

Explaining the Relationship between Social Capital and Environmental Quality (Spatial Integration and Legibility) in Informal Settlements (Case Study: Akhtarabad, Sohrabieh, and Hesar Bala Neighborhoods in Karaj City)

Seyed Hossein Tabatabaei 

Master's Student in Urban Design, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

Mehrdad Ahmadi 

PhD Researcher, Department of Urbanism, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Science & Technology, Tehran, Iran.

Hassan Sajadzadeh * 

Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

1. Introduction

As the world becomes increasingly urbanized, approximately one billion urban residents currently live in informal settlements (UN-Habitat, 2020). It seems that the actions taken to solve the problems of informal settlements were mostly focused on physical resources, which are essential and initial steps, but it seems that, in addition to environmental qualities, the conditions of social capital in these settlements should also be considered. By investigating this field and choosing the case studied, the following questions are raised: What is the role of environmental qualities in enhancing social capital and creating opportunities for social interactions and encounters in informal settlements? Is there a significant relationship between the variables in the social capital and environmental quality domain (specifically, spatial integration and legibility) in the neighborhoods in question?

* Corresponding Author:

How to Cite: Tabatabaei, S. H; Ahmadi, M; sajadzadeh, H. (2025). Investigating the relationship between social capital & environmental quality (Spatial Integration and Legibility) in informal settlements (case study: AkhtarAbad, Sohrabieh and HesarBala neighborhoods in Karaj city), *Journal of Social Development and Welfare Planning*, 16(62) , 167-202.

2. Literature Review

In general, over the past two decades, the need to improve the living conditions of residents of informal settlements has been on the agenda of several international meetings, including the Millennium Development Goals (United Nations, 2000), and now the Sustainable Development Goals (United Nations, 2015). Additionally, numerous studies have been conducted on informal settlements in the context of urban studies in Iran. According to the conducted research, this study tries to create new studies to identify the relationship between social capital and environmental quality (spatial integration and legibility) in the target neighborhoods.

2.1. Informal Settlement

In general, informal settlement is a different type of life from other usual types of living in the city; these differences can be expressed in political, social, cultural, economic, and physical terms. (Hataminejad et al., 2011: 28).

2.2. Quality of Living Environment

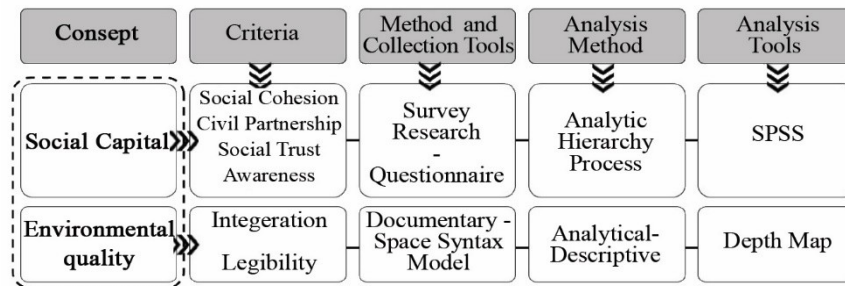
From the perspective of many theorists, improving the quality of the environment is the most important task of urban design activity (Pakzad, 2015: 77), whose purpose is to explain the relationship between people and their environment or places.

2.3. Social Capital

According to Fukuyama, social capital is a set of rules in social systems that increase the level of cooperation among system members and reduce exchange and communication costs (Fukuyama, 2009: 107).

3. Materials and Methods

In this research, library and field studies, questionnaire completion and observation have been used to identify and examine the environmental quality and social capital in the targeted locations; Analytical and statistical software such as Depth Map has been used to analyze spatial syntax as environmental quality (spatial integration and readability) and SPSS software (AHP methods) has been used to analyze social capital and its components; The linear regression model was used to determine the causal relationship between the two main research concepts (social capital and environmental quality). The research field of this study is the Sohrabieh, Hesar Bala, and Akhtarabad neighborhoods of Karaj City.

Figure 1

4. Results

4.1. Evaluation of Criteria of Social Capital

In evaluating the main criteria for assessing social capital in the studied neighborhoods, according to the analysis conducted, it was found that social trust with a weight of 0.366, civic participation with a weight of 0.268, social cohesion with a weight of 0.250, and social awareness with a weight of 0.116 ranked first to fourth in importance of the main criteria of social capital, respectively. Additionally, the results obtained from the questionnaire in informal settlements (Table 1) show that the amount of social capital, in order of priority from highest to lowest, is ranked first to third in Akhtarabad, Sohrabieh, and Hesar Bala neighborhoods, respectively.

Table 1

Coefficients of Importance of Social Capital Criteria in Three Neighborhoods
(Source: Authors)

Criterion	Rank	Social Cohesion (A)	Civil Partnersh ip (B)	Social Trust (C)		Awareness (D)	Final Weig ht
				Intern al	Institution al		
Akhtarabad	1	0.467	0.431	0.374	0.541	0.338	0.418
Sohrabieh	2	0.323	0.373	0.354	0.289	0.285	0.329
Hesar Bala	3	0.210	0.196	0.372	0.170	0.377	0.252

4.2. Environmental Quality Assessment

The level of legibility in the Akhtarabad neighborhood was determined to be higher than in other neighborhoods based on the global and local integration relationship with each other and with the level of neighborhood connections. The average integration value decreases in Akhtarabad, Sohrabieh, and Hesar Bala neighborhoods, respectively.

4.3. Assessing the Causal Relationship between Two Concepts

The results of assessing the causal relationship between the two main concepts of this research by using linear regression indicate that both independent variables (legibility and spatial integration) have a significant impact on the dependent variable (social capital). The standardized coefficient for spatial integration (0.751) is higher than legibility (0.256), indicating that spatial integration has the greatest impact on social capital.

5. Conclusion

A comparative analysis of the results obtained from the analysis of legibility and spatial integration in informal settlements of Karaj City using the Space Syntax model and the results from the social capital questionnaire shows that in the neighborhoods with higher spatial integration and legibility, the possibility of creating opportunities for social interactions and encounters is greater.

Table2

Comparative Analysis of Social Capital, Spatial Integration and Legibility in Informal Settlements of Karaj City (Source: Authors)

Neighborhood	Social Capital	Spatial Integration	Legibility
Akhtarabad	2.8	0.97	0.61
Sohrabieh	2.5	0.80	0.43
Hesar Bala	2.4	0.48	0.30

6. Acknowledgments

We, the authors, would like to thank the participation of 385 volunteers from the three neighborhoods in conducting this research.

Keywords: Social Capital, Environmental Quality, Informal Settlements, Akhtarabad, Sohrabieh, and Hesar Bala Neighborhoods



تبیین رابطه سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی (خوانایی و هم‌پیوندی فضایی) در سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد کاوی: محله‌های اخترآباد، سهرابیه و حصاربالا شهر کرج)

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

سیدحسین طباطبائی ^{ID}

پژوهشگر دکتری رشته شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

مهرداد احمدی ^{ID}

استاد گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

حسن سجاذزاده * ^{ID}

چکیده

اطلاعات دقیق، جاری و کامل در هرگونه مداخله موثر برای ارتقای سکونتگاه‌های غیررسمی ضروری است. از مسائل اجتماعی که سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرج با آن مواجه هستند، طرد اجتماعی است. این سکونتگاه‌ها در کرج اغلب به حاشیه رانده شده‌اند که خود منجر به انزوای اجتماعی در درون خود محلات و طرد از جریان اصلی جامعه شده است. این می‌تواند به مسائلی مانند تبعیض، عدم دسترسی به خدمات اجتماعی و تحرک اجتماعی محدود منجر شود. باوجود مشکلات اجتماعی مطرح شده، اقدامات انجام گرفته برای حل این مشکلات، با آنکه کالبدی بوده که هرچند لازم است اما به نظر می‌رسد امکان خلق فرصت تعاملات و برخوردهای اجتماعی در این محلات فراهم یا لا اقل تقویت نکرده است. این مطالعه به دنبال بررسی رابطه این بین مفاهیم سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی در این محله‌ها است که می‌توان آن را در ادبیات مربوط به "سرمایه اجتماعی" چارچوب‌بندی نمود. بر مبنای سطح مناسب در جوامع نامعین (از نظر آماری) ۳۸۵ نفر از ساکنین این محلات به‌عنوان نمونه‌های پژوهش، از نظر وضعیت سرمایه اجتماعی موردسنجش واقع شدند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی موردسنجش واقع شد و خوانایی و هم‌پیوندی فضایی به‌عنوان زیرمجموعه‌های کیفیت محیطی در محله‌های موردنظر با روش نحو فضا بررسی گردید. درنهایت، این مقاله با کمک رگرسیون خطی روابط بین سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی در محله‌های هدف را مشخص کرد؛ محله‌هایی که خوانایی و هم‌پیوندی فضایی در آن‌ها بیشتر بوده است، سطح سرمایه اجتماعی نیز در آن‌ها بیشتر بوده است.

واژه‌های کلیدی: سکونت‌گاه‌های غیررسمی، سرمایه اجتماعی، کیفیت محیطی، محله‌های اخترآباد، سهرابیه و حصاربالا

بیان مسأله

این مقاله به بررسی کیفیت زندگی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر کرج می‌پردازد. مشکل مسکن مناسب برای ساکنان اسکان‌های غیررسمی مدتی است که در دستور کار توسعه قرار گرفته است و محققان کیفیت زندگی در ایران باید به بررسی عوامل کلیدی که زندگی ساکنان این مناطق را بهبود می‌بخشد، بپردازند. همان‌طور که جهان به‌طور فزاینده‌ای شهری می‌شود، حدود یک میلیارد ساکن شهری، در حال حاضر در محله‌های غیر رسمی زندگی می‌کنند و شهرک‌های غیررسمی احتمالاً تا سال ۲۰۵۰ سه برابر خواهند شد (UN-Habitat, 2020).

بر اساس آمارهای منتشر شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ذیل گزارشی تحت عنوان برنامه گسترش مراقبت‌های اولیه سلامت برای تحقق پوشش همگانی سلامت در مناطق شهری (دستورالعمل اجرایی برنامه در مناطق حاشیه شهرها و شهرهای بالای ۲۰ هزار نفر) که در سال ۱۴۰۰ منتشر شده است، آمده است جمعیت حاشیه‌نشین و ساکن سکونتگاه‌های غیررسمی در سال ۱۳۹۵ حدود ۱۰ میلیون و ۱۵۹ هزار و ۳۵۲ نفر بوده که این تعداد در سال ۱۴۰۰ به بیش از ۱۴ میلیون نفر رسیده است. بر این اساس با توجه به آمارهای رسمی سال ۱۴۰۰، این شکل از سکونت، در مجموع حدود یک‌چهارم جمعیت شهری ایران را در خود جای داده‌اند. غلبه بر مشکل اسکان غیررسمی یکی از اولویت‌های اصلی شهر کرج است.

این مقاله تلاش می‌کند شکاف اطلاعاتی در این حوزه را با استفاده از سه مجموعه داده مستقل (از سه محله شهری در بخش‌های مختلف شهر کرج) بررسی کند که طیف وسیعی از زمینه‌های اجتماعی را در کنار شرایط کالبدی برای بررسی کیفیت زندگی ساکنان این مناطق محروم پوشش می‌دهند. این محلات دارای معضلات اجتماعی عمیقی هستند که حتی با تشکیل دفاتر تسهیلگری در بین سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۸ مشکلات این محلات هم‌چنان پابرجاست؛ مشکلاتی چون زمین‌های رها شده و ناامن، نارسایی در ارائه خدمات شهری، نادیده انگاشته شدن، برخورد قهری و غیره، از جمله مسائل این محلات

محسوب می‌گردد. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که محله‌های غیررسمی می‌توانند نشانه‌ای از مشکلات دیگر مانند سطح بالای فقر عمومی، بیکاری بالا، عدم تحقق سلامت عمومی و به‌طور کلی فقر در زمینه سرمایه اجتماعی باشند.

بیشتر ساکنین محله سهراییه مهاجرین ترک از روستاهای اطراف زنجان و هشت‌رود هستند که برای به دست آوردن شغل به این محله مهاجرت کرده‌اند. این دو گروه از مهاجران، در تجارب جمعی محله به‌صورت مجزا عمل می‌کنند. همچنین این محله از تنوع کاربری‌ها بی‌بهره است که خود بر مشکلات محله دامن زده است. محله حصار بالا به عنوان یکی از محلات قدیمی کرج، پنج دهه قبل با مهاجرت کارگران فصلی شکل پیدا کرده است. محله‌ای که در آن نه قوانین روستائینی حاکم است و نه قوانین شهرنشینی. به نظر می‌رسد مشکلات زیرساختی و سکونت‌خانواده‌های کم‌درآمد و پرجمعیت از جمله مسائل اجتماعی این محله محسوب می‌شود. در نهایت محله اخترآباد کرج با توجه به قیمت ارزان زمین، فراهم بودن نسبی زیرساخت‌های اولیه و فاصله کم از شهر کرج مورد توجه مهاجرین از شهرهای و روستاهای استان‌های مختلف کشور قرار گرفت.

به نظر می‌رسد بیشتر اقدامات انجام گرفته برای حل مشکلات سکونت‌گاه‌های غیررسمی، معطوف به وجوه کالبدی بوده و به مشخصات سرمایه‌های اجتماعی، برای بهبود شرایط (کیفی) این سکونتگاه‌ها، کمتر توجه شده است. محیط و شرایط اجتماعی، کنش‌های افراد را شکل می‌دهند؛ سمت و سوی آن‌ها را عوض می‌کنند و آن‌ها را مقید به محدودیت‌های برخاسته از شرایط اجتماعی می‌کنند. اندیشه اصلی سرمایه اجتماعی این است که شبکه‌های اجتماعی مردم را به همکاری و اعتمادپذیری بیشتری در برخوردهایشان تشویق کند. در این صورت سرمایه اجتماعی به یک جنبه مهم تبدیل می‌شود، زیرا این مفهوم در صورتی که مشارکت جامعه بالا باشد، مطابق با نظریه و یافته‌های علمی است که هر چه سرمایه اجتماعی در جامعه بالاتر باشد، سطح مشکلات کاهش می‌یابد (پرایتنو و سیایفوردزل، ۲۰۱۷).

بنابراین با توجه به مطالب فوق‌الذکر و توجه به این موضوع که بیشتر اقدامات انجام گرفته در این زمینه به صورت کالبدی بوده که امری ضروری و اقدامی اولیه است، با توجه به شرایط حاضر این شکل از سکونتگاه، می‌توان برداشت کرد تأثیر این تصمیمات در کاهش مشکلات این نوع از سکونتگاه‌ها کافی نبوده است؛ بدین ترتیب به نظر می‌رسد ابعاد اجتماعی و شرایط سرمایه اجتماعی در این سکونتگاه‌ها باید مورد توجه و سنجش قرار گیرد. با بررسی در این زمینه و انتخاب محدوده مورد نظر سؤالات ذیل مطرح می‌گردد: - نقش کیفیت‌های محیطی در افزایش سطح سرمایه اجتماعی و خلق فرصت تعاملات و برخوردهای اجتماعی در سکونتگاه‌های غیررسمی چیست؟ - آیا در محله‌های مورد نظر بین متغیرهای موجود در حوزه سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی (مشخصاً کیفیات هم‌پیوندی فضایی و خوانایی) ارتباط مؤثری وجود دارد؟

پیشینه پژوهش

در دو دهه گذشته، نیاز به بهبود زندگی ساکنان اسکان غیررسمی در دستور کار چندین نشست بین‌المللی قرار گرفته است، از جمله کمپین شهرهای بدون تلفات سال ۱۹۹۹ (World Bank/UNCHS, 2000: 4)، اهداف توسعه هزاره^۱ (United Nations, 2000)، و در حال حاضر اهداف توسعه پایدار^۲ (United Nations, 2015) و غیره. در حالی که اهداف توسعه هزاره کاهش مشکلات محله‌های فقیرنشین و غیررسمی تا سال ۲۰۲۰ گزارش کرده‌اند، به طور مطلق، تعداد محله‌های فقیرنشین و غیررسمی افزایش یافته است (UN-Habitat, 2016: 8 United Nations, 2015).

در اهداف توسعه پایدار، برای ادامه روند پیشرفت برنامه ریزی تا به امروز، ارتقا محله‌های فقیرنشین و اسکان غیررسمی ایجاد شهرها و سکونتگاه‌های تا سال ۲۰۳۰ گنجانده شده است (United Nations, 2015). همچنین مطالعات متعددی در زمینه اسکان

1. Millennium Development Goals (MDG)
2. Sustainable Development Goals (SDG)

غیر رسمی در ادبیات شهرسازی ایران مورد بررسی و پژوهش واقع شده است. تعدادی از این پژوهش ها را در جدول ۱ به نمایش درآمده است. در این جدول تلاش شده است، چکیده و نتیجه پژوهش ها نامبرده مورد بررسی قرار گیرد.

جدول ۱- پیشینه تحقیق (منبع: نگارندگان برگرفته از منابع کتابخانه ای)

ردیف	عنوان پژوهش	نویسنده/ نویسندگان. (سال انتشار)	چکیده موضوع و نتیجه پژوهش
۱	نقش سرمایه اجتماعی بر توانمندسازی سکونتگاه های غیر رسمی (مطالعه موردی: پیرامون محله استخر عینک رشت)	مسعود، محمد؛ حق وردیان، فاطمه. (۱۳۹۱)	در این پژوهش با استفاده از مدل های کمی مبتنی بر شبکه هنجارها، معیارهای پیوند همسایگی و اعتماد و مشارکت مدنی به سنجش میزان سرمایه اجتماعی پرداخته است. در این پژوهش رابطه معنادار بین سرمایه اجتماعی و توانمندسازی در محدوده مطالعاتی مشخص شده است و روش هایی برای بازتولید سرمایه اجتماعی در محدوده مطالعاتی را معرفی کرده است.
۲	مطالعه تطبیقی حس تعلق مکانی در سکونتگاه های رسمی و غیررسمی (مورد مطالعه: شهر جدید پرند و نسیم شهر)	شیخی، محمد؛ امینی، سعیده و نظامی، آناهیتا. (۱۳۹۴)	هدف این پژوهش بررسی و مقایسه عوامل مؤثر بر حس تعلق مکانی در میان ساکنین شهر جدید پرند به عنوان یک سکونتگاه رسمی و نسیم شهر به عنوان یک سکونتگاه غیررسمی است. در این پژوهش مشخص گردید حس تعلق مکانی در نسیم شهر بیشتر از پرند است. نتایج این پژوهش نشان می دهد سرمایه اجتماعی در هر دو شهر از عوامل تأثیرگذار بر حس تعلق مکانی است.
۳	ارزیابی شاخص های توانمندسازی در سکونتگاه های غیررسمی با رویکرد دارایی مبنا در کلان شهر تهران-نمونه موردی: محله میان آباد اسلامشهر	بهباد فر، مصطفی؛ نقره کار، عبدالحمید و صالحی، سید کمیل. (۱۳۹۷)	در این پژوهش شاخص های توانمندسازی با تأکید بر رویکرد دارایی مبنا استخراج و میزان تأثیرگذاری هر یک از این شاخص ها در رضایتمندی ساکنین از شرایط زندگی و نقش آن ها در ارتقای شرایط زندگی این افراد مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج نشان داده که به ترتیب زیر شاخص های کالبدی، درآمد و سرمایه اجتماعی از اهمیت ویژه ای در رویکرد دارایی مبنا برخوردار هستند.

این مطالعه باهدف ارزیابی سطح سرمایه اجتماعی در کاهش فقر به کمک مفاهیم گردشگری حامی فقرا در مناطق غیررسمی انجام شده است. نتایج تجزیه و تحلیل SEM در این پژوهش ارتباط نشان می‌دهد هر چه سرمایه اجتماعی و فعالیت گردشگری بهتر باشد، فقر در منطقه کمتر و کیفیت محیطی افزایش پیدا خواهد کرد.	پرایتنو، ساری و پوتری ^۱ (۲۰۱۹)	Social Capital In Poverty Alleviation Through Pro-Poor Tourism Concept In Slum Area (Case Study: Kelurahan Jodipan, Malang)	۴
این پژوهش مهاجرت، طول مدت اقامت و خطرات افراد فقیر در سکونتگاه‌های غیررسمی را باهدف پایداری مسکونی بررسی کرده است. یافته‌ها در این پژوهش حاکی از آن است که سرمایه اجتماعی نقش بالقوه‌ای در افزایش ثبات مسکونی در میان فقرای شهری دارد.	بشار، توریقول ^۲ (۲۰۲۰)	Residential stability of the urban poor in Bangladesh: The roles of social capital	۵

با توجه به تحقیقات انجام شده، تاکنون مطالعه‌ای که رابطه بین کیفیت محیطی (مخصوصاً خوانایی و هم‌پیوندی فضایی) و امکان خلق فرصت‌های تعاملات اجتماعی در سکونتگاه‌های غیررسمی کرج به روش پژوهش حاضر (استفاده از مدل‌های تحلیل سلسله مراتبی و چیدمان فضا) مورد بررسی قرار گرفته باشد، صورت نگرفته است و پژوهش حاضر تلاش دارد در راستای شناسایی رابطه بین سرمایه اجتماعی، کیفیت محیطی (خوانایی و هم‌پیوندی فضایی) در محله‌های هدف مطالعات جدیدی را ایجاد کند.

چهارچوب مفهومی

اسکان غیررسمی

در ادبیات شهرسازی واژه "رسمی" به شهرهای برنامه‌ریزی شده و قانونی اشاره می‌کند. همچنین این واژه می‌تواند، مفهوم قانونی بودن را برساند. با توجه به هیئتات سازمان ملل متحد (UN-Habitat, 2020; Hutama, 2020: i)، سکونتگاه‌های غیررسمی به صورت زیر

-
1. Prayitno, G., Sari, N., and Putri, I. K
 2. Bashar, T

مشخص می‌شوند: طرح فضایی خود به خودی، تصدی غیررسمی زمین، کمبود زیرساخت‌های اساسی و قرارگیری در معرض تبعیض. علی‌رغم این ویژگی‌های عمومی، تعریف مفهوم اسکان غیررسمی در هر کشوری متفاوت است.

درحالی‌که شهرنشینی پایدار با مجموعه‌ای از مزایا، از مزایای اقتصادی و اجتماعی گرفته تا مزایای زیست‌محیطی همراه است، شهرنشینی سریع برنامه‌ریزی نشده با تکثیر مناطق محروم، مانند سکونتگاه‌های غیررسمی، در اغلب کشورهای با درآمد پایین و متوسط در ارتباط است (UN-، 2011: 240; Wekesa et al, 1977: 309; Jaycox, 2020). اسکان غیررسمی به گونه‌ای برنامه‌ریزی نشده و خودرو درون یا اطراف شهرها شکل گرفته است و سیمای آن ناخوشایند و بافت آن نسبت به بافت شهر معمولاً جدا افتاده است. این گونه از اسکان با نام‌هایی همچون حاشیه‌نشینی، بافت نابسامان، اسکان غیررسمی مطرح می‌شوند و شیوه‌ای از شهرنشینی ناپایدار تلقی می‌شوند (صرافی، ۱۳۸۱: ۵). سکونتگاه‌های غیررسمی به عنوان بخشی از بافته‌ای ناکارآمد شهری، عمدتاً مهاجرین روستایی و شهروندانی با وضعیت اقتصادی نامطلوب را در خود جای داده‌اند. این صورت از اسکان، که در درون و خارج از محدوده قانونی شهرها به صورت خودرو و بدون مجوز به وجود آمده‌اند، عمدتاً فاقد سند مالکیت هستند و از نظر ویژگی‌های کالبدی و برخورداری از خدمات و زیرساخت‌های شهری شدیداً دچار کمبود هستند (سند ملی توانمندسازی، ۱۳۸۲). در یک مفهوم کلی با توجه به تعاریف، اسکان غیررسمی نوعی از شیوه زندگی شدیداً متفاوت با سایر شیوه‌های معمول زندگی در شهر است؛ این تفاوت‌ها را می‌توان در زمینه سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی بیان کرد. از این رو در وضع موجود مسئله اصلی وجود شرایط حامل یا مستعد ناهنجاری‌های اجتماعی - اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی و در نتیجه محرومیت ساکنان این سکونت‌گاه‌هاست که نیاز مبرم به ارتقاء شرایط محیطی دارند. (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۸).

در رابطه با سکونتگاه‌های غیررسمی، طیف وسیعی از رویکردهای مدیریتی مختلف از حذف آن‌ها گرفته تا ارتقا و توانمندسازی آن‌ها در نظر گرفته شده است. با توجه به اندازه

و گسترش آن‌ها، رویکرد حذف غیرعملی است. ارتقا اسکان غیررسمی می‌تواند به‌عنوان هر مداخله مبتنی بر زمینه در سکونتگاه‌های غیررسمی تعریف شود که منجر به بهبود قابل‌سنجش در زندگی ساکنان می‌شود. (Abbott, 2002: 303). دامنه ارتقا ممکن است از پروژه‌های در مقیاس کوچک (به‌عنوان مثال، نصب روشنایی خیابان) تا ارائه در مقیاس بزرگ و زیرساخت‌ها (به‌عنوان مثال، اتصالات لوله‌کشی آب و فاضلاب) و خدمات (به‌عنوان مثال، امکانات اجتماعی مانند مدارس) باشد. (Satterthwaite, 2012: 206).

از اواخر دهه ۱۹۷۰ توانمندسازی به‌عنوان یک شیوه جدید از جانب بانک جهانی و سازمان ملل و موسسه بین‌المللی ایالات متحده برای مواجهه با اسکان غیررسمی اتخاذ شد. درواقع توانمندسازی، افزایش کارایی اقتصادی و کارآمدی اجتماعی در بخش مسکن از طریق ایجاد چارچوب‌های قانونی، نهادی، اقتصادی، مالی و اجتماعی است (Pugh, 2000: 328). درواقع این رویکرد تلاش می‌کند مشارکت ساکنان این مناطق، تنها به مرحله ساخت‌وساز محدود نشود و در مرحله تصمیم‌سازی، فرآیند طراحی، کمک به اولویت‌بندی اقدامات و حمایت در مرحله اجرای پروژه‌ها نیز دخیل باشند (UN-Habitat, 2020: 119).

کیفیت محیط زندگی

کیفیت محیط به‌گونه‌ای است که بسیاری از نظریه‌پردازان، ارتقا کیفیت محیط را مهم‌ترین وظیفه فعالیت طراحی شهری در نظر می‌گیرند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۷۷). هدف از کیفیت محیط توضیح رابطه بین افراد و محیط یا مکان‌های آن‌ها است. این مفهوم شرایط عینی و ذهنی زندگی را در برمی‌گیرد؛ به‌طور عام جنبه ذهنی آن به احساس رضایت و جنبه عینی آن به واقعیت‌های موجود در زندگی انسان ارجاع می‌یابد. برخی بر این عقیده هستند که ویژگی‌های محیطی و وضعیت محل سکونت فرد با بخشی از جنبه عینی کیفیت زندگی مرتبط است؛ بدین ترتیب کیفیت محیط زندگی را می‌توان جزئی از بعد عینی کیفیت زندگی تلقی نمود.

مرور و بررسی تعاریف مفهوم کیفیت محیط، نشان‌دهنده دو رویکرد متفاوت در تعریف مفهوم موردنظر است: ۱- تعدادی قائل به ماهیت مستقل این مفهوم بوده و با تأکید بر مؤلفه‌های ماهوی دوگانه (عینی-ذهنی) کیفیت محیط، به تشریح آن پرداخته‌اند: کیفیت محیط مصنوعی پیچیده دربرگیرنده ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های گروه‌های و افراد مختلف است (Porteous, 1971: 155). ۲- گروهی دیگر از محققان مفهوم کیفیت محیط را در ارتباط و پیوند با مفهوم کلی‌تر کیفیت زندگی ممکن می‌دانند.

به‌طورکلی مفهوم کیفیت محیط زندگی بر ویژگی‌های یک منطقه جغرافیایی خاص تمرکز می‌کند که می‌تواند به ساکنان آن و همچنین ویژگی‌ها و رفاه خود ساکنان آن نزدیک‌تر باشد. این ویژگی‌ها شامل محیط اجتماعی سرزنده و پرجنب‌وجوش، ایمنی و امنیت و رفاه ساکنان هستند (Cohen, 2018). یک محیط مسکونی باکیفیت، انتقال‌دهنده حس رفاه و رضایتمندی به ساکنین از طریق ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی و نمادین است (Marans and Couper, 2000: 267). چنین محیطی دربردارنده زندگی باکیفیت و پشتیبان اصلی فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است، به‌طوری‌که امروزه ارتقای کیفیت محیط سکونت یکی از اهداف اساسی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و طراحی شهری تبدیل شده است.

در این پژوهش با توجه به تنوع گسترده‌ی مفاهیم و تعاریف کیفیت محیط، و با توجه به محدودیت‌های موجود در پژوهش (دسترسی به منابع، اطلاعات و امکان دسترسی به تمامی مناطق غیررسمی)، تنها دو کیفیت خوانایی و هم‌پیوندی فضایی در مناطق مذکور در بافت‌های غیررسمی موردبررسی قرار گرفته‌اند.

سرمایه اجتماعی

علاقه آکادمیک بین‌المللی رو به رشدی در مورد مفهوم سرمایه اجتماعی در دهه‌های گذشته وجود دارد (Acedo et al, 2017: 504) و بحث سرمایه اجتماعی از دیدگاه‌های مختلف و گاهی متضاد تغذیه می‌شود (Rutten et al, 2010: 863). مفهوم سرمایه

اجتماعی به‌طور کلی در پروژه‌های طراحی محله‌های شهری جدید در اکثر موارد در نظر گرفته نمی‌شود. سرمایه اجتماعی، به‌عنوان یک اصطلاح تحقیقاتی، قادر به ارائه یک مفهوم یکپارچه یا منسجم نیست (Haynes, 2009: 5). سرمایه اجتماعی ترکیبی از پیوند زدن و پیوند دادن است. پیوند به پیوندهای قوی و متراکم بین گروه‌های همگن از نظر جمعیتی و اجتماعی اشاره دارد. منظور از سرمایه اجتماعی سرمایه و منابعی است که افراد و گروه‌ها از طریق پیوند با یکدیگر (و نوع این ارتباطات) می‌توانند به دست آورند (Bourdieu, 1986: 21; Putnam, 1993: 195).

همچنین منظور از سرمایه اجتماعی ویژگی‌هایی نظیر شبکه‌ها و هنجارها است که از طریق آن همکاری بین افراد برای کسب سود متقابل، تسهیل می‌شود. مضمون مرکزی سرمایه اجتماعی، اهمیت تعاملات انسانی و ارتباطات اجتماعی ساکنین می‌باشد. (احد نژاد روشنی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۲۱). سرمایه اجتماعی به روابط اجتماعی بستگی دارد که توسط افراد درک می‌شود (Defilippis, 2001: 782). این حس با حس اجتماع مردم و حس تعلق آن‌ها به یک محله مرتبط است و شامل شمول اجتماعی، مشارکت و حمایت است. (Letki, 2008: 102; Phung et al, 2013: 1317).

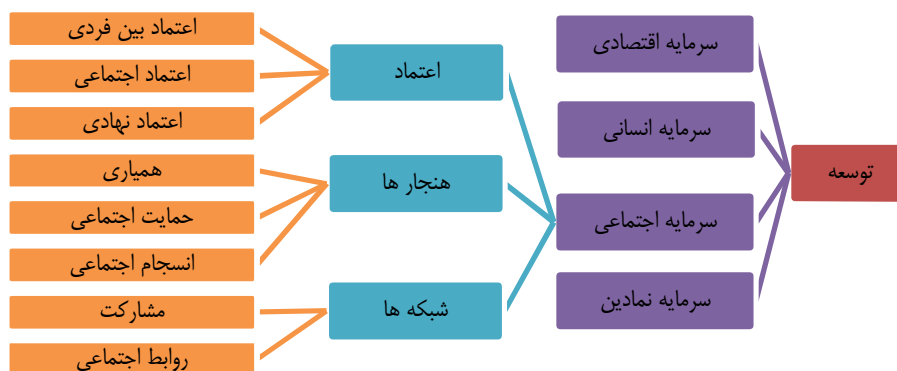
از نظر فوکویاما سرمایه اجتماعی، مجموعه‌ای از قواعد موجود در سیستم‌های اجتماعی است که باعث می‌گردد سطح همکاری اعضای سیستم ارتقا یابد و هزینه‌های تبادلات و ارتباطات کاهش پیدا کند (فوکویاما، ۱۳۷۹: ۱۰۷). تعاریف زیادی برای مفهوم سرمایه اجتماعی ارائه شده که سبب سردرگمی در مورد آن گردیده است برای جلوگیری از این سردرگمی لازم است به برخی ویژگی‌های مشترک در تعریف سرمایه اجتماعی اشاره کنیم.

جدول ۲- ویژگی‌های مشترک در تعاریف سرمایه اجتماعی (منبع: نگارندگان)

ردیف	ویژگی‌های مشترک	توضیح
۱	پیوند قلمروهای اجتماعی اقتصادی و سیاسی	پذیرش تأثیرگذاری روابط اجتماعی بر چگونگی عملکرد بازار و دولت
۲	تأکید بر روابط پایدار و ثابت	ارتقا کارایی کنش‌های فردی و جمعی از طریق ایجاد روابط بادوام و پایدار
۳	مفروض بودن تقویت سرمایه اجتماعی	ارتقا سرمایه اجتماعی با تکیه بر امکانات و منابع بیرونی

ابعاد سرمایه اجتماعی

الف) سنجش ساختاری: میزان ارتباطات و شبکه‌های موجود بین افراد می‌تواند یک شاخص اندازه‌گیری باشد. مشارکت‌پذیری و شدت برقراری ارتباط می‌تواند جزء این شاخص باشد. ب) سنجش محتوایی: میزان اعتمادپذیری در جوامع، شاخص دیگر سرمایه اجتماعی است. ج) سنجش کارکردی: میزان فداکاری، ایثارگری، تعاون و عمل متقابل که بین مردم یک دوره زمانی صورت گرفته است، می‌تواند شاخص سوم باشد (منظور و یادی پور، ۱۳۸۷) (نمودار شماره ۱).



نمودار ۱- سنجش‌های اصلی و فرعی سرمایه اجتماعی (منبع: پانتام، ۲۰۰۶)

مدل ارزیابی کیفیت محیطی در ارتقا سطح سرمایه اجتماعی

در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری و مقایسه تطبیقی سرمایه اجتماعی در محلات مورد مطالعه (سهراییه، اخترآباد و حصاربالا)، چهار شاخص اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، انسجام اجتماعی و آگاهی اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است. بر این اساس با توجه به تشریح عناصر مختلف سرمایه اجتماعی در طرح سؤالات پژوهش بر اساس نظرات محققان داخلی و خارجی در حوزه سرمایه اجتماعی، معیارها و سنج‌های مربوط به سنجش سرمایه اجتماعی به صورت ذیل قابل بیان است (جدول ۳):

جدول ۳- کدها و معیارهای ارزیابی سرمایه اجتماعی (منبع: نگارندگان برگرفته از تقوایی و

صفرآبادی، ۱۳۹۱)

معیارها و شاخص‌ها		ابعاد سرمایه اجتماعی
میزان روابط همسایگی (A1)، مهمانی به منازل یکدیگر (A2)، قرض کردن وسیله نقلیه (A3)، مشورت با همسایگان (A4)، در میان گذاشتن نگرانی‌ها (A5)، درک توسط دیگر افراد (A6)، وجود صندوق قرض‌الحسنه (A7)، وجود انجمن خیریه (A8)، وجود گروه‌های مذهبی (A9)، دعوت از همسایگان برای کار مشترک (A10).		انسجام اجتماعی
مشارکت در رفع مشکلات محله (B1)، شرکت در انتخابات شوراها (B2)، شرکت در کار گروهی (B3)، شرکت در گروه‌های مذهبی (B4)، گذاشتن وقت برای محله (B5).		مشارکت مدنی
میزان اعتماد به خانواده (CA1)، فامیل (CA2)، دوستان (CA3)، همسایگان (CA4)، معتمدین محل (CA5).	اعتماد درونی:	اعتماد اجتماعی
میزان اعتماد به شهرداری (CB1)، نماینده مجلس (CB2)، شورای شهر (CB3) و نهاد های دولتی (CB4).	اعتماد بیرونی:	
آگاهی از رویدادهای محله (D1)، رویدادهای شهر (D2)، رویدادهای استان (D3)، کشور (D4) و جهان (D5).		آگاهی اجتماعی

همچنین به منظور اندازه گیری و مقایسه تطبیقی میزان کیفیت محیطی در محلات مورد مطالعه (سهرابیه، اخترآباد و حصاربالا)، خوانایی و هم پیوندی بافت محلات سه گانه به عنوان زیرمجموعه های کیفیت محیطی با استفاده از نرم افزار Depth Map مورد بررسی قرار گرفته است. شاخص هم پیوندی به طور متوسط میزان در دسترسی بودن هر یک از معابر بافت را مورد بررسی قرار داده است. این شاخص چگونگی ارتباط یک خیابان با تمام خیابان های دیگر را در یک سیستم فضایی از پیش تعریف شده توصیف می کند. در این شاخص به طور خلاصه، هر چه خط محوری (محوری با بیشترین اتصال) طولانی تر باشد و اتصال آن به خطوط محوری دیگر بیشتر باشد، ارزش یکپارچگی آن بیشتر است و بالعکس.

شاخص خوانایی به عنوان یکی از عوامل مؤثر در میزان کیفیت محیط های شهری با میزان درک فضایی شهروندان از محیط های شهری در ارتباط است. خوانایی امکان درک و حفظ فضای شهری را فراهم می کند (Lync, 1960). همچنین با جهت یابی مرتبط است (Weisman, 1981: 190). بر اساس تئوری خوانایی لینچ، خوانایی یک شهر به سادگی است که یک مسیر را می توان درک و شناسایی کرد. با این حال، خوانایی فضایی با قابلیت خواندن یک فضا متفاوت است. خوانایی خود به عنوان یکی از انواع کیفیت های فضایی تحت تأثیر سایر کیفیت های فضایی قرار می گیرد و با سادگی یک چیدمان دوبعدی و برجسته بودن نشانه ها در سه بعدی تعریف می شود. بنابراین می توان به این نوع نگاه با استفاده از کیفیت های دوبعدی و نرم افزار (Depth Map)، خوانایی محاسبه و ارزیابی شود. در نهایت با بررسی رابطه علی بین مفاهیم سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی (شکل گیری خوانایی و هم پیوندی فضایی) با استفاده از مدل رگرسیون خطی ۱ میزان تأثیر پذیری سرمایه اجتماعی از کیفیت محیطی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

روش

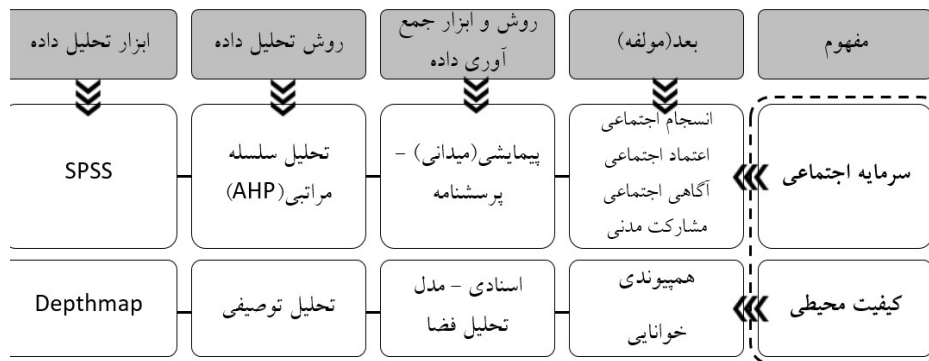
روش تحقیق در این پژوهش به لحاظ اجرا از نوع پیمایشی است؛ در ضمن به منظور تدوین پیشینه نظری و سوابق تجربی تحقیق از روش اسنادی (کتابخانه‌ای) بهره گرفته شده است. در این پژوهش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، پرسشنامه و مشاهده به شناخت و بررسی کیفیت محیطی و سرمایه اجتماعی در مکان موردنظر پرداخته شده است؛ در این پژوهش به کمک نرم‌افزارهای تحلیلی و آماری مانند نرم‌افزار Depth Map، چیدمان فضایی^۱ محلات با هدف تحلیل کیفیت محیطی (شکل‌گیری خوانایی و هم‌پیوندی فضایی)، و نرم‌افزار SPSS (تحلیل سلسه‌مراتبی^۲)، سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن مورد ارزیابی قرار گرفته است؛ مدل رگرسیون خطی نیز برای تعیین رابطه علی بین دو مفهوم اصلی پژوهش (سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی) استفاده شده است.

این مطالعه از نظر معیار زمان مقطعی و به لحاظ ماهیت کاربردی می‌باشد. میدان پژوهش این مطالعه محله‌های سهرابیه، حصار بالا و اخترآباد شهر کرج است. از آنجایی که جامعه آماری این مطالعه تمامی ساکنان این محلات را شامل می‌شود، با توجه به نامشخص بودن این جامعه آماری، به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول زیر (فرمول کوکران برای جوامع نامعین) استفاده شده است:

$$\text{رابطه (۱)} \quad n$$

همچنین میزان آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های نمونه به میزان ۰,۷۷۷ بود که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار پژوهش است.

-
1. Space Syntax
 2. Analytical Hierarchy process



نمودار ۲- روش تحقیق (منبع: نگارندگان)

شناخت عرصه پژوهش

شهر کرج که در مسیر ارتباطی تهران و شهرهای شمال و غرب کشور قرار دارد با توجه به وضعیت اقلیمی و توپوگرافی مطلوب، قیمت‌های پایین تر املاک و اجاره نسبت به شهر تهران به همراه برخی عوامل سیاسی و اقتصادی و هم‌چنین طرح‌های منطقه‌ای و شهری موجود، رشد و گسترش پیدا کرده است. در این قسمت محله‌های مورد مطالعه به صورت اجمالی معرفی شده‌اند. (شکل ۱؛ جدول ۴)



شکل ۱- موقعیت محله‌های سهرابیه، اخترآباد و حصار بالا در شهر کرج (منبع:

نگارندگان)

جدول ۴- معرفی اجمالی محدوده‌های مورد مطالعه (منبع: نگارندگان)

محلّه	معرفی	تصویر
۳۱ ۳۲ ۳۳	این محلّه در قسمت غربی کرج تشکیل شده است. این محلّه با بافت کاملاً منظم و شطرنجی در اراضی کشاورزی و زمین‌های بایر گسترش یافته است و دارای بافتی ریزدانه است. با توجه به اینکه در قسمت جنوب غربی کرج و در حوالی این محلّه توسعه‌های مسکونی هنوز به‌طور وسیع اتفاق نیفتاده و البته عمده توسعه‌های ایجاد شده در سال‌های اخیر اتفاق افتاده است؛ لذا می‌تواند انتظار داشت که در سال‌های آینده موج گسترش به این قسمت کشیده خواهد شد و امکان توسعه این محلّه در قسمت شمال، غرب و جنوب وجود دارد و تنها در شرق به دلیل وجود کوی فرهنگ امکان توسعه محدود می‌شود.	
۳۴ ۳۵	محلّه سهرابیه در حاشیه غربی کرج و در خارج از محدوده قانونی آن واقع شده است. این محلّه دارای بافتی تقریباً منظم و شطرنجی ولی پراکنده می‌باشد. شکل منظم هندسی (الگوی شطرنجی) در این محلّه به علت نوع تفکیک زمین‌های کشاورزی می‌باشد. همچنین قطعات از نظر ابعاد و اندازه از تناسبات مطلوبی برخوردار نیستند. روند عمومی گسترش شهر نیز به سمت غرب بوده است. و پیش‌بینی می‌شود که در آینده‌ای نزدیک نیز این محلّه به همراه اختراّباد و ملک‌آباد به شهر متصل شوند.	
۳۶ ۳۷	این محلّه نیز در حاشیه شرقی کرج و در شرق محلّه حصار واقع شده است. توسعه این محلّه به سال‌های اخیر و فاصله سال‌های ۶۶ تا ۸۱ مربوط می‌شود. این محلّه دارای بافتی بسیار نامنظم، پراکنده و بی‌برنامه است و وجود اراضی بایر در این قسمت امکان توسعه‌های بیشتر را فراهم می‌کند، اگرچه وجود اراضی کوهستانی در اطراف این محلّه از موانع توسعه محسوب می‌شود اما مکان مناسبی را برای گسترش اسکان‌های غیررسمی به وجود آورده‌اند.	

یافته‌ها

ارزیابی ابعاد سرمایه اجتماعی

در ارزیابی معیارهای اصلی برای سنجش سرمایه اجتماعی در محلات مورد مطالعه با توجه به بررسی انجام شده، در جدول ۵ با استفاده از پرسشنامه مشخص گردید که، اعتماد اجتماعی با وزن ۰/۳۶۶، مشارکت مدنی با وزن ۰/۲۶۸، انسجام اجتماعی با وزن ۰/۲۵۰ و آگاهی اجتماعی با وزن ۰/۱۱۶ رتبه‌های اول تا چهارم را در میزان اهمیت معیارهای اصلی سرمایه اجتماعی به خود اختصاص دادند.

جدول ۵- ماتریس ارزیابی معیار انسجام اجتماعی (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	آگاهی اجتماعی	اعتماد اجتماعی	مشارکت مدنی	انسجام اجتماعی
۱	۰/۲۵۰	۲	۱/۲	۱/۲	انسجام اجتماعی
۵	۰/۲۶۸	۲	۱/۳	۱	مشارکت مدنی
۲	۰/۳۶۶	۴	۱	۳	اعتماد اجتماعی
۴	۰/۱۱۶	۱	۱/۴	۱/۲	آگاهی اجتماعی

CR:0/01

ارزیابی انسجام اجتماعی

ده شاخص مختلف به منظور ارزیابی انسجام اجتماعی در محلات مورد مطالعه استفاده شد. نتایج در جدول ۶ نشان می‌دهد که وجود روابط همسایگی (کد A1) با وزن ۰/۲۲۰، در رتبه اول و مشورت با همسایگان (کد A4) با ضریب اهمیت ۰/۱۵۷ در رتبه دوم و رفتن به میهمانی به منازل یکدیگر (کد A2) با ضریب اهمیت ۰/۱۲۰ در رتبه سوم قرار گرفته‌اند. بنابراین می‌توان برداشت کرد شاخص‌هایی که دارای عملکرد گروهی بیشتری بوده و شمول اجتماعی بیشتری در برمی‌گیرند مورد توجه بیشتری قرار گرفته‌اند.

جدول ۶- ماتریس ارزیابی معیار انسجام اجتماعی (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	انسجام اجتماعی
۱	۰/۲۲۰	۱	۲	۵	۲	۴	۳	۲	۵	۲	۱	A1
۳	۰/۱۲۰	۳	۲	۱/۲	۱/۳	۱/۲	۲	۱/۴	۱/۳	۱	۱/۲	A2
۵	۰/۰۹۰	۱/۵	۱/۴	۱/۳	۱/۳	۱/۴	۱/۳	۱/۲	۱	۳	۱/۵	A3
۲	۰/۱۵۷	۲	۳	۴	۳	۵	۲	۱	۲	۴	۱/۲	A4
۴	۰/۰۹۶	۱/۴	۳	۲	۳	۱/۲	۱	۱/۲	۳	۱/۲	۱/۳	A5
۷	۰/۰۷۱	۱/۵	۱/۳	۱/۲	۱	۲	۱	۱/۵	۴	۲	۱/۴	A6
۷	۰/۰۶۸	۱/۳	۱/۴	۲	۱	۱/۲	۱/۳	۳	۳	۳	۱/۲	A7
۹	۰/۰۵۷	۱/۴	۱/۳	۱	۱/۲	۲	۱/۲	۱/۴	۳	۲	۱/۵	A8
۱۰	۰/۰۵۶	۱/۳	۱	۳	۴	۳	۱/۳	۱/۳	۴	۱/۲	۱/۲	A9
۸	۰/۰۶۶	۱	۳	۴	۳	۵	۴	۱/۲	۵	۱/۳	۱	A10

ارزیابی مشارکت مدنی

نتیجه به دست آمده در مدل تحلیل سلسله مراتبی در جدول ۷، به منظور سنجش معیار مشارکت مدنی با استفاده از ۵ شاخص معرفی شده مشخص نمود که شاخص مشارکت در رفع مشکلات محله (کد B1) و شرکت در کارگروهی (کد B3) به ترتیب با ضرایب اهمیت ۰/۴۰۱ و ۰/۱۸۲ در رتبه اول و دوم قرار دارند. همچنین در این معیار کمترین تأثیر در بهبود وضعیت، گذاشتن وقت برای محله است.

جدول ۷- ماتریس ارزیابی معیار مشارکت مدنی (منبع: نگارندگان)

[illegible]

ارزیابی اعتماد اجتماعی

به منظور ارزیابی اعتماد اجتماعی، این معیار به دو قسمت تفکیک شد: الف) اعتماد درونی (داخل محله) ب) اعتماد نهادی (اعتماد به مسئولان). به دلیل ارتباط متقابل اعتماد درونی با اعتماد نهادی در برنامه‌ریزی‌ها و بر اساس نظر کارشناسان ضریب اهمیت هر دو زیرمعیار برابر در نظر گرفته شد که این خود نیز موجبات هدفمندی برنامه‌ریزی و طراحی را فراهم می‌آورد.

جدول ۸- ماتریس ارزیابی معیار اعتماد درونی و نهادی (منبع: نگارندگان)

وزن نهایی	اعتماد نهادی (C2)	اعتماد درونی (C1)	اعتماد (کد)
۰/۵۰۰	۱	۱	اعتماد درونی (C1)
۰/۵۰۰	۱	۱	اعتماد نهادی (C2)

الف- اعتماد درونی

از ۵ شاخص به منظور ارزیابی اعتماد درونی (روابط درون و بین ساکنین محله) استفاده شد که در نتیجه بر اساس نظر ساکنین محلات مورد مطالعه بر اساس جدول ۹، زیرمعیار اعتماد به خانواده (کد CA1) و اعتماد به همسایگان (کد CA1) به ترتیب با ضرایب ۰/۲۷۴ و ۰/۲۳۴ در رتبه‌های اول و دوم در ارزیابی سرمایه اجتماعی جای گرفتند. بنابراین هر چه میزان اعتماد اجتماعی مابین اعضای خانواده و ساکنین محله بالاتر باشد به همان نسبت سرمایه اجتماعی قوی‌تر و نهایتاً برنامه‌ریزی‌ها، عملکرد موفق‌تری خواهند داشت.

جدول ۹- ماتریس ارزیابی معیار اعتماد درونی (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	CA5	CA4	CA3	CA2	CA1	CA
۱	۰/۲۷۴	۲	۱/۴	۲	۱/۴	۱	CA1
۳	۰/۱۹۶	۱	۱/۴	۱/۲	۱	۴	CA2
۴	۰/۱۸۸	۲	۱/۳	۱	۲	۱/۲	CA3
۲	۰/۲۳۴	۵	۱	۳	۴	۴	CA4
۵	۰/۱۰۸	۱	۱/۵	۱/۲	۱	۱/۲	CA5

CR:0/008

ب- اعتماد نهادی

از ۴ شاخص برای سنجش اعتماد نهادی برای سنجش معیار اعتماد اجتماعی در نظر گرفته شد که بر اساس پاسخ ساکنین در جدول ۱۰، میزان اعتماد به شهرداری (کد CB1) و میزان اعتماد نهادهای دولتی (کد CB4) به ترتیب با ضرایب اهمیت ۰/۴۳۰ و ۰/۱۵۴ بیشترین و کمترین مقدار را نمایش داد.

جدول ۱۰- ماتریس ارزیابی معیار اعتماد نهادی (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	CB4	CB3	CB2	CB1	CB
۱	۰/۴۳۰	۲	۲	۳	۱	CB1
۳	۰/۱۸۶	۳	۱	۱	۱/۳	CB2
۲	۰/۲۳۰	۲	۱	۱	۱/۲	CB3
۴	۰/۱۵۴	۱	۱/۲	۱/۳	۱/۲	CB4

CR:0/03

ارزیابی آگاهی اجتماعی

پنج شاخص نیز برای بررسی آگاهی اجتماعی و میزان اطلاع افراد از رویدادها، اخبار و مسائل جامعه در نظر گرفته شد. پاسخ ساکنین در جدول ۱۱ نشان می‌دهد، میزان آگاهی از رویدادهای محله (کد D1) با ضریب اهمیت ۰/۴۰۳ بالاترین اهمیت را دارد. بدین ترتیب می‌توان گفت در سنجش سرمایه اجتماعی، محلاتی که ساکنین آن بیشترین آگاهی از رویدادهای محله را دارند می‌توانند در برنامه‌ریزی و طراحی محله قوی‌تر ظاهر شوند.

جدول ۱۱- ماتریس ارزیابی معیار آگاهی اجتماعی (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	D5	D4	D3	D2	D1	D
۱	۰/۴۰۳	۵	۴	۳	۲	۱	D1
۲	۰/۲۵۶	۴	۳	۲	۱	۱/۲	D2
۳	۰/۱۵۸	۳	۲	۱	۱/۲	۱/۳	D3
۴	۰/۰۹۱	۲	۱	۱/۲	۱/۳	۱/۴	D4
۵	۰/۰۶۳	۱	۱/۲	۱/۳	۱/۴	۱/۵	D5

CR: 0/013

تعیین اهمیت معیارها در محله اخترآباد، سهرابیه و حصار بالا:

انسجام اجتماعی

با توجه به مقادیر حاصل از پرسش‌نامه و تحلیل سلسله مراتبی نتیجه به دست آمده، جدول ۱۲ بیانگر این مطلب است که در شاخص انسجام اجتماعی محله اخترآباد با ضریب ۰/۴۶۷ در ردیف اول، محله سهرابیه با ضریب ۰/۳۲۳ در ردیف دوم و محله حصاربالا با ضریب ۰/۲۱۰ در رتبه سوم قرار گرفته است. بنابراین می‌توان گفت از نگاه معیار انسجام اجتماعی وضعیت محله اخترآباد با وجود تفاوت‌های فرهنگی بهتر از دو محله دیگر بوده است. به نظر می‌رسد از مهم‌ترین دلایل بالا بودن ضریب اهمیت این محله، حضور مهاجرین روستایی است که به واسطه فرهنگ روستایی همبستگی و انسجام بالایی را نشان داده‌اند.

جدول ۱۲- وزن معیار انسجام اجتماعی در محلات سه‌گانه (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	
۱	۰/۴۶۷	اخترآباد
۲	۰/۳۲۳	سهرابیه
۳	۰/۲۱۰	حصاربالا

مشارکت مدنی

بر اساس نتایج به دست آمده از پرسش‌نامه‌ها و تحلیل سلسله مراتبی مشخص شد که شاخص مشارکت مدنی در محله اخترآباد در رتبه اول، در محله سهرابیه در رتبه دوم و در محله حصار بالا در رتبه سوم قرار دارد.

جدول ۱۳- وزن معیار مشارکت مدنی در محلات سه‌گانه (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	
۱	۰/۴۳۱	اخترآباد
۲	۰/۳۷۳	سهرابیه
۳	۰/۱۹۶	حصاربالا

اعتماد اجتماعی

همان‌طور که مشخص شد برای ارزیابی اعتماد اجتماعی در محلات این معیار به دو بعد اعتماد درونی و اعتماد نهادی دسته‌بندی شد که در اعتماد درونی با توجه نوع سکونت در این محلات، اختلاف چندانی بین محلات دیده نمی‌شود. در بررسی اعتماد نهادی محله اخترآباد بیشتر مقدار و محله حصاربالا کمترین میزان را نمایش داده است. تفاوت در خدمات‌رسانی با توجه به ویژگی‌های بافت در این دو محله و سابقه سکونت و شکل‌گیری به نظر می‌رسد می‌تواند از مهم‌ترین دلایل وقوع این رخ داد باشد (جدول ۱۴).

جدول ۱۴- ضرایب اهمیت معیار اعتماد (درونی) اجتماعی در محلات سه‌گانه (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی اعتماد درونی	رتبه	وزن نهایی اعتماد نهادی	
۱	۰/۳۷۴	۱	۰/۵۴۱	اخترآباد
۳	۰/۳۵۴	۲	۰/۲۸۹	سهرابیه
۲	۰/۳۷۲	۳	۰/۱۷۰	حصاربالا

آگاهی اجتماعی

با توجه به مقادیر و نتیجه به‌دست آمده، جدول ۱۵ بیان‌کننده این مطلب است که در شاخص آگاهی اجتماعی محله اخترآباد با ضریب ۰/۴۳۳ در ردیف اول، محله سهرابیه با ضریب ۰/۳۱۴ در ردیف دوم و محله حصاربالا با ضریب ۰/۳۱۴ در رتبه سوم قرار گرفته است. نتایج این بررسی نشان داد در سکونتگاه‌های غیررسمی میزان آگاهی از مسائل و رویدادهای محله برای ساکنین از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در بین این محلات نیز محله حصار بالا با توجه به شرایط بدتر نسبت به دو محله دیگر، مسائل و رویدادهای محلی برای ساکنین آن از اهمیت بیشتری برخوردار است.

جدول ۱۵- وزن معیار آگاهی اجتماعی در محلات سه گانه (منبع: نگارندگان)

رتبه	وزن نهایی	
۲	۰/۳۳۸	اخترآباد
۳	۰/۲۸۵	سهرابیه
۱	۰/۳۷۷	حصاربالا

تعیین ضرایب اهمیت نهایی ابعاد سرمایه اجتماعی در محلات

نتایج کسب شده حاصل از پرسشنامه در سکونتگاه‌های غیررسمی (جدول ۱۶) نشان می‌دهد که میزان سرمایه اجتماعی به ترتیب اولویت از زیاد به کم در محله‌های اخترآباد - سهرابیه و حصار بالا به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند.

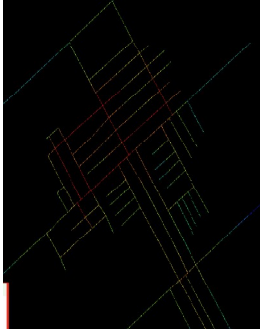
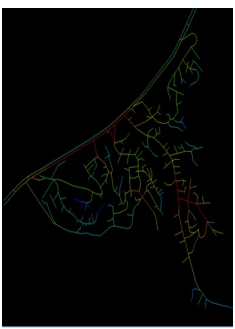
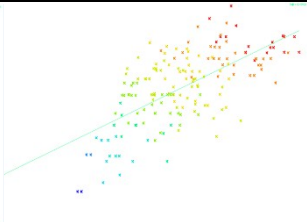
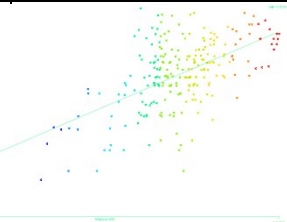
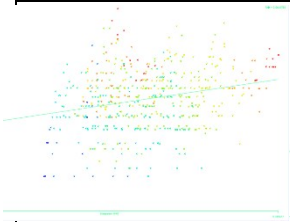
جدول ۱۶- ضرایب اهمیت ابعاد سرمایه اجتماعی در محلات سه گانه (منبع: نگارندگان)

وزن نهایی	آگاهی (D)	اعتماد اجتماعی (C)		مشارکت مدنی (B)	انسجام اجتماعی (A)	رتبه محلات	معیار
		نهادهی	درونی				محله
۰/۴۱۸	۰/۳۳۸	۰/۵۴۱	۰/۳۷۴	۰/۴۳۱	۰/۴۶۷	۱	اخترآباد
۰/۳۲۹	۰/۲۸۵	۰/۲۸۹	۰/۳۵۴	۰/۳۷۳	۰/۳۲۳	۲	سهرابیه
۰/۲۵۲	۰/۳۷۷	۰/۱۷۰	۰/۳۷۲	۰/۱۹۶	۰/۲۱۰	۳	حصاربالا
							لا

ارزیابی کیفیت محیطی

در جدول ۱۷ میزان خوانایی و هم‌پیوندی فضایی بافت محلات سه گانه به عنوان زیرمجموعه‌های کیفیت محیطی نمایش داده شده است.

جدول ۱۷- شاخص هم‌پیوندی و خوانایی بافت و نتایج کسب‌شده در محلات سه‌گانه
(منبع: نگارندگان)

محلّه	محلّه اختراآباد	محلّه سهرابیه	محلّه حصار بالا
شاخص هم‌پیوندی			
Max	۱/۲۸	۱/۰۴	۰/۶۳
Min	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۲۸
Average	۰/۹۷	۰/۸۰	۰/۴۸
شاخص خوانایی			
مقدار R^2	۰/۶۱	۰/۴۳	۰/۳۰

در جدول ۱۷، مسیرهایی با بیشترین و کمترین میزان هم‌پیوندی بر اساس رنگ‌بندی بیان شده است که در یک مقایسه تطبیقی بر اساس آمار نرم‌افزار محلّه اختراآباد مسیری وجود دارد که نسبت به دو محلّه دیگر از ارزش بیشتری برای ایجاد هم‌پیوندی در این محلّه برخوردار است. میزان خوانایی در محلّه اختراآباد بر اساس رابطه هم‌پیوندی در سطح جهانی و محلی با یکدیگر و با میزان اتصالات محلّه از سایر محلات بیشتر تشخیص داده شد. مقدار میانگین هم‌پیوندی به ترتیب در محلّه‌های اختراآباد، سهرابیه و حصاربالا کاهش پیدا می‌کند.

با توجه به شواهد به دست آمده به منظور سنجش رابطه علی بین دو مفهوم اصلی این پژوهش از رگرسیون خطی استفاده شده است که نتایج آن بیانگر این نکته است که فرم فیزیکی محله برای خلق فرصت تعاملات و برخوردهای اجتماعی در محله اختراآباد از سایر محلات بیشتر است. جدول ۱۸ حاوی نتایج تحلیل رگرسیون خطی است که برای بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل (خوانایی و هم پیوندی فضایی) و متغیر وابسته (فرصت تعاملات و برخوردهای اجتماعی - سرمایه اجتماعی) انجام شده است.

جدول ۱۸- نتایج بررسی رگرسیون خطی بین مفاهیم اصلی پژوهش

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.096	.000		.	.000
	Legibility	.388	.000	.256	.	.000
	Spatial Integration	.083	.000	.751	.	.005
a. Dependent Variable: Social Capital						

همچنین در جدول ۱۸، مقدار ثابت هم نشان داده شده است. در این حالت، مقدار ثابت ۰,۰۹۶ است و نشان می دهد که اگر هیچ یک از متغیرهای مستقل صفر نباشند، میانگین سرمایه اجتماعی ۰,۰۹۶ خواهد بود.

بنابراین، نتیجه این تحلیل رگرسیون نشان می دهد که هر دو متغیر مستقل (legibility and spatial Integration) تأثیر معناداری بر متغیر وابسته (social capital) دارند. ضریب استاندارد برای متغیر هم پیوندی فضایی (۰,۷۵۱) بیشتر از خوانایی (۰,۲۵۶) است، بنابراین مشخص است که هم پیوندی فضایی بیشترین تأثیر را بر سرمایه اجتماعی دارد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش وضعیت سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی و ارتباط بین این دو مفهوم در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرج (محلات اخترآباد، سهرابیه و حصار بالا) مورد بررسی قرار گرفت؛ مفهوم سرمایه اجتماعی در این پژوهش با چهار بعد انسجام اجتماعی، اعتماد اجتماعی، آگاهی اجتماعی و مشارکت مدنی و مفهوم کیفیت محیطی با دو بعد هم‌پیوندی فضایی و خوانایی فضایی مورد سنجش قرار گرفت. باوجود مشکلات گسترده‌ای که دامن‌گیر این محلات است، اما یافته‌های پژوهش نشان داد که می‌توان با طراحی و استفاده بهینه از فضاهای شهری در جهت ارتقا کیفیت محیطی محلات یادشده در راستای بهبود سرمایه اجتماعی و ارزش‌های آن بهره برد.

در جدول ۱۶، ضرایب اهمیت هر یک از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی مبتنی بر پرسشنامه در محلات سه‌گانه پژوهش حاضر بیان داده شده است. این جدول میزان اهمیت و نقش سرمایه اجتماعی را در هر یک از محلات اخترآباد، سهرابیه و حصار بالا را نشان داد که به ترتیب وزن‌های ۲/۸، ۲/۵، ۲/۴ به هر یک اختصاص پیدا کرد. همچنین با بررسی و مقایسه تطبیقی نتایج به‌دست آمده حاصل از تحلیل خوانایی و هم‌پیوندی فضایی در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرج با استفاده از مدل نحو فضا و نتایج حاصل از پرسشنامه سرمایه اجتماعی می‌توان گفت در محله‌هایی که میزان هم‌پیوندی فضایی و خوانایی فضایی در آن‌ها بیشتر بوده امکان خلق فرصت تعاملات و برخوردهای اجتماعی در آن‌ها بیشتر است.

مضمون مرکزی سرمایه اجتماعی، اهمیت تعاملات انسانی و ارتباطات اجتماعی ساکنین می‌باشد و همچنین توجه به این نکته که عالمان اجتماعی برای حل مشکلات مربوط به کنش جمعی بر مفهوم سرمایه اجتماعی تأکید دارند در جامعه‌ای که از نعمت سرمایه اجتماعی چشم‌گیر برخوردار است همکاری آسان‌تر است. درواقع، نتایج تحلیل نشان‌دهنده تأثیر معنادار و علی کیفیت محیطی (شکل‌گیری خوانایی و هم‌پیوندی فضایی) در وضعیت سرمایه اجتماعی در محلات مورد مطالعه است.

تبیین رابطه سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی...، طباطبائی و همکاران | ۱۹۷

جدول ۱۹- مقایسه تطبیقی سرمایه اجتماعی و هم‌پیوندی فضایی در سکونتگاه‌های غیررسمی

شهر کرج (منبع: نگارندگان)

محلّه	سرمایه اجتماعی	هم‌پیوندی فضایی	خوانایی
اخترآباد	۲/۸	۰/۹۷	۰/۶۱
سهرابیه	۲/۵	۰/۸۰	۰/۴۳
حصاربالا	۲/۴	۰/۴۸	۰/۳۰

مفهوم سرمایه اجتماعی از آنجا که می‌تواند کاستی‌های منابع اقتصادی و مالی را تا حدی بپوشاند، و هم می‌تواند عامل مؤثر در مشارکت مدنی قلمداد شود؛ بنابراین مردم ساکن در این سکونتگاه‌ها که از سرمایه مالی خوبی برخوردار نیستند، می‌توانند با مشارکت و تعامل با دیگر افرادی که در این محله‌ها زندگی کنند، سرمایه اجتماعی خود را افزایش دهند و از اثرات مثبت آن این است که با تعامل و همکاری با یکدیگر می‌توانند مشکلات مربوط به محیط زندگی خود را حل کنند و کیفیت محیطی زندگی خود را در سایر ابعاد افزایش بخشند که این افزایش کیفیت محیط نیز با توجه به رابطه علی با سرمایه اجتماعی دارد باعث تقویت سرمایه و انسجام اجتماعی می‌شود.

در نتیجه با سرمایه اجتماعی هم کیفیت محیطی افزایش پیدا می‌کند و هم خود سرمایه اجتماعی و این را می‌توان یک بازی برد-برد به حساب آورد. که در هر صورت منافع حاصل از آن باعث افزایش سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی به صورت هم‌زمان می‌شود. و در نتیجه می‌توان گفت که سرمایه اجتماعی در ارتقاء کیفیت محیطی این سکونتگاه‌ها نقش مؤثری بازی می‌کند. که لازم است به آن توجه بیشتری شود.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

سپاسگزاری

ما نویسندگان صمیمانه تمایل داریم از مشارکت ۳۸۵ داوطلب محلات سه گانه مذکور که در این مطالعه، شرکت و به ما برای انجام این پژوهش انگیزه دادند، تشکر کنیم.

ORCID

Seyed Hossein Tabatabaei  <https://orcid.org/0000-0001-9484-5220>

Mehrdad Ahmadi  <https://orcid.org/0009-0005-7391-0624>

Hassan Sajadzadeh  <https://orcid.org/0000-0002-3989-9389>

منابع

- احد نژاد روشنی، محسن؛ مفرد، سمیرا و حسن زاده، اکبر. (۱۳۹۳)، «نقش مدیریت شهری در توزیع سرمایه اجتماعی (مطالعه موردی: شهر کرمانشاه)»، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، دوره دوم، شماره ۷: ۱۱۷-۱۳۲.
<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23452870.1393.2.7.8.3>
- بهزادفر، مصطفی؛ نقره کار، عبدالحمید و صالحی، سید کمال. (۱۳۹۷)، «ارزیابی شاخص‌های توانمندسازی در سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد دارایی مبنا در کلانشهر تهران (نمونه موردی: محله میان آباد اسلام شهر)»، فصلنامه علمی جغرافیا، دوره شانزدهم، شماره ۵۷: ۹۶-۱۱۴.
http://mag.iga.ir/article_253471.html
- تاجبخش، کیان. (۱۳۸۴)، سرمایه اجتماعی اعتماد، دموکراسی و توسعه (مجموعه مقالات)، ترجمه: افشین خاکباز و حسن پویان، تهران: نشر شیرازه، چاپ اول.
- تقوایی، مسعود و صفرآبادی، اعظم. (۱۳۹۱)، «مطالعه تطبیقی سرمایه اجتماعی در بافت‌های شهری با استفاده از مدل AHP (مطالعه موردی: شهر کرمانشاه)»، مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)، دوره دوم، شماره ۲: ۱-۳۳.
- حاتمی نژاد، حسین؛ میره‌ای، محمد و خدائی، زهرا. (۱۳۹۱)، اسکان غیررسمی در جهان و ایران، البرز: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد البرز، چاپ اول.
- شیخی، محمد؛ و امینی، سعیده و نظامی، آناهیتا. (۱۳۹۴)، «مطالعه تطبیقی حس تعلق مکانی در سکونتگاه‌های رسمی و غیررسمی (مورد مطالعه: شهر جدید پرند و نسیم شهر)»، فصلنامه علوم اجتماعی، دوره بیست و دوم، شماره ۶۹: ۴۵-۷۴.
<https://doi.org/10.22054/qjss.2015.1736>

تبیین رابطه سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی...، طباطبائی و همکاران | ۱۹۹

- شیعه، اسماعیل؛ حبیبی، کیومرث و کمالی نسب، حامد. (۱۳۹۰)، «فرآیند شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیر رسمی (نمونه موردی: محله سهرابیه کرج)»، فصلنامه مسکن و محیط روستا، دوره سی، شماره ۱۳۳: ۳۹-۴۸. <https://jhre.ir/article-1-16-fa.html>
- صرافی، مظفر. (۱۳۸۱)، «به سوی نظریه‌ای برای ساماندهی اسکان غیررسمی - از حاشیه نشینی تا متن شهرنشینی»، نشریه هفت شهر، دوره یک، شماره ۸: ۵-۱۱.
- فوکویاما، فرانسیس. (۱۳۷۹)، پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن، ترجمه: غلام عباس توسلی، تهران: انتشارات جامعه ایرانیان، چاپ اول.
- مسعود، محمد و حق وردیان، فاطمه. (۱۳۹۱)، «نقش سرمایه اجتماعی بر توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: پیرامون محله استخر عینک رشت)»، نشریه مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره هفت، شماره ۱۸: ۱۲۸-۱۴۰. <https://sanad.iau.ir/Journal/jshsp/Article/1032770>
- منظور، داوود و یادی پور، مهدی. (۱۳۸۷)، «سرمایه اجتماعی عامل توسعه اجتماعی و اقتصادی»، فصلنامه راهبرد یاس، دوره پنج، شماره ۱۵: ۱۴۰-۱۶۲.
- نقدی، اسداله (۱۳۸۴). بررسی وضعیت حاشیه‌نشینی و مسائل آن در شهر همدان، استانداری همدان.
- هیئت وزیران. (۱۳۸۲)، سند ملی توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیر رسمی، تهران.

- Abbott, John. (2002). "An analysis of informal settlement upgrading and critique of existing methodological approaches". *Habitat International*, 26 (3), 303-315. [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(01\)00049-2](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(01)00049-2)
- Acedo, Albert., Painho, Marco. and Casteleyn, Sven. (2017), "Place and city: operationalizing sense of place and social Capital in the urban context", *Transactions in GIS*, 21 (3), 503-520. <https://doi.org/10.1111/tgis.12282>
- Ahadnejad Roshti, Mohsen., Moradi Mofrad, Samira., and Hosseinzadeh, Akbar. "The Role of Urban Management in Distribution of Social Capital (A case study of Kermanshah city)". *IUESA*. 2014; 2 (7), 117-132. (in Persian)
- Bashar, Toriqul. (2022). "Residential stability of the urban poor in Bangladesh: The roles of social capital". *Cities*, 126, 103695. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103695>
- Behzad Far, Mostafa., Noghrekar, Abdolhamid and Salehi, Seyed Komeil. (2018). "Assessment of empowerment indices in informal settlements with a

- base asset approach in Tehran metropolis-Case study: Islamshahr, Mid-Abad". *Geography*, 16 (57), 96-114. (in Persian)
- Bourdieu, Pierre. (1986). *The Form of Capital*, in J. G. Richardson's Handbook for Theory and Research for Sociology of Education.
 - Cohen, Michael., Maund, Kim., Gajendran, Thayaparan., Lloyd, Justine., and Smith, Cathy. (2018). *Communities of Practice Collaborative Project: Valuing Creative Placemaking: Development of a Toolkit for Public and Private Stakeholders*. Literature Review 2018. Stage 1. Landcom.
 - Defilippis, James. (2001), "The myth of social Capital in community development", *Housing Policy Debate*, 12 (4), 781-806.
<https://doi.org/10.1080/10511482.2001.9521429>
 - Hataminejad, Hosein., Miraei, Mohamad., and Khodaei, Zahra. (2011). *Informal settlement in the world and Iran*, Alborz Unit; Academic Jihad Publications. (in Persian)
 - Haynes, Paul. (2009), "Before going any further with social capital: eight key criticisms to address", *INGENIO (CSIC-UPV) Working Paper Series*, 1-23.
<https://ideas.repec.org/p/ing/wpaper/200902>
 - Hutama, Irsyad Adhi Waskita. (2020). *Exploring the Sense of Place of an Urban Kampung. Through the Daily Activities, Configuration of Space and Dweller's Perception: Case Study of Kampung Code, Yogyakarta*. Master's dissertation, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.
<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32534.80966>
 - Jaycox, Edward. V. K. (1977). "Housing the poor: The task ahead in developing countries". *Urban Ecology*, 2 (4), 305-325.
[https://doi.org/10.1016/0304-4009\(77\)90001-8](https://doi.org/10.1016/0304-4009(77)90001-8)
 - Letki, Natalia. (2008), "Does diversity erode social cohesion? Social capital and race in British neighborhoods", *Political Studies*, 56 (1), 99-126
 - Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, Massachusetts: The M.I.T press.
 - Manzor, Davood. & Yadipour, Mahdi. (2018), "Social capital is the factor of social and economic development", *Development strategy*, 5 (15), 140-162. (in Persian)
 - Marans, R. W., & Couper, M. (2000). "Measuring the quality of community life: a program for longitudinal and comparative international research". In *Proceedings of the second international conference on quality of life in cities 2*, 267-276.
 - Masoud, Mohammad., haghverdian, Fatemeh. (2012). "The Role of Social Capital on empowerment of the informal settlements (case study: around of Eynak neighborhood in Rasht city)". *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 7 (18), 128-140. (in Persian)

- Naghdi, Asadollah. (2005), *Investigating the situation of marginalization and its issues in Hamadan city*, Hamedan, Iran.
- Phung, Dinh., Gupta, Sunil.K., Nguyen, Thin., and Venkatesh, Svetha. (2013), "Connectivity, online social capital and mood: a Bayesian nonparametric analysis", *IEEE Transactions on Multimedia*, Vol. 6, pp. 1316-1325. <https://doi.org/10.1109/TMM.2013.2264274>
- Porteous, J. Douglas. (1971). "Design with People: The Quality of the Urban Environment". *Environment and Behavior*, 3 (2), 155. <http://dx.doi.org/10.1177/001391657100300204>
- Prayitno, Gunawan. and Syaifurridzal, M. (2017). "Social Capital and Public Participation on Planning in Coastal Area Development". *IOP Conf. Series: Earth and Environment Science* 79. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/79/1/012019>
- Prayitno, Gunawan., Sari, Nindya., and Putri, Ike Karwinto. (2019). "Social capital in poverty alleviation through PRO-POOR tourism concept in slum area (case study: Kelurahan jodipan, Malang City)". *GEOMATE Journal*, 16 (55), 131-137. <http://dx.doi.org/10.21660/2019.55.37152>
- Pugh, Cedric. (2000). "Squatter settlements: Their sustainability, architectural contributions, and socio-economic roles". *Cities*. 17 (5), 325-337. [http://dx.doi.org/10.1016/S0264-2751\(00\)00029-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0264-2751(00)00029-9)
- Putnam, Robert David. (1993). *Making Democracy Work: civic traditions in modern Italy*, Princeton, Univercity Press, Princeton.
- Rutten, Roel., Westlund, Hans., and Boekema, Frans. (2010), "The spatial dimension of social Capital", *European Planning Studies*, 18 (6), 863-871. <http://dx.doi.org/10.1080/09654311003701381>
- Sarafi, Mohammad. (2002), "Towards a Theory for Organizing Informal Settlement", *Haft Shahr*, 1 (8), 5-11. (in Persian)
- Satterthwaite, David. (2012). "Upgrading informal settlements". *International encyclopedia of housing and home*, 206-211. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-047163-1.00276-9>
- Sheikhi, Mohammad., Amini, Saiedeh., and Nezami, Anahita. (2015). "A Comparative Study Of The Feeling Of Place Attachment In Formal Settlements & Informal Settlements (parand new town and nasimshahr)". *Quarterly journal of social sciences*, 22 (69), 45-74. (in Persian)
- Shieh, Esmaeil., Habibi, Kiuomars., & Kamali Nasab, Hamed. (2011). The Process Of Formation And Expansion Of Informal Settlements Case Study: Sohrabiye District Of Karaj. *Housing and rural environment*, 30 (133), 39-48. (in Persian)

- Taghvaei, Masoud., & Safarabadi, Azam. (2013) "A comparative study of social capital in urban contexts using a.h.p. Model (Case Study: the city of Kermanshah), *Urban Sociological Studies*, 2 (2), 1-33. (in Persian)
- Tajbakhsh, Kian. (2003). *Social capital, trust, democracy and development*. Translated by Afshin Khakbaz and Hasan Pouyan, Shirazeh Publication, Tehran. (in Persian)
- The Cabinet of Ministers. (2003). *National Documentation on the Empowerment and Organization of Informal Settlements*, Tehran. (in Persian)
- UN-Habitat. (2016). *World cities report 2016: urbanization and development-emerging futures*. Publisher: UN-Habitat.
- UN-Habitat. (2020). *COVID-19 in African Cities: Impacts, responses and policies recommendations*. From <https://unhabitat.org/> . (Accessed 29 June2020)
- United Nations. (2000). *United Nations Millennium declaration*. New York: United Nations: Resolution Adopted by the General Assembly
- Van Kamp, Irene., Leidelmeijer, Kees., Marsman Gooitske., and Hollander Augustinus. (2003). "Urban enviromental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts : A literature study"; *Landscape and Urban Planning*, 65, 5-18 .
[https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00232-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00232-3)
- Weisman, Jerry. (1981). "Evaluating architectural legibility: Way-finding in the built environment". *Environment and Behavior*, 13 (2),189 - 204
- Wekesa, Benson W., Steyn, Gerald S., and Otieno, FAO Fred . (2011). "A review of physical and socioeconomic characteristics and intervention approaches of informal settlements". *Habitat International*, 35 (2), 238-2.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2010.09.006>
- World Bank/UNCHS. (2000). *Cities Alliance for Cities without Slums: Action Plan for moving Slum Upgrading to Scale*. Special Summary Edition. Washington DC: The World Bank.

استناد به این مقاله: طباطبائی، سیدحسین؛ احمدی، مهرداد و سجاذاده، حسن. (۱۴۰۴). تبیین رابطه سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی (خوانایی و هم‌پیوندی فضایی) در سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد کاوی: محله‌های اخترآباد، سهرابیه و حصاربالا شهر کرج). فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۱۶ (۶۲)، ۱۶۷-۲۰۲.



Social Development and Welfare Planning Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.