

Research Paper

Development of Employees' Green Behavior Model Based on Green Human Resources Management Measures (Case Study: General Department of Natural Resources and Watershed Management of Fars Province)Hossein Mansouri*¹ , Abadale Baneshi² , Mahdi Avatefinejad³ ¹ Assistant professor, Faculty of Management and Accounting, University of Hormozgan² Associate Professor, Faculty of Management and Accounting, University of Hormozgan³ Masters of Public Management, Faculty of Management and Accounting, University of Hormozgan[10.22080/shrm.2025.5744](https://doi.org/10.22080/shrm.2025.5744)**Received:**

December 15, 2024

Accepted:

June 13, 2024

Available online:

February 7, 2026

Keywords:

Green Human Resources Management, Green Behavior, Grounded Theory, General Administration of Natural Resources and Watershed of Fars Province

Abstract

This study presents employees' green behavior patterns based on green human resource management measures. The research community consisted of managers and experts from the General Department of Natural Resources and Watershed Management of Fars province. To ensure sampling adequacy and theoretical saturation, 17 individuals were selected and invited to participate in the study through purposeful and snowball sampling. The data were collected via semi-structured interviews and analyzed using Strauss and Corbin's constant comparison method, which was employed in three stages of coding (open coding, axial coding, and selective coding) to facilitate data analysis. The findings of the study demonstrated that the model, which encompasses six principal dimensions, has been validated.

***Corresponding Author:** Hossein Mansouri**Address:** Faculty of Management and Accounting,
University of Hormozgan**Email:** H.mansouri@hormozgan.ac.ir**Tel:** 09177620385

Extended abstract

1. Introduction

By establishing and institutionalizing environmentally conscious practices within the workplace, human resource management can facilitate the integration of environmental management principles. This can be achieved by aligning aspects such as recruitment, performance assessment, and training with environmental considerations (He et al., 2021). It cannot enhance individuals' propensity to pursue environmentally conscious behaviors voluntarily (Weerarathna et al., 2017). Green human resource management, as defined by Paillé et al. (2020), is a process through which green experts create, develop, and increase employee behavior. As Yuvan et al. (2023) observe, the mechanisms through which green human resource management is used for green treatment remain poorly understood. Nevertheless, the precise mechanism, human process, and manner in which green resource management determines green behavior remain unclear. Prior research has focused on specific aspects of environmentally friendly behaviors piecemeal, with minimal attention paid to the broader context of green human resource management. Moreover, although researchers have proposed using qualitative methods to address environmental issues and elucidate the associated questions (Benevene & Buonomo, 2020), there is a paucity of research in this domain. Consequently, there is a dearth of investigations into the relationships between these changes. The following studies have been referenced: Aukhoon et al. (2024), Shen, Dumont, and Deng (2018), and Dumont, Shen, and Deng (2017). Based on the findings of the

researcher, a comprehensive investigation of green behavior should be based on green human resources from the causal and intervention conditions of the phenomenon itself, the strategies of the phenomenon, and finally, the consequences affected by the phenomenon. This should be done in a way that does not simply present a pattern of attention but rather considers the role of the factors that have been overlooked, including the causal, environmental, intermediary, and mechanisms. This study identifies a gap in the literature on green behavior in human resource management. The current research aims to present a background model of green behavior in human resource management, drawing on the theory provided by the General Department of Natural Resources and Watershed Management of Fars province. In light of the aforementioned considerations, the primary question that arises is about the factors and elements (causal factors, main phenomenon, background conditions, intervening factors, gains, and messages) in the conceptualization of green behavior and human resource management. Subsequently, the following section of the article will present the methodology employed in the research, followed by a detailed account of the findings, results, and recommendations.

2. Research Methods

Regarding its purpose, the current study can be classified as applied developmental research, given its exploratory nature. In terms of time, it can be considered a cross-sectional research type. The study is classified as qualitative research based on the methodology employed for data collection, which utilized the data theory strategy proposed by the Nizam Mand Foundation. The research was conducted

within the General Department of Natural Resources and Watershed Management of Fars Province, with the department's managers and experts acting as the research community. In this research, theoretical saturation was achieved with the 14th interview participant; however, for reasons of caution, the interview was conducted with the 17th participant as well. The three-step process of open, central, and selective coding, as described by Strauss and Corbin (1998), was employed to analyze the data obtained from the interviews. A number of strategies were employed to ensure the validity and reliability of the research.

3. Results

The present study demonstrates that implementing specific leadership styles within organizational contexts can facilitate the establishment of an innovative climate. Furthermore, creating this innovative climate has been shown to enhance employee creativity. The findings of this study indicate that leadership styles can be employed to establish an innovation climate within an organization, as well as to foster trust and individual identity among employees. Moreover, despite the influence of individual identity in creating an innovation climate within an organization, trust does not exert a similar effect. Concurrently, the innovation climate within the organization serves as an efficacious conduit for expressing creativity among employees.

4. Conclusion

The findings of the study indicated that the model presented five main dimensions: (1) causal conditions (environmental legal actors, environmental executive actors, independent environmental actors, and environmental infrastructure actors), (2) core category (green behavior based on the management of green human resources), (3) practical and interactive strategies (green initiatives, green transformative leadership, green management, green movement), (4) background conditions (green culture, green technology, green empowerment, green structure, preparing the platform for promotion, environmental value system), and (5) intervening conditions (facilitating, limiting, green support).

Funding

There is no funding support.

Authors' contribution

All authors are equally involved in the preparation and writing of the article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors of the article thank and appreciate all the people who have given scientific advice in preparing the article.

علمی

تدوین الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز (مورد مطالعه: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس)

حسین منصورى^{1*} ID، عبدالله بانثى^۲ ID، مهدى عوافى نژاد^۳ ID

¹ استادیار دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران
^۲ دانشیار دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران
^۳ کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

doi 10.22080/shrm.2025.5744

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز است. پژوهش از منظر هدف، تحقیق کاربردی- توسعه‌ای، از حیث ماهیت اکتشافی و از لحاظ زمانی، از نوع تحقیقات مقطعی محسوب می‌شود. پژوهش براساس چگونگی گردآوری داده‌ها، در دسته تحقیقات کیفی قرار دارد که از استراتژی نظریه‌داده‌بنیاد استفاده شده است. جامعه پژوهش، شامل مدیران و کارشناسان خبره و مطلع اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس بوده‌اند؛ با توجه به کفایت نمونه‌گیری و اشباع نظری، ۱۷ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شده و در مطالعه شرکت کرده‌اند. داده‌ها به روش مصاحبه نیمه ساختار یافته جمع‌آوری شده و جهت تحلیل داده‌ها از روش مقایسه‌ای مداوم استراوس و کوربین در سه مرحله کدگذاری (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی) استفاده شد. با انجام مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته کدهای مفهومی اولیه احصاء گردیده و طبق فرآیند کدگذاری، داده‌ها در قالب مقوله‌های فرعی و مقوله اصلی (کلان) مدل‌سازی شده و اعتبار پژوهش بررسی و تأیید شد. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که الگوی ارائه‌شده در ۶ بعد اصلی ۱- شرایط علی (بازیگران قانونی زیست‌محیطی، بازیگران اجرایی زیست‌محیطی، بازیگران مستقل زیست‌محیطی، بازیگران فرآیندهای زیست‌محیطی) ۲- مقوله محوری (رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز) ۳- راهبردهای عملی و تعاملی (ابتکارات سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز) ۴- شرایط زمینه‌ای (فرهنگ سبز، فناوری سبز، توانمندسازی سبز، ساختار سبز، میپاگردن بسنتر ارتقا، نظام ارزشی محیط زیست) ۵- شرایط مداخله‌گر (تسهیل‌کننده، محدودکننده، حمایت سبز) ۶- پیامدها (خودکارآمدی، بهبود عملکرد محیط زیستی، بهبود عملکرد اقتصادی، بهبود عملکرد اجتماعی و فرهنگی، بهبود عملکرد سیاسی) تبیین شده است.

تاریخ دریافت:

۲۵ آذر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۲۴ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ انتشار:

۱۸ بهمن ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

مدیریت منابع انسانی سبز؛ رفتار سبز؛ نظریه‌داده‌بنیاد؛ اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس

۱ مقدمه

پلاستیکی غرق می‌کند و گونه‌های بی‌شماری را در معرض خطر قرار می‌دهد (Anwar et al., 2020). با افزایش چالش‌های زیست‌محیطی جهانی، سازمان‌ها تلاش می‌کنند اقدامات دوستدار محیط‌زیست اتخاذ کرده و استفاده بی‌بهره از منابع و آلودگی را مهار کنند (Afsar & Umrani, 2020). باین‌حال کمبود آب، آلودگی هوای شهری و الگوهای آب-هوایی نامنظم به‌عنوان یادآوری تلخ از دست‌دادن شدید تنوع

در دنیایی که تخریب محیط زیست در آن به چشم می‌خورد، کارشناسان خواستار واکنشی سیستماتیک برای مقابله با پیامدهای وخیم آن هستند (Aukhoon et al., 2024). عواقب سوزاندن سوخت‌های فسیلی در اکوسیستم‌ها موج می‌زند، جنگل‌ها را ویران و اقیانوس‌ها را با زیاله‌های

* نویسنده مسئول: حسین منصورى
آدرس: دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران.

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است.

ایمیل: H.mansouuri@Hormmozgan.ac.ir
تلفن: ۰۹۱۷۷۶۲۰۳۸۵

(۲۰۲۳)، مکانیسم‌هایی که از طریق آن مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تأثیر می‌گذارد، هنوز به‌خوبی شناخته نشده است. با این حال، کماکان سازوکار، فرآیند و نحوه اثرگذاری مدیریت منابع انسانی سبز در تعیین رفتار سبز کارکنان تقریباً مبهم باقی مانده است. پژوهش‌های گذشته به صورت پراکنده و فقط به جنبه‌های خاصی از رفتارهای دوستدار محیط زیست توجه کرده‌اند و از منشأ زمینه‌ای اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز غفلت شده است. مضاف بر این، علی‌رغم پیشنهاد پژوهش‌گران مبنی بر رفع مسائل زیست-محیطی و پاسخ به سؤالات این حوزه با به‌کارگیری روش‌های کیفی (Benevene & Buonomo, 2020)، لیکن تحقیقات محدودی که در خصوص وجود دارد، عمدتاً رویکرد کمی جهت بررسی روابط این متغیرها اتخاذ کرده‌اند (Aukhoon et al., 2024; Shen, Dumont & Deng, 2017; Dumont, Shen & Deng, 2017). طبق بررسی‌های به‌عمل‌آمده توسط محقق، تاکنون پژوهش جامعی به رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات منابع انسانی سبز از شرایط علی و مداخله‌ای مؤثر بر پدیده گرفته تا خود پدیده، استراتژی‌های پدیده و درنهایت پیامدهای متأثر از پدیده، در قالب یک الگو توجیهی نکرده و عملاً نقش عوامل علی، محیطی، واسطه‌ای و مکانیزم‌ها به فراموش سپرده شده است. با توجه به این خلأ مطالعاتی، هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی زمینه‌ای رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد نظریه داده‌بنیاد در اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس می‌باشد. بنابراین، سؤال اصلی پژوهش این است که الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر سیاست‌های مدیریت منابع انسانی سبز چگونه الگویی است؟ بدین ترتیب که بعد از این مقدمه، در بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش به مفهوم‌سازی رفتار سبز کارکنان و مدیریت منابع انسانی سبز و پژوهش‌های انجام‌شده پرداخته شده است. سپس در بخش بعدی مقاله، روش‌شناسی پژوهش و درنهایت یافته‌ها، نتایج و پیشنهادها آمده است.

۲ مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲،۱ چارچوب نظری تحقیق

۲،۱،۱ رفتار سبز کارکنان

در حوزه سازمان و مدیریت، فعالیت‌هایی که منجر به ترویج سازمان‌های پایدار محیطی می‌گردند، اقدامات سازمانی سبز گفته می‌شود (Dias et al., 2024) و رفتارهایی فردی که سازگار با پایداری محیطی هستند، رفتار سبز نامیده می‌شوند. رفتار سبز کارکنان به‌عنوان هر نوع رفتار فرد قابل سنجش که مرتبط با اهداف سازگار با محیط زیست است، تعریف می‌شود (Ones & Dilchert, 2012). سازمان‌ها در تلاش‌اند تا با به‌کارگیری و بروز رفتارهای کارکنان سازگار با محیط زیست، زمینه افزایش آگاهی را در بین ذی‌نفعان خود و ارتقاء سطح آگاهی محیط زیستی فراهم کنند (Tahir et al., 2020). رفتارهای سبز رفتارهایی هستند که در پایداری

زیستی سیاره به دلیل تخریب شدید محیط زیست است (Malik et al., 2020). اثرات مرکب بلایای طبیعی و تغییرات آب-وهوایی این ناملایمات را تشدید و زندگی را مختل و عملکرد کسب‌وکار را مختل می‌کند (Parray et al., 2023). فراگیر شدن تأثیر تغییرات آب‌وهوایی، تغییرات زیست‌محیطی را به خط مقدم برنامه‌های سیاستی در کشورهایی با موقعیت‌های مختلف اقتصادی سوق داده است. صنایع و سازمان‌ها، آگاهانه یا سهواً، به طور قابل توجهی به آسیب‌های زیست-محیطی کمک می‌کنند (Lu et al., 2022). سازمان‌ها نقش اساسی در کمک به کاهش تأثیر اقدامات خود بر محیط اطراف داشته‌اند (Dias et al., 2024).

در سال‌های اخیر، یک جنبش رو به رشد در میان سازمان‌ها در راستای بروز رفتار سبز کارکنان برای پذیرش سیاست‌های مسئولیت اجتماعی و رفتارهای دوستدار محیط زیست پدید آمده است (Parray et al., 2023). اگرچه تحقیقات در زمینه رفتار سبز از چندین دهه مورد توجه قرار گرفته، لیکن علاقه به مطالعه و تحلیل این رفتارها در سطح سازمان، حوزه نسبتاً جدیدی به‌شمار می‌رود (Zhou & Zheng, 2024). رفتارهای سبز در پایداری محیط زیست نقش کلیدی و حساسی ایفا می‌کنند. در سال‌های اخیر پژوهش-گران سازمانی به مفهوم رفتار سبز در محیط کار توجه زیادی نشان داده و بر ضرورت و اهمیت مطالعه این رفتارها تأکید ویژه‌ای نموده‌اند (Ercantan & Eyupoglu, 2022). صاحب‌نظران رفتار سبز را عامل اصلی موفقیت سازگاری سازمان با محیط زیست می‌دانند (Davis, Leach & Clegg, 2011). کارکنان تمام سطوح سازمانی می‌بایست از خود رفتار سبز بروز دهند (Weerarathna et al., 2017). محور این تغییر بنیادی در کارکنان، اصول محوری اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز است که شامل استخدام افراد متعهد به پایداری، پرورش سواد زیست‌محیطی در میان کارکنان، و ادغام نظارت بر محیط زیست در چارچوب‌های منابع انسانی است. این اقدامات مستلزم ایجاد و اصلاح سیستم‌هایی در محیط‌های کاری است که آگاهی زیست‌محیطی را به همراه دارد، از جمله معرفی تعهدات سبز، مشوق‌های مناسب برای رفتارهای دوستدار محیط زیست و استراتژی‌هایی مانند حقوق و پاداش سبز (Zhou & Zheng, 2024). در این خصوص مدیریت منابع انسانی می‌تواند با شکل‌گیری و نهادینه‌کردن رفتار سبز در کارکنان، اجرای مدیریت زیست‌محیطی را با هماهنگ‌کردن اقداماتی همچون انتخاب، ارزیابی عملکرد و آموزش با اهداف زیست‌محیطی تسهیل کند (He et al., 2021). این اقدامات می‌تواند تلاش‌های داوطلبانه کارکنان را در راستای رفتار سبز افزایش دهد (Weerarathna et al., 2017).

صاحب‌نظران معتقدند اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز باعث ایجاد، توسعه و افزایش بروز رفتار سبز در کارکنان می‌شود (Paillé et al., 2020). به‌زعم یوان و همکاران^۱

¹ Yuan et al

- حفاظت (حفظ منابع): شامل چهار دسته کاهش استفاده، استفاده مجدد، دفع و بازیافت است و این نشان‌دهنده رفتارهایی است که به حفظ منابع و کاهش ضایعات کمک می‌کند.

- تشویق (ترغیب و تأثیر) و حمایت از دیگران: دو زیرمجموعه تأثیرگذاری بر دیگران است. آموزش و تشویق دیگر کارکنان برای به حداکثر رساندن تأثیر و ابتکار عمل در رفتارهای محیطی.

- ابتکار عمل: ابتکار عمل که به‌عنوان چگونگی تشویق و ترویج رفتارهای دوستدار محیط زیست، اولویت‌دادن منافع زیست‌محیطی، برنامه‌های ابتکاری و سیاست‌گذاری و فعالیت فعالانه در نظر گرفته می‌شود.

در مطالعه‌ای دیگر، رفتار سبز کارکنان به رفتار داوطلبانه و رفتار مورد نیاز (ضروری) طبقه‌بندی شده است:

- رفتارهای سبز ضروری (مورد نیاز): همان‌طور که اشمیت و همکاران^۱ سال (۲۰۱۲) اشاره می‌کنند شرکت‌ها با معرفی و شناسایی وظایف و فعالیت‌های سبز درصدد افزایش عملکرد زیست‌محیطی‌اند. پژوهش‌گران اعتقاد دارند که تقریباً ۱۳ درصد الی ۲۹ درصد از رفتارهای سبز در ایالات متحده آمریکا و در سازمان‌های اروپایی به‌عنوان بخشی از وظایف شغلی مرتبط با شرح شغل در نظر گرفته شده‌اند (Ones & Dilchert, 2012). براساس یافته‌های نورتون و همکاران^۲ (۲۰۱۵)، رفتار سبز مورد نیاز، به‌عنوان رفتار سبز در چارچوب وظایف شغلی مورد نیاز کارکنان تعریف شده است. رفتار سبز مورد نیاز شامل تعهد به سیاست‌های سازمانی، تغییر روش کار و ایجاد محصولات و فرآیندهای پایدار می‌باشد. مفهوم رفتار سبز مورد نیاز، شبیه عملکرد وظیفه است که به‌عنوان فعالیت‌هایی تعریف می‌شود که به‌طور رسمی، به‌عنوان بخشی از کار فردی است که به هسته فنی یک سازمان کمک می‌کند.

- رفتارهای سبز داوطلبانه: کارکنان در سازمان تمایل دارند از رفتارهای سبز ضروری که در شرح شغل تعریف شده، فراتر رفته و رفتارهای سبز به‌صورت داوطلبانه از خودشان بروز دهند. این رفتارها مشتمل بر رفتارهای حامی محیط زیستی بوده که حالت ابتکارات شخصی و فردی کارکنان دارد و بیشتر از انتظارات زیست‌محیطی سازمانی هستند. رفتارهایی از جمله: اولویت‌دادن به منافع زیست‌محیطی، ایجاد برنامه‌ها و سیاست‌های زیست‌محیطی و تشویق دیگران به انجام این رفتارها از این دست هستند (Norton et al., 2015). علی‌رغم رشد اخیر تحقیقات در مورد توسعه استراتژی‌های سبز سازمان‌ها، عوامل تعیین‌کننده رفتار سبز کارکنان هنوز نیاز به تحقیقات بیشتر دارد (Ercantan & Eyupoglu, 2022).

۲/۱/۲ مدیریت منابع انسانی سبز

از دهه ۱۹۹۰ تحقیقات در حوزه سبز شدن سازمان، به‌عنوان پارادایم علمی جدید ظاهر شد (Wehrmeyer, 1996). با گرایش محققان به انجام چنین مطالعاتی بر روی سبز شدن

محیط زیست نقش مهمی ایفا می‌کنند. رفتارهای سبز در محل کار به‌عنوان یک دسته گسترده از اقدامات مسؤلاًنه محیط زیست در نظر گرفته شده‌اند؛ همچون یادگیری در مورد محیط زیست، خلق و به‌کارگیری ایده‌ها در راستای کاهش اثرات زیست‌محیطی سازمان، تدوین و استقرار فرآیندهای سبز، بازیافت و استفاده دوباره و مطالعه روش‌هایی که به محیط زیست زیان تحمیل می‌کنند. خاموش کردن چراغ هنگام خروج از دفتر کار (یعنی صرفه‌جویی در انرژی)، استفاده از امکانات کنفرانس تلفنی به جای سفر جهت شرکت در جلسات (یعنی استفاده مؤثر از منابع) و رفتارهای دیگر مانند اجتناب از ایجاد زباله و از همه مهم‌تر حفظ آب از جمله مصدق رفتار سبز کارکنان محسوب می‌شوند (Norton et al., 2015).

ارتقاء میزان رضایت شغلی و اثربخشی مدیران و کارکنان و نیز تعالی عملکرد سازمانی و تحقق اهداف توسعه پایدار سازمان، از جمله آثار و پیامدهای مثبتی که ناشی از رفتار سبز کارکنان هستند (Yuan et al., 2023). رفتار سبز کارکنان در محل کار معمولاً بیشتر قابل مشاهده است و با الزامات سازمانی و هنجارهای اجتماعی محدود می‌شود (Wiernik et al., 2016). در مطالعه‌ای، رفتار سبز کارکنان در محل کار براساس دو جنبه اصلی طبقه‌بندی شده است. جنبه اول: شامل رفتار مستقیم (براساس اقدامات فردی مانند بازیافت) و رفتار غیر مستقیم (اقدامات برای تأثیرگذاری بر دیگران مانند امضای یک برنامه محیط زیست) است. جنبه دوم: شامل تأثیرات محلی (مانند خاموش کردن لامپ، در محل کار در برابر اثرات گسترده (مانند استفاده از روش‌های جدید مدیریت زیست‌محیطی) (Safari et al., 2018). همچنین پژوهش‌ها در زمینه رفتار سبز در محل کار به‌طور معمول آن را به‌عنوان رفتاری داوطلبانه مفهوم‌پردازی می‌کنند (Norton et al., 2015). برخی دیگر از روان‌شناسان رفتارهای سبز را غیرداوطلبانه و رفتارهای سبز را مرتبط با شغل می‌دانند. پژوهش‌گران دیگری نیز برای شناسایی رفتار سبز کارکنان پنج طبقه‌بندی ارائه داده‌اند که عبارت‌اند از: ۱- کار پایدار ۲- جلوگیری از آسیب ۳- حفاظت ۴- تأثیرگذاری بر دیگران ۵- ابتکار عمل (Ones & Dilchert, 2012)

- کار پایدار: نشان‌دهنده رفتارهایی است که به فرآیندهای کاری و محصولات کمک می‌کند تا پایدارتر باشند و شامل چهار دسته از جمله، انتخاب گزینه‌های مسؤلاً، تغییر نحوه کار، ایجاد محصولات و فرآیندهای پایدار و در دسترس بودن نوآوری برای پایداری می‌شود.

- اجتناب (جلوگیری) از آسیب: اجتناب از رفتارهای محیطی منفی در محل کار می‌شود و شامل سه دسته است: جلوگیری از آلودگی، نظارت بر اثرات زیست‌محیطی و تقویت اکوسیستم‌ها.

² Norton et al

¹ Schmit et al

سازمان معلوم شد که سازمان‌ها برای سبزشدن باید به کارکردهای مدیریت منابع انسانی به‌خصوص آموزش، ارزیابی عملکرد و پاداش توجه ویژه‌ای کنند (Marcus & Fremeth, 2009). نخستین تحقیقات در سال ۲۰۱۱ میلادی با موضوعات مدیریت منابع انسانی سبز و ادغام حوزه‌های تحقیقاتی مدیریت منابع انسانی و مدیریت زیست-محیطی سبز انجام گردید (Jackson et al., 2011). در این راستا از آن زمان بود که پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی سبز بیشتر شده به‌طوری‌که موضوعات جدید بیشتر مورد توجه محققان قرار گرفت (Renwick et al., 2012). مدیریت منابع انسانی سبز یک مفهوم جدید در حال ظهور در دنیای امروز است، با سیاست‌های کسب‌وکار آن که برای افزایش پایداری سازمان‌ها و تلاش‌های سبز ضروری است (Shah & Ali Soomro, 2023). ادغام مدیریت زیست-محیطی در منابع انسانی مفهومی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی سبز به وجود آورده است؛ بدین صورت که به سازمان به منظور ارتقاء عملکرد زیست-محیطی به واسطه نقش مثبت کارکنان و فعالیت‌های آنان کمک کند (Aukhoon et al., 2024). مدیریت منابع انسانی سبز شاخه‌ای از فلسفه مدیریت سبز است که تأثیر رفتار انسانی روی مدیریت محیطی و توسعه پایدار بررسی می‌کند (O'Donohue & Torugsa, 2016).

مدیریت منابع انسانی سبز، مجموعه‌ای از اقدامات مدیریت منابع انسانی با اهداف زیست-محیطی، به‌عنوان کلید دستیابی به توسعه پایدار سازمانی تعریف می‌شود (Yuan et al., 2023). مفهوم رو به رشد مدیریت منابع انسانی سبز به‌عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌هایی در نظر گرفته می‌شود که به‌عنوان مبنایی جهت بروز رفتار سبز در کارکنان محسوب می‌شود (Anwar et al., 2020).

افراد شاعلی که از مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر می‌پذیرند و فرآیند جامعه‌پذیری سبز (آشناسازی سبز) را می‌گذارند به‌عنوان کارکنان یقه سبز^۱ معروف هستند. این کارکنان یقه‌سبز نسبت به مسائل زیست-محیطی خود نقش‌آفرین و متعهد بوده و خود را عضو وابسته و فعال از جامعه در این مسائل می‌شناسند (Opatha & Arulrajah, 2014). محققان مدیریت منابع انسانی پیشنهاد کرده‌اند شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر نگرش کارکنان مانند تعهد تأثیر می‌گذارد (Domínguez-Falcón et al., 2016). بنابراین سازمان‌ها باید توجه کنند که چگونه فرآیند مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای سازگار با محیط زیست اثر دارد (Kim et al., 2019). با اهمیت‌یافتن مسائل زیست-محیطی در سازمان‌ها، مدیریت منابع انسانی سبز نقش مهمی در مدیریت زیست-محیطی و رفتار سازگار با محیط زیست ایفا می‌کند.

زاید و همکاران^۲ (۲۰۱۸) اعلام کرده‌اند مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست-محیطی و عملکرد زیست-محیطی سازمان تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد. اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز تلاش‌های داوطلبانه سبز کارکنان را افزایش می‌دهد (Cabral & Jabbour, 2020). همچنین رونیک و همکاران^۳ (۲۰۱۲) ادعا می‌کنند اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست-محیطی کارکنان و عملکرد زیست-محیطی سازمانی تأثیر قابل توجهی دارد.

پایل و میجا-مورلس^۴ (۲۰۱۹) اعلام کردند تحقیقات در زمینه پایداری محیط زیست نشان می‌دهد هنگامی که کارکنان احساس کنند از طرف کارفرمای خود حمایت می‌شوند، برای ارائه تلاش بیشتر در جهت رفتار دوستانه با محیط و کمک به سازمان خود در جهت نیل به هدف آماده‌تر خواهند بود. آن‌ها ادعا کردند مدیریت منابع انسانی سبز نقش پشتیبانی از کارکنان برای نشان‌دادن رفتارهای سبز را دارد.

۲،۲ پیشینه پژوهش

مرور ادبیات نشان می‌دهد که پژوهش‌های انجام‌گرفته علی‌رغم اینکه زمینه درک مفهوم رفتار سبز را در محیط کار موجب شده است، به اعتقاد صاحب‌نظران هنوز مکانیسم‌هایی که از طریق آن مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تأثیر می‌گذارد، به‌خوبی شناخته نشده و مبهم است (Yuan et al., 2023). بنابراین کماکان نیاز به توسعه هرچه بیشتر مفهوم زمینه‌ای رفتار سبز کارکنان براساس اقدامات مدیریت منابع انسانی ضرورت و اهمیت دارد. با بررسی پژوهش‌های مرتبط در جدول ۱، معلوم شد که اغلب پژوهش‌های گذشته، فقط به جنبه‌های خاصی از رفتار سبز و اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز توجه کرده‌اند و منشأ زمینه‌ای آن کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ می‌توان گفت که هنوز پژوهشی به‌طور جامع به رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز از شرایط علی و مداخله‌ای مؤثر بر پدیده گرفته تا خود پدیده، استراتژی‌های پدیده و درنهایت پیامدهای متأثر از پدیده در قالب یک الگو توجهی نکرده است. به سؤالاتی همچون شرایط علی و مداخله‌گر مؤثر بر راهبردهای رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز به همراه اجزای آن کدامند؟ چه زمینه‌هایی برای راهبردهای مربوطه بایستی فراهم شود؟ چه راهبردهایی وجود دارد؟ و به‌طورکلی راهبردهای رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز چه پیامدهایی دارند؟ پاسخی داده نشده است.

³ Renwick et al

⁴ Paillé & Meija-Morelos

¹ Green-Collar

² Zaid et al

جدول ۱. خلاصه نتایج اهم پژوهش‌های انجام‌شده

نام محقق(سال)	عنوان تحقیق	روش تحقیق	نتیجه
Dias et al (2024)	آیا مدیریت منابع انسانی باید سبز شود؟ تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان، تعهد عاطفی و عملکرد سبز شرکت	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۲۱۲ نفره از کارکنان بخش‌های منابع انسانی سازمان‌های مختلف	نتایج نشان می‌دهد که اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز به‌طور مثبت بر رفتارهای سبز، عملکرد زیست‌محیطی و تعهد عاطفی تأثیر می‌گذارد.
Khai et al (2024)	مدیریت منابع انسانی سبز و رفتارهای طرفدار محیط زیست کارکنان: نقش ارزش سبز فردی	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، مدل‌سازی معادلات ساختاری، نمونه ۶۹۶ از پرسنل پزشکی تمام‌وقت	آموزش و مشارکت سبز، استخدام سبز، مدیریت عملکرد سبز و جبران خدمت تأثیر به‌واسطه اشتراک‌گذاری دانش سبز بر رفتار سبز کارکنان تأثیر دارد.
Shah & Ali Soomro (2023)	اثرات شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری و رفتار سبز	روش کمی، داده‌های مقطعی از طریق پرسش-نامه پیمایشی جمع‌آوری شده، ۴۰۰ نفر از کارکنان شاغل در صنعت خودرو	تأثیرات مثبت و معنادار مشارکت کارکنان سبز، پاداش سبز، مدیریت عملکرد سبز، آموزش و توسعه سبز و استخدام و انتخاب سبز را بر رفتارهای سبز مرتبط با وظیفه، رفتارهای سبز داوطلبانه و رفتار سبز را نشان می‌دهد.
Veerasamy et al, 2023	مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان: مشارکت و مشارکت و آموزش و توسعه به-عنوان تعدیل‌کننده	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۱۹۱ نفره از اعضای هیأت علمی در مؤسسات آموزش عالی در جنوب هند	استراتژی‌های استخدام سبز، ابتکارات نهادی سبز، و مدیریت عملکرد سبز و استراتژی پاداش سبز بر رفتار سبز کارکنان تأثیر مثبت دارند.
Ercantan & Eyupoglu, 2022	چگونه شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز کارکنان را تشویق می‌کند تا در رفتار سبز مشارکت کنند؟ ادراکات دانشجویان دانشگاه به‌عنوان کارمندان آینده	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۴۲ نفره از دانشجویان دانشگاه قبرس شمالی	مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مستقیمی بر رفتارهای داوطلبانه و مرتبط با وظیفه سبز درک شده و تأثیر غیرمستقیم از طریق میانجی‌گری ادراک جو سبز روان‌شناختی دارد.
Ye et al., 2022	مکانیسم روان‌شناختی که مدیریت منابع انسانی سبز را به رفتار سبز پیوند می‌دهد.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۹۹ نفره از کارکنان جدید الاستخدام در چین	مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز درون نقشی و برون نقشی کارکنان اثر مستقیم دارد.
Gill et al., 2021	تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد محیطی: نقش واسطه‌ای رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۰۰ نفره از کارکنان شاغل در مؤسسات آموزش عالی پاکستان	نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت سیاست‌های منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست‌محیطی است.
Chaudhary, 2020	مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان: یک تحلیل تجربی	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۰۱ کارمند از بخش خودرو در هند	مدیریت منابع انسانی سبز به‌طور قابل توجهی رفتارهای سبز مربوط به کارمندان و کارهای داوطلبانه را پیش‌بینی می‌کند.
Saeed et al., 2019	ترویج رفتار محیطی کارکنان از طریق شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۴۷ کارمند شاغل در تولید زغال سنگ، صنعت برق، صنایع غذایی، شیمیایی و دارویی	عملکرد مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار محیطی کارمندان تأثیر مثبت می‌گذارد.

تأثیر مسؤولیت اجتماعی درک شده بر رفاه و رفتارهای سبز حمایتی کارکنان هتل: نقش واسطه‌ای رابطه کارمند-شرکت	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۴۴۱ کارمند از هشت هتل مختلف واقع در چانگشا، چین	Su and Swanson, 2019
بررسی رابطه بین مسؤولیت اجتماعی شرکت، عملکرد، رفتار حامی محیط زیست کارکنان در محل کار با شیوه-های سبز به‌عنوان میانجی	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه	Suganthi, 2019
چگونه مدیریت منابع انسانی سبز می‌تواند رفتار کارکنان سبز را در چین ترویج کند: دیدگاه مدل پذیرش فناوری	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، با استفاده از داده‌های نظرسنجی مقطعی از شرکت‌ها در جمهوری خلق چین	Zhang et al., 2019
مدیریت منابع انسانی سبز و توانمندسازی فرهنگ سازمانی سبز: افزایش عملکرد زیست‌محیطی شرکت برای توسعه پایدار	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۲۰۴ کارمند از شرکت‌های تولیدی چین	Roscoe et al., 2019
تبدیل فعالیت‌های نوآوری شرکت به اثر برند	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۵۴۶ نفری از چین، شبه‌قاره هند، منطقه آفریقا و ۵۰۰ مصرف‌کننده از کشورهای خاورمیانه	Zameer et al., 2019
تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز و شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد پایدار	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۱۲۱ شرکت در آلابنده ترین بخش‌های تولیدی (به‌عنوان مثال بخش‌های غذایی، شیمیایی و دارویی) در فلسطین	Zaid et al., 2018
اثرات شیوه‌های HRM سبز بر رفتار سبز کارکنان در محل کار: نقش جو سبز روان‌شناختی و ارزش‌های سبز کارکنان	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۳۹۰ کارمند از یک شرکت چندملیتی استرالیایی تولیدکننده محصولات بسته‌بندی کاغذی	Dumont et al., 2017
توانمندسازی کارکنان سبز: مرور نظام‌مند مدیریت منابع انسانی سبز	روش کیفی، مرور نظام‌مند ۱۰۴ پژوهش	Tariq et al., 2016
شیوه‌های منابع انسانی سبز: پیاده‌سازی‌ها و موانع SME ها در پاکستان	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه؛ نمونه ۱۴۰ از کارکنان ۴۲ شرکت کوچک و متوسط پاکستان	Cheema and Javed, 2015

نقش رهبری تحول آفرین در مسائل زیست‌محیطی مورد تأکید قرار گرفت.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، نمونه ۲۹۴ کارمند از شرکت‌های چینی	چگونه رهبری تحول‌آفرین و انگیزه کارکنان برای پیش‌بینی رفتارهای طرفدار محیط زیست کارکنان در چین ترکیب می‌شوند.	Graves et al., 2013
مدیریت منابع انسانی الکترونیکی جایگاهی قوی در تأثیرگذاری بر قابلیت‌های کارکنان دارد که منجر به عملکرد سبز کارکنان می‌شود.	روش ترکیبی، ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه و پرسش‌نامه، جامعه آماری در بخش کیفی ۲۵ و در بخش کیفی ۲۰۲ از مدیران و کارکنان در مؤسسات آموزشی ایرانی	ارائه مدل مدیریت منابع انسانی الکترونیکی مبتنی بر رفتار سبز کارکنان مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌ها	اخوان و همکاران (۲۰۲۴)
مدیریت منابع انسانی سبز بر آگاهی زیست‌محیطی و رفتار سبز کارکنان تأثیر دارد.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، نمونه ۱۰۸ کارمند از اداره گمرک استان یاسوج	تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای سبز کارکنان با نقش میانجی آگاهی زیست-محیطی و تعدیل‌گری رهبری خدمت‌گزار	اکبری و عنبریان (۲۰۲۳)
مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تأثیر مثبت دارد. رهبری تحول آفرین سبز می‌تواند در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان نقش تعدیل‌گر را ایفا نماید.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه، نمونه ۱۲۷ کارمند از شعبه مرکزی بیمه میهن	تقویت رفتار سبز در محل کار: با تکیه بر رویکرد سبز در رهبری تحول‌آفرین و مدیریت منابع انسانی (مورد مطالعه: کارکنان شعبه مرکزی بیمه میهن)	اسکویی زاده نوزاد (۲۰۲۱)
عوامل هنجاری، اطلاعاتی، مدیریتی و حمایتی و عوامل محیطی بر رفتار سبز مؤثر هستند.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، جامعه آماری شامل مدیران ارشد صنعت ICT با سابقه فعالیت در حوزه منابع انسانی	شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رفتار سبز کارکنان با تکنیک DANP	حسن‌پور و ابراهیمی (۲۰۲۰)
مدیریت منابع انسانی سبز با رفتار دوستانه با محیط زیست کارکنان رابطه مثبت و معناداری داشته و حوزه منابع انسانی نقش بارزی در شکل‌گیری پایداری سبز دارد.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، نمونه ۳۷۲ کارشناس و کارمند شرکت‌های گروه مپنا	بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی و رفتار دوستانه با محیط زیست کارکنان	صیدی عقیل آبادی و همکاران (۲۰۱۸)
تعهد مدیران ارشد، آموزش‌های زیست‌محیطی، برنامه‌ها و کارگروهی، مشارکت افراد، ارائه پاداش زیست‌محیطی بر کارکرد سازمان اثر مثبت و معناداری دارد.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، ۲۳۴ نفر از کارشناسان و مدیران منابع انسانی شاغل در شرکت‌های فعال در حوزه پتروشیمی در منطقه عسلویه و ماهشهر	اثرات عوامل منابع انسانی سبز بر عملکرد محیطی سازمان‌های تولیدی (مورد مطالعه: شرکت‌های پتروشیمی منطقه عسلویه و ماهشهر)	بورقانی و همکاران (۲۰۱۸)
نگهداری، جبران خدمات، مدیریت عملکرد و توسعه منابع انسانی دارای بیشترین اثر بر مدیریت منابع انسانی سبز می‌باشد.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، نمونه مدیران از شرکت توزیع نیروی برق استان فارس	ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی	توکلی و همکاران (۲۰۱۷)
نقش عوامل قانونی و عوامل نهادی به‌عنوان عوامل مؤثر بر رفتار سبز شناسایی شده بودند.	روش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش-نامه، ۲۱۰ نفر از کارکنان پالایشگاه شیراز	بررسی عوامل مؤثر بر رفتارهای مراقبت از محیط زیست در بین کارکنان پالایشگاه شیراز	شکری (۲۰۱۶)

۳ روش‌شناسی پژوهش

پژوهش از منظر هدف، تحقیق کاربردی- توسعه‌ای، از حیث ماهیت اکتشافی و از لحاظ زمانی، از نوع تحقیقات مقطعی محسوب می‌شود. پژوهش براساس چگونگی گردآوری داده‌ها، در دسته تحقیقات کیفی قرار دارد که از استراتژی نظریه‌داده- بنیاد نظام‌مند استفاده شده است. میدان تحقیق، اداره کل منابع طبیعی و آب‌خیزداری استان فارس و جامعه تحقیق مدیران و کارشناسان خبره آن اداره بوده‌اند. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای-میدانی بوده که در روش میدانی از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. روند کار به‌گونه‌ای بود که بعد از مطالعه و بررسی‌های فراوان و استفاده از نظر خبرگان، پروتکل مصاحبه تدوین شد. بعد از آن با روش نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی و دعوت مستقیم توسط مصاحبه‌کننده، مابقی مصاحبه‌ها انجام و مصاحبه‌ها تا حد اشباع نظری ادامه یافتند. در این پژوهش با مصاحبه مشارکت‌کننده^۱ ۱۴ام اشباع نظری اتفاق افتاد اما جهت احتیاط مصاحبه تا نفر ۱۷ام انجام گرفت. افراد مشارکت‌کننده در پژوهش شامل: الف) ۵ نفر از مدیران ارشد با حداقل مدرک کارشناسی ارشد و حداقل ۲۰ سال سابقه خدمت سازمانی و حداقل ۱۰ سال سابقه فعالیت در حوزه مدیریت منابع انسانی؛ ب) ۷ نفر از معاونین و مدیران منابع انسانی با مدرک حداقل کارشناسی ارشد و حداقل ۱۵ سال سابقه خدمت؛ ۵ نفر از کارشناسان ارشد خبره حوزه مدیریت منابع انسانی با حداقل مدرک کارشناسی و حداقل ۱۰ سال سابقه خدمتی. در مصاحبه، به مصاحبه‌شوندگان اجازه داده می‌شد تا درباره جزئیات مربوط به موضوع اصلی به اندازه شناخت و تجارب خود نظر دهند. مصاحبه‌ها در مکانی آرام انجام و ثبت شدند. جهت طرح و تدوین سؤال‌های مصاحبه از نوع‌شناسی سؤال‌های مصاحبه‌ای **کوال و برینکمن**^۱ (۲۰۰۹) استفاده گردید. علاوه بر سؤالات اصلی، با توجه به ماهیت نیمه- ساختاریافته مصاحبه، سؤالات دیگری به منظور روشن‌تر شدن مفهوم پاسخ‌های ارائه‌شده طرح گردید. در پایان هر جلسه مصاحبه نیز از مشارکت‌کننده درخواست می‌شد که چنانچه مطلب دیگری برای طرح دارند، اضافه کنند. پژوهش‌گر هر مصاحبه و یادداشت‌ها را بلافاصله در ۴۸ ساعت اول با دقت و سطر به سطر مطالعه کرده و مفاهیمی را که به ذهنش می‌رسید یادداشت می‌کرد. مصاحبه‌هایی رو در رو و عمیق در زمان متوسط ۴۵ دقیقه از افراد در یک یا دو جلسه انجام شد. در صورت نیاز، گاه مصاحبه‌ها به منظور اشتراک‌گذاری یافته‌های مقدماتی، تکمیل، اصلاح و جرح و تعدیل داده‌ها به تکرار نیاز داشت. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه، از فرآیند سه مرحله‌ای کدگذاری باز، محوری و انتخابی **استراوس و کوربین**^۲ (۱۹۹۸) استفاده شد. بعد از هر مصاحبه تحلیل‌ها در قالب کدگذاری باز و محوری انجام شدند و در هر مصاحبه سعی بر آن بود تا خلأهای مصاحبه‌های قبلی پر شود و ابهامی باقی نماند. تلاش شد با اخذ اجازه از مشارکت‌کنندگان، حتی‌الامکان مصاحبه‌ها ضبط شوند تا با مرور گفت‌وگوها و تحلیل و بررسی، دسترسی دقیق‌تری نسبت به دیدگاه‌های طرح‌شده مشارکت‌کنندگان انجام شود. علاوه بر

روش‌های کثرت‌گرایی: الف) کثرت‌گرایی روش (بازآزمون)، ب) کثرت‌گرایی محقق (آزمون قابلیت اطمینان میان کدگذارها) و ج) کثرت‌گرایی در مشارکت‌کنندگان، برای افزایش اعتبار پژوهش و تأیید روایی و پایایی راهبردهای مختلفی از جمله: صرف زمان کافی برای انجام پژوهش، تبادل نظر با همتایان، اخذ نظر و تأیید فرآیند پژوهش توسط چند نفر متخصص، نوشتن یادداشت در طول مصاحبه، مستندسازی و ضبط دقیق جزئیات تمامی مراحل پژوهش، هدایت جریان مصاحبه‌ها و نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع صورت گرفت.

۴ یافته‌های پژوهش

داده‌های پژوهش با استفاده از سه نوع کدگذاری باز، محوری و انتخابی بررسی و تحلیل شدند.

مرحله اول: کدگذاری باز: روند خردکردن، مقایسه‌کردن، مفهوم‌پردازی کردن و مقوله‌پردازی کردن داده‌ها را کدگذاری باز می‌گویند. «خردکردن و مفهوم‌پردازی» یعنی یک جمله، عبارت، مضمون یا تصویری را بگیریم و به چند عنصر محتوایی تقسیم کنیم، بعد برای هر یک از عناصر محتوایی، یک نام اختصاص دهیم. از مصاحبه‌های انجام‌شده کدها یا مفاهیم اولیه استخراج شد. رعایت امانت و اختصار در عین گویابودن مفاهیم اولیه مهم‌ترین ویژگی این مرحله از کدگذاری بوده است، به‌ویژه در زمانی که احتمال می‌رود یک کد خاص در یک مؤلفه یا مقوله دارای معنا باشد و نقش مهمی در آن ایفا کند. کدهای بی ارتباط که در حین کدگذاری اولیه و ویرایش اولیه متون مصاحبه‌ها شناسایی شده بودند، در ویرایش‌های بعدی کدگذاری لحاظ نشدند و تنها کدهای مفید و مربوط فهرست شده و به‌عنوان مبنای مفهوم بالاتر، یعنی مقولات مورد توجه و بررسی قرار گرفتند.

مرحله دوم: کدگذاری محوری: در این مرحله، پژوهش‌گر یکی از طبقه‌ها را که در این تحقیق، «رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز» است؛ به‌عنوان طبقه محوری انتخاب و آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرآیند، کاوش کرده و ارتباط سایر طبقه‌ها را با آن مشخص می‌کند. در ادامه براساس یافته‌های به‌دست‌آمده، اجزای کدگذاری محوری تشریح می‌گردد:

یافته‌های حاصل از این کدگذاری در قالب مؤلفه‌های زیر است:

- شرایط علی: شرایط علی، شرایطی که باعث ایجاد و شکل‌گیری پدیده یا طبقه محوری (رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز) می‌شوند. در این پژوهش چهار مقوله به- عنوان عوامل مسبب رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز احصا شدند که عبارت‌اند از: بازیگران قانونی زیست- محیطی، بازیگران اجرایی زیست-محیطی، بازیگران مستقل زیست-محیطی، بازیگران فرانهاده‌ای زیست-محیطی.

- راهبردها (استراتژی‌های) کنش/کنش متقابل: رفتارها، واقعیت‌ها و تعاملات هدفدار که تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر

² Strauss and Corbin

¹ Kvale and Brinkmann

عملکرد اقتصادی، بهبود عملکرد اجتماعی و فرهنگی، بهبود عملکرد سیاسی به‌عنوان پیامدهای اتخاذ و جاری‌سازی راهبردهای رفتار سبز کارکنان هستند.

- شرایط زمینه‌ای: زمینه، نشان‌گر يك سلسله شرایط خاصی است که در آن راهبردهای (استراتژی‌های) کنش/کنش متقابل صورت می‌گیرد. شش مقوله به‌عنوان شرایط زمینه‌ای احصا شد که عبارت‌اند از: فرهنگ سبز، فناوری سبز، توانمندسازی سبز، ساختار سبز، مهیاکردن بستر ارتقاء، نظام ارزشی محیط زیست. خروجی تحلیل داده‌ها در مراحل اول و دوم، یعنی کدگذاری باز و کدگذاری محوری در جدول ۲ مشخص شده است.

و بستر حاکم حاصل می‌شوند. در این پژوهش نیز راهبردها در قالب چهار مقوله: ابتکارات سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز کشف و پدیدار شدند.

- عوامل مداخله‌گر: شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش یافته‌های نشان می‌دهد که سه مقوله تسهیل‌کننده، محدودکننده، حمایت سبز در اتخاذ و بروز رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز تأثیرگذار است.

- پیامدها: پیامدها، نتایجی که در اثر اتخاذ راهبردها به وجود می‌آیند. در این پژوهش یافته‌ها نشان می‌دهد که شش مقوله خودکارآمدی، بهبود عملکرد محیط زیستی، بهبود

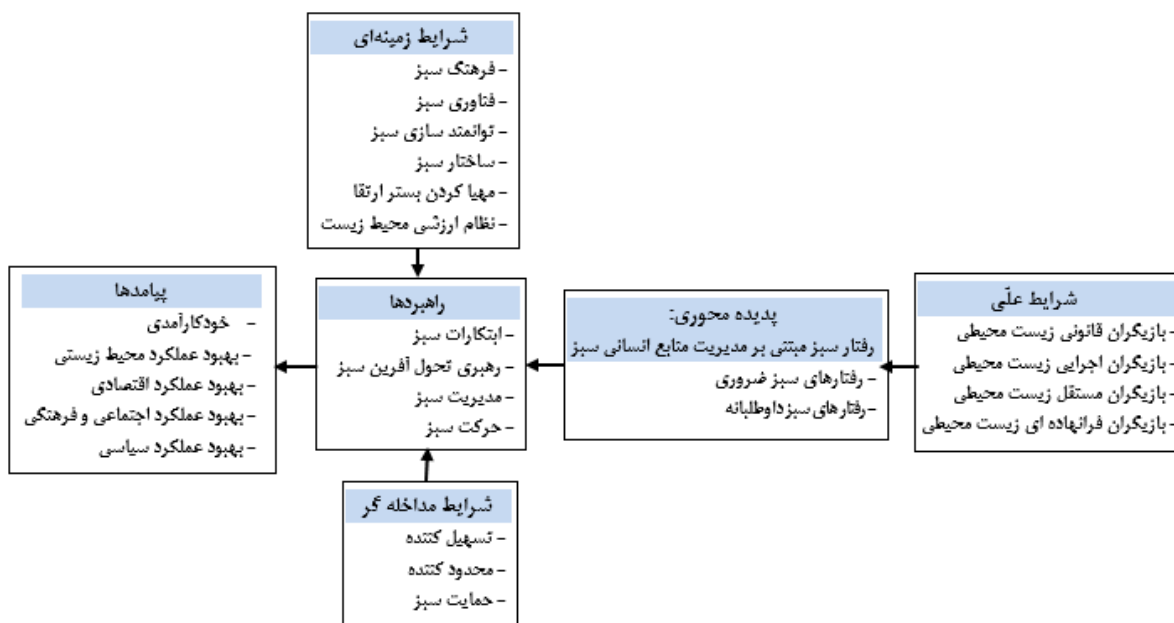
جدول ۲. کدگذاری باز و محوری

شماره مصاحبه- شوندگان	مفاهیم	مقوله	سازه (بعد)
۱۳-۹-۸-۳-۷	قوانین و دستورالعمل‌های سبز	بازیگران قانونی زیست‌محیطی	
۱۴-۱۰-۵-۳-۴	مدیریت قوانین		
۹-۸-۷-۳-۲-۱	برنامه توسعه تحول‌آفرین		
۱۱-۱۰-۶-۴	اثر بخشی دولت		
۱۱-۱۰-۸-۵-۶	مقررات سبز		
۱۱-۱۰-۷-۳	بهرمندی از صندوق توسعه ملی		
۱۳-۱۲-۸-۴-۱	استانداردهای زیست‌محیطی		
۱۶-۱۰-۶-۵	چشم‌انداز سبز		
۱۴-۱۰-۹-۶	منشور سبز		
۱۴-۱۰-۸-۴	استراتژی حفاظت محیط زیست		
۱۱-۱۰-۷-۲-۱	پذیرش قربانی	بازیگران اجرایی زیست‌محیطی	شرایط علی
۱۵-۱۳-۱۲	حفظ، احیاء، توسعه و بهره‌برداری از منابع طبیعی		
۱۷-۱۴-۱۳-۱۰	اثر منابع طبیعی		
۱۷-۱۵-۱۰-۴-۹	مدیریت مبتنی بر جوامع محلی		
۱۱-۱۰-۷	محیط کاری سبز		
۱۷-۱۲-۱۱-۸-۹	نقش سبز جنگل	بازیگران مستقل زیست‌محیطی	
۱۶-۱۴-۱۲	فعالیت سازمان‌های غیردولتی		
۱۲-۱۰-۶	پنج شیوه فائو		
۱۲-۱۱-۱۰-۲-۳	ابزارهای راهنمایی دفتر کار سبز		
۱۷-۱۲-۸-۴-۷	الزامات زیست‌محیطی		
۱۴-۱۲-۵-۴	تجزیه و تحلیل SWOT	بازیگران فرانهادی زیست‌محیطی	
۱۶-۱۱-۱۰	ثبیت تأثرات		
۱۱-۸-۷	عوامل اقتصادی		
۱۴-۱۱-۵	عوامل اجتماعی و فرهنگی		
۱۷-۱۴-۱۳	عوامل سازمانی		
۱۳-۱۰-۷-۳-۴-۱۵-۱۷	رفتار سبز مبتنی بر توسعه توانمندی سبز	رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز (ضروری و داوطلبانه)	پدیده محوری
۱۴-۱۳-۱۱-۹-۵	رفتار سبز مبتنی بر تجزیه و طراحی شغلی سبز		
۱۶-۱۴-۱۲-۱۰-۸-۶	رفتار سبز مبتنی بر ارزیابی عملکرد سبز		
۱۱-۱۰-۹-۵-۴-۲	رفتار سبز مبتنی بر آموزش و فرهنگ‌سازی سبز		
۱۳-۱۲-۱۰-۸-۷-۴	رفتار سبز مبتنی بر مدیریت پاداش و جبران خدمات سبز		
۱۴-۱۲-۱۱-۹-۵-۷	رفتار سبز مبتنی بر استخدام سبز		
۱۴-۴-۱	مدیریت دانش سبز	ابتکارات سبز	راهبردها
۱۳-۱۲-۹-۳-۴	شناسایی سبز		
۱۳-۱۰-۷-۶	بهینه‌سازی (مدیریت) مصرف انرژی		
۱۷-۱۶-۱۳	مدیریت منابع آب در فضای سبز		
۱۴-۱۰-۷	خلاقیت سبز		
۱۷-۱۴-۷	رفتار شهروندی سبز		
۱۶-۱۵-۱۳	مدیریت پسماند		
۱۶-۱۱-۷-۴	فراهم‌کردن فرصت سبز		
۸-۴-۳	مدیریت ایمنی و بهداشت سبز		
۱۳-۹-۲-۴	به‌کارگیری کشاورزی پایدار		
۱۷-۱۶-۱۴	مدیریت بهره‌وری سبز		
۱۷-۱۶-۱	نامه‌نگاری سبز		
۱۲-۱۱-۵-۴	توسعه فرآیندهای سبز		

۴-۵-۷	تصمیمات سبز		
۳-۶-۱۵	نوآوری سبز		
۴-۱۱-۱۳-۱۵	کنترل سبز		
۴-۵-۱۴	کشت ارگانیک		
۲-۷-۱۰-۱۴-۱۵	ارائه پیشنهادات سبز		
۲-۹-۱۳	اولویت‌گذاری سبز		
۱۳-۱۴-۱۵-۱۷	مدیریت انضباط سبز		
۱۰-۱۲-۱۴	مدیریت سامانه سبز		
۲-۳-۸	راهبرد دانش‌بنیان		
۴-۵-۶-۱۳-۱۴	راهبرد سبز		
۱-۴-۱۳-۱۴	تأثیرگذاری و توجه کامل به رفتارهای سبز اخلاق‌گرا	رهبری تحول‌آفرین سبز	
۷-۹-۱۱	انگیزش الهام‌بخش		
۱-۱۱-۱۲	ترغیب و تشویق به تولید ایده‌های جدید و بکر سبز		
۲-۱۱-۱۳-۱۴	مدیریت ملاحظات فردی در حوزه سبز	مدیریت سبز	
۱۲-۱۳-۱۴	استقرار مدیریت سبز		
۲-۳-۵-۱۲	پشتیبانی و تأمین منابع سبز		
۴-۱۰-۱۵	مکاتبات سبز اداری		
۳-۷-۸-۱۴	تعامل سبز		
۴-۶-۱۰-۱۴	مدیریت منابع طبیعی		
۴-۶-۱۱-۱۳	مدیریت زیست‌محیطی		
۱-۲-۵-۹-۱۴	مدیریت عملکرد سبز		
۴-۱۱-۱۴	رویکرد سازمان سبز	حرکت سبز	
۱۳-۱۶-۱۷	حمل‌ونقل سبز داخلی سازمان		
۲-۴-۹-۱۱-۱۳-۱۴-۱۷	حمل‌ونقل سبز خارج سازمان		
۱۴-۱۶-۱۷	رویکرد زیست‌محیطی	تسهیل‌کننده	شرایط مداخله‌گر
۴-۵-۷-۱۲	جلوگیری از اتلاف انرژی		
۳-۵-۱۴	شکل‌گیری سازمان‌های غیردولتی NGO		
۱۴-۱۵-۱۷	بهرمندی از سامانه ترویجی جامع‌نگر		
۳-۷-۱۵	پیشگیری وضعی غیرکیفری در حمایت از منابع طبیعی		
۸-۱۰-۱۱-۱۳	احکام سبز قضایی		
۱-۲-۱۰	جو سازمانی سبز		
۵-۶-۱۷	تمرکز سبز		
۱-۱۱-۱۶	توانایی سازمان‌های سبز		
۲-۹-۱۴-۱۵	جلوگیری از کاغذ بازی (بوروکراسی)		
۱-۳-۴	مشتری سبز		
۴-۱۱-۱۵	هارمونی متوازن		
۳-۱۱-۱۳-۱۴-۱۷	تولید سبز		
۲-۱۲-۱۴	مقاومت سبز		
۵-۶-۱۳-۱۴	وظایف نظارتی		
۱۱-۱۲-۱۴	رشدیافتگی کاری		
۸-۱۱-۱۴-۱۷	تجربیات سبز شغلی		
۳-۴-۵-۹-۱۰-۱۳	نیازهای سبز کارکنان		
۱-۲-۴-۱۱	بهسازی سبز		
۵-۱۰-۱۴	مهارت سبز		
۱۱-۱۳-۱۴	ویژگی‌های فردی		
۱-۳-۴-۵-۹	نتیجه‌گیری سبز		
۴-۱۲-۱۶	آثار رفتار سبز		
۱-۳-۱۴-۱۵	طرح سبز		
۱۴-۱۵-۱۶	نظریه سبز		
۳-۴-۱۰-۱۱	نیروهای محرکه نوآوری سبز		

۱۲-۱۳-۱۷	رفع موانع مشارکت	محدودکننده	
۵-۷-۱۰	مانع‌زدایی		
۱-۴-۱۵	جنبه‌های سبز		
۴-۸-۱۷	موانع ساختاری و سازمانی		
۴-۸-۱۳-۱۶	موانع زیست‌محیطی		
۱۲-۱۵-۱۷	موانع فردی		
۳-۱۱-۱۵	تخریب اکوسیستم		
۲-۶-۱۷	اعمال پیشگیری اجتماعی		
۳-۹-۱۶	موانع اقتصادی		
۹-۱۱-۱۴	موانع فرهنگی و اجتماعی		
۱-۵-۱۰-۱۲	ناهمگونی در منابع طبیعی		
۱۱-۱۲-۱۳-۱۶	موانع اشتغال		
۱-۷-۹-۱۶	حمایت سخت‌افزاری		
۲-۱۱-۱۲-۱۵	حمایت نرم‌افزاری		
۱-۶-۱۶	توسعه پایدار	خودکارآمدی	
۳-۶-۸-۱۳	حفظ منابع		
۱۴-۱۵-۱۶	کارایی دفتر کار سبز		
۶-۱۰-۱۳	ارتقاء بهره‌وری		
۱-۷-۱۲	ارتقاء امنیت غذایی		
۹-۱۱-۱۳	کارایی زیست‌محیطی		
۱-۴-۷	اثر بخشی زیست‌محیطی		
۵-۸-۱۲	کارایی اقتصادی		
۱-۷-۱۴-۱۵	اثر بخشی اقتصادی		
۹-۱۱-۱۷	کارایی اجتماعی و فرهنگی		
۳-۶-۸	اثر بخشی اجتماعی و فرهنگی	بهبود عملکرد محیط زیستی	پیامدها
۹-۱۱-۱۳	کارایی محیطی		
۱-۴-۷	اثر بخشی زیست‌محیطی		
۵-۸-۱۲	کارایی اقتصادی	بهبود عملکرد اقتصادی	
۱-۷-۱۴-۱۵	اثر بخشی اقتصادی		
۹-۱۱-۱۷	کارایی اجتماعی و فرهنگی	بهبود عملکرد اجتماعی و فرهنگی	
۳-۶-۸	اثر بخشی اجتماعی و فرهنگی		
۹-۱۰-۱۱-۱۵	کارایی سیاسی	بهبود عملکرد سیاسی	
۲-۳-۶-۹	اثر بخشی سیاسی		

مرحله سوم: کدگذاری انتخابی: در آخرین مرحله از کدگذاری-ها، ارتباط مقوله اصلی با سایر مقوله‌ها مشخص شد که در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز

روایت نظری پژوهش از الگوی رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع سبز:

شکل‌گیری پدیده رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز، ابتدا به‌عنوان هسته و مرکز بحث مطرح شد و توجه به علل و عوامل ایجاد رفتار سبز، توجه پژوهش‌گران را به خود جلب کرد. باید به رفتار سبز به‌عنوان یک عامل بقا و یا عامل سازنده چندبعدی نگاه کرد و شاید بتوان مدیریت منابع انسانی سبز را نیروی محرکه برای رفتار سبز در سازمان در نظر گرفت. این نظریه، علت و چرایی سبز شدن سازمان براساس مدیریت منابع انسانی سبز را شرح می‌دهد. اینکه چرا چنین پدیده‌ای به وجود می‌آید؟ چه عاملی باعث به‌وجود آمدن رفتار سبز می‌شود و علت آن چیست؟

درواقع، سؤال اصلی پژوهش‌گران این بود که چه نظریه‌ای نقش مدیریت منابع انسانی سبز را در رفتار سبز تبیین می‌کند؟ برای پاسخ به این سؤال، پدیده محوری «رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی» احصا و به مرکز ثقل مدل پارادایم تبدیل گشت. در مدل پارادایمی ارائه‌شده، «بازیگران قانونی، اجرایی، مستقل و فرآیندهای زیست‌محیطی» به‌عنوان شرایط علی، منجر به بروز رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز می‌شود. این رفتار در کنار بستر حاکم و شرایط مداخله‌گر زمینه اتخاذ راهبردها در چهار حوزه ابتکارات سبز، رهبر تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز و حرکت سبز را فراهم می‌کند. به‌طوری‌که این رفتار سبز نیز پیامدهایی دارد.

در این تحقیق با در نظر داشتن مطالعات اولیه و نظرات مصاحبه‌شوندگان و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده توسط روش گراند تئوری مدل پیشنهادی که طی احصاء مفاهیم اصلی حاصل شده بود؛ ترسیم شد.

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد سازمان به‌طور پیوسته در شرایطی قرار دارد که هم یکسری عوامل در حوزه مدیریت منابع انسانی وجود دارند که منجر به رفتار سبز می‌شوند که خود متأثر از عوامل علی هستند؛ بدیهی است زمانی که بستر برای شکل‌گیری رفتار سبز مهیا باشد و شرایط به گونه‌ای باشد که این عوامل موجب تشدید مکانیزم‌ها و راهبردهای زیست-محیطی گردد؛ سازمان در شش بُعد (رفتار سبز مبتنی بر توسعه توانمندی سبز، رفتار سبز مبتنی بر تجزیه‌و‌پراحی شغلی سبز، رفتار سبز مبتنی بر ارزیابی عملکرد سبز، رفتار سبز مبتنی بر آموزش و فرهنگ‌سازی سبز، رفتار سبز مبتنی بر مدیریت پاداش و جبران خدمات سبز، رفتار سبز مبتنی بر استخدام سبز) رفتار سبز از خود بروز خواهد داد. بنابراین رفتار سبز در سازمان حاکم شده و وابسته به اینکه مدیریت منابع انسانی سبز در چه ابعادی دارای راهبرد مناسب باشد؛ رفتار سبز در آن حوزه بیشتر نمایان می‌گردد.

لذا برای اینکه بتوان رفتار سبز را شکل داد، مدیریت منابع انسانی بایستی به مکانیزم‌ها و راهبردهای اثربخش مجهز گردد؛ هرچه قوا و نیروهایی که در جهت شکل‌گیری رفتار سبز هستند بهتر و مستحکم‌تر عمل نمایند؛ بر شدت شکل‌گیری رفتار سبز خواهد افزود.

براساس روایت پژوهش و ترسیم الگوی پارادایمی تبیین نقش مدیریت منابع انسانی سبز در رفتار سبز کارکنان قضایی نظری حاصل گردید:

- شرایط علی (بازیگران قانونی زیست‌محیطی، بازیگران اجرایی زیست‌محیطی، بازیگران مستقل زیست‌محیطی، بازیگران فرآیندهای زیست‌محیطی) منجر به اتخاذ رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز می‌شود.

- رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز منجر به اتخاذ راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز می‌شود.

- شرایط زمینه‌ای (فرهنگ سبز، فناوری سبز، توانمندسازی سبز، ساختار سبز، مهیا کردن بستر ارتقا، نظام ارزشی محیط زیست) زمینه و بستر خاصی را برای راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز فراهم می‌کند.

- شرایط مداخله‌گر (تسهیل‌کننده، محدودکننده، حمایت سبز) بستری عام برای راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحول-آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز پدید می‌آورد.

- به‌کارگیری راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحول-آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز، پیامدهایی برای خودکارآمدی، بهبود عملکرد محیط زیستی، بهبود عملکرد اقتصادی، بهبود عملکرد اجتماعی و فرهنگی، بهبود عملکرد سیاسی دارد.

در این تحقیق سه روش کثرت‌گرایی شامل کثرت‌گرایی در روش (بازآزمون روش انجام کار)، کثرت‌گرایی در پژوهش‌گر (آزمون قابلیت اطمینان بین کدگذاران) و کثرت‌گرایی مشارکت‌کننده (استفاده از مصاحبه‌شوندگان جدید) برای اعتبارسنجی پژوهش و آزمون قابلیت اطمینان مدل مورد استفاده قرار گرفت.

در این پژوهش سعی شد به منظور افزایش اعتبار پژوهش از روش‌های مختلف کثرت‌گرایی: الف) کثرت‌گرایی روش (بازآزمون)، ب) کثرت‌گرایی محقق (آزمون قابلیت اطمینان میان کدگذارها) و ج) کثرت‌گرایی در مشارکت‌کنندگان استفاده شود. عرض از کثرت‌گرایی مشارکت‌کنندگان این است که زمانی که فرآیند پژوهش به‌صورت کامل برای یک دسته از افراد دیگر و با ویژگی‌های مشابه تکرار می‌شود، می‌بایست نتیجه مشابهی حاصل شود؛ لذا پروتکل مصاحبه و نیز تحلیل داده‌های دو مصاحبه‌شونده جدید به کار گرفته شد. نحوه استفاده از روش محاسبه درصد اعتبار بازآزمون به‌صورت زیر است:

$$100\% \times \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} = \% \text{ اعتبار}$$

فرمول شماره (۱)

فاصله زمانی با یکدیگر مشابهت داشته باشند با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه به عنوان عدم توافق مشخص می‌گردند. نحوه محاسبه اعتبار بین کدگذاری‌های انجام گرفته در دو فاصله زمانی به این صورت است:

$$100\% \times \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} = \text{درصد پایایی بازآزمون}$$

فرمول (۲)

در این پژوهش به منظور محاسبه پایایی بازآزمون، از میان مصاحبه‌ها، دو مصاحبه به صورت تصادفی انتخاب شده و هرکدام یک از آن مصاحبه‌ها ۲ بار در یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای توسط محقق کدگذاری گردیدند. نتیجه محاسبه پایایی باز آزمون در جدول ۴ مشخص شده است.

جدول ۴. پایایی بازآزمون

ردیف	عنوان مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی بازآزمون %
۱	۱ P	۵۵	۲۲	۷	۸۰ درصد
۲	۷ P	۴۹	۲۱	۵	۸۶ درصد
	مجموع (کل)	۱۰۴	۴۳	۱۲	۸۳ درصد

کدگذاری کرده و در نهایت ضریب توافق بین دو کدگذار که به عنوان معیار اعتبار و پایایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ضریب با فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$100\% \times \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} = \text{درصد توافقات درون موضوعی}$$

فرمول (۳)

نتایج محاسبه پایایی بین دو کدگذار در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. پایایی بین دو کدگذار

ردیف	شماره مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی بین دو کدگذار
۱	۱ P	۵۴	۲۲	۷	۸۱ درصد
۲	۷ P	۵۲	۱۹	۹	۷۳ درصد
	مجموع (کل)	۱۰۶	۴۱	۱۶	۷۷ درصد

این زمینه، مدیریت منابع انسانی سبز مجموعه‌ای از اقدامات پایدار را تشکیل می‌دهد که یاری‌رسان بروز رفتارهای دوستدار محیط زیست است (Dias et al., 2024). با اینکه طبق آخرین تحقیقات، پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز بر بروز رفتار سبز در کارکنان تأثیر چشمگیری دارد (Zhou & Zheng, 2024)، در حال حاضر درک محدودی از تأثیر کلی مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان در محیط کار وجود دارد (Yuan et al., 2023). بنابراین هنوز مکانیسم، فرآیند و نحوه اثرگذاری مدیریت منابع انسانی سبز در تعیین رفتار سبز کارکنان تقریباً مبهم باقی مانده است. به منظور رفع این خلأ نظری، پژوهش حاضر درصدد تدوین

نتایج حاصل از کدگذاری‌ها در جدول ۳ مشخص شده است.

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌شود تعداد کل کدها: ۱۲۱، تعداد کل توافقات بین کدها در این دو زمان برابر ۴۹ می‌باشد. بنابراین درصد اعتبار روش کثرت‌گرایی در مصاحبه‌شونده در این پژوهش با استفاده از فرمول مورد نظر برابر ۸۰/۹۹٪ می‌باشد. با توجه به اینکه این میزان پایایی بزرگتر از ۶۰٪ به دست آمد، بنابراین اعتبار مصاحبه‌شوندگان و روش انتخاب آن‌ها مورد تأیید است.

جهت بررسی و تعیین پایایی بازآزمون، از بین مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده می‌بایست چند مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شود و هرکدام از آن مصاحبه‌ها در فاصله زمانی کوتاه و مشخص مجدداً کدگذاری شوند. سپس کدهای احصا شده در دو فاصله زمانی برای هرکدام از مصاحبه‌ها با یکدیگر مقایسه شوند. در هرکدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در دو

تعداد کل کدها در دو فاصله زمانی دو هفته‌ای ۱۰۴ کد، تعداد کل توافقات بین کدها برابر ۴۳ کد و پایایی بازآزمون با استفاده از فرمول فوق‌الذکر برابر ۸۳ درصد است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با توجه به اینکه درصد پایایی به دست آمده بزرگتر از ۶۰ درصد است؛ لذا قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد قبول می‌باشد. جهت تعیین پایایی مصاحبه نیز از روش توافق درون موضوعی دو کدگذار، از یک فرد متخصص تقاضا می‌گردد تا به عنوان کدگذار در این فرآیند مشارکت کند و تکنیک‌ها و آموزش‌های لازم جهت کدگذاری مصاحبه‌ها به ایشان داده می‌شود. سپس محقق به همراه این کدگذار، مصاحبه‌ها را

مجموع (کل) کدهایی که توسط پژوهشگر و همکار تولید شده برابر ۱۰۶ کد و مجموع توافقات بین این دو کدگذار برابر تعداد ۴۱ کد است. درصد پایایی دو کدگذار برای مصاحبه‌های انتخابی برابر ۷۷ درصد می‌باشد. بنابراین با توجه به اینکه این ضریب بزرگتر از ۶۰٪ است لذا پایایی مورد قبول بوده و می‌توان گفت که درصد پایایی مصاحبه‌ها مناسب است.

۵ بحث و نتیجه‌گیری

نگرانی‌های زیست‌محیطی به دلیل کمبود منابع، شیوع آلودگی و بسیاری از جنبه‌های دیگر، موضوع مهمی را در قرن بیست و یکم منعکس می‌کند. سازمان‌ها می‌توانند نقش اساسی در کمک به کاهش تأثیر اقدامات خود بر محیط اطراف داشته باشند. در

نتایج این تحقیق به دلیل انتخاب مقوله رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان مفهوم اصلی مقوله محوری و توجه به آموزش و توسعه با نتایج تحقیق چیمبا و جاود^۳ (۲۰۱۵) از حیث تمرکز بر مدیریت منابع انسانی سبز همسو است.

ابعاد رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز شناسایی شده در این پژوهش با طبقه‌بندی اونز و دیلچرت (۲۰۱۲) از رفتار سبز سازگاری دارد. اونز و دیلچرت (۲۰۱۲) در یک دسته‌بندی رفتار سبز کاری به دو نوع رفتار سبز کاری الزامی و رفتار سبز کاری داوطلبانه تقسیم کرده‌اند. نورتون^۴ و همکاران (۲۰۱۵) معتقدند که رفتار سبز مورد نیاز می‌بایست در چارچوب وظایف شغلی مورد نیاز کارکنان در نظر گرفته شود. در صورتی‌که رفتار سبز داوطلبانه شامل رفتارهای حامی محیط زیستی است که بیش از انتظارات زیست‌محیطی سازمانی است.

یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد که راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز از اهم استراتژی‌های اتخاذ شده در راستای اتخاذ رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش سو و سوانسون^۵ (۲۰۱۹) و گریوز و همکاران^۶ (۲۰۱۳) مبنی بر اتخاذ استراتژی‌های ابتکارات سبز و رهبری تحول‌آفرین زیست‌محیطی سازگار است. همچنین پژوهش‌گران اذعان دارند که سیستم مدیریت سبز موقعی اثربخشی دارد که سازمان از پرسنلی با مهارت‌ها و شایستگی‌های مناسب بهره‌مند باشد.

همچنین نتایج این پژوهش در خصوص شرایط زمینه‌ای (فرهنگ سبز، نوآوری سبز، توانمندسازی سبز، ساختار سبز) نیز با تحقیقات پیشین همسو بود. روسکو و همکاران^۷ (۲۰۱۹)، نقش فرهنگ سبز در بهبود عملکرد زیست‌محیطی را تأیید کردند و معتقدند که اقدامات مدیریت منابع انسانی از جمله استخدام، آموزش، ارزیابی و انگیزه، از توسعه فرهنگ سبز حمایت می‌کند. همچنین به‌زعم ضمیر و همکاران^۸ (۲۰۱۹) نوآوری سبز به‌عنوان یکی دیگر از شرایط زمینه‌ای، سهمی بزرگی در ارتقاء کارایی زیست‌محیطی سازمان دارد. طارق و همکاران^۹ (۲۰۱۶) در پژوهش خود توانمندسازی سبز پرداختند و از دیدگاه آن‌ها توانمندسازی سبز، کلید توسعه یک سازمان است که موجب می‌شود کارکنان به‌صورت مؤثرتر و کارآمدتر، اهداف سبز را دنبال کنند. اپاتا و آرولراجا^{۱۰} (۲۰۱۴) تأکید داشتند که طراحی ساختار سبز جهت برای رسیدگی به مسؤلیت سبز سازمان امری ضروری است.

رویکرد سبزمحوری که از جمله راهکارهای حفظ محیط زیست می‌باشد و منجر به شکل‌گیری نگرشی مثبت به رفتارهای سبز محور و حامی محیط زیست می‌شود که این یافته

«تدوین الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز» با رویکرد زمینه‌ای در اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس است. در این مقاله براساس رویکرد اکتشافی در پدیده‌های اجتماعی و با بهره‌گیری از استراتژی نظریه داده‌بنیاد، الگوی زمینه‌ای بر مبنای مدل پارادایمی در قالب کنگداری‌های باز، محوری و انتخابی طی فرآیندی رفت و برگشتی از درون داده‌ها تکامل و توسعه داده شد. سپس مفاهیم شناسایی شده در قالب مقوله‌های فرعی و اصلی دسته‌بندی شدند و در نهایت مدل کیفی پژوهش ارائه شد. طبق پژوهش‌های انجام شده، از آنجاکه با افزایش چالش‌های زیست‌محیطی جهانی، سازمان‌ها می‌بایست به‌عنوان یک الزام عمل کنند تا رفتار سبز را بروز داده و تلاش کنند استفاده بیهوده از منابع و آلودگی را مهار نمایند (Afsar & Umrani, 2020). پژوهش حاضر را می‌توان به‌عنوان آغازی برای کسب شناخت از فرآیند اثرگذاری مدیریت منابع انسانی سبز در شکل رفتار سبز کارکنان در نظر گرفت. این مطالعه بیشتر، به ادبیات مدیریت منابع انسانی رفتاری کمک می‌کند و بر جنبه سبز مدیریت منابع انسانی برای کمک به ادبیات مدیریت زیست‌محیطی و همچنین بر ارائه بینشی در مورد چگونگی فرآیند تأثیرگذاری مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تمرکز می‌کند. در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان مدیران ارشد، مدیران و کارشناسان خبره منابع انسانی دارای سطح بالاتری از تجربه و تحصیلات بودند، بنابراین می‌توان انتظار داشت که آن‌ها ضمن داشتن دانش تجربی و تخصصی به‌طور خاص از شیوه‌ها و اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز در راستای رفتار سبز کارکنان، می‌توانند در مدیریت مسائل زیست‌محیطی سازمان نقش مؤثرتر داشته باشند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بازیگران قانونی زیست-محیطی، بازیگران اجرایی زیست‌محیطی، بازیگران مستقل زیست‌محیطی، بازیگران فرآیندهای زیست‌محیطی به‌عنوان عوامل علی، نقش چشم‌گیری در اتخاذ رفتار سبز مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز داشته‌اند. این یافته با نتایج پژوهش‌های رامایا و همکاران^۱ (۲۰۱۲)؛ ماتتیز و همکاران^۲ (۲۰۱۲)؛ تحقیقات شکری (۲۰۱۶) و حسن‌پور و ابراهیمی (۲۰۲۰) همخوانی دارد. رامایا و همکاران (۲۰۱۲) و ماتتیز و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعات خود دریافته بودند که هنجارهای فردی و اجتماعی می‌تواند به‌عنوان یک بستر مهم برای بروز رفتارهای زیست‌محیطی باشد. در پژوهش شکری (۲۰۱۶) عوامل قانونی و عوامل نهادی و در پژوهش حسن‌پور و ابراهیمی (۲۰۲۰) عوامل هنجاری، اطلاعاتی، مدیریتی و حمایتی و عوامل محیطی به‌عنوان عوامل مؤثر بر رفتار سبز شناسایی شده بودند.

6 Graves et al
7 Roscoe et al
8 Zameer et al
9 Tariq et al.
10 Opatha & Arulrajah

1 Ramayah et al.
2 Matthies et al
3 Cheema & Javed
4 Norton
5 Su & Swanson

پیشنهاد کرد: ۱) نهادینه نمودن رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز (رفتار ضروری و رفتار داوطلبانه)؛ ۲) تلاش به منظور ایجاد یک بستر مناسب با ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری جهت جاری‌سازی راهبردهای مرتبط با مدیریت رفتار سبز کارکنان (۳) بهبود عوامل مرتبط با فرهنگ سبز، فناوری سبز، توانمند سازی سبز، ساختار سبز، مهیا کردن بستر ارتقاء، نظام ارزشی محیط زیست و توجه به متغیرهای کلان محیطی تأثیرگذار بر راهبردهای مرتبط با مدیریت رفتار سبز کارکنان (۴) پیاده‌سازی راهبردهای شناسایی‌شده و طراحی نظام‌های اثربخش مدیریت رفتار سبز در حوزه مدیریت منابع انسانی سبز (۵) آسیب‌شناسی و ارزیابی سطح اثربخشی راهبردهای مدیریت رفتار سبز کارکنان بر اساس مدل طراحی‌شده جهت کسب پیامدهای مورد نظر.

در ادامه پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی قابل طرح است: ۱) آزمون و برازش الگوی رفتار سبز کارکنان مبتنی بر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد کمی؛ ۲) ارائه مدل فرآیندمحور راهبردهای رفتار سبز کارکنان در قالب مجزا و به تفکیک اقدامات منابع انسانی سبز؛ ۳) تهیه نقشه مسیر براساس تحلیل میزان تأثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز در رفتار سبز کارکنان؛ ۴) مقایسه تطبیقی راهبردهای رفتار سبز کارکنان مبتنی اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان‌های دولتی و خصوصی؛ ۵) بررسی گزاره‌های حکمی و آزمون فرضیه‌های راهبردی پژوهش که حاصل مصاحبه‌های عمیق و غربالگری دقیق و تلخیص آن‌ها است برای مطالعات میدانی آتی پیشنهاد می‌گردد. ۶) از آنجایی که پژوهش حاضر تنها در اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس به صورت کیفی انجام گرفته، بنا به این محدودیت، تعمیم نتایج پژوهش به سایر سازمان‌ها نیاز به بررسی بیشتری دارد. توصیه می‌شود جهت سنجش پایایی و افزایش روایی سازه‌ای مدل، این بررسی در سازمان‌های مختلف صورت گیرد و یا از طریق پژوهش‌های پیمایشی راستی‌آزمایی شود.

تشکر و قدردانی

از تمام کسانی برای انجام پروژه، همکاری لازم داشتند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

با نتایج حاصل از پژوهش **داویز همکاران^۱ (۲۰۱۱)**، مبنی بر اهمیت سبزمحوری در جلوگیری از آلودگی و تخریب منابع همخوانی دارد.

همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان داد، اهمیت حمایت مدیریت ارشد، برای اثرگذاری بر تغییر سازمانی به‌خوبی به اثبات رسیده است. **کیم و همکاران^۲ (۲۰۱۹)** در تحقیق دیگر نیز بیان داشتند که حمایت مدیران در کنار رویکردهای اجتماعی سازمان در بهبود عملکرد زیست محیطی خیلی مؤثر است. این یافته هم‌راستا با نتیجه تحقیق حاضر است.

همچنین نتایج دیگر دال بر آن است که اتخاذ راهبردهای ابتکارات سبز، رهبری تحوّل‌ساز سبز، مدیریت سبز، حرکت سبز، پیامدهایی برای خودکارآمدی، بهبود عملکرد محیط زیستی، بهبود عملکرد اقتصادی، بهبود عملکرد اجتماعی و فرهنگی، بهبود عملکرد سیاسی دارد. این یافته با نتایج تحقیق **دیاس و همکاران^۳ (۲۰۲۴)** مبنی بر تأثیر مثبت اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای سبز و عملکرد زیست-محیطی همخوانی دارد. همچنین **ساگنتی^۴ (۲۰۱۹)** نشان داد که راهبردهای مرتبط با مدیریت سبز منجر به بهبود عملکرد پایدار می‌شود.

سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نیز با استفاده از نتایج این پژوهش و آگاهی از فرآیند شکل‌گیری رفتار سبز کارکنان مبتنی بر مدیریت منابع انسانی سبز می‌توانند سیاست‌های کامل‌تری را جهت حل مسائل و برطرف نمودن چالش‌های زیست‌محیطی تدوین کنند و به امر سیاست‌گذاری با دیدی وسیع‌تر و جامع‌تر پرداخته و در مرحله اجرا موفق‌تر عمل کنند. مضاف بر این، الگوی ارائه‌شده می‌تواند به سازمان‌ها جهت شناسایی نقاط قابل بهبود فرآیند بهبود رفتار سبز کارکنان کمک نموده و در نتیجه برای حل این مسائل، توجه و تمرکز مدیران ارشد سازمان به حوزه مدیریت منابع انسانی سبز خواهد بود. این پژوهش ادعا دارد که می‌توان با به‌کارگیری و بررسی اثربخش اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز، بستر و ظرفیت لازم را فراهم و از این طریق رفتار سبز کارکنان را به شیوه مطلوبی‌تر مدیریت کرد.

مدل پژوهش با ارائه مقوله‌های اصلی برای تأثیرگذاری اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان؛ نیازمند به‌کارگیری و جاری‌سازی این موارد در قالب فضای واقعی محیط کسب‌وکار است. بنابراین براساس نتایج پژوهش و الگوی ارائه‌شده، می‌توان پیشنهادهایی کاربردی و اجرایی

³ Dias et al

⁴ Suganthi

¹ Davis et al.

² Kim et al.

منابع

- Afsar, B., & Umrani, W. A. (2020). Corporate social responsibility and pro-environmental behavior at workplace: The role of moral reflectiveness, coworker advocacy, and environmental commitment. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 109-125.
- Akhavan, M., Ghasemi hamedani, I., EbrahimiKharajo, V. (2024). Presenting the model of electronic human resources management strategies based on the green behavior of employees of educational institutions and universities. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 6 (10), 7-26 (In Persian).
- Akbari, P., and Anbarian, H. (2023). The effect of green human resource management on employees' green behaviors: The mediating role of environmental awareness and the moderating role of servant leadership. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 105-123 (In Persian).
- Anwar, N., Mahmood, N. H. N., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., Faezah, J. N., & Khalid, W. (2020). Green Human Resource Management for organizational citizenship behaviour towards the environment and environmental performance on a university campus. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120401.
- Aukhoon, M. A., Iqbal, J., & Parray, Z. A. (2024). Impact of corporate social responsibility on employee green behavior: Role of green human resource management practices and employee green culture. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 1-11.
- Benevene, P., & Buonomo, I. (2020). Green Human Resource Management: An Evidence-Based Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12, 1-25.
- Bourghani Farahani, S., Fotovat, B., Khadem, M. (2018). Impact of green human resource factors on environmental performance in manufacturing companies (Case study: petrochemical companies in Asaluyeh and Mahshahr). *Management tomorrow*, 52 (16), 37- 48 (In Persian).
- Cabral, C. & Jabbour, C. J. C. (2020). Understanding the human side of green hospitality management. *International Journal of Hospitality Management*, 88, 102389.
- Chaudhary, R. (2020). Green human resource management and employee green behavior: an empirical analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27 (2), 630-641.
- Cheema, Sadia and Javed, Farheen. (2015). Green Human Resource Practices: Implementations and Hurdles of SMEs in Pakistan, *Journal of Business Studies Quarterly*, 7 (2) 231-241.

- Davis, M. C.; Leach, D. J., & Clegg, C. W. (2011). The physical environment of the office: contemporary and emerging Issues. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 26 (1), 193-237.
- Dias, G., Ribeiro, N., Gomes, D.R., Leandro, A., Santos, M.J. (2024). *Should Human Resources Management "Go Green?: The Impact of Green Human Resources Management on Employees' Green Behavior, Affective Commitment and Company Green Performance*. In: Machado, C. (eds) *Building the Future with Human Resource Management*. Management and Industrial Engineering. Springer, Cham.
- https://doi.org/10.1007/978-3-031-52811-8_3
- Domínguez-Falcón, C., Martín-Santana, J. D., & De Saá-Pérez, P. (2016). Human resources management and performance in the hotel industry: The role of the commitment and satisfaction of managers versus supervisors, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28 (3), 490-515.
- Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2017). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*, 56 (4), 613-627.
- Ercantan, O., & Eyupoglu, S. (2022). How do green human resource management practices encourage employees to engage in green behavior? Perceptions of university students as prospective employees. *Sustainability*, 14(3), 1718
- Eskoei zadeh navzad, A. (2021). Strengthening green behavior in the workplace: relying on the green approach in transformational leadership and human resource management (case study: employees of the central branch of Mihaan Insurance). *Behavioral studies in management*. 25 (12), 69-82 (In Persian)
- Gill, A., Ahmad, B., & Kazmi, S. (2021). The effect of green human resource management on environmental performance: The mediating role of employee eco-friendly behavior. *Management Science Letters*, 11 (6), 1725-1736.
- Graves, L. M., Sarkis, J. & Zhu, Q.(2013). How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee pro-environmental behaviors in China. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 81-91.
- Hasanpoor, A., Ebrahimi, S. (2020). Identification and Ranking of Effective Factors on Employees' Green Behavior Through DANP Technique, *Organizational Behavior Studies Quarterly*, 9 (1), 177-208 (In Persian).
- He, J., Morrison, A. M., & Zhang, H. (2021). Being sustainable: The three-way

- interactive effects of CSR, green human resource management, and responsible leadership on employee green behavior and task performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(3), 1043-1054
- Jabbour, C.J.C. & Santos, F.C.A. (2008). Relationships between human resource dimensions and environmental management in companies: proposal of a model. *Journal of Cleaner Production*, 16 (1), 51-58.
- Jackson, S.E., Renwick, D.W., Jabbour, C.J. and Muller-Camen, M. (2011). State-of-the-art and future directions for green human resource management: Introduction to the special issue, *German Journal of Human Resource Management*, 2 (25), 22-112.
- Khai, N., Ngoc Duy Phuong, Tran Quoc Cuong, Do Thi Thanh Truc. (2024). Green human resource management and employee pro-environmental behaviors: The role of individual green value. *HCMCOUJS-Economics and Business Administration*, 14(2), 45-63
- Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance, *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93.
- Kvale, S. and Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. Second Editions, Sage Publications.
- Lu, H., Xu, W., Cai, S., Yang, F., & Chen, Q. (2022). Does top management team responsible leadership help employees go green? The role of green human resource management and environmental felt-responsibility. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(4), 843-859.
- Malik, S. Y., Cao, Y., Mughal, Y. H., Kundi, G. M., Mughal, M. H., & Ramayah, T. (2020). Pathways towards sustainability in organizations: Empirical evidence on the role of green human resource management practices and green intellectual capital. *Sustainability*, 12(8), 3228.
- Marcus, A., Fremeth, R. (2009), *Green management matters regardless*. *Acad Management Percept*, 23 (3): 17-26. Retrieved from:
<https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amp.2009.43479261>.
- Matthies, E., Selge, S. & Kockner, C. A. (2012). The role of parental behaviour for the development of behaviour specific environmental norms,  the example of recycling and reuse behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 277-284.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). Employee

- Green Behavior: A Theoretical Framework, Multilevel Review, and Future Research Agenda. *Organization & Environment*, 28 (1), 103 – 125.
- Odonohue, W. and Torugsa, N. (2016). The moderating effect of 'green' HRM on the association between proactive environmental management and financial performance in small firms, *The International Journal of Human Resource Management*, 2 (27), 239-261.
- Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). *Employee Green Behaviors*. In S. E. Jackson, D. S. Ones, & S. Dilchert (Eds.), *Managing human resources for environmental sustainability*. San Francisco, CA: Jossey – Bass: 85-116.
- Opatha, H. H. D. N. P. and Arulrajah, A. A. (2014). Green Human Resource Management: Simplified General Reflections. *International Business Research*, 7 (2), 101-112.
- Paillé, P. & Meija-Morelos, J. H. (2019). Organisational support is not always enough to encourage employee environmental performance. The moderating role of exchange ideology, *Journal of Cleaner Production*, 220, 1061-1070.
- Paillé, P., Valéau, P., & Renwick, D. W. (2020). Leveraging green human resource practices to achieve environmental sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 121137.
- Parray, Z. A., Iqbal, J., & Mushtaq, R. (2023). Customer perception of corporate social responsibility and its impact on customer engagement: Critical significance of corporate reputation. *Corporate Communications: An International Journal*. 29 (4), 592-606.
- Ramayah, T., Lee, J. W. C. & Lim, S. (2012). Sustaining the environment through recycling: An empirical study. *Journal of Environmental Management*, 102, 141-147.
- Renwick, D.W.S., Redman T. Maguire, S. (2012). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15 (1), 1-14.
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C. J., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organizational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28 (5), 737-749.
- Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2019). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26 (2), 424-438.
- Safari, A., Salehzadeh, R., Panahi, R., & Abolghasemian, S. (2018). Multiple

- pathways linking environmental knowledge and awareness to employees' green behavior. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 91 (9), 19-913.
- Saidi Agilabadi, F, Nouri, A, Saidi Agilabadi, A., and Saidi Agilabadi, Z. (2018), Investigating the effect of green human resource management on environmental performance and environmentally friendly behavior of employees, the 27th annual international conference of the Mechanical Engineers Association Iran Tehran (In Persian).
- Schmit, M. J.; Fegley, S.; Esen, E.; Schramm, J., & Tomassetti, A. (2012). Human resource management efforts for environmental sustainability: A survey of organizations. *Managing Human Resources for Environmental Sustainability*, 61- 80.
- Shah, N., & Ali Soomro, B. (2023). Effects of green human resource management practices on green innovation and behavior. *Management Decision*, 61 (1), 290-312.
- Shen, J., Dumont, J., Deng, X. (2018). Employees' perceptions of green HRM and non-green employee work outcomes: The social identity and stakeholder perspectives. *Group Organ. Manag*, 43, 594-622.
- Shokri, A. (2016), Investigating factors affecting environmental care behaviors among employees of Shiraz Refinery, Master's thesis, Payam Noor University, Shiraz Center (In Persian).
- Strauss, A. and Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, 2nd ed., Thousand Oaks, CA, Sage.
- Su, L., & Swanson, S.R. (2019). Perceived corporate social responsibility's impact on the well-being and supportive green behaviors of hotel employees: The mediating role of the employee-corporate relationship. *Tourism Management*, 72, 437-450
- Suganthi, L. (2019). Examining the relationship between corporate social responsibility, performance, employees' pro-environmental behavior at work with green practices as mediator, *Journal of Cleaner Production*, (232), 739 -750.
- Tahir, R., Athar, M. R. and Afzal, A. (2020). The impact of greenwashing practices on green employee behaviour: Mediating role of employee value orientation and green psychological climate. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1-15.
- Tariq, S., Jan, F.A. and Ahmad, M.S. (2016). Green employee empowerment: a systematic literature review on state-of-art in green human resource management. *Quality & Quantity*, 50 (1), 237-269.
- Tavakoli, A., Hashemi, A., Sabet, A and Razeghi, S. (2017). Proposing a

- Green Human Resource Management Model on the Basis of Human Resource Management. *Journal of Research in Human Resources Management*, 1 (33), 77-104 (In Persian).
- Veerasamy, U., Michae, Sammanasu Josep., & Parayita, S. (2023). Green Human Resource Management and Employee Green Behaviour: Participation and Involvement, and Training and Development as Moderators. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 1 -33.
- Weerarathna, R. S., Jayarathna, D. Y. and Pintoe, A. (2017). Employee Green Behavior: A Case in Manufacturing & Service Sector in Sri Lanka. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7 (12), 1095-1106.
- Wehrmeyer, W. (1996). *Greening People, Human Resources and Environmental Management*. Sheffield, Greenleaf Publishing, London, 1-356.
- Wiernik, B., Dilchert, S., & Ones, D. (2016). Age and employee green behaviors: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 7(194), 1-15.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00194>
- Ye, J., Zhang, X., Zhou, L., Wang, D. and Tian, F. (2022). Psychological mechanism linking green human resource management to green behavior. *International Journal of Manpower*, 43 (3), 844-861.
- Yuan, Y., Ren, S., Tang, G., Ji, H., Cooke, F. L., & Wang, Z. (2023). How green human resource management affects employee voluntary workplace green behaviour: An integrated model. *Human Resource Management Journal*, 1-31.
- Zaid, A., Ahmed, A.M. Jaaron, Ayham Abdul, Talib Bfitjon, (2018), The impact of green human resource management and green supply chain management practices on sustainable performance: An empirical study Author links open overlay panel, *Journal of Cleaner Production*, 204 (10), 965-979.
- Zameer H, Wang Y, Yasmeeen H. (2019). Transformation of firm innovation activities into brand effect. *Marketing Intelligence & Planning*, 37 (1), 226-240.
- Zhang, Y., Luo, Y., Zhang, X., & Zhao, J. (2019). How green human resource management can promote green employee behavior in China: A technology acceptance model perspective, *Sustainability*, 11 (19), 1-19.
- Zhou, Q., & Zheng, X. (2024): Socially responsible human resource management and employee green behavior at work: the role of learning goal orientation and moral identity, *The International Journal of Human Resource Management*, DOI: 10.1080/09585192.2023.2192358.