

# Explaining The Spatial Distribution of Creative Capital as a Driver of Economic Growth in Iranian Metropolises

Bagher Fotuhi Mehrabani<sup>1</sup>, Keramatollah Ziari<sup>2\*</sup>, Ahmad Pourahmad<sup>2</sup>  
Saeed Zangane Shahraki<sup>3</sup>

1. Ph.D. Candidate, Faculty of Geography, University of Tehran. Tehran, Iran

2. Professor, Faculty of Geography, University of Tehran. Tehran, Iran

3. Associate Professor, Faculty of Geography, University of Tehran. Tehran, Iran

## ARTICLE INFO

### Article History

Received: 31/5/2022

Accepted: 16/7/2022

### Keywords

Creative Capital

Tolerance and Diversity

The prosperity of the Urban

Economy

Metropolises of Iran

## ABSTRACT

### Introduction

The 21st century is the century of cities, ideas, and creativity. Human creativity and talent are considered creative human capital, the main driver of economic, social, and cultural growth and development. The increasing competition of cities, regions, and countries will increasingly depend on its cultivation, preservation, and attraction. Research shows that creative capital has more explanatory power than human capital to explain the economic prosperity of cities and is the key to urban-regional economic growth and the age of creativity. So that in today's creative economy, ideas and intellectual capital have replaced natural resources, and human creativity is the ultimate source of economic growth. Creative Capital selects specific cities and regions for work and living, known as creative cities: cities with the most significant capacity to attract, retain and nurture creative capital.

Accordingly, this research seeks to focus on three key questions. The first issue is how to operationalize the new concept of creative capital in Iran. The second problem focuses on investigating the effects of creative capital on the economic prosperity of cities and regions; As in the theoretical literature, many researchers have emphasized this issue and proved it.

Considering the importance and role of creative capital in economic prosperity and urban-regional development, cities and places with more creative capital will become more developed and prosperous, and vice versa, cities and places with less creative capital will decline. In this regard, the third issue is that among factors of production, creative capital has high mobility and its amount and distribution are uneven and divergent; the third question forms the research on which factors shape the distribution of creative capital in Iranian metropolises.

### Materials and Methods

This research is correlational and explanatory research. This research's data collection and analysis unit are Iran's metropolises (cities with more than one million people).

The steps used to achieve the research objectives are as follows: first, the critical research variable of the creative class is operationally defined, and its statistics and information are analyzed at the level of Iranian metropolises. In this research, according to the theoretical literature on the role of creative capital in the growth of the urban-regional economy, in the second stage, the role of creative capital (as an explanatory and independent variable) at the level of Iranian metropolises in economic functions (as a dependent variable) such as per capita GDP and capita Bank deposits are analyzed using correlation test and linear regression in SPSS software. In other words, the explanatory power of urban-regional economic growth is explained by creative capital. Then, according to the role of creative capital in the growth of the urban-regional economy, influential factors in the locational decisions of cre-

\* Corresponding author: zayyari@ut.ac.ir

ative capital and their percentage presence in metropolises are explained. At this stage, after explaining the role of creative capital in economic variables, it is discussed what factors lead to the dispersion of creative capital (dependent variable) and their different presence in the country's metropolises.

### Findings

The findings show that the highest level of the creative class is related to Tehran, so 23.5% of its employees are in jobs with a high degree of creativity. After Tehran, the metropolises of Ahvaz (7/19), Isfahan (8/18), Karaj (2/18), Shiraz (2/18), Tabriz (6/15), Qom (4/15) are placed in the next ranks. Also, the lowest rate is related to Mashhad (with 15.3 percent) of employees in the creative class. The research findings show that the spatial patterns of the creative class in Iran are more concentrated in the metropolises. The creative class in Iran is a metropolitan phenomenon in such a way that the metropolises, despite having approximately 26% of the country's population and 26% of the country's total workforce, 42% of the entire creative class of the country.

The findings show that there is a strong correlation between the percentage of the creative class of metropolises and economic variables. So that there is a strong positive and significant correlation between the creative class and GDP per capita (correlation coefficient = 0.868 and significance coefficient = 0.005), and creative capital can explain 71.2% of changes in GDP per capita. Similarly, there is a positive and significant correlation between creative capital and per capita bank deposits (correlation coefficient = 0.816 and significance coefficient = 0.014), and creative capital can explain 61% of changes in bank deposits per capita.

In the talent factor, the findings show that there is a correlation between creative capital and university concentration variables (correlation coefficient = 0.737 and significance coefficient = 0.037), the concentration of top universities (correlation coefficient = 0.759 and significance coefficient = 0.029), the percentage of the population with higher education (correlation coefficient = 0.883 and significance coefficient = 0.004), bachelor students and above per 1000 people (correlation coefficient = 0.750 and significance coefficient = 0.032) has a positive and significant correlation..

Tolerance and openness to diversity affect the amount and geographical distribution of talent and creative capital. In other words, places open to all kinds of demographic diversity, different thoughts, and opinions, and accepting them can accommodate and attract more creative capital. In this regard, in the factor of tolerance and diversity, the findings of the table show that between creative capital and variables of religious diversity (correlation coefficient = 0.884 and significance coefficient = 0.004), the concentration of artists (percentage of artists from all employees) (correlation coefficient = 0.758 and the significance coefficient=0.029), the share of the metropolis from the total immigrants who entered the metropolises (correlation coefficient=0.735 and the significance coefficient=0.038) and the share of the metropolises from the total foreign immigrants of the metropolises (correlation coefficient=0.767 and the coefficient Significance = 0.026), there is a positive and significant correlation.

In examining the factor of consumer services, which in a way represents local facilities and assets, the findings showed that there is a positive and significant relationship between creative capital and consumer services, and the material presented in the context of the service role of the city and its amenities and the presence of the creative class has a significant relationship (coefficient Correlation = 0.706 and significance coefficient = 0.049), which is significant.

### Conclusion

In general, this research comes to the conclusion that the future competitiveness of cities and regions and having the upper hand in future developments and the transition to a creative economy will be through creative capital, whose positive effects on the economic prosperity of cities and regions were investigated and approved in this research. However, what is clear is that creative capital chooses certain places to work and live, which this research makes clear, having a tolerant and diverse environment, the artistic and creative atmosphere of the city, amenities, and the service role of the city, along with the concentration of universities and higher education, along with talents such as students with higher education who are to some extent future creative capital, can be attractive to creative capital and influence one's location decisions to work and live in a city.

#### COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



#### HOW TO CITE THIS ARTICLE

Fotuhi Mehrabani B. Ziari K. Pourahmad A. Zangane Shahraki S. Explaining The Spatial Distribution of Creative Capital as a Driver of Economic Growth in Iranian Metropolises. Urban Economics and Planning Vol 3(3):38-51 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2022.344994.1241

## تبیین توزیع فضایی سرمایه خلاق به عنوان پیشران رشد اقتصادی کلان شهرهای ایران<sup>۱</sup>

باقر فتوحی مهربانی<sup>۱</sup>، کرامت‌اله زیاری<sup>۲\*</sup>، احمد پور احمد<sup>۳</sup>، سعید زنگنه شهرکی<sup>۴</sup>

- ۱- دانشجوی دکترا، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- ۲- استاد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- ۳- استاد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران
- ۴- دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران

### اطلاعات مقاله

#### تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۱۰  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۲۵

### کلمات کلیدی

سرمایه خلاق  
تسامح و تنوع  
شکوفایی اقتصاد شهری  
کلان شهرهای ایران

### چکیده

قرن بیست و یکم، قرن شهرها، ایده‌ها و خلاقیت‌هاست. خلاقیت انسان و استعداد او به عنوان سرمایه انسانی خلاق، محرک اصلی رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تلقی می‌شود که رقابت روزافزون شهرها، مناطق و کشورها به طور فزاینده به پرورش، حفظ و جذب آن وابسته خواهد بود. در همین راستا، این تحقیق بر آن است تا ابتدا مفهوم نوین سرمایه خلاق که در توسعه بحث سرمایه انسانی به وجود آمده است را در بستر ایران تعریف عملیاتی کند. سپس، تأثیرات سرمایه خلاق بر عملکرد اقتصادی کلان شهرها را بسنجد و عوامل مؤثر بر توزیع سرمایه خلاق در کلان شهرهای ایران را تبیین کند. این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی و تبیینی، و از نظر هدف، توسعه‌ای است. یافته‌ها نشان می‌دهد کلان شهرهای ایران با اینکه سهمی ۲۶ درصدی از جمعیت و شاغلان کشور دارند، ۴۶ درصد سرمایه خلاق کشور را در خود جای داده‌اند. همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهد سرمایه خلاق می‌تواند درصد بالایی از تغییرات سرانه تولید ناخالص داخلی و سرانه سپرده‌های بانکی را تبیین کند و به طور کلی، تأثیر مثبتی بر شکوفایی اقتصادی کلان شهرها دارد. با این وجود، توزیع سرمایه خلاق در کلان شهرهای ایران از الگوی نابرابر و نامتوازن پیروی می‌کند و بین حضور سرمایه خلاق و عامل استعداد (متغیرهایی همچون تمرکز دانشگاه به خصوص دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی برتر، جمعیت با تحصیلات عالی، شاغلان و دانشجویان با تحصیلات عالی)، تسامح، مداراگری و تنوع (تنوع ادیان، اقلیم هنری و خلاقانه شهر از طریق تمرکز هنرمندان، پذیرش مهاجران داخلی و خارجی) و خدمات مصرف کننده یا امکانات رفاهی که بیانگر نقش خدماتی شهر است، رابطه قوی و معناداری وجود دارد.

### مقدمه

و شاخص شاغلان با تحصیلات عالی سنجیده می‌شود، کارایی لازم را ندارد. فلوریدا مطرح می‌کند با اینکه افراد و شاغلان با تحصیلات عالی و طبقه خلاق همپوشانی زیادی با هم دارند، ولی کاملاً یکسان نیستند. فلوریدا بیان می‌کند اگر در تعریف طبقه خلاق فقط به سال‌های آموزش و تحصیل توجه کنیم، تعداد زیادی از افرادی که کارهای بسیار خلاقانه انجام داده‌اند را نادیده می‌گیریم. از جمله این افراد، کارآفرینان جهانی مانند استیو جابز و بیل گیتس، هنرمندان و سایر افرادی هستند که مدارک عالی دانشگاهی نداشته‌اند [۳]. در همین راستا، تعریف فلوریدا از طبقه خلاق «افرادی که از طریق خلاقیتشان ارزش افزوده اقتصادی به وجود می‌آورند» کاملاً ورای شاخص‌های سنتی در نظر گرفته شده برای سرمایه انسانی است [۲]. فلوریدا استدلال می‌کند که سرمایه خلاق نسبت به سرمایه انسانی

چه عواملی شکوفایی اقتصادی شهرها و به طور کلی، توسعه شهری- منطقه‌ای را پیش می‌برد؟ این یک سؤال پیچیده است و پاسخ‌های مختلفی به آن داده شده است. اما با توجه به تفکر و تحقیقات رایج در اقتصاد، جغرافیا و علوم اجتماعی، به طور کلی محرک اساسی توسعه اقتصادی، افراد با مهارت و تحصیلات بالا هستند، عاملی که برخی آن را استعداد و اقتصاددانان و اندیشمندان علوم اجتماعی از آن با عنوان سرمایه انسانی نام می‌برند. مکان‌های با تعداد بیشتر این نیرو توسعه می‌یابند و شکوفایی می‌شوند [۱].

در نقد و توسعه بحث سرمایه انسانی، ریچارد فلوریدا بحث سرمایه خلاق (طبقه خلاق) را مطرح می‌کند [۲]. فلوریدا معتقد است شاخص در نظر گرفته شده برای سرمایه انسانی که بیشتر با تحصیلات

۱- این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول در رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری در دانشگاه تهران است.  
\* ایمیل نویسنده مسئول: zayyari@ut.ac.ir

انسانی در توسعه منطقه‌ای می‌پردازد، می‌توان به اولمن (Ulman) اشاره کرد. هم‌راستا با اولمن، جیکوبز (Jacobs) استدلال می‌کند که شهرها به وسیله تمرکز جغرافیایی فعالیت‌های متنوع و افراد بامهارت شکل گرفته‌اند. لوکاس نیز نشان می‌دهد مناطق شهری متراکم، سرمایه انسانی و اطلاعات را متمرکز می‌کنند، سرریز دانش ایجاد می‌کنند و به موتورهای رشد اقتصادی تبدیل می‌شوند [۳۶]. به طور مشابهی گلایزر شواهدی تجربی مبنی بر نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی به دست می‌آورد. از نظر او شرکت‌ها مناطق با تمرکز زیاد سرمایه انسانی را بیش از سایر عوامل برای کسب مزیت‌های رقابتی ترجیح می‌دهند. همچنین، گلایزر و سلیز در تحقیق خود به این نتیجه می‌رسند که شهرهای با سرمایه انسانی ماهر از طریق افزایش بهره‌وری، رشد بیشتری را تجربه می‌کنند [۳۷].

نظریه دومی که عوامل مؤثر بر رشد اقتصاد شهری- منطقه‌ای را تبیین می‌کند، نظریه سرمایه اجتماعی ارائه شده توسط رابرت پاتنام است که بین جامعه‌شناسان و دانشمندان علوم سیاسی رایج است [۲۹]. از دیدگاه پاتنام، بین جامعه‌ای که اعضای آن شبکه‌ای از روابط اجتماعی را دارند، با رشد اقتصاد شهری- منطقه‌ای رابطه وجود دارد؛ جایی که مردم و شرکت‌ها روابط قوی‌ای با یکدیگر تشکیل می‌دهند و به اشتراک می‌گذارند [۲۷-۲۸]. در همین راستا هیلول و پاتنام (۱۹۹۵) نشان می‌دهند مناطقی که در ایتالیا از جوامع مدنی پیشرفته‌تر و روابط اجتماعی بیشتر برخوردارند، دارای رشد سطح بالای اقتصادی هستند [۳۰].

سومین نظریه مطرح در زمینه عوامل تبیین‌کننده رشد و شکوفایی اقتصاد شهری- منطقه‌ای، نظریه طبقه خلاق ریچارد فلوریدا است [۷] و [۲۶]. تحقیقات فلوریدا و سایر محققان نشان می‌دهد سرمایه خلاق به عنوان موتور محرکه رشد شهری- منطقه‌ای توانایی زیادی در توضیح رشد اقتصاد شهری- منطقه‌ای دارد [۱، ۷، ۳۳-۳۵]. تعریف فلوریدا از طبقه خلاق (افرادی که از طریق خلاقیتشان ارزش افزوده اقتصادی ایجاد می‌کنند) و رای شاخص‌های سنتی در نظر گرفته شده برای سرمایه انسانی همچون شاغلان با تحصیلات عالی یا جمعیت با تحصیلات عالی است [۶]. طبقه خلاق فلوریدا به دو بخش هسته فوق خلاق (Super-creative core) (شامل متخصصان آمار و کامپیوتر، مهندسان و معماران، دانشمندان علوم زیستی، پایه و علوم اجتماعی، اساتید دانشگاه، متخصصان هنر، طراحی، اوقات فراغت، ورزش و رسانه) و متخصصان خلاق (Creative Professional) (مدیران، کارگزاران مالی و تجاری، قانون‌گذاران، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و فنی و مدیران فروش) طبقه‌بندی می‌شود. فلوریدا یک مدل نظری را شرح و بسط می‌دهد که در آن حضور سرمایه خلاق در هر مکانی منجر به خلاقیت محلی می‌شود و بعد از آن، به طور مثبتی رشد اقتصاد منطقه‌ای را در قالب سطوح بالای خلاقیت و بخش‌های به‌شدت تکنولوژیک تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲ و ۳].

ریچارد فلوریدا نظریه طبقه خلاق را به این صورت بسط می‌دهد که سرمایه خلاق (طبقه خلاق) محرز می‌سازد که افراد خلاق و نوآور نیروی عمده در رشد اقتصاد شهری- منطقه‌ای هستند. از این چشم‌انداز، رشد اقتصادی در مکان‌های دارای سرمایه خلاق بیشتر، روی خواهد داد.

فلوریدا بیان می‌کند همچنان که تحقیقات نشان می‌دهد، استعداد (سرمایه انسانی و سرمایه خلاق) باعث رشد اقتصادی می‌شود. همچنین، تحقیقات نشان می‌دهد سطوح سرمایه انسانی در مکان‌های مختلف متفاوت و ناهمگون است و این سؤال دوم اصلی فلوریدا را شکل می‌دهد. دقیقاً چه عواملی در وهله اول توزیع جغرافیایی استعداد را شکل می‌دهند؟ در این زمینه سه نظریه رقیب مختلف ارائه شده است. اولی استدلال می‌کند که دانشگاه‌ها نقش کلیدی در ایجاد

قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری برای تبیین شکوفایی اقتصادی شهرها دارد و کلید رشد اقتصادی شهری- منطقه‌ای و عصر خلاقیت است. خلاقیتی که بازتاب‌های گسترده‌ای در رشته‌های مختلف به‌ویژه جغرافیای اقتصادی، برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای کسب کرده است و نظریه‌های جدید از خلاقیت به عنوان پیشران و موتور محرکه توسعه شهری- منطقه‌ای یاد می‌کنند. به طوری که مفاهیم مختلفی همچون شهر خلاق، صنایع خلاق، خوشه‌های خلاق و اقتصاد خلاق از مفهوم خلاقیت مشتق شده و وارد ادبیات برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای شده و محققان و نظریه‌پردازان این حوزه نقش مفاهیم اشاره‌شده در رشد و توسعه اقتصاد شهری منطقه‌ای و به حرکت درآوردن چرخ‌های اقتصادی شهر و منطقه [۴-۱۸]، بازآفرینی فضای شهری [۱۳، ۱۹-۲۳] کاهش فقر، بهبود اشتغال و افزایش فرصت‌های شغلی، فراگیری اجتماعی، بهبود تاب‌آوری اجتماعی- اقتصادی و افزایش تنوع فرهنگی [۲۴] اشاره کرده‌اند. اما موضوع قابل توجه این است که پیشران خلاقیت و مفاهیم مشتق شده از آن که تأثیرات آن ذکر شد، سرمایه خلاق است و با توجه به اهمیت این موضوع قرن بیست و یکم، قرن شهرها، ایده‌ها و خلاقیت عنوان می‌شود که خلاقیت انسان و استعداد او، محرک اصلی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تلقی می‌شود که رقابت روزافزون شهرها، مناطق و کشورها به طور فزاینده به پرورش، حفظ و جذب آن وابسته خواهد بود. موضوع مهم دیگر این است که سرمایه خلاق ترجیحات مکانی خاصی دارد و شهرها و مناطق منحصربه‌فردی را برای کار و زندگی انتخاب می‌کند. شهرها و مناطقی که نتوانند محیطی مطلوب و مورد نظر سرمایه خلاق را در شهرها پیاده کنند، در گذر به سمت اقتصاد خلاق و داشتن رقابت‌پذیری سطح بالا موفق عمل خواهند کرد.

متناسب با مقدمه یادشده این تحقیق به دنبال تمرکز بر سه سؤال کلیدی است. مسئله اول چگونگی عملیاتی‌سازی مفهوم نوین سرمایه خلاق در بستر کشور ایران است. فلوریدا برای سنجش سرمایه خلاق (طبقه خلاق) از دو دسته هسته فوق خلاق و متخصصان خلاق بر پایه مشاغل استفاده می‌کند. مسئله دوم بر محور بررسی تأثیرات سرمایه خلاق بر شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق متمرکز است؛ همان‌طور که در ادبیات نظری تحقیقات زیادی بر این موضوع تأکید کرده و آن را اثبات کرده‌اند [۱، ۲، ۲۵ و ۲۶].

با توجه به اهمیت و نقش سرمایه خلاق در شکوفایی اقتصادی و توسعه شهری- منطقه‌ای، شهرها و مکان‌هایی که از سرمایه خلاق بیشتری برخوردار باشند، توسعه‌یافته‌تر و شکوفاتر می‌شوند و به‌عکس شهرها و مکان‌هایی که از سرمایه خلاق کمتری برخوردار باشند، در رقابت‌پذیری آتی شهرها حرفی برای گفتن نخواهند داشت و اقبال خواهند کرد. اما در این راستا مسئله سوم این است که در بین عوامل تولید، سرمایه خلاق تحرک‌پذیری زیادی دارد و میزان و توزیع آن به صورت نابرابر و پراکنده است و این سؤال سوم تحقیق را شکل می‌دهد که چه عواملی توزیع سرمایه خلاق در کلان‌شهرهای ایران را شکل می‌دهند؟

### پیشینه تحقیق

در دهه‌های اخیر عوامل مؤثر بر رشد اقتصاد شهر و منطقه در رشته‌های مختلف مورد توجه بوده و نظریه‌پردازانی همچون ادوارد گلایزر (Edward L. Glaeser)، رابرت پاتنام (Robert Putnam) و ریچارد فلوریدا (Richard Florida) به نقش عواملی همچون سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و سرمایه خلاق در رشد اقتصاد شهری- منطقه‌ای اشاره کرده‌اند [۲، ۸، ۲۷-۳۰].

بررسی نقش سرمایه انسانی در اقتصاد شهری- منطقه‌ای از ادبیات غنی برخوردار است. از اولین کسانی است که به نقش سرمایه

محیط شهری راحت، سیاست‌های مسکن، افزایش دسترسی به حمل‌ونقل، تسهیل اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های محلی، حمایت از بازگشت نخبگان مهاجرت کرده و سایر اقدامات و سیاست‌های نرم در راستای جذب افراد با مهارت سطح بالا و طبقه خلاق اقدام کند. او مطرح می‌سازد که این روند برنده و بازنده دارد و کشورهای حاشیه‌ای اتحادیه اروپا نخواهند توانست در این روند رقابت کنند و دچار مسئله فرار مغزها خواهند شد و حل این مسئله از طریق سیاست‌های کلان کشوری و مدیریت مرکزی و سیاست‌های اتحادیه اروپا در کنار سیاست‌های مدیریتی شهری ممکن خواهد بود [۴۳].

متناسب با ادبیات جهانی مفاهیم مرتبط با خلاقیت همچون شهر خلاق، طبقه خلاق و صنایع خلاق هم در جامعه آکادمیک و هم سیاست‌گذاری مورد استقبال بوده، ولی در تحقیقات داخلی فاقد دقت نظرهای نظری و روش‌شناختی بوده است. از مهم‌ترین این اشکالات، تقلیل مدل تبیینی فلوریدا به مدل اندازه‌گیری بوده است، به طوری که یافته‌های فلوریدا که در بستر ایالات متحده آمریکا بوده است، برای ایران پیش‌فرض تلقی شده است و مقالات داخلی فقط به سنجش شاخص‌های شهر خلاق پرداخته‌اند. تعدادی از تحقیقات نیز به بحث طبقه خلاق پرداخته‌اند. سعیدی و طوسی (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «ترجیحات فضایی طبقه خلاق به‌مثابه پیشران توسعه کلان‌شهرها؛ موردپژوهی کلان‌شهر تهران» به تبیین رابطه میان طبقه خلاق به‌مثابه پیشران و رشد و توسعه فضایی به‌مثابه دستاورد و نیز شناسایی ترجیحات فضایی متنوع طبقات خلاق کلان‌شهر تهران می‌پردازد [۴۴]. داودی، نظری و مهرآبادی (۱۴۰۱) نیز در مقاله‌ای به ترجیحات سکونتی طبقه خلاق شهر رشت و عوامل مؤثر بر آن می‌پردازند [۴۵]. یکی از اشکالات نظری و روش‌شناختی دو تحقیق یادشده سطح تحلیل آن است که این دو تحقیق ترجیحات سکونتی طبقه خلاق را در سطح محلات و مناطق دو شهر تهران و رشت بررسی می‌کنند، در حالی که کار فلوریدا و بیشتر تحقیقاتی که در این زمینه تحقیق کرده‌اند، سطوح بین شهرها، مناطق و کشورها را به عنوان سطح تحلیل انتخاب کرده‌اند. به این معنا که فلوریدا ابتدا جغرافیای طبقه خلاق را بر اساس تمام‌شماری‌های آماری در سطح متروپلیتن‌های ایالات متحده ترسیم می‌کند و نه یک شهر و محلات آن، و بعد از ترسیم جغرافیای طبقه خلاق عوامل مؤثر بر اینکه چرا طبقه خلاق یکسری شهرها و مناطق (نه محلات و مناطق یک شهر) را بر دیگری ترجیح می‌دهند را بررسی می‌کند و نظریه معروف خود را ارائه می‌دهد. در واقع، رقابت‌پذیری که در طبقه خلاق وجود دارد، در بین شهرها و مناطق می‌تواند نمود داشته باشد و نه محلات یک شهر، چرا که آثار اقتصادی و سایر مزیت‌هایی که طبقه خلاق خواهد داشت، در سطح شهر-منطقه خواهد بود. به همین دلیل، اگر این موضوع را به سطح محلات یا مناطق تقلیل دهیم، یک مشکل وجود خواهد داشت و آن اینکه طبقه خلاق مد نظر در محله X زندگی می‌کند، برای کار به محله Y می‌رود، برای تفریح و رستوران به محله Z می‌رود و همین‌طور با کلیت شهر در ارتباط است و مزیت‌های ناشی از آن در سطح شهر جاری می‌شود. به علاوه، تقلیل بحث رقابت‌پذیری و جذب طبقه خلاق به سطح محلات و مناطق شهر و نه سطوح شهری و منطقه‌ای باعث شده است عوامل مؤثر بر ترجیحات مکانی طبقه خلاق هم که این تحقیقات به دنبال آن بوده‌اند، به‌خوبی تبیین نشود و گسست با ادبیات نظری پیش‌آید. در همین راستا، تحقیق حاضر بحث طبقه خلاق را نه در محلات و مناطق یک شهر، بلکه در سطح شهرها به دنبال رقابت‌پذیری برای حفظ و جذب طبقه خلاق می‌رود و سطح تحلیل کلان‌شهرهای ایران را به عنوان واحد و سطح تحلیل انتخاب می‌کند.

مزیت‌های اولیه در سرمایه‌انسانی ایفا می‌کنند که طی زمان انباشته شده و خود تقویت می‌شود [۳۶]. دومی استدلال می‌کند که امکانات رفاهی در جذب و حفظ خانواده‌های دارای تحصیلات عالی و مهارت سطح بالا نقش دارند [۵، ۳۶ و ۳۷]. نظریه سوم استدلال می‌کند که مدارا و گشودگی در برابر تنوع مهم است [۲، ۳ و ۶]. فلوریدا بیان می‌کند این سه رویکرد در تقابل با یکدیگر نیستند و به‌احتمال زیاد این عوامل نقش مکمل در توزیع جغرافیایی استعدادها و توسعه منطقه‌ای دارند.

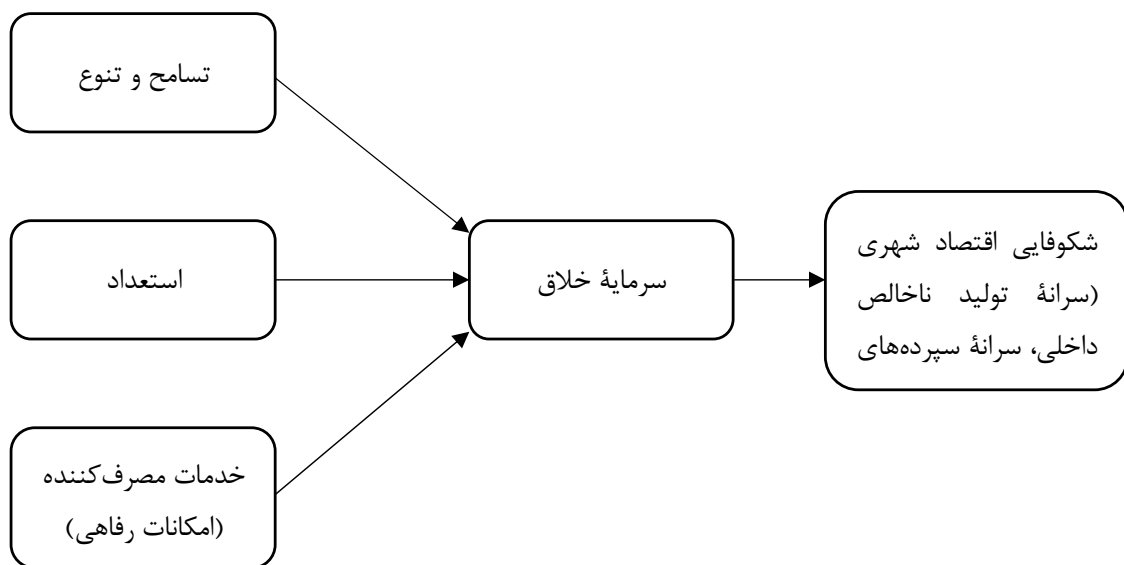
برای بررسی و روشن کردن دقیق این موضوعات، فلوریدا یک مدل مرحله‌ای توسعه منطقه‌ای را ارائه می‌دهد. در مرحله اول او بررسی می‌کند که چگونه عواملی همچون تسامح، دانشگاه و امکانات محلی بر پراکنش جغرافیایی استعداد (سرمایه انسانی و سرمایه خلاق) تأثیر می‌گذارند. در مرحله دوم او به چگونگی تأثیر تمرکز جغرافیایی استعداد بر تکنولوژی می‌پردازد. در مرحله سوم فلوریدا به نقش استعداد، تکنولوژی و تسامح بر توسعه اقتصاد منطقه‌ای (درآمد و دستمزد) می‌پردازد. در همین راستا، فلوریدا یک مدل ساختاری مرحله‌ای را برای بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل یادشده در سیستم کلی توسعه منطقه‌ای به کار می‌گیرد [۱].

یافته‌های فلوریدا نشان می‌دهد استعداد (سرمایه انسانی و سرمایه خلاق) تأثیر عمیقی بر اقتصاد شهری-منطقه‌ای (درآمد و دستمزد) دارد. به طور کلی، طبقه خلاق را می‌توان مهم‌ترین کلیدواژه فلوریدا در تدوین نظریه وی دانست. در ادامه، فلوریدا بر تبیین عوامل مؤثر بر جغرافیای طبقه خلاق می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد تسامح و تنوع مکان یکی از عوامل تأثیرگذار بر جغرافیای نابرابر طبقه خلاق در ایالات متحده است. همچنین، فلوریدا به نقش دانشگاه در جذب افراد خلاق اشاره می‌کند. فلوریدا به ارتباط سطح بالای شاخص تکنولوژی و طبقه خلاق اشاره می‌کند [۱ و ۲]. در نهایت، فلوریدا به نقش کیفیت مکان در جغرافیای نابرابر طبقه خلاق اشاره می‌کند و از آن به عنوان تی چهارم توسعه اقتصاد منطقه‌ای یاد می‌کند و نام آن را دارایی‌های محلی (Territorial Assets) می‌گذارد [۳].

در زمینه طبقه خلاق بیتنر و جانبا [۳۸] و باتابیل و همکاران [۳۹] اشاره می‌کنند که شهرها می‌توانند از کالاهای عمومی محلی مانند امکانات فرهنگی، مدارس باکیفیت و حمل‌ونقل عمومی برای اجرای مؤثر عملکرد «جذب» طبقه خلاق استفاده کنند. همچنین، باتابیل و یو یک مدل بهینه ارائه کالاهای و خدمات عمومی محلی برای حفظ و جذب طبقه خلاق ارائه می‌دهند [۴۰]. به علاوه، اوست بی و همکاران [۴۱] به بررسی رابطه علی بین افراد با تحصیلات سطح بالا و مشاغل خلاق می‌پردازند و به این نتیجه می‌رسند رشد مشاغل خلاق از طریق افراد با تحصیلات عالی و سایر مشاغل با مزیت افزوده بالا ایجاد می‌شود. تیرونه و همکاران [۴۲] نیز در بررسی نقش سرمایه انسانی و سرمایه خلاق در عملکرد اقتصادی شهرها و مناطق به این نتیجه می‌رسند که سرمایه انسانی به طور قابل توجهی درآمد سرانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و همچنین، سرمایه خلاق باعث ایجاد و افزایش اشتغال می‌شود. در جدیدترین تحقیقات صورت گرفته در این زمینه کواشنین در مقاله‌ای با عنوان «استراتژی‌های شهری اروپا برای جذب افراد با مهارت بالا» به نقش افراد خلاق و با مهارت سطح بالا در رشد اقتصادی اشاره می‌کند. وی با اشاره به کاهش رقابت‌پذیری اتحادیه اروپا در جذب افراد خلاق و با استعداد به نقش شهرها و شهرداری در جذب و حفظ افراد خلاق و با استعداد از طریق سیاست‌گذاری شهری اشاره دارد. او اشاره می‌کند با اینکه شهرداری‌ها در زمینه سیاست‌های کلان مهاجرت و مقررات مهاجرتی نقشی ندارند یا حداقل نقش محدودی دارند، خاطر نشان می‌کند، مدیریت شهری می‌تواند با ایجاد یک

حفظ و جذب کنند، در رقابت پذیری آتی شهرها دست بالا را خواهند داشت. به طور اخص، فرض بر این است که سرمایه خلاق بر متغیرهای اقتصادی تأثیرات مثبتی دارد. با توجه به توزیع نابرابر و پراکنده سرمایه خلاق، فرض سوم بر این است که عواملی همچون تسامح و تنوع، استعداد و خدمات مصرف کننده توزیع سرمایه خلاق را شکل می دهند.

بر اساس نتایج حاصل از نقد و بررسی ادبیات نظری تحقیق مدل مفهومی تحقیق ترسیم می شود (شکل ۱) و در آن فرض بر آن است که کلان شهرها به دلیل ویژگی هایی که دارند، می توانند طبقه خلاق بیشتری را در خود جای دهند. در وهله بعد فرض بر این است که الگوی توزیع طبقه خلاق با الگوی شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق منطبق است و شهرها و مناطقی که طبقه خلاق بیشتری را



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

این طور آمده: مشاغل با سطح مهارت ۴، به طور ویژه مستلزم انجام وظایفی است که نیاز به حل مسائل پیچیده، تصمیم گیری بر اساس پیشینه قابل ملاحظه ای از دانش نظری و عملی در حوزه های تخصصی دارد [۴۶]. در این تحقیق با توجه به ادبیات نظری مبنی بر نقش سرمایه خلاق در رشد اقتصاد شهری- منطقه ای، در مرحله دوم نقش سرمایه خلاق (به عنوان متغیر توضیح دهنده و مستقل) در سطح کلان شهرهای ایران در متغیرهای اقتصادی (به عنوان متغیر وابسته) همچون سرانه تولید ناخالص داخلی و سرانه سپرده های بانکی با استفاده از آزمون همبستگی و رگرسیون خطی در نرم افزار SPSS مورد بررسی قرار می گیرد. به بیان دیگر، قدرت توضیح دهنده رشد اقتصاد شهری- منطقه ای توسط سرمایه خلاق تبیین می شود. سپس، با توجه به نقش سرمایه خلاق در رشد اقتصاد شهری- منطقه ای، نقش عوامل مؤثر در تصمیمات مکانی سرمایه خلاق و درصد حضور آن ها در کلان شهرها تبیین می شود. در این مرحله بعد از تبیین نقش سرمایه خلاق در متغیرهای اقتصادی به این موضوع پرداخته می شود که چه عواملی منجر به پراکندگی سرمایه خلاق (متغیر وابسته) و حضور متفاوت آن ها در کلان شهرهای کشور می شود. برای تبیین این موضوع متغیرهای (استعداد، تنوع و تسامح، خدمات مصرف کننده رفاهی) از ادبیات نظری به خصوص نظریه فلوریدا استخراج شده (جدول ۱) و میزان رابطه آن ها با سرمایه خلاق و درصد حضور آن در هر یک از کلان شهرهای ایران از طریق آزمون همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار می گیرد.

#### مواد و روش ها

این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی و تبیینی و از نظر هدف، توسعه ای است. واحد تحلیل و گردآوری داده ها در این تحقیق را کلان شهرهای ایران (شهرهای بیش از یک میلیون نفر) تشکیل می دهد. داده های مورد نیاز از طریق کتاب سنجش ویژگی های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی کلان شهرها و مقایسه تغییرات آن در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ و سری دوم این کتاب برای سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ تهیه شده توسط مرکز آمار ایران و همچنین، آمارنامه کلان شهرها جمع آوری شده است. آمارنامه کلان شهرها به صورت آنلاین از سایت آمار هر یک از کلان شهرها استخراج شده که اطلاعات آن در بخش پیوست ۱ آمده است.

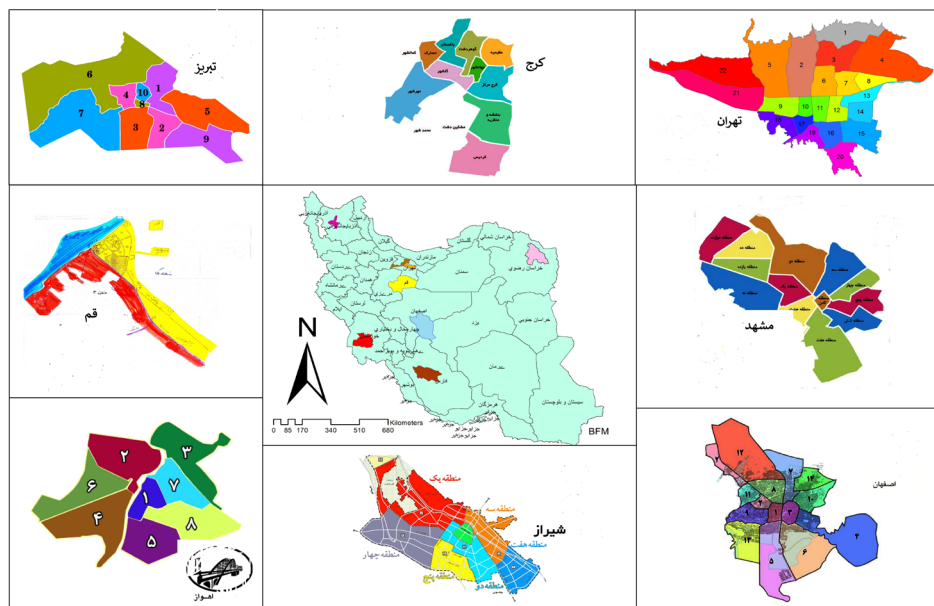
مراحل به کاررفته برای دستیابی به اهداف تحقیق به این صورت است که ابتدا متغیر کلیدی تحقیق طبقه خلاق تعریف عملیاتی می شود و آمار و اطلاعات آن در سطح کلان شهرهای ایران مورد بررسی قرار می گیرد. با توجه به ادبیات نظری، مدیران و قانون گذاران و متخصصان (شامل ۱۰۳ رده شغلی بر اساس آمار مرکز آمار) به عنوان سرمایه خلاق در نظر گرفته شده اند و آمار آن ها از منبع سنجش ویژگی های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی کلان شهرها و مقایسه تغییرات آن در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ استخراج شده است. این مشاغل نسبت به سایر مشاغل دارای بالاترین سطح خلاقیت و نوآوری هستند و در رده مهارتی ۴ قرار می گیرند. در تعریف سازمان بین المللی کار (International Labour Organization) سطح مهارتی ۴

جدول ۱. متغیرهای تحقیق

متغیرها	عامل
درصد طبقه خلاق (قانون گذاران و مدیران + متخصصان)	سرمایه خلاق
تمرکز دانشگاه	استعداد
تمرکز دانشگاه‌های برتر	
جمعیت با تحصیلات عالی/ درصد	
سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان / درصد	
دانشجویان لیسانس و بالاتر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	تسامح و تنوع
تنوع ادیان	
تنوع قومی	
اقلیم هنری و خلاقانه شهر = مرکز هنرمندان (درصد هنرمندان از کل شاغلان)	
سهم کلان‌شهر از کل مهاجران وارد شده به کلان‌شهرها	اقتصادی
سهم کلان‌شهر از کل مهاجران خارجی کلان‌شهرها	
سرنانه تولید ناخالص داخلی بدون نفت	
سرنانه سپرده‌های بانکی	
درصد شاغلان بخش خدمات از کل شاغلان	خدمات مصرف‌کننده (امکانات رفاهی)

توسعه اقتصادی برخوردارند. کلان‌شهرهای ایران نیز طیف وسیعی از امکانات و خدمات را در خود جای داده‌اند که آن‌ها را از دیگر شهرهای کشور متمایز می‌کند، علاوه بر تنوع فعالیت اقتصادی، تمرکز بخش اعظم مراکز آموزشی، تمرکز فعالیت‌های فناوری و تولید اطلاعات، برخورداری از مهم‌ترین مراکز فرهنگی و مواردی از این نوع می‌تواند جاذب سرمایه خلاق باشد و زمینه مناسبی را برای نگهداری و تأمین زندگی همراه با رفاه نسبی برای آن‌ها فراهم کند.

در این تحقیق واحد تحلیل را کلان‌شهرهای ایران تشکیل می‌دهد (شکل ۱). کلان‌شهرهای امروزی کانون ثروت، قدرت، تولید انبوه، نوآوری‌های فرهنگی، انواع ایدئولوژی‌ها و سرانجام، کانون مصرف انبوه محسوب می‌شوند؛ به بیان دیگر کلان‌شهرهای هر ملتی، ثروت اقتصادی و اجتماعی آن به شمار می‌رود [۴۷]. کلان‌شهرها همچنین به جهت بهره‌مندی از ویژگی‌هایی همچون تمرکز، تنوع و پویایی و تحرک، پتانسیل‌هایی فراوانی برای پرورش و جذب سرمایه انسانی خلاق و به موجب آن، دستیابی به



شکل ۲. موقعیت نسبی کلان‌شهرهای ایران

یافته‌ها

سرمایه خلاق در کلان‌شهرهای ایران

بر اساس تقسیم‌بندی‌های بین‌المللی مشاغل، مرکز آمار ایران نیز به تبعیت از این تقسیم‌بندی‌ها شاغلان را به ۹ دسته تقسیم کرده است: ۱- مدیران و قانون‌گذاران؛ ۲- متخصصان؛ ۳- تکنسین‌ها و دستیاران؛ ۴- کارمندان اداری و دفتری؛ ۵- کارکنان خدماتی و فروشندگان؛ ۶- کارکنان ماهر کشاورزی؛ ۷- صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوطه؛ ۸- مونتاز کاران ماشین‌آلات و رانندگان؛ ۹- کارگران ساده (جدول ۲).

در بخش یافته‌ها ابتدا اطلاعات توصیفی مربوط به عملیاتی‌سازی مفهوم سرمایه خلاق و کم‌و کیف آن در کلان‌شهرهای ایران ارائه می‌شود. سپس، تأثیر سرمایه خلاق بر عملکرد اقتصادی کلان‌شهرها تبیین می‌شود و در وهله آخر عوامل مؤثر بر توزیع سرمایه خلاق در کلان‌شهرهای ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۲. تقسیم‌بندی بین‌المللی مشاغل در کلان‌شهرهای ایران (درصد)

کلان‌شهر	قانون‌گذاران و مدیران	متخصصان	تکنسین‌ها و دستیاران	کارمندان اداری و دفتری	کارکنان خدماتی و فروشندگان	کارکنان ماهر و کشاورزی	صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوطه	مونتاز کاران ماشین‌آلات و رانندگان	کارگران ساده
اصفهان	۵,۷	۱۳,۱	۸	۵,۸	۱۵	۲,۲	۲۲,۹	۱۱,۸	۹,۱
اهواز	۵,۵	۱۴,۲	۹,۹	۸	۱۴,۴	۱,۴	۱۴	۱۳,۴	۱۰,۵
تبریز	۵,۱	۱۰,۵	۶,۴	۴,۸	۱۴,۸	۱,۷	۲۶	۱۲,۱	۱۳,۱
تهران	۷,۳	۱۶,۲	۱۰,۵	۸,۴	۱۶,۹	۰,۹	۱۵,۷	۹,۵	۷,۴
شیراز	۵,۲	۱۳	۷,۹	۵,۸	۱۴,۷	۲,۷	۱۶,۴	۱۲,۷	۱۲,۸
قم	۳,۷	۱۱,۷	۵,۲	۴,۴	۱۳,۵	۲,۴	۲۴	۱۲	۱۷,۵
کرج	۵,۹	۱۲,۳	۱۱	۷,۶	۱۵	۱,۲	۲۰,۲	۱۲,۱	۹,۷
مشهد	۴,۸	۱۰,۵	۷,۳	۵,۱	۱۶,۳	۲	۲۲,۹	۱۱,۷	۱۴,۵

مأخذ: مرکز آمار ایران ۱۳۹۰

از بین این ۹ طبقه، ۲ طبقه اول (مدیران و قانون‌گذاران و متخصصان) به عنوان سرمایه خلاق در نظر گرفته می‌شود و آمار طبقه خلاق کلان‌شهرها بر اساس آمار مرکز آمار ایران استخراج می‌شود (جدول ۳).

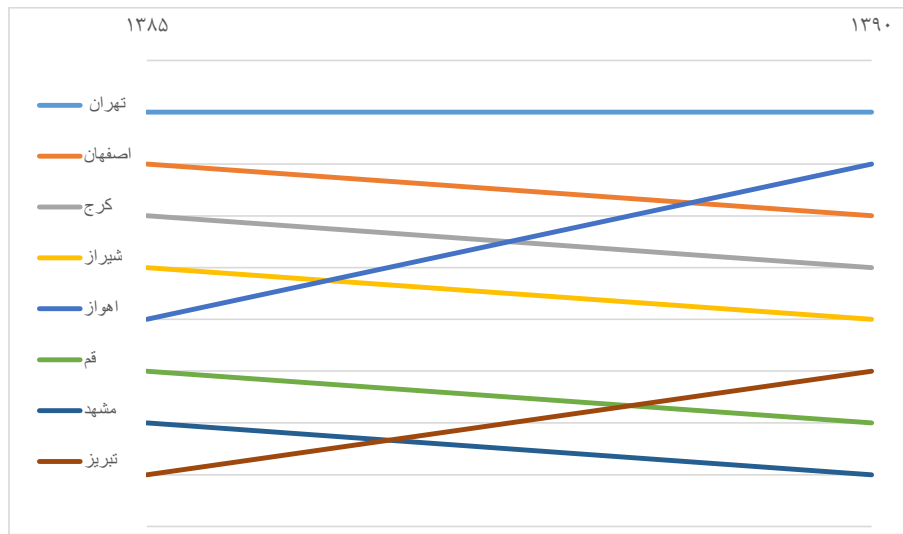
جدول ۳. درصد طبقه خلاق در کلان‌شهرهای ایران از بیشترین به کمترین

کلان‌شهر	رتبه	درصد طبقه خلاق ۱۳۸۵	کلان‌شهر	رتبه	درصد طبقه خلاق ۱۳۹۰
تهران	۱	۲۲,۳	تهران	۱	۲۳,۵
اصفهان	۲	۱۹,۵	اهواز	۲	۱۹,۷
کرج	۳	۱۷,۷	اصفهان	۳	۱۸,۸
شیراز	۴	۱۷,۱	کرج	۴	۱۸,۲
اهواز	۵	۱۶,۹	شیراز	۵	۱۸,۲
قم	۶	۱۶,۲	تبریز	۶	۱۵,۶
مشهد	۷	۱۵,۴	قم	۷	۱۵,۴
تبریز	۸	۱۳,۶	مشهد	۸	۱۵,۳

اهواز (۱۹/۷)، اصفهان (۱۷/۸)، کرج (۱۷/۲)، شیراز (۱۷/۲)، تبریز (۱۵/۶) و قم (۱۵/۴) در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. همچنین، پایین‌ترین میزان مربوط به مشهد (با ۱۵/۳ درصد) شاغلان در طبقه خلاق است (جدول و شکل ۳).

بر اساس جدول ۳ و شکل ۳ مشخص می‌شود که بالاترین میزان طبقه خلاق مربوط به کلان‌شهر تهران است، به طوری که ۲۳/۵ درصد شاغلان آن را مشاغل با درجه بالای خلاقیت تشکیل داده است. بعد از تهران، به ترتیب کلان‌شهرهای





شکل ۳. تنبه کلان شهرهای ایران در زمینه بر خور داری از طبقه خلاق در بازه ۱۳۸۵-۱۳۹۰

و طبقه خلاق در ایران پدیده‌ای کلان شهری است، به صورتی که کلان شهرها با وجود اینکه حدود ۲۶ درصد جمعیت کشور و ۲۶ درصد کل شاغلان کشور را در خود دارند، ۴۲ درصد کل طبقه خلاق کشور را در خود جای داده‌اند. همچنین، ۱۸/۱ درصد شاغلان کلان شهرها را طبقه خلاق تشکیل می‌دهد و نسبت به میانگین کشوری ۱۱/۴۹ درصد، یک اختلاف ۶/۶۱ درصدی وجود دارد و نسبت طبقه خلاق کلان شهرها از کل شاغلان به نسبت میانگین کشوری بسیار بیشتر است (جدول ۴).

همچنین، در بازه زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰ بیشترین میزان رشد طبقه خلاق مربوط به اهواز با ۱۶/۵۷ درصد رشد است. بعد از اهواز، تبریز (۱۴/۷۱ درصد)، شیراز (۶/۴۳ درصد)، تهران (۵/۳۸ درصد)، کرج (۲/۸۳ درصد) دارای رشد مثبت بوده‌اند. کلان شهرهای مشهد (۰/۶۵- درصد)، اصفهان (۳/۵۹-) و قم (۴/۹۴- درصد) نیز دارای نرخ رشد منفی بوده‌اند. یکی از نکات مورد توجه که یافته‌های تحقیق مشخص می‌کند این موضوع است که الگوهای فضایی طبقه خلاق در سطح ایران بیشتر در کلان شهرها متمرکز است

جدول ۴. سهم کلان شهرها از جمعیت، شاغلان و طبقه خلاق کل کشور

متوسط طبقه خلاق-درصد	تعداد طبقه خلاق	شاغلان	جمعیت	کلان شهرها
۱۸/۱	۱۰۷۳۷۵۱	۵۳۹۰۱۰۸	۱۹۷۶۲۷۸۱	کلان شهرها
۱۱/۴۹	۲۵۵۳۰۰۰	۲۰۵۴۷۰۰۰	۷۶۱۴۹۶۶۹	کشور
-	۴۲	۲۶/۲	۲۵/۸۵	سهم کلان شهر از کشور / درصد

سرمايه انسانی خلاق نقش برجسته‌ای در رشد و شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق و به حرکت درآوردن چرخ‌های رشد و توسعه شهری- منطقه‌ای دارد. در همین راستا، تأثیر سرمايه خلاق بر متغیرهای اقتصادی همچون سرانه تولید ناخالص داخلی و سرانه سپرده‌های بانکی مورد بررسی قرار می‌گیرد (جدول ۵).

تأثیرات اقتصادی سرمايه خلاق

در بخش قبل آمار و اطلاعات طبقه خلاق و میزان حضور آنها در کلان شهرهای کشور به تفصیل مورد بررسی قرار گرفت. در این بخش تأثیرات اقتصادی طبقه خلاق و حضور آنها در کلان شهرهای ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر اساس ادبیات نظری سرمايه انسانی به‌ویژه

جدول ۵. تأثیرات اقتصادی سرمايه خلاق در کلان شهرهای ایران

سرانه سپرده‌های بانکی	ارزش افزوده بخش‌های خلاق	سرانه تولید ناخالص داخلی	درصد نیروی کار ساده و متوسط	درصد طبقه خلاق	همبستگی پیرسون	درصد طبقه خلاق
۰/۸۱۶*	۰/۷۵۰*	۰/۸۶۸**	-۱/۰۰۰**	۱	همبستگی پیرسون	
۰/۰۱۴	۰/۰۳۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۱	معناداری	
۸	۸	۸	۸	۸	تعداد	
۰/۶۱۰		۰/۷۱۲			ضریب R2 تعدیل شده	
-۰/۸۱۶*	-۰/۷۵۰*	-۰/۸۶۸**	۱	-۱/۰۰۰**	همبستگی پیرسون	درصد نیروی کار ساده و متوسط
۰/۰۱۴	۰/۰۳۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	معناداری	
۸	۸	۸	۸	۸	تعداد	

سرمایه خلاق (اینکه آن‌ها کدام شهرها و مناطق را برای کار و زندگی انتخاب می‌کنند و عوامل مؤثر بر ترجیحات مکانی) شکل می‌دهند، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### عوامل مؤثر بر جغرافیای طبقه خلاق در کلان‌شهرهای ایران

در بخش قبلی تأثیرات اقتصادی سرمایه خلاق بر متغیرهای اقتصادی (سرانه تولید ناخالص داخلی و سرانه سپرده‌های بانکی) مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد سرمایه خلاق تأثیر مثبتی بر این شاخص‌ها و به طور کلی، شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق دارد. یکی از نکات مهم در این زمینه این موضوع است که نیروی انسانی در یک بازار آزاد در مقایسه با زمین، سرمایه و منابع طبیعی دارای اراده آزاد است؛ به این معنا که نیروی انسانی اختیار دارد که محل کار خود را آزادانه تعیین کند یا برای دستیابی به فرصت‌های بهتر محل کار خود را تغییر دهد. در همین راستا، سرمایه خلاق مکان و شهرهای خاصی را برای کار و زندگی انتخاب می‌کند. در این بخش با توجه به ادبیات نظری همبستگی بین سرمایه خلاق و متغیرهای مستقل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

یافته‌های جدول نشان می‌دهد یک همبستگی قوی بین درصد طبقه خلاق کلان‌شهرها و متغیرهای اقتصادی وجود دارد، به طوری که بین طبقه خلاق و سرانه تولید ناخالص داخلی همبستگی (ضریب همبستگی =  $0/۸۶۸$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۰۵$  قوی مثبت و معناداری وجود دارد و سرمایه خلاق می‌تواند  $۷۱/۲$  درصد تغییرات سرانه تولید ناخالص داخلی را تبیین کند. به طور مشابهی یک همبستگی مثبت و معنادار بین سرمایه خلاق و سرانه سپرده‌های بانکی (ضریب همبستگی =  $0/۸۱۶$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۱۴$  وجود دارد و سرمایه خلاق می‌تواند  $۶۱$  درصد تغییرات سرانه سپرده‌های بانکی را تبیین کند. به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد همچون ادبیات نظری، در بستر کلان‌شهرهای ایران نیز سرمایه خلاق قدرت زیادی در تبیین متغیرهای اقتصادی و به بیانی دیگر، رشد و شکوفایی اقتصادی شهرها دارد. بدیهی است شهرهایی خواهند توانست در رقابت‌پذیری آتی بین شهرها دست بالا را داشته باشند که طبقه خلاق بیشتری را در خود جای دهند و این قدرت آن مکان را نشان خواهد داد. با توجه به نقش سرمایه خلاق در رشد و شکوفایی اقتصادی شهرها و به طور کلی توسعه شهرها، در بخش بعد این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد که چه عواملی جغرافیای

جدول ۶. همبستگی بین سرمایه خلاق و متغیرهای مورد بررسی

عامل	متغیرها	درصد طبقه خلاق	
		همبستگی پیرسون	معناداری
سرمایه انسانی خلاق	درصد طبقه خلاق	۱	تعداد
استعداد	تمرکز دانشگاه	$0/۷۲۷^*$	$0/۰۳۷$
	تمرکز دانشگاه‌های برتر	$0/۷۵۹^*$	$0/۰۲۹$
	جمعیت یا تحصیلات عالی درصد	$0/۸۸۳^{**}$	$0/۰۰۴$
	سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان	$0/۷۵۰^*$	$0/۰۳۲$
	دانشجویان لیسانس و بالاتر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر	$0/۷۲۹^*$	$0/۰۴۰$
	دانشجویان لیسانس و بالاتر	$0/۸۹۹^{**}$	$0/۰۰۲$
	تنوع ادیان	$0/۸۸۳^{**}$	$0/۰۰۴$
تسامح و تنوع	تمرکز هنرمندان (درصد هنرمندان از کل شاغلان)	$0/۷۵۸^*$	$0/۰۲۹$
	تنوع قومی	$0/۴۰۰$	$0/۳۲۷$
	سهم کلان‌شهر از کل مهاجران وارد شده به کلان‌شهرها	$0/۷۲۵^*$	$0/۰۳۸$
خدمات مصرف‌کننده	سهم کلان‌شهر از کل مهاجران خارجی کلان‌شهرها	$0/۷۶۷^*$	$0/۰۲۶$
	درصد شاغلان بخش خدمات از کل شاغلان	$0/۷۰۶^*$	$0/۰۴۹$

به‌خصوص دانشگاه‌های برتر به عنوان یک عامل کلیدی در پرورش و توزیع سرمایه انسانی و سرمایه خلاق عمل می‌کند و با توجه نقش سرمایه انسانی و سرمایه خلاق در توسعه شهری- منطقه‌ای و شکوفایی اقتصادی آن‌ها، حضور و تمرکز دانشگاه‌ها و به‌ویژه دانشگاه‌های برتر نقش واسط را در این زمینه از طریق پرورش و جذب استعدادها ایفا می‌کند. در این زمینه، می‌توان به شهر تهران اشاره کرد که از میان ۱۵ دانشگاه برتر کشور ۸ دانشگاه برتر در این شهر قرار دارد. این عامل باعث شده است که شهر تهران بتواند تمرکز زیادی از افراد با استعداد و خلاق را به یمن حضور دانشگاه‌های برتر در خود داشته باشد. با این حال، نیازی نیست که توزیع افراد خلاق و با استعداد با توزیع دانشگاه‌ها دقیقاً یکسان باشد، چرا که ممکن است شهری با داشتن دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی دارای تمرکز زیاد افراد خلاق و با استعداد در خود باشد، ولی در مقابل

در عامل استعداد یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد بین سرمایه خلاق و متغیرهای تمرکز دانشگاه (ضریب همبستگی =  $0/۷۲۷$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۳۷$ ، تمرکز دانشگاه‌های برتر (ضریب همبستگی =  $0/۷۵۹$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۲۹$ ، درصد جمعیت یا تحصیلات عالی (ضریب همبستگی =  $0/۸۸۳$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۰۴$ ، دانشجویان لیسانس و بالاتر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر (ضریب همبستگی =  $0/۷۲۹$ ) و ضریب معناداری =  $0/۰۴۰$ ، دانشجویان لیسانس و بالاتر (ضریب همبستگی =  $0/۸۹۹$ ) همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی از طریق یکسری متغیرهای واسط نقش مهمی در توسعه شهری- منطقه‌ای ایفا می‌کنند. به بیانی، دانشگاه‌ها همچون آهن‌ریا و جمع‌کننده استعداد عمل می‌کنند. یافته‌های جدول نشان می‌دهد بین متغیرهای تمرکز دانشگاه و دانشگاه‌های برتر در یک شهر و میزان حضور و جذب سرمایه خلاق رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. حضور و تمرکز دانشگاه‌ها و

خدماتی شهر و امکانات رفاهی آن و میزان حضور طبقه خلاق رابطه معناداری (ضریب همبستگی =  $0.706$  و ضریب معناداری =  $0.049$ ) وجود دارد.

### نتیجه گیری

این تحقیق به دنبال بررسی تأثیرات سرمایه خلاق بر شکوفایی اقتصادی و توسعه شهری- منطقه‌ای و عوامل مؤثر بر توزیع سرمایه خلاق (اینکه آن‌ها چه شهرها و مکان‌هایی را برای کار و زندگی ترجیح می‌دهند) از طریق عملیاتی‌سازی مفهوم نوین سرمایه خلاق در کلان‌شهرهای ایران است.

یافته‌های تحقیق سه موضوع اصلی را آشکار می‌سازد. ابتدا اینکه مفهوم نوین سرمایه خلاق قابلیت تعریف در بستر کشور ایران را دارد، چرا که مرکز آمار ایران در سال‌های اخیر از استانداردهای سازمان بین‌المللی کار برای طبقه‌بندی مشاغل استفاده می‌کند و انطباق رده‌های شغلی موجود در این دسته‌بندی با مفهوم مورد نظر فلوری‌دا از سرمایه خلاق امکان‌پذیر است. همچنین، خود این دسته‌بندی مشاغل را دارای بالاترین سطح خلاقیت و نوآوری می‌داند و در رده مهارتی ۴ قرار می‌دهد که مستلزم انجام وظیفی است که نیاز به حل مسائل پیچیده، تصمیم‌گیری بر اساس پیشینه قابل ملاحظه‌ای از دانش نظری و عملی در حوزه‌های تخصصی دارد. طبق این موارد، دودسته شغلی مدیران و متخصصان به عنوان سرمایه خلاق (طبقه خلاق) تعریف عملیاتی شد. تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات سرمایه خلاق نشان داد الگوهای فضایی طبقه خلاق در سطح ایران بیشتر در کلان‌شهرها متمرکز است؛ به صورتی که کلان‌شهرها با وجود اینکه تقریباً ۲۶ درصد جمعیت کشور و ۲۶ درصد کل شاغلان کشور را در خود دارند، ۴۲ درصد کل طبقه خلاق کشور را در خود جای داده‌اند. این یافته با یافته‌های فلوری‌دا و همکاران [۴۸] در بررسی جغرافیای طبقه خلاق در چین مطابقت دارد که به این نتیجه می‌رسد که جغرافیای استعدادها در چین نسبت به جهان غرب متمرکزتر است. این الگو را می‌توان به کشورهای در حال توسعه با سیستم‌های متمرکز اقتصادی و سیاسی تعمیم داد. همچنین، ۱۷۱ درصد شاغلان کلان‌شهرهای ایران را طبقه خلاق تشکیل می‌دهد و نسبت به میانگین کشوری ۱۱/۴۹ درصد، یک اختلاف ۶/۶۱ درصدی وجود دارد و نسبت طبقه خلاق کلان‌شهرها از کل شاغلان به نسبت میانگین کشوری بسیار بالاتر است. در همین راستا، بالاترین نسبت طبقه خلاق از کل شاغلان مربوط به تهران است و بعد از آن کلان‌شهرهای اهواز، اصفهان، کرج، شیراز، تبریز، قم و مشهد در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند.

دوم، تحقیق به این نتیجه می‌رسد که سرمایه خلاق به طور مثبتی بر متغیرهای اقتصادی همچون سرانه تولید ناخالص داخلی و سرانه سپرده‌های بانکی تأثیر می‌گذارد. این یافته با یافته‌های بوشما و فریج [۳۳]، فلوری‌دا [۳۰-۳۱]، راش و نگری [۳۴] و همچنین، تیرونه و همکاران [۴۲] در زمینه تأثیر مثبت طبقه خلاق بر عملکرد اقتصاد شهری- منطقه‌ای هم‌راستا است. در مورد طبقه خلاق می‌توان گفت که طبقه شغلی غالب از لحاظ ثروت و درآمد طبقه خلاق است، به طوری که درآمد اعضای آن به طور متوسط دو برابر اعضای سایر طبقات شغلی است و به طور کلی دستمزد و حقوق آن‌ها بیش از سایر طبقات شغلی است. این دستمزد سطح بالا به اشکال مختلف همچون از طریق مصرف کالاها و خدمات رفاهی و فرهنگی و بخشی در پس‌انداز و سرمایه‌گذاری به شکوفایی اقتصادی شهری منطقه‌ای منجر می‌شود. از طرفی، اعضای طبقه خلاق از طریق افزایش بهره‌وری در ایجاد کالاها و خدمات دانش‌بنیان، خلاق و فرهنگی و فعالیت در سایر بخش‌ها به افزایش سرانه تولید ناخالص داخلی و ایجاد ارزش افزوده بیشتر و شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق و توسعه شهری- منطقه‌ای منجر می‌شوند.

سوم، یافته‌ها نشان می‌دهد سرمایه خلاق با اینکه بر متغیرهای اقتصادی و شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق مؤثر است، اما توزیع جغرافیایی نابرابر و پراکنده دارد، چرا که سرمایه خلاق شهرها و مناطق خاصی را برای کار و زندگی انتخاب می‌کند. بررسی عوامل مؤثر بر توزیع سرمایه خلاق در میان کلان‌شهرهای ایران نشان داد بین حضور سرمایه خلاق و عامل استعداد (متغیرهایی همچون تمرکز دانشگاه به خصوص دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی برتر، جمعیت با تحصیلات عالی، شاغلان با تحصیلات عالی، دانشجویان با تحصیلات عالی)، تسامح، مداراگری و تنوع (تنوع ادیان، اقلیم هنری و خلاقانه شهر از طریق تمرکز

شهری با داشتن دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی معتبر به عنوان پرورش دهنده و صادرکننده سرمایه انسانی و سرمایه خلاق باشد و نتواند به طور کامل طبقه خلاق پرورش داده‌شده خود را حفظ کند و نگه دارد. این نتیجه تحرک فزاینده سرمایه خلاق و بااستعداد در داخل کشور و حتی فراسوی مرزهای کشور است. همچنین، باید توجه کرد تمرکز دانشگاه‌ها و به‌ویژه دانشگاه‌های برتر یکی از عوامل لازم و نه کافی برای جذب و پرورش سرمایه خلاق است و این متغیر در کنار سایر متغیرهای مکمل می‌تواند توزیع سرمایه خلاق را شکل دهد.

یکی دیگر از متغیرهای قابل توجه در عامل استعداد دانشجویان لیسانس و بالاتر هستند که می‌توان از آن‌ها به عنوان سرمایه خلاق بالقوه و نهان نام برد که بعد از طی فرایندهایی تعدادی از آن‌ها به سرمایه خلاق تبدیل می‌شوند و مکان‌هایی که بتوانند تعداد زیادی از دانشجویان لیسانس و بالاتر را در خود پرورش دهند و جذب کنند از سرمایه خلاق بیشتری برخوردار خواهند بود. یافته‌ها هم نشان می‌دهد بین حضور دانشجویان لیسانس و بالاتر در یک شهر و میزان سرمایه خلاق یک رابطه قوی وجود دارد.

تسامح و گشودگی به روی تنوع، میزان و توزیع جغرافیایی استعداد و سرمایه خلاق را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به بیانی دیگر، مکان‌هایی که به روی انواع تنوع جمعیت‌شناختی گشوده هستند و بتوانند افکار و عقاید مختلف را پذیرا باشند، می‌توانند سرمایه خلاق بیشتری را در خود جای دهند و جذب کنند. در همین راستا، در عامل تسامح و تنوع یافته‌های جدول نشان می‌دهد بین سرمایه خلاق و متغیرهای تنوع ادیان (ضریب همبستگی =  $0.884$  و ضریب معناداری =  $0.004$ )، تمرکز هنرمندان (درصد هنرمندان از کل شاغلان) (ضریب همبستگی =  $0.758$  و ضریب معناداری =  $0.029$ )، سهم کلان‌شهر از کل مهاجران واردشده به کلان‌شهرها (ضریب همبستگی =  $0.735$  و ضریب معناداری =  $0.028$ ) و سهم کلان‌شهرها از کل مهاجران خارجی کلان‌شهرها (ضریب همبستگی =  $0.767$  و ضریب معناداری =  $0.026$ ) همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد.

تنوع یک مکان مظاهر زیادی دارد تا بتوان پذیرش یک مکان نسبت به تنوع را مورد سنجش و بررسی قرار داد. در این تحقیق تنوع ادیان و اقوام برای سنجش تنوع کلان‌شهرها مورد بررسی قرار گرفت و یافته‌ها نشان داد بین تنوع ادیان و سرمایه خلاق یک رابطه قوی (ضریب همبستگی =  $0.884$  و ضریب معناداری =  $0.004$ ) وجود دارد، ولی بین متنوع بودن کلان‌شهرها از لحاظ اقوام و سرمایه خلاق رابطه وجود ندارد. تنوع ادیان نشان‌دهنده این موضوع است که یک مکان توانسته است ادیان ابراهیمی مختلف را در خود جای دهد و پذیرای آن‌ها باشد و این موضوع تسامح و گشودگی آن مکان به تنوع را نشان می‌دهد. در این زمینه، کلان‌شهرهای تهران، کرج، اصفهان، شیراز، اهواز، مشهد، قم و تبریز به ترتیب دارای بیشترین تنوع ادیان هستند.

اقلیم هنری و خلاقانه مکان یکی از نشانه‌های وجود تسامح در یک مکان است. اقلیم هنری و خلاقانه مکان با شاخص بوهمی (تمرکز هنرمندان و نویسندگان) سنجیده می‌شود و با توجه به اینکه این افراد از یک نوع سبک زندگی خاصی در حوزه‌های مختلف برخوردارند، پذیرش و حضور این افراد در یک مکان گشودگی و تسامح آن مکان را نشان می‌دهد. یافته‌ها در این زمینه نشان می‌دهد بین اقلیم هنری یک شهر و حضور سرمایه خلاق در آن رابطه قوی و معناداری (ضریب همبستگی =  $0.758$  و ضریب معناداری =  $0.029$ ) وجود دارد.

خدمات مصرف‌کننده شهرها و مناطق نقش برجسته‌ای در توزیع طبقه خلاق در مکان اول دارد و خدمات و امکانات رفاهی مصرف‌کننده همچون رستوران‌ها، فروشگاه‌های زنجیره‌ای، استخر، سینما و تئاتر، فضاهای ورزشی، هتل‌ها و... برای طبقه خلاق جذاب است. به بیانی دیگر، اعضای سرمایه خلاق وابستگی زیادی به خدمات رفاهی دارند و مصرف‌کننده قوی خدمات رفاهی ارائه‌شده توسط شهرها هستند. در اینجا می‌توان عنوان نمود شهرهایی با نقش خدماتی نسبت شهرهایی با نقش کشاورزی، صنعتی یا سایر نقش‌ها برای طبقه خلاق جذاب هستند و می‌توانند در توزیع طبقه خلاق نقش ایفا کنند.

در بررسی عامل خدمات مصرف‌کننده که به‌نوعی نشان‌دهنده امکانات و دارایی‌های محلی است، یافته‌ها نشان داد بین سرمایه خلاق و خدمات مصرف‌کننده رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و مطالب ارائه‌شده در زمینه نقش

هنرمندان، پذیرش مهاجران داخلی و خارجی) و خدمات مصرف‌کننده یا امکانات رفاهی که بیانگر نقش خدماتی شهر است، رابطه قوی و معناداری وجود دارد. نکته قابل توجه این است که هر یک از عوامل لازم است، ولی کافی نیست و حضور مکمل‌گونه این عوامل با هم در یک شهر یا مکان است که مزیت‌هایی را برای حفظ و جذب سرمایه خلاق و برخورداری از مزایای آن و افزایش رقابت‌پذیری آن شهر یا مکان ایجاد می‌کند. این نتایج با یافته‌های گلایزر و همکاران مبنی نقش کلیدی دانشگاه‌ها در ایجاد مزیت‌های اولیه در جذب سرمایه انسانی و استعداد [۳۶]، یافته‌های کلارک و همکاران [۵]، بیتنر و جانبا [۳۸] و باتابایل و همکاران [۳۹] در نقش امکانات رفاهی در جذب و حفظ افراد دارای تحصیلات عالی، مهارت زیاد و خلاق سازگار است. همچنین، یافته‌های این تحقیق با تحقیقات فلوریدا [۲۰۱] مبنی بر نقش عامل تسامح و تنوع در جذب افراد خلاق و با مهارت سطح بالا سازگار است.

به طور کلی، این تحقیق به این نتیجه می‌رسد که رقابت‌پذیری آتی شهرها و مناطق و داشتن دست بالا در تحولات آتی و گذر به اقتصاد خلاق از رهگذر سرمایه خلاق خواهد بود که تأثیرات مثبت آن بر شکوفایی اقتصادی شهرها و مناطق در این تحقیق بررسی و احراز شد. اما آنچه مشخص است، سرمایه خلاق مکان‌های خاصی را برای کار و زندگی انتخاب می‌کند که این تحقیق مشخص می‌سازد داشتن یک محیط متسامح، مداراگر و متنوع، جو هنری و خلاقانه شهر، داشتن امکانات رفاهی و نقش خدماتی شهر، به همراه تمرکز دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و تحقیقاتی برتر و معتبر به همراه استعدادهایی همچون دانشجویان با تحصیلات عالی که تا حدودی سرمایه خلاق آتی هستند، می‌تواند برای سرمایه خلاق جذاب باشد و تصمیمات مکانی او برای کار و زندگی در یک شهر را تحت تأثیر قرار دهد. سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای با اتخاذ تصمیماتی در جهت ساخت محیط مطلوب سرمایه خلاق می‌توانند زمینه پرورش، حفظ و جذب بیشتر این نیرو را فراهم آورند و در رقابت آتی شهرها و مناطق برای این نیرو دست بالا را داشته باشند و شکوفایی شهر و منطقه خود را رقم بزنند.

این تحقیق از دریچه روش شناسی کمی به مسئله نگاه می‌کند. برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با گفتمان کیفی و مصاحبه عمیق با اعضای طبقه خلاق به مسئله ورود کنند و ترجیحات مکانی و اینکه آن‌ها چه شهرها و مکان‌هایی را برای کار و زندگی ترجیح می‌دهند را از طریق این روش فهم کنند. به کارگیری دو انگاره معرفت‌شناختی اثباتی و تفسیری، مقایسه و ترکیب یافته‌های حاصل از دریچه نگاه دو انگاره متفاوت در روش شناسی علوم انسانی می‌تواند درک روشنی از پدیده و مسئله مورد بررسی به ما ارائه دهد.

#### ■ مشارکت نویسندگان

نویسنده اول (پژوهشگر اصلی ۳۵ درصد)، نویسنده دوم (۲۵ درصد)، نویسنده سوم (۲۰ درصد)، نویسنده چهارم (۲۰ درصد)

#### ■ تشکر و قدردانی

موردی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

#### ■ تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

## منابع ■

- [1] Florida R, Mellander C, Stolarick K. Inside the black box of regional development—human capital, the creative class and tolerance. *Journal of economic geography*. 2008 Jul 21;8(5):615-49.
- [2] Florida, R. *Cities and the creative class*. Routledge; 2005 Jul.
- [3] Florida, R. *The rise of creative class (Revisited)*, Translated by Hossein Hataminejad, Mohammad Hajian and Bagher Fotuhi Mehrabani. Tehran: University of Tehran Press; 2020. [In Persian].
- [4] Avilés Ochoa E, Ramírez PM. Cultural industries and spatial economic growth a model for the emergence of the creative cluster in the architecture of Toronto. *City, Culture and Society*. 2018 Sep 1;14:47-55. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2018.03.001>
- [5] Clark TN, Lloyd R, Wong KK, Jain P. Amenities drive urban growth. *Journal of urban affairs*. 2002;24(5):493-515.
- [6] Florida R. *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life* (434 p.). New York: Basic Books. ISBN-10. 2002;4(650):24777.
- [7] Florida R. *The creative class and economic development*. *Economic development quarterly*. 2014 Aug;28(3):196-205.
- [8] Glaeser E. *Urban and regional growth*. *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford University Press; 2003 Jul 10.
- [9] Glaeser EL, Saiz A, Burtless G, Strange WC. *The rise of the skilled city [with comments]*. *Brookings-Wharton papers on urban affairs*. 2004 Jan 1:47-105. Grodach C. *Urban policymakers need to reconsider the role of arts districts in cities' economic development*. *LSE American Politics and Policy*. 2014 Mar 19.
- [10] Hall P. *Creative cities and economic development*. *Urban studies*. 2000 Apr;37(4):639-49.
- [11] Jacobs J. *The economy of cities*. Vintage, London: Jonathan Cape; 2016 Jul 20.
- [12] Lee N. *The creative industries and urban economic growth in the UK*. *Environment and Planning A*. 2014 Feb;46(2):455-70.
- [13] Lucas Jr RE. *On the mechanics of economic development*. *Journal of monetary economics*. 1988 Jul 1;22(1):3-42.
- [14] Grodach C, Ehrenfeucht R. *Urban Revitalization: Remaking cities in a changing world*. Routledge; 2015 Dec 22.
- [15] Oh CO. *The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy*. *Tourism management*. 2005 Feb 1;26(1):39-44.
- [16] Sinclair MT. *Tourism and economic development: A survey*. *The journal of development studies*. 1998 Jun 1;34(5):1-51.
- [17] UNCTAD. (2008). *The Challenge of Assessing the Creative Economy: Towards Informed Policy-making*. New York: United Nations. 2008;179.
- [18] Oakley K. Not so cool Britannia: The role of the creative industries in economic development. *International journal of cultural studies*. 2004 Mar;7(1):67-77.
- [19] O'Connor J, Gu X. *Creative industry clusters in Shanghai: a success story?*. *International journal of cultural policy*. 2014 Jan 1;20(1):1-20.
- [20] O'Connor J. *Creative cities: the role of creative industries in regeneration [RENEW Intelligence Report]*. RENEW Northwest; 2006.
- [21] Pratt AC. *Creative cities: the cultural industries and the creative class*. *Geografiska annaler: series B, human geography*. 2008 Jun;90(2):107-17.
- [22] Sasaki M. *Urban regeneration through cultural creativity and social inclusion: Rethinking creative city theory through a Japanese case study*. *Cities*. 2010 Jun 1;27:S3-9.
- [23] United Nations Industrial Development Organization. (2015). *The creative ecosystem: Facilitating the development of creative industries*. Retrieved from [https://open.unido.org/api/documents/4627178/download/The creative ecosystem - Facilitating the development of creative industries](https://open.unido.org/api/documents/4627178/download/The%20creative%20ecosystem%20-%20Facilitating%20the%20development%20of%20creative%20industries).
- [24] Marlet GA, Van Woerkens C. *Skills and Creativity in a Cross-section of Dutch Cities*. *Discussion Paper Series/Tjalling C. Koopmans Research Institute*. 2004;4(29).
- [25] Mellander C, Florida R. *Human capital or the creative class—explaining regional development in Sweden*. *KTH/CESIS Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation*. 2006.
- [26] Putnam RD. *Bowling alone: America's declining social capital*. In *Culture and politics 2000: 223-234*. Palgrave Macmillan, New York.
- [27] Iyer S, Kitson M, Toh B. *Social capital, economic growth and regional development*. *Regional studies*. 2005 Nov 1;39(8):1015-40.
- [28] Hoyman M, Faricy C. *It takes a village: A test of the creative class, social capital, and human capital theories*. *Urban Affairs Review*. 2009 Jan;44(3):311-33.
- [29] Helliwell JF, Putnam RD. *Economic growth and social capital in Italy*. *Eastern economic journal*. 1995 Jul 1;21(3):295-307.
- [30] Stolarick K, Mellander C, Florida R. *Human capital in cities and suburbs*. *Royal Institute of Technology, CESIS-Centre of Excellence for Science and Innovation Studies*. 2012 Jan 20.
- [31] Diebolt C, Hauptert M, editors. *Handbook of cliometrics*. Springer Berlin Heidelberg; 2016.
- [32] Boschma RA, Fritsch M. *Creative class and regional growth: Empirical evidence from seven European countries*. *Economic geography*. 2009 Oct;85(4):391-423.
- [33] Rausch S, Negrey C. *Does the creative engine run? A consideration of the effect of creative class on economic strength and growth*. *Journal of Urban Affairs*. 2006 Nov;28(5):473-89.

- [34] Reese LA, Sands G. Creative class and economic prosperity: old nostrums, better packaging?. *Economic Development Quarterly*. 2008 Feb;22(1):3-7.
- [35] Glaeser EL, Kolko J, Saiz A. Consumer city. *Journal of economic geography*. 2001 Jan 1;1(1):27-50.
- [36] Shapiro JM. Smart cities: quality of life, productivity, and the growth effects of human capital. *The review of economics and statistics*. 2006 May 1;88(2):324-35.
- [37] Buettner T, Janeba E. City competition for the creative class. *Journal of Cultural Economics*. 2016 Nov;40(4):413-51.
- [38] Batabyal AA, Kourtiti K, Nijkamp P. Using local public goods to attract and retain the creative class: A tale of two cities. *Regional Science Policy & Practice*. 2019 Aug;11(3):571-81.
- [39] Batabyal AA, Yoo SJ. When Is Competition Between Cities for Members of the Creative Class Efficient?. In *Theory and History in Regional Perspective*. Singapore: Springer; 2022: 41-48.
- [40] stbye S, Moilanen M, Tervo H, Westerlund O. The creative class: do jobs follow people or do people follow jobs?. *Regional Studies*. 2018 Jun 3;52(6):745-55.
- [41] Tiruneh EA, Sacchetti S, Tortia EC. The effect on economic development of creative class versus human capital: panel evidence from German regions. *European Planning Studies*. 2021 Jan 2;29(1):75-93.
- [42] Kvashnin YD. European Urban Strategies for Attracting Highly Skilled Migrants. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2022 Jun;92(2):S113-8.
- [43] Saeidi, M., Nedae Tousi, S. Spatial preferences of the creative class as driving forces to development in metropolitan Areas; Case study of Tehran metropolis. *Journal of Urban Social Geography*, 2021; 8(1): 193-220. doi: 10.22103/JUSG.2021.2039 [In Persian]
- [44] Davudi, M., nazari, F., jafari mehrabadi, M. The Residential Preferences of Rasht's Creative Class and the Factors Affecting It. *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 2022 Apr 13; ( ): -. doi: 10.22124/gscj.2022.20759.1115. [In Persian]
- [45] ILO. International Standard Classification of Occupation: ISCO-08/ International Labour Office: Geneva: 2012.
- [46] Shakoei H. *New perspectives in urban geography*. Tehran: SAMT press: 2011. [In Persian]
- [47] Florida, R., Mellander, C., & Qian, H. Creative China? The University, Human Capital and the Creative Class in Chinese Regional Development. " Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation 145, Royal Institute of Technology, CESIS - Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. 2008. <https://creativeclass.com/articles/creative20صدchina.pdf>

پیوست ۱- آمارنامه کلان شهرها

سایت	آمارنامه کلان شهر
<a href="https://plan.isfahan.ir/fa/statistics-contents">https://plan.isfahan.ir/fa/statistics-contents</a>	اصفهان
<a href="https://planning.ahvaz.ir/">https://planning.ahvaz.ir/</a> آمارنامه-شهر	اهواز
<a href="https://apd.tabriz.ir/uploads/user/1276/files/آمارسالانه/amar1398-14000815.pdf">https://apd.tabriz.ir/uploads/user/1276/files/آمارسالانه/amar1398-14000815.pdf</a>	تبریز
<a href="https://tmicto.tehran.ir/">https://tmicto.tehran.ir/</a> انتشارات-سازمان/آمارنامه-شهر-تهران	تهران
<a href="https://moba.shiraz.ir/RContent/AXMYJW00-سالنامه-آماري-شهر-شیراز.aspx">https://moba.shiraz.ir/RContent/AXMYJW00-سالنامه-آماري-شهر-شیراز.aspx</a>	شیراز
<a href="https://www.qom.ir/data/">https://www.qom.ir/data/</a>	قم
<a href="https://fava.karaj.ir/portal/home/?250173">https://fava.karaj.ir/portal/home/?250173</a> آمار-نامه	کرج
<a href="https://planning.mashhad.ir/fa/page/104577">https://planning.mashhad.ir/fa/page/104577</a> آمار نامه	مشهد