



Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.4.9.5

Structural Analysis of Drivers Affecting the Future Status of Urban Competitiveness (Case Study: Tehran Metropolis)

Elnaz Behzadpour¹, Mohammad Reza Farzad Behtash^{2*} & Zahra Saeede ZarAbadi³

1. PhD Student, Department of Urban Planning, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Associate Professor, Department of Urban Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

* Corresponding author: Email: farzad.behtash@gmail.com

Receive Date: 30 April 2021

Accept Date: 24 July 2021

ABSTRACT

Introduction: Urban competitiveness as a new approach in urban planning tries to discuss urban development from a new perspective by having a kind of competition between cities over attracting effective capitals in development and emphasizing on competitive advantage.

Research aim: The aim of this paper is to analyze the structural effects of effective drivers on the future status of urban competitiveness in Tehran metropolis.

Methodology: In terms of applied purpose, data collection of documentary studies in the form of content analysis and specialized interviews with 20 experts and it's delphi. 43 drivers affecting the future competitiveness of Tehran metropolis in 7 dimensions of economic, institutional, physical-spatial, environmental, individual-human, social-cultural and technology and communications have been selected which have been processed by structural interaction analysis method in MICMAC software.

Studied Areas: Tehran metropolis, based on the results of the 2016 census, has 8679936 inhabitants in 22 regions, which are located in the area of 716 km².

Results: The findings indicate that out of 1359 evaluatable stimuli, 548 relationships with number 2 have relatively strong effective relationships, plus 196 have number 3 relationships, which means that the relationships of key propellants are very high and have a lot of influence and influence. The clustering system of propulsion indicates a focus on independent propellants and about 20 propellants have low effectiveness and effectiveness.

Conclusion: The results show that among 43 propellants, 9 propellants are known as the key drivers affecting the future competitiveness of Tehran metropolis, respectively: urban governance, quality of universities and institutions. Research, e-government, urban form and density, economic stability, intelligent transportation application system, innovation creation through specialized regional economy, knowledge-based and innovative business, city management planning and market-based management identified Is, Therefore, prioritization of these key precursors should be provided in developing the main strategy of the future competitiveness of Tehran metropolis through the foundation of upstream documents and the content of urban competitiveness planning.

KEYWORDS: Urban Competitiveness, Structural Analysis Modeling, Tehran Metropolis



فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۷، شماره ۴ (پیاپی ۶۱)، زمستان ۱۴۰۱
شاپای چاپی ۰۵۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی ۰۵۹۵۵-۲۵۳۸
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>
صص. ۱۰۶۳-۱۰۸۰

Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.4.9.5

مقاله پژوهشی

تحلیل ساختاری پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری شهری (مورد مطالعه: کلانشهر تهران)

الناز بهزادپور^۱، محمدرضا فرزاد بهتاش^{۲*} و زهرا سادات سعیده زرآبادی^۳

۱. دانش آموخته دکتری شهرسازی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. استادیار گروه شهرسازی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۳. دانشیار گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: Email: farzad.behtash@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۰۲ مرداد ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: رقابت‌پذیری شهری به عنوان رویکردی نوین در برنامه‌ریزی شهری می‌کوشد با داشتن وجود نوعی از رقابت بین شهرها بر سر جذب سرمایه‌های موثر در توسعه و با تاکید بر مزیت رقابتی، از منظری جدید به بحث توسعه شهری بپردازد.

هدف: هدف مقاله فوق ارائه تحلیل اثرات ساختاری پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری شهری در کلانشهر تهران است.

روش‌شناسی تحقیق: پژوهش از نظر هدف کاربردی، گردآوری اطلاعات از نوع مطالعات اسنادی در قالب تحلیل محتوا و مصاحبه‌های تخصصی با ۲۰ نفر از خبرگان و به صورت دلفی است. ۴۳ پیشران موثر بر آینده وضعیت رقابت‌پذیری کلانشهر تهران در ۷ بعد اقتصادی، نهادی، کالبدی-مکانی، زیست محیطی، فردی-انسانی، اجتماعی-فرهنگی و فناوری و ارتباطات انتخاب شده که با روش تحلیل اثرات متقابل ساختاری در نرم افزار MICMAC پردازش شده است.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: کلانشهر تهران بر اساس نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵، در محدوده مناطق ۲۲ گانه ۸۶۷۹۹۳۶ نفر جمعیت دارد که در پهنه معادل ۷۱۶ کیلومتر مربع اسکان یافته‌اند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که از مجموع ۱۳۵۹ محرک قابل ارزیابی، ۵۴۸ رابطه با عدد ۲ دارای روابط اثرگذاری نسبتاً قوی است، بعلاوه ۱۹۶ رابطه عدد ۳ دارد و این بدان معنا است که روابط پیشران‌های کلیدی بسیار زیاد بوده و از تاثیرگذاری و تاثیرپذیری زیادی برخوردارند. نظام خوشه‌بندی پیشرانها حاکی از تمرکز بر پیشران‌های مستقل است و در حدود ۲۰ پیشران دارای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایینی هستند.

نتایج: نتایج نشان می‌دهد که از میان ۴۳ پیشران، ۹ پیشران، کلیدی‌ترین پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران شناخته شده است، به ترتیب: حکمرانی شهری، کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی، دولت الکترونیک، فرم و تراکم شهری، ثبات اقتصادی، سیستم کاربست حمل و نقل هوشمند، ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه، وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور، برنامه‌ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور شناسایی شده است، لذا بایستی اولویت دهی به این پیش برنده‌های کلیدی در تدوین راهبرد اصلی آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران از طریق شالوده اسناد فرادست و محتوی طرح برنامه‌ریزی رقابت‌پذیری شهری فراهم آید.

کلیدواژه‌ها: رقابت پذیری شهری، مدل‌سازی تحلیل ساختاری، کلانشهر تهران

مقدمه

با تغییر شیوه تولید فوردیستی به پسا فوردیستی و برون سپاری و تکه پاره شدن تولید، شهرها در حال رقابت برای جذب سرمایه‌های بیشتر هستند و همین امر موجب اهمیت یافتن مسئله رقابت‌پذیری شهرها شده است (Ni Pengfe, 2017:15) البته لازم به ذکر است که ابتدا موضع رقابت در سطح بنگاه‌ها مطرح شد که صرفاً دیدگاه اقتصادی داشته و سپس به منظور تبیین رقابت بین شهرها و مناطق مورد استفاده قرار گرفت و بدینسان رقابت‌پذیری شهرها به طور اعم و کلانشهرها به طور اخص، به یکی از مباحث اصلی برنامه‌ریزی برای پایداری شهرها تبدیل شده است که نه تنها در فعالیتهای اقتصادی، بلکه در ابعاد نهادی، اجتماعی و کالبدی و .. هم به طور فزاینده‌ای مهم شد (Xiao Yijing Li, 2016: 316& 2001 Kresl: 2006). در سال ۲۰۱۸ میلادی ۵۴ درصد جمعیت جهان در شهرها سکونت داشته و پیش بینی میشود تا سال ۲۰۳۰ جمعیت شهرنشین دنیا به ۵/۰۵۵ میلیارد نفر (حدود ۶۰ درصد جمعیت کره زمین) برسد (United Nations, 2018). افزایش جهانی ضریب شهرنشینی، علاوه بر پیچیده کردن عملکرد شهرها، سبب شده رقابت بین شهرها به یک اقدام مشترک برای کسب منابع از بخشهای خصوصی و عمومی در سطوح ملی و جهانی تبدیل شود (Esmaeilpoorarabi, 2016: 294).

در نتیجه، کلانشهرهای هر کشور به سبب نقش‌های ملی و فراملی که یافته و یا در آینده خواهند یافت، همواره در تلاشند تا جایگاهی برتر نسبت به سایر رقبا بیابند (White, J.T, 2020) و از طرف دیگر فشارها و توسعه‌ها و تحولات جدید در عصر جهانی شدن و فناوری و ارتباطات مناطق شهری را به سمت تمرکز بر استراتژی‌های رقابتی‌شان از جمله بهبود پایگاه‌های دانش (مانند قابلیت‌های نوآوری) برده است (Vladimir zitek, et al., 2016: 568, Yigitcanalar, 2019). در واقع سرمایه دانش و سرمایه انسانی به عنوان دارایی‌های اجتناب ناپذیر یک کشور و موتور محرکه اقتصاد دانش‌بنیان، نقش حیاتی در قابلیت رقابت جدید برای شهرها و مجموعه بنگاه‌های دانش بنیان که در کنش رقابتی و گاه همکارانه با یکدیگر قرار دارند (عباسی نامی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۴۵) ایفا می‌کنند، (Fachinelli, et al., 2018: 32 & Esmaeilpoorarabi, 2018: 2). مفهوم رقابت‌پذیری در سطوح مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است، اما در مورد رقابت‌پذیری شهری، اندیشمندان متعددی اقدام به تعریف رقابت‌پذیری در سطح شهری کرده‌اند، یکی از تعاریف اولیه توسط کرسل (۱۹۹۵) مطرح شده است، او استدلال می‌کند که شهرها در حال تبدیل شدن به فعالان اقتصادی مهم‌تر از شرکت‌ها هستند، چرا که شرکت‌ها برای تامین نیازهای خاص و انگیزه‌های خود به طور مستقیم در سطوح شهری معامله می‌کنند، تا سطوح ملی و مفهوم رقابت‌پذیری بیشتر به سمت شهرها هدایت می‌شود (Kresl & Singh, 1995:791- 794) مفهوم رقابت‌پذیری شهری را به عنوان درجه و سطحی که شهرها می‌توانند کالا و خدمات را برای حضور در بازارهای گسترده‌تر ناحیه‌ای، ملی و فراملی تولید کنند و همزمان درآمدهای واقعه‌ای آنان و کیفیت زندگی شهروندان نیز بهبود یابد، تعریف می‌کنند (Singhal, 2015: 7). در واقع "رقابت‌پذیری شهری" بر اساس مجموعه سیاستها، نهادها، استراتژیها و فرایندها تبیین می‌گردد. تمام این فاکتورها سطح بهره‌وری پایدار یک شهر را تعیین می‌کند. این پایداری در حوزه اقتصادی، محیطی، اجتماعی و فرهنگی و ... تبیین می‌گردد (Schwab, 2014). البته این یک واقعیت قابل توجه است که همه شهرها در وضعیت یکسانی رقابت نمی‌کنند، منابع و توانایی‌های مشابه برای مقابله با رقیبانشان ندارند. هر کشوری باید توانمندی‌های بالقوه خود را به نحوی بکار گیرد که به تقویت موقعیتش در رقابت با دیگر شهرها بینجامد و از آنجایی که در عصر اقتصاد دانش‌بنیان، دانش به عنوان کلید اصلی کامیابی به رقابت‌پذیری برای شهرها می‌باشد، لذا همکاری و تعامل میان شهرها و تبادل دانش و تکنولوژی از راهبردهایی است که می‌تواند موجب تقویت و ارتقاء جایگاه شهرها را فراهم آورد (Yigitcanalar, 2019: 226-227) بنابر این یک شهر با تکیه بر یک مجموعه از پتانسیل‌های فیزیکی، اجتماعی و زیست محیطی مانند: زیرساخت‌ها، امکانات طبیعی، سرمایه‌انسانی، فعالیتهای تولیدی، سازمان‌های خصوص، عمومی و کارآمد و خلاق به عنوان شهر رقابت پذیر شناخته شود. در حال حاضر رقابت‌پذیری یک موضوع مطرح در سطح دنیاست و از آن به عنوان وسیله‌ای جهت دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود. (افراخته و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵۸). در ادامه سایر انواع تعاریف و دیدگاه‌های رقابت‌پذیری شهری از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۰ مورد واکاوی قرار گرفته است (جدول ۱). با توجه به تعاریف آورده شده به وضوح به سیر تکاملی مفهوم رقابت‌پذیری شهری و تاکیدات مختلف آن در طول زمان پی برد. چنانچه تحقیقات اولیه در این حوزه

در مفهوم و تعریف رقابت‌پذیری شهری اغلب بر ابعاد اقتصادی تاکید داشتند (IMD, 2000 & Turok, 2004). پس از آن در تعریف رقابت‌پذیری شهری به نقش عواملی همچون نوآوری و دانش، ارتباط شهر یادگیرنده و خلاق (امیر انتخایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۶۶) بخش فناوری و اطلاعات، محیط فیزیکی، کیفیت زندگی و پایداری توجه بیشتری مبذول گردیده (Xuefei Li, 2020 & Pengfei, 2017) در واقع عمده اندیشمندان، رقابت‌پذیری را با عوامل و معیارهایی تعریف کرده‌اند، که ورای ابعاد اقتصادی است. این عوامل در حوزه‌های متعدد اجتماعی-فرهنگی، زیست محیطی و کیفیت مکان و نهادی، فردی- انسانی و فناوری گسترده شده است. جدول (۱) خلاصه‌ای از دیدگاه‌ها و تعاریف رقابت‌پذیری شهری را نشان داده است. با مراجعه به این جدول می‌توان اهم ابعاد تاکیدی نظریه پردازان را نسبت به شکل گیری شهر رقابت‌پذیر دریافت.

جدول ۱. جمع بندی نظریات (دیدگاه) مطروح در باب رقابت پذیری شهری

نظریه پرداز	دیدگاه	نکات کلیدی
Xuefei Li (2020)	شهر رقابت پذیر شامل زیرساخت سخت و نرم از جمله ظرفیت نهادی، محیط اجتماعی مدارا، توانایی نوآوری، سرمایه انسانی، توانایی مالی و ... می‌باشد.	زیرساخت نرم و سخت، نوآوری، سرمایه انسانی
Ni, Pengfei 2017	عوامل موثر بر رقابت پذیری شهری پیچیده و چند بعدی هستند، مانند عوامل قابل کنترل و غیر قابل کنترل، از جمله عوامل اقتصادی و استراتژیک (عرضه و تقاضا) و عوامل ساختاری و پویا (محیط زیست و اجتماع و نوآوری، سرمایه انسانی)	اقتصادی، محصلت زیست، اجتماعی، نوآوری، سرمایه انسانی
Yijing Li (2016)	رقابت پذیری شهری به این معنا است که یک شهر توانایی بالاتری در ایجاد ثروت دارد که شامل ارتقاء کیفیت زندگی، توسعه محیط زیست و توسعه نهادی است.	کیفیت زندگی، محیط زیست، نهادی
Un Habitat (2015)	رقابت پذیری شهری ترکیبی از عوامل یا عوامل محرک است که بر عملکرد اقتصادی شهرها تاثیر می‌گذارد. این عوامل کیفیت زندگی، پاسخگویی دولتها، زیرساختها، منابع انسانی، پویایی اقتصاد محلی و هزینه انجام کسب و کار می‌باشد.	عملکرد اقتصادی شهرها، کیفیت زندگی، پاسخگویی دولتها، منابع انسانی، و حکمروایی شهری
بانک جهانی WB (2015)	شهر رقابت پذیر بصورت موفقیت آمیزی شرایط ارتقا شغلی، افزایش بهره وری و درآمد ساکنانش را از طریق تجهیز شرکت ها و صنایع آنها فراهم می‌نماید.	اقتصادی
WEF (2019)	مجموعه از سیاستها، نهادها، استراتژیها و فرایندها، برای بهره وری پایدار یک شهر، در حوزه اقتصادی، محیطی و اجتماعی	اقتصادی، محیطی، اجتماعی
Lever and Turok (1999)	رقابت‌پذیری شهری عبارت است از: درجه‌ای که شهرها می‌توانند کالا و خدماتی تولید کنند که با معیارهای گسترده منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی بپیوندند، در حالی که همزمان موجب افزایش درآمد واقعی، بهبود کیفیت زندگی برای شهروندان و ارتقای توسعه به شیوه‌ای پایدار می‌شود	کیفیت زندگی، توسعه پایدار
Sinkience (2009)	قابیت پذیری شهری را توانایی برای جذب جریان اطلاعات، تکنولوژی، سرمایه، فرهنگ، مردم و سازمان هایی که در منطقه هم تلقی می‌شوند، توانایی برای نگهداری و گسترش کیفیت زندگی و استانداردهای زندگی ساکنان محلی، به اندازه توانایی خلق یک محیط ابتکاری نوآورانه در آن تعریف میکند	فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگ، کیفیت زندگی، نوآوری
Kersel& Ni (2006)	رقابت پذیری شهری، مرتبه‌ای است که یک شهر یا منطقه شهری در مقایسه با دیگر شهرهای رقیبش، قادر به فراهم آوردن شغل، درآمد، امکانات فرهنگی و تفریحی، درجه‌ای از استحکام اجتماعی، حکومت و محیط زیست شهری باشد که جذب ساکنان جدید را هدف قرار داده است.	درآمد، امکانات فرهنگی و تفریحی، درجه‌ای از استحکام اجتماعی، محیط زیست شهری
Simmie et al. (2005)	توانایی ارتقا مداوم محیط کسب و کار، پایه های مهارتی و کالبدی، زیرساختهای اجتماعی و فرهنگی، همچنین شرکت‌های خلاق و سودآور، و نیروی کار آموزش دیده، نوآور و کارآفرین، رشد با نرخ بالا، بهره وری، اشتغال بالا، دستمزد بالا، سرانه تولید ناخالص داخلی بالا، سطح پایین نابرابری، و همبستگی اجتماعی	محیط کسب و کار، مهارت سازی، خلاقیت، نوآوری، کارآفرینی، بهره وری، اشتغال، انسجام اجتماعی
Turok (2004)	توانایی شرکت ها در فروش محصولاتشان در بازارهای خارجی، ارزش محصولات تولیدی و کارایی آنها (بهره وری)، استفاده از منابع انسانی، سرمایه‌ای و طبیعی محلی (به طور مثال نرخ اشتغال).	صادرات، بهره‌وری، اشتغال
OECD (2000)	جایگاهی که شهر بتواند در شرایط بازار آزاد و عادلانه، کالاها و خدماتی تولید کند که توقعات بازارهای بین المللی را برآورده نماید و در عین حال درآمد واقعی مردمش را به طور همزمان در طول بازه زمانی طولانی مدت حفظ و گسترش دهد	تسلط بر بازار خارجی و مدیریت بازار داخلی
IMD (2000)	رقابت پذیری حوزه ای از اقتصاد است به تحلیل عوامل و سیاستهایی می‌پردازد که شکل‌دهنده توان ملل در ایجاد و نگهداری محیط بوده و منجر به ایجاد ارزش بیشتر در محیط کسب و کار و موفقیت بیشتر مردمش می‌شود.	محیط کسب و کار، اقتصادی
Kostiaime (2002)	توانمندی برای جریان اطلاعات، تکنولوژی، سرمایه، فرهنگ، انسان ها و سازمانهایی که برای منطقه بسیار مورد اهمیت و توجه هستند، همچنین، توانایی حفظ و گسترش کیفیت زندگی، استانداردهای زندگی ساکنان محلی، همچنین توانایی ایجاد محیط اجرایی خلاقانه برای شرکت های رقابت پذیر	توانایی جذب جریانات، محیطی نوآور، شرکتهای رقابت پذیر، استانداردهای

بالای زندگی	
مزیت رقابتی شهرها، کیفیت محیط، نوآوری، ایجاد ثروت و افزایش درآمد، رهیافت خوشه‌ای	رقابت پذیری شهری به معنای بهره‌وری شهرهاست و به توانایی شهر در ایجاد ثروت و افزایش درآمد اشاره می‌کند. رفاه وابسته به رقابت‌پذیری است که خود به میزان بهره‌وری بستگی دارد. رهیافت خوشه‌ای تخصصی شدن، کارایی و نوآوری را سرعت می‌بخشد و موجب دستیابی به هزینه کمتر برای بنگاه‌ها می‌شود.
	Porter (1990)

Source: (Villamejor-Mendoza, 2020: 445-461)& (Xuefei Li, 2020: 1164-1179)& (Ni, Pengfei, 2017: 4) & (Yijing Li, 2016: 318)& (Un Habitat, 2015)& (WEF, 2019) & (Sinkiene, 2009:49)& (Kresl & Ni, 2006)& (Simmie, 2005: 789-804)& (Turok, 2004: 1069- 1083)& (OECD, 2000)& (IMD, 2000)& (Porter, 1990: 97-118)

یکی از مهمترین ویژگی‌های رقابت‌پذیری شهری این است که رقابت‌پذیر بودن یک شهر، نه تنها مانعی برای رقابت‌پذیری سایر شهرها ایجاد نمی‌کند، بلکه حتی شهرها می‌توانند برای رقابت بهتر، در سطوح ملی و بین‌المللی با هم همکاری دو جانبه داشته باشند و از این طریق چالش‌های یکدیگر را نیز تا حدودی برطرف کنند (Saez & Perianes, 2015:77) اما یکی از موضوعات مهم در مطالعات ادبیات رقابت‌پذیری و به طور کلی آنچه از پژوهش‌های رقابت‌پذیری شهری استنباط می‌شود، این است که عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شهری، یک عامل نبوده، بلکه مجموعه‌ای از عوامل و اثرات متقابل آنهاست (Paliulis & Cincikaite, 2013: 490) بنابراین انتخاب شاخص‌های ارزیابی مهم است (زیرا شناسایی فاکتورهایی که رقابت‌پذیری شهرها را در سطح ملی و بین‌المللی ارتقا می‌دهد، به شناسایی جایگاه فعلی آنها به صورت مؤثرتری کمک می‌کند، همچنین این روند در پیش‌بینی چشم‌انداز و دستیابی به سیاست‌های توسعه شهری هدفمند یاری می‌رساند. لذا برای همین منظور در ادامه به بررسی پیشینه پژوهش و واکاوی انواع مدل‌ها و الگوهای مطرح در بازه ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ در ارتباط با رقابت‌پذیری شهری پرداخته شده است. به طور مثال (Saez & Perianes, 2015:77) در پژوهشی تحت عنوان محک زدن معیار رقابت شهری در اروپا برای جذب سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۱۵، ۱۵۹ شهر واقع در ۲۶ کشور اتحادیه اروپا را مورد بررسی قرار دادند و نتایج این پژوهش حاکی از آن است که عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شهری شامل: عوامل بنیادین، کارایی و نوآوری است. پویوانت و جینوو (۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان "ارزیابی نقش برندسازی شهری در تقویت رقابت‌پذیری شهری"، معتقدند که شهرها همکاران واقعی در زمینه توسعه اقتصادی کشورها هستند، با توجه به این واقعیت، یک شهر رقابتی می‌تواند مقصد سرمایه متحرک، تولیدکنندگان مدرن، استعدادها برتر، فناوری، گردشگران، رویدادها و شهروندان با درآمد بالا باشد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که برندسازی شهری می‌تواند به جذب بازار هدف و جلب رضایت ذی‌نفعان شهری کمک کرده و قدرت رقابت‌پذیری شهری را در جنبه‌های مختلف افزایش دهد (Purwanti et al., 2017:199-124). جم چاری دونمز (۲۰۱۹) در پژوهشی تحت عنوان "توسعه بهینه‌سازی مدل‌های آماری برای تبیین شاخص‌های رقابت‌پذیری شهری با که رقابت‌پذیری این مراکز نه تنها به داده‌های اقتصادی بلکه به رویکرد اقتصادی"، این پژوهش ۳۰ مرکز شهری واقع در ۱۵ کشور جهان را پوشش می‌دهد. مراکز شهری با سرانه تولید ناخالص داخلی ۱۰ هزار دلار یا بیشتر مورد توجه قرار گرفتند، نتایج حاکی از آن است مقادیر بالای عوامل اجتماعی، شامل: تنوع زیستی، تحرک شهری، ساختارهای فن‌آوری و روش‌های برنامه‌ریزی شهری نوین که زیربنای شهرها را تشکیل می‌دهند، بستگی دارد (Dönmez & Atalan 2019: 1-11) در قالب پژوهش‌های داخلی، رسول قربانی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان "تحلیلی بر عوامل مؤثر در رقابت‌پذیری شهری بر پایه روش سناریونویسی (مورد شناسی: شهر تبریز)" به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در رقابت‌پذیری شهر تبریز پرداخته و جایگاه هر کدام از مولفه‌ها و شاخص‌های رقابت‌پذیری شهری را مشخص می‌کنند، به منظور شناسایی عوامل خارجی با استفاده از تحلیل PESTLE فرصت‌ها و تهدیدها را در شش حوزه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، تکنولوژیکی، قانونی، محیطی دسته‌بندی کرده و برای شناسایی عوامل داخلی نیز با مطالعه نظرات محققان مختلف در چهار دسته عوامل انسانی، فیزیکی، سازمانی و اقتصادی گروه‌بندی کرده. نتایج حاکی از آن است که از بین چهار سناریو مطرح شده، سناریوی وضعیت بهبود با شرایط رقابت‌پذیری شهر تبریز تناسب بیشتری دارد (قربانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۸-۱۹) از طرف دیگر، حبیبی و همکاران، در پژوهشی تحت عنوان "جایگاه، ابعاد و تحقق رقابت‌پذیری شهری در مدیریت شهری" معتقدند با توجه به پدیده جهانی شدن و اطلاعات و ارتباطات، اهمیت توجه به بحث رقابت‌پذیری شهری آشکار می‌شود و رقابت‌پذیری شهری مولفه‌های مختلف دارد و هدف پژوهش فوق توجه به مولفه‌های مکان رقابت‌پذیری شهری جهت ارائه به مدیران شهری می‌باشد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که رقابت‌پذیری شهری را می‌توان با مشارکت سرمایه انسانی و فناوری و اطلاعات ارتقاء داد (حبیبی و

1. Purwanti & Genoveva

2. Come Çağrı Dönmez

همکاران، ۱۳۹۷: ۷۷-۹۱)، نتایج بررسی پیشنه‌های پژوهش خارجی و ملی حاکی از آن است که مطالعات متنوعی در خصوص رقابت‌پذیری شهرها در قالب پیشران‌های مختلف انجام شده است. در واقع رقابت‌پذیری شهری فراتر از عملکرد اقتصادی یک شهر بوده و بر پیشران‌هایی همچون فناوری و ارتباطات، سرمایه انسانی، نوآوری، مدیریت شهری موثر، برندسازی، فرهنگ و ... تأکید شده است. در ادامه به واکاوی انواع مدل‌ها و الگوهای رقابت‌پذیری و محورها و شاخص‌های مورد تأکید آنها پرداخته شده، که عمدتاً جدیدترین الگوهای مطرح در این مفهوم در بازه زمانی سالهای ۲۰۱۵-۲۰۲۰ است.

جدول ۲. جمع‌بندی مدل‌های مطرح در رقابت‌پذیری شهری

مدل رقابت-پذیری	Elrouby (2020)	در این مدل رقابت‌پذیری بر اساس عملکرد تراکم جمعیت و فعالیت‌های تولیدی آنها محاسبه می‌گردد. پیشران‌های مطرح شده در این مدل: تحصیلات ابتدایی، دسترسی پذیری، مرکز مخابرات، ICT، دفاتر پست و سوپرمارکت (بعد از پاندمی ناشی از covid-19 این دو مورد به مدل اضافه گردید)، خدمات مالی و بیمه و تحصیلات عالی، دولت، فضای تفریحی، مراکز دانش، مراکز نوآوری می‌باشد.
مدل رقابت‌پذیری اتحادیه اروپا ^۱	(2019)EU	این مدل بر مبنای مدل رقابت‌پذیری WEF با دوازده بعد تنظیم شده است. دوازده بعد مدل مذکور در این مدل به سه بعد بنیادین، کارایی و نوآوری دسته‌بندی شده‌است. ایده اصلی این مدل آنست که پیچیدگی هر بعد با رشد اقتصادی، افزایش می‌یابد. گروه بنیادین، پیشران‌های فعالیت اقتصادی را تأمین می‌کند، گروه کارایی، رشد و توسعه را فعال می‌کند، و گروه نوآوری، فاکتورهای تاب‌آوری را فعال می‌کند.
مدل رقابت‌پذیری	WEF ^۲ (2019)	یکی از جامع‌ترین و در عین حال قابل استنادترین مدل‌های مطرح شده برای رقابت‌پذیری شهری، WEF تعداد ۱۰۰ پیشران را برای ارزیابی رقابت‌پذیری شهری در ۱۲ ستون مورد استفاده قرار داده است. چهار مولفه اصلی مطرح شده در این گزارش "محیط فعال" با زیرمولفه‌های، نهادها، زیرساختها، ICT، پایداری اقتصاد کلان، "سرمایه انسانی"، با زیرمولفه‌های سلامت و مهارت، "بازارها"، با زیرمولفه‌های بازار محصولات، بازار کار، سیستم‌های مالی، مقیاس بازار، "اکوسیستم نوآور"، با زیرمولفه‌های پویایی تجاری و قابلیت نوآوری مطرح شده است.
مدل رقابت‌پذیری	UnHabitat (2015)	ایجاد رقابت‌پذیری فرصت‌های فعال‌سازی اقدامات تجاری، ایجاد اشتغال، دانش، تکنولوژی و ثروت را برای شهرها فراهم می‌آورد. پیشران‌های رقابت‌پذیری شهرها به شرح زیر می‌باشد: محیط، ضوابط و مقررات دولتی، حمل و نقل، زیربنای مهارتی نیروی کار، کارایی و رشد، موانع مالیاتی کسب و کارها؛ فرایندهای تنظیم کسب و کارها.
مدل رقابت‌پذیری	Guo (2015)	در این مدل چهار فاکتور موثر رشد، مقاومت در توسعه، تعامل شهری و شرایط محیطی، برای سنجش رقابت‌پذیری شهری مطرح شده است: موثر رشد: قدرت اقتصادی، نقش دولت، مصرف کنندگان، منابع انسانی، قدرت تحقیق و توسعه / مقاومت در توسعه: مسائل اجتماعی، انسانی، انرژی / تعامل شهری: وابستگی به تجارت خارجی، گشایش به جهان خارج / شرایط محیطی: سطح زیست محیطی، زیرساخت
مدل رقابت‌پذیری	مدل شورای ملی رقابت‌پذیری فیلیپین NCC ^۳ (2015)	در این مدل سه مولفه اصلی، پویایی اقتصادی، کارایی دولتی و زیرساخت به همراه شاخص‌هایشان عوامل اصلی رقابت‌پذیری شهرها را بیان می‌کنند. پویایی اقتصادی: (ساز اقتصاد محلی، رشد اقتصاد محلی، ظرفیت ایجاد اشتغال / هزینه زندگی / هزینه کسب و کار. کارایی دولتی: (ظرفیت سرویس‌های سلامتی، ظرفیت مدارس، امنیت، کارایی ثبت کسب و کارها، مجوزها و سیستم اعطای مدارک کسب و کار، حضور واحدهای ارتقا سرمایه گذاری، انطباق واحدهای دولت محلی با بخش نامه های دولت ملی، نرخ تخصیص مالیات توسط واحدهای دولت محلی به عنوان درآمد دولت محلی، حمایت اجتماعی). زیرساخت: (شبکه جاده ای، فاصله از مراکز شهری و یا بنادر اصلی، دیپارتمان گردشگری و فضاهای اقامتی معتبر، دسترسی به خدمات رفاهی اولیه، سرمایه گذاری سالانه در زیرساختها، ارتباطات میان تکنولوژی های ارتباطی و اطلاعاتی، تعداد وسایل حمل و نقل عمومی، زیرساخت سلامت، زیرساخت آموزش، تعداد ماشین آلات فروشنده خودکار)
مدل رقابت-پذیری	شاخص رقابت GCI ^۴ پذیر جهانی (2010)	یک شاخص ترکیبی است در قالب سه محور ۱۲ شاخص ترکیبی برای ارزیابی رقابت‌پذیری جهانی که این محورهای عبارتند از: ۱- میزان برخورداری از نیازمندی های اساسی (که کلید رقابت اقتصادهای مبتنی بر منابع است) (نهادها، زیرساختها، محیط کلان اقتصادی، بهداشت و آموزش) ۲- میزان کارایی (که کلید رقابت اقتصادهای مبتنی بر کارایی است) (آموزش عالی، کارایی بازار کالا و بازار کار، توسعه بازار ملی، تکنولوژی، اندازه بازار) ۳- میزان نوآوری (نوآوری و عملیات تجاری پیشرفته)
مدل رقابت‌پذیری	Jolita Sinkiene (2009)	در این مدل، دو سطح از محیط شهری قابل شناسایی است: سطح داخلی و خارجی و سطح خارجی مطابق با ادبیات نظری به دو سطح جهانی و ملی قابل تقسیم است. پنج فاکتور خارجی (اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، تکنولوژی، سیاسی-قانونی، محیطی-اکولوژیکال) فاکتورهای داخلی: (انسانی، نهادی، کالبدی، اقتصادی)
مدل رقابت‌پذیری	Shen (2004)	او مدل خود را با چهار لایه تو در تو طراحی کرده و برای هر کدام ابعاد و فاکتورهای لازم را معین نموده است رقابت‌پذیری شهری: فضای رقابتی شهری / ابعاد کلیدی: رفاه اجتماعی اقتصادی و کیفیت زندگی / فاکتورها کلیدی: سیاست گذاری شهری، حکمروایی شهری، زیرساخت، امکانات عمومی، منابع انسانی، تحقیق و توسعه

1. Constituents of EU Competitiveness Index
2. World Economic Forum
3. National Competitiveness Council
4. Global Competitiveness Index

Porter (1990) مدل الماس عوامل داخلی: شرایط عوامل: شرایط تقاضا، صنایع مرتبط و پشتیبان، استراتژی، ساختار و رقابت و عوامل خارجی: دولت، حوادث پیش‌بینی نشده

Source: (Porter, 1990, 74-91)&(shen, 2004)&(Sinkiene, 2009:49)&(Guo, 2015: 4429)&(National Competitiveness Council, 2015)&(UnHabitat, 2015: 2)&(World Economic Forum 2019: 12) &(Elrouby, 2020:43)

در نهایت با توجه به بررسی تعاریف مکاتب، نظریه پردازان، پیشینه‌های پژوهش و مدل‌های ارائه شده در راستای رقابت‌پذیری شهری، می‌توان نتیجه گرفت: که رقابت‌پذیری شهری به طور همزمان شامل اهداف کمی و کیفی است، به این معنا که اهداف رقابت‌پذیری بسیار فراتر از عملکرد اقتصادی یک شهر بوده و علاوه بر تاکید بر ابعاد اقتصادی به ابعاد اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست محیطی، فردی انسانی، کالبدی- مکانی، زیست محیطی و فناوری نیز توجه دارد، و علاوه بر تمرکز بر شاخص‌هایی چون ضریب درآمد نسبتا بالا، ضریب سطح اشتغال و بهبود نرخ رشد اقتصادی، به بهبود امکانات فرهنگی، هنری و تفریحی، بهبود هویت و استحکام بخشی و همچنین بهبود محیط کالبدی نظر دارد تا از طریق تمرکز بر فعالیت‌های تمامی این ابعاد، مدیران و سیاستگذاران شهری را برای کنترل موقعیت شهر در بازارهای ملی و جهانی، در زمان حال و آینده توانمند سازد. بنابراین ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و حکومتی در کنار منابع ارزشمندی چون سرمایه انسانی که خود شامل: دانش، نوآوری، خلاقیت، فناوری و اطلاعات و جریان ارتباطات، مهارت و شایستگی و ... است، مجموعا منابع مورد نیاز جهت ورود به عرصه های رقابتی و ایجاد ظرفیت رقابت موفق در بازار جهانی می‌باشند و می‌توانند یک شهر را در سطوح منطقه‌ای، ملی و فراملی تبدیل به مکانی سودآور کنند. خوشبختانه در ایران نیز موضوع ارتقا رقابت‌پذیری شهری از برنامه چهارم توسعه، وارد ادبیات سیاست‌گذاری کشور شده و علاوه بر آن چشم‌انداز بیست ساله نظام و سیاست‌های کلی برنامه پنجم و ششم نیز، دارای مضامینی در ارتباط با ارتقا سطح رقابت‌پذیری شهری و همینطور رفع نابرابریهای منطقه‌ای، به عنوان راهبردهای اساسی توسعه مورد توجه قرار گرفته است (خضرای و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲). ولی تنزل رتبه رقابت‌پذیری ایران (بر اساس آخرین گزارش رقابت‌پذیری جهانی در ۲۰۱۷) از رتبه ۷۴ در سال ۲۰۱۶ به رتبه ۷۶ در سال ۲۰۱۷، میان ۱۳۸ کشور مورد بررسی (احمدیان، ۱۳۹۷) مدیران شهری را با چالشی مهمی مواجه ساخته که لزوم مطالعه و بررسی عوامل تأثیرگذار بر فرایند رقابت‌پذیری شهری را تأیید می‌نماید. از سوی دیگر با توجه به تأثیری که رقابت‌پذیری شهری بر رقابت‌پذیری ملی دارد، در نتیجه، شناخت جایگاه واقعی و تشخیص ظرفیتهای رقابت‌پذیری کلانشهرها به ویژه تهران، به مثابه نیروی محرکه توسعه در مقیاس ملی بسیار اهمیت دارد (علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴) خوشبختانه تهران با استناد به اسناد فرادست به عنوان بزرگترین کلانشهر کشور دارای ویژگی‌های منحصر به فردی در سطح جهان و منطقه‌ای (خاور میانه) است. بطوریکه مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران در پی تعریف شاخص‌های بومی رقابت-پذیری شهری برای این شهر بوده و وزارت مسکن و شهرسازی در تلاش برای ارتقاء سطح رقابت‌پذیری شهرها و مراکز استان‌ها خصوصا تهران می‌باشد (رضویان، ۱۳۹۷: ۴) اما در این میان، کلانشهر تهران بنابر ضرورت چالش‌ها و مشکلات شهری و بازگشت به مدار توسعه پایدار و همچنین افزایش توان رقابت‌پذیری بالا در سطح ملی و بین‌المللی، نیازمند بازبینی و بازنگری در الگوی وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران است. بر آنچه گفته شد: هدف اصلی پژوهش تحلیل ساختاری پیشرانهای موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری شهری کلانشهر تهران است، بنابراین هدف، مهم‌ترین سوالات پژوهش بدین شرح است: مهم‌ترین پیشران‌های اثرگذار بر آینده رقابت‌پذیری شهری کلانشهر تهران کدامند؟ نظام خوشه‌بندی این پیشران‌های کلیدی بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران به چه صورت است؟

روش پژوهش

مطابق با سوالات پژوهش، دستیابی به پاسخ پرسش اول براساس مطالعات اسنادی (تحلیل محتوا) و تکنیک دلفی فراهم شده و پاسخ به پرسش دوم بر اساس مدل‌سازی روش تحلیل اثرات ساختاری^۱ در نرم افزار MicMac میسر شده است، این پژوهش از نظر هدف کاربردی است، با توجه به بررسی کلانشهر تهران به عنوان مورد مطالعه، در دسته پژوهش‌های مورد پژوهشی قرار می‌گیرد. گردآوری اطلاعات (پیشرانها) در این پژوهش از نوع مطالعات اسنادی (نظریه پردازها، تجارب جهانی موفق و مدل‌های پرکاربرد رقابت‌پذیری) در قالب تحلیل محتوا و مصاحبه‌های تخصصی با خبرگان (دلفی) است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است که

روش تحلیل اثرات ساختاری ایجاب می‌کند که نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شود. در پردازش اطلاعات از روش تحلیل اثرات ساختاری در نرم افزار MicMac استفاده شده است، بر این اساس پژوهش بر پایه مدل‌های کمی استوار است. در این پژوهش از روش دلفی جهت جمع آوری داده‌های اولیه مبتنی بر نظر گروهی خبرگان استفاده شده است. انتخاب تیم دلفی، با روش نمونه‌گیری هدفمند بوده است. معیارهای انتخاب خبرگان شامل تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی به آنان است و در تعیین تعداد خبرگان، کسب اطمینان از جامعیت دیدگاهها ملاک عمل بوده است. تعداد خبرگان شرکت کننده در دلفی عموماً بین ۱۴ تا ۲۰ نفر تعیین شده و با توجه به معیارهای فوق، تعداد ۲۰ نفر (علی اکبری و اکبری، ۱۳۹۶) از خبرگان و متخصصان مراکز دانشگاهی و پژوهشی، برای شرکت در پژوهش انتخاب شده است. همان‌طور که ذکر شد برای سنجش روایی شاخص‌های استخراج شده (تحلیل محتوا) از تکنیک دلفی استفاده شده، بدین منظور پرسشنامه‌ای با ۹۱ مولفه متناسب طراحی شد و از اعضای پانل خواسته شد تا به میزان مناسب بودن مولفه‌ها متناسب با شهر تهران براساس مناسب بودن مولفه‌ها بر اساس طیف لیکرت (۱. کاملاً مخالفم ۲. مخالفم ۳. نظری ندارم ۴. موافقم ۵. کاملاً موافقم) رای دهند. نتایج توسط نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفته است که بر این اساس نهایتاً ۴۳ پیشران میانگین بالاتر از ۳ به خود اختصاص داده‌اند جدول (۳) نتایج تحلیل محتوا نشان می‌دهد.

جدول ۳. جدول تحلیل محتوا و کدبندی اولیه پیشرانهای اولیه موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران

مولفه/بع د	رمزگان	پیشرانها
اقتصادی	بهره وری پایدار	Var1 حضور در بازارهای جهانی و ارتباطات تجاری/Var2 کارایی محیط کسب و کار/ Var3 کارآمدی بازار ملی/ Var4 تخصصی شدن تولید/
	اقتصاد تاب آور	Var5 تصمیم سازی دانش محور و منعطف/ Var6 ثبات اقتصاد ملی (تورم، نرخ ارز)
	اقتصاد دانش محور	Var7 وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور(شرکت های دانش بنیان)/ Var8 کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی/ Var9 ایجاد تسهیلات پژوهشی
اجتماعی- فرهنگی	ساختار اقتصادی و سرمایه مالی شهر	Var10 درآمد بالا و پایدار/شهر/ Var11 وجود شرکت‌های چند ملیتی/Var12 جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی
	ارتقا و تنوع فرهنگی	Var13 توسعه شهرت فرهنگی شهر/ Var14 تنوع فرهنگی(ایجاد فرهنگ تلرانس اجتماعی)/ Var15 فرهنگ به اشتراک گذاری دانش
	سرمایه اجتماعی	Var16 عدالت اجتماعی/ Var17 مشارکت بخش خصوصی و عمومی در تصمیم سازی
فردی- انسانی	سرمایه انسانی دانش پایه	Var18 مهارت ها و آموزش انسانی/ Var19 جذب نیروی کار تحصیلکرده و ماهر(کارکنان دانش آفرین)
	دانش انسانی	Var20 به کارگیری ایده های نو و خلاق در فرایند کسب و کار/Var21 ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه
	دانش محلی	Var22 وجود فضای کارآفرینانه(نواحی نوآور و شرکت های دانش بنیان و خوشه های صنعتی و ...)
نهادی	منابع سازمانی	Var23 همکاری های استراتژیک و شبکه سازی درون سازمانی
	تعامل و تبادل دانش	Var24 دسترسی به بهنای باند/ Var25 اشتراک و میانکنش بالا میان مارپیچ سه گانه(صنعت، دولت، دانشگاه)
	دولت رقابت پذیر	Var26 یکپارچگی تصمیم ها و سیاست‌های نهادهای برنامه‌ریزی/ Var27 حکمروایی شهری/ Var28 برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور/ Var29 دولت الکترونیک/ قانون گذاری و قوانین عرصه بین المللی/ Var30 سیاستگذاری کارآمد دولت برای مدیریت صحیح واردات و صادرات
کالبدی- مکانی	کیفیت محیط کالبدی و فعالیتی شهر	Var31 فرم و تراکم شهری/ Var32 توسعه زیرساخت و خدمات شهر
	کیفیت زندگی و زیست پذیری	Var33 امنیت فردی و ملی/ Var34 کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی
	بردندینگ مکان	Var35 هویت شهری/ Var36 بازاریابی از طریق برندسازی
زیست محیطی	زیرساخت استراتژیک	Var37 دسترسی و ارتباط پذیری(دسترسی به جاده، راه آهن و خطوط هوایی)/ Var38 زیرساخت تامین انرژی و آب
	کالا و خدمات پایدار	Var39 سیستم حمل و نقل پایدار و هوشمند
	دارایی های زیست محیطی	Var40 وجود برنامه های مصوب در ارتباط با حفظ منابع طبیعی/ Var41 برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی

Source: (Sinkiene,2009)& (WEF,2010,2014, 2019)& (Elrouby,2020)& (. Porter, 2008, 2000, 1990)& (Dervojeda et al, 2013)& (Turok,2004)& (Yigitcanalar, 2019)& (Villamejor-Mendoza, 2020)& (Guo et al, 2015)& (OECD, 2006)& (Bruneckiene, 2010)& (Saha, 2015)& (Un habitat,2015)&(Kresl, 2005 , 2006)

قلمرو جغرافیایی پژوهش

کلانشهر تهران بر اساس نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵، در محدوده مناطق ۲۲ گانه ۸۶۷۹۹۳۶ نفر جمعیت دارد که در پهنه معادل ۷۱۶ کیلومتر مربع اسکان یافته‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). تهران در طول بیش از دو بیست سال پایتخت بودن، امکانات، فرصت‌ها و فعالیت‌های متعدد و متنوعی را متمرکز و انباشته کرده است. به همین دلیل، امروزه تهران با توجه به مرکزیت اداری، دسترسی کارآمد به شبکه‌های ارتباطی و زیرساخت حمل و نقل، تراکم نهادهای اداری و اجرایی، مراکز قدرت و تصمیم‌گیری سیاسی و انباشت شرکت‌های دولتی و خصوصی با حوزه نفوذ در سطح ملی، فرصتی منحصر به فرد را برای حضور در عرصه‌های رقابت پذیری شهری دارا می‌باشد. در واقع تهران با تمرکز بیش از هفتاد درصد مراکز اصلی و شرکت‌های تخصصی و غیردولتی، مرکز مدیریت و خدمات در ایران است (علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۷). نتایج طرح آمارگیری از کارگاه‌های دارای فعالیت تحقیق و توسعه نشان می‌دهد، حدود ۲۵ درصد از کل کارگاه‌های دارای فعالیت تولیدی و ۲۵ درصد کل مراکز تحقیقاتی کشور در کلانشهر تهران مستقر هستند و بعلاوه، حدود ۴۵ درصد کل محققان کشور در استان تهران مشغول به کار است.

یافته‌ها و بحث

تحلیل کلی محیط سیستم: جدول شماره ۴، برآیند اثرات متقابل ۴۳ عامل یا پیشرانهای موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران را براساس تشکیل ماتریس ۴۳*۴۳ در هفت بُعد اصلی رقابت‌پذیری شهری را نشان می‌دهد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که درجه پرشدگی ماتریس ۷۸/۳۵ درصد می‌باشد، که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر همدیگر داشته و درواقع سیستم از وضعیت ناپایداری برخوردار بوده است. از مجموع ۱۳۵۹ محرک قابل ارزیابی در این ماتریس، ۴۹۰ رابطه عدد صفر بوده که به این معنی است عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند. ۶۱۵ رابطه با مقدار یک دارای تأثیر ضعیف نسبت به هم و ۵۴۸ رابطه با عدد ۲ دارای روابط اثرگذاری نسبتاً قوی است. بعلاوه، ۱۹۶ رابطه عدد ۳ دارد و این بدان معنا است که روابط پیشرانهای کلیدی بسیار زیاد بوده و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردارند. ماتریس بر اساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۹۹ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

جدول ۵. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و اثرات متقابل پیشران‌های رقابت پذیری شهری

شاخص	ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفر	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	تعداد P	مجموع	درجه پرشدگی
مقدار	۴۳	۲	۴۹۰	۶۱۵	۵۴۸	۱۹۶	۰	۱۳۵۹	۷۸/۳۵

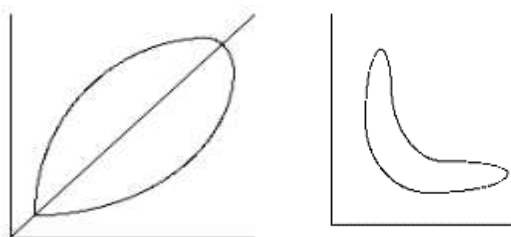
میزان سازگاری تأثیرات مستقیم پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران: ماتریس این مرحله از پژوهش بر اساس پیشران‌های آماری با ۲ بار چرخش از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن است (جدول ۵).

جدول ۵. درجه مطلوبیت و بهینه‌شدگی ماتریس

چرخش	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	٪۱۰۲	٪۹۷
۲	٪۱۰۰	٪۱۰۰

تحلیل پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران

نحوه توزیع و پراکنش پیشران در صفحه پراکندگی، حاکی از میزان پایداری و ناپایداری سیستم است. در روش‌شناسی MicMac در مجموع دو نوع از پراکنش تعریف شده این که به نام‌های سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. در سیستم‌های پایدار پراکنش پیشران به صورت L انگلیسی است. یعنی برخی پیشران دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دارای تأثیرپذیری بالا هستند. نحوه دسته‌بندی پیشران در سیستم‌های پایدار و ناپایدار به صورت زیر است (شکل ۱ و ۲). سیستم‌های پایدار شامل پیشران‌های بسیار تأثیرگذار بر سیستم (عوامل کلیدی)، پیشران‌های مستقل و پیشران‌های نتیجه می‌باشد و سیستم‌های ناپایدار هم شامل پیشران‌های تأثیرگذار، پیشران‌های دووجهی (پیشران‌های ریسک و هدف)، تأثیرپذیر، تنظیمی و پیشران‌های مستقل است (Godet, et al., 2003: 22).

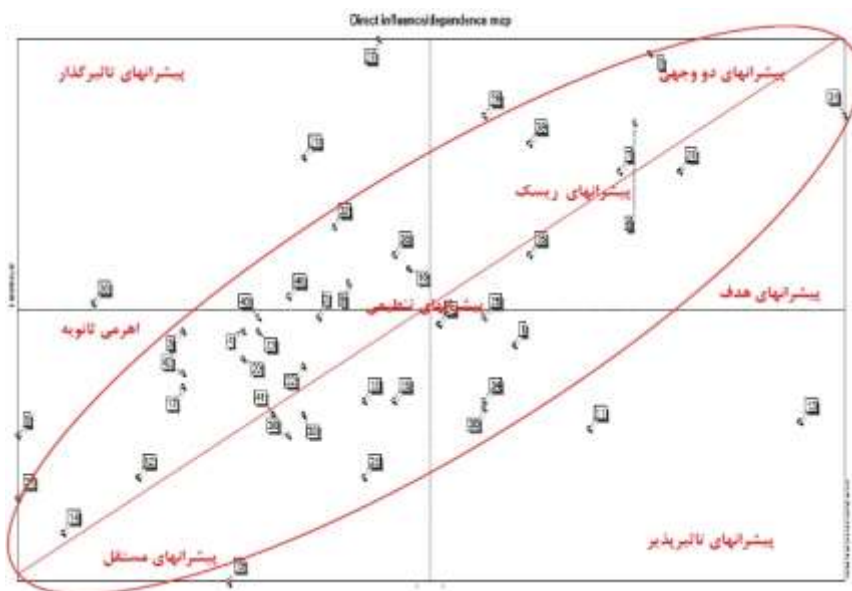


شکل ۱. سیستم پایدار

شکل ۲. سیستم ناپایدار

(منبع: Godet, et al., 2003: 22)

در ادامه موقعیت و وضعیت هریک از عوامل پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران مورد بررسی قرار گرفته که نتیجه آن در شکل شماره (۳) نشان داده شده است. نحوه توزیع و پراکنش پیشران در صفحه پراکندگی، این سیستم، حاکی از آن است که اکثر پیشران‌ها حول محور قطری و در محدوده پیشران‌های مستقل هستند. نرم‌افزار میک مک قابلیت ترسیم چندین نوع نقشه از ماتریس‌های ایجاد شده را دارد. شیوه پراکندگی عوامل پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران حاکی از ناپایداری در سیستم است که پراکنش لوزی شکل و ناپایداری سیستم به شکل زیر می‌باشد.



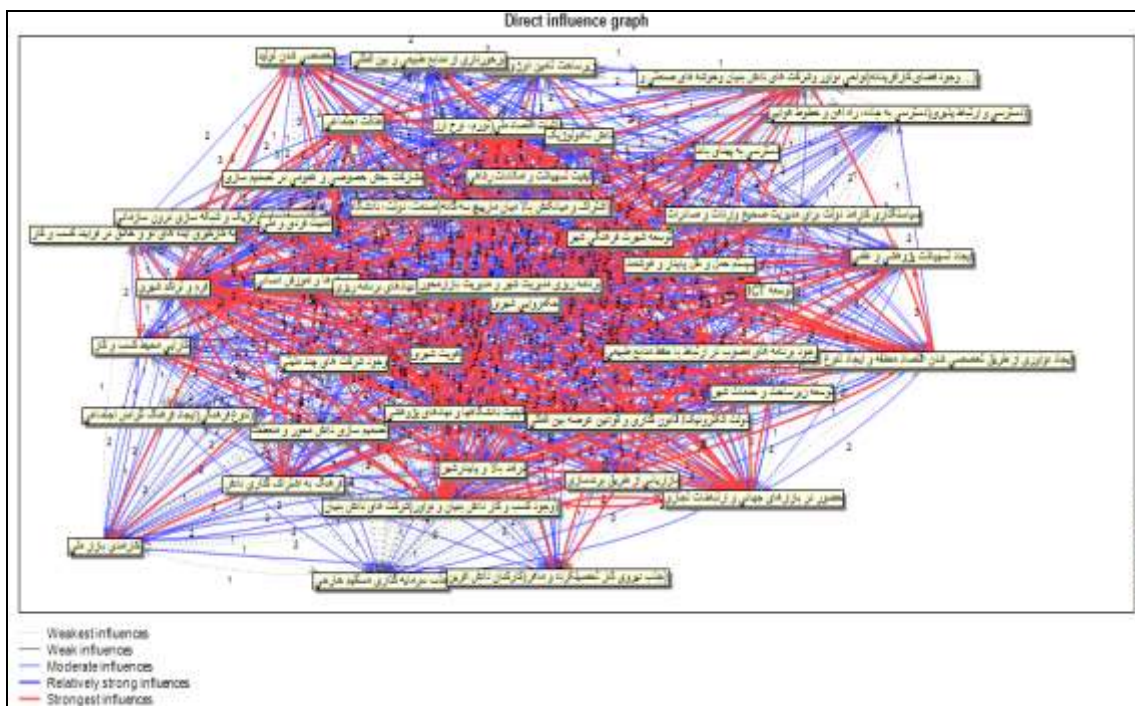
شکل ۳. وضعیت پایداری/ ناپایداری سیستم رقابت‌پذیری کلانشهر تهران

جدول ۶. رتبه‌بندی میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم پیشران بر یکدیگر

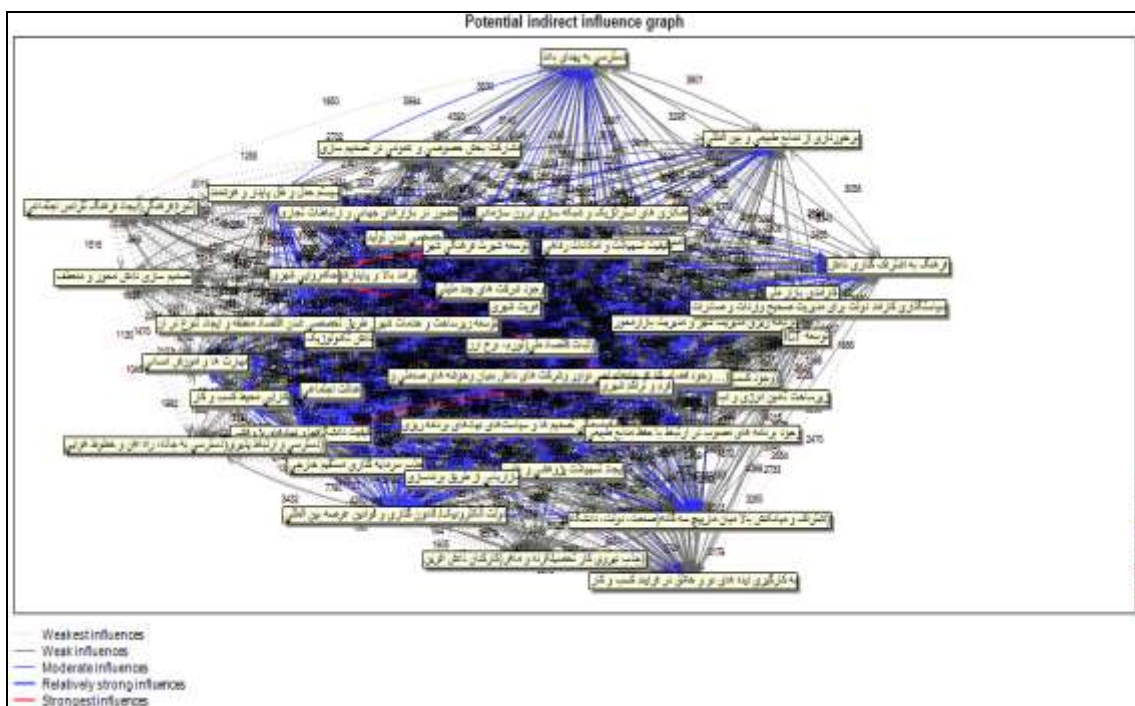
رتبه	متغیر	مستقیم			غیرمستقیم		
		تأثیر گذاری	متغیر	تأثیر پذیری	تأثیر گذاری	متغیر	تأثیر پذیری
۱	حکروایی شهری	۴۰۸	فرم و تراکم شهری	۳۶۹	حکروایی شهری	۴۰۶	فرم و تراکم شهری
۲	کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی	۴۰۰	توسعه شهرت فرهنگی شهر	۳۵۶	کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی	۳۹۰	توسعه شهرت فرهنگی شهر
۳	دولت الکترونیک	۳۶۱	برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور	۳۲۱	ثبات اقتصادی	۳۶۹	برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور
۴	فرم و تراکم شهری	۳۶۱	کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی	۳۱۳	فرم و تراکم شهری	۳۵۸	ثبات اقتصادی
۵	ثبات اقتصادی	۳۵۶	ثبات اقتصادی	۳۰۸	دولت الکترونیک	۳۵۸	کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی
۶	سیستم حمل و نقل هوشمند و پایدار	۳۴۳	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور	۳۰۴	ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه	۳۴۹	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور
۷	ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه	۳۳۴	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور	۲۹۵	برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور	۳۳۶	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور
۸	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور	۳۲۶	عدالت اجتماعی	۲۷۸	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور	۳۳۱	حضور در بازارهای جهانی
۹	برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور	۳۲۶	سیستم حمل و نقل هوشمند و پایدار	۲۷۸	سیستم حمل و نقل هوشمند و پایدار	۳۲۵	سیستم حمل و نقل هوشمند و پایدار
۱۰	توسعه زیرساخت و خدمات شهر	۲۹۱	حضور در با	۲۷۴	توسعه زیرساخت و خدمات شهر	۲۹۷	دولت الکترونیک
۱۱	عدالت اجتماعی	۲۷۴	اشتراک ماریج سه گانه	۲۶۵	هویت شهری	۲۷۳	عدالت اجتماعی
۱۲	هویت شهری	۲۷۴	دولت الکترونیک	۲۶۵	ایجاد تسهیلات پژوهشی و علمی	۲۶۱	کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی
۱۳	درآمد بالا شهر	۲۶۵	سیاستگذاری کارآمد دولت	۲۶۵	درآمد بالا شهر	۲۵۲	اشتراک ماریج سه گانه
۱۴	ایجاد تسهیلات پژوهشی و علمی	۲۵۶	کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی	۲۶۵	وجود برنامه های حفاظت منابع طبیعی	۲۵۰	دسترسی به پهنای باند
۱۵	وجود برنامه های حفاظت منابع طبیعی	۲۴۷	دسترسی به پهنای باند	۲۵۲	دسترسی به پهنای باند	۲۴۷	سیاستگذاری کارآمد دولت
۱۶	زیرساخت تامین انرژی و آب	۲۴۳	درآمد بالا شهر	۲۴۳	تخصصی شدن تولید	۲۴۵	درآمد بالا شهر
۱۷	کارایی محیط کسب و کار	۲۳۴	فرهنگ به اشتراک گذاری دانش	۲۳۹	حضور در بازار جهانی	۲۴۱	هویت شهری
۱۸	اشتراک ماریج سه گانه	۲۳۴	هویت شهری	۲۳۹	همکاری های استراتژیک	۲۳۷	حکروایی شهری
۱۹	دانش تکنولوژیک	۲۳۴	حکروایی شهری	۲۳۴	عدالت اجتماعی	۲۳۷	فرهنگ به اشتراک گذاری دانش
۲۰	دسترسی به پهنای باند	۲۳۰	مهارت ها و آموزش انسانی	۲۳۰	کارایی محیط کسب و کار	۲۳۴	ایجاد تسهیلات پژوهشی و علمی
۲۱	کارآمدی بازار ملی	۲۲۶	یکپارچگی تصمیم ها و سیاست‌های نهادی	۲۳۰	تامین زیرساخت آب و انرژی	۲۳۱	توسعه زیرساخت و خدمات شهر
۲۲	تخصصی شدن تولید	۲۲۶	ایجاد تسهیلات پژوهشی و علمی	۲۲۶	دانش تکنولوژیک	۲۳۱	مهارت ها و آموزش انسانی
۲۳	همکاری های استراتژیک	۲۲۶	توسعه زیرساخت و خدمات شهر	۲۲۱	اشتراک ماریج سه گانه	۲۲۱	کارایی محیط کسب و کار
۲۴	حضور در بازارهای جهانی	۲۱۷	کارایی محیط کسب و کار	۲۱۷	کارآمدی بازار ملی	۲۱۵	یکپارچگی تصمیم ها و سیاست‌های نهادی
۲۵	به کارگیری ایده های نو و خلاق	۲۰۸	ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد	۲۱۳	به کارگیری ایده های نو و خلاق	۲۰۱	ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه

منطقه							
۲۶	وجود فضای کارآفرینانه	۲۰۴	وجود فضای کارآفرینانه	۲۱۳	کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی	۲۰۰	وجود فضای کارآفرینانه
۲۷	توسعه ICT	۲۰۰	امنیت فردی	۲۱۳	توسعه ICT	۱۹۳	وجود برنامه های حفظ منابع طبیعی
۲۸	مشارکت بخش خصوصی و عمومی	۱۹۱	بازاریابی برند	۲۰۸	وجود فضای کارآفرینانه	۱۹۰	برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی
۲۹	فرهنگ به اشتراک گذاری دانش	۱۸۲	وجود برنامه های حفظ منابع طبیعی	۲۰۸	وجود شرکت‌های چند ملیتی	۱۹۰	امنیت فردی
۳۰	مهارت ها و آموزش انسانی	۱۸۲	برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی	۲۰۴	شارکت بخش خصوصی و عمومی	۱۸۸	بازاریابی
۳۱	کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی	۱۸۲	همکاری های استراتژیک	۲۰۰	سیاستگذاری	۱۸۲	دانش تکنولوژیک
۳۲	سیاستگذاری کارآمد دولت	۱۷۸	دانش تکنولوژیک	۲۰۰	امنیت فردی	۱۸۲	همکاری های استراتژیک
۳۳	امنیت فردی	۱۷۳	تخصصی شدن تولید	۱۹۵	برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی	۱۸۰	به کارگیری ایده های نو
۳۴	برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی	۱۷۳	به کارگیری ایده های نو	۱۹۵	مهارت ها و آموزش انسانی	۱۷۲	تخصصی شدن تولید
۳۵	توسعه شهرت فرهنگی شهر	۱۶۹	جذب نیروی ماهر	۱۹۱	فرهنگ به اشتراک گذاری دانش	۱۷۲	توسعه ICT
۳۶	وجود شرکت‌های چند ملیتی	۱۶۵	کارآمدی بازار ملی	۱۷۸	توسعه شهرت فرهنگی شهر	۱۶۹	جذب نیروی ماهر
۳۷	تصمیم سازی دانش محور و منعطف	۱۶۰	مشارکت بخش	۱۷۸	بازاریابی	۱۶۸	مشارکت بخش
۳۸	بازاریابی برند	۱۶۰	توسعه ICT	۱۷۸	تصمیم سازی دانش محور و منعطف	۱۵۰	کارآمدی بازار ملی
۳۹	جذب سرمایه گذاری خارجی	۱۳۴	جذب سرمایه گذاری خارجی	۱۶۵	جذب سرمایه گذاری خارجی	۱۳۸	جذب سرمایه گذاری خارجی
۴۰	یکپارچگی تصمیم ها	۱۳۴	زیرساخت تامین انرژی و آب	۱۵۲	یکپارچگی تصمیم ها	۱۲۸	زیرساخت تامین انرژی و آب
۴۱	دسترسی و ارتباطات	۱۲۱	تنوع فرهنگی	۱۴۳	دسترسی و ارتباطات	۱۱۷	تنوع فرهنگی
۴۲	تنوع فرهنگی	۱۰۰	تصمیم سازی دانش محور	۱۳۰	تنوع فرهنگی	۱۰۰	دسترسی و ارتباطات
۴۳	جذب نیروی متخصص	۶۹	دسترسی و ارتباطات	۱۳۰	جذب نیروی متخصص	۶۳	تصمیم سازی دانش محور و منعطف

در ادامه تصاویر (۴) و (۵) نمای گرافیکی پیشران‌های رقابت‌پذیری را نمایش می‌دهند. در این تصاویر، تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم پیشرانها بر سایر پیشران‌های سیستم مشخص شده است، چگونگی تأثیرگذاری پیشران‌ها به صورت ضعیف‌ترین تأثیر، تأثیرات ضعیف، تأثیرات میانه، تأثیرات قوی و قویترین تأثیرات است.



شکل ۴. تأثیرات مستقیم پیشران بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)



شکل ۵. تأثیرات غیرمستقیم پیشران بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

خوشه‌بندی پیشران‌های موثر بر آینده رقابت پذیری شهری در تهران

چهار نوع محرک از پنج نوع وضعیت ناپایدار (پیشران‌های تأثیرگذار، پیشران‌های دوجوهی (ریسک و هدف)، پیشران‌های تنظیمی، پیشران‌های تأثیرپذیر و پیشران‌های مستقل) شناسایی شده است و پیشران به ترتیب اثراتی که گذاشته‌اند، آورده شده است. با توجه به پراکنش پیشران‌ها در شکل ۳ می‌توان ۵ دسته (خوشه) از پیشران را شناسایی کرد که به تفکیک عبارتند از:

پیشران‌های تعیین‌کننده یا تأثیرگذار

این پیشران به‌عنوان پیشران‌های ورودی، اصلی‌ترین پیشران‌های تأثیرگذارند که میزان تأثیرپذیری آن‌ها به نسبت تأثیر گذاری‌شان بسیار کمتر است. مطابق با تصویر ۳، آن‌ها در ناحیه شمال غرب صفحه پراکنندگی قرار دارند و پایداری سیستم نیز به‌شدت به آن‌ها وابسته است. آن‌ها به‌عنوان پیشران‌های کلیدی و تعیین‌کننده رفتار سیستم محسوب می‌شوند. حدود ۸ عامل در توسعه رقابت‌پذیری تهران، درخوشه پیشران‌های تأثیرگذار قرار گرفته‌اند که باید در تدوین راهبرد، نقشه و برنامه راهبردی رقابت‌پذیر تهران مورد توجه قرار گیرند، از آنجایی که الگوی پراکنندگی پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران حاکی از ناپایداری سیستم دارد، بنابراین وجود عوامل تأثیرگذار با درجه بالا در این ناحیه کمتر به نظر می‌رسد. پیشران‌های حکمروایی شهری، ایجاد تسهیلات پژوهشی و علمی، درآمد بالا و پایدارشهر، ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه و ایجاد تنوع در آن، توسعه زیرساخت و خدمات شهر، هویت شهری و وجود برنامه‌های مصوب در ارتباط با حفظ منابع طبیعی در این ناحیه قرار دارند.

پیشران‌های دو وجهی

این پیشران، هم‌زمان به‌صورت بسیار تأثیرگذار و بسیار تأثیرپذیر، عمل می‌نمایند. این پیشران در قسمت شمال شرقی نمودار (مطابق شکل ۳) قرار می‌گیرند. طبیعت این پیشران با عدم پایداری آمیخته است، زیرا هر عمل و تغییری بر روی آن‌ها، واکنش و تغییری بر دیگر پیشران را به دنبال دارد. این پیشران را می‌توان به دو دسته پیشران‌های ریسک و پیشران‌های هدف تقسیم‌بندی نمود. از مجموع ۴۳ محرک اولیه مؤثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران، تعداد ۸ محرک در ابعاد اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، نهادی، کالبدی و زیست محیطی در این ناحیه قرار دارند. پیشران‌های ثبات اقتصاد ملی (تورم، نرخ ارز)، وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور (شرکت‌های دانش‌بنیان) و کیفیت دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی، عدالت اجتماعی، برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور و دولت الکترونیک، قانون گذاری و قوانین عرصه بین المللی، فرم و تراکم شهری و سیستم حمل و نقل پایدار و هوشمند در این ناحیه قرار دارند. محرک دوجوهی از دو بخش پیشران‌های ریسک و هدف تشکیل شده است: ۱. پیشران‌های ریسک: این پیشران چنان که در شکل نشان داده شده است در بالای خط قطری ناحیه شمال شرقی شکل قرار گرفته‌اند و ظرفیت بسیار زیادی برای تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم دارد. در این پژوهش وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور (شرکت‌های دانش بنیان) و برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور در این قسمت قرار گرفته است. ۲. پیشران‌های هدف: این پیشران زیر ناحیه قطری شمال شرقی صفحه قرار می‌گیرند، این پیشران در واقع نتایج تکاملی سیستم و نمایانگر اهداف ممکن در یک سیستم هستند. با دست کاری و ایجاد تغییرات در این پیشران به تکامل سیستم برنامه و هدف خود دست یافت. در این پژوهش پیشران‌هایی در این بخش قرار نگرفته است.

پیشران‌های تأثیرپذیر یا نتیجه

این پیشران‌ها در قسمت جنوب شرقی نمودار (شکل ۳) قرار دارند. آن‌ها تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بسیار بالایی دارند. بنابراین آن‌ها نسبت به تکامل پیشران‌های تأثیرگذار و دوجوهی، بسیار حساس می‌باشند و پیشران‌های خروجی می‌باشند. پیشران‌های حضور در بازارهای جهانی و ارتباطات تجاری و وجود شرکت‌های چند ملیتی، توسعه شهرت فرهنگی شهر، دسترسی به پهنای باند و اشتراک، میانکنش بالا میان مارپیچ سه گانه (صنعت، دولت، دانشگاه)، سیاستگذاری کارآمد دولت برای مدیریت صحیح واردات و صادرات و کیفیت تسهیلات و امکانات رفاهی در این ناحیه قرار گرفتند.

پیشران‌های مستقل

این پیشران‌ها دارای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایینی هستند که در قسمت جنوب غربی صفحه به صورت پراکنده قرار گرفته‌اند (شکل ۳). ۲۰ پیشران کارایی محیط کسب و کار، کارآمدی بازار ملی، تخصصی شدن تولید، تصمیم سازی دانش محور و منعطف، تنوع فرهنگی (ایجاد فرهنگ ترانس اجتماعی)، فرهنگ به اشتراک گذاری دانش و مشارکت بخش خصوصی و عمومی در تصمیم سازی، جذب نیروی کار تحصیلکرده و ماهر (کارکنان دانش آفرین)، وجود فضای کارآفرینانه (نواحی نوآور و شرکت های دانش بنیان و خوشه های صنعتی و ...)، به کارگیری ایده های نو و خلاق در فرایند کسب و کار، یکپارچگی تصمیم ها و سیاست‌های نهادهای برنامه‌ریزی، امنیت فردی و ملی، برخورداری از منابع طبیعی و بین المللی، توسعه ICT و دانش تکنولوژیک در این خوشه قرار گرفته‌اند. این پیشران هیچ‌گونه واکنشی در دیگر پیشران ایجاد نمی‌کند و ارتباط کمی با سیستم دارد، زیرا نه باعث تقویت پیشران اصلی و نه باعث تکامل و پیشرفت یک پیشران در سیستم می‌شود.

انتخاب پیشران‌های کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، برای شناسایی پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران، با استفاده از روش دلفی از نظرات خبرگان و متخصصین استفاده گردید. با بررسی پرسشنامه‌های دریافتی از این جامعه آماری، در مجموع ۴۳ پیشران (اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، فردی-انسانی، نهادی، کالبدی- مکانی، زیست محیطی و فناوری و اطلاعات) استخراج شدند. در ادامه به تحلیل کلی محیط سیستم پرداخته شد و میزان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم پیشران‌های مؤثر شناسایی شده. در نهایت از مجموع ۴۳ عامل اولیه تأثیرگذار، ۹ پیشران، کلیدیترین پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران شناخته شده است. این پیشرانها به ترتیب عبارتند از: حکمرانی شهری، کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی، دولت الکترونیک، فرم و تراکم شهری، ثبات اقتصادی، سیستم حمل و نقل هوشمند، ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه و ایجاد تنوع در آن، وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور (شرکت‌های دانش بنیان و برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور و این به‌عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سیستم انتخاب شدند که همه این پیشرانها در هر دو روش تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم تکرار شده‌اند، در نتیجه مؤثرترین و کلیدیترین پیشرانها محسوب می‌شوند.

جدول ۷. پیشران‌های کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران

رتبه	پیشران	بعد	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم
۱	حکمرانی شهری	نهادی	۴۰۸	۴۰۶
۲	کیفیت دانشگاهها و نهادهای پژوهشی	اقتصادی	۴۰۰	۳۹۰
۳	دولت الکترونیک	نهادی	۳۶۱	۳۶۹
۴	فرم و تراکم شهری	مکانی-کالبدی	۳۶۱	۳۵۸
۵	ثبات اقتصادی	اقتصادی	۳۵۶	۳۵۸
۶	سیستم حمل و نقل هوشمند	زیست محیطی	۳۴۳	۳۴۹
۷	ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه	فردی- انسانی	۳۳۴	۳۲۶
۸	وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور(شرکت های دانش بنیان)	اقتصادی	۳۲۶	۳۳۱
۹	برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور	نهادی	۳۲۶	۳۲۵

نتیجه گیری

رقابت‌پذیری شهری رهیافتی جدید در برنامه‌ریزی شهری و به عنوان یک استراتژی کلیدی با هدف توسعه شهری پایدار و پیشرفت اقتصادی است. هر شهری که بتواند رقابت‌پذیری خود را در میان شهرهای دیگر افزایش دهد، موفقیت بیشتری در جذب سرمایه، در نتیجه افزایش کیفیت زندگی شهروندان خود بدست خواهد آورد. متأسفانه در ایران چالش‌هایی در ارتباط با رقابت پذیری شهری وجود داشته و دارد، لذا پرداختن به این موضوع بسیار حائز اهمیت است. این تحقیق به منظور دستیابی به چارچوب نظری همگرا در حوزه تبیین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری کلانشهر تهران از روش مدلسازی تحلیل

اثرات ساختاری در نرم افزار MicMac بهره برده است تا بتواند شکاف نظری ذکر شده را پر نماید. اما در این میان کلانشهر تهران بنابر ضرورت چالش‌ها و مشکلات شهری و بازگشت به مدار توسعه پایدار و همچنین توان رقابت‌پذیری بالا در سطح ملی و بین‌المللی نیازمند، بازبینی و بازنگری در الگوی وضعیت آینده رقابت‌پذیری در کلانشهر تهران است. زیرا تهران نقش انکارناپذیر در توسعه و مدیریت اقتصادی و اجتماعی کشور دارد. لذا در این راستا تبیین رقابت‌پذیری شهری در تهران نیازمند یافتن پیشران‌های اصلی و اثرگذار است. این تحقیق بینش و شناختی جدید از ماهیت رقابت‌پذیری شهری در کلانشهر تهران ارائه دارد و عوامل و نیروهای پیشران‌های موثر بر آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران را شناسایی و خوشه‌بندی کرده است. در واقع کاربست این پیشران‌ها به عنوان بستر ساز و راهنمای تدوین نقشه راهبردی و راهبرد افزایش رقابت‌پذیری شهری، بسیار اهمیت دارد و موجب تشخیص اولویتهای اقدام در فضای تصمیم‌گیری می‌شود. در مجموع ۴۳ پیشران بنا بر نظر خبرگان، موثر بر آینده وضعیت رقابت‌پذیری کلانشهر تهران است که با روش تحلیل اثرات متقابل ساختاری در نرم افزار MICMAC پردازش شده است. نتایج مقاله نشان می‌دهد، الگوی کلی پراکندگی پیشران‌های موثر از نظر تحلیل اثرات متقابل، در مجموع بیانگر وضعیت یک سیستم محیطی ناپایدار است که در آن پیشران‌های توسعه از نظر اثرگذاری و اثرپذیری، حالت پیچیده و بینابین دارد، وضعیت خوشه‌بندی پیشران‌ها گویای تمرکز خوشه‌ای در پیشران‌های تاثیرگذار مستقل است و در حدود ۲۰ پیشران دارای میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری پایینی هستند. در ادامه، از میان ۴۳ پیشران اولیه یا نیروی پیش‌برنده توسعه، ۹ پیشران، کلیدیترین پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران است. لذا بایستی اولویت‌دهی به این پیش برنده‌های کلیدی در تدوین راهبرد اصلی آینده رقابت‌پذیری کلانشهر تهران از طریق شالوده اسناد فرادست و محتوی طرح برنامه‌ریزی رقابت‌پذیری شهری فراهم آید. این پیشران‌ها به ترتیب عبارتند از: حکمراهی شهری بار رتبه یک، تاثیرگذاری مستقیم ۴۰۸ و تاثیرگذاری غیر مستقیم ۴۰۶، کیفیت دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی با رتبه دو، میزان تاثیرگذاری مستقیم ۴۰۰ و تاثیرگذاری غیر مستقیم ۳۹۰، دولت الکترونیک در رتبه سوم، میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۶۱ و غیر مستقیم ۳۶۹، فرم و تراکم شهری در رتبه چهارم با میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۶۱ و تاثیرگذاری غیر مستقیم ۳۵۸، ثبات اقتصادی در رتبه پنجم با میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۵۶ و غیرمستقیم ۳۵۸، سیستم کاربست حمل و نقل هوشمند در رتبه ششم و با میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۴۳ و غیر مستقیم ۳۴۹، ایجاد نوآوری از طریق تخصصی شدن اقتصاد منطقه و ایجاد تنوع در آن با رتبه هفت و میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۳۴ و تاثیرگذاری غیرمستقیم ۳۳۶، وجود کسب و کار دانش بنیان و نوآور(شرکت‌های دانش بنیان) با رتبه هشت و میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۲۶ و تاثیرگذاری غیر مستقیم ۳۲۱ و برنامه ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازارمحور در رتبه نهم با میزان تاثیرگذاری مستقیم ۳۲۶ و تاثیرگذاری غیرمستقیم ۳۲۵. در سطح ابعاد، نتایج موید این است که بیشترین پیشران‌های کلیدی در آینده رقابت‌پذیری در کلانشهر تهران به ترتیب در ابعاد اقتصادی، نهادی، فردی- انسانی، کالبدی- مکانی و زیست محیطی قابل مشاهده است. ۳ پیشران کلیدی در بعد اقتصادی، ۳ پیشران کلیدی در بعد نهادی، ۱ پیشران کلیدی در بعد فردی و انسانی، ۱ پیشران کلیدی در بعد کالبدی- مکانی و ۱ پیشران کلیدی در بعد زیست محیطی است. بنابراین بیشترین نیروهای پیشران در بعد نهادی و اقتصادی، اما کلیدیترین پیشران‌ها به ابعاد فردی- انسانی و کالبدی و مکانی تعلق دارد.

مروری بر نتایج بدست آمده از پژوهش‌های سایر محققان نیز موید صحت و سقم نتایج پژوهش فوق می‌باشد: (Dönmez & Atalan 2019: 1-11) در بررسی رقابت‌پذیری ۳۰ مرکز شهری واقع در ۱۵ کشور جهان، به این نتیجه رسیدند که رقابت‌پذیری این مراکز نه تنها به داده‌های اقتصادی بلکه به مقادیر بالای عوامل اجتماعی، شامل: تنوع زیستی، تحرک شهری، ساختارهای فن آوری و روش‌های برنامه‌ریزی شهری نوین، نوآوری و بستگی دارد. در پژوهشی تحت عنوان " ارزیابی نقش برندسازی شهری در تقویت رقابت‌پذیری شهری"، ذکر شده که شهرها همکاران واقعی در زمینه توسعه اقتصادی کشورها هستند، با توجه به این واقعیت، یک شهر رقابتی می‌تواند مقصد سرمایه متحرک، تولید کنندگان مدرن، استعدادهای برتر، فناوری، گردشگران، رویدادها و سرمایه انسانی کارآفرین باشد همچنین سائیز و همکاران (۲۰۱۵) در بررسی ۱۵۹ شهر واقع در ۲۶ کشور اتحادیه اروپا به این نتیجه رسیدند که عوامل موثر بر رقابت‌پذیری شهری شامل: عوامل بنیادین، کارایی و نوآوری است. در قالب پژوهش‌های داخلی، رسول قربانی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی رقابت‌پذیری شهری در کلانشهر تبریز به این نتیجه رسیدند که رقابت‌پذیری شهری تحت تاثیر عوامل خارجی و داخلی می‌باشد. در حوزه عوامل خارجی، رقابت‌پذیری شهری را در شش حوزه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، تکنولوژیکی، قانونی، محیطی دسته‌بندی کرده و برای شناسایی عوامل داخلی نیز با مطالعه نظرات محققان مختلف، در چهار دسته عوامل انسانی، فیزیکی، سازمانی و اقتصادی گروه‌بندی کرده است. از طرف دیگر، حیسنی و همکاران، در پژوهشی تحت عنوان "

جایگاه، ابعاد و تحقق رقابت‌پذیری شهری در مدیریت شهری" معتقدند با توجه به پدیده جهانی شدن و اطلاعات و ارتباطات، اهمیت توجه به بحث رقابت‌پذیری شهری آشکار می‌شود و نتایج پژوهش حاکی از آن است که رقابت‌پذیری شهری را می‌توان با مشارکت سرمایه انسانی و فناوری و اطلاعات ارتقاء داد. در ادامه آنچه فهم آن بر پایه یافته‌های این پژوهش به عنوان راهنمای گذار تدریجی تهران در جهت دستیابی به رقابت‌پذیری شهری، ضروری است، در موارد زیر در قالب پیشنهادات قابل جمع‌بندی است:

اقدام ۱: حکمروایی کارآفرینانه: زیرا کلانشهر تهران با جدیت‌ترین چالش یعنی عدم برخورداری از مدیریت یکپارچه شهری برای تحقق حکمروایی خوب شهری مواجه هستند و بدون ایجاد بستری برای این بحثها، جستجوی یک شهر رقابت پذیر امکان پذیر نیست. در همین راستا مدیریت شهری بایستی با ایجاد بسترهای مناسب راه را برای تحقق رقابت‌پذیری شهری فراهم آورد. در واقع وجود محیطی متنوع با نقشی که در افزایش گردش اطلاعات، ایده ها، تفکرات گوناگون ایفا می‌کند، باعث توسعه بستر خلاقیت و نوآوری در مدیریت شهری می‌شود. از همین روی، توسعه و تسهیل عوامل تنوع بخش محیط شهری همچون جذب هدفمند مهاجرین، شرکت‌های فراملیتی از یک طرف و نیز توسعه صنایع فرهنگی و خلاق بایستی در اولویت سیاستگذاری شهری قرار گیرد. اقدام ۲: برنامه‌ریزی مدیریت شهر و مدیریت بازار محور: نقش دولت در کاهش ریسک اقتصادی و امنیتی شهرها موضوع مهمی است که نیازمند همکاری متقابل دولت و مدیریت کلان شهری است، دیوان‌سالاری غیرضروری و فساد اداری، مانع بزرگی بر سر راه رقابت‌پذیری شهرهاست، در حالیکه تهران دارای یک نظام بوروکراتیک کند است، در نتیجه برای رقابت با این شهرها می‌بایست از نیروی انسانی کارآمد چه در سطح مدیریت، برنامه‌ریزی، کادر اداری و پاسخگویی استفاده کرد، همچنین دولت می‌بایست نقش مدیران شهری را برای برنامه‌ریزی پرنرگ‌تر کند و سیستمی مشارکتی با حضور شهروندان و دولت برای اداره شهر تهران طراحی نماید. اقدام ۳: افزایش رقابت‌پذیری کلیدی- مکانی: بایستی برای جذب بازاریابی جغرافیایی شرکت‌های بزرگ با تقویت پیشرانهای موثر از جمله سیستم حمل و نقل پایدار و هوشمند، دولت الکترونیک، جاذبه های مکانی، دسترسی پذیری، زیرساخت داده‌های مکانی و ... بهره گرفت. اقدام ۴: تقویت کسب و کار دانش بنیان و نوآور (شرکت های دانش بنیان): در راستای دستیابی به ثبات اقتصادی، کسب و کارها بایستی رنگ و بوی دانشی به خود بگیرند، لذا در این راستا بایستی ایجاد و توسعه سازوکارهای حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان مستقر در شهر تهران و همچنین سازوکارهای تسهیلاتی و قانونی و رفع موانع حقوقی برای روان سازی فرآیند فروش محصولات دانش‌بنیان ساخت داخل در شهر تهران و اولویت دادن تامین نیازهای شهرداری تهران از این محصولات ساخت داخل، فراهم آید، زیرا ریسک اقتصادی و امنیت شهری موضوع مهمی است که سرمایه- گذاران و شرکتهای بزرگ با آن سروکار دارند و قبل از ورود به یک محیط، موقعیت سیاسی، اقتصادی و امنیتی آن منطقه را بررسی میکنند، در صورتی که آن شهر یا منطقه دارای ثبات اقتصادی و امنیت باشد، سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری برای حضور دارند، البته در این حیث نباید از نقش دولت نیز گذشت. اقدام ۵: سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود، از اقدامات مهم دیگر در توسعه دانش‌بنیان اقتصاد، افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه درون سازمانی، تقویت برند، ثبت اختراع، تولید درونزای دانش فنی و غیره در بخش عمومی و خصوصی است. هم اکنون در اغلب سازمان‌های کشور، تنها به محاسبه ارزش دفتری سازمان‌ها توجه می‌شود و به دارایی‌های نامشهود آنها در قیمت‌گذاری تعیین ارزش توجه چندانی وجود ندارد. به عنوان مثال جایگاه‌های برندهای یک کشور نشان دهنده وضعیت توسعه یافتگی در رقابت پذیری شهری در آن کشور است. اقدام ۶: نوآوری مستمر: باید یاد بگیریم که دانش نیز تاریخ مصرف دارد. اقتصادی موفق است که با تکیه بر دانش، دائما نوآوری ند، نیازها را زودتر از دیگران کشف کرده و بهتر از دیگران به آن پاسخ می‌دهد و این درون مایه اصلی نوآوری مستمر است. اقدام ۷: جذابیت شهری در قالب ساماندهی فرم و تراکم شهری: جذابیت شهری از عواملی است که در جذب درآمد و افزایش رقابت‌پذیری شهری در مقیاس جهانی حائز اهمیت است، جذابیت شهری میتواند از طریق دانشگاه‌های ماهر، هتلهای زیبا، بیمارستانهای مدرن و مراکز دیدنی، فضای شهری زیبا، ساماندهی فرم و تراکم شهری و ... تحقق پیدا کند. اقدام ۸: استقرار مدل جامع از دولت الکترونیکی: مستلزم یک برنامه جامع استراتژیک است که در یک چارچوب کل نگر حاصل شده، برنامه‌های تفصیلی‌تر و پروژه‌های عملیاتی در قالب این چارچوب استراتژیک به هم پیوند می‌خورد. استفاده از فناوری اطلاعات برای شهری همچون تهران باید از ویژگیهای خاصی برخوردار باشد، چه اینکه موقعیت و وضعیت جمعیتی کنونی تهران، این شهر را به یک ابر شهر (با پیچیدگیهای مدیریتی خاص خود) مبدل ساخته است. علاوه بر آن از مرکزیت سیاسی، اقتصادی، صنعتی، اجتماعی ویژه برخوردار است که سهم فراشهری تهران را به مراتب بیشتر ساخته است. لذا ضرورت‌های ناشی از استقرار دولت الکترونیکی و سیستم‌های مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات در عرصه نظام تجاری

شهرها در رابطه با تهران اجتناب‌ناپذیر است و نیازی حقیقی در جهت یکپارچگی و هماهنگی در سیستم مدیریت و برنامه‌ریزی آن و سازماندهی نظام رقابتی شهر محسوب می‌شود و در آخر پیشنهاد می‌شود جهت انجام تحقیقات آتی در داخل کشور توان رقابتی شهرها نسبت به هم سنجیده و رتبه‌بندی شوند تا مدیران شهری بتوانند برنامه‌های راهبردی دقیقتری را تدوین کنند. همچنین توصیه می‌شود، با توجه به اینکه شهر یک سیستم پویا است می‌توان در تحقیقات آتی برای تحلیل بهتر از روشهایی مانند پویایی-شناسی سیستمها استفاده کرد.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله دکتری رشته شهرسازی بوده که در گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال از آن دفاع شده است.

منابع

- Anastasia Purwanti, G. (2017). An Evaluation of City Branding to Reinforce The City Competitiveness (A Case Study of Surabaya). *International Journal of Management and Applied Science (IJMAS)*, 3(5), 119-124.
- Bruneckiene, J., Guzavicius, A., & Cincikaite, R. (2010). Measurement of Urban Competitiveness in Lithuania. *Engineering Economics*, 21(5), 493-508.
- Cincikaite, R., & Paliulis, N. (2013). Assessing Competitiveness of Lithuanian Cities. *Competitiveness of nation in global economy*, 18(3), 490-500.
- Dervojeda, K., Verzijl, D., Nagtegaal, F., Lengton, M., Elco Rouwmaat, Monfardini, E. & Frideres, L. (2013). EC, The Sharing Economy, Accessibility Based Business Models for Peer-to-Peer Markets. Coordination: Directorate-General for Enterprise and Industry, Directorate B "Sustainable Growth and EU 2020", Unit B3 "Innovation Policy for Growth". European Union, September 2013.
- Dönmez, C.Ç., & Atalan, A. (2019). Developing Statistical Optimization Models for Urban Competitiveness Index: Under the Boundaries of Econophysics Approach. *Complexity*, p. 4053970. Pp: 1-11, <https://doi.org/10.1155/2019/4053970>
- Dvoutěý, O., & Blažková, I. (2020). Determinants of competitiveness of the Czech SMEs: findings from the global competitiveness project. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 2020. ahead-of-print(ahead-of-print).
- Deepanjan, S., & Sen, J. (2015). *Understanding Clustering in Creative-Knowledge Cities Creative Clusters in Kolkata, India*. 123-127. 10.5176/2425-0112_UPPD15.30
- Elrouby, S. (2020). *Potential economies*. Graduation Thesis, MSc Management in Built Environment, TU Delft.
- Esmailpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., Guaralda, M., & Kamruzzaman, MD. (2018). Evaluating place quality in innovation districts: A Delphic hierarchy process approach. *Land Use Policy*, 76, 471-486. ISSN 0264-8377, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.027>: pp:1-16.
- Esmailpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., Guaralda, M. (2016). Towards an urban quality framework: determining critical measures for different geographical scales to attract and retain talent in cities. *International Journal of Knowledge-Based Development, Inderscience Enterprises Ltd*, 7(3), 290-312.
- Fachinelli, A.C., F. Pauletto D'Arrigo, & K.J. Breunig. (2018). the value context in knowledge-based development: revealing the context factors in the development of Southern Brazils Vale dos Vinhedos region. *Knowledge Management Research & Practice*, 16(1), 32-41. DOI: 10.1080/14778238.2017.1405143,
- Arcade, J., Godet, M., Meunier, F., & Roubelat, F. (1999). Structural analysis with the MICMAC method & Actor's strategy with MACTOR method. *Futures Research Methodology, American Council for the United Nations University: The Millennium Project*, 1-69.
- Guo, H., Liu, X., Li, Y., Wang, D., & Chen, X. (2015). Comparison analysis and evaluation of urban competitiveness in Chinese urban clusters. *Sustainability (Switzerland)*, 7(4), 4425-4447. <https://doi.org/10.3390/su7044425>
- Im, T., & Hartley, K. (2019). Aligning Needs and Capacities to Boost Government Competitiveness. *Public Organiz Rev* 19, 119–137 <https://doi.org/10.1007/s11115-017-0388-0>

- IMD. (2000). *The World Competitiveness Yearbook 2000, Lausanne: Switzerland: International Institute for Management Development.*
- Kresl, P. K., & Ni, P. (2006). *Global Urban Competitiveness Report (2005-2006)*. Beijing: Social Sciences Academic Press.
- Kresl, P. K., & Singh. (1995). Competitiveness and the Urban Economy: Twentyfour large US metropolitan areas. *Urban Studies*, 36,5/6; pp. 791-794.
- Kapitsinis, N., & Metaxas, T. (2013). Territorial Competition: Theories, arguments, policies and lessons of the last 25 years. Retrieved from <http://www.sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersal2/e120821aFinal00949.pdf>.
- Kostiainen, JA. (2002). Urban Economic Development Policy in the Network Society. Tekniikan akateemiset liitto. Tampere.
- Lever, F. & Turok, I. (1999). Competitive cities: Introduction to the Review. *Urban studies*. Vol.36, No. 791-793.
- Li, X. (2020). Cultural creative economy and urban competitiveness: How one matters to the other. *Journal of Urban Affairs*, 42, 1164 - 1179.
- Pengfei, N. Kamiya, M. Ding, R. (2017). *Cities Network Along the Silk Road The Global Urban Competitiveness Report: books*, published by Springer Nature, PP: 1-3-2.
- OECD. (2000). The competitiveness of European industry: 1999 Report. Working Document of The Services of The European Commission: COM (1999) 465. OECD, Paris.
- Philippine Chamber of Commerce and Industry (PCCI) 2015. Competitiveness in Philippine Cities. <https://nationalcompetitivenesscouncil.gov.ph>.
- Porter, M. E. (2008). The five competitive forces, In M. E. Porter, on competition, updated and expanded edition, Vol. 11, pp. 37-73, United State of America: Harvard Business School Publishing Corporation, Boston.
- Porter, M. E. (2000). Chapter 13, Locations, Clusters, and Company Strategy, In G. L. Clark, M. P. Feldman, & M. S. Gertler, location and Innovation: The New Economic Geography of Innovation, Spillovers, and Agglomeration (pp. 275-253), Oxford University Press, New York.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Harvard, Business Review, 74-91.
- Porter, M. E. (1990). Toward a new conception of the environment- competitiveness relationship, *Journal of economic perspectives*, 9(4), 97-118.
- Richards, Greg. (2013). Creativity and tourism in the city. *Current Issues in Tourism*, 17, DOI: 10.1080/13683500.2013.
- Saha, L 2015, 'Cultural and Social Capital in Global Perspective', in Joseph Zajda (ed.), Second International Handbook on Globalisation, Education and Policy Research, Springer, London and New York, pp. 767-778.
- Schwab, K (2014). *the Global Competitiveness Report 2014-2015*. the World Economic Forum.
- Simmie, J. (2005). Innovation and Space: A Critical Review of the Literature. *Regional Studies*, 39(6), 789-804.
- Sáez, L., & Perriáñez, I, (2015). Benchmarking urban competitiveness in Europe to attract investment. *Cities*. 48: p. 76-85, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.06.002>
- Singhal, S., McGreal, S., & Berry, J. (2015). *An evaluation model for city competitiveness: Application to U.K cities*. University of U.K.
- Shen, J. (2004). Urban competitiveness and urban governance in the globalizing world. *Asian Geographer*. 23. 19-36. 10.1080/10225706.2004.9684110
- Sinkiene, J. (2009). Competitiveness Factors of Cities in Lithuania. *Public policy and administration*, 2, 47-53.
- Truchy, A., Angeler, D.G., Sponseller, R.A., Johnson, R.K., & McKie, B.G. (2015). Linking biodiversity, ecosystem functioning and services, and ecological resilience: towards an integrative framework for improved management. *Advances in Ecological Research*, 53, 55-96.
- Turok, I. (2004). Urban Regeneration: what can be done and what should be avoided??. Paper presented to International Urban Regeneration Implementations Symposium, Lütfi Kırdar Exhibition Centre, Istanbul.
- United Nations .(2018). The World's Cities in 2018, available at: [the_worlds_cities_in_2018_data_booklet.pdf](https://www.un.org/development/desa/pubs/booklets/the-worlds-cities-in-2018-data-booklet) < assets < www.un.org.
- UnHabitat. (2015). Enhancing the competitiveness of cities. Unpacking and improving the drivers of city competitiveness, URBAN ECONOMY BRANCH, <https://unhabitat.org>.
- Villamejor -Mendoza, F. (2020). Competitive cities: implications for better public service, *Policy Design and Practice*, PP: 445-461, DOI: 10.1080/25741292.2020.1832741

- White, J.T. (2020). Designing the Global City: Design Excellence, Competitions and the Remaking of Central Sydney. *Planning Theory & Practice*, 21(5), 812-815.
- World economic forum. (2019). *The global competitiveness report*.
- World bank. (2015). *Competitive cities for jobs and growth*.
- World Urbanization Prospectus. (2019). United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. <https://population.un.org/wup/Publications/>
- Xiaoling, Z., & Huan, L. (2018). Urban resilience and urban sustainability: What we know and what do not know? *Cities*, 72 (part A), 141-148.
- Yijing, L, Haixiang, G. (2016). Measuring the urban competitiveness of Chinese cities based on multiattribute decision making approach. *Journal of Sustainable Development*, PP: 315- 341, DOI: 10.1504/IJSD.2016.10001424
- Yigitcanlar, T., & Inkinen, T. (2019). *Geographies of disruption. Place making of innovation in the age of knowledge economy*. Springer, book, 225-227.
- Zitek, V., & Klímová, V. (2016). Identification of Knowledge Bases: The Case of the Czech Republic. *Engineering Economics*. 27. 10.5755/j01.ee.27.5.14276.

How to cite this article:

Behzadpour, E., Farzad Behtash, M. R., & Saeede ZarAbadi, Z. (2023). Structural Analysis of Drivers Affecting the Future Status of Urban Competitiveness (Case Study: Tehran Metropolis). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 17(4), 1063-1080.

ارجا به این مقاله:

بهزادپور، الناز؛ فرزاد بهتاش، محمدرضا و سادات سعیده زرآبادی، زهرا. (۱۴۰۱). تحلیل ساختاری پیشران‌های موثر بر وضعیت آینده رقابت پذیری شهری (مورد مطالعه: کلانشهر تهران). فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۷(۴)، ۱۰۶۳-۱۰۸۰.