

- (2024) -(-): (Series -): -

 DOI: <https://doi.org/10.30473/grup.2024.70782.2839>

Received: 7/Mar/2024

Accepted: 8/July/2024

ORIGINAL ARTICLE

Investigating the Impact of Access to Urban Structural Facilities, Pelace Attachment, and Social Factors on Environmental Behaviors, Case Study: Isfahan County

Maryam Rezaei¹, Mehdi Amirkafi^{2*}, Sadegh Salehi³, Daruosh Boustani⁴

1. Ph.D Student, Department of Sociology, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

2. Associate Professor, Department of Social Sciences, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

3. Professor, Department of Social Sciences, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran.

4. Associate Professor, Department of Social Sciences, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

Correspondence

Mehdi Amirkafi²

Email: mamirkafi@uk.ac.ir

How to cite

Rezaei, M., Amirkafi, M., Salehi, S., & Boustani, D. (2024). Investigating the Impact of Access to Urban Structural Facilities, Pelace Attachment, and Social Factors on Environmental Behaviors, Case Study: Isfahan County. *Urban Ecological Research*, -(-), -.

ABSTRACT

Environmental problems are the result of human actions, and human misconduct towards the environment has been recognized as the most serious long-term threat to the world. Therefore, identifying factors that can change individuals' attitudes and behaviors towards the environment and promote responsible behavior is of utmost importance. The aim of this study is to investigate the impact of social and urban structural factors on the attitudes and behaviors of citizens in Isfahan county in order to create conditions for improving friendly attitudes and behaviors towards the environment. This research is of the descriptive analysis type, and the necessary information was collected through questionnaires from a sample of 400 citizens over 18 years of age in urban and rural populations of Isfahan. Statistical tests such as Pearson correlation, multiple regression, and path analysis were used for data processing in the SPSS software. The research findings indicate that the level of environmental behaviors among respondents is above average. The examination of the relationship between variables suggests that there is a positive and significant relationship between social capital, awareness, sense of place, modern environmental attitude, civic capital, and urban structural facilities and opportunities with citizens' environmental behaviors in Isfahan. Furthermore, regression analysis results indicate that civic capital, sense of place, modern environmental attitude, and urban structural facilities and opportunities explain 24% of the variance of the dependent variable. Therefore, attention to the physical structure of the city such as attractiveness, welfare and recreational facilities, easy access to systems such as transportation, etc., creates pedestrian-friendly environments with the potential to increase citizen interaction and enhance social capital with a high sense of place, leading to an increase in responsible environmental attitudes and behaviors.

KEYWORDS

Environment, Urban Structural Facilities, Environmental Behavior, Place Belonging, Isfahan Cuntry.



© 2024, by the author (s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://grup.journals.pnu.ac.ir/>

«مقاله پژوهشی»

تحلیل میزان دسترسی به امکانات ساختاری شهری، تعلق مکانی و عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتارهای زیست‌محیطی، مطالعه موردی: شهرستان اصفهان

مریم رضایی^۱، مهدی امیرکافی^{۲*}، صادق صالحی^۳، داریوش بوستانی^۴

چکیده

مشکلات زیست‌محیطی نتیجه عمل انسان بوده و بدرفتاری‌های انسان در قبال محیط‌زیست به‌عنوان خطرناک‌ترین تهدید در درازمدت نسبت به جهان شناخته شده‌اند. بنابراین شناسایی عواملی که می‌تواند رفتار و نگرش افراد در قبال محیط‌زیست را تغییر دهد و رفتار مسئولانه را ایجاد کند از اهمیت بالایی برخوردار است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر عوامل اجتماعی و ساختاری شهری بر نگرش و رفتار شهروندان شهرستان اصفهان است. تا بتوان برای ایجاد شرایط برای بهبود نگرش و رفتارهای دوستانه نسبت به محیط‌زیست از آن بهره گرفت. این تحقیق از نوع تحلیل_توصیفی است و اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه از نمونه ۴۰۰ نفری جمعیت بالای ۱۸ سال شهرستان اصفهان گردآوری شده است. برای پردازش داده‌های به دست آمده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. بررسی رابطه بین متغیرها حاکی از آن است که رابطه سرمایه اجتماعی، آگاهی، تعلق مکانی، نگرش نوین زیست‌محیطی، سرمایه مدنی و امکانات ساختاری شهری با رفتار زیست‌محیطی پاسخگویان مثبت و معنادار است. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد، سرمایه مدنی، تعلق مکانی، نگرش نوین زیست‌محیطی و امکانات ساختاری شهری، ۰/۲۴۰ از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بنابراین توجه با ساختار فیزیکی شهر همچون جذابیت، امکانات رفاهی و تفریحی، دسترسی آسان به سیستم‌هایی همچون حمل‌ونقل و ...، ایجاد پیاده‌روهایی با قابلیت افزایش تعامل شهروندان و افزایش سرمایه اجتماعی تعلق مکانی بالایی را به همراه دارد که منجر به افزایش نگرش و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی می‌شود.

واژه‌های کلیدی

محیط‌زیست، امکانات ساختاری شهری، رفتار زیست‌محیطی، تعلق مکانی، شهرستان اصفهان.

۱. دانشجوی دکتری، گروه جامعه‌شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.
۲. دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.
۳. استاد، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.
۴. دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

نویسنده مسئول: مهدی امیرکافی

رایانامه: mamirkafi@uk.ac.ir

استناد به این مقاله:

رضایی، مریم؛ امیرکافی، مهدی؛ صالحی، صادق و بوستانی، داریوش (۱۴۰۳). تحلیل میزان دسترسی به امکانات ساختاری شهری، تعلق مکانی و عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتارهای زیست‌محیطی، مطالعه موردی: شهرستان اصفهان. فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، (-)، -.

مقدمه

ارتباط فرد با اجتماع و طبیعت باعث ایجاد و افزایش آگاهی می‌شود که نهایتاً عاملی است برای تعلق مکانی، ارزش‌های زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی. البته این رابطه دوسویه است. تا زمانی که این روابط شکل نگیرد و این متغیرها وجود نداشته باشد تغییری رخ نخواهد داد. البته امکانات ساختاری شهری بستر مناسبی است برای تحقق اهداف مدنظر، با فراهم آوردن بستر مناسب تعامل و ارتباط افراد. همچنین امکانات ساختارهای شهری و دسترسی راحت‌تر به محیط و ... امکان شکل‌گیری تعلق مکانی را فراهم می‌آورد. وضعیت محیط‌زیست ایران به‌طور کلی نگران‌کننده است، (فاضلی، ۱۳۹۸: ۱۱).

شاخص عملکرد کیفیت هوای ایران در سال ۲۰۲۲ در بین ۱۸۰ کشور جهان با نمره ۴۱/۶ به رتبه ۷۰ جهانی رسیده است که از ضعیف‌ترین کشورها در شاخص‌های زیست‌محیطی بوده است. (سالنامه کیفیت هوای ایستگاه هواشناسی اصفهان، ۱۴۰۱). ایران در شاخص ردپای اکولوژیکی نیز وضعیت مناسبی ندارد. این شاخص به ارزیابی و میزان تأثیر انسان بر محیط می‌پردازد، یعنی بار تحمیل شده بر زیست‌کره از سوی فرد یا جامعه را مشخص می‌کند. تغییرات ردپای اکولوژیکی و ظرفیت زیستی ایران در فاصله سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۹ حاکی از رشد فزاینده ردپای اکولوژیکی از یک سو و افت شدید ظرفیت زیستی از سوی دیگر است (فاضلی، ۱۳۹۸: ۱۱). این بدان معناست که در ایران بهره‌برداری غیراصولی از سرزمین منجر به کاهش ظرفیت زیستی شده و فرصت لازم برای بازیابی توان طبیعی از آن سلب شده است (ذکایی، ۱۳۹۴: به نقل از فاضلی، ۱۳۹۸: ۱۱). آنچه در سال‌های اخیر از اصفهان در اذهان شکل گرفته و شهروندان به‌وضوح آن را لمس می‌کنند شهری است آلوده، با مشکلات متعدد کم‌آبی و خشکی زاینده‌رود ... در سال‌های اخیر شدت آلودگی هوا بارها مدارس و مراکز دانشگاهی را با تعطیلی مواجه ساخته است. وضعیت قرمز و حتی گاهی بنفش برای توصیف وضع آلودگی اصفهان خود، گویای وضع آلوده شهرستان اصفهان می‌باشد. خشک‌سالی‌های طولانی، وضعیت بحرانی آبخوان‌ها و دشت‌ها، از بین رفتن پوشش گیاهی و تخریب مراتع، استفاده از خودروهای شخصی، افزایش سرانه استفاده از آب و ... کاهش میزان بارندگی فقط چند مورد از مسائلی است که اصفهان به‌عنوان یک کلان‌شهر با آن مواجه است. آلودگی هوا، کمبود آب، آلودگی آب، خشک‌سالی، تخریب خاک، خشک شدن دریاچه‌ها و تالاب‌ها جان میلیون‌ها نفر را تهدید می‌کند. بنابراین وضعیت فعلی محیط‌زیست به‌شدت نیازمند ملاحظات و توجهات فوری و اساسی است.

مسئله حفاظت از محیط‌زیست به‌رغم فراز و نشیب‌های فراوان، همیشه به‌عنوان یک نگرانی عمومی مطرح بوده است (Dunlap, 1991: 270). در ابتدای قرن بیستم مسائل و مشکلات و منازعات زیست‌محیطی بیش از قرن گذشته جایگاه ویژه و محوری در زندگی بشر پیدا کرده‌اند. اما متأسفانه واقعیت این است که در عصر حاضر جوامع بشری بیشتر از همیشه بر محیط‌زیست فشار وارد می‌کند (صالحی، ۱۳۸۹: ۲۰۰). مشکلات محیط‌زیستی به لحاظ منشأ و پیامدهایشان، مشکلات اجتماعی‌اند، مشکلاتی مختص مردم، شرایط زندگی اجتماعی و فرهنگی آن‌ها (آروین، ۱۳۹۳: ۹۲).

رفتارهای انسانی در سطوح فردی و جمعی، عامل اصلی بروز تغییرات خطرناک در محیط‌زیست تلقی شده‌اند، به‌گونه‌ای که برخی از این تغییرات برگشت‌ناپذیر و دائمی هستند. مجموع شواهد و مطالعه دستاوردهای علمی، محققان را به این نتیجه نهایی رسانید که «انسان علت اصلی تخریب جهان است» (Hirst et al., 2015: 2).

با توجه به شرایط موجود و بحرانی چه باید کرد؟ نقش نگرش و رفتارها در حل بحران‌ها چگونه است؟ در پاسخ به این سؤالات دودسته از متغیرها بسیار مهم هستند.

۱- رابطه افراد و اعضای جامعه با یکدیگر که نماد آن سرمایه اجتماعی و سرمایه مدنی است. مفهوم سرمایه اجتماعی معطوف به کنش اجتماعی افراد است. سرمایه اجتماعی به معنای ارتباط با دیگران، ارتباط با انجمن‌ها، انجمن‌های زیست‌محیطی و ... است. با افزایش این روابط، پیوندها و اعتماد، امکان همکاری بین افراد افزایش می‌یابد. در این روابط و هم‌زمان با افزایش اعتمادها، گذشتن از نفع فردی به‌سوی نفع جمعی وجود دارد و همه این‌ها می‌تواند ما را به‌جایی برساند که از نفع فردی بگذریم. محیط‌زیست از جمله موضوعاتی است که به‌عنوان یک نفع جمعی مطرح می‌شود. دور‌کیم به اهمیت جامعه و اجتماع و انسجام اجتماعی تأکید داشت و معتقد بود وقتی سرمایه اجتماعی افزایش یابد همه برنده هستند. بدین معنا که وقتی شرایط محیط‌زیست درست باشد همه افراد جامعه از آن منتفع می‌شوند.

۲- متغیر دوم اشاره به رابطه افراد با طبیعت دارد که با عنوان تعلق مکانی شناخته می‌شود. این ارتباط همچون ارتباط با دیگران، هرچه عشق و علاقه نسبت به طبیعت و محیط بیشتر باشد احساس مسئولیت در قبال محیط‌زیست افزایش می‌یابد. هم‌زمان با افزایش ارتباط افراد با همدیگر و ارتباط با طبیعت، ارزش‌ها شکل می‌گیرند که یکی از آن‌ها ارزش‌های زیست‌محیطی است.

انجام شده نشان می‌دهد که اثر متغیرهای مختلف بر رفتارهای محیط‌زیستی مثبت، ثبات ندارد. هریک از این متغیرها در برخی مطالعات مؤثر و در برخی دیگر بی‌اثر بوده‌اند. بدیهی است که چنین وضعیتی سبب ابهام در مطالعات و مهم‌تر از آن، دشواری در برنامه‌ریزی و اقدام برای جلب مشارکت می‌شود. بنابراین برخی کوشیده‌اند به طبقه‌بندی متغیرها و تلاش برای نوعی مدل‌سازی که تبیین‌کننده تفاوت‌های مشاهده شده در موقعیت‌های مختلف باشد اقدام کنند (فاضلی، ۱۳۹۸: ۸۲).

پایه‌گذاری مفهوم رفتار زیست‌محیطی، مقیاسی متشکل از مجموعه پژوهش‌های انجام شده درباره محیط‌زیست است که برای اولین بار استرن^۱ و همکاران (۱۹۹۷) آن را مطرح کردند. براساس این دیدگاه، رفتار محیط‌زیستی اثرات قابل توجهی بر وسعت ساختار و پویایی اکوسیستم می‌گذارد. این رویکرد اولیه در شناسایی پیامدهای مهم رفتار محیط‌زیستی انسان و پس از آن در تبیین پیامدهای فعالیت‌ها مؤثر است (Stern, 2000: 408). مارکل^۲ با بررسی ۴۹ پژوهش نشان می‌دهد، عوامل متعدد اثرگذار رفتار محیط‌زیستی، نشان‌دهنده عدم وجود ثبات میان متغیرها و ابعاد مختلف رفتار محیط‌زیستی است (Markel, 2013: 909).

کولموس و آگیمین^۳ (۲۰۰۲)، به نقل از کاسل و فیتکائو، عوامل مؤثر بر رفتار طرفدار محیط‌زیست را در یک چارچوب ارائه دادند. در این چارچوب، آگاهی از پیامدهای رفتاری، انگیزه‌های رفتار طرفدار محیط‌زیست، نگرش‌ها و ارزش‌های زیست‌محیطی و امکان اقدامات طرفدار محیط‌زیست مستقیماً بر رفتارهای زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، عامل دانش زیست‌محیطی نیز به‌طور غیرمستقیم بر نگرش‌های محیطی و ارزش‌ها تأثیر دارد. محققان اصول نظری و مدل‌های نظری را تجزیه و تحلیل کردند و نشان دادند که برخی عوامل شامل ویژگی‌های شخصیتی، عوامل درونی (آگاهی محیطی، نگرش‌ها، احساسات، ترجیحات و غیره) و عوامل خارجی (اقتصادی، اجتماعی و نهادی) بر رفتار محیطی تأثیر می‌گذارند (Bijania, 2017: 44).

به تدریج و با افزایش هزینه‌های بالای اجتماعی و اقتصادی ناشی از آسیب‌های زیست‌محیطی، اجتماعات و مقامات را برانگیخت تا چاره‌ای برای آن ببینند. یکی از راهکارهای اجتناب از آسیب رساندن به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سمت و سوی ابعاد طبیعت‌گرایانه

هدف اصلی این مقاله سنجش میزان رفتارهای مسئولانه محیط‌زیستی در اصفهان و بررسی میزان تأثیرگذاری عوامل مؤثر بر آن است. تا در برنامه‌های کاربردی جهت بهبود وضعیت موجود از آن استفاده شود. هرکدام از عوامل مطرح شده چه در بعد ذهنی و چه در بعد عینی و فیزیکی می‌توانند رفتارهای شهروندان را در جهت حفظ محیط‌زیست تحت تأثیر قرار دهند.

برای ردیابی علمی این هدف، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از:

- میزان رفتار محیط‌زیستی شهروندان اصفهان چقدر است؟ عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و تقویت رفتار زیست‌محیطی ساکنین شهرستان تا چه حد رفتار محیط‌زیستی را تبیین می‌کنند؟ و مکانیسم تأثیرگذاری آن چیست؟

مبانی نظری

چارچوب نظری

به لحاظ نظری، پژوهش حاضر در گام اول با مفهوم اساسی رفتار محیط‌زیستی و در گام دوم با مفاهیم اساسی نگرش نوین زیست‌محیطی، سرمایه‌های اجتماعی و مدنی، آگاهی، تعلق مکانی، امکانات ساختاری شهری برای تبیین عوامل مؤثر بر رفتار محیط‌زیستی سروکار دارد. لازمه پرداختن به مفهوم رفتار محیط‌زیستی، توجه به جنبه‌های جامعه‌شناختی و روان‌شناختی (تعلق مکانی، ارزش‌ها و احساسات) و امکانات ساختاری و فیزیکی شهری محیط‌زیست درباره این مفهوم است. از آنجایی که رفتار محیط‌زیستی افراد بیشترین تأثیر را بر محیط‌زیست دارد، از طرفی با توجه به خلاق بودن ماهیت انسان (شاطری، ۱۴۰۰) نظریه‌های گوناگونی رفتار محیط‌زیستی را مورد بررسی و توجه قرار داده‌اند. پرسش اساسی نیز وجود دارد: مانند اینکه چه عواملی باعث می‌شود رفتار محیط‌زیستی نضج بگیرد یا تقویت شود؟

نظریات جامعه‌شناختی مختلفی در مورد این که چرا و چگونه مردم رفتارهای شان را در رابطه با محیط‌زیست تغییر خواهند داد وجود دارد. رفتار زیست‌محیطی فرد، می‌تواند متأثر از عوامل ساختاری، موقعیتی، روان‌شناختی و اجتماعی گوناگونی باشد (Vaske & Korbin, 2001) به نقل از علوی، ۱۳۹۴: ۳).

تقریباً از نیم قرن گذشته که موضوع تخریب و حفظ محیط‌زیست اهمیت یافت، برای روان‌شناسان و جامعه‌شناسان بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رفتار مسئولانه محیط‌زیستی مطرح بوده است. مرور مطالعات

1. Stern

2. Markle

3. Kollmuss & Agyeman

رفتار فرد با نگرش مسئولانه زیست‌محیطی یا به عبارتی، دوگانگی نگرش و رفتار زیست‌محیطی فرد، می‌تواند متأثر از عوامل ساختاری، موقعیتی، روان‌شناختی و اجتماعی گوناگونی باشد. از جمله این عوامل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: فشار اجتماعی برای پذیرش هنجارهای جمعی، محدودیت‌های اقتصادی، عوامل عاطفی و فیزیکی که در خلق معنا برای مکان‌های زیست‌محیطی دخیل‌اند (Vaske & Korbin, 2001: ۱۳۹۴). به نقل از علوی، (۳):

درک نحوه تفکر مردم، درک آن‌ها نسبت به مدیریت منابع طبیعی و تمایل آن‌ها به اتخاذ انواع اقدامات برای حفاظت از محیط‌زیست برای حل مشکلات و بحران‌های زیست‌محیطی ضروری است. دستیابی به تغییر رفتاری در ابتدا نیازمند تغییر در نگرش مردم نسبت به حفاظت از محیط‌زیست است. محققان بر این باورند که افرادی که نگرش محیطی مطلوب‌تری دارند احتمالاً رفتارهای بهتری نسبت به حفاظت از محیط‌زیست و مدیریت منابع طبیعی نشان می‌دهند. رفتارهای فردی به نگرش‌ها و باورهای افراد مرتبط هستند و تا زمانی که این اعتقادات تغییر نکنند و با رفتارهای مناسب جایگزین نشوند، هیچ تضمینی برای جلوگیری از تخریب محیط‌زیست وجود ندارد مطالعات مختلف (Considine, Sapci, 2014; Elaim, 2012; Casalo, 2018; Escario, 2017; Moradhaseli, 2017) نشان داده‌اند که نگرش‌های زیست‌محیطی یک عامل مؤثر بر شکل‌گیری رفتارهای محیطی هستند (Ataei, 2021: 2).

از دهه ۱۹۷۰ تلاش‌های بسیاری صورت گرفته تا تغییر در سطح آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی که از آن هنگام به بعد رخ داده‌اند، ارزیابی شوند. یکی از سنت‌های مرسوم در این حوزه، کار کاتون، دانلپ و ون لیر، معروف به پارادایم جدید زیست‌محیطی است، که به معنی تقسیمات استقرار یافته در نظریه جامعه‌شناختی بود. این پارادایم جدید، نوعی مشابه علمی از تفکر سبز به‌طور عام بود که طرفدار رویکرد کمتر انسان‌مدارانه و بیشتر بوم‌مدارانه - بشر فقط یکی از انواع ساکن روی زمین است - بود (مصطفایی، ۱۳۹۹: ۹۶). به‌طور کلی پارادایم غالب در دهه ۱۹۵۰ و ۶۰ در جامعه‌شناسی، پارادایم استثنایی دانستن انسان بود. به لحاظ تکنولوژی، این پارادایم به انسان‌مداری، خوش‌بین بود و موضوعات بوم‌شناسی و محیطی را نادیده گرفت و به جامعه‌شناسان در اهمیت مسائل محیطی کمک نمی‌کرد (Dunlap, 2002: 334).

پارادایم اجتماعی غالب، انسان‌ها را نوعی تافته جدا بافته از طبیعت در نظر می‌گرفت، اما در پارادایم نوین زیست‌محیطی انسان‌ها به‌مثابه بخش جدایی‌ناپذیر از طبیعت تلقی می‌شوند

بود. بسیاری از گروه‌های زیست‌محیطی تلاش سختی را برای بالا بردن دانش و آگاهی عمومی آغاز کرده بودند. اما این تغییر رفتار به‌خودی‌خود صورت نخواهد پذیرفت و نیاز به پیش‌شرط‌هایی دارد. بدین منظور، دانش عموماً پیش‌شرط لازم برای رفتار افراد به حساب می‌آید. بار^۱ (۲۰۰۳)، معتقد است که این تصور در قلب سیاست‌گذاری‌ها جای دارد که دانش مناسب تأثیرات ملموسی روی رفتار خواهد داشت (صالحی و کریم‌زاده، ۱۶۰:۱۳۹۰). تمرکز اصلی برنامه‌های آموزشی محیطی، تغییر رفتار محیطی از طریق افزایش دانش زیست‌محیطی است (Pooley, 2000: 711).

امروزه بسیاری از افراد در قیاس با گذشته، آگاهی بیشتری نسبت به مشکلات زیست‌محیطی دارند و بهتر می‌دانند که چگونه این مشکلات ایجاد شده‌اند، اما این به آن معنا نیست که مردم به‌طور خودکار، رفتار و عملکردهایشان را تغییر خواهند داد. مردم کاملاً آزاد نیستند تا مطابق خواسته‌هایشان عمل کنند زیرا رفتارشان در زمینه اجتماعی، بستر و چارچوب جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، رخ می‌دهد که معیارها و هنجارهای خود را به فرد تحمیل می‌کند، عملشان را تشویق یا محدود می‌کند و به نوع خاصی از رفتار پاداش می‌دهد یا آن را تنبیه می‌کند. اگر این زمینه نیز تغییر یابد کسانی که آموزش دیده‌اند و نسبت به مسائل زیست‌محیطی آگاه‌اند احتمالاً به رفتار مخرب زیست‌محیطی خود ادامه نخواهند داد. پس برای رسیدن به پایداری محیط‌زیست، باید تحول و تغییر اساسی در فرهنگ محیط‌زیستی مردم محلی ایجاد شود تا آن‌ها با آگاهی بتوانند رفتاری مسئولانه نسبت به محیط‌زیست اطرافشان در پیش گیرند. به همین دلیل آموزش و ایجاد زمینه‌های علاقه‌مندی به مشارکت در حفاظت محیط‌زیست در بسیاری از جوامع از طریق سازمان‌های غیردولتی محیط‌زیستی صورت می‌گیرد (شاطری، ۱۴۰۰: ۹۶).

اما ارائه دانش محیطی در مورد مسائل محیطی ضرورت نگرش‌های زیست‌محیطی مثبت را ترویج نمی‌کند (Eagly & Kulesa, 1997 به نقل از Pooley, 2000: 712). به نظر می‌رسد که صرفاً با آگاهی از نوع ارزش‌های زیست‌محیطی مورد پذیرش افراد، سطح دانش زیست‌محیطی و نگرش‌های زیست‌محیطی آنان، نمی‌توان نوع رفتار و عملکردشان را در زمینه حفاظت از محیط‌زیست پیش‌بینی کرد و بایستی عوامل اجتماعی و محیطی دیگری نیز در تشخیص نوع رفتار زیست‌محیطی شهروندان مورد بررسی قرار گیرند. ناهم‌سویی

اصطلاح «عشق به طبیعت» به‌وفور حضور دارد و نشان‌دهنده نگرشی رمانتیک است که در بسیاری از زمینه‌های مختلف، مانند اشعار، آوازاها و یا تبلیغات محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد. احساس خوب، آزاد، ایمن در طبیعت و احساس یگانگی با طبیعت، نکات بیشتری در رابطه با عشق به طبیعت هستند. این نکات عاطفی مختلف نسبت به طبیعت تحت مفهوم تمایل عاطفی به طبیعت طبقه‌بندی شده است (Kals, 1999: 198). البته تمایل عاطفی به طبیعت را می‌توان از منافع شناختی فرد در طبیعت متمایز کرد (Langeheine, 1986 به نقل از Kals, 1999: 198)، مثل علاقه به عملکرد گیاهان، جانوران و انواع پدیده‌های طبیعی و فرایندها. انسان می‌تواند بدون احساس وابستگی عاطفی به مسائل طبیعت، علاقه علمی داشته باشد، در واقع نوعی گرایش به جمع‌آوری دانش برای توضیح و درک پدیده‌ها. شواهدی وجود دارد که تمایل به طبیعت و علاقه به طبیعت هر دو توسط تجربیات در طبیعت مانند مشاهده حیوانات، پدیده‌های آب و هوا، یا تغییر فصول تحریک می‌شوند (Breakwell, 1994). به نقل از (Kals, 1999).

ارتباط احساسات و انتقال احساسات مثبت اجتماعی به محیط طبیعی هر دو ممکن است به ظهور یک وابستگی عاطفی کمک کند (Kals, 1999: 198). محیط‌های مسکونی یک کل کاملی از شرایط مصنوعی و طبیعی هستند که شرایط زیستی را برای ساکنان فراهم می‌کنند (Moon et al., 2018 به نقل از Lee, 2021: 10). آن‌ها با ایجاد رضایت یا ناراضی بر زندگی ساکنان تأثیر زیادی دارند. برخی مطالعات که رابطه بین محیط‌های مسکونی و دل‌بستگی مکانی را بررسی کرده‌اند، رضایت زیست‌محیطی مسکونی را به‌عنوان تأثیر مثبت بر دل‌بستگی مکانی شناسایی کرده‌اند. به عبارت دیگر، ویژگی‌های فیزیکی یک منطقه مسکونی، هویت ویژه‌ای برای ساکنان ایجاد می‌کند و بر دل‌بستگی مکانی تأثیر می‌گذارد (Ujang, 2008 به نقل از Lee, 2021: 10).

مفهوم سرمایه اجتماعی به دلیل ماهیت و محتوایی که دارد، تقریباً با همه موضوعات و مسائل مطرح در حوزه انسانی و اجتماعی ارتباط دارد و تأثیر آن بر پدیده‌های اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و سیاسی مشهود است. این مفهوم می‌تواند با هر حوزه اجتماعی پیوندی معنادار داشته باشد و به‌عنوان عامل اجتماعی مؤثر بر نگرش و رفتار محیط‌زیستی اثرگذار

(صالحی و کریم‌زاده، ۱۳۹۳: ۱۵۸). بار (۲۰۰۳)، معتقد است نگرش جدید مطرح شده توسط دانلپ و ون لیر (۱۹۸۷)، دانلپ و همکارانش (۲۰۰۰) نگرشی است که ارزش‌های زیست‌محور را در برابر ارزش‌های تکنومحور قرار می‌دهد و مطابق با این رویکرد، کسانی که دارای ارزش‌های زیست‌محوری هستند، تمایل بیشتری نسبت به توجه به محیط‌زیست (و انجام رفتار مناسب نسبت به محیط‌زیست) دارند.

برخی نویسندگان ادعا می‌کنند که ایجاد پیوندهای عاطفی (مانند عشق، احساس تعلق و عاطفه) به طبیعت می‌تواند به‌عنوان انگیزه محافظت از آن عمل کند (Kals, 1999: 18)، مطالعات در زمینه آموزش محیط‌زیست نشان داده‌اند که احساسات می‌توانند نقشی کلیدی در تعیین رابطه فرد با محیط ایفا کنند، به‌عنوان مثال متوجه شد که فعالان محیط‌زیست، در نوشتن درباره تجربیات زندگی که باعث ایجاد باورهای محیطی خود می‌شوند، هم عشق و عاطفه را نسبت به طبیعت و هم خشم از نابودی آن را در یادداشت‌های خود ابراز کرده‌اند (Blatt, 2014: 198).

منظور از احساس تعلق به محیط‌زیست این است که فرد تا چه حد تصور می‌کند که جزئی از محیط‌زیست است و نسبت به آن عشق و توجه نشان می‌دهد. تعلق و احساس به محیط‌زیست به معنی احساس عمیق عشق و مراقبت و توجه به طبیعت تعریف شده است. از سوی دیگر احساس تعلق نسبت به محیط‌زیست بیانگر این واقعیت است که افراد تا چه حد رفاه خود را در حفاظت از آن می‌بینند. در مجموع این بُعد از احساسات، شامل احساس آرامش، راحتی و لذت نسبت به محیط‌زیست است (کلایتون و مایر ۱۳۹۰^۱، به نقل از کلانتوری، ۱۳۹۵: ۸). محیطی که در آن قرار داریم بر نحوه ادراک و احساس ما تأثیر می‌گذارد، تجربه فرد از مکان (طبیعت)، بر نوع نگرش‌ها و احساسات او تأثیرگذار است. در واقع محیط‌زیست و تجربه رابطه ما با آن می‌تواند بخش مهمی از خودپنداره ما را شکل دهد و به تبع آن شکل‌دهنده واکنش‌های احساسی ما نسبت به محیط‌زیست باشد (کلایتون و مایرز، ۱۳۹۰ به نقل از کلانتوری و همکاران، ۱۳۹۵: ۶).

تمایل عاطفی به طبیعت بخشی از احساسات است که با مجموعه‌ای از ارزیابی‌های شناختی و اسناد، به‌آسانی مشخص نمی‌شود. این به معنی احساس و تمایل مثبت به نکات مختلف است که در ادبیات نیز مورد بحث قرار گرفته‌اند. به‌عنوان مثال در مطالعات و نوشته‌های مابن^۲ (۱۹۹۴) و گیبهرد^۳ (۱۹۹۳) و

1. Kellyton & Mary's
2. Maaben

کنشگران به همکاری درزمینه تولید کالاهای عمومی، به بهبود کیفیت محیط‌زیست کمک می‌کند. یک مثال مناسب برای کالای عمومی، کیفیت محیط‌زیست و هوای پاک است که منافع آن‌هم غیررقابتی و هم انحصارناپذیر است. در واقع مشکلات کنش جمعی در ارتباط با تهیه کالاهای غیرقابل انحصار^۵ به وجود می‌آید، یعنی کالاهایی که هیچ‌کس را نمی‌توان از بهره‌مندی آن‌ها محروم کرد (Sonderskov, 2009: 21). بنابراین هر مشارکت‌کننده بالقوه در یک کالای غیرقابل انحصار با این معضل یا معما روبرو می‌شود: آیا باید در ایجاد و تولید آن همکاری داشته باشم، حتی اگر بتوانم بدون انجام کاری از آن بهره ببرم؟

بحران اقلیمی در سطح فردی نیز همه ما را و می‌دارد تا پرسش‌های دشواری درباره اثرات رفتارهای زیست‌محیطی مربوط به خودمان بپرسیم. آیا راه‌هایی برای خوردن، سفر، رفت و آمد، خرید، ورزش و گرم و سرد کردن خانه وجود دارد که انتشارهای گاز گلخانه‌ای را به شکل چشمگیری کاهش دهد؟ آیا باید به‌جای استفاده از ماشین با وسایل نقلیه عمومی به محل کار رفت؟ آیا باید به یک سازمان محیط‌زیست کمک کرد؟ آیا باید عضویت آن را پذیرفت؟ آیا باید برای محصولات سازگار با محیط‌زیست (مصرف سبز) پول بیشتری پرداخت؟ و ... همه این کنش‌ها و اقدامات، کالاهای غیرقابل انحصار ارائه می‌کنند که هرکسی می‌تواند از آن بهره‌برد، چه او این کنش‌ها را انجام داده باشد یا انجام ندهد. در ارتباط با سودمندی سرمایه اجتماعی در حل مشکلات کنش جمعی، پاتنام بیان می‌کند که موفقیت و غلبه بر معضلات عمل جمعی و فرصت‌طلبی که در نهایت به ضرر خود افراد تمام می‌شود، به زمینه اجتماعی گسترده‌تری که بازی در آن انجام می‌پذیرد، بستگی دارد. همکاری داوطلبانه در جامعه‌ای که سرمایه اجتماعی عظیمی در شکل اعتماد، هنجارهای عمل متقابل و شبکه‌های مشارکت مدنی به ارث برده، بهتر صورت می‌گیرد.

دویلی^۶ (۲۰۲۲)، از این هم جلوتر می‌رود و ادعا می‌کند که با توجه به اینکه حفاظت از محیط‌زیست یک کالای عمومی است، اعتماد اجتماعی به یک پیش‌بینی‌کننده مهم حمایت از محیط‌زیست بدل می‌گردد. به باور او از آنجایی که مسائل زیست‌محیطی با عدم قطعیت و ترس از سواری مجانی مشخص می‌شود، اعتماد به اینکه دیگران برای حل این مسائل چگونه عمل خواهند کرد، به عامل تأثیرگذار در حمایت از حفاظت از محیط‌زیست تبدیل می‌گردد. اعتماد اجتماعی بیانگر

باشد. اگرچه سرمایه اجتماعی توسط جامعه‌شناسان به شیوه‌های مختلفی مفهوم‌سازی شده است، با وجود این ما در اینجا بر عناصر و مؤلفه‌هایی (مانند شبکه‌های اجتماعی، اعتماد و سرمایه مدنی^۱) تمرکز می‌کنیم که بر اساس شواهد و یافته‌ها با رفتارهای زیست‌محیطی مرتبط‌اند.

شبکه‌های اجتماعی

ساختار روابط فرد با دیگران امکان به دست آوردن اطلاعات مفید یا کسب نفوذ را فراهم می‌کند. با استفاده از پیوندهای اجتماعی می‌توان کنترل بیش‌تری بر رفتار خودسرانه اعمال کرد و به طرق غیرمعمول به منابع اقتصادی دسترسی پیدا کرد. با توجه به نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی، پیوندهای ضعیف با آشنایان و فراوانی تعامل با همسایگان، منابع اطلاعاتی جدیدی در اختیار فرد می‌گذارد که ممکن است دیدگاه‌های او را در مورد محیط‌زیست به چالش بکشد. تعامل با افرادی که توانایی به اشتراک گذاشتن اطلاعات، تجربیات و دیدگاه‌های جدید خود را دارند، ممکن است به سبک زندگی طبیعت محور منجر شود (Macias, 2016: 564).

علاوه بر این یادگیری شبکه‌ای^۲، براساس کسب اطلاعات، به افراد کمک می‌کند تا دانش زیست‌محیطی بیاموزند که به‌نوبه خود به رفتارهای حامی محیط‌زیست در زندگی روزمره افراد منجر می‌شود. به‌عنوان مثال، افراد ممکن است میزان استفاده از خودروی شخصی را به دلیل کسب دانش در مورد انتشار کربن کاهش می‌دهند (Shi, lu & wei, 2022). در سطح سازمان رسمی، فعالیت‌های داوطلبانه^۳، شرکت در عمومی و شرکت در انجمن‌های محلی، همگی فعالیت‌هایی هستند که تمایل به ایجاد تعاملات چهره به چهره در یک اجتماع دارند و از ویژگی‌های درگیری مدنی^۴ هستند (پاتنام، ۱۳۹۲: ۳۲۱).

اعتماد

اندیشمندان و محققانی که بر تأثیر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی توجه داشته‌اند، اغلب با استفاده از مفاهیم معضل کنش جمعی، کالاهای عمومی و سواری مجانی، پیوندهای علی میان این متغیرها را شناسایی کرده‌اند. مدعای اصلی آن‌ها در مورد مکانیزم‌های (سازوکارهای) علی این است که سرمایه اجتماعی به‌ویژه اعتماد اجتماعی با تشویق و ترغیب

1. Civil Capital
2. Network Learning
3. Volunteering
4. Civic Engagement

5. Non-Excludable Good
6. Doyle

طریق انتقالات بین نسلی، آموزش رسمی یا اجتماعی سنتی به افراد منتقل می‌شود (Guiso, 2010: 451). عامل مهم سرمایه اجتماعی که بر اجرای سیاست زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد به چارچوب هنجارهای اجتماعی و تمایل به پیروی از آن‌ها اشاره دارد. پیوندهای اجتماعی قوی به ایجاد یک جامعه و سرمایه مدنی قوی کمک می‌کند که در آن افراد از دیگر اعضای جامعه برای منافع شخصی بهره‌برداری نکنند (Guiso, 2010: 451). در حقیقت، برای فرد معمولی، پیوندهای اجتماعی قوی‌تر با فضایل مدنی قوی‌تر مرتبط هستند. یانگ^۲ (۲۰۱۳)، فضایل مدنی را به‌عنوان عدم رضایت از سوءاستفاده از دیگران برای منافع شخصی و نیز نگرش‌های نسبت به تحمل، احترام و نوع‌دوستی تعریف می‌کند. این فضایل جزئی از تعریف پاتنام از سرمایه اجتماعی و شامل مفهوم «هنجارها» است که شرکت‌کنندگان را قادر می‌سازد تا به‌طور مؤثرتر با یکدیگر عمل کنند تا اهداف مشترک را دنبال کنند (امیرکافی، ۱۳۹۹: ۱۲۸).

ایده اساسی سرمایه اجتماعی این است که خانواده، دوستان، همکاران شخص و ... سرمایه مهمی را تشکیل می‌دهند، سرمایه‌ای که به‌هنگام مواجهه با یک بحران فی‌نفسه مفیدند. به‌علاوه، آنچه که در مورد افراد صدق می‌کند، در مورد گروه‌ها هم صادق است. اجتماعاتی که متشکل از انواع و اقسام شبکه‌های اجتماعی و انجمن‌های مدنی هستند، در رویارویی با [مسائل] در موقعیت بهتری قرار دارند و از فرصت‌های تازه و بهتر بهره می‌گیرند (امیرکافی، ۱۳۹۹: ۱۲۹). مدل جامعه‌شناختی رفتار زیست‌محیطی بر این اشاره دارد که علاوه بر نگرش‌ها، عوامل اجتماعی و ... امکانات برای رفتار زیست‌محیطی (مانند عوامل اقتصادی و زیربنایی و ساختارهای شهری) می‌تواند مردم را قادر به رفتارهای زیست‌محیطی کند یا مانع از آن‌ها شود) بر رفتارهای محیط‌زیستی تأثیرگذارند (همتی، ۱۳۹۴: ۲۰۲). این نکته می‌تواند قابل توجه باشد که سایر عوامل ساختاری مانند سیاست‌های دولتی و تبلیغات و فشارهای اجتماعی می‌توانند افراد را بدون آن‌که دغدغه محیط زیستی داشته باشند، به اتخاذ سبک و رفتار محیط‌زیستی مسئولانه تشویق کنند یا مانع از آن شوند. بنابراین رفتار محیط‌زیستی مسئولانه زمانی بروز پیدا می‌کنند که زیرساخت‌های ساختاری و امکانات شهری و اقتصادی (هم در سطح شهر و هم زندگی شخصی) فراهم شده باشد. ضعیف بودن بعضی از سرویس‌ها و خدمات موجب می‌شود افراد کمتر

این باور است که مردم به‌طور کلی قابل‌اعتماد، منصف و کمک‌کننده هستند. اگر این واقعیت را بپذیریم که برای حل مشکل کالاهای عمومی آن‌هم در مقیاس گسترده محیط‌زیست، موفقیت به همکاری هزاران نفر از افراد ناشناس بستگی دارد. در این شرایط، اعتماد اجتماعی طبق تعریفی که از آن ارائه شد، ترس از سواری مجانی را کاهش می‌دهد و مردم را به همکاری بیشتر ترغیب می‌کند (Macias, 2016: 565).

سرمایه مدنی

گیسو^۱ و همکاران (۲۰۱۰)، در مقاله خود تحت عنوان «سرمایه مدنی به‌مثابه حلقه مفقوده» مفهوم‌سازی‌های مختلف سرمایه اجتماعی را مورد بررسی و نقد قرار دادند و به محدودیت‌های آن‌ها اشاره کردند. علاوه بر این نویسندگان در این مقاله تعریف خود را از سرمایه اجتماعی به‌عنوان سرمایه مدنی معرفی کرده و توضیح می‌دهند که چگونه بر نقدهای رایج غلبه می‌کند. در این تعریف، سرمایه مدنی شامل «باورها و ارزش‌های پایدار و مشترکی است که به گروه کمک می‌کند تا در پیگیری فعالیت‌های ارزشمند اجتماعی، بر مشکل سواری مجانی غلبه کنند».

در مورد موضوع ما، تأثیر سرمایه مدنی بر رفتارهای زیست‌محیطی نسبتاً ساده است. در غیاب هرگونه مجازات یا مشوق‌های مالی، یک فرد ممکن است علی‌رغم مزایای اجتماعی بالقوه، هیچ منفعتی از انجام رفتارهای زیست‌محیطی به دست نیاورد. یک فرد تنها در صورتی به انجام رفتارهای حامی محیط‌زیست می‌پردازد که به رفاه جمع اهمیت دهد و همچنین انتظار داشته باشد که دیگران نیز همان کار را انجام می‌دهند.

بنابراین رفتارهای زیست‌محیطی، کنشی با اثرات بیرونی مثبت (حفاظت از محیط‌زیست)، اما با هزینه‌های درونی قابل توجه برای افراد است. سرمایه مدنی با مشمول ساختن فرهنگ مدنی و تمایل مدنی افراد، از خودگذشتگی و فداکاری فردی را برای پیشبرد خیر عمومی تقویت می‌کند. از آنجایی که انجام رفتارهای حامی محیط‌زیست یک نوع مسئولیت‌پذیری اجتماعی است، مردم در جایی که سطوح بالاتری از سرمایه اجتماعی و مدنی وجود دارد، در حفاظت از محیط‌زیست متعهدتر عمل می‌کنند.

اما روشن است که سرمایه اجتماعی تنها درباره شبکه‌ها یا فقط درباره ارزش‌ها نیست، بلکه درباره ارزش‌ها و باورهایی است که توسط جامعه مشترک و پایدار که در طول زمان از

اعتماد اجتماعی) عامل تقویت رفتارهای زیست‌محیطی است. جهانی (۱۳۹۲)، در پایان‌نامه خویش با عنوان بررسی نگرش و پارادایم نوین زیست‌محیطی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: شهرستان کرمانشاه) که در یک جامعه آماری با حجم ۴۰۰ نفر از ساکنان شهرستان کرمانشاه انجام گرفته است، نقش پارادایم نوین زیست‌محیطی را بر رفتارهای زیست‌محیطی یک متغیر پیش‌بینی کننده قوی برآورد کرده است.

همتی و شبیری (۱۳۹۴) در مطالعه با عنوان تحلیلی بر ارتقای فرهنگ محیط‌زیستی (مطالعه موردی: شهروندان شهر شیراز) خود نشان دادند که: فرهنگ محیط‌زیستی با متغیرهای امکانات و خدمات شهری ارائه شده، احساس کارآمدی و آموزش محیط‌زیستی رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار دارد.

کبیری و کریم‌زاده (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای با عنوان تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و دغدغه زیست‌محیطی، یک مطالعه تطبیقی کمی در سطح کشور، تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتار زیست‌محیطی را متوسط ارزیابی کرده و آن را عامل مناسب برای بررسی دغدغه‌های زیست‌محیطی در سطح کلان نمی‌دانند.

سراج‌زاده و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه خویش با عنوان تبیین جامعه‌شناختی رفتار زیست‌محیطی که جامعه آماری آن شامل ۳۸۵ نفر از ساکنان مناطق ۲۲ گانه تهران می‌باشد، میزان نگرش و آگاهی زیست‌محیطی بالای شهروندان و به تبع آن رابطه مثبت بین نگرش و آگاهی و رفتار زیست‌محیطی را مثبت و قوی ارزیابی می‌کنند.

مطالعه کالس^۱ (۲۰۰۳)، با عنوان تمایل عاطفی نسبت به طبیعت به عنوان مبنای انگیزشی برای حفاظت از طبیعت که شامل یک جامعه آماری ۲۸۱ نفری است، نشان می‌دهد که احساسات عاطفی مثبت، رفتارهای طرفداری از محیط‌زیست را ترویج و تقویت می‌کند.

در مطالعه نیگبر^۲ (۲۰۱۰)، با عنوان گرایش، هنجارها، هویت و رفتار زیست‌محیطی، یک تئوری برای پیش‌بینی رفتار زیست‌محیطی ۵۲۷ نفر از ساکنان شهر کربساید صربستان انجام گرفته است، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد تعلق مکانی و ارتباط عاطفی با محیط تأثیر مثبتی بر نگرش‌ها و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی دارد.

در مطالعه ماسپاس (۲۰۱۱) با عنوان مبنای سرمایه اجتماعی برای نگرانی‌های زیست‌محیطی: شواهدی از شمال

این نوع رفتار محیط‌زیستی را اتخاذ کنند. این موانع ساختاری و امکانات شهری (مثل کمبود حمل‌ونقل عمومی، امکانات مربوط به زباله و تفکیک) می‌توانند بر رفتار محیط‌زیستی مسئولانه افراد غلبه کند (امامقلی، ۱۳۹۷: ۵۹).

در خصوص محدودیت‌های ساختاری اولاندر و توجرسون (۱۹۹۵) ابراز داشتند که فرد به فرصت‌هایی که بتوانند به شیوه حامی محیط‌زیست عمل کند نیاز دارد. این فرصت‌ها پیش‌شرط عینی رفتار محیط‌زیستی مسئولانه هستند. فرصت‌ها می‌توانند زمینه را برای بروز رفتار مسئولانه حامی محیط‌زیست فراهم نمایند. مانند وجود سطل زباله با حجم مناسب و به تعداد کافی در سطح شهر، وجود سیستم حمل‌ونقل مناسب و برخوردار از امکانات سرمایشی، گرمایشی و سندلی‌های مناسب (امامقلی، ۱۳۹۷: ۱۴۳). همچنین قیمت بالای لوازم و وسایلی که در جهت حفاظت از محیط زیست به‌عنوان یک عامل بازدارنده رفتارهای زیست‌محیطی عمل می‌کند.

پیشینه پژوهش

تحقیقات درباره تبیین رفتار حفاظت از طبیعت، از بحران انرژی در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. رفتار زیست‌محیطی افراد بیشترین تأثیر را بر محیط‌زیست دارد و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر رفتار زیست‌محیطی از سوی محققان این حوزه، سیاست‌گذاران و فعالان حوزه محیط‌زیست را در شناسایی راه‌حل‌های مؤثر برای جلوگیری از تخریب محیط‌زیست یاری می‌کند (Markle, 2013: 908). مرور مطالعات نشان می‌دهد که محققان عوامل متعددی که رفتار و گرایش زیست‌محیطی را تبیین می‌کنند مورد تحلیل و بررسی قرار داده‌اند. در این مطالعات بر نقش آگاهی، تعلق مکانی، پارادایم نوین زیست‌محیطی، سرمایه اجتماعی و امکانات ساختاری شهری به‌عنوان عوامل مؤثر بر رفتار زیست‌محیطی تأکید و مورد آزمون قرار گرفته است.

عقیلی و همکاران (۱۳۸۸)، در مطالعه خود با عنوان سرمایه اجتماعی و رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه در شمال ایران، که شامل ۷۵۰ نفر از ساکنان مناطق شهری استان‌های گلستان، گیلان و مازندران بوده است، سرمایه اجتماعی و ابعاد آن به‌ویژه اعتماد نهادی، عضویت در نهادهای مدنی و شبکه روابط بین گروهی را برای ایجاد و تقویت رفتارهای زیست‌محیطی مهم ارزیابی می‌کنند.

صالحی و امامقلی (۱۳۹۱)، در مقاله بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان) در یک نمونه ۴۴۰ نفری بالای ۱۸ سال سنندج به این نتیجه رسیده‌اند که: سرمایه اجتماعی در ابعاد (شبکه و

1. Kals
2. Nigbur

عوامل زمینه‌ساز رفتار زیست‌محیطی مدنظر قرار گرفته است تا در جهت کاربرد این یافته مطمئن نظر باشد.

روش انجام پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. داده‌های نظری با روش اسنادی و داده‌های تجربی با روش پیمایشی بر اساس بررسی‌های میدانی و مصاحبه تهیه شده است. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده است. ابتدا از سالنامه درگاه ملی آمار ایران مطابق سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۵ جمعیت شهری و روستایی شهرستان اصفهان استخراج شد. شهرستان اصفهان ۲۱۳۱۲۴۶ و شهر اصفهان ۱۹۶۱۲۶۰ نفر جمعیت را دارا می‌باشد. آماردانان از جمله لین (۱۹۷۶) برای چنین جمعیتی، با p و q معادل ۵٪ و خطای نمونه‌گیری ۵٪ \pm و سطح اطمینان ۹۵٪ نمونه‌ای معادل ۳۸۴ نفر مناسب می‌دانند (امیرکافی، ۱۴۰۲: ۱۵). در این تحقیق تعداد نمونه برابر ۴۰۰ نفر است. برای انتخاب نمونه‌ها ابتدا براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای اقدام شد. ابتدا شهرستان اصفهان به سه خوشه تقسیم شد، در مرحله بعد از هریک از مناطق بالا، پایین و متوسط شهر اصفهان محله‌هایی انتخاب شد و در محله‌ها بلوک‌ها تعیین شده و نهایتاً به سطح خانوارهای ساکن در شهرستان رسید. در مرحله نهایی، نمونه‌های مربوط به هر محله به نسبت مساوی از بین شهروندان به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای شهرها و روستاهای شهرستان در دسترس‌ترین و نزدیک‌ترین روستاها به مرکز شهرستان انتخاب شدند. برای پردازش اطلاعات و داده‌های به دست آمده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه

شهرستان اصفهان، یکی از شهرستان‌های استان اصفهان است. مرکز این شهرستان، شهر اصفهان است. شهرستان اصفهان از غرب با شهرستان خمینی‌شهر و شهرستان نجف‌آباد و از جنوب غرب با شهرستان فلاورجان و شهرستان لنجان، از شرق با شهرستان کوهپایه، از جنوب شرقی با شهرستان جرقویه و از جنوب با شهرستان شهرضا و از شمال با شهرستان شاهین‌شهر و میمه همسایه است. شهرستان اصفهان دارای ۱ بخش مرکزی، ۴ شهر اصفهان، بهارستان، زیار و قهج‌اورستان، ۷ دهستان برآن شمالی، برآن جنوبی، جی، کراچ، قهاب شمالی، قهاب جنوبی و محمودآباد و همچنین ۸۰ روستا است.

نیوانگند، ابعاد سرمایه اجتماعی شامل ۵ بعد (برابری جنسیتی، انسجام گروهی، اعتماد بین فردی، انجمن‌ها و فعالیت‌های مدنی) مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان داده است که رابطه بین عملکرد محیط‌زیستی و شاخص‌های سرمایه اجتماعی، مثبت و معنی‌دار است.

هندل منپ^۱ (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای با عنوان هویت زیست‌محیطی، رفتارهای طرفدار محیط‌زیست و مشارکت مدنی مهمانداران داوطلب در پارک‌های منطقه پورتلند با جامعه آماری ۱۷۲ نفر از مشارکت‌کنندگان داوطلب نشان داد که هویت محیطی رفتار مسئولانه و مشارکت بیشتری در حفاظت از محیط‌زیست را به همراه دارد.

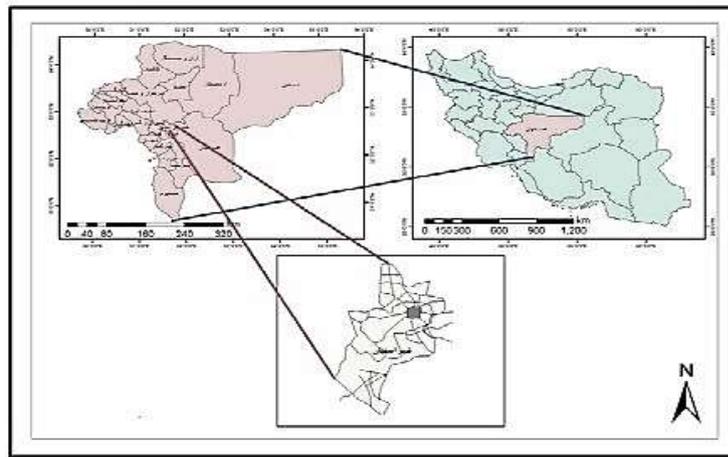
جانسون^۲ (۲۰۱۵)، در مطالعه خود با عنوان بررسی رابطه آموزش محیطی با رفتارهای طرفدار محیط زیست در دانش آموزان آموزش پایه عادی: نمونه شامل ۲۹۳ نفر از دانش‌آموزان دوره هفتم آموزش ابتدایی نشان داد که: آموزش عامل مهمی در کاهش تأثیرات منفی انسان بر اکوسیستم و حیات زمین است. و یک رابطه مثبت و مستقیم بین آموزش و رفتارهای مسئولانه در قبال محیط‌زیست وجود دارد.

مطالعه سوا^۳ (۲۰۲۱)، در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر سرمایه اجتماعی، درک خطر و آگاهی بر رفتار حفاظت از محیط زیست با نمونه‌ای شامل ۱۰۶۲ نفر از زنان خانه دار در چین نشان داد که آگاهی از مسائل و مشکلات زیست‌محیطی پایه‌ای برای عمل و محافظت از محیط‌زیست است و همچنین سرمایه اجتماعی تأثیر قابل‌توجهی بر رفتارهای محافظت از محیط‌زیست دارد.

مطالعات مطرح شده اکثراً از بین عوامل اجتماعی، شناختی و عاطفی، یکی دو مورد را مورد مطالعه قرار داده است. در بررسی سرمایه اجتماعی هم تأکید بر بعد مشارکت، اعتماد و شبکه اجتماعی داشته‌اند؛ اما تحقیق حاضر از جهت اینکه عوامل اجتماعی (سرمایه اجتماعی)، شناختی (آگاهی و نگرش) و عاطفی (تعلق مکانی) را مورد مطالعه قرار داده با دیگر مطالعات متفاوت است. همچنین علاوه بر ابعاد سرمایه اجتماعی مورد مطالعه محققان، سرمایه مدنی را به‌عنوان یک بعد دیگر وارد معادله کرده و مورد سنجش قرار داده است و از این حیث نسبت به مطالعات قبلی رویکرد جدیدی در بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر رفتار زیست‌محیطی دارد. علاوه بر عوامل اجتماعی و ... توجه به امکانات ساختاری و فرصت‌ها به‌عنوان

1. Handelman
2. Johnson
3. Sua

شهرستان اصفهان براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ حدود ۲۱۳۱۲۴۶ نفر جمعیت و شهر اصفهان ۱۹۶۱۲۶۰ نفر جمعیت را دارا می‌باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهرستان اصفهان

۵۸ درصد پاسخگویان متأهل ۳۹ درصد مجرد و ۲/۸ درصد نیز در طبقه بدون همسر قرار دارند. همچنین از نظر تحصیلات اکثر پاسخگویان ۲۴/۸ درصد دارای مدرک لیسانس می‌باشند. ۸۰ درصد پاسخگویان ساکن شهر و ۲۰ درصد آنان روستائین هستند.

یافته‌ها

آمار توصیفی

از کل پاسخگویان (۴۰۰) نفر ۵/۴۷ درصد مرد و ۵/۵۲ زن هستند. اکثر پاسخگویان در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ قرار دارند و میانگین سنی آنان ۳۴/۶ سال است. از نظر وضعیت تأهل ۳/

جدول ۱. آمار توصیفی جنسیت پاسخگویان

مورد	ویژگی	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۲۱۰	۵۲/۵
	مرد	۱۹۰	۴۷/۵
	مجموع	۴۰۰	۱۰۰
وضعیت تأهل	-	۱۵۶	۳۹٪
	متأهل	۲۳۳	۵۸/۳
	بدون همسر	۱۱	۲/۸
	مجموع	۴۰۰	۱۰۰
محل سکونت	شهر	۳۲۳	۸۰/۸
	روستا	۷۷	۱۹/۳
	مجموع	۴۰۰	۱۰۰
تحصیلات	ویژگی	فراوانی	درصد
	زیردیپلم	۱۱۸	۲۹/۶
	دیپلم	۹۸	۲۴/۵
	فوق دیپلم	۵۲	۱۳/۰
	لیسانس	۹۹	۲۴/۸
فوق لیسانس و دکتری	۳۲	۸/۰	
مجموع	۳۹۹	۹۹/۹	

رفتار در سفر، خرید و مصرف انرژی و بازیافت را شامل می‌شود. در جدول شماره ۲ توزیع فراوانی پاسخها، میانگین و انحراف معیار نمرات مربوط به هر گویه آمده است.

آمار استنباطی

ارزیابی میزان رفتار زیست‌محیطی

در پژوهش حاضر رفتار زیست‌محیطی با ۱۲ گویه مورد سنجش قرار گرفته است. گویه‌ها دامنه مختلفی از جمله رفتار در طبیعت،

جدول ۲. آماره‌های توصیفی رفتارهای زیست‌محیطی

انحراف معیار	میانگین	جمع	طیف			بندرت	هرگز	گویه‌ها
			همیشه	اکثر اوقات	گاهی اوقات			
۱/۳۵	۲/۱۲۵	۱۰۰	۲۱/۱	۲۰/۱	۲۴/۶	۱۸/۶	۱۵/۶	هنگام تفریح و گردش برای پخت‌وپز با خودم منقل و زغال می‌برم.
۱/۳۰۱	۳/۱۳۲	۱۰۰	۶۱/۰	۱۵/۰	۷/۵	۹/۳	۷/۲	در هنگام گردش و تفریح در طبیعت از رفتارهایی (شکستن شاخه درختان، آتش زدن) که می‌تواند به محیط‌زیست آسیب برساند، دوری می‌کنم.
۱/۳۷۲	۲/۶۳	۱۰۰	۳۸/۸	۱۹/۸	۱۷/۸	۱۳/۵	۱۰/۰	هنگام سفر همراه خود کیسه‌های زباله می‌برم.
۱/۲۹۷	۱/۸۵۵	۱۰۰	۱۴/۸	۱۸/۳	۲۰/۰	۳۱/۸	۱۵/۳	در طول سفر از ظروف یک‌بارمصرف استفاده می‌کنم.
۱/۴۴۸	۲/۰۹۰	۱۰۰	۲۴/۸	۱۶/۵	۱۹/۵	۲۰/۵	۱۸/۳	برای جلوگیری از هدر رفت گرما و سرما از پنجره‌های دوجداره استفاده می‌کنم.
۱/۳۸۶	۲/۷۹۷	۱۰۰	۴۶/۹	۱۷/۵	۱۳/۳	۱۳/۳	۹/۳	در منزل زباله‌های باقیمانده مواد غذایی، کاغذ و شیشه و پلاستیک را جدا می‌کنم.
۱/۰۷۸	۳/۲۲۱	۱۰۰	۵۴/۷	۲۵/۷	۱۰/۸	۴/۸	۴/۰	در صورت وجود نور کافی در منزل لامپ‌های اضافی را خاموش می‌کنم.
۱/۲۷۸	۲/۴۵۷	۱۰۰	۲۷/۶	۲۴/۱	۲۲/۴	۱۸/۱	۷/۸	سعی می‌کنم هنگام خرید از کیسه‌های پلاستیکی کمتر استفاده کنم.
۱/۱۵۲	۲/۷۴۱	۱۰۰	۳۰/۹	۳۳/۷	۱۸/۷	۱۲/۲	۴/۶	مدت‌زمان دوش گرفتن و حمام را کاهش می‌دهم.
۱/۱۴۹	۲/۸۴۲	۱۰۰	۳۶/۰	۳۰/۵	۲۰/۳	۸/۳	۵/۰	از کاربرد وسایل روشنایی و برقی اضافه در زمان اوج مصرف خودداری می‌کنم.
۱/۲۶۷	۲/۸۸۷	۱۰۰	۴۳/۲	۲۶/۵	۱۳/۹	۸/۶	۷/۸	معاینه فنی خودروی خود را به موقع انجام می‌دهم.
۱/۲۵۳	۲/۸۵۶	۱۰۰	۴۱/۸	۲۶/۰	۱۳/۵	۱۳/۰	۵/۸	هنگام خرید لوازم برقی به برچسب انرژی دقت می‌کنم.
۱/۱۰۴	۲/۶۶۱	۱۰۰	۲۴/۶	۳۷/۱	۲۳/۳	۱۰/۰	۵/۰	من برای کمک به کاهش آلودگی حاضر هستم که از وسایل حمل‌ونقل عمومی استفاده کنم.

نیازمند اقدامی جمعی است. مفهوم سرمایه اجتماعی نشان‌دهنده آن است که چگونه ساختار اجتماعی یک گروه می‌تواند به‌عنوان منبعی برای افراد آن گروه عمل کند. سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک منبع از اعتماد، روابط و منابع اجتماعی آگاهی و شرایط برای یک عمل جمعی را فراهم می‌سازد.

لازم است ذکر شود سرمایه اجتماعی دارای سه بعد اعتماد، شبکه‌های اجتماعی و سرمایه مدنی است و ضریب همبستگی سرمایه مدنی و رفتار زیست‌محیطی معادل (۰/۲۷۷) می‌باشد و نشان‌دهنده همبستگی مثبت و معنادار است. سرمایه مدنی به‌عنوان نتیجه سرمایه اجتماعی یعنی جایی که ارزش‌ها و باورها به افراد آموزش داده می‌شوند تا افراد فداکاری و فضیلت‌های اخلاقی و انسانی را برای نفع جمعی را بیاموزند و انجام دهند، است. پیوندهای اجتماعی قوی به ایجاد یک جامعه و سرمایه مدنی قوی کمک می‌کند که در آن افراد از دیگر اعضای جامعه برای منافع شخصی بهره‌برداری نکنند و در نتیجه رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی را از خود بروز دهند.

همبستگی متغیر مستقل آگاهی و متغیر وابسته رفتار زیست‌محیطی ۰/۱۲۵ می‌باشد. یکی از راهکارهای اجتناب از آسیب‌رساندن به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سمت و سوی ابعاد طبیعت‌گرایانه است. بسیاری از گروه‌های زیست‌محیطی تلاش سختی را برای بالا بردن دانش و آگاهی عمومی آغاز کرده است. اما این تغییر

بررسی و مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که از میان موارد مورد بررسی بیشترین میزان مربوط به خاموش کردن لامپ‌های اضافی در صورت وجود داشتن نور (۳/۲۲۱)، آسیب زدن به درختان و بوته‌ها (۳/۱۳۲)، معاینه فنی خودرو (۲/۸۸۷) و دقت به برچسب انرژی در هنگام خرید (۲/۸۵۶) می‌باشد. کمترین میزان مربوط به استفاده نکردن از ظروف یک‌بار مصرف در طول سفر (۱/۸۵۵) است.

ارزیابی همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته

جدول شماره ۳ همبستگی دوجه دو متغیرهای مستقل و وابسته را نشان می‌دهد. همان‌طور که از نتایج جدول بر می‌آید همبستگی نگرش زیست‌محیطی و رفتار زیست‌محیطی معادل ۰/۳۳۴ می‌باشد. این رابطه خطی مثبت نشان می‌دهد هرچه نگرش زیست‌محیطی به سمت محدودیت رشد و طبیعت محوری میل پیدا کند، رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی قوی‌تر می‌شود. بنابراین افرادی که دارای ارزش‌ها و نگرش‌های طبیعت محور و محدودیت رشد هستند، رفتارهای مسئولانه‌تری را نشان می‌دهند.

مطابق با نتایج جدول ۳ همبستگی سرمایه اجتماعی و رفتار زیست‌محیطی (۰/۱۲۲) است، که حاکی از یک رابطه مثبت و معنادار است. مشکلات زیست‌محیطی ناشی از عمل جمعی هستند، از این منظر برای حفاظت از محیط‌زیست

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد رابطه امکانات ساختاری و رفتار زیست‌محیطی $0/127$ و معنادار است. بدین معنا که وجود و افزایش امکانات ساختاری شهری و فرصت‌های مادی همچون سیستم حمل‌ونقل عمومی، دسترسی آسان و سریع به سیستم حمل‌ونقل، وجود سطل‌های زباله و تفکیک، امکان تهیه لوازم و امکاناتی برای صرفه‌جویی در انرژی می‌تواند رفتار زیست‌محیطی را تقویت کند. رفتار محیط‌زیستی مسئولانه زمانی بروز پیدا می‌کند که زیرساخت‌های ساختاری و اقتصادی لازم فراهم شده باشد.

رفتار به‌خودی‌خود صورت نخواهد پذیرفت و نیاز به پیش‌شرط‌هایی دارد. بدین منظور، دانش عموماً پیش‌شرط لازم برای رفتار افراد به حساب می‌آید.

همچنان که از نتایج جدول بر می‌آید ضریب همبستگی تعلق مکانی و رفتار زیست‌محیطی ($0/377$) است که نشان‌دهنده یک ارتباط نسبتاً قوی و مثبت است. وجود پیوندهای عاطفی (مانند عشق، احساس تعلق و ...) با طبیعت می‌تواند به‌عنوان انگیزه محافظت از آن عمل کند. برخوردها و تجربه‌های مستقیم با طبیعت (به‌عنوان مثال تجربه طبیعت با هر پنج حس) می‌تواند تمایل به طبیعت را در افراد افزایش دهد و متعاقباً رفتار زیست‌محیطی آن‌ها را در قبال طبیعت حفظ کند.

جدول ۳. همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته

متغیرها	رفتار زیست‌محیطی	نگرش نوین زیست‌محیطی	سرمایه اجتماعی	سرمایه مدنی	آگاهی	تعلق مکانی	امکانات ساختاری شهری
رفتار زیست‌محیطی	۱	$0/334^{**}$	$0/122^*$	$0/277^{**}$	$0/125^*$	$0/377^{**}$	$0/127^*$
نگرش نوین زیست‌محیطی		۱	$0/037$	$0/261^{**}$	$0/342^{**}$	$0/314^{**}$	$0/112^*$
سرمایه اجتماعی			۱	$0/657^{**}$	$0/232^{**}$	$0/190^*$	$0/252^{**}$
سرمایه مدنی				۱	$0/279^{**}$	$0/288^{**}$	$0/112^*$
آگاهی					۱	$0/246^{**}$	$0/052$
تعلق مکانی						۱	$0/015$
امکانات ساختاری شهری							۱

اجتماعی به رفتار مسئولانه در قبال محیط‌زیست ختم نمی‌شود. بنابراین باید به اثربخشی دیگر عوامل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و شرایط مادی و فیزیکی شهری ... توجه داشت.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که ضریب همبستگی چندگانه (R) و ضریب تعیین (R^2) به ترتیب معادل $0/489$ و $0/240$ به دست آمده است و نسبت F برابر با $17/531$ و سطح معناداری $0/000$ است. مقدار R^2 نشان می‌دهد که $0/240$ درصد از کل واریانس متغیر وابسته (رفتار زیست‌محیطی) با یک ترکیب خطی از متغیرهای تعلق مکانی، نگرش نوین زیست‌محیطی، سرمایه مدنی و امکانات ساختاری شهری توضیح داده شده است. نسبت F برابر با $17/531$ با $0/000$ آزادی 394 نشان می‌دهد که R^2 به لحاظ آماری کاملاً معنی‌دار ($0/000$) است.

ارزیابی مشارکت نسبی متغیرهای مستقل در تبیین رفتار زیست‌محیطی

در این بخش تلاش می‌کنیم با بهره‌گیری از رگرسیون چند متغیره، تأثیر هم‌زمان متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته بررسی کنیم و میزان اهمیت و تأثیر خالصی را که هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته دارد، مشخص کنیم. نتایج به دست آمده که در جدول شماره ۴ مندرج است نشان می‌دهد که تأثیر متغیرهای سرمایه مدنی، نگرش نوین زیست‌محیطی، تعلق مکانی و امکانات ساختاری بر رفتار زیست‌محیطی مثبت است. علاوه بر این، اثر آگاهی و سرمایه اجتماعی بر متغیر وابسته معنادار نمی‌باشد. این یافته، تأثیر نگرش زیست‌محیطی، تعلق مکانی، سرمایه مدنی و امکانات ساختاری شهری بر رفتار زیست‌محیطی را تأیید می‌کند. همان‌طور که در مبانی نظری مطرح شد، صرف داشتن آگاهی زیست‌محیطی و سرمایه

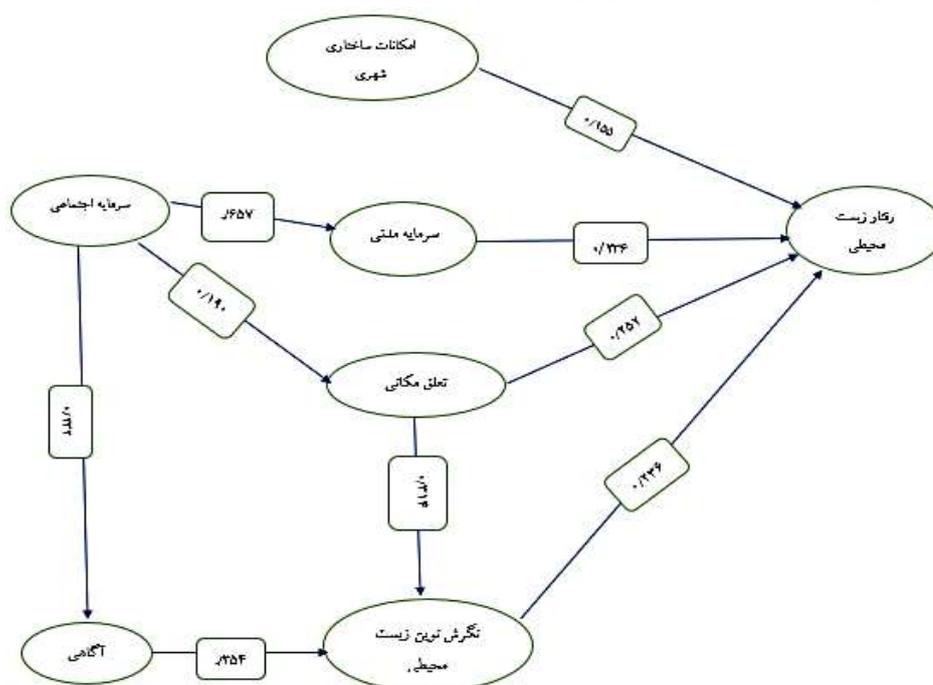
جدول ۴. میزان تأثیر هم‌زمان متغیرهای مستقل بر رفتار زیست‌محیطی

متغیرها	Beta	t	sig
نگرش نوین زیست‌محیطی	$0/226$	$3/224$	$0/000$
سرمایه اجتماعی	$-0/129$	$-1/927$	$0/055$
سرمایه مدنی	$0/236$	$3/480$	$0/001$
آگاهی	$-0/045$	$-0/868$	$0/386$
تعلق مکانی	$0/252$	$4/805$	$0/000$
امکانات ساختاری شهری	$0/155$	$3/109$	$0/002$

تحلیل مسیر

تحلیل مسیر روشی است برای مطالعه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل یا متغیرهایی که علت فرض شده اند بر متغیر وابسته. چنان‌که در بخش گذشته مشارکت نسبی متغیرهای مستقل در تبیین رفتار زیست‌محیطی اشاره شد تأثیر مستقیم سرمایه اجتماعی و آگاهی منفی است. متغیرهای وارد شده در تحلیل مسیر و ضریب تأثیر مستقیم و غیرمستقیم هر متغیر نشان می‌دهد که: اگرچه سرمایه اجتماعی تأثیر مستقیمی بر رفتار زیست‌محیطی ندارد اما به‌طور غیرمستقیم با افزایش آگاهی زیست‌محیطی، تعلق مکانی و سرمایه مدنی بر رفتار زیست‌محیطی تأثیر دارد. امکانات ساختاری شهری با فراهم آوردن امکاناتی که شرایط را برای رفتارهای

زیست‌محیطی تسهیل می‌کند بر افزایش رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی مؤثر است. سرمایه مدنی به‌عنوان مهم‌ترین بعد سرمایه اجتماعی، تعلق مکانی که شامل احساسات و عواطف نسبت به محیط‌زیست است و نگرش نوین زیست‌محیطی تأثیر مستقیم و بالایی بر رفتارهای زیست‌محیطی دارند. همچنین تعلق مکانی از طریق تأثیر بر نگرش نوین زیست‌محیطی تأثیر غیرمستقیمی بر افزایش رفتار زیست‌محیطی را نشان می‌دهد. آگاهی نیز با افزایش شناخت بر افزایش نگرش نوین زیست‌محیطی تأثیر غیرمستقیم را بر رفتار زیست‌محیطی نشان می‌دهد.



شکل ۲. تحلیل مسیر میزان تأثیر هم‌زمان متغیرهای مستقل بر رفتار زیست‌محیطی

بحث و نتیجه‌گیری

چنان‌که اشاره شد مشکلات زیست‌محیطی یک مسئله اجتماعی و ناشی از رفتار و کنش انسان امروزی است و راه نجات کره زمین فقط با تغییر در شیوه رفتار انسان با طبیعت ممکن است. در دهه‌های گذشته و با اوج گرفتن جنبش‌ها، اعتراضات و فعالیت‌های زیست‌محیطی، دلایل متعدد اجتماعی، شناختی و عاطفی برای تبیین نوع رفتار بشر با محیط‌زیست مطرح شده است. در این مطالعه عوامل اجتماعی چون سرمایه اجتماعی، عوامل شناختی همچون آگاهی و نگرش نوین زیست‌محیطی و عوامل عاطفی چون تعلق مکانی، امکانات ساختاری شهری مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج مربوط به همبستگی متغیرها نشان می‌دهد تعلق مکانی، نگرش نوین زیست‌محیطی، سرمایه اجتماعی، سرمایه مدنی، آگاهی، امکانات ساختاری شهری بر روی رفتار مسئولانه در قبال محیط‌زیست تأثیر مثبت دارند. ضریب همبستگی در متغیرهای تعلق مکانی، نگرش نوین زیست‌محیطی قوی‌تر از دیگر متغیرهاست. نگرش زیست‌محیطی با سه محور اساسی طبیعت محور، محدودیت رشد و انسان محور، نوع رفتار با طبیعت را تبیین می‌کند. همچنان‌که بار (۲۰۰۰) معتقد است: افراد با جهان‌بینی تکنومحور کمتر مراقب محیط اطراف خود هستند، و کسانی که نگرش‌شان طبیعت‌محور و موافق با محدودیت رشد هستند بیشتر از محیط‌زیست مراقبت می‌کنند.

می‌داند. باستروم^۱ (۲۰۰۶) نیز نشان داده است که انگیزه‌های محیطی و آشنایی با مسائل محیطی، همچون آلودگی‌های محیطی و... همه با هم مرتبط هستند. از سویی مطابق با بسیاری از پژوهش‌ها صرف داشتن آگاهی شرط کافی برای رفتارهای زیست‌محیطی نمی‌باشد. در حوزه محیط‌زیست، پژوهشگران بسیاری ادعا کرده‌اند که اعتقاد به ارزش‌های زیست‌محیطی و نگرش مثبت نسبت به حفظ محیط‌زیست، همواره منجر به رفتار مسئولانه زیست‌محیطی نمی‌شود (علوی، ۱۳۹۴: ۲). به نظر می‌رسد که صرفاً با آگاهی از نوع ارزش‌های زیست‌محیطی مورد پذیرش افراد، سطح دانش زیست‌محیطی و نگرش‌های زیست‌محیطی آنان، نمی‌توان نوع رفتار و عملکردشان را در زمینه حفاظت از محیط‌زیست پیش‌بینی کرد و بایستی عوامل اجتماعی و محیطی دیگری نیز در تشخیص نوع رفتار زیست‌محیطی شهروندان مورد بررسی قرار داد.

سرمایه اجتماعی نقش کلیدی در شکل دادن به پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دارد. محققان در چند دهه اخیر شواهدی ارائه می‌کنند که سرمایه اجتماعی برای درک رفتارهای حامی محیط‌زیست مهم است. اگرچه سرمایه اجتماعی توسط جامعه‌شناسان به شیوه‌های مختلفی مفهوم‌سازی شده است، با وجود این ما در اینجا بر سه بعد، شبکه‌های اجتماعی، اعتماد و سرمایه مدنی، تمرکز کردیم که براساس شواهد و یافته‌ها با رفتارهای زیست‌محیطی مرتبط‌اند. البته سرمایه اجتماعی با افزایش آگاهی از طریق گسترش شبکه‌های اجتماعی و اطلاعاتی، اتصال و ارتباط با نهادهای زیست‌محیطی می‌تواند آگاهی را در این زمینه افزایش دهد که خود بر نگرش زیست‌محیطی تأثیر دارد. در این مطالعه بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتار زیست‌محیطی به‌رغم مثبت بودن قوی نبود. این مطالعه با مطالعه کریم زاده مبنی بر اینکه سرمایه اجتماعی تأثیر متوسط و مؤثری بر دغدغه‌های زیست‌محیطی ندارد، همسو است.

یکی از مهم‌ترین عوامل در محیط شهری و مسکونی برای ایجاد و تقویت رفتارهای مسئولانه در قبال محیط‌زیست وجود امکانات ساختاری شهری و فرصت‌های مادی برای ساکنان است. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که برای مشارکت در حفاظت از محیط‌زیست همچون تفکیک و بازیافت، باید خانوارها به امکاناتی دسترسی داشته باشند. ضعیف بودن بعضی از سرویس‌ها و خدمات موجب می‌شود افراد کمتر این نوع سبک زندگی محیط‌زیستی را اتخاذ کنند. این موانع زمینه‌ای

این نتایج با مطالعات محققانی همچون جهانی، همسو است. متغیر تعلق مکانی با ضریب ۰/۳۷۷ بیشترین همبستگی را با متغیر وابسته نشان داده است. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که احساسات می‌توانند نقشی کلیدی در تعیین رابطه فرد با محیط ایفا کنند. تمایل نیازمند تجربیات مثبت است. اقامت در طبیعت به‌ویژه برای ایجاد پیوندهای عاطفی و علاقه‌شناختی مفید است. به اشتراک‌گذاری تجارب با دیگران مهم می‌تواند به‌عنوان یک تقویت‌کننده اثر ماندن در طبیعت عمل کند، بنابراین در مطالعه متون مختلف که نقش تعلق مکانی را مورد بررسی قرار داده‌اند، احساس تعلق عاطفی، رفتار زیست‌محیطی و انگیزه برای مشارکت را افزایش داده است. می‌توان نتیجه گرفت، برای افزایش آگاهی، ایجاد نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی باید شرایطی برای حضور و تماس در طبیعت و محیط‌زیست ایجاد شود. دسترسی آسان به محیط و طبیعت در ایجاد حس تعلق و دل‌بستگی مؤثر است. زندگی در ساختمان‌های بلند با دسترسی کمتر به محیط هم به‌واسطه کاهش تعامل با شهروندان، سخت کردن تماس با محیط حس تعلق را کاهش می‌دهد. بنابراین سرمایه اجتماعی ناشی از تعامل، مشارکت در بهره‌گیری سبز از منابع، مشارکت در حفظ منابع احساس تعلق مکانی را افزایش می‌دهد.

بنابراین لازم است در شهرسازی‌ها شرایط تعاملات اجتماعی برای شهروندان و ساکنان، محیط‌های تفریحی متناسب با محیط‌زیست برای ایجاد احساس تعلق هم مدنظر قرار گیرد. نتایج این مطالعه همسو با مطالعات کلانتری و Kals است.

بسیاری از مطالعات محققان بر نقش مرکزی دانش و آگاهی زیست‌محیطی در جهت ارتقا رفتار مسئولانه تأکید دارند هدف اصلی آموزش زیست‌محیطی، ارزیابی مسائل زیست‌محیطی و یافتن راه‌حل‌های عملی برای مشکلات بیان کرده‌اند که در نهایت منجر به ایجاد رفتار طرفدار محیط‌زیست می‌شوند. بنابراین، فرض روشی در آموزش محیطی وجود دارد که ما باید به افراد اطلاعات محیطی بیشتری بدهیم تا دانش زیست‌محیطی بیشتری برای تغییر رفتار زیست‌محیطی خود به دست آورند (Pooley, 2000: 712). به همین دلیل بار (۲۰۰۳) معتقد است که این تصور در قلب سیاست‌گذاری‌های دولتی جای دارد که دانش مناسب، تأثیرات ملموسی روی رفتار خواهد داشت (صالحی و کریم‌زاده، ۱۳۹۰: ۱۶۰).

مطالعه سراج‌زاده بر نقش آموزش و آگاهی تأکید دارد و جانسون هم آموزش را برای رفتار زیست‌محیطی ضروری

آگاهی و نگرش و به دنبال آن تقویت رفتار زیست‌محیطی را ایجاد شود. در سیستم شهرسازی و شهرداری‌ها، باید توجه کافی در تسهیل دسترسی به امکانات شهری، توجه به ساختمان‌سازی، ایجاد پیاده‌روهایی که امکان تعامل را فراهم می‌کنند داشته باشند.

نتایج حاصل از ترسیم تحلیل مسیر مطالعه نشان می‌دهد که: مفهوم نگرش‌های زیست‌محیطی شامل مجموعه اعتقادات، احساسات و قصد‌های رفتاری است که یک فرد درباره فعالیت‌ها یا مسائل مرتبط با محیط‌زیست نگه می‌دارد (Schultz et al, 2004: 31). طبق نظریه نگرش نوین زیست‌محیطی (NEP)، انسان‌ها از اکوسیستم قابل جدا شدن نیستند و منابع طبیعی محدود هستند و بنابراین نیاز به استفاده کنترل شده دارند. علاوه بر این، تمام اجزای اکوسیستم‌ها، از جمله انسان‌ها و موجودات زنده دیگر، با یکدیگر ارتباط دارند. بنابراین، از بین بردن یک جزء از اکوسیستم ممکن است منجر به خرابی کلی شود. با افزایش دانش انسان‌ها درباره اکوسیستم‌ها، ممکن است تغییرات چشمگیری در نگرش آن‌ها نسبت به محیط‌زیست رخ دهد (Sulphery, 2023: 419). انتقال به یک پارادایم اجتماعی جدید در مدیریت محیط‌های طبیعی، بر اهمیت درک معانی ذهنی، احساسی و نمادین مرتبط با مکان‌های طبیعی و پیوندهای شخصی که مردم با آن‌ها برقرار می‌کنند، تأکید دارد (Kyle, 2004: 2013). مکان‌هایی در محیط طبیعی که افراد به آن تعلق و احساس دارند، می‌توانند به‌عنوان مکان‌هایی غنی از معانی درک شوند که از نگرش‌ها و رفتارها در جهت حفاظت از منبع حمایت می‌کنند. تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که وقتی افراد به یک محیط وابسته هستند، تمایل به حفاظت از محیط از طریق مشارکت در حفاظت از منابع دارند (Buta, 2014: 4). نگرش‌ها نسبت به مسائل زیست‌محیطی از میزان اعتقاد افراد به اینکه بخشی از محیط طبیعی هستند، ناشی می‌شود (Buta, 2014: 2). بنابراین تعلق مکانی با ایجاد احساسات عاطفی نسبت به طبیعت، ایجاد شناخت و انگیزه برای عمل و رفتار بر نگرش‌های زیست‌محیطی تأثیر دارد.

سرمایه اجتماعی گرچه تأثیر مستقیمی بر رفتار زیست‌محیطی را نشان نداده است، اما مکانیسم عمل آن از طریق ایجاد آگاهی و شناخت، ایجاد تعلق مکانی و سرمایه مدنی بر نگرش و رفتار زیست‌محیطی قابل‌فهم است. ساکنان یک منطقه از طریق ارتباط، تعامل مداوم با محیط، پیاده‌روی، استفاده از اماکن تفریحی، یک گروه ذی‌نفع کلیدی برای پارک‌ها و مناطق حفاظت شده را ایجاد می‌کند. اهمیت درک محیط اجتماعی در درون جوامع نزدیک به یک پارک و

(مثلاً کمبود حمل‌ونقل عمومی) می‌تواند بر سبک زندگی محیط‌زیستی مسئولانه افراد غلبه کنند (امامقلی، ۱۳۹۷: ۵۹). محدودیت زمانی، فاصله مکانی شهروندان تا مراکز جمع‌آوری زباله، کمبود جا برای داشتن سطل‌های زباله و تفکیک، عدم دسترسی به امکاناتی برای جلوگیری از هدر رفت انرژی، دور بودن از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، زندگی در آپارتمان‌های بلند که به سبب طراحی‌شان، محدودیت‌هایی برای بازیافت و تفکیک ایجاد می‌کند، به‌خصوص در مجتمع‌های فاقد آسانسور و مجهز نبودن به سیستم شوئینگ، از عوامل مهمی است که اثر منفی بر رفتارهای زیست‌محیطی ایفا می‌کند (Johnson & Parrott, 1995: 50).

در تحلیل رگرسیون چند متغیره، سرمایه اجتماعی (ابعاد سه‌گانه آن) و آگاهی تأثیر معنادار بر تبیین رفتار زیست‌محیطی نداشتند. اما سرمایه مدنی به‌عنوان مهم‌ترین بعد سرمایه اجتماعی تأثیر نسبتاً بالایی بر متغیر وابسته داشت و این بدان معناست که: بسیاری از رفتارهای اجتماعی به افرادی نیاز دارند که حاضرند منفعت شخصی را به خاطر منافع جمعی دیگران قربانی کنند. ویلیامز^۱ در مطالعاتش به این نتیجه رسید که اعتماد اجتماعی و هنجارها، تمایل به فداکاری و قربانی منافع فردی برای حفظ محیط‌زیست را افزایش می‌دهد (Bendikt, 2019: 3).

این نتایج نشان می‌دهد که هم عوامل شناختی و عاطفی، و هم عوامل اجتماعی، امکانات ساختاری شهری و فرصت‌های برای درک نگرش محیطی مهم هستند. آگاهی از مسائل و دغدغه‌های زیست‌محیطی، شناخت و نگرش‌های زیست‌محیطی در افراد را ایجاب می‌کند. فضیلت و سرمایه مدنی با حذف نگاه منفعت‌گرایانه، افراد را برای فداکاری از منافع فردی به نفع منافع و مصالح جمعی هدایت می‌کند. احساس تعلق و عاطفه نسبت به محیط‌زیست شرایط را برای رفتار مسئولانه ایجاد می‌کند. بنابراین گروه‌های مدافع محیط‌زیست، انجمن‌ها و تشکل‌ها، نهادها و سازمان‌های زیست‌محیطی و رسانه‌ها باید علاوه بر تولید محتوا و اطلاعات آگاهی‌بخش، شرایط برای پذیرش هنجارها و ارزش‌های اجتماعی در جهت تقویت فضیلت‌های مدنی، عدم منفعت‌جویی‌های فردی را فراهم آورند. مراکز آموزشی، انجمن‌ها و ... علاوه بر برنامه‌های آموزشی، رفت و آمد به طبیعت و ... را برای افراد تسهیل کنند تا همراه با دیگر عوامل، تعلق مکانی و احساس نزدیکی با طبیعت برای بهبود سطح

1. Williams

راستای ایجاد احساس تعلق، شکل‌گیری ارزش‌های زیست‌محیطی مؤثر در شهرستان اصفهان؛

- ارتقای کیفیت محیط پیاپی در جهت افزایش سرمایه اجتماعی، ایجاد تعلق مکانی و ایجاد و تقویت نگرش و رفتارهای دوستانه در قبال محیط زیست؛

ایجاد فضاهایی برای ایجاد تعامل، تفریح که عامل ایجاد احساس تعلق به محیط طبیعی می‌شود.

- به‌کارگیری عناصر طبیعی و جذاب در سطح شهر و پیاپی‌ها، ایجاد فضاهای سبز قابل‌دسترسی با امکان دورهم‌نشینی و تعامل شهروندان، همراه با برنامه‌هایی آگاهی‌بخش در حوزه محیط‌زیست طبیعی و مصنوع.

- ارتقای دسترسی آسان و متمرکز در فضای شهری برای بهبود دل‌بستگی مکانی.

از آنجایی که اصفهان یک شهرستان پرجمعیت و با آمد و شدهای فراوان مواجه است هنگام انتخاب یک منطقه مسکونی، دسترسی به امکانات ترافیکی بسیار مهم است تا ساکنان به‌جای خودروی شخصی از سیستم حمل‌ونقل عمومی استفاده کنند.

- فراهم کردن سیستم حمل‌ونقل مجهز به سیستم گرمایشی و سرمایشی.

- توجه به امر ساخت‌وساز آپارتمان‌ها هم از جهت دسترسی به مناطق جمع‌آوری زباله، مجهز به شوتینگ، تعبیه مکانی برای سطل‌های زباله خشک و تر.

- استفاده از طرح تشویق برای ایجاد انگیزه شهروندان برای مشارکت در امر تفکیک، استفاده از سیستم حمل‌ونقل، مصرف انرژی و ...

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دکتری تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر گرایش و رفتار شهروندان نسبت به محیط‌زیست با تأکید بر پارادایم انسان محور (پارادایم غالب) و طبیعت محور (پارادایم نوین زیست‌محیطی)؛ یک مطالعه تطبیقی در استان‌های اصفهان و مازندران» می‌باشد. بدین وسیله از تمام کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری دادند، تقدیر و تشکر می‌نماییم.

چگونگی شکل‌گیری ادراک اجتماعی به یک منطقه حفاظت شده را با مفاهیمی برای تعهد مدنی طرفدار محیط‌زیست و قصد حفظ حفاظت از منابع طبیعی نشان می‌دهد (Buta, 2014: 3). مشارکت جامعه محلی در مدیریت مناطق حفاظت شده معمولاً منجر به افزایش آگاهی از مزایای تنوع زیستی، استفاده مسئولانه از منابع و رفاه مردم محلی می‌شود (Pagdee, 2006 به نقل از Buta, 2014: 5). سرمایه اجتماعی از طریق شبکه‌های اجتماعی منابع اطلاعاتی و آگاهی را فراهم می‌سازد که مطابق با نظریه‌های پاتنام و کلمن و ... قابل تأیید است. دل‌بستگی مکانی یکی از مفاهیم کلیدی است که در ریشه‌های فعالیت‌های اجتماعی دارد که در نهایت توسعه جامعه و مدیریت منابع پایدار را پرورش می‌دهد (Wilkinson, 1986 به نقل از Buta, 2014: 5). اما روشن است که سرمایه اجتماعی تنها درباره شبکه‌ها یا فقط درباره ارزش‌ها نیست، بلکه درباره ارزش‌ها و باورهایی است که توسط جامعه مشترک و پایدار که در طول زمان از طریق انتقالات بین نسلی، آموزش رسمی یا اجتماعی سنتی به افراد منتقل می‌شود (Guiso, 2010: 451). ارزش‌ها و باورهایی که شکل گرفته مانع از ترجیح نفع فردی بر نفع جمعی شده و افراد را برای رفتارهایی موافق با محیط‌زیست، حاضر به هزینه برای حفظ محیط‌زیست، چشم‌پوشی از نفع آنی برای حفظ منافع جمعی از محیط‌زیست سوق می‌دهد.

برای مشارکت در رفتارهای زیست‌محیطی (تفکیک و بازیافت و ...) خانوارها باید به امکاناتی دسترسی داشته باشند. دیویس و همکارانش بر این باورند که دسترسی به امکانات نقش مهمی در قصد بازیافت (و رفتارهای زیست‌محیطی) ایفا می‌کند (Davis et al, 2002 به نقل از فاضلی، ۱۳۹۸: ۴۳).

این مطالعه حضور هم‌زمان عوامل اجتماعی، عاطفی و فردی و جنبه‌های ذهنی را در کنار عوامل ساختاری مادی و شهرسازی و فرصت‌های مادی برای شکل‌گیری نگرش و رفتار زیست‌محیطی مهم و اساسی ارزیابی می‌کند.

راهکارها

برای شکل‌گیری و تقویت رفتار زیست‌محیطی در ساکنین شهرستان اصفهان، می‌توانید از راهکارهای زیر استفاده کرد:

- استفاده از مدارس طبیعت، امکان حضور در طبیعت در

References

- Alavi, L., & Abbaszadeh, M. (2014). *Sociological investigation of the interventionist role of the place attachment structure in the influence of social and environmental factors on the level of alignment of the attitude and responsible behavior of citizens in the field of environment (case study: citizens of Tabriz city)*. PhD Thesis, Ministry of Science, Research and Technology - Tabriz University - Faculty of Social Sciences (In Persian)

- Amirkafi, M. (2020). A study of the condition of social capital in disadvantaged neighborhoods (Case Study: Kerman City). *Journal of Urban Social Geography*, 7(1), 125-150. <https://doi.org/10.22103/JUSG.2020.2008> (In Persian)
- Amirkafi, M., & Ferdosi, A. H. (2023). The Role of Social Capital in Complying with Health Protocols in the Corona Era. *Journal of Iranian Social Studies*, 17(1), 3-27. <https://doi.org/10.22034/jss.2023.551602.1681> (In Persian)
- Ataei, P., Yaghoubi Farani, A., Mohammadi, Y., & Ghahremani, F. (2021). How can Iranian farmers' attitudes toward environmental conservation be influenced?. *Journal Global Ecology and Conservation*, 31(21), e01870. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2021.e01870>
- Bijani, M., Ghazani, E., Valizadeh, N., & Haghghi, N. F. (2017). Pro-environmental analysis of farmers' concerns and behaviors towards soil conservation in central district of Sari County, Iran. *International Soil and Water Conservation Research*, 5(1), 43-49. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2017.03.001>
- Blatt, E. (2014). Uncovering students' environmental identity: An exploration of activities in an environmental science course. *The Journal of Environmental Education*, 45(3), 194-216. <https://doi.org/10.1080/00958964.2014.911139>
- Bostrom, A., Barke, R., Mohana Rama, R. Turaga, & O'Connor Robert, E. (2006). Environmental Concerns and the New Environmental Paradigm in Bulgaria. *The Journal of Environmental Education*, 37(3), 25-40. <https://doi.org/10.3200/JOEE.37.3.25-40>
- Buta, N., Holland, S. M., & Kaplanidou, K. (2014). Local communities and protected areas: The mediating role of place attachment for pro-environmental civic engagement. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 5, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2014.01.001>
- Buttel, F. H. (1987). New directions in environmental sociology. *Annual Review of Sociology*, 13, 465-488. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.13.080187.002341>
- Doyle, J. (2023). Social trust, cultural trust, and the will to sacrifice for environmental protections. *Social Science Research*, 109, 102779. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2022.102779>
- Dresner, M., Handelman, C., Braun, S., & Rollwagen-Bollens, G. (2015). Environmental identity, pro-environmental behaviors, and civic engagement of volunteer stewards in Portland area parks. *Environmental Education Research*, 21(7), 991-1010. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.964188>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A.G., & Emmet Jones, R. (2002). Measuring Edorsment of the Environmental Ecological Paradigm A Revised NEP Scale. *Journal os Social Issues*, 56(3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-00176>
- Dunlap, R. E., & Scarce, R. (1991). Poll trends: Environmental problems and protection. *The public opinion quarterly*, 55(4), 651-672. <https://doi.org/10.1086/269288>
- Fazli, M., Eshaghi, M., & Fekri, M. (2018). *Sociology of environmental action*. Tehran: Scientific and Cultural Publications. (In Persian)
- Guiso, L., Sapienza P., & Zingales, L. (2011). civil capital as the missing link, *Handbook of Social Economics* 1, 417- 480. North-Holland. <https://ssrn.com/abstract=1581236>
- Haghighatian, M., Hashemianfar, S. A., & Ahmadian, D. (2015). The sociological analysis of role of social –structural factors on the gap between environmental attitude and behavior (case study: Citizens' Kermanshah city). *Quarterly of Social Studies and Research in Iran*, 4(4), 593-614. (In Persian) <https://doi: 10.22059/jjsr.2015.57069>
- Hemayatkhah Jahromi, M., Ershad, F., Danesh, P., & Ghorbani, M. (2017). Sociological study of relationship between knowledge, attitudes and environmental behaviors: (Case of study of tehran university students). *Journal of social problems of Iran*, 8(1), 5-25. (In Persian) [DOI: 10.24766933.1396.8.1.1.9](https://doi.org/10.24766933.1396.8.1.1.9)
- Hemmati, Z., & Shobeiri, S. M. (2016). Environmental Culture and the Factors Affecting It (Case Study: The Citizens of Shiraz City). *Journal of Iranian Cultural Research*, 8(4), 197-215. (In Persian) <https://doi: 10.7508/ijcr.2015.32.008>
- Hirst, B., C., Jacqueline L., Maud A., Angus, A., Andrew, G., Penelope, K., Lindeque, A., Claire, E. Widdicombe, A., Rachel, A., Harmer, A., Andrea, J., McEvoy, A., & Denise, G. (2015). Cummings, How does Calanus helgolandicus maintain its population in a variable environment?

- Analysis of a 25-year time series from the English Channel, *Progress in Oceanography* Volume 137, Part B, September 2015, 513-523. <https://doi.org/10.1016/j.pcean.2015.04.028>
- Houshmandan Moghadamfard, Z., Akhbar, E., & Shams, A. (2016). Effective factors on environmental awareness of agricultural high school students. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 8(37), 73-84. (In Persian) <https://doi:10.22092/jaeer.2016.106883>
- Imamqoli, L. (2017). *Sociological analysis of environmental lifestyle*. Ph.D thesis. Ministry of Science, Research and Technology - University of Mazandaran - Faculty of Literature and Humanities. (In Persian)
- Iran Statistics Center (2015). *Opulation and Housing Census of Isfahan City*. <https://amar.org.ir>
- Jahani, Z. (2012). *Investigating the new environmental attitude and paradigm on environmental behaviors (Case Study: Kermanshah City)*. Supervisor: Sadeqh Salehi, Advisor: Gurban Ali Ebrahimi, Master's Thesis. Ministry of Science, Research and Technology- University of Mazandaran - Faculty of Literature and Humanities. (In Persian) <https://elmnet.ir/doc/10649625-18602>
- Johnson, B., & Cincer, J., (2015). Examining the Relationship between Environmental Attitudes and Behavior in Education Programes, *Social Study*. Department of Sociology FSS MU, 3/S.97,111. ISSN 1214- 813X. <https://doi.org/10.3390/socsci12050307>
- Johnson, M., & Parrot, K. (1995). A Logistic Regression Analysis of Factor Affecting Recycling Behavior in Apartment Communities. *Housing and Society*, 22(3), p41. <https://doi.org/10.1080/08882746.1995.11430232>
- Kabiri, A., & Karimzadeh, S. (2017). Sociological analysis of the relationship between social capital and environmental concerns. *Journal of Applied Sociology*, 28(1), 53-66. (In Persian) <https://doi:10.22108/jas.2017.21250>
- kalantari, A., kianpour, M., mazidi sharaf abadi, V., & lashgari, M. (2016). Sociological Analysis of Sense of Belonging towards Nature (Case Study: Tehran Residents). *Journal of Applied Sociology*, 27(2), 1-16. (In Persian) <https://doi:10.22108/jas.2016.20488>
- Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and behavior*, 31(2), 178-202. <https://doi.org/10.1177/00139169921972056>
- Kyle, G., Graefe, A., Manning, R., & Bacon, J. (2004). Effects of place attachment on users' perceptions of social and environmental conditions in a natural setting. *Journal of Environmental Psychology*, 24(2), 213-225. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2003.12.006>
- Lee, K. Y., & Jeong, M. G. (2021). Residential environmental satisfaction, social capital, and place attachment: the case of Seoul, Korea. *Journal of housing and the built environment*, 36(2), 559-575. [DOI:10.1007/s10901-020-09780-2](https://doi.org/10.1007/s10901-020-09780-2)
- Macias, T., & Nelson, E. (2011). A social capital basis for environmental concern: Evidence from Northern New England. *Rural sociology*, 76(4), 562-581. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2011.00063.x>
- Markle, G. L. (2013). Pro-environmental behavior: Does it matter how it's measured? Development and validation of the pro-environmental behavior scale (PEBS). *Human ecology*, 41, 905-914. [DOI:10.1007/s10745-013-9614-8](https://doi.org/10.1007/s10745-013-9614-8)
- Mo'tamad Dezfily, F., & Alizad, E. (2020). The Relationship Between Human and Nature in Contemporary Percian Poetry: A Comparative Study Between Sepehri and Akhavan Sales. *Iranian Journal of Sociology*, 21(1), 95-121. (In Persian) <https://doi:10.22034/jsi.2020.244001>
- Nigbur, D., Lyons, E., & Uzzell, D. (2010). Attitudes, norms, identity and environmental behaviour: Using an expanded theory of planned behaviour to predict participation in a kerbside recycling programme. *British journal of social psychology*, 49(2), 259-284. <https://doi.org/10.1348/014466609X449395>
- Nosratinjad, F., Serajzadeh, S. H., & Dayhol, M. (2020). Sociological explanations of environmental behavior (Case Study: Tehran citizens). *Sustainable Development of Geographical Environment*, 2(2), 33-52. (In Persian) <https://doi:10.52547/sdge.2.2.33>

- Pazokinejad, Z., & Salehi, S. (2014). An Analysis of Social Factors Influencing Students' Environmental Attitudes and Performance. *Journal of Applied Sociology*, 25(3), 71-88. (In Persian) https://jas.ui.ac.ir/article_18354.html
- Pazokinjad, Z., & Salehi, S. (2019). *Sociological analysis of factors affecting the practice of household gas consumption in Mazandaran province*. Ph.D thesis. Ministry of Science, Research and Technology - University of Mazandaran - Faculty of Literature and Humanities. (In Persian)
- Pooley, J., & O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs are What is Needed? *Environmenta And Behavior*, 32(5), 711-723. DOI: [10.1177/00139160021972757](https://doi.org/10.1177/00139160021972757)
- Salehi, S. (2010). New Environmental Paradigm and Energy Consumption. *Cultural Studies & Communication*, 6(20), 225-248. (In Persian) https://www.jcsc.ir/article_19765.html
- Salehi, S., & Emamgholi, L. (2013). Effect of Social Capital on Environmental Behavior Case Study: Kurdistan Province. *Iranian Journal of Sociology*, 13(4), 90-115. (In Persian) Dor: [20.1001.1.17351901.1391.13.4.4.3](https://doi.org/20.1001.1.17351901.1391.13.4.4.3)
- Salehi, S., & Imamqoli, L. (2011). An experimental study of the relationship between awareness and environmental behaviors. *Quarterly Journal of Social Issues of Iran*, 3(1), 121-147. (In Persian) Dor: [20.1001.1.24766933.1391.3.1.5.8](https://doi.org/20.1001.1.24766933.1391.3.1.5.8)
- Salehi, S., & Karimzadeh, S. (2011). A Study on Relationship Between Environmental Knowledge And Environmental Behavior. *Cultural Studies & Communication*, 7(24), 159-178. (In Persian) https://www.jcsc.ir/article_19673.html?lang=fa
- Salehi, S., & Karimzadeh, S. (2013). Investigating the impact of environmental values on environmental behavior (Study of Urmia urban areas). *Social Issues of Iran*, 5(2), 61-76. (In Persian) Dor: [20.1001.1.24766933.1393.5.2.4.3](https://doi.org/20.1001.1.24766933.1393.5.2.4.3)
- Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J. J., & Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(1), 31-42. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(03\)00022-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(03)00022-7)
- Shateri, P., Salehi, S., Mohseni, R. A., & Sharifi, M. (2021). Environmental Non-Governmental Organizations and Ways for Attracting New Members (A study of Tehran's Non-Governmental Organizations Using the Fundamental Theory Approach). *Journal of Applied Sociology*, 32(2), 91-128. (In Persian) [http://doi: 10.22108/jas.2020.122367.1881](http://doi:10.22108/jas.2020.122367.1881)
- Shi, J., Lu, C., & Wei, Z. (2022). Effects of social capital on pro-environmental behaviors in Chinese residents. *Sustainability*, 14(21), 13855. <https://doi.org/10.3390/su142113855>
- Sønderskov, K. M. (2009). 15 The environment. *Handbook of social capital: The troika of sociology, political science and economics*, 252. Published by Edward Elgar.
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Sua, F., Song, N., Shang, H., Wang, J., & Xue, B. (2021). Effects of social capital, risk perception and awareness on environmental protection behavior. *Ecosystem Health and Sustainability*, 7(1), 1942996. <https://doi.org/10.1080/20964129.2021.1942996>
- Sulphay, M. M., AlKahtani, N. S., Senan, N. A. M., & Hamad Elneel Adow, A. (2023). New environmental paradigm, environmental attitude, and proenvironmental behaviour as antecedents of environmental sustainability. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(3), 418-427. <https://doi.org/10.32479/ijeep.14156>
- Valko, D. (2021). Environmental attitudes and contextual stimuli in emerging environmental culture: An empirical study from Russia. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 2075-2089. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.05.008>
- اداره کل هواشناسی استان اصفهان، اداره تحقیقات هواشناسی کاربردی (۱۴۰۱). سالنامه کیفیت هوای ایستگاه هواشناسی اصفهان. آروین، آلن (۱۳۹۳). *جامعه‌شناسی محیط‌زیست*. ترجمه صادق صالحی. مازندران: انتشارات دانشگاه مازندران
- امامقلی، لقمان (۱۳۹۷). *تحلیل جامعه‌شناختی سبک زندگی محیط‌زیستی*. رساله دکتری. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه مازندران - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

- امیرکافی، مهدی و فردوسی، امیرحسین (۱۴۰۲). نقش سرمایه اجتماعی در رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی در دوران کرونا. *مجله مطالعات اجتماعی ایران*، ۱۷(۱)، ۲۸-۱. <https://doi.org/10.22034/jss.2023.551602.1681>
- امیرکافی، مهدی (۱۳۹۹). بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی در محلات محروم (مطالعه موردی: شهر کرمان). *دو فصلنامه جغرافیایی اجتماعی شهری*، ۱۷(۱)، ۲۶-۱. <https://doi: 10.22103/JUSG.2020.2008>
- پاتنام، روبرت (۱۳۹۲). *دموکراسی و سنت‌های مدنی*. ترجمه محمدتقی دلفروز. چاپ اول. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- پازوکی‌نژاد، زهرا و صالحی، صادق (۱۳۹۹). *تحلیل جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر عمل مصرف‌گاز خانگی در استان مازندران*. رساله دکتری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه مازندران - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- جهانی، زهرا و صالحی، صادق (۱۳۹۲). *بررسی نگرش و پارادایم نوین زیست‌محیطی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: شهرستان کرمانشاه)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه مازندران - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- حقیقتیان، منصور؛ هاشمی‌فر، سید علی و احمدیان، داریوش (۱۳۹۴). تحلیل جامعه‌شناختی نقش عوامل ساختاری در شکاف بین نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی (مورد مطالعه: شهروندان شهر کرمانشاه). *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، ۴(۴)، ۶۱۴-۵۹۳.
- حمایت خواه جهرمی، مجتبی، ارشاد، فرهنگ، دانش، پروانه و قربانی، مهدی. (۱۳۹۶). *تاملی جامعه‌شناختی در باب مناسبات دانش، نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه دانشجویان دانشگاه تهران)*. *مسائل اجتماعی ایران*، ۸(۱)، ۲۵-۵.
- شاطری، پروانه؛ صالحی، صادق و محسنی، رضاعلی (۱۴۰۰). *سازمان‌های مردم‌نهاد محیط‌زیستی و شیوه‌های جلب مشارکت اعضا (مطالعه سازمان‌های مردم‌نهاد محیط‌زیستی تهران با رهیافت نظریه بنیادی)*. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۸۲(۲)، ۱۲۸-۹۱.
- صالحی، صادق (۱۳۸۹). *نگرش جدید نسبت به محیط‌زیست و مصرف انرژی*. *فصلنامه ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، ۶(۲۰)، ۲۱۶-۱۹۷.
- صالحی، صادق و امامقلی، لقمان (۱۳۹۱). *بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان)*. *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۱۳(۴)، ۱۱۵-۹۰.
- صالحی، صادق و امامقلی، لقمان (۱۳۹۱). *مطالعه تجربی رابطه آگاهی و رفتارهای محیط‌زیستی*. *فصلنامه مسائل اجتماعی ایران دانشگاه خوارزمی*، ۳(۱)، ۱۴۷-۱۲۱.
- صالحی، صادق و پازوکی‌نژاد، زهرا (۱۳۹۳). *تحلیل عوامل مؤثر بر نگرش و عملکرد زیست‌محیطی دانشجویان*. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۵(۵۵)، ۸۸-۷۱.
- صالحی، صادق و کریم‌زاده، سارا (۱۳۹۰). *بررسی رابطه دانش زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی*. *فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، ۷(۲۴)، ۱۷۳-۱۵۹.
- صالحی، صادق و کریم‌زاده، سارا. (۱۳۹۳). *بررسی تأثیر ارزش‌های زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی (مطالعه موردی: مناطق شهری ارومیه)*. *مسائل اجتماعی ایران*، ۵(۲)، ۷۶-۶۱.
- علوی، لیلا و عباس‌زاده، محمد (۱۳۹۵). *بررسی جامعه‌شناختی نقش مداخله‌گرایانه سازه دل‌بستگی مکانی در تاثیرگذاری عوامل اجتماعی و محیطی بر میزان همسویی نگرش و رفتار مسئولانه شهروندان در حوزه محیط‌زیست (مورد مطالعه: شهروندان شهر تبریز)*. رساله دکتری تخصصی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه تبریز - دانشکده علوم اجتماعی.
- فاضلی، محمد؛ اشیاقی، معصومه و فکری، محمد (۱۳۹۸). *جامعه‌شناسی کنش محیط‌زیست*. تهران: انتشارات علمی فرهنگی
- کبیری، افشار و کریم‌زاده سارا (۱۳۹۶). *تحلیل جامعه‌شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و دغدغه زیست‌محیطی*. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۸(۱)، ۶۶-۵۳.
- کلانتری، عبدالحمید؛ کیانیپور، مسعود؛ مزیدی شرف‌آبادی، وحید و لشگری، مجتبی (۱۳۹۵). *عوامل اجتماعی مؤثر بر تعلق‌مندی نسبت به محیط‌زیست (مورد مطالعه شهروندان شهر تهران)*. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۷(۲)، ۱۶-۱.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). *سرشماری نفوس و مسکن شهرستان اصفهان*.
- مصطفایی سورن و عالی‌زاد اسماعیل (۱۳۹۹). *رابطه انسان و طبیعت در اندیشه و شعر معاصر، مطالعه تطبیقی - جامعه‌شناختی شعر سهراب سپهری، مهدی اخوان ثالث*. *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۲۱(۱)، ۱۱۲-۹۵.
- نصرتی‌نژاد، فرهاد؛ سراج‌زاده، سید حسین و دیهول، منصور (۱۳۹۸). *تبیین جامعه‌شناختی رفتار زیست‌محیطی (مطالعه موردی: شهروندان تهرانی)*. *فصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی*، ۱(۳)، ۲۱-۱.

همتی، زهرا و بشیری، سید محمد (۱۳۹۴). تحلیلی بر ارتقای فرهنگ محیط‌زیستی (مطالعه موردی: شهروندان شهر شیراز). فصلنامه تحقیقات فرهنگی/ایران. ۸(۴)، ۱۲۵-۱۹۷.

هوشمندان‌مقدم‌فرد، زهرا؛ اخبار، اسماعیل و شمس، علی. (۱۳۹۵). مؤلفه‌های اثرگذار بر آگاهی زیست‌محیطی هنرجویان کشاورزی زنجان. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۸(۳۷)، ۷۳-۸۴.