوم شهر تهران، مسیر ارتقای جایگاه جهانی تهران را هموار کند. امید است این تلاش‌ها، گامی مؤثر در جهت تبدیل تهران به شهری زیست‌پذیرتر، پاک‌تر، پویاتر و پایدارتر بوده باشد.

من الله توفیق
حجت‌الله میرزایی

۱۲	۱- ضرورت و اهداف مطالعه تطبیقی
۱۲	۲- جایگاه این مطالعه در تدوین برنامه
۱۳	۳- بررسی شاخص‌های بین‌المللی مقایسه شهرها
۱۴	۳-۱- شاخص شهرهای جهانی (Global Cities Index)
۱۴	۳-۱-۱- معرفی شاخص شهرهای جهانی
۱۴	۳-۱-۲- ارکان شاخص شهرهای جهانی
۱۵	۳-۱-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای جهانی
۱۵	۳-۲- چشم‌انداز شهرهای جهانی (Global Cities Outlook)
۱۵	۳-۲-۱- معرفی شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»
۱۶	۳-۲-۲- ارکان شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»
۱۶	۳-۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»
۱۶	۳-۳- رتبه‌بندی شهرهای موفق (Successful Cities Ranking)
۱۶	۳-۳-۱- معرفی شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»
۱۶	۳-۳-۲- ارکان شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»
۱۷	۳-۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»
۱۷	۳-۴- شاخص کامیابی شهری (City Prosperity Index)
۱۷	۳-۴-۱- معرفی شاخص کامیابی شهری
۱۷	۳-۴-۲- ارکان شاخص کامیابی شهری
۱۸	۳-۴-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص کامیابی شهری
۱۸	۳-۵- شاخص مراکز مالی جهانی (Global Financial Centers Index)
۱۸	۳-۵-۱- معرفی شاخص مراکز مالی جهانی
۱۸	۳-۵-۲- ارکان شاخص مراکز مالی جهانی
۱۹	۳-۵-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص مراکز مالی جهانی
۱۹	۳-۶- شاخص شهر قدرتمند جهانی (Global Power City Index)
۱۹	۳-۶-۱- معرفی شاخص شهر قدرتمند جهانی
۱۹	۳-۶-۲- ارکان شاخص شهر قدرتمند جهانی
۲۰	۳-۶-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهر قدرتمند جهانی
۲۲	۳-۷- محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی (Benchmarking Global City Competitiveness)
۲۲	۳-۷-۱- معرفی شاخص «محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی»
۲۳	۳-۷-۲- ارکان شاخص «محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی»
۲۳	۳-۷-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص «محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی»
۲۴	۳-۸- شاخص تاب‌آوری شهری (City Resilience Index)
۲۴	۳-۸-۱- معرفی شاخص تاب‌آوری شهری
۲۴	۳-۸-۲- ارکان شاخص تاب‌آوری شهری
۲۴	۳-۸-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص تاب‌آوری شهری
۲۶	۳-۹- رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان (The World's Most Competitive Cities)
۲۶	۳-۹-۱- معرفی شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان
۲۶	۳-۹-۲- ارکان شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان
۲۷	۳-۹-۳- نماگرهای هر یک از ارکان رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان
۲۷	۳-۱۰- شاخص شهرهای پویا (Cities In Motion Index)
۲۷	۳-۱۰-۱- معرفی شاخص شهرهای پویا
۲۷	۳-۱۰-۲- ارکان شاخص شهرهای پویا
۲۸	۳-۱۰-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای پویا
۲۹	۳-۱۱- شاخص جهانی زیست‌پذیری (Global Liveability Index)
۲۹	۳-۱۱-۱- معرفی شاخص جهانی زیست‌پذیری
۲۹	۳-۱۱-۲- ارکان شاخص جهانی زیست‌پذیری
۳۰	۳-۱۱-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص جهانی زیست‌پذیری
۳۱	۳-۱۲- شاخص شهرهای امن (Safe Cities Index)

۳۱	۱-۱۲-۳- معرفی شاخص شهرهای امن
۳۱	۲-۱۲-۳- ارکان شاخص شهر امن
۳۱	۳-۱۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای امن
۳۲	۱۳-۳- شاخص شهرهای خلاق (Innovation Cities Index)
۳۲	۱-۱۳-۳- معرفی شاخص شهرهای خلاق
۳۲	۲-۱۳-۳- ارکان شاخص جهانی شهرهای خلاق
۳۳	۳-۱۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای خلاق
۳۵	۱۴-۳- شاخص شهرهای سبز (The Green Cities Index)
۳۵	۱-۱۴-۳- معرفی شاخص شهرهای سبز
۳۵	۲-۱۴-۳- ارکان شاخص جهانی شهرهای سبز
۳۶	۳-۱۴-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای سبز
۳۶	۱۵-۳- شاخص شهرهای برتر (Top Cities Index)
۳۶	۱-۱۵-۳- معرفی شاخص شهرهای برتر
۳۷	۲-۱۵-۳- ارکان شاخص جهانی شهرهای برتر
۳۷	۱۶-۳- شاخص «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» (Global Metro Monitor Map)
۳۷	۱-۱۶-۳- معرفی «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»
۳۷	۲-۱۶-۳- ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»
۳۸	۳-۱۶-۳- نماگرهای هر یک از ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»
۳۸	۱۷-۳- شاخص شهر فرصت‌ها (Cities Of Opportunities Index)
۳۸	۱-۱۷-۳- معرفی شاخص شهر فرصت‌ها
۳۸	۲-۱۷-۳- ارکان شاخص شهر فرصت‌ها
۳۹	۳-۱۷-۳- نماگرهای هر یک از ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»
۴۰	۱۸-۳- شاخص حمل‌ونقل شهر پایدار (sustainable cities mobility index)
۴۰	۱-۱۸-۳- معرفی شاخص حمل‌ونقل شهر پایدار
۴۰	۲-۱۸-۳- ارکان شاخص حمل‌ونقل شهر پایدار
۴۱	۳-۱۸-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص حمل‌ونقل شهر پایدار
۴۱	۱۹-۳- شاخص آب پایدار (sustainable water index)
۴۱	۱-۱۹-۳- معرفی شاخص آب پایدار
۴۱	۲-۱۹-۳- ارکان شاخص آب پایدار
۴۲	۳-۱۹-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص آب پایدار
۴۳	۲۰-۳- شاخص شهر پایدار (sustainable city index)
۴۳	۱-۲۰-۳- معرفی شاخص شهر پایدار
۴۳	۲-۲۰-۳- ارکان شاخص شهر پایدار
۴۴	۳-۲۰-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهر پایدار
۴۴	۲۱-۳- استاندارد توسعه پایدار جوامع (Sustainable Development Of Communities)
۴۴	۱-۲۱-۳- معرفی استاندارد توسعه پایدار جوامع
۴۵	۲-۲۱-۳- ارکان استاندارد توسعه پایدار جوامع
۴۵	۳-۲۱-۳- نماگرهای هر یک از ارکان استاندارد توسعه پایدار جوامع
۴۷	۲۲-۳- شاخص حمل‌ونقل شهری (Urban Mobility Index)
۴۷	۱-۲۲-۳- معرفی شاخص حمل‌ونقل شهری
۴۷	۲-۲۲-۳- ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری
۴۸	۳-۲۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری
۴۸	۲۳-۳- شاخص شهرهای تاب‌آور (Resilient Cities)
۴۸	۱-۲۳-۳- معرفی شاخص شهرهای تاب‌آور
۴۸	۲-۲۳-۳- ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری
۴۹	۳-۲۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای تاب‌آور
۴۹	۲۴-۳- گزارش ثروت (The wealth report)
۴۹	۱-۲۴-۳- معرفی گزارش ثروت
۴۹	۲-۲۴-۳- ارکان گزارش ثروت
۴۹	۲۵-۳- شاخص تکانه شهری (City Momentum Index)

۴۹	۳-۲۵-۱- معرفی شاخص تکانه شهری
۵۰	۳-۲۵-۲- ارکان شاخص تکانه شهری
۵۰	۳-۲۵-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص تکانه شهری
۵۰	۳-۲۶- رتبه‌بندی مقاصد شهری (City Destinations Ranking)
۵۱	۳-۲۶-۱- معرفی رتبه‌بندی مقاصد شهری
۵۱	۳-۲۶-۲- ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری
۵۱	۳-۲۷- شاخص شهرهای جهانی آینده (Global Cities of the Future)
۵۱	۳-۲۷-۱- معرفی شاخص شهرهای جهانی آینده
۵۱	۳-۲۷-۲- ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری
۵۲	۳-۲۷-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای جهانی آینده
۵۳	۳-۲۸- شاخص کیفیت زندگی (Quality of Living)
۵۳	۳-۲۸-۱- معرفی شاخص کیفیت زندگی
۵۴	۳-۲۸-۲- ارکان رتبه‌بندی شاخص کیفیت زندگی
۵۴	۴- طبقه‌بندی نماگرها در حوزه‌های ۱۵ گانه
۵۶	۴-۱- نماگرهای حوزه «اقتصاد»
۶۲	۴-۲- نماگرهای حوزه «محیط زیست»
۶۶	۴-۳- نماگرهای حوزه «جایگاه و تعاملات بین‌المللی»
۶۸	۴-۴- نماگرهای حوزه «فرهنگ»
۷۱	۴-۵- نماگرهای حوزه «حمل و نقل»
۷۳	۴-۶- نماگرهای حوزه «اجتماعی و جمعیتی»
۷۵	۴-۷- نماگرهای حوزه «نهادها»
۷۷	۴-۸- نماگرهای حوزه «زیرساخت»
۷۹	۴-۹- نماگرهای حوزه «اطلاعات و ارتباطات»
۸۰	۴-۱۰- نماگرهای حوزه «نوآوری»
۸۱	۴-۱۱- نماگرهای حوزه «امنیت»
۸۲	۴-۱۲- نماگرهای حوزه «بهداشت و سلامت»
۸۴	۴-۱۳- نماگرهای حوزه «تاب‌آوری»
۸۵	۴-۱۴- نماگرهای حوزه «سرمایه انسانی»
۸۵	۴-۱۵- نماگرهای حوزه «مدیریت بخش عمومی»
۸۶	۵- بررسی تطبیقی جایگاه تهران در شاخص‌های جهانی
۸۶	۵-۱- شاخص شهرهای پویا
۸۸	۵-۲- شاخص شهرهای جهانی
۸۸	۵-۳- چشم‌انداز شهر جهانی
۸۹	۵-۴- شاخص شهرهای برتر
۸۹	۵-۵- شاخص جهانی زیست‌پذیری
۸۹	۵-۶- شاخص شهرهای خلاق
۸۹	۵-۷- شاخص شهر امن
۸۹	۵-۸- محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی
۹۰	۵-۹- شاخص کیفیت زندگی
۹۱	۶- نتیجه‌گیری مقایسه تطبیقی
۹۲	۷- فهرست مراجع

مقدمه

شهرداری تهران و به‌طور خاص، معاونت برنامه‌ریزی شهرداری تهران، در برهه خطیر تدوین سومین برنامه توسعه شهر تهران قرار دارد. برنامه‌ریزی توسعه نیازمند «شناخت وضع موجود»، «هدف‌گذاری وضع مطلوب» و «تعیین شاخص‌ها» بی‌است که عملکرد ما را در حرکت به سمت وضع مطلوب اندازه‌گیری کند. در پاسخ به نیازمندی‌های الزامات سه‌گانه فوق، مطالعه حاضر در نظر دارد بخشی از اطلاعات مورد نیاز برای تدوین برنامه سوم توسعه شهر تهران را فراهم کند. بنابراین این مطالعه با هدف «شناخت وضعیت کنونی کلان‌شهر تهران در قیاس با سایر شهرهای مهم جهان»، «شناسایی شهرهای موفق که می‌توانند در تعیین وضع مطلوب، الهام‌بخش باشند» و «شناسایی شاخص‌هایی که در مراجع بین‌المللی، مبنای سنجش وضعیت شهرها قرار دارند» در دستور کار قرار گرفته و نتایج آن، به‌عنوان سند پشتیبان تهیه برنامه سوم تلقی می‌شود. برای نیل به اهداف فوق، ۲۲ مرجع بین‌المللی که اقدام به انتشار گزارش‌هایی در زمینه مطالعه تطبیقی وضعیت شهرهای جهان کرده‌اند، شناسایی شده است. این مراجع با طراحی شاخص‌هایی متشکل از نماگرهای متعدد در حوزه‌های مختلف، اقدام به بررسی تطبیقی و مقایسه‌های شهرها در سراسر جهان کرده‌اند.

در ادامه با شناسایی ۲۸ شاخص بین‌المللی منتشر شده توسط مراجع مذکور، فهرست بلندی از نماگرها استخراج شده است که در سطح جهانی برای سنجش وضعیت شهر در حوزه‌های مختلف به کار بسته می‌شوند.

استخراج این فهرست، قریب به هزار نماگر را در اختیار گذاشته که مبنای جامع و مستندی برای انتخاب شاخص‌های راهبردی برنامه سوم توسعه شهر تهران ایجاد می‌کند. با بهره‌گیری از فهرست یادشده، با توجه به ویژگی‌های نهادی شهر و نظام مدیریت شهری تهران و با امعان نظر به ارکان چشم‌انداز شهر تهران، فهرست شاخص‌های راهبردی برنامه سوم تعیین خواهد شد.

این مطالعه، همچنین در مواردی که اطلاعات رتبه‌بندی تهران در شاخص‌ها، ارکان و نماگرهای مختلف موجود بوده است، به بررسی تطبیقی وضعیت شهر تهران در قیاس با شهرهای منتخب پرداخته و دلالت‌های این بررسی تطبیقی برای تدوین برنامه سوم توسعه را ارائه کرده است. امید است تلاش‌های صورت‌گرفته در این مطالعه در کنار کوشش‌هایی که در سایر بخش‌ها انجام شده است، گام مؤثری در راستای تدوین برنامه‌ای اثربخش برای توسعه شهر تهران بوده باشد.

۱. ضرورت و اهداف مطالعه تطبیقی

مطالعه تطبیقی عبارت است از بررسی مقایسه‌ای بین دو یا چند کشور، شهر یا هر واحد تحلیل دیگری که به منظور شناخت وجوه تشابه، وجوه افتراق و محک‌سنجی (Benchmarking) نمونه‌های موفق استفاده می‌شود. بنابراین ضروری است در تدوین برنامه سوم توسعه شهر تهران، جهت تحلیل وضع موجود تهران در قیاس با سایر کلان‌شهرهای جهان، تدوین شاخص‌های راهبردی چشم‌انداز شهر، استخراج اولویت‌های راهبردی و... از روش مطالعات تطبیقی بهره‌برداری کرد. مراجع بین‌المللی متکثری، اقدام به بررسی وضعیت

شکل ۱: اهداف مطالعه تطبیقی



پس از ترسیم چشم‌انداز و تعیین شاخص‌های راهبردی، در ادامه فرایند تدوین برنامه، استراتژی‌ها و برنامه‌های عملیاتی تدوین می‌شوند. در این مقطع، جهت جاری‌سازی استراتژی‌ها و پایش تحقق برنامه‌های عملیاتی، نیازمند تعیین شاخص‌های سنجش درصد تحقق برنامه‌های عملیاتی خواهیم بود. بنابراین در این بخش از تدوین و جاری‌سازی برنامه توسعه شهر تهران نیز نیازمند بهره‌گیری از شاخص‌هایی هستیم که از مقبولیت و وجاهت بین‌المللی برخوردار باشند. بنابراین با استفاده از نتایج این مطالعه، برای سنجش تحقق برنامه‌های عملیاتی نیز، شاخص‌های عملیاتی قابل استخراج خواهد بود.

۲. جایگاه این مطالعه در تدوین برنامه

تدوین برنامه توسعه از ارزیابی وضع موجود و ترسیم چشم‌انداز مطلوب آغاز می‌شود. پس از ترسیم چشم‌انداز مطلوب، پیگیری تحقق چشم‌انداز مستلزم طراحی و هدف‌گذاری شاخص‌های راهبردی است. شاخص‌های راهبردی، امکان سنجش فاصله تا چشم‌انداز مطلوب و برنامه‌ریزی برای نیل به آن را فراهم می‌کند. مطالعه حاضر با انجام بررسی جامع روی شاخص‌های جهانی وضعیت شهرها، فهرستی کامل از شاخصها، ارکان و نماگرها ارائه می‌کند که می‌توان از طریق پالایش آن به تدوین شاخص‌های راهبردی برنامه سوم مبادرت ورزید.

شکل ۲: جایگاه بررسی شاخص‌های بین‌المللی رتبه‌بندی شهرها در فرایند تدوین سوم توسعه شهر تهران



۳. بررسی شاخص‌های بین‌المللی مقایسه شهرها

در این مطالعه ابتدا ۲۲ مرجع بین‌المللی رتبه‌بندی شهرها شناسایی شده است. فهرست این مراجع در شکل ۳ نمایش داده شده است. پس از آن، شاخص‌های طراحی شده توسط مراجع مذکور استخراج شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بدین ترتیب ۲۸ شاخص بین‌المللی سنجش و مقایسه وضعیت شهرها تحت بررسی قرار گرفته است. (شکل ۴)

شکل ۳: فهرست مراجع بین‌المللی رتبه‌بندی و مقایسه تطبیقی شهرها

A.T.Kearney	Zipjet	UNHABITAT	Z/Yen	Mori Memorial Foundation	Economist Intelligence Unit
Arup	Conway	IESE Business School	2Think Now	IPSOS	Brookings
Price Waterhouse Cooper	Arcadis	ISO	Cebr	Grosvenor	Knight Frank
	JLL	Euro monitor	FDI Intelligence	Mercer	

با شناسایی شاخص‌های بین‌المللی، ارکان و نماگرهای تشکیل‌دهنده هر شاخص استخراج و ارائه شده است. در اینجا ضروری است ارکان و نماگرها و روش ساختن شاخص‌ها در مراجع یادشده به طور مشخص تعریف شود. نماگرها عبارت‌اند از متغیرهایی که وضعیت هر شهر را در یک مورد مشخص اندازه‌گیری می‌کنند. ارکان نیز عبارت‌اند از شاخصی ترکیبی از نماگرهای متعلق به یک حوزه. به عنوان مثال، نرخ بی‌کاری و درآمد سرانه، نماگر هستند که به ترتیب، وضعیت شهر را در متغیرهای بی‌کاری و درآمد می‌سنجند که هر دوی این متغیرها به حوزه اقتصاد تعلق دارند. سپس با استفاده از یک شاخص ترکیبی، وضعیت شهر در حوزه اشتغال و درآمد سرانه، تلفیق شده و مبنای ارزیابی شهر در رکن اقتصاد قرار می‌گیرد. شکل ۵ ساختار کلی شاخص‌های جهانی رتبه‌بندی شهرها را ارائه می‌دهد.

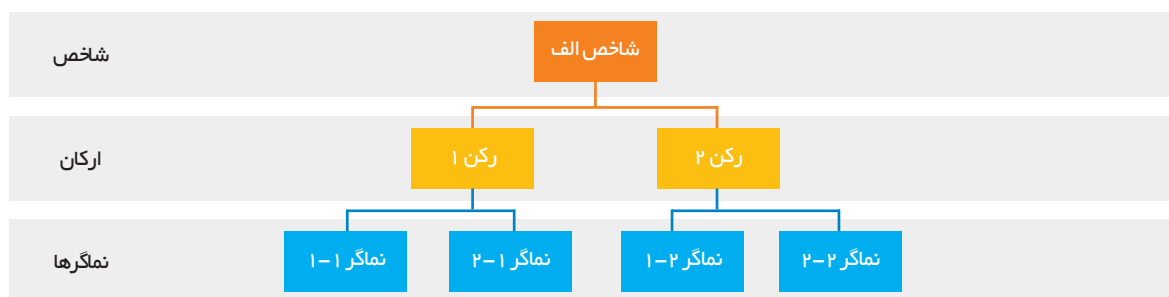
لازم به ذکر است که در برخی از شاخص‌ها، نماگرهای مندرج در شاخص از طریق چندین سنجه مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر، در این نوع شاخص‌ها، هر یک از نماگرها از ترکیب ۲ یا چند سنجه بر مبنای یک روش وزن‌دهی مشخص، استخراج شده‌اند. لازم به ذکر است که در برخی از شاخص‌ها، نماگرهای مندرج در شاخص از طریق چندین سنجه مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر، در این نوع شاخص‌ها، هر یک از نماگرها از ترکیب ۲ یا چند سنجه بر مبنای یک روش وزن‌دهی مشخص، استخراج شده‌اند.

شکل ۴: فهرست شاخص‌های بین‌المللی رتبه‌بندی و مقایسه تطبیقی شهرها

Innovation Cities Index	Global Cities Index	Global Cities Outlook	sustainable cities mobility index	sustainable water index	sustainable city index
City Resilience Index	Global Metro Monitor	Urban Mobility Index	The World's Most Competitive Cities	Benchmarking Global City Competitiveness	The Global Liveability Index
Safe Cities Index	The Green Cities Index	City Destinations Ranking	Resilient Cities	Cities In Motion Index	Top Cities Index
Sustainable Development Of Communities	City Momentum Index	the wealth report	Global Power City Index	Cities Of Opportunity Index	City Prosperity Index
	Global Financial Centres Index	Successful Cities Ranking	Global Cities Of The Future	Quality of Living Ranking	

ساختار غالب شاخص‌های رتبه‌بندی و مقایسه تطبیقی شهرها در شکل ۵ نمایش داده شده است. این ساختار همان‌طور که اشاره شد، متشکل از نماگرها، ارکان و شاخص‌هایی است.

شکل ۵: ساختار شاخص‌های بین‌المللی رتبه‌بندی و مقایسه تطبیقی شهرها



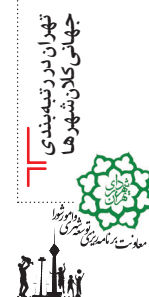
۱-۳ - شاخص شهرهای جهانی (Global Cities Index)

۱-۱-۳ - معرفی شاخص شهرهای جهانی

شرکت A.T.Kearney یکی از معتبرترین شرکت‌های بین‌المللی مشاوره مدیریت واقع در شیکاگو آمریکا است. این مؤسسه در رتبه‌بندی «شاخص شهرهای جهانی» خود در سال ۲۰۱۷، تعداد ۱۲۸ شهر را مورد ارزیابی قرار داده که رتبه تهران ۹۸ بوده است. مؤسسه مذکور در این شاخص پنج رکن سرمایه انسانی، مشارکت سیاسی، تجربیات فرهنگی، تبادل اطلاعات و فعالیت‌های کسب‌وکار را مورد ارزیابی قرار داده است.

شکل ۶: معرفی شاخص «شهرهای جهانی» (Global Cities Index)

نام شاخص	Global Cities Index شاخص شهرهای جهانی
مرجع تولیدکننده	A.T.Kerney یکی از معتبرترین شرکت‌های بین‌المللی مشاوره در آمریکا
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۲۸ شهر رتبه تهران: ۹۸



۱-۲-۳ - ارکان شاخص شهرهای جهانی

ارکان شاخص شهرهای جهانی در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از فعالیت تجاری، سرمایه انسانی، فعالیت و اشتغال سیاسی، تجربه فرهنگی، تبادل اطلاعات، تجربه

شکل ۷: ارکان شاخص شهرهای جهانی

شاخص شهرهای جهانی				
فعالیت تجاری	سرمایه انسانی	تبادل اطلاعات	تجربه فرهنگی	فعالیت و اشتغال سیاسی

۳-۱-۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای جهانی

نماگرهای رکن تجربه فرهنگی
موزه‌ها
هنرهای تجسمی
رویدادهای ورزشی
مسافران خارجی
رواج هنر تزئین غذا
تعداد شهرهای خواهرخوانده

نماگرهای رکن فعالیت تجاری
تعداد شرکت‌های مندرج در فهرست فورچون ۵۰۰ واقع در این شهر
شرکت‌های خدماتی برتر جهان واقع در این شهر
بازار سرمایه
حمل و نقل هوایی
حمل و نقل دریایی
تعداد کنفرانس‌های ICCA به میزبانی این شهر

نماگرهای رکن فعالیت و اشتغال سیاسی
سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها
اندیشکده‌های سیاسی
نهادهای بین‌المللی
کنفرانس‌های بین‌المللی
نهادهای محلی با دسترسی جهانی

نماگرهای رکن سرمایه انسانی
جمعیت متولد خارج
تعداد دانشگاه‌های برتر
جمعیت دارای تحصیلات عالی
جمعیت دانشجویان بین‌المللی
تعداد دانشکده‌های بین‌المللی

نماگرهای رکن تبادل اطلاعات
دسترسی به اخبار تلویزیونی
تعداد آژانس‌های خبری
مشترکین پهن باند
آزادی بیان
حضور برخط

۳-۲- چشم‌انداز شهرهای جهانی (Global Cities Outlook)

۳-۲-۱- معرفی شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»

همان‌طور که در بخش ۳-۱-۱ اشاره شد، شرکت A.T Kearney یکی از معتبرترین شرکت‌های بین‌المللی مشاوره مدیریت واقع در شیکاگو آمریکا است. این مؤسسه در رتبه‌بندی «چشم‌انداز شهرهای جهانی» خود در سال ۲۰۱۷، تعداد ۱۲۸ شهر را مورد بررسی قرار داده که رتبه تهران ۱۱۸ بوده است. مؤسسه مذکور در این شاخص چهار رکن حکمروایی، نوآوری، اقتصاد و رفاه شخصی را مورد ارزیابی قرار داده است.

شکل ۸: معرفی شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی» (Global Cities Outlook)

نام شاخص	Global Cities Outlook چشم‌انداز شهرهای جهانی
مرجع تولیدکننده	A.T Kearney یکی از معتبرترین شرکت‌های بین‌المللی مشاوره در آمریکا
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۲۸ شهر رتبه تهران: ۱۱۸

۳-۲-۲- ارکان شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»

ارکان شاخص چشم‌انداز شهرهای جهانی در شکل بعد نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از رفاه شخصی، اقتصاد، نوآوری و حکمروایی.

شکل ۹: ارکان شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی» (Global Cities Outlook)

شاخص چشم‌انداز شهرهای جهانی			
حکمروایی	نوآوری	اقتصاد	رفاه شخصی

۳-۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص «چشم‌انداز شهرهای جهانی»

نماگرهای رکن نوآوری	نماگرهای رکن رفاه شخصی
سرانه ثبت اختراع	ثبات و امنیت
سرمایه‌گذاری خصوصی	تکامل نظام سلامت
شتاب‌دهنده‌ها با پشتوانه دانشگاهی	ضریب جینی
	عملکرد زیست‌محیطی
نماگرهای رکن حکمروایی	نماگرهای رکن اقتصاد
کیفیت بوروکراسی	زیرساخت
سهولت کسب‌وکار	تولید ناخالص داخلی سرانه
شفافیت	ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

۳-۳-۳- رتبه‌بندی شهرهای موفق (Successful Cities Ranking)

۳-۳-۱- معرفی شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»

شرکت زیپ‌جت، شرکتی در انگلستان است که با همکاری شرکت راکت اینترنت اقدام به رتبه‌بندی شهرها کرده است. در میان ۱۵۰ شهر مورد بررسی، رتبه تهران ۱۴۵ بوده است. اهم موارد مورد بررسی توسط این شرکت، فضای سبز، تراکم جمعیت، حمل‌ونقل عمومی، ترافیک، احساس امنیت، ساعت‌های آفتابی، آلودگی صوتی، آلودگی هوا، آلودگی نوری، بی‌کاری، بدهی سرانه، امنیت اجتماعی، قدرت خرید خانوار، سلامت ذهنی، سلامت جسمی، برابری جنسیتی و برابری نژادی بوده است.

شکل ۱۰: معرفی شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق» (Successful Cities Ranking)

نام شاخص	مترجم/تولیدکننده	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن
Successful Cities Ranking رتبه‌بندی شهرهای موفق	Zipjet	۱۵۰ شهر رتبه تهران: ۱۴۵
	با همکاری Rocket Internet	

۳-۳-۲- ارکان شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»

ارکان شاخص رتبه‌بندی شهرهای موفق در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از شهر، آلودگی، مالی و مردم.



شکل ۱۱: ارکان شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق» (Successful Cities Ranking)

شاخص رتبه‌بندی شهرهای موفق			
مردم	مالی	آلودگی	شهر

۳-۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص «رتبه‌بندی شهرهای موفق»

نماگرهای رکن مالی	نماگرهای رکن شهر
بی‌کاری	تراکم
بدهی سرانه	فضای سبز
تأمین اجتماعی	حمل‌ونقل عمومی
قدرت خرید خانوار	ترافیک
	احساس امنیت
	تعداد ساعت‌های آفتابی
نماگرهای رکن مردم	نماگرهای رکن آلودگی
سلامت روانی	آلودگی هوا
سلامت جسمی	آلودگی صوتی
برابری جنسیتی	آلودگی نوری
برابری نژادی	

۳-۴- شاخص کامیابی شهری (City Prosperity Index)

۳-۴-۱- معرفی شاخص کامیابی شهری

«شاخص کامیابی شهری» که توسط سازمان ملل در سال ۲۰۱۷ تهیه شده، ۵۸ شهر را مورد ارزیابی قرار داده است که تهران در آن قرار ندارد. در این شاخص ارکان بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، عدالت و شمولیت اجتماعی، پایداری محیط زیست و حکمروایی و قانونگذاری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

شکل ۱۲: معرفی «شاخص کامیابی شهری» (City Prosperity Index)

نام شاخص	City Prosperity Index شاخص کامیابی شهری
مرجع تولیدکننده	UNHABITAT وابسته به سازمان ملل متحد
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۵۸ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۴-۲- ارکان شاخص کامیابی شهری

ارکان شاخص کامیابی شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، برابری و شمول اجتماعی، پایداری زیست‌محیطی، مقررات‌گذاری و حکمروایی شهری.

شکل ۱۳: ارکان «شاخص کامیابی شهری» (City Prosperity Index)

شاخص کامیابی شهری					
مقررات گذاری و حکمروایی شهری	پایداری زیست محیطی	برابری و شمول اجتماعی	کیفیت زندگی	زیرساخت	بهره وری

۳-۴-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص کامیابی شهری

نماگرهای رکن کیفیت زندگی
نرخ امید به زندگی در بدو تولد
نرخ مرگومیر زیر ۵ سال
نرخ باسوادی
میانگین سنوات تحصیل
نرخ خودکشی

نماگرهای رکن بهره وری
تولید سرانه شهر
نرخ وابستگی جمعیت سالمند
تراکم اقتصادی
نرخ بیکاری

نماگرهای رکن برابری و شمول اجتماعی
ضریب جینی
نرخ فقر
خانوارهای زاغه‌نشین
نرخ بیکاری جوانان
برابری در برخورداری از تحصیلات متوسطه عادلانه

نماگرهای رکن زیرساخت
سرپناه مناسب
دسترسی به آب مناسب
تراکم پزشکان
دسترسی به اینترنت



۳-۵-۵- شاخص مراکز مالی جهانی (Global Financial Centers Index)

۳-۵-۱- معرفی شاخص مراکز مالی جهانی

انستیتو توسعه چین برای اصلاحات ساختاری و بازسازی چین با همکاری مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌های بین‌المللی در سال ۱۹۸۹ تأسیس شد. این مؤسسه در سال ۲۰۱۷ گزارشی تحت عنوان «شاخص مراکز مالی جهانی» منتشر کرده و در این گزارش به رتبه‌بندی ۹۲ شهر پرداخته است که تهران در این دسته‌بندی قرار ندارد. ارکان مورد بررسی در این شاخص سرمایه انسانی، زیرساخت، توسعه بخشی، خوش‌نامی و محیط کسب و کار بوده است.

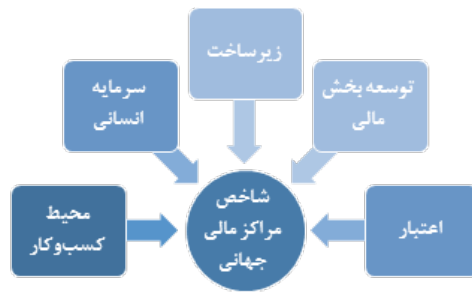
شکل ۱۴: معرفی «شاخص مراکز مالی جهانی» (Global Financial Centers Index)

نام شاخص	Global Financial Centers Index شاخص مراکز مالی جهانی
مرجع تولیدکننده	China Development Institute با همکاری مؤسسه بین‌المللی Z/Yen
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۹۲ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۵-۲- ارکان شاخص مراکز مالی جهانی

ارکان شاخص مراکز مالی جهانی در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، برابری و شمول اجتماعی، پایداری زیست محیطی، مقررات گذاری و حکمروایی شهری.

شکل ۱۵: ارکان «شاخص مراکز مالی جهانی» (Global Financial Centers Index)



۳-۵-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص مراکز مالی جهانی

نماگرهای رکن محیط کسب و کار
ثبات سیاسی و حاکمیت قانون
محیط نهادی و قانون گذاری
محیط اقتصاد کلان
رقابت پذیری در مالیات و هزینه کسب و کار

نماگرهای رکن توسعه بخش مالی
عمق و گستره خوشه های مالی
دسترسی به سرمایه
نقدشوندگی بازار
ستانده اقتصادی (تولید)

نماگرهای رکن سرمایه انسانی
در دسترس بودن نیروی کار ماهر
بازار کار منعطف
تحصیلات و توسعه
کیفیت زندگی

نماگرهای رکن اعتبار
برند شهری
سطح نوآوری
جذابیت و تنوع فرهنگی
موقعیت مقایسه های با سایر مراکز جهانی

نماگرهای رکن زیرساخت
زیرساخت های عمرانی
زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات
زیرساخت حمل و نقل
توسعه پایدار

۳-۶-۳- شاخص شهر قدرتمند جهانی (Global Power City Index)

۳-۶-۱- معرفی شاخص شهر قدرتمند جهانی

بنیاد یادبود موری یک مؤسسه ژاپنی است که با هدف انجام تحقیقات در مورد توسعه مجدد شهرها و بهبود محیط زیست شهرها و پرورش منابع انسانی تأسیس شده است. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۷ خود تحت عنوان «شاخص شهر قدرتمند جهانی» ۴۴ شهر را مورد بررسی قرار داده و تهران در این رتبه بندی مورد ارزیابی قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این شاخص تحقیق و توسعه، اقتصاد، زیست پذیری، تعاملات فرهنگی، دسترسی و محیط زیست بوده است.

شکل ۱۶: معرفی «شاخص شهر قدرتمند جهانی» (Global Power City Index)

نام شاخص	Global Power City Index شاخص شهر قدرتمند جهانی
مرجع تولیدکننده	Mori Memorial Foundation مؤسسه بین المللی، فعال در زمینه توسعه و محیط زیست شهری
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۴۴ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی کند

۳-۶-۲- ارکان شاخص شهر قدرتمند جهانی

ارکان شاخص شهر قدرتمند جهانی در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از بهره وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، برابری و شمول اجتماعی، پایداری زیست محیطی، مقررات گذاری و حکمروایی شهری.

نماگرهای رکن تعاملات فرهنگی	سنجه
پتانسیل روندسازی	تعداد کنفرانس‌های بین‌المللی
	تعداد رویدادهای فرهنگی بین‌المللی بزرگ
	ارزش مبادلاتی خدمات صوتی-تصویری و مشابه آن
منابع فرهنگی	محیط فعالیت‌های خلاقانه
	مکان‌هایی که میراث فرهنگی جهانی محسوب می‌شوند
	فرصت تعاملات فرهنگی، تاریخی و آداب و رسوم
تسهیلات برای بازدیدکنندگان	تعداد سالن‌های تئاتر و کنسرت
	تعداد موزه‌ها
	تعداد استودیوها
جذابیت برای بازدیدکنندگان	تعداد اتاق‌های لوکس هتل‌ها
	تعداد هتل‌ها
	جذابیت گزینه‌های خرید
تعاملات بین‌المللی	جذابیت گزینه‌های غذایی
	تعداد افراد مقیم خارجی
	تعداد بازدیدکنندگان خارجی
	تعداد دانشجویان بین‌المللی

نماگرهای رکن زیست‌پذیری	سنجه
محیط کار	نرخ بیکاری کل
	کل ساعات کار
	رضایت‌مندی کارمندان از سطح زندگی خود
هزینه‌های زندگی	میانگین هزینه اجاره
	سطح قیمت‌ها
	تعداد قتل به نسبت جمعیت
امنیت و ایمنی	تاب‌آوری در برابر مخاطرات
	درصد جمعیت بالای ۶۰ سال
	بازبودن و منصفانه‌بودن جامعه
سهولت زندگی	تعداد پزشکان به نسبت جمعیت
	تراکم جمعیت
	تعداد دانشکده‌های بین‌المللی
	تنوع فروشگاه‌های خرده‌فروشی
	تنوع رستوران‌ها

نماگرهای رکن محیط زیست	سنجه
اکولوژی	تعداد شرکت‌های دارای گواهی‌نامه ISO ۱۴۰۰۱
	درصد مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر
	درصد بازیافت زباله
کیفیت هوا	انتشار کربن
	چگالی ذرات معلق
	چگالی دی‌اکسید سولفور و دی‌اکسید نیتروژن
محیط طبیعی	کیفیت آب رودخانه‌ها
	سطح هم‌گرایی سبز
	درجه حرارت مطلوب

نماگرهای رکن دسترسی	سنجه
شبکه حمل‌ونقل بین‌المللی	تعداد شهرها با پرواز بین‌المللی مستقیم
	جریان پرواز هوایی
زیرساخت حمل‌ونقل بین‌المللی	تعداد مسافران ورودی/خروجی پروازهای خارجی
	تعداد باندهای فرودگاهی
خدمات حمل‌ونقل درون‌شهری	تراکم ایستگاه‌های ریلی
	دقت و هم‌گرایی حمل‌ونقل عمومی
	راحتی سفر
روان بودن ترافیک	زمان سفر بین نقاط درون‌شهری و فرودگاه‌های بین‌المللی
	تسهیلات حمل‌ونقل به نسبت جمعیت
	کرایه تاکسی

۷-۳- محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی (Benchmarking Global City Competitiveness)

۳-۷-۱- معرفی شاخص «محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی»

واحد اطلاعات اکونومیست وابسته به گروه اکونومیست است که به ارائه خدمات پیش‌بینی، تجزیه و تحلیل و مشاوره اقتصادی می‌پردازد. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۴ تحت عنوان «رقابت‌پذیری شهرهای جهانی» به رتبه‌بندی ۶۰ شهر می‌پردازد. در بین شهرهای مورد بررسی تهران قرار ندارد. ارکان مورد بررسی در این شاخص استحکام اقتصادی، جاذبه‌های جهانی، سرمایه فیزیکی، محیط زیست و مخاطرات طبیعی، بلوغ مالی، اثربخشی نهادها، شخصیت اجتماعی و فرهنگی و سرمایه انسانی بوده است.

شکل ۱۸: معرفی شاخص «محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی» (Benchmarking Global City Competitiveness)

نام شاخص	Benchmarking Global City Competitiveness محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی
مرجع تولیدکننده	Economist Intelligence Unit وابسته به مؤسسه اکونومیست (از معتبرترین نشریات اقتصادی جهان)
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۶۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۸-۸- شاخص تاب‌آوری شهری (City Resilience Index)

۳-۸-۱- معرفی شاخص تاب‌آوری شهری

آراپ یک شرکت خدمات مهندسی بریتانیایی و چندملیتی است که در زمینه برنامه‌ریزی، مدیریت پروژه، خدمات مشاوره، طراحی سازه، معماری و مهندسی عمران فعالیت می‌کند. این شرکت در گزارشی در سال ۲۰۱۷ تحت عنوان «شاخص تاب‌آوری شهری» به رتبه‌بندی ۱۰۰ شهر دنیا پرداخته که تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این شاخص اقتصاد و اجتماع، سلامت و رفاه، زیرساخت و محیط زیست و رهبری و استراتژی بوده است.

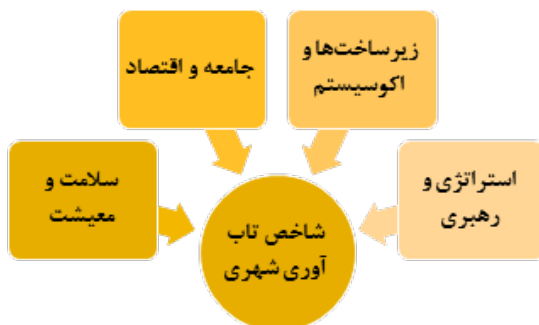
شکل ۲۰: معرفی شاخص تاب‌آوری شهری (City Resilience Index)

نام شاخص	شاخص تاب‌آوری شهری City Resilience Index
مرجع تولیدکننده	Arup شرکت بین‌المللی خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت در بریتانیا
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۸-۲- ارکان شاخص تاب‌آوری شهری

ارکان شاخص تاب‌آوری شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از سلامت و معیشت، جامعه و اقتصاد، زیرساخت‌ها و اکوسیستم، استراتژی و رهبری.

شکل ۲۱: ارکان شاخص تاب‌آوری شهری (City Resilience Index)



۳-۸-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص تاب‌آوری شهری

نماگرهای رکن سلامت و معیشت	سنجه
آسیب‌پذیری انسانی	تأمین مسکن ایمن و مقرون به‌صرفه
	عرضه انرژی کافی و مقرون به‌صرفه
	دسترسی همگانی به آب آشامیدنی مناسب
	تأمین مؤثر بهداشت
	عرضه غذای کافی و مقرون به‌صرفه
اشتغال و معیشت متنوع	سیاستهای کارگری فراگیر
	آموزش و مهارت‌افزایی
	نوآوری و توسعه کسب‌وکار
	مکانیسم‌های تأمین مالی حمایتگر

سنگه	نماگرهای رکن سلامت و معیشت
تنوع در حمایت‌های معیشتی بعد از وقوع شوک‌های غیرمترقبه	
سیستم بهداشت و درمان قدرتمند	حفاظت مؤثر از زندگی و سلامت
دسترسی مناسب به بهداشت و درمان باکیفیت	
مراقبت‌های پزشکی اورژانس	
خدمات واکنش اورژانسی مؤثر	

سنگه	نماگرهای رکن جامعه و اقتصاد
حمایت جامعه محلی	هویت و حمایت جمعی
انسجام اجتماعی	
فرهنگ و هویت شهری	
شهروندان مشارکت‌جو	
نظام مؤثر کشف جرم	امنیت و حاکمیت قانون
نظام مؤثر جلوگیری از فساد	
پلیس درستکار	
عدالت جزایی و مدنی	
مالیه عمومی کارآمد	اقتصاد پایدار
برنامه‌ریزی جامع برای تداوم کسب‌وکارها	
تنوع در پایه‌های اقتصاد شهر	
محیط کسب‌وکار جذاب	
یکپارچگی قوی با اقتصادهای محلی و جهانی	

سنگه	نماگرهای رکن زیرساختها و اکوسیستم
سیستم رصد مخاطرات	شکندگی و درجه قرارداشتن در معرض ریسک
تدوین و اجرای استانداردهای مناسب	
مدیریت مؤثر اکوسیستم ایمن	
زیرساخت‌های قوی و ایمن	
نظارت مؤثر اکوسیستم‌ها	تامین مؤثر خدمات کلیدی
زیرساخت‌های منعطف	
ظرفیت اضافی ذخیره‌شده	
تعمیر و نگهداری دائمی	
بقا و تداوم خدمات و دارایی‌ها	
شبکه حمل‌ونقل متنوع و مقرون به‌صرفه	حمل‌ونقل و ارتباطات قابل اتکا
بهره‌برداری و تعمیر و نگهداری مؤثر از شبکه حمل‌ونقل	
تکنولوژی‌های ارتباطی قابل اتکا	
شبکه‌های تکنولوژی ایمن	

سنتجه	نماگرهای رکن استراتژی و رهبری
نظام تصمیم‌گیری دولتی مناسب	مدیریت و رهبری مؤثر
هماهنگی مؤثر با دیگر بخش‌های دولت	
همکاری مولد میان ذی‌نفعان	
نظام جامع ارزیابی ریسک و رصد مخاطرات	
نظام مدیریت اورژانسی دولتی	
آموزش کافی برای همه	ذی‌نفعان توانمند
آگاهی و آمادگی اجتماعی گسترده	
مکانیسم مؤثر مشارکت جامعه با دولت	
نظام جامع جمع‌آوری داده‌ها و رصد شهری	برنامهریزی یکپارچه توسعه
فرایند برنامهریزی مشاوره‌ای	
نظام مناسب پهنه‌بندی و کاربری زمین	
فرایند قوی تصویب برنامه	

۳-۹- رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان (The World's Most Competitive Cities)

۳-۹-۱ معرفی شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان

سایت سلکشن یک مجله معتبر بین‌المللی متعلق به شرکت مشاوره بین‌المللی کانوی (Conway) است که مخاطبان آن برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران حوزه‌های اقتصادی هستند. این مجله در سال ۲۰۱۷ در گزارشی تحت عنوان «رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان» شهرهای مختلف را مورد بررسی و ارزیابی قرار داده است. هدف اصلی این گزارش آن است که مشخص کند پنج شهر برتر جهان برای سرمایه‌گذاری در هر صنعت کدام‌یک از شهرها هستند.

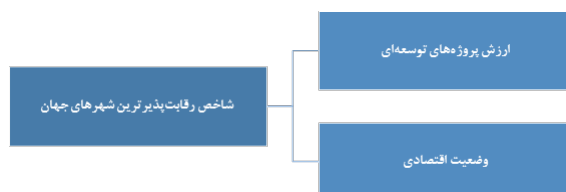
شکل ۲۲: معرفی شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان (The World's Most Competitive Cities)

The World's Most Competitive Cities رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان	نام شاخص
Site Selection Magazine مجله معتبر بین‌المللی مشاوره اقتصادی	مرجع تولیدکننده
۱۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن

۳-۹-۲ ارکان شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان

ارکان شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از ارزش پروژه‌های توسعه‌ای و وضعیت اقتصادی.

شکل ۲۳: ارکان شاخص رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان (The World's Most Competitive Cities)



۳-۹-۳- نماگرهای هریک از ارکان رقابتپذیرترین شهرهای جهان

نماگرهای رکن ارزش پروژه‌های توسعه‌ای
مبلغ سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ایجاد و توسعه‌ای
نماگرهای رکن وضعیت اقتصادی
نرخ مالیات شرکت
تعداد شرکت‌ها
اشتغال صنعتی
رشد صنعتی
رشد نیروی کار
نوآوری و تحقیق و توسعه
تولید ناخالص داخلی (برابری قدرت خرید)
شاخص تمرکز مکانی صنایع
پیش‌بینی ۵ساله نرخ رشد تولید ناخالص داخلی

۳-۱۰-۱- شاخص شهرهای پویا (Cities In Motion Index)

۳-۱۰-۱- معرفی شاخص شهرهای پویا

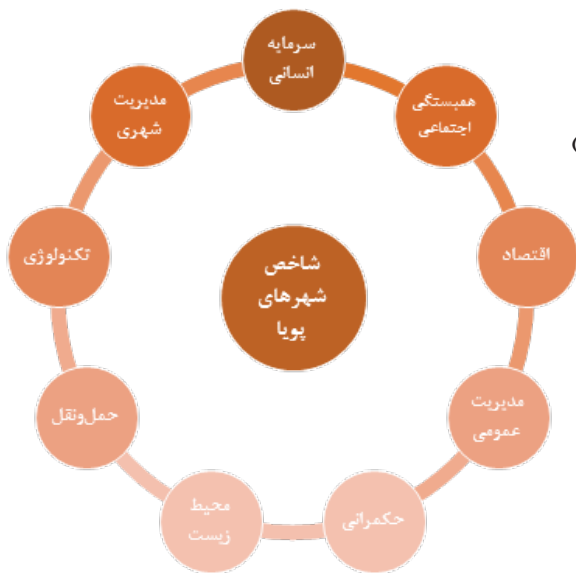
دانشگاه IESE (مدرسه اقتصاد ناوارا) یک دانشگاه معتبر بین‌المللی است که رتبه هشتمین دانشگاه معتبر جهان را در رتبه‌بندی اکونومیست کسب کرده است. این دانشگاه گزارش‌هایی سالانه تحت عنوان «شاخص شهرهای پویا» منتشر می‌کند و آخرین آن مربوط به سال ۲۰۱۷ می‌شود. در این گزارش ۱۸۰ شهر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند و در این بین تهران رتبه ۱۶۱ را کسب کرده است. ارکان مورد بررسی در این رتبه‌بندی اقتصاد، تعامل بین‌المللی، تردد و حمل‌ونقل، محیط زیست، تکنولوژی، برنامه‌ریزی محلی، مدیریت بخش عمومی، حکمروایی، انسجام اجتماعی و سرمایه انسانی بوده است.

شکل ۲۴: معرفی شاخص شهرهای پویا (Cities In Motion Index)

Cities In Motion Index شاخص شهرهای پویا	نام شاخص	
IESE Business School هشتمین دانشگاه برتر جهان در حوزه مدیریت و اقتصاد	مرجع تولیدکننده	
۱۸۰ شهر رتبه تهران: ۱۶۱	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	

۳-۱۰-۲- ارکان شاخص شهرهای پویا

ارکان شاخص شهرهای پویا در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از سرمایه انسانی، همبستگی اجتماعی، اقتصاد، مدیریت عمومی، حکمرانی و محیط زیست.



شکل ۲۵: ارکان شاخص شهرهای پویا (Cities In Motion Index)

۳-۱۰-۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای پویا

نماگرهای رکن مدیریت عمومی
نرخ مالیات
ذخایر
ذخایر سرانه
سفارتخانه‌ها
توییت‌ر
مالیات ناشی از فروش

نماگرهای رکن سرمایه انسانی
تحصیلات عالیبه
دانشگاه‌های کسب‌وکار
نقل و انتقال دانشجویان
تعداد دانشگاه‌ها
موزه‌ها
گالری‌های هنری
هزینه اوقات فراغت

نماگرهای رکن حکمرانی
سطح شاخص حقوق قانونی
شاخص‌های ادراک فساد
وجود دپارتمان دستورالعمل‌های خلاقانه
دامنه سرویس‌های اینترنتی دولتی
وجود پلتفرم‌های داده باز

نماگرهای رکن همبستگی اجتماعی
نسبت مرگ‌ومیر
نرخ جرم و جنایت
شاخص سلامت
شاخص جینی
قیمت ملک
نرخ اشتغال زنان
شاخص صلح

نماگرهای رکن محیط زیست
CO ₂
شاخص‌های CO ₂
میزان تشعشعات گاز متان
درصد جمعیت بهره‌مند از آب سالم
PM _{2.5}
PM ₁₀
شاخص‌های آلودگی
شاخص‌های محیط زیست

نماگرهای رکن اقتصاد
بهره‌وری
زمان لازم برای شروع یک کسب‌وکار
سهل‌الوصول بودن شروع کسب‌وکار
تعداد دفاتر مرکزی شرکت‌ها و سازمان‌های جهانی
درصد جمعیت آماده به کار
کارآفرینان
تولید ناخالص داخلی

نماگرهای رکن تعاملات بین‌المللی
تعداد توریست‌های بین‌المللی
تعداد مسافران هوایی
هتل‌ها
رتبه شهر در Sightsmap
تعداد کنفرانس‌ها و سخنرانی‌ها

نماگرهای رکن تکنولوژی
تعداد مشترکین پهن‌بند
تعداد کاربران پهن‌بند
سرانه آدرس‌های IP
سرانه کاربران فیس‌بوک
سرانه تلفن همراه
کیفیت سرویس‌های وب
شاخص خلاقیت
سرانه گوشی‌های هوشمند
تعداد نقاط دسترسی وای‌فای

نماگرهای رکن حمل‌ونقل
شاخص ترافیک
شاخص ناکارآمدی حمل‌ونقل عمومی
تعداد تصادفات جاده‌ای
مترو
پروازها
وسایل حمل‌ونقل
شاخص زمان ترافیک برای رسیدن به محل کار
سیستم اجاره دوچرخه

نماگرهای رکن مدیریت شهری
درصد جمعیت بهره‌مند از خدمات فاضلاب
تعداد خانوار به نسبت جمعیت
تعداد فروشگاه‌های دوچرخه
تعداد شرکت‌های معماری به نسبت جمعیت
دوچرخه‌سواری

۱-۱-۳- شاخص جهانی زیست‌پذیری (Global Liveability Index)

۱-۱۱-۳- معرفی شاخص جهانی زیست‌پذیری

واحد اطلاعات اکونومیست وابسته به گروه اکونومیست است که به ارائه خدمات پیش‌بینی، تجزیه و تحلیل و مشاوره اقتصادی می‌پردازد. این مؤسسه در گزارش «زیست‌پذیری جهانی»، تعداد ۱۴۰ شهر را مورد ارزیابی قرار داده که رتبه تهران در این شاخص ۱۲۷ بوده است. مؤسسه مذکور در این رتبه‌بندی پنج رکن ثبات، سلامت و بهداشت، فرهنگ و محیط زیست، تحصیلات و زیرساخت را ارزیابی می‌کند.

شکل ۲۶: معرفی شاخص جهانی زیست‌پذیری (Global Liveability Index)

نام شاخص	Global Liveability Index شاخص جهانی زیست‌پذیری
مرجع تولیدکننده	Economist Intelligence Unit وابسته به مؤسسه اکونومیست، یکی از معتبرترین نشریات اقتصادی جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۴۰ شهر رتبه تهران: ۱۲۷

۲-۱۱-۳- ارکان شاخص جهانی زیست‌پذیری

ارکان شاخص جهانی زیست‌پذیری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از ثبات، سلامت، محیط زیست و فرهنگ، آموزش و تحصیلات و زیرساخت.

۱۲-۳- شاخص شهرهای امن (Safe Cities Index)

۱-۱۲-۳- معرفی شاخص شهرهای امن

واحد اطلاعات اکونومیست وابسته به گروه اکونومیست است که به ارائه خدمات پیش‌بینی، تجزیه و تحلیل و مشاوره اقتصادی می‌پردازد. این مؤسسه در گزارش «شاخص شهر امن» تعداد ۶۰ شهر را ارزیابی می‌کند که در این بین رتبه شهر تهران ۵۲ است. ارکان مورد بررسی در این شاخص امنیت سلامت، امنیت زیرساخت، امنیت دیجیتال و امنیت شخصی است.

شکل ۲۸: معرفی شاخص شهرهای امن (Safe Cities Index)

نام شاخص	Safe Cities Index شاخص شهرهای امن
مرجع تولیدکننده	Economist Intelligence Unit وابسته به مؤسسه اکونومیست، یکی از معتبرترین نشریات اقتصادی جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۶۰ شهر رتبه تهران: ۵۲

۲-۱۲-۳- ارکان شاخص شهر امن

ارکان شاخص شهرهای امن در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از امنیت دیجیتال، امنیت بهداشتی، امنیت زیرساخت و امنیت شخصی.

شکل ۲۹: ارکان شاخص شهرهای امن (Safe Cities Index)



۳-۱۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای امن

نماگرهای رکن امنیت زیرساخت
اقدام برای امنیت حمل‌ونقل
ایجاد مسیرهای پیاده‌روی تفریحی
کیفیت زیرساخت‌های جاده‌ای
کیفیت زیرساخت‌های الکترونیک
مدیریت بحران
مرگ‌ومیر ناشی از بحران
میزان تصادفات
میزان مرگ‌ومیر عابران پیاده
درصد حاشیه‌نشینیان

نماگرهای رکن امنیت دیجیتال
حریم خصوصی
میزان شهروندان مورد تهدید اینترنتی قرار گرفته
مشارکت عمومی و خصوصی
سطح تکنولوژی مورد استفاده
تخصیص امنیت تیم‌های سایبری
میزان سرقت اطلاعات سایبری
درصد کامپیوترهای ویروسی
درصد دسترسی به اینترنت

نماگرهای رکن امنیت شخصی
میزان درگیری پلیس
میزان گشت‌های خیابانی
میزان جرم و جنایت
تکنیک‌های کاهش جرم
میزان امنیت و حریم خصوصی
مقررات استفاده از سلاح
ریسک ثبات سیاسی
شروع جرم
رواج جرم خشونت‌آمیز
فعالیت‌های باندهای جرم و جنایت
سطح فساد
میزان مصرف مواد مخدر
امنیت جنسی
تصور امنیت

نماگرهای رکن بهداشتی
سیاست‌های محیط‌زیستی
دسترسی به بهداشت عمومی
تعداد تخت‌های بیمارستانی
تعداد پزشک به نسبت جمعیت
دسترسی به غذای باکیفیت
کیفیت خدمات بهداشتی
کیفیت هوا
کیفیت آب
امید به زندگی
تعداد مرگ‌ومیر کودکان
مرگ‌ومیر ناشی از سرطان

۱۳-۳- شاخص شهرهای خلاق (Innovation Cities Index)

۱-۱۳-۳- معرفی شاخص شهرهای خلاق

ThinkNow ۲ یک شرکت استرالیایی فعال در تولید و پردازش اطلاعات در زمینه ارزیابی شهرهاست. در گزارش سال ۲۰۱۷ این شرکت تحت عنوان «شاخص شهرهای خلاق»، ۵۰۰ شهر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند که از این میان رتبه شهر تهران ۴۲۳ است. لازم به ذکر است که شرکت مذکور در این گزارش سه رکن دارایی فرهنگی، زیرساخت‌های انسانی و فرهنگی و بازارهای شبکه‌ای را مورد بررسی قرار داده است.

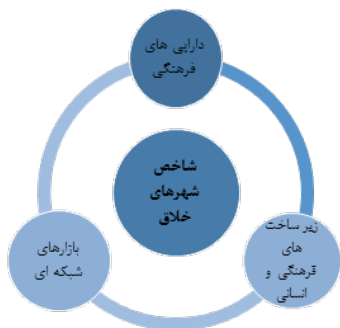
شکل ۳۰: معرفی شاخص شهرهای خلاق (Innovation Cities Index)

Innovation Cities Index شاخص شهرهای خلاق	نام شاخص
Thinknow ۲ شرکت استرالیایی فعال در تولید و پردازش اطلاعات در زمینه ارزیابی شهرها	مرجع تولیدکننده
۵۰۰ شهر رتبه تهران: ۴۲۳	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن

۱۳-۳-۲- ارکان شاخص جهانی شهرهای خلاق

ارکان شاخص شهرهای خلاق در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از دارایی‌های فرهنگی، زیرساخت انسانی و فرهنگی و بازارهای شبکه‌ای.

شکل ۳۱: ارکان شاخص شهرهای خلاق (Innovation Cities Index)



۳-۱۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای خلاق

نماگرهای رکن دارایی‌های فرهنگی	نماگرهای رکن دارایی‌های فرهنگی
محدودسازی پارازیت	لایه‌بندی معماری
فضای سبز عمومی	ویژگی‌های تزئینی
آینده ذخایر آب	ویژگی‌های فرهنگی
طراحان مد	معماری سبز
اتاق‌های قهوه و چای	سینما و فیلم
رستوران‌های زیبا	چشمواره‌های فرهنگی
کیفیت غذا	سالن‌های نمایش باله
قیمت مناسب غذا	صنایع دستی
تاریخ	گالری‌های خصوصی
کتاب‌فروشی‌ها	گالری‌های هنری عمومی
دردسترس بودن مراکز و دارایی‌های فرهنگی	آثار فرهنگی دارایی‌های عمومی
سانسور رسانه‌ای	طنز و کمدی
رسانه‌ها و مطبوعات	موزه‌های عمومی
کتابخانه‌های عمومی	تئاتر
شبکه‌های تلویزیونی و رادیویی	فعالیت‌های فرهنگی جوانان
انتشارات زیرزمینی	تولید فیلم
محدودیت اینترنتی	طراحان هنری
دوچرخه‌سواری	تجارت سبز
خیابان‌ها	هتل‌ها
قدم‌زدن در شهر	بازدیدکنندگان
موسیقی کلاسیک	کنفرانس‌های بین‌المللی
فرهنگ زندگی شبانه	دانشجویان بین‌المللی
اپرا	ورود بازدیدکنندگان
موسیقی پاپ	اطلاعات بازدیدکنندگان
جمعیت‌های جایگزین	توزیع ثروت
سطح سواد و تحصیلات	پاکیزگی هوا
برابری زنان	آب و هوا
اماکن عبادت	انتشارات
امکانات تناسب اندام	بلایای طبیعی
روحیه ورزشی	منابع طبیعی
استادیوم‌های ورزشی	

نماگرهای رکن زیرساخت‌های فرهنگی و انسانی
کیفیت پهنای باند
صنعت چاپ و نشر
منابع
صنعت نساجی
قدرت کارگران
ویزای کار
حقوق شهروندی
پلیس
تفکیک قوا
کانتینرهای حمل‌ونقل
سیستم پست
خطوط ریلی
حمل‌ونقل هوایی
اتومبیل‌ها
ارتباطات درون‌شهری
زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری
تاکسی
پوشش حمل‌ونقل
خشونت
فروشگاه‌های عمومی
فروشگاه‌های محلی
خرده‌فروشی
خرده‌فروشی خوشه‌ای
راه‌اندازی شرکت
رشد مشاغل
منابع مالی
استارت‌آپ‌ها
پهنای باند اینترنت
شبکه تلفن ثابت
سیاست‌های اینترنتی
کاربران اینترنتی
خطوط تلفن همراه
اینترنت وایرلس

نماگرهای رکن زیرساخت‌های فرهنگی و انسانی
تامین عمومی آب
برق و گاز
تامین مواد غذایی انسانی
فاضلاب
بانکداری و امور مالی
رویکردهای بازرگانی
کارت‌های بانکی بین‌المللی
مبادلات ارزی
دفاتر مرکزی چندملیتی
خدمات فنی و مهندسی
مکان‌های سخنرانی
فرودگاه‌های بین‌المللی
چندزبانه‌بودن
مشاوره در فضای مجازی برای مسافرت
تولید ناخالص داخلی
قیمت املاک
نرخ بیکاری
تحصیلات هنری
آموزش کسب‌وکار
علوم مهندسی
جمعیت دانشجویان
گستره دانشگاه‌ها
میزان پاسخگویی دولت
شفافیت سیاسی
ثبات دولت
خدمات عمومی پزشکی
بیمارستان‌ها
نرخ مرگ‌ومیر نوزادان
اخلاق
امید به زندگی
لیست انتظار
خوشه‌های تولید
پهنای باند

نماگرهای رکن بازارهای شبکه‌شده
سرمایه‌گذاری
اندازه بازار همسایگان
جمعیت
شرکای تجاری اقتصادی
فرودگاه‌های بین‌المللی
مسیرهای تجاری
موقعیت مکانی
مسیرهای تجاری
تنوع تجاری
رسانه‌ها
برند شهر
دستگاه‌های هوشمند
ارتباطات نظامی
قدرت استراتژیک

نماگرهای رکن زیرساخت‌های فرهنگی و انسانی
اقتصاد استارت‌آپ‌ها
مالیات بر فروش
مالیات شرکت‌ها
فروش تجارت الکترونیک

نماگرهای رکن بازارهای شبکه‌شده
چندزبانی
سفارتخانه‌ها
ورود توریست
ارتباطات با همسایگان
بهداشت داخلی
اندازه بازار مالی
صادرات
واردات
ارتباطات مستقیم

۱۴-۳- شاخص شهرهای سبز (The Green Cities Index)

۱-۱۴-۳- معرفی شاخص شهرهای سبز

واحد اطلاعات اکونومیست وابسته به گروه اکونومیست است که به ارائه خدمات پیش‌بینی، تجزیه و تحلیل و مشاوره اقتصادی می‌پردازد. این مؤسسه در گزارش «شاخص شهرهای سبز» که در سال ۲۰۱۲ منتشر شده است، ۱۲۰ شهر را مورد ارزیابی قرار داده که در این بین تهران در رتبه‌بندی قرار نداشته است. ارکان اصلی مورد بررسی در این شاخص کیفیت هوا، مدیریت محیط زیست، دی‌اکسید کربن، انرژی، ساختمان‌های سبز، حمل‌ونقل، کاربری زمین و مدیریت پسماند و آب بوده است.

شکل ۳۲: معرفی شاخص شهرهای سبز (Green Cities Index)

نام شاخص	Green Cities Index شاخص شهرهای سبز
مرجع تولیدکننده	Economist Intelligence Unit وابسته به مؤسسه اکونومیست، یکی از معتبرترین نشریات اقتصادی جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۲۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی‌کند

۲-۱۴-۳- ارکان شاخص جهانی شهرهای سبز

ارکان شاخص شهرهای سبز در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از کیفیت هوا، آب، کاربری زمین، حمل‌ونقل، ساختمان، انرژی، انتشار کربن و محیط زیست.

شکل ۳۳: ارکان شاخص شهرهای سبز (Green Cities Index)

شاخص شهرهای سبز							
مدیریت محیط زیست	انتشار کربن	انرژی	ساختمان	حمل و نقل	کاربری زمین	آب	کیفیت هوا

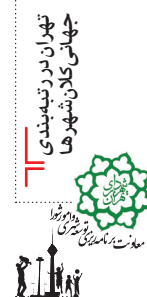
۳-۱۴-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای سبز

نماگرهای رکن کیفیت هوا	نماگرهای رکن آب	نماگرهای رکن کاربری زمین	نماگرهای رکن حمل و نقل
دی اکسید نیتروژن	میزان مصرف آب	اراضی موات	حمل و نقل غیر خودروبی
دی اکسید سولفور	سیستم جلوگیری از هرزروی آب	باز یافت	شبکه حمل و نقل غیر خودروبی
اوزون	تأسیسات فاضلاب	ضریب کاهش هرزروی زمین	توسعه حمل و نقل سبز
ذرات جامد	سیاست‌های کارآمد برای تأسیسات آب	سیاست‌های زمین	سیاست‌های کاهش تراکم بار
سیاست‌های پاک‌ی هوا		سیاست‌های زمین سبز	
نماگرهای رکن ساختمان	نماگرهای رکن انرژی	نماگرهای رکن انتشار کربن	نماگرهای رکن محیط زیست
مصرف انرژی منطقه مسکونی	مصرف انرژی منطقه مسکونی	شدت و میزان CO ₂	برنامه‌های عملیاتی سبز
استانداردهای مصرف انرژی ساختمانی	شدت مصرف انرژی	تشعشع CO ₂	مدیریت سبز
ابتکار عمل در کارآمدی انرژی	قابلیت مصرف انرژی	استراتژی کاهش CO ₂	مشارکت بخش عمومی در شهر سبز
	سیاست‌های انرژی پاک		

۳-۱۵-۱۵- شاخص شهرهای برتر (Top Cities Index)

۳-۱۵-۱- معرفی شاخص شهرهای برتر

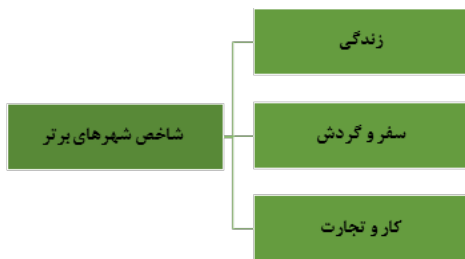
مؤسسه ایپسوس، سومین شرکت بزرگ دنیا در زمینه تحقیقات بازار و نظرسنجی است که مقر اصلی آن در پاریس است و در ۸۴ کشور دارای دفتر است. این مؤسسه در گزارشی تحت عنوان «شهرهای برتر» به رتبه‌بندی ۶۰ شهر می‌پردازد که در این بین تهران رتبه آخر را کسب کرده است. این گزارش بر اساس پرسش‌نامه تهیه‌شده و در این پرسش‌نامه تنها سه سؤال وجود داشته است. ۱. دوست دارید در کدام شهر به کسب‌وکار بپردازید؟ ۲. دوست دارید در چه شهری زندگی کنید؟ ۳. دوست دارید از کدام شهر بازدید کنید؟



شکل ۳۴: معرفی شاخص شهرهای برتر (Top Cities Index)

نام شاخص	Top Cities Index شاخص شهرهای برتر
مرجع تولیدکننده	IPSOS سومین شرکت بزرگ تحقیقات بازار در جهان و متخصص افکارسنجی
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۶۰ شهر رتبه تهران: ۶۰

۱۵-۲-۳- ارکان شاخص جهانی شهرهای برتر
ارکان شاخص شهرهای برتر در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از زندگی، سفر و گردش، کار و تجارت.



شکل ۳۵: ارکان شاخص شهرهای برتر (Top Cities Index)

۱۶-۳- شاخص «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» (Global Metro Monitor Map)

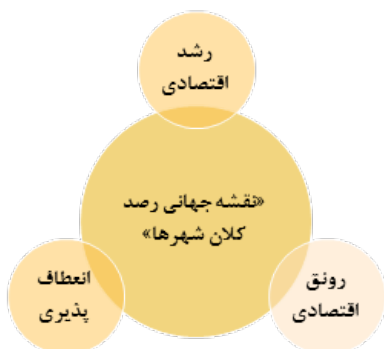
۱۶-۳-۱- معرفی «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»

بروکینگز یک مؤسسه غیرانتفاعی در فعال در حوزه سیاست‌های بخش عمومی، جزء قدیمی‌ترین و اثرگذارترین اتاق فکرها در واشنگتن دی‌سی واقع است. این مؤسسه در گزارشی تحت عنوان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» که در سال ۲۰۱۴ منتشر شده است، ۳۰۰ شهر را رتبه‌بندی کرده است که تهران در آن قرار ندارد.

شکل ۳۶: معرفی شاخص «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» (Global Metro Monitor Map)

نام شاخص	Global Metro Monitor Map نقشه جهانی رصد کلان شهرها
مرجع تولیدکننده	Brookings از قدیمی‌ترین و اثرگذارترین اتاق‌های فکر در جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۳۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۱۶-۲-۳- ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»
ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از رشد اقتصادی، رونق اقتصادی و انعطاف‌پذیری.



شکل ۳۷: ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها» (Global Metro Monitor Map)

۳-۱۶-۳- نماگرهای هر یک از ارکان «نقشه جهانی رصد کلان شهرها»

نماگرهای رکن انعطاف‌پذیری	نماگرهای رکن رشد اقتصادی
نرخ اشتغال	تولید ناخالص شهری
متوسط دستمزد و توزیع درآمد شهری	تعداد کل مشاغل
متوسط فقر	مشاغل ایجادشده توسط کسب‌وکارهای جدید
نماگرهای رکن رونق اقتصادی	
	استانداردهای زندگی
	میزان بهره‌وری
	متوسط سطح دستمزد

۳-۱۷-۳- شاخص شهر فرصتها (Cities Of Opportunities Index)

۳-۱۷-۱- معرفی شاخص شهر فرصتها

مؤسسه PWC از ادغام دو شرکت «کوپرز و لایبرند» و «پرایس واترهاوس» در قرن نوزدهم به وجود آمده است. این مؤسسه به ۲۶ صنعت مختلف، خدمات تضمین، مالیات، منابع انسانی، معاملات، بهبود عملکرد و مدیریت بحران و حل مسائل پیچیده ارائه می‌دهد. مؤسسه مذکور با استفاده از «شاخص شهر فرصتها»، تعداد ۳۰ شهر را رتبه‌بندی می‌کند. البته تهران در این رتبه‌بندی مورد بررسی قرار نگرفته است. ارکان بررسی شده در این رتبه‌بندی سرمایه‌های فکری و نوآوری، فناوری، زیرساخت‌های حمل‌ونقل، سلامت و امنیت، تاب‌آوری، اقتصاد، سهولت کسب‌وکار، هزینه‌ها، جمعیت، قابلیت‌های زندگی و سبک زندگی است.

شکل ۳۸: معرفی شاخص شهر فرصتها (Cities of Opportunities Index)

Cities of Opportunities Index شاخص شهر فرصتها	نام شاخص	
PWC یکی از معتبرترین شرکت‌های مشاوره مدیریت جهان	مرجع تولیدکننده	
۳۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی کند	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	

۳-۱۷-۶- ارکان شاخص شهر فرصتها

ارکان شهر فرصتها در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از سرمایه‌های فکری و نوآوری، فناوری، زیرساخت‌های حمل‌ونقل، سلامت/امنیت، تاب‌آوری، اقتصاد، سهولت کسب‌وکار، هزینه‌ها، جمعیت و قابلیت‌های زندگی و سبک زندگی.

شکل ۳۹: ارکان شاخص شهر فرصتها (Cities of Opportunities Index)

شاخص شهر فرصتها									
سبک زندگی	جمعیت و قابلیت‌های زندگی	هزینه‌ها	سهولت کسب‌وکار	اقتصاد	تاب‌آوری	سلامت/امنیت	زیرساخت حمل‌ونقل	فناوری	سرمایه‌های فکری و نوآوری

نماگرهای رکن تاب‌آوری
بازیافت پسماند
مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر
آلودگی هوا
سنجش کربن موجود در هوای شهر

نماگرهای رکن اقتصاد
تعداد دفاتر مرکزی مراکز جهانی
خدمات مالی استخدامی و شغلی
بازار داخلی/سرمایه‌گذاری
سطح امنیت سرمایه/سرمایه‌گذار
تورم
قدرت واحد پولی
تعداد جذب پروژه‌های سبز
جذب سرمایه

نماگرهای رکن سهولت کسب‌وکار
سهولت شروع کسب‌وکار
سهولت استخدام
سختی ساعت‌های کار
سهولت اقدام
سهولت ورود به کشور/کشورهای بدون روادید
سهولت گرفتن روادید
تعداد سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها
شرایط آب و هوایی
ریسک مدیریت نیروی کار

نماگرهای رکن هزینه‌ها
نرخ مالیات کل
هزینه‌های کسب‌وکار
هزینه زندگی
قدرت خرید
سفرهای تجاری

نماگرهای رکن سرمایه‌های فکری و نوآوری
کتابخانه‌های عمومی
اندازه و تعداد کلاس‌ها
ریاضیات، علم و دستیابی به مهارت
میزان سواد
میزان درصد جمعیت با تحصیلات عالی
پژوهش و کارایی/دانشگاه‌های برتر
درصد بودجه اختصاص‌یافته به پژوهش
حقوق مالکیت فکری
کارآفرینی

نماگرهای رکن فناوری
دسترسی به اینترنت در مدارس
کیفیت پهنای باند
اقتصاد الکترونیک
طراحی و توسعه نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای

نماگرهای رکن زیرساخت حمل‌ونقل
پوشش جامع حمل‌ونقل
مسیر ترانزیت و قاچاق
هزینه حمل‌ونقل عمومی
دسترسی به فرودگاه‌ها
تاکسی‌های مجاز
مسافت ترافیک
حرکت هواپیماها
ورود و خروج مسافران
آسمان‌خراشها و فعالیتهای ساختمانی

نماگرهای رکن سلامت و امنیت
بیمارستان‌ها
عملکرد سیستم بهداشتی
مراقبت در زمان سالخوردگی
جرم و جنایت
محیط سیاسی

نماگرهای رکن سبک زندگی
ارزیابی فرهنگی
ورزش و لذت از زندگی
فضای سبز
تأثیرات محیطی و جانبی
تعداد اتاق هتلها
توریست بین المللی

نماگرهای رکن جمعیت و قابلیت‌های زندگی
خطرات فجایع طبیعی
راحتی و دمای مناسب
جمعیت در سن کار
خانه
زمان اختصاص یافته برای سفر
کیفیت زندگی
رضایت‌مندی از زندگی

۱۸-۳- شاخص حمل و نقل شهر پایدار (sustainable cities mobility index)

۱۸-۳-۱- معرفی شاخص حمل و نقل شهر پایدار

مؤسسه آرکادیس یک شرکت بین‌المللی با قدمتی بالغ بر ۱۵۰ سال در زمینه طراحی، مهندسی و مشاوره مدیریت واقع در هلند است. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۷ خود تحت عنوان «شاخص حمل و نقل شهر پایدار» ۱۰۰ شهر را ارزیابی کرده و تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان بررسی شده در این شاخص ارزیابی، کارایی و قابلیت اتکالی سیستم حمل و نقل در تسهیل رشد اقتصادی، ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها و ارزیابی دلالت‌های انسانی و اجتماعی سیستم حمل و نقل شامل کیفیت زندگی است.

شکل ۴۰: معرفی شاخص حمل و نقل شهر پایدار (Sustainable Cities Mobility Index)

Sustainable Cities Mobility Index شاخص حمل و نقل شهر پایدار	نام شاخص
Arcadis یکی از معتبرترین شرکت‌های مشاوره مدیریت جهان	مرجع تولیدکننده
۱۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی‌کند	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن

۱۸-۳-۲- ارکان شاخص حمل و نقل شهر پایدار

ارکان شاخص حمل و نقل شهر پایدار در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از ارزیابی کارایی و قابلیت اتکالی سیستم حمل و نقل در تسهیل رشد اقتصادی، ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها و ارزیابی دلالت‌های انسانی و اجتماعی سیستم حمل و نقل شامل کیفیت زندگی.

شکل ۴۱: ارکان شاخص حمل و نقل شهر پایدار (Sustainable Cities Mobility Index)



۳-۱۸-۳-نماگرهای هر یک از ارکان شاخص حمل و نقل شهر پایدار

نماگرهای رکن ارزیابی کارایی و قابلیت اتکای سیستم حمل و نقل در تسهیل رشد اقتصادی	نماگرهای رکن ارزیابی دلالت‌های انسانی و اجتماعی سیستم حمل و نقل شامل کیفیت زندگی
ارزیابی زمان سفر درون‌شهری	نرخ امنیت (مرگ‌ومیر در ترافیک)
درآمد حمل و نقل به عنوان سهمی از هزینه‌ها	دسترسی به سرویس حمل و نقل
تعهدات مالی عمومی	سهم حمل و نقل عمومی از کل حمل و نقل
مقرون به صرفه بودن حمل و نقل عمومی	درجه توسعه‌یافتگی شبکه حمل و نقل (اتصال خیابانها)
استفاده از سیستم	نگهداری از سیستم حمل و نقل عمومی
کارایی شبکه‌های جاده‌ای	تعداد سفرهای فعال
نماگرهای رکن ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها	مسافران فرودگاه
انتشار گازهای گلخانه‌ای	تعداد ساعتهای در دسترس بودن مترو
تراکم و تأخیر	دسترسی به صندلی چرخدار
تلاش برای کاهش انتشار آلاینده‌ها در سیستم حمل و نقل	
زیرساخت برای دوچرخه	
آلودگی هوا	
ارائه فضای سبز	
وسایل حمل و نقل الکترونیک	

۳-۱۹-۱-شاخص آب پایدار (sustainable water index)

۳-۱۹-۱-معرفی شاخص آب پایدار

همان‌طور که در بخش ۳-۱۸-۱ اشاره شد، مؤسسه آرکادیس یک شرکت بین‌المللی با قدمتی بالغ بر ۱۵۰ سال در زمینه طراحی، مهندسی و مشاوره مدیریت واقع در هلند است. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۶ خود با عنوان «شاخص آب پایدار» ۵۰ شهر را ارزیابی کرده و تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این شاخص به سه دسته تقسیم می‌شود؛ در بخش اول اثر سلامت، فاضلاب، آلودگی هوا و محیط زیست، در بخش دوم نشت، اندازه‌گیری استفاده مجدد از آب، پوشش پیوسته و عوارض و در بخش سوم منابع آب، ریسک فجایع مربوط به آب و آسیب‌پذیری ارزیابی شده است.

شکل ۴۲: معرفی شاخص آب پایدار (Sustainable Water Index)

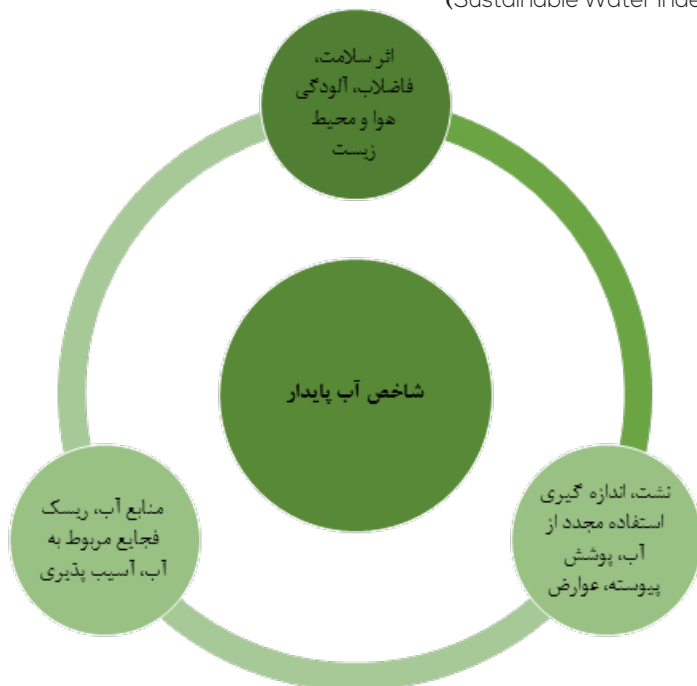
نام شاخص	Sustainable Water Index شاخص آب پایدار
مرجع تولیدکننده	Arcadis یکی از معتبرترین شرکت‌های مشاوره مدیریت جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۵۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی‌کند

۳-۱۹-۲-ارکان شاخص آب پایدار

ارکان شاخص آب پایدار در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از اثر سلامت، فاضلاب، آلودگی هوا و محیط‌زیست

نشت، اندازه‌گیری استفاده مجدد از آب، پوشش پیوسته و عوارض منابع آب، ریسک فجایع مربوط به آب و آسیب‌پذیری

شکل ۴۳: ارکان شاخص آب پایدار (Sustainable Water Index)



۳-۱۹-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص آب پایدار

نماگرهای رکن منابع آب، ریسک فجایع مربوط به آب، آسیب‌پذیری
آب آشامیدنی
سیستم فاضلاب
سالم‌سازی آب‌های آلوده
بلایای مربوط به آب
آلودگی آب
تهدیدهای مربوط به انواع آب‌های شیرین

نماگرهای رکن اثر سلامت، فاضلاب، آلودگی هوا و محیط زیست
بحران آب
فضای سبز
ریسک فجایع مربوط به آب
ریسک سیل
تعادل آب
ذخایر آب

نماگرهای رکن نشت، اندازه‌گیری استفاده مجدد از آب، پوشش پیوسته، عوارض
نشت
هزینه‌های آب
تداوم خدمات
استفاده مجدد از فاضلاب
آب معدنی
آب آشامیدنی
سیستم فاضلاب

۳-۲۰- شاخص شهر پایدار (sustainable city index)

۳-۲۰-۱- معرفی شاخص شهر پایدار

همان‌طور که در بخش ۱-۱۸-۳ اشاره شد، مؤسسه آرکادیس یک شرکت بین‌المللی با قدمتی بالغ بر ۱۵۰ سال در زمینه طراحی، مهندسی و مشاوره مدیریت واقع در هلند است. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۶ خود تحت عنوان «شاخص شهر پایدار»، ۱۰۰ شهر را مورد بررسی قرار داده و تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این شاخص ارزیابی عملکرد اجتماعی شامل کیفیت زندگی، ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها و ارزیابی فضای کسب‌وکار و سلامت اقتصادی بوده است.

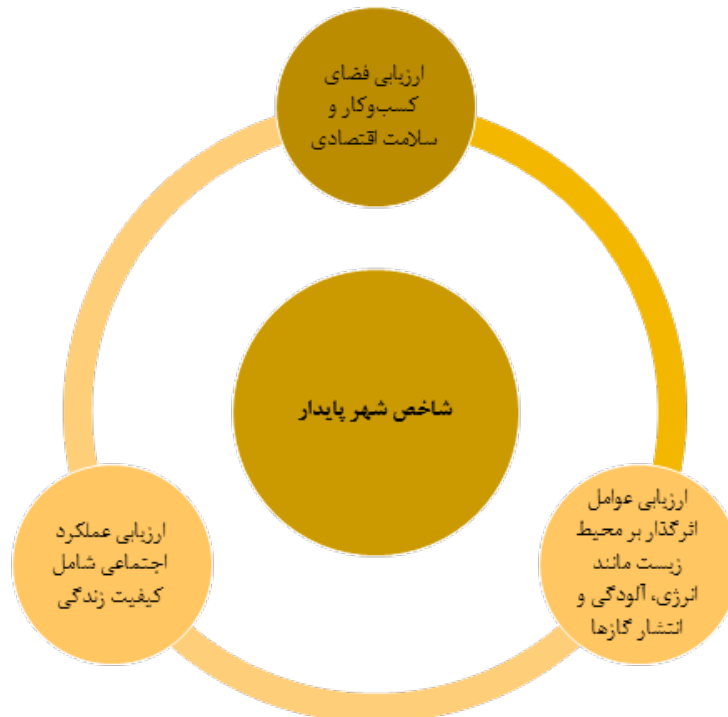
شکل ۴۴: معرفی شاخص شهر پایدار (Sustainable City Index)

نام شاخص	Sustainable City Index شاخص شهر پایدار
مرجع تولیدکننده	Arcadis یکی از معتبرترین شرکت‌های مشاوره مدیریت جهان
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی‌کند

۳-۲۰-۲- ارکان شاخص شهر پایدار

ارکان شاخص شهر پایدار در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از: ارزیابی فضای کسب‌وکار و سلامت اقتصادی، ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها، ارزیابی عملکرد اجتماعی شامل کیفیت زندگی

شکل ۴۵: ارکان شاخص شهر پایدار (Sustainable City Index)



۳-۲۰-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهر پایدار

نماگرهای رکن ارزیابی فضای کسب و کار و سلامت اقتصادی	نماگرهای رکن ارزیابی عملکرد اجتماعی شامل کیفیت زندگی
ارزیابی عملکرد از روی چشم انداز	نرخ سلامتی (امید به زندگی و چاقی)
اندازه گیری زیرساخت ها	نابرابری در آمدی
تسهیل فضای کسب و کار	تعادل بین کار و زندگی
توریست	نرخ وابستگی
درآمد سرانه	جرم
اهمیت شهر در شبکه اقتصاد جهانی	هزینه زندگی
ارتباطات در رابطه با حمل و نقل و دسترسی به اینترنت	مسکن
نرخ اشتغال	
نماگرهای رکن ارزیابی عوامل اثرگذار بر محیط زیست مانند انرژی، آلودگی و انتشار گازها	
رتبه شهر در مصرف انرژی و سهم انرژی های تجدیدپذیر	
فضای سبز درون شهر	
نرخ بازیافت	
انتشار گازهای گلخانه ای	
بلایای طبیعی	
آب آشامیدنی	
فاضلاب	
آلودگی	

۳-۲۱-۲- استاندارد توسعه پایدار جوامع (Sustainable Development Of Communities)

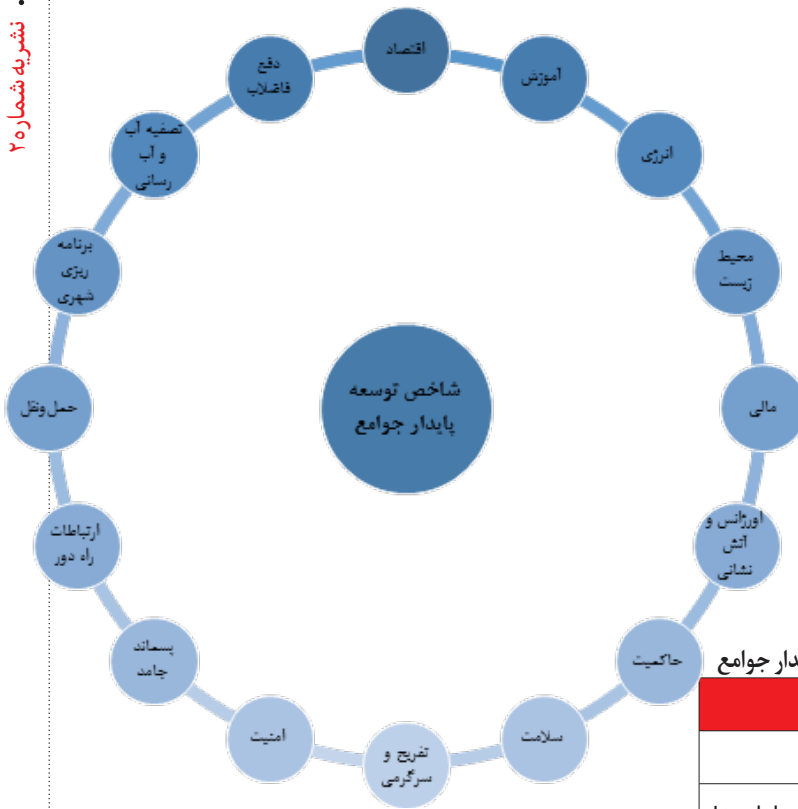
۳-۲۱-۱- معرفی استاندارد توسعه پایدار جوامع

سازمان بین المللی استانداردسازی مرجع غیردولتی و بین المللی تدوین استاندارد برای سراسر جهان است. این مؤسسه انواع استانداردهای تجاری و صنعتی جهان را تدوین می کند. مؤسسه مذکور در استاندارد ایزو ۳۷۱۲۰ یا استاندارد توسعه پایدار جوامع به ارائه استانداردهای خدمات شهری و کیفیت زندگی پرداخته است. ۱۷ رکن در این استاندارد ارائه شده است که عبارتند از: اقتصاد، آموزش، انرژی، محیط زیست، مالی، آتش نشانی و اورژانس، حاکمیت، سلامت، تفریح و سرگرمی، امنیت، پسماند جامد، ارتباطات راه دور، حمل و نقل، برنامه ریزی شهری، تصفیه آب و آبرسانی و دفع فاضلاب.

شکل ۴۶: معرفی استاندارد توسعه پایدار جوامع (Sustainable Development of Communities)

نام شاخص	Sustainable Development of Communities استاندارد توسعه پایدار جوامع
مرجع تولیدکننده	ISO ۳۷۱۲۰ استاندارد شماره ۳۷۱۲۰ مؤسسه بین المللی استاندارد
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	این مرجع، صرفا ارکان و نماگرهای سنجش وضعیت شهرها را ارائه می کند و رتبه بندی شهرها خارج از حوزه عملکرد آن است





۳-۲۱-۲-ارکان استاندارد توسعه پایدار جوامع
 نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از اقتصاد، آموزش، انرژی، محیط زیست، مالی، آتش نشانی و اورژانس، حاکمیت، سلامت، تفریح و سرگرمی، امنیت، پسماند جامد، ارتباطات راه دور، حمل و نقل، برنامه ریزی شهری، تصفیه آب و آبرسانی و دفع فاضلاب.

شکل ۴۷: ارکان استاندارد توسعه پایدار جوامع (Sustainable Development of Communities)

۳-۲۱-۳-نماگرهای هر یک از ارکان استاندارد توسعه پایدار جوامع

نماگرهای رکن انرژی
سرانه مصرف انرژی برق مسکونی (کیلووات ساعت/سال)
درصدی از جمعیت شهر که از خدمات انرژی برق برخوردارند
مصرف انرژی ساختمان‌های عمومی در سال (کیلووات ساعت/مترمربع)
درصدی از مصارف انرژی تجدیدپذیر به کل مصارف انرژی شهر
سرانه کل مصرف انرژی برق (کیلووات ساعت/سال)
میانگین تعداد قطع برق به ازای هر مشترک در سال
میانگین زمان قطع برق (ساعت)
نماگرهای رکن محیط زیست
غلظت ذرات نرم ۲.۵ pm
غلظت ذرات نرم ۱۰ pm
سرانه انتشار گازهای گلخانه‌ای (تن)
غلظت دی‌اکسید نیتروژن (NO ₂)
غلظت دی‌اکسید سولفور (SO ₂)
غلظت اوزون (O ₃)
آلودگی صوتی
درصد تغییرات در تعداد گونه‌های جانوران بومی

نماگرهای رکن اقتصاد
نرخ بیکاری شهر
ارزش دارایی‌های تجاری و صنعتی به کل ارزش تمامی دارایی‌ها
درصد جمعیت زیر خط فقر
درصد افراد شاغل به صورت تمام وقت
نرخ بیکاری جوانان
تعداد کسب و کار به ازای هر صد هزار نفر جمعیت
تعداد ثبت اختراعات جدید به ازای هر صد هزار نفر جمعیت در سال
نماگرهای رکن آموزش
درصدی از جمعیت زنان در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده‌اند
درصدی از دانش‌آموزان که در حال اتمام مقطع ابتدایی هستند؛ نرخ ماندگاری
درصدی از دانش‌آموزان که در حال اتمام مقطع متوسطه هستند؛ نرخ ماندگاری
نسبت دانش‌آموزان مقطع ابتدایی به تعداد آموزگاران
درصدی از جمعیت مردان در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده‌اند
درصدی از کل جمعیت در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده‌اند
تعداد فارغ التحصیلان مقاطع آموزش عالی به ازای هر صد هزار نفر جمعیت

نماگرهای رکن امنیت
تعداد افسران پلیس به ازای هر صد هزار نفر
تعداد وقوع قتل به ازای هر صد هزار نفر
تعداد جرائم مالکیتی به ازای هر صد هزار نفر
مدت زمان پاسخگویی اداره پلیس از زمان اولین تماس
نرخ جرائم خشونت‌آمیز به ازای هر صد هزار نفر

نماگرهای رکن سرپناه
درصدی از جمعیت که در مناطق فقیرنشین شهر زندگی می‌کنند
تعداد افراد بی‌خانمان به ازای هر صد هزار نفر
درصد خانواده‌هایی که فاقد اسناد قانونی ثبت احوال هستند

نماگرهای رکن پسماند جامد
درصدی از ساکنان شهر که اقدام به جمع‌آوری پسماند جامد می‌کنند
سرانه کل پسماند جامد شهری
درصدی از پسماند جامد شهر که مورد بازیافت قرار می‌گیرد
درصدی از پسماند جامد شهر که زیر خاک مدفون می‌شود
درصدی از پسماند جامد شهر که در کوره زباله‌سوزی سوزانده می‌شود
درصدی از پسماند جامد شهر که در فضای باز سوزانده می‌شود
درصدی از پسماند جامد شهر که در فضای باز تخلیه می‌شود
درصدی از پسماند جامد شهر که به روش‌های دیگر دفع می‌شود
سرانه تولید پسماند خطرناک (تن)
درصدی از پسماند خطرناک شهر که مورد بازیافت قرار می‌گیرد

نماگرهای رکن ارتباطات راه دور
تعداد اشتراکات اینترنت به ازای هر صد هزار نفر
تعداد خطوط تلفن همراه به ازای هر صد هزار نفر
تعداد خطوط تلفن ثابت به ازای هر صد هزار نفر

نماگرهای رکن حمل‌ونقل
کیلومتر طول سیستم حمل‌ونقل سنگین به ازای هر صد هزار نفر
سرانه سفر با حمل‌ونقل عمومی در سال
سرانه خودروی شخصی
درصدی از حومه‌نشینان که برای سفر کاری از حمل‌ونقل عمومی به جای خودروی شخصی استفاده می‌کنند
سرانه موتورسیکلت
کیلومتر خطوط و مسیرهای دوچرخه‌سواری به ازای هر صد هزار نفر
مرگ‌ومیر ناشی از حمل‌ونقل به ازای هر صد هزار نفر
ارتباطات هوایی تجاری (تعداد مقاصد پروازهای تجاری بدون وقفه)

نماگرهای رکن مالی
نسبت بدهی (درصد هزینه بدهی به کل درآمد از منابع داخلی)
درصد هزینه‌کرد سرمایه به کل هزینه‌ها
نسبت درآمد از منابع داخلی به کل درآمدها
درصد تحقق درآمد مالیاتی

نماگرهای رکن آتش‌نشانی و اورژانس
تعداد آتش‌نشان‌ها به ازای هر صد هزار نفر جمعیت
تعداد مرگ‌ومیر ناشی از آتش‌سوزی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد مرگ‌ومیر ناشی از بلایای طبیعی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد آتش‌نشان‌های داوطلب و پاره‌وقت به ازای هر صد هزار نفر
مدت زمان پاسخگویی به درخواست خدمات اورژانس از زمان اولین تماس
مدت زمان پاسخگویی به درخواست خدمات آتش‌نشانی از زمان اولین تماس

نماگرهای رکن حاکمیت
درصد مشارکت رأی‌دهندگان در آخرین انتخابات شهرداری
درصد زنان منتخب در انتخابات شهری
درصد زنان استخدام‌شده در ارگان‌های شهری
تعداد محکومیت‌های مسئولان شهری به موجب فساد یا رشوه به ازای هر صد هزار نفر
نمایندگی شهروندان: تعداد مسئولان محلی منتخب به ازای هر صد هزار نفر
درصد افراد ثبت‌نام‌کننده از کل جمعیت به لحاظ سن رأی‌دهندگان

نماگرهای رکن سلامت
میانگین امید به زندگی
تعداد تخت‌های بیمارستانی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد پزشکان به ازای هر صد هزار نفر
مرگ‌ومیر زیر ۵ سال به ازای هر صد هزار تولد موفق
تعداد پرسنل پرستاری و مامایی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد روان‌پزشکان به ازای هر صد هزار نفر
نرخ خودکشی به ازای هر صد هزار نفر

نماگرهای رکن تفریح و سرگرمی
مترمربع مساحت سرانه فضای تفریحی عمومی سرپوشیده
مترمربع مساحت سرانه فضای تفریحی عمومی روباز

نماگرهای رکن آب‌رسانی و تصفیه فاضلاب	نماگرهای رکن شهرسازی
درصدی از جمعیت شهر که از خدمات تأمین آب قابل شرب برخوردارند	فضای سبز (هکتار) به ازای هر صد هزار نفر
درصدی از جمعیت شهر که به منابع آب بهبودیافته دسترسی پایدار دارند	تعداد درخت‌های کاشته‌شده در سال به ازای هر صد هزار نفر
درصدی از جمعیت که به سیستم دفع فاضلاب بهبودیافته دسترسی دارند	درصد مساحت فضاهای شخصی به کل مساحت شهر
سرانه مصرف خانگی آب (لیتر در روز)	نسبت شغل به مسکن
سرانه مصرف کلی آب (لیتر در روز)	
میانگین ساعت قطعی آب در سال به ازای هر خانوار	
درصد اتلاف آب	
	نماگرهای رکن تصفیه فاضلاب
	درصدی از جمعیت شهر که از خدمات جمع‌آوری فاضلاب برخوردارند
	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه قرار نمی‌گیرد
	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه اولیه قرار می‌گیرد
	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه ثانویه قرار می‌گیرد
	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه مرحله سوم قرار می‌گیرد

۲۲-۳- شاخص حمل‌ونقل شهری (Urban Mobility Index)

۱-۲۲-۳ معرفی شاخص حمل‌ونقل شهری

مؤسسه cebr یک مرکز تحقیقات اقتصادی و بازرگانی واقع در انگلستان است که به صدها شرکت خصوصی و سازمان‌های عمومی خدمات ارائه می‌دهد. این مؤسسه در گزارش سال ۲۰۱۷ خود تحت عنوان «شاخص حمل‌ونقل شهری» تعداد ۳۵ شهر را رتبه‌بندی کرده و در این رتبه‌بندی تهران مدنظر قرار نگرفته است. ارکان اصلی مورد بررسی در این رتبه‌بندی وضع موجود، شرایط برای تغییر و آمادگی برای آینده در مورد حمل‌ونقل و انتشار آلاینده‌ها بوده است.

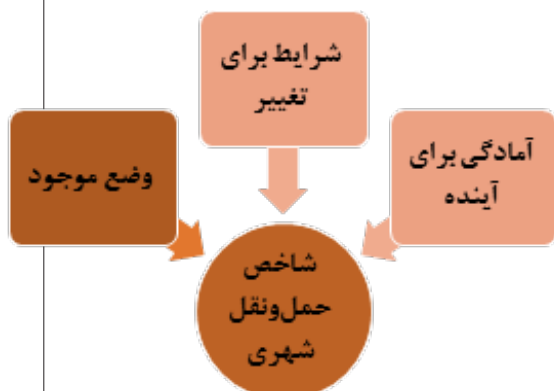
شکل ۴۸: معرفی شاخص حمل‌ونقل شهری (Urban Mobility Index)

نام شاخص	Global Cities Index - شاخص شهرهای جهانی
مرجع تولیدکننده	A.T Kerney - یکی از معتبرترین شرکت‌های بین‌المللی مشاوره در آمریکا
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۲۸ شهر - رتبه تهران: ۹۸

۲-۲۲-۳ ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری

ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از وضع موجود، شرایط برای تغییر و آمادگی برای آینده.

شکل ۴۹: ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری (Urban Mobility Index)



نماگرهای رکن شرط برای تغییر
در دسترس بودن طرح‌های مربوط به دوچرخه و اشتراک‌گذاری خودرو
مشوق‌های مالی برای وسایل نقلیه با سطح آلاینده‌گی صفر
مشوق‌های غیرمالی برای وسایل نقلیه با سطح آلاینده‌گی صفر
استفاده از وسایل نقلیه الکتریکی
نسبت قیمت سوخت به قیمت الکتریسیته
نواحی‌ای که انتشار آلاینده در آن کم است
طرح‌های سفر سبز برای حمل‌ونقل عمومی و تاکسی
نماگرهای رکن آمادگی برای آینده
زیرساخت سرمایه‌گذاری عمومی
برنامه‌ریزی برای کاهش انتشار آلاینده
دسترسی به ایستگاه‌های شارژ برای خودروهای الکتریکی

۳-۲۲-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری

نماگرهای رکن وضع موجود
آلودگی هوا
سطح ازدحام (افزایش زمان سفر)
کیفیت سفرهای انجام‌شده (سهم وسایل حمل‌ونقل شخصی)
زیرساخت‌های حمل‌ونقل
شدت انرژی
فضای سبز
انتشار دی‌اکسید کربن
رشد جمعیت
تراکم جمعیت

۳-۲۳-۲- شاخص شهرهای تاب‌آور (Resilient Cities)

۳-۲۳-۱- معرفی شاخص شهرهای تاب‌آور

گراسونر یک شرکت سرمایه‌گذاری خصوصی در لندن است که در زمینه رفاه اجتماعی، اقتصادی و محیطی در جوامع شهری در بیش از ۶۰ شهر به فعالیت می‌پردازد. این شرکت در گزارش سال ۲۰۱۴ خود تحت عنوان «شهرهای تاب‌آور» به رتبه‌بندی ۵۰ شهر پرداخته که در این رتبه‌بندی تهران مدنظر قرار نگرفته است. ارکان اصلی مورد ارزیابی در این مطالعه آسیب‌پذیری و ظرفیت انطباق بوده است.

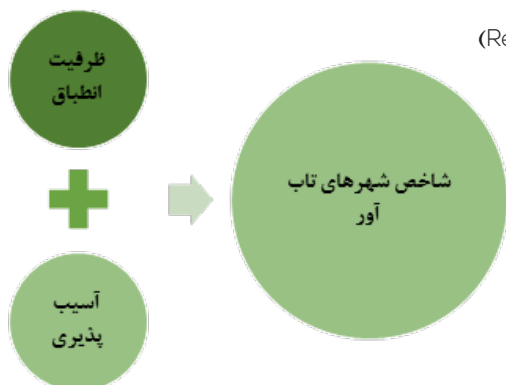
شکل ۵۰: معرفی شاخص شهرهای تاب‌آور (Resilient Cities)



۳-۲۳-۲- ارکان شاخص حمل‌ونقل شهری

ارکان شاخص شهرهای تاب‌آور در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از وضع موجود، شرایط برای تغییر و آمادگی برای آینده.

شکل ۵۱: ارکان شاخص شهرهای تاب‌آور (Resilient Cities)



نماگرهای رکن ظرفیت انطباق
دولت
نهادهای
یادگیری
سیستم برنامه‌ریزی
ساختار مالی

نماگرهای رکن آسیب‌پذیری
آب و هوا
محیط زیست
منابع
زیرساخت‌ها
اجتماع

۳-۲۴- گزارش ثروت (The wealth report)

۳-۲۴-۱- معرفی گزارش ثروت

نایت فرانک یکی از بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین مشاوران املاک در لندن است. این شرکت در گزارش سال ۲۰۱۷ خود تحت عنوان «گزارش ثروت» تعداد ۴۰ شهر را مورد ارزیابی قرار داده که تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این رتبه‌بندی ثروت جاری، سرمایه‌گذاری، ثروت آینده و اتصالات بوده است.

شکل ۵۲: معرفی گزارش ثروت (The Wealth Report)

نام شاخص	The Wealth Report گزارش ثروت
مرجع تولیدکننده	Knight Frank یکی از بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین مشاوران املاک در لندن
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۴۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۲۴-۲- ارکان گزارش ثروت

ارکان گزارش ثروت در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از ثروت جاری، سرمایه‌گذاری، ثروت آینده و اتصالات.

شکل ۵۳: ارکان گزارش ثروت (The Wealth Report)

گزارش ثروت			
اتصالات	ثروت آینده	سرمایه‌گذاری	ثروت جاری

۳-۲۵- شاخص تکانه شهری (City Momentum Index)

۳-۲۵-۱- معرفی شاخص تکانه شهری

شرکت LLALیک شرکت پیشرو در ارائه خدمات مشاوره سرمایه‌گذاری در املاک واقع در آمریکاست. این شرکت در گزارش سال ۲۰۱۷ خود تحت عنوان «شاخص تکانه شهری» به رتبه‌بندی ۳۰ شهر پرداخته و تهران در این رتبه‌بندی مدنظر قرار نگرفته است. ارکان مورد بررسی در این رتبه‌بندی تکانه اقتصادی/اجتماعی، تکانه املاک تجاری و تکانه بلندمدت بوده است.

شکل ۵۴: معرفی شاخص تکانه شهری (City Momentum Index)

نام شاخص	شاخص تکانه شهری City Momentum Index
مرجع تولیدکننده	JLL یک شرکت پیشرو در ارائه خدمات مشاوره سرمایه گذاری
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۳۰ شهر این مرجع تهران را رتبه بندی نمی کند

۳-۲۵-۲- ارکان شاخص تکانه شهری

ارکان شاخص تکانه شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارتند از تکانه اقتصادی/اجتماعی، تکانه املاک تجاری و تکانه بلندمدت.



شکل ۵۵: ارکان شاخص تکانه شهری (City Momentum Index)

۳-۲۵-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص تکانه شهری

نماگرهای رکن تکانه‌های املاک تجاری
تغییرات جذب
تغییرات ساخت و ساز
تغییرات اجاره‌بها
تغییرات مقدار سرمایه‌گذاری
شفافیت املاک تجاری
هتل‌داری

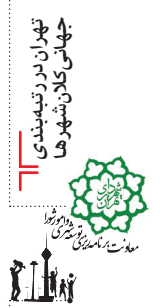
نماگرهای رکن تکانه‌های اقتصادی و اجتماعی
تغییرات درآمد
تغییرات جمعیت
تغییرات تعداد مسافران هوایی
تغییرات تعداد دفاتر مرکزی شرکتها
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

نماگرهای رکن تکانه‌های بلندمدت
تحصیلات
نوآوری
محیط زیست

۳-۲۶-۲- رتبه‌بندی مقاصد شهری (City Destinations Ranking)

۳-۲۶-۱- معرفی رتبه‌بندی مقاصد شهری

یورومانیتور یک شرکت پیشگام و مستقل در زمینه تحقیقات استراتژیک بازار است که در ۱۲ شهر دنیا شعبه دارد. این شرکت در سال ۲۰۱۷ گزارشی تحت عنوان «رتبه‌بندی مقاصد شهری» به رتبه‌بندی ۱۰۰ شهر پرداخته است. ارکان مورد بررسی در این رتبه‌بندی تعداد پروازهای ورودی گذشته، پیش‌بینی پروازهای ورودی تا سال ۲۰۲۰ و پیش‌بینی پروازهای ورودی تا سال ۲۰۲۵ بوده است.



شکل ۵۶: معرفی رتبه‌بندی مقاصد شهری (City Destinations Ranking)

نام شاخص	City Destinations Ranking رتبه‌بندی مقاصد شهری
مرجع تولیدکننده	Euromonitor یک شرکت بین‌المللی پیشگام در زمینه تحقیقات استراتژیک
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۱۰۰ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۲۶-۲-ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری

ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از تعداد پروازهای ورودی گذشته، پیش‌بینی تعداد پروازهای ورودی تا ۲۰۲۰ و پیش‌بینی تعداد پروازهای ورودی تا ۲۰۲۵.

شکل ۵۷: ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری (City Destinations Ranking)



۳-۲۷-۳-شاخص شهرهای جهانی آینده (Global Cities of the Future)

۳-۲۷-۱-معرفی شاخص شهرهای جهانی آینده

واحد اطلاعات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی زیرمجموعه مجله فایننشال تایمز و یکی از بزرگ‌ترین مراجع در حوزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است. آخرین گزارش این مجموعه در سال ۲۰۱۷ تحت عنوان «شهرهای جهانی آینده» منتشر شده است و تعداد ۲۵ شهر در این رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند که تهران در آن وجود ندارد. مهم‌ترین ارکان مورد ارزیابی در رتبه‌بندی پتانسیل اقتصادی، سرمایه انسانی و سبک زندگی، هزینه اثربخش، ارتباطات و سازگاری کسب‌وکار بوده است.

شکل ۵۸: معرفی شاخص شهرهای جهانی آینده (Global Cities of the Future)

نام شاخص	Global Cities of the Future شاخص شهرهای جهانی آینده
مرجع تولیدکننده	FDI Intelligence یکی از بزرگ‌ترین مراجع در حوزه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و وابسته به فایننشال تایمز
تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران در آن	۲۵ شهر این مرجع تهران را رتبه‌بندی نمی‌کند

۳-۲۷-۲-ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری

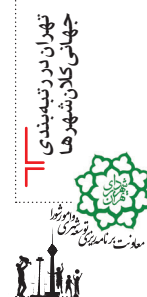
ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از پتانسیل‌های اقتصادی، اتصالات، سرمایه انسانی و سبک زندگی، سهولت کسب‌وکارهای دانش‌بنیان.

شکل ۵۹: ارکان شاخص شهرهای جهانی آینده (Global Cities of the Future)

شاخص شهرهای جهانی آینده			
سهولت کسب و کارهای دانش بنیان	سرمایه انسانی و سبک زندگی	اتصالات	پتانسیل های اقتصادی

۳-۲۷-۳-۳- نماگرهای هر یک از ارکان شاخص شهرهای جهانی آینده

نماگرهای رکن اتصالات	نماگرهای رکن پتانسیل های اقتصادی
سرعت آپلود	جمعیت
سرعت دانلود	نرخ سالانه رشد جمعیت
تعداد کاربران اینترنتی	نرخ بیکاری
شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات	تورم
تعداد فرودگاهها	تولید ناخالص ملی
تعداد دفاتر سازمانها و مراکز بین المللی	درآمد سرانه
تعداد بنادر کوچک	متوسط نرخ رشد سالانه از ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵
تعداد بنادر بزرگ	میانگین پیش بینی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
تعداد بنادر خیلی بزرگ	جریان خروجی سرمایه گذاری مستقیم خارجی
تعداد بنادر معمولی و متوسط	جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی
شاخص خطوط ارتباطی کشتی رانی	جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
مشترکین تلفن همراه به ازای هر صد هزار نفر	جریان ورودی سرمایه گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
شاخص عملکردهای محیط زیستی	تأثیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر پیشرفت تولید
شاخص عملکرد لجستیک	تأثیر FDI بر تحقیق و پژوهش R&D
شاخص آمادگی شبکه	تعداد پروژه های کلان
کیفیت کلی زیرساخت های ارتباطی	تعداد پروژه های کلان بیش از ۱۰۰ میلیون دلار سرمایه
کیفیت جاده ها	تعداد پروژه های کلان با بیش از ۱۰۰ میلیون دلار به نسبت هر صد هزار نفر جمعیت
کیفیت زیرساخت های خطوط ریلی	تعداد پروژه های کلانی که بیش از هزار شغل ایجاد کرده اند
تعداد آژانس ها و کمپانی های حمل و نقل به نسبت هر صد هزار نفر	تعداد پروژه های کلان بر اساس شغل ایجادی بیش از هزار نفر به نسبت هر صد هزار نفر
	تعداد اختراعات
	تعداد اختراعات به ازای هر صد هزار نفر



نماگرهای رکن سرمایه انسانی و سبک زندگی
سهم شرکت‌ها در بخش خدمات فناوری پیشرفته
سهم شرکت‌های دانش‌بنیان در تولید
تعداد شرکت‌های با فناوری بالا به ازای هر صد هزار نفر
تعداد شرکت‌ها با فناوری پیشرفته در بخش خدمات به ازای هر صد هزار نفر
تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش خدمات به ازای هر صد هزار نفر
تعداد شغل ایجادشده به ازای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
تعداد شغل ایجادشده از ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد پروژه‌های توسعه‌ای
تعداد بانک‌های بین‌المللی از بین هزار بانک بین‌المللی
تعداد کمپانی‌های جهانی از بین ۵۰۰ کمپانی جهانی
نرخ مالیات بر شرکت‌ها
تعداد روزهای مورد نیاز برای شروع یک کسب‌وکار
هزینه‌های شروع یک کسب‌وکار
سهولت انجام یک کسب‌وکار
شاخص‌های سهولت انجام کسب‌وکار
شاخص آزادی اقتصادی
شاخص درک فساد
شاخص حفاظت از سرمایه‌گذاران
شاخص شکنندگی دولت‌ها

نماگرهای رکن سرمایه انسانی و سبک زندگی
جمعیت نیروی کار بالای سن ۱۵
نرخ سواد
تحصیلات متوسطه
نرخ تحصیلات متوسطه
هزینه‌های آموزشی
تعداد مؤسسات تحصیلات عالی
تعداد مؤسسات تحصیلات عالی به ازای هر صد هزار نفر
تعداد دانشگاه‌ها برای مدرک لیسانس IB
تعداد دانشگاه‌های IB به ازای هر صد هزار نفر
تعداد دانشگاه‌هایی که در رنکینگ جهانی جزء ۵۰۰ دانشگاه برتر باشند
تعداد دانشجویان
تعداد دانشجویان مقطع سوم به نسبت جمعیت
شاخص توسعه انسانی
تعداد پزشکان به نسبت جمعیت
امید به زندگی
توانایی برای جذب استعدادها
نماگرهای رکن سهولت کسب‌وکارهای دانش‌بنیان
تعداد کل کارخانه‌ها با فناوری بالا
تعداد کل شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش خدمات
تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان
سهم شرکت‌ها در تولید تکنولوژی‌های پیشرفته

۲۸-۳- شاخص کیفیت زندگی (Quality of Living)

۲۸-۳-۱- معرفی شاخص کیفیت زندگی

مؤسسه تحقیقاتی مرسر هر سال شاخص کیفیت زندگی را منتشر می‌کند و شهرهایی را که بهترین کیفیت زندگی را دارند، معرفی می‌کند. مرسر بزرگ‌ترین مرکز مشاوره جهان در زمینه سرمایه‌گذاری، بازنشستگی و سلامت است. این مؤسسه در سال ۲۰۱۷ تعداد ۴۵۰ شهر را مورد ارزیابی قرار داده اما به رتبه‌بندی ۲۳۱ شهر پرداخته و در این میان رتبه شهر تهران ۱۹۹ بوده است.

شکل ۶۰: معرفی شاخص «کیفیت زندگی» (Quality of living)

Quality of Living Index شاخص کیفیت زندگی	نام شاخص
Mercer بزرگ‌ترین مرکز مشاوره در زمینه منابع انسانی است	مرجع تولیدکننده
۲۳۱ ۱۹۹	تعداد شهرهای تحت پوشش و رتبه تهران

۳-۲۸-۲-ارکان رتبه‌بندی شاخص کیفیت زندگی

ارکان رتبه‌بندی مقاصد شهری در شکل زیر نمایش داده شده است. این ارکان عبارت‌اند از محیط اقتصادی، محیط اجتماعی/فرهنگی، ملاحظات پزشکی و سلامت، مدارس و آموزش و پرورش، خدمات عمومی و حمل‌ونقل، تفریح و سرگرمی، کالاهای مصرفی، مسکن، محیط سیاسی و اجتماعی و محیط طبیعی.

شکل ۶۱: معرفی ارکان شاخص «کیفیت زندگی» (Quality of living)

محیط اقتصادی								
محیط طبیعی	محیط سیاسی و اجتماعی	مسکن	کالاهای مصرفی	تفریح و سرگرمی	خدمات عمومی و حمل‌ونقل	مدارس آموزش و پرورش	ملاحظات پزشکی و سلامت	محیط اجتماعی/فرهنگی

۴-طبقه‌بندی نماگرها در حوزه‌های ۱۵ گانه

در بخش قبل، ۲۸ شاخص، شامل قریب به هزار نماگر از ۲۲ مرجع بین‌المللی معرفی شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این بخش به منظور آنکه یافته‌های این مطالعه جهت‌گزینه‌های شاخص‌های راهبردی و عملیاتی قابل بهره‌برداری شود، نماگرهای شناسایی‌شده در بخش قبل، در حوزه‌های ۱۵ گانه، دسته‌بندی و پالایش می‌شود. این نماگرهای دسته‌بندی و پالایش‌شده مبنایی جامع و معتبر برای تعیین شاخص‌های راهبردی برنامه سوم به دست می‌دهد. لازم به ذکر است که در اینجا، مراد از پالایش نماگرها، حذف نماگرهای تکراری و مشابه میان شاخص‌های مختلف است. بر مبنای بررسی و ادغام ارکانی که ذیل شاخص‌های مختلف بین‌المللی تعریف شده‌اند و نیز با توجه به محتوای نماگرهای هر شاخص، این نماگرها در ۱۵ حوزه، به شرح شکل ۶۰ قابل دسته‌بندی هستند.

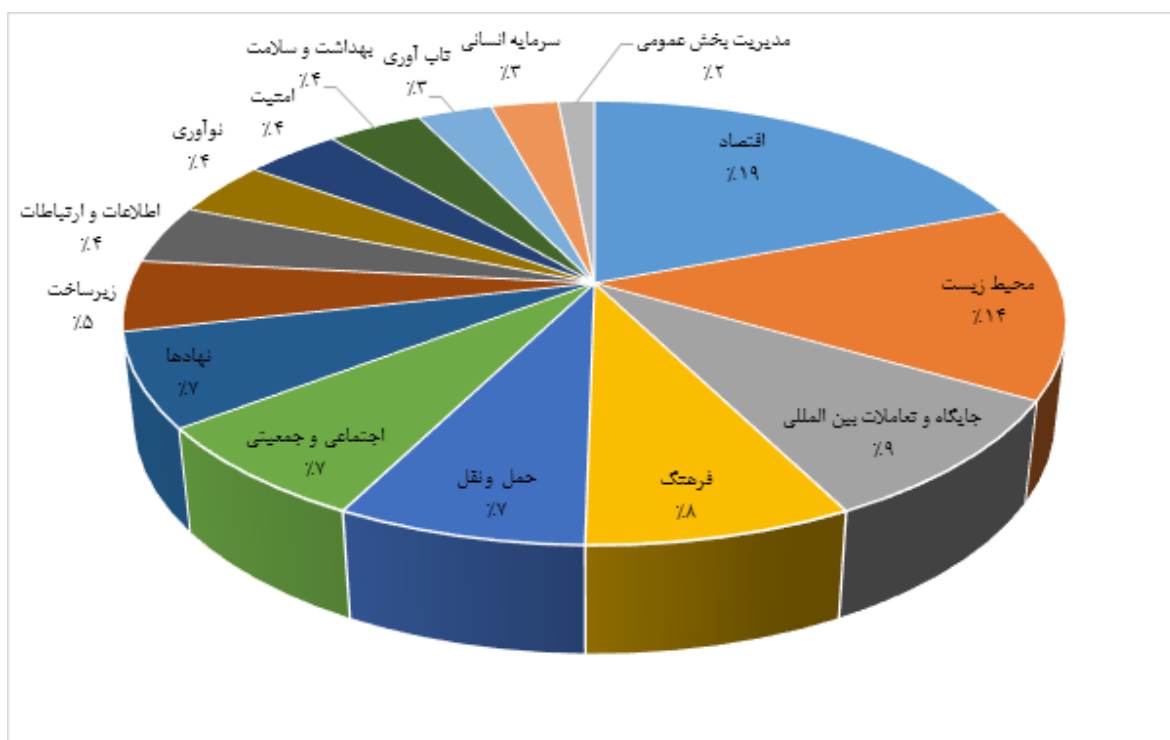
شکل ۶۲: حوزه‌های ۱۵ گانه دسته‌بندی نماگرهای بین‌المللی مقایسه شهرها



شکل ۶۱ فراوانی نماگرها در هر حوزه را نمایش می‌دهد. بر این اساس از مجموع ۹۵۱ نماگر استخراج‌شده از شاخص‌های جهانی، ۴۰۴ نماگر (معادل بیش از ۴۰ درصد کل نماگرها) مربوط به حوزه اقتصاد، محیط زیست و جایگاه و تعاملات بین‌المللی می‌شود. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت بسیار بالای حوزه‌های سه‌گانه فوق در شاخص‌های بین‌المللی رتبه‌بندی شهرهاست. در ادامه، نماگرهای شناسایی‌شده از مطالعه مراجع بین‌المللی، بنا بر ماهیت هر نماگر، ذیل حوزه‌های ۱۵ گانه دسته‌بندی می‌شوند.



شکل ۶۳: فراوانی نماگرهای هر حوزه (بر حسب تعداد نماگرهای هر حوزه و درصد نماگرهای متعلق به هر حوزه)



۴-۱- نماگرهای حوزه «اقتصاد»

نماگرهای حوزه اقتصاد	مرجع
توزیع ثروت	۲ Think Now
قیمت مناسب غذا	۲ Think Now
بانکداری و امور مالی	۲ Think Now
رویکردهای بازرگانی	۲ Think Now
کارت‌های بانکی بین‌المللی	۲ Think Now
مبادلات ارزی	۲ Think Now
تولید ناخالص داخلی	۲ Think Now
قیمت املاک	۲ Think Now
نرخ بیکاری	۲ Think Now
آموزش کسب‌وکار	۲ Think Now
خوشه‌های تولید	۲ Think Now
صنعت نساجی	۲ Think Now
ویزای کار	۲ Think Now
فروشگاه‌های عمومی	۲ Think Now
فروشگاه‌های محلی	۲ Think Now
خرده‌فروشی	۲ Think Now

مرجع	نماگرهای حوزه اقتصاد
۲ Think Now	خرده‌فروشی خوشه‌ای
۲ Think Now	رشد مشاغل
۲ Think Now	منابع مالی
۲ Think Now	مالیات بر فروش
۲ Think Now	مالیات شرکتها
۲ Think Now	ارتباطات با همسایگان
۲ Think Now	اندازه بازار مالی
۲ Think Now	صادرات
۲ Think Now	واردات
۲ Think Now	سرمایه‌گذاری
۲ Think Now	اندازه بازار همسایگان
۲ Think Now	شرکای تجاری اقتصادی
۲ Think Now	مسیرهای تجاری
۲ Think Now	تنوع تجاری
A.T.Kearney	بازار سرمایه
A.T.Kearney	تولید ناخالص داخلی سرانه
A.T.Kearney	سرمایه‌گذاری خصوصی
Arcadis	تعهدات مالی عمومی
Arcadis	درآمد سرانه
Arcadis	نرخ اشتغال
Arcadis	هزینه زندگی
Arcadis	مسکن
Arup	آموزش و مهارت‌افزایی
Arup	مکانیسم‌های تأمین مالی حمایتگر
Arup	مالیه عمومی کارآمد
Arup	تنوع در پایه‌های اقتصاد شهر
Arup	یکپارچگی قوی با اقتصادهای محلی و جهانی
Brookings	تولید ناخالص شهری
Brookings	تعداد کل مشاغل
Brookings	میزان بهره‌وری
Brookings	متوسط سطح دستمزد
Brookings	نرخ اشتغال
Brookings	متوسط دستمزد و توزیع درآمد شهری

مرجع	نماگرهای حوزه اقتصاد
Brookings	متوسط فقر
Cebr	شدت انرژی
Conway	مبلغ سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ایجاد و توسعه‌ای
Conway	نرخ مالیات شرکت
Conway	تعداد شرکتها
Conway	اشتغال صنعتی
Conway	رشد صنعتی
Conway	رشد نیروی کار
Conway	تولید ناخالص داخلی (برابری قدرت خرید)
Conway	شاخص تمرکز مکانی منابع
Conway	پیش‌بینی ۵ ساله نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
Economist Intelligence Unit	تولید ناخالص داخلی اسمی (برابری قدرت خرید)
Economist Intelligence Unit	تولید ناخالص داخلی سرانه (برابری قدرت خرید)
Economist Intelligence Unit	تعداد خانوارهای با مصرف سالانه بیش از ۱۴۰۰۰ دلار (برابری قدرت خرید)
Economist Intelligence Unit	نرخ رشد حقیقی تولید ناخالص داخلی
Economist Intelligence Unit	یکپارچگی بازارهای محلی
Economist Intelligence Unit	جمعیت در سن کار
Economist Intelligence Unit	سلطه مالی دولت
Economist Intelligence Unit	مالیات‌ستانی
Economist Intelligence Unit	گستره و عمق خوشه‌های مالی
Economist Intelligence Unit	مشارکت عمومی و خصوصی
Economist Intelligence Unit	مصرف انرژی منطقه مسکونی
Economist Intelligence Unit	شدت مصرف انرژی
FDI Intelligence	تورم
FDI Intelligence	تولید ناخالص ملی
FDI Intelligence	درآمد سرانه
FDI Intelligence	متوسط نرخ رشد سالانه از ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵
FDI Intelligence	میانگین پیش‌بینی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
FDI Intelligence	جریان خروجی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
FDI Intelligence	جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
FDI Intelligence	جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر پیشرفت تولید

مرجع	نماگرهای حوزه اقتصاد
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های کلان
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های کلان بیش از ۱۰۰ میلیون دلار سرمایه
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های کلان با بیش از ۱۰۰ میلیون دلار به نسبت هر صد هزار نفر جمعیت
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های کلانی که بیش از هزار شغل ایجاد کرده‌اند
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های کلان بر اساس شغل ایجادی بیش از هزار نفر به نسبت هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	میانگین دستمزد کارگران غیرمتخصص
FDI Intelligence	میانگین دستمزد کارگران نیمه‌ماهر
FDI Intelligence	میانگین دستمزد برای کارگران ماهر
FDI Intelligence	اجاره‌بهای سالانه برای یک مکان اداری تجاری
FDI Intelligence	اجاره‌بهای سالانه برای یک مکان درجه یک صنعتی
FDI Intelligence	حداقل دستمزدهای ماهانه
FDI Intelligence	قیمت بنزین
FDI Intelligence	هزینه برق
FDI Intelligence	مالیات بر شرکت‌ها
FDI Intelligence	مالیات بر ارزش افزوده
FDI Intelligence	مالیات عمومی
FDI Intelligence	نرخ ارز کشور بر مبنای برابری قدرت خرید
FDI Intelligence	تعداد شغل ایجادشده به ازای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
FDI Intelligence	تعداد شغل ایجادشده از ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد پروژه‌های توسعه‌ای
FDI Intelligence	نرخ مالیات بر شرکت‌ها
Grosvenor	ساختار مالی
IESE Business School	دانشگاه‌های کسب‌وکار
IESE Business School	شاخص جینی
IESE Business School	قیمت ملک
IESE Business School	بهره‌وری
IESE Business School	درصد جمعیت آماده به کار
IESE Business School	تولید ناخالص داخلی
IESE Business School	نرخ مالیات
IESE Business School	ذخایر
IESE Business School	ذخایر سرانه
IESE Business School	مالیات ناشی از فروش
ISO ۳۷۱۲۰	نرخ بی‌کاری شهر

مرجع	نماگرهای حوزه اقتصاد
ISO ۳۷۱۲۰	ارزش دارایی‌های تجاری و صنعتی به کل ارزش تمامی دارایی‌ها
ISO ۳۷۱۲۰	درصد جمعیت زیر خط فقر
ISO ۳۷۱۲۰	درصد افراد شاغل به صورت تمام وقت
ISO ۳۷۱۲۰	نرخ بی‌کاری جوانان
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد کسب‌وکار به ازای هر صد هزار نفر جمعیت
ISO ۳۷۱۲۰	سرايه مصرف انرژی برق مسکونی (کیلووات ساعت/سال)
ISO ۳۷۱۲۰	مصرف انرژی ساختمان‌های عمومی در سال (کیلووات ساعت/ مترمربع)
ISO ۳۷۱۲۰	سرايه کل مصرف انرژی برق (کیلووات ساعت/سال)
ISO ۳۷۱۲۰	نسبت بدهی (درصد هزینه بدهی به کل درآمد از منابع داخلی)
ISO ۳۷۱۲۰	درصد هزینه‌کرد سرمایه به کل هزینه‌ها
ISO ۳۷۱۲۰	نسبت درآمد از منابع داخلی به کل درآمدها
ISO ۳۷۱۲۰	درصد تحقق درآمد مالیاتی
ISO ۳۷۱۲۰	نسبت شغل به مسکن
ISO ۳۷۱۲۰	سرايه مصرف خانگی آب (لیتر در روز)
ISO ۳۷۱۲۰	سرايه مصرف کلی آب (لیتر در روز)
JLL	تغییرات درآمد
JLL	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
JLL	تغییرات جذب
JLL	تغییرات ساخت و ساز
JLL	تغییرات اجاره‌بها
JLL	تغییرات مقدار سرمایه‌گذاری
Mori Memorial Foundation	تولید ناخالص داخلی اسمی
Mori Memorial Foundation	تولید ناخالص داخلی سرانه
Mori Memorial Foundation	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
Mori Memorial Foundation	سطح آزادی اقتصادی
Mori Memorial Foundation	ارزش بازار سهام
Mori Memorial Foundation	اشتغال کل
Mori Memorial Foundation	تعداد کارکنان بخش خدمات
Mori Memorial Foundation	سطح دستمزد
Mori Memorial Foundation	سهولت حفظ منابع انسانی
Mori Memorial Foundation	نرخ مالیات شرکتها
Mori Memorial Foundation	نرخ بی‌کاری کل
Mori Memorial Foundation	کل ساعات کار

مرجع	نماگرهای حوزه اقتصاد
Mori Memorial Foundation	میانگین هزینه اجاره
Mori Memorial Foundation	سطح قیمت‌ها
Price Waterhouse Cooper	آسمان‌خراش‌ها و فعالیت‌های ساختمانی
Price Waterhouse Cooper	خدمات مالی استخدامی و شغلی
Price Waterhouse Cooper	بازار داخلی/سرمایه‌گذاری
Price Waterhouse Cooper	تورم
Price Waterhouse Cooper	قدرت واحد پولی
Price Waterhouse Cooper	جذب سرمایه
Price Waterhouse Cooper	سختی ساعات کار
Price Waterhouse Cooper	ریسک مدیریت نیروی کار
Price Waterhouse Cooper	نرخ مالیات کل
Price Waterhouse Cooper	هزینه‌های کسب‌وکار
Price Waterhouse Cooper	هزینه زندگی
Price Waterhouse Cooper	قدرت خرید
UNHABITAT	تولید سرانه شهر
UNHABITAT	تراکم اقتصادی
UNHABITAT	نرخ بی‌کار
UNHABITAT	ضریب جینی
UNHABITAT	نرخ فقر
UNHABITAT	نرخ بی‌کاری جوانان
Z/Yen	محیط اقتصاد کلان
Z/Yen	رقابت‌پذیری در مالیات و هزینه کسب‌وکار
Z/Yen	در دسترس بودن نیروی کار ماهر
Z/Yen	بازار کار منعطف
Z/Yen	عمق و گستره خوشه‌های مالی
Z/Yen	دسترسی به سرمایه
Z/Yen	نقدشوندگی بازار
Z/Yen	ستانده اقتصادی (تولید)
Zipjet	بی‌کاری
Zipjet	بدهی سرانه
Zipjet	تأمین اجتماعی
Zipjet	قدرت خرید خانوار

۲-۴- نماگرهای حوزه «محیط زیست»

مرجع	نماگرهای حوزه محیط زیست
۲ Think Now	معماری سبز
۲ Think Now	تجارت سبز
۲ Think Now	پاکیزگی هوا
۲ Think Now	آب و هوا
۲ Think Now	داشته‌های طبیعی
۲ Think Now	محدودسازی پارازیت
۲ Think Now	فضای سبز عمومی
۲ Think Now	آینده ذخایر آب
۲ Think Now	فاضلاب
۲ Think Now	منابع
A.T.Kearney	عملکرد زیست‌محیطی
Arcadis	انتشار گازهای گلخانه‌ای
Arcadis	تلاش برای کاهش انتشار آلاینده‌ها در سیستم حمل‌ونقل
Arcadis	آلودگی هوا
Arcadis	ارائه فضای سبز
Arcadis	فضای سبز
Arcadis	تعادل آب
Arcadis	ذخایر آب
Arcadis	نشت
Arcadis	هزینه‌های آب
Arcadis	استفاده مجدد از فاضلاب
Arcadis	سیستم فاضلاب
Arcadis	سیستم فاضلاب
Arcadis	سالمسازی آب‌های آلوده
Arcadis	آلودگی آب
Arcadis	رتبه شهر در مصرف انرژی و سهم انرژی‌های تجدیدپذیر
Arcadis	فضای سبز درون شهر
Arcadis	نرخ بازیافت
Arcadis	انتشار گازهای گلخانه‌ای
Arcadis	فاضلاب
Arcadis	آلودگی
Arup	شکستندگی و درجه قرارداد داشتن در معرض ریسک

مرجع	نماگرهای حوزه محیط زیست
Arup	تأمین مؤثر خدمات کلیدی
Cebr	آلودگی هوا
Cebr	فضای سبز
Cebr	انتشار کربن دی‌اکسید
Cebr	در دسترس بودن طرح‌های مربوط به دوچرخه و اشتراک‌گذاری خودرو
Cebr	مشوق‌های مالی برای وسایل نقلیه با سطح آلاینده‌گی صفر
Cebr	مشوق‌های غیرمالی برای وسایل نقلیه با سطح آلاینده‌گی صفر
Cebr	استفاده از وسایل نقلیه الکتریکی
Cebr	نسبت قیمت سوخت به قیمت الکتریسیته
Cebr	نواحی‌ای که انتشار آلاینده در آن کم است
Cebr	طرح‌های سفر سبز برای حمل‌ونقل عمومی و تاکسی
Cebr	برنامه‌ریزی برای کاهش انتشار آلاینده
Economist Intelligence Unit	رطوبت/ میانگین درجه هوا
Economist Intelligence Unit	کیفیت ذخایر آب
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های محیط‌زیستی
Economist Intelligence Unit	کیفیت هوا
Economist Intelligence Unit	کیفیت آب
Economist Intelligence Unit	دی‌اکسید نیتروژن
Economist Intelligence Unit	دی‌اکسید سولفور
Economist Intelligence Unit	اوزون
Economist Intelligence Unit	ذرات جامد
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های پاک‌ی هوا
Economist Intelligence Unit	میزان مصرف آب
Economist Intelligence Unit	سیستم جلوگیری از هدرزروی آب
Economist Intelligence Unit	تأسیسات فاضلاب
Economist Intelligence Unit	بازیافت
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های زمین سبز
Economist Intelligence Unit	توسعه حمل‌ونقل سبز
Economist Intelligence Unit	مصرف انرژی منطقه مسکونی
Economist Intelligence Unit	استانداردهای مصرف انرژی ساختمانی
Economist Intelligence Unit	ابتکار عمل در کارآمدی انرژی
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های انرژی پاک
Economist Intelligence Unit	شدت و میزان CO ₂

مرجع	نماگرهای حوزه محیط زیست
Economist Intelligence Unit	تشعشع CO ₂
Economist Intelligence Unit	استراتژی کاهش CO ₂
Economist Intelligence Unit	برنامه‌های عملیاتی سبز
Economist Intelligence Unit	مدیریت سبز
FDI Intelligence	شاخص عملکردهای محیط زیستی
Grosvenor	آب و هوا
Grosvenor	محیط زیست
Grosvenor	منابع
IESE Business School	CO ₂
IESE Business School	شاخص‌های CO ₂
IESE Business School	میزان تشعشعات گاز متان
IESE Business School	PM _{۲.۵}
IESE Business School	PM _{۱۰}
IESE Business School	شاخص‌های آلودگی
IESE Business School	شاخص‌های محیط زیست
IESE Business School	درصد جمعیت بهره‌مند از خدمات فاضلاب
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از مصارف انرژی تجدیدپذیر به کل مصارف انرژی شهر
ISO ۳۷۱۲۰	غلظت ذرات نرم pm _{۲.۵}
ISO ۳۷۱۲۰	غلظت ذرات نرم pm _{۱۰}
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه انتشار گازهای گلخانه‌ای (تن)
ISO ۳۷۱۲۰	غلظت دی‌اکسید نیتروژن (NO _۲)
ISO ۳۷۱۲۰	غلظت دی‌اکسید سولفور (SO _۲)
ISO ۳۷۱۲۰	غلظت ازون (O _۳)
ISO ۳۷۱۲۰	آلودگی صوتی
ISO ۳۷۱۲۰	درصد تغییرات در تعداد گونه‌های جانوران بومی
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه کل پسماند جامد شهری
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که مورد بازیافت قرار می‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که زیر خاک مدفون می‌شود
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که در کوره زباله‌سوزی سوزانده می‌شود
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که در فضای باز سوزانده می‌شود
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که در فضای باز تخلیه می‌شود
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند جامد شهر که به روش‌های دیگر دفع می‌شود
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه تولید پسماند خطرناک (تن)
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از پسماند خطرناک شهر که مورد بازیافت قرار می‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	فضای سبز (هکتار) به ازای هر صد هزار نفر

مرجع	نماگرهای حوزه محیط زیست
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد درخت‌های کاشته‌شده در سال به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت شهر که از خدمات جمع‌آوری فاضلاب برخوردارند
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه قرار نمی‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه اولیه قرار می‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه ثانویه قرار می‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از فاضلاب شهر که تحت تصفیه مرحله سوم قرار می‌گیرد
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت که به سیستم دفع فاضلاب بهبودیافته دسترسی دارند
ISO ۳۷۱۲۰	درصد اتلاف آب
JLL	محیط زیست
Mori Memorial Foundation	تعداد شرکت‌های دارای گواهی‌نامه ISO ۱۴۰۰۱
Mori Memorial Foundation	درصد مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر
Mori Memorial Foundation	درصد بازیافت زباله
Mori Memorial Foundation	انتشار کربن
Mori Memorial Foundation	چگالی ذرات معلق
Mori Memorial Foundation	چگالی اکسید سولفور و نیتروژن
Mori Memorial Foundation	کیفیت آب رودخانه‌ها
Mori Memorial Foundation	سطح هم‌گرایی سبز
Mori Memorial Foundation	درجه حرارت مطلوب
Price Waterhouse Cooper	بازیافت پسماند
Price Waterhouse Cooper	مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر
Price Waterhouse Cooper	آلودگی هوا
Price Waterhouse Cooper	ارزیابی کربن موجود در شهر
Price Waterhouse Cooper	تعداد جذب پروژه‌های سبز
Price Waterhouse Cooper	شرایط آب و هوایی
Price Waterhouse Cooper	راحتی و دمای مناسب
Price Waterhouse Cooper	فضای سبز
UNHABITAT	غلظت آلاینده‌های PM _{۲.۵}
UNHABITAT	انتشار CO _۲
UNHABITAT	سهم مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر از سبد انرژی
Zipjet	فضای سبز
Zipjet	تعداد ساعات آفتابی
Zipjet	آلودگی هوا
Zipjet	آلودگی صوتی
Zipjet	آلودگی نوری

۳-۴-نماگرهای حوزه «جایگاه و تعاملات بین‌المللی»

نماگرهای حوزه جایگاه و تعاملات بین‌المللی	مرجع
هتل‌ها	۲ Think Now
کنفرانس‌های بین‌المللی	۲ Think Now
دانشجویان بین‌المللی	۲ Think Now
ورود بازدیدکنندگان	۲ Think Now
دفاتر مرکزی چندملیتی	۲ Think Now
فرودگاه‌های بین‌المللی	۲ Think Now
سفارتخانه‌ها	۲ Think Now
ورود توریست	۲ Think Now
فرودگاه‌های بین‌المللی	۲ Think Now
مسیرهای تجاری	۲ Think Now
موقعیت مکانی	۲ Think Now
برند شهر	۲ Think Now
قدرت استراتژیک	۲ Think Now
تعداد شرکت‌های مندرج در فهرست فرچون ۵۰۰ واقع در این شهر	A.T.Kearney
شرکت‌های خدماتی برتر جهان واقع در این شهر	A.T.Kearney
تعداد کنفرانس‌های ICCA به میزبانی این شهر	A.T.Kearney
جمعیت متولد خارج	A.T.Kearney
تعداد دانشگاه‌های برتر	A.T.Kearney
جمعیت دانشجویان بین‌المللی	A.T.Kearney
تعداد دانشکده‌های بین‌المللی	A.T.Kearney
مسافران خارجی	A.T.Kearney
تعداد شهرهای خواهرخوانده	A.T.Kearney
سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها	A.T.Kearney
کنفرانس‌های بین‌المللی	A.T.Kearney
نهادهای محلی با دسترسی جهانی	A.T.Kearney
ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	A.T.Kearney
توریست	Arcadis
اهمیت شهر در شبکه اقتصاد جهانی	Arcadis
استخدام اتباع خارجی	Economist Intelligence Unit
تعداد شرکت‌های مندرج در فهرست فرچون ۵۰۰ واقع در این شهر	Economist Intelligence Unit
تواتر پروازهای خارجی	Economist Intelligence Unit
تعداد کنفرانس‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی	Economist Intelligence Unit

مرجع	نماگرهای حوزه جایگاه و تعاملات بین‌المللی
Economist Intelligence Unit	رهبری جهانی در تحصیلات عالی
Economist Intelligence Unit	اندیشکده‌های دارای شهرت جهانی
Economist Intelligence Unit	میزان سختی آب و هوا برای مسافران
Economist Intelligence Unit	کیفیت لینک‌های بین‌المللی
Euromonitor	تعداد پروازهای ورودی گذشته
Euromonitor	پیش‌بینی تعداد پروازهای ورودی تا سال ۲۰۲۰
Euromonitor	پیش‌بینی تعداد پروازهای ورودی تا سال ۲۰۲۵
FDI Intelligence	تعداد دفاتر سازمان‌ها و مراکز بین‌المللی
FDI Intelligence	شاخص خطوط ارتباطی کشتی‌رانی
FDI Intelligence	تعداد آژانس‌ها و کمپانی‌های حمل‌ونقل به نسبت هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد دانشگاه‌هایی که در رنکینگ جهانی جزء ۵۰۰ دانشگاه برتر باشند
FDI Intelligence	توانایی برای جذب استعدادها
FDI Intelligence	هتل‌های ۴ و ۵ ستاره
FDI Intelligence	تعداد بانک‌های بین‌المللی از بین هزار بانک بین‌المللی
FDI Intelligence	تعداد کمپانی‌های جهانی از بین ۵۰۰ کمپانی جهانی
IESE Business School	نقل و انتقال دانشجویان
IESE Business School	تعداد دفاتر مرکزی شرکت‌ها و سازمان‌های جهانی
IESE Business School	سفارتخانه‌ها
IESE Business School	پروازها
IESE Business School	تعداد توریست‌های بین‌المللی
IESE Business School	تعداد مسافران هوایی
IESE Business School	هتل‌ها
IESE Business School	رتبه شهر در Sightmap
IESE Business School	تعداد کنفرانس‌ها و سخنرانی‌ها
IPSOS	برای زندگی
IPSOS	برای سفر و گردش
IPSOS	برای کار و تجارت
ISO ۳۷۱۲۰	ارتباطات هوایی تجاری (تعداد مقاصد پروازهای تجاری بدون وقفه)
JLL	تغییرات تعداد مسافران هوایی
JLL	تغییرات تعداد دفاتر مرکزی شرکت‌ها
JLL	هتلداری
Knight Frank	اتصالات
Mori Memorial Foundation	تعداد شرکت‌های مندرج در فهرست ۳۰۰ شرکت برتر جهان

مرجع	نماگرهای حوزه جایگاه و تعاملات بین‌المللی
Mori Memorial Foundation	تعداد دانشگاه‌های مندرج در فهرست ۲۰۰ دانشگاه برتر جهان
Mori Memorial Foundation	فرصت‌های تعاملی محققان
Mori Memorial Foundation	تعداد کنفرانس‌های بین‌المللی
Mori Memorial Foundation	تعداد رویدادهای فرهنگی بین‌المللی بزرگ
Mori Memorial Foundation	تعداد اتاق‌های لوکس هتل‌ها
Mori Memorial Foundation	تعداد هتل‌ها
Mori Memorial Foundation	تعداد افراد مقیم خارجی
Mori Memorial Foundation	تعداد بازدیدکنندگان خارجی
Mori Memorial Foundation	تعداد دانشجویان بین‌المللی
Mori Memorial Foundation	تعداد دانشکده‌های بین‌المللی
Mori Memorial Foundation	تعداد شهرها با پرواز بین‌المللی مستقیم
Mori Memorial Foundation	جریان پرواز هوایی
Mori Memorial Foundation	تعداد مسافران ورودی/خروجی پروازهای خارجی
Price Waterhouse Cooper	ورود و خروج مسافران
Price Waterhouse Cooper	تعداد دفاتر مرکزی مراکز جهانی
Price Waterhouse Cooper	سهولت ورود به کشور/کشورهای بدون روادید
Price Waterhouse Cooper	تعداد سفارتخانه‌ها و کنسولگری‌ها
Price Waterhouse Cooper	سفرهای تجاری
Price Waterhouse Cooper	تعداد اتاق هتل‌ها
Price Waterhouse Cooper	توریست بین‌المللی
Z/Yen	برند شهری
Z/Yen	موقعیت مقایسه‌ای با سایر مراکز جهانی

۴-۴- نماگرهای حوزه «فرهنگ»

مرجع	نماگرهای حوزه فرهنگ
۲ Think Now	لایه‌بندی معماری
۲ Think Now	ویژگی‌های تزئینی
۲ Think Now	ویژگی‌های فرهنگی
۲ Think Now	سینما و فیلم
۲ Think Now	جشنواره‌های فرهنگی
۲ Think Now	سالن‌های نمایش باله
۲ Think Now	صنایع دستی
۲ Think Now	گالری‌های خصوصی

مرجع	نماگرهای حوزه فرهنگ
۲ Think Now	گالری‌های هنری عمومی
۲ Think Now	آثار فرهنگی دارایی‌های عمومی
۲ Think Now	طنز و کمدی
۲ Think Now	موزه‌های عمومی
۲ Think Now	تئاتر
۲ Think Now	فعالیت‌های فرهنگی جوانان
۲ Think Now	تولید فیلم
۲ Think Now	طراحان هنری
۲ Think Now	بازدیدکنندگان
۲ Think Now	اطلاعات بازدیدکنندگان
۲ Think Now	انتشارات
۲ Think Now	طراحان مد
۲ Think Now	اتاق‌های قهوه و چای
۲ Think Now	رستوران‌های زیبا
۲ Think Now	تاریخ
۲ Think Now	کتاب‌فروشی‌ها
۲ Think Now	در دسترس بودن مراکز و دارایی‌های فرهنگی
۲ Think Now	کتابخانه‌های عمومی
۲ Think Now	انتشارات زیرزمینی
۲ Think Now	قدم‌زدن در شهر
۲ Think Now	موسیقی کلاسیک
۲ Think Now	فرهنگ زندگی شبانه
۲ Think Now	اپرا
۲ Think Now	موسیقی پاپ
۲ Think Now	اماکن عبادت
۲ Think Now	امکانات تناسب اندام
۲ Think Now	روحیه ورزشی
۲ Think Now	استادیوم‌های ورزشی
۲ Think Now	مکان‌های سخنرانی
۲ Think Now	چندزبانه‌بودن
۲ Think Now	مشاوره در فضای مجازی برای مسافرت
۲ Think Now	تحصیلات هنری
۲ Think Now	اخلاق

مرجع	نماگرهای حوزه فرهنگ
۲ Think Now	صنعت چاپ و نشر
۲ Think Now	چندزبانی
A.T.Kearney	موزه‌ها
A.T.Kearney	هنرهای تجسمی
A.T.Kearney	رویدادهای ورزشی
A.T.Kearney	شیوع هنر تزئین غذا
Arup	فرهنگ و هویت شهری
Arup	شهروندان مشارکت‌جو
Economist Intelligence Unit	درجه بازبودن و تنوع نسبت به مسائل اخلاقی، زبان، سبک زندگی و...
Economist Intelligence Unit	شادابی فرهنگی
Economist Intelligence Unit	محدودیت‌های مذهبی و اجتماعی
Economist Intelligence Unit	دسترسی‌های ورزشی
Economist Intelligence Unit	دسترسی‌های فرهنگی
Economist Intelligence Unit	ایجاد مسیرهای پیاده‌روی تفریحی
IESE Business School	موزه‌ها
IESE Business School	گالری‌های هنری
IESE Business School	هزینه اوقات فراغت
ISO ۳۷۱۲۰	مترمربع مساحت سرانه فضای تفریحی عمومی سرپوشیده
ISO ۳۷۱۲۰	مترمربع مساحت سرانه فضای تفریحی عمومی روباز
Mori Memorial Foundation	ارزش مبادلاتی خدمات صوتی-تصویری و مشابه آن
Mori Memorial Foundation	محیط فعالیت‌های خلاقانه
Mori Memorial Foundation	مکان‌هایی که میراث فرهنگی جهانی محسوب میشوند
Mori Memorial Foundation	فرصت تعاملات فرهنگی، تاریخی و آداب و رسوم
Mori Memorial Foundation	تعداد سالن‌های تئاتر و کنسرت
Mori Memorial Foundation	تعداد موزه‌ها
Mori Memorial Foundation	تعداد استودیوها
Mori Memorial Foundation	جذابیت گزینه‌های خرید
Mori Memorial Foundation	جذابیت گزینه‌های غذایی
Price Waterhouse Cooper	کتابخانه‌های عمومی
Price Waterhouse Cooper	ارزیابی فرهنگی
Price Waterhouse Cooper	ورزش و لذت از زندگی
Price Waterhouse Cooper	تأثیرات محیطی و جانبی
Z/Yen	جذابیت و تنوع فرهنگی

مرجع	نماگرهای حوزه حمل و نقل
۲ Think Now	دوچرخه سواری
۲ Think Now	خیابان‌ها
۲ Think Now	کانتینرهای حمل و نقل
۲ Think Now	خطوط ریلی
۲ Think Now	حمل و نقل هوایی
۲ Think Now	اتومبیل‌ها
۲ Think Now	ارتباطات درون شهری
۲ Think Now	زیرساخت‌های حمل و نقل شهری
۲ Think Now	تاکسی
۲ Think Now	پوشش حمل و نقل
Arcadis	ارزیابی زمان سفر درون شهری
Arcadis	درآمد حمل و نقل به عنوان سهمی از هزینه‌ها
Arcadis	مقرون به صرفه بودن حمل و نقل عمومی
Arcadis	استفاده از سیستم
Arcadis	کارایی شبکه‌های جاده‌ای
Arcadis	تراکم و تأخیر
Arcadis	زیرساخت برای دوچرخه
Arcadis	وسایل حمل و نقل الکترونیک
Arcadis	دسترسی به سرویس حمل و نقل
Arcadis	سهم حمل و نقل عمومی از کل حمل و نقل
Arcadis	درجه توسعه یافتگی شبکه حمل و نقل (اتصال خیابانها)
Arcadis	نگهداری از سیستم حمل و نقل عمومی
Arcadis	تعداد سفرهای فعال
Arcadis	مسافران فرودگاه
Arcadis	تعداد ساعت‌های در دسترس بودن مترو
Arcadis	دسترسی به صندلی چرخدار
Arup	حمل و نقل و ارتباطات قابل اتکا
Arup	حمل و نقل و ارتباطات قابل اتکا
Cebr	سطح ازدحام (افزایش زمان سفر)
Cebr	کیفیت سفرهای انجام شده (سهم وسایل حمل و نقل شخصی)
Cebr	زیرساخت‌های حمل و نقل
Cebr	دسترسی به ایستگاه‌های شارژ برای خودروهای الکتریکی

مرجع	نماگرهای حوزه حمل و نقل
Economist Intelligence Unit	کیفیت حمل و نقل عمومی
Economist Intelligence Unit	کیفیت حمل و نقل عمومی
Economist Intelligence Unit	کیفیت زیرساخت‌های جاده‌ای
Economist Intelligence Unit	میزان تصادفات
Economist Intelligence Unit	حمل و نقل غیر خودروبی
Economist Intelligence Unit	شبکه حمل و نقل غیر خودروبی
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های کاهش تراکم بار
FDI Intelligence	شاخص عملکرد لجستیک
FDI Intelligence	کیفیت جاده‌ها
IESE Business School	شاخص ترافیک
IESE Business School	شاخص ناکارآمدی حمل و نقل عمومی
IESE Business School	تعداد تصادفات جاده‌ای
IESE Business School	مترو
IESE Business School	وسایل حمل و نقل
IESE Business School	شاخص زمان ترافیک برای رسیدن به محل کار
IESE Business School	سیستم اجاره دوچرخه
IESE Business School	تعداد فروشگاه‌های دوچرخه
IESE Business School	دوچرخه‌سواری
ISO ۳۷۱۲۰	کیلومتر طول سیستم حمل و نقل سنگین به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه سفر با حمل و نقل عمومی در سال
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه خودروی شخصی
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از حومه‌نشینان که برای سفر کاری از حمل و نقل عمومی به جای خودروی شخصی استفاده می‌کنند
ISO ۳۷۱۲۰	سرانه موتورسیکلت
ISO ۳۷۱۲۰	کیلومتر خطوط و مسیرهای دوچرخه‌سواری به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	مرگومیر ناشی از حمل و نقل به ازای هر صد هزار نفر
Mori Memorial Foundation	خدمات حمل و نقل درون شهری
Mori Memorial Foundation	خدمات حمل و نقل درون شهری
Mori Memorial Foundation	خدمات حمل و نقل درون شهری
Mori Memorial Foundation	راحتی ترافیک
Mori Memorial Foundation	راحتی ترافیک
Mori Memorial Foundation	راحتی ترافیک
Price Waterhouse Cooper	پوشش جامع حمل و نقل

مرجع	نماگرهای حوزه حمل و نقل
Price Waterhouse Cooper	مسیر ترانزیت و قاچاق
Price Waterhouse Cooper	هزینه حمل و نقل عمومی
Price Waterhouse Cooper	تاکسی‌های مجاز
Price Waterhouse Cooper	مسافت ترافیک
Price Waterhouse Cooper	زمان اختصاص یافته برای سفر

۴-۶- نماگرهای حوزه «اجتماعی و جمعیتی»

مرجع	نماگرهای حوزه اجتماعی و جمعیتی
۲ Think Now	جمعیت‌های جایگزین
۲ Think Now	برابری زنان
۲ Think Now	امید به زندگی
۲ Think Now	قدرت کارگران
۲ Think Now	جمعیت
۲ Think Now	رسانهها
A.T.Kearney	ضریب جینی
Arcadis	نابرابری در آمدی
Arcadis	تعادل بین کار و زندگی
Arcadis	نرخ وابستگی
Arup	سیاستهای کارگری همه‌شمول
Arup	حمایت جامعه محلی
Arup	انسجام اجتماعی
Arup	عدالت جزایی و مدنی
Arup	آموزش کافی برای همه
Arup	آگاهی و آمادگی اجتماعی گسترده
Cebr	رشد جمعیت
Cebr	تراکم جمعیت
Economist Intelligence Unit	نرخ رشد جمعیت
Economist Intelligence Unit	درصد حاشیه‌نشینان
Economist Intelligence Unit	میزان مصرف مواد مخدر
FDI Intelligence	جمعیت
FDI Intelligence	نرخ سالانه رشد جمعیت
FDI Intelligence	نرخ بیکاری
FDI Intelligence	جمعیت نیروی کار بالای سن ۱۵

مرجع	نماگرهای حوزه اجتماعی و جمعیتی
FDI Intelligence	نرخ سواد
FDI Intelligence	تحصیلات متوسطه
FDI Intelligence	نرخ تحصیلات متوسطه
FDI Intelligence	شاخص توسعه انسانی
FDI Intelligence	امید به زندگی
Grosvenor	اجتماع
IESE Business School	نسبت مرگ و میر
IESE Business School	نرخ اشتغال زنان
IESE Business School	تعداد خانوار به نسبت جمعیت
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت زنان در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده اند
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از دانش آموزان که در حال اتمام مقطع ابتدایی هستند؛ نرخ ماندگاری
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از دانش آموزان که در حال اتمام مقطع متوسطه هستند؛ نرخ ماندگاری
ISO ۳۷۱۲۰	نسبت دانش آموزان مقطع ابتدایی به تعداد آموزگاران
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت مردان در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده اند
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از کل جمعیت در محدوده سنی تحصیلات آموزش و پرورش که در مدارس ثبت نام کرده اند
ISO ۳۷۱۲۰	درصد زنان منتخب در انتخابات شهری
ISO ۳۷۱۲۰	درصد زنان استخدام شده در ارگان های شهری
ISO ۳۷۱۲۰	میانگین امید به زندگی
ISO ۳۷۱۲۰	نرخ خودکشی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت که در مناطق فقیرنشین شهر زندگی می کنند
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد افراد بی خانمان به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	درصد خانواده هایی که فاقد اسناد قانونی ثبت احوال هستند
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از ساکنان شهر که به طور منظم اقدام به جمع آوری پسماند جامد می کنند
JLL	تغییرات جمعیت
Mori Memorial Foundation	رضایتمندی کارمندان از سطح زندگی خود
Mori Memorial Foundation	تعداد قتل به نسبت جمعیت
Mori Memorial Foundation	درصد جمعیت بالای ۶۰ سال
Mori Memorial Foundation	بازبودن و منصفانه بودن جامعه
Mori Memorial Foundation	تراکم جمعیت
Price Waterhouse Cooper	اندازه و تعداد کلاسها
Price Waterhouse Cooper	جمعیت در سن کار
UNHABITAT	نرخ وابستگی جمعیت سالمند

مرجع	نماگرهای حوزه اجتماعی و جمعیتی
UNHABITAT	نرخ امید به زندگی در بدو تولد
UNHABITAT	نرخ مرگومیر زیر ۵ سال
UNHABITAT	نرخ باسوادی
UNHABITAT	میانگین سنوات تحصیل
UNHABITAT	نرخ خودکشی
UNHABITAT	خانوارهای زاغه‌نشین
UNHABITAT	برابری در برخورداری از تحصیلات متوسطه عادلانه
Z/Yen	کیفیت زندگی
Zipjet	تراکم
Zipjet	برابری جنسیتی
Zipjet	برابری نژادی

۴-۷- نماگرهای حوزه «نهادها»

مرجع	نماگرهای حوزه نهادها
۲ Think Now	سانسور رسانه‌ای
۲ Think Now	رسانه‌ها و مطبوعات
۲ Think Now	میزان پاسخگویی دولت
۲ Think Now	شفافیت سیاسی
۲ Think Now	ثبات دولت
۲ Think Now	حقوق شهروندی
۲ Think Now	تفکیک قوا
۲ Think Now	راه‌اندازی شرکت
A.T.Kearney	آزادی بیان
A.T.Kearney	اندیشکده‌های سیاسی
A.T.Kearney	نهادهای بین‌المللی
A.T.Kearney	ثبات و امنیت
A.T.Kearney	کیفیت بوروکراسی
A.T.Kearney	سهولت کسب‌وکار
A.T.Kearney	شفافیت
Arcadis	تسهیل فضای کسب‌وکار
Arup	نظام مؤثر جلوگیری از فساد
Arup	مکانیسم مؤثر مشارکت جامعه با دولت
Arup	نظام مؤثر جلوگیری از فساد

مرجع	نماگرهای حوزه نهادها
Arup	مکانیسم مؤثر مشارکت جامعه با دولت
Economist Intelligence Unit	کثرتگرایی و فرایند انتخابات
Economist Intelligence Unit	حاکمیت قانون
Economist Intelligence Unit	اثربخشی دولت
Economist Intelligence Unit	حکمرانی زیست‌محیطی
Economist Intelligence Unit	آزادی بیان و حقوق بشر
Economist Intelligence Unit	میزان فساد اداری/رشوه‌خواری
Economist Intelligence Unit	میزان تفتیش و ممیزی و سانسور
Economist Intelligence Unit	ریسک ثبات سیاسی
Economist Intelligence Unit	سطح فساد
FDI Intelligence	هزینه ایجاد کسب‌وکار
FDI Intelligence	هزینه ثبت مایملک
FDI Intelligence	هزینه مجوز ساخت و ساز
FDI Intelligence	تعداد روزهای مورد نیاز برای شروع یک کسب‌وکار
FDI Intelligence	هزینه‌های شروع یک کسب‌وکار
FDI Intelligence	سهولت انجام یک کسب‌وکار
FDI Intelligence	شاخص‌های سهولت انجام کسب‌وکار
FDI Intelligence	شاخص آزادی اقتصادی
FDI Intelligence	شاخص درک فساد
FDI Intelligence	شاخص حفاظت از سرمایه‌گذاران
FDI Intelligence	شاخص شکنندگی دولت‌ها
Grosvenor	نهادها
IESE Business School	زمان لازم برای شروع یک کسب‌وکار
IESE Business School	سهل‌الوصول بودن شروع کسب‌وکار
IESE Business School	قدرت شاخص حقوق قانونی
IESE Business School	شاخص ادراک فساد
IESE Business School	وجود پلتفرم‌های داده باز
ISO ۳۷۱۲۰	درصد مشارکت رأی‌دهندگان در آخرین انتخابات شهرداری
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد محکومیت‌های مسئولان شهری به موجب فساد یا رشوه به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	نماینده‌گی شهروندان: تعداد مسئولان محلی منتخب به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	درصد افراد ثبت‌نام‌کننده از کل جمعیت به لحاظ سن رأی‌دهندگان
JLL	شفافیت املاک تجاری
Mori Memorial Foundation	سطح ریسک سیاسی، اقتصادی و تجاری

مرجع	نماگرهای حوزه نهادها
Price Waterhouse Cooper	حقوق مالکیت فکری
Price Waterhouse Cooper	محیط سیاسی
Price Waterhouse Cooper	سطح امنیت سرمایه/سرمایهگذار
Price Waterhouse Cooper	سهولت شروع کسب و کار
Price Waterhouse Cooper	سهولت استخدام
Price Waterhouse Cooper	سهولت اقدام
Price Waterhouse Cooper	سهولت گرفتن روادید
UNHABITAT	نرخ مشارکت رأی‌دهندگان
UNHABITAT	دسترسی به اطلاعات بخش عمومی
UNHABITAT	تعداد روزهایی که طول می‌کشد تا یک کسب و کار تأسیس شود
Z/Yen	ثبات سیاسی و حاکمیت قانون
Z/Yen	محیط نهادی و قانونگذاری
Zipjet	احساس امنیت

۴-۸- نماگرهای حوزه «زیرساخت»

مرجع	نماگرهای حوزه زیرساخت
۲ Think Now	تأمین عمومی آب
۲ Think Now	برق و گاز
۲ Think Now	سیستم پست
A.T.Kearney	حمل و نقل هوایی
A.T.Kearney	حمل و نقل دریایی
A.T.Kearney	زیرساخت
Arcadis	آب آشامیدنی
Arcadis	آب آشامیدنی
Arcadis	اندازه‌گیری زیرساخت‌ها
Arcadis	آب آشامیدنی
Arup	عرضه انرژی کافی و مقرون به صرفه
Arup	دسترسی همگانی به آب آشامیدنی مناسب
Arup	زیرساخت‌های منقطع
Arup	ظرفیت اضافی ذخیره‌شده
Arup	تعمیر و نگهداری دائمی
Arup	بقا و تداوم خدمات و دارایی‌ها
Cebr	زیرساخت سرمایه‌گذاری عمومی

مرجع	نماگرهای حوزه زیرساخت
Economist Intelligence Unit	کیفیت زیرساخت‌های فیزیکی
Economist Intelligence Unit	کیفیت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات
Economist Intelligence Unit	کیفیت زیرساخت‌های الکترونیک
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های کارآمد برای تأسیسات آب
Economist Intelligence Unit	قابلیت مصرف انرژی
FDI Intelligence	شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
FDI Intelligence	تعداد فرودگاه‌ها
FDI Intelligence	تعداد بنادر کوچک
FDI Intelligence	تعداد بنادر بزرگ
FDI Intelligence	تعداد بنادر خیلی بزرگ
FDI Intelligence	تعداد بنادر معمولی و متوسط
FDI Intelligence	شاخص آمادگی شبکه
FDI Intelligence	کیفیت کلی زیرساخت‌های ارتباطی
FDI Intelligence	کیفیت زیرساخت‌های خطوط ریلی
Grosvenor	زیرساخت‌ها
IESE Business School	درصد جمعیت بهره‌مند از آب سالم
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت شهر که از خدمات انرژی برق برخوردارند
ISO ۳۷۱۲۰	میانگین تعداد قطعی‌های برق به ازای هر مشترک در سال
ISO ۳۷۱۲۰	میانگین زمان قطعی‌های برق (ساعت)
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت شهر که از خدمات تأمین آب قابل شرب برخوردارند
ISO ۳۷۱۲۰	درصدی از جمعیت شهر که به منابع آب بهبودیافته دسترسی پایدار دارند
ISO ۳۷۱۲۰	میانگین ساعات قطعی آب در سال به ازای هر خانوار
Mori Memorial Foundation	تعداد باندهای فرودگاهی
Price Waterhouse Cooper	دسترسی به فرودگاه‌ها
Price Waterhouse Cooper	حرکت هواپیماها
UNHABITAT	سرپناه مناسب
UNHABITAT	دسترسی به آب مناسب
Z/Yen	زیرساخت‌های عمرانی
Z/Yen	زیرساخت‌های ICT
Z/Yen	زیرساخت حمل و نقل
Zipjet	حمل و نقل عمومی
Zipjet	ترافیک

۴-۹-نماگرهای حوزه «اطلاعات و ارتباطات»

نماگرهای حوزه اطلاعات و ارتباطات	مرجع
شبکه‌های تلویزیونی و رادیویی	۲ Think Now
محدودیت اینترنتی	۲ Think Now
پهنای باند	۲ Think Now
کیفیت پهنای باند	۲ Think Now
پهنای باند اینترنت	۲ Think Now
شبکه تلفن ثابت	۲ Think Now
سیاست‌های اینترنتی	۲ Think Now
کاربران اینترنتی	۲ Think Now
خطوط تلفن همراه	۲ Think Now
اینترنت وایرلس	۲ Think Now
دسترسی به اخبار تلویزیونی	A.T.Kearney
تعداد آژانس‌های خبری	A.T.Kearney
مشترکین پهن‌باند	A.T.Kearney
حضور برخط	A.T.Kearney
ارتباطات در رابطه با حمل‌ونقل و دسترسی به اینترنت	Arcadis
تکنولوژی‌های ارتباطی قابل اتکا	Arup
شبکه‌های تکنولوژی ایمن	Arup
کیفیت خطوط اینترنتی	Economist Intelligence Unit
کیفیت ارتباطات از راه دور	Economist Intelligence Unit
درصد دسترسی به اینترنت	Economist Intelligence Unit
سرعت آپلود	FDI Intelligence
سرعت دانلود	FDI Intelligence
تعداد کاربران اینترنتی	FDI Intelligence
مشترکین تلفن همراه به ازای هر صد هزار نفر	FDI Intelligence
تویتر	IESE Business School
دامنه سرویس‌های اینترنتی دولتی	IESE Business School
تعداد مشترکین پهن‌باند	IESE Business School
تعداد کاربران پهن‌باند	IESE Business School
سرانه آدرس‌های IP	IESE Business School
سرانه کاربران فیس‌بوک	IESE Business School
سرانه تلفن همراه	IESE Business School
کیفیت سرویس‌های وب	IESE Business School

مرجع	نماگرهای حوزه اطلاعات و ارتباطات
IESE Business School	سرانه گوشی‌های هوشمند
IESE Business School	تعداد نقاط دسترسی وای‌فای
ISO ۳۷۱ ۹۳	تعداد اشتراکات اینترنت به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱ ۹۴	تعداد خطوط تلفن همراه به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱ ۹۵	تعداد خطوط تلفن ثابت به ازای هر صد هزار نفر
Price Waterhouse Cooper	دسترسی به اینترنت در مدارس
Price Waterhouse Cooper	کیفیت پهنای باند
Price Waterhouse Cooper	طراحی و توسعه نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای
UNHABITAT	دسترسی به اینترنت

۱۰-۴- نماگرهای حوزه «نوآوری»

مرجع	نماگرهای حوزه نوآوری
۲ Think Now	استارت‌آپ‌ها
۲ Think Now	اقتصاد استارت‌آپ‌ها
۲ Think Now	فروش تجارت الکترونیک
۲ Think Now	دستگاه‌های هوشمند
A.T.Kearney	سرانه ثبت اختراع
A.T.Kearney	شتاب‌دهنده‌ها با پشتوانه دانشگاهی
Arup	نوآوری و توسعه کسب‌وکار
Brookings	مشاغل ایجادشده توسط کسب‌وکارهای جدید
Conway	نوآوری و تحقیق و توسعه
Economist Intelligence Unit	ریسک‌پذیری و بینش کارآفرینانه
Economist Intelligence Unit	سطح تکنولوژی مورد استفاده
FDI Intelligence	تأثیر FDI بر تحقیق و پژوهش R&D
FDI Intelligence	تعداد اختراعات
FDI Intelligence	تعداد اختراعات به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد کل کارخانه‌ها با فناوری بالا
FDI Intelligence	تعداد کل شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش خدمات
FDI Intelligence	تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان
FDI Intelligence	سهم شرکت‌ها در تولید تکنولوژی‌های پیشرفته
FDI Intelligence	سهم شرکت‌ها در بخش خدمات فناوری پیشرفته
FDI Intelligence	سهم شرکت‌های دانش‌بنیان در تولید
FDI Intelligence	تعداد شرکت‌های با فناوری بالا به ازای هر صد هزار نفر

مرجع	نماگرهای حوزه اطلاعات و ارتباطات
FDI Intelligence	تعداد شرکت‌ها با فناوری پیشرفته در بخش خدمات به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش خدمات به ازای هر صد هزار نفر
Grosvenor	یادگیری
IESE Business School	کارآفرینان
IESE Business School	وجود دیپارتمان دستورالعمل‌های خلاقانه
IESE Business School	شاخص خلاقیت
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد ثبت اختراعات جدید به ازای هر صد هزار نفر جمعیت در سال
JLL	نوآوری
Mori Memorial Foundation	آمدگی پذیرش محققان
Mori Memorial Foundation	هزینه تحقیق و توسعه
Mori Memorial Foundation	تعداد حقوق مالکیت صنعتی ثبت‌شده
Mori Memorial Foundation	تعداد برندگان جوایز معتبر بین‌المللی
Price Waterhouse Cooper	پژوهش و کارایی/دانشگاه‌های برتر
Price Waterhouse Cooper	درصد بودجه اختصاص‌یافته به پژوهش
Price Waterhouse Cooper	کارآفرینی
Price Waterhouse Cooper	اقتصاد الکترونیک
Z/Yen	سطح نوآوری

۱۱-۴- نماگرهای حوزه «امنیت»

مرجع	نماگرهای حوزه امنیت
۲ Think Now	پلیس
۲ Think Now	خشونت
Arcadis	نرخ امنیت (مرگ‌ومیر در ترافیک)
Arcadis	جرم
Arup	نظام مؤثر کشف جرم
Arup	امنیت و حاکمیت قانون
Economist Intelligence Unit	شیوع جرم و جنایت
Economist Intelligence Unit	نرخ جرائم کوچک
Economist Intelligence Unit	نرخ جرائم خشونت‌بار
Economist Intelligence Unit	تهدید تروریستی
Economist Intelligence Unit	تهدید خشونت‌های نظامی
Economist Intelligence Unit	خشونت/تهدید مدنی
Economist Intelligence Unit	حریم خصوصی

مرجع	نماگرهای حوزه امنیت
Economist Intelligence Unit	میزان شهروندان مورد تهدید اینترنتی قرار گرفته
Economist Intelligence Unit	تخصیص امنیت تیم‌های سایبری
Economist Intelligence Unit	میزان سرقت اطلاعات سایبری
Economist Intelligence Unit	درصد کامپیوترهای ویروسی
Economist Intelligence Unit	اقدام برای امنیت حمل‌ونقل
Economist Intelligence Unit	میزان درگیری پلیس
Economist Intelligence Unit	میزان گشت‌های خیابانی
Economist Intelligence Unit	میزان جرم و جنایت
Economist Intelligence Unit	تکنیک‌های کاهش جرم
Economist Intelligence Unit	میزان امنیت و حریم خصوصی
Economist Intelligence Unit	مقررات استفاده از سلاح
Economist Intelligence Unit	شروع جرم
Economist Intelligence Unit	شیوع جرم خشونت‌آمیز
Economist Intelligence Unit	فعالیت‌های باندهای جرم و جنایت
Economist Intelligence Unit	امنیت جنسی
Economist Intelligence Unit	تصور امنیت
IESE Business School	نرخ جرم و جنایت
IESE Business School	شاخص صلح
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد افسران پلیس به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد وقوع قتل به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد جرائم مالکیتی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	مدت زمان پاسخگویی اداره پلیس از زمان اولین تماس
ISO ۳۷۱۲۰	نرخ جرائم خشونت‌آمیز به ازای هر صد هزار نفر
Price Waterhouse Cooper	جرم و جنایت

۴-۱۲- نماگرهای حوزه «بهداشت و سلامت»

مرجع	نماگرهای حوزه بهداشت و سلامت
۲ Think Now	خدمات عمومی پزشکی
۲ Think Now	بیمارستانها
۲ Think Now	نرخ مرگ‌ومیر نوزادان
۲ Think Now	بهداشت داخلی
A.T.Kearney	تکامل نظام سلامت
Arcadis	نرخ سلامتی (امید به زندگی و چاقی)

مرجع	نماگرهای حوزه بهداشت و سلامت
Arup	تأمین مؤثر بهداشت
Arup	سیستم بهداشت و درمان قدرتمند
Arup	دسترسی مناسب به بهداشت و درمان باکیفیت
Economist Intelligence Unit	کیفیت بهداشت و درمان
Economist Intelligence Unit	میزان دسترسی به بهداشت خصوصی
Economist Intelligence Unit	کیفیت بهداشت خصوصی
Economist Intelligence Unit	دسترسی به بهداشت عمومی
Economist Intelligence Unit	میزان دسترسی به داروهای بدون نسخه
Economist Intelligence Unit	شاخص بهداشت عمومی
Economist Intelligence Unit	کیفیت بهداشت عمومی
Economist Intelligence Unit	دسترسی به بهداشت عمومی
Economist Intelligence Unit	تعداد تخت‌های بیمارستانی
Economist Intelligence Unit	تعداد پزشک به نسبت جمعیت
Economist Intelligence Unit	دسترسی به غذای باکیفیت
Economist Intelligence Unit	کیفیت خدمات بهداشتی
Economist Intelligence Unit	امید به زندگی
Economist Intelligence Unit	تعداد مرگ‌ومیر کودکان
Economist Intelligence Unit	مرگ‌ومیر ناشی از سرطان
FDI Intelligence	تعداد پزشکان به نسبت جمعیت
IESE Business School	شاخص سلامت
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد تخت‌های بیمارستانی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد پزشکان به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	مرگ‌ومیر زیر ۵ سال به ازای هر صد هزار تولد موفق
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد پرسنل پرستاری و مامایی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد روان‌پزشکان به ازای هر صد هزار نفر
Mori Memorial Foundation	تعداد پزشکان به نسبت جمعیت
Price Waterhouse Cooper	بیمارستان‌ها
Price Waterhouse Cooper	عملکرد سیستم بهداشتی
UNHABITAT	تراکم پزشکان
Zipjet	سلامت روانی
Zipjet	سلامت جسمی

۴-۱۳- نماگرهای حوزه «تاب‌آوری»

مرجع	نماگرهای حوزه تاب‌آوری
Think Now ۲	بلایای طبیعی
Arcadis	بحران آب
Arcadis	ریسک فجایع مربوط به آب
Arcadis	ریسک سیل
Arcadis	بلایای مربوط به آب
Arcadis	تهدیدهای مربوط به انواع آب‌های شیرین
Arcadis	بلایای طبیعی
Arup	آسیب‌پذیری انسانی
Arup	تأمین مسکن ایمن و مقرون به صرفه
Arup	تنوع در حمایت‌های معیشتی بعد از وقوع شوک‌های غیرمترقبه
Arup	مراقبت‌های پزشکی اورژانس
Arup	خدمات واکنش اورژانسی مؤثر
Arup	سیستم رصد مخاطرات
Arup	تدوین و اجرای استانداردهای مناسب
Arup	زیرساختهای قوی و ایمن
Arup	نظام جامع ارزیابی ریسک و رصد مخاطرات
Economist Intelligence Unit	ریسک بلایای طبیعی
Economist Intelligence Unit	میزان و کیفیت ذخایر انرژی
Economist Intelligence Unit	مدیریت بحران
Economist Intelligence Unit	مرگومیر ناشی از بحران
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد آتش‌نشان‌ها به ازای هر صد هزار نفر جمعیت
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد مرگومیر ناشی از آتش‌سوزی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد مرگومیر ناشی از بلایای طبیعی به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد آتش‌نشان‌های داوطلب و پاره‌وقت به ازای هر صد هزار نفر
ISO ۳۷۱۲۰	مدت زمان پاسخگویی به درخواست خدمات اورژانس از زمان اولین تماس
ISO ۳۷۱۲۰	مدت زمان پاسخگویی به درخواست آتش‌نشانی از زمان اولین تماس
Mori Memorial Foundation	تاب‌آوری در برابر مخاطرات
Price Waterhouse Cooper	مراقبت در زمان سالخوردگی
Price Waterhouse Cooper	خطرات فجایع طبیعی

۱۴-۴- نماگرهای حوزه «سرمایه انسانی»

مرجع	نماگرهای حوزه سرمایه انسانی
۲ Think Now	سطح سواد و تحصیلات
۲ Think Now	علوم مهندسی
۲ Think Now	جمعیت دانشجویان
۲ Think Now	گستره دانشگاه‌ها
A.T.Kearney	جمعیت دارای تحصیلات عالی
Economist Intelligence Unit	کیفیت تحصیل
Economist Intelligence Unit	میزان دسترسی به تحصیلات خصوصی
Economist Intelligence Unit	کیفیت آموزش و تحصیلات خصوصی
Economist Intelligence Unit	شاخص‌های کیفیت آموزش عمومی
FDI Intelligence	هزینه‌های آموزشی
FDI Intelligence	تعداد مؤسسات تحصیلات عالی
FDI Intelligence	تعداد مؤسسات تحصیلات عالی به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد دانشگاه‌ها برای مدرک لیسانس IB
FDI Intelligence	تعداد دانشگاه‌های IB به ازای هر صد هزار نفر
FDI Intelligence	تعداد دانشجویان
FDI Intelligence	تعداد دانشجویان مقطع سوم به نسبت جمعیت
IESE Business School	تحصیلات عالی
IESE Business School	تعداد دانشگاه‌ها
ISO ۳۷۱۲۰	تعداد فارغ‌التحصیلان مقاطع آموزش عالی به ازای هر صد هزار نفر جمعیت
JLL	تحصیلات
Mori Memorial Foundation	تعداد محققان
Mori Memorial Foundation	عملکرد آکادمیک در ریاضیات و علوم
Price Waterhouse Cooper	ریاضیات، علم و دستیابی به مهارت
Price Waterhouse Cooper	میزان سواد
Price Waterhouse Cooper	میزان درصد جمعیت با تحصیلات عالی
Z/Yen	تحصیلات و توسعه

۱۵-۴- نماگرهای حوزه «مدیریت بخش عمومی»

مرجع	نماگرهای حوزه مدیریت بخش عمومی
Arcadis	ارزیابی عملکرد از روی چشم‌انداز
Arup	برنامه‌ریزی جامع برای تداوم کسب‌وکارها
Arup	نظام تصمیم‌گیری دولتی مناسب
Arup	هماهنگی مؤثر با دیگر بخش‌های دولت

مرجع	نماگرهای حوزه مدیریت بخش عمومی
Arup	نظام جامع جمع‌آوری داده‌ها و رصد شهری
Arup	فرایند برنامه‌ریزی مشاورهای
Arup	نظام مناسب پهنه‌بندی و کاربری زمین
Arup	فرایند قوی تصویب برنامه
Economist Intelligence Unit	اراضی موات
Economist Intelligence Unit	ضریب کاهش هرز روی زمین
Economist Intelligence Unit	سیاست‌های زمین
Grosvenor	دولت
Grosvenor	سیستم برنامه‌ریزی
ISO ۳۷۱۲۰	درصد مساحت فضاهای شخصی به کل مساحت شهر

۵- بررسی تطبیقی جایگاه تهران در شاخص‌های جهانی

۵-۱- شاخص شهرهای پویا

همان‌طور که در جدول زیر ملاحظه می‌شود، شهر نیویورک با کسب امتیاز ۱۰۰ در صدر برترین شهرهای جهان در شاخص شهرهای پویا قرار گرفته است. شهر نیویورک در حالی توانسته این رتبه را کسب کند که در رکن انسجام اجتماعی از میان ۱۸۰ شهر بررسی شده، رتبه ۱۵۳ را کسب کرده است. همچنین برجسته‌ترین ویژگی این شهر مربوط به رکن اقتصاد می‌شود.

شهر تهران با کسب نمره ۴۲/۸ در رتبه ۱۶۱ قرار گرفته که بسیار نزدیک به شهر شنیانگ چین است. در میان ارکان بررسی شده بهترین رتبه شهر تهران مربوط به رکن مدیریت عمومی با کسب رتبه ۴۲ بوده و بدترین آن مربوط به انسجام اجتماعی است به طوری که در این رکن تنها هشت شهر وضعیتی بدتر از تهران دارند. همچنین شهر تهران در رکن اقتصاد با کسب رتبه ۱۵۷ بسیار نزدیک به شهرهایی مانند دهلی و سانتاکروز است. در مورد شاخص تکنولوژی نیز شهر تهران به شهرهایی مانند اسکندریه و سانتاکروز بسیار شبیه است. همچنین در مورد حکمروایی نیز رتبه شهر تهران ۱۵۱ بوده و در این رکن از شهر کراچی پاکستان که در قعر جدول قرار گرفته، ۱۰ رتبه پایینتر است.

رتبه	شهر	CIMI	اقتصاد	انسانی سرمایه	اجتماعی انسجام	محیط زیست	مدیریت عمومی	حکروایی	برنامه‌ریزی محلی	بین‌المللی تعاملات	تکنولوژی	حمل و نقل تردد و
۱	نیویورک	۱۰۰	۱	۴	۱۵۳	۸۲	۴	۶	۵	۵	۲	۱۱
۲	لندن	۹۸.۷۱	۴	۱	۱۰۵	۳۵	۳۴	۲۳	۲۲	۲	۲۳	۱
۳	پاریس	۹۱.۹۷	۱۱	۷	۸۶	۲۰	۴۵	۴۲	۸	۱	۲۵	۵
۴	بوستون	۸۸.۰۹	۳	۲	۷۶	۱۲۰	۸	۶	۲۷	۶۹	۱۷	۱۲
۵	سن‌فرانسیسکو	۸۸.۴۶	۲	۹	۱۰۰	۵۸	۱۲	۲۰	۲۴	۴۵	۱۶	۲۳
۶	واشنگتن دی‌سی	۸۶.۰۱	۷	۳	۱۰۸	۶۲	۲	۲۶	۴۷	۴۱	۱۹	۴۰
۷	سنول	۸۴.۹۱	۱۴	۱۵	۵۹	۵۳	۳۹	۲۴	۷۸	۱۹	۴	۲
۸	توکیو	۸۴.۸۵	۶	۶	۹۶	۸	۳۳	۹۱	۸۶	۲۰	۵	۲۱
۹	برلین	۸۳.۴	۵۴	۲۳	۱۰	۱۱	۴۲	۳۳	۷	۱۰	۶۳	۸
۱۰	آمستردام	۸۲.۸۶	۳۲	۳۴	۲۶	۹۵	۵۶	۳۱	۱	۷	۶	۲۰
۱۱	تورتو	۸۲.۸۵	۱۵	۳۲	۴۴	۳۷	۱۸	۲	۴۵	۴۳	۲۶	۵۱
۱۲	شیکاگو	۸۲.۵۵	۸	۸	۱۲۱	۱۱۸	۱۱	۷	۳۵	۴۴	۱۰	۱۶

رتبه	شهر	CIMI	اقتصاد	انسانی سرمایه	اجتماعی انسجام	محیط زیست	مدیریت عمومی	حکروایی	برنامه ریزی محلی	بین المللی تعاملات	تکنولوژی	حمل و نقل تردد و
۱۳	زوربخ	۸۲.۵۱	۱۸	۷۸	۲	۱	۲۴	۲۵	۳۲	۴۸	۷۵	۸۰
۱۴	ملبورن	۸۲.۰۶	۲۶	۳۸	۲۸	۶۰	۲۳	۵	۱۵	۵۰	۲۹	۲۲
۱۵	وین	۸۱.۹۴	۴۶	۴۲	۱۲	۳	۸۷	۳۶	۱۹	۱۴	۴۶	۹
۱۶	سیدنی	۸۱.۱۴	۱۷	۳۷	۵۸	۳۰	۱۶	۳۷	۲۰	۳۳	۲۴	۷۱
۱۷	جنووا	۸۱.۱۴	۲۵	۱۰۵	۱۴	۵۵	۱	۶۴	۴	۴۶	۳۳	۵
۱۸	لس آنجلس	۸۰.۸۲	۵	۵	۱۲۶	۱۳۰	۱۳	۱۱	۳۶	۳۶	۱۵	۱۳۰
۱۹	مونبخ	۸۰.۷۱	۳۶	۳۳	۸	۱۸	۶۱	۳۲	۱۱	۳۴	۳۴	۱۰
۲۰	بالتیمور	۷۹.۸۲	۱۶	۱۶	۹۸	۱۲۵	۳	۱۹	۱۳	۷۴	۳	۶۳

رتبه	شهر	CIMI	اقتصاد	انسانی سرمایه	اجتماعی انسجام	محیط زیست	مدیریت عمومی	حکروایی	برنامه ریزی محلی	بین المللی تعاملات	تکنولوژی	حمل و نقل تردد و
۱۶۱	تهران	۴۲.۸	۱۵۷	۱۲۲	۱۷۲	۱۱۹	۴۷	۱۵۱	۱۶۲	۱۳۰	۱۶۶	۱۲۲
۱۶۲	شن یانگ	۴۲.۷	۱۳۹	۱۴۷	۱۴۳	۱۷۸	۱۷۲	۱۳۷	۱۲۹	۱۳۷	۳۶	۱۱۱
۱۶۳	کاریو	۴۲.۳	۱۷۲	۱۱۳	۱۷۴	۱۵۸	۴۸	۱۵۰	۱۱۹	۱۴۸	۷۴	۱۵۷
۱۶۴	تیانجین	۴۱.۷۳	۱۰۶	۵۱	۱۱۲	۱۷۴	۱۸۰	۱۵۵	۱۴۸	۱۴۵	۵۷	۴۲
۱۶۵	پرتوریا	۴۱.۱۶	۱۶۵	۱۱۴	۱۱۴	۱۴۰	۴۴	۱۵۸	۱۵۴	۱۷۵	۱۷۳	۱۷۹
۱۶۶	اسکندریه	۴۰.۹۲	۱۷۶	۱۱۶	۱۶۷	۱۲۹	۸۲	۱۴۶	۱۴۷	۱۲۹	۱۶۵	۱۷۲
۱۶۷	هاربین	۴۰.۶۳	۱۵۱	۱۴۰	۱۴۳	۱۷۷	۱۷۹	۱۳۶	۱۲۲	۱۲۷	۲۸	۹۲
۱۶۸	دهلی	۴۰.۵۵	۱۵۶	۱۴۹	۱۴۵	۱۷۹	۱۴۴	۹۹	۱۶۷	۵۷	۸۱	۱۴۲
۱۶۹	ساتو دومینگو	۴۰.۳۴	۱۴۱	۱۷۲	۱۷۱	۱۳۲	۸۹	۱۶۹	۱۳۵	۱۶۳	۱۷۷	۱۵۲
۱۷۰	لاپاز	۳۹.۲۵	۱۶۰	۱۵۸	۱۴۷	۱۳۹	۷۹	۱۶۱	۱۷۹	۱۴۷	۱۲۲	۱۳۹
۱۷۱	کازابلانکا	۳۹.۰۹	۱۶۴	۱۷۷	۱۲۹	۱۱۷	۱۶۴	۱۶۵	۱۶۴	۱۶۰	۱۷۴	۱۷۱
۱۷۲	ساتاکروز	۳۸.۱۱	۱۵۸	۱۵۷	۱۳۱	۱۳۳	۱۳۶	۱۷۳	۱۷۶	۱۷۲	۱۶۳	۱۴۱
۱۷۳	کاراکاس	۳۸.۰۳	۱۸۰	۱۱۹	۱۷۳	۱۳۶	۳۰	۱۷۴	۱۱۴	۱۶۴	۱۷۸	۱۱۲
۱۷۴	بانگالور	۳۷.۳	۱۶۶	۱۶۱	۱۰۴	۱۷۵	۱۶۷	۱۲۶	۱۷۰	۱۴۳	۱۳۷	۱۲۸
۱۷۵	عمان	۳۶.۷	۱۷۱	۱۷۴	۹۲	۱۵۶	۶۶	۱۷۰	۱۶۹	۱۵۴	۱۶۷	۱۸۰
۱۷۶	دوآلا	۳۶.۴۹	۱۶۱	۱۶۷	۱۵۰	۱۵۴	۱۰۴	۱۴۴	۱۷۲	۱۸۰	۱۴۰	۱۵۱
۱۷۷	نایروبی	۳۶.۲۶	۱۵۳	۱۷۶	۱۷۷	۱۶۳	۴۳	۱۱۷	۱۷۳	۱۶۷	۱۴۴	۱۷۵
۱۷۸	کلکته	۳۴.۵۴	۱۷۷	۱۶۳	۱۶۲	۱۶۷	۱۱۵	۱۱۹	۱۷۷	۱۶۹	۱۵۲	۱۷۸
۱۷۹	لاگوس	۳۲.۸۷	۱۱۰	۱۷۳	۱۷۶	۱۷۱	۲۸	۱۶۲	۱۸۰	۱۷۹	۱۷۹	۱۶۸
۱۸۰	کراچی	۳۲.۷۴	۱۷۸	۱۸۰	۱۷۵	۱۷۲	۱۴۵	۱۴۱	۱۷۸	۱۷۶	۱۷۵	۱۶۹

۲-۵- شاخص شهرهای جهانی

در این رتبه‌بندی که توسط A.T Kearney انجام شده است، ۱۲۸ شهر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در این بین شهرهای نیویورک، لندن و پاریس در صدر جدول بهترین شهرهای جهان قرار گرفته‌اند و شهرهای خارطوم سودان، دانگوان و گوآنزو چین در قعر جدول قرار گرفته‌اند. همچنین شهر تهران با قرار گرفتن در رتبه ۹۸ بالاتر از شهر تونس و پایین‌تر از شهر پونا، هشتمین شهر بزرگ هند قرار گرفته است.

رتبه	شهر	رتبه	شهر	رتبه	شهر	رتبه	شهر
۱	نیویورک	۲۰	وین	۹۱	تیانجین	۱۱۰	باندونگ
۲	لندن	۲۱	بوستون	۹۲	جده	۱۱۱	لاهور
۳	پاریس	۲۲	آمستردام	۹۳	سالوادور	۱۱۲	سوژو
۴	توکیو	۲۳	سن‌فرانسیسکو	۹۴	گودالاکارا	۱۱۳	اسکندریه
۵	هنگ‌کنگ	۲۴	بارسلونا	۹۵	موتتری	۱۱۴	شیان
۶	سنگاپور	۲۵	استانبول	۹۶	آدیس‌آبابا	۱۱۵	چونگ‌کینگ
۷	شیکاگو	۲۶	بوئنس‌آیرس	۹۷	پونا	۱۱۶	هانگزو
۸	لس‌آنجلس	۲۷	موتریال	۹۸	تهران	۱۱۷	هاربین
۹	پکن	۲۸	دوبی	۹۹	تونس	۱۱۸	بغداد
۱۰	واشنگتن دی‌سی	۲۹	فرانکفورت	۱۰۰	ووهان	۱۱۹	سورات
۱۱	بروکسل	۳۰	میامی	۱۰۱	کازابلانکا	۱۲۰	یانگون (رانگون)
۱۲	سنول	۳۱	سائوپائولو	۱۰۲	ماناما	۱۲۱	ژنگزو
۱۳	مادرید	۳۲	زوریخ	۱۰۳	احمدآباد	۱۲۲	شن‌یانگ
۱۴	برلین	۳۳	رم	۱۰۴	سورابایا	۱۲۳	لواندا
۱۵	ملبورن	۳۴	مکزیکوسیتی	۱۰۵	رسیف	۱۲۴	پوبلا
۱۶	تورنتو	۳۵	ونکوور	۱۰۶	اییدجان	۱۲۵	مسقط
۱۷	سیدنی	۳۶	مونخ	۱۰۷	دالیان	۱۲۶	خارطوم
۱۸	مسکو	۳۷	جنوا	۱۰۸	کینشاسا	۱۲۷	دانگوان
۱۹	شانگهای	۳۸	آتلانتا	۱۰۹	چینگدایو	۱۲۸	گوآنزو

۳-۵- چشم‌انداز شهر جهانی

در این شاخص که همانند شاخص قبل توسط A.T Kearney ارائه شده است، ۱۲۸ شهر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. شهرهای سن‌فرانسیسکو، نیویورک و پاریس به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند و شهرهای لوآندا پایتخت آنگولا، داکا، قلب تجارت، اقتصاد و فرهنگ بنگلادش و شهر خارطوم، گذرگاه رودخانه نیل و پایتخت سودان قرار دارند. در این شاخص تهران با قرار گرفتن در رتبه ۱۱۸ پایین‌تر از شهر کراچی پاکستان قرار گرفته که معمولاً در رتبه‌بندی‌ها، رتبه آخر را به خود اختصاص می‌دهد.

رتبه	شهر	رتبه	شهر
۱	سن‌فرانسیسکو	۱۰۹	جاکارتا
۲	نیویورک	۱۱۰	سورابایا
۳	پاریس	۱۱۱	باندونگ
۴	لندن	۱۱۲	قاهره

رتبه	شهر	رتبه	شهر
۵	بوستون	۱۱۳	اییدجان
۶	ملبورن	۱۱۴	تونس
۷	مونخ	۱۱۵	نایروبی
۸	هوستون	۱۱۶	اسکندریه
۹	استکهلم	۱۱۷	کراچی
۱۰	مسکو	۱۱۸	تهران
۱۱	سنگاپور	۱۱۹	آکرا
۱۲	زوریخ	۱۲۰	لاهور
۱۳	سیدنی	۱۲۱	کینشاسا
۱۴	جنوا	۱۲۲	بغداد
۱۵	شیکاگو	۱۲۳	کاراکاس
۱۶	آمستردام	۱۲۴	آدیسی آبابا
۱۷	آتلانتا	۱۲۵	لاگوس
۱۸	برلین	۱۲۶	لواندا
۱۹	واشنگتن دی سی	۱۲۷	داکا
۲۰	تورتو	۱۲۸	خارطوم

۴-۵- شاخص شهرهای برتر

در شاخص شهرهای برتر که توسط ایپسوس و براساس یک نظرسنجی ارائه میشود، شهرهای نیویورک، ابوظبی و لندن که از جذابترین شهرهای جهان برای کسب و کار هستند، در صدر این جدول قرار گرفته‌اند و جایگاه چهارمی شهر پاریس به علت جاذبه‌های توریستی این شهر بوده است. تهران در رتبه آخر این لیست قرار گرفته اما دلیل آن کامل نشدن اطلاعات مربوط به تمایل برای زندگی و کسب و کار بوده است.

۵-۵- شاخص جهانی زیست‌پذیری

در این شاخص شهرهای ملبورن، وین، ونکوور و تورنتو با کسب نمره‌هایی بسیار نزدیک به هم رتبه‌های اول تا چهارم را به خود اختصاص داده‌اند و شهرهای تریپولی، لاگوس و دمشق در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند. همچنین شهر تهران با کسب نمره ۵۰/۸ در رتبه ۱۲۷ قرار گرفته، اما متأسفانه نمره آن در هر کدام از ارکان گزارش نشده است.

۶-۵- شاخص شهرهای خلاق

در شاخص شهرهای خلاق که رتبه‌بندی ۵۰۰ شهر دنیا را ارائه می‌دهد، شهر لندن با کسب نمره ۹۰ با اختلاف در صدر جدول قرار گرفته است؛ به گونه‌ای که شهر دوم یعنی نیویورک با ۳۱ امتیاز اختلاف در رتبه دوم قرار دارد. در این بین شهر تهران با کسب نمره ۳۳ در رتبه ۴۲۳ و از این منظر بالاتر از شهرهایی مانند تفلیس و اسکویی قرار می‌گیرد.

۷-۵- شاخص شهر امن

در این شاخص که ۶۰ شهر رتبه‌بندی شده‌اند، شهرهای توکیو با ۸/۸۹، سنگاپور با ۶۴/۸۹ و اوزاکا با ۷۸/۸۸ امتیاز به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفته‌اند. شهر تهران نیز با کسب نمره ۴۹/۵۶ نزدیک به شهر کویته پاکستان قرار می‌گیرد.

۸-۵- محک‌سنجی رقابت‌پذیری شهرهای جهانی

در این شاخص که ۱۲۰ شهر رتبه‌بندی شده‌اند، شهرهای نیویورک، لندن و سنگاپور در زمره رقابت‌پذیرترین شهرهای جهان قرار گرفته‌اند و تهران با کسب نمره ۲۷/۲ در قعر این رتبه‌بندی جای گرفته است. در این شاخص استحکام اقتصادی وزنی ۳۰ درصدی دارد و تهران با نمره ۲۵/۷ جزء بدترین‌ها در این حوزه بوده و در ارکان سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی با کسب نمره ۴۰/۶ و ۴۲/۹ نمره متوسطی محسوب می‌شود. ضعیف‌ترین رکن شهر تهران نیز مربوط به جاذبه‌های جهانی می‌شود.

رتبه	وزن‌ها	نمره کلی	استحکام اقتصادی	سرمایه فیزیکی	بلوغ مالی	اثر بخشی نهادها	شخصیت فرهنگی و اجتماعی	سرمایه انسانی	محیط زیست و مخاطرات طبیعی	جاذبه‌های جهانی
			۳۰%	۱۰%	۱۰%	۱۵%	۵%	۱۵%	۵%	۱۰%
۱	نیویورک	۷۱.۴	۵۴	۹۲	۱۰۰	۸۵.۸	۹۵	۷۶.۵	۶۶.۷	۳۵.۷
۲	لندن	۷۰.۴	۴۱.۹	۹۰.۲	۱۰۰	۸۳.۸	۹۲.۵	۷۵.۶	۷۵	۶۵.۱
۳	سنگاپور	۷۰	۴۶	۱۰۰	۱۰۰	۸۷.۸	۷۷.۵	۶۹.۸	۸۷.۵	۴۳.۲
۴	هنگ‌کنگ	۶۹.۳	۴۳.۸	۱۰۰	۱۰۰	۸۵.۳	۷۹.۲	۸۲.۴	۶۶.۷	۳۷.۷
۴	پاریس	۶۹.۳	۴۳.۶	۹۳.۸	۸۳.۳	۷۲.۷	۹۰	۸۰.۱	۹۱.۷	۶۴.۸
۶	توکیو	۶۸	۵۰.۵	۱۰۰	۱۰۰	۷۶.۳	۸۴.۲	۶۴.۱	۶۲.۵	۴۴.۴
۷	زوریخ	۶۶.۸	۳۰.۱	۹۸.۲	۱۰۰	۹۶	۹۷.۵	۷۷.۹	۸۷.۵	۲۶.۱
۸	واشنگتن	۶۶.۱	۴۳.۴	۹۳.۸	۸۳.۳	۸۵.۸	۸۵	۷۷.۶	۶۶.۷	۳۲.۷
۹	شیکاگو	۶۵.۹	۴۰.۶	۹۰.۲	۱۰۰	۸۵.۸	۹۲.۵	۷۶.۷	۷۰.۸	۲۲.۱
۱۰	بوستون	۶۴.۵	۳۷.۹	۹۴.۶	۸۳.۳	۸۵.۸	۸۰	۷۷.۳	۸۳.۳	۲۷.۲

رتبه	وزن‌ها	نمره کلی	استحکام اقتصادی	سرمایه فیزیکی	بلوغ مالی	اثر بخشی نهادها	شخصیت فرهنگی و اجتماعی	سرمایه انسانی	محیط زیست و مخاطرات طبیعی	جاذبه‌های جهانی
			۳۰%	۱۰%	۱۰%	۱۵%	۵%	۱۵%	۵%	۱۰%
۱۱۱	کولومبو	۳۵	۴۱.۴	۵۴.۵	۱۶.۷	۳۶	۲۲.۵	۴۸.۳	۳۷.۵	۳.۸
۱۱۲	کراچی	۳۵.۵	۳۲	۶۲.۵	۳۳.۳	۳۷.۶	۹.۲	۵۶.۳	۳۳.۳	۱
۱۱۳	کاریو	۳۵	۳۳.۶	۵۰.۹	۳۳.۳	۲۸.۶	۴۱.۷	۴۸.۲	۴۱.۷	۸.۱
۱۱۴	باندانگ	۳۴.۸	۲۹.۶	۴۷.۳	۱۶.۷	۵۱.۳	۲۵.۸	۵۴.۷	۴۱.۷	۲.۵
۱۱۵	نایروبی	۳۴.۶	۲۳.۳	۴۴.۶	۳۳.۳	۳۱.۲	۲۸.۳	۶۵	۶۲.۵	۸.۳
۱۱۶	اسکندریه	۳۱.۸	۳۲.۸	۴۰.۲	۱۶.۷	۲۸.۷	۴۱.۷	۴۵.۷	۵۸.۳	۱.۳
۱۱۷	بیروت	۳۰.۶	۲۹.۴	۴۹.۱	۱۶.۷	۳۱.۵	۴۰.۸	۴۹.۲	۱۲.۵	۴.۳
۱۱۸	داکا	۲۷.۷	۳۳.۹	۲۰.۵	۱۶.۷	۴۱.۸	۲۰	۳۶.۳	۱۶.۷	۲.۵
۱۱۹	لاگوس	۲۷.۶	۲۹.۶	۳۹.۳	۱۶.۷	۲۳.۲	۲۲.۵	۴۴.۲	۳۳.۳	۲.۸
۱۲۰	تهران	۲۷.۲	۲۵.۷	۴۲.۹	۱۶.۷	۲۱.۲	۱۵.۸	۴۰.۶	۶۶.۷	۱.۳

۵-۹- شاخص کیفیت زندگی

در این شاخص ۲۳۱ شهر ارزیابی شده‌اند که در این میان وین، زوریخ و آکلند در صدر جدول قرار گرفته‌اند و شهرهای بنگویی پایتخت جمهوری آفریقای مرکزی و بغداد در قعر جدول قرار گرفته‌اند. شهر تهران و شهر دارالسلام مشترکاً در رتبه ۱۹۹ پایینتر از شهرهایی مانند باکو و دوالا قرار گرفته‌اند.

رتبه	شهر	رتبه	شهر
۱	وین	۱۹۶	باکو
۲	زوریخ	۱۹۶	دوآلا
۳	آکلند	۱۹۸	پنوم پن
۴	مونبخ	۱۹۹	دارالسلام
۵	ونکوور	۱۹۹	تهران
۶	دوسلدورف	۲۰۱	لواندا
۷	فرانکفورت	۲۰۲	لاهور
۸	جنووا	۲۰۳	یانگون
۹	کوپنهاگ	۲۰۴	کراچی
۱۰	بازل	۲۰۵	تاشکند

۶- نتیجه‌گیری مقایسه تطبیقی

شهرها مرکز تحولات مبتنی بر فناوری هستند و نقش بنیادی و اساسی در عملکردهای اقتصادی دارند. همچنین، شهرها محور اجتماعی، فرهنگی و مرکز پایه‌ریزی جدال‌های سیاسی، چه صلح و چه خشونت و جنگ هستند و سهم تعیین‌کننده‌ای در رشد و توسعه اقتصادی جوامع دارند. آینده توسعه کشورهای در حال توسعه در شهرها متمرکز است. تهران به عنوان اصلی‌ترین شهر ایران که حدود ۲۰ درصد جمعیت کشور را در خود جای داده و تحولات آن به صورت گسترده و مستقیم در کل کشور تأثیرگذار است و البته به عنوان پایتخت کشور، نماد بیرونی و درونی مهمی محسوب می‌شود. از سوی دیگر یکی از ارکان اساسی توسعه پایدار، اسکان پایدار است و توسعه شهری پایدار را در همین چارچوب می‌توان مطرح کرد. به نظر می‌رسد مفهوم توسعه شهری پایدار و پی‌بردن به نقش برنامه‌ریزی شهری در ارتباط با آن، مستلزم توجه به شاخص‌های بین‌المللی و نگاه روش تطبیقی به موضوع و البته جایگاه شهر تهران در مطالعات بین‌المللی است.

توسعه تهران و رفع چالش‌های فراروی این شهر، شهری که در طول سالیان، با انباشت چالش‌ها و مسائل چندوجهی و درهم‌تنیده نظیر: آلودگی هوا، حمل‌ونقل و ترافیک، آسیب‌پذیری در برابر حوادث طبیعی و انسان‌ساخت، آسیب‌های اجتماعی، نابرابری فضایی، حاشیه‌نشینی، ناکارآمدی مالیه شهری و... بدون یک نگاه تحلیلی و تطبیقی و توجه به شاخص‌های بین‌المللی و مطالعه آنها به نظر دشوار است. به همین دلایل نتایج مطالعه تطبیقی صورت‌گرفته تأثیر بسزایی در شناخت دقیق شاخص‌های بین‌المللی و چگونگی بهره‌گیری از این تجارب جهانی برای حل مسائل و مشکلات شهر تهران خواهد داشت. بررسی و حاصل نتایج این مطالعه متأسفانه نشان می‌دهد که جایگاه تهران در رتبه‌بندی‌های مراکز علمی و پژوهشی جایگاه مناسبی نیست و چنان‌که در جداول و تحقیقات مطالعات گوناگون صورت‌گرفته مشاهده می‌شود، اصولاً تهران در اکثر رتبه‌ها در جایگاه پایینی قرار دارد. این وضعیت خود می‌تواند حاصل چند مسئله اساسی باشد؛ بی‌توجهی برنامه‌ریزان شهری ما در گذشته به مطالعات تطبیقی، تجربیات علمی و مؤسسات معتبر جهانی که رتبه‌بندی شهرها را انجام می‌دهند. نتیجه بی‌توجهی به این امر چند آسیب اساسی را به دنبال داشته است؛ اول محروم شدن

ما از تجارب علمی بین‌المللی برای شناخت مسائل و چالش‌های پیش‌رو و در نتیجه نبود راهکارهای مناسب برای حل مشکلات و چالش‌ها. دوم جایگاه نامناسب تهران به عنوان نماد و پایتخت کشور در رتبه‌های جهانی و در نتیجه خدشه‌وار شدن به جایگاه و شخصیت بین‌المللی ایران.

این مطالعه، همچنین در مواردی که اطلاعات رتبه‌بندی تهران در شاخص‌ها، ارکان و نماگرهای مختلف موجود بوده، به بررسی تطبیقی وضعیت شهر تهران در قیاس با شهرهای منتخب پرداخته و دلالت‌های این بررسی تطبیقی برای تدوین برنامه سوم توسعه را ارائه کرده است. در این راستا مطالعه و بررسی روش‌مند مراجع بین‌المللی متکثری که اقدام به بررسی وضعیت مطلق و نسبی شهرها در نماگرهای مختلف می‌کنند، بسیار حائز اهمیت است. از آنجا که این بررسی‌ها، مقایسه جایگاه هر شهر را در نماگرهای متکثری مطالعه کرده و این جایگاه را با وضعیت سایر کلان‌شهرهای جهان مقایسه می‌کنند، نتایج بررسی‌های مذکور، مبنای مناسبی برای مطالعه تطبیقی وضعیت شهر تهران به دست می‌دهد. بنابراین در این مطالعه به منظور شناخت وضعیت مطلق و نسبی شهر تهران، تمامی مراجع رتبه‌بندی شهرها شناسایی شده، گزارشات رتبه‌بندی هر یک از مراجع استخراج شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و دلالت‌های آن برای تدوین برنامه سوم توسعه ارائه می‌شود.

نکته مهم دیگر در مورد این مطالعات نقدهای عده‌ای است که معتقدند این رتبه‌ها خیلی واقعی و قابل‌رصد نیست. ولی نکته جالبی که حاصل این مطالعه بود، نشان داد مراکز مطالعاتی که در این مطالعه به آنها پرداخته شده و تقریباً برخی مراکز رتبه‌بندی شهرهای جهانی را شامل می‌شوند، اطلاعات موثق و دقیقی از شهر تهران در شاخص‌های مورد مطالعه خود نداشته‌اند که این مورد ضعف عملکرد ما را در ارائه اطلاعات صحیح بر اساس شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مطالعه‌شده نشان می‌دهد. موردی که حاصل مطالعه فوق بود نشان می‌دهد با برقراری تعامل و بهره‌گیری از دیپلماسی عمومی شهری و تعامل و ارتباط دقیق و پایدار با مراکز مطالعاتی و مراجع بین‌المللی که به رتبه‌بندی شهرها می‌پردازند، می‌توان در برخی موارد دید دقیق‌تری از واقعیات موجود، داشته‌ها و اطلاعات شهر تهران به آنها ارائه کرد تا

.The City Prosperity Initiative ,۲۰۱۵ ,United Nation
.Global Financial Centres Index ,۲۰۱۷ ,Z/Yen
stressful-cities-ranking-۲۰۱۷/www.zipjet.co.uk
-۲۰۱۶-www.innovation-cities.com/innovation-cities-index
۹۷۷۴/global-۲۰۱۷

منجر به تغییر و ارتقای جایگاه تهران در برخی از رتبه‌های شهر تهران شود.

با توجه به اهداف این مطالعه در راستای شناسایی نماگرهایی که در سطح جهانی به منظور سنجش وضعیت یک شهر در حوزه‌های مختلف استفاده می‌شود، استفاده از شاخص‌های شناسایی شده برای تعیین اهداف راهبردی و عملیاتی و شیوه سنجش درصد تحقق اهداف، شناسایی نقاط قوت و ضعف در قیاس با سایر شهرها به منظور بهره‌گیری از نقاط قوت و رفع نقاط ضعف و شناسایی و محک‌سنجی (Benchmarking) شهرهای موفق جهان در برنامه توسعه شهر تهران، می‌تواند در چند مسئله در برنامه پنج‌ساله سوم بسیار مفید واقع شود:

- ۱- بررسی و شناخت شاخص‌های بین‌المللی برای ارتقای سطح مدیریت شهری از طریق شناخت مسائل و چالش‌ها و ارائه راهکار بر اساس تجارب علمی و کاربردی بین‌المللی ۲- تنظیم و تعیین شاخص بر اساس الگوی شاخص‌های بین‌المللی برای شهر تهران ۳- تعیین راهبردهای برنامه سوم توسعه بر اساس این مطالعات ۴- شناخت بهتر و دقیق‌تر مسائل و چالش‌های کلان‌شهر تهران و بهره‌گیری از الگوهای بین‌المللی و مطالعات تطبیقی برای حل و ارائه راهکار که می‌تواند در فرایند تدوین برنامه مورد استفاده قرار گیرد. ۵- برقراری ارتباط و تعامل با نهادها و مؤسسات علمی-پژوهشی که شهر را رتبه‌بندی می‌کنند. ارائه آمارهای دقیق و اطلاعات جدید از وضعیت شهر تهران که در راستای ارتقای سطح جایگاه شهر تهران در رتبه‌بندی‌های شهرهای جهان در برنامه سوم مورد استفاده قرار گرفته، چارچوب مشخص علمی و دقیقی را ارائه می‌کند.

۷- فهرست مراجع

- .City Resilience Index ,۲۰۱۷ ,Arup
.Sustainable Cities Mobility Index ,۲۰۱۷ ,Arcadis
.Sustainable Cities Index ,۲۰۱۷ ,Arcadis
.Sustainable Cities Water Index ,۲۰۱۶ ,Arcadis
Leaders in a World of :۲۰۱۷ Global Cities ,۲۰۱۷ ,A.T Kearney
.Disruptive Innovation
.Global Metro Monitor Map ,۲۰۱۴ ,Brookings
.Urban Mobility Index ,۲۰۱۷ ,Cebr
.The Global Liveability Report ,۲۰۱۷ ,Economist Intelligence Unit
Global City Competitiveness ,۲۰۱۴ ,Economist Intelligence Unit
.Index
.Safe City Index ,۲۰۱۷ ,Economist Intelligence Unit
.The Green City Index ,۲۰۱۷ ,Economist Intelligence Unit
City Destinations ۱۰۰ Top ,۲۰۱۷ ,Euromonitor International
.Ranking
.Global city of the Future ,۲۰۱۷ ,FDI Intelligence
.Resilient Cities ,۲۰۱۴ ,Grosvenor
.Cities In Motion Index ,۲۰۱۷ ,IESE Business school of Navarra
۳۷۱۲۰ International Organisation for Standardization, Iso
.۲۰۱۷ Top Cities ,۲۰۱۷ ,Ipsos
.City Momentum Index ,۲۰۱۷ ,JLL
.The Wealth Report ,۲۰۱۷ ,Knight Frank
.Cities of Opportunity ,۲۰۱۱ ,PWC
.The World Most Competitive Cities ,۲۰۱۳ ,Site Selection magazine
.Global Power City Index ,۲۰۱۷ ,The Mori Memorial Foundation



شهر تهران به‌عنوان پایتخت سیاسی و اقتصادی کشور، جایگاه تعیین‌کننده‌ای در توسعه اقتصادی و اجتماعی دارد. به اعتبار این جایگاه خطیر، توسعه کشور در سطح منطقه ای و جهانی و وصول به اهداف سند چشم‌انداز ایران، در گرو توسعه تهران و رفع چالش‌های فراروی این ابرشهر است. رفع این چالش‌ها با هدف دستیابی به سطح مقبولی از توسعه‌یافتگی پایدار و زیست‌پذیرکردن شهر برای شهروندان، نیازمند یک برنامه‌ریزی دقیق با مشارکت فراگیر همه ذی‌نفعان و با نگاهی علمی برای بهره‌جستن از تجارب شهرهای موفق جهان است تا تهران را به شهری در تراز جهانی، اگرچه چشم‌اندازی بلندپروازانه به نظر می‌رسد، اما دست‌یافتنی است و دستیابی به آن نیز مستلزم کوششی همه‌جانبه در راستای بازشناسی شاخص‌های بین‌المللی ارزیابی سطح توسعه‌یافتگی شهرها و جایگاه تهران در آنها، شناسایی زمینه‌ها و شاخص‌های شکاف موجود و بهره‌گیری از فرصت‌ها برای ارتقای تهران در رتبه‌بندی جهانی شهرهاست. مطالعه حاضر، به‌عنوان یکی از اسناد پشتیبان برنامه سوم توسعه شهر تهران، در راستای همین اهداف، در پی شناسایی شاخص‌ها و نماگرهای بین‌المللی ارزیابی شهرها و نیز بررسی جایگاه تهران در آنهاست تا با هدف گذاری شاخص‌های راهبردی و عملیاتی مناسب در برنامه سوم شهر تهران، مسیر ارتقای جایگاه جهانی تهران را هموار کند.

