

تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار درون‌نقشی و فرانقشی کارکنان با استفاده از اثر تعدیلگر توانمندسازی سبز

دکتر مصطفی حیدری هراتمه

دانشیار گروه اقتصاد، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران. (نویسنده مسئول).

Mo.heidari@iau.ac.ir

سیدمصطفی جلالی

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران.

Jalali.bamgostar@yahoo.com

چکیده

همگرایی در مسائل زیست‌محیطی مرتبط با گرمایش جهانی، آلودگی زیست‌محیطی، افزایش دی‌اکسیدکربن، ضایعات بی‌رویه و غیره، سازمان‌های تجاری را مجبور به اصلاح عملکرد زیست‌محیطی به روشی سبزتر برای فشرده‌سازی اثرات نامطلوب بر محیط‌زیست کرده است. در این راستا مدیریت منابع انسانی با شکل دادن به رفتار کارکنان به توسعه فرهنگ سازگار با محیط زیست کمک می‌کند. ازینرو هدف مطالعه بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار درون‌نقشی و فرانقشی کارکنان با استفاده از اثر تعدیلگر توانمندسازی سبز در نظر گرفته شد. برای بررسی داده‌ها، از رویکرد دو مرحله‌ای مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. جهت جمع‌آوری داده‌های از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد که شامل یک پرسشنامه تأیید شده تجربی می‌باشد. نتایج نشان داد: توانمندسازی سبز نقش بازدارندگی (بافری) زیادی در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار درون‌نقشی کارکنان دارند. اثر تعدیل‌کنندگی توانمندسازی سبز در رابطه مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار فرانقشی کارکنان به اندازه کافی قابل توجه و معنی‌دار است. از اینرو سازمان‌ها و نهادهای نظارتی بر توانمندسازی و مشارکت کارکنان بیشتر تاکید دارند. چرا که توانمندسازی سبز، کارکنان را قادر می‌سازد تا سیاست‌های سازمانی را در زندگی عادی به عنوان بخشی از رفتار فرانقشی خود اتخاذ کنند.

واژگان کلیدی: توانمندسازی سبز، رفتار درون‌نقشی کارکنان، رفتار فرانقشی کارکنان، مدیریت منابع انسانی سبز.

مقدمه

بی‌عدالتی زیست‌محیطی، تغییرات آب و هوایی، معضلات اخلاقی در مورد محیط زیست، مسئولیت اجتماعی، به حاشیه راندن مسائل زیست‌محیطی، ظهور گروه‌های ذینفع قدرتمند، رادیکالیسم و اعتراضات ضد سرمایه‌داری، همگی آگاهی زیست‌محیطی را نسبت به جامعه افزایش داده‌اند. مدیریت منابع انسانی سبز مفهومی از این تلاش برای ترویج شیوه‌های منابع انسانی است که به کسب و کار، جامعه و محیط زیست کمک می‌کند. مدیریت منابع انسانی سبز توسط نویسندگان مختلف در ادبیات مختلف تعریف شده است که نماد ترکیب سیاست‌ها و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی با منابع انسانی سازگار با محیط زیست برای استفاده پایدار از منابع با کارایی خواهد بود و بر کاهش ضایعات، ارتقای نگرش مرتبط با شغل، کار/زندگی متعادل، تشکیل پرونده‌های الکترونیکی، دورکاری، برگذاری همایش‌ها و کنفرانس‌های شبیه‌سازی شده، آموزش آنلاین، بازیافت، فضای اداری کم مصرف و غیره تمرکز دارد. ترویج رفتار سبز یا رفتار دوستدار محیط زیست نه تنها برای کارکنان، بلکه برای جامعه نیز مفید خواهد بود. کارکردهای مدیریت منابع سبز، به عنوان مثال، استخدام و گزینش، مدیریت عملکرد، آموزش و توسعه، و مدیریت جبران خسارت در کنار چشم انداز، مأموریت و

استراتژی شرکت برای دستیابی به مزیت رقابتی است (عزیزی و همکاران^۱، ۲۰۲۱). تلاش‌های مدیریت منابع انسانی سبز در کارهای آکادمیک مختلفی مانند «استخدام و گزینش سبز، آموزش سبز، مدیریت عملکرد سبز، پرداخت و پاداش سبز، مشارکت سبز، رهبری سبز، القای سبز» مورد توجه قرار گرفته است. مدیریت منابع انسانی بر نگرش‌ها و رفتارهای کاری کارکنان تأثیر می‌گذارد که عملکرد سازمانی را تحریک می‌کند. مطالعات متعددی از ادبیات آن حمایت می‌کند که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار و نگرش کارکنان با تقویت ابتکارات سبز فردی در هنگام استخدام و گزینش همراه با آموزش و به اشتراک‌گذاری اطلاعات در مورد مراقبت و حفاظت شرکت/شرکت‌ها از محیط زیست تأثیر می‌گذارد. عملکرد سازمانی به میزان بیشتری به سیستم مدیریت منابع انسانی یک سازمان ارتباط خواهد داشت در حالی که مشارکت کارکنان می‌تواند نقش تعدیل‌گر قوی در تقویت رابطه ایفا کند. توانمندسازی کارکنان در چندین مطالعه به عنوان تأثیری بر مدیریت منابع انسانی سبز مستند شده است. کارکنان با حمایت، انتقاد سازنده و مشارکت نظارتی در وظایف سبز برای کمک به دستیابی به اهداف سبز توانمند می‌شوند در این مطالعات از تکنیک معادلات ساختاری SEM برای ارزیابی داده‌ها استفاده شده و نشان‌دهنده یک اثر غیر مستقیم قوی مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار شهروندی سازمانی (OCB) از طریق توانمندسازی کارکنان به روشی سازگار با محیط زیست خواهد بود. طبق این مطالعات، اخلاق سبز شخصی، و توانمندسازی کارکنان دوستدار محیط زیست، مؤلفه‌های مهمی هستند که از ارتباط متقابل بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار شهروندی سازمانی پشتیبانی می‌کنند (احمد و همکاران^۲، ۲۰۲۱). رفتار سبز یا رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان که نسبت به محیط زیست نزدیکتر است، رفتار دوستدار محیط زیست نامیده می‌شود. پشتیبانی ادبیات کافی در مورد تأثیر قابل توجه و معنی‌دار مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان در دسترس است. علاوه بر این، مدیریت منابع انسانی سبز بر بهره‌وری و روحیه کارکنان در جهت تحقق اهداف شرکت/سازمان مانند برنامه‌های بهره‌وری زیست محیطی تأثیر می‌گذارد. که درک و ارزیابی تأثیر این اقدامات بر اکوسیستم دانش زیست محیطی در نظر گرفته می‌شود. چن و همکاران استدلال می‌کنند که جو/اقلیم‌های زیست‌محیطی سبز می‌توانند یک عامل روانی و اجتماعی فرهنگی مهم در تأثیرات مدیریت منابع انسانی سبز بر فعالیت‌های سازگار با محیط‌زیست کارکنان باشند. به گونه‌ایی که، سازمان‌ها می‌توانند رفتار دوستدار محیط‌زیست کارکنان را از طریق ترکیب عناصر سبز با شفاف‌سازی مسئولیت‌های سبز در سراسر حوزه‌های مدیریت منابع انسانی مانند طراحی شغل، ارزیابی عملکرد، پاداش در حین اتخاذ فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز تقویت کنند (سلو و همکاران^۳، ۲۰۲۰). ایران به عنوان یک اقتصاد در حال ظهور، در حال تمایل بیشتر به تولید محصولات حساس به نیروی کار است. در حال حاضر سازمان‌ها و بنگاه‌های زیادی در مناطق صادراتی (مناطق آزاد) به فعالیت خود ادامه می‌دهند. جدای از اینها، مناطق اقتصادی متعددی در حال فعالیت بوده که به تولید ناخالص ملی کشور کمک می‌کند. علیرغم توسعه کم و زیاد، ایران رتبه ۷۶ را در بین ۱۹۱ کشور در شاخص توسعه انسانی جهان (HDI) در سال ۲۰۲۱ دارد. علاوه بر این، با مراجعه به داده‌های بانک جهانی، سرانه تخلیه دی‌اکسیدکربن، ایران جزء ۲۰ کشور بالا قرار دارد. با جنبش سبز جهانی و تلاش‌های دولت برای توسعه یک محیط صنعتی سالم و پایدار، بسیاری از سازمان‌ها اکنون به سمت سیاست تجارت سبز حرکت می‌کنند. استراتژی‌های توسعه پایدار، ضرورتی مطلق برای دنیای تجارتی در حال رشد هستند و همسویی نگرانی‌های مهم مدیریت منابع انسانی سبز در استراتژی‌های تجارتی مزیت رقابتی را در این بخش تسهیل می‌کند. بنابراین، نقش شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار کارکنان باید در راستای همسویی با تأثیر جو/محیط سبز برای ترویج دانش/آگاهی سبز نه تنها در بخش تولیدی صنعتی بلکه در بخش خدمات نیز توجیه شود. اگرچه، برخی از محققان چالش‌ها و فرصت‌های مدیریت

¹ M.R. Azizi, R. Atlasi, A. Ziapour, J. Abbas, R. Naemi

² Ahmad, T. Islam, M. Sadiq, A. Kaleem

³ O.P. Salau, A. Osibanjo, A. Adeniji, H. Falola, E. Igbino, T. Atolagbe, O. Ogueyungbo

منابع انسانی سبز را در بخش‌های زیادی مطالعه کردند، اما تحقیقات کمی در بخش خدمات جهت بررسی بیشتر این موضوع انجام شده است علاوه بر این، یافته‌های مطالعات به سازمان‌های مرتبط با بخش خدمات این امکان را می‌دهد که بتوانند سیاست‌های سبز خود و تأثیر آن بر رفتار کارکنان خود را تنظیم کنند. بنابراین، بخش خدمات مکانی امیدوارکننده برای انجام مطالعات و تشویق جنبش سبز در کشورهای در حال توسعه و مانند آن است (ابورامدان و کاراتپ^۱، ۲۰۲۱). مطالعه حاضر تلاش خواهد کرد تا با افزودن بار ارزشی و رفع شکاف مبانی نظری به ادبیات مبتنی بر بوم‌شناسی، سهم قابل توجهی در زمینه مدیریت منابع انسانی سبز داشته باشد که در کشورهای در حال توسعه به خوبی توسعه یافته است. به‌طور دقیق‌تر، اهداف پژوهش در دو لایه طراحی شده است. ابتدا، این مطالعه به منظور شناسایی تأثیر سیاست‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار کاری سازگار با محیط زیست کارکنان طراحی شده است. ثانیاً، این مطالعه تأثیر تعدیل توانمندسازی سبز را بر فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سازگار با محیط‌زیست کارکنان بررسی می‌کند. این مطالعه همچنین می‌تواند آگاهی از مدیریت منابع انسانی سبز را در میان مدیران مخصوصاً مدیران منابع انسانی، گروه‌های طرفدار محیط زیست، کارکنان، مشتریان، تامین‌کنندگان و سیاست‌گذاران از طریق برجسته کردن دیدگاه‌های انتقادی و روشن‌گری مانند رفتار سازگار با محیط‌زیست کارکنان، جو طرفدار محیط زیست و دانش زیست محیطی افزایش دهد. بنابراین، این مطالعه دامنه تحقیقات بیشتر در این زمینه را برای بررسی ارتباط بین شیوه‌های مختلف مدیریت منابع انسانی سبز با استراتژی‌های منابع انسانی هدایت و ارتقا می‌دهد. همچنین نقش مهمی را برای سیاست‌گذاران در استقرار سیاست‌های همسو با نگرانی‌های زیست‌محیطی و با هدف تقویت و تسهیل مدیریت منابع انسانی سبز در محیط سازمانی ایجاد می‌کند تا دستاورد قابل توجه جنبش سبز را محک بزند. بنابراین مساله اساسی در این تحقیق تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار درون‌نقشی و فرانقشی کارکنان دوستدار محیط زیست با استفاده از اثر تعدیل‌گر توانمندسازی سبز می‌باشد. پس می‌توان مساله را در قالب سوال اصلی تحقیق چنین مطرح کرد که تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار درون‌نقشی و فرانقشی کارکنان دوستدار محیط زیست با استفاده از اثر تعدیل‌گر توانمندسازی سبز چگونه و چقدر تأثیر گذار است؟

مبانی نظری و ادبیات موضوع

مدیریت منابع انسانی سبز شامل فعالیت‌ها، دستورالعمل‌ها و ایده‌های مدیریت منابع انسانی برای ترویج استفاده موجه و بهینه از منابع سازمانی است. چنین روش‌های سازگار با محیط‌زیست، منابع انسانی را تشدید می‌کند که امروزه برای نجات محیط زیست و حفظ منابع سازمانی به شدت مورد نیاز است. تأکید بر "مدیریت منابع انسانی سبز" روز به روز در بین محققان در حال افزایش است زیرا محیط امروزی به شدت توسط مواد شیمیایی و زباله‌های سازمانی تخریب می‌شود. برای حفظ این منابع، منابع انسانی سهم مهمی در ترویج رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان از طریق فعالیت‌های موثر مدیریت منابع انسانی سبز داشته است. این مطالعه با نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها (AMO) و نظریه شناخت اجتماعی (SCT) سازگار است. نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها اولین بار توسط بیلی و دیگران استفاده شده است. نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها توضیح می‌دهد که عملکرد مدیریت منابع انسانی باعث بهبود شایستگی‌های منابع انسانی می‌شود تا از رفتارهای اختیاری کارکنان با ایجاد انگیزه و حمایت از مشارکت اطمینان حاصل کند. سه مفهوم در رابطه با نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها وجود دارد: کارکنان باید توانایی‌هایی را داشته باشند، تا بتوانند کارشان را برای انجام رفتار محتاطانه برانگیزند و آن را برای دستیابی به نتایج سازمانی توانمند سازند (مارین-گارسیا و توماس^۲، ۲۰۱۶).

¹ M. Aboramadan, O.M. Karatepe

¹ J.A. Marin-Garcia, J.M. Tomas

این بدان معناست که اگر ظرفیت کارکنان از طریق استخدام، گزینش، آموزش و توسعه افزایش یابد، یا اگر به آنها چشم‌اندازهایی برای سهیم شدن در کار تیمی و فرآیندهای تصمیم‌گیری داده شود، آنها سهمی مبتنی بر عملکرد در دستیابی به اهداف سازمانی خواهند داشت. به طور کلی، زمانی که کارکنان مهارت‌ها، انگیزه‌ها و فرصت‌های لازم را برای کار به شیوه‌ای سازگار با محیط زیست داشته باشند، اقدامات مدیریت منابع انسانی، اقدامات اکولوژیکی شرکت را بهبود می‌بخشد (فاههینمی و همکاران^۶، ۲۰۲۰). علاوه بر این، نظریه شناخت اجتماعی چگونگی تأثیرگذاری افراد و چگونگی تأثیر آنها بر محیط خود را تعریف می‌کند. در این صورت عوامل اجتماعی نقش مهمی دارند. هم یادگیری مطلوب و هم نامطلوب را می‌توان از مشاهدات افراد آموخت (چن، کانگ، وانگ و ژو^۷، ۲۰۲۱). این مطالعه با تأکید بر این دو نظریه (نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها و نظریه شناختی اجتماعی)، تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان (در نقش و فرانش) در زمینه صنایع خدماتی بررسی خواهد کرد. بر اساس این دو نظریه (نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها و نظریه شناختی اجتماعی)، چارچوب مفهومی مطالعه شامل یک ساختار تکوینی و انعکاسی مرتبه بالاتر به نام مدیریت منابع انسانی سبز خواهد بود. دو متغیر درون‌زا با عنوان رفتار درون‌نقشی و رفتار فرانشی به همراه تعدیلگر توانمندسازی سبز وجود دارد تا اثر تعدیل آن را بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار فرانشی آزمون کند. «استخدام و گزینش سبز»، «آموزش و توسعه سبز»، «مدیریت عملکرد سبز» و «پرداخت و پاداش سبز» (تانگ و همکاران^۸، ۲۰۱۸). چهار ساختار مرتبه اولی هستند که ساختار مرتبه بالاتر مدیریت منابع انسانی سبز را ایجاد می‌کنند. این رو، با در نظر گرفتن نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها و نظریه شناختی اجتماعی، چارچوب زیر در نظر گرفته می‌شود: (شکل ۱).



شکل (۱): مدل مفهومی تعدیل شده از پژوهش ربیر راشدین و همکاران (۲۰۲۳)

تبیین و توسعه فرضیه

مدیریت منابع انسانی سبز، توانمندسازی و رفتار دوستدار محیط زیست

مدیریت منابع انسانی سبز از سبز شدن در هر بخش از فعالیت‌های منابع انسانی در یک سازمان استفاده می‌کند (ارکانتان و ایوپوگلو^۹، ۲۰۲۲). محققان متعددی به طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز اشاره کردند. جدول ۱ حوزه‌های مشترک فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز را خلاصه می‌کند.

² O. Fawehinmi, M.Y. Yusliza, Z. Mohamad, J.N. Faezah, Z. Muhammad

³ J. Chen, H. Kang, Y. Wang, M. Zhou

⁴ G. Tang, Y. Chen, Y. Jiang, P. Paill'e, J. Jia

⁵ O. Ercantan, S. Eyupoglu

جدول (۱): ابعاد مدیریت منابع سبز (براساس مقالات اخیر)

متغیر	ابعاد
GHRM	استخدام سبز، آموزش و توسعه سبز، مدیریت عملکرد سبز و خسارت S. Naz, S. Jamshed, Q.A. Nisar, N. Nasir(2021)
	استخدام و گزینش سبز، آموزش و توسعه سبز، مدیریت و ارزیابی عملکرد سبز، پاداش سبز، و پاداش B.B. Saeed, B. Afsar, S. Hafeez, I. Khan, M. Tahir, M.A. Afridi(2019)
	استخدام سبز و گزینش، آموزش سبز، مدیریت عملکرد سبز، پرداخت و پاداش سبز، مشارکت سبز S. Chen, W. Jiang, X. Li, H. Gao(2021) & G. Tang, Y. Chen, Y. Jiang, P. Paill'e, J. Jia(2018)
	استخدام و گزینش سبز، آموزش و توسعه سبز، مدیریت عملکرد سبز، پاداش و پاداش سبز، توانمندسازی کارکنان سبز A.O. Ojo, C.N.L. Tan, M. Alias(2020)
	تحلیل سبز و شرح شغل، استخدام و گزینش سبز، آموزش محیط زیست سبز، ارزیابی عملکرد سبز، و پاداش سبز S.Y. Malik, Y. Cao, Y.H. Mughal, G.M. Kundi, M.H. Mughal, T. Ramayah(2020)
	طراحی شغل سبز، عملکرد منابع انسانی سبز، استخدام سبز، گزینش سبز، القاء سبز، ارزیابی عملکرد سبز، پاداش سبز، آموزش سبز، نظم سبز، ایمنی و سلامت سبز، مشارکت انسانی سبز H.H.D.P.J. Opatha, K.I. Uresha(2020)
	تشریح شغل، استخدام، گزینش، آموزش، ارزیابی عملکرد و پاداش S. Roscoe, N. Subramanian, C.J. Jabbour, T. Chong(2019)

بسیاری از محققان معتقدند که عملکرد مدیریت منابع انسانی سبز با ترویج رفتار دوستدار محیط زیست در بین کارکنان منجر به یک محیط دوستانه می‌شود. رفتار دوستدار محیط زیست به معنای رفتار دوستدار محیط با سازمان و محیط زیست است. در جایی که رفتار دوستدار محیط زیست مستلزم انجام رفتار رسمی کاری است. از سوی دیگر، رفتار اکولوژیکی داوطلبانه که ملزم به اطاعت نیست، مربوط به رفتار دوستدار محیط زیست فرانقشی کارکنان است. تکنیک‌های مدیریت منابع انسانی سبز (استخدام، گزینش، آموزش) دانش، مهارت‌ها، استعدادها و شایستگی‌های کارکنان را برای تشویق آگاهی/دانش محیطی افزایش می‌دهد(اسلام و همکاران^۱، ۲۰۲۰). علاوه بر این، سیستم‌های ارزیابی عملکرد و پاداش به افزایش مشارکت در اقدامات دوستدار محیط زیست کمک می‌کند. بر اساس نظریه تبادل اجتماعی، زمانی که شرکت‌ها از طریق استخدام و گزینش سبز، آموزش و ارزیابی سبز و جوایز سبز از شیوه‌های سبز خود حمایت می‌کنند، کارکنان به کارفرمایان خود وفادارتر خواهند بود. علاوه بر این، فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز به طور مستقیم هم بر رفتار توانمندسازی سبز مربوط به وظیفه کارکنان و هم بر رفتار توانمندسازی سبز داوطلبانه در سازمان تأثیر می‌گذارد. توانمندسازی، کارکنان را به سمت وظایفشان بر می‌انگیزد و عملکرد شغلی را به طور موثر و کارآمد بهبود می‌بخشد.

¹ T. Islam, M.M. Khan, I. Ahmed, K. Mahmood

توانمندسازی سبز به معنای استقلال و مسئولیت کارکنان برای بهبود عملکرد سازمانی آنهاست. بسیاری از محققان استدلال کردند که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای سازگار با محیط زیست کارکنان تأثیر می‌گذارد. یکی از رفتارهای کلیدی برای دستیابی به هدف سبز، توانمندسازی سبز است. همچنین نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها (AMO) Ability, Motivation, and Opportunities اشاره دارد که فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز، کارکنان را به سمت اهداف سبز انگیزه می‌دهد و فرصت‌هایی را برای دستیابی به هدف فراهم می‌کند. مدیران برای دستیابی به وظایف سبز خود نیاز به حمایت و بازخورد از طریق توانمندسازی دارند. مطالعه‌ای در میان کارکنان مدیریتی در سریلانکا نشان داد یک رابطه مستقیم بین مدیریت منابع انسانی سبز و توانمندسازی سبز (زکی و نورزمن^{۱۱}، ۲۰۱۹) وجود دارد. بنابراین، می‌توان فرض کرد که مدیریت منابع انسانی سبز، کارکنانی را هدایت می‌کند که برای دستیابی به اهداف سبز، دارای قدرت و توانمند هستند.

H₁. فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز به طور مثبت بر توانمندسازی سبز تأثیر می‌گذارد.

توانمندسازی سبز باعث ایجاد انگیزه در کارکنان برای انجام وظایف سبز می‌شود. به سخن دیگر، توانمندسازی سبز باعث می‌شود که کارکنان نسبت به محیط سبز متمایل شوند. این مهم تضمین می‌کند که کارکنان برای دستیابی به اهداف سبز به طور موثر و کارآمد الهام می‌گیرند. در همه جا لازم است عملکرد سازمان تقویت شود. مثلاً هنگامی که کارکنان توانمندسازی سبز را درک کنند، عملکرد سازمانی آنها افزایش می‌یابد. احمد، جام و تریک^{۱۲} (۲۰۱۶) در تحقیقات خود، نشان دادند که کارکنانی که احساس قدرت و توانمندی می‌کنند، احتمالاً وظایف زیست محیطی سبز خود را انجام می‌دهند. دو جنبه اصلی از مدیریت منابع انسانی سبز ذکر شده است: یکی حفاظت از محیط زیست و دیگری دارایی‌های سازمانی است. در هر دو مورد، کارکنان نقش مهمی ایفا می‌کنند زیرا کارکنان دارای قدرت سبز توجه بیشتری را برای حفظ آن جنبه‌ها دنبال می‌کند. در نتیجه رفاه سازمان تضمین می‌شود. در مطالعه‌ای که در چین (لوو^{۱۳}، ۲۰۱۸) انجام شد، نشان داده شد که توانمندسازی سبز به طور مستقیم رفتارهای دوستدار محیط زیست را در درون نقش و فرانش کارکنان بهبود می‌بخشد. بنابراین مرور تحقیقات نشان می‌دهد که تحقیقات بیشتری در مورد رفتار دوستدار محیط زیست در محیط کار مورد نیاز است. از این رو، می‌توان فرضیه‌های H₂ و H₃ را در نظر گرفت

H₂. توانمندسازی سبز تأثیر مطلوب و مثبتی بر رفتار دوستدار محیط زیست درون‌نقشی کارکنان دارد.

H₃. توانمندسازی سبز تأثیر مطلوب و مثبتی بر رفتار دوستدار محیط زیست فرانشی کارکنان کارکنان دارد.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، تحقیق کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی و از نوع پیمایشی است. داده‌ها از صنایع خدماتی مخابرات و فناوری اطلاعات جمع‌آوری شد. این بخش برای تبدیل شدن به یک بخش پروتوق نه تنها در کشور بلکه در سراسر جهان گزینش و در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، صنایع مذکور در سال‌های اخیر بر تحول سبز تمرکز زیادی داشته‌اند. در مجموع، ۲۲ سازمان خدماتی برای دریافت پاسخ صرف نظر از

² N.A.B.M. Zaki, I. Norazman

³ S. Tariq, F.A. Jan, M.S. Ahmad

⁴ Luu

مولفه‌های جنسیت و سن مورد نظرسنجی قرار گرفتند. از آنجایی که تاکید بر این بود که مطالعه بدون هیچگونه سوگیری جنسیتی انجام شود. در نتیجه، هیچ نسبتی از مرد و زن در فرآیند جمع‌آوری داده‌ها در نظر گرفته نشد. ازینرو بر روش نمونه‌گیری هدفمند غیر احتمالی برای جمع‌آوری داده‌های اولیه تمرکز گردید. چرا که این روش در تحقیقات میدانی یا تحقیقات علوم رفتاری مناسب است و نتایج معتبر و معناداری ارائه می‌دهد. در روش نمونه‌گیری هدفمند، رفتار یا نظر کلی کارکنان در درون سازمان تقریباً یکسان است، بنابراین محققان می‌توانند پاسخ دهندگان را بر اساس قضاوت و تمایل پاسخ دهندگان گزینش کنند. علاوه بر این، زمانی که کل جمعیت مجهول یا نامتناهی باشد، روش غیراحتمالی قابل استفاده است. در نتیجه داده‌های اولیه از ۲۲ سازمان خدماتی صرف نظر از سن یا جنسیت جمع‌آوری و داده‌های ثانویه از مطالعه گسترده ادبیات مرتبط با موضوع تحصیل شد. ازینرو، تعداد ۱۶۰ پرسشنامه برای جامعه ۲۵۰ نفری توزیع شد. با توجه به اطلاعات ناقص و سایر موارد مرتبط، ۱۲ مورد برای تجزیه و تحلیل نهایی حذف شدند. بنابراین، برای تعیین اعتبار حجم نمونه، در این پژوهش از G^*power جهت کاهش احتمال خطای نوع دوم با اندازه اثر ۰/۱۹ و فاصله اطمینان ۹۵ درصد، استفاده شد (لانگ و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۹). لذا حجم نمونه ۱۴۸ نفر، تعیین گردید. داده‌های ثانویه از یک مطالعه گسترده در ادبیات مرتبط با موضوع ایجاد شد. جدول ۲ جزئیات معیارهای ورود به بررسی ادبیات مطالعه را ارائه می‌کند:

جدول (۲): جزئیات معیارهای ورود به مطالعه

موضوع	فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز، رفتار سبز
متغیره	استخدام سبز، گزینش سبز، عملکرد سبز، آموزش سبز، حقوق و پاداش سبز، توانمندسازی سبز،
روش شناسی	روش های کیفی / کمی / ترکیبی
نمونه	۱۴۸
حجم نمونه	G^*power (اندازه اثر ۰/۱۹ و فاصله اطمینان ۹۵ درصد)

برای اندازه‌گیری متغیرهای پنهان در پژوهش از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت استفاده شد، «۱» کاملاً مخالفم و «۵» به معنای کاملاً موافقم. آیتم‌های هر یک از متغیرهای پنهان از ادبیات گذشته جمع‌آوری شد. این مطالعه فقط آن موارد را در نظر گرفت که از طریق روش‌های پذیرفته شده آکادمیک بر اساس ادبیات قبلی به شرح جدول ۳ آزمون و استفاده شده‌اند. علاوه بر این، تمامی متغیرهای پنهان از طریق تحلیل عاملی تاییدی (CFA) مورد بررسی قرار گرفتند تا پایایی و روایی آنها در بخش یافته‌ها و تحلیل بررسی شود. جدول زیر منابع اقلام گزینش شده برای هر یک از متغیرهای مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول (۳): منابع آیتم‌های اندازه‌گیری و آلفای کرونباخ سازه‌ها

Constructs	سازه	نماد	گویه	آلفا
Green HRM	مدیریت منابع انسانی سبز			۰/۸۵
		GRS	۳	۰/۸۶
		GTD	۳	۰/۸۷
		GPM	۳	۰/۸۴
		GPR	۳	۰/۸۶
Green Empowerment	توانمندسازی سبز	GE	۶	۰/۸۷

In-Role Ecofriendly Behavior	رفتار دوستدار محیط زیست درون نقش	IREB	۳	۰/۸۵
Extra Role Ecofriendly Behavior	رفتار دوستدار محیط زیست فرا نقش	EREB	۳	۰/۸۴

تجزیه و تحلیل داده‌ها

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Smart PLS و تکنیک برآورد معادلات ساختاری SEM استفاده شد. همچنین برای نمایش اطلاعات جمعیت‌شناختی جمع‌آوری شده از نظرسنجی از MS Excel استفاده شد. تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از ۱۴۸ نفر انجام شد.

جدول (۴): آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی

مولفه	سابقه	جنسیت		کل	درصد
		مرد	زن		
سابقه	۰-۲	۱۰	۲	۱۲	٪۸/۱۰
	۳-۵	۳۱	۱۳	۴۴	٪۲۹/۷۲
	۶-۱۰	۱۷	۳	۲۰	٪۱۳/۵۱
	۱۱-۱۵	۲۷	۷	۳۴	٪۲۲/۸۷
	۱۶-۲۰	۱۹	۵	۲۴	٪۱۶/۲۱
	۲۰ به بالا	۱۲	۲	۱۴	٪۹/۴۵
نوع صنعت	صنعت IT	۳۱	۱۱	۴۲	٪۲۸/۳۸
	تلفن	۷۲	۲۲	۹۴	٪۶۳/۵۱
	سایر	۹	۳	۱۲	٪۸/۱۱
پاسخ دهندگان مرد	۱۰۲				
* پاسخگویان زن	۴۶				
* جمع	۱۴۸				

برای ایجاد ساختار عاملی، مطالعه از CFA استفاده کرد. چارچوب نظری مبتنی بر مدل مؤلفه سلسله مراتبی بود. در این تحقیق از روش دو مرحله‌ای استفاده شد. این تکنیک به بررسی مدل اندازه‌گیری ساختار اولیه تحقیق کمک می‌کند که شامل سایر ساختارهای بازتابی مرتبه اول است. تحقیق با استفاده از روایی و پایایی مورد ارزیابی قرار گرفت استانداردهای تعیین شده توسط متخصصان SEM برای تعیین قابلیت اطمینان، بارهای عاملی بیرونی سازه‌ها باید ۰/۷۰۸ یا بالاتر باشد. آلفای کرونباخ، Rho-A و قابلیت اطمینان ترکیبی (CR) نیز باید ۰/۷۰۸ یا بیشتر باشد. در مقابل، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) باید بیشتر از ۰/۵۰۰ باشد تا از اعتبار همگرا پشتیبانی شود. در ابتدا، این مطالعه شامل ۹ آیتم برای اندازه‌گیری دانش زیست محیطی و چهار آیتم برای سنجش مدیریت عملکرد سبز بود، با این وجود مطالعه یک مورد را به دلیل بارهای عاملی پایین کمتر از ۰/۷۱۱ از مدیریت عملکرد سبز به همراه سه مورد از دانش زیست محیطی و نهایی حذف کرد. محاسبات با استفاده از Smart PLS نسخه ۳ اجرا شدند. پس از حذف این چهار آیتم، نتایج CFA بار عاملی بالاتر از ۰/۷۰۰ را در همه موارد دیگر از هر سازه نشان داد. همچنین، آلفای کرونباخ، CR و Rho-A همه متغیرهای پنهان بیشتر از ۰/۷۲۱ است که مشخص می‌کند که سازه‌ها، سازگاری درونی دارند. AVE ساختارها بزرگتر از ۰/۵۰۰ است که از مقدار مرجع و استاندارد برای اعلام اعتبار همگرای سازه‌ها بیشتر است (جدول ۵).

جدول (۵): اندازه‌گیری مدل

Constructs	Items	Loadings	Cronbach's Alpha	Rho_A	CR	AVE
GRS	GRS1	۰/۸۵۳	۰/۸۴۰	۰/۸۶۹	۰/۹۰۲	۰/۷۵۵
	GRS2	۰/۸۵۴				
	GRS3	۰/۸۹۹				
GTD	GTD1	۰/۸۴۶	۰/۸۱۳	۰/۸۱۳	۰/۸۸۹	۰/۷۳۷
	GTD2	۰/۸۵۴				
	GTD3	۰/۸۵۸				
GPM	GPM1	۰/۸۴۱	۰/۷۵۳	۰/۷۶۲	۰/۸۵۸	۰/۶۶۹
	GPM2	۰/۸۱۴				
	GPM3	۰/۷۹۷				
GPR	GPR1	۰/۸۴۹	۰/۷۳۵	۰/۷۴۴	۰/۸۴۹	۰/۶۵۳
	GPR2	۰/۷۷۵				
	GPR3	۰/۷۹۸				
GE	GE1	۰/۷۷	۰/۸۵۹	۰/۸۶۲	۰/۸۹۵	۰/۵۸۶
	GE2	۰/۷۴۳				
	GE3	۰/۷۷۷				
	GE4	۰/۷۶۸				
	GE5	۰/۷۹۰				
	GE6	۰/۷۳۵				
IRGB	IRGB1	۰/۹۰۴	۰/۸۹۳	۰/۸۹۴	۰/۹۳۴	۰/۸۳۴
	IRGB2	۰/۹۰۲				
	IRGB3	۰/۹۱۷				
ERGB	ERGB1	۰/۸۶۸	۰/۷۹۶	۰/۸۰۸	۰/۸۸۰	۰/۷۰۹
	ERGB2	۰/۸۳۶				
	ERGB3	۰/۸۲۱				

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نسبت Heterotrait-monotrait (HTMT) (شاخص روایی واگرا HTMT یا شاخص Multitrait-Multimethod Matrix) برای بررسی اعتبار متمایز استفاده شد. محققین متعددی اعتبار تفکیک آزمون HTMT را پیشنهاد کردند زیرا ثابت شده است که روش کارآمدتری نسبت به معیار Fornell-Larcker از طریق شبیه‌سازی مونت کارلو است (هنسلر، رینگلو و ساشته^{۱۵}، ۲۰۱۵). برای اینکه ساختاری از لحاظ نظری متمایز باشد، نسبت HTMT از همه متغیرها باید کوچکتر از ۰/۸۵ باشد (هیر، رایشر، ساشتدت و رینگلو^{۱۶}، ۲۰۱۹). در این مطالعه، همه متغیرها دارای نسبت HTMT کمتر از ۰/۸۵ هستند که نشان می‌دهد مطالعه موفق به اعلام اعتبار تفکیک شده است (جدول ۶).

جدول (۶): شاخص روایی واگرا HTMT

	GRS	GTD	GPM	GPR	GE	IRGB	ERGB
GRS	۱						

¹ J. Henseler, C.M. Ringle, M. Sarste

² J.F. Hair, J.J. Risher, M. Sarstedt, C.M. Ringle

GTD	۰/۱۰	۱				
GPM	۰/۱۹	۰/۶۸	۱			
GPR	۰/۱۱	۰/۵۳	۰/۵۴	۱		
GE	۰/۱۶	۰/۴۱	۰/۵۰	۰/۴۱	۱	
IRGB	۰/۳۶	۰/۳۲	۰/۲۴	۰/۱۷	۰/۵۲	۱
ERGB	۰/۲۶	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۲۵	۰/۴۳	۷۱

برای جلوگیری از مشکلات عمده چندخطی، VIF هر مورد در تحقیق باید کمتر از ۵ باشد. مقدار VIF بین ۳ و ۵ نشان دهنده یک مشکل همخطی احتمالی است. مقدار VIF ترجیحی کمتر از ۳ است تا از مسائل احتمالی هم خطی اجتناب شود (علی و همکاران^{۱۷}، ۲۰۱۸). بررسی‌ها نشان داد هیچ مشکل احتمالی یا جدی چندخطی وجود ندارد زیرا موارد مطالعه دارای VIF کمتر از مقدار مرجع و استاندارد ۳ هستند.

مدل ساختاری (آزمون فرضیه‌ها)

در مرحله دوم، مطالعه مدیریت منابع انسانی سبز را به عنوان سازه شکل دهنده بازتابی مرتبه بالاتر با استفاده از نمرات ابعاد پایین‌تر همراه آنها در مرحله اول تشکیل داد (علی و همکاران، ۲۰۱۸). برای اعتبار سنجی ساختار مرتبه دوم مدیریت منابع انسانی سبز همچنین بزرگی وزن‌های بیرونی را همراه با بارهای بیرونی و VIF برای ارزیابی چندخطی بودن بررسی شد. همانطور که قبلاً بحث شد، VIF باید کمتر از ۵ باشد تا از مسائل جدی چندخطی اجتناب شود. علاوه بر این، وزن‌های بیرونی باید به اندازه کافی قابل توجه باشند تا از اعتبار ساختار شکل دهنده مرتبه دوم مدل اندازه‌گیری اطمینان حاصل شود (علی و همکاران، ۲۰۱۸). سازه‌های مرتبه اول مطالعه به اندازه کافی معنادار بودند و VIF مطالعه کمتر از ۵ بود که کمتر از مقدار مرجع و استاندارد است. بنابراین، ساختار مرتبه بالاتر از اعتبار کافی برای تجزیه و تحلیل بیشتر برخوردار است (جدول ۷).

جدول (۷): اعتبار آزمون سازه مرتبه بالاتر

HOC	LOCS	Outer Weight	T statistics	P values	Outer Loadings	VIF
GHRM	GRS	۰/۴۳	۴/۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۹	۴/۴۳
	GTD	۰/۲۴	۲/۳	۰/۰۰۱۱	۰/۱۱	۲/۲۳
	GPM	۰/۵۷	۵/۲	۰/۰۰۰۰	۰/۱۲	۴/۸۲
	GPR	۰/۲۲	۲/۳	۰/۰۰۱۲	۰/۱۰	۲/۱۲

در مدل (شکل ۲)، ضریب مسیر و مقدار P در شکل را نشان داده شده است. دایره داخلی سازه‌ها مقدار R^2 را نشان می‌دهد. بر اساس مقدار R^2 می‌توان مشاهده کرد که تغییرات متغیرهای وابسته رفتار دوستدار محیط زیست درون نقشی و رفتار دوستدار محیط زیست فرانشی توسط عوامل مستقل، واسطه و تعدیل‌کننده به ترتیب ۳۰/۵٪ و ۲۰/۳٪ قابل توضیح است. فرضیه‌ها با ۲۰۰ باز نمونه‌گیری از بوت استرپینگ (روش بوت استرپ از گروه روش‌های ناپارامتری و در بخش تکنیک‌های باز نمونه‌گیری قرار می‌گیرد. هدف از اجرای بوت استرپ، پیدا کردن (واریانس) برآوردگر با استفاده از تکرار مراحل نمونه‌گیری و برآوردیابی است. در هر بار تکرار براساس یک عمل باز نمونه‌گیری از داده‌ها، برآوردگر مورد نظر محاسبه می‌شود) پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفتند (هیر، رایشر، ساشندت و رینگلو، ۲۰۱۹). بوت استرپینگ با استفاده از آزمون T یک‌طرفه انجام شد زیرا فرضیه‌ها بر اساس مطالعه کارهای قبلی یک‌طرفه بودند.

³ F. Ali, S.M. Rasoolimanesh, M. Sarstedt, C.M. Ringle, K. Ryu



شکل (۲): ارائه گرافیکی مدل معادلات ساختاری

جدول ۸ نتیجه تحلیل ضریب مسیر را توضیح می‌دهد. در اینجا، مدیریت منابع انسانی سبز همبستگی بالایی با جو طرفدار محیط زیست و با توانمندسازی سبز دارد. مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار درون نقشی کارکنان همبستگی بالایی پیدا نکردند ($T=1/0.8$, $\beta=0/0.80$). با این وجود، ارتباط قوی بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار فرانشی کارکنان وجود دارد ($T = 3.154$, $\beta = 0.218$). بنابراین، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که تلاش‌های سازمانی برای بهبود شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان تأثیر مستقیمی بر رفتار دوست‌دار محیط‌زیست کارکنان در داخل سازمان ندارد، اما تأثیر قابل توجهی بر رفتار آنها در خارج از سازمان دارد. از آنجایی که اکثر پاسخ دهندگان این مطالعه از بخش خدماتی مخارات هستند و به سیستم آنلاین متکی هستند، بنابراین باید بدون توجه به تلاش مدیریت منابع انسانی سبز سازمان، محیطی سبز را حفظ کنند. اما مدیریت منابع انسانی سبز تا حد زیادی بر رفتار آنها در خارج از محیط سازمانی تأثیر می‌گذارد. این زمینه همچنین یافته‌های را در مورد تعامل بین جو طرفدار محیط زیست و رفتار درون نقشی کارکنان تأیید می‌کند ($T = 4.435$, $\beta = 0.275$). به طور مشابه، توانمندی سبز تأثیر مثبتی بر رفتار درون نقشی و فرانشی کارکنان دارد. در مقابل، هیچ وابستگی بین دانش زیست محیطی و رفتار فرانشی کارکنان ($T= 0/751$, $\beta = 0/058$) یافت نشد. علاوه بر این، دانش زیست محیطی وابستگی مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار فرانشی کارکنان را تقویت نمی‌کند ($T = 1.110$, $\beta = 0.189$). سازمان‌ها تمایل دارند کارکنانی با تحصیلات بالا و خوب برای سازمان خود استخدام کنند. اکثر پاسخ دهندگان از نسل هزاره هستند. بنابراین، آنها قبلاً از تحصیل آگاهی زیست محیطی، آگاه هستند که رفتار آنها را در سطح ذهنی تحریک می‌کند، که توضیحی محتمل برای رابطه بین دانش زیست محیطی و رفتار کارکنان است. مشاهده شد که توانمندسازی سبز و جو طرفدار محیط زیست نقش بازدارندگی/میانگیری (بافری) بسیار مهمی در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار درون نقشی کارکنان دارند. علاوه بر این، اثر تعدیل‌کنندگی توانمندسازی سبز در رابطه مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار فرانشی کارکنان به اندازه کافی قابل توجه و زیاد بدست آمد ($T = 3.122$, $\beta = 0.105$). از این رو سازمان‌ها و نهادهای نظارتی بر توانمندسازی و مشارکت کارکنان بیشتر تأکید دارند. در نتیجه، توانمندسازی سبز، کارکنان را قادر می‌سازد تا سیاست‌های سازمانی را در زندگی عادی به عنوان بخشی از رفتار فرانشی خود اتخاذ کنند.

جدول (۸): ضرائب مسیر

تایید/د	فاصله اطمینان تصحیح شده تورشی	تی استودنت	انحراف معیار	ضریب بتا	مسیر
+	۰/۳۲۴ - ۰/۵۲۱	۷/۳۸	۰/۰۵۹	۰/۴۳۵	H1 GHRM ----- GE
+	۰/۲۶۶ - ۰/۴۸۷	۵/۵۹	۰/۰۶۸	۰/۳۷۵	H2 GE ----- IRGB

H3	GE ---- ERGB	۰/۲۴۱	۰/۰۶۷	۵/۵۷	۰/۱۴۶ - ۰/۳۶۶	+
----	--------------	-------	-------	------	---------------	---

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف و انگیزه اصلی جهت انجام تحقیق، بررسی نقش توانمندسازی کارکنان در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان بود. در مطالعات قبلی، مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان یک مفهوم ترکیبی از عملکرد آن به جای یک موجودیت واحد استفاده شده است. در حالیکه در این مطالعه از مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان یک ساختار مرتبه بالاتر استفاده شد که در آن توابع اصلی آن به عنوان ساختارهای مرتبه پایین برای تعریف آن استفاده شده است. مطالعه از یک رویکرد دو مرحله‌ای برای کشف نتایج از طریق تجزیه و تحلیل اثر تعدیلگری توانمندسازی سبز استفاده کرد. رفتار دوستدار محیط زیست درون نقشی و فرآینشی دو متغیر درونزا بودند. تحقیقات نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبتی بر تلاش‌های سازمان‌ها در ایجاد انگیزه و توانمندسازی کارکنان برای حمایت از سیاست سبز دارد. توانمندسازی سبز به طور مثبت رابطه بین رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان را در نقش و فرآینش تعدیل می‌کند. علاوه بر این، تلاش سازمان‌ها برای اطمینان از توانمندسازی سبز در کارکنان، نه تنها تأثیر مثبتی بر رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان در نقش و فرآینش دارد، بلکه عملکرد سازمانی را نیز افزایش می‌دهد. مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان یک جزء حیاتی از مدیریت منابع انسانی استراتژیک در دنیای امروز در نظر گرفته می‌شود (رن، جیانگ و تانگ^{۱۸}، ۲۰۲۲). که به نوبه خود یک عنصر اصلی برای تأیید عملکرد سازمانی و همچنین کارکنان ایفا می‌کند. همچنین، نتیجه تحقیق حاضر مشابه با مطالعه انجام شده توسط بوده، مبنی بر اینکه شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار دوستدار محیط زیست، انگیزه کارکنان را همراه با اثربخشی سازمانی افزایش می‌دهد. بینش مطالعه حاکی از آن است که اکثر کارمندان دارای حداقل تحصیلات عالی هستند و از بحران‌های محیطی فعلی مانند گرم شدن کره زمین، تغییر آب و هوا، کمبود جنگل و غیره آگاهی کافی دارند. به عنوان عضوی از نسل هزاره، پاسخ دهندگان در مطالعه، دانش زیادی در مورد بحران زیست محیطی، بایدها و نبایدها به همراه پیامدهای آنها دریافت کردند که به نوبه خود نگرش‌ها و مشارکت‌های سبز آنها را تسهیل می‌کند (ژائو و لیو، ۲۰۲۲). فرض می‌شود که فقدان هنجارهای اجتماعی نیز نقشی حیاتی در این تفاوت‌ها داشته است. اما هنوز، برخی از آنها هیچ ارزش سبز یا قصدی برای حمایت از هدف ندارند. بنابراین، مطالعه حاضر طرحی برای مطالعه بیشتر برای شناسایی دلایل فراهم کرد. جو سازمانی و رفتار کارکنان به طور مستقیم با یکدیگر مرتبط هستند که در آن جو سازمانی پایدار، ظرفیت تأثیرگذاری بر رفتار کارکنان را دارد.

پیشنهادات: تحقیقات صورت گرفته سعی در توضیح پیامدهای فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز از جمله اثرات تنظیم‌کننده و واسطه‌ای برخی از عوامل مرتبط مانند توانمندسازی سبز داشت. بر اساس پاسخ‌هایی که از کارکنان شاغل در بخش خدمات جمع‌آوری گردید، می‌توان خلاصه نمود که فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز به کارکنان کمک می‌کند تا نگرانی‌های سبز را توسعه دهند و به روشی سازگار با محیط زیست رفتار کنند. پیشنهاد می‌شود که متخصصان منابع انسانی باید بیشتر بر اجرای موفقیت‌آمیز شیوه‌های سبز در عملکردهای منظم منابع انسانی تمرکز کنند. علاوه بر این، سازمان‌ها باید جوی دوستدار محیط زیست در محل کار ایجاد کنند تا کارکنان بتوانند به رفتارهای دوستدار محیط زیست عادت کرده و آن را در زندگی شخصی خود نیز تمرین کنند. علاوه بر این، سازمان‌ها نیازی به تمرکز بر ارائه دانش زیست محیطی اضافی در بین کارکنان خود ندارند، زیرا هیچ تأثیری بر رفتار سبز کارکنان ندارد. اما عوامل دیگری

¹ S. Ren, K. Jiang, G. Tang

مانند حمایت خانواده، نقش رهبری و سایر عوامل را می‌توان به عنوان یک تعدیل کننده برای ارتباط بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار کارکنان مورد بررسی قرار داد.

مفاهیم نظری و مفهومی

در این مطالعه هر دو نظریه توانایی، انگیزه و فرصت‌ها و نظریه شناختی اجتماعی برای بررسی برخوردهای پویا بین رفتار کارکنان، خودکارآمدی و آگاهی محیطی توأمان مورد استفاده قرار گرفت.

مفهوم عملی: مدیران منابع انسانی باید آگاهی و انگیزه سبز را در میان نامزدها در اولویت قرار دهند که همچنین به شهرت سبز سازمان در بین آنها و همچنین جامعه در سطح وسیع کمک می‌کند. ارزیابی منظم عملکرد سبز کارکنان که ارائه و پرداخت پاداش‌های مالی و غیرمالی به آنها بر اساس رفتار آنها صورت پذیرد. سازمان‌ها باید رفتار متقاضیان کار را در زمان استخدام از نزدیک مشاهده کنند. علاوه بر این، برنامه‌های آموزشی و توسعه دوستدار محیط زیست را تسهیل می‌کند که در مقابل به دستیابی به اهداف سازمانی کمک می‌کند

مشارکتهای نظری و عملی: پژوهش حاضر تلاش کرد تا مفاهیم فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز را به گونه‌ای بررسی کند که نه تنها بر محرک‌های سازمانی رفتار کارکنان تمرکز کند، بلکه بر تلقینات نظریه شناختی اجتماعی نیز تمرکز داشته باشد. علاوه بر این، اعتقاد بر این است که رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان توسط عوامل متعددی هدایت می‌شود که ممکن است در همه زمینه‌ها اعمال نشود. در طول چند دهه گذشته، موجی از انقلاب دوستدار محیط زیست نه تنها در تجارت، بلکه در هر بخش از جامعه شکل گرفته است. استفاده روزافزون از زباله‌های پلاستیکی، گرم شدن کره زمین و بلایای طبیعی این پدیده را به بالاترین سطح برانگیخته است. با کارکنان به عنوان عامل تحقق اهداف پایدار سازمان رفتار می‌شود. بنابراین، بخش منابع انسانی نقشی حیاتی برای هدایت و توسعه کارکنان خود به سمت یک تغییر قابل دوام دارد. به عنوان یک کشور در حال توسعه، مردم بیشتر بر روی کارایی و سود مالی تمرکز می‌کنند تا آسیب‌های زیست محیطی. بنابراین، سازمان‌ها باید بیشتر روی پاداش دادن به رفتار دوستدار محیط زیست تمرکز کنند و انگیزه آنها را برای کاهش ضایعات، بازیافت و استفاده مجدد از محصولات مضر برای محیط زیست نه تنها در محل کار، بلکه همچنین رفتار دوستدار محیط زیست را در خارج از محیط کار برای منافع بیشتر انجام دهند.

محدودیت و پیامدهای آینده: برای ارائه رهنمودهایی برای تلاش‌های بیشتر، باید نقاط ضعف پژوهش را شناسایی و برطرف کرد. در این مطالعه، دیدگاه سایر ذینفعان مانند مشتریان، سهامداران، تامین کنندگان، تنظیم‌کننده‌ها و غیره مورد بررسی قرار گرفت. هرچند این ذینفعان بررسی و شمارش نشدند اما می‌توانند بهترین قاضی در خصوص فعالیت‌های هر سازمانی به خصوص در بخش خدمات که جامعه هدف در این تحقیق است باشند. بخش‌های تکمیلی مانند مؤسسات آموزشی، تولید، مدیریت دولتی و تجارت الکترونیک می‌توانند نتایج متفاوتی ایجاد کنند. به این ترتیب نویسندگان معتقدند که تحقیق در مورد این موضوع زمان بر می‌تواند با هدف قرار دادن بخش‌های دیگر گسترش یابد. عملکرد محیطی کارکنان و همچنین یک سازمان را می‌توان در سازمان‌های سبز و غیرسبز در تحقیقات گسترده مورد بررسی قرار داد. از آنجایی که اکثر مردم به پاداش‌های پولی بسیار واکنش نشان می‌دهند. تعدیل‌گری نقش پاداش‌های مالی و غیرمالی برای رفتار دوستدار محیط زیست ممکن است بینش معناداری از ادبیات رایج ارائه دهد. مطالعه حاضر همچنین بینش‌های مفیدی را برای مدیران بخش کسب‌وکار در مورد تفکر عمیق ایده مدیریت منابع انسانی سبز، اهمیت، مزایا، و سایر ابعاد آن ارائه می‌کند که باید به آنها پرداخته و تجزیه و تحلیل شود تا سطح تأثیرگذاری بر رفتار دوستدار محیط زیست کارکنان را بدست آورد. به این ترتیب، مدیریت ارشد می‌تواند یک استراتژی برای ایجاد انگیزه مؤثر در

کارکنان به سمت مسائل مربوط به مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار دوستدار محیط زیست به صورت یکپارچه و قابل توجه تدوین کند.

منابع

- ✓ Aboramadan. M., Karatepe. O.M.(2021). Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel employees' behavioral outcomes, *Int. J. Contemp. Hospit. Manag.* 33 , 3199–3222, <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2020-1440>.
- ✓ Ahmad. S, Islam, Sadiq. M, Kaleem. A. (2021). Promoting green behavior through ethical leadership: a model of green human resource management and environmental knowledge, *Leader. Organ. Dev. J.* 42.531–547, <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2020-0024>.
- ✓ Ali. F., Rasoolimanesh. S.M., Sarstedt. M., Ringle. C.M., Ryu. K.(2018). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in hospitality research, *Int. J. Contemp. Hospit. Manag.* 30 . 514–538, <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2016-0568>.
- ✓ Azizi. M.R, Atlasi. R, Ziapour. A, Abbas. J, Naemi. R.(2021). Innovative human resource management strategies during the COVID-19 pandemic: a systematic narrative review approach, *Heliyon* 7, e07233, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07233>.
- ✓ Chen. J., Kang. H., Wang. Y., Zhou. M.(2021). Thwarted psychological needs: the negative impact of customer mistreatment on service employees and the moderating role of empowerment HRM practices, *Person. Rev.*, <https://doi.org/10.1108/PR-06-2020-0489>.
- ✓ Chen. S., Jiang. W. , Li. X., Gao. H.(2021). Effect of employees perceived green HRM on their workplace green behaviors in oil and mining industries: based on cognitive-affective system theory, *Int. J. Environ. Res. Publ. Health* 18 . 4056, <https://doi.org/10.3390/ijerph18084056>.
- ✓ Fawehinmi. O., Yusliza. M.Y., Mohamad. Z., Faezah. J.N., Muhammad. Z.(2020). Assessing the green behavior of academics: the role of green human resource management and environmental knowledge, *Int. J. Manpow.* 41 , 879–900, <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2019-0347>.
- ✓ Hair. J.F., Risher. J.J., Sarstedt, C.M. (2019). Ringle, When to use and how to report the results of PLS-SEM, *Eur. Bus. Rev.* 31 . 2–24, <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- ✓ Henseler. J., Ringle. C.M., Sarste. M.(2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling, *J. Acad. Market. Sci.* 43 . 115–135, <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>.
- ✓ Islam. T., Khan. M.M., Ahmed. I., Mahmood. K.(2020). Promoting in-role and extra role green behavior through ethical leadership: mediating role of green HRM and moderating role of individual green values, *Int. J. Manpow.* 42 . 1102–1123, <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2020-0036>.
- ✓ Luu. T.T.(2018). Employees' green recovery performance: the roles of green HR practices and serving culture, *J. Sustain. Tourism* 26 . 1308–1324, <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1443113>.
- ✓ Marin-Garcia. J.A., Tomas. J.M.(2016). Deconstructing AMO framework: a systematic review, *Intang. Cap.* 12 , 1040–1087, <https://doi.org/10.3926/ic.838>. R.R. Tirno et al.Heliyon 9 (2023) e14632.14.
- ✓ Ren. S., Jiang. K., Tang. G.(2022). Leveraging green HRM for firm performance: the joint effects of CEO environmental belief and external pollution severity and the mediating role of employee environmental commitment, *Hum. Resour. Manag.* 61 . 75–90, <https://doi.org/10.1002/hrm.22079>.

- ✓ Tang. G, Chen. Y, Jiang. Y, Paill'e. P, Jia. J.(2018). Green human resource management practices: scale development and validity, Asia Pac, J. Hum. Resour. 56. 31–55, <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12147>.
- ✓ Zaki. N.A.B.M., Norazman. I.(2019). The relationship between employee motivation towards green HRM mediates by green employee empowerment: a systematic review and conceptual analysis, J. Res. Psychol. 1 . 6–9, <https://doi.org/10.31580/jrp.v1i2.946>.
- ✓ Zhao. C., Lyu. B.(2022). The research of the mutual influence of the strategy of HR management, psychological contract fulfillment and employee performance, J. Int. Stud. Prince Songkla Univ. 12 (2022) 234–280. <https://so03.tcithaijo.org/index.php/jis/article/view/256510>.

