



تحلیل اثرات سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر توسعه پایدار شهری: مطالعه شهرهای غرب استان مازندران

رحیم غمی^۱، فاطمه هاشم‌نژاد آبرسی^۲، منوچهر پهلوان^۱، مسعود دارابی^۳

۱. گروه جامعه‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

۲. گروه جامعه‌شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۳. مجتمع دانشگاهی پدافند غیرعامل، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Fatemehhashemnejad@iau.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و ابعاد شناختی و ساختاری آن با توسعه پایدار شهری در شهرهای غرب استان مازندران انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل شهروندان بالای ۱۵ سال ساکن شهرهای نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر بود که از میان آنان ۳۸۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای و متناسب با حجم جمعیت شهرها انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های محقق‌ساخته سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری گردآوری شدند. روایی صوری و محتوایی ابزارها تأیید شد و ضرایب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ به دست آمد. پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها، تحلیل‌های استنباطی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد. نتایج نشان داد میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($r=0.309, p<0.001$). سرمایه اجتماعی با پایداری اقتصادی ($r=0.285$)، پایداری اجتماعی ($r=0.377$)، پایداری زیست‌محیطی ($r=0.326$)، پایداری کالبدی ($r=0.211$) و پایداری نهادی ($r=0.307$) رابطه مثبت و معناداری داشت ($p<0.001$). در میان ابعاد توسعه پایدار شهری، بیشترین همبستگی با پایداری اجتماعی و کمترین همبستگی با پایداری کالبدی مشاهده شد. همچنین، بعد شناختی سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معناداری داشت ($r=0.294, p<0.001$). رابطه بعد ساختاری سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری نیز مثبت و معنادار بود ($r=0.261, p<0.001$). بنابراین، هر دو بعد سرمایه اجتماعی با افزایش شاخص‌های توسعه پایدار شهری همراه بودند، هرچند شدت رابطه بعد شناختی بیشتر از بعد ساختاری بود. سرمایه اجتماعی و ابعاد شناختی و ساختاری آن از عوامل اجتماعی مرتبط با توسعه پایدار شهری در شهرهای غرب استان مازندران محسوب می‌شوند. تقویت اعتماد، ارزش‌های مشترک، شبکه‌های اجتماعی، مشارکت مدنی و تعامل میان شهروندان و نهادهای شهری می‌تواند زمینه ارتقای پایداری اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، نهادی و کالبدی را فراهم سازد.

کلیدواژه‌گان: سرمایه اجتماعی، بعد شناختی، بعد ساختاری، توسعه پایدار، توسعه پایدار شهری، غرب استان مازندران.

تاریخ ارسال: ۲ اسفند ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۵ تیر ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۳ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۵ مرداد ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ شهریور ۱۴۰۶



How to cite: Ghanemi, R., Hashemnejad Abrasi, F., Pahlavan, M., & Darabi, M. (2027). Analysis of the Effects of Social Capital and Its Dimensions on Sustainable Urban Development: A Study of Cities in Western Mazandaran Province. *Training, Education, and Sustainable Development*, 5(3), 1-18.



© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Analysis of the Effects of Social Capital and Its Dimensions on Sustainable Urban Development: A Study of Cities in Western Mazandaran Province

Rahim Ghanemi¹, Fatemeh Hashemnejad Abrasi^{2*}, Manouchehr Pahlavan¹, Masuod Darabi³

1. Department of Sociology, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran

2. Department of Sociology, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

3. Civil Defense University Complex, Malek Ashtar University of Technology, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: Fatemehhashemnejad@iaui.ac.ir

Abstract

This study aimed to examine the relationship between social capital, including its cognitive and structural dimensions, and sustainable urban development in the cities of western Mazandaran Province. This applied study employed a descriptive-correlational survey design. The statistical population consisted of citizens aged over 15 years living in Nowshahr, Chalus, Tonekabon, and Ramsar. A total of 384 participants were selected through multistage cluster sampling proportional to the population size of each city. Data were collected using researcher-developed questionnaires measuring social capital and sustainable urban development. The face and content validity of the instruments were confirmed, and Cronbach's alpha coefficients were 0.81 for the social capital questionnaire and 0.79 for the sustainable urban development questionnaire. After examining the normality of the data distributions, inferential analyses were performed using Pearson's correlation coefficient in SPSS version 23. Social capital was positively and significantly correlated with sustainable urban development ($r=0.309$, $p<0.001$). Significant positive correlations were also found between social capital and economic sustainability ($r=0.285$), social sustainability ($r=0.377$), environmental sustainability ($r=0.326$), physical sustainability ($r=0.211$), and institutional sustainability ($r=0.307$), with all relationships significant at $p<0.001$. Social sustainability demonstrated the strongest association with social capital, whereas physical sustainability showed the weakest association. The cognitive dimension of social capital was positively and significantly associated with sustainable urban development ($r=0.294$, $p<0.001$). Similarly, the structural dimension demonstrated a positive and significant correlation with sustainable urban development ($r=0.261$, $p<0.001$). The relationship observed for the cognitive dimension was therefore stronger than that found for the structural dimension. Social capital and its cognitive and structural dimensions are significant social factors associated with sustainable urban development in western Mazandaran Province. Strengthening mutual trust, shared values, social networks, civic participation, and constructive interactions between citizens and urban institutions may promote the social, economic, environmental, institutional, and physical dimensions of urban sustainability.

Keywords: *Social capital, cognitive dimension, structural dimension, sustainable development, sustainable urban development, western Mazandaran Province.*

Submit Date: 21 February 2026

Revise Date: 06 July 2026

Accept Date: 14 July 2026

Initial Publish: 27 July 2026

Final Publish: 23 August 2027

رشد شتابان شهرنشینی در دهه‌های اخیر، شهرها را به کانون اصلی تمرکز جمعیت، فعالیت‌های اقتصادی، تعاملات اجتماعی، مصرف منابع و تولید انواع فشارهای محیطی تبدیل کرده است. گسترش نامتوازن محدوده‌های شهری، افزایش تقاضا برای مسکن و خدمات، تشدید نابرابری‌های فضایی، کاهش کیفیت محیط زیست، ضعف زیرساخت‌ها و پیچیده‌تر شدن مناسبات میان شهروندان و نهادهای مدیریتی، دستیابی به الگویی پایدار برای توسعه شهرها را به یکی از بنیادی‌ترین دغدغه‌های برنامه‌ریزی معاصر تبدیل کرده است. توسعه پایدار شهری صرفاً به معنای رشد اقتصادی یا توسعه فیزیکی شهر نیست، بلکه فرایندی چندبعدی است که باید به‌طور هم‌زمان پاسخ‌گوی نیازهای اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، کالبدی و نهادی نسل حاضر باشد، بدون آنکه ظرفیت نسل‌های آینده برای تأمین نیازهای خود تضعیف شود. از این منظر، پایداری شهرها مستلزم برقراری تعادل میان بهره‌برداری از منابع، حفظ سرمایه‌های طبیعی و فرهنگی، توزیع عادلانه فرصت‌ها، مشارکت شهروندان و افزایش توان سازگاری ساختارهای شهری است. رویکردهای نوین برنامه‌ریزی فضایی نیز بر یکپارچه‌سازی مناطق شهری و پیرامونی، کاهش شکاف‌های فضایی و ایجاد ارتباط متوازن میان شهر و روستا تأکید دارند و نشان می‌دهند که دستیابی به توسعه پایدار بدون هماهنگی ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و فضایی امکان‌پذیر نیست (Zhang, 2025).

تحولات فناورانه نیز ابعاد تازه‌ای به مفهوم توسعه پایدار شهری افزوده‌اند. دیجیتالی‌شدن مدیریت شهری، توسعه زیرساخت‌های اطلاعاتی، بهره‌گیری از داده‌های بزرگ و هوشمندسازی خدمات می‌توانند بهره‌وری اقتصادی، شفافیت نهادی و دسترسی شهروندان به خدمات را افزایش دهند؛ با این حال، تأثیر مثبت این تحولات زمانی پایدار خواهد بود که ظرفیت‌های اجتماعی لازم برای بهره‌گیری عادلانه و مشارکتی از فناوری وجود داشته باشد. مطالعات مرتبط با پیامدهای اقتصادی دیجیتالی‌شدن نشان داده‌اند که فناوری می‌تواند از طریق کاهش هزینه‌های مبادله، ارتقای نوآوری و بهینه‌سازی تخصیص منابع به توسعه پایدار شهرها کمک کند، اما ضعف دسترسی، نابرابری دیجیتال و فقدان اعتماد عمومی ممکن است بخشی از این منافع را محدود سازد (Yang et al., 2025). همچنین، توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی، نوآوری‌های تحقیقی و توسعه و شکل‌گیری مزیت‌های بازار مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند فرایند شهرنشینی پایدار را تقویت کنند، مشروط بر آنکه سیاست‌گذاری شهری به پیامدهای اجتماعی، اخلاقی و توزیعی این فناوری‌ها توجه داشته باشد (Wang et al., 2025). مدیریت مسئولانه دارایی‌های عمومی نیز از طریق حفظ زیرساخت‌ها، استفاده بهینه از منابع و افزایش پاسخ‌گویی نهادهای شهری، یکی از ارکان تحقق توسعه پایدار محسوب می‌شود (Mahdi & Mehrpour, 2025). افزون بر این، حفاظت دیجیتال از میراث فرهنگی می‌تواند پیوند میان توسعه شهری، هویت مکانی و حفاظت از ارزش‌های تاریخی را تقویت کند و نشان دهد که پایداری شهری علاوه بر منابع طبیعی و اقتصادی، به تداوم حافظه جمعی و سرمایه فرهنگی نیز وابسته است (Huang & Li, 2025).

در ادبیات توسعه، پایداری اجتماعی به تدریج از جایگاهی حاشیه‌ای به یکی از محورهای اصلی برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است. توسعه اجتماعی بر بهبود کیفیت زندگی، تأمین عدالت، کاهش محرومیت، تقویت مشارکت و افزایش ظرفیت افراد و گروه‌ها برای تأثیرگذاری بر تصمیماتی که بر زندگی آنان اثر می‌گذارد تأکید دارد (Midgley, 2019). بر این اساس، شهری پایدار تلقی می‌شود که نه تنها از نظر اقتصادی مولد و از نظر محیطی قابل‌زیست باشد، بلکه شهروندان در آن احساس امنیت، تعلق، اعتماد و برخورداری از فرصت‌های برابر داشته باشند. فرهنگ، هویت و بازآفرینی مبتنی بر ارزش‌های محلی نیز می‌توانند رقابت‌پذیری و سرزندگی شهر را افزایش دهند، زیرا توسعه پایدار هنگامی عمیق و ماندگار خواهد بود که با تجربه زیسته، تاریخ و ویژگی‌های فرهنگی جامعه شهری سازگار باشد (Moradi et al., 2019). بنابراین، منابع غیرمادی مانند اعتماد، هنجارهای همکاری، شبکه‌های ارتباطی و مشارکت جمعی، در کنار منابع مالی، انسانی و طبیعی، به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر ظرفیت توسعه شهرها مطرح شده‌اند.

مفهوم سرمایه اجتماعی در همین چارچوب اهمیت می‌یابد. سرمایه اجتماعی به مجموعه روابط، شبکه‌ها، هنجارها، اعتمادها و ارزش‌های مشترکی اشاره دارد که کنش هماهنگ و همکاری میان افراد و گروه‌ها را تسهیل می‌کنند. برخلاف سرمایه اقتصادی که در قالب دارایی‌های

مادی قابل مشاهده است، سرمایه اجتماعی در کیفیت روابط، میزان اعتماد، مشارکت داوطلبانه، انسجام جمعی و توانایی افراد برای دسترسی به حمایت و منابع نهفته است. رویکرد دارایی محور به توسعه جامعه محلی نیز بر این اصل استوار است که هر جامعه افزون بر نیازها و کمبودها، دارای شبکه‌ها، مهارت‌ها، سازمان‌ها و ظرفیت‌هایی است که می‌توان از آنها برای حل مسائل و ایجاد توسعه درون‌زا استفاده کرد (Green & Haines, 2015). سرمایه اجتماعی از طریق کاهش بی‌اعتمادی، تسهیل تبادل اطلاعات، تقویت مسئولیت‌پذیری و ایجاد سازوکارهای غیررسمی نظارت، هزینه همکاری را کاهش می‌دهد و امکان اجرای اقدامات جمعی را افزایش می‌بخشد. بررسی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در نواحی شهری نیز نشان می‌دهد که توزیع اعتماد، مشارکت، انسجام و شبکه‌های ارتباطی در مناطق مختلف یکسان نیست و شرایط اجتماعی و فضایی محلات می‌تواند سطح برخورداری شهروندان از این سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد (Ghasemi et al., 2017).

سرمایه اجتماعی را می‌توان در دو بعد شناختی و ساختاری تحلیل کرد. بعد شناختی شامل اعتماد اجتماعی، ارزش‌ها، هنجارهای متقابل، ادراک مشترک و احساس مسئولیت جمعی است. این بعد به شهروندان کمک می‌کند مسائل شهری را نه صرفاً مشکلاتی فردی، بلکه دغدغه‌هایی مشترک تلقی کنند و برای حل آنها آمادگی بیشتری داشته باشند. بعد ساختاری به شبکه‌ها، انجمن‌ها، سازمان‌های محلی، ارتباطات رسمی و غیررسمی و الگوهای مشارکت اشاره دارد که بستر عینی کنش جمعی را فراهم می‌سازند. هنگامی که اعتماد و هنجارهای همکاری با شبکه‌های فعال اجتماعی همراه شوند، امکان مشارکت مؤثر شهروندان در سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های شهری افزایش می‌یابد. مطالعه مشارکت ساکنان در اجرای طرح‌های توسعه شهری نشان داده است که تحقق برنامه‌هایی مانند سامان‌دهی فضاهای عمومی و پیاده‌راه‌سازی، نیازمند توجه به اعتماد، احساس اثرگذاری و ارتباط میان جامعه محلی و مدیریت شهری است (Edrisi & Shojaei, 2012). همچنین، مدیریت محله محور می‌تواند با تقویت سرمایه اجتماعی ارتباط‌دهنده، ظرفیت همکاری میان گروه‌های مختلف و نهادهای شهری را افزایش داده و پایداری اجتماعی را بهبود بخشد (Pourahmad et al., 2018).

رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری از چند مسیر قابل تبیین است. در بعد اقتصادی، اعتماد و روابط پایدار می‌توانند هزینه هماهنگی میان شهروندان، فعالان اقتصادی و مدیریت شهری را کاهش دهند و اجرای طرح‌های محلی را تسهیل کنند. در بعد اجتماعی، سرمایه اجتماعی با تقویت انسجام، تعلق مکانی، حمایت متقابل و مشارکت مدنی، زمینه کاهش تعارض و افزایش تاب‌آوری را فراهم می‌سازد. در بعد زیست‌محیطی، شبکه‌های اجتماعی و هنجارهای مشترک می‌توانند رفتارهایی نظیر کاهش مصرف منابع، تفکیک پسماند، حفاظت از فضای سبز و مشارکت در طرح‌های محیط‌زیستی را تقویت کنند. در بعد نهادی، اعتماد عمومی، شفافیت، پاسخ‌گویی و ارتباط دوسویه میان شهروندان و سازمان‌های مدیریت شهری را بهبود می‌بخشد. در بعد کالبدی نیز مشارکت ساکنان می‌تواند موجب شناسایی دقیق‌تر نیازها و افزایش انطباق پروژه‌های زیرساختی با شرایط واقعی محلات شود. پژوهش انجام‌شده درباره سرمایه اجتماعی و کیفیت محیطی نیز وجود ارتباط میان شبکه‌های اجتماعی، مشارکت و شاخص‌های توسعه پایدار را تأیید کرده است (Takada & Marutani, 2014).

در سطح محله، سرمایه اجتماعی می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری پاسخ‌های جمعی به مخاطرات و تغییرات محیطی داشته باشد. بررسی محلات ساحلی در جاکارتا نشان داده است که فرم شهری، وجود فضاهای عمومی و فرصت‌های تعامل روزمره می‌توانند بر ایجاد شبکه‌های پیوندی و کنش جمعی اثر بگذارند و ظرفیت جامعه را برای مواجهه با مخاطرات ساحلی افزایش دهند (Bott et al., 2019). مشارکت جوامع محلی در برنامه‌ریزی دریایی نیز نشان می‌دهد که روابط اجتماعی و اعتماد میان ساکنان، نهادهای دولتی و سایر ذی‌نفعان، بخش مهمی از تاب‌آوری و سازگاری جوامع وابسته به منابع ساحلی است (Bakker et al., 2019). این موضوع برای شهرهای ساحلی اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا چنین شهرهایی هم‌زمان با فشارهای ناشی از گردشگری، مهاجرت، تغییر کاربری اراضی، تخریب زیست‌بوم‌ها و مخاطرات طبیعی مواجه‌اند. در این شرایط، وجود سرمایه اجتماعی می‌تواند انتقال اطلاعات، بسیج منابع، همکاری در شرایط بحرانی و حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر را تسهیل کند.

پژوهش‌های مربوط به تاب‌آوری اجتماعی نیز نشان داده‌اند که شبکه‌های ارتباطی و روابط حمایتی می‌توانند در مواجهه با بحران‌ها نقشی تعیین‌کننده داشته باشند. مطالعه جوامع روستایی در اوکلاهما نشان داد که روابط اجتماعی، حمایت متقابل و پیوندهای درون‌جامعه‌ای، ظرفیت مقابله با پیامدهای مخاطرات را افزایش می‌دهند؛ هرچند محرومیت از شبکه‌های گسترده‌تر ممکن است دسترسی به منابع بیرونی را محدود سازد (Straub et al., 2020). بررسی خانوارهای چندنسلی در انگلستان نیز بیانگر آن است که انباشت و توزیع سرمایه اجتماعی میان اعضای خانواده می‌تواند امنیت، حمایت و تاب‌آوری آنان را تقویت کند (Maye-Banbury & McNally, 2020). همچنین، تجربه پناهندگان شهری کنگویی در دوره خشونت سیاسی نشان داده است که شبکه‌های اجتماعی، روابط اعتمادآمیز و دسترسی به حمایت‌های جمعی می‌توانند به سازگاری افراد در محیط‌های پرتنش کمک کنند (Tippens, 2019). بنابراین، سرمایه اجتماعی فقط عاملی برای بهبود مشارکت روزمره نیست، بلکه منبعی برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش ظرفیت انطباق در برابر بحران‌ها محسوب می‌شود.

شواهد داخلی نیز رابطه سرمایه اجتماعی با توسعه اجتماعی، اقتصادی و امنیت محلی را تأیید کرده‌اند. بررسی روستاهای مرزی نشان داده است که سرمایه اجتماعی می‌تواند با تقویت همکاری، احساس امنیت و ارتباط میان مردم و نهادها، در کاهش آسیب‌پذیری مناطق پیرامونی مؤثر باشد (Imani & Khajavi, 2020). همچنین، مطالعه مناطق مرزی سیستان نشان داد که سرمایه اجتماعی در کنار سایر منابع محلی می‌تواند به توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامعی کمک کند که با محدودیت‌های ساختاری و فاصله از مراکز تصمیم‌گیری روبه‌رو هستند (Shahraki Dehsookhteh et al., 2018). اگرچه شهرهای ساحلی غرب مازندران با مناطق مرزی تفاوت‌هایی دارند، مهاجرپذیری، فشار بر منابع، تغییرات جمعیتی و وابستگی به اقتصاد گردشگری، آنها را نیز با نوعی شکنندگی اجتماعی و محیطی روبه‌رو کرده است. ازاین‌رو، تقویت روابط میان ساکنان بومی، مهاجران، گردشگران، فعالان اقتصادی و نهادهای شهری می‌تواند در کاهش تعارض و ارتقای مدیریت پایدار منابع نقش‌آفرین باشد.

مطالعات انجام‌شده در شهرهای ایران به‌طور مستقیم‌تری اهمیت سرمایه اجتماعی برای توسعه پایدار شهری را نشان داده‌اند. تحلیل توسعه پایدار محله‌ای در شهر ایلام بیانگر آن بود که مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی می‌توانند بر کیفیت روابط محله‌ای و تحقق پایداری در مقیاس محلی اثر بگذارند (Salavarzizadeh et al., 2018). در منطقه ۲ تهران نیز سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی به‌عنوان عوامل مرتبط با توسعه پایدار شهری شناسایی شدند و بر ضرورت توجه هم‌زمان به اعتماد نهادی و مشارکت اجتماعی تأکید شد (Darvishi et al., 2020). مطالعه شهر بوشهر نیز وجود رابطه مثبت میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری و ابعاد مختلف آن را نشان داد (Pourbehi et al., 2022). یافته‌های مربوط به کلان‌شهر اهواز نیز حاکی از آن بود که تفاوت سطح سرمایه اجتماعی در مناطق شهری با تفاوت در شاخص‌های پایداری همراه است و تقویت اعتماد، آگاهی و مشارکت می‌تواند به ارتقای ابعاد اقتصادی، اجتماعی، نهادی، کالبدی و زیست‌محیطی کمک کند (Safaralizadeh et al., 2022). پژوهش انجام‌شده در استان خوزستان نیز ارتباط مستقیم سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن با توسعه پایدار شهری را تأیید کرد (Salemi & Salemianzadeh, 2023).

مشارکت شهروندان یکی از مهم‌ترین سازوکارهایی است که سرمایه اجتماعی را به پیامدهای توسعه‌ای پیوند می‌دهد. مشارکت اجتماعی و فرهنگی می‌تواند شهروندان را از دریافت‌کنندگان منفعل خدمات شهری به کنشگرانی تبدیل کند که در شناسایی مسائل، تصمیم‌گیری، اجرا و ارزیابی برنامه‌ها نقش دارند. بررسی توسعه پایدار شهرهای جدید نشان داده است که مشارکت اجتماعی و فرهنگی شهروندان با ارتقای امنیت اجتماعی و بهبود شرایط توسعه‌ای مرتبط است (Moradpour et al., 2024). از سوی دیگر، ظرفیت مشارکت در میان گروه‌های اجتماعی یکسان نیست و عواملی مانند دسترسی به سرمایه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، کلیشه‌های جنسیتی، وضعیت رفاهی و تعلق شهری می‌توانند بر نقش‌آفرینی زنان در توسعه پایدار اثر بگذارند (Farahani et al., 2024). بنابراین، سیاست‌های توسعه پایدار باید علاوه بر افزایش میانگین مشارکت، به فراگیر شدن شبکه‌ها و کاهش موانع حضور گروه‌های مختلف توجه کنند.

ترکیب سرمایه اجتماعی و سرمایه فرهنگی نیز می‌تواند زمینه پایداری اقتصادی و اجتماعی را تقویت کند. پژوهش انجام‌شده در شهر ساری نشان داده است که افزایش سرمایه اجتماعی و فرهنگی با بهبود توسعه پایدار اقتصادی - اجتماعی همراه است و این دو نوع سرمایه می‌توانند بخشی از تفاوت‌های موجود در نگرش و وضعیت توسعه شهری را تبیین کنند (Heydarabadi & Hashemnejad Abresi, 2024).

این یافته برای مطالعه شهرهای غرب مازندران اهمیت زیادی دارد، زیرا شهرهای نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر علاوه بر ظرفیت‌های طبیعی و گردشگری، دارای ویژگی‌های فرهنگی، هویتی و شبکه‌های اجتماعی خاصی هستند. با این حال، گسترش ساخت‌وساز، افزایش جمعیت شناور، مهاجرت، تغییر سبک زندگی و تجاری‌شدن فضاهای شهری می‌تواند انسجام محلی را تضعیف کند. در چنین شرایطی، سرمایه اجتماعی می‌تواند به حفظ هویت مکانی، ایجاد اعتماد میان گروه‌های ساکن و افزایش آمادگی برای مشارکت در حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی کمک کند.

مرور مطالعات نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها بر شهرهای بزرگ، مناطق مرزی، محلات کلان‌شهری یا جوامع روستایی متمرکز بوده‌اند و درباره شهرهای ساحلی و گردشگری غرب استان مازندران، به‌ویژه با تمرکز هم‌زمان بر سرمایه اجتماعی کلی و دو بعد شناختی و ساختاری آن، شواهد محدودتری وجود دارد. این شهرها دارای محیط طبیعی حساس، اقتصاد وابسته به گردشگری، جمعیت شناور، مهاجرت‌پذیری بالا و تغییرات سریع کالبدی و اجتماعی هستند. چنین ویژگی‌هایی سبب می‌شود که برنامه‌های توسعه شهری بدون مشارکت شهروندان و تقویت اعتماد و شبکه‌های همکاری، با مقاومت اجتماعی، ضعف اجرا یا پیامدهای ناخواسته محیطی مواجه شوند. شناخت میزان ارتباط سرمایه اجتماعی با ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، کالبدی و نهادی توسعه پایدار می‌تواند به مدیران شهری کمک کند تا در کنار سیاست‌های زیرساختی و اقتصادی، از ظرفیت‌های اجتماعی جامعه محلی نیز بهره بگیرند.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و ابعاد شناختی و ساختاری آن با توسعه پایدار شهری در میان شهروندان بالای ۱۵ سال شهرهای نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر در غرب استان مازندران است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر، از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی زمینه‌یابی از نوع همبستگی و از نظر هدف، از نوع کاربردی می‌باشد. این تحقیق بصورت پیمایشی انجام شده است که از این جهت قابلیت تعمیم نتایج وجود دارد. جامعه آماری شامل، شهروندان بالای ۱۵ ساله شهرهای غرب استان مازندران (نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر) بوده است. که بر اساس جدول مورگان ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه آماری تعیین شدند. جهت دسترسی به نمونه‌ها در این پژوهش از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. بدین گونه که در مرحله اول و با استفاده از نمونه‌گیری سهمیه‌ای متناسب و با توجه به جمعیت هر شهر، سهم نمونه آن تعیین شده است. در مرحله دوم از هر شهر، چند منطقه و محله با توجه به درجه اهمیت آن‌ها و میزان جمعیت آن‌ها، انتخاب گردیده و سهم نمونه آن‌ها از سهم نمونه کلی منطقه تعیین گردیده است. در نهایت با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای و بر اساس جمعیت هر شهر، حجم نمونه به آن اختصاص داده شده است. برای گردآوری داده‌ها در این تحقیق، از روش اسنادی و کتابخانه‌ای به منظور تدوین مبانی نظری و از پرسشنامه محقق ساخته به منظور آزمون فرضیه‌ها و متغیرهای تحقیق، استفاده شده است. پرسشنامه پژوهش، هم از اعتبار صوری و محتوایی برخوردار می‌باشد و هم از پایایی لازم برخوردار بوده است و پایایی متغیر سرمایه اجتماعی ۰/۸۱ و توسعه پایدار شهری ۰/۷۹ بدست آمده است. جهت آزمون فرضیه‌ها و متغیرهای تحقیق در این پژوهش، با توجه به نرمال بودن داده‌ها، از آزمون آماری ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون برای آزمون روابط متغیرها در سطح سنجش فاصله‌ای استفاده شد.

یافته‌ها

متغیر مستقل پژوهش سرمایه اجتماعی است. و یافته‌ها حاصل از داده‌های توصیفی نشان دهنده آن است که حدود ۱۳.۵ درصد میزان سرمایه اجتماعی در حد خیلی کم دارند. حدود ۱۷.۷ درصد در حد کم، حدود ۲۷.۱ درصد در حد متوسط، حدود ۲۲.۴ درصد در حد زیاد و حدود ۱۹.۳ درصد نیز میزان سرمایه اجتماعی در حد خیلی زیاد دارند.

جدول ۱: توزیع پاسخگویان بر حسب میزان سرمایه اجتماعی

میزان سرمایه اجتماعی	تعداد	درصد
خیلی کم	۵۲	۱۳.۵
کم	۶۸	۱۷.۷
متوسط	۱۰۴	۲۷.۱
زیاد	۸۶	۲۲.۴
خیلی زیاد	۷۴	۱۹.۳
جمع	۳۸۴	۱۰۰

متغیر وابسته تحقیق، توسعه پایدار شهری است. این متغیر دارای پنج بعد پایداری اقتصادی، پایداری اجتماعی، پایداری زیست‌محیطی، پایداری کالبدی و پایداری نهادی است. یافته‌ها نشان می‌دهد که حدود ۱۳.۵ درصد میزان توسعه پایدار شهری را در حد خیلی کم می‌دانند. حدود ۱۹.۸ درصد در حد کم، حدود ۲۸.۱ درصد در حد متوسط، حدود ۲۲.۴ درصد در حد زیاد و حدود ۱۶.۱ درصد نیز میزان توسعه پایدار شهری را در حد خیلی زیاد می‌دانند.

جدول ۲: توزیع پاسخگویان بر حسب توسعه پایدار شهری و ابعاد آن

ابعاد توسعه پایدار شهری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
پایداری اقتصادی	۵۴	۶۵	۹۸	۸۸	۷۹	۳۸۴
درصد	۱۴.۱	۱۶.۹	۲۵.۵	۲۲.۹	۲۰.۶	۱۰۰
پایداری اجتماعی	۴۷	۵۹	۱۱۲	۸۸	۷۸	۳۸۴
درصد	۱۲.۲	۱۵.۴	۲۹.۲	۲۲.۹	۲۰.۳	۱۰۰
پایداری زیست‌محیطی	۴۵	۸۲	۱۱۰	۹۷	۵۰	۳۸۴
درصد	۱۱.۷	۲۱.۴	۲۸.۶	۲۵.۳	۱۳.۰	۱۰۰
پایداری کالبدی	۵۳	۸۳	۱۱۳	۸۸	۴۷	۳۸۴
درصد	۱۳.۸	۲۱.۶	۲۹.۴	۲۲.۹	۱۲.۲	۱۰۰
پایداری نهادی	۶۳	۷۹	۹۹	۷۳	۷۰	۳۸۴
درصد	۱۶.۴	۲۰.۶	۲۵.۸	۱۹.۰	۱۸.۲	۱۰۰
توسعه پایدار شهری	۵۲	۷۶	۱۰۸	۸۶	۶۲	۳۸۴
درصد	۱۳.۵	۱۹.۸	۲۸.۱	۲۲.۴	۱۶.۱	۱۰۰

از آزمون کولموگوروف-سمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها استفاده شد. در متغیر وابسته توسعه پایدار شهری مقدار آزمون برابر با ۰/۰۸۴ و سطح معناداری آن ۰/۱۴۸ است. در آزمون کولموگوروف سمیرنوف سطح معنی‌داری برای متغیر سرمایه اجتماعی بیشتر از ۰/۰۵ بوده است. بنابراین نرمال بودن آن‌ها از لحاظ این آزمون تایید می‌شود.

جدول ۳: نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف متغیرها

متغیر	مقدار آماره	سطح معناداری
سرمایه اجتماعی	۱/۰۸	۰/۰۹
بعد شناختی	۰/۸۷۱	۰/۲۷۸
بعد ساختاری	۰/۹۱۶	۰/۰۴۹
توسعه پایدار شهری	۱/۰۸۴	۰/۱۴۸
پایداری اقتصادی	۱/۰۷۲	۰/۱۵۱
پایداری اجتماعی	۰/۸۹۹	۰/۳۱۱
پایداری زیست محیطی	۱/۲۱۳	۰/۰۸۹
پایداری کالبدی	۱/۰۲۲	۰/۰۹۸
پایداری نهادی	۰/۹۸۴	۰/۲۷۹

فرضیه اصلی این است که بین سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به سطح سنجش و آزمون نرمال بودن داده‌ها در متغیرهای سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری، برای بررسی رابطه متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. بررسی رابطه متغیرها گویای این است که بین دو متغیر همبستگی معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت که بین سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و مستقیم موجود می‌باشد. بدین صورت که پویایی و افزایش میزان سرمایه اجتماعی، در جامعه مورد مطالعه، با بهبود و ارتقای شاخص‌های توسعه پایدار شهری همراه می‌باشد. این همبستگی مثبت با احتمال بیش از ۹۹ درصد معنادار است. ضریب همبستگی پیرسون بین سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری برابر با ۰.۳۰۹ است. به دلیل این که سطح معناداری در ضریب همبستگی کمتر از پنج درصد است، لذا رابطه معناداری بین دو متغیر سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری وجود دارد و فرض H_0 رد شده و فرض H_1 مورد تأیید است. با این وجود هرچند که، این رابطه بین متغیرهای سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری، معنادار است. اما شدت ضریب همبستگی بدست آمده برابر با ۰/۳۰۹، در سطح متوسط ارزیابی می‌شود که نشان می‌دهد متغیرهای مداخل گر دیگری، نیز در این فرایند سهم دارند.

جدول ۴: ضریب همبستگی پیرسون بین سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری

متغیر وابسته توسعه پایدار شهری	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری
پایداری اقتصادی	۰.۲۸۵	۰.۰۰۰
پایداری اجتماعی	۰.۳۷۷	۰.۰۰۰
پایداری زیست محیطی	۰.۳۲۶	۰.۰۰۰
پایداری کالبدی	۰.۲۱۱	۰.۰۰۰
پایداری نهادی	۰.۳۰۷	۰.۰۰۰
توسعه پایدار شهری	۰.۳۰۹	۰.۰۰۰

همان طور که در جدول شماره ۴ قابل مشاهده است متغیر توسعه پایدار شهری دارای پنج بعد بوده که رابطه آنها با متغیر مستقل سرمایه اجتماعی مثبت و معنادار می‌باشد. بعد پایداری اجتماعی بالاترین ضریب همبستگی را با متغیر سرمایه اجتماعی داشته و ضریب همبستگی پیرسون بین آنها برابر با ۰.۳۷۷ است. موضوعی که از نظر جامعه شناسی نیز، قابل پیش بینی است. چون که، تقویت و گسترش پیوندهای اجتماعی، مشارکت و اعتماد متقابل، به صورت مستقیم بستر ساز پایداری اجتماعی در ساختار شهری میشوند. همچنین بعد پایداری کالبدی کمترین همبستگی ۰.۲۱۱ را با سرمایه اجتماعی در بین ابعاد توسعه پایدار شهری را دارد. که بیانگر این امر است تغییرات فیزیکی و کالبدی شهر، پایداری کمتری در مواجهه مستقیم با متغیرهای ذهنی و اجتماعی جامعه دارد. علاوه بر این داده‌های جدول فوق بیانگر آن است که ضریب همبستگی بین سرمایه اجتماعی شهروندان و توسعه پایدار شهری برابر ۰.۳۰۹ بوده است و این رابطه به صورت مستقیم می‌باشد و موید

این نکته است که هر گونه سیاست گذاری در راستای، تقویت منابع سرمایه اجتماعی شهروندان به شکل مستقیم و نظام مند به بهبود شاخص های توسعه پایدار شهری منجر خواهد شد.

در سایر فرضیه ها به بررسی رابطه بین ابعاد و مولفه های سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری پرداخته شد. ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری نیز رابطه مثبت و معناداری را نشان می دهد. وقتی که شهروندان از ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی بالایی در جامعه برخوردار باشند، توسعه پایدار شهری نیز رو به افزایش خواهد بود. یعنی ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری هم رابطه مثبت و معناداری را نشان می دهد. بعد شناختی سرمایه اجتماعی با همبستگی ۰/۲۹۴ و بعد ساختاری با همبستگی ۰/۲۶۱ به ترتیب بیشترین و کمترین همبستگی را با توسعه پایدار شهری داشته اند.

جدول ۵: ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری

متغیر وابسته	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معناداری	نتیجه
سرمایه اجتماعی	۰/۳۰۹**	۰/۰۰۰	همبستگی مثبت و معنادار
بعد شناختی	۰/۲۹۴**	۰/۰۰۰	همبستگی مثبت و معنادار
بعد ساختاری	۰/۲۶۱**	۰/۰۰۰	همبستگی مثبت و معنادار

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و ابعاد شناختی و ساختاری آن با توسعه پایدار شهری در شهرهای نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر انجام شد. نخستین یافته پژوهش نشان داد که میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری رابطه ای مثبت و معنادار وجود دارد؛ به گونه ای که ضریب همبستگی میان این دو متغیر برابر با ۰/۳۰۹ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ بود. این نتیجه بیانگر آن است که با افزایش اعتماد، مشارکت، انسجام، هنجارهای همکاری و شبکه های ارتباطی شهروندان، وضعیت ابعاد مختلف توسعه پایدار شهری نیز بهبود می یابد. البته اندازه همبستگی به دست آمده در سطح متوسط قرار داشت و نشان می دهد سرمایه اجتماعی، با وجود اهمیت قابل توجه، تنها عامل تعیین کننده توسعه پایدار شهری نیست و متغیرهایی مانند کیفیت حکمرانی شهری، منابع مالی، ظرفیت نهادی، زیرساخت ها، سیاست های کلان اقتصادی، مدیریت دارایی های عمومی و وضعیت محیطی نیز در تحقق پایداری شهرها نقش دارند. این تفسیر با دیدگاهی همسو است که توسعه پایدار شهری را پدیده ای چندبعدی می داند و بر ضرورت تلفیق برنامه ریزی فضایی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی تأکید می کند (Zhang, 2025).

رابطه مثبت سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری را می توان بر اساس نقش تسهیل کننده اعتماد و شبکه های اجتماعی در شکل گیری کنش جمعی توضیح داد. هنگامی که شهروندان به یکدیگر و نهادهای مدیریت شهری اعتماد داشته باشند، آمادگی بیشتری برای مشارکت در برنامه های عمومی، حفاظت از منابع محلی، پرداخت هزینه خدمات، رعایت مقررات شهری و همکاری در حل مسائل محله ای خواهند داشت. سرمایه اجتماعی از طریق کاهش هزینه های ارتباطی و مبادله، تسریع انتقال اطلاعات و افزایش مسئولیت پذیری متقابل، امکان اجرای مؤثرتر سیاست های شهری را فراهم می کند. رویکرد دارایی محور به توسعه جامعه نیز تأکید دارد که شبکه های محلی، سازمان های اجتماعی و ظرفیت های ارتباطی شهروندان از جمله مهم ترین دارایی هایی هستند که می توانند برای حل مسائل جمعی و تحقق توسعه درونزا بسیج شوند (Green & Haines, 2015). نتایج مطالعه مؤلفه های سرمایه اجتماعی در نواحی شهری نیز نشان داده است که اعتماد، مشارکت و ارتباطات محلی، منابعی اساسی برای افزایش همکاری و بهبود شرایط محیط شهری به شمار می روند (Ghasemi et al., 2017).

یافته اصلی پژوهش با نتایج مطالعات داخلی پیشین همسو بود. در مطالعه شهر بوشهر، میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری رابطه ای مثبت و معنادار مشاهده شد و ابعاد سرمایه اجتماعی توانستند بخشی از تغییرات توسعه پایدار را تبیین کنند (Pourbehi et al., 2022). در کلان شهر اهواز نیز افزایش سرمایه اجتماعی با بهبود شاخص های اقتصادی، اجتماعی، نهادی، کالبدی و زیست محیطی همراه بود و تفاوت

میزان برخورداری مناطق شهری از سرمایه اجتماعی، با تفاوت در وضعیت توسعه پایدار ارتباط داشت (Safaralizadeh et al., 2022). یافته‌های پژوهش استان خوزستان نیز نشان داد که سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن با تمامی ابعاد توسعه پایدار شهری رابطه مستقیم و معناداری دارند (Salemi & Salemianzadeh, 2023). همچنین، بررسی منطقه ۲ تهران نقش سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی را در توسعه پایدار شهری تأیید کرد و نشان داد که کیفیت رابطه میان شهروندان و نهادهای عمومی می‌تواند بر موفقیت سیاست‌های توسعه‌ای اثرگذار باشد (Darvishi et al., 2020). همسویی این مطالعات با نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که سرمایه اجتماعی در محیط‌های شهری متفاوت ایران، یکی از زمینه‌های اجتماعی مهم تحقق پایداری محسوب می‌شود.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که سرمایه اجتماعی با تمام ابعاد توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معناداری دارد. بیشترین همبستگی میان سرمایه اجتماعی و پایداری اجتماعی مشاهده شد؛ ضریب این رابطه برابر با ۰.۳۷۷ بود. این یافته از نظر مفهومی قابل انتظار است، زیرا پایداری اجتماعی مستقیماً با موضوعاتی مانند انسجام، اعتماد، تعلق شهری، مشارکت، امنیت اجتماعی، حمایت متقابل و دسترسی عادلانه به فرصت‌ها ارتباط دارد. سرمایه اجتماعی می‌تواند روابط میان گروه‌های مختلف جامعه را تقویت کند، احساس انزوا را کاهش دهد و ظرفیت جامعه محلی برای حل تعارضات و پاسخ به نیازهای مشترک را افزایش دهد. نظریه توسعه اجتماعی نیز بر این نکته تأکید دارد که بهبود پایدار کیفیت زندگی بدون مشارکت، عدالت اجتماعی، توانمندسازی و انسجام میان اعضای جامعه امکان‌پذیر نیست (Midgley, 2019). بنابراین، طبیعی است که سرمایه اجتماعی در مقایسه با ابعاد عمدتاً زیرساختی، ارتباط قوی‌تری با پایداری اجتماعی داشته باشد.

این یافته با نتایج پژوهش‌های مرتبط با مشارکت و امنیت اجتماعی نیز هماهنگ است. مطالعه مشارکت اجتماعی و فرهنگی شهروندان در شهرهای جدید نشان داد که افزایش مشارکت رسمی در حوزه‌های اجتماعی و فرهنگی با ارتقای توسعه پایدار و امنیت اجتماعی همراه است (Moradpour et al., 2024). همچنین، نتایج بررسی عوامل مؤثر بر نقش‌آفرینی زنان در توسعه پایدار شهری اراک نشان داد که برخورداری از سرمایه اجتماعی، احساس تعلق به شهر، وضعیت رفاهی و امکان مشارکت، نقش مهمی در حضور فعال زنان در فرایندهای توسعه‌ای دارد (Farahani et al., 2024). مطالعه مشارکت ساکنان در تحقق طرح‌های توسعه شهری نیز نشان داد که موفقیت برنامه‌هایی مانند پیاده‌راه‌سازی، نیازمند جلب مشارکت، اعتمادسازی و ایجاد احساس اثرگذاری در میان ساکنان است (Edrisi & Shojaei, 2012). در نتیجه، تقویت سرمایه اجتماعی می‌تواند شهروندان را از دریافت‌کنندگان منفعل خدمات شهری به مشارکت‌کنندگانی فعال در تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت بر برنامه‌های توسعه تبدیل کند.

رابطه سرمایه اجتماعی با پایداری زیست‌محیطی نیز مثبت و معنادار بود و ضریب همبستگی آن به ۰.۳۲۶ رسید. این نتیجه نشان می‌دهد که اعتماد، هنجارهای مشترک و شبکه‌های همکاری می‌توانند رفتارهای مسئولانه محیطی را افزایش دهند. اقداماتی مانند تفکیک پسماند، صرفه‌جویی در انرژی و آب، حفاظت از جنگل‌ها و سواحل، جلوگیری از تخریب منابع طبیعی و مشارکت در برنامه‌های پاک‌سازی محیط، اغلب به همکاری مستمر شهروندان نیاز دارند. در شهرهای غرب مازندران که با فشار گردشگری، گسترش ساخت‌وساز، تغییر کاربری زمین و آسیب‌پذیری منابع طبیعی مواجه‌اند، وجود هنجارهای مشترک درباره حفاظت از محیط زیست می‌تواند اجرای سیاست‌های پایداری را تسهیل کند. مطالعه محلات ساحلی جاکارتا نیز نشان داد که شبکه‌های اجتماعی، فضاهای عمومی و روابط محله‌ای، ظرفیت ساکنان را برای پاسخ جمعی به مخاطرات ساحلی افزایش می‌دهند (Bott et al., 2019). مشارکت جوامع صیادی در برنامه‌ریزی فضایی دریایی نیز نشان داده است که اعتماد و ارتباط میان جامعه محلی، دولت و سایر ذی‌نفعان، از عوامل اصلی تاب‌آوری و مدیریت پایدار منابع ساحلی است (Bakker et al., 2019).

ضریب همبستگی سرمایه اجتماعی با پایداری نهادی برابر با ۰.۳۰۷ بود. پایداری نهادی مستلزم شفافیت، پاسخ‌گویی، ثبات رویه‌ها، اعتماد به سازمان‌های عمومی و وجود سازوکارهای مؤثر برای مشارکت شهروندان است. هنگامی که ارتباط میان شهروندان و مدیریت شهری مبتنی بر اعتماد و تعامل دوسویه باشد، پذیرش تصمیمات عمومی، رعایت مقررات و مشارکت در سیاست‌ها افزایش می‌یابد. مدیریت محله‌ای نیز با ایجاد

کانال‌های ارتباطی میان شهروندان و سازمان‌های رسمی، می‌تواند سرمایه اجتماعی ارتباط‌دهنده را توسعه دهد و زمینه پایداری اجتماعی و نهادی را فراهم کند (Pourahmad et al., 2018). همچنین، یافته‌های مربوط به تأثیر سرمایه اجتماعی بر امنیت مناطق مرزی نشان داده‌اند که همکاری مردم و نهادها و افزایش اعتماد متقابل می‌تواند ظرفیت مدیریتی و امنیتی جوامع محلی را تقویت کند (Imani & Khajavi, 2020). مطالعه توسعه اقتصادی و اجتماعی روستاهای مرزی سیستان نیز نقش شبکه‌های همکاری و روابط اجتماعی را در افزایش ظرفیت جوامع برای استفاده از منابع و مقابله با محدودیت‌های ساختاری تأیید کرده است (Shahraki Dehsookhteh et al., 2018).

رابطه سرمایه اجتماعی با پایداری اقتصادی نیز مثبت و معنادار بود و ضریب آن برابر با ۰.۲۸۵ به دست آمد. سرمایه اجتماعی می‌تواند از طریق تسهیل همکاری اقتصادی، افزایش اعتماد میان فعالان محلی، کاهش هزینه‌های مبادله و توسعه شبکه‌های اطلاعاتی، به پایداری اقتصادی کمک کند. در شهرهای گردشگرپذیر غرب مازندران، همکاری میان کسب‌وکارهای محلی، نهادهای شهری و جامعه میزبان می‌تواند به توزیع متوازن‌تر منافع گردشگری و حمایت از مشاغل محلی منجر شود. پژوهش انجام‌شده در شهر ساری نیز نشان داد که سرمایه اجتماعی و فرهنگی با توسعه پایدار اقتصادی - اجتماعی رابطه مثبت دارند و ترکیب این سرمایه‌ها می‌تواند بخش مهمی از تفاوت‌های توسعه‌ای را توضیح دهد (Heydarabadi & Hashemnejad Abresi, 2024). از سوی دیگر، مدیریت بهینه دارایی‌های عمومی، زیرساخت‌ها و منابع شهری نیز برای تبدیل ظرفیت اجتماعی به پیامدهای اقتصادی پایدار ضروری است (Mahdi & Mehrpour, 2025). بنابراین، سرمایه اجتماعی زمانی بیشترین تأثیر اقتصادی را خواهد داشت که با مدیریت کارآمد منابع و سیاست‌های حمایتی مناسب همراه باشد.

کمترین همبستگی سرمایه اجتماعی با پایداری کالبدی مشاهده شد و ضریب آن برابر با ۰.۲۱۱ بود. این یافته نشان می‌دهد که اگرچه مشارکت و اعتماد شهروندان می‌توانند در شناسایی نیازهای کالبدی و افزایش پذیرش پروژه‌های شهری مؤثر باشند، تغییرات فیزیکی شهر بیش از سایر ابعاد به منابع مالی، ضوابط برنامه‌ریزی، فناوری ساخت، سیاست زمین و تصمیمات کلان نهادی وابسته‌اند. سرمایه اجتماعی ممکن است فرایند طراحی و اجرای پروژه‌ها را تسهیل کند، اما به‌تنهایی قادر به تأمین زیرساخت، اصلاح شبکه معابر یا کنترل ساخت‌وساز نیست. یافته‌های مطالعه توسعه محله‌ای ایلام نیز نشان داد که سرمایه اجتماعی بر پایداری محله اثر دارد، اما تحقق نتایج کالبدی نیازمند پیوند ظرفیت‌های اجتماعی با برنامه‌ریزی فضایی و اقدامات اجرایی است (Salavarzizadeh et al., 2018). بازآفرینی شهری فرهنگ‌مبنا نیز تأکید می‌کند که توسعه کالبدی زمانی پایدارتر خواهد بود که با هویت، فرهنگ و نیازهای اجتماعی ساکنان هماهنگ باشد (Moradi et al., 2019).

در بخش دیگری از نتایج، بعد شناختی سرمایه اجتماعی با توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معناداری داشت و ضریب همبستگی آن برابر با ۰.۲۹۴ بود. بعد شناختی شامل اعتماد، ارزش‌های مشترک، هنجارهای معامله متقابل و درک مشترک از مسائل عمومی است. هنگامی که شهروندان نسبت به یکدیگر اعتماد بیشتری داشته باشند و حفاظت از منابع شهری را مسئولیتی جمعی تلقی کنند، احتمال مشارکت آنان در اقدامات پایدار افزایش می‌یابد. ارزش‌ها و برداشت‌های مشترک می‌توانند زمینه توافق اجتماعی درباره اولویت‌های توسعه را فراهم کنند و تعارض میان منافع فردی و جمعی را کاهش دهند. مطالعه ارتباط سرمایه اجتماعی با کیفیت محیط و توسعه پایدار نیز نشان داد که اعتماد، مشارکت و هنجارهای مشترک با بهبود کیفیت محیطی و توسعه پایدار مرتبط‌اند (Takada & Marutani, 2014). همچنین، پژوهش تاب‌آوری در اوکلاهما نشان داد که روابط اعتمادآمیز و حمایت متقابل، ظرفیت جامعه را برای مقابله با بحران‌ها افزایش می‌دهند، هرچند دسترسی به شبکه‌های بیرونی نیز برای تأمین منابع ضروری است (Straub et al., 2020).

بعد ساختاری سرمایه اجتماعی نیز با توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معنادار داشت، اما ضریب آن برابر با ۰.۲۶۱ و اندکی کمتر از بعد شناختی بود. بعد ساختاری به انجمن‌ها، گروه‌های محلی، شبکه‌های رسمی و غیررسمی و الگوهای واقعی مشارکت اشاره دارد. پایین‌تر بودن ضریب این بعد ممکن است نشان دهد که وجود شبکه‌ها و سازمان‌های اجتماعی به‌تنهایی کافی نیست و اثربخشی آنها به میزان اعتماد، انسجام، دسترسی به نهادهای تصمیم‌گیر و فرصت واقعی مشارکت وابسته است. شبکه‌ای که فاقد اعتماد یا قدرت اثرگذاری باشد، ممکن است به کنش توسعه‌ای پایدار منجر نشود. یافته‌های مطالعه خانواده‌های چندنسلی در انگلستان نشان داد که شبکه‌های خانوادگی می‌توانند با توزیع حمایت

و منابع، تاب‌آوری اعضا را افزایش دهند (Maye-Banbury & McNally, 2020). مطالعه پناهندگان شهری کنگویی نیز نشان داد که شبکه‌های ارتباطی، حمایت اجتماعی و روابط اعتمادآمیز در سازگاری افراد با شرایط بحرانی نقش دارند (Tippens, 2019). این مطالعات نشان می‌دهند که ساختار شبکه باید با کیفیت روابط و دسترسی به منابع همراه باشد.

برتری نسبی بعد شناختی بر بعد ساختاری در پژوهش حاضر می‌تواند ناشی از آن باشد که اعتماد و ارزش‌های مشترک، پیش‌شرط فعال شدن شبکه‌های اجتماعی هستند. در صورتی که انجمن‌ها و کانال‌های مشارکت وجود داشته باشند اما شهروندان به یکدیگر یا مدیریت شهری اعتماد نداشته باشند، مشارکت ممکن است صوری، مقطعی یا کم‌اثر باقی بماند. در مقابل، اعتماد و احساس مسئولیت مشترک حتی می‌توانند در غیاب سازمان‌های رسمی قوی، به شکل‌گیری همکاری‌های غیررسمی منجر شوند. باین‌حال، برای تبدیل اعتماد به نتایج پایدار، وجود ساختارهای مشارکتی ضروری است. توسعه فناوری‌های دیجیتال می‌تواند بسترهای جدیدی برای مشارکت، اطلاع‌رسانی و نظارت عمومی ایجاد کند، اما تأثیر آن به اعتماد دیجیتال، سواد شهروندی و دسترسی برابر وابسته است (Yang et al., 2025). زیرساخت‌ها و نوآوری‌های هوش مصنوعی نیز می‌توانند تصمیم‌گیری و مدیریت شهری را بهبود بخشند، ولی بدون مشارکت و پذیرش اجتماعی، احتمال دارد مزایای آنها به‌طور عادلانه توزیع نشود (Wang et al., 2025).

در شهرهای غرب مازندران، سرمایه اجتماعی همچنین می‌تواند از طریق تقویت هویت مکانی و حفاظت از میراث طبیعی و فرهنگی بر پایداری اثر بگذارد. این شهرها دارای منابع ساحلی، جنگلی، تاریخی و فرهنگی ارزشمندی هستند که توسعه نامتوازن ممکن است آنها را تهدید کند. حفاظت دیجیتال از میراث فرهنگی و استفاده از فناوری برای مستندسازی و مدیریت منابع، هنگامی اثربخش‌تر خواهد بود که جامعه محلی در این فرایند مشارکت داشته و حفاظت از میراث را بخشی از هویت جمعی خود بداند (Huang & Li, 2025). از این‌رو، ترکیب نوآوری فناورانه با سرمایه اجتماعی می‌تواند زمینه توسعه‌ای را فراهم سازد که علاوه بر رشد اقتصادی، به حفظ هویت، عدالت فضایی و منابع بین‌نسلی نیز توجه کند.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سرمایه اجتماعی و هر دو بعد شناختی و ساختاری آن با توسعه پایدار شهری رابطه مثبت و معناداری دارند. بیشترین ارتباط با پایداری اجتماعی و کمترین ارتباط با پایداری کالبدی مشاهده شد. این الگو بیانگر آن است که سرمایه اجتماعی ابتدا و بیش از همه بر کیفیت روابط، انسجام، مشارکت و ظرفیت کنش جمعی اثر می‌گذارد و سپس از طریق این سازوکارها می‌تواند ابعاد اقتصادی، محیطی، نهادی و کالبدی را تحت تأثیر قرار دهد. باین‌حال، متوسط‌بودن ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که توسعه پایدار محصول تعامل سرمایه اجتماعی با حکمرانی، برنامه‌ریزی فضایی، منابع اقتصادی، فناوری، مدیریت عمومی و شرایط محیطی است. بنابراین، سرمایه اجتماعی را باید نه جایگزین سیاست‌گذاری و سرمایه‌گذاری زیرساختی، بلکه مکملی اساسی برای افزایش اثربخشی، مشروعیت و پایداری برنامه‌های شهری دانست.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرند. طرح همبستگی و مقطعی پژوهش امکان استنباط رابطه علی میان سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری را فراهم نمی‌کند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه خودگزارشی گردآوری شدند و احتمال تأثیر مطلوبیت اجتماعی، سوگیری پاسخ و تفاوت در برداشت افراد از مفاهیم وجود دارد. جامعه پژوهش به شهروندان بالای ۱۵ سال چهار شهر غرب استان مازندران محدود بود؛ از این‌رو، تعمیم نتایج به سایر شهرهای استان یا مناطق دارای ساختار اقتصادی، فرهنگی و محیطی متفاوت باید با احتیاط انجام شود. همچنین، عواملی مانند مدت سکونت، بومی یا غیربومی‌بودن، وضعیت اقتصادی، میزان استفاده از خدمات شهری، تعلق مکانی و تفاوت‌های محله‌ای در تحلیل اصلی کنترل نشدند.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده از طرح‌های طولی برای بررسی تغییرات سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار در گذر زمان و از مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون روابط مستقیم، غیرمستقیم و میانجی استفاده شود. مقایسه شهرهای ساحلی، جنگلی، گردشگری و غیرگردشگری می‌تواند نقش ویژگی‌های جغرافیایی و اقتصادی را روشن‌تر سازد. همچنین، بررسی جداگانه سرمایه اجتماعی پیوندی، پل‌زننده و ارتباط‌دهنده

و تحلیل نقش متغیرهایی مانند اعتماد نهادی، تعلق مکانی، مشارکت دیجیتال، کیفیت حکمرانی و تاب‌آوری شهری پیشنهاد می‌شود. بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی، مصاحبه با شهروندان و مدیران، مشاهده محله‌ای و تحلیل شاخص‌های عینی توسعه می‌تواند درک جامع‌تری از سازوکارهای اثرگذاری سرمایه اجتماعی فراهم کند.

مدیریت شهری می‌تواند با ایجاد شوراها و انجمن‌های فعال محله‌ای، توسعه فضاهای عمومی تعامل‌محور، حمایت از سازمان‌های مردم‌نهاد و برگزاری برنامه‌های مشارکتی، شبکه‌های اجتماعی محلی را تقویت کند. افزایش شفافیت در تصمیمات، انتشار عمومی اطلاعات طرح‌ها، پاسخ‌گویی مستمر و فراهم کردن امکان نظارت شهروندان می‌تواند اعتماد نهادی را افزایش دهد. اجرای برنامه‌های آموزشی درباره حفاظت از محیط زیست، مدیریت پسماند، مصرف بهینه منابع و مسئولیت شهروندی باید با مشارکت مدارس، دانشگاه‌ها، رسانه‌ها و کسب‌وکارهای محلی انجام شود. همچنین، لازم است در طراحی پروژه‌های کالبدی و گردشگری، دیدگاه ساکنان بومی و گروه‌های مختلف اجتماعی دریافت شود تا برنامه‌ها با نیازهای واقعی جامعه، ظرفیت زیست‌محیطی و هویت فرهنگی شهرهای غرب مازندران هماهنگ باشند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

Extended Abstract

Introduction

Rapid urbanization has transformed cities into major centers of population concentration, economic activity, resource consumption, social interaction, and environmental pressure. Consequently, urban areas increasingly face interrelated challenges such as spatial inequality, infrastructure deficiencies, environmental degradation, social fragmentation, uncontrolled physical expansion, and declining public trust. Sustainable urban development has emerged as a multidimensional response to these challenges, emphasizing the simultaneous improvement of economic performance, social well-being, environmental protection, physical quality, and institutional capacity. Sustainable development cannot be achieved through economic investment and physical planning alone; it also requires the activation of social resources, collective capacities, shared values, and

participatory institutions. Contemporary spatial-planning approaches similarly emphasize balanced urban–rural relations, coordinated land use, and the integration of social, economic, and environmental objectives within long-term development strategies (Zhang, 2025). Digitalization and smart technologies can improve the efficiency of urban services, resource allocation, and institutional transparency, but their sustainable effects depend on equitable access, public acceptance, and the capacity of citizens to participate in digitally mediated governance (Yang et al., 2025). Artificial intelligence infrastructure and innovation may also support sustainable urbanization by enhancing forecasting, decision-making, and service delivery; nevertheless, technological advancement must be accompanied by social trust, inclusive governance, and attention to distributive consequences (Wang et al., 2025). Sustainable urban development also depends on the effective management of public assets, because the maintenance and equitable utilization of infrastructure and public resources directly influence the continuity and quality of urban services (Mahdi & Mehrpour, 2025). Moreover, the preservation of cultural heritage through digital and participatory approaches demonstrates that sustainability includes the protection of collective memory, cultural identity, and place-based values, rather than merely the expansion of physical infrastructure (Huang & Li, 2025). Within this framework, social capital has become a central concept in explaining why some communities are more capable than others of coordinating collective action, responding to crises, maintaining public resources, and participating in urban decision-making. Social capital consists of trust, shared norms, reciprocal relationships, social networks, civic participation, and collective identification, all of which facilitate cooperation and reduce the costs of social interaction. Asset-based approaches to community development consider networks, local organizations, interpersonal relationships, and accumulated community knowledge to be essential resources for endogenous and sustainable development (Green & Haines, 2015). Studies of urban areas have also demonstrated that social-capital components are unevenly distributed across neighborhoods and that differences in trust, participation, cohesion, and social interaction can influence citizens’ capacity to address local problems (Ghasemi et al., 2017). Social capital can be divided into cognitive and structural dimensions. The cognitive dimension includes trust, shared values, norms of reciprocity, collective perceptions, and a sense of common responsibility, whereas the structural dimension includes formal and informal networks, associations, organizations, and observable patterns of participation. The interaction between these dimensions can transform individual concerns into collective action. Residents’ participation in urban-development projects has been shown to depend on trust, perceived effectiveness, and communication between local communities and urban institutions (Edrisi & Shojaei, 2012). Neighborhood management can similarly strengthen linking social capital by connecting residents with formal decision-making institutions and promoting social sustainability (Pourahmad et al., 2018). Social capital may influence sustainable urban development through several pathways. It can reduce transaction costs and facilitate economic cooperation, strengthen cohesion and social security, encourage environmentally responsible behavior, improve institutional accountability, and increase the compatibility of physical projects with citizens’ actual needs. Previous research has confirmed a relationship between social capital, environmental quality, and sustainable development (Takada & Marutani, 2014). Social capital is also especially important in communities exposed to environmental and coastal hazards. Evidence from Jakarta indicates that urban form, public meeting spaces, neighborhood networks, and collective relations affect communities’ capacity to respond to coastal risks (Bott et al., 2019). Research on fisheries communities has likewise shown that trust and engagement among residents, government institutions, and other stakeholders strengthen community resilience and participation in marine spatial planning (Bakker et al., 2019). Studies conducted in crisis-affected communities have further demonstrated that relational resources and mutual support enhance adaptive capacity, although excessive dependence on closed internal networks may restrict access to external resources (Straub et al., 2020). The accumulation and distribution of social capital within multigenerational households can reinforce resilience and security (Maye-Banbury &

McNally, 2020), while social networks among urban refugees may facilitate access to support and adaptation during political instability (Tippens, 2019). Iranian studies have also reported positive relationships between social capital and local security, socioeconomic development, and urban sustainability (Imani & Khajavi, 2020; Shahraki Dehsookhteh et al., 2018). Evidence from Ilam, Tehran, Bushehr, Ahvaz, and Khuzestan indicates that trust, participation, cohesion, and public communication are associated with social, economic, institutional, environmental, and physical dimensions of sustainable development (Darvishi et al., 2020; Pourbehi et al., 2022; Safaralizadeh et al., 2022; Salavarzizadeh et al., 2018; Salemi & Salemianzadeh, 2023). Citizens' social and cultural participation has also been associated with sustainable development and social security in new cities (Moradpour et al., 2024), while women's participation in urban development has been found to depend on access to social, cultural, and economic resources, welfare conditions, urban attachment, and the reduction of structural barriers (Farahani et al., 2024). Research in Sari has similarly demonstrated that social and cultural capital contribute to sustainable socioeconomic development (Heydarabadi & Hashemnejad Abresi, 2024). These relationships are especially relevant to the coastal and tourism-oriented cities of western Mazandaran, where migration, seasonal population growth, tourism pressure, land-use change, environmental vulnerability, and rapid physical development may weaken local cohesion and increase pressure on public resources. Therefore, this study examined the relationship between social capital, its cognitive and structural dimensions, and sustainable urban development among citizens of Nowshahr, Chalus, Tonekabon, and Ramsar.

Methods and Materials

This applied study used a descriptive-correlational survey design. The statistical population consisted of citizens aged over 15 years residing in the cities of Nowshahr, Chalus, Tonekabon, and Ramsar in western Mazandaran Province. A sample of 384 citizens was selected in accordance with the required sample size. Multistage cluster sampling proportional to the population size of each city was employed. Initially, the sample quota for each city was determined according to its population. Several urban districts and neighborhoods were then selected from each city based on population size and local importance, and the required number of participants was allocated proportionally across the selected areas. Data were collected through documentary and library methods for the development of the theoretical framework and through researcher-developed questionnaires for empirical assessment. The social-capital questionnaire assessed the overall construct and its cognitive and structural dimensions, while the sustainable urban development questionnaire assessed economic, social, environmental, physical, and institutional sustainability. The face and content validity of the questionnaires were evaluated and confirmed. Internal consistency was assessed through Cronbach's alpha, yielding coefficients of 0.81 for social capital and 0.79 for sustainable urban development, indicating acceptable reliability. The normality of the variables was examined using the Kolmogorov–Smirnov test. Following confirmation of the approximate normality of the distributions, Pearson's correlation coefficient was used to examine the relationships between social capital, its dimensions, and sustainable urban development. Statistical analyses were conducted using SPSS version 23, and significance was evaluated at the 0.05 level.

Findings

The Kolmogorov–Smirnov results generally supported the normality of the principal study variables, allowing the use of parametric correlation analysis. Pearson's correlation analysis revealed a positive and statistically significant relationship between overall social capital and sustainable urban development ($r=0.309$, $p<0.001$). Thus, higher levels of social capital were associated with higher levels of perceived sustainable urban development. Social capital was also positively and significantly related to all five dimensions of sustainable urban development. The correlation between social capital and economic sustainability was 0.285 ($p<0.001$), while the correlation with social sustainability was 0.377 ($p<0.001$). The correlation between social capital and

environmental sustainability was 0.326 ($p < 0.001$), and its correlation with physical sustainability was 0.211 ($p < 0.001$). A positive relationship was also observed between social capital and institutional sustainability ($r = 0.307$, $p < 0.001$). Among these dimensions, social sustainability had the strongest association with social capital, whereas physical sustainability demonstrated the weakest association. The cognitive dimension of social capital was positively and significantly correlated with sustainable urban development ($r = 0.294$, $p < 0.001$). The structural dimension was likewise positively and significantly related to sustainable urban development ($r = 0.261$, $p < 0.001$). Although both dimensions were significantly associated with urban sustainability, the cognitive dimension showed a somewhat stronger relationship than the structural dimension. Overall, the results supported the main hypothesis and both subsidiary hypotheses, demonstrating that social capital and its cognitive and structural dimensions are significantly associated with sustainable urban development in the selected cities.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that social capital constitutes an important social foundation for sustainable urban development in western Mazandaran Province. The positive association between overall social capital and sustainable urban development suggests that communities characterized by stronger trust, participation, cohesion, reciprocal norms, and communication networks are better positioned to support sustainable urban policies and practices. Social capital may facilitate the exchange of information, reduce interpersonal and institutional distrust, encourage compliance with collective decisions, and increase citizens' willingness to cooperate in local initiatives. Nevertheless, the moderate magnitude of the correlation indicates that social capital is not a sufficient condition for achieving sustainability. Urban development is also shaped by financial resources, institutional quality, governance capacity, infrastructure, land-use policies, environmental conditions, technological resources, and broader economic circumstances. Social capital should therefore be regarded as a complementary resource that increases the effectiveness, legitimacy, and continuity of formal urban-development interventions.

The strongest relationship was found between social capital and social sustainability. This result is theoretically reasonable because both constructs share fundamental components, including trust, cohesion, belonging, participation, security, and mutual support. Citizens who experience stronger interpersonal relationships and greater attachment to their communities may be more willing to participate in public affairs, support vulnerable groups, resolve local disputes, and contribute to shared goals. In the context of western Mazandaran, such capacities may be especially important because rapid migration, seasonal tourism, and differences between permanent and temporary populations can create cultural tensions and weaken neighborhood cohesion. Strengthening social capital may help integrate different groups, reduce social distance, and reinforce a shared sense of responsibility for the city.

The positive relationship between social capital and environmental sustainability indicates that collective environmental action is partly dependent on citizens' social relations and shared norms. Protecting coastal areas, forests, green spaces, water resources, and urban landscapes requires more than formal regulations. It also requires public cooperation, environmental awareness, informal monitoring, and a willingness to restrict individual behavior for collective benefit. Strong social networks can facilitate community-based waste management, energy conservation, environmental education, and participation in the protection of natural resources. The relationship with institutional sustainability similarly suggests that trust and communication between citizens and urban institutions are important for policy acceptance, transparency, accountability, and the implementation of long-term plans.

Social capital was also associated with economic sustainability. Trust and stable networks may facilitate cooperation among local businesses, reduce transaction costs, support the exchange of knowledge, and encourage community-based entrepreneurship. These mechanisms are particularly relevant in tourism-

dependent cities, where cooperation among residents, service providers, local authorities, and visitors can improve the distribution of tourism benefits and reduce social and environmental costs. However, the weaker relationship with physical sustainability suggests that physical development is more directly affected by financial resources, technical capacity, infrastructure investment, construction regulations, and national or regional policies. Although citizens' participation can improve project design and ensure that infrastructure responds to local needs, social capital alone cannot produce or maintain physical facilities.

The significant relationships of both cognitive and structural social capital with sustainable urban development demonstrate that shared values and organizational networks are mutually important. The slightly stronger relationship of the cognitive dimension may indicate that trust, common understanding, and reciprocal norms are essential prerequisites for effective participation. Formal associations and communication channels may remain ineffective when citizens distrust institutions or doubt that their participation will influence decisions. Conversely, high levels of trust and collective responsibility may encourage spontaneous cooperation even when formal organizations are limited. Sustainable urban governance should therefore strengthen both the quality of social relationships and the institutional structures through which citizens can participate.

In conclusion, social capital and its cognitive and structural dimensions were positively associated with sustainable urban development and all its major dimensions in the cities of western Mazandaran Province. The findings emphasize that sustainable urban policies should not be confined to physical construction, economic investment, or technological modernization. Urban managers should also invest in trust-building, inclusive participation, neighborhood organizations, public communication, local identity, and collaborative environmental action. Integrating these social capacities with transparent governance, effective infrastructure planning, responsible public-asset management, and environmental protection can contribute to a more resilient, inclusive, and sustainable development pathway for the coastal cities of western Mazandaran.

References

- Bakker, Y. W., de Koning, J., & van Tatenhove, J. (2019). Resilience and Social Capital: The Engagement of Fisheries Communities in Marine Spatial Planning. *Marine Policy*, 99, 132-139. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.09.032>
- Bott, L.-M., Leda, A., & Braun, B. (2019). Adaptive Neighborhoods: The Interrelation of Urban Form, Social Capital, and Responses to Coastal Hazards in Jakarta. *Geoforum*, 106, 202-213. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.08.016>
- Darvishi, M., Mohammadreza, G., Keshishian Siraki, G., & Tohidfam, M. (2020). An Analysis of Sustainable Urban Development Based on Social Capital and Public Trust Indicators: Case Study of District 2 of Tehran. *Urban Research and Planning*, 11(40), 201-216.
- Edrisi, A., & Shojaei, M. (2012). Investigating Factors Affecting Residents' Social Participation in the Realization of Urban Development Plans: Case Study of Pedestrianization in the Historical Area of Tehran, District 12. *Social Welfare and Development Planning*, 4(13), 115-158.
- Farahani, F., Asadi Davoodabadi, M. H., Ali Ahmadi, O., & Roshanaei, A. (2024). Social Factors Affecting Women's Role-Playing in Sustainable Urban Development of Arak. *Iranian Journal of Social Development Studies*, 16(62), 125-142.
- Ghasemi, A., Shams, M., & Amininejad, G. (2017). Components of Social Capital in Different Urban Areas: Case Study of Borazjan City. *Environmental Planning Quarterly*, 11(24), 117-137.
- Green, G. P., & Haines, A. (2015). *Asset Building and Community Development*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483398631>
- Heydarabadi, A., & Hashemnejad Abresi, F. (2024). Investigating the Effect of Social and Cultural Capital on Sustainable Socio-Economic Development of Sari City. *Urban Research and Planning*, 15(59).
- Huang, X., & Li, Z. T. (2025). Sustainable Urban Development and the Role of Digital Conservation in Preserving Cultural Heritage in Malacca. *Land Degradation and Development*. <https://doi.org/10.1002/ldr.70253>
- Imani, B., & Khajavi, V. (2020). The Effect of Social Capital on the Security of Border Areas: Case Study of Border Villages in the Central Arshaq District of Meshginshahr County. *Border Sciences and Techniques Quarterly*, 9(1), 149-175.

- Mahdi, M., & Mehrpour, A. (2025). Management of Public Assets and Its Role in Sustainable Urban Development. Fourth National Conference on Applied Ideas in Educational Sciences, Psychology, and Cultural Studies, Bushehr.
- Maye-Banbury, A., & McNally, M. (2020). Fortifying Futures: How Older Boomerangers in English Multigenerational Households Boost Resilience through Social Capital Accumulation and Distribution. *Housing Studies*, 35(3), 439-458. <https://doi.org/10.1080/02673037.2019.1612037>
- Midgley, J. (2019). *Social Development: Theory and Practice* (S. A. Firouzabadi & H. Dabbaghi, Trans.). Scientific and Cultural Publishing Company.
- Moradi, F., Saeideh, Z. S., & Majedi, H. (2019). Analyzing the Principles of Culture-Based Urban Regeneration with an Approach to Enhancing Competitiveness. *Bagh-e Nazar*, 16(70), 5-16.
- Moradpour, F., Rahimi, M., & Mohseni, R. A. (2024). Investigating the Role of Citizens' Social and Cultural Participation in the Sustainable Development of New Cities with Emphasis on Promoting Social Security. *National Security*(52), 69-96.
- Pourahmad, A., Babaei, H., & Rafiei, A. (2018). Explaining the Role of Neighborhood Management in the Social Sustainability of Tehran through Urban Linking Social Capital. *Iranian Islamic City Quarterly*, 8(31), 75-81.
- Pourbehi, T., Shamsoddini, A., & Jafarinia, G. (2022). Investigating the Effect of Social Capital on Sustainable Urban Development in Bushehr. *Geography: Regional Planning*, 12(3), 201-217.
- Safaralizadeh, E., Akbari, M., Bustan Ahmadi, V., & Mousavi, S. C. (2022). Investigating Social Capital Indicators and Their Relationship with Sustainable Urban Development: Case Study of Ahvaz Metropolis. *Applied Research in Geographical Sciences*(66), 105-123.
- Salavarezizadeh, M., Sheikhi, M., & Shekari, Z. (2018). Analysis and Evaluation of the Role of Social Capital in Sustainable Neighborhood Development: Case Study of Ilam City. *Physical Development Planning*, 3(1), 123-136.
- Salemi, S., & Salemianzadeh, L. (2023). Investigating the Relationship between Social Capital and Sustainable Urban Development: Case Study of Khuzestan Province. *Sociology of Communication*, 3(11), 129-148.
- Shahraki Dehsookhteh, S., Sarani, S., & Roustayi, M. (2018). Analyzing the Role of Social Capital in the Socio-Economic Development of Border Villages in the Sistan Region. *Border Sciences and Techniques*, 9(1), 143-167.
- Straub, A. M., Gray, B. J., Ritchie, L. A., & Gill, D. A. (2020). Cultivating Disaster Resilience in Rural Oklahoma: Community Disenfranchisement and Relational Aspects of Social Capital. *Journal of Rural Studies*, 73, 105-113. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.12.010>
- Takada, S., & Marutani, M. (2014). Relation between Social Capital with Peripheral Quality and Sustainable Development. *Journal of Social Development*, 8(31).
- Tippens, J. A. (2019). Urban Congolese Refugees' Social Capital and Community Resilience during a Period of Political Violence in Kenya: A Qualitative Study. *Journal of Immigrant & Refugee Studies*, 18(1), 42-59. <https://doi.org/10.1080/15562948.2019.1569744>
- Wang, Q., Zhang, F., & Li, R. (2025). Artificial Intelligence and Sustainable Development during Urbanization: Perspectives on AI R&D Innovation, AI Infrastructure, and AI Market Advantage. *Sustainable Development*, 33(1), 1136-1156.
- Yang, Y., Shen, L., Sang, M., & Ding, X. (2025). The impact of digitalization on urban sustainable development - An economic perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 212, 124005. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124005>
- Zhang, A. (2025). Analysis of the Sustainable Development Pathway of Urban-Rural Integration from the Perspective of Spatial Planning: A Case Study of the Urban-Rural Fringe of Beijing. *Sustainability*, 17(5), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su17051857>