

## تعیین‌کننده‌های اجتماعی رفتار مسئولانه زیست‌محیطی با تأکید بر مدل KAP (مورد مطالعه: شهروندان شهر شوش)

کریم رضادوست<sup>۱</sup>، عبدالرضا نواح<sup>۲</sup>، علی بوداچی<sup>۳</sup>، ندا علیدادی<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تعیین‌گرهای اجتماعی رفتار مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش با تأکید بر متغیرهای مستقل آگاهی زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی و احساس تعلق مکانی است. روش پژوهش از نوع پیمایشی بوده و نمونه آماری شامل ۳۸۲ نفر از شهروندان ۱۵ تا ۶۵ سال شهر شوش است که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش پرسشنامه بوده است. یافته‌های توصیفی پژوهش نشان داد که میانگین رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش در حد متوسط (۵۹/۸۸) است. نتایج تحلیل مسیر نشان داد بین متغیرهای احساس تعلق مکانی شهروندان، نگرش زیست‌محیطی و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی آنان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که متغیرهای احساس تعلق مکانی (۰/۱۹۴)، آگاهی زیست‌محیطی (۰/۴۵۶)، نگرش زیست‌محیطی (۰/۲۲۵) به صورت مستقیم بر رفتار مسئولانه زیست‌محیطی تأثیر دارند. طبق یافته‌های تحقیق، متغیر احساس تعلق مکانی از طریق

۱- دانشیار گروه جامعه‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز (نویسنده مسؤول) k.rezadost@scu.ac.ir

۲- دانشیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه شهید چمران اهواز ar.navah@scu.ac.ir

۳- استادیار گروه جامعه‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز a.boudaghi@scu.ac.ir

۴- کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز neda.alidadi9812@gmail.com

نگرش زیست‌محیطی ۰/۱۷۶ درصد اثر غیر مستقیم بر مسأله تحقیق داشته است. در مجموع، متغیرهای وارد شده در مدل توانستند ۰/۳۵ درصد تغییرات رفتار مسئولانه زیست‌محیطی را تبیین نمایند. مقایسه ضرایب بتاها نشان می‌دهد که اثر کل آگاهی زیست‌محیطی (۰/۴۷۶) در مقایسه با سایر متغیرهای وارد شده در مدل، بیشتر بوده است.

### واژه‌های کلیدی

نگرش زیست‌محیطی، احساس تعلق مکانی، آگاهی زیست‌محیطی، رفتارهای زیست‌محیطی، مسئولانه.

### بیان مسأله

امروزه فاجعه زیست‌محیطی، آرامش و امنیت را از زندگی انسان ربوده و موجودیت بشر را تهدید می‌کند؛ به همین دلیل، در محافل علمی و سیاسی بحث زیست‌محیطی پر سر و صداترین بحث روز است (ولایی، ۱۳۸۴: ۲۴). ازدیاد جمعیت، فراوانی محصولات مصرفی، بالا رفتن سطح زندگی و افزایش تقاضاهای مردم، پیشرفت تکنولوژی، ضعف نهادهای اجرایی حکومت‌ها در اجرای برنامه‌ها و پروژه‌های اکولوژیکی حمایت از محیط زیست، استفاده بهره‌جویانه و غیراصولی از محیط طبیعی توسط سرمایه‌داران (کامونر<sup>۱</sup>، ۱۳۸۲: ۱۰-۳) و در نهایت، کنش‌های غیرمسئولانه انسان، افکار عمومی را به طرز نگران‌کننده‌ای به خود معطوف کرده و حساسیت شدیدی نسبت به محیط زیست در سطح جهانی به وجود آورده است (صالحی و امام‌قلی، ۱۳۹۱: ۱۲۲). به اعتقاد بارو<sup>۲</sup>، استفاده بی‌رویه از انرژی در منازل، استفاده از تولیدات یکبار مصرف، استفاده از وسایل نقلیه شخصی، استفاده از انواع آفت‌کش‌ها، دفع مواد زائد به روش غیربهداشتی، جمع‌آوری و تفکیک نکردن زباله‌ها برای بازیافت و بسیاری از رفتارهای مخرب زیست‌محیطی دیگر، همگی نتیجه رفتارهای زیست‌محیطی انسان است. پیامدهای این مسأله، گستره وسیعی را در بر می‌گیرد که از جمله می‌توان به تخریب محیط زیست و

اراضی کشاورزی، گرم شدن زمین، آلودگی هوا، آب، خاک، کاهش منابع طبیعی و نابودی جنگل‌ها و مراتع، کاهش منابع تولید انرژی و بروز انواع بیماری‌ها اشاره کرد (بارو<sup>۱</sup>، ۱۳۸۰: ۱۸). همچنین توسعه نسبتاً شتابان صنعت، بدون ملاحظات زیست‌محیطی در چند دهه اخیر، جوامع شهری ما را با مسائل پیچیده و متعددی مواجه ساخته که یکی از این مسائل، چالش‌های محیط‌زیستی است (خالصی و پارسی، ۱۳۹۴: ۹۰).

در اصل پنجاهم قانون اساسی که یکی از اصول مترقی در حوزه محیط زیست تلقی می‌گردد، تصریح شده است که در جمهوری اسلامی، حفاظت از محیط زیست را که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد؛ از این رو، فعالیت‌های اقتصادی که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است (قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۱: ۴۴). با این وجود، آلودگی هوای شهرهای صنعتی ایران، آتش گرفتن جنگل‌های استان گیلان و مازندران، سرازیر شدن شیرابه زباله‌ها به رودخانه‌ها، پساب فاضلاب‌های صنعتی، ریختن زباله‌ها در معابر عمومی، پارک‌های جنگلی و پارک‌های سطح شهرها، کاربری اراضی کشاورزی، پلاستیک و نایلون‌های رهاسده از خودروها در کنار جاده‌ها، خشک شدن دریاچه شورارومیه و بروز سونامی نمک و ... از جمله مشکلات و مسائل محیط‌زیستی در ایرانند (صالحی و امام‌قلی، ۱۳۹۱: ۱۲۳). به طور کلی رفتار مسئولانه زیست‌محیطی به کنش‌هایی اشاره دارد که منافع را به حداکثر و تأثیرات مضر بر محیط را به حداقل می‌رساند. این امر می‌تواند در انواع رفتارها از جمله بازیافت، مدیریت انرژی و محیط زیست آشکار شود (چئونگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰: ۳).

آنچه مسلم است این است که هر اقدام و تصمیم انسان بر محیط زیست و کیفیت آن اثر می‌گذارد. می‌توان گفت رفتار عاملان اجتماعی تضمین‌کننده کیفیت محیط زیست است. در هر جامعه‌ای افراد تحت تأثیر شرایط اجتماعی- فرهنگی آن جامعه، رفتارهای مشخصی درباره محیط زیست از خود بروز می‌دهند که این رفتارها اشکال متنوعی به

- 
1. Baro
  2. Cheung et al

خود می‌گیرد. این تنوع رفتار نسبت به محیط زیست، تحت تأثیر عوامل و متغیرهای گوناگونی است. بر این اساس لازم است در پژوهش‌های مختلف به بررسی این عوامل و متغیرها بر رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی پرداخته شود.

محققان جامعه‌شناسی محیط زیستی از جمله تارانت و کردل<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، اولاندر و توجرسون<sup>۴</sup> (۲۰۰۹)، تسکین<sup>۵</sup> (۲۰۰۹)، مهمت اوغلو<sup>۶</sup> (۲۰۱۰)، مولینا<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، حاجی‌زاده و فلک‌الدین (۱۳۹۶)، صالحی و امام‌قلی (۱۳۹۱)، نجفیان و نامداری (۱۳۹۱)، عقیلی و همکاران (۱۳۸۸)، به مطالعه عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای زیست‌محیطی نظیر متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان درآمد، میزان تحصیلات، محل سکونت)، دانش و آگاهی زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی، جهت‌گیری سیاسی افراد، دینداری، وسایل ارتباط جمعی، نگرانی زیست‌محیطی و فرصت‌ها، سرمایه اجتماعی پرداخته‌اند؛ اما نقش سازه‌هایی همچون «احساس تعلق مکانی و نگرش زیست‌محیطی» که احتمالاً می‌توانند بر رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان، تأثیرگذار باشند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ بنابراین، شناخت دقیق عوامل اجتماعی که باعث رفتارهای زیست‌محیطی غیرمسئولانه می‌شود، امری مهم و ضروری است و زمانی این کار ارزش دارد که به طور منطقه‌ای و محلی مورد بررسی قرار گیرند تا بتوان پس از مرحله شناسایی به اتخاذ شیوه‌های مناسب کنترل تخریب اقدام نمود؛ بنابراین، لازم است عوامل اجتماعی که باعث تغییرات مداوم وضعیت کیفی و کمی می‌شوند را شناخت تا در مدیریت و برنامه‌ریزی مورد استفاده قرار گیرند؛ زیرا عوامل اجتماعی طی چند دهه اخیر، بیشترین تأثیر را در تخریب و نابودی محیط زیست داشته است.

شهر شوش از جمله شهرهایی است که همانند دیگر شهرهای ایران با مسائل محیط زیستی زیادی مواجه است به گونه‌ای که امروزه با کمبود فضای سبز شهری و تخریب آن، آلودگی رودخانه‌ها، تخریب اموال عمومی سطح شهر، ورود فاضلاب‌ها به رودخانه‌ها، تخریب بناهای تاریخی، جوی‌های پر از زباله کنار خیابان، تخریب باغ‌های حاشیه شهر و واگذاری زمین‌های کشاورزی به ساخت و ساز شهری، مصرف بالای

انرژی، تخلیه و انباشت زباله‌ها در خارج از شهر به صورت روباز که با معیارهای زیست محیطی انطباق ندارد، معابر و خیابان‌های نامنظم و عدم رعایت رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی توسط ساکنان رو به روست. تشدید رفتارهای غیرمسئولانه در برابر محیط زیست به کیفیت محیط زیست لطمه می‌زند و باعث شکل‌گیری بحران محیط زیستی می‌شود. این مهم نیز به نوبه خود شاخص‌های توسعه پایدار را با چالش مواجه می‌سازد. به هر روی، هدف از انجام این تحقیق مطالعه جامعه‌شناختی تأثیر آگاهی زیست‌محیطی، احساس تعلق مکانی و نگرش زیست‌محیطی بر رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش است. سؤالات اصلی پژوهش حاضر عبارتند از ۱. میزان رفتار مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش چقدر است؟ ۲. آیا بین متغیرهای آگاهی زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی، احساس تعلق مکانی و رفتار مسئولانه زیست‌محیطی رابطه معناداری وجود دارد؟

## مبانی نظری

در قرن حاضر رفتار زیست‌محیطی به عنوان یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین عوامل بر محیط زیست مورد توجه بسیاری از جامعه‌شناسان محیط زیستی قرار گرفته است (فتحی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۷).

اندیشمندان از زوایای گوناگون، مفهوم رفتارهای زیست‌محیطی را مورد بررسی قرار داده‌اند. رفتار مسئولانه زیست‌محیطی به رفتار افرادی اشاره دارد که در ترویج توسعه پایدار محیط زیستی، کاهش اثرات محیط زیستی و اتخاذ اقدامات بعدی که برای محیط زیست مفید است؛ درگیرند (کائو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱: ۳). در نظر اولاندر و توجرسون<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۹) رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی بخشی از شیوه‌ای است که با آن افراد، جهان و جایگاهشان را در آن می‌بینند و درک می‌کنند (اولاندر و توجرسون، ۲۰۰۹: ۳۵۴). مفهوم یاد شده، عاملی حیاتی برای تضمین توسعه پایدار است. یکی از نخستین

نظریه‌هایی که به بررسی جایگاه ارزش و نگرش در رفتار زیست‌محیطی مسئولانه می‌پردازد، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده<sup>۱</sup> است. این تئوری بر این نکته دارد که رفتار در پی زنجیره‌ای از عوامل به وجود می‌آید. طبق این رویکرد، قصد نشانه آمادگی شخص برای انجام برخی از رفتارهای خاص است که بر رفتار تأثیر دارد. البته خود قصد هم تحت تأثیر نگرش، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری است (صفا و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۱-۷۰).

از دهه ۱۹۷۰، تلاش‌های زیادی صورت گرفته تا تغییر در سطح آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی، که در آن هنگام به بعد رخ داده‌اند، ارزیابی شوند. یکی از سنت‌های مرسوم در این حوزه، کار کاتون، دانلپ و ون‌لیر<sup>۲</sup>، معروف به پارادایم جدید زیست‌محیطی<sup>۳</sup> است که به معنای عبور از تقسیمات استقرار یافته در نظریه جامعه‌شناسی بود (هانینگان<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶: ۱۱۶). این پارادایم می‌خواهد نشان دهد که چگونه می‌توان در غیاب پارادایم استثناگرایی انسان، جامعه را به سمت پایداری متحول ساخت (ستون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷: ۷۹). به زعم تاسکین<sup>۶</sup> (۲۰۰۹) این پارادایم جهت‌گیری زیست‌محیطی را در مفهوم جدید با انعکاس هم‌زمان اندیشه و ارزش‌های زیست‌محیطی تعریف می‌کند. این رویکرد نظری پنج بعد فرضی نگرش زیست‌محیطی را بررسی می‌کند: ۱- محدودیت در رشد ۲- مخالفت با انسان‌محوری ۳- شکننده بودن تعادل طبیعت ۴- رد ایده معافیت بشر ۵- امکان بحران‌های زیست‌محیطی (تاسکین، ۲۰۰۹: ۴۸۷). پارادایم جدید زیست‌محیطی از اساسی‌ترین و ساده‌ترین مدل‌های تبیین رفتار مسئولانه زیست‌محیطی پیروی می‌کند. در این مدل، اعتقاد بر این است که آموزش مسائل زیست‌محیطی به افراد منجر به رفتار مسئولانه زیست‌محیطی آن‌ها می‌شود (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷۸). بر اساس مفروضات این مدل می‌توان گفت که آموزش مردم در زمینه مسائل محیط زیستی به

- 
1. Theory of reasoned action
  2. Catton, Dunlap and Van Liere
  3. New Environmental Paradigm
  4. Hannigan
  5. Sutton
  6. Taskin

طور خودکار به رفتارهای محیط زیستی منجر می‌شود (کلموس و اگیمان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲: ۲۴۱). یکی دیگر از مدل‌های برجسته در این حوزه، مدل دانش، نگرش- رفتار<sup>۲</sup> کالگرن و وودز<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) است. این دو بر این باورند که مشتریان در ابتدا به دنبال مجموعه‌ای از دانش اند و در نتیجه دانش، نگرش مثبت یا منفی نسبت به رفتار هدفمند پیدا می‌کنند. دانشمندان از مدل دانش، نگرش و رفتار در زمینه‌های مختلف خصوصاً در حوزه رفتار زیست‌محیطی استفاده کرده‌اند به عنوان مثال، پولوسکی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲)، تافیگو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) رابطه بین دانش زیست‌محیطی، نگرش و رفتار مصرف‌کننده محیط زیست را مورد بررسی قرار داده است. از آنجا که این مدل تأکید می‌نماید که مصرف‌کنندگان برای ایجاد نگرش نسبت به رفتار هدف به مجموعه‌ای از دانش نیاز دارند. دانش زیست‌محیطی را به عنوان میزان آگاهی افراد از مسائل زیست‌محیطی تفسیر می‌کنند که بر رفتار آنان تأثیر می‌گذارد (دیر و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱: ۲)؛ بنابراین، آگاهی زیست‌محیطی، توجه و آگاهی مردم از تأثیرات رفتارهایشان بر محیط زیست را منعکس می‌کند؛ به عبارت دیگر می‌توان آن را به عنوان داشتن دانش و آگاهی در مورد محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند تعریف کرد که بر رفتار دوستدار محیط زیست تأثیر می‌گذارد (ویینسکی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱: ۳).

گوگنانو و همکاران<sup>۸</sup> نیز در مدل دانش، نگرش، زمینه<sup>۹</sup> تصریح کرده‌اند رفتار افراد می‌تواند به عنوان یک نتیجه، وابسته به نگرش و عوامل زمینه‌ای باشد. افراد برای دستیابی به برخی مزایای مورد انتظار کنش انجام می‌دهند و چنین رفتارهایی هنگامی رخ می‌دهد که افراد تحت تأثیر عوامل زمینه‌ای، نگرش مثبتی نسبت به آن

- 
1. Kollmuss & Agyeman
  2. knowledge-Attitude-Behaviour (KAB) Model
  3. Kallgren and Woods
  4. Polonsky et al
  5. Taufique et al
  6. Dhir & et al
  7. Wiebnski et al
  8. Guangnano et al
  9. The Attitude-Behaviour-Context (ABC) Theory

داشته باشند(دیر و همکاران، ۲۰۲۱: ۲).

فیتکائو و کسل<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) در مدل رفتار زیست‌محیطی بر این باور است که متغیرهای ۱. نگرش‌ها و ارزش‌ها ۲. امکانات برای رفتار محیط زیستی، ۳. مشوق‌های رفتاری ۴. پیامدهای ادراک‌شده در مورد رفتار محیط زیستی و ۵. دانش بر رفتار محیط زیستی تأثیر دارند (کلموس و اگیان، ۲۰۰۲: ۲۴۶). در این راستا، لیوبیکین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در تجزیه و تحلیل تأثیر انواع مختلف دانش زیست‌محیطی بر رفتار، دریافتند که دانش مربوط به عمل، بیشترین تأثیر را در مقایسه با انواع دیگر دانش محیط زیستی بر رفتار مسئولانه محیط زیستی دارد (لیوبیکین و همکاران، ۲۰۱۹: ۵).

یکی از عوامل مؤثر بر رفتار مسئولانه زیست‌محیطی، احساس تعلق مکانی است. در رویکرد اجتماعی به مکان حس تعلق به محیط برآیند عواملی از تعاملات اجتماعی است که در محیط صورت می‌پذیرد. بر اساس این رویکرد محیط حاوی اطلاعات و نشانه‌های مشترک اجتماعی است که انسان‌ها با درک و رمزگشایی آن‌ها با محیط خود به تعامل می‌رسند. (فلاح، ۱۳۸۵: ۶۱). از نظر کراس، یک مکان به دلیل امکان رخداد یک رابطه اجتماعی و تجربه مشترک میان افراد، احساس تعلق و دلبستگی را شکل می‌دهد (پاکزاد، ۱۳۸۸: ۳۱۹). وی معتقد است کیفیت واحد فیزیکی محیط منطبق با رفتارهای اجتماعی است و کیفیت این رفتارها نیز بسته به میزان و نوع تعلق اجتماعی نسبت به محیط زندگی است. تعلق اجتماع به مکان، تحت تأثیر عوامل نشأت گرفته از انسان‌ها و محیط و میزان تأثیر عوامل بر اساس شخص و محیطی که شخص در آن زندگی می‌کند متغیر است. تعلق به اجتماع، یعنی ریشه‌داشتن در اجتماع؛ ریشه داشتن در اجتماع موجب آفرینش پیوندهای روان‌شناختی در محیط می‌گردد (پیربایی و سجاذزاده، ۱۳۹۰: ۲۰). احساس تعلق مکانی در انسان‌ها به عنوان عاملی با اهمیت در شکل‌دهی به نگرش‌ها و عملکرد افراد تأثیر دارد؛ همچنین دلبستگی انسان به محیط زیست طبیعی به طور خاص، رفتارهای زیست‌محیطی را به نگرش‌های مسئولانه زیست‌محیطی نزدیک‌تر می‌کند؛

---

1. Fietkau and Kessel

2. Liobikiene et al



بنابراین، وجود مکان‌های با اهمیت و ارتباط انسان‌ها با آن‌ها، با احتمال زیادی، نگرانی نسبت به تهدیدات وارد بر آن‌ها را افزایش می‌دهد.

### پیشینه تجربی

از میان آثار منتشر شده در زمینه موضوعات مورد بحث در این پژوهش به مواردی به شرح جدول زیر اشاره می‌گردد.

نویسنده	سال	عنوان پژوهش	نتیجه
غلامرضا جعفری‌نیا و افروز	۱۳۹۷	بررسی تأثیر نگرش زیست محیطی بر رفتارهای زیست محیطی شهروندان (مورد مطالعه: ساکنان کلانشهر تهران)	نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد یکی از متغیرهای مهم در رفتار محیط زیستی، متغیر فعالیت اجتماعی است که این متغیر، تأثیر معناداری بر رفتار محیط زیستی دارد؛ یعنی هرچه فعالیت اجتماعی افراد با رفتارهای اجتماعی محیط زیستی همخوانی داشته باشد، رفتار آن‌ها بیشتر منطبق با محیط زیست خواهد بود. فعالیت‌های اجتماعی مهم عبارتند از: فعالیت داشتن به عنوان نیروی داوطلب، عضویت کانون‌های محلی، شرکت در گروه‌های آموزشی، ورزشی و فرهنگی
معصومه اسدی و محرابی	۱۳۹۷	بررسی رابطه میان متغیرهای اجتماعی (دانش، نگرش و نیت عملی زیست محیطی) و متغیرهای زمینه‌ای با رفتارهای زیست محیطی ساکنان شهر بندرعباس	بررسی رابطه بین دانش، نگرش و نیت عملی محیط زیستی با استفاده از رابطه ضریب همبستگی پیرسون، مشخص شد که این عوامل اجتماعی با رفتار محیط زیستی رابطه معناداری دارند و بیشترین رابطه به ترتیب به نگرش، نیت و دانش زیست محیطی مربوط می‌شود. علاوه بر این، مسأله محیط زیست در بین بیشتر قشرهای جامعه بندرعباس، هنوز به عنوان دغدغه مهم اجتماعی وارد عرصه عمومی نشده و محدود به نخبگان جامعه است.

<p>نتایج به دست آمده از مدلسازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که متغیر نگرش زیست‌محیطی به صورت مستقیم با ضریب مسیر ۰/۲۲۴ بر رفتار مسئولانه زیست‌محیطی تأثیر داشته و متغیر دلبستگی مکانی نیز با ضریب مسیر ۰/۵۳ بر رفتار زیست‌محیطی مؤثر است. متغیر دلبستگی مکانی نیز با ضریب مسیر ۰/۲۳ بر رفتار مسئولانه زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد. از طرفی دلبستگی مکانی با تأثیر بر نگرش مسئولانه محیط زیستی با ضریب مسیر ۰/۶۸، به طور غیرمستقیم بر رفتار مسئولانه محیط زیستی مؤثر است.</p>	<p>تأثیر مداخله‌ای نگرش مسئولانه محیط زیستی بر رابطه دلبستگی مکانی و رفتار مسئولانه زیست‌محیطی</p>	<p>۱۳۹۵</p>	<p>محمد عباس‌زاده و همکاران</p>
<p>نتایج پژوهش نشان می‌دهد که رابطه رفتارهای محیط زیستی با متغیرهای جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، نوع اقامت، چگونگی مسافرت، نگرش محیط زیستی، ارزش‌های محیط زیستی، دانش محیط زیستی و مدت اقامت آنان معنادار نیست. در مقابل، رفتارهای محیط زیستی گردشگران با متغیرهای نگرانی محیط زیستی و فرصت‌ها همبستگی مثبت دارد. نتایج تحلیل چندمتغیره رگرسیونی نشان می‌دهد که متغیر فرصت‌ها، بیشترین نقش را در مدل تحقیق ایفا می‌کند.</p>	<p>بررسی رفتارهای محیط زیستی در بین گردشگران ساحلی شهر بوشهر در ایام نوروز</p>	<p>۱۳۹۱</p>	<p>صادق صالحی و همکاران</p>
<p>نتایج نشان داد که هویت مکانی رابطه بین دلبستگی مکانی و رفتار مسئولانه محیط زیستی را تعدیل می‌کند. طبق یافته‌های پژوهش تشویق افراد به ارتباط با محیط زیست، رفتار مسئولانه محیط زیستی را تسهیل می‌کند.</p>	<p>دلبستگی مکانی و رفتار زیست‌محیطی مسئولانه</p>	<p>۲۰۱۰</p>	<p>وسک و همکاران<sup>۱</sup></p>

<p>بین دو متغیر ذکرشده، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، سطح آگاهی و نگرش پاسخ‌دهندگان بالاتر از متوسط ارزیابی شد.</p>	<p>بررسی رابطه بین آگاهی و نگرش دانشجویان حسابداری مالزی در زمینه توسعه پایدار و مسائل زیست‌محیطی</p>	<p>۲۰۱۷</p>	<p>وی و همکاران<sup>۱</sup></p>
<p>دلایینی و همکاران در پژوهشی با عنوان تعیین گره‌های اجتماعی جمعیتی نگرش، ادراک، دلبستگی مکانی و رفتار محیط زیستی مسئولانه به این نتایج دست یافتند که رضایت مردم از امکانات مانند آب و خدمت زباله و... بر نگرش محیط زیستی تأثیر دارد. همچنین نتایج نشان داد که ادراک، نگرش و دلبستگی مکانی بر رفتار مسئولانه محیط زیستی تأثیر دارد.</p>	<p>تعیین گره‌های اجتماعی جمعیتی نگرش، ادراک، دلبستگی مکانی و رفتار محیط زیستی مسئولان</p>	<p>۲۰۲۱</p>	<p>دلایینی و همکاران<sup>۲</sup></p>
<p>یافته‌های پژوهش نشان داد که نگرش نسبت به فعالیت‌های محیط زیستی رابطه بین شخصیت و رفتار محیط زیستی را تعدیل می‌کند.</p>	<p>چگونه شخصیت رفتار محیط زیستی را از طریق نگرش به فعالیت‌ها و دغدغه محیط زیستی متأثر می‌کند: شواهدی از پارک ملی در تایوان</p>	<p>۲۰۲۱</p>	<p>چن و همکاران<sup>۳</sup></p>

مرور سیستماتیک مطالعات پیشین داخلی و خارجی نشان می‌دهد که در مطالعات انجام شده اکثر محققان به نقش متغیرهایی چون آگاهی زیست‌محیطی و نگرش زیست‌محیطی در رفتار مسئولانه زیست‌محیطی پرداخته‌اند و اثرات نسبی متغیرهای دانش، نگرش و دلبستگی مکانی بر رفتار مسئولانه زیست‌محیطی با تأکید بر مدل کاپ کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که با وجود اهمیت رفتار زیست‌محیطی مسئولانه شهروندان در توسعه پایدار، این موضوع در بین

1. Wee et al
2. Dlamini et al
3. chen et al

شهروندان شهر شوش مورد بررسی قرار نگرفته است. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تعیین‌گرهای اجتماعی رفتار مسئولانه زیست محیطی شهروندان شهر شوش با تأکید بر متغیرهای مستقل آگاهی زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی و احساس تعلق مکانی است.

## تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

### رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی

- تعریف مفهومی: رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه، مجموعه‌ای از کنش‌های افراد جامعه نسبت به محیط زیست است که در یک طیف وسیع از احساسات، تمایلات و آمادگی‌های خاص برای رفتار نسبت به محیط زیست را شامل می‌شود (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۸: ۴).

- تعریف عملیاتی: برای سنجش این مفهوم، از پرسشنامه مرزبان و همکاران (۱۳۹۸) استفاده می‌شود. پرسشنامه رفتار مسئولانه زیست محیطی با ۱۷ گویه که سنجش آن‌ها بر اساس طیف لیکرت از همیشه (۵) تا اصلاً (۱) انجام گرفته است (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۰). گویه‌های این متغیر عبارتند از: ۱- در اتاق‌هایی که لازم نیست گرم باشند، وسایل گرمایشی را خاموش می‌کنم. ۲- موقع استفاده از آب گرم، درجه آن را کم می‌کنم. ۳- در مواقع حمام کردن، سرعت دوش به هدررفت آب ارجحیت دارد. ۴- در دستشویی از آب فقط به اندازه لازم استفاده می‌کنم. ۵- از مواد شوینده‌ای استفاده می‌کنم که برای محیط زیست ضرری نداشته باشد. ۶- از ظروف و بطری‌های شیشه‌ای استفاده مجدد می‌کنم (برای نگهداری مربا و ترشی). ۷- از کاغذهای باطله، استفاده مجدد می‌کنم (مثلاً برای نوشتن یادداشت و پاک کردن شیشه). ۸- در فصل سرما به جای زود روشن کردن وسایل گرمایی سعی می‌کنم لباس گرم بیشتری بپوشم. ۹- سعی می‌کنم تعداد دفعاتی را که دوش می‌گیرم را کمتر کنم. ۱۰- هنگام مسواک زدن، شیر آب را می‌بندم. ۱۱- از میوه‌ها و سبزی‌هایی استفاده می‌کنم که با کودهای گیاهی و حیوانی (و نه

شیمیایی) پرورش یافته باشند. ۱۲- لباس‌هایی را که استفاده نمی‌کنم به دیگران می‌دهم تا استفاده کنند. ۱۳- چراغ‌های اضافی منزل را خاموش می‌کنم. ۱۴- وسایل خانه را که دیگر نمی‌خواهم استفاده کنم به دیگران می‌دهم تا از آن استفاده کنند. ۱۵- برای ذخیره انرژی درجه حرارت وسایل گرمایی خانه را تا جایی که ممکن است پایین نگه می‌دارم. ۱۶- زباله‌های آشپزخانه را که قابل تبدیل شدن به کودند در باغچه می‌ریزم. ۱۷- من ترجیح می‌دهم بدون ماشین شخصی به خرید بروم.

### نگرش زیست‌محیطی

- تعریف مفهومی: نگرش زیست‌محیطی را می‌توان مجموعه‌ای از احساسات، تمایلات و عقاید فرد نسبت به یک پدیده محیط زیستی در زندگی دانست که باعث می‌شود قضاوتی ارزشی و شخصی درباره حفاظت از محیط زیست کند (محمدیان و بخشنده، ۱۳۹۳: ۴۸).

- تعریف عملیاتی: برای سنجش این مفهوم از پرسشنامه مرزبان و همکاران (۱۳۹۸) استفاده شده است متغیر مذکور با ۱۳ گویه در سطح سنجش رتبه‌ای مورد سنجش قرار گرفته است.

- ۱- همه افراد باید ملزم به جداکردن زباله‌های بازیافتی شوند.
- ۲- دولت باید قوانین جدی‌تری برای محدود کردن استفاده از ماشین‌های شخصی تصویب کند.
- ۳- حل مسائل محیط زیستی در اولویت قرار گیرد.
- ۴- کمبود آب واقعاً یک مشکل برای عموم نیست.
- ۵- ساخت ماشین‌هایی با آلایندگی کمتر باید بر ساخت آزادراه‌ها مقدم باشد.
- ۶- دولت باید کنترل روی آلودگی هوا را افزایش دهد.
- ۷- دولت باید برای وسایل کم مصرف یارانه پرداخت کند.
- ۸- دولت باید جریمه‌های سختی برای کسانی که در طبیعت زباله می‌ریزند، تصویب کند.

- ۹- همه مردم باید از حفاظت از گورخر ایرانی، پلنگ و گوزن زرد حمایت کنند.
- ۱۰- مردم باید کمتر از ماشین استفاده کنند.
- ۱۱- همه مردم در برابر سوراخ شدن لایه اوزون مسئولند.
- ۱۲- اگر مصرف برق خودمان را مدیریت نکنیم، نسل‌های آینده با کمبود برق مواجه می‌شوند.
- ۱۳- نباید از آب آشامیدنی برای آبیاری باغچه و شستن حیاط استفاده کرد.

### احساس تعلق مکانی

حسّ تعلق مکان به عنوان پیوندی مؤثر که مردم با قرارگاه‌های مکانی برقرار می‌کنند، تعریف می‌شود. جایی که آنها تمایل به ماندن دارند و جایی که آنها احساس راحتی و امنیت دارند (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲). برای سنجش این مفهوم از گویه‌های زیر استفاده شده است.

- من فکر می‌کنم که محله ما جای خوبی برای زندگی کردن است.
- مردم محله در مورد مسائل محله با هم هم‌فکری و اتفاق نظر دارند.
- نیازهای اساسی من در محله وجود دارد و تأمین می‌شود.
- من افراد ساکن محله را می‌شناسم.
- هنگامی که در محله ام، فکر می‌کنم در خانه خودم هستم.
- تعداد بسیار زیادی از مردم محله مرا می‌شناسند.
- اینکه مردم محله من درباره کارهای من چه فکری می‌کنند، برایم مهم است.
- من می‌توانم بر شرایط و محیط محله اثرگذار باشم.
- اگر مشکلی در محله به وجود بیاید، مردم محله می‌توانند آن را حل کنند.
- من زندگی کردن در این محله را دوست دارم.
- فکر می‌کنم برای مدت زیاد به سکونت در این محله ادامه خواهم داد.
- مردم این محله، به کمک کردن به هم‌محلی‌های خود علاقه‌مندند (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۰).

## آگاهی زیست محیطی

از نظر مفهومی، آگاهی زیست محیطی یعنی میزان اطلاعات فرد در مورد مسائل محیط زیستی و عوامل مؤثر در گسترش آن و شناخت از چگونگی رفتار برای بهبود معضلات آن است (صالحی و امام قلی، ۱۳۹۱: ۱۳۰).

برای سنجش این مفهوم از ۱۲ گویه که به صورت چهارگزینه‌ای طراحی شده و در هر سؤال یک گزینه صحیح دارد استفاده شده است که دارای یک نمره است؛ کمترین نمره صفر و بیشترین ۱۲ است (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۰). این گویه‌ها عبارتند از:

- ۱- ایران از نظر اقلیمی جزو کدام کشورهاست؟  
الف) خشک ب) خشک و نیمه خشک ج) مرطوب د) معتدل و مرطوب
- ۲- در حال حاضر کدام یک از انواع آبیاری در کشاورزی ایران رواج دارد؟  
الف) کرتی ب) جوی پشته (شیاری) ج) آبیاری بارانی د) آبیاری قطره‌ای
- ۳- کدام یک از موارد زیر برای محیط زیست خطر کمتری دارند (زودتر تجزیه می‌شوند)؟  
الف) شیشه ب) کاغذ ج) فلز د) پلاستیک
- ۴- کدام مورد از مهمترین مشکلات محیط زیستی ایران نیست؟  
الف) محدودیت منابع آب ب) فرسایش زمین ج) آفت‌های کشاورزی د) وجود ریزگردها
- ۵- ساعات اوج مصرف برق در پاییز و زمستان چه ساعتی است؟  
الف) ساعت ۷ الی ۱۱ شب ب) ساعت ۵ عصر الی ۹ شب ج) ساعت ۴ عصر الی ۹ شب د) ساعت ۱۲ شب الی ۴ صبح
- ۶- بیشترین مصرف آب در ایران مربوط به کدام بخش است؟  
الف) مصرف شرب شهری ب) بخش کشاورزی ج) بخش صنعت
- ۷- بیشترین مصرف آب در منزل مربوط به کدام بخش است؟  
الف) دستشویی ب) حمام ج) روشویی د) ظرفشویی

- ۸- کدام شهر ایران جزو شهرهای آلوده (آلودگی هوا) نیست؟  
الف) تهران ب) سنندج ج) شیراز د) اهواز
- ۹- کدام مورد از دلایل آلودگی هوای شهرهای بزرگ نیست؟  
الف) خودروهای دیزل (خودروهای سنگین گازی) ب) کارخانه‌ها ج) وسایل دودکش خانگی د) موتورسیکلت‌ها
- ۱۰- کدام دریاچه کشور جزو دریاچه‌های در معرض خشک شدن نیست؟  
الف) ارومیه ب) خزر ج) مهارلو د) پریشان
- ۱۱- کدام استان کشور کمتر با کمبود آب مواجه است؟  
الف) اصفهان ب) سمنان ج) زنجان د) تهران
- ۱۲- کدام گزینه کمتر در آلودگی آب‌های زیرزمینی ایران مؤثر است؟  
الف) فاضلاب‌های صنایع ب) زهاب‌های حاصل از مزارع کشاورزی ج) زباله‌های جامد شهری د) ریزگردهای هوا

### مواد و روش بررسی

در این پژوهش با توجه به ماهیت داده‌ها، نوع پژوهش مبتنی بر پارادایم کمی و روش به کار برده شده برای گردآوری اطلاعات و داده‌ها، روش پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش تمام شهروندان بین ۱۵ تا ۶۵ سال شهر شوش اند که در شهر سکونت دارند. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ کل جمعیت شهر شوش ۱۰۴۹۹۱ نفر و جمعیت بین ۱۵ تا ۶۵ سال این شهر، ۵۸۶۹۶ نفر است که از این تعداد ۳۸۲ نفر به عنوان حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران محاسبه گردید. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد پرسشنامه نگرش محیط زیستی (تامپسون و بورتن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴) و پرسشنامه احساس تعلق مکانی و برای سنجش رفتار مسئولانه محیط زیستی از پرسشنامه مرزبان و همکاران (۱۳۹۸) استفاده می‌شود. برای امتیازدهی به اغلب



سؤالات نیز، از طیف لیکرت پنج قسمتی استفاده شده است. در این تحقیق برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق (پرسشنامه) از اعتبار محتوایی استفاده شده است. برای سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده می‌شود برای بررسی آلفای کرونباخ پرسشنامه پژوهش، ابتدا نمونه‌ای شامل ۴۰ پرسشنامه در بین جامعه آماری به صورت تصادفی اجرا (پیش آزمون) و بعد از استخراج نمرات مربوط به هر پرسشنامه و وارد نمودن آن در نرم‌افزار SPSS، آلفای کرونباخ هر یک از متغیرها به شرح جدول زیر محاسبه گردید:

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش

متغیر	مقدار آلفا	تعداد سوالات
احساس تعلق مکانی	۰/۷۴۲	۱۲
نگرش زیست‌محیطی	۰/۹۱۲	۱۳
رفتار مسؤله‌ی زیست‌محیطی	۰/۸۷۶	۱۷

تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی ارائه شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون (R) - تحلیل واریانس یکطرفه (F)، تفاوت میانگین (T)، رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر استفاده شده‌اند. کلیه مراحل فوق با استفاده از نرم‌افزار Spss و Amos انجام گرفته‌اند.

یافته‌های پژوهش

#### مشخصات پاسخگویان

طبق نتایج پژوهش از کل نمونه آماری، ۴۸/۲ درصد مرد و ۵۱/۸ درصد از پاسخگویان زن بوده است. درباره وضعیت تأهل، ۳۱/۲ درصد مجرد، ۶۳/۶ درصد متأهل، ۳/۱ درصد مطلقه، ۲/۱ درصد همسر مرد بوده‌اند. سطح تحصیلات ۳/۷ درصد بی‌سواد، ۴/۷ درصد ابتدایی، ۳/۴ درصد راهنمایی، ۴/۲ درصد متوسطه، ۲۲/۳ درصد دیپلم، ۸/۱ درصد فوق دیپلم، ۳۹/۸ درصد لیسانس، ۱۰/۷ درصد کارشناسی ارشد و ۳/۱ درصد دکتری است.

### نتایج توصیفی

جدول توزیع فراوانی گویه‌های احساس تعلق مکانی نشان می‌دهد که ۴۳/۲ درصد پاسخگویان با این گویه که فکر می‌کنند محله‌شان جای خوبی برای زندگی کردن است، کاملاً موافق بوده‌اند. ۳۹ درصد پاسخگویان با این گویه که «مردم این محله، به کمک کردن به ه محلی‌های خود علاقه‌مندند»، کاملاً موافق بوده‌اند و علاقه‌مندند به هم محلی‌های خود کمک کنند.

با توجه به جدول (۲) میانگین نمره متغیر نگرش زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش ۴۴/۱۹ است. با توجه به گستره واقعی نمرات که می‌توانست بین ۲۲ تا ۵۴ قرار گیرد، نمرات افراد مورد بررسی در این تحقیق نشان‌دهنده تعلق مکانی متوسط شهروندان شهر شوش است. میانگین نمره متغیر نگرش زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش ۴۴/۵۴ است. با توجه به گستره واقعی نمرات که می‌توانست بین ۲۲ تا ۵۷ قرار گیرد، نمرات افراد مورد بررسی در این تحقیق نشان‌دهنده نگرش زیست‌محیطی متوسط شهروندان شهر شوش است. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نمره میانگین متغیر وابسته یعنی میزان رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش (۵۹/۸۸) از (۸۱) است. این مقدار نشان می‌دهد که میزان رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان شهر شوش در حد متوسط است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش

متغیرها	میانگین	مینیم	ماکزیمم	تعداد سؤالات	مقدار متوسط
احساس تعلق مکانی	۴۴/۱۹	۲۲	۵۴	۱۲	۳۸
نگرش زیست‌محیطی	۴۴/۵۴	۲۲	۵۷	۱۳	۳۹/۵
آگاهی زیست‌محیطی	۱۰/۷۴	۰	۱۲	۱۲	۶
رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی	۵۹/۸۸	۲۱	۸۱	۱۷	۵۱

## یافته‌های استنباطی

برای بررسی رابطه بین دو متغیر میزان احساس تعلق مکانی شهروندان و رفتارهای محیط زیستی مسئولانه با عنایت به سطح سنجش متغیرها، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که سطح معناداری آزمون  $0/000$  کمتر از  $0/05$  می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر رد شده و با اطمینان  $95\%$  می‌توان گفت رابطه معناداری بین دو متغیر مورد بررسی وجود دارد. با توجه به مثبت بودن علامت ضریب همبستگی ( $0/474$ ) بین دو متغیر رابطه مستقیمی برقرار است؛ یعنی با افزایش یکی دیگری نیز افزایش می‌یابد؛ به عبارت دیگر، هرچه قدر میزان احساس تعلق به محل زندگی شهروندان افزایش یابد، میزان رفتارهای مسئولانه زیست محیطی آنان نیز افزایش می‌یابد.

- یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد همبستگی بین آگاهی زیست محیطی و رفتار مسئولانه زیست محیطی مستقیم و معنادار است؛ یعنی با افزایش آگاهی زیست محیطی شهروندان، رفتارهای مسئولانه زیست محیطی آن‌ها نیز بهبود می‌یابد و با کاهش آگاهی‌های زیست محیطی، رفتارهای مسئولانه زیست محیطی در بین افراد منتخب در نمونه کاهش می‌یابد.

- نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین احساس تعلق مکانی و رفتار مسئولانه زیست محیطی رابطه معناداری وجود دارد. شدت رابطه بین متغیرهای مذکور متوسط و نوع رابطه مستقیم است، یعنی هرگونه بهبود در نگرش زیست محیطی شهروندان منتخب در نمونه با افزایش رفتار مسئولانه زیست محیطی همراه است و برعکس.

جدول ۳: آزمون معناداری رابطه بین احساس تعلق مکانی شهروندان با رفتارهای مسئولانه

زیست‌محیطی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	مقدار ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنیاداری
احساس تعلق مکانی نگرش زیست‌محیطی شهروندان آگاهی زیست‌محیطی	رفتار مسئولانه	۰/۴۷۴	۰/۰۰۰
	زیست‌محیطی	۰/۴۹۵	۰/۰۰۰
		۰/۵۴۹	۰/۰۰۰

مدل مسیر

در پژوهش حاضر برای آموزن مدل ساختاری رفتار زیست محیطی مسئولانه از نرم افزار AOMS استفاده شد. شاخص‌های برازش هنجار شده (۰/۹۵۶)، شاخص برازش تطبیقی (۰/۹۵۷) و شاخص برازش فزاینده (۰/۹۵۷) نشان می‌دهد که مدل تدوین شده از برازش مناسب برخوردار است (جدول ۴).

جدول ۴: شاخص‌های نیکویی برازش مدل رفتار مسئولانه زیست‌محیطی

نام شاخص	مقدار مطلوب	مقدار به دست آمده در مدل واقعی
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹ به بالا	۰/۹۵۶
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹ به بالا	۰/۹۵۷
شاخص برازش فزاینده (IFI)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۵۷

بعد از تأیید مدل برای بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقل و کل متغیرهای مستقل بر سازه رفتار مسئولانه زیست‌محیطی از تحلیل مسیر استفاده گردید. بر اساس نتایج تحلیل مسیر می‌توان گفت که:

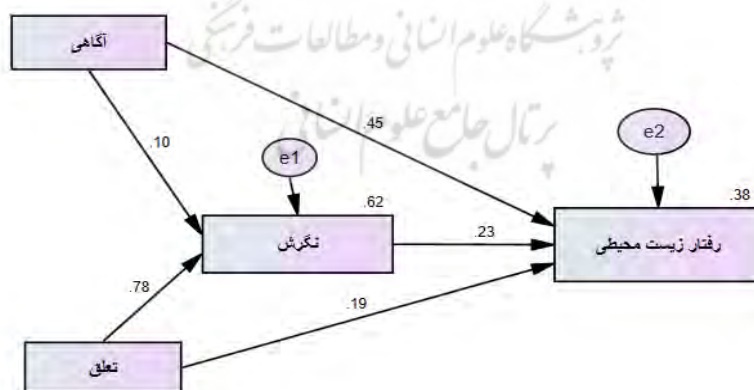
۱. اثر مستقیم احساس تعلق مکانی بر متغیر وابسته ۰/۱۹۴ درصد بوده است. متغیر مذکور از طریق سازه نگرش زیست‌محیطی ۰/۱۷۶ درصد اثر غیر مستقیم بر رفتار محیط زیستی داشته است.
۲. اثر مستقیم آگاهی زیست‌محیطی ۰/۴۵۴ درصد و اثر غیر مستقیم آن از طریق نگرش محیط زیستی ۰/۰۲۲ درصد و اثر کل متغیر مذکور بر مسأله تحلیل ۰/۴۷۶ بوده است.

۳. یافته‌های پژوهش نشان داد اثر مستقیم نگرش زیست محیطی ۰/۲۲۵ بر رفتار مسئولانه زیست محیطی بوده است.

۴. مقایسه ضرایب بتاها نشان می‌دهد که اثر کل آگاهی زیست محیطی (۰/۴۷۶) در مقایسه با سایر متغیرهای وارد شده در مدل بر مسأله پژوهش بیشتر بوده است. در مجموع متغیرهای وارد شده در مدل توانستند ۰/۳۵ درصد تغییرات رفتار مسئولانه زیست محیطی را تبیین نماید.

جدول ۵: تحلیل مسیر رفتار مسئولانه زیست محیطی بر اساس متغیرهای مستقل

اثرات تحلیل شده	اثرات تحلیل شده	اثر کل	نوع اثر		متغیرهای مستقل
			اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	
۰/۶۲	۰/۳۸	۰/۳۷۰	۰/۱۷۶	۰/۱۹۴	احساس تعلق مکانی
		۰/۴۷۶	۰/۰۲۲	۰/۴۵۴	آگاهی زیست محیطی
		۰/۲۲۵	-	۰/۲۲۵	نگرش زیست محیطی



شکل شماتیک ۱: مدل مسیر رفتار مسئولانه زیست محیطی

## بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر یکی از موضوعاتی که توجه اندیشمندان را به خود جلب کرده است؛ رفتار مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان است. صاحب‌نظران در حوزه محیط زیست بر این باورند که مدیریت و کنترل چالش‌های محیط زیستی به کنش‌های کنشگران اجتماعی وابسته است. واکاوی محتوای تئوری دانش، نگرش و رفتار نشان داد که کنش‌های مسئولانه محیط‌زیستی متأثر از سطح دانش و نوع نگرش کنشگران اجتماعی نسبت به محیط زیست است. همسو با محتوای مدل مذکور، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان آگاهی‌های زیست‌محیطی شهروندان و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی آنان رابطه معناداری وجود دارد؛ یعنی با افزایش آگاهی زیست‌محیطی شهروندان، رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی آن‌ها نیز بهتر می‌شود و با کاهش آگاهی‌های زیست‌محیطی آن‌ها، رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی کمتری از خود نشان می‌دهند. همچنین در این پژوهش اثر کل سازه آگاهی زیست‌محیطی (۰/۴۷۷) در مقایسه با سایر متغیرهای وارد شده در مدل بیشتر بوده است. این نتایج با یافته‌های پژوهش حاجی‌زاده و فلک‌الدین (۱۳۹۶)، معصومه اسدی و محرابی (۱۳۹۷)، فلورین کایزر و همکاران (۱۹۹۹) و لیویکین و پاسکوز (۲۰۱۹)، همسو بوده است در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که آگاهی از مسائل زیست‌محیطی می‌تواند رفتارهای مسئولانه‌ای را در برابر محیط‌زیست به همراه آورد؛ زیرا کنشگران اجتماعی هرچه دانش و آگاهی بیشتری نسبت به طبیعت و محیط اطراف خود و مشکلات و مسائل آن پیدا کنند، رفتارهای مسئولانه بهتری را در قبال آن انجام می‌دهند. در این ارتباط استرن (۲۰۰۰) بر این باور است که دانش و آگاهی‌های زیست‌محیطی فرد به عنوان بخشی از توانایی‌های شخصی افراد در کنش زیست‌محیطی آنان تأثیرگذار است. فقدان یا ضعف آگاهی‌های زیست‌محیطی می‌تواند موجب رفتارهای مخرب زیست‌محیطی گردد. همسو با این رویکرد اولاندر و توجرسون (۲۰۰۹) بر این باور است که مصرف‌کننده به دانشی درباره اینکه چرا تغییر رفتار افراد لازم است (دانش درباره طبیعت) و اینکه چگونه می‌تواند از محیط زیست

محافظت نماید (اطلاعات کاربردی) نیاز دارد. طبق این رویکرد با افزایش دانش و آگاهی زیستی محیطی شهروندان رفتارهای مسئولانه محیط زیستی بهبود می‌یابد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که با افزایش احساس تعلق مکانی، میزان رفتارهای زیست‌محیطی مسئولانه بهبود می‌یابد و برعکس. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت احساس تعلق مکانی در انسان‌ها به عنوان عاملی با اهمیت در شکل‌دهی به نگرش‌ها و عملکرد افراد تأثیر دارد؛ همین‌طور به‌طور خاص، دلبستگی انسان به محیط زیست طبیعی، رفتارهای زیست‌محیطی را به نگرش‌های مسئولانه زیست‌محیطی نزدیک‌تر می‌کند؛ بنابراین، وجود مکان‌های با اهمیت و ارتباط انسان‌ها با آن‌ها، با احتمال زیادی نگرانی نسبت به تهدیدات وارد بر آن‌ها را افزایش می‌دهد. تأکید بر اهمیت احساس تعلق مکانی از آن روست که نقش عمده‌ای در ایجاد و بالابردن سطح ارزش‌های مثبت در قبال محیط زیست، مسئولیت‌پذیری، همکاری و خودیاری افراد دارد و شیوه‌های کارآمدی را برای حل مسائل و بهبود شرایط محیطی زندگی افراد ارائه می‌کند؛ افراد در شرایط احساس تعلق مکانی به مکان‌های خاص، برای مسائل آن مکان‌ها دست به عمل جمعی می‌زنند و با تهدیدات محیطی مربوط به مکان‌ها مقابله می‌کنند. این یافته مطابق با نظریه احساس تعلق مکانی جنیفر کراس و مک‌میلان و چاوویس است. در این راستا کراس (۲۰۰۵) بر این باور است که کیفیت رفتارهای محیطی زیستی به میزان و نوع تعلق اجتماعی نسبت به محیط زندگی وابسته است. تعلق اجتماعی هر فردی به یک مکان شامل تجربه وی در آن محیط و همچنین احساسات او در آن مکان است که این امر کنش مسئولانه محیط زیستی آنان را متأثر می‌سازد. یافته‌های این تحقیق با یافته‌های تحقیق محمد عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۵)، زانگ و همکاران (۲۰۱۴) مبنی بر رابطه احساس تعلق مکانی و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی سازگاری دارد. مطالعات پیشین نیز بیان کرده‌اند که با وجود غلبه مدرنیته متأخر بر فضای جهانی و همین‌طور جهانی شدن و تراکم فضا - زمان، همچنان مکان‌ها نقش فعالی در شکل‌گیری احساسات و هویت افراد انسانی داشته و همین‌طور در شکل‌گیری نگرش‌ها و رفتارهای بشری در ابعاد مختلف زندگی اجتماعی تأثیرگذارند.

گوگانو و همکاران<sup>۲۶</sup> (۱۹۹۵) نیز در مدل دانش، نگرش، زمینه<sup>۲۷</sup> بر این باور است رفتار زیست‌محیطی کنشگران اجتماعی متأثر از نگرش و عوامل زمینه‌ای است. همسو با این رویکرد فیتکائو و کسل (۱۹۸۱) در مدل رفتار زیست‌محیطی بر این باور است که نگرش‌ها و ارزش‌ها، امکانات برای رفتار محیط‌زیستی، مشوق‌های رفتاری، پیامدهای ادراک شده در مورد رفتار زیست‌محیطی و دانش بر رفتار زیست‌محیطی تأثیر دارند. همسو بودن یافته‌های پژوهش حاضر با این تئوری‌ها را نشان می‌دهد.

فرضیه دوم پژوهش نیز نشان می‌دهد بین میزان نگرش زیست‌محیطی شهروندان و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد. افراد با نگرش مثبت زیست‌محیطی رفتارهای حامی محیط‌زیستی بیشتری از خود نشان می‌دهند. این یافته با نتایج تحقیقات صادق صالحی و همکاران (۱۳۹۱)، منصور حقیقتیان (۱۳۹۳)، محمد عباسزاده و همکاران (۱۳۹۵)، غلامرضا جعفری نیا و افروز (۱۳۹۷)، معصومه اسدی و محرابی (۱۳۹۷) و مولینا و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی دارد. در واقع، اصلاح رفتارهای نامناسب زیست‌محیطی در گرو تغییر نگرش‌های زیست‌محیطی است، به شرطی که عملاً بتواند به رفتارهای مطلوب زیست‌محیطی منجر شود؛ بنابراین، برای بهبود رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی، محیط زیست و بهبود هر یک از عوامل مورد بررسی می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:

۱. با توجه به رابطه معنادار بین احساس تعلق مکانی شهروندان و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی آنان، باید زمینه‌های عدم پایداری اجتماعی همچون مهاجرت شهروندان به مناطق دیگر و نیز مهاجرت روستائیان به شهر شوش را رفع نمود.

- شهروندان شهر شوش با تقویت یا ایجاد مراکز اجتماعی و فرهنگی و آموزشی محله‌ها مثل سرای محله و شورای محل در پیگیری امور محله (بهداشت محله، محیط زیست محله، آسفالت و غیره) همکاری نمایند.

- تشویق و تقویت مشارکت مردمی در تصمیم‌گیری‌ها و گذران زندگی سالم محله‌ای و رفع کمبودهای محله در محلات شهر شوش.



۲. با توجه به اینکه بین نگرش زیست‌محیطی و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی رابطه معناداری وجود داشت، باید نحوه رفتار و روش زندگی انسان‌ها در طبیعت تغییر یابد. این مهم بدون تغییر در شناخت انسان‌ها نسبت به محیط زیست حاصل نمی‌گردد. آموزش محیط زیست بحث کلیدی است و اگر گروه‌های هدف را درست شناسایی کنیم و اولویت‌های ملی و منطقه‌ای خود را به درستی دریابیم، می‌توان با حداقل هزینه، تحولات بزرگی را از لحاظ نگرش و رفتار زیست‌محیطی افراد در جامعه ایجاد کرد. طرح دوستی با طبیعت برای گروه‌های سنی مختلف مردم شهر شوش برای ارتباط بیشتر مردم با طبیعت می‌تواند مؤثر واقع شود.

- مسئولین شهری شوش و سازمان‌های مردمی حامی محیط زیست باید آموزش‌های لازم را در ارتباط با نقش مدیریت انرژی، حفظ گونه‌های گیاهی و حیوانی ارزشمند شهر شوش، آلودگی هوا، صنایع آلاینده به مردم ارائه نمایند.

- برای پژوهش در مورد رفتار زیست‌محیطی بیش از هر چیز، به شناخت انسان و پرداختن به باورها و ارزش‌های اخلاقی در زمینه خاص فرهنگی جوامع نیاز است؛ به همین دلیل، باید علاوه بر شناخت ارزش‌ها و باورهای زیست‌محیطی سایر جوامع، با بهره‌گیری از منابع موجود در سنت و فرهنگ بومی خود، به تدوین و تبیین نظام‌نامه رفتار زیست‌محیطی همت گماشت. در این راستا، باید توجه داشت که اخلاق و رفتار زیست‌محیطی به دلیل تغییر در فناوری، اقتصاد، سیاست و همچنین وسعت، چندرشته‌ای و چندگانه بودن و برخورداری از ویژگی زیست منطقه‌گرایی، متحرک و پویاست و به همین دلیل، نیاز است تا پژوهش در مورد رفتار زیست‌محیطی با در نظر گرفتن سنت و شرایط فرهنگی، اجتماعی و اعتقادی جامعه، به صورت مستمر و پیرا رشته‌ای انجام شود و در انجام آن، حفظ هویت تاریخی و دینی به عنوان یک معیار مهم مد نظر قرار گیرد.

- برای پژوهش‌های بعدی، دانش و اطلاعات لازم برای ایجاد نگرش‌های مثبت نسبت به رفتارهای اجتماعی زیست‌محیطی، شناسایی شده و یک شاخص جامع و فراگیر در این زمینه طراحی شود. نحوه رفتار و روش زندگی انسان‌ها در طبیعت باید تغییر یابد.

این امر بدون تغییر در شناخت انسان‌ها نسبت به محیط زیست حاصل نمی‌گردد. آموزش محیط زیست، بحث کلیدی است و اگر گروه‌های هدف را درست شناسایی کنیم و اولویت‌های ملی و منطقه‌ای خود را به درستی دریابیم، می‌توان با حداقل هزینه، تحولات بزرگی را از لحاظ نگرش و رفتار زیست‌محیطی افراد در جامعه ایجاد کرد.

- انجام بررسی‌های تطبیقی بین ایران و سایر کشورها می‌تواند برای شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای محیط زیستی مسئولانه در سطح اجتماعی و برای شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد سازمان‌های حفاظت از محیط زیست و دولت‌ها در سطح کلان، مفید باشند.

- در مورد ابعاد مختلف مسائل زیست‌محیطی شوش، پژوهش‌های مختلفی صورت گیرد تا بر اساس وضعیت هر مورد با در نظر گرفتن اولویت‌ها، درباره‌ی آن با تکنیک‌های مختلف آگاهی‌رسانی شود و اثربخشی هر کدام از تکنیک‌ها، بررسی شود و در نهایت اثربخش‌ترین تکنیک را با توجه به گروه‌های سنی مختلف، برای آگاهی و آموزش به کار رود. با این کار، قدم مثبتی در توسعه پایدار برداشته می‌شود.

## منابع

- اسدی، م؛ محرابی، م. (۱۳۹۷). بررسی عوامل زمینه‌ای و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای محیط زیستی شهروندان بندرعباس. پژوهشنامه فرهنگی هرمزگان، ۱۰ (۱۵)، صص ۱۳۲-۱۱۸.
- بارو، ک. (۱۳۸۰). اصول و روش‌های مدیریت زیست‌محیطی، ترجمه مهرداد اندرودی. تهران: انتشارات کنگره.
- پاکزاد، ج. (۱۳۸۸). سیر اندیشه‌ها در شهرسازی، تهران: انتشارات شهیدی.
- پیربابایی، م.ت؛ سجادزاده، ح. (۱۳۹۰). تعلق جمعی به مکان، تحقق سکونت اجتماعی در محله سنتی، فصلنامه باغ نظر، ۸ (۱۶)، صص ۲۸-۱۷.
- جعفری‌نیا، غ.ر؛ افروز، ص. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نگرش محیط زیستی بر رفتارهای محیط زیستی شهروندان (مورد مطالعه: ساکنان کلانشهر تهران)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۸ (۳۰)، صص ۱۲۶-۱۱۵.

حاجی‌زاده میمندی، م؛ سیار خلج، ح؛ شکوهی فر، ک. (۱۳۹۳). بررسی عوامل فرهنگی مرتبط با رفتارهای محیط زیستی (مورد مطالعه: شهر یزد) دو فصلنامه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه، ۲ (۱)، صص ۸۳-۱۰۷.

حبیبی، د؛ حبیبی، د؛ کسالایی، ا؛ گرجی‌پور؛ ف؛ توکلی، م. (۱۳۹۷). تبیین حسّ تعلق به مکان و هویت در فضای شهری با تأکید بر بازارهای سنتی، نشریه معماری‌شناسی، ۱ (۳)، صص ۱-۸.

خالصی، م؛ پارسی، ح. ر. (۱۳۹۴). ارزیابی اثرات توسعه، مجله محیط‌شناسی، ۱۷ (۱۷)، صص ۸۵-۱۱۰.

صالحی، ص؛ امام‌قلی، ل. (۱۳۹۱). مطالعه تجربی رابطه آگاهی و رفتارهای محیط زیستی (مورد مطالعه: مناطق شهری و روستایی شهرستان سنندج)، فصلنامه مسائل اجتماعی ایران، ۳ (۱)، صص ۱۴۷-۱۲۱.

صفا، ل؛ منگلی، ن؛ گنج‌خانلو، م. م. (۱۳۹۶)، عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان در شهرستان خدابنده بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال ششم، شماره ۲، صص ۱-۱۳.

صالحی، ص؛ قدمی، م؛ همتی‌گویمی، ز. (۱۳۹۱). بررسی رفتارهای محیط زیستی در بین گردشگران ساحلی (مطالعه موردی: گردشگران ساحلی شهر بوشهر در ایام نوروز)، مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۱ (۱)، صص ۵۸-۳۵.

عباس‌زاده، م؛ بنی‌فاطمه، ح؛ علیزاده‌اقدام، م. ب؛ علوی، ل. (۱۳۹۵). تأثیر مداخله‌ای نگرش مسؤلانه محیط زیستی بر رابطه احساس تعلق مکانی و رفتار مسؤلانه زیست‌محیطی، جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۷ (۶۲)، صص ۸۰-۶۱.

عباس‌زاده، م؛ علوی، ل. (۱۳۹۵). نقش پدیده سرریز در گذار رفتار مسؤلانه محیط‌زیستی از حوزه خصوصی به حوزه عمومی، مجله محیط‌شناسی، ۴۲ (۴)، صص ۷۶۹-۷۵۳.

عباس‌زاده، م؛ علوی، ل؛ بنی‌فاطمه، ح؛ علیزاده‌اقدام، م. ب. (۱۳۹۵). مدل‌یابی ساختاری تأثیر تجربه زیست‌محیطی و نگرش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی، مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی فردوسی مشهد، ۱۳ (۲۷)، صص ۱۹۶-۱۷۱.

عقبیلی، م؛ خوش‌فر، غ. ر؛ صالحی، ص. (۱۳۸۸). سرمایه اجتماعی و رفتارهای محیط زیستی مسئولانه در شمال ایران (مطالعه موردی: استان‌های گیلان، مازندران و گلستان). مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ۱(۱۶)، صص ۲۵۰-۲۳۶.

فتحی، ض؛ کنعانی، م. ا؛ چاووشیان، ح. (۱۳۹۴). تحلیل رفتارهای زیست‌محیطی ساکنان شهر رشت با تأکید بر سبک زندگی، مجله جامعه‌پژوهی فرهنگی، ۶ (۳)، صص ۱۲۳-۱۰۳.

فلاح، م. ص. (۱۳۸۵). مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن، نشریه هنرهای زیبا، ۲۶(۲۶)، صص ۵۷-۶۶.

قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۱). تهران: چاپخانه مجلس شورای اسلامی.

کامونر، ب. (۱۳۸۲). انسان و محیط زیست، ترجمه بهروز دهزاد. تهران: انتشارات موج سبز.

محمدیان، م؛ بخشنده، ق. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر نگرش و قصد خرید سبز مصرف‌کنندگان، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت، ۲۳ (۷۵)، صص ۶۸-۳۹.

مرزبان، آ؛ برزگران، م؛ حمایت‌خواه، م؛ ایاسی، م؛ دلاوری، س؛ سبزه‌ای، م. ت؛ رحمانیان، و. (۱۳۹۸). ارزیابی سطح آگاهی و رفتارهای محیط زیستی شهروندان (مورد مطالعه: جمعیت شهری یزد)، مجله سلامت و محیط زیست، فصلنامه علمی پژوهشی انجمن علمی بهداشت محیط ایران، ۱۲ (۱)، صص ۱۷-۳۰.

نجفیان، م؛ نامداری، ر. (۱۳۹۱). بررسی عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر بر عملکرد زنان در حفظ محیط زیست، فصلنامه علمی پژوهشی زن و فرهنگ، ۳ (۱۱)، صص ۹۸-۸۹.

ولایی، ع. (۱۳۸۴). الگوهای رفتار با طبیعت محیط زیست از دیدگاه قرآن و سنت، رشته علوم قرآن و احادیث، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات.

Chen, Y. S., Lin, Y. H., & Wu, Y. J. (2020). How personality affects environmentally responsible behaviour through attitudes towards activities and environmental concern: Evidence from a national park in Taiwan. *Leisure Studies*, 39(6), 825-843.

Cheung, L. T., Ma, A. T., Lam, T. W., Chow, A. S., Fok, L., & Cheang, C. C. (2020). Predictors of the environmentally responsible behaviour of participants: An empirical investigation of interpretative dolphin-watching tours. *Global Ecology and Conservation*, 23, e01153.

- Dhir, A., Sadiq, M., Talwar, S., Sakashita, M., & Kaur, P. (2021). Why do retail consumers buy green apparel? A knowledge-attitude-behaviour-context perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, pp 1-11.
- Dlamini, S., Tesfamichael, S. G., & Mokhele, T. (2021). Socio-demographic determinants of environmental attitudes, perceptions, place attachment, and environmentally responsible behaviour in Gauteng province, South Africa. *Scientific African*, 12, e00772.
- Hannigan, J. (2006). *Environmental Sociology*, Second Edition, This Edition Published in the Taylor & Francis E-Library, p.116.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mindin the gap: Why people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Journal of Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Kuo, H. M., Su, J. Y., Wang, C. H., Kiatsakared, P., & Chen, K. Y. (2021). Place Attachment and Environmentally Responsible Behavior: The Mediating Role of Destination Psychological Ownership. *Sustainability*, 13(12), 6809.
- Liobikienė, G., & Poškus, M. S. (2019). The importance of environmental knowledge for private and public sphere pro-environmental behavior: modifying the value-belief-norm theory. *Sustainability*, 11(12), 1-19.
- Mehmetuglu, M. (2010). Factors Influencing the Willingness to Behave Environmentally Friendly at Home and Holiday Setting, *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(4), 430-447.
- Olander, F., & Thøgersen, J. (2009). Understanding consumer behavior as a prerequisite for environmental protection", *Journal of Consumer Policy*, (18), 345 - 385.
- Stern, P. (2000). Towards a Coherent Theory of Environmentally Significant Behaviour, *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Sutton, P. (2007). *The Environment: a Sociological Introduction*, Cambridge, Polity Press, P. 79.
- Tarrant, M., & Cordell, k. (1997). The effect of respondent characteristics on general environmental attitude-behavior correspondence, *Environment and behavior*, 29(5), 618- 637.

- Taskin, o.(2009). The Environmental Attitudes of Turkish Senior High School Students in the Context of Postmaterialism and the New Environmental Paradigm, *International Journal of Science Education*, (4), 481-502.
- Vaske, J. J., & Kobrin, K. C. (2001). Place attachment and environmentally responsible behavior. *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 16-21.
- Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138.
- Wierzbinski, B., Surmacz, T., Kuźniar, W., & Witek, L. (2021). The Role of the Ecological Awareness and the Influence on Food Preferences in Shaping Pro-Ecological Behavior of Young Consumers. *Agriculture*, 11(4), 345.

