

## مدل‌یابی ساختاری تأثیر تجربه زیست‌محیطی و نگرش زیست‌محیطی

### بر رفتار زیست‌محیطی

محمد عباس‌زاده (دانشیار جامعه‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

**m.abbaszadeh2014@gmail.com**

لیلا علوی (دکتری جامعه‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، نویسندهٔ مسؤول)

**alavileyly@gmail.com**

حسین بنی‌فاطمه (استاد جامعه‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

**m.banifatemeh@tabrizu.ac.ir**

محمدباقر علیزاده اقدم (دانشیار جامعه‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

**aghdam1351@yahoo.com**

### چکیده

بررسی نوع رفتار زیست‌محیطی و عوامل مؤثر بر آن از مهم‌ترین موضوع‌های جامعه‌شناسی محیط زیست است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نحوه تأثیرگذاری تجربه زیست‌محیطی و نگرش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی آن‌ها انجام شده است. روش پژوهش، پیمایش بوده و نمونه مورد بررسی از شهروندان شهر تبریز در بازه سنی ۱۵ تا ۷۵ سال است و به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار مورد استفاده پژوهش پرسش‌نامه است. اعتبار ابزار با تکنیک تحلیل عاملی و محاسبه KMO و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که تجربه زیست‌محیطی شهروندان تبریزی ۵۰/۸۳ درصد مقیاس تعریف شده است. میانگین درصدی نمرات رفتار زیست‌محیطی برابر با ۷۴/۵ بوده که کمتر از میانگین درصدی نگرش زیست‌محیطی با مقدار ۷۵/۸۳ است. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که متغیر نگرش زیست‌محیطی با ضریب ۰/۳۹ بر رفتار زیست‌محیطی تأثیر داشته و متغیر تجربه زیست‌محیطی نیز با ضریب مسیر ۰/۱۳ بر رفتار زیست‌محیطی مؤثر است. متغیر تجربه زیست‌محیطی نیز با ضریب مسیر ۰/۳ بر نگرش زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، تجربه زیست‌محیطی با تأثیر بر نگرش زیست‌محیطی، به طور غیرمستقیم بر رفتار زیست‌محیطی با مقدار ۰/۱۱۷ مؤثر است.

**کلیدواژه‌ها:** رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی، نگرش مسؤولانه زیست‌محیطی، تجربه زیست‌محیطی،

مدل‌سازی معادلات ساختاری، تبریز.

## ۱. مقدمه و بیان مسأله

نگاه مسئولانه نسبت به محیط زیست و توجه ویژه به مسایل زیست محیطی از نشانه‌های شاخص بسیاری از جوامع قرن بیست و یکم است، البته در جوامع در حال توسعه رویکردهای مسئولانه زیست-محیطی در بیشتر حوزه‌ها و نیز تلاش شهروندان برای عملکرد مسئولانه در این جهت کم‌رنگ‌تر به نظر می‌رسد. به هر حال، صاحب‌نظران در حوزه محیط زیست معتقدند مشکلات زیست محیطی متنوعی که امروزه با آن‌ها مواجهیم؛ همانند گرم شدن تدریجی زمین و تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، کمبود آب، کاهش منابع طبیعی و نابودی تنوع اکوسیستمی در جهان، ریشه در رفتار بشری دارند (نیک راملی و محمد، ۲۰۱۲). پژوهش‌گران بر این باورند که رفتار زیست محیطی که ناشی از نگرش‌های مسئولانه در قبال محیط زیست باشد، یکی از عناصر کلیدی در فرآیند توسعه پایدار جوامع مدرن و در حال توسعه است (صالحی، ۲۰۰۰؛ یزدخواستی، حاجیلو و علیزاده اقدم، ۱۳۹۲؛ صالحی و امام قلی، ۱۳۹۱؛ ضیاءپور، کیانی‌پور و نیکبخت، ۱۳۹۱). این پژوهش‌گران در بررسی‌های خود در حوزه محیط زیست به این نتیجه رسیده‌اند که افزودن دانش انسان درباره محیط زیست و مسایل پیرامون آن، منجر به رفتار مسئولانه‌تر انسان‌ها می‌شود. به عبارتی نگرش‌های مسئولانه زیست محیطی ناشی از دانش زیست محیطی شهروندان همواره زمینه رفتارهای مسئولانه زیست محیطی آن‌ها را فراهم می‌کند.

در حوزه محیط زیست، مطالعات بسیاری ادعا کرده‌اند که اعتقاد به ارزش‌های زیست محیطی و نگرش مثبت نسبت به حفظ محیط زیست، همواره منجر به رفتار مسئولانه زیست محیطی نمی‌شود (بلیک، ۱۹۹۹؛ کلموس و آگیما، ۲۰۰۲) و علت این امر نیز نمی‌تواند صرفاً به منزله فقدان آگاهی نسبت به محیط زیست و مسایل پیرامون آن و یا فقدان نگرش مسئولانه زیست محیطی باشد؛ زیرا دسترسی اکثریت افراد در جامعه جهانی به انواع رسانه‌های دیداری، شنیداری و الکترونیکی و پوشش روزافزون مسایل زیست-محیطی و پیامدهای آن‌ها توسط این رسانه‌ها باعث شده تا افراد نسبت به مشکلات محیط زیست آگاه‌تر بوده و حتی نسبت به پیامدهای خطرناک آن‌ها اظهار نگرانی کنند. با این توصیف، انتظار می‌رود که با توجه به آگاهی روزافزون افراد نسبت به شرایط زیست محیطی کره زمین و مسایل پیش روی آن و نگرش عمومی مسئولانه زیست محیطی مبتنی بر این آگاهی، شاهد رفتارهای مسئولانه بیشتری در قبال محیط زیست، مانند کاهش مصرف انرژی و اقدام به استفاده از مواد بازیافتی باشیم. با این حال، افزایش معناداری

1 Nik Ramli and Mohammad

2 Blake

3 Kollmus and Agyeman

در رابطه با این نوع رفتارها در مطالعات تجربی اخیر گزارش نشده است (ثورنتون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ سامر و ووشتنهاگن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). این مسأله در سهم محصولات زیست‌محیطی در بازار فروش جهانی نیز دیده می‌شود؛ برای مثال محصولات جدید تولیدشده از مواد بازیافتی تنها حدود یک درصد از سهم بازار فروش را به خود اختصاص می‌دهند (ورمیر و وربکه<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). همین‌طور، براساس بررسی‌های رونچی<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) فروش جهانی محصولات دارنده گواهینامه بین‌المللی تجارت سبز<sup>۵</sup> در سال ۲۰۰۳ تنها ۰/۰۱ درصد از تجارت جهانی را به خود اختصاص داده است؛ بنابراین مشاهده می‌شود که رفتار زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان حتی در جوامع توسعه‌یافته، با نگرش مسئولانه آن‌ها نسبت به مصرف محصولات سبز یا محصولات دوست‌دار محیط زیست، هم‌سویی ندارد (دی پلسماکر، دریزن و رایپ<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). تخریب محیط طبیعی از طریق شیوه زندگی انسان در کشورهای مختلف به این معنا نیست که انسان‌ها نسبت به محیط زندگی خود نگران نیستند، بلکه بسیاری از انسان‌ها علی‌رغم آگاهی و نگرانی از تخریب محیط زندگی خود، به رفتارهای غیرمسئولانه خود ادامه می‌دهند (پرکینز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). به نظر می‌رسد که صرفاً با آگاهی از نوع ارزش‌های زیست‌محیطی مورد پذیرش افراد، سطح دانش زیست‌محیطی و نگرش‌های زیست‌محیطی آن‌ها همواره نمی‌توان نوع رفتار آنان را در زمینه حفاظت از محیط زیست پیش‌بینی کرد و باید عوامل اجتماعی و محیطی دیگری نیز در تشخیص نوع رفتار زیست‌محیطی شهروندان بررسی شوند؛ بنابراین احتمال آن می‌رود که ویژگی‌های کالبدی محیط طبیعی که افراد در زندگی روزانه خود در آن‌ها حضور به هم می‌رسانند و نوع ارتباط افراد نسبت به آن مکان‌ها به نحوه نگرش و رفتار آن‌ها در حوزه محیط زیست مربوط باشد.

قلمرو پژوهش حاضر شهر تبریز است. شهر تبریز به‌عنوان بزرگ‌ترین اجتماع زیستی کشور در شمال غرب و غرب کشور ایران است. این شهر رشد شتابانی در افزایش جمعیت ساکن در آن داشته و شاهد گسترش صنایع مختلف و فعالیت‌های خدماتی، اقتصادی، علمی و اداری در خود است. به طبع گسترش این فعالیت، فشارهای فیزیکی و طبیعی، انواع آلودگی هوا و آلودگی صوتی، ایجاد انبوه زباله و مخاطرات

1 Thornton

2 Sammer, Wustenhagen

3 Vermeir, Verbeke

4 Ronchi

۵ این گواهینامه بین‌المللی (Fairtrade) برای محصولات طرفدار محیط زیست یا به عبارتی "محصولات سبز" صادر می‌شود، محصولاتی که استانداردهای زیست‌محیطی و توسعه‌ای را کسب کرده‌اند ([http://en.wikipedia.org/wiki/Fair\\_Trade\\_certification](http://en.wikipedia.org/wiki/Fair_Trade_certification)).

6 De Pelsmacker, Driezen and Rayp

7 Perkins

زیست محیطی دیگر نیز رو به فزونی است (صادقی، خوش اخلاق، عمادزاده و دلالی اصفهانی، ۱۳۸۷؛ یزدخواستی، حاجیلو و علیزاده اقدم، ۱۳۹۲). گستردگی شهر تبریز، تراکم جمعیت، مصرف انبوه، تولید انبوه زباله و سبک زندگی گوناگون و ناپایدار شهروندان به علاوه وجود محدودیت‌های طبیعی، فرهنگی و ساختاری در ایجاد و شکل‌گیری سبک زندگی پایدار و کنش‌های مسئولانه زیست محیطی، این شهر را به مورد مناسبی برای مطالعات جامعه‌شناختی، زیست محیطی و شهرنشینی پایدار تبدیل کرده است. انگیزه اساسی پژوهش حاضر را می‌توان در سؤالات زیر مطرح کرد:

- آیا تجربه زیست محیطی عاملی تأثیرگذار در شکل‌گیری رفتار مسئولانه زیست محیطی است؟
- آیا نگرش مسئولانه زیست محیطی در شکل‌گیری رفتار مسئولانه زیست محیطی مؤثر است؟
- آیا تجربه زیست محیطی از طریق سازه نگرش مسئولانه زیست محیطی بر رفتار مسئولانه زیست محیطی تأثیر دارد؟

این پژوهش بر مبنای مسأله مورد بررسی خود، اهدافی را دنبال می‌کند. اهداف پژوهش حاضر به شرح زیر است:

- بررسی رابطه تجربه زیست محیطی و رفتار زیست محیطی شهروندان.
- بررسی رابطه نگرش زیست محیطی و رفتار زیست محیطی.
- بررسی تأثیرگذاری تجربه زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی از طریق سازه نگرش زیست محیطی.

## ۲. پیشینه تجربی پژوهش

زمینه پژوهش حاضر از جمله موضوعات جدید در بررسی‌های جامعه‌شناختی است و بررسی‌های اخیر در رابطه با موضوع پژوهش نشان می‌دهد که پژوهش حاضر علاوه بر نو بودن جامعه آماری مورد بررسی، از نظر وارد کردن مفهوم تجربه زیست محیطی به عنوان متغیری تأثیرگذار بر رفتار مسئولانه زیست محیطی در کنار نگرش مسئولانه زیست محیطی در میان بررسی‌های جامعه‌شناختی داخل کشور تازگی دارد.

یافته‌های بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در رابطه با تبیین رفتار زیست محیطی، مفاهیمی همانند دانش زیست محیطی، نگرش زیست محیطی و ارزش‌های زیست محیطی را تنها تعیین کننده‌های رفتار مسئولانه زیست محیطی فرض کرده‌اند و کمتر به سایر عوامل اجتماعی و محیطی تأثیرگذار پرداخته‌اند. از

میان آثار منتشر شده در زمینه موضوع‌های مورد بحث در این پژوهش، به مواردی به شرح جدول زیر اشاره می‌شود.

جدول ۱- خلاصه پیشینه تجربی پژوهش

پژوهش‌گران	سال	متغیر / متغیرهای مورد بررسی	محتوای مطرح شده در پژوهش
صالحی و امام‌قلی	۱۳۹۰	رفتار زیست‌محیطی، آگاهی زیست‌محیطی، تحصیلات و جنسیت	تأکید بر رابطه میان محل سکونت، وضعیت تأهل، گروه‌های سنی، آگاهی زیست‌محیطی با رفتار زیست‌محیطی
هنرور	۱۳۹۰	نگرش زیست‌محیطی، رفتار زیست‌محیطی	نگرش زیست‌محیطی افراد بر رفتارهای مسئولانه زیست-محیطی افراد تأثیرگذار است.
یزدخواستی و همکاران	۱۳۹۲	رفتار زیست‌محیطی، سواد بوم-شناختی، رد پای بوم‌شناختی	محاسبه میزان ردپای بوم‌شناختی و تأکید بر تأثیر سواد بوم-شناختی بر ردپای بوم‌شناختی
کلرت	۲۰۰۲	تجربه زیست‌محیطی مستقیم و غیرمستقیم و نیابتی، یادگیری شناختی، عاطفی و اخلاقی	تجربه زیست‌محیطی مستقیم، غیرمستقیم و نیابتی هرکدام منجر به انواع یادگیری‌ها در رابطه با محیط زیست شامل یادگیری مبتنی بر شناخت، یادگیری مبتنی بر عواطف و یادگیری مبتنی بر اخلاق می‌شوند.
رامبرگ و موزر	۲۰۰۶	عوامل اجتماعی و روان‌شناختی، رفتار مسئولانه زیست‌محیطی	از میان تعیین‌کننده‌های اجتماعی و روان‌شناختی به ترتیب، تمایل به رفتار مسئولانه زیست‌محیطی، نگرش مسئولانه زیست‌محیطی، هنجارهای اخلاقی فردی کنترل رفتار و آگاهی از مسأله، تبیین‌کننده رفتار مسئولانه زیست‌محیطی می‌باشند.
دوردن و ویت	۲۰۱۰	تجربه زیست‌محیطی مستقیم و غیرمستقیم، رفتار زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی و دانش زیست‌محیطی	تجربه زیست‌محیطی غیرمستقیم بر دانش زیست‌محیطی بیش از نگرش زیست‌محیطی افراد تأثیرگذار است، اما تجربه زیست-محیطی مستقیم بر نگرش و دانش به طور یکسان تأثیر می‌گذارد.
لیدلی	۲۰۱۳	رفتار زیست‌محیطی، متغیرهای فرهنگی، طبقه اجتماعی	ارتباط میان دارا بودن تحصیلات آکادمیک و تمایل به بازیافت و نیز مالکیت خودروهای هیبریدی تأثیرگذاری بیشتر متغیرهای فرهنگی نسبت به متغیرهای اقتصادی بر رفتارهای زیست‌محیطی

با مرور مختصر برخی بررسی‌های گذشته در رابطه با پژوهش حاضر مشاهده می‌شود که در رابطه-سنجی‌های به‌عمل آمده در بررسی‌های کمی پیشین، محاسبه تأثیرات غیرمستقیم پدیده‌های اجتماعی و محیطی و شناسایی پدیده‌های واسطه در رابطه‌سنجی‌ها علاوه بر تأثیرات مستقیم کمتر به چشم می‌خورد. بررسی‌های جامعه‌شناختی کمی بیشتر تنها از نرم‌افزار اس پی اس در تجزیه و تحلیل خود استفاده

کرده‌اند و کمتر از ابزارهایی مانند نرم‌افزار لیزرل، برنامه‌نویسی سیمپلیس<sup>۱</sup> و مدل‌سازی معادلات ساختاری که تحلیل‌های دقیق‌تری از روابط چندمتغیری و پیچیده‌تر بین پدیده‌های اجتماعی و انسانی ارائه می‌دهند، بهره برده‌اند. این پژوهش بر آن است که اثر مستقیم و غیرمستقیم تجربه زیست‌محیطی را بر میزان رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی افراد مطالعه کند و در این راستا، نگرش‌های مسئولانه زیست‌محیطی افراد را نیز به‌عنوان متغیری میانجی وارد بررسی خود می‌کند.

### ۳. مبانی نظری پژوهش

اهمیت پژوهش در باب رفتار زیست‌محیطی و مخاطرات زیست‌محیطی جدید موجب شد که جامعه‌شناسان نقش وسیع‌تر، متفاوت‌تر و خلاقانه‌تری برای علوم اجتماعی در مباحث زیست‌محیطی قایل شوند (ضیابور، کیانی پور و نیکبخت، ۱۳۹۱). نظریه‌های مختلف جامعه‌شناختی در پی آن بوده‌اند که شناخت محیطی را با پارادایم کانونی خود پیوند دهند تا بتوانند به چالش‌هایی که محیط‌گرایان مطرح کرده‌اند، پاسخ گویند (بری، ۲۰۰۷). در این راستا، رویکردهای گوناگون که هر کدام به نوعی به تبیین رفتارهای زیست‌محیطی افراد می‌پردازند، به وجود آمده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از پارادایم جامعه مسلط آمریکا، جامعه مخاطره‌آمیز الریش بک، پارادایم جدید زیست‌محیطی<sup>۳</sup> دانلپ و ون لیر<sup>۴</sup>، ارزش‌های فرامادی اینگلهارت<sup>۵</sup>، نظریه ارزش، باور و هنجار استرن<sup>۶</sup> نظریه کنش معقولانه<sup>۷</sup> فیش بین و آیزن<sup>۸</sup>. این رویکردها همگی به طور ضمنی به تشخیص روابط میان هنجارها، ارزش‌ها و ساخت اجتماعی با نوع کنش زیست‌محیطی افراد می‌پردازد.

در مقابل رویکرد سنتی پارادایم جامعه مسلط آمریکا، طرز تفکر نوین که توانست محدودیت‌های رشد اقتصادی جوامع را تشخیص دهد، به صورت یک پارادایم جدید زیست‌محیطی در تفکرات زیست‌محیطی مطرح شده و بر اهمیت تعادل طبیعت و عدم غلبه انسان بر طبیعت متمرکز است. دانلپ و همکارانش تعداد قابل توجهی از تغییرات در مورد محیط زیست و تأثیر فعالیت‌های انسانی بر روی آن را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که رفتار مسئولانه زیست‌محیطی، یکی از عناصر کلیدی در فرآیند توسعه پایدار

1 SIMPLIS

2 Barry

3 New Environmental Paradigm (NEP)

4 Dunlap & Van Liere

5 Inglehart

6 Stern

7 Theory of Reasoned Action

8 Fishbein & Ajzen

محیط زیست در جوامع مدرن و در حال توسعه است (ضیاپور، کیانی پور و نیکبخت، ۱۳۹۱). همچنین، بار<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) معتقد است که نگرش جدید مطرح‌شده توسط دانلپ و همکاران (۲۰۰۰) نگرشی است که ارزش‌های زیست-محور را در برابر ارزش‌های فناوری-محور قرار می‌دهد. دانلپ و همکارانش جهان-بینی فناوری-محور را ضد محیط زیست می‌دانند و آن را به چالش کشیدند. سپس به ارایه رویکردی پرداختند که برای محیط زیست ارزش ذاتی قایل است و می‌تواند جهت‌دهنده رفتارهای زیست‌محیطی باشد. آن‌ها معتقدند که یافته‌های محققان به صورت کلی و بدون هیچ استثنا حاکی از آن است که این جهت‌گیری منجر به رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط زیست می‌شود (بار، ۲۰۰۳، ص. ۴۴).

از سوی دیگر اینگلهارت، عضو پیشروی رویکرد ارزش‌های فرامادی معتقد است که هم‌زمان با حرکت جوامع غربی از فاز صنعتی به فاز فراصنعتی توسعه به نظر می‌رسد که اولویت‌های ارزشی اساسی مردم در حال تغییر است. صالحی (۲۰۰۸) بیان می‌کند که انتقال از جامعه صنعتی به فراصنعتی منجر به تأکید فزاینده بر خودبیانگری<sup>۲</sup> می‌شود و متناظر با آن افزایش ثروت کلی جامعه موجب تغییر ارزش‌ها از تأکید شدید بر امنیت جانی و اقتصادی به تأکید فزاینده و رفاه ذهنی و کیفیت زندگی می‌شود. اینگلهارت برای تعیین این که این تغییرات ارزشی چه هستند، به بررسی تغییر ارزشی در جوامع صنعتی می‌پردازد و می‌گوید که این ارزش‌ها و تغییرها می‌تواند به صورت تأکیدی بر آزادی شخصی و سیاسی، مشارکت، برابری، مدارا با اقلیت‌ها و کسانی که عقاید مخالف دارند، پذیرش ایده‌ها و سبک‌های جدید زندگی، حفاظت از محیط زیست و توجه به کیفیت مسایل زندگی تبلور یابند (همان: ۲۱۱). اینگلهارت برای پیش‌بینی وسعت ارزش‌های فرامادی<sup>۳</sup> در یک جامعه، دو فرضیه به کار می‌برد. فرضیه کمیابی<sup>۴</sup> و فرضیه اجتماعی شدن<sup>۵</sup>؛ در فرضیه کمیابی او فرض می‌کند که اولویت فرد بازتاب محیط اجتماعی اقتصادی است به این معنی که فرد بالاترین ارزش‌ها را به چیزهایی می‌دهد که کمیاب هستند. فرضیه اجتماعی شدن نیز بر این فرض استوار است که جهت‌گیری ارزشی فرد<sup>۵</sup> مادی‌گرایی یا فرامادی‌گرایی - عمدتاً در سال‌های اولیه زندگی شکل می‌گیرد و معتقد است که جهت‌گیری اولیه فرد علی‌رغم تجارب بعدی او نسبتاً پایدار می‌ماند (همان، ص. ۲۰۵). ارزش‌های مسئولانه زیست‌محیطی نیز جزء ارزش‌های فرامادی طبقه‌بندی می‌شوند که می‌توانند در شرایطی در اولویت برای افراد قرار گیرند.

1 Barr

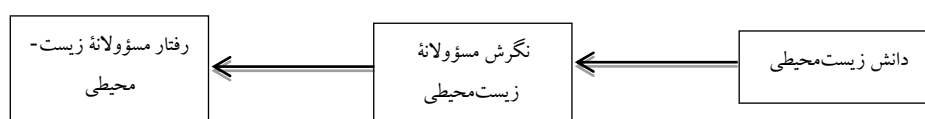
2 self - disclosure

3 post materialist values

4 scarcity hypothesis

5 socialization hypothesis

پارادایم جدید زیست‌محیطی و رویکرد ارزش‌های فرامادی از اساسی‌ترین و ساده‌ترین مدل‌های تبیین رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی؛ یعنی مدل ابتدایی خطی آمریکایی<sup>۱</sup> پیروی می‌کنند. در این مدل، توالی خطی دانش زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی و رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی مفروض است. این مدل، مدلی عقل‌گرایانه است که در آن اعتقاد بر این است که آموزش مسایل زیست‌محیطی به افراد منجر به رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی آن‌ها می‌شود.



شکل ۱- مدل ابتدایی توالی خطی آمریکایی

مأخذ: کلموس و آگیان، ۲۴۱، ص. ۲۰۰۲

البته این اعتماد بیش از حد به ارتباط رفتار افراد با دانش و نگرش آن‌ها شگفت‌آور است؛ زیرا تجربه زندگی روزمره به ما ثابت می‌کند که در بیشتر اوقات تغییر رفتار تنها با کسب دانش و آگاهی لازم جهت رفتاری خاص، بسیار مشکل است. پژوهش حاضر نیز خوش‌بینی معمول در جامعه‌شناسی محیط زیست را کنار گذاشته و به دنبال عوامل دیگری علاوه بر نگرش زیست‌محیطی در شکل‌دهی رفتار زیست‌محیطی می‌رود. در بررسی ادبیات جامعه‌شناسی محیط زیست دیده می‌شود که پژوهشگران برای حضور در طبیعت و تجربه محیط زیست طبیعی اهمیت بسیاری قایل شده‌اند. آن‌ها معتقدند عامل تجربه، دلبستگی به محیط و کشش عملی افراد نسبت به طبیعت را بر می‌انگیزد. شخصی که با طبیعت و دنیای طبیعی احساس ارتباط و دلبستگی می‌کند، احساسات گسترده‌ای نسبت به موجودات زنده غیرانسانی داشته و این احساس می‌تواند پیش‌بینی‌کننده مهم نگرش‌ها و رفتار زیست‌محیطی باشد (بدری گرگری، عباسزاده و علیزاده اقدم، ۱۳۹۰). راجکی<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) معتقد است تجربه‌های مستقیم تأثیر قوی‌تری نسبت به تجربه‌های غیرمستقیم بر رفتار دارند؛ به عبارت دیگر، تجربه‌های غیرمستقیمی مانند آموزش مسایل زیست‌محیطی در مدارس در مقایسه با تجربه مستقیم این مسایل مانند مشاهده ماهی‌های مرده در رودخانه، منجر به همبستگی ضعیف‌تری میان نگرش و رفتار زیست‌محیطی افراد می‌شوند. بدری گرگری و همکاران (۱۳۹۰) بیان می‌کنند که مایر و فرانتز (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیده‌اند که افرادی که گزارش‌کننده احساس ارتباط و پیوستگی بیشتری با

1 Early US Linear Model

2 Rajeki



طبیعت<sup>۱</sup> هستند، تمایل دارند تصمیماتی بگیرند که به محیط کمک کند. علاوه بر آن، کالس، شوماچر و مانتادا (۱۹۹۹) به نقل از بدری گرگری، عباسزاده و علیزاده اقدام، (۱۳۹۰) نشان دادند که ارتباط با طبیعت ۲۵ تا ۳۹ درصد رفتارهای حفاظت از محیط زیست را پیش‌بینی می‌کنند. بدری گرگری و همکارانش (۱۳۹۰) نیز بیان می‌کنند که پژوهش‌گران به این نتیجه رسیده‌اند که ارتباط با طبیعت ۱۰ درصد واریانس رفتارهای زیست‌محیطی را تبیین می‌کند.

در برخی بررسی‌ها تعریف از تجربه مستقیم و غیرمستقیم به گونه‌ای دیگر انجام شده است. در آن بررسی‌ها، تجربه‌های مستقیم شامل تماس با فضاهای طبیعی سبز و جدا از محیط‌های انسانی و تجربه‌های غیرمستقیم نیز مربوط به مجموعه‌های طبیعی ساخت دست انسان است؛ مانند حضور در باغ وحش‌ها، پارک‌ها و فضاهای سبز داخل شهرها. یافته‌های این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تجربه مستقیم و غیرمستقیم زیست‌محیطی بر دانش، نگرش و رفتار زیست‌محیطی افراد تأثیر دارد (دوردن و ویت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). این پژوهش‌گران، تجارب به دست آمده از کتاب‌ها و دیگر رسانه‌ها و یادگیری از طریق کلاس‌های درس در مورد محیط زیست و طبیعت را تجربه‌های جانشینی یا نیابتی<sup>۳</sup> می‌نامند. کلرت<sup>۴</sup> بیان می‌کند که هرکدام از انواع تجربه‌های زیست‌محیطی تأثیر متفاوتی بر نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی دارند. او معتقد است که این پیامدهای زیست‌محیطی می‌توانند پایه شناختی<sup>۵</sup>، عاطفی<sup>۶</sup> و اخلاقی<sup>۷</sup> داشته باشند. پیامد شناختی تجربیات زیست‌محیطی، دانش زیست‌محیطی؛ پیامد عاطفی تجربه زیست‌محیطی، ارزش‌ها و نگرش‌های مسئولانه زیست‌محیطی و پیامد اخلاقی آن، رفتار مسئولانه زیست‌محیطی است (۲۰۰۲). مطالعات نظری و فازیو و همکارانش (۱۹۹۶) نیز حاکی از آن است که تجربیات غیرمستقیم زیست‌محیطی منجر به نگرش‌های زیست‌محیطی با مبنای شناختی و تجربیات مستقیم موجب ایجاد نگرش‌های زیست‌محیطی با مبنای عاطفی می‌شوند. نگرش‌های زیست‌محیطی با مبنای شناختی و عاطفی نیز هر دو منجر به رفتار مسئولانه زیست‌محیطی می‌شوند. با این حال، برخی مطالعات که تأثیر تجربه غیرمستقیم یا نیابتی را بررسی کرده‌اند، تنها به اندازه‌گیری نگرش و دانش زیست‌محیطی افراد مبادرت ورزیده و سنجش رفتار زیست‌محیطی را نادیده گرفته‌اند، اما مطالعات مربوط به تجربه زیست‌محیطی مستقیم مانند مطالعه دوردن و ویت (۲۰۱۰)

1 Nature relatedness

2 Duerden & Witt

3 Vicarious experiences

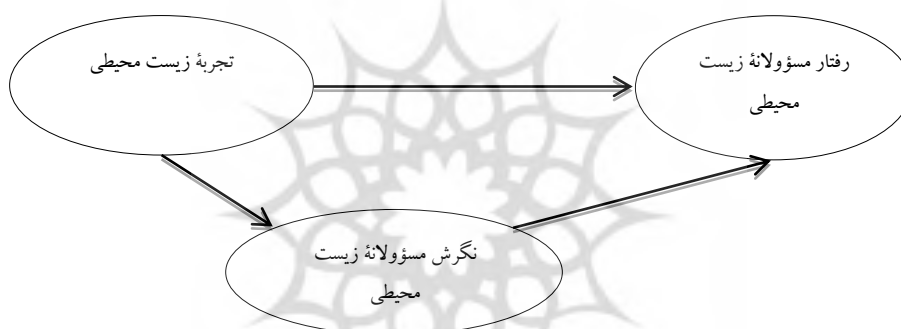
4 Kellert

5 Cognitive

6 Affective

7 Moral

- اغلب با هدف اولیة بررسی میزان رفتار مثبت و مسؤولانۀ زیست محیطی انجام شده‌اند. با توجه به چهارچوب نظری بیان شده، فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر طرح می‌شود
- میزان تجربه زیست محیطی شهروندان رابطه معناداری با رفتار مسؤولانۀ زیست محیطی آن‌ها دارد (راجکی، ۱۹۸۲؛ مایر و فرانتز، ۲۰۰۴؛ دوردن و ویت، ۲۰۱۰)
  - نگرش مسؤولانۀ زیست محیطی رابطه معناداری با رفتار مسؤولانۀ زیست محیطی شهروندان دارد (دانلپ و همکاران، ۲۰۰۰؛ استرن، ۲۰۰۰).
  - تجربه زیست محیطی شهروندان از طریق سازه نگرش مسؤولانۀ زیست محیطی بر رفتار مسؤولانۀ زیست محیطی تأثیر دارد (دوردن و ویت، ۲۰۱۰)



شکل ۲- مدل نظری پژوهش

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به جمع‌آوری مستقیم اطلاعات از شهروندان شهر تبریز پرداخته است. شیوه آن پیمایش و با توجه به اهداف، از نوع کاربردی است. پژوهش از نظر زمانی مقطعی و از نظر وسعت پهنانگر است. جامعه آماری پژوهش تمام شهروندان بین ۱۵ تا ۷۵ سال هستند که در بازه زمانی انجام پژوهش در شهر تبریز سکونت دارند. براساس آخرین آمار موجود جمعیت بالای ۱۵ سال شهر تبریز ۱۱۰۶۷۳۱ نفر است که از این تعداد ۵۶۵۵۴۰ نفر مرد و ۵۴۱۱۹۱ نفر زن هستند (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۰).

نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای با تعیین جمعیت به تفکیک مناطق ده‌گانه شهر انجام شده

است. انتخاب نمونه آماری با استفاده از رابطه  $n = \frac{Nz^2\sigma^2}{(N-1)d^2+z^2\sigma^2}$  محاسبه می‌شود که در آن،  $n$  حجم

نمونه،  $N$  حجم جامعه آماری،  $z$  ضریب مشخص‌کننده احتمال خطا در حدود اطمینان مورد بررسی،  $d$

خطای قابل قبول اندازه‌گیری در سطح اطمینان مورد بررسی و  $\sigma$  به انحراف معیار صفت مورد مطالعه در جامعه مورد بررسی اشاره دارند. با استناد به آمار سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ و با توجه به این که انحراف معیار مربوط به متغیر رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی در پیش آزمون انجام یافته ۰/۵۳ محاسبه شده است، با در نظر گرفتن این که مقدار  $z$  در سطح اطمینان ۹۵ درصد در جدول مقادیر استاندارد آن برابر ۱/۹۶ و مقدار خطای قابل قبول در این سطح اطمینان ۰/۰۵ است، حجم نمونه قابل بررسی ۴۳۲ نفر محاسبه شد و با در نظر گرفتن ریزش پرسش‌نامه‌های ناقص، اطلاعات مربوط به ۴۴۲ نفر تجزیه و تحلیل شد.

سنجش متغیر وابسته رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی براساس پرسش‌نامه استرن (۲۰۰۰) و پرسش‌نامه میلفونت (۲۰۱۰) و دوکیت (۲۰۱۰) انجام شده است. این متغیر دارای دو شاخص رفتار زیست‌محیطی در حوزه عمومی و رفتار زیست‌محیطی در حوزه خصوصی است که گویه‌های مربوط به شاخص رفتار زیست‌محیطی در حوزه عمومی با توجه به تعاریف مفهومی آمده در مطالعه استرن (۲۰۰۰) عملیاتی شده است. گویه‌های مربوط به شاخص رفتار زیست‌محیطی در حوزه خصوصی، با توجه به مطالعه میلفونت (۲۰۱۰) و دوکیت (۲۰۱۰) ساخته شده‌اند و پاسخ‌های مربوط به هرکدام از گویه‌ها روی طیف ۶ درجه‌ای لیکرت<sup>۱</sup> قرار داشته و در سطح رتبه‌ای اندازه‌گیری می‌شوند.

جدول ۲- شاخص‌های مربوط به سازه رفتار زیست‌محیطی

رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی در حوزه عمومی	رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی
رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی در حوزه خصوصی	
سایر رفتارهای زیست‌محیطی <sup>۲</sup>	

نگرش زیست‌محیطی عمومی<sup>۳</sup>، تمایلی روان‌شناختی است که با ارزیابی محیط زیست طبیعی با درجاتی از طرفداری یا عدم طرفداری ابراز می‌شود (میلفونت و دوکیت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰، ص. ۸۰). در این پژوهش نیز سازه نگرش زیست‌محیطی، مفهومی چندبعدی است. پرسش‌نامه نگرش‌های زیست‌محیطی<sup>۵</sup> میلفونت و دوکیت

۱ طیف ۶ درجه‌ای لیکرت با درجات کاملاً موافقم، موافقم، تا حدودی موافقم، تا حدودی مخالفم، مخالفم، کاملاً مخالفم طراحی شده است  
 ۲ سایر رفتارهای زیست‌محیطی، بیشتر رفتارهای زیست‌محیطی سازمانی و شغلی را مورد توجه قرار می‌دهد و به دلیل وجود حوزه‌های مختلف شغلی در پاسخ‌گویان و ناتوانی پژوهش در تألیف گویه‌هایی که رفتار زیست‌محیطی درون همه حوزه‌های اشتغال را در برگیرد، از فهرست شاخص‌ها حذف شد.

3 General Environmental Attitude

4 Milfont, Duckitt

5 Environmental Attitude Inventory (EAI)

(۲۰۱۰) که در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، فهم و یا عقاید مربوط به محیط زیست طبیعی شامل عوامل مؤثر بر کیفیت آن را سنجش می‌کند. پاسخ‌های مربوط به هرکدام از گویه‌ها روی طیف ۶ درجه‌ای لیکرت قرار داشته و در سطح رتبه‌ای اندازه‌گیری می‌شوند. شاخص‌های اندازه‌گیری سازه نگرش زیست‌محیطی در (جدول ۳) ارائه شده است.

جدول ۳- شاخص‌های مربوط به سازه نگرش زیست‌محیطی

لذت از طبیعت	نگرش مسؤولانه زیست- محیطی
باور به تهدیدهای زیست‌محیطی	
اعتقاد به حفاظت از منابع طبیعی به خاطر انسان	
اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت	
اعتقاد به عدم بهره‌برداری انسان از طبیعت	

در این پژوهش تجربه زیست‌محیطی به معنای حضور و تماس افراد با فضاهای طبیعی سبز بکر و دست‌نخورده (مانند جنگل، دریا و کوهستان) و یا مصنوع دست انسان‌ها (مانند پارک‌ها و فضاهای سبز داخل شهر) است؛ بنابراین این تعریف شامل تجربه زیست‌محیطی مستقیم و غیرمستقیم در تعریف کلرت (۲۰۰۲) است. برای عملیاتی‌کردن سازه تجربه زیست‌محیطی از مقیاس محقق ساخته بهره‌برده شده است که میزان تجربه افراد در مهم‌ترین پارک‌ها و فضاهای سبز شهر تبریز را اندازه‌گیری می‌کند. این مقیاس دارای ۵ گویه بوده و پاسخ‌های مربوط به هرکدام از گویه‌ها روی طیف ۶ درجه‌ای لیکرت قرار داشته و در سطح رتبه‌ای اندازه‌گیری می‌شوند.

- ۱) هر چند وقت یک بار به پارک و فضاهای سبز واقع در محله خود می‌روید؟
- ۲) هر چند وقت یک بار به پارک ائل گلی می‌روید؟
- ۳) هر چند وقت یک بار به دامنه‌های سهند می‌روید؟
- ۴) هر چند وقت یک بار به پارک باغلاباغی می‌روید؟
- ۵) هر چند وقت یک بار به کوه عون بن علی می‌روید؟

گزینه‌های به کار گرفته شده برای پاسخ‌گویی افراد به گویه‌های فوق به شرح زیر است:

الف) هفته‌ای یک بار

ب) هر دو هفته یک بار

ج) هر ماه یک بار

(د) هر سه ماه یک بار

(ه) سالی یک بار

(و) هیچ‌گاه

برای تعیین اعتبار سازه‌ای و سنجش میزان پایایی و هم‌بستگی درونی داده‌ها، پیش‌آزمونی با حجم نمونه ۴۰ نفری انجام شد. بررسی اعتبار پرسش‌نامه تحقیق با تفکیک و دسته‌بندی سؤالات به وسیله تکنیک تحلیل عاملی براساس تجزیه به مؤلفه‌های اصلی انجام شد. نتایج مربوط در (جدول ۴) گزارش شده است. برای متغیر وابسته، رفتار زیست‌محیطی، مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری<sup>۱</sup> برابر با ۰/۶۹۲ است و چون از ۰/۵ بزرگ‌تر است، نشان‌دهنده مناسب بودن عامل تعریف شده است. نتیجه آزمون بارتلت<sup>۲</sup> که فرضیه شناخته‌شده بودن ماتریس هم‌بستگی را بررسی می‌کند (نوریان، ۱۳۸۴، ص. ۱۳۵)، نشان می‌دهد که تحلیل عاملی ممکن است برای داده‌ها مفید باشد و در اینجا معناداری  $sig.=00,0$  به دست آمده است. میزان واریانس مشترک متغیر رفتار زیست‌محیطی با عوامل پنهان در حدود ۶۱ درصد است و باقی واریانس، مربوط به تغییراتی در متغیر وابسته رفتار زیست‌محیطی است که به‌سادگی با مدل‌های عاملی نمی‌توان آن‌ها را تبیین کرد. شاخص‌های اعتبار سازه‌ای (شاخص کفایت نمونه‌گیری، آزمون بارتلت) برای دو متغیر دیگر نیز در (جدول ۴) آمده است.

جدول ۴- شاخص‌های اعتبار متغیرهای پژوهش

عامل	شاخص KMO	درصد تبیین واریانس عامل	معناداری آزمون بارتلت
رفتار زیست‌محیطی	۰/۶۹۲	۶۰/۹۳	۰/۰۰
نگرش زیست‌محیطی	۰/۷۲۱	۶۳/۳۹	۰/۰۰
تجربه زیست‌محیطی	۰/۷۵	۴۷/۴۱	۰/۰۰

برای بررسی پایایی ابزار پژوهش از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به شرط حذف گویه استفاده شده است. (جدول ۵) مقدار این ضریب را برای متغیر وابسته و دو متغیر مستقل و همین‌طور شاخص‌های مربوط به هر کدام از آن‌ها به صورت جداگانه نشان می‌دهد. متغیر رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی دارای ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷، نگرش مسؤولانه زیست‌محیطی دارای ضریب ۰/۶۹۱ و همین‌طور تجربه

1 KMO

2 Bartlett s Test of Sphericity

زیست محیطی دارای ضریب ۰/۷۱۵ است. شاخص های این متغیرها نیز ضریب آلفای کرونباخ بالاتر و یا نزدیک به ۰/۷ دارند.

جدول ۵- ضریب آلفای کرونباخ شاخص ها و متغیرهای پژوهش

ضریب پایایی	تعداد گویه	متغیر	ضریب پایایی	تعداد گویه	متغیر
۰/۶۲۳	۳	اعتقاد به حفاظت از طبیعت به خاطر انسان	۰/۷۰۹	۸	رفتار مسؤولانه زیست محیطی در حوزه خصوصی
۰/۶۲۸	۳	اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت	۰/۶۲۵	۵	رفتار مسؤولانه زیست محیطی در حوزه عمومی
۰/۶۶	۴	اعتقاد به عدم بهره برداری انسان از طبیعت	۰/۷۸	۱۳	رفتار مسؤولانه زیست محیطی
۰/۶۹۱	۱۷	نگرش مسؤولانه زیست محیطی	۰/۶۲۹	۳	لذت از طبیعت
۰/۷۱۵	۵	تجربه زیست محیطی	۰/۷۲۸	۴	باور به تهدیدهای زیست محیطی

#### ۵. یافته های پژوهش

##### الف) آماره های توصیفی رفتار مسؤولانه زیست محیطی

برای سنجش رفتار مسؤولانه زیست محیطی به عنوان متغیر وابسته پژوهش، از دو بُعد رفتار زیست محیطی در حوزه خصوصی و رفتار زیست محیطی در حوزه عمومی بهره برده شده است. ابعاد رفتار زیست محیطی در حوزه خصوصی و عمومی به ترتیب با ۸ و ۵ گویه در سطح رتبه ای و با طیف ۶ گزینه ای لیکرت اندازه گیری شده است. مقادیر این دو بُعد رفتاری با محاسبه میانگین گویه های مربوط به هر بُعد تعیین می شوند. همان طور که در بخش روش شناسی بیان شد، مقادیر این دو بُعد بین یک و ۶ است. میانگین محاسبه شده برای متغیر رفتار مسؤولانه زیست محیطی برابر با ۴/۴۷ است.

##### ب) آماره های توصیفی اندازه گیری متغیر نگرش مسؤولانه زیست محیطی و تجربه زیست محیطی

برای سنجش متغیر نگرش مسؤولانه زیست محیطی به عنوان متغیر مستقل پژوهش، از ۱۷ گویه در ۵ شاخص که با عبارات «لذت از طبیعت<sup>۱</sup>» و «باور به تهدیدهای زیست محیطی<sup>۲</sup>»، «اعتقاد به حفاظت از طبیعت به خاطر انسان<sup>۳</sup>»، «اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت<sup>۴</sup>» و «اعتقاد به عدم بهره برداری انسان از

1 Enjoyment of Nature

2 Environmental Threats

3 protection of the environment motivated by anthropocentric concern

4 Human non-dominance over nature belief

طبیعت<sup>۱</sup> مشخص شده‌اند، استفاده شده است. تمامی گویه‌های مربوط به این متغیر در سطح رتبه‌ای و طیف ۶ گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری شده‌اند. نمره مخصوص شاخص‌ها، میانگین نمرات گویه‌های مربوط به آن شاخص‌ها است که نمراتی بین مقادیر ۱ و ۶ را دارا می‌باشند. مقدار نمره نگرش مسئولانه زیست-محیطی هم براساس حاصل میانگین شاخص‌های مورد سنجش و در سطح فاصله‌ای بین ارقام ۱ تا ۶ محاسبه شده است. میانگین این متغیر برای شهروندان مورد مطالعه، ۴/۵۵ است که ۷۵/۸۳ درصد از مقیاس تعریف‌شده را به خود اختصاص می‌دهد و بیانگر نگرش مسئولانه زیست‌محیطی متوسط به بالای شهروندان تبریزی است.

اندازه‌گیری متغیر تجربه زیست‌محیطی نیز با استفاده از ۵ گویه در سطح رتبه‌ای و طیف ۶ گزینه‌ای لیکرت انجام شده است. مقدار متغیر تجربه زیست‌محیطی نیز حاصل محاسبه میانگین گویه‌های مربوطه است که در سطح فاصله‌ای محاسبه می‌شود. میانگین محاسبه‌شده برای متغیر تجربه زیست‌محیطی شهروندان شهر تبریز برابر ۳/۰۵ است که ۵۰/۸۳ درصد از حداکثر نمره در مقیاس تعریف شده (عدد ۶) است.

جدول ۶- آمارهای توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین (از ۶)	انحراف معیار	دامنه تغییرات	نمره (درصد)	کمینه	بیشینه	کشیدگی	چولگی
رفتار مسئولانه زیست محیطی	۴/۴۷	۰/۵۸	۲/۶۱	۷۴/۵	۳/۱۴	۵/۷۵	-۰/۵۲	-۰/۱۸
نگرش مسئولانه زیست-محیطی	۴/۵۵	۰/۴۹	۲/۴	۷۵/۸۳	۳/۱۲	۵/۵۲	-۰/۲۱۹	-۰/۳
تجربه زیست‌محیطی	۳/۰۵	۰/۹	۵	۵۰/۸۳	۱	۶	۰/۲۵	۰/۶۵

برای این که میانگین‌های محاسبه‌شده در مورد متغیرها و مؤلفه‌های سازنده آن‌ها با یکدیگر قابل مقایسه باشند، نمرات میانگین برحسب درصد نیز محاسبه شده است. بررسی نتایج توصیفی مربوط به مؤلفه‌های سازنده رفتار مسئولانه زیست‌محیطی مندرج در (جدول ۷) نشان می‌دهد که شهروندان تبریزی در حوزه عمومی رفتارهای مسئولانه‌تری را از خود بروز می‌دهند. رفتار مسئولانه در حوزه خصوصی نیز با نمره ۴/۱۱ بالاتر از سطح متوسط و البته پایین‌تر از میانگین رفتار مسئولانه در حوزه عمومی قرار دارد.

1 Human non-utilization of nature belief

جدول ۷- آمارهای توصیفی مربوط به مؤلفه‌های سازنده متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	شاخص	میانگین (از ۶)	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	کشیدگی	چولگی (درصد)	نمره
رفتار مسئولانه زیست محیطی	رفتار مسئولانه زیست محیطی در حوزه خصوصی	۴/۱۱	۰/۷۵	۲/۱۲	۵/۷۵	-۰/۲۷	-۰/۲۴	۶۷۵
	رفتار مسئولانه زیست محیطی در حوزه عمومی	۴/۸۴	۰/۸۳	۲/۴	۶	۰/۲	-۰/۴۹	۸۰/۶۶
نگرش مسئولانه زیست محیطی	لذت از طبیعت	۴/۸۴	۰/۸۲	۱/۳۳	۶	۰/۸۵	-۰/۸۳	۸۰/۶۶
	باور به تهدیدهای زیست محیطی	۴/۷۴	۰/۹۱	۱/۵	۶	۰/۴۲	-۰/۷۴	۷۹
نگرش مسئولانه زیست محیطی	اعتقاد به حفاظت از طبیعت به خاطر انسان	۴/۹۸	۰/۷۵	۲	۶	۱/۱	-۰/۹۲	۸۳
	اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت	۳/۸۴	۰/۹	۱	۶	۰/۰۹	۰/۱	۶۴
زیست محیطی	اعتقاد به عدم بهره برداری انسان از طبیعت	۴/۳۶	۰/۹	۱/۵	۶	-۰/۳۶	-۰/۴	۷۲/۶۶

همچنین، نتایج حاکی از آن است که شاخص‌های نگرش مسئولانه زیست محیطی همگی بیش از ۵۰ درصد نمره قابل اکتساب را به دست آورده‌اند که از آن میان شاخص اعتقاد به حفاظت از طبیعت به خاطر انسان بیشترین (۸۳ درصد) و شاخص اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت (۶۴ درصد) کمترین مقدار را داشته‌اند.

### ج) تحلیل یافته‌ها

- بررسی رابطه نگرش مسئولانه زیست محیطی و مؤلفه‌های آن با رفتار مسئولانه زیست محیطی و مؤلفه‌های آن  
برای آزمون رابطه بین رفتار و نگرش مسئولانه زیست محیطی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهند که ضریب هم-بستگی محاسبه شده برابر با ۰/۳۹۸ است که در سطح اطمینان ۰/۹۹ معنادار است. این به آن معنی است که بین رفتار مسئولانه زیست محیطی و نگرش مسئولانه زیست محیطی شهروندان شهر تبریز رابطه معنادار مستقیم وجود دارد. به عبارتی با افزایش نگرش‌های مسئولانه شهروندان در قبال محیط زیست، رفتارهای مسئولانه زیست محیطی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد.  
بررسی رابطه نگرش مسئولانه زیست محیطی با دو شاخص رفتاری در حوزه محیط زیست نشان می‌دهد بین این متغیر با شاخص‌های رفتار مسئولانه زیست محیطی در حوزه عمومی و رفتار مسئولانه زیست محیطی در حوزه خصوصی همبستگی مستقیم معناداری وجود دارد. این به آن معنی است که به طور کلی با افزایش نگرش مسئولانه زیست محیطی در میان شهروندان میزان رفتار مسئولانه زیست محیطی آن‌ها هم در حوزه خصوصی و هم در حوزه عمومی افزایش می‌یابد.



هم‌بستگی شاخص‌های نگرش مسؤولانه زیست‌محیطی با رفتار زیست‌محیطی و شاخص‌های آن نیز در (جدول ۸) آمده است. شاخص لذت از طبیعت بالاترین همبستگی (۰/۳۹۱) را با رفتار مسؤولانه زیست-محیطی دارد. هم‌بستگی این شاخص با دو شاخص رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی در حوزه خصوصی (۰/۳۱۵) و عمومی (۰/۲۹۷) نیز بالاترین میزان را دارد. شاخص‌های باور به تهدیدهای زیست-محیطی و گرایش به تسلط انسان بر طبیعت هم‌بستگی معناداری با شاخص رفتار مسؤولانه در حوزه خصوصی ندارند.

جدول ۸ - هم‌بستگی رفتار زیست‌محیطی و مؤلفه‌های آن با نگرش زیست‌محیطی و مؤلفه‌های آن

ضریب همبستگی						متغیر وابسته
اعتقاد به بهره برداری انسان از طبیعت	گرایش به تسلط انسان بر طبیعت	اعتقاد به حفاظت از طبیعت بخاطر اهمیت انسان	باور به تهدیدهای زیست‌محیطی	لذت از طبیعت	نگرش مسؤولانه زیست‌محیطی	
**۰/۲۴۲	ns۰/۰۸۴	**۰/۳۲۵	**۰/۱۲۹	**۰/۳۹۱	**۰/۳۹۸	رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی
*۰/۰۹۳	ns۰/۰۳۷	**۰/۲۷۷	ns۰/۰۸۹	**۰/۳۱۵	**۰/۲۶۷	رفتار مسؤولانه زیست-محیطی در حوزه خصوصی
**۰/۲۹۳	*۰/۰۹۴	**۰/۲۳۴	*۰/۱۱۹	**۰/۲۹۷	**۰/۳۳۶	رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی در حوزه عمومی

ns و \* و \*\* به ترتیب غیرمعنادار و معنادار در سطح اطمینان ۹۵٪ و ۹۹٪

#### - بررسی رابطه تجربه زیست‌محیطی با رفتارهای مسؤولانه زیست‌محیطی و مؤلفه‌های آن

برای آزمون رابطه بین رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی و تجربه زیست‌محیطی نیز از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهند که ضریب همبستگی محاسبه شده میان این دو متغیر برابر ۰/۱۵۲ است که در سطح اطمینان ۰/۹۹ معنادار است. این به آن معناست که شهروندانی که تجربه زیست‌محیطی بیشتری دارند، رفتارهای مسؤولانه بیشتری در قبال محیط زیست شهر تبریز از خود نشان می‌دهند.

بررسی هم‌بستگی تجربه زیست‌محیطی با مؤلفه‌های سازنده متغیر رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی نیز نشان می‌دهد بین این متغیر با رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی خصوصی و عمومی شهروندان هم‌بستگی معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، تجربه بیشتر شهروندان در محیط زیست طبیعی، بر رفتارهای زیست‌محیطی آنان در حوزه خصوصی و حوزه عمومی تأثیر دارد. (جدول ۹) هم‌بستگی میان تجربه زیست-محیطی و شاخص‌های رفتار مسؤولانه زیست‌محیطی را نشان می‌دهد.

جدول ۹- هم‌بستگی بین رفتار مسؤولانه زیست محیطی و مؤلفه‌های آن با متغیر تجربه زیست محیطی

ضریب همبستگی			متغیر مستقل
رفتار مسؤولانه زیست محیطی در حوزه عمومی	رفتار مسؤولانه زیست محیطی در حوزه خصوصی	رفتار مسؤولانه زیست محیطی	
**۰/۱۲۶	**۰/۲۳	**۰/۱۵۲	تجربه زیست محیطی
** معنادار در سطح اطمینان ۹۹٪			

### - مدل رگرسیونی تأثیر متغیرهای نگرش زیست محیطی و تجربه زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی

برای تعیین سهم و میزان تأثیر هر کدام از متغیرها در تبیین و پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته، از تحلیل رگرسیونی استفاده می‌شود. تحلیل رگرسیونی، دارای پیش‌فرض‌هایی است که باید قبل از تحلیل مورد بررسی قرار گیرند؛ از جمله آن‌ها حذف مقادیر ناهمساز است. ناهمسازها مواردی با مقادیر نامعقول در میان داده‌ها است و در این پژوهش، مقادیر ناهمساز توسط شاخص تفاوت ماهالانوبیس<sup>۱</sup> مشخص و از جریان تحلیل کنار گذاشته شدند.

برای آزمون فرض نرمال بودن توزیع خطاها که یکی دیگر از پیش‌فرض‌های تحلیل رگرسیونی است، از آزمون دوربین- واتسون<sup>۲</sup> استفاده شده است که دامنه تغییرات آن بین ۴-۰ است و مقدار قابل قبول این شاخص مقادیر نزدیک عدد ۲ است. در این پژوهش مقدار محاسبه شده برای ضریب دوربین- واتسون برابر با ۲/۰۲ است که نشان می‌دهد خطاها یا باقی‌مانده‌ها از هم‌دیگر مستقل هستند.

شدت هم‌خطی در رگرسیون نیز از جمله مواردی است که باید پیش از انجام تحلیل رگرسیونی آزمون شود. این شاخص نشان می‌دهد که چه مقداری از واریانس تبیین‌شده، متغیر وابسته توسط ضرایب رگرسیونی به خاطر هم‌بستگی متغیرهای مستقل افزایش می‌یابد (کرلینجر، ۱۳۸۸). شاخص مورد توجه برای این آزمون VIF است که مقادیر بالاتر از ۱۰ آن نشان از هم‌خطی بالاست که تحلیل رگرسیونی را مختل می‌کند. در این پژوهش، مقدار VIF، ۱/۰۴۶ است که نشان از عدم هم‌خطی است.

شرط دیگر تحلیل رگرسیونی نیز کمی بودن داده‌های متغیرهای وارد شده در تحلیل است. در این جا نیز متغیرها با اغماضی که در تحلیل داده‌های انسانی معمول است، در سطح فاصله‌ای در نظر گرفته می‌شوند؛ بنابراین با برقراری پیش‌شرط‌های تحلیل رگرسیون، تحلیل رگرسیونی انجام می‌شود.

1 Mahalanobis Difference

2 Durbin-Watson

در این پژوهش، برای تعیین سهم تأثیرگذاری نسبی متغیرهای مستقل بر رفتار مسؤولانۀ زیست‌محیطی از تحلیل رگرسیونی استفاده شد. نتایج (جدول ۱۰) نشان می‌دهد متغیرهای مورد آزمون با ضریب همبستگی چندگانه معادل ۰/۴۱۵ با رفتار مسؤولانۀ زیست‌محیطی رابطه دارند و در مجموع حدود ۱۷/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته پژوهش را تبیین می‌کنند. آن بخش از واریانس متغیر وابسته که به وسیله متغیرهای مستقل وارد شده در معادله رگرسیون تبیین نشده متأثر از متغیرهای دیگری است که در این مقاله مورد بحث قرار نگرفته است.

جدول ۱۰ - نتایج آزمون رگرسیون چندمتغیره

ضریب همبستگی چندگانه	واریانس تبیین شده	R <sup>2</sup> تصحیح شده	ضریب دوربین- واتسون
۰/۴۱۵	۰/۱۷۳	۰/۱۶۹	۲/۰۲

جدول ۱۱ - نتایج تحلیل واریانس ضرایب رگرسیونی

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	معناداری*
رگرسیون	۳۶/۱۶۲	۲	۱۳/۰۸۱	۴۵/۹۰۲	۰/۰۰۰
باقی مانده	۱۲۵/۳۸۹	۴۴۰	۰/۲۸۵		
کل	۱۵۱/۵۵۱	۴۴۲			
* معنادار در سطح اطمینان ۹۹٪					

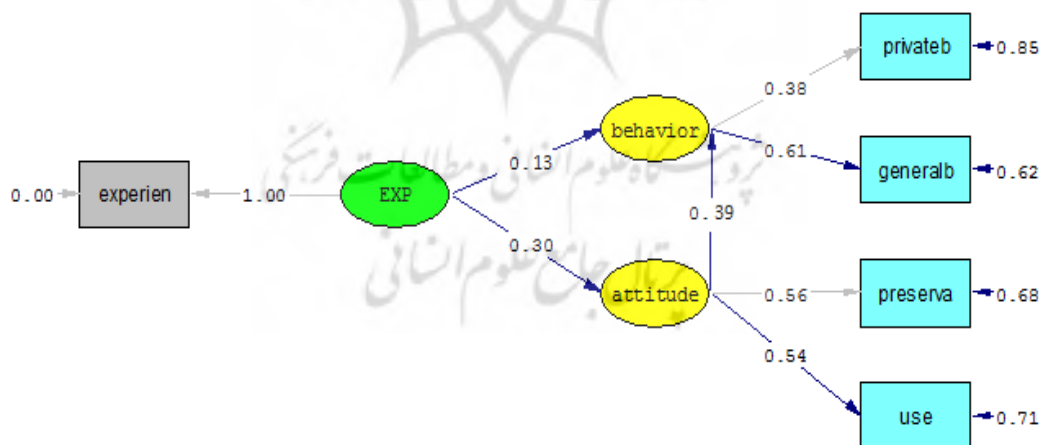
همان‌طور که در (جدول ۱۱) ملاحظه می‌شود، نسبت F دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی پژوهش حاضر مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است؛ به عبارتی، متغیرهای مستقل نگرش مسؤولانۀ زیست-محیطی و تجربه زیست‌محیطی وارد شده در مدل رگرسیونی قادرند که تغییرات متغیر وابسته رفتار مسؤولانۀ زیست‌محیطی را توضیح دهند. در (جدول ۱۲) نیز مقدار ثابت (عرض از مبدأ) محاسبه شده نشان می‌دهد که اگر تأثیر متغیرهای مستقل موجود کنترل شوند، مقدار پایه رفتار مسؤولانۀ زیست‌محیطی برابر با ۲/۴۵۳ است.

جدول ۱۲ - ضرایب تبیین متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیونی

مدل	B استاندارد نشده	بتای استاندارد	t	معناداری*
عرض از مبدأ	۲/۴۵۳	۰	۸/۹۸۶	۰/۰۰۰
نگرش مسؤولانۀ زیست‌محیطی	۰/۴۶۷	۰/۳۹۷	۸/۹۶۱	۰/۰۰۰
تجربه زیست‌محیطی	۰/۳۷۵	۰/۱۳۲	۳/۰۱۸	۰/۰۰۲
* معناداری در سطح اطمینان ۹۹٪				

## - مدل سازی معادلات ساختاری

در پژوهش حاضر از آن جا که یک مدل نظری مشخص در بخش نظری ارایه شده است، برای آزمون این مدل نظری از مدل سازی معادلات ساختاری بهره برده شد. مدل سازی توسط نرم افزار لیزرل<sup>۱</sup> انجام شد. ویژگی ارزشمند مدل معادلات ساختاری تحلیل و پردازش هم زمان روابط بین متغیرهای مدل سنجش است (کفاشی، ۱۳۹۳). کاربرد دیگر این مدل سازی معادلات ساختاری ارزیابی برازش مدل فرض شده پژوهش با داده های مشاهده شده است که از شاخص های نیکویی برازش<sup>۲</sup> برای ارزیابی برازش مدل ارایه شده استفاده می شود. در (شکل ۳) مدل اساسی پژوهش (مدل اندازه گیری و مدل ساختاری) آمده است. همان طور که دیده می شود، بارهای عاملی شاخص هایی که روی دو متغیر پنهان (نگرش زیست محیطی و رفتار زیست محیطی) بالاتر از ۰/۴ و یا نزدیک به آن هستند؛ بنابراین اکثر شاخص های متغیرهای پنهان به طور نسبتاً مناسب روی آن ها بار شده اند. در بخش ساختاری نیز متغیر نگرش مسؤولانه زیست محیطی با ضریب استاندارد مسیر ۰/۳۹ و متغیر تجربه زیست محیطی با ضریب مسیر استاندارد ۰/۱۳ مقدار قابل قبول و معناداری از واریانس متغیر رفتار مسؤولانه زیست محیطی را تبیین می کنند، همین طور مدل ساختاری نشان می دهد که متغیر تجربه زیست محیطی با ضریب مسیر ۰/۳ بر نگرش مسؤولانه زیست محیطی شهروندان تأثیرگذار است.



Chi-Square=18.96, df=3, P-value=0.00028, RMSEA=0.068

شکل ۳- مدل اساسی پژوهش

1 LISREL (Linear Structural Relationships)

2 Goodness of Fit Indices

(جدول ۱۳) شاخص‌های نیکویی برازش ساختار نظری مطرح شده با داده‌های مشاهده شده را نشان می‌دهد. مقدار آماره کای اسکوئر برابر با ۱۸/۹۵۸ با درجه آزادی ۳ است. این آماره در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار شده است و نشان می‌دهد که مدل مورد نظر کفایت لازم را ندارد، البته آماردانان تأکید دارند که در استفاده از این آماره باید احتیاط لازم به کار گرفته شود؛ زیرا مقدار کای اسکوئر نسبت به حجم نمونه حساسیت دارد و علاوه بر آن فرض می‌کند که مدل به طور کامل با جامعه آماری برازش دارد؛ بنابراین شاخص‌های مهم دیگر ارایه شده در نرم‌افزار لیزرل نیز بررسی شدند. شاخص‌های GFI و AGFI با مقادیر ۰/۹۸۳ و ۰/۹۱۵ حاکی از برازش قابل قبول مدل هستند. مقدار شاخص RMSE نیز کمتر از ۰/۰۸ و نشان‌دهنده برازش امیدوارکننده مدل ساختاری ارایه شده است.

جدول ۱۳- شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری

شاخص‌های نیکویی برازش						مدل ساختاری پژوهش
CFI	AGFI	GFI	RMSE	P-value	Chi-Square	
۰/۹۲۹	۰/۹۱۵	۰/۹۸۳	۰/۰۶۸	۰/۰۰۰۲۸	۱۸/۹۵۸	

## ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر سعی دارد تا با رویکردی جامعه‌شناختی تأثیر نگرش مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان و همین‌طور تجربه آنان در محیط زیست مربوط به شهر محل سکونتشان را در رفتار زیست‌محیطی آن‌ها بررسی کند. یافته‌های پژوهشی حاضر نشان می‌دهند که میانگین رفتار مسئولانه زیست‌محیطی شهروندان تبریزی ۷۴/۵ درصد از مقیاس تعریف شده است. بررسی ابعاد سازنده رفتار زیست‌محیطی به عنوان متغیر وابسته نشان می‌دهد که شهروندان با کسب میانگین ۸۰/۶۶ درصد از مقیاس تعریف شده برای بُعد رفتار مسئولانه زیست‌محیطی در حوزه عمومی، بالاترین نمره در حوزه رفتار زیست‌محیطی را در این بُعد به دست آورده‌اند. در بُعد رفتار مسئولانه زیست‌محیطی در حوزه خصوصی نیز میانگین نمراتشان، ۶۸/۵ درصد مقیاس تعریف شده این بُعد بوده است که مقدار آن کمی بیشتر از حد متوسط است. برای توضیح نمره پایین‌تر شهروندان در رفتار زیست‌محیطی حوزه خصوصی شان نسبت به حوزه عمومی نیز می‌توان بیان کرد که اغلب رفتارهای زیست‌محیطی در حوزه عمومی جنبه حمایتی دارند، به عبارتی حمایت‌های شهروندان از عملکردهای مسئولانه دولتی در حوزه محیط زیست زیرمجموعه رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی در حوزه عمومی قرار می‌گیرد، در حالی که رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی در حوزه خصوصی در اغلب موارد به شخص فرد و تلاش و علاقمندی او برای صرف وقت و گاهی نیز هزینه بر

می‌گردد. این دلیل می‌تواند تبیین‌کننده میانگین پایین‌تر رفتار مسئولان زیست‌محیطی در حوزه خصوصی نسبت به حوزه عمومی باشد، البته یافته‌ها نشان می‌دهد که به علت ضعف وضعیت اقتصادی و معیشتی شهروندان در کل، گویه‌های مربوط به رفتارهای مسئولان زیست‌محیطی هزینه‌بر (در هر دو حوزه خصوصی و عمومی) دارای میانگین نمرات بسیار پایینی نسبت به باقی گویه‌های رفتاری است. برای مثال بیشتر شهروندان شهر تبریز به صرف یارانه ماهیانه‌شان توسط دولت برای امور محیط زیست تمایلی ندارند و این امر به علت احساس نیاز آن‌ها به این یارانه ماهیانه و به عبارتی اولویت امنیت اقتصادی برای شهروندان است (صالحی، ۲۰۰۸) و یا اغلب شهروندان استفاده از وسیله نقلیه شخصی را بر استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی ترجیح می‌دهند که این نیز می‌تواند به علت عدم تجهیز مناسب وسایل حمل و نقل عمومی و نارسایی در نظام حمل و نقل عمومی شهری و نیز جاذبه خودروی شخصی و تبدیل آن به یک نوع شاخص منزلت اجتماعی باشد؛ بنابراین رفتارهای غیرمسئولانه در قبال محیط زیست نتایج مخاطره‌آمیزی برای محیط زیست دارد که آگاهی از آن برای شهروندان بسیار ضروری و حیاتی است.

نتایج مربوط به نگرش زیست‌محیطی شهروندان حاکی از آن است که میانگین نگرش مسئولان زیست‌محیطی آن‌ها ۷۵/۸۳ درصد از مقیاس تعریف شده است که میزان بالایی را نسبت به میانگین رفتار مسئولان زیست‌محیطی (۷۴/۵) نشان می‌دهد. یافته‌های مطالعات پیشین نیز این امر را تأیید می‌کنند که تقریباً در تمامی بررسی‌ها نگرش مسئولان زیست‌محیطی بالاتر از نمرات رفتار مسئولان زیست‌محیطی بوده است (میلفونت، ۲۰۱۰؛ دی پلسماکر، دریزن و رایپ، ۲۰۰۶؛ لیدلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳)؛ شاخص‌های لذت از طبیعت با میانگین ۸۰/۶۶ درصد از مقیاس تعریف‌شده و باور به تهدیدهای زیست‌محیطی با میانگین ۷۹ درصد از مقیاس تعریف‌شده، مقادیر متوسط به بالایی را نشان می‌دهند؛ بنابراین اغلب شهروندان اظهار داشته‌اند که از حضور در طبیعت شهر تبریز لذت می‌برند و نیز تهدیدهای زیست‌محیطی را باور دارند و آن را شوخی و یا مانورهای سیاسی یا تبلیغاتی در سطح جامعه به حساب نمی‌آورند. شاخص‌های اعتقاد به حفاظت از طبیعت به خاطر انسان دارای میانگین ۸۳ درصد، اعتقاد به عدم تسلط انسان بر طبیعت دارای میانگین ۶۴ درصد و اعتقاد به عدم بهره‌برداری انسان از طبیعت دارای میانگین ۷۲/۶۶ درصد نسبت به مقیاس تعریف‌شده است. همان‌طور که از این یافته‌ها بر می‌آید، ۲۶ درصد از شهروندان شهر تبریز به‌طور میانگین، به ضرورت تسلط انسان بر طبیعت اعتقاد دارند و طبیعت را برای استفاده انسان می‌دانند. این اعتقاد با نگرش مسئولان زیست‌محیطی مغایر است و البته تعداد شهروندان شهر تبریز با این نوع نگرش

کم نیست. به عبارتی، اغلب شهروندان تبریز از سویی به حفاظت از محیط زیست به خاطر منافع انسانی معتقدند و از سوی دیگر، تا حدودی ضرورت تسلط انسان بر طبیعت را نیز رد نمی‌کنند. این یافته حاکی از وجود جهان‌بینی فناوری-محور در برخی افراد شهر تبریز است. جهان‌بینی که ارزش ذاتی را نه به محیط زیست بلکه به رشد و توسعه اقتصادی جامعه قایل می‌شود. همان‌طور که پیش از این در مبانی نظری پژوهش بیان شد، دانلپ و همکارانش (۲۰۰۰) جهان‌بینی فناوری-محور را ضد محیط زیست می‌دانند و آن را به چالش کشیدند. آن‌ها معتقدند که جوامعی با این جهت‌گیری افراد را به رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط زیست متمایل نمی‌کند (بار، ۲۰۰۳). با این حال، سایر شاخص‌های نگرش مسئولانه زیست-محیطی مقادیر بالایی را به خود اختصاص داده‌اند.

در این مقاله، علاوه بر متغیرهای رفتار و نگرش مسئولانه زیست‌محیطی، متغیر سومی به نام تجربه زیست‌محیطی نیز وارد مدل پژوهش شده است. آمارهای توصیفی مربوط به متغیر تجربه زیست‌محیطی نشان می‌دهد که شهروندان شهر تبریز با کسب میانگین نمره ۵۰/۸۳ درصد از مقیاس تعریف شده، نمره متوسط را در تجربه زیست‌محیطی به دست آورده‌اند. این مقدار تجربه زیست‌محیطی از میزان حضور شهروندان در محیط‌هایی مانند پارک ائل‌گلی، باغ‌لاری، کوه عینالی و غیره به دست آمده است. همان‌طور که مقدار نه چندان بالای تجربه زیست‌محیطی شهروندان نشان می‌دهد، آن‌ها در پی غرق شدن در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی خود فرصت چندانی برای حضور در فضاهای طبیعی شهری پیدا نمی‌کنند، در حالی که برای ارتقای رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی، حضور و ارتباط با طبیعت و فضاهای طبیعی و افزایش تمایلات عاطفی و درونی نسبت به طبیعت تأکید شده است. همان‌طور که پیش از این نیز تأکید شد، منظور از تجربه زیست‌محیطی در این پژوهش، تجربه فضاهای طبیعی بکر و یا مصنوع دست انسان در شهر و اطراف شهر است که در برخی بررسی‌ها به تجربه نوع اول، تجربه زیست‌محیطی مستقیم و به تجربه نوع دوم، تجربه زیست‌محیطی غیرمستقیم گفته می‌شود.

تجربه حضور در طبیعت موجب می‌شود تا انسان‌ها خود را جزئی از آن بدانند و کمتر جهت‌گیری‌ها و رفتارهای انسان‌محورانه در برخورد با محیط طبیعی اطراف خود داشته باشند. این در حالی است که بسیاری از افراد تمایل دارند تا جهان را بر اساس «خود کامل» و یک «دیگری» بنگرند. این نوع نگاه به جهان اطراف، این تصور را تقویت می‌کند که جهان طبیعی به‌سادگی یک سیستم مکانیکی است که انسان‌ها می‌توانند آزادانه و بدون محدودیت از آن بهره‌برداری کرده و یا آن را تخریب کنند. محققان بر وابستگی درونی تمام حیات تأکید می‌کنند و بر نقش بشر به عنوان بخشی از طبیعت غیرسلسله‌مراتبی که در آن تمام

اجزا یکدیگر را متأثر می‌سازند، تأکید می‌کنند (بدری گرگری، عباسزاده و علیزاده اقدم، ۱۳۹۰). دیویس، گرین و رید (۲۰۰۸) مطرح می‌کنند که تجربه محیط زیست، درک افراد از اتکای متقابلشان به طبیعت را افزایش می‌دهد و این پایه و اساس انگیزه آن‌ها برای مراقبت و محافظت از محیط را فراهم می‌کند. شواهد این نوع جهت گیری‌ها در انسان را می‌توان در رغبت و علاقه آن‌ها به طبیعت، مناظر طبیعی، پرورش گیاهان در منزل و نگهداری حیوانات مشاهده کرد. تجربه طبیعت، یک نگرش مراقبت خلاق و عمیق را به وجود می‌آورد که اساس یک سیستم اخلاقی است. این احترام انسان برای دنیای طبیعی موجب بروز هیجانات حیرت و شگفتی در رویارویی با پیچیدگی طبیعت و احساس مسئولیت اخلاقی در برابر طبیعت می‌شود و رفتارهای مراقبتی از طبیعت را به صورت پایدار شکل می‌دهد.

#### کتاب‌نامه

۱. بدری گرگری، ر.، عباسزاده، م.، نصیری، ف.، حسینی اصل، م. و علیزاده اقدم، ف. (۱۳۹۰). بررسی تحلیل عاملی تأییدی و هم‌سانی درونی مقیاس ارتباط با طبیعت و پیوستگی با طبیعت در دانشجویان (مقیاس درحوزه جامعه‌شناسی و روان‌شناسی محیط زیست). *فصل‌نامه جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۲ (۴)، ۴۴، صص ۳۴-۱۹.
  ۲. صادقی، س. ک.، خوش اخلاق، ر.، عمادزاده، م.، دلالی اصفهانی، ر. و نفر، م. (۱۳۸۷). تأثیر آلودگی هوا بر ارزش مسکن. *مطالعه موردی: کلانشهر تبریز، فصل‌نامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۲ (۳۷)، ۱۹۲-۱۷۱.
  ۳. صالحی، ص.، امام قلی، ل. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه موردی: استان کردستان). *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۱۳ (۴)، ۹۰-۱۱۵.
  ۴. ضیاءپور، آ.، کیانی پور، ن. و نیکبخت، م. (۱۳۹۱). تحلیل جامعه‌شناختی محیط زیست و رفتار افراد نسبت به آن در مناطق روستایی و شهری استان کرمانشاه. *مجله علمی-ترویجی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار*، ۱ (۲)، ۶۷-۵۵.
  ۵. کفاشی، م. (۱۳۹۳). مدل معادلات ساختاری مؤلفه‌های سبک زندگی مؤثر بر هویت اجتماعی. *مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۶ (۳)، ۱۲۰-۱۰۵.
  ۶. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰. بازیابی در مورخ ۵ خرداد ماه ۱۳۹۴ از: <https://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=1160>
  ۷. هنرور، ح. (۱۳۹۰). *بررسی رابطه نگرش به محیط زیست با رفتارهای مسئولانه در قبال آن*. پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، ایران.
  ۸. یزدخواستی، ب.، حاجیلو، ف. و علیزاده اقدم، م. پ. (۱۳۹۲). بررسی رابطه سواد بوم‌شناختی با ردپای بوم‌شناختی (مورد مطالعه: شهروندان تبریز). *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۳ (۷)، ۱۰۴-۷۷.
9. Barr, S. (2003). Strategies for sustainability: Citizens and responsible environmental behavior. *Area*, 35(3), 227-240.



10. Barr, S. (2004). Are we all environmentalists now? Rhetoric and reality in environmental action. *Geoforum*, 35(2), 231° 249.
11. Barry, J. (2007). *Environment and social theory (2nd ed.)*. London and New York: Routledge.
12. Blake, J. (1999). Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy: Tensions between national policy and local experience. *Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability*, 4(3), 257° 278.
13. Davis, J. L., Green, J. D., & Reed, A. (2009). Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 173-180.
14. De Pelsmacker, P. Driesen L., & Rayp, G. (2006). Do consumers care about ethics? Willingness to pay for Fair-Trade Coffee. *Journal of Consumer Affairs*, 39(2), 363° 385.
15. Duerden, M. D., & Witt, P. A. (2010). The impact of direct and indirect experiences on the development of environmental knowledge, attitudes, and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 379-392.
16. Dunlap, R. E., Kent, D. V. L., Mertig, G. A., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Environmental Paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442.
17. Kollmus, A., & Agyeman, A. (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.
18. Laidley, M. T. (2013). The influence of social class and cultural variables on environmental behaviors: Municipal-level evidence from Massachusetts. *Journal of Environment and Behavior*. Retrieved from <http://eab.sagepub.com/content/early/2011/08/10/0013916511416647>.
19. Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503-515.
20. Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 80-94.
21. Milfont, T. L., Duckitt, J., & Wagner, C. (2010). A Cross-cultural test of the Value° Attitude° Behavior Hierarchy. *Journal of Applied Social Psychology*, 40, 2791° 2813.
22. Milfont, T. L., Duckitt, J., & Wagner, C. (2010). A cross-cultural test of the value° attitude° behavior hierarchy. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(11), 2791-2813.
23. Rajecki, D. W. (1982). *Attitudes, themes and advances*. Sunderland: Sinauer Associates Press.
24. Rashid, N. R. N. A., & Mohammad, N. (2012). A discussion of underlying theories explaining the spillover of environmentally friendly behavior phenomenon. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 1061-1072.
25. Ronchi, L. (2006). Fair-trade and market Failures in agricultural commodity markets. *World Bank Policy Research Working Paper* (No. 4011).
26. Salehi, S. (2008). A study of factors underpinning environmental attitudes and behaviours (Unpublished doctoral dissertation). The University of Leeds, Leeds, England.

27. Sammer, K., & Wüstenhagen, R. (2006). The influence of Eco-Labeling on consumer behavior: Results of a discrete choice analysis for washing machines. *Business Strategy and the Environment Special Issue: Sustainability Marketing*, 15(2), 185° 199.
28. Stern, P. C. (2000). Towards a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
29. Thornton, A. (2009). Public attitudes and behaviors towards the environment ° tracker survey: A report to the Department for Environment, Food and Rural Affairs. London: Defra.
30. Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer attitude° behavioral intention gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169-194.
31. Wakefield, S., Elliot, S., Eyles, J., & Cole, D. (2006). Taking environmental action: The role of local composition, context and collective. *Journal of Environmental Management*, 37,40-53.

