

## شهروندی محیط‌زیستی و تحلیل رفتار شهروندی در شهر قزوین\*

دکتر ناصر برک‌پور\*\*، مهندس فاطمه جهان‌سیر\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۲۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۰۹/۳۰

### چکیده

شهروندی محیط‌زیستی به معنای داشتن دانش، نگرش‌ها و مهارت‌هایی در زمینه محیط‌زیست شهری است، به طوری که این موارد به رفتار طرفدار محیط‌زیست منجر شود. شهروندان با رفتارهای محیط‌زیستی، بیشترین مسئولیت را در قبال محیط شهری و بنابراین حفظ ارزش‌های طبیعی، تاریخی و میراثی آن دارند. این پژوهش، با هدف کلی شناسایی و تحلیل زمینه‌های شکل‌دهنده رفتار محیط‌زیستی شهروندان، در زمره تحقیق‌های پیمایشی و همبستگی قرار می‌گیرد. جامعه آماری آن کلیه شهروندان شهر قزوین هستند که بر اساس فرمول کوکران تعداد اعضای نمونه، ۲۳۳ نفر تعیین شده است. به منظور تحلیل سؤال‌های پرسش‌نامه از آزمون کای‌دو یک‌بعدی و جهت استخراج روابط همبستگی میان متغیرها از آزمون همبستگی اسپیرمن و کروسکال-والیس استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش، بیان‌گر پایین بودن سطح رفتار شهروندی محیط‌زیستی شهروندان است. مهم‌ترین عوامل مؤثر در این موضوع، پایین بودن سطح دانش محیط‌زیستی شهروندان و ناکارآمدی عوامل زیرساختی و قانونی کافی جهت بروز این رفتارها است.

### واژه‌های کلیدی

شهروندی محیط‌زیستی، رفتار محیط‌زیستی، شهروندان، شهر قزوین

\* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری فاطمه جهان‌سیر با عنوان «شناسایی و تحلیل زمینه‌های شکل‌دهنده رفتار زیست‌محیطی شهروندان شهر قزوین» به راهنمایی دکتر ناصر برک‌پور، در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر تهران، در سال ۱۳۹۳ است.

\*\* دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران.

Email: Barakpoo@art.ac.ir

\*\*\* کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران. (مسئول مکاتبات)

Email: fatemejahanseir@yahoo.com

## مقدمه

به منظور تقویت رفتارهای محیط‌زیستی و به ویژه رفتار شهروندی محیط‌زیستی ارائه شده است.

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی و همبستگی رابطه‌ای به شمار می‌رود. استخراج داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه و یافتن رابطه همبستگی میان رفتار شهروندی محیط‌زیستی و متغیرهای مختلف اثرگذار بر آن، آن را به ترتیب در زمره تحقیقات پیمایشی و رابطه‌ای قرار داده است. شیوه گردآوری داده‌ها در بخش‌های مختلف پژوهش به صورت مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، مصاحبه با مسئولین شهری، مراجعه به سایت‌ها و پورتال‌های رسمی، تهیه پرسش‌نامه (انتخاب این روش با توجه مطالعات پیشینه نظری صورت گرفته است) و برداشت‌های میدانی است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شهروندان شهر قزوین (با جمعیتی حدود ۳۸۱۵۹۸ بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰) هستند. با توجه به محدودیت‌های تحقیق، بر اساس فرمول کوکران، تعداد اعضای نمونه با سطح خطای ۷٪، ۳۳۳ نفر تعیین شده است.

در این پژوهش، به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه از روش روایی صوری (مراجعه به متخصصان) به دلیل سهولت و عملیاتی بودن بهره گرفته شده است. پایایی پرسش‌نامه نیز از طریق استخراج ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> از طریق نرم‌افزار SPSS به دست آمده است. در صورتی سؤالات پرسش‌نامه از پایایی لازم برخوردار خواهند بود که ضریب پایایی‌شان بزرگ‌تر و یا مساوی ۰/۷ باشد. ضریب پایایی متغیرهای این پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

پرسش‌نامه این پژوهش به دو بخش قابل تفکیک است. سؤالات بخش اول با هدف سنجش میزان حساسیت و نگرش کلی شهروندان شهر قزوین نسبت به مسائل مربوط به محیط شهری و سؤالات بخش دوم پرسش‌نامه نیز به منظور ارزیابی رفتار شهروندی محیط‌زیستی و متغیرهای مختلف مؤثر بر آن (مقاصد رفتاری، نگرش به سمت عمل، دانش، آگاهی محیط‌زیستی، و حس تعلق به مکان) تدوین شده است. یکی از اهداف خرد این پژوهش بررسی رابطه این متغیرها با رفتار

شهر یک پدیده پویا است. بنابراین تغییر در بخش‌های مختلف آن در طی روندهای توسعه ضروری است. تغییراتی بهینه خواهند بود که نظم موجود میان عوامل مختلف شهر را حفظ کرده، به ارزش‌های شهری (شامل ارزش‌های فضایی، محیطی، میراثی و غیره) احترام گذاشته، و کم‌ترین آسیب را به آنها وارد نمایند. مرور توسعه‌های شهری جدید حکایت از موضوعی دیگر دارد. شهرها نه تنها با از بین رفتن ارزش‌های محیطی خود بلکه با نابودی ارزش‌های تاریخی و میراثی روبه‌رو بوده‌اند. ارزش‌هایی که از بین رفتن آنها، شهر و شهروندان را بی‌هویت خواهد ساخت. محیط شهری خوب و با هویت نیز مکانی است که تا حدی با شخص، فرهنگ و رفتارهای وی تناسب داشته باشد و ابزاری برای برقراری پیوند بین فرد و جامعه‌اش، گذشته و تاریخش، حیات شهری، زمان و محیط پیرامونش گردد (خطیبی، ۱۳۹۲، ۷۳-۶۳).

اهمیت رفتارهای محیط‌زیستی در این میان غیرقابل اغماض است. شهروندان با رفتارهای خود، می‌توانند در کاهش مشکلات مربوط به محیط شهری خود نقش مهمی را ایفا نمایند. آنها وظیفه دارند که دانش و آگاهی خود را نسبت به مسائل محیط‌زیستی شهر خود بالا ببرند، نسبت به مسائل پیرامونی خود حساسیت و نگرانی داشته باشند و در کاهش مشکلات شهری مشارکت نمایند. تحقق این رفتارها به معنای تحقق رفتار شهروندی محیط‌زیستی است. بنابراین بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای محیط‌زیستی شهروندان ضروری می‌نماید.

پژوهش حاضر با هدف کلی شناسایی و تحلیل زمینه‌های شکل‌دهنده رفتارهای محیط‌زیستی شهروندان شهر قزوین، بعد از بیان روش‌شناسی پژوهش، به مرور ادبیات و پیشینه موجود در زمینه رفتارهای محیط‌زیستی می‌پردازد. با بررسی مدل‌های مختلف در زمینه تبیین رفتارهای محیط‌زیستی، مدل مفهومی پژوهش ارائه و در ادامه شناخت مختصری از محدوده مورد مطالعه ارائه خواهد شد. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو گام بیان خواهد شد. گام اول شامل سنجش میزان حساسیت و نگرش شهروندان نسبت به محیط شهری و گام دوم شامل سنجش متغیرهای مؤثر بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی است که بخشی از آنها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و بخش دیگر از طریق پرسش‌نامه به دست آمده است. در نهایت نیز جمع‌بندی و پیشنهادهایی

جدول ۱. ضریب پایایی متغیرهای پژوهش

متغیر مورد بررسی	مقاصد رفتاری	نگرش به سمت عمل	منبع کنترل	دانش محیط‌زیستی	آگاهی محیط‌زیستی	حس تعلق به مکان
مقدار ضریب آلفای کرونباخ	۰/۷۵۸	۰/۷۲۵	۰/۷۶۴	۰/۸۶۳	۰/۷۵۵	۰/۷۷۷

رفتارهای غیرفعال در حوزه عمومی قرار می‌گیرد. رفتار شهروندی زیست‌محیطی در محیط‌زیست شهری (شامل محیط کالبدی، طبیعی و اجتماعی - فرهنگی) مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد.

رفتار شهروندی محیط‌زیستی، به معنای داشتن انگیزه، اعتماد به نفس و آگاهی از ارزش‌های فردی، و معرفت کاربردی و توانایی برای قراردادن تعلیمات مدنی فردی و سواد محیط‌زیستی در عمل و اقدام است (Berkowitz et al., 2005, 228). شهروند زیست‌محیطی به شهروندی گفته می‌شود که میان مسئولیت‌های خود در برابر محیط‌زیست و قوانین موجود، به دنبال ایجاد توازن باشد. اصطلاح شهروند زیست‌محیطی توسط هانگرفورد و ولک<sup>۶</sup> (۱۹۹۰) توسعه یافته است. آنان شهروند زیست‌محیطی را فردی می‌دانند که: ۱) نسبت به محیط‌زیست و مشکلات آن آگاهی و حساسیت دارد؛ ۲) درک روشنی از محیط‌زیست و مشکلات آن دارد؛ ۳) احساس نگرانی نسبت به محیط‌زیست خود دارد و از انگیزه کافی برای مشارکت فعالانه در بهبود محیط‌زیست و حفاظت از آن برخوردار است؛ ۴) از مهارت‌های لازم به منظور شناسایی و حل مشکلات زیست‌محیطی برخوردار است. و ۵) به منظور حل مشکلات زیست‌محیطی، مشارکت فعالی در تمامی سطوح دارد.

مدل‌های مختلفی نیز به منظور تبیین رفتار طرفدار محیط‌زیست تعریف شده‌اند، برخی از این مدل‌ها عبارت‌اند از: مدل‌های خطی اولیه آمریکا (تئوری عمل منطقی<sup>۷</sup> (۱۹۷۵) و تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده<sup>۸</sup> (۱۹۹۱) آزن و فیشین، و مدل‌هاینر، هانگرفورد و تامرا<sup>۹</sup> (۸۷-۱۹۸۶)؛ مدل‌های نوع‌دوستی، همدلی و نفع اجتماعی؛ و مدل‌های جامعه‌شناختی تحلیل رفتار طرفدار محیط‌زیست (مدل فیتکو و کسل<sup>۱۰</sup> (۱۹۸۱)، مدل گراب<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۵)، و مدل بلیک<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۹). به دلیل محدودیت‌های این پژوهش، از تعریف و تبیین این مدل‌ها اجتناب می‌گردد و تنها به مدل کولموس و آگیمان که به نوعی جمع‌بندی مدل‌های پیش‌گفته است، اشاره می‌گردد (شکل ۱). کولموس و آگیمان به تحلیل عواملی

شهروندی محیط‌زیستی است. به منظور تحلیل تمامی سؤالات، در کنار استفاده از آمار توصیفی، از آمار استنباطی (آزمون کای‌دو<sup>۱</sup> یک‌بعدی)، جهت بررسی رابطه میان متغیرهای مختلف و رفتار شهروندی محیط‌زیستی، از آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن<sup>۲</sup>، و به منظور بررسی رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، درآمد، جنسیت و میزان تحصیلات) با رفتار شهروندی محیط‌زیستی از آزمون کروسکال-والیس<sup>۳</sup> استفاده شده است.

## مرور پیشینه نظری پژوهش

رفتار محیط‌زیستی، رفتاری است که فرد در برخورد با محیط‌زیست از خود بروز می‌دهد. افراد هر اجتماعی بر حسب شرایط و مقتضیات خاص اجتماعی، فرهنگی و شخصیتی خود برخورد متفاوتی نسبت به محیط‌زیست دارند. این رفتارها ممکن است کاملاً مثبت، محیط‌گرایانه و مسئولانه باشند؛ یا برعکس، کاملاً منفی و مخالف محیط‌زیست (فروتن‌کیا و همکاران، ۱۳۹۰، ۷۰). جدول ۲، تعدادی از تعاریف موجود در پژوهش‌های مختلف را در جهت تبیین رفتار طرفدار محیط‌زیست نشان می‌دهد.

در زمینه انواع رفتارهای محیط‌زیستی، مطالعات صورت‌گرفته، بیانگر این موضوع است که اکثر پژوهش‌های مرتبط، دسته‌بندی ۴گانه استرن<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) را در این زمینه پذیرفته‌اند. این دسته‌بندی شامل کنش‌گرایی محیط‌زیستی (مانند درگیری فعال در سازمان‌های فعال و شرکت در تظاهرات)، رفتارهای غیرفعال در حوزه عمومی (مانند حمایت یا پذیرش سیاست‌های عمومی، شهروندی محیط‌زیستی و غیره)، محیط‌زیست‌گرایی حوزه خصوصی (مانند خرید، کاربرد، و دفع محصولات شخصی و خانگی که اثرات محیط‌زیستی دارند)، و دیگر رفتارهای مهم محیط‌زیستی است. در این پژوهش در میان انواع رفتارهای طرفدار محیط‌زیست، تأکید بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی است که در قالب نوع دوم انواع رفتارهای طرفدار محیط‌زیست یعنی

جدول ۲. تعریف رفتار طرفدار محیط‌زیست از دیدگاه پژوهشگران مختلف

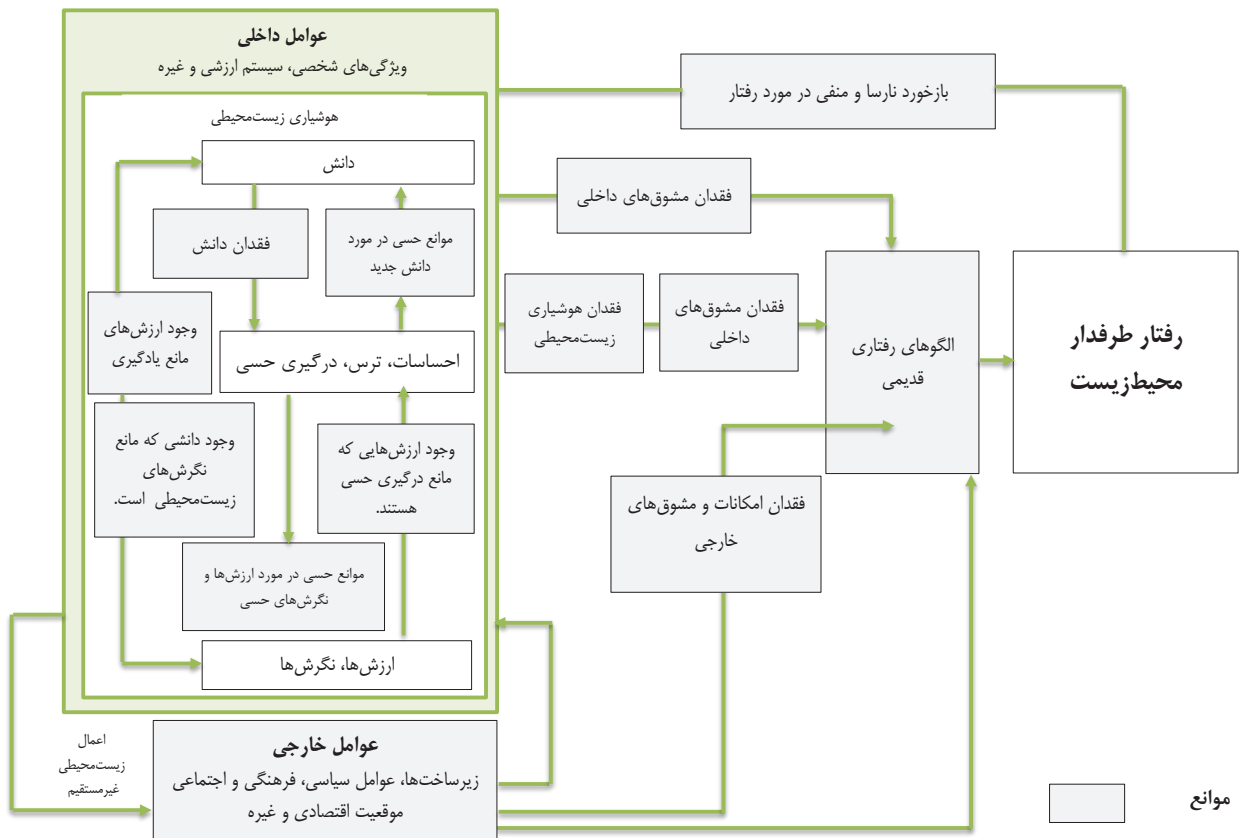
منبع / مؤلف	تعریف
& Kollmuss Agyeman (2002, 240)	رفتاری که آگاهانه به دنبال کاهش فشار منفی عمل یک فرد بر روی جهان طبیعی و ساختگی است (مانند کاهش مصرف انرژی و منابع).
Steg & Vlek (2009, 309)	رفتاری که تا حد امکان یا به محیط‌زیست سود می‌رساند یا حداقل آسیب را به آن وارد می‌کند.
Krajhanzl (2010, 252)	رفتاری است که عموماً (یا بر طبق دانش علم محیط‌زیستی) در متن جامعه به عنوان یک راه حفاظتی از رفتار محیط‌زیستی یا یک تکریم برای سلامت محیط‌زیست صورت می‌گیرد.

از اختلاف‌های فرهنگی، قانونی، اجتماعی، فرهنگی و غیره زمینه‌های مورد بررسی است. بنابراین در این پژوهش تنها به تعدادی از مهم‌ترین پژوهش‌های صورت‌گرفته در زمینه رفتار طرفدار محیط‌زیست و نتایج آنها اشاره می‌گردد (جدول ۳).

به دلیل وجود تعدادی زیادی متغیر در هر یک مدل‌های معرفی شده و عدم ارتباط بسیاری از آنها با دانش برنامه‌ریزی شهری (بسیاری از متغیرهای تعریف‌شده جزو متغیرهای روان‌شناختی محسوب می‌شوند)، و همچنین با توجه به اهداف پژوهش و به دلیل محدودیت‌های موجود، تنها تعداد اندکی متغیر به عنوان عوامل مؤثر بر رفتار طرفدار محیط‌زیست برگزیده شده و رابطه آنها با رفتار شهروندی محیط‌زیستی مورد بررسی قرار گرفته است. رفتار شهروندی محیط‌زیستی در قالب ۳ رفتار عضویت در تشکل‌های محیط‌زیستی (و یا هر گروه دیگری که در زمینه محیط‌زیستی فعالیت می‌کند)، افزایش دانش در زمینه مسائل مربوط به محیط‌زیست شهری، و اعتراض به مسائل موجود در زمینه

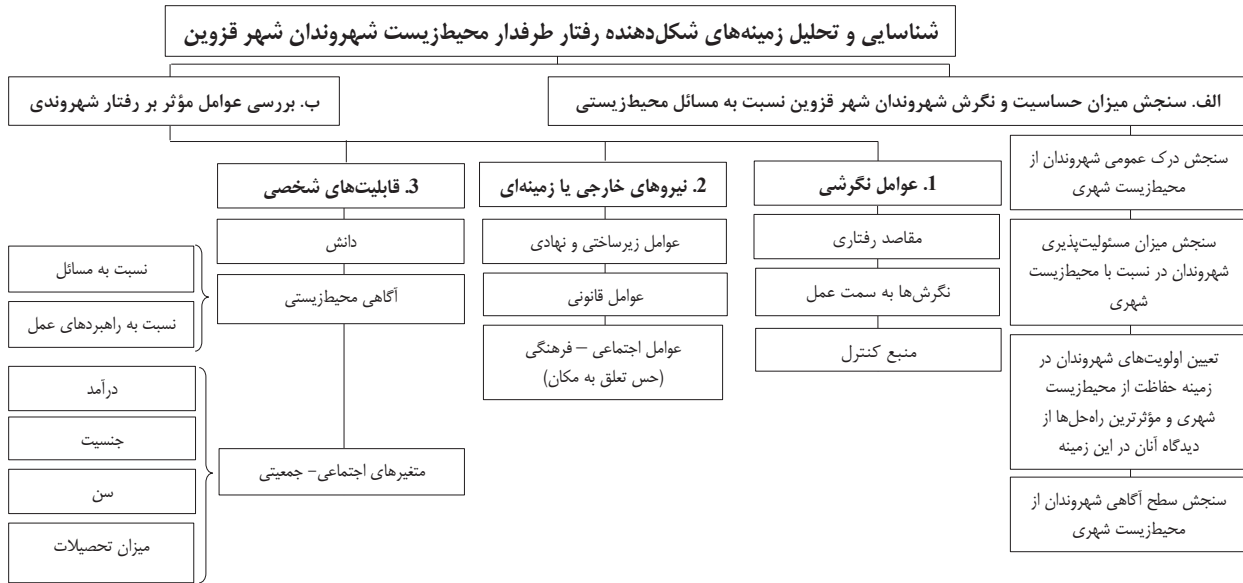
پرداختند که تأثیرگذاری (مثبت یا منفی) بر روی رفتارهای محافظت از محیط‌زیست دارند. آنها این عوامل را به سه دسته تقسیم کردند: عوامل جمعیت‌شناختی، عوامل خارجی (عوامل نهادی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) و عوامل داخلی (انگیزه‌ها، مسئولیت‌ها و اولویت‌ها). اگرچه آنها معتقد بودند که دستیابی به مدلی که تمام عوامل تأثیرگذار بر روی رفتارهای محافظت از محیط را در بر بگیرد، نه شدنی است و نه مفید، اما به این نکته اشاره دارند، که این امر می‌تواند به روشن ساختن این مجموعه پیچیده کمک کند (Kollmuss & Agyeman, 2002, 2000).

پژوهش‌های مختلفی در جست‌وجوی تبیین رابطه میان متغیرهای مختلف اثرگذار بر رفتار طرفدار محیط‌زیست بوده‌اند. برخی از آنها به دنبال یافتن مدل و رابطه خاصی میان عوامل مختلف اثرگذار بر رفتار طرفدار محیط‌زیست بوده و برخی دیگر نیز تنها به بررسی رابطه دو و یا چند متغیر پرداخته و مدل خاصی در این زمینه ارائه نداده‌اند. بررسی این پژوهش‌ها حاکی از متفاوت بودن نتایج آنهاست. این تفاوت‌ها ناشی



شکل ۱. مدل رفتار طرفدار محیط‌زیست پیشنهاد شده توسط کولموس و آگیمن (Source: Kollmuss, & Agyeman, 2002, 257)

هدف پژوهش	روش پژوهش	نتیجه پژوهش
DeChano, 2006		
بررسی صحت فرضیه ذیل: «افزایش دانش محیط‌زیستی منجر به افزایش نگرش محیط‌زیستی می‌گردد».	دانش‌آموزان سال پایانی دبیرستان (۱۹-۱۷ ساله) در شیلی، انگلستان، سوئیس و ایالات متحده آمریکا مورد پرسش واقع شدند. نحوه گردآوری اطلاعات از طریق طرح سؤالات پرسش‌نامه (از طریق World Wide Web) و تحلیل آن از طریق روش همبستگی اسپیرمن بوده است.	دانش‌آموزان در زمینه محیط‌زیست کافی نیست. با این حال، آنها یک نگرش مثبت نسبت به محیط‌زیست دارند. تحلیل‌های آماری نشان دادند که هیچ رابطه خاصی بین دانش محیط‌زیستی و نگرش محیط‌زیستی وجود ندارد.
Levine & Strube, 2012		
بررسی رابطه میان رفتار محیط‌زیستی، نگرش‌های ضمنی و آشکار درباره محیط‌زیست، مقاصد رفتاری و دانش درباره مسائل زیست محیطی.	۹۰ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه واشنگتن از طریق سؤالات پرسش‌نامه مورد پرسش واقع شدند. تحلیل سؤالات از طریق آزمون‌های همبستگی و آزمون کای‌دو بوده است.	مقاصد رفتاری و دانش به طور خاص و غیرمستقل رفتار را پیش‌بینی کردند. تنها نگرش‌های آشکار به صورت قوی مرتبط به مقاصد بودند و مقاصد به صورت کامل تأثیر نگرش‌های آشکار بر روی رفتار را میانجی‌گری کردند. مردها بیشتر از زنان در مورد مسائل زیست محیطی دانش داشتند و دانش‌آموزان بزرگ‌تر نگرش‌های محیط‌زیستی ضمنی و آشکار بیشتری داشتند.
European Commission, 2008		
سنجش و بررسی نگرش‌های عمومی شهروندان اروپایی به سمت محیط‌زیست، رابطه شخصی آنان با محیط‌زیست، دیدگاه‌های آنان در مورد سیاست‌های محیط‌زیستی و سطح اطلاعات آنها در مورد محیط‌زیست.	داده‌ها از طریق شبکه اجتماعی و عقیده‌های TNS <sup>۱۴</sup> در قالب پژوهش‌های Eurobarometer در ۲۷ کشور اروپایی با طرح سؤالات در قالب پرسش‌نامه به دست آمده است.	شهروندان اروپایی ارزش زیادی برای محیط‌زیست قائل هستند و به صورت فزاینده‌ای آگاهی از نقشی که محیط‌زیست در زندگی آنها بازی می‌کند، دارند و محیط‌زیست اهمیت مسلمی در زندگی شهروندان اروپایی دارد. به نظر می‌رسد که طبیعت جهانی مشکلات محیط‌زیستی جایگاهی را در دیدگاه عمومی اروپایی‌ها یافته است. اکثر اروپایی‌ها نگرش‌های طرفدار محیط‌زیست دارند و آگاه از نقش خود به عنوان افراد در حفاظت از محیط‌زیست خود هستند. با این که اروپایی‌ها آگاه از نیاز به حفاظت از محیط‌زیست هستند، نگرش‌های سبز آنان همیشه به رفتار طرفدار محیط‌زیست منجر نمی‌شود.
Nordlund & Garvill, 2002		
بررسی مدل سلسله‌مراتبی اثرات ارزش‌های عمومی، ارزش‌های محیط‌زیستی، آگاهی محیط‌زیستی و نتایج رفتاری بر روی رفتار طرفدار محیط‌زیست.	داده‌های پژوهش از یک نمونه ۱۴۰۰ نفری سوئدی از طریق طرح سؤالات پرسش‌نامه به دست آمده است.	نتایج‌های شخصی اثرات ارزش‌های عمومی، ارزش‌های محیط‌زیستی و آگاهی از مشکلات بر روی رفتار طرفدار محیط‌زیست را میانجی‌گری کردند.
Calabrese et al., 2008		
دستیابی به تجارب، دیدگاه‌ها، دانش و اشتیاق برای عمل در جهت دوستدار محیط‌زیست شهروندان شهر تهران جهت برنامه‌ریزی بهتر و ارزیابی فعالیت‌های شهرداری تهران.	مصاحبه مستقیم از ۱۲۰۰ شهروند ساکن استان تهران در سال ۲۰۰۴ (از طریق یک پرسش‌نامه ۲۵ سؤالی شامل طیف لیکرت ۶ سطحی)	برای شهروندان تهرانی، در مقایسه با دیگر مسائل اجتماعی و اقتصادی، محیط‌زیست یک مشکل جدی نیست. بسیاری از مردم درباره آلودگی هوا نگران هستند اما این مورد لزوماً به تغییر رفتار آنها منجر نمی‌شود. یکی از دلایل عدم بروز رفتار به جهت این عقیده است که از دیدگاه آنان، حفاظت محیط‌زیستی بیشتر وظیفه دولت است تا وظیفه افراد. افراد با سطح آموزش پایین‌تر نسبت به افراد با آموزش و درآمد بالاتر، بیشتر رفتارهای طرفدار محیط‌زیست داشتند. همچنین نیاز به یک کمپین اطلاعاتی جهت افزایش سطح دانش و آگاهی زیست‌محیطی شهروندان، وجود دارد.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

## شناخت ممدوده مورد مطالعه؛ شهر قزوین

«شهر قزوین» به عنوان مرکز استان قزوین است. شکل‌یابی سازمان فضایی و کالبدی شهر مربوط به دوره حکمرانی صفویه و زمان شاه‌طهماسب است. مجموعه کاخ‌های شاهی و بازار، مراکز فرهنگی و مذهبی در بخش مرکزی شهر، به عنوان هسته اولیه، ساختار اصلی و کالبدی شهر را تشکیل می‌دهد. گسترش شهر تا اوایل دهه ۵۰ رشد چشمگیری ندارد و از این دوره به بعد مقارن با تصویب اولین طرح

محیط‌زیست شهری تعریف می‌شود (این دسته‌بندی در پژوهش استرن (۲۰۰۰) مورد استفاده قرار گرفته است). شکل ۲، مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد که از مرور پیشینه نظری به دست آمده است. همان‌طور که در این شکل نشان داده شده است، این پژوهش به دنبال دستیابی به دو هدف کلی است: ۱) سنجش میزان حساسیت و نگرش شهروندان شهر قزوین نسبت به مسائل محیط‌زیستی و ۲) بررسی عوامل مؤثر بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی.

جدول ۴. مهم‌ترین تغییرات کالبدی - فضایی شهر قزوین

ردیف	عنوان تغییر	توضیحات
۱	تغییرات به وجود آمده در بافت تاریخی شهر قزوین	- احداث خیابان انصاری در بافت تاریخی (در حال حاضر اجرای پروژه احداث این برج به دلیل اختلاف میان شهرداری و سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان، متوقف شده است).
۲	از بین رفتن باغ‌های سنتی پیرامون شهر	- از بین رفتن بخش اعظمی از این باغستان‌ها به دلیل کم‌آبی و مهم‌تر از آن روندهای توسعه‌ای اخیر.
۳	احداث برج‌های تجاری، اداری و مسکونی در شهر	- عدم همخوانی این برج‌ها با بافت پیرامونی خود؛ - مکانیابی نامناسب.
۴	تغییرات موجود در زمینه حمل‌ونقل	- احداث تقاطع‌های غیرمسطح در بسیاری از نقاط شهر به منظور تسهیل حرکت سواره؛ - تمرکز بسیار اندک در جهت تسهیل حرکت پیاده (تنها محدوده مابین چهارراه شهرداری تا سه‌راه خیام، به پیاده‌راه اختصاص یافته است).

مصادیق شاخص‌های آلودگی بصری را در بسیاری از نقاط شهر قزوین می‌توان یافت که مهم‌ترین آنها مربوط به احداث برج‌ها در نقاط مختلف شهر است. قرارگیری این برج‌ها به ویژه در نقاط مرکزی شهر و عدم هم‌خوانی آن با بافت پیرامونی از لحاظ تعداد طبقات چهره نامطلوبی را به شهر بخشیده است.

مدیریت پسماند: یکی از روش‌های مهم در مدیریت پسماند، بازیافت است. بهترین روش بازیافت در کشور ما جداسازی در مبدأ تولید است که این عمل با آموزش عمومی امکان‌پذیر است. برای آسان‌تر کردن امر بازیافت معمولاً دو نوع جداسازی مواد صورت می‌گیرد که تفکیک در مبدأ و تفکیک در مقصد نام دارند. یکی از مهم‌ترین راهکارهای کاهش و یا برطرف نمودن مشکلات ناشی از زباله تولیدی در مرحله اول کاهش تولید زباله و در مرحله بعد تفکیک زباله از مبدأ به صورت تر و خشک است که این دو امر توسط شهروندان قابل اجرا است (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۰، ۳۹). در حال حاضر بازیافت از مبدأ به صورت وسیع در شهر قزوین صورت نمی‌گیرد.

### تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

**تجزیه و تحلیل محتوایی:** در این پژوهش، تعدادی از متغیرهای اثرگذار بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی وجود دارند که از طریق پرسش‌نامه اندازه‌گیری نشده‌اند. این متغیرها شامل عوامل زیرساختی و نهادی، و عوامل قانونی هستند. در ادامه به بررسی مختصر این عوامل پرداخته شده است.

**عوامل زیرساختی و نهادی:** سازمان‌های مردم‌نهاد (سمن) می‌توانند در فعالیتهای فرهنگی و ارتقای آگاهی عمومی بسیار مؤثر باشند. آنها در امور مختلفی خدمت‌رسانی می‌کنند که از مهم‌ترین آنها امور محیط‌زیستی است. در حال حاضر در شهر قزوین، ۱۳ تشکل مردم‌نهاد محیط‌زیستی وجود دارد که تنها فعالیت ۶ عدد از آنها به رسمیت شناخته می‌شود. این تشکل‌ها به صورت ماهیانه جلسات هم‌اندیشی برگزار می‌کنند و در این جلسات به برنامه‌ریزی برای انجام امور مختلفی همچون برنامه‌های آموزشی برای مردم مانند برنامه آموزش تفکیک زباله از مبدأ، توزیع کیسه‌های پارچه‌ای در بین مردم، آموزش استفاده بهینه از مواد بازیافتی و مدیریت سبز، شرکت در همایش‌ها و غیره می‌پردازند. در حال حاضر هیچ سازمانی در شهر قزوین از این تشکل‌ها حمایت نمی‌کند و آنها هزینه فعالیت‌هایشان را خود پرداخت می‌کنند. تشکل‌های مردم‌نهاد محیط‌زیستی هیچ نشریه‌ای ندارند، تنها یکی از اعضای تشکل زیست‌گستر فدک در زمینه انتشار ماهنامه کشاورزی (آموزشی، پژوهشی، تحلیلی و خبری) فعالیت می‌کند که خارج از زمینه فعالیت وی در تشکل است (ارتباط شخصی با اعضای تشکل‌های زیست‌محیطی شهر قزوین، آذر ۱۳۹۳).

جامع شهر، رشد انفجاری شهر آغاز گردیده و سطح آن بسیار گسترش می‌یابد (مهندسین مشاور طرح محیط پایدار، ۱۳۸۴، ۱۱). این شهر با چنین پیشینه‌ای در دوره‌های اخیر دست‌خوش تغییرات زیادی بوده است. تغییراتی که با هر هدفی که صورت گرفته‌اند، به بافت تاریخی این شهر آسیب رسانده‌اند. روند توسعه شهر قزوین در کنار نابودکردن ارزش‌های طبیعی این‌بار درصدد نابودکردن ارزش‌های انسانی و کالبدی به یادگار مانده از گذشته است. مهم‌ترین تغییرات کالبدی - فضایی شهر قزوین در دهه‌های اخیر در جدول ۴ بیان شده است.

### وضعیت ممیظزیستی شهر قزوین

کیفیت هوا: در شهر قزوین، در سال ۱۳۹۲، ۳۰ روز شرایط آلودگی‌های بیشتر از حد استاندارد وجود داشته است. این شهر در حال حاضر با مشکلات جدی در زمینه آلودگی هوا روبه‌رو نمی‌باشد، ولی این به معنای تدوام این روند نخواهد بود، روندهای توسعه جدید شهر به ویژه ساخت‌وسازهای بلندمرتبه در شمال شهر و بسیاری از فعالیت‌های توسعه‌ای دیگر که جریان هوایی فعلی موجود شهر را محدود کند، آن را با مشکلات زیادی در زمینه آلودگی هوا روبه‌رو خواهد کرد (ارتباط شخصی با مدیریت نظارت و پایش سازمان حفاظت از محیط‌زیست استان قزوین، آذر ۱۳۹۳).

کیفیت صدا: شهر قزوین، مرکز استان قزوین، پل ارتباطی استان‌های شمالی و جنوبی کشور و با داشتن ۱۱ شهرک صنعتی، قطب صنعتی کشور محسوب می‌شود. رشد چشمگیر فضاهای شهری، دانشگاهی و صنعتی در سال‌های اخیر، موجب افزایش حجم تردد وسایل نقلیه از گذرگاه‌ها و خطوط ارتباطی شهر و انتشار انواع آلودگی‌ها، به ویژه آلودگی صوتی در بخش‌های مختلف شهر شده است (امام‌جمعه و همکاران، ۱۳۹۰، ۶۵). میانگین تراز صدای معادل در این شهر در سال ۱۳۸۹، ۶۹/۹ تا ۷۲/۸ دسی‌بل)، از حد استاندارد محیط‌زیست ایران برای محیط‌های مسکونی (۵۰ دسی‌بل) و محیط‌های تجاری (۶۵ دسی‌بل) بالاتر بوده است (همان، ۶۹).

آلودگی و موانع بصری: منظور از آلودگی بصری - کالبدی، مجموعه نارسایی‌ها و عواملی است که آشفتگی، ناهنجاری و نابسامانی بصری را در دید و منظر شهری رقم زده‌اند. موانع بصری چون الحاقات زاید به نمای ساختمان‌ها و تلنبار شدن زباله‌ها در گوشه و کنار مسیرها در ایجاد آلودگی بصری نقش عمده‌ای دارند (انصاری و همکاران، ۱۳۸۷، ۹۹). عوامل بصری نقش مهمی در کیفیت محیط شهری ایفا می‌کنند که جنبه‌ای از آن در بحث‌های زیباشناسی مانند تناسب بصری و مقیاس انسانی و جنبه‌ای دیگر در موارد کارکردی مانند امکان نظارت و کنترل و خوانایی دنبال می‌شود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۰، ۸۵).

سازمان حفاظت از محیط‌زیست نیز تنها ۴ کتاب منتشر شده دارد و نشریه‌ای به صورت هفتگی، ماهیانه و غیره که مردم را از وقایعی که در زمینه محیط‌زیستی رخ می‌دهد مطلع کند، منتشر نمی‌کند (Qazvin.doe, 2014). به‌طور کلی، در شهر قزوین راه‌های ارتباطی بسیار اندکی بین مردم و مسئولین شهری وجود دارد، در بین سازمان‌ها و نهادهای مهمی همچون شهرداری، سازمان حفاظت از محیط‌زیست، شورای شهر و غیره تنها شهرداری با تعریف یک سامانه پیامکی در جهت برقراری ارتباط با مردم تلاش کرده است. همچنین تنها یکی از تشکل‌های مردم‌نهاد محیط‌زیستی<sup>۱۵</sup> دارای سایت ویژه خود می‌باشد. بنابراین، راه‌های ارتباطی کافی بین مردم و مسئولین شهر و حتی تشکل‌های محیط‌زیستی که برآمده از مردم هستند، تعریف نشده است.

**عوامل قانونی:** شهروندی نشانه‌ای از شمول یک جامعه سیاسی یا تعلق به آن است و در این معنا (احساس تعلق) است که سرچشمه هویت محسوب می‌شود (اکبرن و نیم کف، ۱۳۸۳، ۲۲۰). مفهوم شهروندی محیط‌زیستی نیز برآمده از همین تعریف از شهروندی است. تحقق چنین تعریفی از شهروندی نیازمند پایه‌گذاری آن در زمینه‌های مختلف است. یکی از مهم‌ترین این زمینه‌ها، زمینه‌های حقوقی و قانونی است. اگرچه در قانون اساسی برخلاف بسیاری از قوانین اساسی موجود کشورهای دیگر از واژه شهروند استفاده نشده است، با این وجود، مفاد برخی از اصول آن در تعامل مناسبی با شهروندی است. در زمینه شهروندی که با حق مشارکت سیاسی تعریف می‌شود نیز روح حاکم بر اصول سوم، ششم، بیست‌وششم، بیست‌وهفتم و پنجاه‌ونهم قانون اساسی به نوعی در تعامل با شهروندی قرار می‌گیرد. اما صرف مشارکت سیاسی به معنای تمام مشارکت نیست (همان، ۱۶-۱۵). انتظار منطقی از مبنای حقوقی مربوط به امور شوراهای اسلامی کشوری این است که در این قانون، شهروندی جایگاه ویژه‌ای داشته باشد. اما در این قانون واژه شهروندی و شهروند به کار نرفته است و برای نشان دادن جایگاه افراد و اعضای جامعه محلی شهری در نظام شوراهای اسلامی شهر از واژه‌های عمومی (مردم) استفاده شده است (صرافی، ۱۳۸۷، ۱۲۷). همچنین، قانون شهرداری، هم در عنوان و هم از حیث محتوایی ارتباط بسیار مستقیمی با سازوکار شهرداری‌ها، رابطه افراد با شهرداری‌ها و نیز وظایف شهرداری‌ها دارد. از این رو، از اهمیت خاصی در ارتباط با موضوع شهروندی برخوردار است. مادر قانون شهرداری‌ها مصوب سال ۱۳۳۴ و اصلاحات بعدی که تا کنون نیز ملاک عمل است و دارای اعتبار حقوقی است نه صرفاً و نه تلویحاً هیچ‌گونه اشاره‌ای از شهروندی به میان نیامده است و صرفاً به وظایف شهرداری‌ها به خصوص در ماده ۵۵ و نه شهروندان اشاره شده است (صرافی، ۱۳۸۷، ۱۲۷).

بدیهی است همان‌گونه که در قوانین ایران هیچ سخنی از شهروندی به میان نیامده است، از شهروندی محیط‌زیستی نیز مطلبی بیان نشده است. بنابراین به نظر می‌رسد عدم تعریف دقیق این مفاهیم در قوانین کشور، زمینه حقوقی و قانونی لازم برای اجرای رفتارهای مرتبط با مفهوم شهروندی و یا شهروندی محیط‌زیستی را فراهم نکرده است. شناخت دقیق شهر، شهروند، حقوق شهروندی و آنچه به عنوان حق داشتن محیط‌زیست سالم است، ضروری است؛ زیرا شهروندان زمانی می‌توانند به حقوق خویش دست یابند که محیط طبیعی، محیط مصنوعی یا انسان‌ساخت و محیط اجتماعی آنان به وسیله قوانین و مقررات حمایت گردد (پیری و ناصری، ۱۳۸۸، ۲۰۷).

## تجزیه و تحلیل سؤالات پرسش‌نامه

بیشتر پاسخ‌گویان (از مجموع ۲۳۳ نفر) زن (۵۱/۹ درصد) و مابقی مرد (۴۸/۱ درصد) هستند. بیشتر افراد نمونه (۳۶/۹ درصد) بین ۱۸ تا ۳۰ سال سن داشته و ۴ نفر نیز از ذکر سن خود خودداری نموده‌اند. همچنین بیشتر آنان (۷۰/۴ درصد) درآمد بین ۵۰۰ تا ۱ میلیون تومان و تحصیلاتی در حد دیپلم و پایین‌تر از آن (۳۹/۹۱ درصد) دارند. در ادامه نتایج مربوط به سؤالات پرسش‌نامه جهت پاسخگویی به ۴ هدف فرعی سنجش درک عمومی شهروندان از محیط‌زیست شهری، سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهروندان در نسبت با آن، تعیین اولویت‌های شهروندان در زمینه حفاظت از محیط‌زیست شهری و مؤثرترین راه‌حل‌ها از دیدگاه آنان در این زمینه، و سنجش سطح آگاهی شهروندان از محیط‌زیست شهری بیان شده است. تحلیل تمامی سؤالات پرسش‌نامه بر اساس آزمون کای‌دو یک‌بعدی صورت گرفته است (عبارت‌های «بالا»، «پایین» و «متوسط» نشان‌دهنده نتیجه این آزمون است).

**هدف فرعی اول - سنجش درک عمومی شهروندان از محیط‌زیست شهری:** به منظور سنجش این متغیر، به بررسی و تحلیل سؤالات ۱ تا ۶ پرسش‌نامه، پرداخته شده است. نتایج حاصل از تحلیل بیانگر این موضوع است که، مشکلات اقتصادی بیشتر از سایر مشکلات در میان شهروندان شهر قزوین مورد بحث هستند و مشکلات محیط‌زیستی با ۳ درصد، پایین‌ترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند (سؤال ۱ پرسش‌نامه: مورد بحث قرار دادن موضوعات مختلف در مباحث روزانه)، میزان علاقه شهروندان شهر قزوین به موضوعات مربوط به محیط شهری خود «بالا» است (سؤال ۲ پرسش‌نامه: میزان علاقه شهروندان به محیط‌شهری خود)، و اکثر شهروندان، حتی در صورت وقت‌گیر و هزینه‌بر بودن فعالیت‌های محیط‌زیستی مایل به انجام آن هستند و با این ادعا که خطرات محیط‌زیستی بزرگ‌نمایی



مورد ارزشمند بودن بافت تاریخی را از دیدگاه مردم نشان می‌دهد، اما تغییر در بافت‌های تاریخی الزامی است، البته تغییراتی که بتواند حیات و سرزندگی را به این بافت‌ها برگرداند و هویت آنها را حفظ نماید (سؤال ۶ پرسش‌نامه: دیدگاه شهروندان در زمینه بافت‌های تاریخی). بر اساس آنچه که از تحلیل سؤالات ۱ تا ۶ بیان شد، درک عمومی شهروندان شهر قزوین از محیط شهری خود «بالا» است.

**هدف فرعی دوم - سنجش میزان مسئولیت‌پذیری شهروندان در نسبت با محیط‌زیست شهری:** شهروندان شهر قزوین معتقدند که می‌توانند در حفاظت از محیط شهری خود مؤثر باشند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آنها در صورت فراهم بودن شرایط لازم برای اجرای رفتار اقدام به انجام آن خواهند نمود چرا که خود را مسئول حفاظت از محیط‌زیست خود می‌دانند (سؤال ۷ پرسش‌نامه: توانایی شهروندان در ایفای نقش جهت حفاظت از محیط‌شهری از دیدگاه خودشان). همچنین برای آنان در هنگام آسیب‌های محیط‌زیستی، شهرشان در اولویت قرار داد حتی نسبت به محل سکونت‌شان. این موضوع اهمیت محیط‌شهری را در دیدگاه شهروندان نشان می‌دهد (سؤال ۱۰ پرسش‌نامه: مواقع اعتراض شهروندان نسبت به مشکلات محیط‌زیستی).

**هدف فرعی سوم - تعیین اولویت‌های شهروندان در زمینه حفاظت از محیط‌زیست شهری و مؤثرترین راه‌حل‌ها از دیدگاه آنان:** دسته‌بندی زباله برای بازیافت راحت‌تر، کاهش مصرف انرژی، استفاده از حمل‌ونقل عمومی و اعتراض به از بین رفتن باغ‌های پیرامون شهر؛ اولویت‌های تعیین شده از سوی مردم برای حفاظت از محیط شهری هستند. همچنین آنان مشارکت در تشکلهای مردم‌نهاد محیط‌زیستی را در حفاظت از محیط شهری خود چندان مؤثر نمی‌دانند (سؤال ۸ پرسش‌نامه: اولویت‌های شهروندان جهت حفاظت از محیط‌شهری). تعیین جرایم سنگین‌تر برای متخلفان (مانند آلوده‌کنندگان محیط‌زیست)، تضمین اجرای بهتر قانون‌گذاری محیط‌زیستی موجود، و بهبود رفتار محیط‌زیستی شهروندان از طریق آموزش، مؤثرترین راه‌حل مشکلات محیط شهری از دیدگاه شهروندان هستند. بنابراین از دیدگاه آنان، وضع و اجرای قوانین محیط‌زیستی، راهکار مناسبی جهت بهبود مشکلات محیط‌زیستی است. تعریف و افزایش مالیات بر فعالیت‌های آسیب‌رساننده به محیط‌زیست، و تلاش و اصلاح واحد و هماهنگ در تمامی سازمان‌های مربوطه به منظور بهبود این مشکلات از دیدگاه آنان چندان مؤثر نمی‌باشند (سؤال ۹ پرسش‌نامه: مؤثرترین راه‌حل مشکلات شهری از دیدگاه شهروندان).

**هدف فرعی چهارم - سنجش سطح آگاهی شهروندان از محیط‌زیست شهری:** شهروندان قزوین در مجموع از دیدگاه

شده‌اند، مخالف هستند (سؤال ۳ پرسش‌نامه: میزان انجام فعالیت‌های محیط‌زیستی در صورت وقت‌گیر و هزینه‌بر بودن، و میزان موافقت آنان با ادعای بزرگ‌نمایی بودن خطرات محیط‌زیستی). همچنین، میزان نگرانی مردم در مورد مسائل و مشکلات موجود در محیط‌زیست شهری خود در مجموع «بالا» است. اولویت‌بندی این مسائل عبارت‌اند از: (۱) آلودگی هوا؛ (۲) از بین رفتن باغ‌های موجود در پیرامون شهر و کمبود فضاهای سبز موجود در داخل شهر؛ (۳) آلودگی آب، خاک و غیره؛ (۴) افزایش تولید زباله در شهر؛ (۵) نادیده‌گرفته شدن آثار تاریخی و میراثی موجود در شهر (کاخ چهل‌ستون، مساجد قدیمی شهر، سبزه میدان، بازارها، حمام قجر و غیره)؛ (۶) وضعیت محیط‌زیستی که کودکان تان به ارث خواهند برد؛ (۷) عادات مصرفی مردم؛ (۸) کیفیت جایی که در آن زندگی می‌کنید؛ (۹) آلودگی صدا؛ (۱۰) مخاطرات طبیعی (زمین‌لرزه، سیل و غیره)؛ (۱۱) آلودگی بصری (اغتشاش در تابلوهای مسیرهای تجاری و خط آسمان موجود در شهر مانند اثر مجتمع‌های تجاری جدید بر زیبایی شهر، دیده نشدن مناظر زیبای پیرامون شهر به دلیل ساخت‌وسازهای بلند مرتبه صورت گرفته در شمال شهر و غیره)؛ (۱۲) از بین رفتن بافت‌های تاریخی موجود در شهر (مانند احداث خیابان انصاری در بافت تاریخی شهر)؛ (۱۳) تغییرات به وجود آمده در سطح شهر در زمینه حمل‌ونقل (احداث تقاطع‌های غیرهمسطح در نقاط مختلف شهر) و تأثیر آنها بر شهر؛ (۱۴) سایر. این موضوعات قابل تقسیم به دو دسته هستند: (۱) موضوعات مربوط به عوامل محیط‌زیستی شهری (با فراوانی ۷۹/۴۷ درصد)؛ (۲) موضوعات مربوط به محیط کالبدی - فضایی شهر (با فراوانی ۲۰/۵۲ درصد) (سؤال ۴ پرسش‌نامه: نگرانی شهروندان در مورد موضوعات مربوط به محیط‌شهری خود). شهروندان شهر قزوین در مجموع، با احداث تقاطع‌های غیرهمسطح موافق هستند و در کنار آن معتقدند که این تقاطع‌ها باید با بافت پیرامونی خود هماهنگ باشند. همچنین آنها مسیرهای پیاده را به سواره ترجیح می‌دهند و معتقدند که حرکت پیاده باید در شهرها تسهیل شود. به نظر می‌رسد عدم آگاهی آنان از سایر راه‌حل‌های موجود در زمینه بهبود حمل‌ونقل شهری توجیهی بر موافقت اکثریت آنان با این موضوع که افزایش سطح معابر شهری مؤثرترین راه‌حل موجود در زمینه بهبود حمل‌ونقل شهری است، می‌باشد (اما لازم به یادآوری است که در این زمینه گزینه نسبتاً موافقم دارای فراوانی بیشتری نسبت به گزینه کاملاً موافقم است). آنچه که هم‌اکنون در شهر قزوین در حال وقوع است؛ احداث تقاطع‌های غیرهمسطح در نقاط مختلف شهر جهت تسریع حرکت سواره، بر عکس دیدگاه اکثریت مردم است (سؤال ۵ پرسش‌نامه: دیدگاه شهروندان در زمینه حمل‌ونقل شهری). اکثر شهروندان با هرگونه تغییر در بافت تاریخی مخالف هستند. این

این امر نشان دهنده این موضوع است که شهروندان شهر قزوین خیلی کم این رفتارها را انجام می‌دهند. در این پژوهش تعدادی متغیر به عنوان عوامل مؤثر بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی در نظر گرفته شده است. جدول ۶ مقدار آزمون کای دو تک‌بعدی، آزمون اسپیرمن، سطح معنی‌داری، و نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای متغیرهای مختلف موجود در پژوهش را نشان می‌دهد.

همچنین به منظور یافتن رابطه متغیرهای جمعیت‌شناختی و رفتار شهروندی محیط‌زیستی از آزمون کروسکال-والیس استفاده شده است. جدول ۷ اطلاعات آماری این آزمون را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول ۷ نمایان است، برای اغلب شاخص‌ها، به دلیل بزرگ‌تر از ۵ درصد بودن سطح معنی‌داری نمی‌توان نتیجه گرفت که متغیر جمعیت‌شناختی تأثیری در رفتار محیط‌زیستی دارد. به بیان دقیق‌تر در مورد بیشتر متغیرها، تفاوتی بین رفتارهای محیط‌زیستی در طبقات مختلف متغیرهای جمعیت‌شناختی پیدا نشده است.

### نتیجه‌گیری

شهرها به عنوان بزرگ‌ترین سکونت‌گاه بشر، همواره در حال تغییر و تحول هستند. از بین رفتن ارزش‌های طبیعی موجود در شهرها و یا پیرامون آن به هنگام رشد و توسعه و یا از بین رفتن بافت‌های تاریخی شهرها بیش‌ترین تأثیر را بر محیط اجتماعی و فرهنگی شهر خواهد داشت و حس هویت و این‌همانی با محیط را در شهروندان از بین خواهد برد. محیط‌زیست شهری شامل محیط مصنوع، محیط طبیعی و محیط

خودشان، آگاهی بالایی از موضوعات مربوط به محیط شهری دارند (سؤال ۱۱ پرسش‌نامه: میزان آگاهی و اطلاعات شهروندان از موضوعات مربوط به محیط‌شهری از دیدگاه خودشان). همچنین، ۴ اولویت اصلی شهروندان درباره موضوعاتی که احساس می‌کنند نسبت به آن اطلاعات کافی ندارند، اثر مواد شیمیایی استفاده شده در محصولات روزانه بر سلامتی، آلودگی آب، خاک و غیره، آلودگی صدا و آلودگی بصری، و اثر مجتمع‌های تجاری جدید بر شهر هستند. نتایج آزمون کای دو یک‌بعدی برای تمامی گزینه‌های سؤال ۱۲ (موضوعاتی که شهروندان در مورد آنها اطلاعات کافی ندارند)، «بالا» است. بنابراین سطح ناآگاهی شهروندان از مسائل موجود در محیط‌شهری، بالا است. ۳ منبع اصلی کسب اطلاعات مربوط به محیط‌زیست در بین شهروندان نیز، اخبار تلویزیون و رادیو؛ فیلم‌ها و مستندات تلویزیون؛ و اینترنت است (سؤال ۱۳ پرسش‌نامه: منابع کسب اطلاعات محیط‌زیستی).

### تخلیل سؤال‌های مربوط به رفتار شهروندی محیط‌زیستی

به منظور سنجش رفتار شهروندی محیط‌زیستی سؤالاتی مطرح شده است که نتایج حاصل از آزمون کای دو یک‌بعدی برای این سؤال‌ها در جدول ۵ نشان داده شده است.

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، تنها نتیجه آزمون سؤال ۱۶ که مربوط به افزایش سطح دانش نسبت به مسائل محیط‌زیستی است، «بالا» می‌باشد. در واقع، نتیجه حاصل از بررسی کلیه رفتارهای تعریف شده تحت عنوان رفتار شهروندی محیط‌زیستی «پایین» است.

جدول ۵. تحلیل مربوط به سؤال‌های مربوط به رفتار شهروندی محیط‌زیستی

سؤال	نتیجه آزمون کای دو یک‌بعدی
۱۴. آیا شما تاکنون عضو گروهی بوده‌اید که هدف اصلی آن حفاظت از محیط‌زیست باشد؟	پایین
۱۵. آیا شما تاکنون در راهپیمایی‌هایی برای ابراز عقیده درباره محیط‌زیست شرکت کرده‌اید؟	پایین
۱۶. آیا شما تاکنون هیچ خبرنامه، روزنامه یا انتشارات دیگری که توسط گروه‌های محیط‌زیستی نوشته شده‌اند، خوانده‌اید؟	بالا
۱۷. آیا شما تاکنون به مقامات محلی و یا شهری برای حمایت از حفاظت محیط‌زیست نامه‌ای نوشته‌اید و یا با آنها تماسی داشته‌اید؟	پایین
۱۸. آیا شما تاکنون در مورد تخریب باغ‌های پیرامون شهر و یا کمبود فضاهای سبز در داخل شهر اعتراضی به مقامات محلی و یا شهری داشته‌اید؟	پایین
۱۹. آیا شما تاکنون در مورد ساخت‌وسازهای بلند مرتبه در شهر خود (مانند ایجاد برج‌های تجاری - اداری) اعتراضی به مقامات محلی و یا شهری داشته‌اید؟	پایین
۲۰. آیا شما تاکنون اعتراضی در زمینه تغییرات و نوسازی در بافت‌های فرسوده و تاریخی و غیره (مانند احداث خیابان انصاری در بافت تاریخی) داشته‌اید؟	پایین
۲۱. آیا شما تاکنون به منظور افزایش دانش خود در زمینه روند تغییرات کالبدی شهر خود (توسعه شهر قزوین و از بین رفتن باغ‌های پیرامون شهر، ساخت برج‌های مسکونی در شمال شهر و غیره) مطالعه‌ای انجام داده‌اید؟	پایین

## شهروندی محیط‌زیستی و تحلیل رفتار شهروندی در شهر قزوین

جدول ۶. وضعیت متغیرهای مختلف اثرگذار بر رفتار شهروندی محیط‌زیستی

متغیر مستقل	مقدار آزمون کای‌دو تک‌بعدی	مقدار آزمون اسپیرمن	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن
قصد‌ها و نیت‌های رفتاری	بالا	۰/۲۶۲ *	۰/۰۰۰	همبستگی مثبت و معنی‌دار است.
توضیحات				قصد و نیت برای انجام رفتار شهروندی محیط‌زیستی وجود دارد و با افزایش سطح قصد‌ها و نیت‌های افراد به سمت این رفتار، میزان بروز این رفتار نیز افزایش پیدا خواهد کرد.
نگرش به سمت عمل	بالا	۰/۱۷۷ *	۰/۰۰۷	همبستگی مثبت و معنی‌دار است.
توضیحات				نگرش شهروندان نسبت به رفتارهای شهروندی محیط‌زیستی مثبت است و با افزایش نگرش مثبت افراد به سمت رفتار شهروندی محیط‌زیستی، میزان بروز این رفتار نیز افزایش پیدا خواهد کرد.
منبع کنترل	پایین	۰/۰۹۳ *	۰/۱۵۶	همبستگی معنی‌دار نیست.
توضیحات				اکثر شهروندان فکر می‌کنند که قادر به انجام تغییر در محیط‌زیست خود نیستند (مفهوم منبع کنترل) ولی هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری میان این متغیر و رفتار شهروندی محیط‌زیستی وجود ندارد.
دانش محیط‌زیستی	پایین	۰/۳۰۳ *	۰/۰۰۰	همبستگی مثبت و معنی‌دار است.
توضیحات				سطح دانش محیط‌زیستی در مجموع پایین است و هر چقدر دانش محیط‌زیستی بالاتر بوده، میزان بروز رفتار شهروندی محیط‌زیستی نیز بالاتر بوده است.
آگاهی محیط‌زیستی	بالا	۰/۱۸۸ *	۰/۰۰۴	همبستگی مثبت و معنی‌دار است.
توضیحات				سطح آگاهی محیط‌زیستی در مجموع بالا است و هر چقدر آگاهی محیط‌زیستی بالاتر بوده، میزان بروز رفتار شهروندی محیط‌زیستی نیز بالاتر بوده است.
حس تعلق به مکان	بالا	۰/۰۹۳ *	۰/۱۵۸	همبستگی معنی‌دار نیست.
توضیحات				حس تعلق شهروندان نسبت به محل سکونت خود بالا است ولی رابطه‌ای میان این متغیر و رفتار شهروندی محیط‌زیستی به دست نیامده است.

\* = در خطای ۰/۰۱ معنی‌دار است.

جدول ۷. اطلاعات بررسی تفاوت بین گروهی در مورد متغیرهای جمعیت‌شناختی

جنسیت	سطح معنی‌داری	تحصیلات	سطح معنی‌داری
شناخت و سنجش رفتار	۰/۲۵۳	شناخت و سنجش رفتار	۰/۱۳۹
درآمد	۰/۶۳۱	سن	۰/۱۴۶

پرسش‌نامه اقدام گردید. با طرح سؤالاتی، حساسیت و نگرش شهروندان در زمینه مهم‌ترین تغییرات موجود در شهر خود (تغییرات موجود در زمینه حمل‌ونقل، تغییرات صورت گرفته در بافت‌های تاریخی و نادیده گرفته شدن آثار تاریخی، احداث برج‌های اداری، مسکونی و تجاری در نقاط مختلف شهر، و از بین رفتن باغستان‌های پیرامون شهر) سنجش شد. نتایج حاصل از تحلیل پرسش‌نامه بیان‌گر این موضوع است که: (۱) درک عمومی شهروندان شهر قزوین از محیط شهری خود نسبتاً بالا است. (۲) محیط‌زیست شهری برای شهروندان شهر قزوین دارای اهمیت است و آنان خود را توانا در ایفای نقش و اتخاذ مسئولیت نسبت به آن می‌دانند. (۳) آگاهی مردم نسبت به مسائل مربوط به محیط

اجتماعی-اقتصادی است. رفتارهای شهروندان در نسبت با محیط شهری خود که از آن تحت عنوان رفتار محیط‌زیستی یاد می‌شود، بیشترین تأثیر را بر این محیط دارد. این رفتارها می‌توانند در جهت حفظ محیط‌زیست شهری باشند و یا در جهت عکس آن. بالاترین سطح این رفتارها در محیط شهری، شهروندی زیست‌محیطی خوانده می‌شود. یک شهروند محیط‌زیستی فردی است که نسبت به محیط شهری خود، آگاهی دارد و به منظور حل مشکلات زیست‌محیطی، مشارکت فعالی در تمامی سطوح دارد. به منظور دستیابی به هدف کلان «شناسایی و تحلیل زمینه‌های شکل‌دهنده رفتار محیط‌زیستی شهروندان شهر قزوین»، به تدوین

از این مقوله مستثنا نیست. به منظور بهبود رفتارهای محیط‌زیستی و تغییر آنها در جهت طرفدار محیط‌زیست، در گام اول نیاز به شناسایی آن دسته از رفتارهایی است که در اولویت قرار دارند. به دلایل مختلف که مهم‌ترین این دلایل کمبود منابع در دسترس است، امکان تغییر تمامی رفتارهای محیط‌زیستی وجود ندارد. در گام بعد، نیاز به شناخت عوامل مؤثر بر این رفتار است. شناخت این عوامل، موانع پیش‌روی تغییر رفتار را آشکار خواهد کرد. با رفع این موانع، تغییر رفتار تسهیل خواهد شد. سپس باید مداخله در رفتار صورت گیرد و گام‌نهایی ارزیابی این مداخلات است.

آموزش‌های شهروندی (به ویژه آموزش حقوق شهروندی و آنچه به عنوان حق داشتن محیط‌زیست سالم است)، تدوین مقررات قانونی (توجه به حقوق قانونی و حقوق کیفری در کنار یکدیگر)، نشان دادن رفتارهای مطلوب یا پیامدهای رفتارهای نامطلوب (به ویژه بهره‌گیری از رسانه‌ها)، و فراهم کردن عوامل زمینه‌ای جهت بروز رفتار (به ویژه افزایش راه‌های ارتباطی مردم با سازمان‌های مسئول در شهر)، مهم‌ترین پیشنهادات در زمینه تغییر رفتار شهروندی محیط‌زیستی هستند.

#### لیست پی‌نوشت‌ها

1. Cronbachs Alpha
2. Chi-square
3. Spearman correlation
4. Kruskal-Wallis
5. Stern
6. Hungerford & Volk
۷. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.  
Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
۸. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.  
Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison- Wesley Publishing Company, Ince.
۹. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.  
Hines, J.M., Hungerford, H.R. & Tomera, A.N. (1986-87). Analysis and synthesis of research on responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.
10. Fietkau and Kessel
۱۱. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.

شهری از دیدگاه خودشان بالا است، اما سطح آگاهی آنان در مورد تمامی مسائل مربوط به محیط شری بالا نیست.

بنابراین مفهوم شهروند محیط‌زیستی تا حدی در شهروندان شکل گرفته است. اما به منظور بررسی دقیق‌تر این مفهوم، سؤال‌های بخش دوم پرسش‌نامه طرح شدند. نتایج حاصل از تحلیل رفتار شهروندی محیط‌زیستی، بیانگر پایین بودن سطح این رفتار است. بررسی متغیرهای مورد مطالعه نیز نشان‌دهنده بالا بودن میزان انگیزه و رغبت شهروندان برای انجام رفتار محیط‌زیستی است اما مهم‌ترین مانعی که در این زمینه وجود دارد، پایین بودن سطح دانش در میان آنها است. همچنین سطح منبع کنترل نیز پایین است. منبع کنترل به این معنا است که آیا مردم فکر می‌کنند که توانایی ایجاد تغییرات از طریق رفتار خود را دارند یا خیر. بنابراین شهروندان شهر قزوین گمان نمی‌کنند که بتوانند تغییری را از طریق رفتار خود ایجاد کنند. این مورد خود دلیلی بر بی‌ثمر دانستن اعتراض کردن و در نتیجه پایین بودن سطح اعتراضات آنها نسبت به مشکلات محیط‌زیستی است.

در کنار تحلیل سؤال‌های پرسش‌نامه، متغیرهای دیگری همچون عوامل قانونی و عوامل زیرساختی و نهادی نیز مورد بررسی قرار گرفتند. در زمینه عوامل قانونی به بررسی جایگاه شهروندی در قانون اساسی، قانون شوراها و قانون شهرداری‌ها پرداخته شد. نتایج حاصل از بررسی این قوانین نشان می‌دهد در این قوانین اشاره‌ای به مفهوم شهروندی نشده است. طبعاً تعریفی نیز برای آن ذکر نشده است. همچنین بدیهی است که تعریفی از حقوق شهروندی محیط‌زیستی نیز بیان نشده است. عدم تعریف صحیح این موارد در قوانین، زمینه شکل‌گیری مفهوم شهروندی را در شهروندان کاهش می‌دهد و زمانی که این مفهوم در بین شهروندان شکل نگیرد، میزان مسئولیت‌پذیری، حساسیت و نگرانی آنها در زمینه مسائل مربوط به شهر خود پایین خواهد بود. در مورد عوامل زیرساختی و نهادی نیز می‌توان به فعالیت و عملکرد تشکل‌های مردم‌نهاد محیط‌زیستی اشاره کرد. این تشکل‌ها به دلیل محدودیت‌های موجود، دامنه‌های فعالیتی وسیعی ندارند. بنابراین عدم آشنایی شهروندان با آنها هم به دلیل فعالیت‌های اندک تشکل‌ها در این زمینه است و هم به دلیل عدم تلاش شهروندان در این زمینه با وجود آن که به عنوان شهروند وظیفه دارند که به شناسایی این تشکل‌ها اقدام نمایند. بنابراین در مجموع می‌توان اظهار کرد که انگیزه و نگرش شهروندان در مورد انجام رفتار طرفدار محیط‌زیست و یا رفتار شهروندی محیط‌زیستی مثبت است ولی زمینه‌های کافی برای بروز این رفتار در آنان وجود ندارد.

تغییر هر رفتاری، نیازمند طی کردن یک فرایند است و نمی‌توان به آن به عنوان یک حادثه نگریست. رفتار شهروندی محیط‌زیستی نیز

آرش. (۱۳۹۰). بررسی نقش رسانه در شکل‌دهی نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی شهروندان (مورد مطالعه: جامعه شهری اهواز) در اداره کل آموزش‌های شهروندی شهرداری تهران (ویراستار)، رسانه و آموزش شهروندی (اصل مقالات). سمینار رسانه و آموزش شهروندی. خرداد ۹-۱۰، (ص ۸۳-۶۴). بازیابی ۱۸ دی، ۱۳۹۳ از

<http://shahrivandi.tehran.ir/Portals/0/asle%20maghalat.pdf>.

۱۰. مهندسین مشاور طرح محیط پایدار. (۱۳۸۴). طرح راهبردی تفصیلی ویژه طراحی شهری بافت فرسوده (مسأله دار) شهر قزوین. تهران: پدیدآورنده.

11. Berkowitz, A. R., Ford, M. E., & Brewer, C. A. (2005). A framework for integrating ecological literacy, civics literacy, and environmental citizenship in environmental education in etc.. *Environmental Education and Advocacy: Changing Perspectives of Ecology and Education*, 11, 227-266.

12. Calabrese, D., Kalantari, K, Santucci, F. M., & Stanghellini, S. (2008). Environmental Policies and Strategic Communication in Iran (The Value of Public Opinion Research in Decisionmaking). *World Bank Working Paper*, NO. 132.

13. DeChano, M. L. (2006). A Multi-Country Examination of the Relationship Between Environmental Knowledge and Attitudes. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15(1), 15-28.

14. Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing Learner Behavior through Environmental Education. *Journal of Environmental Education*, 21, 8-21.

15. Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.

16. Krajhanzl, J. (2010). Environmental and proenvironmental behavior. *School and Health*, 21, 251-274.

17. Levine, D. S., & Strube, J. M. (2012). Environmental Attitudes, Knowledge, Intentions and Behaviors Among College Students. *The Journal of Social Psychology*, 152(3), 308-326.

18. Nordlund, M. A., & Garvill, J. (2002). Value Structures behind proenvironmental behavior. *Environmet*

Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.

۱۲. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.

Grob, A. (1995). A structural model of environmental attitudes and behavior. *Journal of environmental psychology*, 15, 209-220.

۱۳. این تئوری در مقاله ذیل، قابل دستیابی است.

Blake, J. (1999). Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy: tensions between national policy and local experience. *Local Environment*, 4(3), 257-278.

14. Opinion & Social network

۱۵. تشکل محیط‌زیستی شهرتاش با آدرس اینترنتی [www.shahrtash.vrs.ir](http://www.shahrtash.vrs.ir).

## فهرست مراجع

۱. امام‌جمعه، محمد مهدی؛ نیک‌پی، احمد؛ و صفری واریانی، علی. (۱۳۹۰). آلودگی صوتی در شهر قزوین (۱۳۸۹)، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین*، ۱۵ (۱)، ۷۰-۶۴.

۲. انصاری، مجتبی؛ صادقی، علی‌رضا؛ احمدی، فریال؛ و حقیقت‌بین، مهدی. (۱۳۸۷). هویت معماری و ساختار شهری: هویت‌بخشی به محلات بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر ساماندهی نظام بصری. *آینه خیال*، (۱۱)، ۹۳-۱۰۰.

۳. اک‌برن، ویلیام؛ و نیمکف، میر. (۱۳۸۳). *ترجمه و اقتباس زمینه‌ی جامعه شناسی*. (امیرحسین آریان پور، مترجم). چاپ بیستم. تهران: شهر کتاب.

۴. بختیاری، لیا؛ رود، پریسا؛ همافر، زهرا؛ و امام‌جمعه، محمد مهدی. (۱۳۹۰). بررسی نحوه مدیریت پسماند از مبدأ در شهر قزوین و مقایسه آن با دو شهر داخلی که عبارت‌اند از اصفهان و مشهد. *مجله علمی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه قزوین (ادراک)*، ۶ (۲۱)، ۴۴-۳۸.

۵. پیری، مریم؛ و ناصری، قاسم. (۱۳۸۸). بررسی حقوقی - قضایی چگونگی و نقش اعمال حقوق شهروندی در محیط‌زیست. *مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۱۱ (۳)، ۲۱۲-۲۰۵.

۶. حسینی، سیدباقر؛ علی‌الحسابی، مهران؛ و نسبی، فاطمه. (۱۳۹۰). تحلیل میط شهری از رویکرد کیفیت بصری، هویت شهر، ۵ (۸)، ۹۱-۸۳.

۷. خطیبی، محمدرضا. (۱۳۹۲). تأثیر متقابل الگوهای رفتاری در احیای هویت محیط شهر، مطالعه موردی محدوده ورودی سنندج، هویت شهر، ۷ (۱۳)، ۶۳-۷۳.

۸. صرافعی، مظفر؛ و عبدالمهدی، مجید. (۱۳۸۷). تحلیل مفهوم شهروندی و ارزیابی جایگاه آن در قوانین، مقررات و مدیریت شهری کشور، پژوهش‌های جغرافیایی، ۶۳ ۱۳۴-۱۱۵.

۹. فروتن کیا، شهروز؛ رضادوست، کریم؛ پورترکارونی، محمد؛ و حیدری،

and behavior, 34 (6), 740-756.

19. European Commission. (2008, March). Attitudes of European citizens towards the environment. 295. *Special Eurobarometer*; Retrieved November 3, 2014, from [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_295\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_en.pdf)

20. Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-

environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Environmental Psychology*, 29(3), 309-317.

21. Stern, C. P. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 407-424.

22. qazvin.doe.(2014). ). Retrieved November, 2014, from [www.qazvin.doe.ir](http://www.qazvin.doe.ir)

# Environmental Citizenship and Analysis of Citizenship Behavior in Qazvin City

*Naser Barakpur, Ph.D., Associate Professor of urbanism department, Faculty of Architecture and Urbanism, Art university of Tehran.*

*Fatemeh Jahanseir\*, M.A. in Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Art university of Tehran.*

## ... Abstract

Cities are the living organisms and constantly changing and evolving. Changes in the physical, socio-cultural, and natural environment are inevitable in the process of urban development. These changes are the result of planning through development plans or they happen without any planning. Obviously, changes that are along with the past are optimized and changes that are discontinuous with it are not. Trend of changes in recent decades shows that natural values and sometimes historical and heritage values have been overlooked. The disappearance of these values, results in destroying the identity of cities.

Citizens take more responsibility to their urban environment. Their behavior in the urban environment that called "environmental behavior" may seem small, but when it is viewed as a whole, shows its importance. Citizens don't only have the right of contributing to improve the urban environment but also have the duty of protecting different values in cities. Citizens should recognize their duties and know that they should raise their awareness of the urban problems, being sensitive and concern for the problems, enhance their skills to decrease these problems, and participate in solving these problems, to create environmental citizenship behavior.

Thus, in this paper, after reviewing the existing literature in the field of environmental behavior, the most important contexts and factors of environmental behavior have been extracted. Environmental behavior of Qazvin's citizens has been reviewed and analyzed also. This city, in recent decades, had faced with considerable development pace and some problems such as, loss of orchards surrounding the city (environmental values) and the loss of historical contexts (historical\_ heritage values). So, after evaluating the sensitivity and concerns of Qazvin's citizens about the main changing trends, the level of environmental citizenship behavior is questioned and both the causes and contexts of this behavior are obtained. Total purpose of this study is identification and analysis of contexts of Qazvin citizen's environmental behavior and its methodologies are survey and Correlational. Population of this study is Qazvin citizens that base of Cochran Formula, the number of sample is 233 people. In order to analyze the questions of the questionnaire, one-dimensional square test and to find the correlation between variables, Spearman correlation and Kruskal–Wallis tests are used. The results indicate a low level of environmental citizenship behavior of citizens in Qazvin. The most important factors in this case, are the low level of knowledge, lack of infrastructure, institutional, and legal factors for the occurrence of these behaviors.

In fact, among the three actions that are defined in this study as the environmental behavior (including membership in environmental organizations, increase the knowledge on urban environmental issues, and protest to urban environment problems), Qazvin's citizens only study environmental issues, and other behaviors are very low. Accordingly, Citizenship education, codification (according to the Legal rights and criminal rights together), demonstrating the desired behavior or the consequences of inappropriate behavior and providing the contextual factors to outbreak the behavior (especially increase the communications between the public and authorities), are the main suggestions for changing environmental citizenship behavior.

**... Keywords:** Environmental Citizenship, Environmental Behavior, Citizens, Qazvin City.

---

\* Corresponding Author: Email: [fatemejahanseir@yahoo.com](mailto:fatemejahanseir@yahoo.com)