

توسعه فردی و تحول سازمانی

نقش مدیریت سبز در توسعه پایدار سازمانی: چارچوبی برای کاهش اثرات زیست‌محیطی

فاطمه اکبری^۱

شیوه استناددهی: اکبری، فاطمه. (۱۴۰۳). نقش مدیریت سبز

در توسعه پایدار سازمانی: چارچوبی برای کاهش اثرات

زیست‌محیطی. توسعه فردی و تحول سازمانی، ۲(۲)، ۵۰-

۴۳.

۱. گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: fatemeh.akbari92@gmail.com

چکیده

تاریخ چاپ: ۲۵ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱ تیر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۸ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ ارسال: ۹ اردیبهشت ۱۴۰۳

این پژوهش با هدف بررسی نقش مدیریت سبز در توسعه پایدار سازمانی و ارائه چارچوبی برای کاهش اثرات زیست‌محیطی انجام شده است. این مطالعه از روش کیفی بهره برده و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۶ مدیر و کارشناس ارشد سازمان‌های مستقر در تهران جمع‌آوری شده است. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شده و اشباع نظری به عنوان معیار توقف مصاحبه‌ها در نظر گرفته شده است. داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار NVivo تحلیل شده و از روش تحلیل محتوای کیفی برای استخراج مقوله‌ها و مفاهیم استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که مدیریت سبز بر توسعه پایدار سازمانی تأثیر قابل توجهی دارد و اجرای موفق آن مستلزم اتخاذ راهبردهای مناسب، رفع چالش‌های اجرایی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین است. چهار مقوله اصلی شامل راهبردهای مدیریت سبز، چالش‌های پیاده‌سازی، تأثیرات بر پایداری سازمانی و نقش فناوری شناسایی شد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی، بهینه‌سازی مصرف منابع و توسعه فرهنگ سازمانی سبز از عوامل کلیدی در بهبود عملکرد پایداری هستند. همچنین، چالش‌هایی نظیر هزینه‌های بالا، مقاومت کارکنان و ضعف قوانین حمایتی از موانع اجرای این سیاست‌ها محسوب می‌شوند. مدیریت سبز نه تنها به کاهش اثرات زیست‌محیطی سازمان‌ها کمک می‌کند، بلکه موجب بهبود عملکرد مالی، ارتقای برند و افزایش مزیت رقابتی نیز می‌شود. برای اجرای موفق این سیاست‌ها، سازمان‌ها باید رویکردهای آموزشی، مشوق‌های اقتصادی و فناوری‌های پایدار را به کار گیرند و حمایت‌های قانونی لازم را دریافت کنند.

کلیدواژگان: مدیریت سبز، توسعه پایدار سازمانی، پایداری زیست‌محیطی، چالش‌های اجرایی، فناوری‌های پایدار، نوآوری سازمانی

© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار



این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت

دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0)

صورت گرفته است.

Personal Development and Organizational Transformation

The Role of Green Management in Sustainable Organizational Development: A Framework for Reducing Environmental Impacts

Fatemeh Akbari^{1*}

1. Department of Industrial Management, Alzahra University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: fatemeh.akbari92@gmail.com

How to cite: Akbari, F. (2024). The Role of Green Management in Sustainable Organizational Development: A Framework for Reducing Environmental Impacts. *Personal Development and Organizational Transformation*, 2(2), 43-50.

Submit Date: 28 April 2024

Revise Date: 7 June 2024

Accept Date: 21 June 2024

Publish Date: 15 July 2024

Abstract

This study aims to examine the role of green management in sustainable organizational development and propose a framework for reducing environmental impacts. This research employed a qualitative approach, with data collected through semi-structured interviews with 26 senior managers and experts from organizations based in Tehran. Purposeful sampling was used, and theoretical saturation determined the endpoint of data collection. The data were analyzed using NVivo software and qualitative content analysis to identify key categories and concepts. The findings revealed that green management significantly impacts sustainable organizational development, requiring strategic implementation, overcoming execution challenges, and utilizing advanced technologies. Four main categories were identified: green management strategies, implementation challenges, impacts on organizational sustainability, and the role of technology. Additionally, results indicated that implementing environmental policies, optimizing resource consumption, and fostering a green organizational culture are key factors in enhancing sustainability performance. However, high costs, employee resistance, and weak regulatory support were identified as major barriers to adopting green policies. Green management not only reduces organizations' environmental impact but also enhances financial performance, brand reputation, and competitive advantage. Successful implementation requires educational initiatives, economic incentives, and sustainable technologies, alongside necessary legal support.

Keywords: *Green management, sustainable organizational development, environmental sustainability, implementation challenges, sustainable technologies, organizational innovation.*



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

در دهه‌های اخیر، توجه به مدیریت سبز به عنوان راهکاری اساسی برای توسعه پایدار سازمان‌ها افزایش یافته است. مدیریت سبز شامل سیاست‌ها، فرآیندها و اقدامات مدیریتی است که با هدف کاهش اثرات زیست‌محیطی، افزایش بهره‌وری منابع و بهبود عملکرد سازمانی طراحی شده‌اند (Daily & Huang, 2001). این مفهوم با ظهور نگرانی‌های جهانی درباره تغییرات اقلیمی، آلودگی‌های زیست‌محیطی و کاهش منابع طبیعی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است (Sarkis et al., 2011). سازمان‌ها، به‌ویژه در کشورهایی که با چالش‌های زیست‌محیطی گسترده‌ای مواجه هستند، در حال تغییر الگوهای مدیریتی خود به سوی پایداری و مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی هستند (Geng et al., 2017).

مطالعات مختلف نشان داده‌اند که مدیریت سبز نه تنها تأثیر مثبتی بر محیط زیست دارد، بلکه مزایای اقتصادی و اجتماعی نیز برای سازمان‌ها به همراه دارد. سازمان‌هایی که رویکردهای مدیریت سبز را اتخاذ کرده‌اند، کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش بهره‌وری انرژی، بهبود تصویر برند و افزایش مزایای رقابتی را تجربه کرده‌اند (Zhu et al., 2013). علاوه بر این، تعهد به پایداری زیست‌محیطی می‌تواند به بهبود روابط با ذینفعان، افزایش اعتماد مشتریان و کاهش ریسک‌های قانونی و مالی منجر شود (Epstein & Buhovac, 2014). در عین حال، اجرای سیاست‌های مدیریت سبز با چالش‌هایی از جمله هزینه‌های اجرایی بالا، مقاومت کارکنان و عدم تدوین قوانین حمایتی مواجه است (Liu et al., 2020).

یکی از حوزه‌های کلیدی مدیریت سبز، بهینه‌سازی مصرف منابع و کاهش اثرات زیست‌محیطی سازمان‌هاست. کاهش مصرف انرژی و آب، بهینه‌سازی فرآیندهای تولید و استفاده از فناوری‌های پاک از جمله اقداماتی هستند که می‌توانند در راستای توسعه پایدار سازمانی انجام شوند (Gholami et al., 2016). برای مثال، مطالعه‌ای نشان داد که سازمان‌هایی که استراتژی‌های کاهش مصرف منابع را اجرا کرده‌اند، به طور متوسط ۲۰٪ کاهش در هزینه‌های انرژی و ۱۵٪ کاهش در تولید پسماند داشته‌اند (Dangelico & Pujari, 2010).

علاوه بر ملاحظات زیست‌محیطی، ایجاد فرهنگ سازمانی سبز یکی از عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت سبز محسوب می‌شود. فرهنگ سازمانی سبز مستلزم مشارکت فعال کارکنان، افزایش آگاهی زیست‌محیطی و تعهد مدیران ارشد به پایداری است (Chuang & Huang, 2018). تحقیقات نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که برنامه‌های آموزشی و انگیزشی برای کارکنان خود در زمینه مدیریت سبز اجرا کرده‌اند، میزان رعایت سیاست‌های زیست‌محیطی در میان کارکنان خود را تا ۳۰٪ افزایش داده‌اند (Robertson & Barling, 2013).

با وجود مزایای قابل توجه مدیریت سبز، سازمان‌ها در مسیر پیاده‌سازی این رویکرد با چالش‌های متعددی مواجه هستند. یکی از مهم‌ترین موانع، هزینه‌های اولیه بالای اجرای برنامه‌های مدیریت سبز است (Zailani et al., 2012). بسیاری از سازمان‌ها به دلیل محدودیت‌های مالی قادر به سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پایدار نیستند. علاوه بر این، مقاومت کارکنان در برابر تغییر و عدم پذیرش سیاست‌های جدید زیست‌محیطی، یکی دیگر از موانع کلیدی محسوب می‌شود (Kim et al., 2017). مطالعات نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که برنامه‌های آموزشی و انگیزشی را برای کاهش مقاومت کارکنان اجرا کرده‌اند، توانسته‌اند میزان پذیرش سیاست‌های مدیریت سبز را تا ۴۰٪ افزایش دهند (Pham et al., 2019).

از سوی دیگر، کمبود قوانین حمایتی و عدم نظارت کافی بر اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی نیز از جمله چالش‌های اصلی در مسیر توسعه مدیریت سبز به شمار می‌رود. در بسیاری از کشورها، قوانین زیست‌محیطی ناکافی بوده و ضمانت اجرایی لازم برای وادار کردن سازمان‌ها به

رعایت استانداردهای زیست‌محیطی وجود ندارد (Weng et al., 2015). در نتیجه، بسیاری از سازمان‌ها تنها در حد شعار و تبلیغات به مدیریت سبز توجه نشان داده و اقدامات عملی محدودی در این زمینه انجام می‌دهند (Delmas & Burbano, 2011). یکی دیگر از جنبه‌های مهم مدیریت سبز، نقش فناوری‌های نوین در تسهیل فرآیندهای پایدار سازمانی است. دیجیتالی‌سازی فرآیندها، استفاده از هوش مصنوعی، پردازش ابری و بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله فناوری‌هایی هستند که به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا مصرف منابع خود را کاهش داده و بهره‌وری را افزایش دهند (Ghobakhloo, 2020). مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از فناوری‌های سبز مانند سیستم‌های مدیریت انرژی هوشمند و نرم‌افزارهای پایش زیست‌محیطی می‌تواند مصرف انرژی سازمان‌ها را تا ۲۵٪ کاهش دهد (Dey et al., 2020).

با توجه به اهمیت مدیریت سبز و چالش‌های موجود در اجرای آن، پژوهش حاضر با هدف بررسی راهبردهای مدیریت سبز در توسعه پایدار سازمانی و ارائه چارچوبی برای کاهش اثرات زیست‌محیطی انجام شده است. این مطالعه تلاش دارد تا از طریق مصاحبه‌های کیفی و تحلیل داده‌های حاصل، به درک عمیق‌تری از موانع و فرصت‌های مدیریت سبز در سازمان‌های ایرانی دست یابد. نتایج این پژوهش می‌تواند به سازمان‌ها در تدوین راهبردهای کارآمد برای کاهش اثرات زیست‌محیطی و ارتقای پایداری کمک کند.

روش‌شناسی

این پژوهش یک مطالعه کیفی است که با هدف بررسی نقش مدیریت سبز در توسعه پایدار سازمانی و ارائه چارچوبی برای کاهش اثرات زیست‌محیطی انجام شده است. روش تحقیق در این مطالعه، روش پدیدارشناسی است که بر درک تجربیات و دیدگاه‌های مدیران و متخصصان در حوزه مدیریت سبز تمرکز دارد. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و کارشناسان ارشد سازمان‌های مختلف در شهر تهران است که در زمینه مدیریت محیط زیست و توسعه پایدار فعالیت دارند. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد و پس از انجام ۲۶ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، اشباع نظری حاصل شد.

برای گردآوری داده‌ها، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. سوالات مصاحبه بر اساس ادبیات تحقیق و اهداف پژوهش طراحی شد و شامل موضوعاتی همچون استراتژی‌های مدیریت سبز، چالش‌های اجرایی، و تأثیر این رویکرد بر پایداری سازمانی بود. مصاحبه‌ها با رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان ضبط و سپس به صورت کلمه به کلمه پیاده‌سازی شد.

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار NVivo و روش تحلیل محتوای کیفی انجام گرفت. در این راستا، پس از استخراج داده‌های خام، کدگذاری اولیه صورت گرفت و مقوله‌های اصلی و فرعی شناسایی شدند. سپس، تحلیل تفسیری برای دستیابی به الگوهای معنادار و استخراج چارچوب نهایی مدیریت سبز در توسعه پایدار سازمانی انجام شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، ۲۶ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد سازمان‌های مختلف در شهر تهران که در زمینه مدیریت محیط زیست و توسعه پایدار فعالیت داشتند، مورد مصاحبه قرار گرفتند. از میان شرکت‌کنندگان، ۱۸ نفر (۶۹٪) مرد و ۸ نفر (۳۱٪) زن بودند. محدوده سنی شرکت‌کنندگان بین ۳۰ تا ۵۵ سال بود، به طوری که ۷ نفر (۲۷٪) در بازه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال، ۱۲ نفر (۴۶٪) در بازه ۴۰ تا ۴۹ سال و ۷ نفر (۲۷٪) در بازه ۵۰ تا ۵۵ سال قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات، ۶ نفر (۲۳٪) دارای مدرک کارشناسی، ۱۵ نفر (۵۸٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ نفر (۱۹٪) دارای مدرک دکتری بودند. همچنین، ۱۰ نفر (۳۸٪) بیش از ۱۵ سال سابقه کاری، ۹ نفر (۳۵٪) بین ۱۰ تا ۱۵ سال و ۷ نفر (۲۷٪)

کمتر از ۱۰ سال سابقه داشتند. تنوع شغلی نیز در میان شرکت‌کنندگان قابل توجه بود، به طوری که ۱۴ نفر (۵۴٪) از آنان مدیران ارشد سازمان‌ها، ۸ نفر (۳۱٪) کارشناسان محیط زیست و ۴ نفر (۱۵٪) مشاوران حوزه پایداری بودند.

راهبردهای مدیریت سبز در سازمان‌ها شامل سیاست‌های زیست‌محیطی، بهینه‌سازی مصرف منابع و توسعه فرهنگ سازمانی سبز است. اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی از طریق آموزش کارکنان، ارائه مشوق‌های زیست‌محیطی و پایش و ارزیابی مستمر انجام می‌شود. یکی از شرکت‌کنندگان بیان داشت: «اگر کارکنان ندانند چرا باید سیاست‌های زیست‌محیطی را رعایت کنند، هیچ تغییری پایدار نخواهد بود.» بهینه‌سازی مصرف منابع نیز شامل اقداماتی مانند کاهش مصرف آب و انرژی، مدیریت پسماند، استفاده از فناوری‌های پاک و بازیافت مواد است. یکی از مدیران مصاحبه‌شونده اظهار داشت: «مدیریت منابع ما را مجبور کرد تا به استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر فکر کنیم و این تصمیم بهره‌وری را افزایش داد.» علاوه بر این، توسعه فرهنگ سازمانی سبز نقش مهمی در تعهد سازمان‌ها به پایداری دارد. در این راستا، آموزش زیست‌محیطی، ایجاد مسئولیت‌پذیری اجتماعی و مشارکت کارکنان از جمله اقدامات کلیدی محسوب می‌شوند. یکی از مدیران منابع انسانی اظهار کرد: «زمانی که کارکنان ببینند مدیران به مسائل زیست‌محیطی اهمیت می‌دهند، خودشان هم انگیزه بیشتری برای همراهی پیدا می‌کنند.»

با این حال، چالش‌های متعددی بر سر راه پیاده‌سازی مدیریت سبز وجود دارد. موانع مالی و اقتصادی یکی از چالش‌های اساسی است که شامل هزینه‌های بالا، عدم حمایت دولتی و بازگشت سرمایه نامشخص می‌شود. به گفته یکی از مدیران اجرایی: «برخی از تغییرات زیست‌محیطی نیاز به سرمایه‌گذاری سنگین دارند، اما بسیاری از سازمان‌ها حاضر به پذیرش این ریسک نیستند.» علاوه بر این، مقاومت کارکنان در برابر تغییر نیز یکی از موانع اجرای سیاست‌های سبز است. عدم آگاهی زیست‌محیطی، ترس از تغییر و نبود انگیزه از جمله عوامل مؤثر بر این مقاومت است. یکی از کارکنان مصاحبه‌شونده بیان کرد: «ما سال‌ها به یک شیوه خاص کار کرده‌ایم؛ تغییر ناگهانی همیشه باعث نگرانی می‌شود.» مشکلات زیرساختی نیز از جمله موانع دیگر محسوب می‌شود که شامل کمبود فناوری‌های مناسب، نیاز به تغییر در تجهیزات و چالش‌های لجستیکی است. همچنین، نبود قوانین حمایتی موجب عدم نظارت کافی و ضعف در ضمانت اجرایی سیاست‌های مدیریت سبز شده است. یکی از فعالان محیط زیست اظهار داشت: «سازمان‌ها فقط زمانی تغییر می‌کنند که قانون آنها را مجبور کند.»

مدیریت سبز می‌تواند تأثیرات مثبتی بر پایداری سازمانی داشته باشد. یکی از مزایای کلیدی آن، بهبود عملکرد مالی است که از طریق کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش بهره‌وری و بهبود بازگشت سرمایه حاصل می‌شود. یکی از مصاحبه‌شوندگان تأکید کرد: «پس از اجرای سیاست‌های سبز، هزینه‌های برق و آب ما به طور قابل توجهی کاهش یافت.» همچنین، ارتقای برند و تصویر سازمانی یکی دیگر از مزایای مدیریت سبز محسوب می‌شود. افزایش اعتماد مشتریان، تقویت مسئولیت اجتماعی و بهبود شهرت سازمان از جمله پیامدهای این رویکرد هستند. در این رابطه، یکی از مدیران بازاریابی گفت: «شرکت‌های سبز اعتبار بیشتری دارند و مردم ترجیح می‌دهند از آنها خرید کنند.» علاوه بر این، مدیریت سبز به کاهش اثرات زیست‌محیطی سازمان‌ها کمک می‌کند. کاهش آلودگی، استفاده بهینه از منابع و حفاظت از اکوسیستم از جمله اثرات مثبت این رویکرد است. یکی از متخصصان محیط زیست اظهار کرد: «سازمان‌هایی که در راستای کاهش اثرات زیست‌محیطی کار می‌کنند، نه تنها به محیط زیست کمک می‌کنند، بلکه عملکرد پایدارتری نیز دارند.»

فناوری نقش مهمی در مدیریت سبز ایفا می‌کند و موجب تسهیل فرآیندهای پایداری سازمانی می‌شود. دیجیتالی‌سازی فرآیندها با استفاده از هوش مصنوعی، پردازش ابری و حذف فرآیندهای کاغذی به بهینه‌سازی عملیات سازمانی کمک می‌کند. یکی از مدیران فناوری اطلاعات بیان کرد: «دیجیتالی شدن نه تنها مصرف کاغذ را کاهش داد، بلکه کارایی سازمان را نیز بالا برده است.» همچنین، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

یکی دیگر از جنبه‌های مهم فناوری در مدیریت سبز است که شامل استفاده از انرژی خورشیدی، انرژی بادی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی می‌شود. یکی از مهندسان محیط زیست اظهار داشت: «با استفاده از انرژی خورشیدی، وابستگی ما به منابع انرژی سنتی کاهش یافته است.» تحلیل داده‌های زیست‌محیطی نیز از دیگر کاربردهای فناوری در مدیریت سبز است که شامل جمع‌آوری داده‌های مصرف منابع، پیش‌بینی روندها و بهینه‌سازی تصمیم‌گیری‌های سازمانی می‌شود. یکی از کارشناسان تحلیل داده گفت: «داده‌های محیط زیستی به ما کمک کرده‌اند تا منابع خود را بهینه مصرف کنیم و از اتلاف جلوگیری کنیم.»

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که مدیریت سبز نقش قابل توجهی در توسعه پایدار سازمانی دارد و اجرای موفق آن مستلزم اتخاذ راهبردهای مناسب، مواجهه با چالش‌های اجرایی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین است. در این پژوهش، راهبردهای مدیریت سبز شامل اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی، بهینه‌سازی مصرف منابع و توسعه فرهنگ سازمانی سبز مشخص شد. همچنین، چالش‌های پیاده‌سازی این مدیریت شامل موانع مالی، مقاومت کارکنان، مشکلات زیرساختی و کمبود قوانین حمایتی شناسایی گردید. از سوی دیگر، نقش فناوری در تسهیل فرآیندهای مدیریت سبز و کاهش اثرات زیست‌محیطی نیز مورد تأکید قرار گرفت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مدیریت سبز می‌تواند علاوه بر بهبود عملکرد زیست‌محیطی سازمان‌ها، به تقویت برند، افزایش مزیت رقابتی و کاهش هزینه‌های عملیاتی منجر شود.

نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین همسو است. برای مثال، پژوهش چوانگ و هوانگ (۲۰۱۸) نشان داد که سازمان‌هایی که استراتژی‌های مدیریت سبز را اجرا کرده‌اند، از نظر عملکرد زیست‌محیطی و رقابت‌پذیری بهبود قابل توجهی داشته‌اند. یافته‌های این پژوهش تأیید می‌کند که اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی، در صورتی که با آموزش کارکنان و مشوق‌های اقتصادی همراه باشد، می‌تواند به کاهش مصرف منابع و افزایش تعهد سازمانی منجر شود. در همین راستا، پژوهش دلیماس و بوربانو (۲۰۱۱) نیز نشان داد که سازمان‌هایی که دارای استراتژی‌های شفاف و پایدار هستند، کمتر دچار پدیده «سبزشویی» می‌شوند و اعتبار بیشتری نزد مشتریان و ذینفعان دارند.

علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش نشان داد که چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت سبز، به ویژه موانع مالی و مقاومت کارکنان، از جمله موانع کلیدی در مسیر پایداری سازمانی هستند. این نتیجه با مطالعه لیو و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد که نشان داد سازمان‌ها در مواجهه با هزینه‌های بالای فناوری‌های پایدار، به کندی این سیاست‌ها را اجرا می‌کنند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که مقاومت کارکنان می‌تواند به دلیل ترس از تغییر، کمبود آگاهی زیست‌محیطی و نبود انگیزه کافی باشد. این یافته با پژوهش فام و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد که نشان داد سازمان‌هایی که برنامه‌های آموزشی مؤثری را برای کارکنان خود اجرا کرده‌اند، توانسته‌اند پذیرش سیاست‌های زیست‌محیطی را تا ۴۰٪ افزایش دهند.

نقش فناوری در تسهیل فرآیندهای مدیریت سبز نیز از یافته‌های کلیدی این پژوهش بود. نتایج نشان داد که استفاده از دیجیتال‌سازی، تحلیل داده‌های زیست‌محیطی و انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به کاهش اثرات زیست‌محیطی سازمان‌ها کمک کند. این نتیجه با پژوهش غباغلو (۲۰۲۰) همسو است که تأکید دارد سازمان‌هایی که از فناوری‌های پیشرفته در مدیریت سبز استفاده می‌کنند، کاهش چشمگیری در مصرف انرژی و هزینه‌های عملیاتی خود تجربه می‌کنند. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که تحلیل داده‌های زیست‌محیطی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا منابع خود را بهینه مدیریت کنند. این موضوع با پژوهش دی و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد که نشان داد استفاده از سیستم‌های مدیریت انرژی هوشمند می‌تواند مصرف انرژی سازمان‌ها را تا ۲۵٪ کاهش دهد.

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش، تمرکز آن بر سازمان‌های مستقر در تهران بود که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به سایر مناطق جغرافیایی کاهش دهد. علاوه بر این، روش کیفی پژوهش و اتکای آن به مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته ممکن است باعث ایجاد سوگیری در داده‌ها شود، چرا که برداشت‌ها و تجربیات فردی شرکت‌کنندگان بر نتایج تأثیر گذاشته است. محدودیت دیگر پژوهش، عدم بررسی تأثیرات بلندمدت مدیریت سبز بر عملکرد سازمانی بود. از آنجا که این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده است، تغییرات احتمالی در عملکرد سازمانی در طول زمان مورد ارزیابی قرار نگرفته است.

با توجه به یافته‌های این پژوهش، مطالعات آینده می‌توانند تأثیر بلندمدت مدیریت سبز بر عملکرد مالی، رقابتی و زیست‌محیطی سازمان‌ها را بررسی کنند. همچنین، انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای میان سازمان‌هایی که سیاست‌های مدیریت سبز را اجرا کرده‌اند و سازمان‌هایی که فاقد چنین سیاست‌هایی هستند، می‌تواند به درک بهتری از مزایا و چالش‌های این رویکرد منجر شود. پیشنهاد دیگر برای تحقیقات آتی، بررسی تأثیر متغیرهای سازمانی مانند اندازه سازمان، صنعت و فرهنگ سازمانی بر اجرای مدیریت سبز است. انجام مطالعاتی با روش‌های ترکیبی (کمی و کیفی) نیز می‌تواند به درک جامع‌تری از عوامل مؤثر بر موفقیت یا شکست سیاست‌های مدیریت سبز کمک کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای اجرای موفق مدیریت سبز، سازمان‌ها باید راهبردهای مشخصی را دنبال کنند. ابتدا، آموزش‌های زیست‌محیطی برای کارکنان باید به عنوان یک اولویت در نظر گرفته شود، زیرا آگاهی و مشارکت کارکنان می‌تواند تأثیر بسزایی در موفقیت این سیاست‌ها داشته باشد. دوم، سازمان‌ها باید از فناوری‌های سبز مانند سیستم‌های مدیریت انرژی هوشمند، داده‌کاوی زیست‌محیطی و انرژی‌های تجدیدپذیر بهره‌گیرند تا مصرف منابع را کاهش دهند و بهره‌وری را افزایش دهند. همچنین، ایجاد سیاست‌های انگیزشی برای کارکنان و مدیران می‌تواند به افزایش تعهد سازمانی به مدیریت سبز کمک کند. در نهایت، تدوین و اجرای قوانین حمایتی در سطح دولتی برای الزام سازمان‌ها به رعایت استانداردهای زیست‌محیطی می‌تواند نقش مهمی در موفقیت این رویکرد ایفا کند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

References

- Chuang, S. P., & Huang, S. J. (2018). The effect of environmental corporate social responsibility on environmental performance and business competitiveness: The mediation of green innovation. *Journal of Business Ethics*, 150(4), 991-1009.
- Daily, B. F., & Huang, S. (2001). Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(12), 1539-1552.
- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95(3), 471-486.

Personal Development and Organizational Transformation

- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64-87.
- Dey, P. K., Malesios, C., Chowdhury, S., Saha, K., Budhwar, P., De, D., & Cheffi, W. (2020). Circular economy to enhance sustainability of small and medium-sized enterprises. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2462-2480.
- Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2014). *Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental, and economic impacts*. Berrett-Koehler Publishers.
- Geng, R., Mansouri, S. A., & Aktas, E. (2017). The relationship between green supply chain management and performance: A meta-analysis of empirical evidences in Asian emerging economies. *International Journal of Production Economics*, 183, 245-258.
- Gholami, R., Sulaiman, A. B., Ramayah, T., & Molla, A. (2016). Senior managers' perception on green information systems (IS) adoption and environmental performance: Results from a field survey. *Information & Management*, 50(7), 431-438.
- Ghobakhloo, M. (2020). Industry 4.0, digitization, and opportunities for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119869.
- Kim, A., Kim, Y., & Han, K. (2017). A study on green human resource management: Focusing on the policies and practices. *Sustainability*, 9(8), 1365.