



Analyzing the role of environmental advertising on the environmental performance of urban management with mediation environmental quality and moderation of green psychological benefits

Nasim Rashedi¹ | Ramin Bashier Khodaparasti² | Hooshmand Bagheri Garabollagh³ | Bagher Asghnezhad Nouri⁴

1. Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: n.rashedi@urmia.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: r.bashirkhodaparast@urmia.ac.ir
3. Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: h.bagheri@urmia.ac.ir
4. Department of Business Management, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: b.asgarnezhad@urmia.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 20 May 2024

Received in revised form 31 August 2024

Accepted 16 October 2024

Published online 20 December 2024

Keywords:

Environmental advertising, Environmental performance of urban management, Perceived environmental quality of citizenship, Psychological benefits of green.

ABSTRACT

The present study examines the role of green advertising on the environmental performance of urban management by mediating the perceived environmental quality of citizenship and moderating the psychological benefits of greenness. This study used a descriptive research method to collect data. The statistical population studied includes all citizens of Urmia city located in West Azarbaijan province of Iran. Based on this, the sample size of 384 people was estimated from Morgan Karjesi's table and 410 people were considered for more certainty. For data collection and measurement, a standard questionnaire was used and the collected data were analyzed using the structural equation model. The findings showed that there is a significant relationship between environmental advertising and urban management environmental performance and perceived environmental quality in citizenship. The perceived environmental quality of citizenship has a positive effect on the environmental performance of urban management, and its mediating role in the relationship between environmental advertising and the environmental performance of urban management has been confirmed. Also, the positive adjustment effects of the green psychological benefit variable on the relationship between environmental advertising of urban management with perceived environmental quality of citizenship and perceived environmental quality of citizenship with environmental performance of urban management were also confirmed. This study hopes to increase scientific knowledge in the field of environmental advertising, to enable organizations to act in accordance with environmental conditions to inform citizens and meet their needs, as well as to reduce the damage expected to become an urban environment.

Cite this article: Rashedi, N., Bashier Khodaparasti, R., Bagheri Garabollagh, H., & Asghnezhad Nouri, B. (2024). Analyzing the role of environmental advertising on the environmental performance of urban management with mediation environmental quality and moderation of green psychological benefits. *Journal of Natural Environment*, 77 (3),467-479. DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2024.376578.2670>





بررسی تأثیر تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با نقش میانجی کیفیت محیط‌زیستی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز

نسیم راشدی^۱ | رامین بشیر خداپرستی^۲ | هوشمند باقری قره بلاغ^۳ | باقر عسگرنژاد نوری^۴

۱. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: n.rashedi@urmia.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: r.bashirkhodaparast@urmia.ac.ir
۳. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: h.bagheri@urmia.ac.ir
۴. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: b.asgarnezhad@urmia.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	پژوهش حاضر به بررسی تأثیر تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با نقش میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز می‌پردازد. در این مطالعه از روش توصیفی-پیمایشی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه شهروندان شهرستان ارومیه واقع در استان آذربایجان غربی در کشور ایران می‌باشد. بر این اساس، از جدول مورگان کرجسی حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شد که برای اطمینان بیشتر تعداد ۴۱۰ نفر در نظر گرفته شد. به منظور جمع‌آوری و اندازه‌گیری داده‌ها، از پرسشنامه استفاده شد و داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از مدل معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای اطمینان از میزان پایایی متغیرهای پژوهش، از ضریب آلفای کرونباخ و جهت سنجش روایی از روایی همگرا و واگرا توسط نرم‌افزار بهره گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که بین تبلیغات محیط‌زیستی و عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی رابطه معنی‌داری وجود دارد. کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری تأثیر مثبت دارد و نقش میانجی‌گری آن در رابطه بین تبلیغات محیط‌زیستی و عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری تأیید شد. همچنین، نقش تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز بر رابطه بین تبلیغات محیط‌زیستی با کیفیت محیط‌زیستی؛ و کیفیت محیط‌زیستی با عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری، تأیید شد. این مطالعه امیدوار است به افزایش دانش علمی در زمینه تبلیغات محیط‌زیستی کمک کرده، به سازمان‌ها اجازه دهد در راستای آگاه‌سازی شهروندان و تأمین نیازهای خود، مطابق با عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری عمل کنند و موجب کاهش آسیب‌های پیش‌بینی شده نسبت به محیط‌زیست شهری شوند.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۳۰	
کلیدواژه‌ها: تبلیغات محیط‌زیستی، عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری، کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی، مزایای روان‌شناختی.	

استناد: راشدی، نسیم؛ بشیرخداپرستی، رامین؛ پروانه؛ باقری قره بلاغ، هوشمند؛ و عسگرنژاد نوری، باقر (۱۴۰۳). بررسی تأثیر تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با نقش میانجی کیفیت محیط‌زیستی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز. محیط زیست طبیعی، ۷۷ (۳)، ۴۶۷-۴۷۹.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2024.376578.2670>



مقدمه

تولید صنعتی و فناورانه در سطح کلان، باعث تهی‌سازی منابع شده و مقادیر زیادی مواد زائد خطرناک تولید می‌کند که از نظر بوم‌شناسان بزرگترین تهدید برای نسل آینده و بقای بشر به‌شمار می‌آید (Yin et al., 2019). رشد سریع شهرنشینی، تولید این آلودگی‌ها را به‌شدت افزایش داده است به‌طوری که بسیاری از شهرها و کلان‌شهرها و حتی شهرهای بزرگ و متوسط در کنترل آن دچار مشکل شده‌اند (Nourmohammadi et al., 2021). در کشور ایران نیز، رشد جمعیت و فقدان مدیریت سبز، سیاست‌گذاری‌ها، ارزیابی عملکردها و فعالیت‌های گوناگون شهری، از عواملی به‌شمار می‌رود که حفظ محیط زیست و کیفیت زندگی و بهداشت انسان را در معرض خطر قرار داده است (Mirzaei and Mahiny, 2014). بسیاری از سازمان‌ها برای کاهش اثرات مضر فعالیت‌های صنعتی بر محیط‌زیست، فرآیندهای تبدیل زیستی را در فعالیت‌های خود بکار می‌گیرند. این فرآیندهای تبدیلی، منجر به مفاهیمی مانند بازاریابی سبز شده است (Shabir et al., 2020). بازاریابی سبز ایجاد آگاهی محیط‌زیستی در مورد پیامدهای گرمایش جهانی و آلاینده‌های مضر است (Suki, 2016). تبلیغات سبز یک ابزار بازاریابی سبز برای اطلاع‌رسانی، آگاه‌سازی و انتشار اطلاعات مربوط به تلاش‌ها و تعهدات محیطی یک سازمان است (Keller, 2001). کیفیت زندگی مطلوب، پویایی ذهنی انسان‌ها، ماندن افراد در وضعیت فیزیکی، روحی و عاطفی مناسب از طریق حضور مستمر در پهنه‌های طبیعی و فضای سبز شهری میسر می‌شود (Rozeland, 2000). بنابراین در حرفه طراحی و برنامه‌ریزی شهری ایجاد زمینه‌ای که بتواند آرامش خاطر را برای شهروندان در جامعه فراهم کند امری ضروری و غیر قابل‌انکار است. بنابراین با توجه به مطالب فوق و اهمیت رشد کلان‌شهرهایی چون ارومیه که با افزایش روزافزون جمعیت شهری همراه بوده متأسفانه محیط‌زیست شهری را در معرض تخریب و انواع آلودگی‌ها قرار داده است. گسترش کلان‌شهرهایی چون ارومیه مدیریت شهری را بر آن داشته است تا به سازماندهی و مدیریت صحیح زباله و کنترل آلودگی‌ها اهمیت بیشتری دهند. حال اینکه با توجه به ضعف عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری در خصوص کنترل آلودگی‌ها، کاهش کیفیت زندگی عموم مردم و تشدید بیماری‌های روحی و روانی در نتیجه آلودگی‌های گسترده شهری لزوم توجه به تبلیغات محیط‌زیستی برای آگاه‌سازی شهروندان جهت حفظ محیط‌زیست شهری اهمیت پژوهش در این امر را دو چندان می‌نماید. بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده، ضرورت‌های این پژوهش را می‌توان در ۳ حالت عنوان کرد: ۱- افزایش آلودگی‌های محیط‌زیستی در کلان‌شهر ارومیه ۲- افزایش بیماری‌های روحی، روانی و کاهش کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندان در خصوص تشدید آلودگی‌های درون شهری و ۳- ضعف در عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و عدم توجه به مدیریت سبز. از سوی دیگر، محدود مطالعاتی به بررسی روابط بین تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی پرداخته است. بنابراین مطالعه حاضر با افزودن متغیر تعدیل‌گر جدیدی به‌نام مزایای روان‌شناختی سبز، روابط بین متغیرهای حاضر را بر خلاف مطالعات انجام شده در یک مدل مفهومی جامع مورد بررسی قرار می‌دهد. افزون بر این، مزایای روان‌شناختی سبز به‌عنوان یک محرک حیاتی در پیاده‌سازی و اجرای راهکارها معرفی شده است. علاوه بر این، نقش مزایای روان‌شناختی سبز در عملکرد محیط‌زیستی در حال حاضر چندان شناخته شده نیست. این مطالعه جزء محدود مطالعاتی است که تلاش کرد نقش تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز را بر رابطه بین کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی و عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری بسنجد و در یک مدل به بررسی آنها بپردازد. همچنین با توجه به مهم بودن بحث عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری آزمون این مدل شناسایی شده و ترکیب شده بر جامعه آماری شهروندان ایرانی جزء اقدامات جدید این تحقیق می‌باشد. در این راستا پژوهش حاضر به واکاوی نقش تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز می‌پردازد. سوال اصلی پژوهش بدین‌صورت مطرح می‌شود: که آیا تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز تأثیرگذار است؟

چارچوب نظری پژوهش

تبلیغات سبز: تبلیغات سبز یک ابزار بازاریابی سبز برای اطلاع‌رسانی، آگاه‌سازی و انتشار اطلاعات مربوط به تلاش‌ها و تعهدات محیطی یک سازمان است. رویکردهای مختلف تبلیغات سبز مانند صدور گزارش‌های محیط‌زیستی، توسعه روابط عمومی با حمایت

از گروه‌های ذینفع محیط‌زیست و راه‌اندازی کمپین‌های محیط‌زیست با تمرکز بر فعالیت‌ها و محصولات سازگار با محیط‌زیست است. شیوه‌های مدیریت محیط‌زیستی یا سبز با تمرکز تحقیقات بر روی طرح‌های محیط‌زیستی بازیافت و کاهش زباله‌ها، پذیرش فناوری‌های محیط‌زیستی و حمل و نقل سبز تعریف شده است (Lima et al., 2024). تبلیغات سبز به‌طور کلی ترویج محصولات تولید شده به شیوه‌ای سازگار با محیط‌زیست یا ارتقاء مسئولیت شرکتی تبلیغ‌کننده در قبال کیفیت زندگی شهروندان است. کیفیت زندگی، حاصل تعامل اجتماعی مطلوب، نوع ساختارهای اقتصادی و اثرات محیط‌زیستی روی بشر است (Zhing, 2010).

عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و کیفیت محیط‌زیستی: عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری مجموعه‌ای از ابزار، اقدامات و کارکردهای محیط‌زیستی را در بر می‌گیرد که تضمین نماید زندگی شهر و شهروندانش ادامه یابد. از این‌رو، شامل سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ساماندهی، بسیج منابع، اجرا، کنترل و هدایت می‌شود (Carlo et al., 2023). کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی به سیاست‌های محیط‌زیستی و خدمات عمومی اشاره دارد که در مناطق و محیط‌های شهری به عاملی تعیین‌کننده در جذب و ساماندهی جمعیت تبدیل شده است. مدیریت صحیح این سیاست‌ها برای دستیابی به رضایت شهروندان ضروری است (Fernando et al., 2020). شواهد پژوهشی نشان داد که بین کیفیت زندگی و محیط‌زیست رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در واقع، کیفیت محیط‌زیستی محیط زندگی تأثیر مستقیم بر سلامت و رفاه دارد (Diner et al., 1998).

مزایای روان‌شناختی سبز: مزایای روان‌شناختی سبز به احساس اعتماد یا اطمینان به محیط‌زیست که منجر به آرامش بیشتر ذهنی می‌شود، اشاره دارد. فایده روان‌شناختی احساس رضایت است که وضعیت ذهن را بهبود می‌بخشد. ابعاد مزایای روان‌شناختی سبز عبارتند از: ۱) منفعت درخشش گرم (رضایت ذاتی یا رضایت از خود با تعهد اخلاقی حاصل از اقدامات انجام شده برای حفاظت از محیط‌زیست؛ ۲) منفعت خوداظهاری (یعنی مزایایی که مصرف‌کنندگان از ابراز نگرانی‌های محیط‌زیستی خود به دیگران به‌دست می‌آورند که باعث می‌شود فرد از نظر روانی احساس رضایت کند؛ ۳) منفعت تجربه طبیعت، (یعنی تجربه جذابیت‌های محیط طبیعی، مانند ماندن در کوه‌ها، درختان و رودخانه‌ها) (Hwang and Choi, 2017). مزایای خود بیانگر در ذهن افراد باعث می‌شود که شهروندان تمایل بیشتری به حفظ محیط‌زیست داشته باشند. درخشش گرم، مسولیت اجتماعی منجر به رفتار طرفدار محیط‌زیست می‌شود. علاوه بر این، از آنجا که مردم همیشه می‌خواهند در کنار طبیعت باشند تا سلامت جسمی و روحی خود را بازیابی کنند (Hwang and Choi, 2017). نتایج مطالعه‌ای نشان داد که دانش محیطی و تبلیغات سبز تأثیر معنی‌داری بر نگرش محیط‌زیستی و قصد خرید سبز دارند (Solhini et al., 2018). افزون بر این، در مطالعه‌ای تحت عنوان تأثیر تبلیغات سبز بر کیفیت اطلاعات درک شده نشان داده شد که تبلیغات سبز یکی از ابزارهای مهم شرکت‌ها برای انجام فعالیت‌های بازاریابی است (Wang and Li, 2022). نتایج مطالعاتی دیگر نشان داد کیفیت مورد انتظار خدمات شهری برای شهروندان ساکن در مناطق شهری به‌طور مستقیم و قابل توجهی بر کیفیت درک شده آنها تأثیر می‌گذارد و همچنین کیفیت درک شده از تجربه محیطی توسط شهروندان ساکن در مناطق شهری تأثیر مستقیم و قابل توجهی بر ارزش درک شده دارند (Fernando and Subia, 2022). سرانجام، شواهد پژوهشی نشان داد که ارزش مشتری سبز، از جمله ارزش محیط‌زیستی درک شده و تصویر محیطی درک شده، تأثیر مثبتی بر قصد خرید سبز دارد. همچنین مزایای روان‌شناختی تجربه طبیعت به‌طور مثبت اثر مثبت بر خرید سبز را تعدیل می‌کند. در نهایت مزایای روان‌شناختی سبز از جمله درخشش گرم، مزایای خود بیانگر و تجربه طبیعت اثر تعدیل‌کننده و قابل توجهی بر رفتار خرید سبز مشتریان دارند (Ying-Kai Liao, 2020). از این‌رو، می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح ساخت:

فرضیه ۱: تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری اثر دارد.

فرضیه ۲: تبلیغات محیط‌زیستی بر کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی اثر دارد.

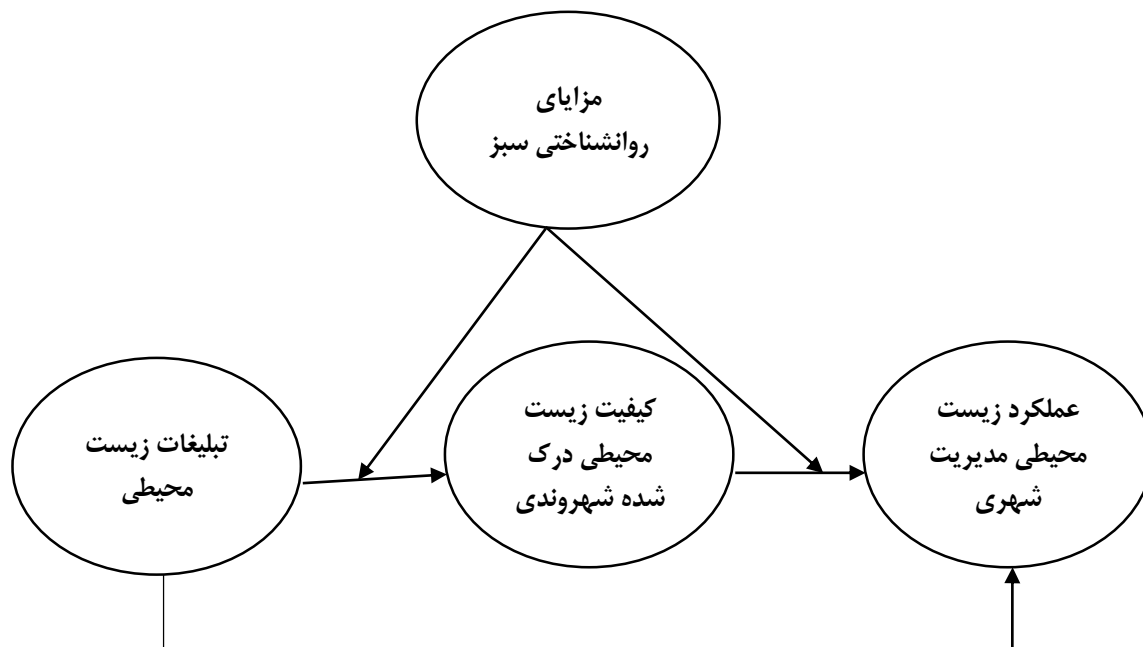
فرضیه ۳: کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری اثر دارد.

فرضیه ۴: تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری از طریق نقش میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی اثر دارد.

فرضیه ۵: مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین تبلیغات محیط‌زیستی و کیفیت محیط‌زیستی را تعدیل می‌کند.

فرضیه ۶: مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و کیفیت محیط‌زیستی را تعدیل می‌کند.

مدل براساس بحث فوق و فرضیه‌های تحقیق توسعه یافته است. بر این اساس، مدل دارای ۴ متغیر با نقش‌های مختلف به شرح زیر است: تبلیغات محیط‌زیستی متغیر مستقل است. کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی یک متغیر میانجی است. عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری یک متغیر وابسته و مزایای روان‌شناختی سبز یک متغیر تعدیل‌کننده است. مدل تحقیق پیشنهادی در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت و روش گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی و از نظر روابط بین متغیرها از نوع همبستگی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق از نوع نامحدود بوده که شامل کلیه شهروندان شهرستان ارومیه واقع در استان آذربایجان غربی می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شد. براساس جدول مورگان حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شد که برای اطمینان بیشتر تعداد ۴۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی در نظر گرفته شد. به‌منظور جمع‌آوری و اندازه‌گیری داده‌ها، از پرسشنامه‌ای استاندارد که در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شده بود، استفاده شد. برای اطمینان از میزان پایایی متغیرهای پژوهش، از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد پایایی پرسشنامه مناسب است، چرا که تمامی ضرایب به‌دست آمده بالاتر از ۰/۷ می‌باشد. داده‌ها با استفاده از بسته نرم‌افزار آماری برای علوم اجتماعی (SPSS) کدگذاری شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شده است. تجزیه و تحلیل PLS-SEM شامل دو مرحله است: مدل اندازه‌گیری و برآورد مدل ساختاری. توالی این دو مرحله تضمین می‌کند که موارد مربوط به سازه‌ها قبل از رسیدن به نتیجه‌ای در مورد روابط بین سازه‌ها معتبر و قابل اعتماد هستند (Roldán and Sánchez- Franco, 2012). دلیل استفاده از PLS، داده‌های غیرنرمال و قدرت پیش‌بینی کافی و پیچیدگی مدل بود. در نهایت، مطالعه حاضر معیار کفایت نمونه‌گیری کایزر، مایر و اولکین^۱ و آزمون بارتلت^۲ را در مورد مناسب بودن حجم نمونه برای تحلیل عاملی، اتخاذ کرد. میزان sig کمتر از ۵ درصد محاسبه شده است و شاخص KMO ۰/۹۰۸ به‌دست آمده است و این میزان عدد برای این شاخص، نشان از کفایت مناسب نمونه‌گیری برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی می‌باشد.

^۱Kaiser Meyer-Olkin (KMO)

^۲Bartlett's

جدول ۱- یافته‌های بخش آمار توصیفی

طبقه‌بندی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت		
زن	۲۲۴	۵۴/۶
مرد	۱۸۶	۴۵/۴
سن		
۲۱-۳۰ سال	۳۳۴	۸۱/۵
۳۱-۴۰ سال	۵۸	۱۴/۱
۴۱-۵۰ سال	۱۰	۲/۴
۵۰ سال بالاتر	۸	۲/۰
سطح تحصیلات		
دیپلم	۳۱	۷/۶
لیسانس	۱۵۳	۳۷/۳
فوق لیسانس	۱۹۹	۴۸/۵
دکتری	۲۷	۶/۶

یافته‌های پژوهش

براساس نتایج فراوانی جنسیت، بالاترین میزان پاسخگویی، زنان ۲۲۴ نفر با (۵۴/۶٪) و ۱۸۶ نفر مرد با (۴۵/۴٪) بودند. نتایج فراوانی سن نشان داد که بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان در گروه سنی ۲۱-۳۰ سال با ۳۳۴ نفر (۸۱/۵٪) و کمترین فراوانی مطلق در گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال با ۸ نفر (۲/۰٪) بودند. براساس نتایج آموزش، بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش با ۱۹۹ نفر (۴۸/۵٪) دارای مدرک فوق لیسانس و کمترین تعداد، مدرک دکتری و بالاتر با ۲۷ نفر (۶/۶٪) بودند.

برای ارزیابی شاخص‌های اندازه‌گیری و روایی مدل از میانگین استخراج شده، پایای ترکیبی و شاخص آلفای کرونباخ استفاده شد. جدول ۲ نتایج پایایی ترکیبی و اعتبار ابزار اندازه‌گیری را به تفصیل ارائه می‌دهد. آلفای کرونباخ معیار خوبی برای پایایی داخلی است. قابلیت اطمینان داخلی و میزان همبستگی بین یک سازه و ویژگی‌های آن را نشان می‌دهد. مقدار بالای واریانس توضیح داده شده بین ساختار و شاخص‌های آن منجر به یک شاخص پایداری داخلی بالا در مقابل خطای اندازه‌گیری مرتبط با هر شاخص می‌شود. مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ نشان دهنده قابلیت اطمینان قابل قبول است (Parvan et al., 2018). معیار پایایی ترکیبی (CR) توسط Werst و همکاران (۱۹۷۴) معرفی شد. مزیت آن نسبت به آلفای کرونباخ این است که در محاسبه آلفای کرونباخ برای هر ساختار همه شاخص‌ها با اهمیت یکسان در محاسبات وارد می‌شوند، درحالی‌که برای محاسبه شاخص‌های پایایی ترکیبی با بار عاملی بالاتر اهمیت بیشتری دارند. مقدار بهینه این معیار بزرگتر یا مساوی ۰/۷ است. با توجه به نتایج جدول ۲ مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالاتر از ۰/۷ است. از طرفی دیگر، بار عاملی‌هایی که نزدیک به ۱- یا ۱ هستند؛ نشان‌دهنده ارتباط بیشتر بین متغیر مشاهده شده و عامل است، در حالی‌که بارهای نزدیک به صفر ارتباط ضعیفی را نشان می‌دهند. Hair و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود میزان بارهای عاملی را به نسبت اندازه نمونه توصیه می‌کند. مثلاً برای حجم نمونه ۲۵۰ تا ۳۵۰، بار عاملی ۰/۳۵ تا ۰/۳ برای معنی‌داری موردنیاز است. به این معنی که ضریب همبستگی متغیرهای آشکار توانایی لازم را برای تخمین متغیر پنهان مربوط به آنها را دارد و در نتیجه نشان می‌دهد که روایی سازه مدل پذیرفته شده است.

برای بررسی روایی واگرا، میزان رابطه یک ساختار با ویژگی‌های آن در مقایسه با رابطه آن ساختار با ساختارهای دیگر توسط ماتریس Fornell و Larcker (۱۹۸۱) نشان داده شده است. برای محاسبه این ماتریس جذر میانگین واریانس متغیرهای پنهان در تحقیق حاضر که در قطر اصلی ماتریس قرار دارند، باید بیشتر از مقدار همبستگی متغیرهایی باشد که در سلول‌های پایین و چپ ماتریس اصلی قرار دارند. بنابراین می‌توان بیان نمود که متغیرهای مکنون در مدل حاضر تعامل بیشتری با متغیرهای آشکار خود دارند تا با سازه‌های دیگر. به عبارتی، اعتبار واگرایی مدل در حد مناسبی بوده و مورد تأیید است. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، مقادیر موجود بر روی قطر اصلی ماتریس، از کلیه مقادیر موجود در ستون مربوطه بزرگتر است.

جدول ۲- شاخص‌ها و برازش مدل ساختاری پژوهش

α	CR	AVE	بار عاملی	گویه‌ها			
۰/۷۷۷	۰/۸۷۰	۰/۶۹۱	-	تبلیغات محیطزیستی			
Baily et al., 2018; Kaur et al., 2022			۰/۸۲۱	من همیشه شیفته کمپین‌های تبلیغاتی طرفدار محیطزیست هستم.			
			۰/۸۲۹	من تمایل دارم به پیام‌های تبلیغاتی در مورد محیطزیست توجه کنم.			
			۰/۸۴۳	تبلیغات محیطزیستی آگاهی شهروندان را در مورد مزایای خدمات سبز افزایش می‌دهد.			
			۰/۷۷۶	مزایای روان‌شناختی سبز			
Jinsoo et al., 2018			۰/۷۷۶	یک شهروند دوستدار محیطزیست می‌تواند به من احساس نزدیکی به طبیعت بدهد.			
			۰/۷۲۴	یک شهروند دوستدار محیطزیست می‌تواند من را به فکر طبیعت، مزارع، جنگل‌ها و کوه‌ها بیندازد.			
			۰/۷۱۷	یک شهروند دوستدار محیطزیست می‌تواند حس بودن در طبیعت را در من برانگیزد.			
			۰/۷۲۷	من می‌توانم نگرانی‌های محیطزیستی خود را با یک شهروند دوستدار محیطزیست در میان بگذارم.			
			۰/۸۷۶	به‌واسطه ارتباط با یک شهروند دوستدار محیطزیست می‌توانم به خود و دوستانم نشان دهم که به حفظ محیطزیست اهمیت می‌دهم.			
			۰/۸۳۵	ارتباط من با یک شهروند دوستدار محیطزیست باعث می‌شود تا دوستانم تصور کنند که من نگران محیطزیست هستم.			
			۰/۷۵۲	به‌واسطه ارتباط با یک شهروند دوستدار محیطزیست احساس می‌کنم که در رفاه بشر و طبیعت مشارکت دارم.			
Rodríguez et al., 2021			۰/۴۳۶	به‌واسطه ارتباط با یک شهروند دوستدار محیطزیست احساس بهتری دارم زیرا او به محیطزیست آسیب نمی‌رساند.			
			۰/۷۷۵	۰/۸۹۷	۰/۸۱۴	-	عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری
			۰/۸۶۷	مدیریت محیطزیستی شهر ما به کاهش زباله‌ها کمک می‌کند.			
			۰/۸۷۶	مدیریت محیطزیستی شهر ما از مصرف بهینه انرژی حمایت می‌کند.			
Chen et al., 2014			۰/۹۲۷	مدیریت محیطزیستی شهر ما از کل هزینه‌ها صرفه‌جویی می‌کند.			
			۰/۸۶۵	مدیریت محیطزیستی شهر ما از منابع آبی حمایت می‌کند.			
			۰/۸۷۸	مدیریت محیطزیستی شهر ما جایگاه خود را در جامعه بهبود می‌بخشد.			
			۰/۷۷۳	کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی			
			۰/۹۰۲	۰/۹۳۲	۰/۷۷۳	-	کیفیت شهر خود را از نظر میزان رضایت از پوشش گیاهی چگونه ارزیابی می‌کنید.
			۰/۸۹۵	کیفیت شهر خود را از نظر محافظت پوشش گیاهی در برابر نور آفتاب چگونه ارزیابی می‌کنید.			
			۰/۸۴۴	کیفیت شهر خود را از نظر میزان استفاده از مصالح سازگار با محیطزیست چگونه ارزیابی می‌کنید.			
			۰/۸۷۷	کیفیت شهر خود را از نظر میزان رضایت از نحوه هدایت و دفع مناسب رواناب‌ها چگونه ارزیابی می‌کنید.			
۰/۸۹۹							

جدول ۳- روایی افتراقی متغیرهای مورد مطالعه براساس نتایج ماتریس فورنل و لاکر

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱. تبلیغات محیطزیستی	۰/۸۳۱	-	-	-
۲. عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری	۰/۶۵۶	۰/۹۰۲	-	-
۳. مزایای روان‌شناختی سبز	۰/۶۴۵	۰/۵۰۹	۰/۷۴۳	-
۴. کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی	۰/۵۴۷	۰/۴۵۸	۰/۸۲۴	۰/۸۷۹

بخش ساختاری مدل: شاخص‌های به‌دست آمده (ریشه دوم میانگین واریانس) در نرم‌افزار PLS همگی نشان‌دهنده خوب بودن تناسب هستند. به این معنی که این شاخص‌ها اعدادی بین ۰ تا ۱ هستند و هر چه به ۱ نزدیکتر و از ۰/۵ بزرگتر باشند، حسن تناسب بهتر خواهد بود. یک معیار کلی برای روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شد که به آن معیار نیکویی برازش GOF^3 می‌گویند. این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که مدل آزمایش شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا خیر. برای بررسی برازش مدل کلی، از معیار GOF استفاده می‌شود که ۰/۱ به‌عنوان مقادیر ضعیف، ۰/۲۵ مقادیر متوسط و ۰/۳۶ مقادیر قوی برای سنجش اعتبار مدل‌های PLS در نظر گرفته شده است

³Goodness of Fit Test

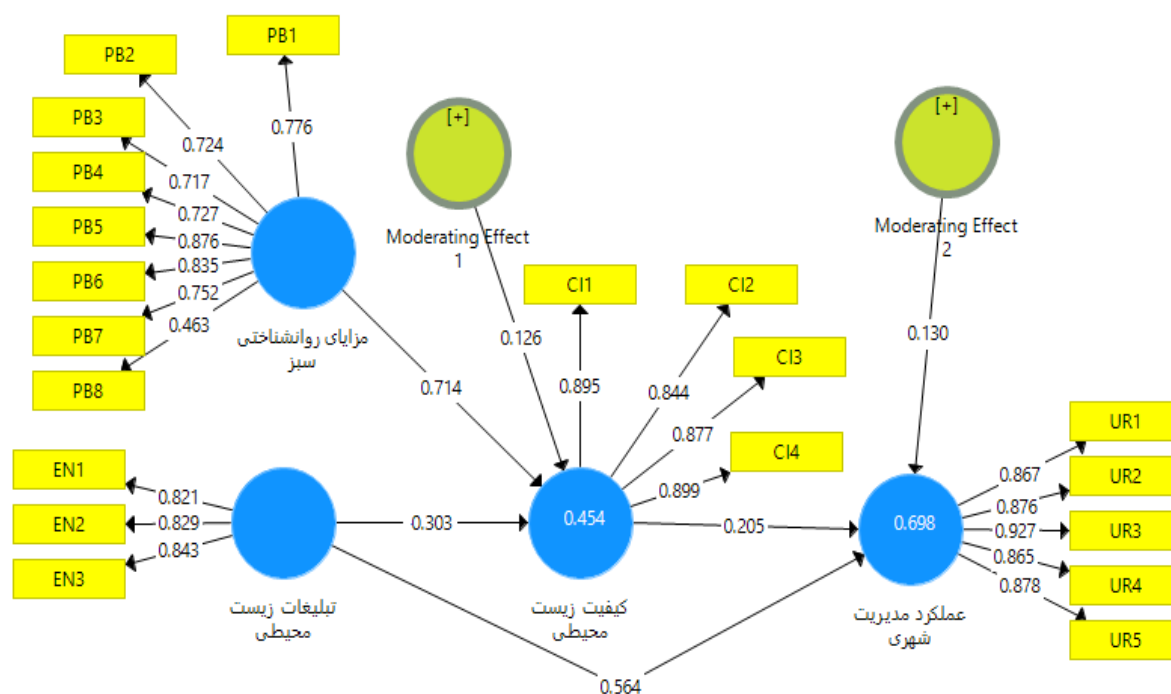
(Wetzels *et al.*, 2009). با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰/۶۳۲ برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می شود (جدول ۴).

جدول ۴- بررسی برازش مدل سازه

متغیرهای پنهان	جوامع	R ²	Q ²
تبلیغات محیط زیستی	۰/۶۹۱	-	-
عملکرد محیط زیستی مدیریت شهری	۰/۸۱۴	۰/۶۹۸	-
مزایای روان شناختی سبز	۰/۵۵۱	-	۰/۳۴۵
کیفیت محیط زیستی درک شده شهروندی	۰/۷۳۳	۰/۴۵۴	۰/۴۷۷
معیار نیکویی برازش (GOF)	فاصله قابل قبول	نتیجه	
۰/۶۳۲	ضعیف $\geq ۱/۰$; متوسط $\geq ۰/۲۵$; قوی $\geq ۳۶/۰$	پذیرفته شده	

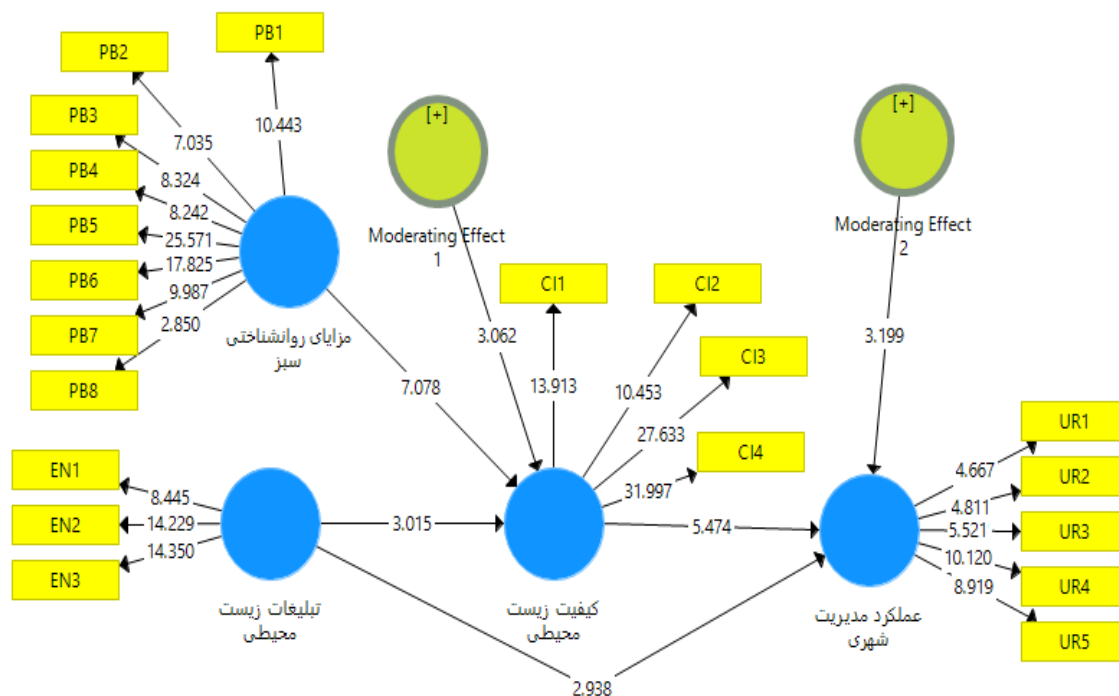
مدل ساختاری این مطالعه از طریق ضریب تعیین (R²)، ارتباط پیش بینی کننده (Q²)، آزمون نیکویی برازش (GOF) و آزمون فرضیه ها ارزیابی می شود. مقادیر R² به دست آمده برای سازه های درون زان نشان می دهد که مدل پژوهش ۴۵٪ از کیفیت محیط زیستی و ۶۹٪ از عملکرد مدیریت شهری را شرح می دهد. مقادیر Q² به دست آمده نشان می دهد که مدل دارای ارتباط پیش بینی کافی است، زیرا مقادیر بالاتر از آستانه ۰/۰۰۰ هستند (Hir *et al.*, 2019). با توجه به اینکه مدل تمام معیارها را دارد، می توان پیشنهاد داد که مدل ساختاری خوب است.

شکل ۲ ضرایب مسیر را نشان می دهد که نشان از شدت رابطه بین متغیرها است. اعداد داخل دایره های متغیرهای درون زان نشان دهنده تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته و اعداد روی فلش های متغیرهای پنهان، نشان دهنده بارهای عاملی هستند. بارهای عاملی تمامی سوالات قابل قبول است بدین معنی که ضریب همبستگی متغیرهای صریح توانایی لازم را برای تخمین متغیر پنهان مربوط به آنها دارد و در نتیجه نشان می دهد که روایی سازه مدل پذیرفته شده است.



شکل ۲- مدل ساختاری مطالعه همراه با ضریب استاندارد بارهای عاملی مدل و ضرایب تبیین سازه های اصلی در شکل ۳، اعداد مشخص شده بر روی فلش ها نشان دهنده مقادیر T-value می باشد. جهت آزمون فرضیه های مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقادیر بزرگ تر و مساوی قدر مطلق ۱/۹۶، به معنای وجود ارتباط مستقیم بین دو متغیر است. خلاصه

نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌ها در جدول ۵ گزارش شده است. از روش بوت استرپینگ^۴ برای آزمون و تأیید اعتبار فرضیه‌های پژوهش با استفاده از ضریب بتا و آماره t استفاده شد. همچنین از آزمون سوبل برای تحلیل فرضیه میانجی بهره گرفته شد.



شکل ۳- مدل ساختاری تحقیق همراه با مقادیر T-values و سطح معنی داری سازه‌های اصلی

جدول ۵- نتایج فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	f ²	آماره t	β	مسیر سازه‌ای
بله	۰/۵۶۵	۲/۹۳۰	۰/۵۶۴	تبلیغات محیطزیستی → عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری
بله	۰/۴۲۳	۳/۰۱۵	۰/۳۰۳	تبلیغات محیطزیستی → کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی
بله	۰/۶۸۸	۵/۴۷۴	۰/۲۰۵	کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی → عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری
بله	۰/۲۲۵	۲/۰۱۸	۰/۲۷۴	میانجی‌گری کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی → تبلیغات محیطزیستی → عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری
بله	-	۳/۰۶۲	۰/۱۲۶	تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز → تبلیغات محیطزیستی → کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی
بله	-	۳/۱۹۹	۰/۱۳۰	تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز → تبلیغات زیست محیطی → عملکرد زیست محیطی مدیریت شهری

آزمون f²، نشان می‌دهد کدام یک از متغیرهای مستقل (سازه برون‌زا) اثر بیشتری در اندازه‌گیری آن متغیر وابسته (سازه درون‌زا) دارد. نتایج مقادیر f² با سه مقدار اثر ضعیف (۰/۰۲)، اثر متوسط (۰/۱۵) و اثر قوی (۰/۲۵) سنجیده می‌شود (Cohen, 1988). نتایج جدول ۵ گویای تأیید این امر است که کیفیت محیطزیستی اثر قوی بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری دارد. شایان ذکر است که آزمون اثر برای متغیر تعدیل‌گر استفاده نمی‌شود. نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که تبلیغات سبز بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری (H1، t=۲/۹۳۸؛ β=۰/۵۶۴) و کیفیت زیست محیطی درک شده (H2، t=۳/۰۱۵؛ β=۰/۳۰۳) تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج بیشتر نشان می‌دهد که کیفیت محیطزیستی درک شده بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری (H3، t=۵/۴۷۴؛ β=۰/۲۰۵)، تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. علاوه بر این، کیفیت محیطزیستی رابطه بین تبلیغات محیطزیستی بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری (H4، t=۲/۰۱۸؛ β=۰/۲۷۴) را میانجی‌گری می‌کند. مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین تبلیغات سبز بر کیفیت محیطزیستی را تعدیل می‌کند (H5، t=۳/۰۶۲؛ β=۰/۱۲۶). در نهایت، مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین کیفیت محیطزیستی بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری را تعدیل می‌کند (H6، t=۳/۱۹۹؛ β=۰/۱۳۰). همان‌طور که در جدول

⁴bootstrapping approach

۵ نشان داده شده است، تمامی فرضیه‌های پیشنهادی تأیید می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری با میانجی‌گری کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندی و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی سبز بود. تحلیل فرضیه اول و دوم نشان داد که تبلیغات سبز بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و کیفیت محیط‌زیستی درک شده تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در راستای همسو بودن یافته‌های این دو فرضیه با نتایج مطالعه Wong و Li (۲۰۲۲) می‌توان استدلال نمود که تبلیغات محیط‌زیستی می‌تواند عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری و کیفیت زندگی شهروندان را بهبود بخشد و باعث ایجاد آرامش روحی و روانی شهروندان گردد. شایان ذکر است که، طراحی تبلیغات سبز کمک قابل توجهی در زمینه تبلیغ محصولات سبز برای حفاظت از محیط‌زیست می‌نمایند که نقش مهمی در تقویت رفتارهای محیط‌زیستی شهروندان دارد. در واقع، تبلیغات سبز به ارتباط بین اقلام یا مدیریت و زیستگاه معمولی می‌پردازد، از شیوه زندگی وابسته به زمین حمایت می‌کند و تصویر یا وظیفه طبیعی سازمانی را نشان می‌دهد. افزون بر این، تبلیغات سبز باید به‌عنوان یک بخش اساسی از روش عمومی تبلیغات بوم‌شناختی جامعه در نظر گرفته شود که می‌تواند به شهروند در دستیابی به عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری کمک کند.

تحلیل فرضیه سوم و چهارم نشان داد که کیفیت محیط‌زیستی درک شده بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. علاوه بر این، کیفیت محیط‌زیستی رابطه بین تبلیغات محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری را میانجی‌گری می‌کند. نتایج به‌دست آمده تاحدودی با مطالعات پیشین (Rao et al., 2022) همسو است. کیفیت محیط‌زیستی درک شده می‌تواند به کلیه سازمان‌های مردم‌نهاد، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست و سیستم مدیریت شهری شامل استانداری و شهرداری‌ها کمک کند تا در راستای تأمین نیازهای خود، مطابق با شرایط محیط‌زیستی عمل کرده و موجب کاهش آسیب‌های پیش‌بینی شده نسبت به محیط‌زیست شهری شوند. همچنین کیفیت محیط‌زیستی درک شده در راستای آگاه‌سازی شهروندان نسبت به مسائل محیط‌زیستی براساس نتایج مطالعه، مفید واقع شده و باعث افزایش رفتار طرفدار محیط‌زیست شهروندان می‌شود. سیاست‌گذاران می‌توانند بر اجرای استراتژی‌های حامی محیط‌زیست متمرکز شوند. همچنین دولت می‌تواند نقش حیاتی در انتشار رفتارهای حامی محیط‌زیست با استفاده از کیفیت محیط‌زیستی درک شده از طریق رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های اصلی داشته باشد تا بر رفتار، نگرش و آگاهی شهروندان تأثیر بگذارد.

Ahmed و Streimikiene (۲۰۲۲) بر این باورند که مدیران اجرایی و مدیران عملیاتی سیستم‌های مدیریت شهری با اعمال سیاست‌های محیط‌زیستی می‌توانند سطح رضایت شهروندان از محیط زندگی بالا برده و کیفیت محیط‌زیستی درک شده شهروندان را تأمین کنند و باعث افزایش رفاه و احساس آرامش روحی و روانی شهروندان شوند. نتایج فرضیه پنجم نشان داد که مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین تبلیغات سبز بر کیفیت محیط‌زیستی را تعدیل می‌کند. افزون بر این، فرضیه ششم نیز نشان داد که مزایای روان‌شناختی سبز رابطه بین کیفیت محیط‌زیستی بر عملکرد محیط‌زیستی مدیریت شهری را تعدیل می‌کند. با گسترش رقابت در کشورها، جوامع در حال پیشرفت باید برای به‌دست آوردن رویکرد پایدار به رویکردهای پیشرفته نگاه کنند. عملیات تبلیغات سبز استراتژی‌های جدیدی هستند که می‌توانند به‌عنوان یک سلاح کلیدی برای به‌دست آوردن رقابت و ارتقاء عملکرد محیطی شهرها به‌طور همزمان مورد استفاده قرار گیرند. اندازه‌گیری عملکرد محیطی شهری از درک و بهبود زیست‌پذیری و پایداری یک شهر پشتیبانی می‌کند. یک جنبه کلیدی، در میان بسیاری دیگر، که عملکرد محیط‌زیستی یک منطقه شهری را تعیین می‌کنند، مزایای روان‌شناختی سبز هستند. مزایای روان‌شناختی به احساس اعتماد یا اطمینان به طرف مقابل که منجر به آرامش بیشتر ذهنی می‌شود، اشاره دارد. براساس تئوری سیگنالینگ و مدل مصرف نمادین و آشکار^۵، منافع روان‌شناختی از مزایای خود بیانی نشأت می‌گیرد. منافع خود بیانگر تأثیر عمده‌ای بر رفتار سبز شهروندان دارد. مردم مایل به داشتن شهری با خدماتی محیط‌زیستی هستند که به آن‌ها مزایای ابرازی و یا رضایت از خود می‌دهد، زیرا یک درخشش گرم یا یک حالت عاطفی مثبت، با

⁵ Signaling Theory and the Symbolic and Conspicuous Consumption Model

پیگیری برای کمک به دیگران به طور داوطلبانه تحریک می‌شود. بنابراین، با پیروی از تئوری سیگنالینگ، بازاریاب (سیگنال‌دهنده) می‌تواند پیامی (در رابطه با نگرانی‌های محیطی) به گیرنده بفرستد تا نگرش و رفتار شهروندان را نسبت به عملکرد محیطزیستی ارتقاء دهد. در واقع، اگر شهروندی زمان زیادی را در یک محیط طبیعی سپری کند، به احتمال زیاد احساس می‌کند که کیفیت زندگی او تضمین شده است. بنابراین، تجربه طبیعت که می‌تواند آگاهی محیطزیستی و رفاه عاطفی را برانگیزد، ممکن است به‌عنوان تعدیل‌کننده‌ای عمل کند که می‌تواند تأثیر ارزش‌ها و نگرش شهروند نسبت به عملکرد محیطزیستی را تقویت کند.

مطالعه انجام شده مفاهیم کاربردی و مدیریتی متعددی را به‌دنبال داشته است. برای مثال این تحقیق نشان می‌دهد که سازمان‌ها، شرکت‌ها، سیستم‌های مدیریت شهری شامل شهرداری‌ها و استانداری‌ها باید بیشتر بر بازاریابی سبز و تبلیغات محیطزیستی تمرکز کنند. زیرا به‌عنوان یک ابزار ضروری برای تغییر ارزش‌ها، نگرش‌ها، ایجاد آگاهی شهروندان نسبت به عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری ثابت شده است. سیستم‌های مدیریت شهری می‌توانند از طریق تبلیغات سبز مؤثر و استراتژی‌های دهان به دهان سبز آگاهی شهروندان را نسبت به مسائل محیطزیستی افزایش دهند. علاوه بر این، این مطالعه شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا استراتژی‌های آمیخته بازاریابی سبز بهتری را برای محیطی سازگار با محیطزیست اتخاذ کنند. در راستای پیشنهادات کاربردی می‌توان پیشنهاد نمود که دولت باید با تدوین سیاست‌های منعطف و هدفمند برای مبارزه با آلودگی و تیرات آب و هوایی، بهبود مکانیسم محرک تبلیغات محیطزیستی، نوآوری محیطزیستی و مکانیسم بازدارنده مقررات محیطزیستی را برای شرکت‌های نوآور در نظر بگیرد. افزون بر این، دولت باید از توسعه صنایع با فناوری پیشرفته حمایت کند و شرکت‌ها را راهنمایی کند تا تلاش بیشتری برای افزایش سرمایه‌گذاری و توجه به تبلیغات محیطزیستی داشته باشند و به شرکت‌هایی که فعالانه در عرصه تبلیغات محیطزیستی درگیر هستند حمایت‌های مالی همراه با مشوق‌هایی مانند یارانه‌های محیطزیستی ارائه دهد. پیشنهاد می‌شود مدیران بازاریابی اطمینان حاصل کنند که کمپین‌های تبلیغات محیطزیستی به‌خوبی برنامه‌ریزی شده‌اند و استراتژی‌های پیام و روابط بین شهروندان و شرکت‌ها را در نظر بگیرند. از آنجا که همچنان شهروندان به تعهد و پایداری شرکت‌ها نسبت به محیطزیست ارزش می‌دهند، تبلیغات سبز و ادعاهای محیطزیستی باید ملموس و معتبر باشند. زمانی که تبلیغات سبز با ادعاهای سطحی محیطی، مزایای محیطزیستی را نوید می‌دهند ممکن است منجر به شک و تردید در میان شهروندان و مصرف‌کنندگان شود. از طرفی دیگر، شهرداری‌ها از اجرای حمل و نقل عمومی کارآمد و ترافیک محدود در مناطق مرکزی شهر یا در مناطقی که به‌شدت مستعد گردشگری و تفریحی هستند، حمایت کنند. انجام این کار باعث بهبود زیست‌پذیری شهر و کیفیت محیطزیستی درک شده شهروندی می‌شود و در عین حال از افزایش بی‌رویه مصرف سوخت‌های فسیلی، افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای و سایر ترکیبات آلاینده جلوگیری می‌کند.

این تحقیق مانند سایر تحقیقات دارای محدودیت‌هایی است. این محدودیت‌ها می‌توانند فرصت‌هایی را برای تحقیقات آینده فراهم کنند. ابتدا، این مطالعه از یک طرح پژوهشی مقطعی استفاده کرد. از این رو، طراحی تحقیقات طولی یا تجربی در مطالعات آتی ضروری است. همچنین، محققان در این تحقیق بر معیارهای خود گزارش شده تکیه کرده‌اند. برای افزایش قدرت مدل، مطالعات آتی باید در کشورهای دیگر انجام شود. در پایان، در این مطالعه تأثیر تبلیغات محیطزیستی بر عملکرد محیطزیستی مدیریت شهری با میانجی‌گری کیفیت محیطزیستی درک شده و تعدیل‌گری مزایای روان‌شناختی تأیید شد. بنابراین به محققین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی تأثیر این عوامل را در صنایع مختلف و با افزودن نقش فناوری‌های نوین انقلاب صنعتی چهارم از جمله فناوری اینترنت اشیا و... مورد سنجش قرار دهند تا دید واقع‌بینانه‌تری نسبت به این شاخص به‌دست آید.

References

- Aaker, D.A. 2002. *Building Strong Brands*; Free Press: New York, NY, USA.
- Ahmad, W., Zhang, Q., 2020. Green purchase intention: Effects of electronic service quality and customer green psychology. *Journal of Cleaner Production* 267, 122053.
- Bailey, A.A., Mishra, A.S., Tiamiyu, M.F., 2018. Application of GREEN scale to understanding US consumer response to green marketing communications. *Psychology & Marketing* 35(11), 863-875.
- Carlson, L., Grove, S.J., Lacznia R.N., Kangun, N., 1996. Does environmental advertising reflect integrated marketing communications?: An empirical investigation. *Journal of Business Research* 37(2), 225-232.

- Chen, H., Bernard, S., Rahman, I., 2019. Greenwashing in hotels: A structural model of trust and behavioral intentions. *Journal of cleaner production* 206, 326-335.
- Fornell, C. Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(1), 39-50.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., 2009. *Multivariate Data Analysis. "Seventh". Prentice Hall*, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hartmann, P., Eisend, M., Apaolaza, V., D'Souza, C., 2017. Warm glow vs. altruistic values: How important is intrinsic emotional reward in proenvironmental behavior?. *Journal of Environmental Psychology* 52, 43-55.
- Henseler, J., Ringle, C.M., Sinkovics, R.R., 2009. The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing* 4(8), 277-319.
- Hoisington, A.J., Stearns-Yoder, K.A., Schuldt, S.J., Beemer, C.J., Maestre, J.P., 2019. Ten questions concerning the built environment and mental health 155(4), 58-69.
- Hwang, J., Choi, J., 2017. An Investigation of Passengers' Psychological Benefits from Green Brands in an Environmentally Friendly Airline Context: The Moderating Role of Gender. *Sustainability* 10(2), 62-80.
- Kaur, B., Gangwar, V.P., Dash, G., 2022. Green marketing strategies, environmental attitude, and green buying intention: A multi-group analysis in an emerging economy context. *Sustainability* 14(10), 6107.
- Lane Keller, K., 2001. Mastering the marketing communications mix: Micro and macro perspectives on integrated marketing communication programs. *Journal of Marketing Management* 17: 819-847.
- Krstić, J., Kostić-Stanković, M., & Cvijović, J., 2021. Green advertising and its impact on environmentally friendly consumption choices-A review. *Industrija* 49(1), 93-110.
- Lai, K.H., Wong, C.W., Cheng, T.C.E., 2012. Ecological modernisation of Chinese export manufacturing via green logistics management and its regional implications. *Technological Forecasting and Social Change* 79(4), 766-770.
- Lima, P.A.B., Falguera, F.P.S., Silva, H.M.R.D., Maciel, S., Mariano, E.B., Elgaaied-Gambier, L., 2024. From green advertising to sustainable behavior: a systematic literature review through the lens of value-belief-norm framework. *International Journal of Advertising* 43(1), 53-96.
- Liu, Y., Li, F., Su, Y., 2019. Critical Factors Influencing the Evolution of Companies' Environmental Behavior: An Agent-Based Computational Economic Approach. *SAGE Open* 9, 15.
- Matarazzo, A., Clasadonte, M.T., Ingraio, C., 2018. The (dominance based) rough set approach applied to air pollution in a high risk rate industrial area. *Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ)* 17(3), 591-599.
- Mirzaei, M., Mahiny, A.S., Mirkarimi, H., 2014. Site Selection of Landfill by Using Analytical Hierarchy Process (AHP) and Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) (Case Study: Landfill of Golpayegan Township). *Journal of Natural Environment* 96, 105-119.
- Nourmohammadi, Z., Lilasathapornkit, T., Ashfaq, M., Gu, Z., Saberi, M., 2021. Mapping urban environmental performance with emerging data sources: a case of urban greenery and traffic noise in Sydney, Australia. *Sustainability* 13(2), 605.
- Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., Jin, J., 2014. The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics* 121(3), 451-466.
- Haden, S.S.P., Oyler, J.D., Humphreys, J.H., 2009. Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: An exploratory analysis. *Management decision* 47(7), 1041-1055.
- Pereira, S.P.M., Correia, P.M.A.R., 2020. Sustainability of Portuguese courts: Citizen Satisfaction and loyalty as key factors. *Sustainability* 12(23), 10163.
- Pervan, M., Curak, M., Pavic Kramaric, T., 2017. The influence of industry characteristics and dynamic capabilities on firms' profitability. *International Journal of Financial Studies* 6(1), 4-16.
- Priadi, A., Fatria, E., Sarkawi, D., Oktaviani, A., 2018. Environmental citizenship behavior (the effect of environmental sensitivity, knowledge of ecology, personal investment in environmental issue, locus of control towards students' i environmental citizenship behavior). In *E3S Web of Conferences Vol. 74*, p. 08002. EDP Sciences.
- Ríos-Rodríguez, M.L., Rosales, C., Lorenzo, M., Muinos, G., Hernández, B., 2021. Influence of

- perceived environmental quality on the perceived restorativeness of public spaces. *Frontiers in Psychology* 12, 644763.
- Ahmed, R.R., Streimikiene, D., Qadir, H., Streimikis, J., 2023. Effect of green marketing mix, green customer value, and attitude on green purchase intention: evidence from the USA. *Environmental Science and Pollution Research* 30(5), 11473-11495.
- Rao, X., Qiu, H., Morrison, A.M., Wei, W., 2022. Linking perceived environmental CSR to residents' environmental citizenship behavior in rural tourism: the mediating role of resident-environment relationship quality. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(24), 16566.
- Shabbir, M.S., Bait Ali Sulaiman, M.A., Hasan Al-Kumaim, N., Mahmood, A., Abbas, M. 2020. Green marketing approaches and their impact on consumer behavior towards the environment—A study from the UAE. *Sustainability* 12(21), 8977.
- Sharma, A., Iyer, G.R., Mehrotra, A., Krishnan, R., 2010. Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. *Industrial marketing management* 39(2), 330-341.
- Mohd Suki, N., 2016. Green product purchase intention: impact of green brands, attitude, and knowledge. *British Food Journal* 118(12), 2893-2910.
- Kusuma, P.N.P.D., Handayani, R.B., 2018. The effect of environmental knowledge, green advertising and environmental attitude toward green purchase intention. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences* 78(6), 95-105.
- Sweeney, J.C., Webb, D.A., 2007. How functional, psychological, and social relationship benefits influence individual and firm commitment to the relationship. *Journal of Business & Industrial Marketing* 22(7), 474-488.
- Wang, J., Li, A., 2022. The Impact of Green Advertising Information Quality Perception on Consumers' Response: An Empirical Analysis. *Sustainability* 14(20), 13248.
- Yin, S., Li, B., Zhang, X., Zhang, M., 2019. How to improve the quality and speed of green new product development?. *Processes* 7(7), 443.
- Liao, Y. K., Wu, W.Y., Pham, T.T., 2020. Examining the moderating effects of green marketing and green psychological benefits on customers' green attitude, value and purchase intention. *Sustainability* 12(18), 7461.
- Zhang, Y., Wang, J., Xue, Y., Yang, J., 2018. Impact of environmental regulations on green technological innovative behavior: an empirical study in china. *Journal of Cleaner Production* 188, 763-773.