

تحلیل قابلیت‌ها و جایگاه شهر تهران از نظر تحقق مفهوم شهر خلاق در مقایسه با سایر شهرهای دنیا

سعید زنگنه شهر کی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

saeed.zanganeh@ut.ac.ir

باقر فتوحی مهریانی (دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

fotuhi.b@ut.ac.ir

محمد پوراکرمی (دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

porakrami.m@ut.ac.ir

محمد رضا سلیمانزاده (دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

soleimanzade.m@ut.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۱۱/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۱۸

صفحه ۶۹-۸۵

چکیده

هدف این پژوهش سنجش میزان تحقق مفهوم شهر خلاق در کلان‌شهر تهران است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای و روش انجام آن توصیفی- تحلیلی است. برای گردآوری آمار از روش اسنادی- کتابخانه‌ای استفاده شده است. برای سنجش میزان تحقق مفهوم شهر خلاق از ۳۹ شاخص‌های شهر خلاق^۱ در قالب ۵ معیار کلی (فرهنگی- هنری و جاذبه‌های خلاق، سرمایه انسانی و تحقیق، جهانی شدن، فناوری، تنوع و تاب آوری) استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که شهر تهران علی‌رغم پتانسیل‌های فراوان در مقایسه با شهرهای مورد مطالعه با ضریب (Q) ۰/۹۵۷، در رتبه آخر قرار دارد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل یافته‌ها نشان داد که در ۳۹ شاخص بررسی شده، تهران تنها در شاخص تعداد افراد در سن ۱۴-۲۵ جایگاه بهتری از سایر شهرها دارد اما در اکثر شاخص‌ها به ویژه در امکانات گردشگری برای گردشگران بین‌المللی، درصد افراد شاغل در فعالیت‌های تحقیق و توسعه، درصد کاربران اینترنت و اینترنت با سرعت بالا، درصد افراد خارجی ساکن در شهر، آزادی و سانسور مطبوعات، ضریب جینی، مشارکت در انتخابات گذشته وضعیت مناسبی ندارد. مهم‌ترین رویکردهای تحقق شهر خلاق می‌تواند به کار گیرد، اول بهبود محیط شهری خلاق در راستای پرورش شهروندان خلاق، دوم حفظ و جذب طبقه خلاق و شهروندان خلاق است.

کلیدواژه‌ها: شهر خلاق، شاخص شهر خلاق، پرورش و حفظ شهروندان خلاق، شهر تهران.

میزان خلاقیت در شهر تهران از شاخص شهر خلاق^۱

استفاده شده است. سپس برای درک بهتر وضعیت خلاقیت در شهر تهران، وضعیت این شهر با برخی از شهرهای دیگر جهان بررسی می‌شود تا جایگاه آن نسبت به شهرهای هم‌ردیف خود (پایتخت‌ها) یا شهرهای غیر هم‌ردیف، مشخص گردد.

۲. پیشینهٔ پژوهش و مبانی نظری

لندری و فلوریدا به عنوان نمایندگان اصلی شهر خلاق در نظر گرفته می‌شوند (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۱۱). ریچارد فلوریدا اولین کسی است که بحث شهر خلاق را مطرح کرد. او اولین کتاب خود تحت عنوان «ظهور طبقهٔ خلاق»^۲ در سال ۲۰۰۲ میلادی کتاب میلادی و پس از آن در سال ۲۰۰۵ میلادی کتاب دیگری را برای تقویت موضوع خودش منتشر کرد (رفیعیان، ۱۳۸۹، ص. ۱۲). لندری دیدگاه رادیکالی جدیدی در باب شهرهای خلاق دارد. از نظر وی شهرها نیاز به خلاقیت دارند نه به خاطر دستیابی به رقابت در صنایع بالارزش افروده جدید بلکه برای حل مسائل اجتماعی (کلت،^۳ ۲۰۰۸). همچنین جیکوبز مدت‌ها پیش ارتباط بین خلاقیت و زندگی شهری پر جنب و جوش را شناسایی کرده بود و همچنین به نقش خلاقیت و تنوع به عنوان موتورهای توسعه شهری توجه داشت (جیکوبز، ۱۹۷۰). برای جیکوبز، کلید محیط‌های شهری خلاق، در گرو تنوع هم در زمینهٔ فضایی و هم اجتماعی و اقتصادی است (هوسپر و ون دام،^۴ ۲۰۰۵). در ایران نیز در زمینهٔ شهر

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

شهرها باید ظرفی برای آزادسازی پتانسیل‌های نهفته شهروندان باشند و توسط همهٔ کسانی ساخته شوند که در آن ساکن‌اند و شهر بدان‌ها تعلق دارد. فلسفهٔ شهر خلاق آن است که همیشهٔ ظرفیتی بسیار بیشتر از آنچه در وهلهٔ اول به تصویر می‌آید، وجود دارد (سعیدی، ۱۳۸۹، ص. ۵). شهر خلاق یک روش جدید در برنامه‌ریزی شهری است که چگونگی اینکه مردم بتوانند، فکر، برنامه‌ریزی و عمل خلاقانه در شهرها داشته باشند را توضیح می‌دهد و نشان می‌دهد که ما چگونه می‌توانیم شهرهایمان را از طریق بهره‌گیری از تقدیرات و استعدادهای مردم، سرزنش و زیست پذیر کنیم (لندری،^۱ ۲۰۱۲، ص. ۱۱). با توجه به اهمیت اقتصاد خلاق، صنایع خلاق، طبقهٔ خلاق و به‌طورکلی شهر خلاق در توسعهٔ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و بازآفرینی فضای شهری، سؤال اصلی تحقیق این است که تهران تا چه حدی در جهت تحقق مفهوم شهر خلاق قدم برداشته است و تا چه حدی بسترها و زیرساخت‌های شهر خلاق را فراهم نموده است؟ تهران به دلیل تنوع جمعیتی و فرهنگی و سابقهٔ تاریخی، مرکزیت اداری و سیاسی و مراکز صنعتی، فرهنگی و آموزشی، اداری و درمانی که در آن تجمع یافته است، دارای ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بالای شکل‌گیری شهر خلاق هست. با توجه به این موارد هدف این تحقیق سنجش میزان حرکت تهران به‌سمت تحقق شهر خلاق بوده است. برای سنجش

- 2. Creative City Index
- 3. The Rise of the Creative Class
- 4. Coletta
- 5. Hospers & Van Dam

- 1. Landry

(فلوریدا، ۲۰۰۵). شهری خلاق است که همه پتانسیل‌های خلاق خود را جامه‌ی عمل می‌پوشاند و پرچم‌دار فعالیت‌های فرهنگی و توسعه‌ای است. در این شهر، هر شهروند به استفاده از ظرفیت‌های علمی، فنی، هنری و فرهنگی خود اطمینان خاطر دارد (ابراهیمی، ۱۳۸۷). مفهوم دیگر شهر خلاق بر تولیدات فرهنگی مرکز است (کاستا، مگلیز، واسکانسلس و شگوهارا، ۲۰۰۷). یکی از عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری شهر خلاق، تنوع اجتماعی در شهرها است. جیکوبز معتقد است که تنوع شهری خلاقیت را افزایش می‌دهد. چون‌که تنوع ساکنان و بازیگران اقتصادی تعامل بین افراد را تسهیل و ایده‌های جدید تولید می‌کند (جیکوبز، ۱۹۶۱، ص ۱۵). از دیدگاه اجتماعی و فرهنگی، تنوع به گوناگونی در سبک‌های مختلف زندگی در جامعه اشاره دارد (بایکان لونت، ۲۰۱۰، ص. ۵۶۸). جامعه متنوع جامعه‌ای است که از افرادی تشکیل شده که اعضای آن از یکدیگر در بسیاری از جنبه‌های، نژادی، قومی، مذهبی، جنسی، آموزشی، نوع پیش‌زمینه بنیادی، سبک‌شناختی، ارزش‌های فرهنگی، زمینه‌های فردی و هزاران متغیر دیگر متفاوت است (پائولوس و نجیستاد، ۲۰۰۳). تنوع اجتماعی، موجب انتقال ضمنی در میان مردم به عنوان حاملان اصلی این دانش و دارایی اصلی جامعه دانایی به شمار می‌آید (ون ویندن، ون دن برگ و پل، ۲۰۰۷).

2. Florida

3. Costa, Magalhães, Vasconcelos, Sugahara.

4. Baycan-Levent

5. Paulus & Nijstad

6. Van Winden, Van den Berg, Pol

خلاق مطالعاتی صورت گرفته است. ربانی خوارسگانی، ربانی خوارسگانی، ادبی و مؤذنی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی نقش تنوع اجتماعی در ایجاد شهرهای خلاق و نوآور» به بررسی نقش تنوع اجتماعی در ایجاد شهرهای خلاق پرداخته و بر نقش مشارکت فعال و خلاق گروه‌های قومی، نژادی و مهاجر در شهر و ادغام و ذوب آنان در جامعه میزان تأکید دارد. موسوی (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «رتبه‌بندی محلات شهر سرنشست از نظر حرکت به‌سوی خلاقیت با تأکید بر تحقق شهر» به رتبه‌بندی محلات شهری سرنشست پرداخته است. و همچنین مختاری ملک‌آبادی، سقایی و ایمان (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «سطح‌بندی مناطق پانزده‌گانه شهر اصفهان با استفاده از مدل‌های برنامه‌ریزی» به این نتیجه رسیده‌اند که شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های شهر خلاق یکسان نبوده و اختلاف زیادی بین مناطق شهر وجود دارد.

خلاقیت بیش از هر زمان دیگری ارزشمند و لازم است. خلاقیت انسان و استعداد او به عنوان سرمایه انسانی خلاق در نظر گرفته می‌شود. این سرمایه انسانی خلاق به عنوان یک منبع نامحدود و همچنین به عنوان محركه اصلی رشد اقتصادی تلقی می‌گردد که رقابت شهرها، مناطق و کشورها به طور فزاینده‌ای به جذب، حفظ و پرورش افراد مستعد، به عنوان مثال نخبگان خلاق وابسته است (ریشو، ۲۰۱۳). شهرها نقطه‌جوش خلاقیت هستند و همیشه چرخ‌های حرکت، تمرکز و هدایت انرژی خلاق بشر بوده‌اند.

1. Ratiu

گردیده است، علت انتخاب این شهرها در وهله اول پتانسیل بالای آن‌ها برای شکل‌گیری شهر خلاق است که می‌توانند الگوی مناسبی برای تهران جهت حرکت بهسوی تحقق شهر خلاق باشد، در وهله بعد در دسترس بودن اطلاعات این شهرها و پیدا نکردن آمار دقیق شهرهای مشابه و هم‌سطح از دیگر عوامل انتخاب این شهرها بوده است.

۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

در این پژوهش کلان‌شهر تهران از لحاظ تحقق مفهوم شهر خلاق مورد سنجش و با سایر شهرهای جهانی مورد مقایسه قرار می‌گیرد. شهرهای جهانی که تهران با آن‌ها مورد مقایسه قرار گرفته عبارت‌اند از: شهرهای بریزبن و ملبورن از استرالیا، شهرهای برلین و برمن از آلمان و شهرهای کارديف و لندن از انگلستان (جدول ۱ و شکل ۲).

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

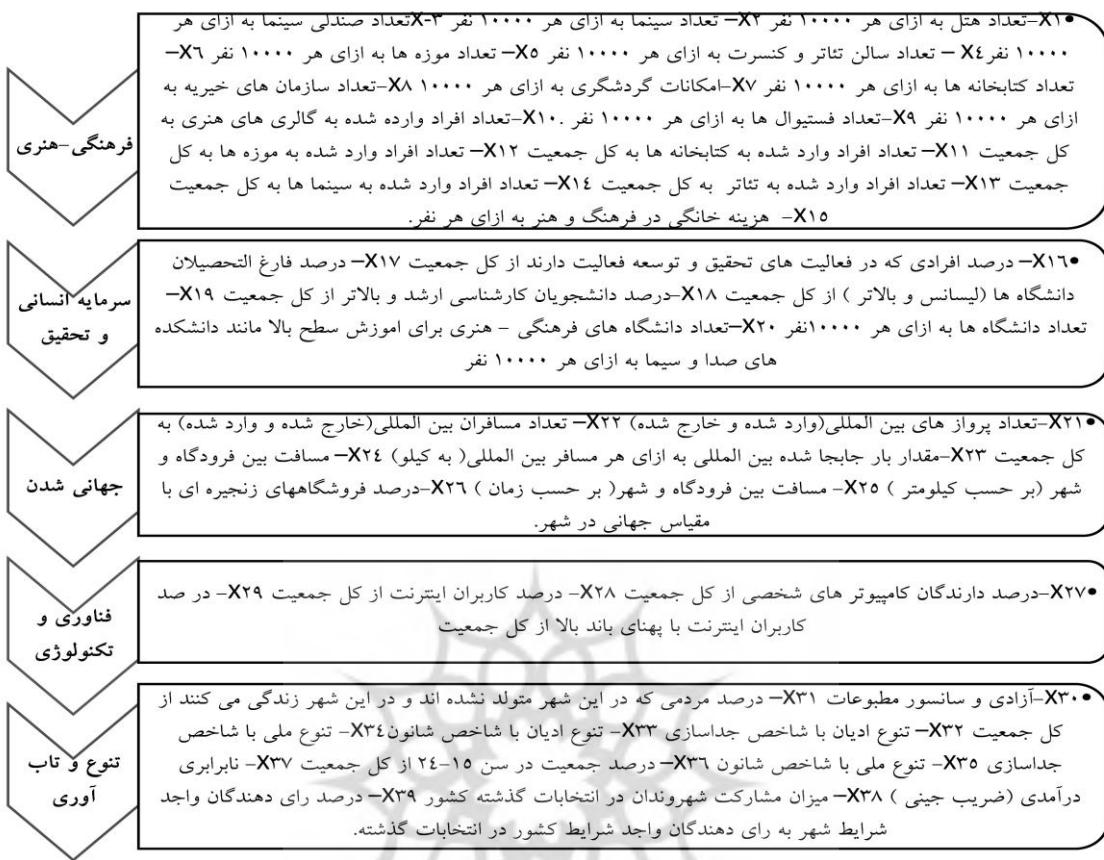
پژوهش حاضر از نظر هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی – توسعه‌ای قرار می‌گیرد و روش انجام آن توصیفی – تحلیلی است. گردآوری اطلاعات به دو صورت اسنادی و کتابخانه‌ای صورت گرفته است و داده‌های مورد نیاز از سایت‌های وابسته به سازمان‌های مختلف شهر تهران، آمارنامه‌های سازمان آمار و همچنین از آمار سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی به دست آمده است و همچنین برای گردآوری آمار شش شهر بین‌المللی مورد مطالعه در تحقیق از مجموعه تحقیقات مرکز علم و صنعت آکادمی پکن درباره شهرهای خلاق استفاده گردیده است. شاخص شهر خلاق^۱ در سال ۲۰۱۰ توسط آکادمی پکن، مرکز تحقیقات علم و صنعت راه‌اندازی گردیده است (هارتلی، پاتس و مکدونالد^۲). همچنین در این پژوهش برای رتبه‌بندی شهرها از روش ویکور و برای وزن‌دهی شاخص از روش آنتروپی شانون استفاده شده است.

۲.۲. متغیرها و شاخص‌های تحقیق

برای سنجش میزان تحقق مفهوم شهر خلاق از ۳۹ شاخص از شاخص‌های شهر خلاق در قالب ۵ معیار کلی (فرهنگی-هنری و جاذبه‌های خلاق، سرمایه انسانی و تحقیق، جهانی‌شدن، فناوری، تنوع و تاب‌آوری) استفاده گردیده (شکل ۱) و همچنین برای درک بهتر وضعیت تهران، این شهر با شش شهر برلین، برمن، لندن، کارديف، بریزبن، ملبورن مقایسه

1. Creative City Index

2. Hartley, Potts, MacDonald

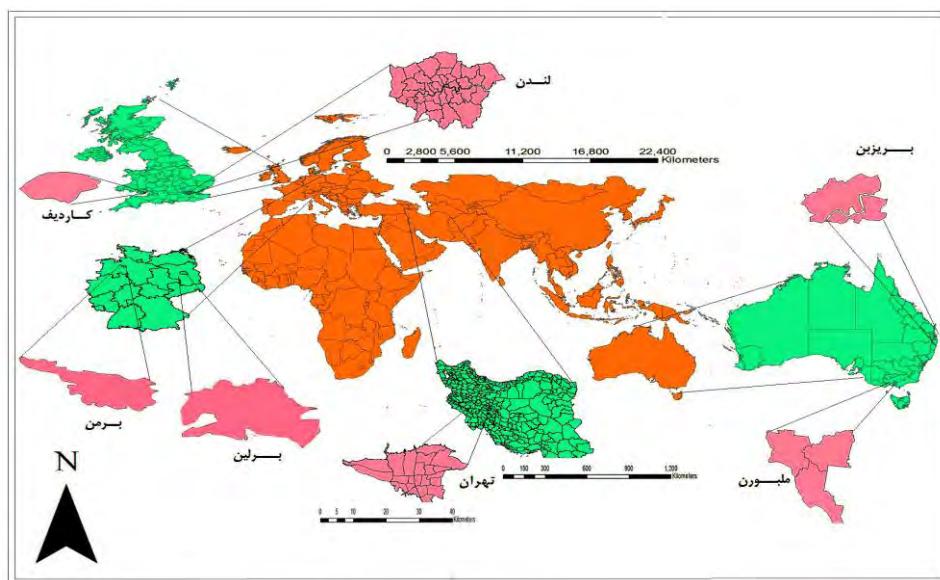


شكل ۱. معیارهای کلی و شاخص‌های شهر خلاق به کار رفته در پژوهش

جدول ۱. مشخصات شهرهای مورد مطالعه

شهر	کشور	جمعیت	موقعیت ریاضی
تهران ^۱	ایران	۸۱۵۴۰۵۱	۳۵.۶۹۶۱° N, ۵۱.۴۲۳۱° E
بریزبن ^۲	استرالیا	۲۰۴۳۱۸۵	۲۷.۴۶۶۷° S, ۱۵۳.۰۳۳۳° E
ملبورن ^۳	استرالیا	۴۰۷۷۰۳۶	۳۷.۸۱۳۶° S, ۱۴۴.۹۶۳۱° E
برلین ^۴	آلمان	۳۴۳۶۵۰۰	۵۲.۵۱۶۷° N, ۱۳.۳۸۳۳° E
برمن ^۵	آلمان	۵۴۷۵۳۵	۵۳.۰۸۳۳° N, ۸.۸۰۰۰° E
کاردیف ^۶	انگلستان	۳۴۱۰۰۰	۵۱.۴۸۳۳° N, ۳.۱۸۳۳° W
لندن ^۷	انگلستان	۷۸۲۵۲۰۰	۵۱.۵۰۷۲° N, ۰.۱۲۷۵° W

1. <http://statistics.tehran.ir/statistics>2. <http://www.abs.gov.au/>3. <http://www.abs.gov.au/>4. <https://www.citypopulation.de/Deutschland-Berlin.html>5. <https://www.citypopulation.de/Deutschland-Bremen.html>6. <https://www.ons.gov.uk/>7. <https://www.ons.gov.uk/>



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی شهرهای مورد مطالعه
ترسیم نگارندگان

چند شاخصه، تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری است. این ماتریس متشکل از ۱ سطر و ۹ ستون است که در آن، تعداد گزینه‌هایی است که در مورد آن‌ها تصمیم می‌گیریم و ۹ معرف تعداد شاخص‌ها است. در این تحقیق از ۷ گزینه که معرف ۷ شهر و همچنین از ۳۹ شاخص برای سنجش خلاقیت در این شهرها استفاده شده است. بعد از جمع‌آوری داده‌ها و تشکیل ماتریس تصمیم، در مرحله دوم بی مقیاس سازی ماتریس تصمیم صورت گرفته است و در مرحله سوم برای تعیین اوزان (W_j) شاخص‌ها از روش آنتروپویی شانون استفاده شد و محاسبات مربوط، با توجه به گام‌های مربوط به روش آنتروپویی و در محیط نرم‌افزار excel انجام شده است (جدول ۲).

۳. یافته‌های پژوهش

شهرهای خلاق قادرند راه حل‌های جدیدی برای مشکلات روزمره‌شان ارائه دهند. در قرن ۲۱ یکی از مهم‌ترین عوامل بقای شهرها به‌طورکلی عامل رقابت خواهد بود، شهری در این رقابت پیروز خواهد شد که در پرورش، جذب و حفظ سرمایه انسانی خلاق پیشرو باشد. در این بخش ابتدا شهرها بر اساس شاخص‌های سرمایه انسانی خلاق، شاخص‌های فرهنگی و هنری، جهانی‌شدن، تکنولوژی، توع و تاب آوری و مشارکت رتبه‌بندی شده و سپس نتایج به‌دست آمده مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. برای این کار ابتدا شهرها بر اساس مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه رتبه‌بندی شده است. اولین گام در استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری

جدول ۲. وزن‌دهی شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون

X _{۱۰}	X _۹	X _۸	X _۷	X _۶	X _۵	X _۴	X _۳	X _۲	X _۱	شاخص
۰/۰۱۹	۰/۰۲۵	۰/۰۴	۰/۰۱۹	۰/۰۴	۰/۰۲۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷۵	۰/۰۳۲	۰/۰۲۱	وزن
X _{۲۰}	X _{۱۹}	X _{۱۸}	X _{۱۷}	X _{۱۶}	X _{۱۵}	X _{۱۴}	X _{۱۳}	X _{۱۲}	X _{۱۱}	شاخص
۰/۰۴۱	۰/۰۲۱	۰/۰۱۱	۰/۰۰۶	۰/۰۴۱	۰/۰۱۵	۰/۰۵۸	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۱۰۵	وزن
X _{۳۰}	X _{۲۹}	X _{۲۸}	X _{۲۷}	X _{۲۶}	X _{۲۵}	X _{۲۴}	X _{۲۳}	X _{۲۲}	X _{۲۱}	شاخص
۰/۰۹۳	۰/۰۰۸	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸	۰/۰۸۶	۰/۰۵۸	۰/۰۴۷	وزن
X _{۳۹}	X _{۳۸}	X _{۳۷}	X _{۳۶}	X _{۳۵}	X _{۳۴}	X _{۳۳}	X _{۳۲}	X _{۳۱}	X _{۳۰}	شاخص
۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۸	۰/۰۱۰	۰/۰۱۱	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱	وزن

مأخذ: یافته‌های پژوهش

باید ارزش Sj (شاخص مطلوبیت) و Rj (شاخص نارضایتی) محاسبه شود. درنهایت در مرحله هفتم شاخص ویکور که همان امتیاز نهایی هر گزینه است محاسبه شده است (جدول ۳). رتبه‌بندی بر اساس ارزش Q صورت گرفته است به طوری که کمترین ارزش بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است.

در مرحله چهارم پس از وزن دهی به شاخص‌ها، ماتریس نرمال شده در وزن به دست آمده از شاخص‌های مؤثر در سطح‌بندی خلاقیت شهرهای مورد مطالعه ضرب شده و ماتریس نرمال وزنی به دست آمده است. سپس در مرحله پنجم بالاترین ارزش +fi و پایین‌ترین ارزش -fi توابع معیار از ماتریس تصمیم‌گیری استخراج شده است. در مرحله ششم بعد از تعیین بالاترین و کمترین ارزش توابع،

جدول ۳. محاسبه مقدار ویکور (Q) و رتبه شهرها

رتبه	ضریب خلاقیت (Q)	شاخص نارضایتی (r)	شاخص مطلوبیت (s)	شهر
۷	۰/۹۵۷	۰/۱۰۳۲	۰/۹۱۹۵	تهران
۳	۰/۶۰۲	۰/۱۰۰۱	۰/۶۳۵۰	بریزبن
۵	۰/۷۹۹	۰/۱۰۲۸	۰/۶۶۱۴	ملبورن
۴	۰/۶۱۶	۰/۱۰۳۴	۰/۵۵۵۸	برلین
۶	۰/۷۰۳	۰/۱۰۴۸	۰/۶۰۸۶	برمن
۱	۰/۱۰۴	۰/۰۸۶۰	۰/۵۰۵۳	کاردیف
۲	۰/۳۰۵	۰/۰۹۷۵	۰/۳۹۵۷	لندن

ملبورن رتبه پنجم، برمن رتبه ششم و شهر تهران رتبه هفتم را کسب کردند. شهر تهران در شاخص‌ها جایگاه متوسطی داشته و در اکثر شاخص‌های شهر

همان‌طور که در جدول بالا مشخص است، شهر کاردیف و لندن (در انگلستان) به ترتیب در رتبه اول و دوم، شهر بریزبن در رتبه سوم، برلین رتبه چهارم،

فرهنگی و هنری از چند زمینه در مبحث شهر خلاق مهم است، نخست شکل‌گیری صنایع فرهنگی در شهرها و نقش آن‌ها در توسعه و رشد اقتصادی شهر و ایجاد نوآوری در بسیاری از سطوح اقتصاد شهری، دوم ایجاد فضاهای شهری و معماری که بتواند خلاقیت شهر وندان را افزایش دهد. در این بخش معیار فرهنگی - هنری با استفاده از ۱۵ شاخص سنجش گردیده است (جدول ۴).

خلاق، فاصله بسیار زیادی با سایر شهرهای مورد مطالعه دارد. برای درک بهتر موضوع، در ادامه، هر یک از معیارهای پنج گانه و شاخص‌های مربوط به آن‌ها به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته تا مشخص شود جایگاه شهرها به خصوص شهر تهران در هر یک از معیارها و شاخص‌های مربوطه به چه صورت بوده است.

۱.۳. شاخص‌های فرهنگی - هنری

لندری بر محیط فرهنگی به عنوان مجموعه‌ای از زمینه‌های اقتصادی و نهادی تأکید می‌کند. معیار

جدول ۴. جایگاه شهرهای مورد مطالعه در شاخص‌های فرهنگی - هنری

شاخص	تهران	بریزبن	برمن	برلین	کارديف	لندن	پائين ترين شهر	جايگاه تهران
X1	۰/۱۲۶	۰/۶۰۶	۰/۴۷۵	۲/۱۸۲	۱/۵۸۸	۱/۷۰۰	۱/۰۵۱	هفتمن
X2	۰/۶۷۴	۰/۲۷۸	۰/۱۶۶	۰/۷۹۷	۰/۱۴۶	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	هفتمن
X3	۴۷	۲۷۲	۱۷۰	۱۵۸	۱۸۷	۱۸۱	۱۶۶	هفتمن
X4	۰/۰۴۶	۰/۲۳۰	۰/۳۲۱	۰/۸۵۵	۰/۲۳۷	۰/۷۰۳	۰/۰۵۹۲	هفتمن
X5	۰/۰۶۲	۰/۰۷۸	۰/۱۴۴	۰/۳۷۵	۰/۴۹۳	۰/۱۴۶	۰/۰۲۳۵	هفتمن
X6	۰/۳۶۶	۰/۴۵۰	۰/۳۱۱	۰/۳۷۵	۰/۰۴۱	۰/۵۸۶	۰/۰۵۰۴	ششم
X7	۰/۱۴۴	۰/۸۹۵	۱/۸۴۲	۲/۳۷۱	۰/۹۱۳	۳/۰۷۹	۰/۰۸۲۴	هفتمن
X8	۰/۳۶۲	۰/۱۳۷	۰/۱۶۹	۰/۱۶۸	۰/۰۹۱	۰/۱۱۷	۱/۰۲۷	دوم
X9	۰/۰۱۸	۰/۳۶۷	۰/۲۴۵	۰/۰۳۵	۰/۰۸۲۱	۰/۱۷۵	۰/۰۲۵۵	هفتمن
X10	۰/۰۵۹	۰/۲۸۷	۰/۱۸۷	۰/۰۷۱	۰/۰۵۳	۰/۰۶۴	۰/۱۷۹	ششم
X11	۰/۲۰۵	۰/۳۸۳	۰/۲۳۰	۰/۱۹۳	۰/۱۱۶	۶/۰۳۳	۰/۰۵۲۸	پنجم
X12	۰/۰۰۸	۰/۲۸۵	۰/۱۸۲	۰/۱۲۲	۰/۷۵۸	۰/۰۴۰۳	کارديف	هفتمن
X13	۰	۰/۱۶۰	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰	۰/۰۳۶	۰/۰۲۴۰	هفتمن
X14	۰/۶۴۷	۰/۷۵۰	۰/۴۸۱	۲/۷۷۰	۰/۳۲۶	۰/۰۸۶	کارديف	چهارم
X15	۱۶۰	۱۶۶۳	۱۶۶۳	۱۶۶۳	۱۹۹۱	۶۷۳	۲۱۸۷	هفتمن
رتبه	۷	۴	۵	۳	۶	۱	۲	-

۱۰۰۰۰ نفر، تعداد افراد واردشده به سینما و تا حدودی در شاخص تعداد افراد واردشده به

تهران در بین شاخص‌های فرهنگی - هنری، در شاخص‌های تعداد سازمان‌های خیریه به ازای هر

تهران در شاخص X۲۰ (تعداد دانشگاه‌های فرهنگی - هنری برای آموزش عالی به‌ازای ۱۰۰۰۰ نفر) و تا حدودی در شاخص X۱۹ (تعداد دانشگاه‌های آموزش عالی به‌ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر) وضعیت بهتری دارد، مهم‌ترین ریشه‌های این عوامل را می‌توان در نظام مرکز ایران و مرکز شدن امکانات و خدمات دانشگاهی در پایتخت دانست. با این وجود تهران در شاخص‌های X۱۶ (درصد افرادی که در فعالیت‌های تحقیق و توسعه فعالیت دارند از کل جمعیت)، X۱۷ (درصد فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها لیسانس و بالاتر از کل جمعیت) و X۱۸ (درصد دانشجویان کارشناسی ارشد و بالاتر از کل جمعیت) نسبت به شهرهای مورد مقایسه قرارگرفته کمبودهایی دارد.

۳. جهانی شدن

سازن جهانی شدن را فرآیندی می‌داند که طی آن وابستگی متقابل جهانی و شکل‌گیری نهادهای جهانی افزایش می‌یابد. در این فرآیند فشارهای رقابتی میان شهرها، منطقه‌ها و کشورها افزایش می‌یابد. او شهر جهانی را مرکز پیوند اقتصادهای ملی و منطقه‌ای با اقتصاد جهانی و محیطی برای نوآوری در فعالیت‌های مبتنی اقتصاد پیشرفته خدماتی و صنعتی می‌داند (صرافی، قورچی و محمدی، ۱۳۸۸، ص. ۹۰). در این بخش معیار جهانی شدن با ۶ شاخص سنجش شده است (جدول ۶).

کتابخانه‌ها وضعیت مناسبی دارد. بهترین جایگاه تهران در بین ۱۵ شاخص از شاخص‌های فرهنگی - هنری مورد در شاخص تعداد سازمان‌های خیریه به‌ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر بوده است که جایگاه دوم را بعد از شهر لندن دارد. مهم‌ترین دلیل جایگاه خوب شهر تهران در این شاخص را می‌توان در باورها و عقاید برگرفته از ایدئولوژی اسلامی و فرهنگ ایرانی شهروندان دانست. تهران در زمینه بسترها امکانات رفاهی برای گردشگران خارجی^۱ که زمینه صادرات نامه‌ی را به وجود می‌آورد و در جهت حرکت تهران به‌سمت شهر خلاق کمک می‌کند، کمبودهای اساسی دارد. همچنین در مورد شاخص‌هایی همچون تعداد هتل، سینما، صندلی سینما، سالن کنسرت و تئاتر، موزه، کتابخانه، امکانات گردشگری و تعداد فستیوال‌ها در مقایسه با شهرهای دیگر، نسبت بسیار پایینی را داراست.

۲. سرمایه انسانی و پژوهش

سرمایه انسانی موتور نیرو و محرك رشد و توسعه شهری و منطقه‌ای است (فلوریدا، ۱۳۹۰، ص. ۷۵). نظریه پردازان سرمایه انسانی معتقدند که سرمایه انسانی به صورت مهارت، دانش و تخصص تجسم یافته است، سطح تولیدات، کیفیت خدمات و میزان درآمد را افزایش داده و بسیاری از تصمیمات آن‌ها را در کلیه زمینه‌های زندگی متأثر می‌سازد (قادان، ۱۳۸۶، ص. ۷۸). معیار سرمایه انسانی و تحقیق با استفاده از ۵ شاخص، سنجش و بررسی شده است (جدول ۵).

1. <http://www.lonelyplanet.com/iran/tehran/things-to>

جدول ۵. جایگاه شهرها در شاخص‌های سرمایه انسانی و تحقیق

شاخص	تهران	بریزین	برلین	برمن	کاردیف	لندن	بالاترین شهر	پایین‌ترین شهر	جایگاه تهران
X16	۰/۴۸۵	۰/۶۷۷	۰/۶۷۳	۱/۵۶۰	۵/۹۹۹	۱/۱۱۲	کاردیف	تهران	هفتم
X17	۱۰	۲۶/۶۷	۲۳/۲۱	۱۹/۳۴	۳۲/۳	۲۸	کاردیف	تهران	هفتم
X18	۳/۷۵۹	۷/۰۷۳	۷/۴۰۶	۵/۷۶۶	۱۴/۷۸	۵/۵۳۳	کاردیف	تهران	هفتم
X19	۰/۰۸۰	۰/۰۱۹	۰/۰۲۲	۰/۱۴۶	۰/۱۱۷	۰/۰۸۶	برمن	بریزین	چهارم
X20	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۱۴	برمن-کاردیف	لندن	دوم
رتبه	۷	۶	۴	۳	۵	۲	-	-	-

جدول ۶. جایگاه شهرها در شاخص‌های جهانی شدن

شاخص	تهران	بریزین	برلین	برمن	کاردیف	لندن	بالاترین شهر	پایین‌ترین شهر	جایگاه تهران
X21	۴۴۶۲۳	۴۴۰۹۰	۲۷۰۰۲۲	۳۱۹۰۹	۲۱۸۲۰۰	۳۵۷۳۵	۹۶۶۱	لندن	کاردیف
X22	۰/۶۲۰	۰/۰۹۵	۲/۰۹۵	۱/۴۴۰	۰/۲۲۶	۳/۳۲۳	۱۴/۷۷	برمن	ششم
X23	۱۱/۲۳	۲۲/۶	۳۶/۹۲	۱/۵۳۰	۰/۰۳۳	۱۲/۷۱	کاردیف	برمن	پنجم
X24	۲۳	۱۵	۲۴	۱۲	۶	۲۱	۲۷	برمن	پنجم
X25	۴۰	۲۱	۲۳	۲۲	۱۳	۳۵	۳۲	برمن	پنجم
X26	۴/۷	۱۵/۴	۱۵/۴	۳۷/۲	۲۵/۱	۲۲/۴	۵۶	لندن	تهران
رتبه	۶	۴	۳	۵	۱	۷	-	-	-

جدول ۷. جایگاه شهرها در شاخص‌های فناوری و تکنولوژی

شاخص	تهران	بریزین	برلین	برمن	کاردیف	لندن	بالاترین شهر	پایین‌ترین شهر	جایگاه تهران
X27	۲۵/۲۶	۸۹/۰۳	۸۴/۷۹	۸۱	۶۳/۱	۸۶	بریزین	تهران	هفتم
X28	۳۷/۰۴	۶۸/۲۸	۸۳/۶۵	۷۵	۷۴/۹۹	۷۸/۳۸	بریزین	تهران	هفتم
X29	۱۳/۱۸	۶۸/۱۳	۶۶	۷۷	۴۵	۷۶/۳۴	برلین	تهران	هفتم
رتبه	۷	۲	۴	۳	۵	۶	-	-	-

1. http://www.cbre.de/de_en/research/retail/retail_content/

پایین و کمبود پهنانی باند از جمله مهم‌ترین مشکلاتی است که در حوزه اینترنت کشور و شهر تهران وجود دارد.

۳.۵. تنوع و تاب آوری

تنوع نقش اساسی در جذب سرمایه انسانی ایفا می‌کند، اقتصاددانان مدت‌هاست بحث می‌کنند که تنوع برای فعالیت‌های اقتصادی منطقه‌ای مهم است. تنوع نقش کلیدی در جذب و نگهداری همه توانایی‌های لازم برای حمایت صنعت تکنولوژی پیشرفت و تولید رشد منطقه‌ای ایفا می‌کند. جیکوبز توجه را به نقش تنوع و مهاجرت در نیرو دادن به ابداع و رشد شهری جلب می‌کند. پیر دسر و شرزو نیز رابطه‌ای بین تنوع، خلاقیت و ابداع منطقه‌ای را نشان می‌دهد (فلوریدا، ۱۳۹۰، ص. ۱۶۳). تنوع ادیان و ملی یکی از انواع تنوع اجتماعی است که با توجه به ترکیب مذهبی و قومی تهران جدول (۸) و (۹) میزان آن برای تهران با استفاده از شاخص تنوع شانون و سیمپسون محاسبه گردیده است.

تهران در شاخص‌های جهانی شدن وضعیت خوبی ندارد از مهم‌ترین دلایل پائین بودن شاخص‌های جهانی شدن در تهران، می‌توان به نظر جان رنه شورت اشاره کرد. جان رنه شورت از عنوان سیاه‌چاله برای برخی شهرها استفاده می‌کند. شهرهایی که با وجود داشتن موقعیت جغرافیایی و منابع انسانی به سیاه‌چاله‌هایی تبدیل شده‌اند که در شبکه‌های شهری جهانی نقش فعالی ندارند. وی معتقد است که تهران کلان‌شهری است که توان یک شهر جهانی را در خود دارد ولی به جهت تقابل ایدئولوژیک نظام سیاسی خود با نظام اقتصاد جهانی هنوز نتوانسته است وارد شبکه شهرهای جهانی شود (صرافی و همکاران، ۱۳۸۸، ص. ۹۴).

۳.۶. فناوری و تکنولوژی

بسترها و زیرساخت‌های فناوری و تکنولوژیک نقش مهمی در ایجاد سرمایه انسانی خلاق دارد که آن نیز زمینه را برای شکل‌گیری شهر خلاق فراهم می‌کند. در این بخش معیار فناوری و تکنولوژیکی از طریق ۳ شاخص سنجش شده است (جدول ۷).

تهران در زمینه شاخص‌های فناوری و تکنولوژیک تهران در تمام شاخص‌ها نسبت به شهرهای مورد مقایسه قرار گرفته در رتبه آخر قرار دارد به عنوان مثال، شاخص X۲۸ (درصد کاربران اینترنت از کل جمعیت) برای تهران (۳۹/۵۴)، بریزبن (۸۶/۲۸)، ملبورن (۸۳/۶۵)، برلین (۷۵)، برمن (۷۴/۹۹)، کارديف (۵۴/۱۷) و لندن (۷۸/۳۸) بوده است. با توجه به نقش فناوری اطلاعات و به خصوص اینترنت در فراهم ساختن زمینه‌های شهر خلاق و خلاقیت شهر وندان، گرانی اینترنت، کیفیت

جدول ۸. ترکیب ادیان تهران

جمع	سایر	زرتشت	کلیمی	مسيحی	مسلمان	دين
۷۷۸۱۳۱۳	۱۱۳۶۳	۸۸۹۸	۴۹۸۲	۵۱۲۵۸	۷۷۰۴۸۱۲	تعداد
۱۰۰	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۰۶۴	۰/۶۵	۹۹/۰۱	درصد

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۹

جدول ۹. ترکیب قومیتی شهر تهران

جمع	سایر	لو	کرد	شمالی	ترک	فارس	القومیت
۱۰۰	۰/۴	۰/۸	۰/۵	۶/۲	۲۵/۲	۶۶/۴	درصد
۷۷۸۱۳۱۳	۳۱۱۲۵	۶۲۲۵۱	۳۸۹۰۶۱	۴۸۲۴۴۱	۱۹۶۰۸۹۱	۵۱۶۶۷۹۲	تعداد

مأخذ: شرکت پژوهشگران خبره پارس، ۱۳۸۹

نظر داشت که تنوع قومی تهران محدود به تنوع قومیت‌های داخل ایران اعم از فارس، ترک، کرد، لر، لک، عرب، بلوج و غیره می‌شود؛ درحالی‌که تنوع قومی در شهرهای مورد مطالعه در کشورهای دیگر به تنوع قومی و نژادی فراتر از کشور اختصاص دارد چراکه قومیت‌ها و نژادهای کشورهای مختلف در این شهرها حضور دارند و این شهرها پذیرای مهاجرینی از سرتاسر دنیا هستند و به همین جهت از تنوع قومی در مقیاس بسیار بالاتری برخوردارند. بعد از تنوع ادیان و ملی، از ۶ شاخص دیگر برای سنجش تنوع و تاب آوری شهرها استفاده گردیده است (جدول ۱۰).

بدین ترتیب بعد از بدست آوردن ترکیب مذهبی و ملی تهران، تنوع ملی و مذهبی محاسبه و با شهرهای دیگر مورد مقایسه قرار گرفته است و جایگاه تهران مشخص گردیده است (جدول ۱۰).

با توجه به جدول (۱۱)، تهران از لحاظ تنوع ادیان X۳۲ و X۳۳ در میان شهرهای موجود کمترین تنوع ادیان را دارد، اما از لحاظ تنوع ملی (X۳۴) و X۳۵ در رتبه چهارم قرار دارد و ترکیب قومیتی تهران متنوع است. ریشه‌های تنوع قومی تهران را می‌توان در مهاجرت اقوام مختلف از سراسر ایران به تهران جستجو کرد. البته در مورد مقایسه این شاخص در شهر تهران با شهرهای دیگر باید این نکته را در

جدول ۱۰. جایگاه شهرها شاخص‌های تنوع و تاب آوری

شاخص	تهران	بریزبن	ملبورن	برلین	برمن	کاردیف	لندن	پالاترین شهر	پایین‌ترین شهر	جایگاه تهران
X۳۰	۹۴/۵۶	۵/۳۸	۵/۳۸	۴/۲۵	۴/۲۵	۶	۶	برلین-برمن	تهران	هفتم
X۳۱	۱/۴۹۲	۲۹/۳۹	۳۷/۰۹	۲۴/۳۳	۲۶/۲۹	۷/۲۰۷	۳۴	لندن-ملبورن	تهران	هفتم
X۳۲	۰/۰۲	۰/۴	۰/۵	۰/۵۳	۰/۶	۰/۴۲	۰/۶۳	لندن	تهران	هفتم
X۳۳	۰/۰۶	۰/۷۴	۰/۹۹	۰/۸۹	۱/۱۹	۰/۷۹	۱/۳۱	لندن	تهران	هفتم
X۳۴	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۵۹	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۱۲	۰/۵۵	ملبورن	کاردیف	چهارم

ادامه جدول ۱۰

شاخص	تهران	بریزبن	ملبورن	برلین	کاردیف	برمن	لندن	پایین ترین شهر	پایین ترین شهر	جایگاه تهران
X ^{۳۵}	۰/۸۷	۱/۳۵	۱/۷۲	۰/۵۶	۰/۷۳	۰/۴	۱	کاردیف	ملبورن	چهارم
X ^{۳۶}	۲۲/۱۱	۴/۳۹۰	۱۴/۱۲	۱۰/۷	۱۴/۷۳	۱۳/۴۲	تهران	بریزبن	تهران	اول
X ^{۳۷}	۰/۳۵	۰/۳۵	۰/۳۵	۰/۳	۰/۳۱	۰/۳۴	۰/۳۳	برلین	تهران-بریزبن	هفتم
X ^{۳۸}	۵۲/۰۸	۹۱/۳۵	۹۰/۰۹	۷۰/۹	۶۲/۷۳	۶۴/۵	تهران	بریزبن	تهران	هفتم
X ^{۳۹}	۰/۷۲	۰/۹۸	۰/۹۷	۱	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۹۹	برلین	تهران	هفتم
رتبه	۷	۴	۱	۵	۳	۶	۱	-	-	-

(انتخابات ریاست جمهوری ۹۲)، ۵۲/۰۸ درصد از تعداد کل افراد واجد شرایط بوده است، این شاخص در انتخابات گذشته در شهرهای بریزبن ۹۰/۰۹ درصد، ملبورن ۹۱/۳۵ درصد، برلین ۷۰/۹ درصد، برمن ۷۰/۳ درصد، کاردیف ۶۲/۷۳ درصد، لندن ۶۴/۵ درصد بوده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، میزان مشارکت شهروندان تهرانی نسبت به دیگر شهرها پایین بوده است و در رتبه آخر قرار دارد. همچنین نسبت رأی دهنده‌گان شهر به رأی دهنده‌گان کل کشور در تهران ۰/۷۲ بوده است؛ یعنی اگر این عدد ۱ می‌بود میزان مشارکت شهروندان تهرانی با میزان مشارکت کل کشور (۷۳ درصد) برابر می‌شد ولی میزان مشارکت افراد واجد شرایط در تهران ۲۰ درصد کمتر از کل کشور بوده است و اختلاف در میزان مشارکت در تهران و دیگر نقاط کشور را نشان می‌دهد. این شاخص برای شهرهای بریزبن ۰/۹۸، ملبورن ۰/۹۷، برلین ۱، برمن ۰/۹۹، کاردیف ۰/۹۶، لندن ۰/۹۹ بوده است، همان‌طور که مشاهده می‌شود تمام اعداد نزدیک به ۱ است که بیانگر این است که میزان مشارکت شهروندان این

در بین شاخص‌های تنوع و تابآوری تهران در شاخص‌های X^{۳۴} و X^{۳۵} (تنوع ملی)، X^{۳۶} (درصد جمعیت در سن ۱۵-۲۴ از کل جمعت) وضعیت بهتری دارد، به طوری که در ۳۹ شاخص شهر خلاق مورد بررسی در پژوهش، تهران تنها در این شاخص رتبه اول را به دست آورده است. با این حال تهران امتیاز ویژه نیروی انسانی خلاق و مستعد را به طور بالقوه دارد، ولی این به تهایی کافی نیست و این جمعیت جوان و بالستعداد، باید از طریق فراهم کردن شرایط مورد نیاز و مدیریت و محیط خلاق و همچنین آموزش‌های مورد نیاز تبدیل به شهروندان خلاق شوند. با این وجود تهران در سایر شاخص‌های تنوع و تابآوری همچون X^{۳۰} (آزادی و سانسور مطبوعات)، X^{۳۱} (درصد متولدهای خارج)، X^{۳۲} و X^{۳۳} (تنوع ادیان)، X^{۳۷} (ضریب جینی)، X^{۳۸} و X^{۳۹} (میزان مشارکت در انتخابات گذشته) وضعیت مناسبی نسبت به شهرهای مورد مقایسه قرار گرفته ندارد. یکی از شاخص‌های مهم تنوع و تابآوری میزان مشارکت شهروندان در انتخابات است. میزان مشارکت شهروندان تهرانی در انتخابات گذشته

تهران در شاخص تعداد سازمان‌های خیریه و تا حدودی در تعداد افراد واردشده سینما و تعداد افراد واردشده به کتابخانه وضعیت نسبتاً متوسطی دارد. در سایر شاخص‌ها وضعیت مناسبی ندارد. یک شهر خلاق مکان زیبایی برای گردشگران بین‌المللی است، آمار امکانات گردشگری تهران برای گردشگران بین‌المللی نشانگر کمبودهایی در این زمینه است. در حالی که صنعت توریسم به عنوان یکی از صنایع فرهنگی که در گردش چرخ‌های توسعه اقتصادی یک شهر نقش اساسی دارد، جا دارد در زمینه افزایش امکانات برای گردشگران بین‌المللی با رعایت فرهنگ اسلامی‌ایرانی، تمهداتی اندیشیده شود. در زمینه شاخص‌های سرمایه انسانی و پژوهش و در برخی از شاخص‌ها همچون تعداد دانشگاه‌های آموختش عالی و تعداد دانشگاه‌های فرهنگی-هنری به‌دلایل ناشی از پایتختی و ... وضعیت مناسبی دارد ولی در سایر شاخص‌ها همچون درصد افراد شاغل در R&D واحدهای تحقیق و توسعه و سایر شاخص‌ها کمبودهای اساسی وجود دارد. در زمینه شاخص‌های جهانی شدن با توجه به نظر جان رنه شورت تهران با وجود منابع انسانی و موقعیت جغرافیایی مناسب به دلیل تقابل ایدئولوژیک با نظام اقتصادی جهانی، هنوز نتوانسته وارد شبکه شهری جهانی شود و نقش فعالی ایفا کند. در زمینه شاخص‌های فناوری به خصوص تعداد دارندگان کامپیوترهای شخصی، درصد کاربران اینترنت و در درصد کاربران اینترنت با پهنانی باند بالا، تهران وضعیت مناسبی ندارد. جایی که اینترنت و زیرساخت‌های آن می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای شکل‌دهی به شهر خلاق قلمداد شود، تهران در این

شهرها در انتخابات گذشته با میزان مشارکت کل کشور برابر یا بسیار نزدیک به آن‌ها بوده است و نوعی هماهنگی در مشارکت در انتخابات در شهرها به خصوص پایتخت با سایر نقاط کشور وجود دارد.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

شهر خلاق از جمله مباحث جدید در حوزه مطالعات شهری است که در رسیدن به توسعه دانایی محور همواره مورد تأکید قرار گرفته است. شهری می‌تواند عنوان شهر خلاق را به خود اختصاص دهد که بیشترین ظرفیت جذب، حفظ و پرورش افراد مستعد و خلاق و کل شهروندان را داشته باشد. تهران با تمامی پتانسیل‌هایی حداقت بسترهای شکل‌گیری شهر خلاق (فرهنگی-هنری، سرمایه انسانی و تحقیق، جهانی شدن، فناوری و تکنولوژی و تنوع و تاب‌آوری) را برخوردار است، با این وجود در بسیاری از این شاخص‌ها کمبودهایی دارد. در زمینه ۵ معیار مورد بررسی، شهر تهران در معیار فرهنگی - هنری در جایگاه هفتم، معیار سرمایه انسانی و تحقیق در جایگاه هفتم، در معیار جهانی شدن در رتبه ششم، در ادیان و ملی در جایگاه هفتم و در معیار تنوع و تاب‌آوری نیز در رتبه هفتم قرار دارد؛ بنابراین چنانکه مشاهده می‌گردد شهر تهران با کسب رتبه کلی ۷ در میان هفت شهر مورد بررسی در معیارهای ۵ گانه و شاخص‌های مربوط به آن‌ها نیز، به استثنای معیار جهانی شدن، در سایر معیارها نیز در رتبه آخر قرار گرفته است. تحلیل یافته‌های پژوهش حاکی از نوسان وضعیت تهران در زمینه شاخص‌های شهر خلاق دارد. در زمینه شاخص‌های فرهنگی-هنری،

تهران تنها در یک شاخص رتبه اول را به دست آورد و آن درصد جمعیت جوان بود، این شاخص حکایت از یک پتانسیل بسیار قوی تهران در زمینه تحقق شهر خلاق دارد. جایی که این نیروی جوان و مستعد می‌تواند از طریق بسترها یک محیط شهری خلاق (بسترها داشن، فرهنگی-هنری، سرمایه انسانی و تحقیق و فناوری پیشفرته و ...) به شهروندان خلاق و سرمایه انسانی خلاق تبدیل گردد. در مرحله دوم محیط شهری خلاق تهران باید به گونه‌ای عمل کند که زمینه حفظ این شهروندان خلاق را فراهم کند. این کار به دو صورت امکان‌پذیر خواهد بود. اول، محیط شهری تهران باید سازوکاری ایجاد که این تفکرات و ایده‌های خلاق امکان بروز پیدا کند تا در توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی-هنری شهر مؤثر افتد. دوم محیط شهری خلاق تهران باید تمهیداتی بیاندیشد تا این شهروندان و طبقه خلاق را از طریق فراهم نمودن شرایط مناسب زندگی و غیره حفظ کند.

زمینه با مشکلات عدیده‌ای همچون: گرانی اینترنت، کیفیت پایین و کمبود پهنانی باند، مواجه است. در زمینه شاخص‌های تنوع و تابآوری تهران از لحاظ تنوع قومی شرایط مناسبی را دارد و به‌نوعی ذوب فرهنگی از اقوام مختلف ایران در تهران به وجود آمده است. نتایج حاصل از تحقیق به خصوص در زمینه شاخص تنوع، تابآوری و مداراگری نشان می‌دهد که اگر تهران بخواهد از طریق مدل فلوریدایی شهر خلاق (حداکثر جذب طبقه خلاق بین‌المللی از طریق فراهم نمودن شرایط مناسب زندگی برای طبقه خلاق یا همان مدارا گری یا مدل شهرهای آمریکایی در جذب نخبگان از سراسر جهان) به‌سوی شهر خلاق برود، ناموفق خواهد بود یا حداقل در کوتاه‌مدت موفقیت چندانی به دست نخواهد آورده، البته با احتمال زیاد تهران در جذب طبقه خلاق داخل ایران موفق عمل می‌کند ولی درواقع با توجه به نتایج تحقیق و مسائل خاص ایدئولوژیک تقابل گرایانه با نظام اقتصاد جهانی، تهران توانایی رقابت با شهرهای آمریکایی و اروپایی در جذب طبقه خلاق بین‌المللی را ندارد. به عبارتی در حالی که تهران در زمینه حفظ طبقه خلاق خود کمبودهای اساسی دارد، نمی‌تواند در زمینه جذب طبقه خلاق بین‌المللی چندان موفق عمل کند. در مقابل با توجه با یافته‌های تحقیق تهران دو راحل برای تحقق شهر خلاق دارد، اول بهبود محیط شهری خلاق در راستای پرورش شهروندان خلاق، دوم حفظ طبقه خلاق و شهروندان خلاق که هر دو این‌ها باید در ارتباط نزدیک باهم جلو برده شوند. با توجه به یافته‌های پژوهش در بین ۳۹ شاخص مورد بررسی قرار گرفته در این پژوهش،

کتابنامه

۱. ابراهیمی، م. (۱۳۸۷). نشست شهر خلاق: مفاهیم، سیاست‌ها، مطالعه موردنی از شهر های موفق تا ناموفق. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. ۱۳ تیرماه ۱۳۸۷. فرهنگسرای نیاوران. تهران.
۲. ریانی خوارسنجانی، ع. ریانی خوارسنجانی، ر. ادبی، م. موذنی، ا. (۱۳۹۰). بررسی نقش تنوع اجتماعی در ایجاد شهرهای خلاق و نوآور موردمطالعه: شهر اصفهان. *فصلنامه جغرافیا و توسعه*, ۹(۲۱)، ۱۸۰-۱۵۹.
۳. رفیعیان، م. (۱۳۸۹). درآمدی بر مناطق و شهرهای خلاق. *ماهنشمه شهرداریها*, ۱۱(۱۰۰)، ۱۱-۱۲.
۴. سعیدی، ه. (۱۳۸۹). شهر خلاق. *ماهنشمه شهرداریها*, ۱۱(۱۰۰)، ۱۱-۵.
۵. شورای فرهنگ عمومی کشور. (۱۳۹۰). طرح بررسی و سنجش شاخص‌های فرهنگ عمومی کشور (شاخص‌های غیرثبتی): گزارش کلان شهرها. تهران: موسسه انتشارات کتاب نشر.
۶. صرافی، م. قورچی، م. و محمدی، ع. (۱۳۸۸). دیدگاه: جهانی شدن، شهرهای جهانی و کلان شهر تهران (نقدهی بر دیدگاه نایجل هریس). *اقتصاد شهر*, ۳(۹۷)، ۹۷-۸۸.
۷. فلوریدا، ر. (۲۰۰۲). *شهرها و طبقه خلاق*. ترجمه انصاری، ا. انصاری، م. (۱۳۹۰). چاپ اول. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
۸. قنادان، م. (۱۳۸۶). *کلیات علم اقتصاد*. چاپ اول، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی تهران.
۹. مختاری ملک آبادی، ر. سقایی، م. ایمان، ف. (۱۳۹۳). سطح‌بندی مناطق پانزده گانه شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های شهر خلاق با استفاده از مدل‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. *فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*, ۵(۱۶)، ۱۲۰-۱۰۵.
۱۰. مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. تهران: مرکز آمار ایران دفتر انتشارات و اطلاع رسانی.
۱۱. مرکز آمار ایران. (۱۳۸۹). نتایج آمارگیری از کاربران اینترنت. سرشماری عمومی نفوس و مسکن. تهران: مرکز آمار ایران دفتر انتشارات و اطلاع رسانی.
۱۲. مرکز آمار ایران. (۱۳۸۹). نتایج آمارگیری از کارگاههای دارای فعالیت تحقیق و توسعه ۱۳۸۹. سرشماری عمومی نفوس و مسکن. تهران: مرکز آمار ایران دفتر انتشارات و اطلاع رسانی.
۱۳. مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵). نتایج سرشماری کلی شهر تهران (مناطق ۲۲ گانه). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. تهران: مرکز آمار ایران دفتر انتشارات و اطلاع رسانی.
۱۴. رحیمی، م. مردعلی، م. دaha، ا. فلاح زاده، ع. (۱۳۹۲). شهر خلاق (مبانی نظری و شاخص‌های). *مجله دانش شهر*, ۱(۱۹۶)، ۱-۴۰.
۱۵. موسوی، م. (۱۳۹۳). رتبه‌بندی محلات سردشت از نظر حرکت به سوی خلاقیت با تأکید بر تحقق شهر خلاق با استفاده از تاپسیس و AHP. *فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری*, ۴(۱۰)، ۳۸-۱۹.
16. Coletta, C. (2008). *Fostering the creative city. CEOs for cities*. Retrieved from <https://ceosforcities.org/wp-content/uploads/2017/02/Fostering-the-Creative-City.pdf-.pdf>

17. Costa, P., Magalhães, M., Vasconcelos, B., & Sugahara, G. (2007). A discussion on the governance of creative cities : Some insights for policy action. *Norsk Geografisk Tidsskrift-Norwegian Journal of Geography*, 61(3), 122-132.
18. Fischer, G. (2005). *Distances and diversity: Sources for social creativity*. Proceedings of the 5th Conference on Creativity & Cognition, London, United Kingdom, 1-10.
19. Florida, R. (2005). *Cities and the creative class*. London, UK: Routledge.
20. Hartley, J., Potts, J., & MacDonald, T. (2012). Creative city index. *Cultural Science*, 5(1), 1-144.
21. Hospers, G. J., & Van Dalm, R. (2005). How to create a creative city? The viewpoints of Richard Florida and Jane Jacobs. *Foresight*, 7(4), 8-12.
22. Jacobs, J. (1969). *The economy of cities*. London: Jonathan Cape.
23. Landry, C. (2012). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. London, UK: Earthscan.
24. Paulus, P. B., & Nijstad, B. A. (2003). *Group creativity: Innovation through collaboration*. Oxford: Oxford University Press.
25. Ratiu, D. E. (2013). Creative cities and/or sustainable cities: Discourses and practices. *City, Culture and Society*, 4(3), 125-135.
26. Van Winden, W., Van den Berg, L., & Pol, P. (2007). European cities in the knowledge economy: Towards a typology. *Urban Studies*, 44(3), 525-549.

