



<https://nmrj.ui.ac.ir/?lang=en>
New Marketing Reserch Journal
E-ISSN: 2228- 7744
Vol. 13, Issue 3, No.50, Autumn 2023
Document Type: Research Paper
Received: 23/11/2023 Accepted: 30/01/2024

Providing a Pattern of Environmental Behavior Affectivity of Environmental Campaigns with a Systematic Review Strategy

Zahra Kazemi Saraskanrood

Ph.D. candidate, Department of Business Administration, Faculty of Economic and Administrative Sciences,
Mazandaran University, Babolsar, Iran
z.kazemi04@umail.umz.ac.ir

Maisam Shirkhodaie  *

Associate professor, Department of Business Administration, Faculty of Economic and Administrative Sciences,
Mazandaran University, Babolsar, Iran
shirkhodaie@umz.ac.ir

Mahmood Yahyazadehfard

Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economic and Administrative Sciences,
Mazandaran University, Babolsar, Iran
m.yahyazadeh@umz.ac.ir

Abstract

The environmental health of our planet has been compromised by factors, such as diminishing biodiversity, widespread deforestation, and unprecedented global warming. Strengthening environmental behavior through the influence of environmental campaigns has emerged as a potential solution. This research aimed to identify and categorize theories of environmental behavior based on a new ecological paradigm and present a framework for explaining environmental behavior and the effectiveness of environmental advertising campaigns. The study was exploratory in nature and adopted a qualitative research approach within the interpretive paradigm. To achieve its objectives, the researchers conducted a systematic review of literature available in the Scopus database from 2010 to 2023. The research was structured around 3 key themes: environmental behavior of individuals in various roles, antecedents and consequences of this behavior, and theoretical progression in this field, which was divided into theoretical development, exploration, and integration. Finally, a framework

*Corresponding author



was developed to illustrate the impact of environmental campaigns on environmental behavior and its explanatory factors, such as awareness, knowledge, values, and attitudes, by integrating the value-belief-norm theory and the attitude-behavior-context theory.

Introduction

The challenge of transferring climate risks to vulnerable groups and motivating them to adopt environmentally friendly actions is of paramount importance. Recognizing this, environmental activists and non-governmental organizations have acknowledged the need to raise awareness about the adverse consequences of environmental damage. Environmental campaigns disseminated across various traditional and digital platforms through compelling imagery and text aim to evoke emotions of sorrow and fear, thereby garnering public interest in addressing environmental issues. These campaigns play a crucial role in promoting environmental awareness and fostering opportunities to enhance environmental knowledge, laying the groundwork for cultivating environmentally conscious citizens. While numerous studies have explored environmental behaviors, a comprehensive synthesis of existing theories is notably absent. Moreover, academic research on environmental campaigns has experienced rapid growth in recent years with substantial efforts dedicated to enhancing understanding of their effectiveness. However, scant attention has been directed towards investigating the impact of environmental campaigns on promoting environmental behavior and the underlying influencing factors. To address this gap, this article endeavored to present a framework for elucidating environmental behavior and the factors shaping it under the influence of environmental advertising campaigns. Consequently, the current research sought to address the following key questions: What are the primary research focal points in the realm of environmental behavior? How can environmental behavior theories be classified? What is the influence pattern of environmental behavior and its explanatory factors stemming from environmental campaigns?

Methodology

The aim of this research was to identify and categorize theories of environmental behavior and establish a framework for explaining environmental behavior and its influencing factors, particularly in relation to the effectiveness of environmental campaigns. This study was both exploratory and developmental in nature and it employed a qualitative research approach within the interpretative paradigm. To achieve this objective, the authors conducted a systematic literature review using content analysis. The statistical population for this research comprised all scientific publications in the field indexed in the Scopus reference database. Out of the 2380 documents initially identified in the Scopus database, 1907 were classified as "articles", 1895 from "authentic journals", 1795 in the "English language", and 1593 published between 2010 and 2023. After excluding irrelevant articles focusing on biology, chemistry, architecture, and other fields, as well as those that did not primarily study "environmental behavior" at the individual level, the number of relevant documents was reduced to 364. Subsequently, the researchers conducted a review process based on various parameters, such as title, abstract, content, and quality of methodology, resulting in the selection of 117 articles.

Findings

The top ten keywords in the field of environmental behavior research were attitude, environmental behavior, planned behavior, value, climate change, knowledge, education, concern, and environmental development. Research topics in environmental behavior were primarily categorized into 3 groups. The first category encompassed studies focusing on the environmental behavior of various groups, such as employees, tourists, residents, students, and consumers. The second category delved into the

key influencing factors and related theories that examined the precursors of environmental behavior. These influential factors included attitudes, norms, perceived behavioral control, habits, values, and beliefs. The third category involved research on the outcomes of environmental behavior. Environmental behaviors have positive effects on identity formation and, on a broader scale, on areas, such as sustainable tourism and environmental development. The theoretical development in this field could be summarized in 3 parts: psychological theories (including rational action, planned behavior, norm activation, value-attitude-behavior, protective motivation, social identity, social exchange, social learning, ability-motivation-opportunity, cognitive dissonance, and the stimulus-organism-response paradigm), sociological theories (including social interaction and social action), and theoretical integration (combination of internal and external causes, as well as the integration of rationality and emotions). From the value-belief-norm theory, concepts, such as environmental values, advertising, and environmental knowledge, were extracted, while from the attitude-behavior-context theory, environmental attitudes and the effectiveness of environmental campaigns were derived. Furthermore, a pattern of environmental behavior and its explanatory factors was drawn from environmental campaigns.

Conclusion

The findings of this study indicated that environmental values had a significant influence on environmental behavior consistent with the results of [Howell \(2013\)](#) and [Antonetti & Maclan \(2014\)](#), suggesting that individuals, who adhere more strongly to environmental values tend to exhibit more environmentally responsible behavior. Moreover, an increase in exposure to environmental advertising was associated with a greater display of environmentally responsible behavior. Similarly, an increase in environmental knowledge was linked to a rise in individual's environmental behavior, aligning with the findings of [Abbasi et al. \(2017\)](#), [binti Aman \(2011\)](#), [Bala et al. \(2023\)](#), [Liobikienė & Poškus \(2019\)](#), and others. Furthermore, environmental attitudes as evidenced by studies conducted by [Abbasi et al. \(2017\)](#), [Rezadost et al. \(2023\)](#), [Chen et al. \(2012\)](#), [Elahi et al. \(2022\)](#), and [Ogiemwonyi et al. \(2023\)](#) were shown to impact environmental behavior. Correction of inappropriate environmental behavior was contingent upon changes in environmental attitudes and the effectiveness of environmental campaigns as a moderating variable could help bridge the gap between environmental attitudes and behavior. These findings were consistent with the results of studies by [Harring & Jagers \(2013\)](#) and [Chua et al. \(2021\)](#). In light of these results, it is recommended to implement educational campaigns with environmental content to raise awareness among citizens about environmental issues and promote appropriate environmental behaviors in accordance with their beliefs, moral values, and local culture.

Keywords: Environmental Campaigns, Environmental Behaviors, Value-Belief-Norm Theory, Attitude-Behavior-Context Theory, Systematic Review

مقاله پژوهشی

ارائه الگوی تأثیر پذیری رفتار زیست محیطی از کمپین های زیست محیطی: با رویکرد مرور نظام مند

زهرا کاظمی سراسکانرود^۱، میثم شیرخدایی^{۲*} , محمود یحیی زاده فر^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

۲- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

shirkhodaie@umz.ac.ir

۳- استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

چکیده

سلامت محیط زیست به دلایل مختلف از کاهش تنوع زیستی و جنگل زدایی گسترده گرفته تا گرم شدن بی سابقه جهانی کاهش یافته است که در این میان، تقویت رفتار زیست محیطی تحت تأثیر کمپین های زیست محیطی آگاهی دهنده می تواند چاره ساز باشد. هدف از پژوهش حاضر در مرحله اول شناسایی و دسته بندی نظریه های رفتار زیست محیطی بر اساس پارادایم جدید بوم محور و در مرحله دوم ارائه الگویی برای تبیین رفتار زیست محیطی تحت تأثیر اثربخشی کمپین های زیست محیطی است. این پژوهش به لحاظ هدف، اکتشافی و به لحاظ اجرا، پژوهشی کیفی در پارادایم تفسیری است. محققان برای دستیابی به این هدف از رویکرد مرور نظام مند پیشینه موجود در پایگاه داده اسکوپوس در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ استفاده کرده اند. براساس نتایج، پژوهش های انجام شده در زمینه رفتار زیست محیطی به سه بخش مهم موضوعات پژوهشی، یعنی رفتار زیست محیطی افراد با نقش های متفاوت، پیشایندها و پیامدهای این رفتار دسته بندی و سپس مسیرهای پیشرفت نظری این حیطه در سه بخش توسعه نظری (نظریه های روان شناسی و جامعه شناسی)، اکتشاف نظری (نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه های مرتبط با زمینه ها) و یکپارچه سازی نظری (ترکیب علل بیرونی و درونی و ترکیب عقلانیت و احساسات) خلاصه شد. در نهایت، براساس آخرین مسیر پیشرفت نظری، یعنی ترکیب عقلانیت و احساسات با ترکیب نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه نگرش-رفتار-زمینه، الگویی برای نشان دادن تأثیر پذیری رفتار زیست محیطی و عوامل تبیین کننده آن (آگاهی، دانش، ارزش و نگرش) از کمپین های زیست محیطی ترسیم شد.

کلیدواژه ها: کمپین های زیست محیطی، رفتارهای زیست محیطی، نظریه ارزش-باور-هنجار، نظریه نگرش-رفتار-زمینه، مرور نظام مند.

۱. مقدمه

مسائل زیست محیطی و تخریب مربوط به تغییرات آب و هوا، آلودگی هوا، نازک شدن لایه ازن، کاهش تنوع زیستی جانوری و گیاهی، جنگل زدایی، بحران غذا، ازدیاد جمعیت، مصرف گرایشی، پیشرفت تکنولوژی، استفاده بهره جویانه و غیر اصولی کنش های غیر مسئولانه انسان از محیط طبیعی از جمله موضوعاتی است که باعث نگرانی و بحث در سراسر جهان شده و توجه دولت ها و سازمان های غیردولتی را برای اصرار به حفاظت از محیط زیست جلب کرده است (Osbaldiston & Schott, 2012). رفتار زیست محیطی یک رفتار پایدار است که بر روی یکی از سه رکن توسعه پایدار، یعنی پایداری زیست محیطی، حفظ منابع طبیعی و حفاظت از اکوسیستم ها برای تضمین دوام درازمدت نسل فعلی و آینده در این سیاره، تأکید بر حفاظت از تنوع زیستی در زیست بوم های محلی / منطقه ای، مدیریت زباله، صرفه جویی در انرژی، مصرف گرایی سبز، بازیافت (Fawehinmi et al., 2020) و ... متمرکز است. بررسی وضعیت فعلی و اخیر انتشار پیشینه پژوهش نشان دهنده علاقه روزافزون محققان به موضوع رفتار زیست محیطی است. در این میان محققانی همچون لامینو جارامیلو و همکاران (Lamiño Jaramillo et al., 2023) با استفاده از تئوری عمل منطقی (TRA)، بنتلر و همکاران (Bentler et al., 2023) با استفاده از تئوری ناهماهنگی شناختی جدید، کیم و کو (Kim & Koo, 2020) با استفاده از نظریه اقدام مستدل و نظریه انگیزه حفاظتی عوامل مؤثر بر رفتار زیست محیطی را مطالعه کردند. بررسی پیشینه پژوهش نشان داد که کمبودی در نظریه ترکیبی از آنچه رفتارهای زیست محیطی را در پارادایم های مختلف هدایت می کند و اینکه چگونه می توان این رفتارها را تغییر داد، وجود

دارد. محققان در پژوهش حاضر ابتدا وضعیت پژوهشی رفتار زیست محیطی را از نظر انتشار پیشینه کانون های پژوهشی و موضوعات بررسی و سپس پیشرفت نظری آنها را خلاصه می کنند؛ بنابراین انتظار می رود که درک وضعیت پژوهش و مبنای نظری رفتار زیست محیطی در بین محققان علاقه مند به این موضوع، راهنمایی هایی برای پژوهش های آتی (کمک کننده به توسعه نظری رفتار زیست محیطی است) باشد. علاوه بر این، سیاست گذاران و مدیران می توانند درک خود را از این رفتار عمیق تر کنند که این خود در تدوین سیاست های مناسب برای بهبود رفتارهای زیست محیطی فردی مفید است.

انتقال خطرهای اقلیمی به گروه های آسیب پذیر و افزایش انگیزه آنها برای انجام دادن اقدام های سازگارانه با محیط زیست یک چالش مهم است (Nguyen et al., 2018). به همین دلیل، فعالان محیط زیست و سازمان های غیردولتی به ضرورت به آگاه کردن مردم از نتایج ناگوار آسیب های زیست محیطی پی برده اند (Akhtar et al., 2022). کمپین های زیست محیطی ارائه شده در پلتفرم های مختلف سنتی و دیجیتال با بهره برداری از تصاویر و متن قوی، احساسات مالیخولیایی و ترس را در افراد برمی انگیزند و به دنبال آن علاقه عمومی بیشتری را برای رفع مسائل زیست محیطی جلب می کنند تا بدین نحو به ارتقای آگاهی زیست محیطی و ایجاد فرصت هایی برای بهبود دانش زیست محیطی به عنوان زمینه ای برای توسعه شهروندان حساس نسبت به مسائل زیست محیطی کمک کنند (Campos et al., 2021). بر طبق رویکرد دانش، نگرش و عمل (رفتار) (KAP) با استراتژی های بازاریابی اجتماعی، برقراری ارتباط متقاعد کننده با مخاطب از طریق طراحی

۲. مبانی نظری

۲-۱. رفتار زیست محیطی

در تعریف رفتار زیست محیطی تعریفی که به طور گسترده به آن اشاره شده است، رفتاری فردی است که تأثیر منفی رفتار خود بر محیط را با تأکید بر کاهش آسیب به جهان به حداقل می‌رساند (Wang et al., 2019). علاوه بر این، رفتار زیست محیطی از منظر پایداری به رفتارهایی اطلاق می‌شود که به بهبود پایداری زیست محیطی کمک می‌کند. در کل، رفتار زیست محیطی به رفتاری اشاره دارد که آگاهانه از محیط زیست محافظت می‌کند و پایداری آن را بهبود می‌بخشد (Wittenberg et al., 2023). با بررسی پیشینه این حوزه می‌توان پژوهش‌های انجام شده در زمینه رفتار زیست محیطی را به سه بخش مهم از موضوعات پژوهشی، یعنی رفتار زیست محیطی افراد با نقش‌های متفاوت، پیشایندها و پیامدهای رفتار دسته‌بندی کرد. نتایج پژوهش حاضر با پوشش بخش اعظم محتوای پژوهشی حیطه رفتار زیست محیطی به جایگاه مطالعات موجود کمک و مهم‌تر از همه، مسیر پیشرفت نظری این حیطه را در سه بخش توسعه نظری، اکتشاف نظری و یکپارچه‌سازی نظری خلاصه می‌کند (ارائه شده در جدول ۲) که این خود خلأ مطالعات موجود و سهم اصلی پژوهش حاضر است. نظریه‌های روان‌شناختی و جامعه‌شناختی از نظر توسعه نظری بیشتر در پژوهش‌های رفتار زیست محیطی کاربرد دارند. مسیر پیشرفت نظری این حیطه بر کاربرد نظریه‌های موجود تأکید دارد؛ بنابراین کمک‌چندانی به توسعه نظریه‌ها نمی‌کند. اکتشاف نظری بر گسترش و نوآوری نظریه‌ها تأکید دارد که مبنای نظری را برای پژوهش‌های بعدی فراهم می‌کند؛ اما از آنجایی که یک نظریه واحد در توضیح رفتار زیست محیطی محدود است، یکپارچه‌سازی نظری

مناسب کمپین‌های زیست محیطی می‌تواند افراد را به ارتقای دانش زیست محیطی، ایجاد نگرش زیست محیطی و تغییر رفتار مخاطب با هدف ترویج رفتار طرفدار محیط زیست یا کاهش رفتار ضد محیطی هدایت کند (Soutter & Boag, 2019). بررسی مطالعات انجام شده نشان داد که در مطالعات متعددی رفتارهای زیست محیطی بررسی شده است؛ اما جمع‌بندی جامعی از نظریه‌های موجود انجام نشده است. همچنین، در سال‌های اخیر، پژوهش‌های آکادمیک درباره کمپین‌های زیست محیطی به سرعت در حال رشد است. به طور کلی، در دهه گذشته تلاش‌های چشمگیری برای بهبود دانش درباره اثربخشی کمپین‌های زیست محیطی انجام شده است؛ ولی توجه کمی به بررسی تأثیر اثربخشی کمپین‌های زیست محیطی در افزایش رفتار زیست محیطی و عوامل مؤثر بر آن صورت گرفته است. محققان برای پرکردن این شکاف مطالعه حاضر را با هدف ارائه الگویی برای تبیین رفتار زیست محیطی براساس عوامل مؤثر استخراج شده از بررسی پیشرفت نظری رفتار زیست محیطی در مرحله اول پژوهش و نقش تعدیگر اثربخشی کمپین‌های تبلیغاتی زیست محیطی انجام داده‌اند؛ بنابراین محققان در پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤال‌های اصلی زیر هستند:

پرسش نخست: نقاط کانونی موضوع پژوهش‌های

حوزه رفتار زیست محیطی چیست؟

پرسش دوم: دسته‌بندی نظریه‌های رفتار

زیست محیطی چگونه است؟

پرسش سوم: الگوی تأثیرپذیری رفتار

زیست محیطی و عوامل تبیین‌کننده آن از کمپین‌های

زیست محیطی چگونه است؟

برای توسعه آینده نظریه‌ها ارائه می‌شود. یکپارچه‌سازی نظری به ایجاد دیدگاه جامع‌تر و یکپارچه‌تری از رفتار زیست‌محیطی کمک می‌کند.

۲-۲. اثربخشی کمپین‌های زیست‌محیطی

کمپین‌های زیست‌محیطی مجموعه‌ای از تصاویر مربوط به تغییر آب‌وهوا، ضرورت حفاظت از تنوع زیستی در زیست‌بوم‌های محلی / منطقه‌ای، پایداری، مدیریت زباله، صرفه‌جویی در انرژی، عادات‌های مصرف‌کننده سبز و بازیافت است که این تصاویر ممکن است بر قصد انجام‌دادن رفتارهای خاص حامی محیط‌زیست مانند امضای یک طومار یا شرکت در یک تجمع تأثیر بگذارد. هم‌ذات‌پنداری با اعضای گروه و تجربه احساسات منفی مبتنی بر گروه درباره یک موضوع همگی بر تمایل افراد برای مشارکت در اقدام‌های جمعی زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد (Gulliver et al., 2020). یکی از مراحل که برای طراحی کمپین‌های تبلیغاتی حائز اهمیت است، مرحله ارزیابی اثربخشی است. در این مرحله باتوجه به هدف‌های تعیین‌شده به سنجش میزان اثربخشی کمپین‌های تبلیغاتی اقدام می‌شود. براساس تعریف یومار و همکاران اثربخشی کمپین‌های زیست‌محیطی آگاهی‌دهنده با شاخص‌های اطلاع‌رسانی، متقاعدکننده‌بودن و سودمندی درک‌شده تعیین می‌شود (Ummar et al., 2023).

۲-۳. پیشینه پژوهش

لامینو جارامیلو و همکاران پژوهشی با عنوان «نظریه اقدام منطقی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده رفتار محیطی: مقایسه بین فرهنگی بین دانشجویان تگزاس، لوئیزیانا و هندوراس» انجام دادند. محققان در این پژوهش با

استفاده از تئوری عمل منطقی (TRA)، نگرش‌ها، رفتارها و هنجارهای ذهنی مؤثر بر رفتار زیست‌محیطی دانشجویان را مطالعه کردند. نتایج نشان داد که متغیرهای TRA پیش‌بینی واریانس رفتار زیست‌محیطی را ۱۵ درصد افزایش داد (Lamiño Jaramillo et al., 2023). بنتلر پژوهشی با عنوان «افزایش رفتار حامی محیط زیست در محیط‌های خانه و کار از طریق ناهماهنگی شناختی و خودمختاری» انجام دادند. نتایج نشان داد که توسعه یک مداخله ناهماهنگی شناختی جدید مبتنی بر مدل مبتنی بر عمل برای تقویت رفتار حامی محیط زیست است. براساس نتایج، این مداخله بر رفتارهای زیست‌محیطی داخل خانه و محیط کار تأثیرگذار است (Bentler et al., 2023).

هانگرم و مورثی پژوهشی با عنوان «هر روز، روز زمین است: شواهدی در مورد تأثیر طولانی‌مدت فعالیت‌های زیست‌محیطی» انجام دادند. محققان در این پژوهش اثربخشی کمپین روز زمین را بر شکل‌گیری نگرش‌های زیست‌محیطی تا ۲۳ سال بعد در جوامعی که افراد شرایط آب‌وهوایی بدی را در آن روز تجربه کرده‌اند، بررسی کردند. نتایج نشان داد که تغییرات آب‌وهوا، اثرهای بلندمدت بر نگرش‌های افراد، رفتار زیست‌محیطی افراد و سلامت کودکان دارد (Hungerman & Moorthy, 2023).

اختر و همکاران پژوهشی با عنوان «تحریک رفتار طرفدار محیط زیست دانشجویان در مؤسسات آموزش عالی: چشم‌انداز توانایی-انگیزه-فرصت» انجام دادند. نتایج بیانگر ارتباط بین شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز (توانایی، انگیزه و فرصت) با رفتار طرفدار محیط زیست دانش‌آموزان بود (Akhtar et al., 2022).

کونتورس پژوهشی با عنوان «روزهای آگاهی و نگرش‌های زیست‌محیطی: مورد مطالعه: ساعت زمین»

انجام داد. محقق در این پژوهش تأثیر آگاهی زیست محیطی را بر نگرش ها و نگرانی های زیست محیطی عموم مردم با تمرکز بر کمپین ساعت زمین، آزمایش کرده است. کمپین ساعت زمین، پیامدهای زیست محیطی فعالیت های انسانی را برجسته و رفتارهای پایدار را در بین افراد تشویق می کند و سپس با فراخوانی برای اقدام گسترده به اوج خود می رسد (Kountouris, 2022).

چوآ و همکاران پژوهشی با عنوان «روزهای آگاهی از گونه ها: آیا مردم اهمیت می دهند یا ما به گروه کر موعظه می کنیم» انجام دادند. محققان در این پژوهش اثربخشی کمپین روز آگاهی اختصاص داده شده به حفاظت از ۱۶ گونه را بررسی کردند. نتایج این مطالعه نشان دهنده افزایش جست و جوی های گوگل و بازدید از صفحه ویکی پدیا در زمینه تنوع زیستی حیوانی به ترتیب حدود ۲۳٪ و ۳۴٪ است (Chua et al., 2021).

رضادوست و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان «تعیین کننده های اجتماعی رفتار مسئولانه زیست محیطی با تأکید بر مدل KAP: مورد مطالعه: شهروندان شهر شوش» انجام دادند. محققان در این مطالعه با تأکید بر مدل KAP نشان دادند که بین متغیرهای احساس تعلق مکانی شهروندان، نگرش زیست محیطی، آگاهی زیست محیطی و رفتارهای مسئولانه زیست محیطی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

نگاهداری و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان «کاربرد نظریه رفتار برنامه ریزی شده در تبیین رفتار زیست محیطی روستاییان استان ایلام در حفاظت از جنگل های بلوط حوزه زاگرس جنوبی» انجام دادند. نتایج نشان داد که نظریه رفتار برنامه ریزی شده با متغیر نیت می تواند رفتار خانوارهای روستایی را نسبت به حفاظت از جنگل های بلوط حوزه زاگرس جنوبی پیش بینی کند.

عباسی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان «بررسی قصد مصرف کننده برای خرید محصولات سبز با استفاده از نظریه رفتار برنامه ریزی شده، نگرانی های زیست محیطی و دانش زیست محیطی» انجام دادند. محققان در این مطالعه با استفاده از تئوری رفتار برنامه ریزی شده نشان دادند که نگرش و کنترل رفتاری ادراک شده، نگرانی زیست محیطی و دانش زیست محیطی تأثیر مثبتی بر قصد خرید محصولات سبز دارد.

حمایت خواه جهرمی و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان «واکاوی رفتارهای زیست محیطی براساس مدل TPB» انجام دادند. در این پژوهش روابط میان متغیرهای مدل رفتار برنامه ریزی شده برای سنجش رفتارهای زیست محیطی تأیید و نشان داده شد که دو متغیر تمایل به رفتار زیست محیطی و کنترل رفتار درک شده پیش بینی کننده های بهتری برای انجام دادن رفتارهای مسئولانه زیست محیطی هستند. در نهایت، باتوجه به مرور پیشینه مطالعه ای یافت نشد که در آن محققان حوزه رفتار زیست محیطی را از نظر پیشرفت نظری مطالعه و دسته بندی و سپس الگویی را برای تبیین رفتار زیست محیطی براساس یک چارچوب مفهومی با ترکیب عقلانیت و احساسات ارائه کرده باشند.

۳. روش پژوهش

هدف از پژوهش حاضر در مرحله اول شناسایی و دسته بندی نظریه های رفتار زیست محیطی و در مرحله دوم ارائه الگویی برای تبیین رفتار زیست محیطی و عوامل مؤثر بر آن، تحت تأثیر اثربخشی کمپین های زیست محیطی است. این پژوهش به لحاظ هدف، اکتشافی و توسعه ای و به لحاظ اجرا، پژوهشی کیفی در پارادایم تفسیری است. نویسندگان برای دستیابی به این هدف از مرور نظام مند پیشینه مبتنی بر تحلیل محتوا

استفاده کرده‌اند. در **جدول ۱** با پیروی از مراحل تعیین شده در مطالعه بادی و مورتاه پروتکل بررسی فعلی خلاصه شده است (Badi & Murtagh, 2019). هدف از این بررسی ارزیابی وضعیت حوزه، دسته‌بندی و

جدول ۱: پروتکل مرور نظام‌مند براساس مطالعه Badi & Murtagh (2019)

Table 1: Systematic review protocol based on the study of Badi & Murtagh

مرحله	شرح	جزئیات
۱	تعریف سؤال‌ها	نظریه‌های رفتار زیست محیطی کلیدی کدام است؟ دسته‌بندی نظریه‌های رفتار زیست محیطی کلیدی چگونه است؟ اثربخشی کمپین‌های زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی و عوامل تبیین کننده آن چگونه است؟
۲	مشخص کردن معیارهای حذف / صلاحیت	تنها سند مقاله به زبان انگلیسی در مجله معتبر منتشر شده در سال 2010-2023 بررسی شد. مقاله‌های نامربوط با تمرکز بر زیست‌شناسی، شیمی، معماری و سایر زمینه‌ها و مقاله‌هایی که در آن بیشتر رفتارهای زیست محیطی در سطح فردی بررسی نمی‌شد، حذف شد.
۳	تعریف عبارت‌های جست‌وجو	عبارت‌های کلیدی رفتار زیست محیطی و کمپین‌های زیست محیطی در پایگاه داده اسکوپوس جست‌وجو شد.
۴	جست‌وجو و گردآوری مجموعه مطالعات	از بین ۲۳۸۰ سند مشاهده شده در پایگاه داده اسکوپوس با انتخاب سند «مقاله»، تعداد اسناد به ۱۹۰۷ سند، با انتخاب «مجله معتبر» تعداد به ۱۸۹۵ سند، با انتخاب «زبان انگلیسی» تعداد به ۱۷۹۵ سند و با انتخاب «بازه زمانی 2010-2023» تعداد به ۱۵۹۳ سند رسید. سپس مقاله‌های نامربوط با تمرکز بر زیست‌شناسی، شیمی، معماری و سایر زمینه‌ها و مقاله‌هایی که بیشتر در آن «رفتار زیست محیطی» در سطح فردی مطالعه نمی‌شد، حذف شد و تعداد اسناد به سند ۳۶۴ رسید. سپس محققان شروع به فرآیند بازبینی براساس پارامترهای مختلف مانند عنوان، چکیده، محتوا، کیفیت متدولوژی کردند. ۳۴ سند به علت عنوان نامناسب، ۵۲ سند به علت چکیده، ۷۵ سند به علت محتوای نامناسب، ۶۶ سند به علت کیفیت متدولوژی نامناسب حذف شده است و در نهایت، تعداد مجموعه مطالعات منتخب به ۱۱۷ مقاله رسید.
۵	ارزیابی کیفیت اطلاعات	برای ارزیابی کیفیت مطالعات منتخب از برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP استفاده شد؛ بدین نحو که به هریک از مقاله‌ها براساس هریک از این شرایط، امتیازی بین ۱ تا ۵ تخصیص داده شد و مقاله‌هایی که مجموع امتیازات آنها ۳۰ و بیشتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقاله‌ها حذف شد.
۶	ترکیب مطالعات	در ابتدا تحلیل موضوعی قیاسی و سپس ارزیابی انتقادی استقرایی برای ترکیب مطالعات منتخب انجام گرفت.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۴. یافته‌ها و بحث

۴-۱. نقاط کانونی پژوهش و تجزیه و تحلیل موضوع

ده کلمه کلیدی برتر در زمینه پژوهش‌های رفتار زیست محیطی شامل نگرش، رفتار زیست محیطی، رفتار زیست محیطی، رفتار برنامه‌ریزی شده، ارزش، تغییر اقلیم، دانش، آموزش، نگرانی و توسعه زیست محیطی است. موضوعات پژوهشی رفتار زیست محیطی بیشتر به

سه دسته تقسیم می‌شود. نوع اول شامل مطالعات رفتار زیست محیطی با تمرکز بر نقش‌های مختلف افراد (کارمندان، گردشگران، ساکنان، دانش‌آموزان، دانشجویان و مصرف کنندگان) است؛ برای مثال، در مطالعه مالک و همکاران نشان داده شده است که مدیریت منابع انسانی سبز یا مسئولیت اجتماعی شرکتی، کارکنان را تشویق می‌کند تا با بهبود هویت سازمانی در رفتارهای زیست محیطی شرکت کنند (Malik et al.,

کلان (گردشگری پایدار و توسعه زیست‌محیطی) دارد.

۴-۲. دسته‌بندی نظریه‌های رفتار زیست‌محیطی

درباره مفاهیم مهم پژوهشی حوزه رفتار زیست‌محیطی، یعنی پیشایندها و پیامدهای این رفتار، نظریه‌های مرتبط به‌طور مستمر درحال توسعه است. در **جدول ۲** به نتایج مربوط به دسته‌بندی این نظریه‌ها اشاره شده است.

۲۰۲۱). آموزش زیست‌محیطی می‌تواند اقدام مؤثری برای تشویق دانش‌آموزان به انجام دادن اقدام‌های سبز باشد؛ زیرا دانش لازم برای حفاظت از محیط‌زیست را فراهم می‌کند. نوع دوم بر عوامل کلیدی تأثیرگذار و نظریه‌های مرتبط برای مطالعه پیشایندهای رفتار زیست‌محیطی تمرکز دارد. عوامل تأثیرگذار عبارت است از: نگرش‌ها، هنجارها، کنترل رفتار درک‌شده، عادت‌ها، ارزش‌ها، باورها و غیره. دسته سوم پژوهش درباره پیامدهای رفتار زیست‌محیطی است. رفتارهای زیست‌محیطی اثرهای مثبتی بر تشکیل هویت درسطح

جدول ۲: دسته‌بندی نظریه‌های رفتار زیست‌محیطی

Table 2: Classification of environmental behavior theories

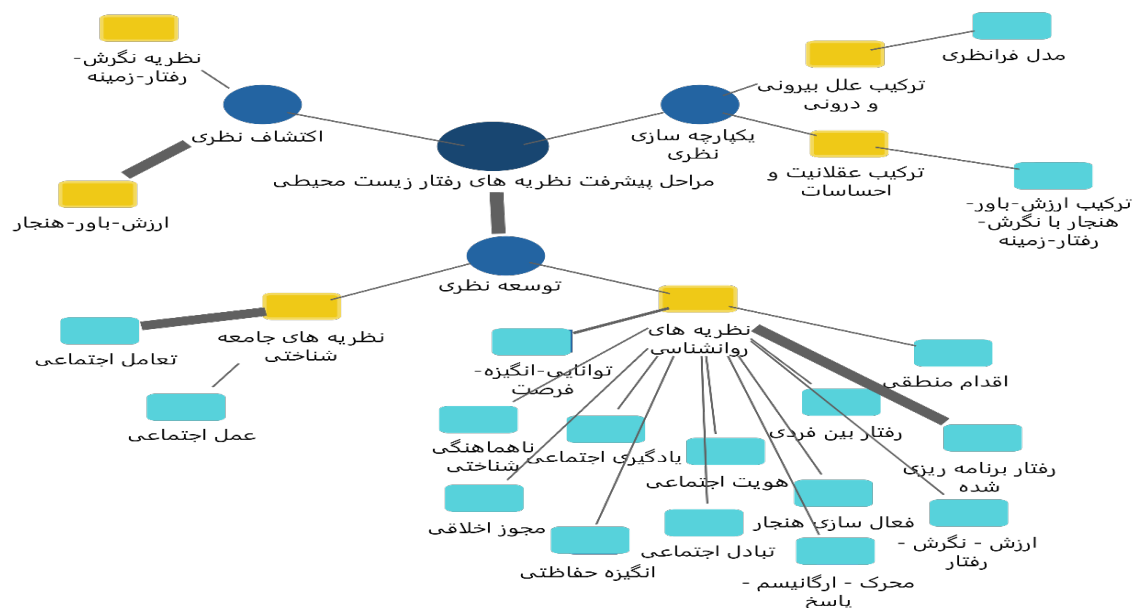
مسیر	دسته‌بندی	تئوری	منابع
توسعه نظری	نظریه روان‌شناسی	نظریه اقدام منطقی	Lamiño Jaramillo et al., 2023; Nguyen et al., 2018; Mi et al., 2018; Poudel et al., 2018; Kim et al., 2013
		نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده	Whitmarsh & O'Neill, 2010; Ajzen, 2011; Gifford, 2011; Klockner, 2013; Yadav, & Pathak, 2016; Vasseur, 2019; Yuriev et al., 2020; Kim et al., 2013; Paul et al., 2016; Muñoz et al., 2016; Echegaray & Hansstein, 2017; Pachó & Lavador, 2017; Wang et al., 2019a; Jiang et al., 2019; Effendi et al., 2020; Beckage et al., 2018; Moons & De Pelsmacker, 2015; Yadav & Pathak., 2016; Wan et al., 2019; Paul et al., 2016; Timm & Dale, 2016; Richtin et al., 2012; Wan et al., 2012
		نظریه فعال‌سازی هنجار	Park & Ha, 2014; Oh & Ki, 2022; Savari et al., 2023
		نظریه ارزش-نگرش- رفتار	Kim & Hall, 2021; Kim et al., 2020; Liu et al., 2021; Kim & Stepchenkova, 2020; Zhang & Huang, 2019; Rahman & Reynolds, 2019
		نظریه انگیزه حفاظتی	Bockarjova & Steg, 2014; Janmaimool, 2017; Kothe et al., 2019; Wang et al., 2019a; Shafiei & Maleksaeidi, 2020; Jilani et al., 2021
		پارادایم محرک- ارگانیسم-پاسخ	Yang et al., 2021; Sugiarto et al., 2022; Wu et al., 2022
		نظریه هویت اجتماعی	Tian & Robertson, 2019; Mackay et al., 2021; Prati et al., 2017; Fielding & Hornsey, 2016
		نظریه تبادل اجتماعی	Liu et al., 2021; Wang et al., 2022; Abdou et al., 2022; Paille, 2013; Wang et al., 2019b
		نظریه یادگیری اجتماعی	Sawitri et al., 2015; Saleem et al., 2020

مسیر	دسته بندی	تئوری	منابع
		نظریه توانایی-انگیزه-فرص	Li et al., 2019; Pham et al., 2020; Yu et al., 2020; Sibian & Ispas, 2021; Akhtar et al., 2022; Ahmad et al., 2023; Chin et al., 2023
		نظریه ناهماهنگی شناختی	Taylor et al., 2017; Chaudhary et al., 2018; Bentler et al., 2023
		نظریه مجوز اخلاقی	Gholamzadehmir et al., 2019; Urban et al., 2019
	نظریه جامعه شناختی	نظریه تعامل اجتماعی	Yin & Shi, 2021; Wan & Du, 2022; Kim et al., 2020; Farrow et al., 2017; Duarte et al., 2017; Atshan, 2020; Hua, 2021; Zhu et al., 2021; Thoyre, 2011
		نظریه عمل اجتماعی	Batel et al., 2016; Nash et al., 2017; McEachern et al., 2020
اکتشاف نظری	نظریه ارزش باور-هنجار	نظریه ارزش-باور-هنجار	Kim et al., 2020; Liobikiene & Poskus, 2019; Al Mamun et al., 2022; Ghazali et al., 2019; Canlas et al., 2022; Batool et al., 2023
	نظریه های مرتبط با زمینه ها	نظریه نگرش-رفتار-زمینه	Wu et al., 2021; Ballew et al., 2015; Wittenberg et al., 2023
یکپارچه سازی نظری	ترکیب علل بیرونی و درونی	مدل فرانظری	Bissing-Olson & Fielding, 2016; Rees et al., 2015; Shi et al., 2019; Tezel et al., 2018; Stoll-Kleiman, 2019
	ترکیب عقلانیت و احساسات	ترکیب نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه نگرش-رفتار-زمینه	Zhang et al., 2018; Zhang et al., 2015; Anbukarasi & Dheivanai, 2017; Xu et al., 2020; Howell, 2013; Antonetti & Maclan, 2014; binti Aman, 2011; Bala et al., 2023; Liobikiene & Poškus, 2019; Chen et al., 2012; Elahi et al., 2022; Ogiemwonyi et al., 2023

منبع: یافته های پژوهشگر

سلسله مراتبی، ارتباطات بین مراحل پیشرفت نظریه های رفتار زیست محیطی را در قالب یک درخت نمایش می دهد که هر گره نشان دهنده یک مرحله و هر شاخه نشان دهنده یک ارتباط بین مراحل مختلف است.

در پژوهش حاضر برای بصری سازی و نمایش نتایج دسته بندی نظریه های رفتار زیست محیطی به صورت گرافیکی، نمودار درختی (نمودار ۱) با استفاده از نرم افزار MaxQDA ترسیم شده است. این نمودار



نمودار ۱: مراحل پیشرفت نظریه‌های رفتار زیست‌محیطی (منبع: یافته‌های پژوهشگر)
Chart 1: Stages of development of theories of environmental behavior

۴-۲-۱. توسعه نظری رفتار زیست‌محیطی

۴-۲-۱-۱. کاربرد نظریه‌های روان‌شناختی در

مطالعه رفتار زیست‌محیطی

مطالعات اولیه درباره رفتار زیست‌محیطی بیشتر بر روی عوامل مؤثر بر آن متمرکز و به نسبت پراکنده است. در این مطالعات به طور کلی اثر پیش‌بینی یک یا چند متغیر بررسی شده است. در این مطالعات یک چارچوب نظری سیستماتیک برای توضیح دلایل افراد برای انجام دادن این رفتار ارائه نشده است. توسعه نظریه‌های روان‌شناختی منابعی را برای مطالعات رفتار طرفدار محیطی فراهم و سپس شروع به درگیر کردن فرآیند روان‌شناختی درونی افراد قبل از انجام دادن رفتار می‌کند. در میان نظریه‌های روان‌شناختی که برای مطالعه رفتار زیست‌محیطی به کار می‌رود، نظریه اقدام منطقی (Theory of reasoned action)، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (Theory of planned behavior) و نظریه فعال‌سازی هنجار (Theory of norm activation theory) پرکاربردترین آنهاست. ازدیدگاه

توسعه‌دهندگان نظریه اقدام منطقی (TRA) دو عامل نگرش و هنجارهای ذهنی بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارد. افراد براساس باورهای خود درباره نتایج رفتار و ارزش این نتایج رفتار می‌کنند. باورها و ارزیابی افراد از نتیجه رفتارشان منجر به ایجاد نگرش درباره رفتار می‌شود. هنجارهای ذهنی یک فرد حاکی از آن است که باور کسانی که برای یک فرد مهم است، مهم‌تر از باور خود او نسبت به رفتارش است (Ajzen & Fishbein, 1980). این مدل برای درک و پیش‌بینی رفتار زیست‌محیطی در مطالعات (Lamiño Jaramillo et al., 2023; Nguyen et al., 2018; Mi et al., 2018; Kim et al., 2013) استفاده شده است. به عنوان جانشین نظریه اقدام منطقی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان یک مبنای نظری مهم برای توضیح رفتار زیست‌محیطی عمل می‌کند که نظریه بسیار پرکاربرد در پژوهش‌هاست (Ajzen, 2011; Klockner, 2013; Vasseur, 2019). محققان تأثیر نگرش‌ها، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراک شده را بر قصد مشارکت در

رفتار زیست محیطی بررسی و نقش پیش‌بینی‌کننده آنها را تأیید کرده‌اند (Yadav & Pathak, 2016). موفقیت TPB را می‌توان بر این اساس توضیح داد که محققان با استفاده از TPB نه تنها می‌توانند باورهای مربوط به رفتارهای مطالعه‌شده را شناسایی کنند، می‌توانند به ترتیب اهمیت آنها را برای یک جمعیت خاص ارزیابی کنند. محققان برخی از مطالعات متغیرهای جمعیت‌شناختی اجتماعی را برای ارتباط دادن PEBها با نظریه TPB در نظر گرفته‌اند (برای مثال، Kim et al., 2013; Paul et al., 2016; Paço & Lavador, 2017; Beckage et al., 2018; Effendi et al., 2020). این مطالعات نشان می‌دهد که ارتباط بین دانش، نگرش‌ها، رفتارها و متغیرهای بیرونی در طول زمان تغییر می‌کند و از فرهنگی به فرهنگ دیگر متفاوت درک می‌شود. این امر اهمیت ترکیب عوامل اجتماعی، جمعیت‌شناختی و شناختی را برای مطالعه PEBها در زمینه‌های خاص برجسته می‌کند. از زمان توسعه، یعنی به طور تقریبی، از سه دهه پیشین، TPB به طور مکرر برای درک عوامل زیربنای رفتارهای مختلف زیست محیطی به کار گرفته شده است؛ از جمله استفاده از حمل و نقل جایگزین (Muñoz et al., 2016)، بازیافت زباله (Echegaray & Hansstein, 2017)، مصرف کم کربن (Jiang et al., 2019)، و... با این حال، نگرانی‌های جدی درباره کامل بودن و کارایی TPB برای پیش‌بینی رفتارهای زیست محیطی وجود دارد. استرن ادعا می‌کند که نظریه TPB نگرش را در اولویت قرار می‌دهد (Stern, 2000)؛ در حالی که اقدام‌های سبز فردی بیشتر تحت تأثیر دانش و عادت‌هاست که در این نظریه گنجانده نشده است. چندین عامل دیگر بر رفتارهای زیست محیطی تأثیر می‌گذارند؛ اما بخشی جدایی‌ناپذیر از TPB را تشکیل

نمی‌دهند؛ از جمله تلاش لازم، هویت شخصی، ارتباط با طبیعت و تعهد اخلاقی. علاوه بر این، چندین عامل دیگر بر رفتارهای زیست محیطی تأثیر می‌گذارد که ممکن است مانع از قدرت پیش‌بینی نظریه شود؛ برای مثال، رفتارهای طرفدار زیست محیطی افراد در محل کار تحت تأثیر برخی از عواملی است که در خانه وجود ندارد؛ مانند ارزش‌های سازمانی، حمایت مدیریتی، نگرش همکاران و فرهنگ داخلی. مطالعات مختلف دیگری نیز نشان داده است که چارچوب کلی TPB را می‌توان با افزودن ساختارهای جدید یا تغییر الگوی متغیرهای مدنظر در TRA و TPB غنی کرد و گسترش داد (برای مثال، Moons & De Pelsmacker, 2015; Yadav & Pathak., 2016; Wan et al., 2017; Ribble et al., 2015; Paul et al., 2016; Timm & Dale, 2016; Richtin et al., 2012; Wan et al., 2017). نظریه فعال‌سازی هنجار (Norm activation theory) یکی دیگر از مدل‌های اخلاق، رفتار زیست محیطی است که برخلاف TRA که در آن رفتار افراد بر اساس باورهای آنها درباره پیامدهای رفتاریشان و ارزش این نتایج نشان داده می‌شود، رفتار زیست محیطی فقط تحت تأثیر هنجارهای شخصی است. این هنجارها از دو پدیده روان‌شناختی مستقیم ناشی می‌شود: آگاهی از پیامدهای رفتاری و پذیرش مسئولیت شخصی که علاوه بر تأثیر مستقیم بر رفتارها، به طور مستقیم بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند (Schwartz, 1977). مدل فعال‌سازی هنجار محدودیت‌هایی دارد؛ از جمله اینکه فقط بر ارزش‌های نوع دوستانه تأکید دارد و در آن تأثیر عامل درونی نگرش بر رفتار نادیده گرفته می‌شود. در این مدل تأثیر عادت بر رفتار نادیده گرفته شده است. همچنین، مؤلفه‌های بیرونی (عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و جمعیتی) مؤثر بر رفتار را به خوبی مشخص نمی‌کند؛ بنابراین این مدل به تنهایی

می‌شود؛ زیرا مرجعی را برای مطالعه رفتار زیست‌محیطی در موقعیت‌های خاص ارائه می‌کنند؛ برای مثال، در زمینه سازمانی، محققان بیشتر از نظریه هویت اجتماعی (social identity theory) (Tian & Mackay et al., 2021; Prati et Robertson, 2019; al., 2017; Fielding & Hornsey, 2016) تبادل اجتماعی (social exchange theory) (Wang & Abdou et al., 2022; Paille, 2013; et al., 2022) نظریه یادگیری اجتماعی (Wang et al., 2019b) نظریه یادگیری اجتماعی (social learning theory) (Sawitri et al., 2015) و نظریه توانایی-انگیزش-فرصت (Saleem et al., 2020) (ability-motivation-opportunity theory) (Pham et al., 2020; Yu et al., Li et al., 2019) 2020, Sibian & Ispas, 2021; Akhtar et al., (2022; Ahmad et al., 2023; Chin et al., 2023; برای توضیح اثر ارتقای مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت، عملکرد مدیریت زیست‌محیطی، رهبری اخلاقی و مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست‌محیطی کارکنان استفاده می‌کنند (Kim & Koo, 2020; Lee et al., 2021). از نظر پیامدها، نظریه ناهماهنگی شناختی (cognitive dissonance theory) و نظریه مجوز اخلاقی (moral licensing theory) پایه‌های نظری مهمی برای تبیین رفتار زیست‌محیطی هستند. براساس نظریه ناهماهنگی شناختی، افراد انگیزه پیدا می‌کنند که رفتار خود را ثابت نگه دارند تا از ناهماهنگی دانش و عمل اجتناب کنند. پس از انجام دادن رفتار زیست‌محیطی، میل به نشان دادن یک تصویر ثابت، افراد را به مشارکت در سایر اقدام‌های محیطی ترغیب می‌کند (Taylor et al., 2017; Chaudhary et al., 2018; Bentler et al., 2023). در مقابل، براساس تئوری مجوز اخلاقی، رفتار زیست‌محیطی قبلی، درک افراد را از تصویر اخلاقی

گزینه مناسبی برای شناسایی رفتار نیست. به همین دلیل، در بسیاری از مطالعات این مدل در ترکیبی با سایر مدل‌ها مثل TRA و TPB به کار برده می‌شود که می‌توان به چندین نمونه اشاره کرد (Onwezen et al., 2013; Park & Ha, 2014; Oh & Ki, 2022; Savari et al., 2023). در نظریه ارزش-نگرش-رفتار (Value-attitude-behavior theory) (VAB) فرض می‌شود که نگرش یک مکانیسم مداخله‌گر است که می‌تواند تأثیر ارزش‌ها را بر رفتارهای خاص انسانی واسطه کند. در این میان، ارزش با تسهیل سازگاری افراد با محیط، شناخت اجتماعی را تولید می‌کند (Liu et al., 2021). طیف وسیعی از مطالعات مدل VAB را برای توجیه نتایج رفتاری سبز یا پایدار از نظر موضوعاتی مانند خرید محصول سبز (Kim et al., 2020)، تأمین مالی جمعی برای پایداری محیط زیست (Kim & Hall, 2021)، غذاخوردن سازگار با محیط زیست (Kim & Hall, 2020)، رفتارهای مسئولانه (Liu et al., 2021)، گردشگری پایدار (Kim & Stepchenkova, 2020; Zhang & Huang, 2019) و حمایت سبز (Rahman & Reynolds, 2019) به کار برده‌اند. سایر نظریه‌های پرکاربرد عبارت است از: نظریه انگیزه محافظت (protective motivation theory) (Janmaimool, 2017; Bockarjova & Steg, 2014; Kothe et al., 2019; Wang et al., 2019a; Shafiei & Maleksaeidi, 2020; Jilani et al., 2021) پارادایم محرک-ارگانیسم-پاسخ (stimulus-organism-response paradigm) (Yang et al., 2021; Wu et al., 2022; Liu & Zheng, 2019) و ... این نظریه‌ها تأثیر عوامل درونی و بیرونی را بر رفتار زیست‌محیطی افراد توضیح و ایده‌هایی را برای درک پیشایندهای این رفتار ارائه می‌دهند. علاوه بر این، از نظریه‌های روان‌شناختی دیگر نیز در مطالعات استفاده

خود بهبود می‌بخشد و به آنها اجازه می‌دهد دیگر رفتارهای مرتبط را اتخاذ نکنند (Gholamzadehmir, Urban et al., 2019). این یک نظریه رایج برای توضیح اثر منفی رفتار زیست محیطی است؛ اما به طور گسترده با داده‌ها پشتیبانی نشده است؛ بنابراین کاربرد نظریه مجوز اخلاقی در مطالعه رفتار زیست محیطی نیاز به پژوهش‌های بیشتری دارد.

۴-۲-۱-۲. کاربرد نظریه‌های جامعه‌شناختی در مطالعه رفتار زیست محیطی

محققان با توسعه پژوهش‌های حوزه رفتاری زیست محیطی تلاش کردند تا افق‌های پژوهش‌های خود را گسترش دهند. برخی از مطالعات رفتار زیست محیطی را براساس نظریه‌های جامعه‌شناختی با تمرکز بر نقش تعامل اجتماعی، سرمایه اجتماعی و عوامل دیگر بررسی کردند. معرفی این نظریه‌ها بر تأثیر عوامل موقعیتی اجتماعی بر رفتار فردی تأکید دارد که به بررسی همه‌جانبه ارتباط بین طبیعت، جامعه و افراد و گسترش بیشتر درک رفتار زیست محیطی کمک می‌کند. افراد به عنوان اعضای یک شبکه اجتماعی، افراد به‌ناچار با سایر اعضای شبکه تعامل دارند و هنگام تصمیم‌گیری رفتاری تحت تأثیر آنها قرار می‌گیرند (Wan & Du, 2022; Kim et Yin & Shi, 2021; al., 2020). بنابراین نظریه تعامل اجتماعی (social interaction theory) به یک مبنای نظری مهم برای توضیح چگونگی شکل‌گیری رفتار زیست محیطی در موقعیت‌های اجتماعی تبدیل شده است. مطالعات قبلی نشان داد که تعامل اجتماعی اطلاعات مفیدی را در اختیار افراد قرار می‌دهد. همچنین، درک آنها را از مسائل زیست محیطی و نیز سطح دانش حفاظت از محیط زیست را بهبود می‌بخشد و سپس افراد را به

انجام دادن اقدام‌های حفاظت از محیط زیست تشویق می‌کند. در عین حال، تعامل اجتماعی یا ساختار روابط بین افراد، سرمایه اجتماعی، یعنی منابع بالقوه موجود انباشته شده در شبکه اجتماعی را تولید می‌کند (Hua, 2021; Zhu et al., 2021; Atshan, 2020). پیش‌بینی رفتار زیست محیطی یکی دیگر از کمک‌های مهم نظریه‌های جامعه‌شناسی در توسعه نظری رفتار زیست محیطی است. سرمایه اجتماعی با همسو کردن منافع شخصی از طریق منافع جمعی، القای ارزش‌های زیست محیطی، اطلاع‌رسانی از نیازهای جمعی، اقدام‌های توانمندسازی و ایجاد هنجارها، موجب ارتقای رفتار محیطی می‌شود (Farrow et al., 2017; Duarte et al., 2017; Thoyre, 2011). علاوه بر این، در نظریه عمل اجتماعی (social practice theory) دیدگاهی ارائه می‌شود که بر خود عمل حفاظت از محیط زیست تمرکز شده است که بسیار متفاوت از دیدگاه‌های قبلی است. برای رفتارهای زیست محیطی، اشکال مختلف رفتارها به یکدیگر مرتبط است؛ بنابراین افراد پس از اتخاذ یک نوع رفتار زیست محیطی ممکن است اشکال دیگری از عمل حفاظت از محیط زیست را اتخاذ کنند (Nash et al., Batel et al., 2016; McEachern et al., 2020; 2017). نظریه عمل اجتماعی ارزش بی‌ظیوری را در تبیین رفتار زیست محیطی دارد. همچنین، در این نظریه سرنخ‌هایی برای پژوهش‌های آینده ارائه می‌شود.

۴-۲-۲-۱. اکتشاف نظری رفتار زیست محیطی ۴-۲-۲-۱. توسعه نظریه ارزش-باور-هنجار (value-belief-norm)

ارزش‌ها و هنجارهای شخصی عوامل درونی مهمی است که بر رفتار زیست محیطی افراد تأثیر می‌گذارد.

محققان اولیه اهمیت آنها را تشخیص دادند و پژوهش های مفصلی در این زمینه انجام دادند (Karp, 1996). اما نتوانستند آنها را از نظر نظری برای تجزیه و تحلیل و آزمایش سیستماتیک به یکدیگر مرتبط کنند. استرن و همکاران با در نظر گرفتن محرک های محیط گرای و فرآیند شکل گیری رفتار زیست محیطی، نظریه ارزش-باور-هنجار را ساختند (Stern, 2000). این نظریه، نظریه فعال سازی هنجار (Schwartz, 1977) را با نظریه مبتنی بر ارزش (Stern & Dietz, 1994) و پارادایم محیطی جدید (Stern & Dietz, 1995) گسترش و سپس یک زنجیره علّی را تشکیل می دهد. به طور خاص، زنجیره علّی شامل چند متغیر است که به تولید رفتار زیست محیطی کمک می کند؛ مانند ارزش ها، آگاهی از پیامدهای نامطلوب، نسبت دادن مسئولیت به خود و هنجارهای زیست محیطی شخصی. هر متغیر بر متغیر بعدی یا به طور مستقیم بر سایر متغیرهای زنجیره تأثیر می گذارد (Steg et al., 2005). این نظریه در بسیاری از مطالعات برای گروه های مختلف اعمال (Al Mamun et al., Liobikiene & Poskus, 2019; 2022; Ghazali et al., 2019; Canlas et al., 2022; Batool et al., 2023) و به یکی از مهم ترین مبانی نظری برای مطالعات بعدی درباره رفتار زیست محیطی تبدیل شده است. جایگزینی ارزش ها با دانش زیست محیطی می تواند ارزش عملی این نظریه را بهبود بخشد و ایده هایی را برای دولت مردان، سیاست گذاران و برنامه ریزان از جهت هدایت این رفتار ارائه دهد.

۴-۲-۲. نظریه های رفتاری مرتبط با زمینه ها

قدرت تبیین کنندگی عوامل درونی برای رفتار زیست محیطی ناقص است. پس لازم است شرایط بیرونی را وارد چارچوب نظری کرد؛ بنابراین عوامل

زمینه ای برای تبیین رفتار زیست محیطی در نظر گرفته و یکسری مدل های نظری نیز در این زمینه طراحی شده است که در میان آنها، نظریه نگرش-رفتار-زمینه (attitude-behavior-context theory) دیدگاه به نسبت ساده و روشنی را برای رفتار زیست محیطی ارائه می دهد بلیک (Blake, 2001) مدل نگرش-رفتار-زمینه را پیشنهاد کرد. در این مدل شکاف بین نگرش و رفتار بررسی می شود؛ در حالی که مدل های قبلی نتوانستند دلایل شکاف موجود بین نگرش و رفتار را توضیح دهند. این نظریه نقش عوامل درونی نشان دهنده نگرش و عوامل خارجی نشان داده شده از سوی زمینه را بر رفتار زیست محیطی تأیید می کند. در نهایت، این نظریه به یک مبانی نظری رایج برای پژوهش های بعدی تبدیل شده است. به طور خاص، در این نظریه فرض می شود که یک اثر تعاملی بین نگرش و عوامل زمینه ای در تأثیر گذاری بر رفتار زیست محیطی وجود دارد. گفتنی است که طبق این نظریه، فناوری های آنلاین مانند ابزارهای هوش مصنوعی و تکنیک های بازاریابی دیجیتال پتانسیل زیادی را در ترویج رفتار زیست محیطی دارند (Ballew et al., 2015). به طور خاص، فناوری های آنلاین با کارکردهای اطلاعاتی، رابطه ای و تجربی، عوامل شخصی، اجتماعی یا موقعیتی مؤثر را بر رفتار زیست محیطی تولید و تبدیل این عوامل به رفتار را ترویج می کنند. به دلیل کاستی موجود در انجام دادن پژوهش های مرتبط سؤال های زیادی در این زمینه وجود دارد که جای بحث بیشتری دارد.

۴-۲-۳. یکپارچه سازی نظری رفتار

زیست محیطی: جهت گیری های آینده

۴-۲-۳-۱. ترکیب علل بیرونی و درونی

نظریه ها و مطالعه های موجود در مقایسه با عوامل

غیره) را بر PEB تأثیر گذار می‌دانند (Kollmuss & Agyeman, 2002). PEB به طور مستقیم، تحت تأثیر عوامل داخلی و به طور غیرمستقیم، تحت تأثیر عوامل خارجی است. این مدل پیچیده به موانع احتمالی مختلف اجازه می‌دهد تا به طور مستقیم بر PEB فرد تأثیر بگذارد. نکته جالب توجه این است که آگاهی محیطی که به عوامل درونی تعلق دارد، شامل دانش، درگیری عاطفی و ارزش‌ها / نگرش‌هاست که می‌تواند به عنوان موانعی عمل کند و منجر به بازخورد منفی شود (Kollmuss & Agyeman, 2002). این مدل به عنوان یک مبنای نظری در چندین مطالعه استفاده شده است (برای مثال، Tezel et al., 2019; Stoll-Kleiman & Schmidt, 2019).

۴-۲-۳-۲. ترکیب عقلانیت و حساسیت

بر اساس نظریه‌های اقتصادی افراد به دنبال به حداکثر رساندن مطلوبیت خود و کاهش زیان خود هستند و به شیوه‌ای بسیار منطقی عمل می‌کنند. در این زمینه، رفتار زیست محیطی بیشتر به دلیل نگرانی ناشی از آثار مخرب آسیب‌های زیست محیطی شکل می‌گیرد. این یک دیدگاه منطقی برای تحلیل رفتار زیست محیطی فردی است (Bissing-Olson et al., 2016). از طرف دیگر، عوامل روان‌شناختی مانند احساس گناه، افراد را به انجام دادن فعالانه رفتار زیست محیطی تشویق می‌کند. این یک دیدگاه احساسی برای تحلیل رفتار زیست محیطی فردی است (Rees et al., 2015). پژوهش‌های مربوط به این دیدگاه از نظریه‌های روان‌شناختی به عنوان مبنای نظری استفاده می‌کنند. این نظریه‌ها تا حدودی تأثیر هزینه‌های اقتصادی بر تصمیم‌گیری را دست کم می‌گیرد. از آنجایی که هر دو دیدگاه عقلانی و احساسی بر تبیین رفتار زیست محیطی

بیرونی بیشتر به تأثیر عوامل درونی بر رفتار زیست محیطی فرد و فرآیند پیچیده روانی قبل از اتخاذ رفتار توجه دارند. کاربرد نظریه‌های روان‌شناختی مختلف در پژوهش و پیشنهاد نظریه ارزش-باور-هنجار این دیدگاه را اثبات می‌کند؛ با این حال درک رفتار زیست محیطی از این منظر محدود است و تا به امروز به برخی از سؤال‌ها مانند نحوه رفتار متفاوت افراد در زمینه‌های مختلف پاسخی داده نشده است. ظهور عوامل زمینه‌ای و نظریه‌های مرتبط به لحاظ نظری نقش شرایط خارجی را بر رفتار زیست محیطی تأیید و بر اثربخشی مسیرهای عوامل خارجی تأکید و به توسعه همه‌جانبه پژوهش کمک کرده است (Shi et al., 2019). بنابراین در نظر گرفتن همه‌جانبه عوامل داخلی و خارجی برای تشکیل یک نظریه رفتار زیست محیطی یکپارچه برای توضیح رفتار مفید است. در پژوهش‌های موجود تلاش‌هایی در این زمینه انجام شده است و در آینده نیز می‌توان مطالعات فراوان‌تری را انجام داد؛ برای مثال، پروچاسکا و دی‌کلمنت مدل فرایند TTM را در زمینه پایداری برای توصیف، توضیح، پیش‌بینی و تعدیل تغییر رفتار عمدی مورد استفاده قرار داده است (Prochaska & DiClemente, 1982). این مدل شامل مراحل تغییر رفتار است که باید تکمیل شود؛ اما امکان بازگشت چندین مرحله به مراحل قبلی را پیش از دستیابی به تغییر رفتار دائمی فراهم می‌کند (Liu et al., 2018). TTM اولیه فقط عوامل ذاتی را در نظر می‌گیرد. به همین دلیل است که گیفورد و نیلسون گسترش پیچیده‌تری را پیشنهاد کردند (Gifford & Nielson, 2014). کلموس و آگین مدل رفتار زیست محیطی را طراحی کرده‌اند که در آن عوامل بیرونی (زیرساخت، موقعیت سیاسی و اقتصادی و غیره) و عوامل درونی (ویژگی‌های شخصیتی، نظام ارزشی و

استخراجی از مرور پیشینه ارائه می شود.

۳-۴. ارائه الگوی تأثیرپذیری رفتار زیست محیطی و عوامل تبیین کننده آن از کمپین های زیست محیطی

همان طور که پیشتر توضیح داده شد، از نظریه ارزش-باور-هنجار، مفاهیم ارزش های زیست محیطی، آگاهی و دانش زیست محیطی و از نظریه نگرش-رفتار-زمینه، نگرش زیست محیطی و اثربخشی کمپین های زیست محیطی استخراج شد.

تأثیر ارزش زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی

ارزش ها «اصول راهنمایی» هستند که «افراد برای قضاوت در موقعیت ها از آن استفاده می کنند. احساس یک فرد از درست و غلط یا آنچه باید باشد» (Darnton & Evans, 2013). ارزش ها از نظر جهت گیری نسبت به خود و دیگران منجر به دسته بندی افراد به دو نوع می شوند. افراد با جهت گیری های تعاونی (محافظ اجتماعی) بر دستاوردهای مشترک بین خود و دیگران تأکید می کنند؛ در حالی که افرادی که جهت گیری های رقابتی و فردگرایانه (طرفدار خود) دارند، بر دستاوردهای فردی تأکید می کنند. دسته اول، سطح های بالاتری از رفتار زیست محیطی را دارند (Howell, Antonetti & Maclan, 2014).^{۲۰}

تأثیر آگاهی زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی

آگاهی زیست محیطی عبارت است از «شناخت تأثیر رفتار انسان بر محیط». آگاهی زیست محیطی وقتی توأم با آموزش مسائل زیست محیطی باشد بر رفتارهای زیست محیطی مثل تمایل افراد برای شرکت در برنامه

تأکید دارند و می توانند مکمل یکدیگر باشند، ادغام بین آنها جهتی است که محققان می توانند در آینده مطالعه کنند. عقلانیت و احساسات را می توان به گونه ای دیگر نیز توضیح داد، یعنی عقلانیت با عوامل شناختی و احساسات با عوامل عاطفی مطابقت دارد. در اغلب نظریه های موجود عوامل شناختی و احساسی به طور جداگانه بررسی شده است؛ برای مثال، در نظریه رفتار برنامه ریزی شده بر عوامل شناختی مانند نگرش ها، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار درک شده تمرکز می شود؛ در حالی که نقش عوامل احساسی در این نظریه نادیده گرفته می شود. این امر منجر به تبیین نظری رفتار عملی می شود که جامع و سیستماتیک نیست.

محققان در پژوهش حاضر با ترکیب نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه نگرش-رفتار-زمینه الگویی را برای تبیین رفتار زیست محیطی و عوامل مؤثر بر آن (استخراج شده از مرحله اول پژوهش) تحت تأثیر اثربخشی کمپین های زیست محیطی ارائه کرده اند. بر طبق نظریه ارزش-باور-هنجار، ارزش های زیست محیطی و آگاهی از پیامدهای نامطلوب به تولید رفتار زیست محیطی کمک می کنند. همچنین، ارزش ها قابلیت جایگزینی با دانش زیست محیطی را در راستای هدایت این رفتار دارند. از طرف دیگر، بر طبق نظریه نگرش-رفتار-زمینه، رفتار زیست محیطی تحت تأثیر عوامل درونی شامل نگرش زیست محیطی و عوامل خارجی شامل عوامل زمینه ای یا موقعیتی است. این نظریه درک عوامل موقعیتی را غنی و یک پایه نظری را برای تجزیه و تحلیل نقش عوامل موقعیتی بر رفتار زیست محیطی ایجاد می کند؛ بنابراین براساس این نظریه رفتار زیست محیطی و عوامل مؤثر بر آن می توانند تحت تأثیر اثربخشی کمپین های زیست محیطی (به عنوان یک عوامل موقعیتی) قرار گیرند. در ادامه، نتایج پژوهش های انجام شده در این زمینه مرور و سپس الگوی

برق سبز، حمایت مالی از پروژه‌های اکوتوریسمی و خرید سبز تأثیر دارد (Zhang et al., 2018; Zhang et al., 2015; Anbukarasi & Dheivanai, 2017; Xu et al., 2020)

تأثیر دانش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی

دانش زیست‌محیطی را می‌توان به‌عنوان مقدار اطلاعاتی که افراد دربارهٔ مسائل زیست‌محیطی دارند و توانایی آنها در درک و ارزیابی تأثیر این مسائل بر محیط زیست توصیف کرد. به‌طور خلاصه، دانش زیست‌محیطی شامل دانش در زمینهٔ تشخیص مشکل و اثرهای مشکل مذکور است (Esa, 2010). افرادی که دانش زیست‌محیطی دربارهٔ انتشار گازهای گلخانه‌ای و رفتارهای صرفه‌جویی در انرژی دارند، به احتمال زیاد در رفتارهای صرفه‌جویی در انرژی شرکت می‌کنند (Bala et al., 2023; Binti Aman, 2011; Liobikienė & Poškus, 2019).

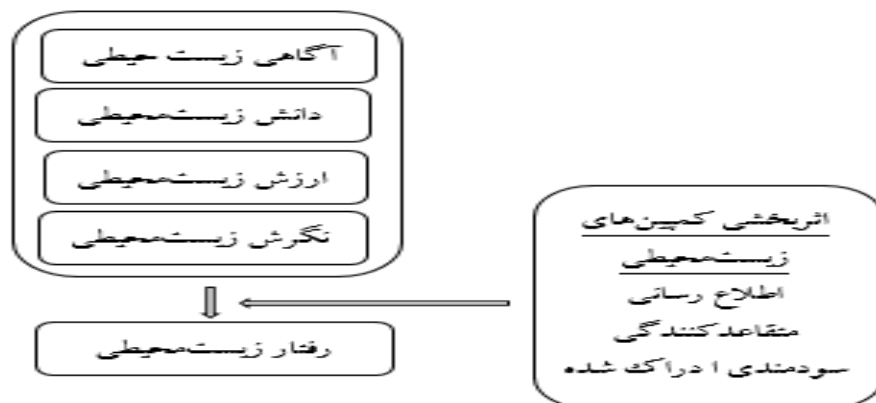
تأثیر نگرش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی

«نگرش یک فرد نسبت به یک مسئله، تمایل او برای پاسخ‌دادن به آن مسئله به‌طور مداوم مطلوب یا نامطلوب است» (Ajen et al., 1973, p. 41). نگرش‌ها بر رفتار زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد (Chen et al., 2012; Elahi et al., 2022; Ogiemwonyi et al., 2023).

تأثیر پذیری رفتار زیست‌محیطی و عوامل تبیین‌کنندهٔ آن از کمپین‌های زیست‌محیطی

به‌طور کلی، کمپین‌های زیست‌محیطی با داشتن دو

ویژگی اطلاع‌رسانی و متقاعدکننده‌بودن بر نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به رفتار سبز و رفتار حامی محیط زیست تأثیر می‌گذارد (Eckersley, 2004). همچنین، مصرف‌کنندگان کمپین‌های زیست‌محیطی را از نظر سطح سودمندی محصول یا نام تجاری تبلیغ‌شده در زمینهٔ حفاظت از محیط زیست ارزیابی می‌کنند؛ بنابراین سودمندی ادراک‌شده می‌تواند تعدیلگر تأثیر نگرش مصرف‌کنندگان بر مصرف سبز یا رفتار زیست‌محیطی باشد (Knapfer et al., 2021; Knapfer et al., 2013; Haring & Jagers, 2013). ناپفر و همکاران در مطالعه‌ای با استفاده از مدل کمپین Ostergaard به بررسی تأثیر کمپین زیست‌محیطی KangPisMan بر نگرش مدیریت زبالهٔ پیروانش پرداخته‌اند و در بررسی‌شان بر دو جنبهٔ اصلی پیام کمپین، یعنی محتوا و ساختار تمرکز کردند (Knapfer et al., 2023). نتایج این پژوهش نشان داد که پیام‌های کمپین جذاب با محتوا و ساختار خوب ارائه‌شدهٔ KangPisMan پاسخ‌های مثبت دنبال‌کنندگان را در راستای شکل‌گیری نگرش مدیریت زباله ایجاد کرده است. کمپین‌های زیست‌محیطی، ارتباط مثبت بین دانش زیست‌محیطی و فعالیت زیست‌محیطی را تقویت می‌کند (Knapfer et al., 2023). همچنین، کمپین‌های زیست‌محیطی که اغلب دولت‌ها، فعالان و سازمان‌های غیردولتی از آن استفاده می‌کنند، بر ایجاد ادراک عمومی دربارهٔ وضعیت محیط زیست طبیعی، افزایش ارزش مسائل زیست‌محیطی (Haring & Jagers, 2013)، ارائهٔ اطلاعات، افزایش آگاهی زیست‌محیطی (Kountouris, 2022) و تشویق رفتارهای زیست‌محیطی اثربخش است.



نمودار ۲: الگوی تأثیرپذیری رفتار زیست‌محیطی و عوامل تبیین‌کننده آن از کمپین‌های زیست‌محیطی (منبع: یافته‌های پژوهشگر)

Chart 2: The pattern of environmental behavior and its explanatory factors
affectivity of environmental campaigns

رفتار زیست‌محیطی از کمپین‌های زیست‌محیطی ترسیم شد که منجر به تسریع تسلط محققان بعدی بر دانش مربوط و توسعه پژوهش‌ها در حیطه رفتار زیست‌محیطی می‌شود. با توجه به نتایج مطالعه حاضر ارزش‌های زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی تأثیرگذار است که با نتایج مطالعات هاول و آنتونتی و مک‌لان (Antonetti & Maclan, 2014; Howell, 2013) مبنی بر اینکه هر چقدر افراد به ارزش‌های زیست‌محیطی بیشتری معتقد و پایبند باشند، رفتار زیست‌محیطی بیشتری از خود نشان می‌دهند، همسوست. همچنین، آگاهی زیست‌محیطی با نتایج مطالعات رضادوست و همکاران (۱۴۰۲)، ژانگ و همکاران، آنبوکاراسی و دیوانی و ژو و همکاران (Zhang et al., 2015; Zhang et al., 2018) ; Anbukarasi & Dheivanai, 2017; Xu et al., 2020) که بر رفتار زیست‌محیطی تأثیرگذار است، همسوست؛ یعنی با افزایش آگاهی زیست‌محیطی، افراد رفتار مسئولانه زیست‌محیطی بیشتری از خود نشان می‌دهند. افزایش دانش زیست‌محیطی نیز منجر به افزایش رفتار زیست‌محیطی افراد می‌شود که این نتیجه

۵. نتیجه‌گیری

دنلاپ و همکاران با طرح پارادایم جدید بوم‌محور (New Ecological Paradigm) رویکرد جدیدی را مبنای تأثیر محیط زیست بر رفتار اجتماعی و تأثیر فرآیندهای روان‌شناختی و اجتماعی بر محیط زیست قرار دادند و نتیجه‌گیری کردند که انسان‌ها همچون دیگر گونه‌ها با طبیعت کنش متقابل داشته‌اند و به زیست‌بوم‌های جهانی وابسته هستند. بدین ترتیب، یک رویکرد جدید به وجود آمد که متغیرهای زیست‌محیطی را در پژوهش‌های اجتماعی وارد کرد (Dunlap et al., 2000). در پژوهش حاضر به‌طور جامع رفتار زیست‌محیطی براساس پارادایم جدید بوم‌محور بررسی و پیشرفت نظری آن در سه بخش توسعه نظری (نظریه‌های روان‌شناسی و جامعه‌شناسی)، اکتشاف نظری (نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه‌های مرتبط با زمینه‌ها) و یکپارچه‌سازی نظری (ترکیب علل بیرونی و درونی و ترکیب عقلانیت و احساسات) تشریح شد و در نهایت، براساس آخرین مسیر پیشرفت نظری با ترکیب نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه نگرش-رفتار-زمینه، الگویی برای نشان دادن تأثیرپذیری

- با نتایج مطالعات عباسی و همکاران (۱۳۹۷)؛ بینتی امان، بالا و همکاران و لیوبیکین و پوشکاس (binti Aman, 2011 ; Bala et al., 2023 Liobikienė & Poškus, 2019) مطابقت دارد. همچنین، نگرش زیست محیطی با نتایج مطالعات عباسی و همکاران (۱۳۹۷)؛ رضادوست و همکاران (۱۴۰۲)؛ چن و همکاران، الهی و همکاران و اگیمونی و همکاران (Elahi et Chen et al., 2012) ; al., 2022 Ogiemwonyi et al., 2023) که بر رفتار زیست محیطی تأثیر گذار است، همسوست. اصلاح رفتارهای نامناسب زیست محیطی در گرو تغییر نگرش های زیست محیطی است. اثربخشی کمپین های زیست محیطی به عنوان متغیر تعدیلگر شکاف مابین نگرش زیست محیطی و رفتار زیست محیطی را می تواند کاهش دهد که این نتیجه نیز با نتایج مطالعات چوآ و همکاران و هرینگ و جاگرس (Harring & Jagers, 2013, 2021 Chua et al., 2021)؛ همسوست. با توجه به نتایج به دست آمده برای افزایش رفتارهای زیست محیطی، پیشنهادهای زیر را می توان ارائه داد:
- برگزاری دوره های آموزشی اکتشافی در سطح مدارس و دانشگاه ها با محتوای محیط زیست برای آشناسازی دانش آموزان و دانشجویان با مسائل زیست محیطی از جمله مصرف انرژی، از بین رفتن گونه های گیاهی و حیوانی، آلودگی هوا، صنایع آلاینده و ... که کشورمان درگیر است؛
 - اجرای کمپین های آموزشی با محتوای محیط زیست برای آشناسازی شهروندان با مسائل زیست محیطی و رفتارهای مناسب زیست محیطی متناسب با باورها، ارزش های اخلاقی و فرهنگ بومی خودمان؛
 - اجرای کمپین های آموزشی با محتوای محیط زیست برای آشناسازی گردشگران با مسائل زیست محیطی و بهبود گردشگری پایدار؛
- تقویت یا ایجاد مراکز اجتماعی و فرهنگی همچون سرای محله و شورای محل در پیگیری امور محیط زیست محله با مسئولان شهری؛
- تقویت یا ایجاد سازمان های مردمی حامی محیط زیست برای گروه های سنی مختلف؛
- اجرای طرح های پژوهشی در زمینه سیاست گذاری و تدوین برنامه برای داشتن مدارس سبز با وزارت آموزش و پرورش و دانشگاه سبز با وزارت علوم در سطح دانشگاه های کشور.
- برای محققان آتی پیشنهاد می شود که رفتار زیست محیطی را از منظر ترکیب عقلانیت و حساسیت یا ترکیب عوامل برونزا و درونزا مطالعه کنند. علاوه بر این، با توجه به نتایج بررسی پیشینه پژوهش کاربرد نظریه مجوز اخلاقی، نظریه عملکرد اجتماعی و نظریه ازدحام انگیزه در مطالعه اثرها یا مکانیسم های شکل گیری رفتار زیست محیطی به طور گسترده با داده ها پشتیبانی نشده است؛ بنابراین مطالعات بیشتر و دقیق تر در زمینه این نظریه ها در آینده به محققان پیشنهاد می شود.
- در پژوهش حاضر الگوی تأثیر کمپین های زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی و عوامل تبیین کننده آن با ترکیب نظریه ارزش-باور-هنجار و نظریه نگرش-رفتار-زمینه ارائه شد. به محققان آتی پیشنهاد می شود که ارتباطات درونی مفاهیم شناسایی و ارائه شده در مدل را با دریافت نظر خبرگان و نیز با به کارگیری روش های معادله های ساختاری-تفسیری و یا دیمتل اولویت بندی و اعتبار و پایایی مدل را با به کارگیری روش های معادله های ساختاری همچون پی ال اس و آموس ارزیابی کنند. همچنین، به محققان آتی پیشنهاد می شود که عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر ارتباط بین کمپین های زیست محیطی و رفتار زیست محیطی را بر اساس مدل ترکیبی فرانظری بررسی

10.30495/USS.2023.703051

عباسی، عباس، یداللهی، شهربانو، و بیگی، جمال (۱۳۹۷). بررسی قصد مصرف‌کننده برای خرید محصولات سبز با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، نگرانی‌های زیست‌محیطی و دانش زیست‌محیطی. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۱۱-۱۳۰.

10.22108/NMRJ.2019.89503.0

نگاهداری، داود، پورسعید، علیرضا، اشراقی، رویا، آرایش، محمد باقر، و ناصری، بهناز (۱۴۰۲). کاربرد نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در تبیین رفتار زیست‌محیطی روستاییان استان ایلام در حفاظت از جنگل‌های بلوط حوزه زاگرس جنوبی. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۵۴(۱)، ۲-۳۶.

https://ijaedr.ut.ac.ir/article_92251.html

References

- Abbasi, A., Yadollahi, S., & Beygi, J. (2019). Investigating consumers' intention to purchase green products: Using the theory of planned behavior with environmental concern and knowledge. *New Marketing Research Journal*, 8(4), 111-130. <https://doi.org/10.22108/NMRJ.2019.89503.0> [In Persian].
- Abdou, A. H., Hassan, T. H., Salem, A. E., Albakhit, A. I., Almahayitah, M. Y., & Salama, W. (2022). The nexus between environmentally sustainable practices, green satisfaction, and customer citizenship behavior in eco-friendly hotels: Social exchange theory perspective. *Sustainability*, 14(19), 12791. <https://doi.org/10.3390/su141912791>
- Ahmad, J., Al Mamun, A., Masukujjaman, M., Makhbul, Z. K. M., & Ali, K. A. M. (2023). Modeling the workplace pro-environmental behavior through green human resource management and organizational culture: Evidence from an emerging economy. *Heliyon*, 9(9), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19134>

کنند. محدودیت‌هایی نیز در این پژوهش وجود دارد.

۱- در این مطالعه بر رفتار زیست‌محیطی افراد تمرکز شده و رفتار افراد در سطح‌های دیگر مانند شرکت‌ها در نظر نگرفته نشده است. این دو سطح در نوع رفتار زیست‌محیطی (خرید سبز، رفتار شهروندی پایدار، رفتار فعال محیط زیستی و رفتار حامی محیط زیست)، عوامل تأثیرگذار و پیامدها تفاوت دارند؛ اما این تفاوت‌ها در این مطالعه منعکس نشد؛ ۲- در این مطالعه داده‌های ۱۴ سال پیشینه رفتار زیست‌محیطی برای تجزیه و تحلیل جمع‌آوری شد؛ اما محتوای مجله‌های حرفه‌ای رفتار زیست‌محیطی با مجله‌های دیگر مقایسه نشد. همچنین، محققان در این مطالعه نتوانستند شباهت‌ها و تفاوت‌های بین موضوعاتی را که روی آنها تمرکز شده بود، روشن کنند که باید با پژوهش‌های بعدی تکمیل شود. همچنین، این احتمال وجود دارد که اطلاعات بیشتری درباره تأثیرپذیری رفتارهای زیست‌محیطی از کمپین‌های زیست‌محیطی در پیشینه خاکستری وجود داشته باشد؛ اما در این پژوهش بررسی نشده است؛ زیرا هیچ مدرکی مبنی بر ارزیابی اثربخشی تعدادی از کمپین‌های زیست‌محیطی اجرا شده در سطح جهان در پیشینه پژوهش یافت نشد.

منابع

- حمایت خواه جهرمی، مجتبی، ارشاد، فرهنگ، دانش، پروانه، و قربانی، مهدی (۱۳۹۶). واکاوی رفتارهای زیست‌محیطی براساس مدل TPB. *توسعه اجتماعی*، ۱۱(۳)، ۳۱-۶۶. <https://doi.org/10.22055/QJSD.2017.12824>
- رضادوست، کریم، نواح، عبدالرضا، بوداقي، علی، و علیدادی، ندا (۱۴۰۲). تعیین‌کننده‌های اجتماعی رفتار مسئولانه زیست‌محیطی با تأکید بر مدل KAP (مورد مطالعه: شهروندان شهر شوش). *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، ۱۳(۴۶)، ۱-۳۰.

- research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 223(6), 312-322. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.132>
- Bala, R., Singh, S., & Sharma, K. K. (2023). Relationship between environmental knowledge, environmental sensitivity, environmental attitude and environmental behavioural intention—a segmented mediation approach. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 34(1), 119-136. <https://doi.org/10.1108/MEQ-08-2021-0202>
- Ballem, M.T., Omoto, A.M., & Winter, P.L. (2015). Using web 2.0 and social media technologies to foster proenvironmental action. *Sustainability*, 7(8), 10620–10648. <https://doi.org/10.3390/su70810620>
- Batel, S., Castro, P., Devine-Wright, P., & Howarth, C. (2016). Developing a critical agenda to understand pro-environmental actions: Contributions from social representations and social practices theories. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7(5), 727-745. <https://doi.org/10.1002/wcc.417>
- Batool, N., Wani, M. D., Shah, S. A., & Dada, Z. A. (2023). Theory of planned behavior and value-belief norm theory as antecedents of pro-environmental behaviour: Evidence from the local community. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 7(4) 1-17. <https://doi.org/10.1080/10911359.2023.2205912>
- Beckage, B., Gross, L. J., Lacasse, K., Carr, E., Metcalf, S. S., Winter, J. M., & Hoffman, F. M. (2018). Linking models of human behaviour and climate alters projected climate change. *Nature Climate Change*, 8(1), 79-84. <https://doi.org/10.1038/s41558-017-0031-7>
- Bentler, D., Kadi, G., & Maier, G. W. (2023). Increasing pro-environmental behavior in the home and work contexts through cognitive dissonance and autonomy. *Frontiers in Psychology*, 14(6), 1199363. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1199363>
- Binti Aman, A. L. (2011). *The influence of environmental knowledge and concern on green purchase intention: The role of*
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychol Health*, 26(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1973). Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27(1), 41–57. <https://doi.org/10.1037/h0034440>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall.
- Akhtar, S., Khan, K. U., Atlas, F., & Irfan, M. (2022). Stimulating student's pro-environmental behavior in higher education institutions: An ability–motivation–opportunity perspective. *Environment, Development and Sustainability*, 24(3), 4128-4149. [10.1007/s10668-021-01609-4](https://doi.org/10.1007/s10668-021-01609-4)
- Al Mamun, A., Hayat, N., Mohiuddin, M., Salameh, A. A., Ali, M. H., & Zainol, N. R. (2022). Modelling the significance of value-belief-norm theory in predicting workplace energy conservation behaviour. *Frontiers in Energy Research*, 10(9), 940595. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2022.940595>
- Anbukarasi, M., & Dheivanai, N. (2017). An analytical study on consumers' awareness towards green fast moving consumer goods in Coimbatore district. *International Journal of Management Studies*, 4(4), 44-55. <https://www.researchgate.net/profile/M-Anbukarasi/publication/353385378>
- Antonetti, P., & Maklan, S. (2014). Feelings that make a difference: How guilt and pride convince consumers of the effectiveness of sustainable consumption choices. *Journal of Business Ethics*, 124(9), 117–134. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1841-9>
- Atshan, S., Bixler, R.P., Rai, V., & Springer, D.W. (2020). Pathways to urban sustainability through individual behaviors: The role of social capital environ. *Sci. Policy*, 112(4), 330–339. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.07.005>
- Badi, S., & Murtagh, N. (2019). Green supply chain management in construction: A systematic literature review and future

- perceived risk, and perceived value toward hydrogen-electric motorcycle purchase intention. *AAasri Procedia*, 2, 163-168. <https://doi.org/10.1016/j.aasri.2012.09.029>
- Chin, T. L., Yean, T. F., & Leow, H. W. (2023). Ability motivation, opportunity-enhancing HRM practices and corporate environmental citizenship: revisiting the moderating role of organisational learning capability in Malaysian construction companies. *International Journal of Business and Society*, 24(1), 100-118. <https://doi.org/10.33736/ijbs.5607.2023>
- Chua, M. A., Tan, A., & Carrasco, L. R. (2021). Species awareness days: Do people care or are we preaching to the choir? *Biological Conservation*, 255(3), 109002. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109002>
- Darnton A., & Evans, D. (2013). *Influencing behaviours. A technical guide to the ISM tool*. Scottish Government: Edinburgh.
- Duarte, R., Escario, J.-J., & Sanagustín, M.-V. (2017). The influence of the family, the school, and the group on the environmental attitudes of european students. *Environ Edu. Res*, 23(8), 23-42. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1074660>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Echegaray, F., & Hansstein, F. V. (2017). Assessing the intention-behavior gap in electronic waste recycling: the case of Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 142(1), 180-190. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.064>
- Eckersley, R. (2004). *The green state: Rethinking democracy and sovereignty*. Mit Press.
- Effendi, M. I., Sugandini, D., Sukarno, A., Kundarto, M., & Arundati, R. (2020). The theory of planned behavior and pro-environmental behavior among students. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 11(1), 35-43. [https://doi.org/10.14505/jemt.v11.1\(41\).05](https://doi.org/10.14505/jemt.v11.1(41).05)
- attitude as mediating variable [Unpublished Doctoral dissertation]. Universiti Malaysia Sabah.
- Bissing-Olson, M.J., Fielding, K.S., & Iyer, A. (2016). Experiences of pride not guilt predict pro-environmental behavior when proenvironmental descriptive norms are more positive. *J. Environ Psychol*, 45(3), 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.01.001>
- Blake, D. E. (2001). Contextual effects on environmental attitudes and behavior. *Environment and Behavior*, 33(5), 708-725. <https://doi.org/10.1177/00139160121973205>
- Bockarjova, M., & Steg, L. (2014). Can protection motivation theory predict pro-environmental behavior? Explaining the adoption of electric vehicles in the Netherlands. *Global Environmental Change*, 28(9), 276-288. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.06.010>
- Campos, N. A., Malafaia, G., Doretto, L. B., Rosab, I. F., Nóbregab, R. F. & Lima Rodrigues, L. (2021). What do environmental advertisers Say and how does the public understand them? Contributions to education for sustainability. *Case Studies In Chemical And Environmental Engineering*, 4(3), 100160. <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2021.100160>
- Canlas, I. P., Karpudewan, M., & Khan, N. S. M. A. (2022). More than twenty years of value-belief-norm theory of environmentalism: What has been and yet to be done? *Interdisciplinary Journal of Environmental and Science Education*, 18(2), e2269. <https://doi.org/10.21601/ijese/11801>
- Chaudhary, A. K., Lamm, A. J., & Warner, L. A. (2018). Using cognitive dissonance to theoretically explain water conservation intentions. *Journal of Agricultural Education*, 59(4), 194-210. <https://doi.org/10.5032/jae.2018.04194>
- Chen, H. S., Chen, C. Y., Chen, H. K., & Hsieh, T. (2012). A study of relationships among green consumption attitude,

- A review. *International Journal of Psychology Journal International De Psychologie*, 49(3), 141-157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>
- Gulliver, R., Chapman, C. M., Solly, K. N., & Schultz, T. (2020). Testing the impact of images in environmental campaigns. *Journal of Environmental Psychology*, 71(2), 101468. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101468>
- Harring, N., & Jagers, S. C. (2013). Should we trust in values? Explaining public support for pro-environmental taxes. *Sustainability*, 5(1), 210-227. <https://doi.org/10.3390/su5010210>
- Hemayatkhah Jahromi, M., Ershad, F., Danesh, P., & Ghorbani, M. (2017). Explore environmental behavior based on the model of TPB. *Quarterly Journal of Social Development (Previously Human Development)*, 11(3), 31-66. <https://doi.org/10.22055/QJSD.2017.12824> [In Persian].
- Howell, R. A. (2013). It is not (just) the environment, stupid! Values, motivations, and routes to engagement of people adopting lower-carbon lifestyles. *Glob Environ Change*, 23(2), 281-290. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.10.015>
- Hua, Y.F., Dong, F., & Goodman, J. (2021). How to leverage the role of social capital in pro-environmental behavior: A case study of residents express waste recycling behavior in China. *J. Clean. Prod*, 280(1), 124376. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124376>
- Hungerman, D., & Moorthy, V. (2023). Every day is earth day: Evidence on the long-term impact of environmental activism. *American Economic Journal: Applied Economics*, 15(1), 230-258. <https://doi.org/10.1257/app.20210045>
- Janmaimool, P. (2017). Application of protection motivation theory to investigate sustainable waste management behaviors. *Sustainability*, 9(6), 1079. <https://doi.org/10.3390/su9071079>
- Jiang, X., Ding, Z., & Liu, R. (2019). Can Chinese residential low-carbon consumption behavior intention be better
- Elahi, E., Khalid, Z., & Zhang, Z. (2022). Understanding farmers intention and willingness to install renewable energy technology: A solution to reduce the environmental emissions of agriculture. *Applied Energy*, 309(3), 118459. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.118459>
- Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical And Environmental Education*, 19(1), 39-50. <https://doi.org/10.1080/10382040903545534>
- Farrow, K., Grolleau, G., & Ibanez, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecol. Econ*, 140(10), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.04.017>
- Fawehinmi, O., Yusliza, M. Y., Mohamad, Z., Noor Faezah, J., & Muhammad, Z. (2020). Assessing the green behaviour of academics: The role of green human resource management and environmental knowledge. *International Journal of Manpower*, 41(7), 879-900. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2019-0347>
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in Psychology*, 7(10), 121. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00121>
- Ghazali, E. M., Nguyen, B., Mutum, D. S., & Yap, S. F. (2019). Pro-environmental behaviours and value-belief-Norm theory: Assessing unobserved heterogeneity of two ethnic groups. *Sustainability*, 11(12), 3237. <https://doi.org/10.3390/su11123237>
- Gholamzadehmir, M., Sparks, P., & Farsides, T. (2019). Moral licensing, moral cleansing and pro-environmental behaviour: The moderating role of pro-environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 65(10), 101334. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101334>
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence proenvironmental concern and behaviour:

- <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1628188>
- Kim, Y.J., Njite, D., & Hancer, M. (2013). Anticipated emotion in consumers intentions to select eco-friendly restaurants: Augmenting the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 255–262. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.04.004>
- Klockner, C.A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour-A meta-analysis. *Glob Environmental Chang*, 23(6), 1028–1038. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- Knupfer, H., Neureiter, A., & Matthes, J. (2023). From social media diet to public riot? Engagement with greenfluencers and young social media users' environmental activism. *Computers in Human Behavior*, 139(2), 107527. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107527>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002) Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(7), 239-260. <http://dx.doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kothe, E. J., Ling, M., North, M., Klas, A., Mullan, B. A., & Novoradovskaya, L. (2019). Protection motivation theory and pro-environmental behaviour: A systematic mapping review. *Australian Journal of Psychology*, 71(4), 411-432. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12271>
- Kountouris, Y. (2022). Awareness days and environmental attitudes: The case of the earth hour. *Ecological Economics*, 195(5), 107367. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107367>
- Lamiño Jaramillo, P., Tábora-Sarmiento, S., Millares-Forno, C., & Boren-Alpizar, A. E. (2023). The theory of reasoned action as a predictor of environmental behavior: A cross-cultural comparison between college students from texas Louisiana and Honduras. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 33(4), 521-536. <https://doi.org/10.1080/10911359.2022.2072040>
- Lee, Y.K., Lee, C.K., Lee, W., & Ahmad, M.S. explained? The role of cultural values. *Natural Hazards*, 95(8), 155-171. <http://doi.org/10.1007/s11069-018-3461-2>
- Jilani, G., Yang, G., & Siddique, I. (2021). Corporate social responsibility and pro-environmental behavior of the individuals from the perspective of protection motivation theory. *Sustainability*, 13(23), 13406. <https://doi.org/10.3390/su132313406>
- Karp, D.G. (1996). Values and their effect on pro-environmental behavior. *Environmental Behavior*, 28(1), 111–133. <https://doi.org/10.1177/0013916596281006>
- Kim, J., Bae, Y.K., & Chung, J.H. (2020). Modeling social distance and activity-travel decision similarity to identify influential agents in social networks and geographic space and its application to travel mode choice analysis transp. *Journal of the Transportation Research Board*, 2674(5), 466–479. <https://doi.org/10.1177/0361198120919412>
- Kim, M. J., & Hall, C. M. (2020). Can sustainable restaurant practices enhance customer loyalty? The roles of value theory and environmental concerns. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43(5), 127–138. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.03.004>
- Kim, M. J., & Hall, C. M. (2021). Do value-attitude-behavior and personality affect sustainability crowdfunding initiatives? *Journal of Environmental Management*, 280(2), 111827. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111827>
- Kim, M., & Koo, D.W. (2020). Visitors pro-environmental behavior and the underlying motivations for natural environment: Merging dual concern theory and attachment theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56(9), 102147. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102147>
- Kim, M.-S., & Stepchenkova, S. (2020). Altruistic values and environmental knowledge as triggers of pro-environmental behavior among tourists. *Current Issues in Tourism*, 23(13), 1575–1580.

- R. (2021). Corporate social responsibility green human resources management and sustainable performance: Is organizational citizenship behavior towards environment the missing link? *Sustainability*, 13(3), 1044. <https://doi.org/10.3390/su13031044>
- McEachern, M. G., Middleton, D., & Cassidy, T. (2020). Encouraging sustainable behaviour change via a social practice approach: A focus on apparel consumption practices. *Journal of Consumer Policy*, 43(3), 397-418. <https://doi.org/10.1007/s10603-020-09454-0>
- Mi, C., Chang, F., Lin, C., & Chang, Y. (2018). The theory of reasoned action to CSR behavioral intentions: The role of CSR expected benefit CSR expected effort and stakeholders. *Sustainability*, 10(12), 4462. <https://doi.org/10.3390/su10124462>
- Moons, I., & De Pelsmacker, P. (2015). An extended decomposed theory of planned behaviour to predict the usage intention of the electric car: A multi-group comparison. *Sustainability*, 7(5), 6212-6245. <https://doi.org/10.3390/su7056212>
- Muñoz, B., Monzon, A., & López, E. (2016). Transition to a cyclable city: Latent variables affecting bicycle commuting. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 84(2), 4-17. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.10.006>
- Nash, N., Whitmarsh, L., Capstick, S., Hargreaves, T., Poortinga, W., Thomas, G., Sautkina, E., & Xenias, D. (2017). Climate-relevant behavioral spillover and the potential contribution of social practice theory. *WIREs Clim. Chang*, 8(7), e481. <https://doi.org/10.1002/wcc.481>
- Negahdari, D., Poursaeed, A., Eshraghi Samani, R., Arayesh, M., & Naseri, B. (2023). Utilizing the theory of planned behavior to explaining the environmental behavior of villagers in Ilam province in the protection of oak forests in south Zagros. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 54(1), 2-36. https://ijaedr.ut.ac.ir/article_92251.html [In Persian].
- Nguyen, Q. A., Hens, L., MacAlister, C., Johnson, L., Lebel, B., Bach Tan, S. & Lebel, L. (2018). Theory of reasoned (2021). Do hedonic and utilitarian values increase pro-environmental behavior and support for festivals? *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(6), 921-934. <https://doi.org/10.1080/10941665.2021.1927122>
- Li, X.W., Du, J.G., & Long, H.Y. (2019). Dynamic analysis of international green behavior from the perspective of the mapping knowledge domain. *Environmental Science Pollution Research*, 26(1), 6087-6098. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-04090-1>
- Liobikienė, G., & Poškus, M. S. (2019). The importance of environmental knowledge for private and public sphere pro-environmental behavior: Modifying the value-belief-norm theory. *Sustainability*, 11(12), 3324. <https://doi.org/10.3390/su11123324>
- Liu, C., & Zheng, Y. (2019). The predictors of consumer behavior in relation to organic food in the context of food safety incidents: Advancing hyperactive attention theory within a stimulus-organism-response model. *Frontiers in Psychology*, 10(11), 2512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02512>
- Liu, J., Zhao, Y., & Jang, S. (2021). Understanding beach tourists environmentally responsible behaviors: An extended value-attitude-behavior model. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38(7), 696-709. <https://doi.org/10.1080/10548408.2021.1985036>
- Liu, K. T., Kueh, Y. C., Arifin, W. N., Kim, Y., & Kuan, G. (2018). Application of transtheoretical model on behavioral changes, and amount of physical activity among university's students. *Frontiers in Psychology*, 9(12), 2402. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02402>
- Mackay, C. M., Schmitt, M. T., Lutz, A. E., & Mendel, J. (2021). Recent developments in the social identity approach to the psychology of climate change. *Current Opinion in Psychology*, 42(12), 95-101. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.04.009>
- Malik, S. Y., Hayat Mughal, Y., Azam, T., Cao, Y., Wan, Z., Zhu, H., & Thurasamy,

- consumer recycling behavior: Combining the theory of planned behavior and the norm activation model. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 42(3), 278-291.
<https://doi.org/10.1111/fcsr.12061>
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29(3), 123-134.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Pham, N.T., Thanh, T.V., Tuckova, Z., & Thuy, V.T.N. (2020). The role of green human resource management in driving hotel's environmental performance: Interaction and mediation analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 88(7), 102392.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102392>
- Poudel, S., & Nyaupane, G. P. (2016). *Understanding tourist environmental behavior an application of the theories on reasoned action approach*. Travel And Tourism Research Association: Advancing Tourism Research Globally.
<https://scholarworks.umass.edu/ttra/2012/Oral/20/>
- Prati, G., Albanesi, C., & Pietrantonio, L. (2017). The interplay among environmental attitudes, pro-environmental behavior, social identity and pro-environmental institutional climate. *A Longitudinal Study. Environmental Education Research*, 23(2), 176-191.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1118752>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19(3), 276-288.
<https://doi.org/10.1037/h0088437>
- Rahman, I., & Reynolds, D. (2019). The influence of values and attitudes on green consumer behavior: A conceptual model of green hotel patronage. *International Journal Of Hospitality & Tourism Administration*, 20(1), 47-74.
<https://doi.org/10.1080/15256480.2017.1359729>
- Rees, J.H., Klug, S., & Bamberg, S. (2015). Guilty conscience: Motivating pro-action as a framework for communicating climate risk: A case study of schoolchildren in the Mekong delta in Vietnam. *Sustainability*, 10(6), 2019.
<https://doi.org/10.3390/su10062019>
- Ogiemwonyi, O., Alam, M. N., Alshareef, R., Alsolamy, M., Azizan, N. A., & Mat, N. (2023). Environmental factors affecting green purchase behaviors of the consumers: Mediating role of environmental attitude. *Cleaner Environmental Systems*, 10(9), 100130.
<https://doi.org/10.1016/j.cesys.2023.100130>
- Oh, J., & Ki, E. J. (2022). Extending norm activation theory to understand publics' support for environmentally responsible organizations. *Corporate Communications: An International Journal*, 28(3), 381-399.
<https://doi.org/10.1108/CCIJ-03-2022-0024>
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The norm activation model: an exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 39(12), 141-153.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.07.005>
- Osbaldiston, R., & Schott, J. P. (2012). Environmental sustainability and behavioral science: Meta-analysis of proenvironmental behavior experiments. *Environment and Behavior*, 44(2), 257-299.
<https://doi.org/10.1177/0013916511402673>
- Paço, A., & Lavrador, T. (2017). Environmental knowledge and attitudes and behaviours towards energy consumption. *Journal of Environmental Management*, 197, 384-392.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.03.100>
- Paille, P., Boiral, O., & Chen, Y. (2013). Linking environmental management practices and organizational citizenship behaviour for the environment: A social exchange perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 24(4), 3552-3575.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2013.777934>
- Park, J., & Ha, S. (2014). Understanding

- Sibian, A. R., & Ispas, A. (2021). An approach to applying the ability-motivation-opportunity theory to identify the driving factors of green employee behavior in the hotel industry. *Sustainability*, 13(9), 4659. <https://doi.org/10.3390/su13094659>
- Soutter, A.R.B., & Boag, S. (2019). Environmental advertising: The effect of imagery on pro-environmental attitudes and pro-environmental behavior. *Psychology*, 10(1), 88-126. <https://doi.org/10.1080/21711976.2018.1550238>
- Steg, L., Dreijerink, L., & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory. *Journal of Environmental Psychology*, 25(12), 415-425. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.08.003>
- Stern, P.C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of sociology*, 56(12), 407-424. [10.1111/0022-4537.00175](https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175)
- Stern, P.C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of sociology*, 50(3), 65-84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb02420.x>
- Stern, P.C., Dietz, T., & Guagnano, G.A. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environmental Behavior*, 27(6), 723-743. <https://doi.org/10.1177/0013916595276001>
- Stoll-Kleemann, S., & Schmidt, U. J. (2017). Reducing meat consumption to counter biodiversity loss and food insecurity: A review of influence factors. *Reg Environ Change*, 17(5), 1261-1277. <https://doi.org/10.1007/s10113-016-1057-5>
- Sugiarto, A., Lee, C. W., Huruta, A. D., Dewi, C., & Chen, A. P. S. (2022). Predictors of pro-environmental intention and behavior: A perspective of stimulus-organism-response theory. *Sustainability*, 14(23), 16047. <https://doi.org/10.3390/su142316047>
- Taylor, M. R., Lamm, A. J., & Lundy, L. K. (2017). Using cognitive dissonance to communicate with hypocrites about water conservation and climate change. *Journal of Applied Communications*, 101(3), 5. environmental behavior by inducing negative moral emotions. *Climate Chang*, 130(10), 439-452. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1278-x>
- Rezadoost, K., Navah, A., Boudaghi, A., & Alidadi, N. (2023). Social determinants of responsible environmental behavior (Case of study: Citizens of Shush) with an emphasis on KAP model. *Journal of Sociological Urban Studies*, 13(46), 1-30. <https://doi.org/10.30495/USS.2023.703051> [In Persian].
- Saleem, M., Qadeer, F., Mahmood, F., Ariza-Montes, A., & Han, H. (2020). Ethical leadership and employee green behavior: A multilevel moderated mediation analysis. *Sustainability*, 12(8), 3314. <https://doi.org/10.3390/su12083314>
- Savari, M., Damaneh, H. E., Damaneh, H. E., & Cotton, M. (2023). Integrating the norm activation model and theory of planned behaviour to investigate farmer pro-environmental behavioural intention. *Scientific Reports*, 13(1), 5584. [10.1038/s41598-023-32831-x](https://doi.org/10.1038/s41598-023-32831-x)
- Sawitri, D. R., Hadiyanto, H., & Hadi, S. P. (2015). Pro-environmental behavior from a socialcognitive theory perspective. *International Conference on Tropical And Coastal Region Eco-Development 2014*, Yogyakarta Indonesia. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.005>
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10(1), 221-279. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60358-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60358-5)
- Shafiei, A., & Maleksaeidi, H. (2020). Pro-environmental behavior of university students: Application of protection motivation theory. *Global Ecology and Conservation*, 22(6), e00908. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e00908>
- Shi, H.X., Wang, S.Y., & Guo, S.D. (2019). Predicting the impacts of psychological factors and policy factors on individual's PM2.5 reduction behavior: An empirical study in China. *J Clean Prod*, 241(12), 128433. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118416>

- psychological ownership affects corporate green operations-Based on a social exchange theory perspective. *Frontiers in Psychology*, 13(8), 985017. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.985017>
- Wang, Y., Liang, J., Yang, J., Ma, X., Li, X., Wu, J., & Feng, Y. (2019a). Analysis of the environmental behavior of farmers for nonpoint source pollution control and management: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory. *Journal of Environmental Management*, 237(5), 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.02.070>
- Wang, Y., Xiang, D., Yang, Z., & Ma, S. S. (2019b). Unraveling customer sustainable consumption behaviors in sharing economy: A socio-economic approach based on social exchange theory. *Journal of Cleaner Production*, 208, 869-879. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.139>
- Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>
- Wittenberg, I., Fleury-Bahi, G., & Navarro, O. (2023). Environmental attitudes in context: conceptualisations, measurements and related factors of environmental attitudes. *Frontiers In Psychology*, 14(7), 1-2. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1219471>
- Wu, J.L., Font, X., & Liu, J.Y. (2021). The elusive impact of pro-environmental intention on holiday on pro-environmental behaviour at home. *Tourism Management*, 85(8), 104283. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104283>
- Wu, W., Yu, L., Li, H., & Zhang, T. (2022). Perceived environmental corporate social responsibility and employees' innovative behavior: A stimulus-organism-response perspective. *Frontiers in Psychology*, 12(1), 777657. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.777657>
- Tezel, E., Ugural, M., & Giritli, H. (2018). Pro-environmental behavior of university students: Influence of cultural differences. *European Journal of Sustainable Development*, 7(4), 43-43. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2018.v7n4p43>
- Thoyre, A. (2011). Social capital as a facilitator of pro-environmental actions in the USA: A preliminary examination of mechanisms. *Local Environ*, 16(1), 37-49. <https://doi.org/10.1080/13549839.2010.545051>
- Tian, Q., & Robertson, J.L. (2019). How and when does perceived csr affect employees' engagement in voluntary pro-environmental behavior? *Journal of Business Ethics*, 155(3), 399-412. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3497-3>
- Timm, S. N., & Deal, B. M. (2016). Effective or ephemeral? The role of energy information dashboards in changing occupant energy behaviors. *Energy Research & Social Science*, 19(9), 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.04.020>
- Ummar, R., Shaheen, K., Bashir, I., Ul Haq, J., & Bonn, M. A. (2023). Green social media campaigns: influencing consumers' attitudes and behaviors. *Sustainability*, 15(17), 12932. <https://doi.org/10.3390/su151712932>
- Urban, J., Bahník, Š. & Kohlová, M. B. (2019). Green consumption does not make people cheat: Three attempts to replicate moral licensing effect due to pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 63(6), 139-147. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.01.011>
- Vasseur, V., Marique, A.F., Udalov, V. (2019). A conceptual framework to understand households' energy consumption. *Energies*, 12(22), 4250. <https://doi.org/10.3390/en12224250>
- Wan, Q., & Du, W. (2022). Social capital, environmental knowledge and pro-environmental behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1443. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031443>
- Wang, Q., Shi, R., Zhang, F., Wang, X., & Gao, Y. (2022). How organizational

- Zhang, L., Wang, J., & You, J. (2015). Consumer environmental awareness and channel coordination with two substitutable products. *European Journal of Operational Research*, 241(1), 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2014.07.043>
- Zhang, Y., Moyle, B. D., & Jin, X. (2018). Fostering visitor's pro-environmental behavior in an urban park. *Asia Pacific Journal Of Tourism Research*, 23(7), 691-702. [10.1080/10941665.2018.1487457](https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1487457)
- Zhu, Y., Wang, Y., & Liu, Z. (2021). How does social interaction affect pro-environmental behaviors in China? The mediation role of conformity. *Frontiers in Environmental Science*, 9(6), 690361. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.690361>
- <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.777657>
- Xu, X., Wang, S., & Yu, Y. (2020). Consumer's intention to purchase green furniture: Do health consciousness and environmental awareness matter? *Science of the Total Environment*, 704(2), 135275. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135275>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135(11), 732-739. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.120>
- Yang, X.C., Tseng, Y.F., & Lee, B. (2021). Merging the Social influence theory and the goal-framing theory to understand consumers' green purchasing behavior: Does the level of sensitivity to climate change really matter? *Front. Psychol*, 12(11), 1079. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.766754>
- Yin, J.H., & Shi, S.Q. (2021). Social interaction and the formation of residents' low-carbon consumption behaviors: An embeddedness perspective. *Resour. Conserv. Recycl*, 164(1), 105116. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105116>
- Yu, W., Chavez, R., Feng, M., Wong, C. Y., & Fynes, B. (2020). Green human resource management and environmental cooperation: An ability-motivation-opportunity and contingency perspective. *International Journal of Production Economics*, 219(1), 224-235. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.06.013>
- Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O., & Guillaumie, L. (2020). Pro-environmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 155(4), 104660. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104660>
- Zhang, J., & Huang, R. (2019). Employees' pro-environmental behaviours (PEBs) at international hotel chains (IHCs) in China: The mediating role of environmental concerns (ECs). *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 39(6), 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.03.007>