

Research Article

Sociological Analysis of the Relationship Between Social Capital and the Environment Awareness with Littering

Bijan Khajeh Nouri¹ 

Associate Professor, Department of Sociology & Social Planning, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Ghadir Derakhshi 

MA Student, Department of Sociology & Social Planning, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Farshid Bahador 

PhD Student, Department of Social Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

Received: 2026/02/23 Accepted: 2026/07/27

<https://doi.org/10.22034/jis.2026.2086349.1054> 

Extended Abstract

Introduction: Human behavior is considered one of the important and influential factors in relation to the environment. Littering is among the major environmental, social, and aesthetic issues in contemporary societies, bringing about undesirable consequences for the urban landscape, public health, and the quality of the living environment. Given that social order is of great importance in every society, social capital and environmental awareness, as key constructs in sociology, can play a decisive role in explaining collective behaviors. Accordingly, the present study was conducted with the aim of providing a sociological analysis of the relationship of social capital and environmental awareness with littering among the citizens of Yasuj.

Method: This study adopts a quantitative approach using a survey method. The population consisted of individuals aged 15 to 65 in Yasouj city, with a sample size of 396 selected using multi-stage random sampling method. Data were collected using a researcher-made questionnaire and analyzed using SPSS software.

Findings: The findings of the study indicated that social capital and environmental awareness has a significant negative relationship with littering behavior, such that higher levels of social capital and citizens' environmental awareness are associated with lower levels of littering. Based on the results of the multiple regression analysis, social capital, gender, age, and environmental awareness were identified as significant predictors of littering behavior. Among these variables, social capital exerted the strongest effect on littering behavior. Gender and age also showed significant effects, with men being more likely than women to engage in littering, and younger individuals showing higher levels of littering behavior compared to older adults. In addition, environmental awareness contributed to the explanation of littering behavior and was negatively associated with it. Overall, these variables, within the multiple regression model, explained 23/6 of the variance in littering behavior.

Conclusion: According to the research findings, strengthening social capital and increasing citizens' environmental awareness can play a significant role in reducing undesirable urban behaviors, particularly littering in public spaces. Social capital, by strengthening the sense of collective responsibility and increasing individuals' adherence to social rules and norms, provides the groundwork for reducing undesirable behaviors in public spaces; meanwhile, environmental awareness, by reforming individual attitudes toward nature, doubles citizens' sensitivity to the destructive consequences of leaving waste in their living environment.

Keywords: Environmental awareness, Littering, Social capital, Social networks

Citation: Khajeh Nouri, B., Derakhshi, Gh. & Bahador, F. (2026). Sociological Analysis of the Relationship Between Social Capital and the Environment Awareness with Littering. *Journal of Industrial Sociology*, 3(1), 1054.

1. Corresponding author, E-mail: bkhaje@rose.shirazu.ac.ir

مقاله پژوهشی

تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی با زباله‌ریزی

بیژن خواجه نوری^۱ 

دانشیار، بخش جامعه‌شناسی و برنامه ریزی اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

قدیر درخشی 

دانشجوی کارشناسی ارشد، بخش جامعه‌شناسی و برنامه ریزی اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

فرشید بهادر 

دانشجوی دکتری، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۲/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۱۰

<https://doi.org/10.22034/jis.2026.2086349.1054> 

چکیده مبسوط

مقدمه: رفتارهای انسانی یکی از عوامل مهم و مؤثر در رابطه با محیط‌زیست به شمار می‌رود. زباله‌ریزی از جمله مسائل مهم زیست‌محیطی، اجتماعی و زیبایی‌شناختی در جوامع معاصر است که پیامدهای نامطلوبی برای سیمای شهری، سلامت عمومی و کیفیت محیط زندگی به همراه دارد. از آنجا که در هر جامعه‌ای نظم اجتماعی از اهمیت بسزایی برخوردار است، سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی به‌عنوان سازه‌های کلیدی در حوزه جامعه‌شناسی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تبیین رفتارهای جمعی ایفا کند. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی با زباله‌ریزی در میان شهروندان شهر یاسوج انجام شده است.

روش: این پژوهش از نظر رویکرد، کمی و از حیث روش، پیمایشی است. جامعه آماری افراد ۱۵ تا ۶۵ سال ساکن شهر یاسوج هستند که ۳۹۶ نفر از آنان به عنوان نمونه تعیین و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد، سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی با زباله‌ریزی رابطه‌ای معنادار و معکوس دارند؛ به‌گونه‌ای که با افزایش سرمایه اجتماعی و ارتقای سطح آگاهی زیست‌محیطی شهروندان، میزان زباله‌ریزی کاهش می‌یابد. بر پایه تحلیل رگرسیون چندمتغیره، متغیرهای سرمایه اجتماعی، جنسیت، سن و آگاهی زیست‌محیطی به‌عنوان پیش‌بین‌های معنادار رفتار زباله‌ریزی شناسایی شدند. در میان این متغیرها، سرمایه اجتماعی بیشترین اثر را بر زباله‌ریزی دارد. پس از آن، جنسیت و سن نیز تأثیر معناداری بر این رفتار دارند؛ به‌گونه‌ای که مردان بیش از زنان و افراد جوان‌تر بیش از سالمندان درگیر زباله‌ریزی هستند. افزون بر این، آگاهی زیست‌محیطی نیز در تبیین این رفتار نقش دارد و با کاهش آن همراه است. در مجموع، این متغیرها در قالب مدل رگرسیون چندمتغیره توانسته‌اند ۲۳/۶ درصد از تغییرات رفتار زباله‌ریزی را تبیین کنند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش، تقویت سرمایه اجتماعی و افزایش آگاهی زیست‌محیطی شهروندان می‌تواند در کاهش رفتارهای نامطلوب شهری، به‌ویژه زباله‌ریزی در فضاهای عمومی، نقش مهمی داشته باشد. سرمایه اجتماعی از طریق تقویت احساس مسئولیت جمعی و افزایش پایداری افراد به قواعد و هنجارهای اجتماعی، زمینه کاهش رفتارهای نامطلوب در فضاهای عمومی را فراهم می‌سازد؛ در حالی که آگاهی زیست‌محیطی با اصلاح نگرش‌های فردی نسبت به طبیعت، حساسیت شهروندان را در برابر پیامدهای مخرب رهاسازی پسماندها در محیط زندگی دوچندان می‌کند.

کلیدواژه‌ها: آگاهی زیست‌محیطی، زباله‌ریزی، سرمایه اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی

ارجاع: خواجه نوری، بیژن، درخشی، قدیر، بهادر، فرشید. (۱۴۰۵). تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی با زباله‌گردی. *مجله جامعه‌شناسی صنعتی*، ۳(۱)، ۱۰۵۴.

مقدمه

بطری، مواد غذایی، پوست میوه، و غیره تشکیل می دهند که به دلایل مختلف توسط افراد مصرف کننده در محیط رها می شوند. زباله ریزی در سراسر جهان به ویژه در شهرها به یک مسئله اجتماعی تبدیل شده است. حسب یک برآورد سالانه ۴/۵ تریلیون ته سیگار در معابر عمومی رها مانند خیابان ها و پارک ها و پیاده روها رها می شوند (نووتنی و ژائو، ۱۹۹۹). این رقم برای مواردی مانند پلاستیک و بطری و مواد غذایی و غیره نیز شگفت انگیز است. زباله ریزی در ایران نیز یک مساله مهم اجتماعی است (کهنسال خوب و نواح، ۱۴۰۳). در یاسوج مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد زباله ریزی در معابر عمومی از مظاهر عینی بی نظمی است و فضای عمومی شهر را متاثر ساخته است. ارزیابی شرایط محیطی شهر یاسوج بیانگر آن است که حجم بالای پسماند در محیط‌های شهری (نظیر معابر، حاشیه رودخانه و اراضی بایر) فراتر از ظرفیت‌های خدمات شهری بوده و مستقیماً متأثر از رفتارهای زباله‌ریزی شهروندان است (درخشی، ۱۴۰۱: ۲۴). زباله‌ریزی نمونه‌ای از فقدان نظم اجتماعی است که همراه با مسائل بهداشتی و زیست‌محیطی به زیبایی‌شناسی شهر و محله نیز لطمه جدی وارد می‌کند (شولتز^۴ و همکاران، ۲۰۱۳). زباله‌ریزی در فضاهای عمومی علاوه بر تأثیر بر منظر و زیبایی شهری، می‌تواند پیامدهایی نظیر انسداد شبکه‌های آب و فاضلاب (رحیمی ساردو، ۱۳۹۹)، تهدید سلامت عمومی (جعفرزاده و همکاران، ۱۴۰۲)، افزایش هزینه‌های مدیریت شهری (سبحانی و همکاران، ۱۳۹۴) و حتی تضعیف احساس امنیت اجتماعی (فیروزجائیان و غلامرضا زاده، ۱۳۹۵) را به دنبال داشته باشد.

نظم اجتماعی، بنیان هر جامعه است و تضعیف آن، زندگی اجتماعی را به مخاطره می اندازد (چلبی، ۱۳۹۲: ۷). پایداری نظام اجتماعی مستلزم پابندی شهروندان به ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی تشکیل دهنده نظم اجتماعی است. در غیر این صورت، جامعه با آشفتگی و گسست مواجه می‌شود (رابینگتن و واینبرگ^۱، ۱۳۹۳: ۱۲). به نظر اسکوگان^۱ (فیروزجائیان گلوگاه و مجیدی، ۱۳۹۷) بی‌نظمی دارای دو بعد اجتماعی و فیزیکی است. رفت‌وآمد افراد معتاد، مست، کارتن‌خواب، زورگیری و اخاذی، نزاع خیابانی، آسیب به مبلمان شهری و مانند آنها، برخی مصادیق بی نظمی اجتماعی اند، اما بی‌نظمی فیزیکی به ظاهر شهر اشاره دارد و مواردی مانند نوشته‌های روی دیوارها، ساختمان‌های مخروبه و نیمه ساخت، زباله‌های ساختمانی در مسیر تردد مردم، و غیره، را شامل می‌شود. در این چارچوب، زباله‌پراکنی، از مصادیق مهم بی‌نظمی اجتماعی است. از نظر گرین^۲ (۲۰۰۱) زباله‌ریزی، دفع سهل‌انگارانه و نامناسب زباله است. به بیان دیگر، زباله ریزی، انداختن وسایل غیرضروری و غیرطبیعی در محیط است. گسترش صنعت و فناوری باعث تولید بی سابقه زباله در دنیای نوین شده است به گونه ای که از آن به عنوان یک مسئله حاد اجتماعی و زیست محیطی نام برده میشود (احمدی، ۱۳۹۳: ۲۰۱). حسب شواهد و مستندات، سالانه بالغ بر ۲/۵ میلیون تن زباله در جهان تولید می شود که برآورد می شود در سال ۲۰۵۰ به رقم شگفت انگیز ۳/۹ میلیون تن برسد (کوک^۳ و همکاران، ۲۰۲۶). زباله های تولیدی، گستره وسیعی را دربرمی گیرند اما بخش مهمی از آن را زباله های مصرفی خانگی و شهری مانند کاغذ، پلاستیک، پارچه، شیشه،

4. Novotny & Zhao
5. Schultz

1. Robington & Weinberg
2. Green
3. Cook

در تبیین زباله ریزی به عنوان مصداقی از بی‌نظمی، دلایل و عوامل متعددی قابل طرح هستند که در این میان، پژوهش‌های متعددی به تبیین نقش مؤلفه‌های اجتماعی در شکل‌گیری این پدیده پرداخته‌اند (میرفردی و سلامتیان، ۱۴۰۴؛ کهنسال‌خوب و نواح، ۱۴۰۳؛ جعفرزاده و همکاران، ۱۴۰۲؛ فیروزجائیان و غلامرضا زاده، ۱۳۹۵؛ سبحانی و همکاران، ۱۳۹۴). سرمایه اجتماعی به عنوان مجموعه‌ای از اعتماد، هنجارها و شبکه‌های اجتماعی (غفاری، ۱۳۹۰: ۱۱؛ میرمحمدی، ۱۴۰۰) و آگاهی زیست محیطی به عنوان مجموعه‌ای از دانش، نگرش‌ها و دغدغه‌های مربوط به حفظ محیط‌زیست (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۸) می‌توانند نقش مهمی در شکل‌دهی به رفتارهای شهروندی و کاهش بی‌نظمی‌های اجتماعی ایفا کنند.

براین اساس، پژوهش حاضر می‌کوشد با رویکردی جامعه‌شناختی به تحلیل رابطه میان سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست محیطی با زباله‌ریزی بپردازد و به این سؤالات پاسخ دهد. سرمایه اجتماعی چه رابطه‌ای با زباله‌ریزی در میان شهروندان یاسوجی دارند؟ و آگاهی زیست‌محیطی تا چه میزان در کاهش یا افزایش زباله ریزی مؤثر است؟

پیشینه پژوهش

در میان پژوهش‌های داخلی، نژاد لباف و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان نقش سرمایه اجتماعی در رفتارهای زیست محیط‌زیستی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان دادند که بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست محیطی رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. قنادی (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان رابطه بین سرمایه اجتماعی و رفتار حفاظت از محیط‌زیست با طراحی یک چارچوب تحلیلی به این نتیجه رسید که در میان عوامل مختلف، رابطه‌ای مثبت و معنادار بین سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن

با رفتار زیست محیطی وجود دارد. زارع و کریمی (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت در تفکیک زباله از مبدأ پرداختند. نتایج نشان داد میان اعتماد به شهرداری، باور به سودمندی اقتصادی و آگاهی افراد، تفکیک زباله و موقعیت‌های عمل با میزان مشارکت شهروندان رابطه معناداری وجود دارد و در میان متغیرها، موقعیت‌های عمل بیشترین نقش را در پیش‌بینی مشارکت در تفکیک زباله داشته است. احمدی و کهنسال (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان تبیین جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر بازیافت زباله با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده نشان دادند که نگرش‌های زیست‌محیطی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک‌شده درونی با بازیافت زباله رابطه مثبت و معنادار دارند، در حالی که کنترل رفتاری ادراک‌شده بیرونی رابطه‌ای منفی و معنادار با آن دارد. همچنین، نگرش زیست‌محیطی بیشترین سهم را در تبیین بازیافت زباله داشته است. جعفری و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای پیمایشی بر روی زنان شهر سیرجان نشان دادند که سرمایه اجتماعی رابطه مثبت و معناداری با مدیریت پسماند خانگی دارد و می‌تواند به بهبود رفتارهای درست زیست‌محیطی کمک کند. همچنین، فیروزجائیان گلوگاه و مجیدی (۱۳۹۷) در بررسی رابطه فرسایش سرمایه اجتماعی و بی‌نظمی اجتماعی در میان شهروندان تهرانی نشان دادند که کاهش اعتماد، مشارکت و کنترل اجتماعی با افزایش بی‌نظمی اجتماعی همراه است. زیادی و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی درباره شهر سالم در بندر ماهشهر، تأثیر معنادار ابعاد سرمایه اجتماعی مانند اعتماد، همبستگی، مشارکت و احساس اثرگذاری را تأیید کردند. در همین راستا، حقیقتیان و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که بین سرمایه اجتماعی و بازیافت زباله‌های شهری در شیراز رابطه معناداری وجود

دارد. همچنین عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای بر دانشجویان دانشگاه آزاد تبریز دریافتند که سرمایه اجتماعی با بی‌هنجاری اجتماعی و مصادیق آن رابطه معنادار دارد و می‌تواند در کاهش آن نقش داشته باشد. در مجموع، این تحقیقات نشان می‌دهند که سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی از عوامل مهم در تبیین رفتارهای محیط‌زیستی و کاهش بی‌نظمی‌های اجتماعی هستند. برای روشن‌تر شدن ابعاد موضوع، در ادامه مهم‌ترین پژوهش‌های خارجی مرتبط مرور می‌شود. شو^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست‌محیطی با طراحی یک چارچوب تحلیلی به این نتیجه رسیدند که در میان عوامل مختلف، میزان دانش زیست‌محیطی قوی‌ترین نقش را در پیش‌بینی رفتارهای حامی محیط‌زیست در بین دانشجویان ایفا می‌کند. ساقب^۲ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی درباره نقش هنجارهای اجتماعی و در رفتار زباله‌پراکنی نشان دادند که هنجارهای اجتماعی، احساس مسئولیت فردی و دلبستگی به مکان تأثیر معناداری بر کاهش زباله‌پراکنی دارند. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که تقویت هنجارهای اجتماعی و مسئولیت‌پذیری فردی می‌تواند رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه‌تری را در میان افراد ایجاد کند. وان و دوو^۳ (۲۰۲۲) در پژوهشی انجام‌شده در کره جنوبی نشان دادند که افزایش پایبندی به هنجارهای اجتماعی، با سطوح بالاتر مشارکت اجتماعی و گرایش بیشتر به رفتارهای حامی محیط‌زیست در حوزه‌های خصوصی و عمومی همراه است. همچنین، نتایج نشان داد که سرمایه اجتماعی بر رفتارهای محیط‌زیستی

خصوصی اثرگذار است و گسترش شبکه‌های اجتماعی رفتارهای زیست‌محیطی را تقویت می‌کند. مطالعه‌ای توسط فو^۴ و همکاران (۲۰۱۸) بر روی رابطه آگاهی زیست‌محیطی و رفتار زیست‌محیطی در محیط دانشگاه تایجین کشور چین انجام‌شده است. یافته‌ها نشان داد که رفتارهای زیست‌محیطی گروه‌های مورد مطالعه بیش از آگاهی زیست‌محیطی بوده است. همچنین تأثیر عوامل فرهنگی اجتماعی بر رفتار زیست‌محیطی مورد تأیید قرار گرفته است. کوشینگ و توبیاس^۵ (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان بی‌نظمی اجتماعی، سرمایه اجتماعی و هنجارشکنی آن‌ها شواهدی ارائه داده‌اند که سرمایه اجتماعی تأثیرات معکوس معناداری بر بی‌نظمی و مصادیق آن همانند زباله ریزی دارد. پاکارد^۶ و همکاران (۲۰۱۳) پژوهشی با عنوان «ارتباطات اجتماعی: بی‌نظمی و آشفتگی» انجام داده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نیز نشان داد که سرمایه اجتماعی در سطح خرد اثرات مثبتی را بر نظم محله‌ها همانند زباله ریزی گذاشته است و همچنین این‌که شبکه‌های اجتماعی با عنوان منابعی فعالیت دارند که بر نحوه تفسیر افراد از مسائل و مشکلات محیطی به‌ویژه نظم اجتماعی، مؤثر می‌باشد. در پژوهشی که توسط شولتز و همکاران (۲۰۱۳) بر روی رابطه عوامل شخصی و زیست‌محیطی اثرگذار بر رفتار زباله‌پراکنی در ایالات متحده امریکا انجام گرفته است. یافته‌ها نشان داد که زمینه‌های فیزیکی و متغیرهایی مثل (دسترسی به سطل زباله، تعداد آن، بودن یا نبودن سطل‌ها) ۱۵ درصد تغییرات رفتار زباله‌ریزی را به خود اختصاص داده‌اند درحالی‌که ۸۵ درصد آن مربوط به ویژگی‌های فردی بوده و

4. Fu
5. Keuschnigg & Tobias
6. Packard

1. Xu
2. Saqib
3. Wan & Du

درواقع شرایط و امکانات فیزیکی و شهری اثر مهم و قابل توجهی بر روی رفتار افراد نداشته‌اند. ترگلر^۱ و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان توجیه رفتار زباله‌پراکنی رابطه مشارکت‌های زیست‌محیطی با رفتار زباله‌ریزی بررسی شد. نتایج نشان داد عضویت در سازمان‌های محیط‌زیستی، آموزش، هنجارها و سرمایه اجتماعی بر رفتار افراد تأثیرگذار است و افرادی که در فعالیت‌های محیط‌زیستی مشارکت دارند، رفتارهای زیست‌محیطی آگاهانه‌تر و داوطلبانه‌تری از خود نشان می‌دهند.

مرور پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد اغلب مطالعات با نوعی رویکرد تک‌بعدی مواجه بوده و عمدتاً بر یکی از ابعاد ذهنی یا ساختاری به صورت مجزا تمرکز کرده‌اند. به علاوه، انجام چنین پژوهشی در شهر یاسوج مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد که به سرعت از یک بافت سنتی به بافتی مدرن در حال تغییر است، سابقه نداشته است.

چارچوب نظری

مسئله نظم اجتماعی یکی از مباحث بنیادی در نظریه‌های جامعه‌شناسی است و اندیشمندان مختلف هر یک از زاویه‌ای به تبیین چگونگی شکل‌گیری و تداوم آن پرداخته‌اند. آیزنشتات^۲ با جمع‌بندی دیدگاه‌های کلاسیک نشان می‌دهد که در نظر دورکیم^۳ و تا حدودی تونیس^۴، اعتماد اجتماعی و همبستگی از مهم‌ترین پایه‌های نظم اجتماعی‌اند و بدون وجود انسجام، نظم اجتماعی پایدار شکل نمی‌گیرد. به اعتقاد

آیزنشتات، نظم زمانی تداوم می‌یابد که عناصری چون اعتماد، تنظیم قدرت و مشروعیت در جامعه نهادینه شوند (چلبی، ۱۳۹۲: ۸). در همین راستا، پارسونز^۵ نظم را حاصل نهادینه‌شدن ارزش‌ها از طریق جامعه‌پذیری می‌داند؛ به‌طوری که کنش افراد با انتظارات جامعه هماهنگ می‌شود (قادری و لیببی، ۱۳۹۰: ۵۵-۸۸). با این رویکرد، می‌توان زباله‌ریزی را نشانه‌ای از گسست در پیوندهای اجتماعی و پیامد شکست در نهادینه‌سازی ارزش‌های زیست‌محیطی دانست که نظم زیست‌بوم شهری را مختل می‌کند. از سوی دیگر، الستر^۶ با تأکید بر هنجارهای اجتماعی نشان می‌دهد که نظم در گروه پیش‌بینی‌پذیر شدن رفتارها و شکل‌گیری همکاری است و هر جا هنجارها تضعیف شوند، بی‌نظمی رخ می‌دهد (چلبی، ۱۳۹۲). بنابراین، اعتماد، هنجارها و همکاری اجتماعی ارکان نظم‌اند و ضعف آن‌ها زمینه‌ساز رفتارهای نابهنجار مانند زباله‌ریزی در عرصه عمومی است. در این چارچوب، «سرمایه اجتماعی» به عنوان یک متغیر کلیدی تبیین‌کننده نظم اجتماعی، مجموعه‌ای از روابط مبتنی بر اعتماد، هنجارهای همیاری و شبکه‌های ارتباطی است که همکاری میان افراد را تسهیل می‌کند (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۴: ۳۹۶-۳۸۹). فوکویاما^۷ و پاتنام^۸ معتقدند سرمایه اجتماعی با تقویت مشارکت مدنی و احساس تعلق، هزینه‌های تعامل را کاهش داده و همکاری برای منافع عمومی را ممکن می‌سازد (فوکویاما، ۱۳۷۹؛ پاتنام، ۲۰۰۱؛ تاج‌بخش، ۱۳۸۴). در واقع، سرمایه اجتماعی با تقویت هنجارهای همکاری و کنترل غیررسمی، باعث می‌شود افراد

6. Elster

7. Fukuyama

8. Putnam

1. Torgler

2. Eisenstadt

3. Durkheim

4. Tönnies

5. Parsons

جامعه، هزینه‌های معنوی ارتکاب به رفتارهای ناهنجار (مانند زباله‌ریزی) را افزایش می‌دهد (مک‌میشل^۲، ۲۰۰۷: ۳۱). از سوی دیگر، آگاهی زیست‌محیطی با ارتقای شناخت فرد از پیامدهای مخرب رهاسازی پسماند در محیط، زیربنای فکری لازم برای مسئولیت‌پذیری را فراهم می‌سازد. در واقع، در حالی که آگاهی زیست‌محیطی «میل به حفظ پاکیزگی» را ایجاد می‌کند، سرمایه اجتماعی از طریق فشار هنجاری و نظارت همگانی، این میل را به «رفتار عملی» تبدیل کرده و مانع از بروز زباله‌ریزی در فضاهای عمومی می‌شود (گرافتون و نولز^۳، ۲۰۰۳: ۱۷). بنابراین، زباله‌ریزی نه تنها یک معضل کالبدی، بلکه پیامد ضعف در پیوندهای اجتماعی و کاستی در حساسیت‌های ذهنی نسبت به محیط زیست است.

در پژوهش حاضر، «زباله‌ریزی» به عنوان نمود عینی و ملموس «بی‌نظمی اجتماعی» در فضای شهری تعریف می‌شود؛ یعنی هرگاه هنجارهای جمعی تضعیف شوند و افراد خود را نسبت به فضای عمومی مسئول ندانند، این بی‌نظمی در قالب زباله‌ریزی بروز می‌کند. در این میان، سرمایه اجتماعی از طریق تقویت احساس تعلق به جمع و پایبندی به هنجارهای مشترک، می‌تواند از بروز چنین رفتاری جلوگیری کند. به بیان دیگر، هرچه افراد بیشتر به یکدیگر اعتماد داشته باشند و خود را عضو یک شبکه اجتماعی منسجم بدانند، فضای عمومی را متعلق به همه تلقی کرده و کمتر به آلوده کردن آن گرایش پیدا می‌کنند؛ بنابراین، کاهش سرمایه اجتماعی زمینه را برای بی‌تفاوتی نسبت به محیط و در نتیجه افزایش زباله‌ریزی فراهم می‌سازد. از سوی دیگر، آگاهی زیست‌محیطی با افزایش شناخت افراد از پیامدهای

خود را در برابر فضای عمومی مسئول بدانند؛ بدین‌سان، هرچه سطح سرمایه اجتماعی بالاتر باشد، پایبندی به نظم عمومی افزایش و گرایش به رفتارهای آسیب‌زا مانند زباله‌ریزی کاهش می‌یابد (فیروزجائیان و غلامرضازاده، ۱۳۹۴، موسوی فرد و بهادر، ۱۴۰۳). در واقع، سرمایه اجتماعی با تقویت هنجارهای همکاری و مکانیزم‌های کنترل اجتماعی غیررسمی، باعث می‌شود افراد خود را در برابر پاکیزگی فضای عمومی مسئول بدانند؛ بدین‌سان، هرچه سطح سرمایه اجتماعی بالاتر باشد، پایبندی به هنجارهای زیست‌محیطی افزایش یافته و گرایش به رفتارهای آسیب‌زایی چون زباله‌ریزی کاهش می‌یابد. در کنار سرمایه اجتماعی، «آگاهی زیست‌محیطی» نیز به عنوان فرایندی که افراد را نسبت به پیامدهای رفتارهای خود حساس می‌کند، عاملی تعیین‌کننده است (آزادخانی، ۱۳۹۹: ۸۸-۸۳). بر اساس مدل گراب^۱ (۱۹۹۵)، افزایش دانش درباره محیط‌زیست، نگرش‌های حمایتی را تقویت می‌کند و به افراد کمک می‌کند تا پیامدهای تخریب محیط را بهتر درک کنند (صالحی و کریم‌زاده، ۱۳۹۰: ۱۷۳-۱۵۹). این آگاهی باعث می‌شود افراد در مواجهه با فضای شهری، خود را مسئول سلامت محیط‌زیست دانسته و تمایل بیشتری به رعایت هنجارهای زیست‌محیطی و پرهیز از رفتارهای زباله‌ریزی داشته باشند (فیروزجائیان گلوگاه و مجیدی، ۱۳۹۷). بدین ترتیب می‌توان گفت در تبیین نظری رفتار زباله‌ریزی، پیوند میان سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی نقشی کلیدی ایفا می‌کند. از یک سو، سرمایه اجتماعی به عنوان یک سازوکار بازدارنده در برابر رفتارهای ناهنجار عمل کرده و با تقویت احساس تعلق به

منفی زباله‌ریزی، تقویت حساسیت نسبت به محیط‌زیست و تعهد به حفظ طبیعت و پاکیزگی فضای شهری، زمینه کاهش رفتارهای ناپسند در این حوزه را فراهم می‌سازد. در واقع، فردی که از نظر زیست‌محیطی آگاه‌تر است، زباله‌ریزی را صرفاً یک رفتار فردی ساده نمی‌بیند، بلکه آن را عاملی برای تخریب محیط، برهم‌زدن نظم شهری و آسیب به منافع عمومی تلقی می‌کند. بنابراین، با استناد به مباحث نظری مطرح‌شده، سؤالات ذیل مطرح می‌گردند:

- آیا بین سرمایه اجتماعی و زباله‌ریزی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

- آیا بین آگاهی زیست‌محیطی و زباله‌ریزی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، کمی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی افراد ۱۵ تا ۶۵ سال ساکن شهر یاسوج بود که بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر یاسوج و حومه آن حدود ۱۵۲ هزار نفر در ۵۴۸۵۰ خانوار گزارش شده است. با استفاده از فرمول کوکران، اندازه نمونه ۳۸۳ نفر برآورد شد که به منظور افزایش دقت، به ۳۹۶ نفر افزایش یافت. جهت انجام نمونه‌گیری از روش تصادفی چندمرحله‌ای استفاده گردید و نمونه‌های مورد نظر از دو ناحیه شهری و محلات اکبرآباد، نجف‌آباد، معصوم‌آباد، راهنمایی، سالم‌آباد، شرف‌آباد، شهرک امام حسین، شهرک جهاد، بنسنگان، شهرک امام علی و دولت‌آباد انتخاب شدند. ابزار تحقیق جهت سنجش سنجش زباله‌ریزی، پرسشنامه پژوهشگر ساخته بود که رفتارهای مربوط به رهاسازی زباله در فضاهای عمومی را ارزیابی

می‌کرد. این پرسشنامه مشتمل بر ۱۰ آیت بود و نحوه سنجش آن از نوع رتبه‌ای (مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت) بود. دامنه نمرات در این پرسشنامه از ۱۰ تا ۵۰ بود. برای سنجش سرمایه اجتماعی نیز از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۱۷ آیت بود و مبتنی بر سطح سنجش رتبه‌ای (مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت) بود. در این پرسشنامه، نمرات از ۱۷ کمترین تا ۸۵ بیشترین در نوسان بودند. و بالاخره، در راستای سنجش آگاهی زیست‌محیطی از پرسشنامه اقتباس‌شده از پژوهش نصرتی و همکاران (۱۳۹۹) استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال است و نحوه سنجش آن از نوع رتبه‌ای (مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت) است. دامنه نمرات نیز بین ۱۸ تا ۹۰ می‌باشد. جهت سنجش اعتبار ابزار تحقیق از اعتبار صوری و محتوا استفاده گردید و پرسشنامه‌های تهیه شده به چند نفر متخصص دانشگاهی ارائه و از آنان خواسته شد آنها را ارزیابی نمایند. نقطه نظرات داوران مطمح نظر قرار گرفت و تغییراتی در نحوه طراحی سؤالات و محتوای آنها به عمل آمد و پرسشنامه‌ها جهت استفاده، نهایی گردیدند. اما جهت سنجش پایایی ابزار تحقیق از همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ استفاده شد. براساس نتایج، ضریب پایایی پرسشنامه زباله‌ریزی ۰/۸۵ به‌دست آمد. ضریب پایایی سرمایه اجتماعی نیز ۰/۷۵ و بالاخره، ضریب پایایی پرسشنامه آگاهی زیست‌محیطی ۰/۶۰ محاسبه شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان، در جدول شماره ۱ منعکس شده است. همچنانکه پیداست، براساس داده‌های جدول، ۵۱٪ پاسخگویان را زنان و ۴۹٪ را مردان تشکیل می‌

دهند. از نظر وضعیت شغلی، بیشترین فراوانی مربوط به دارای مدرک دیپلم هستند. میانگین سن پاسخگویان ۲۴ سال بوده و کمترین و بیشترین سن آنان به ترتیب ۱۵ و ۶۵ سال می‌دهند. به لحاظ سطح تحصیلات، حدود نیمی از پاسخگویان گروه دانش‌آموزان و دانشجویان است که ۳۰/۱٪ را تشکیل می‌دهند. به لحاظ سطح تحصیلات، حدود نیمی از پاسخگویان گروه دانش‌آموزان و دانشجویان است که ۳۰/۱٪ را تشکیل می‌دهند. به لحاظ سطح تحصیلات، حدود نیمی از پاسخگویان گروه دانش‌آموزان و دانشجویان است که ۳۰/۱٪ را تشکیل می‌دهند.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۹۴	۴۹
	مرد	۲۰۲	۵۱
وضعیت اشتغال	دانش‌آموز و دانشجو	۱۱۹	۳۰/۱
	خانه‌دار	۹۸	۲۴/۷
	شاغل	۱۴۲	۳۵/۸
	بیکار	۳۷	۹/۴
تحصیلات	زیر دیپلم	۶۱	۱۵/۴
	دیپلم	۱۹۶	۴۹/۵
	فوق‌دیپلم و بالاتر	۱۳۹	۳۵/۱

نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون مطابق جدول ۲ نشان‌دهنده وجود رابطه معکوس و معناداری میان سرمایه اجتماعی و زباله‌ریزی است. بر این اساس، با افزایش سرمایه اجتماعی میزان زباله‌ریزی در میان پاسخگویان کاهش می‌یابد. همچنین بین آگاهی زیست محیطی و زباله‌ریزی نیز رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.

جدول ۲. نتایج آزمون پیرسون رابطه سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست محیطی با زباله‌ریزی

زباله ریزی	ضریب همبستگی	سطح معناداری
متغیر مستقل		
سرمایه اجتماعی	-۰/۳۶	۰/۰۰۰
آگاهی زیست محیطی	-۰/۱۹	۰/۰۰۰

جدول ۳، یافته‌های تحلیل رگرسیون چندمتغیره را در تبیین زباله‌ریزی نشان می‌دهد. حسب نتایج، متغیرهای سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست محیطی توان تبیین بخشی از تغییرات مربوط به زباله‌ریزی را دارند و مدل رگرسیونی نیز از معناداری و برازش مناسبی برخوردار است. این یافته بیانگر آن است که ترکیب این دو متغیر می‌تواند در توضیح رفتار زباله‌ریزی نقش مؤثری ایفا کند. در میان متغیرهای مستقل، سرمایه اجتماعی اثر منفی و معناداری بر زباله‌ریزی دارد. به بیان دیگر، هرچه سطح سرمایه اجتماعی افراد بالاتر باشد، میزان گرایش به رفتارهای مرتبط با زباله‌ریزی کاهش می‌یابد. همچنین آگاهی زیست محیطی نیز دارای اثر منفی و معنادار بر زباله‌ریزی است. بدین معنا که با افزایش آگاهی افراد نسبت به مسائل و پیامدهای زیست محیطی، احتمال بروز رفتارهای مرتبط با زباله‌ریزی کاهش پیدا می‌کند.

جدول ۳. پیش بینی زباله ریزی بر اساس سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست محیطی (مدل ۱)

متغیر	R	R ²	F	Sig	B	Beta	T	Sig
سرمایه اجتماعی	۰/۳۵۳	۰/۱۲۵	۱۸/۴۲	۰/۰۰۰	-۰/۲۷۵	-۰/۱۹۹	-۳/۶۲	۰/۰۰۰
آگاهی زیست محیطی					-۰/۱۶۲	-۰/۱۸۸	-۲/۱۴	۰/۰۳۳
مقدار ثابت					۳/۱۲۴	-	۴/۱۸	۰/۰۰۰

جدول ۴ یافته‌های تحلیل رگرسیون چندمتغیره با روش همزمان نشان می‌دهد که متغیرهای سرمایه اجتماعی، آگاهی زیست‌محیطی، سن، جنسیت، وضعیت اشتغال و تحصیلات در مجموع توانسته‌اند (۲۳/۶ درصد) از واریانس متغیر زباله‌ریزی را تبیین کنند. همچنین معناداری آماره تحلیل واریانس نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی در مجموع معنادار است و مجموعه متغیرهای وارد شده در پیش‌بینی زباله‌ریزی نقش دارند. بررسی ضرایب استاندارد شده نشان می‌دهد که در میان متغیرهای وارد شده، سرمایه اجتماعی بیشترین سهم را در تبیین زباله‌ریزی داشته است. این یافته بیانگر آن است

که با افزایش سرمایه اجتماعی، میزان زباله‌ریزی کاهش می‌یابد. پس از آن، جنسیت و سن در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند؛ به این معنا که مردان نسبت به زنان بیشتر رفتار زباله‌ریزی نشان می‌دهند و با افزایش سن، میزان زباله‌ریزی کاهش می‌یابد. همچنین آگاهی زیست‌محیطی نیز اثر منفی و معناداری بر زباله‌ریزی دارد، هرچند سهم آن در مقایسه با سرمایه اجتماعی کمتر است. در مقابل، متغیرهای مربوط به وضعیت اشتغال و تحصیلات در این مدل اثر معناداری نشان نداده‌اند؛ بنابراین نمی‌توان آن‌ها را از عوامل تعیین‌کننده اصلی زباله‌ریزی در این الگو دانست.

جدول ۴. پیش بینی زباله ریزی بر اساس سرمایه اجتماعی، آگاهی زیست محیطی و متغیرهای جمعیت شناختی (مدل ۲)

	R	R ²	F	Sig	B	Beta	T	Sig
مقدار ثابت					۳/۵۶۲	-	۴/۷۳	۰/۰۰۰
سرمایه اجتماعی					-۰/۲۳۱	-۰/۱۶۷	-۳/۰۴	۰/۰۰۳
آگاهی زیست محیطی					-۰/۱۴۱	-۰/۱۰۳	-۱/۹۵	۰/۰۴۷
سن					-۰/۱۷۴	-۰/۱۲۱	-۲/۲۷	۰/۰۲۴
جنسیت (مرد)					۰/۴۲۱	۰/۱۵۱	۲/۹۶	۰/۰۰۳
اشتغال : خانه دار	۰/۴۸۶	۰/۲۳۶	۱۰/۹۶	۰/۰۰۰	۰/۱۱۲	۰/۰۳۹	۰/۷۶	۰/۴۴۸
اشتغال: شاغل					۰/۱۵۹	۰/۰۵۸	۱/۹۰	۰/۲۷۸
اشتغال: بیکار					۰/۲۷۶	۰/۰۶۹	۱/۳۵	۰/۱۷۹
تحصیلات: دیپلم					-۰/۰۸۷	-۰/۰۳۱	-۰/۵۸	۰/۵۶۳
تحصیلات دانشگاهی					-۰/۲۰۱	-۰/۰۷۴	-۱/۳۹	۰/۱۶۶

بحث و نتیجه‌گیری

زباله‌ریزی در فضاهای شهری را نمی‌توان صرفاً یک مسئله زیست‌محیطی تلقی کرد، بلکه این پدیده در پیوند با ابعاد

اجتماعی، فرهنگی و هنجاری جامعه قابل درک است. در شرایطی که افزایش جمعیت، گسترش مصرف‌گرایی و

استفاده روزافزون از کالاهای یک‌بارمصرف به افزایش حجم پسماندهای شهری انجامیده است، نحوه مواجهه شهروندان با این مسئله اهمیت بیشتری یافته است. در چنین بستری، رفتارهایی مانند زباله‌ریزی را می‌توان از مصادیق بی‌نظمی اجتماعی در فضاهای عمومی دانست که تا حد زیادی تحت تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی شکل می‌گیرد. در این میان، متغیرهای مانند سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی می‌توانند در شکل‌دهی به رفتارهای شهروندی نقش مؤثری داشته باشند؛ به گونه‌ای که تقویت اعتماد اجتماعی، هنجارهای همیاری و سطح آگاهی زیست‌محیطی می‌تواند زمینه کاهش این رفتار را فراهم کند.

نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیره نشان داد که در میان متغیرهای وارد شده در مدل، سرمایه اجتماعی بیشترین توان را در تبیین تغییرات متغیر وابسته، یعنی زباله‌ریزی داشته است؛ به‌طوری‌که با افزایش سرمایه اجتماعی پاسخ‌گویان، میزان زباله‌ریزی افراد کاهش می‌یابد. از منظر جامعه‌شناختی، این پدیده را می‌توان به نقش کلیدی پیوندهای اجتماعی، اعتماد متقابل و نظارت غیررسمی نسبت داد. افرادی که از سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردارند، پیوند قوی‌تری با محله و شهر خود احساس می‌کنند و ارزش‌ها و هنجارهای جمعی ناظر بر حفظ پاکیزگی محیط را بیشتر درونی ساخته‌اند؛ در نتیجه، هزینه اجتماعی و روانی ارتکاب به رفتارهای ناهنجاری چون زباله‌ریزی برای آنان افزایش می‌یابد. یافته‌های پژوهش حاضر در این زمینه با مطالعات متعددی از جمله نژاد لباف و همکاران (۱۴۰۴)، قنادی (۱۴۰۲)، ساقب و همکاران (۲۰۲۳)، جعفری و همکاران (۱۴۰۰)، فیروزجانیان گلوگاه و مجیدی (۱۳۹۷)، حقیقتیان و همکاران (۱۳۹۴)، عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)، شو و همکاران

(۲۰۲۴)، ترگلر و همکاران (۲۰۰۸) و کوشینگ و تویاس (۲۰۱۴) همسو است. علاوه بر سرمایه اجتماعی، جنسیت نیز تأثیر معناداری بر زباله‌ریزی نشان داد؛ به‌گونه‌ای که مردان بیش از زنان درگیر این رفتار هستند. این تفاوت را می‌توان از منظر جامعه‌شناختی با تفاوت در الگوهای جامعه‌پذیری، نوع حضور در فضاهای عمومی و میزان حساسیت به هنجارهای مراقبتی توضیح داد. در بسیاری از بافت‌های اجتماعی، زنان از خلال فرآیند جامعه‌پذیری، بیش از مردان به رعایت نظم، پاکیزگی و مراقبت از محیط پیرامون تشویق می‌شوند؛ در حالی که مردان به دلیل حضور بیشتر و آزادانه‌تر در عرصه‌های عمومی، ممکن است کمتر خود را مقید به رعایت برخی هنجارهای رفتاری در این فضاها بدانند. از این رو، می‌توان گفت که تفاوت جنسیتی در زباله‌ریزی، بازتابی از تفاوت در انتظارات هنجاری، شیوه‌های کنترل اجتماعی و نوع کنش در فضای عمومی است. اگرچه در برخی مطالعات پیشین تفاوت معناداری میان زنان و مردان در این زمینه گزارش نشده است، اما یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که مردان نسبت به زنان رفتارهای ناهنجار محیطی بیشتری از خود نشان می‌دهند.

همچنین، سن پاسخ‌گویان نیز تأثیر معناداری بر کاهش زباله‌ریزی نشان داد. این امر بیانگر آن است که با افزایش سن، تعهد افراد به هنجارهای عمومی تقویت می‌شود. این تفاوت را می‌توان به کامل‌تر شدن فرآیند جامعه‌پذیری در طول زندگی و نیز «اثر نسلی» نسبت داد؛ به‌طوری‌که نسل‌های پیشین در شهر یاسوج، اهمیت و حساسیت بیشتری برای حفظ نظم و پاکیزگی فضاهای عمومی قائل هستند. در نهایت، آگاهی زیست‌محیطی از دیگر عوامل مؤثر بر زباله‌ریزی است؛ به‌گونه‌ای که با ارتقای سطح آگاهی، رفتارهای زباله‌ریزی

کاهش می‌یابد. این نتیجه با تحقیقات فیروزجاییان و غلامرضا زاده (۱۳۹۴)، صالحی و کریم‌زاده (۱۳۹۰)، فو و همکاران (۲۰۱۸) و ترگلر و همکاران (۲۰۰۸) همسو می‌باشد. در مجموع، تقویت اعتماد اجتماعی، هنجارهای همیاری و ارتقای سطح آگاهی زیست‌محیطی می‌تواند زمینه کاهش رفتارهای ناهنجار و ارتقای نظم اجتماعی را فراهم کند. بر اساس چارچوب نظری پژوهش که بر دیدگاه‌های سرمایه اجتماعی و نظریه‌های نظم اجتماعی استوار است، می‌توان گفت وجود سرمایه اجتماعی نقش مهمی در شکل‌گیری نظم اجتماعی و هدایت رفتارهای شهروندی دارد. از منظر پاتنام و فوکویاما، سرمایه اجتماعی با تقویت اعتماد و تعاملات اجتماعی، زمینه همکاری و رعایت هنجارهای جمعی را فراهم می‌کند و در نتیجه از بروز رفتارهای ناهنجار مانند زباله ریزی جلوگیری می‌کند. همچنین مطابق دیدگاه پارسونز و نظریه آگاهی زیست‌محیطی، درونی‌شدن ارزش‌ها و افزایش دانش زیست‌محیطی می‌تواند رفتار افراد را در جهت حفظ محیط شهری تنظیم کند. بر این اساس، یافته‌های پژوهش حاضر که نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی با کاهش زباله‌ریزی رابطه دارند، با مبانی نظری مطرح‌شده همخوانی دارد و تأیید می‌کند که تقویت سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی می‌تواند در کاهش رفتارهایی مانند زباله‌ریزی در فضاهای شهری مؤثر باشد. آنچه در مجموع این یافته‌ها جلب توجه می‌کند، این است که متغیرهای اصلی پژوهش، رابطه معکوس با زباله‌ریزی داشتند؛ یعنی با افزایش هر یک از این متغیرها، زباله‌ریزی کاهش پیدا کرده است. این نکته بسیار مهمی است، چون نشان می‌دهد برای مقابله با معضل زباله‌ریزی در شهر یاسوج، نباید فقط به دنبال راه‌حل‌های فیزیکی مثل افزایش تعداد سطل‌های زباله

یا برخورد‌های قهری بود، بلکه باید به فکر تقویت سرمایه اجتماعی و آگاهی زیست‌محیطی شهروندان بود. به نظر می‌رسد کلید حل مسئله زباله‌ریزی، بیش از آنکه در سطل‌های زباله باشد، در ذهن و باورهای مردم و روابط اجتماعی آنها نهفته است. با توجه به یافته‌های تحقیق که تأثیر سرمایه اجتماعی بر زباله‌ریزی را تأیید می‌کند، پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی جهت افزایش سرمایه اجتماعی افراد تدوین و تنظیم گردد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر نقش تعیین‌کننده سرمایه اجتماعی در کاهش رفتارهای زباله‌ریزی، ضرورت دارد سیاست‌گذاری‌های شهری و برنامه‌ریزی‌های اجتماعی بر تقویت سرمایه اجتماعی در میان شهروندان متمرکز شوند. در این راستا، رسانه‌های جمعی نظیر تلویزیون، رادیو، مطبوعات و شبکه‌های اجتماعی می‌توانند با تولید محتوا در جهت تقویت مسئولیت‌پذیری اجتماعی، زمینه‌ساز کاهش رفتارهای ناهنجار در فضاهای عمومی گردند. علاوه بر این، ارتقای آگاهی زیست‌محیطی شهروندان به عنوان یک متغیر فرهنگی اثرگذار، نیازمند طراحی و اجرای کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی مداوم است. شهرداری نیز می‌تواند با استفاده از ابزارهای تبلیغات محیطی نظیر بنرها، تابلوهای آموزشی و بیلборدهای شهری، به صورت مستمر پیامدهای مخرب زباله‌ریزی را یادآوری کرده و با ترویج رفتارهای هنجارمند، به مرور زمان نگرش و رفتارهای شهروندان را در جهت حفظ پاکیزگی فضاهای عمومی تغییر دهد. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان داد که با افزایش سن، میزان زباله‌ریزی کاهش می‌یابد و در این میان، گروه‌های سنی پایین‌تر و به‌ویژه دانش‌آموزان رفتارهای زباله‌ریزی بیشتری را از خود بروز داده‌اند. این یافته ضرورت سرمایه‌گذاری آموزشی روی نسل‌های جوان‌تر را دوچندان می‌سازد؛ بر این

اساس، پیشنهاد می‌شود نهادهای متولی به‌ویژه آموزش و پرورش، آموزش مسائل محیط‌زیستی و تبیین پیامدهای ناهنجاری‌های شهری را در سنین پایین و به طور خاص در مدارس، در قالب برنامه‌های درسی و فعالیت‌های کارگاهی مورد توجه جدی قرار دهند تا درونی‌سازی هنجارهای شهروندی از کودکی آغاز شود. افزون بر این، با توجه به اینکه یافته‌های رگرسیون نشان داد مردان بیش از زنان رفتارهای زباله‌ریزی را مرتکب می‌شوند، لازم است کمپین‌های فرهنگ‌سازی عمومی و برنامه‌های آموزش شهروندی به گونه‌ای طراحی شوند که مشارکت فعال‌تر مردان و پسران جوان را جلب کرده و با اصلاح الگوهای

جامعه‌پذیری، حساسیت این گروه را نسبت به پاکیزگی و مراقبت از فضاهای عمومی شهری افزایش دهند.

ملاحظات اخلاقی: در انجام این پژوهش، موازین اخلاقی مدنظر بوده‌اند. تمامی نمونه‌ها با آگاهی و رضایت خاطر در تحقیق شرکت کرده‌اند. و طبق تعهد، اطلاعات آنان، نزد نویسندگان، محرمانه و به امانت نگه داشته شده‌اند.

تقدیر و تشکر: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم است. نویسندگان مقاله صمیمانه از مشارکت و همدلی پاسخگویان تقدیر و تشکر می‌نمایند.

تعارض منافع: نویسندگان مقاله، هیچگونه تضاد منافع ندارند.

منابع فارسی

- احمدی، سیروس. (۱۳۹۳). جامعه‌شناسی صنعتی. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- احمدی، سیروس،، کهنسال‌خوب، احسان. (۱۴۰۱). تبیین جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر بازیافت زباله با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده (مطالعه موردی: شهروندان شهر آبادان در سال ۱۴۰۰ ه.ش.). *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۱۲(۴۴)، ۲۸-۱.
- <https://doi.org/10.30495/uss.2022.699341>
- آزادخانی، پاکزاد. (۱۳۹۹). نقش آگاهی و شناخت محیط‌زیست در ایجاد اکوتوریسم پایدار (مطالعه موردی: شهرستان ایلام). توسعه و محیط‌زیست، ۱(۱)، ۹۸-۸۳.
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24233846.1399.1.1.6.0>
- ازکیا، مصطفی، غفاری، غلامرضا. (۱۳۸۴). جامعه‌شناسی توسعه. تهران: نشر کیهان.
- پاتنام، روبرت. (۱۳۸۰). *دموکراسی و سنت‌های مدنی: تجربه ایتالیا و درس‌هایی برای کشورهای در حال گذار*. ترجمه محمدتقی دلفروز. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- تاجبخش، کیان. (۱۳۸۴). *سرمایه اجتماعی: اعتماد، دموکراسی و توسعه*. تهران: نشر شیرازه.
- جعفری، المیرا، صالحی، صادق، قدیمی، بهرام. (۱۴۰۰). نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت پسماند خانگی توسط زنان (مطالعه موردی زنان ساکن شهر سیرجان). *زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)*، ۱۹(۳)، ۵۲۲-۵۰۱.
- <https://doi.org/10.22059/jwdp.2021.323801.1008013>
- جعفرزاده، معصومه؛ حیدرپور، پیغام، رخشانی، طیبه. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر روی رفتار تفکیک زباله‌های خانگی خانم‌های خانه‌دار در شهرستان نوشهر. *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت*، ۱۱(۲)، ۱۹۱-۱۷۹.
- <http://journal.ihepsa.ir/article-1-2238-fa.html>
- چلبی، مسعود. (۱۳۹۲). *جامعه‌شناسی نظم: تشریح و تحلیل نظری نظم اجتماعی*. تهران: نشر نی.

حقیقتیان، منصور، قلی‌پور، کیانوش، هاشمیان‌فر، سیدعلی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر بازیافت زباله‌های شهری در کلان‌شهر شیراز. *برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۶(۲۲)، ۸۳-۹۶.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22516735.1395.6.22.7.7>

درخشی، قدیر. (۱۴۰۱). تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی با بی‌نظمی اجتماعی با تأکید بر زباله‌ریزی (مطالعه موردی: شهروندان حریم شهر یاسوج). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز.

رابینگتن، ارل، واینبرگ، مارتین. (۱۳۹۳). *رویکردهای هفتگانه در بررسی مسائل اجتماعی*. ترجمه رحمت‌الله صدیق سروستانی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

رحیمی ساردو، مجید. (۱۳۹۹). فضای سبز شهری و نقش آن در زندگی مردم. *پژوهشنامه اورمزد*، ۵۱ (ضمیمه ۲)، ۲۴۸-۲۳۸.

زارع، بیژن، کریمی، رامین. (۱۴۰۱). نقش عوامل اجتماعی و موقعیت‌های عمل در مشارکت شهروندان در تفکیک زباله از مبدأ. *پژوهش/انحراف و مسائل اجتماعی*، ۲(۳)، ۱۶۹-۱۳۹.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.3060821.1401.2.3.5.9>

زیادی، کرامت‌اله، آروین، محمود، بذرافکن، شهرام. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تحقق شهر سالم (مطالعه موردی: بندر ماهشهر). *نشریه مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۹(۲۹)، ۸۸-۵۷.

سبحانی، نوبخت، محمدی حمیدی، مجید، اکبری، مریم، بیرانوندزاده، مریم. (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی راهبردی مدیریت دفن زباله‌های شهری (مورد مطالعه: شهر میاندوآب). *جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۴(۱۵)، ۶۲-۴۹.

صالحی، صادق، کریم‌زاده، سارا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه دانش زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی. *مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، ۷(۲۴)، ۱۷۸-۱۵۹.

عباس‌زاده، محمد، علیرزاده اقدام، محمدباقر، اسلامی بناب، سیدرضا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و آئومی اجتماعی. *مطالعات و تحقیقات اجتماعی*، ۱(۱)، ۱۷۲-۱۴۵.

<https://doi.org/10.22059/jisr.2012.36551>

غفاری، غلامرضا. (۱۳۹۰). *سرمایه اجتماعی و امنیت انتظامی*. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.

فوکویاما، فرانسیس. (۱۳۷۹). *پایان نظم: سرمایه اجتماعی و حفظ آن*. ترجمه غلام‌عباس توسلی. تهران: نشر جامعه ایرانیان.

فیروزجاییان، علی‌اصغر، غلام‌رضازاده، فاطمه. (۱۳۹۵). تحلیل عوامل مؤثر بر بی‌نظمی اجتماعی (با تأکید بر رفتار زباله‌پراکنی). *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۷(۱)، ۹۵-۱۱۲.

<https://doi.org/10.22108/jas.2016.20483>

فیروزجاییان، علی‌اصغر، غلام‌رضازاده، فاطمه. (۱۳۹۴). شرایط محیطی اثرگذار بر زباله‌پراکنی در استان مازندران با تأکید بر شرایط محیطی تسهیل‌کننده آن. *مطالعات مدیریت گردشگری (مطالعات جهانگردی)*، ۱۰(۲۹)، ۱۴۴-۱۲۳.

<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23223294.1394.10.29.6.3>

فیروزجاییان گلوگاه، علی‌اصغر، مجیدی، مرضیه. (۱۳۹۷). فرسایش سرمایه اجتماعی و بی‌نظمی در بین شهروندان تهرانی. *پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران*، ۷(۲۱)، ۱۸-۱.

<https://doi.org/10.22108/ssoss.2019.103867.1075>

قادری، طاهره، لیبی محمدی، مهدی. (۱۳۹۰). دیدگاه‌های نظری تحلیل نظم اجتماعی در شهرها (مطالعه موردی شهر تهران). پژوهش‌های جامعه‌شناختی، ۵(۳)، ۵۵-۸۸.

قنادی، ساناز. (۱۴۰۲). رابطه بین سرمایه اجتماعی و رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست. فصلنامه روان‌شناسی نوین، ۳(۴)، ۵۳-۴۸.

<https://doi.org/10.22034/jmp.2024.445070.1091>

کهنسال خوب، احسان، نواح، عبدالرضا. (۱۴۰۳). تحلیل جامعه‌شناختی تعیین‌کننده‌های کاهش تولید زباله: یک مطالعه کیفی. جامعه‌شناسی صنعتی، ۱(۱)، ۲۴۰-۲۱۶.

<https://doi.org/10.22034/jis.2025.721533>

مرزبان، آمنه، برزگران، مهران، حمایت‌خواه، مجتبی، ایاسی، مریم، دلاوری، سمانه، سبزه‌ای، محمدتقی. (۱۳۹۸). ارزیابی سطح آگاهی و رفتارهای زیست محیطی شهروندان (مورد مطالعه: جمعیت شهری یزد). سلامت و محیط زیست، ۱۲(۱)، ۳۰-۱۷.

<http://ijhe.tums.ac.ir/article-1-6177-fa.html>

موسوی‌فرد، سیدمحمدرضا، بهادر، فرشید. (۱۴۰۳). تحلیل جامعه‌شناختی رابطه بین سرمایه اجتماعی و خودکشی در ایران (۱۳۸۶-۱۳۹۶). فصلنامه علمی مطالعات راهبردی فرهنگ، ۴(۱)، ۷۹-۴۱.

<https://doi.org/10.22083/scsj.2024.447920.1157>

میرفردی، اصغر، سلامتیان، درنا. (۱۴۰۴). تحلیل جامعه‌شناختی رابطه پایگاه اقتصادی-اجتماعی و رفتار محیط‌زیستی ساکنان کلان‌شهر شیراز. جامعه‌شناسی صنعتی، ۲(۲)، ۸۴-۶۶.

<https://doi.org/10.22034/jis.2025.2068456.1037>

میرمحمدی، داوود. (۱۴۰۰). فرهنگ شهروندی و تأثیر آن بر مسئولیت‌پذیری جمعی و نظم اجتماعی. ماهنامه مطالعات هویتی، ۶(۶۷)، ۱۱-۴. نصرتی‌نژاد، فرهاد، سراج‌زاده، حسین، و دیهول، منصور. (۱۳۹۹). تبیین جامعه‌شناختی رفتار محیط‌زیستی (مطالعه موردی: شهروندان تهرانی). فصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی، ۲(۲)، ۳۳-۵۲.

<https://doi.org/10.52547/sdge.2.2.33>

نژاد لباف، سعیده، موسوی، عارفه، امینی رارانی، مصطفی. (۱۴۰۴). نقش سرمایه اجتماعی در رفتارهای حامی محیط‌زیست در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. رفاه اجتماعی، ۲۵(۹۸)، ۲۵۲-۲۲۵.

<http://dx.doi.org/10.32598/refahj.25.98.4109.1>

References

- Abbaszadeh, M., Alizadeh Eghdam, M. & Eslami Bonab, S. (2011). Investigating the relationship between social capital and social anomie. *Social Studies and Research*, 1(1), 145-172. [In Persian]
- <https://doi.org/10.22059/jisr.2012.36551>
- Ahmadi, S. (2014). *Industrial sociology*. Tehran: Sociologists Publication. [In Persian]
- Ahmadi, S. & Kohnsal Khob, E. (2022). A sociological explanation of factors affecting waste recycling based on the theory of planned behavior (Case study: citizens of Abadan in 2021). *Urban Sociological Studies*, 12(44), 1-28. [In Persian]
- <https://doi.org/10.30495/uss.2022.699341>
- Azadkhani, P. (2020). The role of awareness and knowing the environment in creating sustainable ecotourism (Case study: Ilam County). *Sustainability, Development & Environment*, 1(1), 83-98. [In Persian]

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.24233846.1399.1.1.6.0>

- Azkia, M. & Ghaffari, G. (2005). *Sociology of development*. Tehran: Keyhan Publication. [In Persian]
- Chalabi, M. (2013). *Sociology of order: Explanation and analysis of social order theory*. Tehran: Ney Publications. [In Persian]
- Cook, Ed., Ionkova, K., Bhada-Tata, P., Yadav, S. & van Woerden, F. (2026). What a waste 3.0: Global snapshot of solid waste management toward circularity until 2050. *Urban Development Series*. Washington, DC: World Bank.
- <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2309-1>
- Derakhshi, Q. (2022). A sociological analysis of the relationship between social capital and social disorder with an emphasis on littering (Case study: Citizens of the urban perimeter of Yasouj) Master's thesis, *Faculty of Economics, Management and Social Sciences*, Shiraz University. [In Persian]
- Firoozjaian, A. A. & Gholamrezazadeh, F. (2016). Analysis of factors affecting social disorder (With emphasis on littering behavior). *Journal of Applied Sociology*, 27(1), 95–112. [In Persian]
- <https://doi.org/10.22108/jas.2016.20483>
- Firouzjaeian Galoogah, A. & Majidi, M. (2018). Erosion of social capital and disorder among Tehranian citizen. *Strategic Research on Social Problems*, 7(2), 1–18. [In Persian]
- <https://doi.org/10.22108/ssoss.2019.103867.1075>
- Firouzjaeian, A. & Gholamrezazadeh, F. (2015). Pathological analysis of environmental behavior with emphasis on littering among tourists. *Social Sciences: Journal of Sociology of Social Institutions*, 6(29), 128–151. [In Persian]
- Fu, L. Zhang, Y. Xiong, X. & Bai, Y. (2018). Pro-environmental awareness and behaviors on Campus: Evidence from Tianjin, China. *Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14 (1), 427–445.
- <https://doi.org/10.12973/ejmste/77953>
- Fukuyama, F. (2000). *The great disruption: Human nature and the reconstitution of social order* (G. A. Tavassoli, Trans.). Tehran: Iranian Society Publications. [In Persian]
- Ghaderi, T. & Labibi, M. (2011). Theoretical perspectives on analyzing social order in cities (Case study: Tehran). *Journal of Sociological Research*, 5(3), 55–88. [In Persian]
- Ghaffari, G. (2011). *Social capital and police security*. Tehran: Sociologists Publication. [In Persian]
- Ghannadi, S. (2023). The relationship between social capital with environmental protection behaviors. *Journal of Modern Psychology*, 3(4), 48–53. [In Persian]
- <https://doi.org/10.22034/jmp.2024.445070.1091>
- Green, C.A. (2001). *The effect of prior litter on sewing class students' clean-up behavior*. Available at: http://www.clearinghouse.missouriwestern.edu/de_fault.asp
- Grob, A. (1995). A structural model of environmental attitudes and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 209–220.
- [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/0272-4944\(95\)90004-7](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/0272-4944(95)90004-7)
- Grafton, R. Q. & Knowles, S. (2003). *Social capital and national environmental performance (Economics and Environment Network Working Paper EEN0206)*. The Australian National University, Canberra.
- Haghighatian, M., Gholipour, K. & Hashemianfar, S. (2016). Investigating the effect of social capital dimensions on urban waste recycling in the metropolis of Shiraz. *Regional Planning*, 6(22), 83–96. [In Persian]
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22516735.1395.6.22.7.7>

- Jafari, A., Salehi, S. & Ghadimi, B. (2021). The role of social capital in household waste management by women (Case study: women in Sirjan). *Women in Development and Politics*, 19(3), 501–522. [In Persian]
<https://doi.org/10.22059/jwdp.2021.323801.1008013>
- Jafarzadeh, M., Heydarpour, P. & Rakhshani, T. (2023). Investigating the effect of educational intervention based on the theory of planned behavior on household waste separation behavior among housewives in Nowshahr County. *Health Education and Health Promotion*, 11(2), 179–191. [In Persian]
<http://journal.ihepsa.ir/article-1-2238-fa.html>
- Keuschnigg, Marc and Tobias Wolbring. (2015). *physical Disorder, Social Capital, and Norm Violation: Three Field Experiments on the Broken Windows Thesis*, Department of Sociology, LMU Munich, Germany, D-GESS, ETH Zurich, Switzerland.
- Kohansal Khoob, E. & Navah, A. (2024). Sociological analysis of the determinants of waste reduction: A qualitative study. *Journal of Industrial Sociology*, 1(1), 216–240.
<https://doi.org/10.22034/jis.2025.721533>
- McMichael, M. (2007). *A social capital approach to household energy consumption*. University of Reading, United Kingdom.
- Marzban, A., Barzegaran, M., Hemayatkhah, M., Ayasi, M., Delavari, S. & Sabzeei, M. T. (2019). Evaluation of the level of environmental awareness and behaviors of citizens (Case study: Yazd urban population). *Iranian Journal of Health and Environment*, 12(1), 17–30. [In Persian]
<http://ijhe.tums.ac.ir/article-1-6177-fa.html>
- Mirfardi, A. & Salamatian, D. (2025). A sociological analysis of the relationship between socioeconomic status and environmental behavior of Shiraz metropolis residents. *Journal of Industrial Sociology*, 2(2), 66-84.
<https://doi.org/10.22034/jis.2025.2068456.1037>
- Mir-Mohammadi, D. (2021). Citizenship culture and its impact on collective responsibility and social order. *Identity Studies Monthly*, 6(67). [In Persian]
<https://doi.org/10.52547/sdge.2.2.33>
- Mousavifard, S. & Bahador, F. (2024). Sociological analysis of the relationship between social capital and suicide in Iran (2007–2017). *Quarterly of Sterategic Studies of Culture*, 4(13), 41-79. [In Persian]
<https://doi.org/10.22083/scsj.2024.447920.1157>
- Nejad Labaf, S., Mousavi, A. & Amini Rarani, M. (2025). The role of social capital in pro-environmental behaviors among students of Isfahan University of Medical Sciences. *Social Welfare*, 25(98), 225–252. [In Persian]
<http://dx.doi.org/10.32598/refahj.25.98.4109.1>
- Nosrati Nejad, F., Serajzadeh, H. & Dihoul, M. (2020). A sociological explanation of environmental behavior (Case study: citizens of Tehran). *Journal of Sustainable Development of Geographical Environment*, 2(2), 33–52. [In Persian]
- Novotny, T.E. & Zhao, F. (1999). Consumption and production waste: another externality of tobacco use. *Tobacco Control*, 8, 75-80.
<https://doi.org/10.1136/tc.8.1.75>
- Packard, J., Callaway, L., Dorris, C. & Suhr, E. (2013). Social ties, perceptions of disorder and distress: A qualitative examination of the protective effects of social capital in neighborhoods. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 2(1), 27-51.
<https://doi.org/10.4471/rimcis.2013.12>

- Putnam, R. (2001). *Democracy and civic traditions: The Italian experience and lessons for developing countries* (M. T. Delforouz, Trans.). Tehran: Iranian Sociologists Publishing.
- Rubington, E. & Weinberg, M. (2014). *The seven approaches to the study of social problems* (R. Seddigh Servestani, Trans.). Tehran: University of Tehran Press. [In Persian]
- Salehi, S. & Karimizadeh, S. (2011). A study on relationship between environmental knowledge and environmental behavior. *Cultural Studies and Communication*, 7(24), 159–178. [In Persian]
- Sobhani, N., Mohammadi Hamidi, M., Akbari, M. & Beyranvandzadeh, M. (2015). Strategic planning of municipal waste disposal management (Case study: Miandoab City). *Geography and Environmental Studies*, 4(15), 49–62. [In Persian]
- Rahimi Sardoo, M. (2020). Urban green space and its role in people's lives. *Oromazd Research Journal*, 51(Special Issue 2), 238-248. [In Persian]
- Saqib, N., Ahmad, W. & Raza, S. (2023). Social norms and littering: The role of personal responsibility and place attachment at a Pakistani beach. *Global Environmental Change*, 82, 102725.
- Schultz, P.W., Bator, R.J., Large, L.B., Bruni, C.M. & Tabanico, J.J. (2013). Littering in context: Personal and environment predictors of littering behavior. *Environment and Behavior*, 45(1), 35–59.
<https://doi.org/10.1177/0013916511412179>
- Tajbakhsh, K. (2005). *Social capital: Trust, democracy and development*. Tehran: Shirazeh Publications. [In Persian]
- Torgler, B., Garcia-Valinas, M. & Macintyre, A. (2008). *Justifiability of littering: An empirical investigation*. (Working Paper No. 2008-8). Basil, Switzerland: Center for Research in Economics, Management, and the Arts.
- Xu, Z., Li, Y., Wang, C. & Shan, J. (2024). Social capital and environmentally friendly behaviors. *Environmental Science & Policy*, 151, 103612.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.103612>
- Wan, Q. & Du, W. (2022). Social capital, environmental knowledge, and pro-environmental behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1443.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19031443>
- Zare, B. & Karimi, R. (2022). Participation at source separation of waste in Tehran city. *Research in Deviance and Social Problems*, 2(3), 139–169. [In Persian]
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.3060821.1401.2.3.5.9>
- Ziyadi, K., Arvin, M. & Bazrafkan, Sh. (2018). Investigating the impact of social capital on achieving a healthy city (Case study: Bandar Mahshahr). *Urban Sociological Studies*, 9(29), 57–88. [In Persian]
<https://doi.org/10.1186/s12889-020-8215-x>