

تحلیل اجتماعی نقش شهروندی محیط زیستی در مقابله با پیامدهای تغییر آب و هوا

صادق صالحی^۱، زهرا پازوکی نژاد^۲

چکیده

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که راه حل مسائل و مشکلات زیست‌محیطی به رفتار و عملکرد شهروندان بستگی دارد. در این راستا، پدیده‌ی شهروندی محیط زیستی به دلیل اینکه افراد را در برابر مشکلات محیط‌زیستی (از جمله پیامدهای منفی تغییر آب و هوا) متعهد بار می‌آورد، از اهمیت خاصی برخوردار است. استان مازندران یکی از مناطق مهم کشاورزی و گردشگری کشور است و فعالیت مناطق شهری آن نیز طی سال‌های اخیر، به شدت تحت تأثیر تغییرات آب و هوا قرار گرفته است. با توجه به اینکه برای کاهش اثرات منفی تغییر آب و هوا، داشتن شهروندان متعهد امری لازم و ضروری می‌باشد، تحقیق حاضر درصدد بررسی سطح تعهد شهروندی محیط‌زیستی و نقش آن در مقابله با مشکلات ناشی از تغییرات آب و هواست. جامعه‌ی آماری این تحقیق، ۳۲۰۷۴۱ نفر از ساکنان شهرستان قائمشهر (مازندران) هستند که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده، تعداد ۳۵۰ نفر به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند. اطلاعات لازم با استفاده از ابزار پرسشنامه وری شد و اعتبار ظاهری و محتوایی پرسشنامه بر اساس نظر استادان مرتبط و پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ بیش از ۶۰ درصد مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که تعهد شهروندان به محیط زیست و مقابله با یکی از بحران‌های محیط زیستی یعنی تغییر آب و هوا متوسط رو به بالا است (میانگین = ۳/۶۲). میزان تعهد شهروندان نسبت به مقابله با پیامدهای منفی و زیان‌بار تغییر آب و هوا برحسب سن و تحصیلات متفاوت بود؛ به عبارت دیگر، با افزایش سن، وضعیت شهروندی محیط زیستی بهبود یافته اما با افزایش تحصیلات، تعهد به شهروندی محیط زیستی کاهش داشت. پیوند مکانی

s.salehi@umz.ac.ir

zahrappazoki1464@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۴

^۱ استادیار جامعه‌شناسی محیط زیست، دانشگاه مازندران

^۲ مدرس جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور

تاریخ وصول: ۹۲/۱۱/۳

شهروندان نیز در سطح خیلی بالا (۴/۲۵ از ۵) گزارش شده بود و هم چنین، میانگین تأثیرگذاری چهارچوب پیام‌های محلی تغییر آب و هوا، ۴/۲۱ بوده که نشان می‌دهد سطح این تأثیر بالا بود. در نهایت، نتایج تحلیل رگرسیون نیز تحقیق نشان داد که پیوند مکانی نسبت به چهارچوب محلی پیام‌های تغییر آب و هوا، بیشترین تأثیر را بر توسعه‌ی شهروندی محیط زیستی داشته است. در پایان مقاله و بر اساس نتایج تحقیق پیشنهاد شده است که با توجه به مشهود بودن پیامدهای تغییر آب و هوا و مشهود بودن، تأثیرات آن در استان مازندران، سیاست‌گذاران درصدد ایجاد تعهد در مردم در برابر سیاست‌های کاهش تغییر آب و هوا و تقویت شهروندی محیط زیستی باشند.

واژگان کلیدی: شهروندی محیط زیستی، تغییرات آب و هوا، پیوند مکانی، مازندران.

مقدمه

شواهد نشان می‌دهد که امروزه بحران‌های زیست محیطی به طرز نگران‌کننده‌ای زندگی انسان را تهدید می‌کند به طوری که حیات انسان و سایر موجودات را در کره خاکی به مخاطره انداخته است. برخی از این تهدیدات و بحران‌های زیست محیطی نظیر تغییرات آب و هوا، نازک شدن لایه اوزن، جنگل زدایی، بحران غذا، بالارفتن سطح زندگی و افزایش تقاضای مردم، پیشرفت تکنولوژی، استفاده بهره‌جویانه و غیراصولی در اثر «کنش‌های غیرمسئولانه انسان، صوت گرفته و افکار عمومی را به طرز نگران‌کننده‌ای به خود معطوف کرده و حساسیت بیشتری نسبت به محیط زیست در سطح جهانی به وجود آورده است» (فرهمنند و همکاران، ۱۳۹۲: ۲). انقلاب صنعتی توسط انسان و به دنبال آن رفتارهای غیرناپایدار، منشاء اصلی تغییرات آب و هوا در سال‌های اخیر محسوب می‌شود. به همین دلیل، عموماً پذیرفته‌اند که اگر قرار است اهداف پایداری و اهداف تغییرات آب و هوا (که بسیاری از کشورها از جمله جمهوری اسلامی ایران) را تأمین نماییم، در آن صورت نیازمند تغییرات مهم رفتاری هم در بین افراد و هم در سازمان‌ها می‌باشیم. از نظر تاریخی، سیاست‌های معطوف به تغییر رفتار تمایل داشته‌اند تا با تدوین قوانین و اقدامات مالی اتکاء نمایند (که به وسیله دولت وضع شده) یا اقدامات مبتنی بر بازار نظیر مصرف‌گرایی سبز یا تجارت (که به وسیله بازارهای مالی تعیین شده)

پیش فرضی که پشت این ابزارهای سیاستی سستی قرار دارد این است که افراد، کنشگران عقلانی با منفعت شخصی هستند. در مقابل، به اهمیت جامعه‌ی مدنی توجه شده است که در آن تصور می‌شود کنشگران به عنوان شهروندان رفتار می‌کنند و نه مصرف‌کنندگان. به طور کلی، به امکان ترویج رفتار حامی محیط زیست در این حوزه، کم‌تر توجه شده است. در اینجا می‌توان در حوزه‌ی جامعه مدنی، از طریق توسعه‌ی شهروندی محیط زیستی را تقویت کرد. البته، مسیر شهروندی، به معنی جایگزینی رویکردهای مالی و دستوراتی نیست (دابسون^۳، ۲۰۰۷).

در جامعه‌ی پایدار بر نقش شهروند بیش از مصرف‌کننده تأکید می‌شود و در علم جامعه‌شناسی محیط زیست شهروند محیط زیستی در کنار شهروندی مدنی مطرح است (برکوویتز^۴ و همکاران، ۲۰۰۴). شهروندی محیط زیستی مستلزم این است که ما موضوعات مربوط به حفظ محیط زیست را حداقل به اندازه‌ی پیشرفت در علم و اقتصاد دارای اهمیت بدانیم؛ بنابراین مسئولیت‌های ما به عنوان شهروند نه تنها شامل افرادی که فعلاً با هم در یک جامعه یا سیاره زندگی می‌کنند بلکه شامل تمام گونه‌های دیگر محیط زیست و نسل‌های آینده‌ی شهروندان نیز می‌گردد. شهروندی محیط‌زیستی دربردارنده‌ی این موضوع نیز خواهد بود که حقوق و مسئولیت‌ها را در محیط‌های غیرمتعارف نظیر خانواده، سوپرمارکت (به وسیله‌ی انتخاب‌هایی که به عنوان مصرف‌کننده انجام می‌دهیم)، خیابان (داشتن خودروهای تک‌سرنشین) و محیط کار جدی‌تر بگیریم. بر این اساس، بسیاری از مسئولیت‌های این نوع شهروندی، پسالیبرال و داوطلبانه خواهند بود و نه وظایف اجباری (زارع، ۱۳۸۹: ۱۲۶-۱۲۵). با توجه به این که تحقق اهداف و برنامه‌های سیاست‌های مقابله با تغییرات آب و هوا، نیازمند حمایت شهروندان می‌باشد مقاله‌ی حاضر درصدد است تا به بررسی نقش شهروندی محیط زیستی در مقابله با تغییرات آب و هوا بپردازد.

مبانی نظری تحقیق

³. Dubson

⁴. Bercovitz

تعهد فردی نسبت به اثرات زیان‌بار تغییر آب و هوا می‌تواند انگیزه‌ای برای تغییرات ضروری در رفتار باشد و زمینه لازم را برای پذیرش سیاست‌های مقابله فراهم سازد (آنیل^۵ و هالمی^۶، ۲۰۰۹: ۴۰۲). اما در بسیاری از موارد، اثرات زیان‌بار تغییر آب و هوا اهمیت پایینی نزد شهروندان دارد که یکی از علت‌های آن، تصور دور بودن تهدید مکانی و زمان وقوع آن است. در واقع، افراد احساس نمی‌کنند که تغییر آب و هوا تهدیدی عمدتاً شخصی است. فاصله روان‌شناختی، احساس دوری نسبت به مسائل، مکان‌ها، افراد و رویدادها از مسأله، با تجربه مستقیم فرد با آن مسأله رابطه دارد. به لحاظ نظری، زمانی که فاصله افزایش می‌یابد، نمایانی روان‌شناختی مسأله نیز ذهنی‌تر می‌شود. فاصله روان‌شناختی ممکن است تعهد نسبت به تغییر آب و هوا را محدود کند. زیرا افراد احساس می‌کنند به این خاطر که مسأله به وجود آمده خارج از فضای روزمره فرد است، نیازی به تغییر سبک زندگی نمی‌باشد؛ لذا صرف آگاهی از تغییر آب و هوا برای ایجاد تعهد کافی نیست، زیرا اغلب، تصور می‌شود که تغییر آب و هوا دارای نوعی تهدید دوردست می‌باشد. از سوی دیگر، تغییر آب و هوا برخلاف نازک شدن لایه اوزن، به گونه‌ای نیست که افراد انگیزه شخصی برای یافتن اطلاعات درباره‌ی آن داشته باشند. درک مردم از نازک شدن لایه اوزن با استفاده از استعاره‌ها آسان می‌شود (مثلاً، نفوذ اشعه فرابنفش به لایه اوزن) و به دلیل وابستگی مستقیم آن با مسائل سلامتی (مانند سرطان پوست)، تأثیر زیادی بر افراد دارد، ولی مردم نمی‌توانند تغییر آب و هوا را خطرناک، هشداردهنده و با وابستگی شخصی درک کنند (اسکانل^۷ و گیفورد^۸، ۲۰۱۱: ۲).

افراد معمولاً از تهدیدات اجتناب ورزیده، آن را انکار نموده و خودشان را مبهوت نشان داده و به دنبال راه‌هایی می‌روند که سبک زندگی و رفتارهای فعلی‌شان را توجیه کنند. آنها معمولاً از میان‌برهای روانی برای قضاوت درباره‌ی خطرات، تفسیر اطلاعات و انتخاب عکس‌العمل‌ها استفاده می‌کنند. این فرایندهای روانی بر شیوه‌ی واکنش‌های

⁵. O’Niell

⁶. Hulme

⁷. Scannell

⁸. Gifford

روان‌شناختی متناسب مانند قبول، احساس مسؤولیت، تعهد انگیزی و غیره تأثیر می‌گذارند (ویلاکس^۹ و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۴). پیامدهای محلی و یا مستقیم مانند آسیب یا فشار ناشی از وقایع جوی گسترده یا تخریب چشم‌اندازها، ممکن است به عنوان تأثیرات مستقیم و شخصی تغییر آب و هوا درک شود (دوهرتی^{۱۰} و کلایتون^{۱۱}، ۲۰۱۱: ۲۶۵). نظریه‌های اجتماعی - روان‌شناختی، اهمیت وابستگی شخصی در تغییر نگرش را مهم می‌دانند. اسکانل و گیفورد معتقدند که نوع اطلاعات و یا محتوای آن، عامل تعیین‌کننده‌ی مهمی برای تأثیرگذاری آن پیام نیست، بلکه بیشتر، وابستگی ذهنی، درخواست برای پذیرش مسؤولیت و بیان پیامدها، مهم هستند؛ بنابراین، همان‌طور که وابستگی شخصی به پیام و علاقه به آن افزایش می‌یابد، تلاش برای پردازش آن نیز افزایش می‌یابد؛ چنانچه پیام‌ها ماهیت محلی تغییر آب و هوا را آشکار کنند مؤثرتر خواهند بود. به عبارت دیگر، فعالیت‌هایی که وابستگی منطقه‌ای را ایجاد می‌کنند، در درک تأثیرات و فرصت‌های محلی برای کاهش انتشار مؤثر واقع می‌شوند. در این صورت، پیام‌های محلی تعهد بیشتری را ایجاد می‌کنند؛ چون آنها با وابستگی شخصی بیشتری توأم هستند. همچنین، این چارچوب‌های پیامی، نگرش افراد نسبت به کاهش تغییر آب و هوا را نیز اصلاح می‌کنند.

یکی دیگر از متغیرهای مهم مربوط به تعیین واکنش افراد که چندان در مباحث مربوط به تغییر آب و هوا مورد بررسی قرار نگرفته است، پیوند مکانی است (اسکانل و گیفورد، ۲۰۱۱: ۶-۷). مکان بر اساس مجموعه‌ای از ویژگی‌های فرهنگی قرار دارد. مکان نه تنها اطلاعاتی درباره‌ی جایی که در آن زندگی می‌کنیم یا اهل کجا هستیم به ما می‌دهد، بلکه درباره‌ی شخصیت و اینکه ما چه کسی هستیم نیز چیزهایی به ما می‌گوید. آنها گذشته و آینده‌ای دارند که مردم را به یکدیگر پیوند می‌دهند. هنگامی که ارتباط عمیق بین فرد و محیط برقرار است، فرد نوعی هم‌ذات‌پنداری بین خود و مکان احساس می‌کند (جوان فروزنده و مطلبی، ۱۳۹۰؛ به نقل از زنگنه و حسین آبادی، ۱۳۹۲: ۱۳۲) و در این حالت،

⁹. Willox

¹⁰. Doherty

¹¹. Clayton

فرد با مکان احساس بودن و تقدیر مشترک داشتن نیز دارد؛ در چنین وضعیتی نمادهای مکان محترم و آنچه برای مکان رخ می‌دهد، برای فرد نیز مهم است (فلاح، ۱۳۸۵؛ به نقل از زنگنه و حسین آبادی، ۱۳۹۲: ۱۳۲). ویلاکس و همکارانش (۲۰۱۲) معتقدند که افراد به احتمال زیاد به مکانی که در آن احساس تعلق و پیوند می‌کنند، توجه بیشتری دارند تا مکان‌هایی که به آن تعلق ندارند. نقش تعلق مکانی احتمالاً پیچیده است، لیکن در برخی از گروه‌ها به عنوان مانع برای انجام کنش، عمل می‌کند. مکان‌ها به دلیل اهمیت فرهنگی و مذهبی، فرصت ایجاد تعلق و ارتباط و تأمین انطباق محیطی و حمایت از هدف مورد توجه قرار دارند. به نظر اسکانل و گیفورد، این متغیر در تعیین نگرش و رفتار افراد نسبت به تغییر آب و هوا اهمیت دارد، زیرا گاهی اوقات می‌تواند احساس حفاظت از مکان را ایجاد کند. همچنین پیوند مکانی با رفتارهای حفاظت از محیط زیست خود اظهار شده رابطه دارد.

پیشینه تحقیق

اگرچه تحقیق در باب جنبه‌های اجتماعی تغییرات آب و هوا در سطح کشورهای توسعه یافته و صنعتی، از دو دهه‌ی قبل آغاز شده ولی در سطح داخل کشور، این موضوع نسبتاً موضوعی نو و جدید محسوب شده و لذا غالب حوزه‌های آن مطالعه نشده‌اند. مع الوصف، معدود تحقیقات انجام شده در سطح داخل و خارج از کشور وجود دارد که به نوعی بحث شهروندی و تغییرات آب و هوا را مورد بررسی تجربی قرار داده و در این جا مطرح می‌شوند. به عنوان مثال، صالحی (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان «نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی در ایران» دریافت که سالمندان بیش از جوانان از رفتارهای زیست‌محیطی حمایت می‌کردند و هیچ تفاوتی بین افراد پاسخگو در رفتارهای زیست‌محیطی برحسب تحصیلات وجود نداشت و در نهایت، بین میزان درآمد افراد و رفتارهای زیست‌محیطی ارتباط منفی وجود داشت.

پازوکی نژاد (۱۳۹۰) در بررسی ارزش‌های زیست‌محیطی دو نسل (دهه‌ی ۱۳۳۰ و ۱۳۷۰) که با روش مصاحبه در شهرستان قائمشهر (مازندران) انجام داد دریافت که پیام‌های محلی تغییر آب و هوا در شکل‌گیری رفتارهای مقابله‌ای افراد تأثیر دارد. نتایج تحقیق

مذکور نشان داد که پاسخگویانی که شاهد تغییر محسوس در روند محیط زیست منطقه بودند، احساس نگرانی بیشتری در برابر آن داشتند و به نوعی، برای حفاظت از محیط زیست، احساس مسؤولیت می‌کردند. علاوه بر این، این افراد، شناخت نسبی بهتری درباره‌ی تغییر آب و هوا داشتند و رفتارهای حمایتی (مانند استفاده از دوچرخه، کاشت درخت، تفکیک زباله و توصیه‌ی دیگران به حفظ منابع طبیعی) برای آنها اهمیت بیشتری داشت.

پازوکی نژاد (۱۳۹۲) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر شناخت دانشجویان نسبت به تغییر جهانی آب و هوا» دریافت دانشجویان شناخت محدودی از تغییر آب و هوا دارند و این شناخت برحسب جنسیت و محل سکونت متفاوت نبوده است.

ملکی و عبدالهی (۱۳۹۲) براساس تحلیل ثانویه اطلاعات موجود در پیمایش جهانی ارزش‌ها (۲۰۰۵) موج پنجم دریافتند که نسل قدیم نسبت به نسل جدید تمایل بیشتری به مشارکت محیط زیستی داشتند. در مقابل، هیچ تفاوت معناداری برحسب جنسیت، تحصیلات در مشارکت برای حفظ محیط زیست شهروندان دیده نشد.

فرهمند و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتارهای محیط زیستی شهروندان در یزد دریافتند که بین تحصیلات و رفتارهای زیست محیطی شهروندان رابطه معنادار وجود نداشته اما برحسب جنسیت و سن متفاوت بوده؛ به عبارت دیگر، زنان رفتار زیست محیطی بهتری داشتند و با افزایش سن رفتارهای زیست محیطی نیز بهبود یافته بود.

برخی از محققان به دسته‌بندی موانع مقابله با تغییر آب و هوا پرداختند مثلاً، لورنزونی^{۱۲} (۲۰۰۷) در بررسی موانع مقابله با تغییر آب و هوا در ایالات متحده، موانع را در دو سطح مقوله‌بندی کرد: سطح اجتماعی و سطح فردی. موانع اجتماعی شامل فقدان اقدام سیاسی اساسی یا سهل‌انگاری در حوزه‌ی صنعت و تجارت و همین‌طور مشکلات

¹². Lorenzoni

مغلوب‌کننده مانند الحاقیه‌های آزاد^{۱۳} و هنجارهای اجتماعی و موانع فردی شامل فقدان شناخت مسأله و همچنین فقدان میل به کسب اطلاعات و فقدان وابستگی مکانی و شخصی و یا دسترس‌پذیر بودن اطلاعات، بوده است.

شُرْم^{۱۴} و همکاران (۲۰۱۰) به بررسی میزان حمایت شهروندان آمریکایی از سیاست‌های کاهش تغییر آب و هوا پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که تعهد افراد نسبت به سیاست‌های کاهش تغییر آب و هوا پایین بوده و این میزان حمایت نیز بر حسب سن، جنسیت، تحصیلات افراد متفاوت بوده است. بر اساس یافته‌های این تحقیق، محققان توصیه نمودند که سیاست‌گذاران از تاکتیک‌های مختلف برای ایجاد تعهد در مردم در برابر سیاست‌های تغییر آب و هوا استفاده کنند و نیز برای ایجاد تعهد و حمایت بخش‌های مختلف مردم از سیاست‌های ارتباطی استفاده نمایند.

ایگ هو^{۱۵} و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی که در استرالیا انجام دادند، دریافتند که به دلیل وجود اطلاعات دقیق دانشمندان، پوشش رسانه‌ای تغییر آب و هوا و عینیت پیدا کردن مسائل زیست محیطی، افراد سبک زندگی و شیوه مصرفشان را تغییر دادند. پاسخگویی که فشار روانی گرم شدن جهانی را احساس می‌کردند، دو برابر بیشتر نگران این مسأله بودند. افراد تحصیل‌کرده، زنان و ساکنان شهری، بیشتر نگران گرم شدن جهانی بودند و تمایل بیشتری به انجام اقدامات پیشگیرانه داشتند.

اسکانل و گیفورد (۲۰۱۱) به منظور کمک به کاهش تأثیرات منفی تغییر آب و هوا و ایجاد نگرش و رفتارهای مثبت شهروندان در کانادا دریافتند که سه عامل مهم بر میزان تعهد در برابر تغییر آب و هوا تأثیر دارد: وابستگی مکانی، دریافت پیام یا درک محلی آن و جنسیت.

ساتون^{۱۶} و توبین^{۱۷} (۲۰۱۱) در اثر خود با عنوان موانع تعهد شهروندان در برابر سیاست‌های کاهش تغییر آب و هوا در استرالیا، به بررسی موانع ذهنی و عینی در تعهد

13. Free Riders

14. Shworm

15. Agho

16. Sutton

17. Tobin

رفتاری نسبت به سیاست‌های کاهش پرداختند. نتایج تحقیق مذکور نشان داد که بیشترین محدودیت در برابر تعهد نسبت به سیاست‌های کاهش به عدم شناخت اقداماتی مربوط بود که آنها می‌توانستند انجام دهند. علاوه بر این، نتایج تحقیق نشان داد که متغیرهای جمعیت‌شناختی (مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات، درآمد و محل سکونت) نیز تأثیر داشت.

ویت مارش^{۱۸} و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود، تعهد عمومی نسبت به کاهش کربن و تغییر آب و هوا را در بین ۳۰۰ نفر از ساکنان مناطق نارفولک^{۱۹} و همپ شایر^{۲۰} (انگستان) مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج تحقیق نشان داد که از حیث تصمیم‌گیری (شناخت، مهارت‌ها، انگیزه و قضاوت) رفتارهای فردی و تعهد مدنی و جمعی نسبت به تغییر آب و هوا و کاهش کربن، محدودیت وجود داشت؛ مثلاً با وجود اینکه ۹۰ درصد افراد می‌دانستند که هواپیما و خودروها تولیدکننده‌ی کربن هستند، ولی تنها ۳۶ درصد از آنها مایل به عدم استفاده از این وسایل بودند. ویت مارش و همکارانش معتقدند این نتیجه، بازتاب موانع فرهنگی و ساختاری در تغییر رفتار است. علاوه بر این، معتقدند که نبود تعهد نسبت به کاهش، مبین فقدان فرصت برای مشارکت یا کارآمدسازی افراد در تغییر اجتماعی و کاهش بوده است.

با بررسی و مطالعه تحقیقات انجام شده در سطح داخل کشور، دو بررسی پازوکی نژاد (۱۳۹۰) و پازوکی نژاد (۱۳۹۱) قابل رؤیت است که هر یک به برخی از عوامل مدنظر در این تحقیق یعنی شناخت تغییر آب و هوا و چارچوب محلی پیام‌های تغییر آب و هوا پرداخته بودند. در مقابل، صالحی (۱۳۸۸)، ملکی و عبدالهی (۱۳۹۱) و فرهمند و همکاران (۱۳۹۲) به صورت کلی به بررسی رفتارهای محیط زیستی شهروندان پرداختند و تفاوت آن را برحسب متغیرهای زمینه‌ای مانند سن، تحصیلات و جنسیت سنجیدند. بنابراین، هدف این تحقیق، مقایسه ابعاد شناختی و مصرفی شهروندی محیط زیستی نسبت به تغییر آب و هوا، تأثیر دو عامل پیوند مکانی و چارچوب محلی پیام‌های تغییر

¹⁸. Whitmarsh

¹⁹. Norfolk

²⁰. Hampshire

آب و هوا بر شهروندی محیط زیستی و در نهایت، مقایسه‌ی تفاوت آن برحسب متغیرهای زمینه‌ای جنسیت، سن و تحصیلات است که در تحقیقات داخلی و خارجی به آن اشاره شده است.

سؤالات تحقیق

در این تحقیق قصد داریم به سه سؤال اساسی پاسخ دهیم:

- ۱- شهروندان چقدر خود را در برابر اثرات زیانبار تغییر آب و هوا متعهد می‌دانند؟
- ۲- پیوند مکانی و چارچوب محلی اثرات زیانبار تغییر آب و هوا چه تأثیری بر توسعه-ی شهروندی محیط زیستی دارد؟
- ۳- وضعیت شهروندی محیط زیستی برحسب متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس و تحصیلات) چگونه است؟

روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش پیمایش انجام شده است و جامعه‌ی آماری آن را همه‌ی شهروندان ساکن در شهر قائمشهر (مازندران) تشکیل می‌دهند. در این تحقیق، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی از ۳۲۰۷۴۱ نفر از ساکنان شهرستان قائمشهر، تعداد ۳۵۰ نفر به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند و اطلاعات لازم با استفاده از ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شد. برای تنظیم پرسشنامه تحقیق، ابتدا از تحقیقات انجام شده توسط اسکانل و گیفورد (۲۰۱۱) در کانادا و ساتون^{۲۱} و توپین^{۲۲} (۲۰۱۱) در استرالیا بهره گرفته شد؛ این سؤالات بر اساس نظر تعدادی از صاحب‌نظران حوزه‌ی محیط زیست مورد بازبینی قرار گرفت تا اعتبار صوری آن مورد تایید قرار گیرد. داده‌های مذکور در ماه‌های آبان و آذر ۱۳۹۰ جمع‌آوری و سپس در برنامه‌ی نرم‌افزاری SPSS مورد پردازش قرار گرفت و با استفاده از آماره‌های توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل واقع شد. با توجه به این که متغیرهای اساسی تحقیق، نیاز به تعریف دارند، در این جا تعریف نظری و عملیاتی متغیرها مطرح می‌شوند.

²¹. Sutton

²². Tobin

الف) شهروندی محیط زیستی: شهروند محیطی زیستی کسی است که خود را نسبت به حفظ محیط زیست و حل مسائل محیط زیستی متعهد می‌داند و جنبه‌های مختلف شهروندی محیط زیستی در تحقیق حاضر عبارتند از: پیوند شخصی با مسأله‌ی تغییر آب و هوا، دانش فرد درباره‌ی تغییر آب و هوا، علل، تأثیرات و راه‌حل‌های احتمالی، دغدغه نسبت به اثرات تغییر آب و هوا و کنش‌هایی که افراد انجام می‌دهند تا تأثیرات منفی آن را کاهش دهند. برای اندازه‌گیری و سنجش این متغیر از ۱۱ گویه استفاده شد. این گویه‌ها با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت سنجیده و میزان پایایی آن ۰/۸۵ می‌باشد.

ب) پیوند مکانی: شکل‌گیری تعلقات شناختی و عاطفی با یک مکان خاص را پیوند مکانی می‌گویند. مکان به واسطه‌ی اهمیت فرهنگی یا مذهبی، فرصت‌های تعلق به اجتماع و همنوایی محیطی و رسیدن به اهداف به لحاظ شخصی برای فرد مهم می‌باشد (اسکانل و گیفورد، ۲۰۱۱: ۹-۷). برای سنجش متغیر پیوند مکانی از ۶ گویه استفاده شد. این گویه‌ها با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت سنجیده شد و میزان پایایی آن ۰/۸۲ می‌باشد.

ج) چارچوب محلی اثرات تغییر آب و هوا: پیام‌هایی که بتواند وقوع تغییر آب و هوا و تأثیرات آن را عینیت محلی بخشد، در ایجاد دغدغه و کارآمدسازی شخص برای مقابله با تغییر آب و هوا مؤثر است (ویت مارش^{۲۳} و همکاران، ۲۰۱۱: ۵۹). در واقع، تمرکز بر پیام‌هایی که به لحاظ جغرافیایی محلی هستند می‌تواند فاصله‌ی روانی مسأله‌ی تغییر آب و هوا را کاهش دهد و میزان تعهد افراد را افزایش دهد (اسکانل و گیفورد، ۲۰۱۱: ۵). به منظور سنجش متغیر پیوند مکانی از ۵ گویه استفاده شد. این گویه‌ها با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت سنجیده شدند که میزان پایایی آن ۰/۶۷ است.

د) متغیرهای اجتماعی - جمعیتی: مقصود از متغیرهای جمعیتی عبارتند از: سن، تحصیلات و جنسیت. سن افراد از طریق یک سؤال مستقیم بررسی شد تا تعداد سال‌های زندگی یک فرد را تعیین نماید. تحصیلات توسط سؤال مستقیم درباره‌ی تعداد سال‌هایی که پاسخگو در نظام رسمی تحصیلی گذرانده است مشخص شد. متغیر جنسیت نیز با استفاده از متغیر مجازی ۱ به عنوان مرد و ۲ به عنوان زن کدبندی و مورد سنجش واقع

²³. Whitmarsh

شد.

یافته‌های تحقیق

۱. توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی:

جدول شماره‌ی (۱): فراوانی و درصد متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۴۶
	زن	۱۶۴
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۸
	دیپلم	۱۲۰
	بالاتر از دیپلم	۱۸۲
سن	۲۰-۲۹	۲۰۲
	۳۰-۳۹	۴۶
	۴۰-۴۹	۳۶
	+۵۰	۲۶

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که ۵۳ درصد از پاسخگویان زن هستند و ۵۹ درصد بالای دیپلم تحصیلات داشتند و بیشترین تعداد پاسخگویان (۵۲ درصد) در گروه سنی ۲۰-۲۴ سال بودند.

۲. میزان اهمیت شهروندی محیط زیستی:

جدول زیر توزیع فراوانی پاسخگویان نسبت به اظهاراتشان در خصوص گویه‌های مختلف شهروندی محیط زیستی را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی (۲): توزیع فراوانی پاسخگویان نسبت به شهروندی محیط زیستی بر حسب شناخت

تغییر آب و هوا

گویه	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)
گرم شدن زمین بر سلامت من و خانواده‌ام تأثیر منفی دارد.	۳۶/۱	۳۱/۶	۲۷/۱	-	-	۳/۸۸	۱/۲۰
ما انسان‌ها عامل اصلی گرم شدن زمین	۴۵/۲	۳۶/۱	۱۴/۲	۱/۹	-	۴/۱۶	۱/۰۲

							هستیم.
۱/۴۱	۴/۰۵	-	۲/۶	۱۲/۳	۲۳/۹	۵۳/۵	تخریب جنگل‌ها موجب تشدید تغییر آب و هوا می‌شود.
۱/۱۶	۴/۲۱	-	۲/۶	۱۸/۱	۱۸/۷	۵۸/۱	اشعه‌ی فرابنفش خورشید خطر ابتلا به سرطان پوست و آب مروارید چشم را افزایش می‌دهد.
۱/۰۱	۴/۲۸	-	۲/۶	۱۱/۶	۲۷/۷	۵۵/۵	آلودگی ناشی از کارخانه‌ها و ماشین‌ها موجب گرم شدن زمین می‌شود.
۱/۱۱	۳/۸۸	-	۷/۷	۲۱/۹	۳۳/۹	۳۵/۲	با تغییرات جوی زمستان‌ها گرم‌تر خواهد شد.

(۱) کاملاً موافقم (۲) موافقم (۳) نظری ندارم (۴) مخالفم (۵) کاملاً مخالفم (۶) میانگین (۷) انحراف معیار

جدول شماره‌ی ۲ نشان می‌دهد گویه‌ی «آلودگی ناشی از کارخانه‌ها و ماشین‌ها موجب گرم شدن زمین می‌شود». گویه‌های «گرم شدن زمین تأثیر منفی بر سلامت من و خانواده‌ام دارد» با میانگین ۴/۲۸ از ۵ و «با تغییرات جوی زمستان‌ها گرم‌تر خواهد شد» با میانگین ۳/۸۸ از ۵ دارای بیشترین و کمترین میانگین است. میانگین شهروندان در بعد شناختی شهروندی محیط زیستی، ۴/۰۷ از ۵ بوده است که نشان می‌دهد شهروندان شناخت خوبی از تغییر آب و هوا دارند.

جدول شماره‌ی (۳): توزیع فراوانی پاسخگویان نسبت به شهروندی محیط زیستی بر حسب مصرف

گویه	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)
تفکیک شیشه، کاغذ و پلاستیک	۲۰/۶	۲۲/۶	۳۱	۱۸/۱	۲/۳۰	۱/۲۰
مصرف بهینه‌ی انرژی گرمایشی و سرمایشی	۴۹	۵۰/۲	۳۸/۱	۵/۲	۲/۹۲	۱/۱
استفاده از لامپ کم مصرف	۷۳/۵	۵/۲	۱۸/۷	۲/۶	۳/۴۷	۰/۹۶
خریداری کالا با برچسب انرژی	۴۳	۰/۹	۲۷/۱	۷/۷	۲/۸۰	۱/۲
استفاده‌ی کمتر از خودروی شخصی	۴۲/۶	۲۰/۶	۱۶/۱	۱۵/۵	۳/۸۸	۱/۰۲

(۱) همیشه (۲) اغلب اوقات (۳) گاهی اوقات (۴) به ندرت (۵) میانگین (۶) انحراف معیار

همچنین ادامه‌ی جدول ۳ نشان می‌دهد که به لحاظ مصرف شهروندان معیارهای محیط زیستی را رعایت می‌کنند. میانگین‌ها به اغلب و همیشه نزدیک است. استفاده‌ی کمتر از

خودروی شخصی و استفاده از لامپ کم‌مصرف به ترتیب دارای بیشترین مقدار میانگین بودند. با در نظر گرفتن میانگین گویه‌ها در جدول ۳، میانگین شهروندی محیط زیستی ۳/۰۷ از ۵ بوده است که نشان می‌دهد تعهد شهروندان به محیط زیست در بعد مصرف متوسط است.

۳. وضعیت پیوند مکانی شهروندان:

داده‌های جدول زیر، میزان تعلقات (پیوندها) مکانی شهروندان نسبت به موطن‌شان یعنی استان مازندران را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴): توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب پیوند مکانی

گوپه	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)
مازندران مکانی است که من به آن تعلق دارم.	۶۴/۵	۲۲/۶	۷/۷	۲/۶	۲/۶	۴/۴۳	۰/۹۳
مازندران مملو از نعمت‌های خدادادی است.	۶۵/۲	۲۴/۵	۲/۶	۷/۷	-	۴/۳۹	۱/۱۰
هر کجا باشم باز به اینجا برمی‌گردم.	۴۱/۹	۳۲/۳	۱۵/۵	۵/۲	۵/۲	۴	۱/۱۱
مازندران جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی دارد.	۳۸/۷	۳۴/۲	۱۹/۴	۷/۷	-	۴/۰۳	۰/۹۴
زیبایی‌های استان مازندران بی‌نظیر است.	۵۲/۹	۳۲/۳	۷/۱	۵/۲	۲/۶	۴/۳۰	۱/۲۰
خودم را در برابر حفظ زیبایی‌های این استان مسؤول می‌دانم.	۵۷/۴	۲۷/۷	۹/۷	۵/۲	-	۴/۳۷	۰/۸۶

(۱) کاملاً موافقم (۲) موافقم (۳) نظری ندارم (۴) مخالفم (۵) کاملاً مخالفم (۶) میانگین (۷) انحراف معیار

توزیع فراوانی جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که شهروندان تعلقان مکانی نیرومندی نسبت به استان خود دارند (میانگین‌ها بیش از ۳ است). گویه‌ی «مازندران مکانی است که من به آن تعلق دارم» با ۴/۴۳ و گویه‌ی «هر کجا باشم به اینجا برمی‌گردم» با میانگین ۴ کمترین مقدار را داشته است. میانگین پیوند مکانی شهروندان نیز ۴/۲۵ یعنی در سطح خیلی بالا توصیف شده است.

۴. میزان اثربخش بودن چارچوب محلی اثرات تغییر آب و هوا:

در جدول ۵، میزان ملموس بودن اثرات زیان‌بار تغییر آب و هوا توسط شهروندان مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول شماره ۵): توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب چارچوب محلی اثرات تغییر آب و هوا

گوپه	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)
سیل نکا و بهشهر نشان داد که باید بیش از این از جنگل‌ها و رودخانه‌ها محافظت کنیم.	۷۶/۸	۱۱	۱۲/۳	-	-	۴/۶۴	۰/۶۸
نسبت به ۲۰ سال گذشته هوای استان گرم‌تر شده است.	۵۱	۲۶/۵	۲۲/۶	-	-	۴/۲۴	۰/۸۱
تخریب جنگل‌ها و به دنبال آن وقوع سیلاب افزایش داشته است.	۵۸/۱	۳۴/۸	۷/۱	-	-	۴/۵۰	۰/۶۲
بالا آمدن آب دریای خزر موجب تخریب خانه‌های ساحلی شده است.	۲۳/۹	۳۱	۴۲/۶	۲/۶	-	۳/۷۶	۰/۸۴
کیفیت محصولات کشاورزی به دلیل کم شدن بارندگی و هوای گرم کاهش یافته است.	۲۹	۴۴/۵	۲۱/۳	۲/۶	۲/۶	۳/۹۴	۰/۹۱

(۱) کاملاً موافقم (۲) موافقم (۳) نظری ندارم (۴) مخالفم (۵) کاملاً مخالفم (۶) میانگین (۷) انحراف معیار

یافته‌های جدول ۵ نیز نشان می‌دهد که چارچوب محلی اثرات زیان‌بار تغییر آب و هوا به لحاظ احساسی تأثیر داشته است. به عبارت دیگر، شهروندان اثرات زیان‌بار تغییر آب و هوا را در استان احساس می‌کنند. بیشترین تأثیر چارچوب محلی به رویدادهای ملموس تغییر آب و هوا مانند سیل نکا و بهشهر (میانگین = ۴/۶۴) برمی‌گردد. همچنین میانگین تأثیرگذاری چارچوب پیام‌های محلی تغییر آب و هوا، ۴/۲۱ بوده که نشان می‌دهد سطح این تأثیر بالا است.

۵. بررسی تفاوت شهروندی محیط زیستی بر حسب جنسیت:

در جدول ۶، تفاوت‌های جنسیتی شهروندی محیط زیستی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول شماره ۶): تحلیل تفاوت‌های جنسیتی شهروندی محیط زیستی

سطح معناداری	آزمون تی	بالاترین رتبه‌ی میانگین		متغیر
		زن	مرد	

شهروندی محیط زیستی	۳۶/۹۱	۴۰/۱۳	-۳/۴۶	۰/۱۹
--------------------	-------	-------	-------	------

یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که شهروندی محیط زیستی بر حسب جنسیت تفاوت معناداری ندارد؛ به عبارت دیگر، هیچ تفاوتی بین مردان و زنان نسبت به احساس مسئولیت در برابر اثرات زیانبار تغییر آب و هوا دیده نشد.

۶. رابطه‌ی بین شهروندی محیط زیستی، سن و تحصیلات:

در ادبیات جامعه‌شناسی محیط زیست، نگرش و رفتار محیط زیستی شهروندان برحسب سن و تحصیلات متفاوت بوده است؛ این تفاوت‌ها در جدول ۷، بررسی شده است.

جدول شماره‌ی (۷): تحلیل رابطه‌ی بین شهروندی محیط زیستی، سن و تحصیلات

متغیر	نوع آزمون	مقدار آزمون	سطح معناداری
سن	گاما	۳/۱۹	۰/۰۰*
تحصیلات	گاما	-۳/۶۶	*۰/۰۰

* در سطح ۰.۰۱ معنادار است.

ضریب همبستگی گاما نشان می‌دهد که بین شهروندی محیط زیستی و سن و تحصیلات رابطه‌ی معنادار وجود دارد. مثبت بودن مقدار گاما در آزمون اول نشان می‌دهد که با افزایش سن، وضعیت شهروندی محیط زیستی بهبود می‌یابد؛ اما منفی بودن مقدار گاما در آزمون دوم حاکی از آن است که با افزایش تحصیلات، تعهد به شهروندی محیط زیستی کاهش می‌یابد.

۷. تأثیر پیوند مکانی و چارچوب محلی اثرات زیانبار تغییر آب و هوا بر شهروندی محیط زیستی:

طبق نظر محققانی مانند پازوکی نژاد (۱۳۹۰)؛ لورنزونی و همکاران (۲۰۰۷) و اسکائل و گیفورد (۲۰۱۱)، تعهد شهروندان نسبت به حل مشکلات محیط زیستی برحسب تعلقات مکانی و اثربخش بودن پیام‌های محلی تغییر آب و هوا متفاوت است. در جدول ۸، تأثیر این دو عامل بر شهروندی محیط زیستی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول شماره‌ی (۸): ضرایب تأثیر مدل تبیین‌کننده‌ی شهروندی محیط زیستی

متغیر مستقل	ضریب تأثیر استاندارد	مقدار تی	سطح معناداری

۰/۰۰	۳/۰۱	۰/۱۷	پیوند مکانی
۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۰۳	چارچوب محلی پیامها

ضریب تأثیر استاندارد برای متغیر پیوند مکانی ۰/۱۷ است که با نگاهی به سطح معناداری ۰/۰۰، معنادار به نظر می‌رسد. همچنین ضریب تعیین برابر با ۰/۱۷ بود؛ به عبارتی، ۱۷ درصد واریانس متغیر وابسته به وسیله‌ی این دو متغیر تبیین شده است. علاوه بر این، سطح معناداری نیز ۰/۰۰ بود که گویای معناداری مدل است.

بحث و نتیجه‌گیری

رشد و تقویت تعهد و مسؤلیت‌پذیری هدفمند شهروندان در برابر کاهش اثرات زیانبار تغییر آب و هوا مستلزم استفاده از رویکردهای متعددی می‌باشد که یکی از این رویکردها، پیام‌رسانی است. میزان تعهد داشتن در برابر این پدیده بر اساس ویژگی‌های مخاطبان پیام متفاوت است (اسکانل و گیفورد، ۲۰۱۱: ۲). همان طور که تحقیقات پیشین نشان داده است جنسیت، تحصیلات و سن با میزان تعهد نسبت به تغییر آب و هوا رابطه دارند (پازوکی نژاد (۱۳۹۰)، فرهمند و همکاران (۱۳۹۲)، لورنزونی (۲۰۰۷)، شرم و همکاران (۲۰۱۰)، ایگهو و همکاران (۲۰۱۰)، اسکانل و گیفورد (۲۰۱۱)، ویت مارش و همکاران (۲۰۱۱)، ساتون و توبین (۲۰۱۱)). برخلاف تحقیقات پیشین، شهروندی محیط زیستی برحسب جنسیت متفاوت نبوده است اما برحسب سن و تحصیلات تفاوت داشته است؛ به طوری که با افزایش سن، شهروندی محیط زیستی بهبود می‌یابد. این نتیجه همسو با نتایجی بود که صالحی (۲۰۱۰)، پازوکی نژاد (۱۳۹۰)، فرهمند و همکاران (۱۳۹۲)، و شرم^{۲۴} و همکاران (۲۰۱۰) در ایالات متحده به دست آوردند. آنها دریافتند که افراد سالمند مسؤلیت بیشتری را در برابر تغییر آب و هوا در خود احساس می‌کنند. از سوی دیگر، بین تحصیلات و تعهد نسبت به تغییر آب و هوا رابطه معنادار و منفی وجود داشت یعنی با افزایش تحصیلات، شهروندی محیط زیستی سیر نزولی پیدا کرد. این نتیجه با آنچه که ایگهو^{۲۵} و همکاران (۲۰۱۰) در استرالیا مشاهده کرده بودند، متفاوت بود. آنها دریافتند که افراد تحصیل کرده تعهد بیشتری نسبت به تغییر آب و هوا دارند.

²⁴. Shworm

²⁵. Agho

یکی دیگر از نتایج این تحقیق، تأثیر نیرومند پیوند یا تعلقات مکانی افراد بر شهروندی محیط زیستی بود. لورنزونی و همکاران (۲۰۰۷) در ایالات متحده دریافتند که فقدان وابستگی مکانی از موانع حمایت از سیاست‌های مقابله با تغییر آب و هوا بوده است. اسکانل و گیفورد (۲۰۱۱) نیز در کانادا دریافتند که پیوند مکانی با تعهد نسبت به تغییر آب و هوا رابطه‌ای معنادار دارد؛ در مقابل، چارچوب محلی اثرات زیانبار تغییر آب و هوا تأثیری بر شهروندی محیط زیستی نداشت. در حالی که پازوکی نژاد (۱۳۹۰) در مازندران دریافت پیام‌های محلی تغییر آب و هوا در شکل‌گیری رفتارهای مقابله‌ای افراد تأثیر دارد. اسکانل و گیفورد (۲۰۱۱) نیز در کانادا دریافتند تأثیر چارچوب محلی پیام تغییر آب و هوا نیرومندتر از چارچوب جهانی آن است.

استان مازندران در ایران یکی از قطب‌های مهم کشاورزی است و به دلیل منابع طبیعی موجود در آن، وابستگی بیشتر مردم استان به کشاورزی و طبیعت، اهمیت محیط زیست و حفاظت از آن را برای اهالی منطقه روشن می‌سازد. همان‌طور که سرزنی^{۲۶} و همکاران (۲۰۰۹) بیان نموده است برنامه‌های آموزش محیط زیست می‌باید بیشتر به جنبه‌ی احساسی (نگرشی) پردازد تا صرفاً به جنبه‌ی شناختی (دانش). با توجه به بعد فرازمان و فرامکان بودن پدیده‌ی تغییر آب و هوا و مشهود بودن تأثیرات آن در استان مازندران (افزایش دمای سواحل دریای خزر، افزایش سیلاب‌ها)، سیاست‌گذاران منطقه باید از تاکتیک‌های مختلف برای ایجاد تعهد مردم در برابر سیاست‌های کاهش تغییر آب و هوا استفاده کنند. ایجاد تعهد و حمایت بخش‌های مختلف مردم مستلزم بهره‌گیری از سیاست‌های ارتباطی است که رسانه‌های محلی در این زمینه می‌توانند اثر بخش باشند.

²⁶. Szerenyi

منابع

- اوری، جان. (۱۳۹۳). **جامعه و تغییر آب و هوا، ترجمه‌ی صادق صالحی**، تهران: مرکز نشر دانشگاهی (در فرایند چاپ).
- پازوکی نژاد، زهرا. (۱۳۹۱). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر شناخت دانشجویان نسبت به تغییرات جهانی آب و هوا، **پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد**، دانشکده‌ی علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران.
- پازوکی نژاد، زهرا. (۱۳۹۰). تحلیل کیفی نگرش محیط زیستی دو نسل (دهه ۱۳۳۰ و دهه ۱۳۷۰)، **اولین همایش ملی مدیریت و برنامه‌ریزی محیط زیست**، دانشکده‌ی محیط زیست، دانشگاه تهران.
- زارع، حمید. (۱۳۸۹). رفتارهای شهروندی در جامعه‌ی دینی، **فلسفه‌ی دین**، سال هفتم، شماره‌ی ۷، ۱۴۲-۱۱۹.
- زنگنه، یعقوب و حسین آبادی، سعید. (۱۳۹۲). تحلیلی بر تعلق مکانی و عوامل مؤثر بر آن در سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد مطالعه: محدوده‌ی شرق کال عیدگاه سبزوار)، **فصلنامه‌ی مطالعات جامعه‌شناختی شهری**، سال ۳، شماره‌ی ۸، ۱۶۲-۱۳۱.
- ساتن، فیلیپ. (۱۳۹۲). **درآمدی بر جامعه‌شناسی محیط زیست**، ترجمه‌ی صادق صالحی، تهران: انتشارات سمت.
- صالحی، صادق و امام قلی، لقمان. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سرمایه‌ی اجتماعی بر رفتارهای محیط زیستی، **مجله‌ی جامعه‌شناسی ایران**، سال ۱۳، شماره‌ی ۴، ۱۱۵-۹۰.
- صالحی، صادق و پازوکی نژاد، زهرا. (۱۳۹۲). دانش تغییر آب و هوا و مصرف پایدار، **اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه‌ی پایدار**، تهران.
- صرافی، مظفر و عبدالهی، مجید. (۱۳۸۷). تحلیل مفهوم شهروندی و ارزیابی جایگاه آن در قوانین، مقررات و مدیریت شهری کشور، **پژوهش‌های جغرافیای انسانی**، شماره‌ی ۶۳، ۱۳۴-۱۱۵.
- عیوضی، محمد رحیم و باب گوره، سید حسام الدین. (۱۳۹۱). تحول مفهوم شهروندی و ظهور شهروند جهانی، **فصلنامه‌ی سیاست**، سال ۴۲، شماره‌ی ۳، ۲۰۵-۱۸۷.
- فرهمند، مهناز؛ شکوهی فر، کاوه و سیارخلج، حامد. (۱۳۹۲). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر

- بر رفتارهای زیست‌محیطی (مورد مطالعه: شهروندان شهر یزد)، فصلنامه‌ی مطالعات جامعه‌شناختی شهری، شماره‌ی ۱۰: ۲۳-۱.
- معاونت حقوقی ریاست جمهوری. (۱۳۹۲). *مشور حقوق شهروندی*، گرفته شده از سایت www.president.ir/att/shahrvandi.pdf (۹۲/۱۲/۱۷).
- ملکی، امیر و عبداللهی، عظیمه السادات. (۱۳۹۲). تبیین جامعه‌شناختی محیط‌گرایی ایرانیان در دو سطح خرد و کلان، *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، سال دوم، شماره‌ی ۲، ۲۰۲-۱۷۷.
- نش، کیت. (۱۳۸۴). *جامعه‌شناسی سیاسی معاصر*، ترجمه‌ی محمدتقی دلفروز، تهران: نشر کویر.
- Agho, K., Stevens, G and Taylor, M., (2010), Population Risk Perception s of Global Warming in Australia , Environmental Research , 110 , PP: 756-763.
- Berkowitz, A., Ford, M and Brewer, C. (2004). A framework for integrating ecological literacy, civics literacy and environmental citizenship in environmental education, from www.bioed.org/pubs/EE_chapter_berkowitz_et_al.pdf (۲۰۱۳/۱۱/۳)
- Doherty , T., Clayton, S., (2011) , The Psychological Impacts Of Global Climate Change , American Psychological Association , Vol.66 , No.4 , PP: 265-276 .
- Dubson, A. (2007). Environmental citizenship: Towards sustainable development, Sustainable Development, No. 15, 276-285.
- Lorenzoni, I. Nicholson – Clie, S and Whithmarsh, L., (2007) Barriers Perceived to Engaging with Climate Change among the UK Public and their Policy Implications, Global Environmental Change , Vol.17, PP:445-459.
- O'Neill, Hulme, M., (2009) , An Iconic Approach for Representing Climate Change, Global Environmental Change, Vol.19 , PP:402-410
- Salehi, S. (2010). *People and the environment*, Lambert Publication.
- Scannel, L and Gifford, R. (2011), Personally Relevant Climate Change: The Role of Place Attachment and local Versus Global Message Framing in Engagement, Journal of Environment and Behavior, xx(x), PP: 1-26.
- Shwom, R., Bidwell , D., Dan , A., and Dietz, T., (2010) , Understanding US. Public Support for Domestic Climate Change Policies, Global Environmental Change, 20, PP: 472-782.
- Spellman, G., Field, K., and Sinclair, J. (2003), Assessing UK higher education students' awareness of global climatic change, Weather , vol.58 , No.10 , PP : 212-219.

- Sutton,S G., Tobin , RC., (2011) , Constraints on Community Engagement With Great Barrier Reef Climate Change Reduction and Mitigation , Global Environmental Change , 21 , PP: 894-905.
- Szereny,I., Zsoka,A and Szechy,A.,(2009), Environmental Education and Pro environmental Consumer Behavior – Results of University Survey, See URL:
https://gin.confex.com/gin/2009/.../Zsoka_Szechy_Szerenyi.pdf.
- Whitmarsh,L., Seyfang,G and O'Neill,S., (2011) , Public Engagement with carbon and climate change : To what extent is the public carbon capable? Global Environmental Change, 21, PP: 56-65.
- Willox,A.C, Harper,S.L,Ford,J.D, Landman,K and Edgo,V,(2012), From This Place and of This Place: Climate change, Sence of Place and Health in Nunatasiavut, Canada, Social Sciences & medicine, doi: 10.1016/j.2012.03.043.
- Zelezny, L., Chua, P., and Aldrich, C. (2000), Elaborating on Gender Differences in Environmentalism, Journal of Social Issues, VOL.56, No.3, and PP: 443-457.