


فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۱۱۲، دوره ۲۸، پاییز ۱۴۰۳، ۲۰۴-۱۷۵

## مقاله پژوهشی: وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده و رفتارهای سبز حامیان محیط‌زیست؛ شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده

علی شریعت‌نژاد\*  الهه منیشداوی\*\* 

ثریا روشن\*\*\* 

پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۱۹

بازنگری: ۱۴۰۳/۸/۸

دریافت: ۱۴۰۳/۶/۲۰

تورم / باز بودن تجاری / زمان متغیر / ناپارامتریک

### چکیده

هر فرد در تقابل با محیط‌زیست اطرافش در مواقع مختلف رفتار و نقش‌های مختلفی بروز می‌دهد که می‌توان گفت وجدان زیر مجموعه‌ای از این رفتار است که نقشی اساسی را در کیفیت خروجی رفتار ما و اثرات برجای مانده از ردپای ما در طبیعت ایفا می‌کند. لذا پژوهش حاضر با هدف وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده و رفتارهای سبز حامیان محیط‌زیست؛ شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده صورت پذیرفت. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از حیث روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی و اکتشافی است و دارای فلسفه پژوهشی قیاسی استقرایی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش مدیران، مصرف‌کنندگان حامی رفتارهای محیط‌زیست و اساتید دانشگاه هستند که اعضای نمونه آن با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس


\*. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

\*\* . دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

\*\*\* . دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.


اصل اشباع نظری انتخاب شده‌اند. ابزارگردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه و در بخش کمی پرسشنامه است که روایی و پایایی ابزارها به ترتیب با استفاده از روایی محتوایی و پایایی درون کدگذار میان کدگذار برای مصاحبه و روایی محتوایی پایایی بازآزمون برای پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش تحلیل محتوا و کدگذاری و در بخش کمی از روش نقشه شناختی فازی بهره گرفته شده است. در این پژوهش یافته‌های بخش کیفی مشتمل بر شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده است و یافته‌های بخش کمی مرتبط با اولویت‌یابی این عوامل است. براین اساس مهمترین برنامه موثر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط زیست، تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپی منفی زیست‌محیطی و تبلیغ برنامه‌های دفع مسئولانه زیاده جهت افزایش مشارکت پایداری است.


طبقه‌بندی JEL: M39, M29, M19


 <https://doi.org/10.22034/ijts.2024.2040605.4047>

## Ecological Conscience of Consumers & Green Behaviors of Environmental Supporters; Identifying Effective Programs on Stimulating the Consumer's Ecological Conscience

Ali Shariatnejad<sup>1</sup>, \*Assistant Professor, Management Faculty, Lorestan University, Khorramabad, Iran.

 (Corresponding Author).

Elahe Maneshdavi, PHD Student of Management, Lorestan University, Khorramabad, Iran. 

Soraya Roshan, PHD Student of Management, Lorestan University, Khorramabad, Iran. 

Received: 10 Sep 2024

Revised: 29 Oct 2024

Accepted: 9 Nov 2024

### Conscience / Ecological Conscience / Environmental Attitude and Green Behavior

Each person shows different behaviors and roles in different situations in confrontation with the surrounding environment. It can be said that conscience is a subset of this behavior which plays an essential role in the quality of the output of our behavior and the effects left by our footprints in nature. Therefore, the current research aimed at studying the ecological conscience of the consumer and the green behaviors of environmental supporters and identifying effective programs on stimulating the consumer's ecological conscience. This research is applied in terms of purpose, and in terms of data collection method, it is survey and exploratory, and it has a comparative and inductive research philosophy. The statistical population of the research consists of managers, consumers who support environmental behaviors and university professors, whose sample members were selected using the purposeful sampling method, based on the principle of theoretical saturation. The data collection tool is interview in the qualitative part, and questionnaire in the quantitative part is . The validity and reliability of the tools were analysed using content validity and intra-coder inter-coder reliability for the interview and content validity and retest reliability for the questionnaire, respectively. In this research, the content analysis and coding method was used in the qualitative part and the fuzzy cognitive map method was applied in the quantitative part for data analysis. The findings of the qualitative part include the identification of effective programs on stimulating the ecological conscience of consumers, and the findings of the quantitative part are related to the prioritization of these factors. According to the results, the most effective program to stimulate the ecological conscience of consumers is to use symbols that indicate compatibility with the environment, to change marketing strategies to digital platforms to reduce the negative environmental footprint, and to promote responsible waste disposal programs to increase sustainable participation.

1. Shariat.al@lu.ac.ir

**JEL Classification: M39, M29, M19**

**Data Availability:** The data used or generated in this research are presented in the text of the article.

**Conflicts of Interest:** The authors of this paper declared no conflict of interest regarding the authorship or publication of this article.

## ۱. مقدمه

وجدان هم در نظرگاه مکاتب اخلاق غربی و هم در مکاتب اسلامی دارای جایگاه می‌باشد. اندیشمندان غربی از جمله کانت و روسو وجدان را امری شگفت‌آور دانسته و آن را اساس افعال اخلاقی شمرده‌اند. وجدان مبتنی بر مکتب وجدان‌گرایی روسو، از کارکردهای مختلفی مانند تشخیص خوب و بد، دستور به خوبی‌ها و نهی از بدی‌ها، راهنمای واقعی انسان و نشان دادن راه کمال و سرزنش گناهکار برخوردار می‌باشد.<sup>۱</sup> انواع مختلفی از وجدان وجود دارد که در پرتو اخلاق شکل گرفته و مرز بین درست و نادرست را روشن می‌سازند. انسان از ابتدای آفرینش تاکنون همواره در تعامل با محیط اطراف خود بوده‌است. به این ترتیب، از شروع تاریخ بشر بحث محیط‌زیست و زیست‌بوم مورد توجه بوده‌است و انسان در این مسیر ابتدا به کشف طبیعت و راهبردهای آن نایل آمد، سپس انسان برای تنظیم مصرف منابع جوامع، محدودیت‌ها، خرافات، رعایت حقوق مشترک، باید‌ها و نبایدهای دخل و تصرف در زیست‌بوم یا اکولوژی محیط، شناخت محیط‌زیست را گسترش داد.<sup>۲</sup> رابطه انسان و طبیعت همواره یکی از چالش‌های اساسی بشر از زمان حیات بر این کره بوده و سیر تحولات این رابطه در چند سده اخیر نشان‌دهنده‌ی این است که ایجاد تمدن‌های صنعتی و توسعه فناوری موجب از میان رفتن تعادل این رابطه گشته و با تسلط و سیطره سنگین انسان بر اکوسیستم طبیعت آسیب‌های جبران‌ناپذیری را به محیط‌زیست تحمیل کرده‌است.<sup>۳</sup> بنابراین هر فرد در تقابل با محیط‌زیست اطرافش رفتاری از خود در مواقع مختلف، نقش‌های مختلفی بروز می‌دهد که می‌توان گفت وجدان زیرمجموعه‌ای از این رفتار است که نقشی اساسی را در کیفیت خروجی رفتار ما و اثرات برجای مانده از ردپای ما در طبیعت ایفا می‌کند که این زنجیره روابط ما بین انسان و محیط‌زیست را می‌توان اخلاق زمین نامید. آگاهی زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان عاملی مهم در بازار است که پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین را تسهیل می‌کند.<sup>۴</sup> با افزایش مشکلات زیست‌محیطی، مصرف‌کنندگان در حال تلاش برای حل چنین مشکلی از طریق رفتار فردی خود هستند. در طول چند سال گذشته تعداد مصرف‌کنندگان سبز افزایش یافته است و مصرف‌کنندگان سبز با رفتار سبز خود در تلاشند تا

۱. علمایی، (۱۴۰۰)

۲. زین‌العابدین عموقین، (۱۴۰۱)

۳. سبک‌رو و همکاران، (۱۴۰۱)

۴. هانگ و ژو، (۲۰۱۹)

از محیط زیست حفاظت کنند. به عبارتی، مصرف‌کنندگان سبز عبارتند از افرادی هدفمند و تأثیرگذار بر بازار، که از قدرت خرید خود برای ترویج یک پویای اجتماعی بهره می‌برند. هر فردی از این اجتماع در هر منصب، نقش و شغلی که دارد بایستی از مسئولیت واقعی‌اش نسبت به زمین آگاه بوده و متناسب با آن حرکت نماید. مسئولیت‌ها بدون وجود وجدان معنایی نخواهند داشت و عملاً نتیجه‌ای به همراه ندارند و چالش اصلی امروزه این است که وجدان اجتماعی افراد را به صورتی گسترش داد که نه تنها مردم، بلکه زمین را نیز در برگیرد. وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده به معنای آگاهی و حساسیت فرد نسبت به تأثیرات محیطی انتخاب‌های مصرفی او است. این مفهوم شامل شناخت عواقب محیطی خرید، استفاده و دور انداختن محصولات است.<sup>۱</sup> افرادی که دارای وجدان اکولوژیک هستند، به تأثیرات زیست محیطی محصولات بر روی کره زمین توجه بیشتری دارند و معمولاً سعی می‌کنند انتخاب‌هایی انجام دهند که آسیب کمتری به محیط زیست وارد کند. متأسفانه با جستجو و مطالعه در کتب، مقالات و رساله‌های داخلی مشخص گردید که منابع قابل استناد و معتبری در زمینه وجدان اکولوژیکی در دسترس نمی‌باشد و مطالعه و پژوهشی در این حوزه صورت نگرفته است و این خلاء در منابع لاتین و خارج از کشور نیز احساس می‌شود و تنها تعداد منابع محدودی موجود است و به جرأت می‌توان گفت که مرتبط‌ترین و تأثیرگذارترین منبع خارجی در زمینه طبیعت و محیط‌زیست کتاب «سالنامه‌ی یک شهرستان شنی» نوشته آلدو لئوپولدا در سال ۱۹۴۷ است که به مقوله اخلاق زمین می‌پردازد و در شمار مهم‌ترین و تأثیرگذارترین منابع در این زمینه در جهان است. این کتاب کمک کرد که محافظت منفعت‌گرایانه سنتی به اولین جنبش‌های سبز متمرکز و اکولوژیک در غرب تبدیل گردد.<sup>۲</sup> با توجه و عنایت به آنچه که گفته شد حال سوال اصلی پژوهش آن است که برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیکی کدامند؟

اخیراً، مسائل زیست محیطی به دغدغه‌های اجتماعی اصلی تبدیل شده‌اند و مصرف‌کنندگان به‌طور فزاینده‌ای از مسئل زیست محیطی آگاه می‌شوند.<sup>۳</sup> در سال‌های اخیر آشکار شده است که محیط‌زیستی که ما در آن زندگی می‌کنیم در خطر است و چندین مشکل جدی توسعه پایدار را

۱. حسینی و نوروزی اجیرلو، (۱۳۹۹)

۲. هرمان و همکاران، (۲۰۲۳)

۳. سنجان، (۲۰۲۳)

۴. هرمان و همکاران، (۲۰۲۳)

تهدید می‌کند. علاوه بر این شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که تخریب محیط زیست عمدتاً به دلیل جنایات ارتكابی توسط انسان‌ها علیه طبیعت رخ می‌دهد.<sup>۱</sup> بنابراین محققان استدلال کرده‌اند که بهترین مسیر برای کاهش اثرات منفی افراد بر محیط، افزایش وجدان اکولوژیک آن‌ها در مورد مشکلات محیطی است.<sup>۲</sup> با توجه به رشد سریع جمعیت، افزایش تقاضا برای کالاها و خدمات، و در نتیجه، فشار مضاعف به منابع طبیعی، تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کنندگان به عنوان یک اقدام ضروری و راهبردی شناخته می‌شود. وجوان اکولوژی آگاهی از تاثیر انسان بر محیط زیست و سایر موجودات زنده و نیاز انسان به تنظیم رفتار و تفکر خود برای اطمینان از عدم تخریب محیط زیست و منابع آن است. وجدان اکولوژیکی مستلزم آن است که افراد با محیط زیست با احترام رفتار کنند و ظرفیت محیط زیست را برای حمایت از زندگی از دست ندهند. لیکن، مفاهیم و برنامه‌های مرتبط با وجدان اکولوژیک هنوز به طور جامع و مؤثر در جوامع مختلف پیاده‌سازی نشده‌اند. مشکلاتی از قبیل عدم آگاهی عمومی، کمبود اطلاعات درباره آثار زیست محیطی انتخاب‌های مصرفی، و همچنین قیمت‌های بالا و دسترسی محدود به محصولات پایدار، مانع از شکل‌گیری رفتارهای مصرفی پایدار می‌شوند.<sup>۳</sup> در این راستا، شناسایی برنامه‌های مؤثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کنندگان موضوعی حیاتی به شمار می‌آید. به کارگیری تکنیک‌ها و روش‌هایی که بتوانند آگاهی و مسئولیت‌پذیری مصرف‌کنندگان را افزایش دهند، می‌تواند به سمت یک فرهنگ مصرف پایدار هدایت کند. در این مطالعه تلاش ما بر این است که ابتدا بررسی و تعریفی جامع از «وجدان» و انواع آن صورت گیرد سپس اکولوژی و زیست‌بوم تعریف شده و مطالبی در خصوص ارتباط انسان با طبیعت و وجدان اکولوژیکی بیان شود. با توجه به مسائل مطرح شده، نکته قابل توجه آن است، آنچه ضرورت این پژوهش را دو چندان می‌سازد شکاف تئوری و تجربی موضوع است که تاکنون هیچ پژوهشی در مورد این موضوع در داخل کشور صورت نگرفته است و در این خصوص شکاف تئوری وجد دارد. لذا پژوهش حاضر باهدف شناسایی برنامه‌های مؤثر بر تحریک وجدان اکولوژیک صورت پذیرفت.

۱. گوناردی و همکاران، (۲۰۲۳)

۲. سنجان، (۲۰۲۳)

۳. مولر و همکاران، (۲۰۲۲)

## ۲. مبانی نظری پژوهش

### ۲-۱. وجدان

وجدان از لحاظ لغوی به معنای یافتن و رسیدن به واقع چیزی است. به معنای باطن، شعور، خودآگاهی، بصیرت و قوای درونی می‌باشد استعاراتی که برای وجدان استفاده شده‌اند عبارت‌اند از «ندای درون و نور باطن»<sup>۱</sup>. در تعریفی دیگر وجدان «با کسر یا ضم و» به معنی نیروی باطنی است که خوب را از بد تشخیص داده؛ یعنی آن قوه باطنی که اعمال خوب و بد به وسیله‌ی آن درک می‌شوند. معمولاً فارسی‌زبانان بی‌انصافی و بی‌مروتی را مترادف با واژه بی‌وجدانی تعریف کرده‌اند در فرهنگ لغت معین وجدان را به معنی باطن و شعور تعریف نموده‌اند<sup>۲</sup>. وجدان به انسان کمک کرده تا در مسیر اخلاق مانده و با نیروهای برعلیه خوبی و درستی مقاومت نماید تا آنجا که حتی در مقابل وسوسه نفس نیز به‌طور صحیح عمل نماید این خصیصه سنگ بنای خصایل بنیادین همچون صداقت، مسئولیت‌پذیری و امانت‌داری می‌باشد. وجدان به معنی کنترل تمایلات درونی اجتماع‌پسند است که تکلیف و هدف‌مداری رفتار تسهیل نموده و شامل صفاتی مانند تفکر قبل از عمل، به تعویق انداختن لذت، پیروی هنجارها و ارزش‌ها، طرح‌ریزی، سازماندهی و اولویت قائل شدن برای وظیفه است<sup>۳</sup>. اگر وجدان را نیروی درونی انسان فرض کرد که انسان را به اقتضای انسان بودنش به اموری امر و از مواردی نهی کرده در نسبت‌شناسی وجدان با اخلاقیات و هنجارهای اجتماعی که از جامعه‌ای به جامعه دیگر تفاوت دارد دو حالت متصور می‌باشد:

۱. اینکه تمام انسان‌ها، تا آنجا که تحت تأثیر توجیهات فکری خاص نبوده یا دچار وضعیت غیرعادی در سلامتی خویش نبوده به انسانی بودن برخی امور و غیرانسانی بودن برخی دیگر

اذعان قطعی داشته و این واکنشی می‌باشد به جهت ارضای وجدان

۲. کارکرد وجدان به‌عنوان نیروی محرکه اخلاقیات، ایدئولوژی یا هنجارهای فرهنگی و اجتماعی<sup>۴</sup>.

مفهوم وجدان در علم، به کنش داخلی نسبت به امور خارج تعبیر شده است اما زمانی که جنبه

1. Milgrom, (2023)

۲. رضایی، (۱۴۰۱)

3. Milgrom, (2023)

4. Eisty, (2024)

اخلاقی بر آن افزوده می‌شود، تأکید بر آن است که انسان پس از سنجش واقعیت امور در زمینه انجام کار نیک نیروی قوی الزام‌آوری را در درون خود احساس خواهد کرد.<sup>۱</sup>

## ۲-۲. وجدان اکولوژیکی

در پاسخ به چیستی وجدان اکولوژیکی باید بیان نمود به نقطه‌ی عطفی از دانش و آموزش اشاره دارد که این آگاه‌شدن از نظر اکولوژیکی به معنای یادگیری و آگاهی بهتر و در نتیجه وجدان بیدارتر در مورد چگونگی تأثیر اقدامات ما بر محیط‌زیست و اکوسیستم‌های مرتبط است. در واقع، اوجدان اکولوژیک شامل شکل‌گیری یک مفهوم در مورد زندگی است، یک مفهوم مدرن با گرایش بشر در شرایط جدید مطابقت داد.<sup>۲</sup> بنابراین با توسعه وجدان اکولوژیکی نه تنها فرد توانا است که تأثیر تصمیم‌ها و اقدامات خود را درک نماید بلکه می‌آموزد که چگونه این تغییرات را قبل از وقوع پیش‌بینی کند و به‌گونه‌ای عمل کند که از محیط طبیعی خود محافظت کرده باشد.<sup>۳</sup> به بیانی دیگر از طریق وجدان اکولوژیکی درک فرد عمیق‌تر شده و می‌آموزد که در راستای ارتقای محیط طبیعی رویکردها و روش‌های دیگری را اتخاذ نماید و این امکان را به فرد می‌دهد که هماهنگ با طبیعت زندگی کند. با این حال بایستی گفت که در بطن اساسی وجدان اکولوژیکی نکاتی ظریف و متفاوت موج می‌زند که به شیوه‌ای از وجود تأکید دارد که فقط بحث در مورد آموزش بهتر در زمینه اکولوژی و پایداری نیستند، بلکه اصطلاح وجدان اکولوژیکی، به روشی کاملاً متفاوت برای نزدیک‌شدن، درک، تجربه و تعامل با جهان طبیعی اشاره می‌نماید. لازمه وجدان اکولوژیکی احترام عمیق به جهان طبیعی و تمام اجزای تشکیل‌دهنده آن می‌باشد.<sup>۴</sup> به‌طورکلی وجدان اکولوژیکی را می‌توان اصطلاحی که منعکس‌کننده روابط روحی-روانی یک فرد در رابطه با طبیعت است تعریف کرد که جنبه‌های شناختی، اخلاقی و عاطفی یک فرد همه از دریچه وجدان اکولوژیکی تنظیم می‌شود برای این افراد ارتباط عمیقی با تمام جنبه‌های جهان طبیعی وجود دارد.<sup>۵</sup> در مبحث عملی وجدان اکولوژیکی حفاظت جزو ارکان اساسی محسوب

1. Barbarian, (2020)

۲. هرمان و همکاران، (۲۰۲۳)

۳. مولر و همکاران، (۲۰۲۲)

۴. سنجان، (۲۰۲۳)

5. Esmi & Esmi, (2022)

می‌گردد که این عمل باید از اعتقاد راستین به آنچه که از نظر اخلاقی، زیباشناختی و اقتصادی درست و به مصلحت می‌باشد سرچشمه گیرد یک اصل را همیشه باید در نظر داشت که یک قانون یا قاعده زمانی که به حفظ یکپارچگی، ثبات و زیبایی جامعه‌ای منجر شود درست تلقی می‌گردد این جامعه متشکل از خاک، آب، جانوران، گیاهان و مردم است به عنوان مثال یک فرد ورزشکار در رشته تیراندازی برای انجام مستمر فعالیت ورزشی خود در طبیعت به از بین بردن پرندگان و جانوران اقدام نماید این کار در تعارض و تضاد با وجدان اکولوژیکی است.<sup>۱</sup> در واقع لئوپولدا مهم‌ترین مانع بر سر راه یک اخلاق زمینی را سیستم آموزشی و اقتصادی دانسته، سیستمی که به جای اینکه در جهت آگاهی و هوشیاری نسبت به زمین حرکت نماید در حال دور شدن از آن می‌باشد وی در پی اخلاقی بود که رابطه بین انسان، زمین، جانوران و گیاهان را به خوبی تنظیم کرده و با پیشرفت جبهه آن از فرد به جامعه، محصول تکامل اجتماعی باشد.<sup>۲</sup> شکل‌گیری وجدان اکولوژیکی تنها در جامعه‌ی امکان پذیر است که مالک آن نه تنها توسعه اقتصادی بلکه وضعیت محیط پیرامون را داشته باشد.<sup>۳</sup>

### ۲-۳. نگرش زیست‌محیطی و رفتار سبز

نگرش زیست‌محیطی به صورت مجموعه‌ای از باورها، تمایلات و احساسات و نیت‌های رفتاری مربوط به محیط‌زیست تعریف شده‌است به عبارتی دیگر افراد با فلسفه محیط‌زیستی، تمایل شخصی به حفظ این سیاره و طبیعت داشته و بیشتر به نمایش رفتارهای محیطی متعهد هستند آگاهی محیطی به عوامل روانشناختی ارتباط دارد که تمایل افراد را به فعالیت‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای طرفدار محیطی تعیین می‌نماید.<sup>۴</sup> فردی که دارای وجدان اکولوژیکی آگاه، فعال و سازنده است در طیف گسترده‌ای از رفتارهای مفید شرکت کرده و دارای ارزش‌ها و نگرش‌های خاصی نسبت به محیط‌زیست و زمین است.<sup>۵</sup> نگرش به بازنمایی از شیوه احساس فرد نسبت به یک فرد یا یک چیز است و به حالت ذهنی یا عصبی حاکی از تمایل که از طریق تجربه

1. Beopolda, (1947)

۲. (تمسکی و کلاهی، ۱۴۰۱)

۳. (گوناردی و همکاران، ۲۰۲۳)

۴. (راه‌دارپور و همکاران، ۱۴۰۲)

5. Chen et al, (2020)

سازمان یافته بر پاسخ‌های فرد به تمامی موضوعات و موقعیت‌هایی که با آن در ارتباط بوده و تأثیری جهت‌دار یا پویا داشته نگرش نامیده می‌شود. نگرش زیست‌محیطی مجموعه نسبتاً پایداری از احساسات، باورها و آمادگی‌های رفتاری است بنابراین محیط‌زیست جزئی از نظام باورها و احساسات است و همان‌گونه که پیشتر بیان گردید وجدان نیز جزئی از نظام اخلاقی انسان است در نتیجه باید گفت که در اینجا نقطه اتصال وجدان و محیط‌زیست شکل و قالب می‌گیرد.<sup>۲</sup> چرا که تمامی عوامل سازنده یک وجدان اکولوژیکی از جمله اخلاق، وجدان، تمایلات، باورها، علایق، نگرش و حتی خود محیط‌زیست یا اکولوژی محیط اطراف زیرمجموعه‌ای از نظام باور و اخلاق انسان است. تبیین رفتارهای افراد در قبال محیط‌زیست یکی از مسائل مهم در جامعه‌شناسی زیست‌محیطی است که به دلایل زیادی علاوه بر مسأله ای نظری، اهمیت کاربردی بسیاری داشته و به‌طور کلی سه دسته عوامل برای تبیین رفتار زیست‌محیطی استفاده می‌شود که عبارت‌اند از: ۱) عوامل فردی (ارزش‌ها، باورها و آگاهی)، ۲) عوامل موقعیتی (امکانات و هزینه‌ی مادی)، ۳) عوامل اجتماعی و سیاسی.<sup>۳</sup> مفهوم رفتار سبز به‌عنوان حدی که کارکنان در فعالیت‌های طرفدار محیط‌زیست شرکت کرده‌اند تعریف می‌شود رفتار سبز را براساس دو جنبه اصلی می‌توان طبقه‌بندی نمود که جنبه اول شامل رفتار مستقیم (براساس اقدامات فردی مانند بازیافت) و رفتار غیرمستقیم (اقدامات برای تأثیرگذاری بر دیگران مانند امضای یک برنامه محیط‌زیست) است و جنبه دوم شامل تأثیرات محلی (مانند خاموش کردن نور در محل کار) می‌باشد.<sup>۴</sup> بنابراین رفتارهای پایدار محیطی و رفتار سبز یکسان می‌باشند افراد هر اجتماع بر حسب شرایط خاص اجتماعی، فرهنگی و شخصیتی خود برخورد متفاوتی نسبت به محیط‌زیست اتخاذ کرده که یا مثبت و محیط‌گرایانه و یا منفی و مخالف با محیط‌زیست است با توجه به سهم زیادی که عوامل فردی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در این زمینه ایفا می‌کنند و منبع اصلی این عوامل را می‌توان به نظام اخلاق و فکری شخص ارتباط داد در نهایت می‌توان گفت که رفتار زیست‌محیطی یا اخلاق زمین از یک آگاهی یا وجدان تأثیر می‌پذیرد و اخلاق محیط‌زیست شاخه‌ای از اخلاق کاربردی است که اخلاقی جامع بوده یعنی

۱. بابایی و وفائی، (۱۴۰۰)

۲. دعائی و همکاران، (۱۴۰۰)

۳. بابائی و فانی، (۱۴۰۰)

ضمن در نظر گرفتن فرهنگ‌ها، گونه‌ها و زیستگاه‌های دیگر، جهان وطنی می‌باشد و اخلاقی جهان شمول، که می‌تواند مبنایی برای بسط اخلاق در حوزه محیط‌زیست باشد که وجدان اکولوژیکی به عنوان جزئی از این اخلاق جهان شمول، فعال شده و خود را نمایان می‌سازد.

### ۳. پیشینه پژوهش

محمدی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی را تحت عنوان تحلیلی بر رفتار سبز مصرف‌کنندگان در رستوران‌های منتخب شهر تهران انجام دادند. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از آن است که آمیخته بازاریابی و کیفیت درک شده بر تمایل مصرف‌کنندگان تأثیر گذاشته و از طرف دیگر نیز مسئولیت اجتماعی و مدل شناختی، عاطفی، رفتاری و کیفیت درک شده بر آمیخته بازاریابی تأثیر مثبت و معناداری دارند. در این میان مسئولیت اجتماعی تأثیر مدل شناختی، عاطفی، رفتاری را بر آمیخته بازاریابی در جهت منفی تعدیل می‌کند. در خصوص پژوهش‌های خارجی می‌توان گفت که گونادی و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی تحت عنوان عوامل موثر بر قصد خرید سازگاری با محیط‌زیست: هنجارهای دوستانه، خودخواهانه و ادراک شده مصرف‌کننده تأثیر معناداری بر نگرش مصرف‌کننده و کنترل رفتار درک شده دارد. هرنان و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی تحت عنوان وجدان اکولوژیکی یک مدل پیش‌بینی کننده انجام دادند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که هردو تعهد اخلاقی و آگاهی زیست محیطی قصد خرید محصولات سبز را توضیح می‌دهند و وجدان اکولوژیکی بیشترین نقش را در این زمینه ایفا می‌کند. مولر پرز و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی وجدان اکولوژیکی مکزیک‌یی پرداختند که نتایج نشان داد تعهد اخلاقی ناشی از وجدان اکولوژیکی است. مولر و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی را تحت عنوان «وجدان زیست محیطی مکزیک‌یی: یک مدل پیش‌بینی کننده» انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که کنترل خرید درک شده، وجدان زیست محیطی و تعهد اخلاقی به طور مستقیم بر قصد خرید تأثیر می‌گذارد. چانقرن و ویسپن (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی وجدان اکولوژیکی در ادبیات جوانان لوک یانگ کلنگ هوآی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از آن است که بررسی وجدان اکولوژیکی در ادبیات جوانان لوک یانگ کلانگ هوآی با استفاده از چارچوب مفهومی وجدان اکولوژیکی بود. انسان‌ها احساس می‌کنند که بخشی از طبیعت هستند

و با طبیعت رابطه تنگاتنگی دارند و به یکدیگر وابسته‌اند. درک تحقق مشکل آسیب‌های زیست محیطی، درک مشکلات زیست محیطی و ورود تکنولوژی و همکاری با یکدیگر برای حل مشکلات زیست محیطی به وجود آمده است. مولر و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان «مدل پایداری پیش‌بینی‌کننده براساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ادغام وجدان اکولوژیکی و الزام اخلاقی» انجام دادند. نتایج بیان‌گر آن بود که کنترل خرید درک شده، وجدان اکولوژیکی و تعهد اخلاقی به طور مستقیم بر قصد خرید تأثیر می‌گذارند. این مطالعه با تقویت دانش موجود در مورد عوامل موثر بر رفتار خرید محصولات سبز در کشورهای نوظهور به ادبیات فعلی کمک می‌کند. با مرور پیشینه پژوهش می‌توان بیان نمود که در باب وجدان اکولوژیکی مصرف‌کننده و رفتارهای سبز حامیان محیط‌زیست؛ شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیکی مصرف‌کننده در حوزه مطالعات داخلی تاکنون به این موضوع پرداخته نشده است و در این مورد نیز در خارج کشور پژوهشی که مبادرت به شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیکی مصرف‌کننده نموده باشد در زمان انجام پژوهش یافت نشد و در این خصوص شکاف تئوری و عملی وجود دارد. لذا پژوهش حاضر به دنبال کاهش این شکاف نظری و عملی بوده است تا با شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیکی مصرف‌کننده کمک کند.

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ روش آمیخته و برمبنای پژوهش‌های کیفی و کمی است و همچنین از نظر فلسفه پژوهش در زمره پژوهش‌های قیاسی استقرایی قرار می‌گیرد. این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث شیوه گردآوری اطلاعات، اکتشافی است. در پژوهش حاضر صنعت مواد غذایی به‌عنوان جامعه و مدیران، مصرف‌کنندگان حامی رفتارهای محیط‌زیست و اساتید دانشگاه، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در خصوص چگونگی انتخاب جامعه آماری باید بیان کرد که با توجه به اینکه موضوع پژوهش، وجدان اکولوژیکی مصرف‌کننده و رفتارهای سبز حامیان محیط‌زیست می‌باشد، باید از افرادی استفاده می‌شد که از حیث نظری و عملی با این مفهوم آشنایی داشته باشند و اشراف اطلاعاتی لازم در جهت پاسخگویی به سوالات مصاحبه و پرسشنامه را دارا باشند. به‌عبارتی داشتن ویژگی‌هایی همچون تحصیلات دانشگاهی مرتبط، دانش و تخصص مرتبط در حوزه محیط‌زیست و رفتارهای زیست محیطی، تجربه و آشنایی لازم

با حوزه محیط زیست برای انتخاب نمونه مدنظر بوده است. تعیین حجم نمونه با استفاده از اصل اشباع نظری صورت گرفت؛ به نحوی که پس از انجام مصاحبه با نفرات بیست و چهارم و بیست و پنجم، دیگر داده جدیدی شناسایی نشد و فرایند مصاحبه با نفر بیستم و ششم به پایان رسید. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی مصاحبه است که روایی و پایایی آن با استفاده از روایی محتوایی و روایی نظری و روش پایایی سنجی درون کدگذار و میان کدگذار انجام شد. لازم به توضیح است از آنجا که پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته با رویکرد اکتشافی است، ابتدا باید مطالعه کیفی و سپس مطالعه کمی انجام شود. در بخش کیفی، داده‌های کیفی که با استفاده از نظرات ۲۶ نفر از خبرگان جمع‌آوری شدند، توسط نرم افزار مکس کیودی ای و روش تحلیل محتوا و کدگذاری تحلیل شدند. سپس در بخش کمی، با توجه به اینکه ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه می‌باشد، داده‌ها در قالب پرسشنامه مقایسه زوجی، در اختیار همان نمونه قبلی قرار گرفت و داده‌های به دست آمده، با استفاده از مراحل روش نقشه شناخت فازی تحلیل شدند. روایی و پایایی پرسشنامه با استفاده از روایی محتوایی و پایایی بازآزمون تایید شد. روش نقشه شناختی فازی، روشی است که با تحلیل شاخص‌های مرکزیت، مهم‌ترین ابعاد تشکیل دهنده یک مفهوم را شناسایی و سپس از طریق روابط علی، مجموعه روابط متغیرها با یکدیگر را مورد بررسی قرار می‌دهد. این روش بر اساس شش مرحله انجام می‌شود که در زیر تشریح شده است:

- **مرحله اول:** شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده: در مرحله اول برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده با استفاده از روش تحلیل محتوا استخراج شدند.
- **مرحله دوم:** تدوین و توزیع پرسشنامه: در مرحله دوم پس از طراحی پرسشنامه‌ای مبنی بر ماتریس مقایسات زوجی، پاسخ دهندگان براساس طیف پنج‌تایی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) به این مولفه‌ها، مقیاس دادند.
- **مرحله سوم:** تبدیل عبارات کلامی استخراج شده به اعداد فازی و تشکیل ماتریس تصمیم فازی: با توجه به اینکه اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه عبارات کلامی بودند، برای فهم ساده‌تر و استخراج نتیجه بهتر، عبارات کلامی با استفاده از اعداد فازی مثلثی طیف ۵ تایی لیکرت (جدول ۱)، به اعداد فازی تبدیل شدند.

## جدول ۱- اعداد فازی مثلثی طیف ۵ تایی لیکرت

متغیرهای کلامی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
عدد فازی مثلثی	(۰/۷۵، ۱، ۱)	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)

- **مرحله چهارم:** انجام فازی زدایی با استفاده از روش میانگین فازی و تشکیل ماتریس تصمیم دیفازی: در مرحله چهارم به منظور تجزیه و تحلیل بهتر، اعداد فازی مثلثی به اعدادی قطعی تبدیل شدند و پس از آن با استفاده از روش میانگین فازی و روابط (۱) و (۲)، عملیات دیفازی صورت گرفت و ماتریس تصمیم دیفازی تشکیل شد.

$$1) A = \frac{\sum_{i=1}^n 1(a_j^{(i)} \cdot a_m^{(i)} \cdot a_u^{(i)})}{n}$$

$$2) W = \frac{m_j + 2m_m + m_u}{4}$$

- **مرحله پنجم:** مشخص کردن توان تأثیرگذاری، ظرفیت تأثیرپذیری و شاخص محوری هرکدام از مولفه‌ها: پس از انجام دیفازی و به دست آمدن ماتریس فازی زدایی شده، توان تأثیرگذاری<sup>۱</sup>، ظرفیت تأثیرپذیری<sup>۲</sup>، و در نهایت شاخص محوری<sup>۳</sup> برای هرکدام از عوامل با استفاده از فرمول‌های (۳)، (۴) و (۵) محاسبه شد.

$$3) Out_{(ci)} = \sum_k^n = 1 W_{ik}$$

$$4) In_{(ci)} = \sum_k^n = 1 W_{ki}$$

$$5) Cen_{(ci)} = In_{(ci)} + Out_{(ci)}$$

1. Outdegree

2. Indegree

3. Centrality

- **مرحله ششم:** تحلیل داده‌ها و در نهایت طراحی مدل روابط علی: پس از مشخص شدن توان تأثیرگذاری و ظرفیت تأثیرپذیری و همچنین شاخص محوری، هرکدام از عوامل تحلیل شدند و در نهایت شاخص برتری مشخص شد. در نهایت با انتقال داده‌های به دست آمده به نرم افزار گفی<sup>۱</sup>، که یک نرم افزار تحلیل شبکه است، مدل روابط علی ترسیم شد.

## ۵. یافته‌های پژوهش

### ۵-۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی

ویژگی‌های جمعیت شناختی پژوهش به صورت جدول (۲) است.

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت شناختی اعضای نمونه

جنسیت	فراوانی	سن	فراوانی	تحصیلات	فراوانی	شغل	فراوانی
مرد	۱۹	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۱	کارشناسی	۹	استاد دانشگاه	۵
زن	۷	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۰	کارشناسی ارشد	۱۳	مدیر	۷
		۵۱ سال به بالا	۵	دکتر	۴	مشتری	۱۴

### ۵-۲. یافته‌های بخش کیفی

در این پژوهش با استفاده از مصاحبه با خبرگان مجموعه‌ای از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناسایی شد. این امر با بررسی متون مصاحبه‌ها با کمک نرم‌افزار MAXQDA و روش کدگذاری انجام شده است. بر این اساس مصاحبه پژوهش که مشتمل بر پنج سؤال اصلی بود، پس از ارائه توضیحات لازم به مشارکت‌کنندگان توسط محققین انجام شد. پس‌ازآن متن مصاحبه‌های انجام شده با استفاده از روش کدگذاری و با کمک نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شد. با توجه به مطالب پیش‌گفته انواع برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده در جدول شماره (۳) نشان داده شده است.

## جدول ۳- فرآیند کدگذاری برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست محیطی	گرایش به رویکرد بازاریابی دیجیتال، انجام فعالیت‌های بازاریابی در بستر شبکه‌های اجتماعی، تبلیغات به صورت آنلاین به جهت حفاظت از محیط زیست	بازاریابی آنلاین و استفاده کمتر از کاتالوگ، بروشور و موارد چاپی برای حمایت از محیط زیست، حمایت از انجام فعالیت‌های تبلیغاتی در بستر اینترنت
تبلیغ برنامه‌های دفع مسئولانه زباله جهت افزایش مشارکت پایداری	دفع درست و صحیح مواد زائد، اطلاع‌رسانی دفع مسئولانه ضایعات و زباله‌ها، بازیافت و دفع سبز	در نظر گرفتن تمامی جنبه‌های عمر محصول و دفع سبز، بازیافت پایدار محصولات، دفع زباله‌ها به صورت پایدار
سیزکردن فرایندهای ارزش افزوده	انجام فرایندهای ارزش افزوده به شکل پایدار، فرایندهای ارزش افزوده سبز، حمایت از انجام فعالیت‌های ارزش افزوده سبزگونه	فرایندهای سبز ارزش افزوده، سیزکردن فعالیت‌های ارزش افزوده، پایداری در انجام فرایندهای ارزش افزوده
بهره‌گیری از لجستیک معکوس و انعکاس آن به مصرف‌کنندگان سبز	استفاده مجدد از محصولات، حمایت از ایجاد زنجیره تأمین پایدار، بازگشت، بازیافت، تعمیر و استفاده مجدد از محصولات	مدیریت بهینه جریان محصولات بازگشتی، جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و هدررفت منابع، زنجیره تأمین معکوس، برگرداندن کالا از محل مصرف به محل تولید
درخواست گواهینامه‌های رسمی و ثبت مدیریت زیست محیطی برند توسط یک سازمان برونی	تقاضای گواهینامه سیستم مدیریت زیست محیطی، داشتن گواهینامه‌های معتبر در زمینه حفاظت از محیط زیست، درخواست تاییدیه‌های مدیریت زیست محیطی	تقاضای تاییدیه‌های محیط‌زیستی توسط سازمان‌های مربوطه، دارا بودن گواهینامه سیستم مدیریت زیست محیطی
فعال کردن زیرکانه احساس گناه	ایجاد احساس خودسرزنی در مصرف‌کنندگان، فعال کردن حس‌های ناخوشایند و غیرمعمول در مشتریان، فعال کردن حس ناهنجاری و گناه در افراد	ایجاد حس تضاد با عرف جامعه در مصرف‌کنندگان، غلبه کردن احساس گناه در مشتریان، شدت دادن احساس خودخوری و خودسرزنی
ترویج اتحادیه سبز در برنامه‌های اقناعی	همبستگی زیست محیطی با مصرف‌کنندگان، شرکت در جنبش بازاریابی سبز، کمک به سازمان‌های که در راستای حفظ محیط زیست فعالیت دارند	همزیستی با طرفداران محیط‌زیست، عضو بودن در جنبش‌های زیست محیطی، حمایت از جنبش‌های حامی محیط‌زیست و همکاری با آن‌ها
استفاده از محصولات و بسته بندی‌های زیست تخریب پذیر	بسته بندی سازگار با محیط‌زیست، عدم استفاده از مواد مصنوعی و پلاستیکی در بسته بندی، مواد اولیه بسته بندی ساخته شده از مواد زیست محیطی	استفاده از بسته بندی‌های قابل بازیافت، استفاده نکردن از مواد ضد محیط‌زیست در بسته بندی، توجه به زیست تخریب پذیر بودن محصولات

کدهای باز	کدهای محوری	کدهای انتخابی
برچسب گذاری زیست محیطی، برچسب گذاری اکولوژیکی، استفاده از نمادهای سبز در برچسب‌گذاری محصولات	استفاده از برچسب‌های سازگاری با محیط‌زیست، به‌کارگیری برچسب‌های محیطی، استفاده از نمادهای زیست سازگار	بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست
مساعدت به گروه‌های اطلاع‌رسانی زیست محیطی، همراهی مالی با افراد آگاهی دهنده در مورد محیط‌زیست، اهدای مساعده به گروه‌های آموزشی در راستای محیط‌زیست	حمایت مالی از تشکل‌های حامی محیط‌زیست، اهدای کمک‌های نقدی به کمپین‌های آگاهی بخشی زیست محیطی، اعانه به تشکل‌های طرفدار محیط	کمک مالی به کمپین‌های آموزش و آگاهی زیست محیطی
برداشت انرژی تجدیدپذیر، به‌کارگیری روش‌های انرژی دوستدار محیط، حمایت از روش‌های جلوگیری از انتشار بی‌رویه کربن	استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، اجرای شیوه‌های انرژی دوستدار محیط‌زیست، سرمایه‌گذاری در راستای عدم انتشار آلاینده‌های مضر	سرمایه‌گذاری بهره در انرژی تجدید پذیر و تلاش‌هایی برای جبران انتشار کربن
حمایت از سیستم حمل‌ونقل سبز و ارائه آن در گزینه‌های ارسال، ارائه انتخاب حمل و نقل پایدار برای مصرف‌کنندگان، استفاده از روش‌های نوین حمل و نقل سبز در گزینه‌های ارسال و ارائه خدمات	ارائه گزینه ارسال اقلام به جای انفرادی به صورت عمده، جانمایی گزینه ارسال سبز برای کاهش آلاینده‌ها زمان ارسال، ارائه گزینه حمل و نقل پایدار در ارائه خدمات	ارائه گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات
به‌کارگیری شیوه‌های نوین و نوآورانه سبز، حمایت از روش‌های جدید حامی محیط‌زیست، سرمایه‌گذاری در شیوه‌های سبز نوآوری	استفاده از نوآوری‌های داخلی یا خارجی برای دستیابی اهداف سبز، نوآوری‌گرایی در هدف‌گذاری سبز، سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های سبز	سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های سودمند زیست محیطی همسو با مسئولیت اجتماعی برند
تشکیل گروه‌های برای هشدار دهی راجع به وضعیت زیست محیطی، نگرانی جهت اوضاع محیطی و تشکیل کمپین‌های با این هدف، هشدار به مصرف‌کنندگان در جلسات زیست محیطی	ایجاد تشکل‌هایی به‌منظور آگاهی دادن زیست محیطی، تشکیل جلساتی جهت آگاهی دادن از وضعیت محیطی، آگاهی بخشی زیست محیطی در جهت حفظ آن	تشکیل کمپین‌هایی باهدف افزایش نگرانی در مورد کیفیت محیطی در پایگاه مصرف‌کننده
ارائه زیرساخت‌های سبز-آبی برای مصرف‌کنندگان، ارائه چارچوب زیست محیطی برای سلامت اجتماعی، ارائه تشکیلات ساختاری مانند پانل خورشیدی برای مصرف‌کنندگان	ایجاد زیرساخت‌های سبز برای مشتریان، ایجاد سیستم‌های زیرساختی سبز برای مصرف‌کنندگان، ایجاد امکانات و سامانه‌های سبز جهت استفاده مشتریان	ایجاد زیرساخت‌های پایدار مانند پانل‌های خورشیدی یا سطل‌های کمپوست برای مصرف‌کنندگان
بهره‌برداری مجدد از مواد دورریختنی، عدم استفاده از محصولات بکر و استفاده از مواد دورریز، پردازش و استفاده مجدد از مواد بازیافتی	استفاده مجدد از مواد دورریختنی، به‌کارگیری مواد بازیافتی برای طراحی‌های جدید، به‌کارگیری مجدد مواد دورریز	کاهش استفاده از محصولات بکر و به‌کارگیری مواد بازیافتی

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
استفاده ماهرانه از داستان‌هایی در مورد حفظ محیط زیست	توزیع داستان‌هایی در رابطه با محیط زیست، استفاده از داستان برای اطلاع‌رسانی زیست محیطی، توزیع و پخش نقل قول‌هایی در مورد حفظ محیط	استفاده از داستان برای آگاهی زیست محیطی، بهره‌مندی از تعاریف داستان‌گونه جهت حمایت از محیط زیست، پخش نقل قول‌هایی برای حفظ محیط طبیعی
همکاری با کمپانی‌های دیگر که در زمینه بازاریابی سبز و انرژی پاک فعالیت دارند و تثبیت موقعیت سبز	اطلاع‌رسانی در مورد تشریک مساعی با شرکت‌های حامی محیط زیست، همکاری با برندهای حامی محیط زیست، مشارکت با کمپانی‌های سبز	وحدت با شرکت‌های فعال در حوزه محیط زیست، گرایش به همکاری با برندهای دوستدار محیط زیست، تمایل به مشارکت با شرکت‌های طرفدار طبیعت
استفاده از منابع تولید انرژی سبز و سازگار با محیط زیست	به‌کارگیری انرژی‌های سبز و زیست سازگار، استفاده از انرژی‌های سازگار با محیط زیست، استفاده از انرژی‌های قابل تجدید	استفاده از انرژی‌های زیست سازگار، گرایش به استفاده منابع انرژی سبز، استفاده از انرژی‌هایی که از منابع تجدیدپذیر به دست می‌آیند
توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط زیست	پخش متون حمایتی از محیط زیست، توزیع بیانیه‌های طرفدار محیط زیست، اطلاع‌رسانی در حمایت از محیط زیست	پخش بیانیه‌های موثر در راستای حمایت از محیط زیست، توزیع متون تاثیرگذار در زمینه اجتماعی و محیط زیست، آگاهی بخشی زیست محیطی در قالب پخش بیانیه

در نهایت باتوجه به فرآیند کدگذاری، ۲۰ کد انتخابی که مشتمل بر برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده بودند، شناسایی شدند.

#### جدول ۴- برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده

سرمایه‌گذاری بهره در انرژی تجدیدپذیر و تلاش‌هایی برای جبران انتشار کربن	C۱۱	تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست محیطی	C۱
ارائه گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات	C۱۲	تبلیغ برنامه‌های دفع مسئولانه زباله جهت افزایش مشارکت پایداری	C۲
سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های سودمند زیست محیطی همسو با مسئولیت اجتماعی برند	C۱۳	سبزکردن فرایندهای ارزش افزوده	C۳
تشکیل کمپین‌هایی باهدف افزایش نگرانی در مورد کیفیت محیطی در پایگاه مصرف‌کننده	C۱۴	بهره‌گیری از لجستیک معکوس و انعکاس آن به مصرف‌کنندگان سبز	C۴
ایجاد زیرساخت‌های پایدار مانند پانل‌های خورشیدی یا سطل‌های کمپوست برای مصرف‌کنندگان	C۱۵	درخواست گواهی‌نامه‌های رسمی و ثبت مدیریت زیست محیطی برند توسط یک سازمان برونی	C۵

C۶	فعال کردن زیرکانه احساس گناه	C۱۶	کاهش استفاده از محصولات بکر و به کارگیری مواد بازیافتی
C۷	ترویج اتحادیه سبز در برنامه‌های اقناعی	C۱۷	استفاده ماهرانه از داستان‌هایی در مورد حفظ محیط‌زیست
C۸	استفاده از محصولات و بسته‌بندی‌های زیست تخریب پذیر	C۱۸	همکاری با کمپانی‌های دیگر که در زمینه بازاریابی سبز و انرژی پاک فعالیت دارند و تثبیت موقعیت سبز
C۹	بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست	C۱۹	استفاده از منابع تولید انرژی سبز و سازگار با محیط‌زیست
C۱۰	کمک مالی به کمپین‌های آموزش و آگاهی زیست محیطی	C۲۰	توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط‌زیست

### ۵-۳. یافته‌های بخش کمی

در بخش کمی پژوهش، پرسشنامه تحقیق براساس یافته‌های کیفی تنظیم و به اعضای نمونه داده شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، به منظور اینکه عبارات کلامی قابل تحلیل باشند، با استفاده از اعداد مثلثی فازی متناظر با طیف ۵ تایی لیکرت، عبارات کلامی به اعداد فازی تبدیل شدند و ماتریس تصمیم فازی تشکیل شد. سپس با توجه به اینکه اعداد فازی مبهم و غیرقابل تحلیل هستند، با استفاده از روش میانگین فازی (رابطه‌های ۱ و ۲) و با استفاده از نرم افزار Excel، تحلیل شدند و فازی‌زدایی انجام شد. در نتیجه‌ی فازی‌زدایی، دو ماتریس  $[10 \times 10]$ ، مربوط به برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده، که همان ماتریس روابط است، تشکیل شد (جدول ۵). سطر و ستون‌های این ماتریس دربرگیرنده‌ی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده می‌باشند. به دلیل اینکه ترجیح هر عامل بر خودش در ماتریس مقایسات زوجی ثابت است، بنابراین درایه‌های روی قطر اصلی مقدار ثابتی دارند و در نظر گرفته نمی‌شوند.

جدول ۵- ماتریس روابط فازی

	w1	w2	w3	w4	w5	w6	w7	w8	w9	w10	w11	w12	w13	w14	w15	w16	w17	w18	w19	w20
w1	0	0/75	0/53	0/7	0/51	0/63	0/63	0/93	0/65	0/84	0/58	0/63	0/49	0/66	0/82	0/69	0/76	0/58	0/69	0/42
w2	0/59	0	0/80	0/88	0/73	0/48	0/58	0/65	0/55	0/66	0/61	0/74	0/77	0/77	0/85	0/62	0/64	0/58	0/77	0/62
w3	0/75	0/66	0	0/88	0/69	0/3	0/69	0/75	0/64	0/5	0/64	0/36	0/8	0/55	0/57	0/62	0/56	0/82	0/5	0/56
w4	0/61	0/66	0/51	0	0/57	0/76	0/26	0/55	0/7	0/6	0/61	0/76	0/34	0/78	0/49	0/4	0/71	0/58	0/77	0/73

	w1	w2	w3	w4	w5	w6	w7	w8	w9	w10	w11	w12	w13	w14	w15	w16	w17	w18	w19	w20
w5	0/67	0/64	0/72	0/55	0	0/51	0/77	0/71	0/82	0/64	0/65	0/77	0/27	0/67	0/74	0/64	0/76	0/63	0/76	0/56
w6	0/69	0/69	0/65	0/74	0/66	0	0/5	0/65	0/44	0/58	0/66	0/71	0/8	0/73	0/28	0/8	0/69	0/54	0/43	0/8
w7	0/78	0/45	0/72	0/88	0/79	0/77	0	0/76	0/54	0/66	0/73	0/42	0/48	0/93	0/86	0/93	0/88	0/59	0/8	0/72
w8	0/57	0/84	0/75	0/72	0/45	0/88	0/77	0	0/81	0/74	0/8	0/86	0/79	0/62	0/4	0/63	0/5	0/79	0/58	0/78
w9	0/76	0/65	0/5	0/8	0/8	0/76	0/82	0/8	0	0/67	0/84	0/47	0/81	0/9	0/54	0/74	0/6	0/57	0/75	0/39
w10	0/36	0/58	0/68	0/81	0/89	0/85	0/71	0/79	0/81	0	0/8	0/54	0/86	0/79	0/84	0/8	0/92	0/76	0/79	0/75
w11	0/77	0/9	0/85	0/79	0/71	0/51	0/77	0/68	0/75	0/7	0	0/57	0/88	0/68	0/8	0/59	0/53	0/74	0/71	0/76
w12	0/87	0/77	0/75	0/5	0/75	0/81	0/83	0/76	0/84	0/73	0/69	0	0/77	0/77	0/73	0/55	0/7	0/51	0/79	0/82
w13	0/88	0/84	0/77	0/8	0/82	0/73	0/91	0/88	0/72	0/51	0/68	0/75	0	0/84	0/75	0/88	0/75	0/81	0/73	0/73
w14	0/52	0/9	0/8	0/56	0/71	0/56	0/86	0/8	0/57	0/8	0/72	0/57	0/58	0	0/83	0/83	0/69	0/81	0/83	0/72
w15	0/76	0/88	0/67	0/76	0/65	0/65	0/85	0/63	0/74	0/7	0/75	0/74	0/82	0/72	0	0/77	0/85	0/55	0/8	0/8
w16	0/75	0/88	0/71	0/34	0/87	0/44	0/73	0/79	0/73	0/87	0/48	0/73	0/64	0/78	0/55	0	0/71	0/55	0/71	0/73
w17	0/84	0/83	0/81	0/9	0/75	0/73	0/36	0/85	0/57	0/75	0/73	0/72	0/93	0/61	0/7	0/48	0	0/77	0/91	0/84
w18	0/82	0/58	0/88	0/73	0/82	0/53	0/68	0/82	0/7	0/79	0/91	0/66	0/68	0/55	0/78	0/76	0/76	0	0/72	0/82
w19	0/43	0/63	0/79	0/55	0/62	0/31	0/66	0/59	0/34	0/59	0/78	0/37	0/51	0/36	0/68	0/32	0/41	0/7	0	0/4
w20	0/41	0/87	0/88	0/81	0/87	0/78	0/74	0/85	0/19	0/5	0/58	0/51	0/4	0/47	0/43	0/44	0/36	0/9	0/77	0

#### ۵-۴. محاسبه‌ی ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

پس از اینکه ماتریس روابط ترسیم شد هرکدام از شاخص‌های ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی، برای هر کدام از مولفه‌ها محاسبه شد.

#### • ظرفیت تأثیرپذیری (Indegree)

مجموع عناصر ستونی مربوط به هرگره در ماتریس روابط، نشان‌دهنده‌ی ظرفیت تأثیرپذیری می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده، بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست، بیشترین ظرفیت تأثیرپذیری را دارد.

• توان تأثیرگذاری (Outdegree)

مجموع عناصر افقی مربوط به هرگره در ماتریس روابط، نشان‌دهنده‌ی توان تأثیرگذاری می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده، تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست‌محیطی بیشترین ظرفیت تأثیرگذاری را دارد.

• شاخص مرکزی (Centrality)

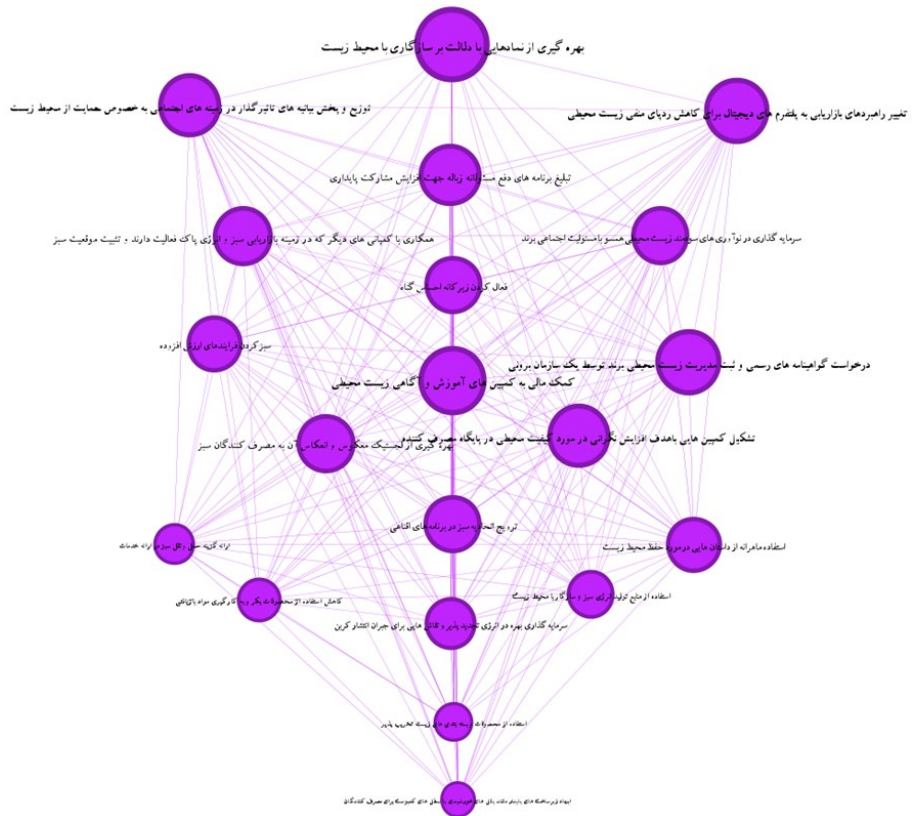
مجموع دو عامل ظرفیت تأثیرپذیری و توان تأثیرگذاری می‌باشد. هر عاملی که درجه مرکزیت بالاتری داشته باشد در واقع یا ظرفیت تأثیرپذیری و یا توان تأثیرگذاری بالاتری داشته که در نتیجه به عنوان مهم‌ترین عامل، شناسایی می‌شود. در اینجا از میان برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده، بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست که دارای بیشترین توان تأثیرپذیری می‌باشد، به عنوان مهم‌ترین برنامه موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناخته شد. محاسبه ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی برای همه متغیرها انجام شد که نتیجه آن به شرح جدول (۶) است.

جدول ۶- ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

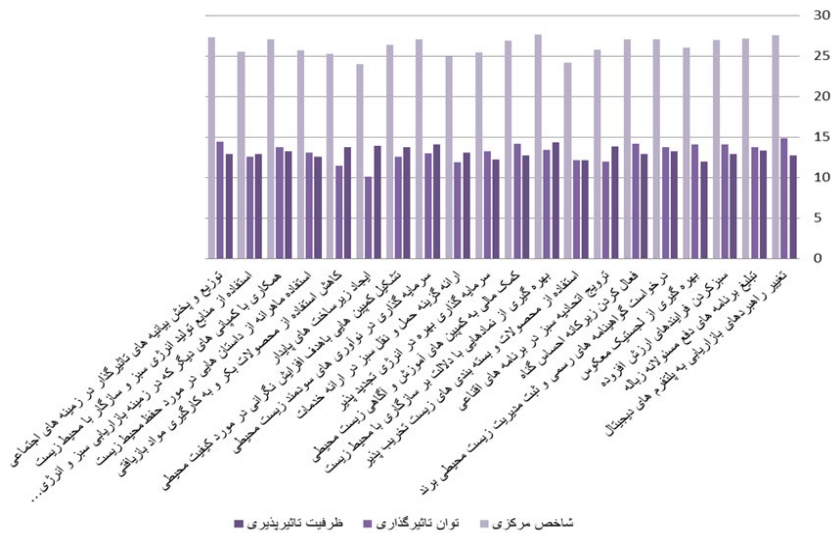
ظرفیت تأثیرپذیری	ظرفیت تأثیرگذاری	شاخص مرکزی	برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده
۱۲/۷۳	۱۴/۸۶	۲۷/۵۹	تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست محیطی
۱۳/۳۱	۱۳/۷۸	۲۷/۰۹	تبلیغ برنامه‌های دفع مسئولانه زباله جهت افزایش مشارکت پایداری
۱۲/۸۸	۱۴/۰۷	۲۶/۹۵	سبزکردن فرایندهای ارزش افزوده
۱۱/۹۵	۱۴/۰۴	۲۵/۹۹	بهره‌گیری از لجستیک معکوس و انعکاس آن به مصرف‌کنندگان سبز
۱۳/۲۳	۱۳/۷۸	۲۷/۰۱	درخواست گواهینامه‌های رسمی و ثبت مدیریت زیست محیطی برند توسط یک سازمان برونی
۱۲/۸۸	۱۴/۱۷	۲۷/۰۵	فعال کردن زیرکانه احساس گناه

ظرفیت تاثیرپذیری	ظرفیت تاثیرگذاری	شاخص مرکزی	برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده
۱۳/۸۶	۱۱/۹۲	۲۵/۷۸	ترویج اتحادیه سبز در برنامه‌های اقناعی
۱۲/۱	۱۲/۱	۲۴/۲	استفاده از محصولات و بسته‌بندی‌های زیست تخریب پذیر
۱۴/۳۱	۱۳/۳۷	۲۷/۶۸	بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط زیست
۱۲/۷۱	۱۴/۱۶	۲۶/۸۷	کمک مالی به کمپین‌های آموزش و آگاهی زیست‌محیطی
۱۲/۱۸	۱۳/۲۴	۲۵/۴۲	سرمایه‌گذاری بهره در انرژی تجدید پذیر و تلاش‌هایی برای جبران انتشار کربن
۱۳/۰۴	۱۱/۸۵	۲۴/۸۹	ارائه گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات
۱۴/۰۷	۱۳	۲۷/۰۷	سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های سودمند زیست محیطی همسو با مسئولیت اجتماعی برند
۱۳/۷۶	۱۲/۵۹	۲۶/۳۵	تشکیل کمپین‌هایی باهدف افزایش نگرانی در مورد کیفیت محیطی در پایگاه مصرف‌کننده
۱۳/۸۸	۱۰/۱۳	۲۴/۰۱	ایجاد زیرساخت‌های پایدار مانند پانل‌های خورشیدی یا سطل‌های کمپوست برای مصرف‌کنندگان
۱۳/۷۶	۱۱/۴۷	۲۵/۲۳	کاهش استفاده از محصولات بکر و به کارگیری مواد بازیافتی
۱۲/۵۸	۱۳/۰۸	۲۵/۶۶	استفاده ماهرانه از داستان‌هایی در مورد حفظ محیط زیست
۱۳/۲۷	۱۳/۷۶	۲۷/۰۳	همکاری با کمپانی‌های دیگر که در زمینه بازاریابی سبز و انرژی پاک فعالیت دارند و تثبیت موقعیت سبز
۱۲/۹۲	۱۲/۵۹	۲۵/۵۱	استفاده از منابع تولید انرژی سبز و سازگار با محیط زیست
۱۲/۹۳	۱۴/۳۹	۲۷/۳۲	توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط زیست

همان‌طور که در جدول (۶) نشان داده شده است، بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط زیست، به عنوان مهم‌ترین شاخص محوری از میان برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده مشخص شده است. در نهایت با محاسبه شاخص‌های مرکزیت برای همه عوامل با استفاده از نرم‌افزار اکسل، نمودار کلی عوامل ترسیم شد.



نمودار ۱- نمودار روابط علی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده



نمودار ۱- طرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

پس از اینکه شاخص‌ها محاسبه شدند، داده‌ها به نرم افزار گفی منتقل شدند و در نهایت مدل نهایی (مدل روابط علی) ترسیم شد.

## ۶. نتیجه‌گیری

اکولوژی شاخه‌ای از علوم بوده که شامل علوم انسانی، جمعیت، اجتماع، اکوسیستم و زیست‌کره است. بسیاری از تخصص‌های موجود در جهان از جمله علوم دریایی، پوشش گیاهی و اکولوژی، اطلاعاتی را در اختیار ما قرار داده‌اند تا جهان پیرامون خود را بهتر شناخته و این اطلاعات کمک‌های فراوان و شایانی را در بهبود محیط زیست، مدیریت روابط انسانی، حفاظت از سلامت جسمی و روحی انسان‌ها و مدیریت منابع طبیعی، ایفا می‌نمایند. در سال‌های اخیر با بیگانگی افراد نسبت به طبیعت و تخریب شدید منابع طبیعی، دانش اکولوژی با هدف بازشناسی فرآیندهای طبیعی و ایجاد پیوند میان انسان و طبیعت به وجود آمده است. اکولوژی در نیمه دوم قرن بیستم جهت فراهم آوردن اطلاعات لازم جهت حفاظت از منابع طبیعی به عنوان علمی که به شرح الگوهای فرآیندهای طبیعی، فرسایش و تنزل محیطی می‌پردازد بیان گردید. از طرفی افزایش جمعیت، توسعه شهری، ماشینی شدن و مصرف بی‌رویه و نادرست از منابع طبیعی، بحران‌های زیست محیطی را به یکی از موضوعات مهم و چالش برانگیز تبدیل کرده است. بسیاری از کشورها با وجود برنامه‌ریزی و تلاش‌های مستمر برای رفع چالش‌های زیست محیطی، هنوز فاصله زیادی با پایداری در زیست‌بوم خود دارند. از طرفی هم‌زمان با رشد بحران‌های زیست محیطی، اهمیت آن‌ها برای انسان برجسته‌تر شد و توجه ویژه‌ای به مناسبات زندگی و سلامت در دستور قرار گرفت. لذا پژوهش حاضر با هدف فهم وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده و رفتارهای سبز حامیان محیط زیست؛ شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده صورت پذیرفت. نتایج پژوهش حاضر مشتمل بر دو بخش کمی و کیفی شناسایی برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده می‌باشد. در بخش کیفی پژوهش مجموعه‌های از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناخته شدند که این عوامل عبارتند از: ایجاد زیر ساخت‌های پایدار مانند پانل‌های خورشیدی یا سطل‌های کمپوست برای مصرف‌کنندگان، سبزکردن فرایندهای ارزش افزوده، استفاده از محصولات و بسته‌بندی‌های

زیست تخریب‌پذیر، سرمایه‌گذاری بهره در انرژی تجدیدپذیر و تلاش‌های برای جبران انتشار کربن، کاهش استفاده از محصولات بکر و به کارگیری مواد بازیافتی، استفاده از منابع تولید انرژی سبز و سازگاری با محیط‌زیست، ارائه گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات، استفاده ماهرانه از داستان‌هایی در مورد حفظ محیط‌زیست، ترویج اتحادیه سبز در برنامه‌های اقناعی، بهره‌گیری از لجستیک معکوس و انعکاس آن به مصرف‌کنندگان سبز، تشکیل کمپین‌های با هدف افزایش نگرانی در مورد کیفیت محیطی در پایگاه مصرف‌کننده، کمک مالی به کمپین‌های آموزش و آگاهی زیست‌محیطی، درخواست گواهی‌نامه‌های رسمی و ثبت مدیریت زیست‌محیطی توسط یک سازمان بیرونی، فعال کردن زیرکانه احساس گناه، همکاری با کمپانی دیگر که در زمینه بازاریابی سبز و انرژی پاک فعالیت دارند و تثبیت موقعیت سبز، سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های سودمند زیست‌محیطی همسو با مسئولیت اجتماعی برند، تبلیغ برنامه‌های دفع مسئولانه زباله جهت افزایش مشارکت پایداری، توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط‌زیست، تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست‌محیطی، بهره‌گیری از نمادهایی با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست. براساس محاسبات صورت گرفته از میان ۲۰ عامل شناسایی شده بهره‌گیری از نمادهای با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست، تغییر راهبردهای بازاریابی به پلتفرم‌های دیجیتال برای کاهش ردپای منفی زیست‌محیطی و توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط‌زیست به عنوان مهم‌ترین برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناخته شدند. در این راستا باید عنوان کرد که برچسب‌ها و نمادهای زیست‌محیطی مرجع مهمی برای شرکت‌هایی است که در نقطه‌ای از استانداردهای محصول اکولوژیکی با حساسیت بالای محیط‌زیست، محصول دارند. لذا با تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کنندگان، این شانس را دارند که از سایر محصولات موجود در بازار داخلی صدرنشین رقابت شوند. از طرفی شرکت‌ها با انتقال استراتژی‌های بازاریابی خود به محیط دیجیتال علاوه بر آنکه می‌توانند گستره مصرف‌کنندگان خود را افزایش دهند، خود را از اتهامات زیست‌محیطی مبرا کرده و وجدان اکولوژیک مشتریان را تحریک می‌کنند. پخش بیانیه‌های حاوی نگرانی شرکت برای محیط‌زیست نیز، تعهد و نگرانی شرکت در راستای حفظ محیط‌زیست را نشان می‌دهد و تاثیر قابل توجهی بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کنندگان می‌گذارد. در خصوص وجوه

اشتراک و افتراق نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه باید عنوان نمود که یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش چانقرن و ویسپن (۲۰۲۱) همخوانی دارد. وجه اشتراک هردو پژوهش تشکیل کمپین‌های با هدف افزایش نگرانی در مورد کیفیت محیطی در پایگاه مصرف‌کننده است. آن‌ها در این زمینه اذعان کردند ایجاد تشکلهایی به منظور آگاهی دادن زیست‌محیطی، تشکیل جلساتی جهت آگاهی دادن از وضعیت محیطی، آگاهی بخشی زیست‌محیطی در جهت حفظ آن در جهت تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده اثرگذار است. همچنین در پژوهش دیگری یافته‌های بارساد و همکاران (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که برخی از مولفه‌ها مانند ایجاد گناه بر وجدان اکولوژیک اثر گذارند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش رئوس و همکاران (۲۰۱۴) دارای هماهنگی است. وجه شباهت هردو پژوهش در نقش بهره‌گیری از نمادها با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست است. آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که استفاده از برجسب‌های سازگاری با محیط‌زیست، به‌کارگیری برجسب‌های محیطی، استفاده از نمادهای زیست‌سازگار می‌تواند سبب تحریک وجدان اکولوژیک شود. همچنین در پژوهشی دیگر هتفیلد و همکاران (۲۰۱۶) نیز نقش بهره‌گیری از نمادها با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست بر تحریک وجدان اکولوژیک را تایید کردند. همچنین نتایج پژوهش با نتایج کائو همکاران (۲۰۱۷) هم جهت است. وجه اشتراک هردو پژوهش در نقش ارائه گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات در پدیده تحریک وجدان اکولوژیک است. در خصوص محدودیت‌های پژوهش حاضر باید عنوان کرد که از جمله مهم‌ترین محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به جدید بودن آن و عدم انجام مطالعاتی در این مورد در کشور اشاره نمود که محققان در این زمینه با محدودیت‌های پژوهشی روبه‌رو بودند. همچنین با توجه به هدف و نوع پژوهش باید از خبرگان استفاده می‌شد که این امر محدودیت در تعداد نمونه را در برداشت.

## پیشنهادهات

- بر اساس نتایج پژوهش، بهره‌گیری از نمادهای با دلالت بر سازگاری با محیط‌زیست از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده می‌باشد. لذا در این خصوص پیشنهاد می‌شود از تمهیدات زیبایی‌شناسانه برای ایجاد شوک به منظور جلب نظر مخاطب عام استفاده شود تا این مخاطب نسبت به وخامت وضعیت محیط‌زیست آگاه شود. از طرفی

- به دلیل حاد و جدی بودن موضوعات زیست‌محیطی در دنیای امروز، استفاده از تمهیدات دیداری همچون تضاد شدید ارزش، حداقل میزان رنگ، تغییرات در اندازه و دیگر عناصر بصری برای بیننده ایجاد شوک کرده و او را نسبت به وخامت شرایط آگاه می‌گردانند.
- با توجه به یافته‌های پژوهش بهره‌گیری از لجستیک معکوس و انعکاس آن به مصرف‌کنندگان سبز از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناسایی شده است. در این خصوص استفاده مجدد از محصولات پیشنهاد می‌شود. مدیریت بهینه جریان محصولات بازگشتی، جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و هدررفت منابع، زنجیره‌تأمین معکوس، برگرداندن کالا از محل مصرف به محل تولید از دیگر مواردی هستند که سبب بهره‌گیری از لجستیک و انعکاس آن می‌شود.
- یکی از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده، توزیع و پخش بیانیه‌های تاثیرگذار در زمینه‌های اجتماعی به خصوص حمایت از محیط‌زیست است. در این راستا پیشنهاد می‌شود از رسانه‌ها استفاده شود، رسانه‌ها می‌توانند در فرهنگ‌سازی و ترویج سواد زیست‌محیطی نقش مهمی ایفا کنند. فرهنگ‌سازی رسانه‌ای مناسب این رویدادها می‌تواند امکان ایجاد تغییرات مهمی در رفتارها و عادات جامعه را فراهم کند و به‌عنوان یک فرصت راهبردی برای آگاه‌سازی جامعه جهانی از محیط‌زیست و اهمیت حفاظت از محیط‌زیست عمل کند تا همه تعهد به حفاظت از محیط‌زیست را انجام دهند.
- سرمایه‌گذاری بهره در انرژی تجدیدپذیر و تلاش برای جبران انتشار کربن از دیگر برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده است. در این خصوص پیشنهاد می‌شود از تغییر سوخت مصرفی به گاز طبیعی، استقبال کنند. همچنین استفاده از سوخت‌های پاک و سبز و اصلاح مصرف می‌تواند موجب کاهش میزان انتشار گازهای مختلف و نیز کاهش آلودگی و تخریب‌های زیست‌محیطی شود.
- با توجه به یافته‌های پژوهش ارائه‌گزینه حمل و نقل سبز در ارائه خدمات از برنامه‌های موثر بر تحریک وجدان اکولوژیک مصرف‌کننده شناسایی شده است. در این خصوص پیشنهاد می‌شود از طریق ترویج استفاده از میکروبیولیتی‌های نظیر دوچرخه‌ها، اسکوترها و موتورسیکلت‌های برقی و همچنین تمرکز بر گسترش زیرساخت‌های مخصوص این وسیله‌های نقلیه به پایدارسازی ارائه خدمات کمک کنند.

## دسترسی به داده‌ها

داده‌های استفاده شده یا تولید شده در این پژوهش در متن مقاله ارائه شده است.

## تضاد منافع نویسندگان

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

## منابع

- بابائی، یاور؛ فانی، مریم. (۲۰۲۱). اثر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار شهروندی زیست محیطی و رفتارهای حامی محیط زیست کارکنان هتل. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۶(۵۶)، ۲۴۹-۲۱۱. <https://doi.org/10.22054/tms.2021.50812.2286>
- تمسکی، احسان؛ کلاهی، مهدی. (۲۰۲۳). مدل مفهومی ریشه‌های اخلاقی بحران محیط زیست. آب و توسعه پایدار، ۹(۴)، ۷۷-۸۸. <https://doi.org/10.22067/jwsd.v9i4.2209.1180>
- حسینی، معصومه؛ شیخ الاسلامی، علی؛ قمری‌گیوی، حسین. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین وجدان تحصیلی با صداقت تحصیلی دانش آموزان، چهارمین همایش ملی آسیب شناسی روانی، اردبیل.
- راهدارپور، جواد؛ پودینه، حسین؛ سوداگر، مرتضی؛ درویشیان، هادی؛ کیخای مقدم، روح‌الله؛ قمدوست نوری، علیرضا. (۱۴۰۲). تعیین رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز، آگاهی زیست محیطی و رفتارهای سبز: نقش تعدیلگر رهبری خدمتگزارانه، مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار، ۲(۲)، ۴-۵۸. <https://doi.org/10.61838/dmbaj.2.2.5>
- زین العابدین، یوسف؛ قربانی نژاد، ریاز. (۱۴۰۱). تبیین تحولات ژئوپلیتیکی رابطه انسان و محیط زیست (چشم‌انداز-ارائه راهکار). انسان و محیط زیست، ۲۰(۳)، ۱-۱۶.
- سبک رو، دلارام؛ همتی، مرتضی؛ متدین، حشمت‌الله. (۱۴۰۱). قیاس و ارزیابی مبانی رابطه انسان و طبیعت در دانش اکولوژی و منظر مجله منظر، ۱۴(۶۰)، ۳۷-۳۰. <https://doi.org/10.22034/30-37>. manzar.2022.277940.2125
- علمایی، نسیمه. (۱۴۰۰). جایگاه وجدان اخلاقی در قرآن و روایات. فصلنامه مطالعات قرآنی، ۴۵(۳)، ۵۳-۲۹. <https://doi.org/10.30495/qsf.2021.680773>

Babaei, Y., Fani, M. (2021). The effect of green human resource management on environmental citizenship behavior and pro-environmental behavior of hotel employees. *Tourism Management Studies*, 16(56), 249-211. ]In Persian[  
<https://doi.org/10.22054/tms.2021.50812.2286>

- Barbarin, P. (2021). Jean-Paul II, Pierre au tournant du nouveau millénaire. Fleurus.
- Chen, J., van Tulder, R., Hu, T. E., & Kwakkenbos, T. (2020). Why people do not keep their promise: Understanding the pro-environmental behavior in China. *Sustainability*, 12(17), 6720. DOI:10.1177/0013916518807963
- Gunardi, A., Hargadi, d. (2023). Factors affecting eco-friendly purchase intention: subjective norms and ecological consciousness as moderators, *Cogent Business & Management*, 9 (1), 23- 38. DOI:10.1080/23311975.2022.2148334
- Hang, B., Light, A., & Lawhon, L. A. (Eds.). (2023). *The Routledge Companion to Environmental Ethics*. Routledge.
- Herrera, G., Duque, A. (2023). The Mexican Ecological Conscience: A Predictive Model, *Sustainability*, 14 (12): 2-11. DOI:10.3390/su14127050
- Hosseini, M., Sheikhu-Islami, A., Qamarigivi, H. (2023). Investigating the relationship between academic conscientiousness and academic integrity of students, the 4th National Psychopathology Conference, Ardabil. . ]In Persian[
- Milgrom, J. (2023). *Cult and conscience: The asham and the priestly doctrine of repentance* (Vol. 18). Brill.
- Minerd, M. K. (2023). What You Don't Know Can Still Harm You: Memory and Docility as Virtues for Forming an Unformed Conscience. *National Catholic Bioethics Quarterly*, 23(4).
- Müller, J., Acevedo-Duque, Á., Müller, S., Kalia, P., & Mehmood, K. (2021). Predictive sustainability model based on the theory of planned behavior incorporating ecological conscience and moral obligation. *Sustainability*, 13(8), 4248. DOI:10.3390/su13084248
- Müller-Pérez, J., Acevedo-Duque, Á., Llanos-Herrera, G. R., García-Salirrosas, E. E., Ovalles-Toledo, L. V., Sandoval Barraza, L. A., & Álvarez-Becerra, R. (2022). The mexican ecological conscience: a predictive model. *Sustainability*, 14(12), 7050. DOI:10.3390/su14127050
- Rahdarpour, Javad; Pudina, Hossein; Sodagar, Morteza; Dervishes, Hadi; Kikha Moghadam, Ruhollah; Qomdost Nouri, A. (2023). Determining the relationship between green human resource management, environmental awareness and green behaviors: The moderating role of servant leadership, *Dynamic Management & Business Analysis*, 2(2), 40-58. . ]In Persian[<https://doi.org/10.61838/dmbaj.2.2.5>
- Smith, L., & Smith, L. (2022). 'On This Sand Farm in Wisconsin': Aldo Leopold, the Leopold Shack, and the Aldo Leopold Foundation. *Ecological restoration and the US nature and environmental writing tradition: A rewilding of American letters*, 159-211. DOI:10.1007/978-3-030-86148-3\_4
- Snejana, C. (2023). The Formation of Ecological Conscience as a Human and Pedagogical Problem, *Journal of Danubian Studies and Research*, 12 (3), 53-63. DOI:10.1051/shsconf/202317201029
- Sobek Ro, D., Hemti, M., Motdin, H. (2022). Comparison and evaluation of the

- basics of the relationship between man and nature in the knowledge of ecology and landscape, *Manzar Magazine*, 14(60), 37-30. . ]In Persian[. <https://doi.org/10.22034/manzar.2022.277940.2125>
- Temski, A., Kolahi, M. (2023). Conceptual model of ethical roots of environmental crisis. *Water and Sustainable Development*, 9(4), 77-88. . ]In Persian[<https://doi.org/10.22067/jwsd.v9i4.2209.1180>
- Ulemai, Ness. (2021). The position of moral conscience in the Qur'an and hadiths., 45 (3), 53-29. . ]In Persian[<https://doi.org/10.30495/qsf.2021.680773>
- Wong, I. A., Wan, Y. K. P., Huang, G. I., & Qi, S. (2022). Green event directed pro-environmental behavior: An application of goal systems theory. In *Events and Sustainability*, 29 (1): 1-29. DOI:10.1080/09669582.2020.1770770
- Zain al-Abidin, Y., Ghorbanejad, R. (2022). Explaining the geopolitical developments of the relationship between man and the environment (perspective-providing a solution). *Man and Environment*, 20(3), 1-16. ]In Persian[