

**تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست و عوامل موثر بر آن
(مورد مطالعه: شهروندان تهرانی متولد دهه ۸۰ و دهه ۵۰)**

سیده فاطمه قلی زاده شاوون^۱، فیض الله نوروزی^۲، حسین دهقان^۳

چکیده

محیط زیست به عنوان عامل حیات بخش زندگی بشر در طول تاریخ بر اثر عوامل گوناگون تخریب و گاهی به صورت خود به خود ترمیم شده‌اند. اما با صنعتی شدن جوامع و رشد روزافزون جمعیت و دستیابی بشر به رفاه بیشتر اثرات نامطلوب و تخریب محیط زیست دوجندان شده است. اینجاست که باید اذهان عمومی را بیدار و آگاه نمود و فکر جدی‌ای برای حیات زیست و زندگی بشریت کرد. هدف از تحقیق حاضر، بررسی میزان تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست و عوامل موثر بر آن با بررسی عملکرد زیست محیطی شهروندان تهرانی متولد دهه ۸۰ و ۵۰ است. چارچوب نظری این پژوهش مبتنی بر نظریه‌های گربنر، شوارتز و اوالندر و توجرسون است. روش تحقیق مورد استفاده کمی - پیمایشی و ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته است. شیوه نمونه‌گیری، خوشه‌ای چندمرحله‌ای است و حجم نمونه پس از حذف داده‌های پرت ۳۸۴ نفر به دست آمد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که مشارکت محیط زیستی متأثر از دانش محیط زیستی، اخلاق محیط زیستی، نوع نگرش به زیست محیط و آموزش

۱- دانشجوی دکتری گروه علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
sf_gholizadeh@yahoo.com

۲- استادیار گروه علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
Faizollah_nouroozi@yahoo.com

۳- استادیار گروه علوم اجتماعی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
dehqan.azad@gmail.com

رسانه‌ای است و بیشترین تأثیر مربوط به دانش زیست‌محیطی است و میزان تمایل به همکاری و مشارکت در فعالیت‌های محیط زیستی در پاسخگویان متولد دهه ۵۰ بیشتر است.

واژه‌های کلیدی:

مشارکت در حفظ محیط زیست، نگرش، دانش محیط زیستی، اخلاق محیط زیستی، آموزش رسانه‌ای.

مقدمه و طرح مساله

حفاظت از محیط زیست از مولفه‌های مهم عدالت، توسعه پایدار و شکوفایی جوامع در جهان کنونی به شمار می‌آید. موضوعی که کشور ما نیز نیازمند توجه ویژه به آن است. مسائل محیط زیستی در طول سال‌های اخیر به چالش‌های فراگیر و جهانی تبدیل شدند هر چند که نگرانی نسبت به چنین موضوعات قدمتی بس دیرینه دارد. البته چنین مسائلی عمدتاً از دهه ۱۹۷۰ با عنوان موضوعی اساسی در سیاست‌های جهانی و مجامع ملی و بین‌المللی چهره نمودند و ظاهراً در حال حاضر نسبت به گذشته، سطح اطلاع عمومی و میزان تمایل سیاستمداران به گنجاندن موضوعات محیط زیستی در برنامه‌هایشان ارتقاء یافته است. بر این اساس فراوانی مسائل محیط زیستی در سال‌های اخیر موجب توجه و حساسیت اندیشمندان و محققان رشته‌های مختلف از جمله جامعه‌شناسان به این موضوعات گردیده است. مسائل محیط زیستی در زمره مسائل اجتماعی قرار دارد که از فرهنگ و رفتارهای عاملان اجتماعی نشات می‌گیرد (حمایت خواه جهرمی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶).

ایران همانند بسیاری از کشورهای دنیا از سطح بالای آلودگی هوا، کیفیت پایین آب، میزان زیاد زباله‌های دفع نشدنی و کاهش سریع منابع انرژی رنج می‌برد. سالانه ۵۷۰ هزار تن انواع زباله‌های پلاستیکی تولید و در طبیعت رها می‌شوند، که حدود ۳۰۰ سال طول می‌کشد تا این زباله‌ها تجزیه شوند. آلودگی محیط زیستی در کشورهای در حال توسعه مانند ایران در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته با نرخ بالایی در حال رشد است و ایران

در مقایسه با کشورهای توسعه یافته اقدام جدی برای مقابله با آلودگی‌های محیط زیستی به‌ویژه در حوزه تولید و مصرف صورت نگرفته است (عباسی و رضایی، ۱۳۹۶: ۷۱). بررسی‌های دانشگاه کمبریج، به ریسک‌پذیر بودن تهران بین ۳۰۰ کشور جهان اشاره می‌کند که این کلان‌شهر را در بین پنج شهر ریسک‌پذیر دنیا قرار داده که هزینه‌ای بالغ بر ۱۲۰ میلیارد دلار را بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ به این کلان‌شهر تحمیل خواهد کرد. از بین رفتن چهار هزار هکتار باغات تهران که نقش ریه‌های تهران را بازی می‌کردند، نتیجه سهل‌انگاری در حوزه تفکیک زباله‌های شهری و فضای رانسی، غیرشفاف و غیرمشارکت‌جویانه در مدیریت شهری است (راغفر، ۱۳۹۶). امروزه اهمیت کلان‌شهر تهران، فراتر از یک شهر است و از یک طرف نماد آبادانی، صلح، سعادت و سبک‌زندگی در کشور است و از طرف دیگر به عنوان الگو و خط‌دهنده برای شهرهای سراسر کشور مطرح است اما به دلیل موقعیت توپوگرافی تهران، وارونگی هوا، جمعیت بیش از ظرفیت تهران که نتیجه بارگذاری بی‌رویه و نبود یک برنامه‌ریزی درست و منطقی است، این شهر را در آینده‌ای نه چندان دور به شهری تبدیل خواهد کرد که حتی زیست در آن دچار مشکل خواهد بود (محمدخانی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۴۸۰-۲۴۷۹). شهر تهران چهارمین شهر آلوده ایران است و با مشکلات زیست‌محیطی متعددی روبرو است که استفاده از روش‌های سنتی و سیاست‌های از بالا به پایین دیگر جوابگوی معضلات شهر تهران نیست (شاهی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۷۸).

در این حالت نیاز به مبرم به مشارکت مردمی برای حفاظت از محیط زیست داریم. مشارکت مردمی زیربنا و محرک اصلی برای حفاظت از محیط زیست است، از نظر لی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) نیز تنها در صورت مشارکت آگاهانه و بسترسازی برای مشارکت مردمی می‌توان از مخاطرات و معضلات محیطی زیستی پیشگیری کرد و به حفظ و حیات محیط زیست امیدوار بود. مطالعات حمزه و جلوخانی نیارکی (۱۳۹۶) هم نشان می‌دهد، در ایران هنوز بستر مناسبی برای مشارکت مردمی در جهت حفاظت از محیط

زیست وجود ندارد و اطلاعات در این هنوز به صورت شفاف و دقیق به مردم داده نمی‌شود، پس لازم است که مسئولان و سیاستمداران، به جای سیاست‌های از بالا به پایین، فضا و امکانات را برای مشارکت مردمی مهیا کنند.

کلان شهر تهران به دلیل سازه‌های نامناسب شهری، نداشتن سیستم فاضلاب و دفع زباله مناسب، سیستم حمل و نقل نامناسب، بهره برداری‌های غیراصولی از آب و خاک، تراکم جمعیتی بالا، توزیع ناعادلانه خدمات و کمبود سرانه فضای سبز و وجود صنایع خارج از توان اکولوژیک شهر تهران و مدیریت غیر اصولی شهری در وضعیت اضطراری و نامطلوبی قرار دارد، که حفاظت محیط زیست شهر تهران همکاری و مشارکت مردم را در کنار مسئولان می‌طلبد. بهبود وضعیت محیط زیست کلان شهر تهران نیازمند نهادینه شدن رفتارهای محیط زیستی پایدار و روبه رشد است. شهروندان تهرانی هم عامل تخریب و هم قربانی تخریب محیط زیست است، به گونه‌ای که ترمیم صدماتی که مردم آگاهانه یا ناآگاهانه به محیط زیست خود وارد کردن مانند؛ استفاده بی‌رویه از ظروف یکبار مصرف، رها کردن زباله‌ها در طبیعت و فضای عمومی، استفاده بیش از حد و غیر اصولی از انرژی، تبعیت از سبک زندگی مصرفی و لوکس و... هزینه هنگفت و جبران ناپذیری در پی خواهد داشت. حفاظت از محیط زیست در این حالت نیازمند مشارکت و توجه آحاد مردم در کنار مسئولان است. اگر شهروندان در حفاظت از محیط زیست به صورت فعال و داوطلبانه شرکت نکنند در این صورت افراد به صورت مستقل در جامعه عمل می‌کنند. این امر منجر می‌شود، که نسبت به دنیای پیرامون خود بی‌تفاوت شود و نسبت به مسائل شهری و مشکلات شهری عکس‌العمل مناسبی نشان نداده و مهارت‌های لازم برای مشارکت در عرصه‌های اجتماعی پیدا نکنند. با چنین عملکردی زمینه برای رشد بسیاری از آسیب‌ها و معضلات اجتماعی (بی‌اعتمادی، نفع‌گرایی شخصی، بی‌نظمی، پایمال کردن و بی‌تفاوتی نسبت به محیط زیست و حقوق یکدیگر و...) که در گرو عمل به فضایل و اخلاق مدنی و جمعی بود، آماده می‌شود و بیش از همه شهروندان متزلزل می‌شوند. در این پژوهش با مطالعه دو دهه ۸۰ (نسل جوان) و دهه ۵۰ (نسل میانسال) با دو سبک زندگی و بینش و نگرش متفاوت، سعی در ارائه ترسیم سیمای

رفتاری زیست محیطی شهروندان در گروه فعال و آگاه جامعه در حوزه محیط زیست داشتیم تا دریابیم تمایل و میزان مشارکت های زیست محیطی شهروندان تهرانی چگونه است و چه عواملی بر عملکرد و مشارکت زیست محیطی دو نسل جوان و میانسال تهرانی نقش دارد، تا مشخص شود نگاه، دانش و بینش نسلی شهروندان تهرانی در دو دهه ۵۰ و ۸۰ چه اهمیتی در اتخاذ نوع رفتارهای زیست محیطی و گرایش آنها به مشارکت در فعالیتهای زیست محیطی دارد.

سوالات پژوهش

میزان مشارکت شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ چقدر است؟
میزان فعالیت های زیست محیطی (رفتار) شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ چقدر است؟

میزان تمایل شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ به فعالیت در برنامه های زیست محیطی چقدر است؟

شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ به اخلاق زیست محیطی به چه میزان پایبند هستند؟
میزان اثرگذاری آموزش های رسانه ای در حوزه محیط زیست از دیدگاه شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ چقدر است؟

دانش زیست محیطی شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ چقدر است؟
نوع نگرش شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ به محیط زیست چگونه است؟ (مثبت/بینابین/منفی)

فرضیات پژوهش

میزان مشارکت در حفظ محیط زیست شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ متفاوت است (برحسب گروه سنی).

آموزش رسانه بر میزان مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست تاثیر دارد.
اخلاق زیست محیطی بر میزان مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست

تأثیر دارد.

دانش زیست‌محیطی بر میزان مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست تأثیر دارد.

نوع نگرش به محیط زیست بر مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست تأثیر دارد.

مروری بر پیشینه تحقیق

در حوزه رفتارهای زیست‌محیطی و مشکلات و مختصات محیط زیست شهر تهران از دیدگاه جغرافیایی مطالعات زیادی صورت گرفته است، اما در این بخش تنها به مطالعات که با رویکرد مشارکتی و اجتماعی به مبحث محیط زیست شهری پرداختند و جدیدترین پژوهش‌ها اشاره می‌کنیم.

یاراحمدی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی نگرش و رفتار زیست‌محیطی شهروندان شهر شیراز» با استفاده از روش کمی و نظرسنجی از ۲۶۸ نفر شهروندان ۱۵ تا ۶۰ سال شیرازی و با تأکید بر نظریه آیزن دریافتند افراد مسن‌تر، تحصیل کرده، با سطح نگرش بالا، نگرانی بیشتر نسبت به مسائل محیط زیست و روند تخریب آن، عملکرد سازگارتر و مناسب تری با محیط زیست داشتند و نگرش زیست‌محیطی مهم ترین عامل اثرگذار بر رفتارهای زیست‌محیطی است که می‌توان با تدوین برنامه‌های فرهنگی و بهره‌مندی از رسانه‌ها، عملکرد زیست‌محیطی را سامان داد.

اسدی و مهربابی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل زمینه‌ای و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای محیط زیستی شهروندان بندرعباس» با استفاده از روش کمی و نظرسنجی از ۲۰۰ نفر از شهروندان بندرعباس و با تأکید بر نظریه اجتماعی مارکسیسم و اجتماع سبز میل و جهانی شدن گیدنز دریافتند، شهروندان دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر و میانسال و جوانان و افراد مجرد و زنان رفتارهای محیط زیستی بهتری داشتند و به محیط زیست احترام بیشتری می‌گذارند. رفتار و نگرش فردی نسبت به طبیعت و محیط

زیست در پذیرش حفاظت محیط زیستی و توسعه‌ی پایدار مؤثر است و رفتارهای محیط زیستی بیش از همه متأثر از نوع نگرش و نیت و دانش زیست‌محیطی شهروندان است. همتی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل مؤثر جهت مشارکت شهروندان در طرح تفکیک از مبدأ پسماندهای شهر سرعین» با استفاده از روش کمی و نظرسنجی از ۱۰۰ نفر از شهروندان سرعینی و با تأکید بر نظریه آیزن و فیشن دریافتند، میزان آگاهی شهروندان در حوزه تفکیک زباله کم اما میزان تمایل آن‌ها برای مشارکت در طرح زیاد است. نحوه اطلاع‌رسانی، میزان آگاهی و تمایل و علاقه به آموزش در جهت مشارکت، نحوه آموزش بر میزان مشارکت شهروندان در حوزه طرح تفکیک از مبدأ پسماندهای شهری نقش مؤثری دارد. رسانه‌ها از میان تمامی ابزار و فنون جدید به دلیل ایجاد عادات تازه، تغییر در باورها و خلق و خوی و رفتار انسان‌ها، تکوین فرهنگ جهانی و نزدیک کردن جوامع و ملل سهمی شگرف در افزایش میزان مشارکت مردم در مدیریت شهری را دارد.

ربیعی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل فرهنگی - اجتماعی مؤثر بر رفتار شهروندان در حفظ محیط زیست» با استفاده از روش کیفی و مصاحبه از ۳۸ نفر شهروندان بالای ۱۵ سال شهر بروجن و با تأکید بر نظریه دورکیم، پارسونز و باندورا دریافتند، رفتارهای زیست‌محیطی شهروندان توسط ارزش‌های دینی، مسئولیت‌پذیری، اخلاق محیط زیستی، پیروی از الگوی مرجع، استفاده از رسانه‌های جمعی تبیین می‌شود و بیشترین تأثیر مربوط به اخلاق محیط زیستی و مسئولیت‌پذیری است. اخلاق محیط زیستی برای گسترش فرهنگ محیط زیستی لازم است تا مردم ضمن دستیابی به دانش، نگرش مسئولانه و ادراک مثبتی نسبت به محیط زیست و حفظ و نگهداری آن داشته باشند تا روحیه و شناخت افراد نسبت به محیط زیست تقویت شود و همچنین شهروندان میانسال و مسن‌تر، رفتارهای زیست‌محیطی معقول‌تری دارند و به محیط زیست بیشتر احترام می‌گذارند.

ژانگ و چان^۱ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر مشارکت عمومی بر حفاظت از

محیط زیست در چین بر اساس تحلیل داده مربوط به انتشار آلاینده‌ها» با بررسی اسناد در حوزه آلودگی و آلاینده‌ها در شهرهای چین در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ دریافتند، رسانه‌های اجتماعی مانند؛ تویتر و واتس‌آپ با انتشار اطلاعات و ارائه تصاویر از آلاینده‌ها نقش مهمی در افزایش مشارکت عمومی و ارتقاء آگاهی محیط زیستی مردم داشته است و در این حالت شکایت مردمی به مثابه یک ابزار فشار، باعث شده که دولت وارد میدان شود و شرکت‌ها را مجبور کند که در اقدامات خود و تولید آلاینده‌ها تجدیدنظر کنند و رسانه‌ها با افزایش آگاهی و دانش محیط زیستی می‌تواند مشارکت عمومی را در حفظ محیط زیست و دانش زیست‌محیطی را نیز افزایش دهد و با آموزش همگانی از طریق رسانه‌ها و مقررات سختگیرانه رفتارهای زیست‌محیطی شهروندان را الگومند و جهت دهی کند.

آندره وون و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «مفهوم‌سازی سواد زیست‌محیطی و عوامل موثر بر رفتار حامی محیط زیست» با بررسی وضعیت آموزش محیط زیست رسمی و غیر رسمی در شهرهای مالزی و سطح بین‌المللی دریافتند، سواد و دانش محیط زیستی در بهبود رفتار محیط زیستی و نوع نگرش آن‌ها به محیط اطرافشان تأثیر زیادی دارد. حفاظت از طبیعت متأثر از عملکرد محیط زیستی شهروندان است و رفتار شهروندان در گرو باور و ارزش‌های اخلاقی و دانش محیط زیستی آن‌ها می‌باشد، اگر ارزش‌های محیط زیستی برای آن‌ها درونی شود، حفاظت از طبیعت را وظیفه خود می‌دانند.

کومار سینگله^۲ (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان «حفاظت از محیط زیست و عوامل و فعالیت‌های تأثیرگذار بر آن» با بررسی اسناد در هند دریافتند، فعالیت‌های انسانی عامل اصلی تخریب محیط زیست هستند و بین آموزش رفتارهای مناسب و مسئولانه و مشارکت مردمی برای حفظ محیط زیست رابطه وجود دارد و آموزش‌های رسانه‌ای بخصوص از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی در جلب مشارکت مردمی و الگومندی رفتارهای زیست‌محیطی و مشارکت داوطلبانه برای رفتارهای زیست‌محیطی اثر مثبت و

-
1. Andrea Wong & etal
 2. Kumar Singh

مؤثری دارند.

ال لوری^۱ (۲۰۱۳) در رساله‌ای با عنوان « دستیابی به عدالت از طریق مشارکت عمومی: سنجش اثربخشی برنامه مشارکت عمومی برای عدالت محیطی جوامع» با بررسی اسناد و سیاست اتخاذ شده در حوزه محافظت از محیط زیست در ۳۲ ایالت آمریکا و با مصاحبه با مدافعان دادگستری محیط زیست و کارمندان آژانس نظارتی و اقدامات بنیادی کشور دریافته است، که مشارکت عمومی در قلب دموکراسی و عدالت محیط زیستی است و تصمیمات محیط زیستی دولت زمانی موفق و مؤثر بوده، که مشارکت عمومی در آن وجود داشته و با دسترسی عموم مردم به اطلاعات و مجوزها و تصمیم‌های اتخاذ شده در حوزه محیط زیست، می‌توان عملکرد و سیاست‌های زیست‌محیطی را با نگاه حفاظتی هدایت کرد، از دیدگاه لوری، سیاست محیط زیستی نیویورک در حوزه مشارکت از نظر کمی و اقدامات عینی مانند دسترسی به اطلاعات به رسمیت شناختن اجتماعات و نهادها پیشرفت قابل توجهی داشته، اما در حوزه تعامل و گفتگو با نهادهای فعال در حوزه محیط زیست برای ایجاد تغییرات درونی تضمینی وجود ندارد.

جنبه نوآوری و خلاصه پیشینه

مشارکت در حفظ محیط زیست از ابعاد و جنبه‌های مختلفی بررسی شده است. اما در تمامی پژوهش‌های انجام شده در سنجش مشارکت، مشارکت را در تمامی ابعاد و به منزله مشارکت عمومی در نظر گرفته‌اند، در حالی که در این پژوهش مشارکت تنها در حوزه محیط زیست و فعالیت‌های و برنامه‌های زیست‌محیطی مد نظر بوده است و از سوی در مطالعات پیشین رفتارهای زیست‌محیطی، تنها مختص به مصرف انرژی و استفاده دوباره از وسایل بوده است، اما در این پژوهش با نگاه جامع تری به فعالیت‌های زیست‌محیطی در غالب ۱- رفتار مسئولانه داشتن نسبت به محیط زیست و ۲- همکاری در طرح‌های و برنامه‌های حمایتی در حوزه محیط زیست بر اساس فعالیت‌های روزمره و

فعالیت‌های مشارکتی پرداخته شده است. حتی در سنجش متغیرهای وابسته نیز به این امر توجه شده است به طور مثال در متغیر اخلاق زیست‌محیطی برای پرهیز از جهت دهی به نگرش مردمی، اخلاق زیست‌محیطی با نگاه کلی ۱- انسان محورانه و ۲- ارزش محورانه فارغ از اخلاق شرعی و دین صرف بررسی گردیده است، در حالی که در تمامی پژوهش‌ها اخلاق تنها در بعد دینی بررسی شده است، که این امر خود پوششی بر نمایش رفتارهای واقعی محیط زیستی مردمی است. در حوزه متغیر نگرش زیست‌محیطی هم تمامی زوایا دیدگاه کاربران سنجیده شده است به جای تحقیقات پیشین که تنها یک بعد را بررسی کرده‌اند و در حوزه دانش زیست‌محیطی هم، دانش کاربران در حوزه محیط زیست هم از نظر ۱- آگاهی محیط زیستی (آگاهی فردی)، ۲- میزان پیگیری و رصد کردن اطلاعات و انتشار اطلاعات بررسی سنجیده شده است. اما در حوزه آموزش رسانه‌ای که هم ۱- بعد اطلاعاتی و ۲- بعد نگرشی (تأثیر ذهنی رسانه) سنجیده گردیده است، چندان تفاوتی با تحقیقات انجام شده ندارد. به طور کلی در این پژوهش سعی شده است، با بررسی رفتارهای محیط زیستی و مشارکت آنها در فعالیتهای محیط زیستی در دو دهه ۸۰ و ۵۰، به تفاوت‌های دیدگاه و فعالیت حفاظتی نیز در بین جوانان و کهنسالان پی برد، تا بتوان راهکار و راهبردهای مناسب برای حفاظت و جذب آنها برای مشارکت در فعالیتهای زیست‌محیطی ارائه داد.

چارچوب نظری

چارچوب نظری این پژوهش مبتنی بر نظریه کاشت گربنر^۱، نظریه رفتار نوع‌دوستانه و برانگیختگی شوارتز^۲ و مدل نظری اوالندر و توجرسون^۳ است. گربنر بر تأثیر رسانه بر شکل‌دهی افکار و نگرش مخاطبان در حوزه محیط زیست تأکید دارد و معتقد است، این تاثیرگذاری بیشتر بر مخاطبانی که مدت زیادی در معرض پیام‌ها و تبلیغات رسانه

1. Gerbner

2. Schwartz

3. Olander & thogerson

قرار دارند و به رسانه اعتماد دارند و پذیرش پیام‌ها منجر به تغییر نگرش در مخاطبان و در وهله بعد تصحیح رفتار محیط زیستی می‌شود. رسانه‌ها قادرند با توجه به قدرت اقناعی خود نظام عقیدتی را در جامعه تعمیق و تحکیم نمایند به گونه‌ای که نخبگان ارتباطی را می‌توان تولیدکنندگان ایدئولوژی مسلط دانست. در واقع رسانه‌ها با مفهوم‌سازی و درک پویایی فرهنگ با توجه به رابطه آن با طبیعت و جامعه منجر به توسعه ادراکات اجتماعی و درک فرایند شناختی اطلاعات می‌شوند. رسانه‌ها ابزار تعلیمی همراه با روش آموزشی خاص موجبات ارتقای دانش عمومی، آگاهی محیط زیستی و توانمندی مشارکتی مردم در حوزه محیط زیست می‌شود (تانکارد و سورین، ۱۳۹۷: ۲۲۸-۲۲۷). رسانه‌ها با توجه به اهمیت محیط زیست و جایگاه آن در فرهنگ عمومی و اجتماعی سعی دارند، به آموزش مهارت لازم برای حفاظت و نحوه استفاده و کاربرد فنون جدید مبادرت ورزند و به مهارت‌ها و شیوه‌ها و کنش اجتماعی با توجه به محیط زیست شکل بخشند. آنان مردم را به یادگیری مهارت‌هایی تشویق می‌کنند که برای موفقیت و حفظ حیاتشان در زندگی به آن‌ها نیاز دارند. بدین ترتیب، رسانه‌ها موجب ایجاد کنجکاوی و شوق به فراگیری در عامه‌ی مردم می‌شوند. رسانه‌ها می‌توانند با استفاده از هنر موجودیت فرهنگی، زمان را عرضه دارند و با اتکا به پایه‌های تازه فرهنگی، تصویری از جهان بهتر را به مخاطبان عرضه دارند و بدین ترتیب از طریق آموزش و پرورش استعدادهای انسان‌ها را باور سازند. در حوزه محیط زیست قادرند با ارائه وضعیت پیشین و فعلی جامعه و بازنمایی وضعیت آینده و نسل آینده از نتیجه تخریب محیط زیست و انرژی حیاتی و نوع رابطه انسان را با محیط آگاه سازد و انواع رسانه‌های جمعی تمام توان خود برای اصلاح نگرش و تصحیح رفتار مناسب با طبیعت به کار بسته‌اند (هانینگن، ۱۳۹۷: ۱۵۴-۱۵۲).

رفتار محیط زیستی به مثابه نمودی از صورت‌های ارتباطی بین محیط زیست و بستر فرهنگی است. ارزش‌ها مسئولیت شکل دهی به بسیاری از انگیزه‌های درونی افراد را به عهده دارند. ارزش‌های افراد به طور گسترده‌ای با تاثیر خرده نظام‌ها هستند. افرادی که آمادگی بیشتری برای تغییر دارند، دیگر محوری هستند، با طبیعت احساس نزدیکی

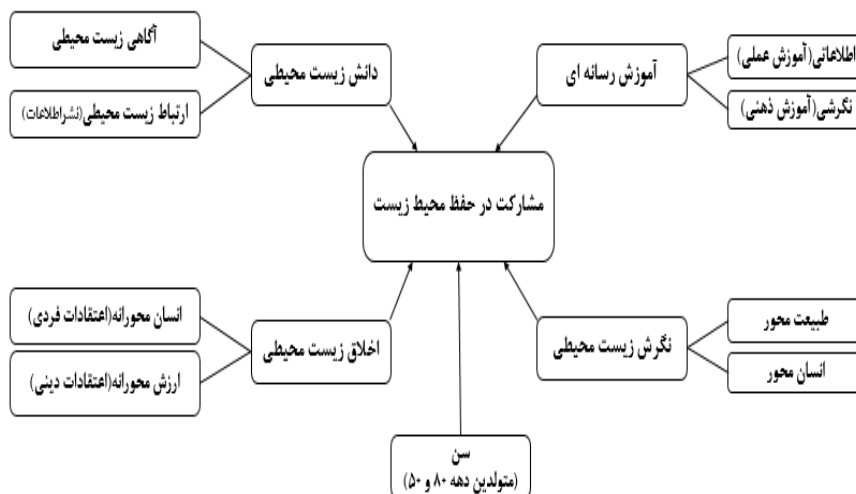
می‌کند، احتمالاً رفتارهای حامی محیط زیست بیشتری از خود نشان می‌دهند. نظریه رفتار نوع دوستانه شوارتز به جای تشریح کلیه رفتارهای انسانی بر رفتارهای نوع دوستانه یا اخلاقی تمرکز دارد. کنش‌های طرفدار محیط زیست در پاسخ به هنجارهای اخلاقی شخصی رخ می‌دهد و این کنش‌ها در اشخاصی برانگیخته می‌شوند که معتقدند شرایط محیط زیستی تهدیداتی را برای افراد دیگر انواع دیگریا بیوسفر ایجاد می‌کند. آگاهی از پیامدو اینکه کنش‌های آغازگر می‌توانند این پیامدها را دفع کنند، تصور احساس مسئولیت نسبت به خود است. بر اساس این نظریه رفتارهای محیط زیستی ناشی از ارزش‌های فرهنگی و اخلاقی است. زمانی که مخاطب نسبت به مخاطرات محیط زیست آگاهی پیدا کند نسبت به آن با توجه به ارزش‌های اخلاقی و میزان آگاهی برای حفظ محیط زیست و منافع همه انسانها احساس مسئولیت می‌کنند و وارد عمل می‌شود و مشارکت می‌کند(شوارتز^۱، ۲۰۰۶: ۱۹۵-۱۹۴). از نظر شوارتز حیات یک شهر نیاز به توجه و همفکری همه افراد جامعه دارد و انسجام و همفکری در بین اعضای جامعه می‌تواند، به مکان مناسبی برای زیست تبدیل شود و وقتی همه افراد به این نقطه از همفکری برسند که شهر مکان مناسب برای شهروندان است مسلماً در حفظ و نگهداری آن تلاش خواهند کرد و این امر زمانی میسر است، که آن اجتماع از درجه‌ای قابل قبول از انسجام اجتماعی و مشارکت برخوردار باشد و جمعیت‌های انسانی به تناسب سن و درک خود کنش و عملکرد متفاوتی در تعامل با محیط زیست خود دارند(فروتن کیا، ۱۳۹۵: ۸۸-۸۹). این نظریه مشارکت مردم را در گرو نوع نگرش، دانش محیط زیستی و ارزش‌های اخلاقی آنها می‌داند و معتقد است، دعوت مردم به مشارکت مدنی در دفاع از محیط زیست که خود نیازمند تغییر در نگرش‌های فرهنگی جامعه به محیط زیست و آموزش دوباره مردم است.

اولندر و توجرسون (۱۹۹۵) در مدل چندگانه خود رفتار مصرف‌کننده، بر محیط زیست را برحسب عامل انگیزه در کنار توانایی و فرصت یک چارچوب مرجع قرار

دادند، باورهای زیست‌محیطی یکی از عوامل انگیزیش در مدل آن‌هاست که بر نگرش‌های زیست‌محیطی مؤثرند. نگرش به نوبه‌ی خود نیت مصرف‌کنندگان آن برای عمل به یک روش خاص تعریف می‌کند. باورها درباره‌ی یک فعالیت اغلب در اثر تجربه تغییر می‌یابند. رفتارهای محیط زیستی مسئولانه بخشی از شیوه‌ای است که با آن افراد جهان و جایگاهشان را در آن می‌بینند و درک می‌کنند. این به فضایی تعلق دارد که شامل احساسات، تفکرات، تفسیرها، دانش، ایدئولوژی، ارزش‌ها و نظایر آن است (احمدیان و حقیقتیان، ۱۳۹۵: ۵۷). از دیدگاه این صاحب‌نظران، زمانی که رفتار مصرف‌کننده‌ی همراه با تأثیر بر محیط زیست مورد مطالعه قرار می‌گیرد، باید انگیزه، توانایی و فرصت در یک چارچوب مرجع قرار گیرند. مردم هر روزه یاد می‌گیرند و یا عاداتی دارند که آن‌ها را به گونه‌ای تقریباً خودکار قادر به انجام وظیفه می‌کند. همچنین ممکن است اطلاعات مهمی نداشته باشند و یا قادر به درک پیام اطلاعات حامیان محیط زیستی نباشند (صالحی و امام قلی، ۱۳۹۱: ۱۲۶). از نظر اوالندر و توجرسون (۱۹۹۵) در مدل چندگانه (مدل انگیزه، توانایی، فرصت و رفتار) خود رفتار مصرف‌کننده، بر محیط زیست را برحسب عامل انگیزه در کنار توانایی و فرصت یک چارچوب مرجع قرار دادند عوامل انگیزشی؛ شامل باورها که بر نگرش مردم در حوزه رفتارهای محیط زیستی مؤثر هستند، توانایی فردی؛ دانش و آگاهی و عادات مردم نسبت به محیط زیست است. فرصت شرایط درک وضعیت محیط زیست و داشتن امکانات و مشارکت در حوزه حفظ محیط زیست است. این مدل نشان می‌دهد که مصرف‌کننده به دانشی درباره‌ی این که چرا تغییر رفتار افراد لازم است (دانش درباره طبیعت) و این که چگونه می‌تواند از محیط زیست محافظت نماید (اطلاعات کاربردی) نیاز دارد. برای تغییر عادات، اغلب نیاز به یادگیری شیوه‌های جدید اقدام به عمل به شیوه‌ی حامی محیط زیست است. بر این اساس عملکرد محیط زیستی مردم تابع نگرش (اخلاق محیط زیستی)، دانش و آگاهی محیط زیستی و فرصت و شرایط رفتار محیط زیستی (امکانات و مشارکت داوطلبانه و آگاهانه) است.

در مجموع با توجه به نظریه شوارتز رفتار مشارکتی مردم در حفظ محیط زیست و رفتارهای مسئولانه آنها تابع دانش، اخلاق و ارزش‌های محیط زیستی است و تا افراد

احساس مسئولیت نکنند و آمادگی و آگاهی لازم را نداشته باشند در فعالیت محیط زیستی مشارکت نمی‌کنند. بر اساس نظریه شوارتز دانش زیست‌محیطی و اخلاق زیست‌محیطی بر میزان مشارکت افراد حفظ محیط زیست اثرمی‌گذارد. با افزایش آگاهی و دانش زیست‌محیطی و تعامل ارزش محورانه و اخلاقی با طبیعت، افراد مشارکت بیشتری در فعالیت‌های زیست‌محیطی از خود نشان می‌دهند (فرضیه چهارم). همچنین شوارتز معتقد است که حیات یک شهر نیاز به توجه و همفکری همه افراد جامعه دارد و جمعیت‌های انسانی به تناسب سن و درک خود کنش و عملکرد متفاوتی در تعامل با محیط زیست خود دارند و در صورت رسیدن به انسجام، عملکرد مناسبی از خود نشان می‌دهند (فرضیه اول). بر از نظر گربنر آموزش رسانه‌ای بر میزان مشارکت افراد برای حفظ محیط زیست اثرمی‌گذارد و هر قدر تحت تاثیر رسانه‌ها و به آن اعتماد کنند و پیگیر مطالب رسانه‌ای در حوزه محیط زیستی باشند، مشارکت آنها در حفظ محیط زیست بیشتر می‌شود (فرضیه دوم). بر اساس نظریه اوالنדר و توجرسون نوع نگرش و اخلاق زیست‌محیطی بر میزان مشارکت افراد برای حفظ محیط زیست اثرمی‌گذارد. در واقع هر قدر افراد نگرش مثبت و مسئولانه‌تری نسبت به محیط زیست خود داشته باشند، حاضرند رفتارهای زیست‌محیطی خود را اصلاح کنند و در صورت داشتن شرایط تمایل بیشتری به مشارکت فعالیت‌های زیست‌محیطی پیدا می‌کنند (فرضیه پنجم و فرضیه سوم) در نهایت بر اساس چارچوب مطروحه، مدل خطی مبتنی بر اثرگذاری مستقیم متغیر اخلاق زیست‌محیطی، دانش زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی و آموزش رسانه‌ای بر مشارکت در حفظ محیط زیست ترسیم شده است.



شکل (۱): مدل مفهومی

روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی و همبستگی، از نظر شیوه گردآوری داده‌ها پیمایشی و از نوع متغیرهای مورد بررسی کمی است. جامعه آماری این تحقیق شامل شهروندان تهرانی متولد دهه ۸۰ و دهه ۵۰ است. بر اساس آمار سرشماری ۱۳۹۵ مرکز جمعیت آماری دهه ۸۰ سال ساکن تهران برابر با ۲۶۱۲۶۹۷ نفر و جمعیت آماری دهه ۵۰ برابر با ۱۳۸۵۵۴۵ نفر و جمعیت کلی جامعه مورد نظر برابر با ۳۹۹۸۲۴۲ نفر است و حجم نمونه در این تحقیق بر اساس فرمول کوکران، ۳۸۴ نفر برآورد شد. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای است. برای انجام این کار از مناطق ۲۲ گانه شهر تهران ۳ منطقه را به طور تصادفی انتخاب شد. با توجه به طبقات بالا و پایین و وسط شهر، از منطقه بالا منطقه ۳، از محدوده میانی منطقه ۸ و از پایین شهر، منطقه ۱۷ را انتخاب گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته و واحد تحلیل در سطح خرد است. روایی پرسشنامه از طریق اعتبار صوری با تایید استادان صاحب‌نظر در این زمینه و اعتبار پرسشنامه بر اساس آزمون آلفای کرونباخ بررسی گردیده است و از آنجایی که

ضریب آلفای کرونباخ بالای ۷۰ درصد بوده، اعتبار پرسشنامه تایید شده است. ضریب آلفای متغیرها مبتنی بر جدول (۱)، مشارکت در حفظ محیط زیست (۰.۸۵۴)، اخلاق محیط زیستی (۰.۷۱۹)، دانش محیط زیستی (۰.۷۱۹)، آموزش رسانه‌ای (۰.۸۵۷) و نگرش محیط زیستی (۰.۹۰۱) است. اطلاعات به دست آمده با استفاده از آماری توصیفی و آزمون‌های رگرسیون، آزمون تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جدول (۱): آزمون آلفای کرونباخ

متغیرها	سوال/گویه	تعداد نمونه	مقدار آلفای کرونباخ
مشارکت در حفظ محیط زیست	۴۳	۴۸	۰.۸۵۴
اخلاق محیط زیستی	۱۷	۴۸	۰.۷۱۹
دانش محیط زیستی	۲۳	۴۸	۰.۷۱۹
آموزش رسانه‌ای	۱۰	۴۸	۰.۸۵۷
نگرش محیط زیستی	۱۴	۴۸	۰.۹۰۱

یافته‌های پژوهش

از نظر اکثر پاسخگویان دهه ۸۰ ساکن تهران، ۸۱.۲ درصد از پاسخگویان به میزان زیادی به اخلاق زیست‌محیطی پایبند هستند. دانش و اطلاعات ۵۶.۶ درصد از پاسخگویان در حوزه زیست‌محیطی در حد متوسط است. ۷۰.۸ درصد از پاسخگویان نگرش مثبتی به حفظ محیط زیست دارند. ۵۵.۸ درصد از پاسخگویان به میزان زیادی در رفتارهای زیست‌محیطی تحت تأثیر رسانه‌ها هستند و میزان مشارکت ۴۲.۷ درصد از پاسخگویان در فعالیتهای زیست‌محیطی در حد متوسط است. بر اساس میانگین، میزان پایبندی به اخلاق زیست‌محیطی (۴.۲۴)، آموزش رسانه‌ای (۳.۵۹) و نگرش به محیط زیست (۳.۸۶) پاسخگویان دهه ۸۰ در حد زیاد و میزان دانش زیست‌محیطی (۳.۱۴) و مشارکت در حفظ محیط زیست (۳.۴۳) در حد متوسط است. از نظر اکثر پاسخگویان پاسخگویان دهه ۵۰ ساکن تهران، به ۹۱.۷ درصد از پاسخگویان به میزان زیادی به اخلاق زیست‌محیطی پایبند هستند. دانش و اطلاعات ۴۹.۵ درصد از پاسخگویان در حوزه زیست‌محیطی در حد زیاد است. ۸۲.۹ درصد از پاسخگویان نگرش مثبتی به

حفظ محیط زیست دارند. ۷۰.۲ درصد از پاسخگویان به میزان زیادی در رفتارهای زیست محیطی تحت تأثیر رسانه‌ها هستند و میزان مشارکت ۸۸.۵ درصد از پاسخگویان در فعالیتهای زیست محیطی زیاد است. بر اساس مقدار میانگین، میزان پایبندی به اخلاق زیست محیطی (۴.۵۷)، آموزش رسانه‌ای (۳.۸۲)، نگرش به محیط زیست (۴.۱۶)، میزان دانش زیست محیطی (۳.۵۰) و تمایل به مشارکت در حفظ محیط زیست (۳.۹۶) پاسخگویان دهه ۵۰ در حد زیاد است.

جدول (۲): توزیع درصدی متغیرهای پژوهش

دیدگاه کلی	طبقات			میانگین		متغیر	
	زیاد	متوسط	کم	ordinal	scale		
زیاد	۸۱.۲	۱۸.۸	-	۴.۲۴	۵۰.۵۳	دهه ۸۰	اخلاق زیست محیطی
زیاد	۹۱.۷	۷.۸	۰.۵	۴.۵۷	۵۵.۴	دهه ۵۰	
متوسط	۲۲.۴	۵۶.۶	۱۲	۳.۱۴	۴۸.۲۹	دهه ۸۰	دانش زیست محیطی
زیاد	۴۹.۵	۴۴.۳	۶.۳	۳.۵۰	۵۵.۴۸	دهه ۵۰	
مثبت	۷۰.۸	۲۸.۶	۰.۵	۳.۸۶	۱۶.۳۳	دهه ۸۰	نگرش به محیط زیست
مثبت	۸۲.۹	۱۶.۶	۰.۵	۴.۱۶	۴۰.۸۸	دهه ۵۰	
زیاد	۵۵.۸	۳۹.۶	۴.۶	۳.۵۹	۲۵.۳۱	دهه ۸۰	آموزش رسانه‌ای
زیاد	۷۰.۲	۲۶.۶	۳.۲	۳.۸۲	۲۶.۸۸	دهه ۵۰	
زیاد	۵۳.۶	۴۲.۷	۷	۳.۵۱	۲۱.۵۹	دهه ۸۰	رفتار
زیاد	۷۵.۵	۲۳.۵	۱	۳.۸۴	۲۴.۱۸	دهه ۵۰	
متوسط	۲۸.۷	۵۷.۸	۱۳.۵	۳.۱۶	۲۵.۳۷	دهه ۸۰	همکاری
زیاد	۶۲.۵	۳۲.۳	۵.۲	۳.۷۱	۳۰.۷۶	دهه ۵۰	
متوسط	۴۷.۲	۵۶.۸	۰.۵	۳.۴۳	۹۹.۸۳	دهه ۸۰	مشارکت در حفظ محیط زیست
زیاد	۸۸.۵	۱۱.۵	-	۳.۹۶	۱۱۸.۲۹	دهه ۵۰	

فرضیه اول: میزان مشارکت در حفظ محیط زیست شهروندان تهرانی دهه ۸۰ و ۵۰ متفاوت است. با توجه به نتایج آزمون T با واریانس برابر با $\text{sig}=0.000$ در دو گروه، میزان مشارکت بین دو نسل متفاوت است و با توجه به $t=-13.74$ پاسخگویان در دهه ۵۰، مشارکت بیشتری در حفظ محیط زیست دارند.

جدول (۳): آزمون T بین مشارکت در حفظ محیط زیستی در دو ۸۰ و ۵۰

متغیر	F	Sig	T	Df	Sig	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪	
								کران بالا	کران پایین
مشارکت	۰.۱۶۲	۰.۶۸۸	-۱۳.۷۴	۳۸	۰.۰۰۰	-۱۸.۴۵۸	۱.۳۴۳	کران بالا	-۲۱.۰۹
								کران پایین	-۱۵.۸۱۹
مشارکت	۰.۱۶۲	۰.۶۸۸	-۱۳.۷۴	۳۸۱.۳۰	۰.۰۰۰	-۱۸.۴۵۸	۱.۳۴۳	کران بالا	-۲۱.۰۹
								کران پایین	-۱۵.۸۱۹

فرضیه دوم: آموزش رسانه‌ای بر مشارکت در حفظ محیط زیست شهروندان تهرانی تأثیر دارد. مطابق نتایج آزمون آنوا و با توجه به سطح معناداری آزمون F ، سطح اطمینان ۰.۹۹ کمتر از ۰.۰۱ است. آموزش رسانه‌ای به میزان $B=۰.۳۳$ بر مشارکت در حفظ محیط زیست اثر می‌گذارد و میزان تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست در دهه ۸۰ ($B=۰.۳۵۸$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=۰.۲۸۸$) است.

جدول (۴): نتایج آزمون آنوا برای تأثیر آموزش رسانه‌ای بر مشارکت شهروندان تهرانی در

حفظ محیط زیست

Beta	Sig	میزان آزمون F	میانگین مجزورات	df	مجموع مجزورات	آموزش رسانه‌ای	
۰.۳۵۸	۰.۰۰۰۰	۲۷.۹۶۴	۴۰۵۸.۸۲۶	۱	۴۰۵۸.۸۲۶	Regression	دهه ۸۰
			۱۴۵.۱۴۷	۱۹۰	۲۵۷۷.۸۴۱	Residual	
				۱۹۱	۳۱۶۳۶.۶۶۷	Total	
۰.۲۸۸	۰.۰۰۰۰	۱۷.۲۴۹	۲۸۶۷.۸۹۳	۱	۲۸۶۷.۸۹۳	Regression	دهه ۵۰
			۱۶۶.۲۶۲	۱۹۰	۳۱۵۸۹.۷۷۴	Residual	
				۱۹۱	۳۴۴۵۷.۶۶۷	Total	
۰.۳۳۹	۰.۰۰۰۰	۴۹.۵۰۷	۱۱۳۳۵.۷۳۱	۱	۱۱۳۳۵.۷۳۱	Regression	کلی
			۲۲۸.۹۷۱	۳۸۲	۸۷۴۶۶.۷۶۹	Residual	
				۳۸۳	۹۸۸۰.۵۰۰	Total	

فرضیه سوم: اخلاق زیست‌محیطی بر مشارکت در حفظ محیط زیست شهروندان تهرانی تأثیر دارد. مطابق نتایج آزمون آنوا و با توجه به سطح معناداری آزمون F ، سطح اطمینان ۰.۹۹ کمتر از ۰.۰۱ است. اخلاق محیط‌زیستی به میزان $B=0.43$ بر مشارکت در حفظ محیط زیست اثر می‌گذارد و تمایل پاسخگویان به مشارکت در حفاظت از محیط زیست در دهه ۸۰ ($B=0.364$) چندان تفاوتی با پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=0.365$) ندارد و اثرگذاری آن یکسان است.

جدول (۵): نتایج آزمون آنوا برای تأثیر اخلاق محیط زیستی بر مشارکت شهروندان تهرانی در

حفظ محیط زیست

Beta	Sig	میزان آزمون F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	اخلاق محیط زیستی	
۰.۳۶۴	۰.۰۰۰۰	۲۸.۹۴۰	۴۵۵۴.۷۶۲	۱	۴۵۵۴.۷۶۲	Regression	دهه ۸۰
			۱۵۷.۳۸۴	۱۹۰	۲۹۹۰۲.۹۰۴	Residual	
				۱۹۱	۳۴۴۵۷.۶۶۷	Total	
۰.۳۶۵	۰.۰۰۰۰	۲۹.۲۴۸	۴۲۲۰.۳۴۸	۱	۳۴۸.۴۲۲۰	Regression	دهه ۵۰
			۱۴۴.۲۹۶	۱۹۰	۲۷۴۱۶.۳۱۹	Residual	
				۱۹۱	۳۱۶۳۶.۶۶۷	Total	
۰.۴۳۸	۰.۰۰۰۰	۹۰.۵۴۸	۱۸۹۳۲.۲۱۷	۱	۱۸۹۳۲.۲۱۷	Regression	کلی
			۲۰۹.۰۸۵	۳۸۲	۷۹۸۷۰.۲۸۳	Residual	
				۳۸۳	۹۸۸۰۲.۵۰۰	Total	

فرضیه چهارم: دانش زیست‌محیطی بر مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست تأثیر دارد. مطابق نتایج آزمون آنوا و با توجه به سطح معناداری آزمون F ، سطح اطمینان ۰.۹۹ کمتر از ۰.۰۱ است. دانش زیست محیط‌زیستی به میزان $B=0.53$ بر مشارکت در حفظ محیط زیست اثر می‌گذارد و میزان تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست در دهه ۵۰ ($B=0.486$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۸۰ ($B=0.455$) است.

جدول (۶): نتایج آزمون آنوا برای تأثیر دانش محیط زیستی بر مشارکت شهروندان تهرانی در

حفظ محیط زیست

Beta	Sig	میزان آزمون F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	دانش محیط زیستی	
۰.۴۵۵	۰.۰۰۰۰	۴۹.۶۱۷	۷۱۳۵.۰۳۹	۱	۷۱۳۵.۰۳۹	Regression	دهه ۸۰
			۱۴۳۸.۰۳	۱۹۰	۲۷۳۲۲.۶۲۷	Residual	
				۱۹۱	۳۴۴۵۷.۶۶۷	Total	
۰.۴۸۶	۰.۰۰۰۰	۵۸.۷۶۲	۷۴۷۳.۱۸۹	۱	۷۴۷۳.۱۸۹	Regression	دهه ۵۰
			۱۲۷۱۷۶	۱۹۰	۲۴۱۶۳.۴۷۸	Residual	
				۱۹۱	۳۱۶۳۶.۶۶۷	Total	
۰.۵۳۳	۰.۰۰۰	۱۵۱.۴۳۱	۲۸۰۴۸.۱۹۵	۱	۲۸۰۴۸.۱۹۵	Regression	کلی
			۱۸۵.۲۲۱	۳۸۲	۷۰۷۵۴.۳۰۵	Residual	
				۳۸۳	۹۸۸۰۲.۵۰۰	Total	

فرضیه پنجم: نوع نگرش به محیط زیست بر مشارکت شهروندان تهرانی در حفظ محیط زیست تأثیر دارد. مطابق نتایج آزمون آنوا و با توجه به سطح معناداری آزمون F سطح اطمینان ۰.۹۹ کمتر از ۰.۰۱ است. نگرش به محیط زیست به میزان $B=0.43$ بر مشارکت در حفظ محیط زیست اثر می‌گذارد و میزان تمایل پاسخگویان به مشارکت در حفاظت از محیط زیست در دهه ۸۰ ($B=0.42$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=0.36$) است.

جدول (۷): نتایج آزمون آنوا برای تأثیر نگرش به محیط زیست بر مشارکت شهروندان تهرانی

در حفظ محیط زیست

Beta	Sig	میزان آزمون F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	نگرش محیط زیستی	
۰.۴۲۰	۰.۰۰۰۰	۴۰.۶۶۶	۴۲۲۷.۳۹۱	۱	۴۲۲۷.۳۹۱	Regression	دهه ۸۰
			۱۴۴.۲۵۹	۱۹۰	۲۷۴۰۹.۲۷۶	Residual	
				۱۹۱	۳۱۶۳۶.۶۶۷	Total	
۰.۳۶۶	۰.۰۰۰۰	۲۹.۳۰۴	۶۰۷۴.۸۷۶	۱	۶۰۷۴.۸۷۶	Regression	دهه ۵۰
			۱۴۹.۳۸۳	۱۹۰	۲۸۳۸۲.۷۹۱	Residual	
				۱۹۱	۳۴۴۵۷.۶۶۷	Total	
۰.۴۳۹	۰.۰۰۰	۹۱.۳۹۵	۱۹۰۶۹.۰۶۸	۱	۱۹۰۶۹.۰۶۸	Regression	کلی
			۲۰۸.۷۲۶	۳۸۲	۷۰۷۵۴.۳۰۵	Residual	
				۳۸۳	۹۸۸۰۲.۵۰۰	Total	

رگرسیون چند متغیری به روش گام به گام

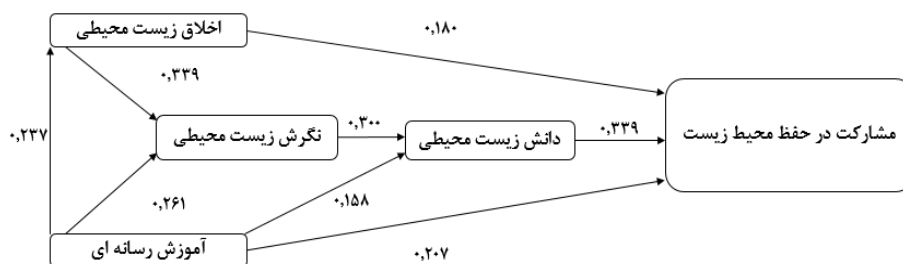
به منظور دستیابی به مدل تحقیق، تأثیر متغیرهای مستقل (دانش محیط زیستی، نگرش به محیط زیست، اخلاق محیط زیستی، آموزش رسانه‌ای) کنار هم بر روی متغیر وابسته منطبق بر یافته‌های دو دهه ۸۰ و دهه ۵۰ بررسی شد. برای این کار از روش گام به گام استفاده گردید. در مدل تحلیلی حاصله در دهه ۸۰ و دهه ۵۰ سه متغیر دانش زیست محیطی، آموزش رسانه‌ای و اخلاق زیست محیطی بر مشارکت در حفظ محیط زیست اثر مستقیم دارد و در مدل دهه ۸۰ متغیر نگرش محیط زیستی تأثیر غیر مستقیم دارد.

جدول (۸): نتایج آزمون ANOVA و ضریب تعیین

ضریب تعدیل یافته	مجذور ضریب تعیین (R^2)	Sig	آزمون F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجذورات	مدل	
۰.۳۴۵	۰.۳۵۶	۰.۰۰۰	۳۴.۵۹۶	۳۷۵۱.۰۴۷	۳	۱۱۲۵۳.۱۴۲	Regression	دهه ۸۰
				۱۰۸.۴۲۳	۱۸۸	۲۰۳۸۳.۵۲۴	Residual	
					۱۹۱	۳۱۶۳۶.۶۶۷	Total	
۰.۲۹۶	۰.۳۰۷	۰.۰۰۰	۲۷.۷۲۲	۳۵۲۲.۶۹۳	۳	۱۰۵۶۸.۰۸۰	Regression	دهه ۵۰
				۱۲۷.۰۷۲	۱۸۸	۲۳۸۸۹.۵۸۷	Residual	
					۱۹۱	۳۴۴۵۷.۶۶۷	Total	

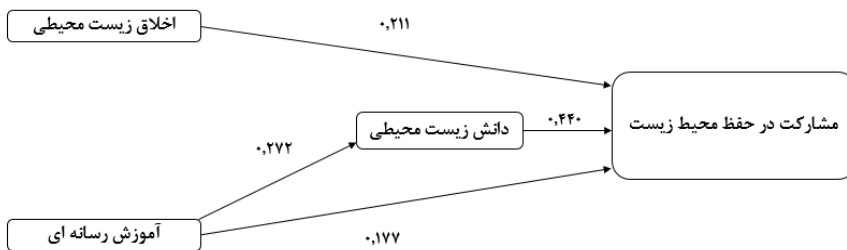
تحلیل مسیر

تحلیل مسیر چهار مرحله انجام شد که نتیجه نهایی آن در قالب مدل زیر به دست آمده است:



نمودار (۱): مدل تحلیل مسیر مبتنی بر یافته‌های دهه ۸۰

بر اساس انجام مدل رگرسیون مرحله به مرحله از تاثیرگذاری متغیر مستقل (دانش زیست محیطی، آموزش رسانه‌ای و اخلاق زیست محیطی) بر متغیر وابسته (مشارکت در حفظ محیط زیست) مبتنی بر یافته‌های دهه ۸۰ به دست آمده است. در این مدل بیشترین میزان اثرگذاری مستقیم بر مشارکت زیست محیطی به ترتیب مربوط به دانش زیست محیطی (B=۰.۳۳۹)، آموزش رسانه‌ای (B=۰.۲۰۷) و اخلاق زیست محیطی (B=۰.۱۸۰) است و مجموع اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر مشارکت در حفظ محیط زیست (۰.۷۲۶) است. اثرات غیر مستقیم متغیرها بر مشارکت زیست محیطی به ترتیب، اخلاق زیست محیطی (۰.۱۲۴)، آموزش رسانه‌ای (۰.۱۱۵) و نگرش زیست محیطی (۰.۱۰۶) است و بیشترین تأثیر غیر مستقیم مربوط به اخلاق زیست محیطی است و مجموع اثر غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر مشارکت در حفظ محیط زیست (۰.۳۴۱) است.



نمودار (۲): مدل تحلیل مسیر مبتنی بر یافته‌های دهه ۵۰

بر اساس انجام مدل رگرسیون مرحله به مرحله از تاثیرگذاری متغیر مستقل (دانش زیست محیطی، آموزش رسانه‌ای و اخلاق زیست محیطی) بر متغیر وابسته (مشارکت در حفظ محیط زیست) مبتنی بر یافته‌های دهه ۵۰ به دست آمده است. بیشترین میزان اثرگذاری مستقیم بر مشارکت زیست محیطی به ترتیب مربوط به دانش زیست محیطی (B=۰.۴۴۰)، اخلاق زیست محیطی (B=۰.۲۱۱) و آموزش رسانه‌ای (B=۰.۱۷۷) است. مجموع اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر مشارکت در حفظ محیط زیست (۰.۸۲۸) است و آموزش رسانه‌ای تنها متغیری است که به میزان (۰.۱۱۹) به طور غیر مستقیم هم بر مشارکت اثر می‌گذارد.

در مجموع بر اساس نمودارهای حاصل از تحیل مسیرها می‌توان دریافت که متغیرهای دانش زیست‌محیطی بیشترین اثر مستقیم را بر مشارکت در حفظ محیط زیست پاسخگویان دهه ۸۰ و دهه ۵۰ دارد و آموزش رسانه‌ای در مدل ترسیمی بیشترین اثر را بر جذب افراد به مشارکت در حفظ محیط زیست در دهه ۸۰ ($B=2.07$) و اخلاق زیست‌محیطی بیشترین اثر را بر جذب افراد به مشارکت در حفظ محیط زیست در دهه ۵۰ ($B=0.211$) اثر می‌گذارد و همچنین داشتن نگرش مسئولانه و مثبت نسبت به محیط زیست محرک و متغیر بیرونی اثرگذار در جلب مشارکت و عملکرد زیست‌محیطی پاسخگویان دهه ۸۰ دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

حفظ و نگهداری محیط زیست مستلزم، همکاری و همراهی مردم و مسئولان است. علاقه و احساس مسئولیت آن‌ها به محیط اطرافشان باعث مشارکت در امر پایش محیط زیست می‌گردد. آموزش رسانه‌ای تلاش همه جانبه‌ای در سطح ملی برای آگاه‌سازی مردم نسبت به تهدیدات و خسارت وارده بر محیط زیست است. این آموزش باید متناسب بر گروه‌های سنی و شغلی و برای هر قوم و اقشار باید باشد. بر اساس یافته‌های تحقیق آموزش رسانه‌ای بر میزان مشارکت پاسخگویان ($B=0.339$) اثر مثبتی می‌گذارد و اثرگذاری آموزش رسانه‌ای بر عملکرد زیست‌محیطی دهه ۸۰ ($B=0.358$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=0.288$) است، که با نتایج تحقیقات همتی (۱۳۹۷)، ربیعی و همکاران (۱۳۹۶) و کومار سینگله (۲۰۱۵) همخوانی دارد. به اعتقاد همتی (۱۳۹۷)، رسانه‌ها بخصوص رسانه‌های مجازی به واسطه جایگاه و قدرت نشر اطلاعات می‌تواند، ابزاری مؤثر برای آموزش رفتارها و شیوه‌های محافظتی از محیط زیست است که با نمایش وضعیت بحرانی محیط زیست در شهرها، از نظر ذهنی و عاطفی مخاطبان را برای پذیرش پیام‌ها و رفتارهای مناسب آماده کند.

از نظر گریب‌ر رسانه‌های جمعی بر نگرش‌ها و ادراکات مردم در حوزه اصلاح

رفتارهای محیط زیستی اثرگذار است و میزان اثرگذاری بستگی به محتوا و اعتماد و پذیرش پیام تبلیغاتی در حوزه رفتارهای محیط زیستی دارد. مخاطبانی که زمانی بیشتر در معرض پیام‌های محیط زیستی قرار می‌گیرند، محتوای پیام‌ها بیشتر بر نگرش آن‌ها تأثیر می‌گذارد و منجر به تغییر رفتار و تمایل آن‌ها به مشارکت در رفتارهای محیط زیستی و احساس مسئولیت وی را نسبت به محیط پیرامون افزایش می‌دهد، رسانه‌ها از طریق الگوسازی تبلیغات در حوزه محیط زیست قادرند با ارائه وضعیت پیشین و فعلی جامعه و بازنمایی وضعیت آینده و نسل آینده از نتیجه تخریب محیط زیست و انرژی حیاتی و نوع رابطه انسان را با محیط آگاه سازد. به اعتقاد کومار سینگله (۲۰۱۵) امروزه شهروندان به واسطه بهره‌مندی از فناوری ارتباطات و اطلاعات و فعالیت انجمن‌ها، دانش محیط زیستی بالایی پیدا کرده‌اند و متوجه شده‌اند، که باید از محیط زیست خود محافظت کنند.

از دیگر یافته‌های تحقیق اثرگذاری مثبت اخلاق محیط زیستی بر مشارکت در حفظ محیط زیست ($B=0.438$) است، اثرگذاری اخلاق محیط زیستی در دهه ۸۰ ($B=0.364$) با پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=0.365$) یکسان است. که با نتایج تحقیقات ژانگ و چان (۲۰۱۸)، ربیعی و همکاران (۱۳۹۶)، آندره وون و همکاران (۲۰۱۸) و ال لوری (۲۰۱۳) همخوانی دارد. از دیدگاه لی و همکاران (۲۰۱۹) حفاظت از محیط زیست یک موضوع اخلاقی است. برای حفاظت از محیط زیستی، باید بتوان با تشریح حوادث و فجایع محیط زیستی، درک و احساس جدیدی را از جایگاه مخلوقات در جهان ارائه داد و بر این کمبود تأکید کرد. نوع رفتار بشر با محیط زیست تا حد زیادی به چگونگی درک بشر از رابطه خود با محیط زیست وابسته است.

بسیاری از مشکلات محیط زیستی در فقدان آگاهی و ضعف دانش زیستی محیطی در تعامل بین انسان و طبیعت، شکل گرفته است. پژوهشگران بر این باورند که هرچه افراد نسبت به محیط زیست خود آگاه تر باشد، احتمال اینکه رفتاری همسو با منافع محیط زیست انجام دهد بیشتر است و پایه رفتاری او مبتنی بر حفاظت از محیط زیست خواهد

بود. همچنین نتایج حاکی از آن است که، دانش محیط زیستی بر میزان مشارکت پاسخگویان ($B=0.533$) اثر مثبتی می‌گذارد و اثرگذاری دانش و آگاهی زیست‌محیطی در دهه ۵۰ ($B=0.486$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۸۰ ($B=0.455$) است که با نتایج تحقیقات اسدی و مهرابی (۱۳۹۷)، کومار سینگله (۲۰۱۵) و آندره وون و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. از منظر آندره وون و همکاران (۲۰۱۸) سواد و دانش محیط زیستی در بهبود رفتار محیط زیستی و نوع نگرش آن‌ها به محیط اطرافشان تأثیر زیادی دارد و اگر ارزش‌های محیط زیستی برای آن‌ها درونی شود حفاظت از طبیعت را وظیفه خود می‌دانند و این تنها از طریق افزایش دانش و اصلاح نگرش صورت می‌گیرد. شوارتز بر این باور است که، زمانی که مخاطب نسبت به مخاطرات محیط زیست آگاهی پیدا کند نسبت به آن با توجه به ارزش‌های اخلاقی و میزان آگاهی برای حفظ محیط زیست و منافع همه انسان‌ها احساس مسئولیت می‌کنند و وارد عمل می‌شود و مشارکت می‌کند.

مسائل محیط زیستی مسئولیت‌پذیری جهانی همه‌ی افراد را می‌طلبد و با اصلاح نگرش می‌توان مسیر بسیاری از رفتارهای پر خطر محیط زیستی را تغییر داد و با هماهنگ کردن افکار عمومی نسبت به مسائل محیط زیستی و مدیریت منابع طبیعی، زمینه مشارکت شهروندان را افزایش داد. بر اساس یافته‌های تحقیق بین نگرش به محیط زیست و مشارکت رابطه مثبت و مؤثری ($B=0.43$) وجود دارد و اثرگذاری نگرش مثبت داشتن به محیط زیست در مشارکت در حفاظت از محیط زیست در دهه ۸۰ ($B=0.420$) بیشتر از پاسخگویان دهه ۵۰ ($B=0.366$) است، که با نتایج تحقیقات اسدی و مهرابی (۱۳۹۷) و یاراحمدی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. از نظر اوالنادر و توجرسون، محیط زیستی مردم تابع نگرش (اخلاق محیط زیستی)، دانش و آگاهی محیط زیستی و فرصت و شرایط رفتار محیط زیستی (امکانات و مشارکت داوطلبانه و آگاهانه) است.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که، تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست در بین شهروندان تهرانی بر حسب گروه سنی یعنی دهه ۸۰ و ۵۰ متفاوت است ($T=13.74$) به عبارتی پاسخگویان میانسال (متولد ۵۰) به واسطه نوع سبک زندگی متفاوت و

ارزش‌های اخلاقی و نوع نگرش ارزشی که به محیط زیست خود دارند بیشتر تمایل به مشارکت در حفاظت از محیط زیست دارند و سعی می‌کنند رفتار مسئولانه‌ای نسبت به محیط زیست خود داشته باشند. از نظر ربیعی و همکاران (۱۳۹۶) افراد میانسال به دلیل آگاهی و تعلق ارزشی که به محیط زیست خود دارند، بیشتر از جوانان با شیوه‌های محافظتی و بحران‌زیست‌محیطی آشنا هستند و عکس‌العمل موثری در قبال رخدادهای زیست‌محیطی از خود نشان می‌دهند.

کلان شهر تهران به دلیل اقلیم متفاوت طبیعی و ساختار شهری که دارد، نیازمند مشارکت و همکاری داوطلبانه مردم خود هستند، هر چند که وضعیت نابسامان کلان شهر تهران مانند بسیاری از کلان شهر دیگر منبث از ضعف عملکرد و مدیریت از بالا به پایین و نداشتن سیستم اجرایی مناسب و منسجم است، اما خلاء مشارکتی و بی‌تفاوتی اجتماعی افراد نسبت به محیط و پیرامون نیز بیش از همیشه احساس می‌شود. بررسی‌ها نشان داده است، که اصولاً نسبت به معضلات و مشکلات محیطی و کیفیت و منظر شهری خود چندان توجه نمی‌کنند و در صورت دیدن هرگونه آسیب و مخاطره زیست‌محیطی حاضر به گزارش نیستند و دانش کافی در حوزه مخاطرات و شیوه‌های حفظ محیط زیست ندارند، اما تمایل به مشارکت در حفظ محیط زیست دارند که از این بستر می‌توان برای برنامه‌ریزی و هدایت رفتارهای زیست‌محیطی با جلب اعتماد مردمی استفاده کرد. با افزایش آگاهی و مهارت شهروندان تهرانی این امکان مهیا می‌شود، که شهروندان تهرانی نسبت به وظایف شهروندی خود در قبال محیط زیست آگاه شوند و با آگاهی کامل به عنوان شهروند متعهد، مسئولیت خود را نسبت به جامعه و شهر بر عهده بگیرند و به عنوان شهروند آگاه و متعهد از محیط زیست خود حفاظت کنند.

در ادامه برای افزایش بهینه مشارکت در حفظ محیط زیست پیشنهادهای ارائه می‌گردد:

- رسانه‌ها با نهادینه کردن فرهنگ صحیح الگوی مصرف و روش‌های مناسب از منابع مختلف طبیعی و انرژی در قالب انیمیشن، فیلم کوتاه و برگزاری برنامه‌های کارشناسی و گردهمایی‌ها می‌توان الگوی حمایتی و مصرفی مردم را جهت دهد.

- رسانه‌ها با تبلیغات، الگوی مصرفی درست با نمایش اینکه چه و چگونه مصرف کنند که صدمات و لطمه‌های کمتری به محیط زیست وارد سازند، می‌تواند سبک و سیاق استفاده از انرژی و محصولات سازگار با محیط زیست را به مخاطبان بیاموزند (خرید محصولات دارای برچسب انرژی).

- استفاده از امکانات فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی برای آموزش برنامه‌های محیط زیستی و تشویق شکل‌گیری کمپین‌های اینترنتی در محورهای مرتبط با حفاظت از محیط زیست و معرفی گروه‌ها و انجمن‌های محیط زیستی و افراد سرشناس و برنامه‌های حمایتی آن‌ها

- آموزش مباحث محیط زیست و تأثیر آن بر زندگی بشر و نحوه کاهش آلودگی‌های محیط زیستی و حفاظت از محیط زیست و آشنایی و افزایش آگاهی زنان شاغل در منزل و سایر اعضای خانواده برای استفاده درست و ایجاد کارگروه‌های آموزشی و تمرکز بر آموزش گروهی و آموزش‌های همه جانبه و برنامه‌های آموزشی و دانش محیط زیستی توأمان باید با توجه به ظرفیت و نیاز جامعه مستدل شود.

- استفاده از روش‌های انگیزشی برای مشارکت همگانی و توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر در جذب شهروندان برای افزایش مشارکت در طرح حامی محیط زیست و اجتناب از دیدگاه‌های مدیریتی یا مهندسی صرف

- استفاده از افراد سرشناس و طرفدار محیط زیست برای آموزش و ایجاد نگرش مثبت جهت جذب مردم برای حفاظت از محیط زیست و شرکت در فعالیت محیط زیستی

منابع:

- احمدیان، داریوش، حقیقتیان، منصور. (۱۳۹۵). تحلیل جامعه‌شناختی نقش عوامل فرهنگی بر رفتارهای محیط زیستی شهری مورد مطالعه (شهروندان شهر کرمانشاه)، **مطالعات جامعه‌شناختی شهری**، ۶(۱۸): ۷۶-۵۱.
- اسلدی، معصومه و مهرابی، محبوبه. (۱۳۹۷). بررسی عوامل زمینه‌ای و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای محیط زیستی شهروندان بندرعباس، **پژوهش‌نامه فرهنگی هرمزگان**، ۳(۱۵): ۱۱۸-۱۳۴.

تانکار، جیمز، سورین، ورنر جوزف (۱۳۹۷). *نظریه‌های ارتباطات*، مترجم: علیرضا، چلب نهم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

حمایت‌خواه جهرمی، مجتبی، ارشاد، فرهنگ، دانش، پروانه، قربانی، مهدی (۱۳۹۶). *تأملی جامعه‌شناختی در باب مناسبات دانش، نگرش و رفتارهای محیط زیستی* (مطالعه دانشجویان دانشگاه تهران، *مسائل اجتماعی ایران*، ۸(۱): ۲۵-۵.

حمزه، سعید، جلوخانی نیارکی، محمدرضا (۱۳۹۶). *طراحی و پیاده‌سازی سامانه مشارکتی مردمی پایش منابع آب و محیط زیست مبتنی بر تکنولوژی web GIS*، اولین اجلاس هم‌اندیشی با متخصصان علوم آب و محیط زیست وزارت نیرو، ۱۶-۱.

ربیعی، علیرضا، انصاری، ابراهیم، محمدی، اصغر (۱۳۹۶). *بررسی عوامل فرهنگی-اجتماعی موثر بر رفتار شهروندان در حفظ محیط زیست* (مطالعه موردی: شهربروجن)، *پژوهش‌های محیط زیست*، ۸(۱۵): ۶۲-۵۱.

راغفر، حسین (۱۳۹۶). *اختیارات شهردار تهران ۳۳ برابر یک وزیر*، بازیابی شده از سایت اقتصادآنلاین.

شاهی، الهام، زبردست، لعبت، صالحی، اسماعیل، صالحی، رضا (۱۳۹۷). *تحلیل عوامل موثر در وضعیت محیط زیست انسانی شهر تهران بر اساس مدل DPSIR*، *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۵۰(۲): ۲۹۵-۲۷۷.

صالحی، صادق، امام‌قلی، لقمان (۱۳۹۱). *بررسی تجربی رابطه‌ی آگاهی و رفتارهای محیط زیستی* (مطالعه موردی مناطق شهری و روستایی شهرستان سنندج، *مجله مسائل اجتماعی ایران*، دانشگاه تربیت معلم، ۴(۱): ۱۴۷-۱۲۱.

عباسی، جواد، رضایی، عاطفه (۱۳۹۶). *بررسی عوامل تاثیرگذار بر رفتار مصرفی سبز پایدار*، *مجله مدیری توسعه و تحول*، ۱۲(۳۱): ۸۱-۷۱.

فروتن کیا، عبدالرضا (۱۳۹۵). *جامعه‌شناسی محیط زیست*، تهران، انتشارات جامعه‌شناسان. محمدخانی، مرتضی، کرکه‌آبادی، زینب، آرغان، عباس (۱۴۰۰). *سنجش و ارزیابی مناطق کلان شهر تهران از شاخص‌های شکوفایی شهری*، *فصلنامه علمی پژوهشی و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۲(۴۴): ۳۸۴۵-۲۴۷۶.

هانینگن، جان (۱۳۹۷). **جامعه‌شناسی محیط زیست**، مترجم: انور محمدی، میلاد رستمی، موسی عنبری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

همتی، سمیه (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر جهت مشارکت شهروندان در طرح تفکیک از مبدأ پسماندهای شهری (مطالعه موردی: شهر سرعین)، سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران و سومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست، ۱-۷، مهرماه.

یاراحمدی، علی؛ سلامتیان، درنا و روستا، فاطمه (۱۳۹۹)، بررسی نگرش و رفتار زیست‌محیطی شهروندان شهر شیراز، **مطالعات جامعه‌شناختی شهری**، ۱۰ (۳۶): ۱-۲۶.

Andrea Wong, Charmaine. Herman Mohammad, Afandi Syamsul, Ramachandran , Sridar.Kunasekaran, Puvaneswaran. Kim-Lian Chan, Jennifer . (2018). Conceptualizing Environmental Literacy And Factors Affecting Pro-Environmental Behaviour, **International Journal of Business and Society**, 19(1): 128-139.

Article I. Kumar Singh, Rakesh (2015). Environment Protection: Factor and Affecting Actions, **International Journal of Research – Granthaalayah**, Journal description, 3(9):1-7.

Li, Qiu. Wang, Bin. Yu, Chaoqing. Chaoqing Yu Deng, Haifeng (2019). Key Factors Affecting Environmental Protection Values in China, **Sustainability**, 11(2):1-24.

L. Lowry, A. (2013). **Achieving Justice Through Public Participation: Measuring the Effectiveness of New York's Enhanced Public Participation Plan for Environmental Justice Communities**, Treatise Doctor of Philosophy in Social Science Syracuse University.

Article II. Zhang, Tong. Chen, Chaofan. (2018). The Effect of Public Participation on Environmental Governance in China—Based on the Analysis of Pollutants Emissions Employing a Provincial Quantification, **sustainability**, 10(7):1-20.

Schwartz, Birgitta . (2006). Environmental Strategies as Automorphic. Patterns of Behaviour. **Business Strategy and the Environment**, 18(3):192-206.

