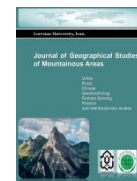




Lorestan University

Online ISSN: 2717-2325

Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas

journal homepage: <http://www.gsma.lu.ac.ir>

Research Paper

## A Review of City Development Strategy Based on Institutional and Community Capacity Building in Karaj Metropolis

Sayyed Aliakbar Mirvakili<sup>1</sup>, Varaz Moradimasih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD student, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 12 March 2022;

Accepted: 19 April 2022  
Available online 1 September 2022

#### Keywords:

City Development, Institutional and Community Capacity Building, Multi-Criteria Decision-Making Methods, Karaj.

### ABSTRACT

City Development Strategy (CDS) based on institutional and community capacity building is among the most widely used and effective methods in targeted city development by creating appropriate interactive platforms between all associated agencies in urban management. Undoubtedly, the current governing rules and regulations provide integrated urban management and are the most critical executive tools in this field, which are different in different parts of the world. Social participation is considered the most basic executive guarantee of integrated urban management. This article examines CDS based on institutional and community capacity building in the Karaj Metropolis using a descriptive-analytical method. SWOT-DEMATEL and SWOT-AHP methods were used to analyze the data. According to the results of the DEMATEL method, management and environmental institutional variables were the most effective and affected variables according to the Di-Ri values, respectively. Also, the findings of Expert Choice indicated that the WT strategy (with a final score of 0.254) was the best CDS in the Karaj Metropolis. It was also found that SO and WO strategies had the highest and lowest sensitivity in the urban development of the Karaj Metropolis, respectively. Therefore, institutional and community capacity building significantly impacts different aspects of urban development.

### 1. Introduction

This article aims to review the City Development Strategy (CDS) based on institutional and community capacity building in the Karaj Metropolis. Unlike other studies, this study adopts a relatively novel approach to move away from the status quo towards better urban development management in the Karaj Metropolis by using synthetic methods and examining the degree to which internal and external factors affect or are affected by urban development on the one hand, and identifying the dominant strategy in the region and analyzing the sensitivity of existing strategies to use institutional and community capacities, on the other. It also sets the stage for sustainable integrated development in the future

by strengthening the institutional-community approach to increase the integration of institutions and bodies through maximum citizen participation in the development of Karaj Metropolis in various dimensions, including economic, institutional, managerial, social, and environmental, physical, and other policies.

### 2. Methodology

This is a descriptive-analytical research study in terms of methodology and practical in terms of purpose. This research utilized the library method and reference sources according to the required data. The data were collected using a questionnaire designed as DEMATEL-based pairwise comparisons to identify causal and

\*Corresponding Author. [Varaz.moradimasih](mailto:Varaz.moradimasih)

Email Adresses: [Mirvakili@yaho.com](mailto:Mirvakili@yaho.com) (A.A. Mir vakiali), [var.moradi\\_masihi@iauctb.ac.ir](mailto:var.moradi_masihi@iauctb.ac.ir) (V. moradimasih)

**To cite this article:** Mirvakili, A.A and Moradi\_masihi, V. (2022), A Review of City Development Strategy Based on Institutional and Community Capacity Building in Karaj Metropolis. Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas, 3(10), 141-165

Doi:10.52547/gsma.3.2.141

effectual variables. Moreover, an AHP-based questionnaire on a Likert scale was adopted to prioritize the four strategies. In this context, a series of internal and external factors, including strengths, weaknesses, opportunities, and threats, were examined in the Karaj Metropolis regarding various development pillars, including socio-economic, environmental, physical-functional, tourism-entertainment, transportation-traffic, and administrative-institutional. After identifying the internal and external factors, the data were analyzed to collect experts' opinions (n=20). Qualified people were selected from those with research and executive records in urban management using simple random sampling. The Karaj Metropolis (with an area of 132 hectares) is located in the east and southeast of Alborz Province, in the development pillar of the west of the country, and it is the corridor of industrial, agricultural, and service development in western Tehran. With an approximate population of 1,360,900 (according to the 2016 National Population and Housing Census), Karaj has ten municipal districts. To observe the trend of demographic changes over the past years, since Karaj and Fardis were integrated until 2014, their population was considered as a total for 2016 (1,864,321 according to the last census).

### 3. Results

Based on the output of DEMATEL and Di+Ri value, transportation and traffic were among the most critical variables; also, management and environmental institutional variables were among the most effective and affected variables, respectively. Sensitivity analysis can be regarded as a systematic method to determine the degree to which research factors and variables are important, affecting the final evaluation and determination of superior urban development strategies regarding institutional and community capacity building in the Karaj Metropolis. Examining the effect of weight changes in the Expert Choice environment demonstrated that the aggressive strategy (SO) and the defensive

strategy (WO) had the highest and lowest sensitivity in the urban development of the Karaj Metropolis, respectively.

### 4. Discussion

Considering the current condition of urban development in Karaj metropolitan relying on institutional and social capacity development, defensive strategy is stressed, which shows that urban development in terms of institutional and social capacity development is not in favorable situation. Therefore, weaknesses and threats should be reduced to minimum in order for favorable institutional and social development.

### 5. Conclusion

The present study explored city development strategies based on institutional and community capacity building in the Karaj Metropolis. The DEMATEL method identified the tourism-entertainment factor as one of the most crucial development factors in the Karaj Metropolis. Furthermore, environmental, physical-functional, and tourism-entertainment factors were determined as effectual factors, and other socio-economic, transportation-traffic, and institutional-management factors were identified as causal factors. According to the results of AHP, the socio-economic factor (with a score of 0.227) ranked first with higher preference, followed by the management-institutional and physical factors, which ranked second and third. Among the investigated factors, the WT strategy (with a score of 0.254) was identified as one of the most important development strategies in the Karaj Metropolis. The findings of the present research are somewhat consistent with those of Agha Alikhani and Barakpour (2012), Faraji Rad et al. (2013), Kazemian et al. (2013), Rafiyan et al. (2014), and Fanni et al. (2020).

### Acknowledgments

This research paper is a part of Phd dissertation



دانشگاه گلستان

شاپای الکترونیکی: ۲۳۲۵-۲۷۱۷

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی

http://www.gsma.lu.ac.ir



مقاله پژوهشی

## بررسی راهبرد توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی در کلان‌شهر کرج

سید علی اکبر میروکیلی؛ وازاز مرادی مسیحی\*

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۰/۱۲/۲۱

پذیرش نهایی:

۱۴۰۱/۰۱/۳۰

تاریخ انتشار:

۱۴۰۱/۰۶/۱۰

### چکیده

روش تحقیق

راهبرد توسعه شهری با تاکید بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی یکی از روش‌های پرکاربرد و مؤثر در توسعه‌ی هدفمند شهرها با ایجاد بسترهای مناسب تعاملی بین تمامی دستگاه‌های مرتبط در حوزه مدیریت شهری است. اما آنچه مسلم است قوانین و ضوابط جاری حاکمیتی است که مدیریت واحد شهری را به دست می‌دهد و از مهم‌ترین ابزارهای اجرایی در این موضوع به شمار می‌رود و البته این موضوع در نقاط مختلف جهان نیز متفاوت می‌باشد. در کنار قوانین و ضوابط جاری که مهم‌ترین ابزار اجرایی به شمار می‌رود، همچنین مشارکت اجتماعی نیز به عنوان اساسی‌ترین ضمانت‌های اجرایی آن محسوب می‌گردد. هدف از این مقاله بررسی راهبرد توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی در کلان‌شهر کرج می‌باشد. روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی است. برای تجزیه و تحلیل آن از دو روش SWOT-DEMATTEL و SWOT-AHP بهره گرفته شد. نتایج تحقیق بر اساس روش دیمتل نشان می‌دهد متغیر نهادی مدیریتی جز اثرگذارترین متغیر و زیست محیطی نیز جز اثرپذیرترین بر اساس مقادیر (Di-Ri) متغیر شناخته شد. همچنین یافته‌ها در نرم افزار اکسپرت چویس نشان می‌دهد که راهبرد (WT) با کسب امتیاز نهایی (۰/۲۵۴) به عنوان راهبرد برتر در توسعه شهری کلانشهر کرج مطرح گردید. همچنین راهبرد (SO) بیشترین و راهبرد (WO) کمترین حساسیت در توسعه شهری کلانشهر کرج دارند بنابراین، ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی تاثیر زیادی بر ابعاد مختلف توسعه شهری دارد.

واژگان کلیدی:

توسعه شهری،

ظرفیت‌سازی نهادی و جامعه،

روش‌های تصمیم‌گیری چند

معیاره،

کرج.

### ۱. مقدمه

بزرگ و ایجاد ناهماهنگی بیشتر در توزیع جمعیت و فعالیت و تمرکز آن در شهرهای بزرگ و برهم خوردن تعادل نظام و شبکه شهری و پیدایش الگوی نخست شهری است که عمدتاً برپایه تمرکز فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی در یک شبکه شهری بزرگ اتفاق می‌افتد (Daneshmand and Nazarian, 2010). به بیان دیگر بر اساس گزارش سالیانه سازمان اتلاف شهرها، چالش‌های عمده شهرها در کشورهای در حال توسعه می‌تواند شامل مواردی همچون افزایش نرخ رشد بی‌سابقه جمعیت که ترکیب مهاجرت با افزایش طبیعی جمعیت

در حال حاضر توسعه پایدار شهری به‌عنوان مفهومی توسعه‌یافته و چارچوب کلی تحلیل وضعیت سکونتگاه‌ها را در اختیار دارد. مطالعات مختلف نشان می‌دهد که این رویکرد دارای توانمندی‌های زیادی در زمینه شناخت وضعیت و مسائل پیش‌روی شهرها می‌باشد (Barzegar et al, 2019). آنچه اکنون به‌عنوان مسئله اساسی در روند توسعه اقتصادی-اجتماعی کشور مطرح است، سرعت بسیار بالای رشد شهرنشینی و مهاجرت مردم روستایی شهرهای کوچک به شهرهای

\* نویسنده مسئول: وازاز مرادی مسیحی

پست الکترونیکی نویسندگان: [Mirvakili@yaho.com](mailto:Mirvakili@yaho.com) (ع، ا، میروکیلی)؛ [var.moradi\\_maschi@iauctb.ac.ir](mailto:var.moradi_maschi@iauctb.ac.ir) (و، مرادی مسیحی).

نحوه استنادی به مقاله: میروکیلی، علی اکبر و مرادی مسیح، وازاز (۱۴۰۱). بررسی راهبرد توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی در کلان‌شهر کرج. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال دوم، شماره ۲ (۱۰)، صص ۱۶۵-۱۴۱.

منجر به وجود این عامل می‌شود، افزایش فقر شهری چرا که در ابتدای روند توسعه شمار فقیران شهری افزایش می‌یابد و نابرابری در فرصت‌ها و درآمدها نیز بیشتر می‌شود و همچنین تمرکززدایی از مسئولیت در سطح محلی که در بهترین حالت یک فرایند ناقص است و اغلب با اختصاص منابع و یا اختیارات تطابق ندارد (Cities Alliance, 2004).

یکی از تعارضات بنیادی در شهرهای کشورهای در حال توسعه، پیدایش ساختارهای چندگانه اقتصادی - اجتماعی است که ساختار کالبدی فضایی شهرها را نیز، دستخوش تعارض و چندگانگی قرار داده است. وجود نهادهای اقتصاد سرمایه‌داری و ماقبل سرمایه‌داری و رواج اقتصاد غیر رسمی در کنار اقتصاد رسمی در این کشورها، از جمله عواملی است که سازمان دادن به توسعه شهری و برنامه‌ریزی فضایی را به امری بسیار دشوار و گاه غیره ممکن بدل ساخته است (Pike et al., 2006, 121). با وجود این مشکلات و عدم توانایی سیاست‌های مبتنی بر رهیافت‌های سنتی و از بالا به پایین توسعه شهری در تحلیل مسائل شهری و ارائه راهکارهای مناسب توسعه محلی (Marsousi and Salehifard, 2008).

ارتباطی و وابستگی درونی شامل دانش محلی ذینفعان توسعه شهری، کیفیت نهادهای محلی، هنجارهای اجتماعی با ثبات و روابط اجتماعی و تعاملات محلی است (Yigitcanlar & Bulu, 2015, 92). بنابراین نمی‌توان توسعه را بدون توجه به شرایط هر کشور و شناخت فرصت‌ها و تهدیدها توجیه کرد. متأسفانه در اکثر کشورهای جهان سوم برنامه‌هایی توسعه وجود دارند که عملاً نمی‌توانند به توسعه ختم شوند. شاید علت اصلی آن را در فرایند پذیر نبودن برنامه، عدم توجه به ظرفیت نهادهای محلی، عدم شناخت کافی و لازم از شرایط اقلیمی و توانمندی‌های بالقوه آن، به توجیهی به ظرفیت توسعه اجتماعات محلی، نبود یکپارچگی برنامه‌ها و نداشتن روندی که پایداری توسعه را به همراه داشته باشد و همچنین سنجش پذیر نبودن برنامه می‌توان یافت. اگر چه علاوه بر موارد فوق، عوامل متعدد دیگری را هم نیز می‌توان در این حوزه مطالعاتی مد نظر قرار داد (Goodarzvand chgini, 2014: 216).

در همین راستا، پژوهش‌های توسط محققان صورت گرفته است. مطالعات Dehghani et al (2021) در پژوهشی تحت عنوان تحلیل ظرفیت نهادی توسعه شهری دانش بنیان اصفهان به این نتیجه رسیدند که وضعیت ظرفیت نهادی توسعه شهری دانش بنیان اصفهان با امتیاز ۳۴/۱۶ در مجموع، نامناسب است و در شرایط عدم اراده سیاسی کافی و بینش راهبردی عمیق برای تحقق توسعه شهری دانش بنیان اصفهان، کنشگران و ب‌ه‌ویژه مدیران، به دلیل اعتماد کم به یکدیگر، تمایل اندکی برای همکاری دارند. Fanni et al (2020)، در پژوهشی به ظرفیت‌سازی توسعه اجتماعی محلی برای مدیریت آسیب‌های اجتماعی و تقویت امنیت اجتماعی پرداخته‌اند و نتایج آنها نشان می‌دهد که مهمترین مؤلفه‌های مؤثر در مدیریت آسیب‌های اجتماعی محلی شهر تهران مؤلفه‌های آموزشی، زیرساختی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و مدیریتی-سیاستگذاری است که ضروری است نهادهای ذی ربط به منظور ارتقای امنیت اجتماعی اولویت‌های مربوطه را در برنامه‌های اجتماع محور توسعه شهری لحاظ نمایند. Agha Alikhani and barakpur (2011) در پژوهشی به مقایسه ظرفیت‌های اجتماعی و نهادی توسعه پایدار در شهرهای کرج و قزوین پرداخته‌اند و نتایج نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین متغیرهای سرمایه اجتماعی، سرمایه نهادی و ظرفیت‌سازی در دو شهر و سطح بالاتر آنها در شهر قزوین نسبت به شهر کرج است. بدین ترتیب به نظر می‌رسد که شهر قزوین جهت‌گیری مناسبتری در حرکت به سوی توسعه پایدار در مقایسه با شهر کرج دارد.

Farajirad et al (2013) در پژوهشی با استفاده از روش‌های کمی-پیمایشی و کیفی به بررسی ارتباط ظرفیت نهادی و توسعه پایدار منطقه‌ای بر حسب میزان رویه‌ای شدن آن در تصمیم‌گیری‌ها، اقدامات و فعالیت‌های نهادهای محلی پرداخته‌اند. آنها دریافتند که ارتباط معناداری بین ظرفیت نهادی و میزان رویه‌ای شدن توسعه پایدار وجود دارد.

Rafiean et al (2014) در پژوهشی به ظرفیت‌سازی اجتماعات محلی به مثابه‌ی رویکردی در توانمندسازی نهادهای اجتماعی پرداخته و نتایج آنها نشان می‌دهد که ظرفیت‌سازی اجتماع محلی تأثیر قابل توجهی بر توانمندسازی افراد و گروه‌ها از طریق مشارکت و درگیر کردن ذی‌نفعان به وسیله‌ی پذیرش برنامه‌های مشخص در اجتماعات محلی،

ارتقای مهارت و دانش، افزایش پیوندهای اجتماعی و ارتباطات با استفاده از مباحثه ها در اجتماعات محلی و بسیج منابع به منظور رفع نیازهای مربوط به اجتماعات محلی برجای می گذارد. Farajirad et al (2013) در پژوهشی به آسیب شناسی سیاست‌های توسعه منطقه‌ای در ایران از دیدگاه رویکرد نهادی نتایج پژوهش نشان داد که از نظر شاخص‌های اصلی رویکرد نهادی، سیاست‌های توسعه منطقه‌ای در ایران نتوانسته است به رغم چندین دهه تجربه، به اموری همچون شناخت ظرفیتهای اجتماعی، اقتصادی و محیطی محلی و منطقه‌ای، تقویت رهبری منطقه‌ای، طراحی سیاست‌های مبتنی بر شرایط محلی، مدیریت محلی و منطقه‌ای و مشارکت عوامل منطقه‌ای بپردازد.

در استان البرز نیز با توجه به تمرکز امکانات عمده در شهر کرج به عنوان مرکز استان تمرکز جمعیت در این شهر وجود داشته و عمده مهاجرین شهر کرج را به عنوان مقصد خود انتخاب می‌نمایند. به طور کلی می‌توان گفت، در شرایط کنونی توجه به پایداری اجتماعی و اقتصادی در شهرها، با در نظر گرفتن چالش‌ها و تنگناهایی که شهرها در این زمینه با آن مواجه‌اند، ضرورت بیشتری می‌یابد. شکاف‌ها و فواصل درون‌نسلی از یک‌سو و نابرابری‌های ناحیه‌ای و سکونتگاهی از سوی دیگر بیش‌ازپیش سکونتگاه‌های کوچک کشور و فرایند توسعه پایدار را در آنها متأثر ساخته و از این رهگذر ضرورت و اولویت توجه به پایداری اجتماعی و اقتصادی را در برنامه‌ریزی توسعه پایدار گوشزد می‌کند (Hosseini, 2014). ظرفیت‌سازی در مرکز توجه دستور کار پایداری در گزارش براتلند نیز قرار گرفته است. تلاش‌های ظرفیت‌سازی در تمام سطوح اجتماعی، به عنوان سیاستی حیاتی و اجتناب‌ناپذیر برای آینده توسعه پایدار مورد دفاع و حمایت قرار گرفته است (Evans et al., 2005: 23). کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد نیز، در سال ۱۹۹۶ در تعریف ظرفیت‌سازی بیان می‌کند که ظرفیت‌سازی مشابه واژه توسعه پایدار با دامنه گسترده‌ای از مفاهیم در ابعاد انسانی، فنی، مالی، علمی، فرهنگی و نهادی در ارتباط است. در واقع فرایند و وسیل‌های است که در طی آن دولت‌ها و نهادهای محلی و اجتماعات محلی، مهارت‌ها و دانش خود در زمینه مدیریت منابع محیطی و طبیعی به نحوی پایدار در طی فعالیتهای روزانه خود ارتقا دهند (UN, 1996: 2). امروزه

ظرفیت نهادی به عنوان یکی از ابزارهای مهم سیاست‌گذاری و ایجاد تغییرات نهادی در فرایند توسعه و یکی از اصلی‌ترین مفاهیم و سیاست‌های رویکرد نهادی در زمینه توسعه شهری مورد توجه سیاست‌گذاران و جامعه دانشگاهی قرار گرفته است و نویسندگان متعددی توسعه پایدار شهری را وابسته به وجود ظرفیت و توانایی نهادی محلی بدانند (Sedlaced & Gaube, 2010: 121). این رویکرد، در علوم سیاسی و دیگر علوم اجتماعی، مفهوم نهاد بسیار وسیع است. در تحلیل‌های نهادی جدید، جامعه را به‌عنوان یک بازی و نهادها و سازمان‌ها را به مثابه قوانینی که بازی را هدایت می‌کنند، تعریف می‌کنند. نهادها حاوی عناصر رسمی و غیر رسمی هستند، هنجارها و اعمال کاری روزمره و فرایندهای اداری هستند که به کار گرفته می‌شوند (Heslop, 2006: 3) بدین ترتیب، نهادها مجموعه‌ای از قوانین رسمی و غیررسمی، ساختار و سازوکارها و الگوهای رفتاری هستند که فعالیت‌های گروه‌های خاصی از مردم را در جامعه راهبری می‌کنند (Evans et al., 2005: 21). ظرفیت و ترتیبات نهادی کافی برای رسیدگی به چالش‌های اقتصاد جهانی یکپارچه رو به رشد، بعدی از توسعه است که توجه سیاست‌گذاران را به خود معطوف کرده است. برای اثرگذار بودن، ظرفیت‌سازی نهادی باید شامل تمامی جنبه‌ها در توسعه منابع انسانی، توسعه‌سازمانی و توسعه نهادی باشد. توسعه‌سازمانی، فرایندی است که با آن کارها به شکل جمعی در درون یک سازمان انجام می‌شود. توسعه نهادی شامل تغییرات قانونی و کنترلی است که باید به‌منظور توانا ساختن سازمان‌ها، نهادها و موسسات در تمام سطوح و در تمام بخش‌ها برای بالا بردن ظرفیت آن‌ها اعمال شود. چنین موضوعات نهادی عموماً نیاز به قدرت سیاسی و قانونی حکومت ملی دارد تا تغییرات مؤثری را سبب شود. اهمیت نقش ظرفیت نهادی به گونه‌ای است که نویسندگان متعددی اکنون توسعه محلی و منطقه‌ای را وابسته به وجود ظرفیت‌های نهادی در درون یک منطقه می‌دانند و همانطور که مارتین بحث می‌کند ایده ظرفیت نهادی به‌طور گسترده‌ای از مفهومی تحلیلی به ابزاری تجویزی تبدیل شده‌است (Ramezani et al, 2014).

راهبرد توسعه شهری، برنامه‌ای است که بر ماهیت راهبردی، توأمان بر تهیه و اجرای سند تأکید داشته و تدوین آن بر پایه چشم‌انداز

باشند، دولت‌های محلی به‌تنهایی نمی‌توانند شرایط شهر را تغییر دهند. راهبرد توسعه شهری کمک می‌کند تا مقامات محلی برای تغییر جهت توسعه شهر در همکاری با دولت‌های ملی، ذینفعان خصوصی و جامعه مدنی تلاش کنند. یک راهبرد توسعه شهری خوب می‌تواند به‌پیش‌بینی تکان‌های وارد شده آینده به شهر کمک کند و به‌سرعت در حال تغییر محیط‌های خطر است. همچنین می‌تواند درک از چگونگی پاسخگویی به ذی‌نفعان در شرایط مختلف را افزایش دهد (City Alliance, 2004).

افزایش سریع جمعیت شهری و غلبه آن بر جمعیت روستایی و آغاز قرن بیست و یکم که از آن به‌عنوان آغاز قرن تجربه شهری یاد می‌شود باعث تغییر در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و تقسیم‌کار جهانی و دگرگونی‌های اقتصادی و افزایش رقابت شهری شد، این عوامل سبب گردیده تا شهرها برای ساماندهی وضع موجود و افزایش قدرت رقابتی خود از راهکارهای مختلفی استفاده کنند، استراتژی توسعه شهری یکی از راه‌حل‌های مورد استفاده این شهرها جهت ساماندهی و افزایش قدرت رقابتی آن‌ها است (Kazmipour, 2009). به‌طور کلی در سند استراتژی توسعه شهری لازم است در بخش‌های متعددی همچون اقتصاد شهری، منابع انسانی، مسائل زیست‌محیطی، گردشگری و همچنین بررسی زیرساخت‌های شهری مانند شبکه معابر، مسکن و... مطالعات جامعی صورت گیرد و راهبردها و برنامه‌های اجرایی متناسب با آنها ارائه گردد (Arabi and Taliyar, 2013). هدف از این مقاله بررسی راهبرد توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی در کلان‌شهر کرج می‌باشد. این پژوهش بر خلاف سایر پژوهش‌ها، با رویکرد نسبتاً جدید سعی دارد با استفاده از روش‌های ترکیبی و بررسی میزان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل داخلی و خارجی بر توسعه شهری از یک سو و شناسایی راهبرد غالب بر منطقه و بررسی تحلیل حساسیت‌ها راهبردهای موجود جهت استفاده از ظرفیت‌های نهادی و اجتماعی از سوی دیگر می‌تواند برای برون‌رفت از وضعیت موجود جهت مدیریت بهتر توسعه شهری در کلانشهر کرج موثر واقع گردد و همچنین تقویت رویکرد نهادی و اجتماعی جهت افزایش یکپارچگی نهادها و ارگان‌ها با استفاده از مشارکت حداکثری شهروندان در توسعه کلانشهر کرج در

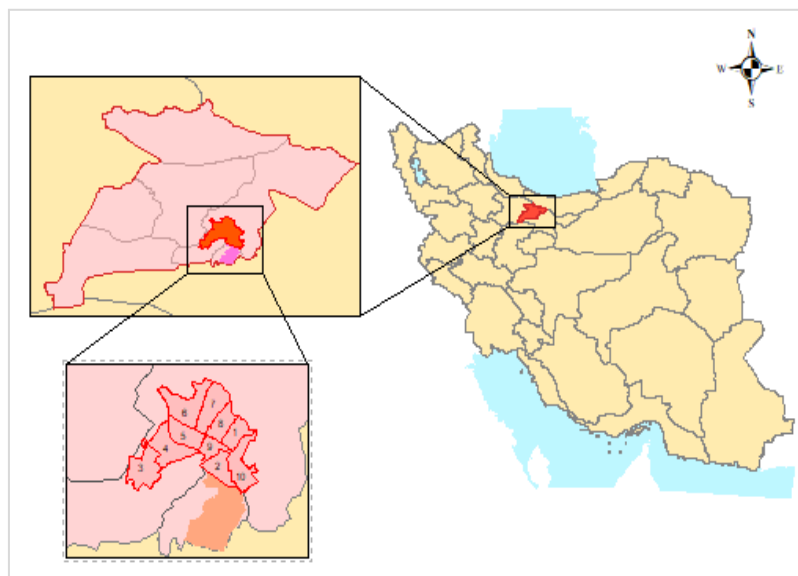
سازی مشارکتی صورت گرفته باشد (Golkar and Azadi, 2009). از نظر تعریف عملیاتی، فرایندی است که در خلال آن چشم‌انداز بلندمدت توسعه و برنامه‌ریزی شهری یک شهر به‌گونه‌ای تهیه می‌شود که بر اساس آن برنامه اقدام عملی کوتاه‌مدت تدوین می‌گردد. رویکرد توسعه اجتماع‌محوری در دهه ۱۹۹۰ آغاز گردید. چالش‌ها و تبعات پیش‌روی جهانی شدن در پیوند با آرای رویکردهای اجتماعی به توسعه، باعث توجه به نقش بخش مردمی و ابعاد محلی توسعه گردید و در این میان پژوهشگران و نظریه‌پردازان توسعه، مفاهیمی چون جامعه مدنی محلی، حاکمیت محلی، حکمرانی خوب و توسعه اجتماعات محلی را مطرح کردند. از این رو، رویکرد محلی‌گرایی و اجتماع‌محوری در سال‌های اخیر همه حوزه‌های توسعه را در ندیده است. رویکرد اجتماعی و پایدار به توسعه، بیش از همه بر نقش بخش داوطلبانه و مردمی، توسعه محلی و سازمان‌های اجتماعی محور تأکید دارد. توسعه مبتنی بر اجتماع‌محوری فرایندی است که در آن گروه‌های اجتماعات محلی پیش‌قدم شده، سازمان‌دهی و اقدام می‌کنند تا علائق و اهداف مشترک از جمله دست‌یابی به رفاه اجتماعی، حل مسئله و خروج از وضعیت فقر دست یابند. راهبرد توسعه شهری به‌عنوان فرآیندی جهت‌گیری شده، توسعه‌یافته و حمایت‌شده از طریق مشارکت به‌منظور ارتقای رشد برابر در شهرها و مناطق پیرامونشان در جهت بهبود کیفیت زندگی تمامی شهروندان تعریف می‌شود. در جهانی که به‌سرعت در حال افزایش شهرنشینی است نقش شهرها به‌عنوان ابزار رشد اقتصادی اهمیت بیشتری یافته است. بنابراین لزوم بهره‌گیری از رویکردهای نوین در برنامه‌ریزی لازم و ضروری است، بهره‌گیری از نگاه راهبردی در خصوص سرمایه‌گذاری و رشد به‌منظور بهره‌برداری از فرصت‌ها برای شهرها امری حیاتی می‌باشد. راهبرد توسعه شهری می‌تواند سرمایه را جذب و به‌کاربرد سرمایه در مسیری منظم کمک کند. چشم‌انداز روشن برای آینده: راهبرد توسعه شهری طراحی شده تا به شرایط تحت کنترل سیستم شوک داده و اندیشه جدید درباره آینده شهر را تسریع نماید. راهبرد توسعه شهری مؤثر شهر را به‌روشنی و هدفمند ارزیابی کرده و آن را برای مشاهده روشن‌تر آینده قادر ساخته و راه‌های بهتر ترقی را شناسایی می‌کند. ایجاد مشارکت لازم: در صورتی که شهرها در مرحله بحرانی

مدیریتی\_نهادی مورد بررسی قرار گرفت. پس از شناسایی عوامل داخلی و خارجی برای اطلاع از نظر خبرگان نسبت به جمع آوری نظر کارشناسان (۲۰ نفر) برای تجزیه و تحلیل اقدام شد. افراد واجد شرایط شرکت در این نظرسنجی، از میان افراد دارای سوابق پژوهشی و اجرایی در زمینه مدیریت شهری به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. شهر کرج با وسعت ۱۳۲ هکتار در شرق و جنوب شرقی استان البرز و در محور توسعه غرب کشور و کریدور توسعه صنعتی، کشاورزی و خدماتی غرب شهر تهران قرار گرفته است. این شهر با جمعیت تقریبی ۱۳۶۰۹۰۰ نفر (Iran Statistics Center, 2015)، دارای ۱۰ منطقه شهرداری می باشد. لازم به ذکر است برای مشاهده روند تغییرات جمعیتی در سنوات گذشته به علت یکپارچه بودن شهر های کرج و فردیس تا سال ۱۳۹۳، برای سال ۱۳۹۵ نیز جمعیت به صورت مجموع در نظر گرفته شده است. بنابراین جمعیت شهر کرج و فردیس در سال ۱۳۹۵ مطابق با آخرین سرشماری صورت پذیرفته برابر ۱۸۶۴۳۲۱ نفر می باشد.

ابعاد مختلف اقتصادی، نهادی، مدیریتی، اجتماعی، زیست محیطی، کالبدی و سایر سیاست گذاری ها می تواند زمینه ساز توسعه پایدار و یکپارچه در آینده گردد.

## ۲. روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی و از لحاظ هدف کاربردی است. در این فرایند، متناسب با داده های مورد نیاز پژوهش، از روش کتابخانه ای و منابع مرجع استفاده شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که به صورت مقایسه های زوجی برای شناسایی متغیرهای علی و معلولی بر اساس ساختار دیمتل طراحی گردید. همچنین پرسشنامه ای بر اساس ساختار AHP در قالب طیف لیکرت برای اولویت بندی راهبردهای چهارگانه بهره گرفته شد. در همین راستا، مجموعه عوامل داخلی و خارجی شامل نقاط قوت، نقاط ضعف و همچنین فرصت ها و تهدیدهای موجود در کلان شهر کرج در مورد محورهای مختلف توسعه ای شامل اجتماعی-اقتصادی، زیست محیطی، کالبدی و عملکردی، گردشگری و تفریحی، حمل و نقل و ترافیک و



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی شهر کرج و فردیس، منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

انقلاب اسلامی با ادامه مهاجرت و افزایش جمعیت، شاهد آن هستیم که آهنگ رشد جمعیت بسیار سریع تر از پیش بینی رشد جمعیت شتاب گرفته است. این عدم توازن، رشد بی برنامه و پراکنده را در شهر کرج به دنبال دارد و مهاجرت گسترده از اقصی نقاط کشور موجب گردیده تجانس نسبی اجتماعی

شهر کرج در طی سال های پس از دهه ۳۰ و با رشد و توسعه کشاورزی و صنعت در اطراف تهران دستخوش تحول و دگرگونی های جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی جدی شده است. وسعت و اندازه شهر کرج به شدت گسترش یافته و جمعیت آن با رشدی فزاینده افزوده گشته است. پس از وقوع

شهر، کمبود تسهیلات و عدم استقبال از حمل و نقل عمومی و محدودیت‌های عبوری عابران پیاده در سطح شهر، موجب گردیده است که حمل و نقل شهر کرج با مشکلات و معضلات عدیده‌ای مواجه گردد. شهر کرج از قابلیت‌های جذب گردشگر در زمینه طبیعی، تفریحی، علمی- دانشگاهی، ورزشی برخوردار است. همچنین قابلیت تبدیل شدن به قطب گردشگری سلامت تخصصی در حوزه‌های خاص درمان و بهداشت را نیز دارد. کرج به دلیل نزدیکی به تمرکز قطب جمعیتی کشور و مرکز آلاینده‌های صنعتی، در سال‌های اخیر دچار آلودگی‌های زیست‌محیطی فراوانی گردیده است به گونه‌ای که حیات اکولوژیکی شهر در خطر است. وجود مراکز آموزشی علمی- تخصصی و تحقیقاتی و علمی- کشاورزی مطرح در سطح جهانی، ملی و منطقه‌ای مانند مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی، اصلاح نباتات، مرکز تحقیقات دامپروری و علوم دامی، مرکز تحقیقات زمین‌شناسی، پژوهشگاه مواد و انرژی، مرکز تحقیقات هسته‌ای کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، مجتمع تحقیقاتی شهری جهاد دانشگاهی، مراکز تربیت کار متخصص از جمله ویژگی‌های حوزه تربیت نیروی متخصص و فعال و ایجاد اشتغال و ده‌ها مراکز تحقیقاتی و علمی و تجاری در این زمینه، فرصت فراگیری جهت تبدیل شدن شهر کرج به عنوان قطب علمی- دانشگاهی در سطح منطقه و ملی وجود دارد ( [Naqsh Pirawesh](#) Consulting Engineers, 2015). همچنین با بررسی جمعیت شهر کرج و (فردیس) در سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ و محاسبه نرخ رشد جمعیت در این دوره ۵۰ ساله، این نتیجه حاصل شد که جمعیت، رشد منفی‌ای داشته و رو به کاهش می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱. روند تغییرات جمعیت شهر کرج در فاصله سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۹۵

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
جمعیت	۴۴۲۴۳	۱۳۷۹۲۶	۲۷۵۱۰۰	۹۴۰۹۶۸	۱۳۸۶۰۳۰	۱۶۱۴۶۲۶	۱۸۶۴۳۲۱
نرخ رشد سالانه	۱۱/۷۸	۱۲/۰۴	۷/۱۵	۱۳/۰۹	۳/۹۵	۳/۱	۲/۹۲

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

تضعیف و عدم تجانس‌های اقتصادی و اجتماعی، سیمای شهر را متنوع و دگرگون سازد. در رهگذر این دگرگونی و فرآیند کلان‌شهر شدن کرج، روستاهای مجاور (مانند حصارک، کلاک، مهرشهر و غیره) موجب تشکیل محلات متعدد نامنسجم در شهر کرج گردیدند و شهر طی مدت تقریباً ۳۰ سال، به چنان رشد جمعیتی رسیده است. وسعت این حوزه در قیاس با وسعت کرج پیش از انقلاب تقریباً چهار برابر گشته است و سیما و خصلت محلات آن بسیار متفاوت از هم بوده و در بسیاری مواقع به صورت جزیره‌هایی جدا از هم نقش ایفاء می‌نمایند. به طور کلی جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته در طرح‌های فرادست شهر کرج نشان می‌دهد که: شهر کرج برخوردار از تنوع قومی- فرهنگی ایرانی است که این موجب فرصتی برای توسعه شهر کرج از یک طرف و عدم انسجام اجتماعی- فرهنگی برخی محلات شهر گردیده است. از طرفی کرج، ایرانی کوچک است که نشان‌دهنده تنوع فرهنگی در شهر است. در حال حاضر، شهر کرج دچار توزیع نابرابر خدمات و زیرساخت‌های شهری است به گونه‌ای که تمرکز خدمات در مرکز و هسته قدیمی تمرکز یافته است که موجب شدت ترافیک و دسترسی ناعادلانه به فرصت‌ها و زیرساخت‌های شهری گردیده است. وجود قابلیت‌های اقتصادی همچون شهرک‌های صنعتی و کارخانه‌های مطرح، نزدیکی به پایتخت، قرارگیری در مسیر مواصلاتی ۱۳ استان کشور، وجود منطقه ویژه اقتصادی فرودگاه پیام، وجود جاذبه‌های گردشگری تفریحی، طبیعی، سلامت، فرهنگی، ورزشی و غیره بستر مناسبی از نظر اقتصادی آزاد، خودکفا و پویا برای شهر کرج ایجاد کرده است. با توجه به محدودیت‌های ظرفیت در شبکه‌های دسترسی



یکدیگر ارائه شده است. قابل ذکر است که به علت حجم زیاد محاسبات و جدول‌ها، فقط جدول نهایی قطعی میزان تأثیرگذاری و اثرپذیری متغیرها ارائه گردید. در جدول (۲)، جمع عناصر هر سطر (Di) نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری آن عامل بر عامل‌های دیگر است. جمع عناصر ستون (Ri) برای هر عامل نشان‌دهنده میزان اثرپذیری آن عامل از عامل‌های دیگر است. بردار افقی (R+D)، میزان تأثیر و تأثر عامل مورد نظر است؛ به عبارتی هر چه مقدار بردار افقی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با عامل‌های دیگر دارد. بردار عمودی (D-R)، قدرت تأثیرگذاری هر عامل را منعکس می‌کند؛ اگر این عامل مثبت باشد، متغیر علی و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود (Obhani et al, 2019). نتایج کلیه عوامل براساس روش مذکور در جدول ۲ نشان داده شده است. بر اساس نتایج عوامل نشان داده شده بر اساس خروجی دیمتل و جدول ۳ نشان می‌دهد که حمل و نقل و ترافیک جز مهمترین بر اساس مقدار Di+Ri و از سوی دیگر بر اساس مقادیر (Di-Ri) نهادی مدیریتی جز اثرگذارترین متغیر و زیست محیطی نیز جز اثرپذیرترین متغیر شناخته شد.

همانطور که ذکر گردید نرخ رشد سالانه جمعیت شهر کرج منفی است اما لازم به ذکر است شهر کرج همواره بالاترین نرخ‌های رشد جمعیت کشور را تجربه کرده است و با رشد شتابان جمعیت مواجه شده است. نزدیکی به شهر تهران و واقع شدن بر سر راه مهم‌ترین شاهراه‌های ارتباطی کشور و همچنین نزدیکی به کانون‌های مختلف صنعتی و خدماتی و برخورداری از شرایط اقلیمی مناسب از مهم‌ترین دلایل جذب جمعیت در سطح کشور و متعاقب آن گسترش مداوم محدوده آن در این سال‌ها است. شهر کرج تا قبل از سال ۱۳۸۹ که به عنوان مرکز استان البرز شناخته شود به عنوان اولین شهر در جذب سرریز جمعیت شهر تهران و نیز جمعیت مهاجر سایر نقاط کشور تحت تأثیر فرصت‌های شغلی موجود منطقه به ایفای نقش می‌پرداخت. جدا شدن شهر کرج از تهران و شکل‌گیری استان البرز موجب تثبیت شرایط جمعیتی و یا کاهش روند مهاجرپذیری در این شهر شد.

### ۳. یافته‌های پژوهش

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش SWOT-DEMATEL استفاده شد. در این مرحله، نتایج حاصل از به کارگیری این الگو، برای تعیین ارتباط میان متغیرها از

جدول ۲. الگوی روابط علی و معلولی عامل‌ها

ابعاد	Di	Ri	Di+Ri	Di-Ri	میزان اهمیت متغیرها	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها
اجتماعی و اقتصادی	۱.۲۸۸۸	۱.۱۹۹۹	۲.۴۸۸۶	۰.۰۸۸۹	۴	۳
زیست محیطی	۰.۹۵۹۹	۱.۴۸۴۶	۲.۴۴۴۵	-۰.۵۲۴۸	۵	۶
کالبدی و عملکردی	۱.۲۰۳۹	۱.۴۰۲۰	۲.۶۰۶۰	-۰.۱۹۸۱	۳	۵
گردشگری و تفریحی	۱.۴۳۳۶	۱.۴۵۵۵	۲.۸۸۹۱	-۰.۰۲۱۹	۱	۴
حمل و نقل و ترافیک	۱.۰۸۵۹	۰.۹۳۵۱	۲.۰۲۱۰	۰.۱۵۰۷	۶	۲
نهادی- مدیریتی	۱.۵۸۳۰	۱.۰۷۷۸	۲.۶۶۰۸	۰.۵۰۵۱	۲	۱

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

نشان می‌دهد که در بین مولفه‌های اجتماعی و اقتصادی جهت بهبود توسعه شهری با تأکید بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی در کلانشهر کرج مهمترین قوت پیش‌روی

**عوامل اجتماعی و اقتصادی:** نتایج کلیه متغیرهای اجتماعی و اقتصادی بر اساس روابط علی و معلولی در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج بر اساس جدول (۳)

محدوده مورد مطالعه بر اساس مقادیر  $(Di+Ri)$  بالاتر رفتن درک نقش اجتماعی زنان در جامعه می باشد که با امتیاز ۴,۳۴ در جایگاه اول واقع شده است و کمترین آنها مربوط به متغیر وجود شرکت‌های فعال دانش‌بنیان با امتیاز ۲,۸۴ است. از سوی دیگر بر اساس مقدار  $(Di-Ri)$  متغیرهای که منفی هستند معلول و متغیرهای که مثبت هستند علی.

### جدول ۳. الگوی روابط علی و معلولی متغیرهایی اجتماعی و اقتصادی

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	میزان اهمیت متغیرها	Di-Ri	اثر گذاری و اثرپذیری متغیرها
قوت	وجود صنایع و شهرک‌های صنعتی	۲.۰۵۵۶	۱.۸۴۴۷	۳.۹۰۰۳	۴	۰.۲۱۰۹	۳
	وجود حمایت شهرداری‌ها از شکل‌های غیردولتی	۱.۹۴۵۵	۲.۲۴۴۵	۴.۱۹۰۰	۲	-۰.۲۹۹۱	۸
	وجود نیروی جوان متخصص	۱.۷۰۳۷	۱.۵۲۸۵	۳.۲۳۲۲	۷	۰.۱۷۵۲	۴
	بالاتر رفتن درک نقش اجتماعی زنان در جامعه	۲.۰۳۹۶	۲.۳۰۲۸	۴.۳۴۲۴	۱	-۰.۲۶۳۲	۶
	آگاهی زنان خانه‌دار در زمینه‌های خوداشتغالی و ...	۱.۸۱۲۵	۱.۹۳۶۷	۳.۷۴۹۲	۶	-۰.۱۲۴۳	۵
	وجود شرکت‌های فعال دانش‌بنیان	۱.۲۸۰۶	۱.۵۶۴۰	۲.۸۴۴۶	۸	-۰.۲۸۳۴	۷
	وجود مؤسسات پژوهشی و تحقیقاتی و آموزشی عالی	۲.۰۶۷۴	۱.۸۲۴۴	۳.۸۹۱۸	۵	۰.۲۴۳۱	۲
	وجود سرمایه گذار و بسترهای مشارکتی مساعد	۲.۲۲۸۴	۱.۸۸۷۷	۴.۱۱۶۲	۳	۰.۳۴۰۷	۱
	کاهش توان اقتصادی خانوار ناشی از رکود تورمی	۳.۲۶۰۴	۳.۰۱۸۰	۶.۲۷۸۴	۴	۰.۲۴۲۴	۵
	پائین بودن میزان تعلق خاطر ساکنین به محل سکونت	۲.۹۰۱۰	۳.۰۲۷۳	۵.۹۲۸۳	۷	-۰.۱۲۶۳	۷
ضعف	پائین بودن توان اقتصادی شهر در بخش تولید کشاورزی و صنعتی	۳.۱۷۰۰	۲.۹۹۷۹	۶.۱۶۷۹	۵	۰.۱۷۲۱	۶
	عدم تعریف نقش اقتصادی شهر در سطح منطقه‌ای	۲.۳۹۹۱	۳.۶۶۲۰	۶.۰۶۱۲	۶	-۱.۲۶۲۹	۱۰
	عدم تناسب بازار مسکن با وضعیت اشتغال	۳.۵۲۹۰	۲.۸۶۱۹	۶.۳۹۰۹	۳	۰.۶۶۷۱	۱
	عدم توانایی اقتصادی مردم در محدوده‌های بافت فرسوده به منظور مشارکت در بازآفرینی شهری در محدوده‌های بافت فرسوده	۲.۸۶۷۸	۲.۴۹۶۵	۵.۳۶۴۳	۱۰	۰.۳۷۱۳	۳
	فقدان هویت شهری مشخص	۳.۰۳۸۷	۲.۶۰۱۲	۵.۶۳۹۹	۸	۰.۴۳۷۵	۲
	وجود آسیب‌های اجتماعی متعدد	۳.۱۸۳۳	۳.۳۸۸۹	۶.۵۷۲۲	۲	-۰.۲۰۵۶	۸
	ضعف ارتباطات و درک متقابل بین شهروندان	۲.۹۵۰۹	۲.۶۷۳۱	۵.۶۲۴۰	۹	۰.۲۷۷۷	۴
	نبود برنامه راهبردی مناسب در سطح مدیریت شهری (کوتاه مدت، میان‌مدت و بلند مدت)	۳.۰۰۵۹	۳.۵۷۹۲	۶.۵۸۵۱	۱	-۰.۵۷۳۳	۹
	وجود فرهنگ و سرمایه اجتماعی قدیمی در میان مردم	۱.۵۸۳۸	۱.۵۸۲۵	۳.۱۶۶۳	۲	۰.۰۰۱۳	۳
	افزایش شاخص توسعه انسانی متناسب با تحولات جمعیتی	۱.۲۴۷۷	۱.۳۵۹۴	۲.۶۰۷۱	۴	-۰.۱۱۱۷	۶
فرصت	وجود قومیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف کشور	۱.۳۳۶۸	۱.۳۸۱۴	۲.۷۱۸۲	۳	-۰.۰۴۴۶	۴
	وجود منطقه ویژه اقتصادی و فرودگاه پیام	۱.۰۰۵۱	۱.۱۱۲۰	۲.۱۱۷۲	۷	-۰.۱۰۶۹	۵
	امکان فعالیت‌های مشارکتی انتفاعی	۱.۴۹۲۷	۱.۷۱۲۲	۳.۲۰۵۰	۱	-۰.۲۱۹۵	۷
	وجود سرمایه گذار برای بازآفرینی شهری در مناطق فرسوده در قالب پروژه محور	۱.۳۵۹۰	۱.۱۱۹۷	۲.۴۷۸۸	۵	۰.۲۳۹۳	۲
	امکان جذب سرمایه گذاری در بخش‌های گردشگری، کشاورزی، مسکن، صنایع دستی و ...	۱.۲۴۶۹	۱.۰۰۴۸	۲.۲۵۱۷	۶	۰.۲۴۲۱	۱
	عدم تناسب وضعیت اشتغال با تحولاتی جمعیتی	۱.۷۱۵۰	۱.۸۸۳۵	۳.۵۹۸۴	۳	-۰.۱۶۸۵	۵
	عدم تناسب وضعیت اشتغال با مهاجر پذیری و رشد جمعیت	۱.۴۱۲۸	۱.۶۴۲۱	۳.۰۵۴۹	۷	-۰.۲۲۹۳	۶
تهدید	وجود تعارضات بین برخی قومیت‌ها و فرهنگ‌های	۱.۴۴۵۰	۱.۶۷۷۹	۳.۱۲۲۹	۶	-۰.۲۳۳۰	۷

مختلف						
۳	۰.۲۲۸۰	۵	۳.۲۸۱۱	۱.۵۲۶۵	۱.۷۵۴۶	فقدان چارچوب مناسب به منظور سازماندهی مطالبات شهروندی
۲	۰.۳۶۵۰	۱	۳.۷۰۶۰	۱.۶۷۰۵	۲.۰۳۵۵	عدم برنامه‌ریزی مناسب برای نقش فرهنگی و آموزشی مرتبط با فضاهای شهری
۸	-۰.۶۱۷۴	۸	۲.۶۸۴۶	۱.۶۵۱۰	۱.۰۳۳۶	عدم رعایت شایسته‌سالاری در استفاده از نیروهای متخصص و جوان
۴	۰.۱۹۱۸	۲	۳.۶۷۲۵	۱.۷۴۰۳	۱.۹۳۲۱	ناپایداری ساختار جمعیتی و فرهنگی به واسطه جابه‌جایی وسیع مهاجرین
۱	۰.۴۶۳۴	۴	۳.۵۳۲۰	۱.۵۳۴۳	۱.۹۹۷۷	عدم توزیع متناسب درآمد ناشی از مالیات حسب قانون

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

اهمیت زیادی برخوردار هستند. همچنین بر اساس مقادیر  $(Di-Ri)$  متغیر امکان جذب سرمایه‌گذاری در بخش‌های گردشگری، کشاورزی، مسکن، صنایع دستی و... جز متغیرهای علی و امکان فعالیت‌های مشارکتی انتفاعی جز متغیرهای معلول و در نتیجه اثرپذیر محسوب می‌شوند. از بین متغیرهای تهدید مهم‌ترین آنها عدم برنامه‌ریزی مناسب برای نقش فرهنگی و آموزشی مرتبط با فضاهای شهری می‌باشد و با کسب بیشترین امتیاز جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. از لحاظ علی و معلولی متغیر عدم توزیع متناسب درآمد ناشی از مالیات حسب قانون جز عامل علی و اثرگذار و عدم رعایت شایسته‌سالاری در استفاده از نیروهای متخصص و جوان نیز جز عوامل معلول و اثرپذیر شناخته شدند.

**عوامل زیست‌محیطی:** نتایج کلیه متغیرهای زیست‌محیطی بر اساس روابط علی و معلولی در جدول ۴ نشان داده شده است. در قسمت زیست‌محیطی مهم‌ترین عوامل داخلی و خارجی در قالب قوتها، ضعفها، فرصت‌ها و تهدیدات پیش روی کلانشهر کرج شناسایی شدند و در همین راستا با استفاده از روش دیمتل اقدام به کمی‌سازی آنها گردید. به طوری که در بین عوامل داخلی نقاط قوت‌ها حاکی از آن است که متغیر وجود قابلیت‌های کشاورزی و باغداری، وجود باغات و فضاهای سبز متعدد مهم‌ترین قوت پیش روی محدوده مورد مطالعه می‌باشد و مقدار امتیاز آن

بر این اساس متغیرهای مانند وجود سرمایه‌گذار و بسترهای مشارکتی مساعد جز متغیرهای علی و در نتیجه اثرگذارترین متغیر شناخته شد و وجود حمایت شهرداری‌ها از تشکل‌های غیردولتی جز اثرپذیرترین متغیر شناسایی شد. در بین عوامل داخلی مهم‌ترین ضعف پیش روی کلانشهر کرج جهت توسعه شهری از منظر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی می‌توان نبود برنامه راهبردی مناسب در سطح مدیریت شهری (کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت) اشاره کرد و که با کسب بیشترین امتیاز در جایگاه نخست واقع شده و متغیرهای عدم توانایی اقتصادی مردم در محدوده‌های بافت فرسوده به منظور مشارکت در بازآفرینی شهری در محدوده‌های بافت فرسوده؛ ضعف ارتباطات و درک متقابل بین شهروندان و فقدان هویت شهری مشخص نیز در جایگاه آخر واقع شده‌اند و اهمیت کمتری نسبت به سایر متغیرها دارند. همچنین بر اساس مقادیر  $(Di-Ri)$  متغیرهایی مانند عدم تناسب بازار مسکن با وضعیت اشتغال جز اثرگذارترین متغیر و عدم تعریف نقش اقتصادی شهر در سطح منطقه‌ای جز اثرپذیرترین متغیر شناخته شدند. از سوی دیگر بر اساس عوامل خارجی مهم‌ترین فرصت‌های پیش روی کلانشهر کرج جهت توسعه شهری با تاکید بر ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی می‌توان متغیرهایی مانند امکان فعالیت‌های مشارکتی انتفاعی و وجود فرهنگ و سرمایه اجتماعی قدیمی در میان مردم اشاره کرد که نسبت به سایر متغیرها از

برابر ۴٫۱۰ می باشد که بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. همچنین بر اساس مقدار (Di-Ri) متغیر امکان تولید محصولات کشاورزی، دامی و... در محدوده‌های بایر اطراف نشان دهنده بیشترین اثرگذاری آن بر سایر متغیرها و بستر بسیار مستعد حاشیه رودخانه نیز منعکس کننده بیشترین اثرپذیری را از سایر متغیرها دارند.

**جدول ۴. الگوی روابط علی و معلولی متغیرهای زیست محیطی**

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	میزان اهمیت متغیرها	Di-Ri	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها
قوت	وجود قابلیت‌های کشاورزی و باغداری، وجود باغات و فضاهای سبز متعدد	۲٫۰۴۴۹	۲٫۰۶۱۶	۴٫۱۰۶۵	۱	-۰٫۰۱۶۷	۳
	وجود اقلیم و آب و هوای مساعد	۱٫۹۷۰۴	۱٫۵۳۸۷	۳٫۵۰۹۲	۶	۰٫۴۳۱۷	۲
	وجود مناظر طبیعی بکر و ویژه	۱٫۶۶۸۴	۱٫۹۳۸۴	۳٫۶۰۶۸	۵	-۰٫۲۷۰۰	۶
	وجود گیاهان دارویی خودرو در منطقه	۱٫۷۰۰۴	۱٫۷۷۰۰	۳٫۴۷۰۴	۷	-۰٫۰۶۹۶	۴
	وجود آبادی‌های کوهستانی و دشتی در اطراف	۱٫۷۶۵۱	۲٫۰۱۴۱	۳٫۷۷۹۲	۳	-۰٫۲۴۹۰	۵
ضعف	امکان تولید محصولات کشاورزی، دامی و ... در محدوده‌های بایر اطراف	۲٫۳۴۹۴	۱٫۶۳۷۶	۳٫۹۸۶۹	۲	۰٫۷۱۱۸	۱
	بستر بسیار مستعد حاشیه رودخانه	۱٫۵۴۸۶	۲٫۰۸۶۸	۳٫۶۳۵۳	۴	-۰٫۵۳۸۲	۷
	آلودگی‌های زیست محیطی	۲٫۹۲۹۴	۲٫۴۳۶۳	۵٫۳۶۵۷	۴	۰٫۴۹۳۱	۲
	عدم حفظ حریم رودخانه در ساخت و سازهای اطراف آن	۲٫۷۶۹۹	۲٫۴۸۶۴	۵٫۲۵۶۳	۵	۰٫۲۸۳۴	۳
	عدم استفاده از ظرفیت‌های آب و هوایی کرج به منظور مقابله با خشکسالی	۲٫۸۰۹۳	۲٫۹۲۳۱	۵٫۷۳۲۴	۲	-۰٫۱۱۳۸	۵
فرصت	بالا بودن لرزه خیزی شهر به خصوص در بخش جنوبی	۲٫۴۳۵۶	۳٫۱۱۱۱	۵٫۵۴۶۷	۳	-۰٫۶۷۵۵	۸
	انواع زباله	۲٫۵۸۵۹	۱٫۹۶۷۴	۴٫۵۵۳۳	۸	۰٫۶۱۸۵	۱
	پایین بودن سرانه فضای سبز شهری و عدم توزیع متناسب این کاربری در سطح شهر	۲٫۳۰۱۷	۲٫۵۵۳۹	۴٫۸۵۵۵	۷	-۰٫۲۵۲۲	۶
	آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی	۲٫۳۰۴۴	۲٫۷۸۸۶	۵٫۰۹۲۹	۶	-۰٫۴۸۴۲	۷
	وجود کاربری‌های ناسازگار در محدوده شهر مانند زندان‌ها، کارخانه‌ها و ...	۳٫۰۹۲۵	۲٫۹۶۱۹	۶٫۰۵۴۵	۱	۰٫۱۳۰۶	۴
تهدید	آبیاری اراضی کشاورزی و باغات با استفاده از آب آلوده در برخی از نقاط شهر	۳٫۲۴۲۸	۳٫۳۲۵۷	۶٫۵۶۸۵	۲	-۰٫۰۸۲۹	۵
	بازار مناسب گیاهان دارویی	۳٫۲۹۰۴	۳٫۳۶۴۱	۶٫۶۵۴۵	۱	-۰٫۰۷۳۷	۴
	وجود برنامه پنج‌م توسعه کشور به عنوان سند چشم انداز بیست ساله کشور جهت نیل به اهداف توسعه پایدار	۲٫۷۳۸۴	۳٫۱۳۱۶	۵٫۸۷۰۰	۵	-۰٫۳۹۳۲	۷
	بازار مناسب محصولات کشاورزی، دامی و ...	۳٫۰۵۳۴	۳٫۲۹۲۳	۶٫۳۴۵۸	۳	-۰٫۲۳۸۹	۶
	وجود محققان کارآمد و متخصص در بحث محیط زیست	۳٫۳۰۵۴	۲٫۹۲۲۲	۶٫۲۲۷۶	۴	۰٫۳۸۳۲	۱
تهدید	وجود تکنولوژی و بسترهای مناسب به منظور استفاده از منابع عظیم انرژی‌های تجدید پذیر جهت جایگزینی سوخت‌های فسیلی	۲٫۵۱۶۰	۲٫۲۹۱۶	۴٫۸۰۷۶	۶	۰٫۲۲۴۴	۲
	وجود بسترهای مناسب برای استفاده از سیستم‌های نوین اطلاعاتی و الکترونیکی	۲٫۴۹۰۲	۲٫۳۰۹۱	۴٫۷۹۹۳	۷	۰٫۱۸۱۲	۳
	نابودی باغات و زمین‌های کشاورزی و ایجاد شرایط ناپایدار محیطی به علت وجود گروه‌های ذینفع و ذینفوذ و مدیریت ناصحیح	۲٫۲۴۸۹	۲٫۲۵۱۹	۴٫۵۰۰۸	۸	-۰٫۰۰۳۰	۶
	بالا بودن میزان آسیب‌های زیست محیطی و خطرات ناشی از آن در گسترش بی رویه شهر	۲٫۲۶۰۸	۲٫۲۵۸۱	۴٫۵۱۹۶	۷	۰٫۰۰۲۰	۵
	بالا بودن میزان آلودگی هوا بر خلاف شرایط مساعد آب و هوایی کوهپایه‌ای	۲٫۳۷۲۵	۲٫۲۳۴۸	۴٫۶۰۷۳	۶	۰٫۱۳۷۷	۳
تهدید	وضعیت بحرانی آلودگی آب‌های زیرزمینی در برخی مناطق شهری	۲٫۵۵۵۳	۲٫۶۶۹۱	۵٫۲۲۴۴	۳	-۰٫۱۱۳۸	۷
	خطر بروز حوادث طبیعی از جمله زلزله و سیل	۲٫۵۲۴۸	۲٫۸۲۲۸	۵٫۳۴۷۶	۱	-۰٫۲۹۸۰	۹

۴	۰.۱۲۹۴	۵	۴.۶۳۲۴	۲.۲۵۱۵	۲.۳۸۰۹	تحقق نیافتن برنامه‌های کنترل آلودگی هوا
۲	۰.۱۴۷۷	۹	۴.۳۶۶۲	۲.۱۰۹۳	۲.۲۵۶۹	خطر کم‌آبی و خشکسالی‌های دوره‌ای
۸	-۰.۲۹۳۵	۲	۵.۳۰۵۹	۲.۷۹۹۷	۲.۵۰۶۲	عدم هدفمندی اجرای اقدامات زیست‌محیطی حسب برنامه اقتصادی
۱	۰.۲۹۱۴	۴	۵.۰۴۶۳	۲.۳۷۷۵	۲.۶۶۸۹	فرونشست زمین به علت حفر چاه‌های عمیق بدون مجوز در مناطق جنوب غربی در امتداد دشت قزوین

## منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

(Di-Ri) متغیر حاکم بودن تفکرات مدیریت پسماندها و زیاله‌ها و بازیافت آنها با داشتن بیشترین امتیاز مثبت جز اثرگذارترین متغیر شناسایی شد و اثرگذاری بیشتری نسبت به سایر متغیرها دارد. در حالی که متغیر بازار مناسب محصولات کشاورزی، دامی و ... نیز با داشتن بیشترین امتیاز منفی (۰،۳۹-) در جایگاه آخر و جز متغیرها اثرپذیر شناخته شدند. در بحث تهدیدات ۹ متغیر شناسایی شد و مهمترین آن خطر بروز حوادث طبیعی از جمله زلزله در رتبه اول و سیل و متغیر خطر کم‌آبی و خشکسالی‌های دوره‌ای در رتبه آخر واقع شده است. همچنین بر اساس مقادیر (Di-Ri) متغیر فرونشست زمین به علت حفر چاه‌های عمیق بدون مجوز در مناطق جنوب غربی در امتداد دشت قزوین جز اثرگذارترین و متغیر خطر بروز حوادث طبیعی از جمله زلزله و سیل نیز جز اثرپذیرترین هستند.

**عوامل کالبدی و عملکردی:** نتایج کلیه متغیرهای کالبدی و عملکردی براساس روابط علی و معلولی در جدول ۵ نشان داده شده است.

## جدول ۵. الگوی روابط علی و معلولی متغیرها بر اساس متغیرها

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	میزان اهمیت متغیرها	Di-Ri	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها
قوت	امکان استفاده از پهنه باغ مسکونی در جهت ارتقاء کیفیت سیما و منظر شهر	۱.۲۹۰۱	۱.۲۲۲۸	۲.۵۱۲۹	۲	۰.۰۴۷۳	۳
	امکان تبدیل برخی محورها و فضاهای شهری به پیاده راه (در جهت کمک به اقتصاد و سلامت شهروندان)	۱.۱۹۷۸	۱.۳۷۳۸	۲.۵۷۱۶	۱	-۰.۱۷۶۰	۴
	اقبال عمومی در حوزه ساخت و ساز که موجب نوسازی و تحقیق طرح مصوب تفصیلی است	۱.۳۹۴۹	۱.۱۲۱۰	۲.۵۱۵۹	۳	۰.۲۷۴۰	۲
	حفظ فضاهای باغ مسکونی در سطح شهر	۰.۶۶۳۷	۱.۱۲۱۶	۱.۷۸۵۳	۵	-۰.۴۵۷۹	۵
ضعف	وجود گستره‌های مستند مشارکت	۱.۴۰۸۶	۱.۰۹۶۰	۲.۵۰۴۶	۴	۰.۳۱۲۶	۱
	وجود ساختمان‌های فرسوده و غیر ایمن در برابر بحران‌های طبیعی مانند زلزله (اعم از مسکونی و اماکن عمومی و اداری)	۲.۶۲۰۲	۳.۱۶۲۲	۵.۷۸۲۴	۲	-۰.۵۴۲۰	۹
	نبود یک رابطه سلسله‌مراتبی بین هسته‌های روستایی و ساختار اصلی شهر	۲.۷۶۵۷	۲.۶۰۵۴	۵.۳۷۱۱	۵	۰.۱۶۰۳	۴

۲	۰.۲۶۸۵	۱۰	۴.۹۷۱۴	۲.۳۵۱۵	۲.۶۱۹۹	نبود یک نظام عملکردی خدمات بر اساس ساختار شهری به دلیل عدم تحقق طرح‌های مصوب
۳	۰.۲۳۴۵	۴	۵.۵۵۸۰	۲.۶۶۱۷	۲.۸۹۶۲	ریز دانه بودن بافت قطعات در بافت قدیمی شهر
۶	۰.۰۴۲۱	۹	۴.۹۷۴۰	۲.۴۶۵۹	۲.۵۰۸۰	ناهماهنگی در مناطق و محلات برای احیاء محدوده‌های بافت فرسوده و وجود ضوابط و مقررات دست و پا گیر
۵	۰.۰۷۰۴	۷	۵.۱۳۱۵	۲.۵۳۰۶	۲.۶۰۱۰	عدم وجود زیرساخت‌های مناسب اعم از آب، برق و فاضلاب
۷	۰.۰۳۷۴	۶	۵.۲۳۱۲	۲.۵۹۶۹	۲.۶۳۴۳	نابسامانی خط آسمان و سیمای بدنه شهری و آلودگی بصری به دلیل ساخت و سازهای ناهماهنگ
۸	۰.۰۰۳۵	۱	۶.۰۱۸۸	۳.۰۰۷۷	۳.۰۱۱۱	امکان استفاده از ظرفیت‌های اراضی بایر جهت گسترش خدمات در سطح شهر
۱۰	-۰.۷۲۱۴	۳	۵.۷۲۴۴	۳.۲۲۲۹	۲.۵۰۱۵	امکان ایجاد مسیرهای پیاده
۱	۰.۴۴۶۸	۸	۵.۱۲۳۳	۲.۳۳۸۳	۲.۷۸۵۰	وجود امکانات رفاهی و اجتماعی بیشتر به مناطق مرغه شهری
۶	-۰.۳۱۶۷	۶	۵.۴۵۴۵	۲.۸۸۵۶	۲.۵۶۸۹	همجواری با پایتخت
۲	۰.۶۱۱۰	۲	۶.۸۳۱۷	۳.۱۱۰۳	۳.۷۲۱۴	امکان اجرای طرح‌های مشارکتی بین سرمایه‌گذاران و شهرداری‌ها
۴	۰.۰۳۰۰	۳	۶.۴۳۳۶	۳.۲۲۱۸	۳.۲۵۱۸	اصلاح و تکمیل سلسله مراتب شبکه حساب طرح های مصوب
۱	۰.۶۸۰۳	۷	۵.۳۵۱۹	۲.۳۳۵۸	۳.۰۱۶۱	امکان مشارکت با ساکنان محدوده‌های بافت فرسوده در طرح‌های نوسازی و بهسازی به واسطه سرمایه‌گذاری در طرح‌های پروژه محور
۸	-۰.۸۲۰۷	۸	۴.۷۲۵۳	۲.۷۷۳۰	۱.۹۵۲۳	امکان پیشگیری از استقرار فعالیت‌های کارگاهی و انبارداری در بافت مسکونی
۳	۰.۳۱۴۰	۴	۶.۰۷۸۷	۲.۸۸۲۴	۳.۱۹۶۴	امکان ایجاد کمربندی شمالی و میان‌گذر جنوبی حسب طرح‌ها توسط وزارت راه و شهرسازی کشور به عنوان محور فراشهری
۷	-۰.۳۶۰۶	۱	۷.۰۱۶۶	۳.۶۸۸۶	۳.۳۲۸۰	امکان احیای باغ‌ها و تبدیل آنها به فضاهای سبز و مناطق گردشگری توریستی (به منظور منتفع شدن مالک که حاصل آن حفظ فضای سبز شهری است)
۵	-۰.۱۳۷۳	۵	۵.۶۷۳۳	۲.۹۰۵۳	۲.۷۶۸۰	اجرای کنارگذر شمالی و میانگذر جنوبی عبور گسل های مهم در امتداد شهر به غرب استان
۷	۰.۰۱۲۲	۵	۵.۲۷۱۶	۲.۶۲۹۷	۲.۶۴۱۹	خطر زلزله
۳	۰.۱۵۷۵	۴	۵.۳۳۴۱	۲.۵۸۸۳	۲.۷۴۵۸	وجود صنایع ناسازگار و مخاطره انگیز مانند کارخانه‌ها و شهرک‌های صنعتی در مجاورت محدوده‌های شهری
۲	۰.۱۷۴۳	۳	۵.۳۷۳۴	۲.۵۹۹۵	۲.۷۷۳۹	گسیختگی بافت شهر به دلیل وجود آزاد راه تهران - قزوین و ریل راه آهن تهران - تبریز و خط یک مترو
۴	۰.۰۸۰۸	۱	۵.۴۳۳۵	۲.۶۷۱۳	۲.۷۵۲۱	بالا بودن سطح ایستایی و خطر پدیده روانگرایی در مهرشهر کرج
۶	۰.۰۳۴۴	۷	۴.۹۶۴۵	۲.۴۶۵۱	۲.۴۹۹۴	ناکافی بودن سطوح مسکونی با توجه به روند رشد جمعیت و مهاجرت ضوابط دست و پاگیر در توسعه کالبدی و عوارض بسیار زیاد مرتبط با صدور پروانه
۱	۰.۷۰۱۷	۹	۴.۵۱۶۲	۱.۹۰۷۳	۲.۶۰۸۹	ناکافی بودن فضاهای آزاد شهری جهت توسعه فضای سبز درون شهری
۹	-۰.۷۳۱۲	۲	۵.۴۰۰۴	۳.۰۶۵۸	۲.۳۳۴۶	عدم تحقق کامل سرانه های فرهنگی و مذهبی و ...
۵	۰.۰۵۲۶	۸	۴.۶۳۴۱	۲.۲۹۰۸	۲.۳۳۴۴	عدم تناسب عوارض صدور پروانه با قیمت زمین که منجر به انصراف مالک از ساخت و ساز می شود

فرصت

تهدید

## منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

توان به متغیر امکان تبدیل برخی محورها و فضاهای شهری به پیاده راه (در جهت کمک به اقتصاد و سلامت شهروندان) اشاره کرد و امتیاز آن بر اساس روش تکنیک دیمتل ۲,۵۷ می باشد که بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. همچنین متغیر وجود گستره های مستند مشارکت با کسب امتیاز مثبت (۰,۳۱۲) به عنوان اثرگذارترین و متغیر حفظ

در بحث کالبدی و عملکردی مهمترین عوامل داخلی و خارجی بر اساس روش سوات جهت ظرفیت سازی نهادی- اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفت و برای ترکیب آن با سایر روش ها از فن دیمتل بهره گرفته شد. بر این اساس مهمترین قوت داخلی پیش روی کلانشهر کرج جهت توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی می

### عوامل گردشگری و تفریحی: نتایج کلیه

متغیرهای گردشگری و تفریحی بر اساس روابط علی و معلولی در جدول ۶ نشان داده شده است. نتایج ترکیبی swot-dematel نشان می‌دهد که در بین مهمترین قوت‌های پیش روی کلانشهر کرج جهت توسعه گردشگری و افزایش پایداری آن توجه به متغیر بالا بردن ظرفیت گردشگری به دلیل وجود جاذبه‌های طبیعی می‌باشد که با کسب بیشترین امتیاز ۳٫۸۹ در جایگاه نخست واقع شده و نشان دهنده میزان اهمیت آن نسبت به سایر متغیرها می‌باشد و کمترین آن متعلق به متغیر رویداد روز استان البرز و جشن لاله‌ها به عنوان یک رویداد ملی و فراملی در حوزه گردشگری می‌باشد. بر اساس مقادیر (Di-Ri) متغیرهایی مانند وجود بناهای تاریخی ثبت شده؛ بالا بودن ظرفیت گردشگری به دلیل وجود جاذبه‌های طبیعی؛ موقعیت جغرافیایی و دسترسی مناسب مسافران به علت قرارگیری استان در مسیر ۱۴ استان دیگر؛ وجود محور کرج چالوس به عنوان منطقه توریستی ملی و وجود بیش از ۱۵ منطقه گردشگری نمونه مصوب در استان به عنوان عوامل علی و تاثیرگذار شناخته شدند که در بین آنها متغیر موقعیت جغرافیایی و دسترسی مناسب مسافران به علت قرارگیری استان در مسیر ۱۴ استان دیگر جز تاثیرگذارترین متغیر شناسایی شدند. در حالیکه فقط دو متغیر وجود مراکز فرهنگی متعدد مانند فرهنگسرا و کتابخانه در سطح شهر و مستعد بودن منطقه جهت سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی عوامل معلول هستند و تحت تاثیر متغیرهای علی واقع شده‌اند. از لحاظ ضعف، متغیر عدم بهره‌گیری از ظرفیت‌های در جهت افزایش ظرفیت‌های گردشگری با امتیاز (۰٫۴۱۲) جز مهمترین ضعف پیش روی توسعه شهری در کلانشهر کرج می‌باشد و متغیر ایجاد خسارت به آثار تاریخی، فرهنگی و طبیعی توسط عامل انسانی به جهت عدم نظارت کافی و

فضاهای باغ مسکونی در سطح شهر جز اثرپذیرترین شناسایی شد. در بحث ضعف‌ها، مهمترین متغیر پیش روی توسعه شهری در کلانشهر کرج، امکان استفاده از ظرفیت‌های اراضی بایر جهت گسترش خدمات در سطح شهر اشاره کرد که با کسب بیشترین امتیاز حاصل از دیمتل جایگاه اول را به خود اختصاص داده است و نشان از اهمیت آن نسبت به سایر متغیرها می‌باشد. همچنین بر اساس مقادیر (Di-Ri) وجود امکانات رفاهی و اجتماعی بیشتر به مناطق مرفه شهری به عنوان عامل علی و امکان ایجاد مسیرهای پیاده جز متغیر معلول ارزیابی شد و تحت تاثیر متغیرهای اثرگذار می‌باشد. از سوی دیگر در بحث عوامل داخلی فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی توسعه شهری در کلانشهر کرج با تکیه بر ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی ارزیابی گردید که در این بین فرصت‌ها ۸ مورد و تهدیدها ۹ مورد شناسایی شد. بر این اساس مهمترین فرصت پیش روی امکان احیای باغ‌ها و تبدیل آنها به فضاهای سبز و مناطق گردشگری توریستی (به منظور منتفع شدن مالک که حاصل آن حفظ فضای سبز شهری می‌باشد و جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. از لحاظ عوامل علی و معلولی متغیر امکان مشارکت با ساکنان محدوده‌های بافت فرسوده در طرح‌های نوسازی و بهسازی به واسطه سرمایه‌گذاری در طرح‌های پروژه محور جز اثرگذارترین و امکان پیشگیری از استقرار فعالیت‌های کارگاهی و انبارداری در بافت مسکونی نیز به عنوان اثرپذیرین متغیر شناسایی شدند. در بین تهدیدها، بالا بودن سطح ایستابی و خطر پدیده روانگرایی در مهرشهر کرج به عنوان مهمترین متغیر؛ ناکافی بودن فضاهای آزاد شهری جهت توسعه فضای سبز درون شهری نیز به عنوان اثرگذارترین متغیر و در نهایت متغیر عدم تحقق کامل سرانه‌های فرهنگی و مذهبی و غیره نیز به عنوان اثرپذیرترین متغیر شناخته شد.

طبیعی در اطراف جز اثرگذارترین و متغیر امکان استفاده از باغات جهت گسترش ظرفیت‌های ورزشی، تفریحی، گردشگری و... جز اثرپذیرترین عامل‌ها شناخته شدند. در نهایت اینکه مهمترین تهدید پیش روی کلانشهر کرج از لحاظ گردشگری و تفریحی نبود برنامه مؤثر مدیریت مناسب به منظور توسعه گردشگری و جذب گردشگر می باشد که رتبه اول را به خود اختصاص داده است و نشان از اهمیت آن نسبت به سایر متغیرهای مورد مطالعه است. همچنین متغیرهای تخریب باغات و اراضی کشاورزی و تبدیل آن به مناطق مسکونی و بعضاً تغییر کاربری آن‌ها و متغیر عدم نگهداری مناسب از بناهای تاریخی و عدم هزینه کرد مناسب در جهت رفع خرابی‌ها و ترمیم بناها و احیاء آن‌ها به ترتیب جز اثرگذارترین و اثرپذیرترین متغیرها شناسایی شدند.

عدم رسیدگی مسئولین در این زمینه با کسب کمترین امتیاز حاصل از روش دیمتل در جایگاه آخر واقع شده و اهمیت کمتری نسبت به سایر متغیرها دارد. از سوی دیگر مقادیر (Di-Ri) نشان می دهد متغیر وضعیت نامناسب گذران اوقات فراغت به دلیل پائین بودن سرانه گردشگری در شهر جز اثرگذارترین و متغیر عدم رسیدگی به بناهای تاریخی و مناسب‌سازی آنها به منظور بهره‌مندی هر چه بیشتر گردشگران جز اثرپذیرترین متغیر در بین متغیرهای معلول شناخته شدند. از لحاظ فرصت متغیر امکان استفاده از باغات جهت گسترش ظرفیت‌های ورزشی، تفریحی، گردشگری و... جز مهمترین عامل پیش روی توسعه گردشگری در کلانشهر کرج می باشد که با بیشترین امتیاز جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. مقادیر اثرگذاری و اثرپذیری نشان می دهد که متغیر وجود مناطق گردشگری

#### جدول ۶. الگوی روابط علی و معلولی متغیرها بر اساس متغیرها

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	میزان اهمیت متغیرها	Di-Ri	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها
قوت	وجود بناهای تاریخی ثبت شده	۱.۸۱۶۱	۱.۶۷۱۲	۳.۴۸۷۳	۶	۰.۱۴۴۸	۳
	بالا بودن ظرفیت گردشگری به دلیل وجود جاذبه‌های طبیعی	۲.۰۰۸۳	۱.۸۹۱۴	۳.۸۹۹۷	۱	۰.۱۱۶۹	۴
	وجود محور کرج چالوس به عنوان منطقه توریستی ملی	۱.۸۸۵۴	۱.۷۸۱۶	۳.۶۶۷۱	۴	۰.۱۰۳۸	۵
	وجود مراکز فرهنگی متعدد مانند فرهنگسرا و کتابخانه در سطح شهر	۱.۷۴۳۶	۱.۹۰۵۸	۳.۶۴۹۴	۵	-۰.۱۶۲۲	۶
	وجود بیش از ۱۵ منطقه گردشگری نمونه مصوب در استان	۱.۹۲۸۶	۱.۷۷۲۰	۳.۷۰۰۶	۳	۰.۱۵۶۶	۲
	مستعد بودن منطقه جهت سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی	۱.۵۶۵۴	۱.۹۱۷۴	۳.۴۸۲۷	۷	-۰.۳۵۲۰	۸
	موقعیت جغرافیایی و دسترسی مناسب مسافران به علت قرارگیری استان در مسیر ۱۴ استان دیگر	۱.۹۹۵۳	۱.۷۷۷۸	۳.۷۷۳۱	۲	۰.۲۱۷۵	۱
	رویداد روز استان البرز و جشن لاله‌ها به عنوان یک رویداد ملی و فراملی در حوزه گردشگری	۱.۴۴۰۰	۱.۶۶۵۴	۳.۱۰۵۴	۸	-۰.۲۲۵۳	۷
	عدم تحقق ظرفیت‌های گردشگری با وجود گستره‌های مناسب	۱.۶۸۵۵	۱.۶۳۵۳	۳.۳۲۰۷	۴	۰.۰۵۰۲	۲
	عدم بهره‌گیری از ظرفیت‌های در جهت افزایش ظرفیت‌های گردشگری	۲.۰۵۴۱	۲.۰۶۷۱	۴.۱۲۱۲	۱	-۰.۰۱۲۹	۳
ضعف	وضعیت نامناسب گذران اوقات فراغت به دلیل پائین بودن سرانه گردشگری در شهر	۲.۰۶۱۶	۱.۵۱۲۸	۳.۵۷۴۴	۳	۰.۵۴۸۸	۱
	عدم رسیدگی به بناهای تاریخی و مناسب‌سازی آنها به منظور بهره‌مندی هر چه بیشتر گردشگران	۱.۳۶۰۱	۱.۷۸۵۱	۳.۱۴۵۲	۶	-۰.۴۲۵۰	۶
	عدم وجود برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری‌های دولتی در این منطقه در زمینه گردشگری تاریخی	۱.۷۹۵۰	۱.۸۸۱۶	۳.۶۷۶۶	۲	-۰.۰۸۶۶	۵
	ایجاد خسارت به آثار تاریخی، فرهنگی و طبیعی توسط عامل انسانی به جهت عدم نظارت کافی و عدم رسیدگی مسئولین در این زمینه	۱.۶۲۲۳	۱.۶۹۶۸	۳.۳۱۹۲	۵	-۰.۰۷۴۵	۴
	امکان گسترش مجتمع‌های تفریحی گردشگری در محور کرج - چالوس	۱.۸۲۲۸	۱.۵۸۸۴	۳.۴۱۱۳	۳	۰.۲۳۴۴	۲
	وجود بناهای تاریخی ثبت شده فرصتی برای جذب گردشگر در سطح منطقه و استان	۱.۶۳۴۹	۱.۶۱۵۲	۳.۲۵۰۱	۵	۰.۰۱۹۷	۴
فرصت							

۳	۰.۱۴۴۴	۴	۳.۳۱۸۳	۱.۵۸۶۹	۱.۷۳۱۴	امکان تلفیق فضاهای ورزشی - تفریحی جهت گذران اوقات فراغت
۶	-۰.۵۲۰۸	۱	۳.۷۲۹۶	۲.۱۲۵۲	۱.۶۰۴۴	امکان استفاده از باغات جهت گسترش ظرفیت‌های ورزشی، تفریحی، گردشگری و...
۱	۰.۴۰۷۲	۲	۳.۵۸۳۷	۱.۵۸۸۳	۱.۹۹۵۵	وجود مناطق گردشگری طبیعی در اطراف
۵	-۰.۲۸۴۸	۶	۲.۸۲۶۳	۱.۵۵۵۶	۱.۲۷۰۷	وجود رودخانه کرج و عبور آن از شهر به عنوان گستره مناسب توسعه فضای گردشگری
۱	۰.۱۵۶۶	۳	۲.۰۵۰۲	۰.۹۴۶۸	۱.۱۰۳۴	تخریب باغات و اراضی کشاورزی و تبدیل آن به مناطق مسکونی و بعضاً تغییر کاربری آن‌ها
۴	-۰.۱۴۴۰	۲	۲.۳۳۶۳	۱.۱۹۰۱	۱.۰۴۶۲	وجود ناپایداری محیطی از طریق سود حاصل از تغییر کاربری‌ها ساخت و سازهای غیر مجاز در حاشیه رودخانه و مناطق طبیعی اطراف شهر
۵	-۰.۲۴۳۲	۴	۱.۹۳۸۴	۱.۰۹۰۸	۰.۸۴۷۶	تهدید عدم نگهداری مناسب از بناهای تاریخی و عدم هزینه کرد مناسب در جهت رفع خرابی‌ها و ترمیم بناها و احیاء آن‌ها
۲	۰.۱۲۹۵	۱	۲.۲۸۲۶	۱.۰۷۶۶	۱.۲۰۶۰	نبود برنامه مؤثر مدیریت مناسب به منظور توسعه گردشگری و جذب گردشگر
۳	۰.۱۰۱۱	۵	۱.۷۹۲۳	۰.۸۴۵۶	۰.۹۴۶۷	خسارت به آثار تاریخی، فرهنگی و طبیعی توسط مخاطرات طبیعی

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

### عوامل حمل و نقل و ترافیک: نتایج کلیه

متغیرهای حمل و نقل و ترافیک بر اساس روابط علی و معلولی در جدول ۷ نشان داده شده است. در بحث ترافیک و حمل و نقل مهمترین نقاط نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدات پیش روی توسعه شهری در کلانشهر کرج جهت ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی شناسایی شد. در همین راستا، روش سوات را با دیمتل ترکیب گردید تا مهمترین، اثرگذارترین و اثرپذیرترین متغیرها از لحاظ عوامل داخلی و خارجی شناسایی شود. با وجود این، مهمترین نقاط قوت در توسعه شهری محدوده مورد مطالعه، متغیر وجود خطوط ناوگان اتوبوسرانی می باشد و مقدار امتیاز آن ۳,۶۲ می باشد که جایگاه اول را بدست آورده است. در حالیکه بر اساس مقادیر (Di-Ri) متغیر استفاده از سامانه‌های هوشمند حمل و نقل درون شهری مثل دوربین‌های نظارت تصویری و ثبت تخلف و همچنین اجرای ITS جز اثرگذارترین متغیر برای توسعه شهری با تکیه بر ظرفیتهای نهادی و اجتماعی شناسایی شد و نشان دهنده نقش و اثرگذاری در توسعه شهر کلانشهر کرج می باشد و متغیر توسعه شبکه معابر و اجرای تقاطعات غیر همسطح و مدیریت ترافیک جز عوامل تاثیرپذیر می باشد و از سایر متغیرهای تاثیرگذار متاثر است.

مهمترین ضعف های پیش روی حمل و نقل و ترافیک در کلانشهر مورد مطالعه مورد واکاوی قرار داده شد و ۱۰ متغیر شناسایی گردید که از بین آنها مهمترین متغیر وجود معابر شهری با عرض کم در شهر (به ویژه محدوده‌های بافت فرسوده) و عدم رعایت سلسله مراتبی شبکه شهری با امتیاز ۵,۸۳ می باشد که نشان از اهمیت آن در بین متغیرهای مورد مطالعه است. همچنین متغیر مناسب نبودن تعداد پارکینگ‌ها در محدوده گره‌های ترافیکی در سطح شهر جز اثرپذیرترین و نامناسب بودن وضعیت تقاطعات در سطح شهر نیز جز اثرپذیرترین متغیرها شناسایی شدند. در بین فرصت های پیش روی توسعه شهری از لحاظ حمل و نقل و ترافیک می توان به متغیر تمایل داشتن شهروندان جهت استفاده از حمل و نقل عمومی بین شهری اشاره نمود که با کسب بیشترین امتیاز حاصل از روش دیمتل جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است و نشان دهنده میزان اهمیت آن می باشد. میزان اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها با توجه به مقادیر (Di-Ri) به ترتیب شامل متغیرهای اثر گذاری بالای رسانه‌ها در ایجاد بستر فکری مناسب شهروندان و گفت‌وگو سازی با رویکرد حمل و نقل و ترافیک و وجود شرایط مناسب به منظور ارتقاء و تکمیل سیستم ITS شهری

شده است. متغیر جمعیت بالای مسافران شهری و افزایش سالانه آن در مراکز استان‌ها نیز با داشتن بیشترین امتیاز منفی جز اثرپذیرترین متغیر شناسایی شد و تحت تاثیر متغیرهای علی قرار دارد.

می باشد. در نهایت با توجه تهدیدات پیش روی کلانشهر کرج، مهمترین تهدید و همچنین اثرگذارترین متغیر مربوط به رویکرد خودرو محور در توسعه شهری و عدم اجرای پیاده‌راه‌های موجود در طرح‌های مصوب می باشد که در هر دو مورد با داشتن بیشترین امتیاز در صدر سایر متغیرها واقع

جدول ۷. الگوی روابط علی و معلولی متغیرها بر اساس متغیرها

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	اهمیت متغیرها	میزان	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها	
							Di-Ri	اثرپذیری متغیرها
قوت	توسعه شبکه معابر و اجرای تقاطعات غیر همسطح و مدیریت ترافیک	۱.۰۹۹۷	۱.۹۴۹۸	۳.۰۴۹۵	۳	۰.۸۵۰۱	۷	
	وجود خطوط ناوگان اتوبوسرانی	۱.۷۸۵۲	۱.۸۳۹۴	۳.۶۲۴۶	۱	۰.۰۵۴۲	۴	
	استفاده از سامانه‌های هوشمند حمل و نقل درون شهری مثل دوربین‌های نظارت تصویری و ثبت تخلف و همچنین اجرای ITS	۱.۵۸۸۹	۱.۰۵۲۵	۲.۶۴۱۴	۶	۰.۵۳۶۴	۱	
	اصلاح هندسی معابر به منظور تسهیل ترافیک	۱.۴۶۳۲	۱.۲۱۰۶	۲.۶۷۳۸	۵	۰.۲۵۲۶	۳	
	تمایل داشتن شهروندان جهت استفاده از حمل و نقل عمومی در سطح شهر	۱.۶۶۱۴	۱.۳۱۳۲	۲.۹۷۴۶	۴	۰.۳۴۸۲	۲	
	در دست احداث بودن فازهای مختلف خطوط حمل و نقل ریلی (مترو) جهت استفاده قریب الوقوع	۱.۶۸۳۲	۱.۷۹۴۶	۳.۴۷۷۸	۲	۰.۱۱۱۳	۵	
	وجود شبکه فیبر نوری در سطح شهر	۱.۲۴۴۱	۱.۳۶۵۶	۲.۶۰۹۷	۷	۰.۱۲۱۵	۶	
	وجود تعداد زیاد خودروی شخصی (خودروهای تک سرنشین) در سطح شهر	۲.۶۵۰۷	۲.۶۱۷۲	۵.۲۶۷۹	۳	۰.۰۳۳۵	۴	
	نامناسب بودن وضعیت تقاطعات در سطح شهر	۲.۲۴۷۸	۲.۷۱۷۰	۴.۹۶۴۹	۸	۰.۴۶۹۲	۱۰	
	عدم تناسب ناوگان حمل و نقل عمومی با ساختار شبکه ارتباطی و منطبق با استانداردها و اقبال عمومی	۲.۹۱۷۶	۲.۱۳۵۱	۵.۰۵۲۷	۷	۰.۷۸۲۴	۲	
ضعف	آماده بهره‌برداری نبودن قطار شهری	۲.۴۳۱۶	۲.۷۰۶۵	۵.۱۳۸۱	۵	۰.۲۷۴۹	۵	
	نقش غیر موثر ناوگان حمل و نقل عمومی در کاهش ترافیک شهری به جهت تعداد اتوبوس‌ها	۲.۴۸۹۰	۲.۷۸۱۷	۵.۲۷۰۷	۲	۰.۲۹۲۷	۷	
	عدم توزیع مناسب پارکینگ‌های عمومی متناسب با ساختار شبکه ارتباطی در سطح شهر	۲.۲۴۰۹	۲.۶۵۸۲	۴.۸۹۹۲	۱۰	۰.۴۱۷۳	۸	
	مناسب نبودن تعداد پارکینگ‌ها در محدوده گره‌های ترافیکی در سطح شهر	۳.۱۰۴۱	۱.۹۶۷۲	۵.۰۷۱۳	۶	۱.۱۳۶۹	۱	
	وجود معابر شهری با عرض کم در شهر (به ویژه محدوده‌های بافت فرسوده) و عدم رعایت سلسله مراتبی شبکه شهری	۲.۷۸۰۰	۳.۰۵۷۹	۵.۸۳۷۹	۱	۰.۲۷۷۹	۶	
	نامطلوب بودن شبکه معابر شهری به منظور دسترسی اورژانسی و امداد	۲.۲۴۴۰	۲.۶۶۱۹	۴.۹۰۵۹	۹	۰.۴۱۸۰	۹	
	نبود خطوط BRT در سطح شهر	۲.۷۱۴۹	۲.۵۱۷۷	۵.۲۳۲۶	۴	۰.۱۹۷۲	۳	
	امکان افزایش ظرفیت جایجایی قطار شهری در جهت کاهش ترافیک با بهره‌گیری از اعتبارات دولتی	۱.۳۳۸۶	۱.۳۰۰۱	۲.۶۳۸۷	۲	۰.۰۳۸۴	۴	
	وجود پتانسیل توسعه ناوگان قطار بین شهری	۱.۰۶۰۸	۱.۴۳۲۲	۲.۴۹۳۰	۵	۰.۳۷۱۴	۵	
	تمایل داشتن شهروندان جهت استفاده از حمل و نقل عمومی بین شهری	۱.۴۶۱۰	۱.۲۳۳۶	۲.۶۹۴۶	۱	۰.۲۲۷۴	۳	

۱	۰.۳۵۶۱	۴	۲.۵۳۳۰	۱.۰۸۸۵	۱.۴۴۴۵	اثر گذاری بالای رسانه‌ها در ایجاد بستر فکری مناسب شهروندان و گفت‌وگو سازی با رویکرد حمل و نقل و ترافیک
۶	-۰.۵۸۳۰	۳	۲.۵۴۰۲	۱.۵۶۱۶	۰.۹۷۸۶	وجود شرایط مناسب به منظور ارتقاء و تکمیل سیستم ITS شهری
۲	۰.۳۳۲۵	۶	۲.۴۸۶۰	۱.۰۷۶۷	۱.۴۰۹۲	پیشرفت بیشتر تسهیلات حمل و نقل عمومی بخش خصوصی مانند تاکسی‌های اینترنتی
۴	-۰.۳۸۸۷	۲	۱.۶۷۲۹	۱.۰۳۰۸	۰.۶۴۲۱	جمعیت بالای مسافران شهری و افزایش سالانه آن در مراکز استان‌ها
۱	۰.۲۴۲۹	۱	۱.۷۹۹۲	۰.۷۷۸۱	۱.۰۲۱۱	رویکرد خودرو محور در توسعه شهری و عدم اجرای پیاده‌راه‌های موجود در طرح‌های مصوب
۳	۰.۰۲۷۸	۴	۱.۵۴۵۲	۰.۷۵۸۷	۰.۷۸۶۵	همجواری با پایتخت و تردهای روزانه شغلی و کاری شهروندان
۲	۰.۱۱۸۰	۳	۱.۶۳۵۴	۰.۷۵۸۷	۰.۸۷۶۷	عدم تحقق کامل طرح تفصیلی و عدم اجرای تقاطعات غیر همسطح پیش‌بینی شده به طور کامل که خود موجب تشدید ترافیک و آلودگی بیشتر هواست

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

### عوامل نهادی - مدیریتی: نتایج کلیه متغیرهای

نهادی - مدیریتی بر اساس روابط تاثیرگذار و تاثیرپذیر در جدول ۸ نشان داده شده است. نتایج حاصل از ترکیب روش فوق در بین قوت‌ها نشان می‌دهد که مهمترین متغیر با مقادیر  $(Di+Ri)$  و با بیشترین امتیاز ایجاد فرصت ارتباط مدیریت شهری با مردم با توجه به سیستمی شدن روز افزون خدمات می‌باشد که نقش مهمتری نسبت به سایر متغیرها دارد و نشان از اهمیت آن است. از سوی دیگر با توجه به نتایج مقدار  $(Di-Ri)$  متغیر تمایل تغییر رویکرد شهرداری از نهاد صرفاً خدماتی به نهاد اجتماعی فرهنگی با پیوست‌های خدماتی با تاثیرگذارترین و متغیر ارتقاء جایگاه سیاسی کرج از سال ۸۹ به دلیل تشکیل استان البرز به مرکزیت کرج جز تاثیرپذیرترین شناسایی شد. بر اساس مقادیر  $(Di+Ri)$  متغیر عدم تناسب نظام اداری شهرداری با الزامات مدیریت راهبردی توسعه شهری با توجه به دارا بودن بیشترین مقدار، جز مهمترین ضعف پیش‌روی کلانشهر کرج محسوب می‌شود. همچنین براساس مقادیر  $(Di-Ri)$  متغیرهای عدم توجه مسئولین به قابلیت اطلس فرهنگی اجتماعی GIS مبنای شهرداری در توسعه اجتماعی؛ پائین بودن درصد تحقق-

پذیری بودجه مصوب به دلیل مسائل سیاسی، اقتصادی اجتماعی، تورم و مدیریت غلط منابع مالی؛ عدم وجود ساختار مناسب مردم‌مدار در مدیریت شهری و عدم شایسته‌سالاری با توجه به مثبت بودن در گروه علی واقع شده‌اند. و متغیرهایی مانند عدم تناسب نظام اداری شهرداری با الزامات مدیریت راهبردی توسعه شهری؛ عدم اختصاص منابع درآمدی متناسب با نیاز مناطق با توجه به ضرورت‌های CDS؛ تمایل برخی تشکل‌های محلی به اقدامات سیاسی جانبی؛ سیستمی نبودن کامل خدمات به جهت تسهیل روند پاسخگویی و در نهایت نبود عزم مناسب در گفت‌وگو سازی راهبرد توسعه شهری در بین اقشار مختلف (دانشجویان، مدیران، شهروندان، کسبه و غیره) اشاره کرد که به دلیل منفی بودن در گروه معلول قرار دارند. در نتیجه متغیر عدم شایسته‌سالاری تاثیرگذارترین و متغیر نبود عزم مناسب در گفت‌وگو سازی راهبرد توسعه شهری در بین اقشار مختلف جز تاثیرپذیرترین شناسایی شدند. بر اساس جدول ۸ متغیر وجود التزام عملی مدیران بر کاربست مشارکت شهروندی در مدیریت شهری و وجود زمینه‌های مشارکت با بخش خصوصی در راستای تحقق درآمد پایدار با توجه به مثبت

شدند. نتایج نشان می‌دهد که عدم مشارکت موثر با بخش خصوصی در ایجاد درآمدهای پایدار به لحاظ ساختار نا ایمن برای سرمایه‌گذار در وضع موجود جز اثرگذارترین متغیر و مداخله ذینفعان و ذینفوذان در انتصاب‌های شهری و استانی نیز جز اثرپذیرترین متغیر شناسایی شدند. همچنین بر اساس مقدار اهمیت، ناآشنایی شهروندان به حقوق و تکالیف خود نیز جز با اهمیت ترین متغیر محسوب می‌شود. در همین راستا، در جدول ۹ به محاسبه مقایسه وزن معیارهای تاثیرگذار بر راهبردهای چهارگانه پرداخته شده است.

بودن مقدار (Di-Ri) در گروه علی قرار دارند. سایر متغیرها مانند وجود زمینه برای مشارکت بخش خصوصی و وجود زمینه‌های مدیریت واحد شهری در صورت تحقق SDI استانی با توجه به زیرساخت‌های موجود در بیشتر شهرها از لحاظ فرصت به خاطر منفی بودن مقادیر آن در گروه معلول واقع هستند. همچنین وجود زمینه‌های مشارکت با بخش خصوصی در راستای تحقق درآمد پایدار با توجه بیشترین مقدار (Di+Ri)، با اهمیت ترین متغیر فرصت‌ها محسوب می‌شود. برای بحث نهادی و مدیریتی متغیرهایی به صورت تهدید که پیش روی توسعه کلاتشهر کرج بودند، شناسایی

جدول ۸. الگوی روابط علی و معلولی متغیرها بر اساس متغیرها

عوامل	متغیرها	Di	Ri	Di+Ri	میزان اهمیت متغیرها	Di-Ri	اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها
قوت	ارتقاء جایگاه سیاسی کرج از سال ۸۹ به دلیل تشکیل استان البرز به مرکزیت کرج	۲۰۳۲۶	۲۳۶۷۴	۴۳۹۹۹	۴	-۰.۳۳۴۸	۷
	رشد درآمدهای شهری به واسطه افزایش نرخ عوارض و تقاضای ساخت و ساز شهری	۲۳۹۰۵	۲۳۵۷۴	۴۷۴۷۹	۲	۰.۰۳۳۲	۴
	تمایل شهروندان به مشارکت در برخی حوزه‌های مدیریت شهری به خصوص سمن‌ها	۱۸۹۸۶	۲۲۰۲۰	۴۱۰۰۶	۶	-۰.۳۰۳۴	۶
	ایجاد فرصت ارتباط مدیریت شهری با مردم با توجه به سیستمی شدن روز افزون خدمات	۲۵۰۷۰	۲۳۱۵۰	۴۸۲۲۰	۱	۰.۱۹۲۱	۳
	تمایل تغییر رویکرد شهرداری از نهاد صرفاً خدماتی به نهاد اجتماعی فرهنگی با پیوست‌های خدماتی	۲۴۹۱۲	۲۲۱۳۰	۴۷۰۴۲	۳	۰.۲۷۸۲	۱
	وجود زیرساخت‌های مناسب توسعه اجتماعی در قالب سامانه اطلس فرهنگی GIS مینا (مکان‌محور)	۲۳۰۶۵	۲۰۵۷۵	۴۳۶۴۰	۵	۰.۲۴۹۰	۲
ضعف	وجود زمینه‌های مدیریت مؤثر و کارآمد بر پایه GIS و SDI شهری با توجه به وجود زیرساخت‌های آن	۱۷۳۳۱	۱۸۴۷۴	۳۵۸۰۵	۷	-۰.۱۱۴۲	۵
	عدم تناسب نظام اداری شهرداری با الزامات مدیریت راهبردی توسعه شهری	۲۰۰۳۵	۲۰۰۶۳	۴۰۰۹۸	۱	-۰.۰۰۲۸	۵
	عدم توجه مسئولین به قابلیت اطلس فرهنگی اجتماعی GIS مینای شهرداری در توسعه اجتماعی	۱۹۰۰۶	۱۶۹۸۲	۳۵۹۸۸	۴	۰.۲۰۲۴	۳
	عدم اختصاص منابع درآمدی متناسب با نیاز مناطق با توجه به ضرورت‌های CDS	۱۷۵۶۵	۱۷۸۳۴	۳۵۳۹۸	۵	-۰.۰۲۶۹	۶
	پائین بودن درصد تحقق پذیری بودجه مصوب به دلیل مسائل سیاسی، اقتصادی اجتماعی، تورم و مدیریت غلط منابع مالی	۱۷۰۲۶	۱۴۵۴۹	۳۱۵۷۵	۹	۰.۲۴۷۷	۲
	تمایل برخی تشکلهای محلی به اقدامات سیاسی جانبی عدم وجود ساختار مناسب مردم‌مدار در مدیریت شهری	۱۵۹۵۳	۱۶۴۳۳	۳۲۳۸۶	۶	-۰.۱۹۴۰	۷
عدم شایسته‌سالاری	۲۰۱۰۳۳	۱۵۶۶۵	۳۵۷۶۸	۲	۰.۵۳۶۸	۱	

۸	-۰.۲۰۹۴	۳	۳.۶۲۱۳	۱.۹۱۵۳	۱.۷۰۵۹	سیستمی نبودن کامل خدمات به جهت تسهیل روند پاسخگویی
۹	-۰.۵۶۹۳	۸	۳.۲۵۰۰	۱.۹۰۹۶	۱.۳۴۰۳	نبود عزم مناسب در گفتمان سازی راهبرد توسعه شهری در بین اقشار مختلف (دانشجویان، مدیران، شهروندان، کسبه و )
۱	۰.۲۵۳۷	۲	۱.۴۱۲۴	۰.۵۷۹۴	۰.۸۳۳۱	وجود التزام عملی مدیران بر کاربست مشارکت شهروندی در مدیریت شهری
۲	۰.۱۲۰۹	۱	۱.۵۴۰۰	۰.۷۰۹۵	۰.۸۳۰۴	وجود زمینه های مشارکت با بخش خصوصی در راستای تحقق درآمد پایدار
۳	-۰.۱۴۰۸	۴	۱.۲۸۰۹	۰.۷۱۰۹	۰.۵۷۰۱	وجود زمینه برای مشارکت بخش خصوصی
۴	-۰.۲۳۳۸	۳	۱.۴۱۱۱	۰.۸۲۲۴	۰.۵۸۸۷	وجود زمینه های مدیریت واحد شهری در صورت تحقق SDI استانی با توجه به زیرساخت های موجود در بیشتر شهرها
۵	۰.۰۲۶۷	۲	۲.۹۲۶۸	۱.۴۵۰۰	۱.۴۷۶۸	عدم الزام دستگاهها به پاسخگویی و نبود شفافیت
۲	۰.۱۳۱۸	۳	۲.۷۸۹۰	۱.۳۲۸۶	۱.۴۶۰۴	عدم هماهنگی دستگاه ها با یکدیگر
۴	۰.۰۸۴۳	۶	۲.۵۶۷۰	۱.۲۴۱۴	۱.۳۲۵۷	بی برنامه گی متأثر از مورد تقاضا بودن برنامه دستگاه های حامل انرژی
۷	-۰.۴۳۶۱	۷	۲.۲۰۶۱	۱.۳۲۱۱	۰.۸۸۵۰	مداخله ذینفعان و ذینفوذان در انتصاب های شهری و استانی
۶	-۰.۲۰۷۰	۱	۲.۹۴۹۶	۱.۵۷۸۳	۱.۳۷۱۳	ناآشنایی شهروندان به حقوق و تکالیف خود
۳	۰.۰۹۲۲	۴	۲.۶۳۰۸	۱.۲۶۹۳	۱.۳۶۱۵	عدم وجود سازوکارهای قانونی مشارکت انتفاعی شهروندان
۱	۰.۳۰۸۰	۵	۲.۵۸۹۴	۱.۱۴۰۷	۱.۴۴۸۷	عدم مشارکت موثر با بخش خصوصی در ایجاد درآمدهای پایدار به لحاظ ساختار نا ایمن برای سرمایه گذار در وضع موجود

فرصت

تهدید

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

## جدول ۹. مقایسه وزن معیارهای تاثیر گذار بر راهبردهای چهار گانه

Grand Total	زیست محیطی (L: .۱۴۶)	اجتماعی-اقتصادی (L: .۲۲۷)	نهادی-مدیریتی (L: .۱۸۱)	کالبدی (L: .۱۶۴)	حمل و نقل (L: .۱۴۵)	گردشگری (L: .۱۳۷)	Alts
۰.۲۵۳	۰.۰۳۶	۰.۰۶	۰.۰۴۷	۰.۰۴۳	۰.۰۳۴	۰.۰۳۳	SO
۰.۲۴۵	۰.۰۳۶	۰.۰۵۲	۰.۰۴۶	۰.۰۳۹	۰.۰۳۷	۰.۰۳۵	ST
۰.۲۴۵	۰.۰۳۶	۰.۰۵۳	۰.۰۴۳	۰.۰۴۲	۰.۰۳۶	۰.۰۳۵	WO
۰.۲۵۴	۰.۰۳۶	۰.۰۵۷	۰.۰۴۷	۰.۰۴۳	۰.۰۳۵	۰.۰۳۶	WT
۰.۹۹۷	۰.۱۴۴	۰.۲۲۲	۰.۱۸۳	۰.۱۶۷	۰.۱۴۲	۰.۱۳۹	مجموع

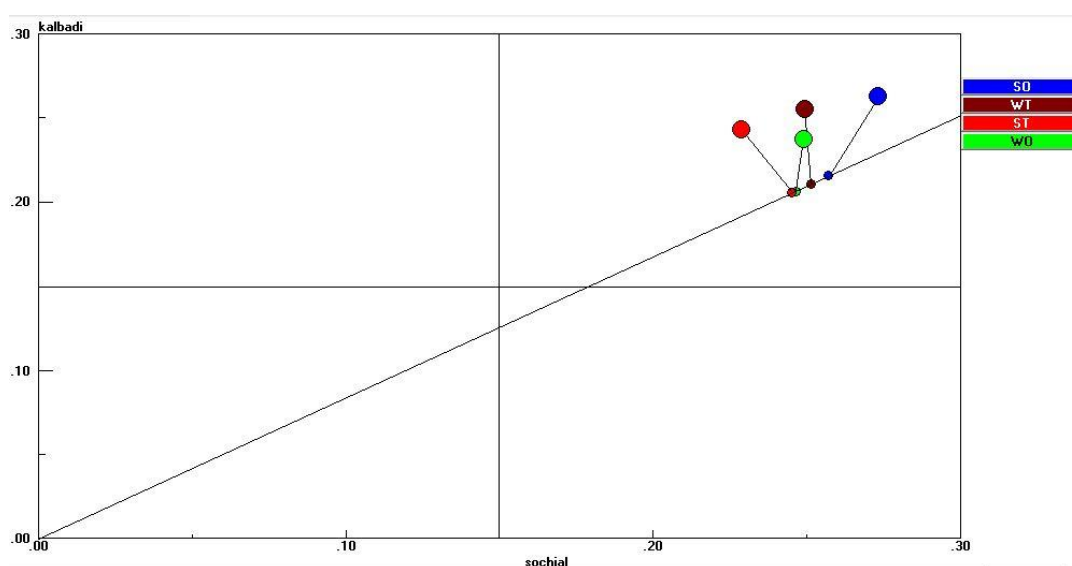
منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

کمترین و بیشترین تاثیر گذاری به ترتیب بر راهبردهای (WO) و (SO و WT) را دارند. از لحاظ اجتماعی و اقتصادی نیز بیشترین و کمترین آن بر راهبردهای (ST) و (SO) تاثیر گذار هستند. در نهایت نتایج زیست محیطی نشان می دهد که تاثیر گذاری آنها بر راهبردها به صورت یکسان می باشد. همچنین یافته های جدول فوق نشان می دهد که راهبرد تدافعی (WT) با کسب امتیاز نهایی (۰/۲۵۴) به عنوان

نتایج حاصل حاصل از جدول ۹ نشان می دهد که گردشگری با امتیازهای (۰/۰۳۳)، (۰/۰۳۵)، (۰/۰۳۵) و (۰/۰۳۶) به ترتیب بر راهبردهای (SO)، (ST)، (WO) و (WT)؛ در بحث حمل و نقل بیشترین تاثیر بر راهبرد (ST) و کمترین آن متعلق به راهبرد (SO) می باشد. در بحث کالبدی نیز کمترین و بیشترین آن به ترتیب بر راهبردهای (WO)، (WT و SO) تاثیر گذار هستند. عامل مدیریتی نیز

تجزیه و تحلیل حساسیت را می‌توان یک روش نظام مند برای تعیین میزان اهمیت عوامل و متغیرها پژوهش دانست که بر ارزیابی نهایی و تعیین راهبردهای برتر در توسعه شهری از بعد ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی کلانشهر کرج تاثیر می‌گذارند. بنابراین، بررسی اثر تغییرات وزنی در محیط نرم افزار اکسپرت چویس نتایج نشان دهنده آن است که راهبرد تهاجمی (SO) و راهبرد انطباقی (WO) به ترتیب بیشترین و کمترین حساسیت در توسعه شهری کلانشهر کرج می‌باشند.

راهبرد برتر در توسعه شهری کلانشهر کرج مطرح گردید. با توجه شرایط کنونی توسعه شهری در کلانشهر کرج با تکیه بر ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی بر راهبرد تدافعی تاکید می‌شود و راهبرد تدافعی نشان می‌دهد که توسعه شهری از منظر ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و تا حد امکان باید نقاط ضعف و تهدیدهای پیش روی را کاهش دهد تا توسعه از بعد نهادی و اجتماعی در حد مطلوبی واقع گردد. از سوی دیگر، در نمودار ۱ میزان حساسیت معیارها را نشان داده شده است.



نمودار ۱: مودار تحلیل حساسیت دو بعدی معیارهای چهارگانه، منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

نقل و ترافیک و در نهایت نهادی-مدیریتی جز عوامل علی شناخته شدند. نتایج حاصل از روش AHP گویایی آن است که در بین عوامل مورد بررسی اجتماعی و اقتصادی با کسب امتیاز ۰/۲۲۷ در جایگاه نخست و از ارجحیت بیشتری برخوردار است. مدیریتی و نهادی و کالبدی نیز در جایگاه دوم و سوم قرار دارند. در همین راستا از مجموع عوامل مورد بررسی راهبرد (WT) با امتیاز ۰/۲۵۴ جز مهمترین راهبرد بر توسعه کلانشهر کرج شناخته شد. از لحاظ حساسیت نیز راهبرد که راهبرد (SO) و راهبرد (WO) به ترتیب نشان دهنده بیشترین و کمترین حساسیت در توسعه شهری کلانشهر کرج می‌باشند. نتایج این پژوهش با یافته-

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش پیش‌رو، راهبردهای توسعه شهری با تکیه بر ظرفیت سازی نهادی و اجتماعی در کلانشهر کرج را بررسی کرده است. در این پژوهش، از روش سوات (SWOT) استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل آن، از روش ترکیبی SWOT-DEMATEL و SWOT-AHP بهره گرفته شد. نتایج حاصل از روش دیمتل نشان می‌دهد که گردشگری و تفریحی جز مهمترین عامل پیش‌روی توسعه در کلانشهر کرج شناسایی شد و از لحاظ علی و معلولی، عوامل زیست محیطی، کالبدی- عملکردی و گردشگری و تفریحی جز عوامل معلول و سایر مولفه‌های اجتماعی و اقتصادی، حمل و

به نبود مدیریت واحد شهری از این روش می‌تواند به راهبرد توسعه استانی و در پی آن کشوری دست یافت. در همین راستا پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه شده است.

مشارکت سازمان‌های مردم‌نهاد، دولت، بخش خصوصی و غیره برای دستیابی به توسعه پایدار در سطوح مختلف؛

ارتباط مدیران شهری و سایر سیاستگذاران و تصمیم‌گیران با شهروندان با توجه به سیستمی شدن روز افزون خدمات؛

بسترسازی در جهت تعامل متقابل دستگاه‌ها در سطح استان برای بهبود توسعه شهر؛

ظرفیت‌سازی نهادی و اجتماعی از طریق ارتقاءسازی سطح دانش، آگهی و مهارت و اطلاعات اجتماعات در سطح شهر.

شناخت نیازها و خلاءهای موجود و پاسخگویی به نیازها از طریق ظرفیت‌سازی نهادها.

#### ۵. فهرست منابع

Agha Alikhani, Zainab and Naser, barakpur (2011) Comparing Social and Institutional Capacities for Sustainable Development in the Cities of Karaj and Qazvin, motalet shahri, Vol 4, pp 1-13, (in Persian).

Arabi, Yaser, Taliyar, Maryam, (2013). Urban development strategy (CDS) is a strategic approach in urban management process. The 6th National Conference on Urban Planning and Management with an emphasis on the components of the Islamic city. (in persian)

Barzegar, sadegh, bakhshi, amir, heydari, mohamadtaghi (2019), Explaining Socio-economic Stability in Small Cities with Sustainable Development Approach (Case study: Small cities of northern Iran), majlis and rahbord, Vol 26, No 97, pp 5-38.

های Farajirad et al (2013) Fanni et al (2020) Kazemian (2012)، Agha Alikhani and Rafiean et al (2014) barakpur (2011) تا حدودی همخوانی دارد. بنابراین، مهمترین موضوع در تدوین راهبرد توسعه شهری با توجه به راهبردهای تدوین شده ایجاد یک بستر مناسب به منظور دستیابی به تفکر واحد سیستمی برای جدا نبودن مدیریت واحد شهری تا اعتبارات توانمندی‌ها و استعدادها همه دستگاه‌های استانی و شهری حول محور راهبرد توسعه برنامه‌های اجرایی خود را به مورد اجرا بگذارند و امکان رصد برای بازخورد پیشبرد اهداف در اندرکنش اقدامات انجام شده برای مدیران ارشد استانی و شهری میسر باشد. بدین ترتیب در صورت بروز هر گونه فاصله از اهداف تعیین شده به راحتی و سیستمی بتوانند اشکالات را بررسی نمایند و تدوین راهبرد اصلاحی امکانپذیر باشد. دستگاه‌ها در استان به منزله سازمان‌های وابسته به یک مرجع می‌بایست پاسخگویی عملکرد خود و و ملزم به تبعیت از خطوط اصلی راهبرد توسعه استانی با نگاه به طرح‌های بالادستی کشوری باشند و هر چند اقدامات و تأثیرات اقدامات اجرایشان، می‌بایست قابلیت بررسی و ارزیابی داشته‌باشد؛ با توجه به وسعت اطلاعات بسیار زیاد موجود تنها بستر مناسب زیرساخت اطلاعات مکان محور (SDI) و یا سامانه‌های مکان‌محور مانند سامانه GIS مبنای اطلس فرهنگی اجتماعی، خواهد بود؛ که دستگاه‌ها می‌بایست در اقدام برای ایجاد تسهیل انتظارات متقابل خود از یکدیگر و ضرورت‌ها را آنالیز و جمع بندی داشته باشند، به نحوی که بخش قابل توجهی از نیازهای اطلاعاتی آنها به جای انجام استعلامات کثیرالمدت از یکدیگر به راحتی و با اطمینان به صورت همیشه در دسترس این امکان وجود داشته باشد که از بستر اطلاعاتی مشترک به آن دست یابد و قابلیت استفاده داشته‌باشد. فقط در این صورت است که در کشور با توجه

- Nagar magazine, Vol 30, pp 59-80. (in persian)
- Goodarzvand chgini, mehrdad(2014), Sustainable Development Indexes and Politics, Quarterly Journal of World Politics, Vol 4, No 2, pp 215-238. (in persian)
- Heslop, V. (2006). Institutional capacity to progress sustainable development in New Zealand: What will it take?, A background paper prepared for: the office of the Parliamentary Commissioner for the Environment, Wellington Vivacity Consulting Ltd
- Hosseini, Hadi (2014), Analysis and Assessment of Urban Social Sustainability in Nowshahr City, Geography and Environmental Sustainability, Vol 12, pp72-57. (in persian)
- Iran Statistics Center (2015) (in persian)..
- Kazemian, Gholamreza, Faraji Rad, Khader, Raknuddin Iftikhari, Abdulreza, Portahiri, Mahdi (2012).Assessment of the Regional Institutional Capacity and Formulating of the Appropriate Strategies (Case Study: Boukan and Orumiye County), mota'eat shahri, Vol 2, pp 153-173. (in persian)
- Kazmipour, Shahla, (2009). Population development and relations in Iran: with a prospective approach. The second harvest of the seventh year (new period), consecutive, Vol 11 and 12. (in persian)
- Marsousi, Nafiseh and Salehifard, Mohammad (2008), urban management and the informal sector Case study: fruit and vegetable supplier vans in Mashhad metropolis, Geofria, Vol 5, No 12-13(in persian).
- Naqsh Pirawesh Consulting Engineers (2015), integration plan for the body and residential fabric of Karaj City, Karaj Municipality, Cities Alliance (2004), Shelter Finance For the Poors, Washington , D. C USA
- City Alliance.2004. About City Development Strategy.
- City Alliance.2004. CDS Talking For Philippine Cites.
- Daneshmand, Fataneh, Nazarian, Asghar (2010), Strengthening the spirit of citizenship in the management of metropolises, Aamish Mohit, Vol 8, No 3 (in persian).
- Dehghani, Mostafa, Haghghatnaeini, Gholamreza, Zebardast, Esfandiar(2021), Institutional Capacity Analysis of Isfahan Knowledge-Based Urban Development, Journal of Architecture and Urban Planning, Vol 13, No 31, pp5-22. <https://doi.org/20.1001.1.27171299.1400.13.31.1.0>(in persian)
- Evans., Bob., Joas, Marko., Sundback, Susan., Theobald, Kate., (2005) "Governing Sustainable Cities", Earthscan, London, Sterling, VA.
- Fanni, zohreh , Kalantari, Mohsen , Kargar, Bahman , navaei, hossein (2020)Capacity Building for Local Community Development; a Mechanism for Managing Social Harms and Strengthening Societal Security (Case Study: Tehran Metropolis), Societal Security Studies, Vol 61, pp 43-73. (in persian)
- Farajirad, Khader, Kazemian Gholamreza, Rokneddin abdulreza(2013), Pathology of Regional Development Policies in Iran: An Institutional Approach. JMDP; 26 (2), pp27-58. <https://doi.org/20.1001.1.17350719.1392.26.2.2.0> (in persian)
- Golkar, Korosh and Azadi, Jalal (2009). What is the urban development strategy? Shahr

development at the regional level. Environment, Development and Sustainability, 12 (1), 117–134.

Sobhani, nobakht, Zivyar, parvaneh, sarvar, Rahim(2019), Analysis of Cause Effect Relationships of the Indicators Influencing Integrated Management of Tehran Periphery, as the Capital of Iran, Journal of Research in Human Geography. Vol 51. No 2. PP. 429-451 (in Persian).

United Nations. (1996). “Commission on Sustainable Development”, Economic and Social Council, Report on the Fourth Session, United Nations - New York.

Yigitcanlar, T., & Bulu, M. (2015). Dubaization of Istanbul: insights from the knowledge based urban development journey of an emerging local economy. Environment and Planning A, 47(1), 89-107

Deputy of Architecture and Urban Planning(in persian)

Pike, A., Rodriguez-Pose, A., & Tomaney, I. (2006). Local and Regional Development. Oxon:

Rafiean, Mojtaba, Khodaei, Zahra and Dadashpoor, Hashem(2014), Community Capacity Building as an Approach in Empowering Social Institutions, Journal of Sociology of Social Institutions, Vol 1, No 2, pp 133-160. (in persian)

Ramazani baseri, abbas and mirfardi, asghar(2014), Explaining institutionalism and its tendency towards development. Economic Journal, Vol 3 and 4, pp. 121-138. (in persian)

Sedlaced, S., & Gaube, V. (2010). Regions on their way to sustainability: the role of institutions in fostering sustainable

