



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)

آراد اسکویی زاده‌نوزاد^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۰

چکیده

در سال‌های اخیر و در اثر افزایش آسیب‌های وارد شده به محیط‌زیست، کشورها به سمت حفظ محیط‌زیست و استفاده بهینه از این نعمت الهی در حرکت هستند به طوری که شاهد تدوین قوانینی از سوی کشورها برای سازمان‌ها در راستای کاهش آسیب‌های محیط‌زیستی هستیم. یکی از راه‌های سبز شدن سازمان‌ها تقویت رفتار سبز در بین کارکنان می‌باشد. در حقیقت کارکنان هسته اصلی فعالیت هر سازمانی به شمار می‌روند و رفتار سبز آنان باعث کاهش آلودگی محیط‌زیستی در سطوح فردی، گروهی و سازمانی خواهد شد. از این رو هدف از این پژوهش بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان با توجه نقش تعدیل‌گر رهبری تحول‌آفرین سبز بود که بدین منظور از روش تحقیق توصیفی - پیمایشی در این پژوهش استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را شعبه مرکزی بیمه میهن تشکیل داده بودند که تعداد نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران ۱۲۷ تعیین شد. در این پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد برای سنجش متغیرهای پژوهش استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تاثیر مثبت دارد. علاوه بر این رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان نقش تعدیل‌گر را ایفا نماید.

کلید واژه‌ها: رفتار سبز کارکنان، مدیریت منابع انسانی سبز، رهبری تحول‌آفرین سبز

^۱ دانشجوی دکتری، رشته مدیریت دولتی، گرایش مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران. arad.ari1osk@gmail.com

مقدمه

بروز انقلاب صنعتی با پیامدهای مثبت و منفی همراه بود به طوری که می‌توان افزایش تولیدات و کسب درآمد صنعت تولید از طریق بهره‌مندی از منابع طبیعی را از پیامدهای مثبت و گرم شدن جهانی و کاهش منابع طبیعی در اثر استفاده بی‌رویه از منابع مذکور را از پیامدهای منفی آن قلمداد کرد (عباس^۱، ۲۰۲۰:۲). از این رو محیط‌زیست در حال حاضر برای همه از جمله برای سازمان‌ها به عنوان یک مسئله جهانی مطرح شده است (آدریانا و همکاران^۲، ۲۰۲۰:۱۲۴). به طوری که جلوگیری از تخریب و تلاش در راستای افزایش کیفیت محیط‌زیست از جمله چالش‌های پیش‌روی سازمان‌ها محسوب می‌شود (شیائو و همکاران^۳، ۲۰۲۰:۱). اخیراً رفتار سبز کارکنان در محل کار در کانون توجه محققان سازمانی قرار گرفته است زیرا شواهد حاکی از آن است که رفتار فردی کارکنان می‌تواند نقش مهمی را در عملکرد محیط‌زیستی سازمان ایفا نماید و باعث بهبود آن شود. به رفتارهای تقویت‌کننده یا تضعیف‌کننده پایداری محیط‌زیست از سوی کارکنان که به صورت داوطلبانه یا غیرداوطلبانه بروز پیدا می‌کند و قابل اندازه‌گیری نیز می‌باشد، رفتار سبز کارکنان گفته می‌شود (شیائو و همکاران، ۲۰۲۰:۱). به طور کلی می‌توان گفت نظر به اینکه هسته اصلی سازمان را کارکنان و تعاملات آن‌ها تشکیل می‌دهد بدون شک تغییر رویکرد کارکنان و حرکت به سمت سبز شدن آن‌ها می‌تواند به تقویت عملکرد محیط‌زیستی سازمان و دستیابی به اهداف سبز را برای سازمان تسهیل نماید. بر همین اساس شناسایی عواملی که بتواند هویت سبز را در سازمان ایجاد و تقویت نماید حائز اهمیت است.

محققان بیان می‌کنند که باید در تاثیرگذاری بر رفتار سبز کارکنان عوامل شخصی و عوامل محیطی را مورد بررسی قرار داد (تیان و همکاران^۴، ۲۰۱۹). زیرا برخی از شواهد حکایت از آن دارد که دانش، آگاهی و

نگرانی برای محیط‌زیست که از جمله رفتار سبز افراد به شمار می‌روند می‌تواند تحت تاثیر انگیزش محیطی قرار گیرد (احمد و همکاران^۵، ۲۰۲۰:۲). به طور مثال به زعم محققان نتایج سبز پیروان می‌تواند از طریق عوامل محیطی مثل سبک رهبری سرپرست یا رفتارهای نظارتی تحت‌الشعاع قرار گیرد (کای و همکاران^۶، ۲۰۲۰:۲). و یا اینکه یک سازمان می‌تواند از طریق کارکنان خود و تحریک آنان توسط مدیریت منابع انسانی در راستای سبز شدن حرکت نماید (فرخی و همکاران، ۱۳۹۶:۱۵۶). بر همین اساس در این مطالعه هدف، بررسی نقش دو متغیر علم رفتار سازمانی یعنی رهبری تحول‌آفرین سبز و مدیریت منابع انسانی سبز در تقویت رفتار سبز کارکنان در سازمان بیمه میهن می‌باشد. بیمه یکی از صنایعی به شمار می‌رود که می‌تواند نقش حمایتی از محیط‌زیست داشته باشد در حقیقت این صنعت سفید و کم‌خطر برای محیط‌زیست یکی از معدود صنایعی است که می‌تواند با ارائه بیمه‌نامه‌های محیط‌زیستی به عنوان پشتیبان به ایفای نقش پردازد (محمدحسین، ۱۳۹۵). در واقع یکی از صنایعی که می‌تواند هم در راستای سبز شدن فعالیت خود حرکت نماید (مثل الکترونیکی کردن بیمه‌نامه‌ها، اجرای اتوماسیون اداری برای نامه‌های درون سازمانی، کاهش آسیب به محیط‌زیست از طریق کاهش استفاده از ظروف پلاستیکی توسط کارکنان، استفاده بهینه از سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی و ...) و هم می‌تواند با تدوین سیاست‌هایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست در برابر افراد و سازمان‌های دیگر اقدام نماید، صنعت بیمه می‌باشد.

مبانی نظری

رفتار سبز کارکنان

همانطور که در مقدمه نیز بدان اشاره شد امروزه تداوم منابع طبیعی رمز پایداری کسب و کار سازمان‌ها به شمار می‌رود به طوری که وضعیت مالی سازمان‌ها و

های دوست‌دار محیط‌زیست با بالاترین اثربخشی کمک نماید زیرا مدیریت منابع انسانی می‌تواند نگرش، دانش، رفتار و انگیزش محیط مرتبط به کارمند را تحت تاثیر قرار دهد و آن را اندازه‌گیری کند (سعید و همکاران^۹، ۲۰۱۸:۴۲۵). از سویی دیگر رهبری در سازمان نیز می‌تواند با انجام اقداماتی باعث تقویت رفتار سبز کارکنان شود این اقدامات شامل: پشتیبانی از پیشنهاد های محیط‌زیستی کارمندان، تسهیل مشارکت پیروان و مشارکت دادن آن‌ها در رفتار سبز، تقدیر کردن از رفتارهای سبز کارکنان، ایجاد ارتباطات آزاد و تفویض اختیارات لازم پیرامون مسائل محیط‌زیستی و برگزیدن سازگارترین روش با محیط‌زیست از سوی کارکنان و خلق قابلیت‌های محیطی در کارکنان (فرهادی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸:۳۶). باتوجه به نقش مهم مدیریت منابع انسانی و رهبری در رفتار سبز کارکنان در ادامه به بررسی مفهوم مدیریت منابع انسانی سبز و رهبری تحول‌آفرین سبز پرداخته خواهد شد.

مدیریت منابع انسانی سبز

امروزه وجود رقابت فزاینده در اقتصاد جهانی باعث تحول گسترده در فعالیت کسب و کارها شده است به طوری که در کنار ارزش‌آفرینی و کارآمدی، کسب و کارها باید در قبال محیط‌زیست نیز مسئولیت‌پذیر باشند (یانگ و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۹:۳۶۴). در این راستا به نظر می‌رسد که در سازمان برای اجرای موفقیت‌آمیز راهبردها و رویه‌های مدیریت سبز در میان انبوهی از امکاناتی که برای دستیابی به مسائل محیط‌زیستی در اختیار دارد، مدیریت منابع انسانی سبز^{۱۱} نقش مهم‌تری را می‌تواند ایفا نماید (رن و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۷). زیرا «مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان چارچوب گسترده‌تری از مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت در نظر گرفته می‌شود» (محمد و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۰:۲). در تعریفی مامپرا^{۱۴} (۲۰۱۳) «مدیریت منابع انسانی سبز را به عنوان استفاده از سیاست‌های مدیریت

وضعیت پایداری محیط‌زیستی در اثرکاهش این منابع (منابعی که فعالیت‌ها بدان وابسته است) تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد و باعث افول آن‌ها می‌گردد (چوداری^{۱۵}، ۲۰۱۹:۱). بر همین اساس سازمان‌ها در تلاش‌اند تا با استفاده از خلق رفتارهای کارکنان سازگار با محیط‌زیست^{۱۶} سبب آگاهی‌بخشی در بین شرکا و افزایش آگاهی محیط‌زیستی شوند (تهیر و همکاران^۹، ۲۰۲۰:۲). به رفتاری که محیط را تحت تاثیر مثبت خویش قرار می‌دهد رفتار سبز^{۱۷} یا همان رفتار دوستدار محیط‌زیست^{۱۸} گفته می‌شود (اقبال و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۸:۱۲۰). در حقیقت رفتارهایی که به پایداری محیط‌زیست کمک می‌نمایند، نشانگر رفتار سبز هستند مثل صرفه‌جویی منابع، دگرگونی و تبدیل ضایعات به موارد با ارزش و حفاظت از محیط‌زیست (جیان و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۰:۱۱۰۵). در این راستا به زعم اونز و دیلچرت^{۱۴} (۲۰۱۲) به رفتارهای کمک‌کننده یا تضعیف‌کننده پایداری محیط‌زیست که مرتبط به کارکنان است و قابل اندازه‌گیری نیز می‌باشد، رفتار سبز کارکنان گفته می‌شود (ویردنا و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۷:۱۰۹۷). افزایش رضایت‌شغلی و اثربخشی رهبران و کارکنان و بهبود عملکرد سازمان و دستیابی آن به اهداف توسعه پایدار از جمله اثراتی است که در سایه تقویت و ترویج رفتار سبز کارکنان^{۱۶} محقق می‌گردد (سلیم و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۰:۲). از این رو لازم است که با تشویق کارکنان برای انجام فعالیت‌هایی همچون استفاده از چاپگر در موافق ضروری، خاموش کردن وسایلی مانند لامپ و کامپیوتر در مواقع عدم استفاده، کاهش استفاده از سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی از طریق بستن / باز کردن پنجره‌ها و کاهش هدررفت منابع، آن‌ها را در رفتارهای صرفه‌جویی انرژی درگیر نماییم (لاسرادو و زکریا^{۱۸}، ۲۰۱۹). در این راستا می‌توان به نقش برجسته مدیریت منابع انسانی و رهبری اشاره کرد: به طور مثال مدیریت منابع انسانی می‌تواند به سازمان در راستای ارائه و اجرای سیاست-

منابع انسانی برای تشویق به استفاده پایدار از منابع در شرکت‌های کسب و کار و ترویج علت محیط‌گرایی تعریف می‌کند که باعث تقویت روحیه و رضایت کارکنان می‌گردد» (احمد^{۲۵}، ۲۰۱۵:۲). در حقیقت می‌توان گفت که مدیریت منابع انسانی سبز از یک ترکیب دوگانه تشکیل شده است به طوری که همزمان هم به اهداف محیط‌زیستی و هم به استراتژی‌های منابع انسانی توجه می‌کند به دیگر سخن این شیوه از مدیریت منابع انسانی از سویی شامل فرهنگ سازمانی، توانمندسازی کارکنان و کار گروهی که مربوط به سازماندهی نوین کار یا در ارتباط با راهبردهای منابع انسانی هستند، می‌باشد و از سویی دیگر شامل همگام‌سازی اهداف محیط‌زیستی با شیوه‌هایی همچون جبران خدمات، استخدام، ارزیابی عملکرد، انتخاب و آموزش که عناصر تشکیل‌دهنده مدیریت منابع انسانی است، می‌باشد (جابور و جابور^{۲۶}، ۲۰۱۶: ۱۸۲۷-۱۸۲۶). از این رو می‌توان گفت که هدف این شیوه نوین در مدیریت منابع انسانی آن است که بتواند در چهار نقش حراست از محیط‌زیست^{۲۷}، حفاظت از محیط‌زیست^{۲۸}، غیرآلاینده^{۲۹} و سازنده^{۳۰} مشارکت حداکثری کارکنان را از طریق دادن هویت محیط‌زیستی به کارکنان جلب سازد (اوپاتا و آرولراج^{۳۱}، ۲۰۱۴:۱۰۴). از این رو می‌توان نتیجه گرفت که ایجاد و تقویت مدیریت منابع انسانی سبز از طریق استخدام سبز، آموزش سبز، ارزیابی عملکرد سبز و ... در سازمان به ایجاد و ترویج رفتار سبز در کارکنان منجر خواهد شد. اما از سویی دیگر باید به نقش تسهیل‌کنندگی سبک‌های رهبری در اجرای کارآمد مدیریت منابع انسانی سبز نیز اشاره کرد که در زیر تشریح شده است

رهبری تحول‌آفرین سبز

شواهد تئوری‌محور و شواهد مبتنی بر تجربه حاکی از آن است که عوامل فردی و موقعیتی از جمله عواملی هستند که می‌توانند گرایش کارکنان به سمت

داشتن رفتار دوست‌دار محیط‌زیست در کار را تحت تاثیر قرار دهند. در این راستا محققان از عاملی مهم در شکل‌گیری رفتار سبز در کار تحت عنوان رهبری تحول‌آفرین نام می‌برند (هادی و رسول^{۳۲}، ۲۰۱۷:۳۹). از این رو در سال ۲۰۱۳ بود که مفهوم رهبری تحول‌آفرین سبز از سوی رابرتسون و بارلینگ ارائه شد. در تعریفی از این سبک آمده است که این شیوه از رهبری، کانون توجه خود را به سمت مسئولیت محیط‌زیستی سازمان معطوف کرده است (فرهادی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸:۳۳). در واقع به زعم چن و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۳) این سبک به عنوان سبکی تعریف می‌شود که با ترغیب و انگیزه‌مند نمودن پیروان نه تنها به دنبال دستیابی به اهداف محیط‌زیستی می‌باشد بلکه خواهان دستیابی به عملکرد محیط‌زیستی فراتر از انتظار از سوی پیروان نیز است (ظفر و همکاران^{۳۴}، ۲۰۱۷: ۱۰۶۰-۱۰۵۹). بر همین اساس می‌توان «رهبری تحول‌آفرین سبز را به عنوان یک رفتار رهبری که در آن هدف اصلی فراهم کردن چشم‌انداز روشن، الهام‌بخشی، انگیزش برای کارکنان و همچنین پشتیبانی از نیازهای توسعه‌ای کارکنان برای دستیابی به اهداف محیط‌زیستی سازمان می‌باشد، تعریف کرد» به دیگر سخن می‌توان گفت که رهبری تحول‌آفرین سبز به سازمان‌ها کمک می‌کند تا ضمن ارائه خدمات و یا محصولات سبز به بازار (از طریق کسب دانش جدید توسط کارکنان و ادغام این دانش با فعالیت‌های مربوط به نوآوری محصول و فرایند سبز) عملکرد محیط‌زیستی خود را نیز بهبود ببخشند (سینق و همکاران^{۳۵}، ۲۰۲۰:۲).

به طور کلی می‌توان گفت که یک سازمان می‌تواند از طریق کارکنان خود و تحریک آنان توسط مدیریت منابع انسانی در راستای سبز شدن حرکت نماید (فرخی و همکاران، ۱۳۹۶:۱۵۶) اما به نظر می‌رسد این کار به تنهایی نمی‌تواند از کارآمدی لازم برخوردار باشد. از این رو برای مدیریت سبز دو نوع ابزار می‌توان ارائه کرد: سخت و نرم؛ به طوری که از ابزار

ایجاد، تقویت و سازماندهی می‌کند و رهبری تحول-آفرین سبز با الهام‌بخشی و انگیزش خود می‌تواند فرایند رفتار سبز کارکنان در محل کار را تسهیل نماید.

مطالعات پیشین در داخل و خارج از کشور

نظر به اینکه در این پژوهش به دنبال تقویت رفتار سبز کارکنان از طریق رویکرد سبز در رهبری سازمان و مدیریت منابع انسانی هستیم در این راستا در جدول (۱) به شرح تعدادی از مهم‌ترین مطالعات انجام شده پیرامون هدف پژوهش پرداخته شده است.

سخت که به منظور مشارکت دادن کارکنان در رفتار سبز از طریق تدوین استانداردها استفاده می‌شود، تحت عنوان شیوه مدیریت منابع انسانی سبز یاد می‌شود و از ابزار نرم که برای تحریک رفتار سبز در کارکنان از طریق انتقال هنجارهای حفاظت محیط‌زیستی به آنان استفاده می‌شود، تحت عنوان رهبری تحول‌آفرین سبز یاد می‌گردد (جیان و همکاران^{۳۶}، ۲۰۲۰: ۱۱۰۶). از این رو می‌توان گفت که مدیریت منابع انسانی سبز با تدوین، اتخاذ و اجرای سیاست‌های سبز توانایی و مهارت کارکنان را برای داشتن رفتار سبز در محل کار

جدول ۱: تشریح برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام شده پیرامون هدف پژوهش

محقق / سال	عنوان	نتایج پژوهش
ژانگ و همکاران ^{۳۷} (۲۰۲۰)	چگونگی اثرگذاری رهبری تحول‌آفرین سبز بر اخلاق سبز: تعامل فرایند اخلاق به عنوان میانجی و استراتژی نوآوری سبز به عنوان تعدیل‌کننده	تحلیل ۲۹۸ پرسشنامه در این پژوهش نشان می‌دهد که در رابطه بین رهبری تحول‌آفرین سبز و اخلاق سبز تعامل فرایند اخلاق می‌تواند نقش میانجی را ایفا نماید. همچنین اخلاق سبز تحت تاثیر مثبت رهبری تحول‌آفرین سبز قرار دارد و در نهایت رابطه بین رهبری تحول-آفرین سبز و اخلاق سبز با تکیه بر نقش میانجی تعامل فرایند اخلاق توسط متغیر استراتژی نوآوری سبز تعدیل می‌گردد به طوری که افزایش متغیر تعدیل‌کننده باعث تقویت رابطه مذکور می‌گردد.
ژانگ و همکاران ^{۳۸} (۲۰۱۹)	مدیریت منابع انسانی سبز چگونه می‌تواند رفتار کارکنان سبز را در چین تقویت نماید: یک چشم‌انداز مدل پذیرش تکنولوژی	تحلیل ۱۴۵ پرسشنامه در این پژوهش نشان داد که به جز متغیر پاداش که منحصراً بر رفتارهای سبز خارج شغلی تاثیر مثبت می‌گذارد سایر متغیرهای مورد سنجش در این پژوهش شامل مشارکت مدیر، چرخه زندگی کارکنان، توانمندسازی کارکنان و تعلیم و تربیت بر هر دو رفتار سبز (داخل و خارج شغلی) تاثیر مثبت دارند. همچنین تجزیه و تحلیل این پژوهش حاکی از آن بود که در رابطه بین مشارکت مدیر، تعلیم و تربیت و چرخه زندگی کارکنان بر رفتار سبز کارکنان، نیازهای اطلاعاتی می‌تواند نقش میانجی را ایفا نماید.
رضایی و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی تاثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز بر توسعه سازمانی پایدار	نتایج در بخش کیفی به این صورت است که پس از مصاحبه و استفاده از روش گراندد تئوری تعداد ۹ مقوله و ۳۵ مفهوم برای ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز و ۱ مقوله و ۴ مفهوم برای توسعه سازمانی پایدار شناسایی شده است. در ارتباط با بخش کمی نیز می‌توان گفت که نتایج حاکی از آن بود که ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز: آموزش نیروی انسانی سبز به میزان ۰/۸۰۲؛ مدیریت ایمنی و بهداشت سبز به میزان ۰/۷۲۸؛ مدیریت انضباط سبز به میزان ۰/۷۲۴؛ برنامه‌ریزی منابع انسانی سبز به میزان ۰/۶۵۷؛ مدیریت پاداش سبز به میزان ۰/۶۱۹؛ تجزیه و تحلیل و طراحی شغل سبز به میزان ۰/۵۵۲؛ استخدام سبز به میزان ۰/۴۷۹؛ ارزیابی عملکرد سبز به میزان ۰/۴۶۱ و انتخاب سبز به میزان ۰/۴۱۳ بر توسعه سازمانی پایدار تاثیر مثبت و معناداری دارند.
فرهادی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۸)	بررسی تاثیر رهبری تحول‌آفرین سبز بر رفتارهای سبز در محل کار: نقش میانجی نگرش زیست‌محیطی کارکنان	تحلیل پرسشنامه‌ها در این پژوهش نشان داد که مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است و همچنین رهبری تحول‌آفرین سبز تاثیر مثبت و معناداری بر دو متغیر نگرش زیست‌محیطی و رفتار سبز دارد همچنین نتایج این پژوهش نشان داده است که در رابطه بین رهبری تحول‌آفرین سبز و رفتار سبز، نگرش زیست‌محیطی می‌تواند به عنوان یک متغیر میانجی نقش‌آفرینی نماید همچنین نگرش زیست‌محیطی بر رفتار سبز تاثیر مثبت و معناداری دارد.

پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد بدین معنا که تمامی پرسنل جامعه آماری مذکور از احتمال یکسانی برای عضویت در نمونه آماری برخوردار بودند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه بود. پرسشنامه پژوهش از دو قسمت تشکیل شده بود بخش اول مربوط به اطلاعات عمومی که شامل نوع جنسیت، میزان سن، سطح تحصیلات و سابق کار بود و بخش دوم شامل سوالات تخصصی برای سنجش متغیرهای مورد مطالعه بود. برای سنجش مدیریت منابع انسانی سبز از پرسشنامه مندرج در پژوهش کیم و همکاران (۲۰۱۹) با ۶ سوال؛ برای سنجش رهبری تحول‌آفرین سبز از پرسشنامه مندرج در پژوهش ژو و همکاران (۲۰۱۸) با ۶ سوال و برای سنجش رفتار سبز کارکنان از پرسشنامه مندرج در پژوهش گریوز و همکاران (۲۰۱۳) با ۱۳ سوال استفاده گردید. سوالات پرسشنامه به صورت طیف لیکرت (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تنظیم و در بین نمونه آماری توزیع شد. از حیث روایی و پایایی از آزمون روایی همگرا و واگرا و آزمون آلفای کرونباخ در این پژوهش استفاده شده است که نتایج آن در قسمت تجزیه و تحلیل داده‌ها و در قالب جداول (۴) و (۵) تشریح شده است. همچنین در این پژوهش از تکنیک معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است

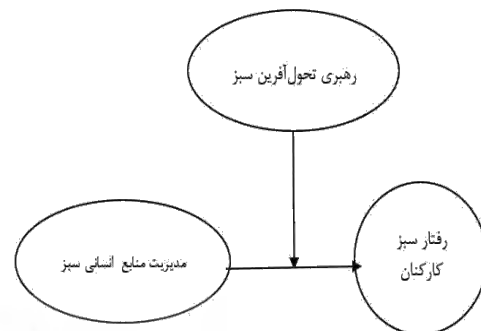
تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف) اطلاعات جمعیت‌شناختی

نتایج مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی در جدول (۲) تشریح شده است. همانطور که ملاحظه می‌گردد در ارتباط با جنسیت بیشترین تعداد مربوط به جنسیت مرد؛ در خصوص میزان سن بیشترین تعداد مربوط به بازه سنی ۳۱-۴۰ سال؛ در ارتباط با سطح تحصیلات بیشترین تعداد مربوط به لیسانس و در خصوص سابقه کاری بیشترین تعداد مربوط به طبقه تا ۱۵ سال می‌باشد.

باعنایت به موارد مطرح شده فرضیه‌های زیر قابل ارائه است:

- رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان را تعدیل نماید.
- مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تاثیر مثبت دارد.



نمودار ۱: مدل مفهومی پژوهش

(منبع: برگرفته و اقتباس شده از کیم و همکاران^{۳۹} (۲۰۱۹)؛ ژو و همکاران^{۴۰} (۲۰۱۸)؛ گریوز و همکاران^{۴۱} (۲۰۱۳))

روش پژوهش

همانطور که در مقدمه پژوهش نیز اشاره شد این پژوهش در راستای تقویت رفتار سبز کارکنان با تکیه بر نقش دو متغیر مدیریت منابع انسانی سبز و رهبری تحول‌آفرین سبز می‌باشد لذا این پژوهش یک پژوهش کاربردی و توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را تمامی پرسنل محترم شعبه مرکزی بیمه میهن تشکیل داده‌اند. از آنجایی که تعداد کل جامعه آماری پژوهش ۲۰۰ نفر می‌باشد بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. اما برای اطمینان از دستیابی به تعداد نمونه آماری محاسبه شده براساس هماهنگی‌های صورت گرفته با مدیران سازمان بیمه میهن تعداد ۱۸۷ پرسشنامه در بین کارکنان شعبه مرکزی بیمه میهن توزیع شد که در نهایت با بررسی‌های انجام شده تعداد ۱۷۰ پرسشنامه قابلیت تجزیه و تحلیل داشت در ارتباط با انتخاب نمونه آماری می‌توان گفت که در

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۲: تشریح اطلاعات جمعیت‌شناختی مربوط به نمونه

آماري مورد مطالعه

نوع	طبقه‌بندی	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۵	۶۱/۸
	زن	۶۵	۳۸/۲
جمع کل		۱۷۰	۱۰۰/۰۰
میزان سن	تا ۳۰ سال	۳۵	۲۰/۶
	۳۱-۴۰ سال	۹۶	۵۶/۵
	۴۱ سال و بیشتر	۳۹	۲۲/۹
جمع کل		۱۷۰	۱۰۰/۰۰
سطح تحصیلات	تا فوق دیپلم	-	-
	لیسانس	۱۱۳	۶۶/۵
	فوق لیسانس	۴۷	۲۷/۶
	دکتری	۱۰	۵/۹
جمع کل		۱۷۰	۱۰۰/۰۰
سابقه کار	تا ۱۵ سال	۸۷	۵۱/۲
	۱۶-۲۰ سال	۶۰	۳۵/۳
	۲۱ سال و بیشتر	۲۳	۱۳/۵
جمع کل		۱۷۰	۱۰۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

(ب) آمار استنباطی

قبل از سنجش فرضیه‌های پژوهش لازم است نسبت به تعیین وضعیت نرمال بودن داده‌های پژوهش اقدام شود که برای این منظور از آزمون کولموگروف اسمیرنف استفاده شده است که نتایج مربوط به آن در جدول (۳) تشریح شده است.

جدول ۳: نتایج مربوط به آزمون کولموگروف اسمیرنف

نام متغیر	مقدار حاصل شده	مقدار قابل قبول
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۰۰۰	
رهبری تحول‌آفرین سبز	۰/۰۰۰	> ۰/۰۵
رفتار سبز کارکنان	۰/۰۰۱	

با توجه به نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف که شرح آن در جدول (۳) آمده است و غیر قابل قبول بودن مقادیر به دست آمده نمی‌توان توزیع داده‌های جمع‌آوری شده را نرمال فرض کرد بر همین اساس در این پژوهش از نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس که نسبت به نرمال بودن داده‌ها و حجم نمونه آماری حساسیت ندارد استفاده شده است. در این راستا و برای سنجش فرضیه‌های پژوهش در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس می‌بایست مدل‌های اندازه‌گیری، ساختاری و مدل به صورت کلی (اندازه‌گیری، ساختاری) مورد ارزیابی قرار بگیرد که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد.

(۱) ارزیابی مدل اندازه‌گیری

منظور از مدل اندازه‌گیری رابطه بین سنجه‌ها و متغیرهای مکنون خود می‌باشد. برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری از دو معیار پایایی و روایی استفاده شده است در قسمت معیار پایایی از پایایی ترکیبی، ضریب آلفای کرونباخ و بار عاملی استفاده شده است و برای معیار روایی از روایی همگرا (میانگین واریانس استخراج شده) و روایی واگرا (آزمون بارهای عرضی) استفاده شده است. نتایج مربوط به ارزیابی مدل اندازه‌گیری در جداول (۴) و (۵) تشریح شده است.

در آزمون بارهای عرضی مقدار بار مربوط به یک سنجه در ارتباط با متغیر مکنون خودش باید بزرگتر از سایر متغیرهای مکنون برای همان سنجه باشد (هیر و همکاران، ۱۳۹۸:۱۳۹). با عنایت به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری از برازش مناسبی برخوردار است. بنابراین در ادامه به ارزیابی مدل ساختاری پرداخته خواهد شد.

جدول ۴: محاسبه بارعاملی، پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و متوسط واریانس استخراج شده

نام متغیر	سوالات	بارعاملی > ۰/۴	پایایی ترکیبی > ۰/۷	آلفای کرونباخ > ۰/۷	میانگین واریانس > ۰/۴
مدیریت منابع انسانی سبز	Q1	۰/۸۱۱	۰/۸۶۱۵۶۷	۰/۸۰۱۰۹۶	۰/۵۵۶۸۶۸
	Q2	۰/۶۱۰			
	Q3	۰/۷۴۸			
	Q4	۰/۸۰۷			
	Q5	۰/۷۳۷			
رهبری تحول آفرین سبز	Q21	۰/۸۴۴	۰/۸۷۸۸۵۸	۰/۸۲۸۱۰۱	۰/۵۹۲۶۶۸
	Q22	۰/۷۷۶			
	Q23	۰/۷۴۰			
	Q24	۰/۷۳۱			
	Q25	۰/۷۵۳			
رفتار سبز کارکنان	Q8	۰/۸۴۲	۰/۹۳۰۸۱۱	۰/۹۱۷۸۴۰	۰/۵۳۲۴۸۴
	Q9	۰/۵۷۳			
	Q10	۰/۶۵۷			
	Q11	۰/۷۰۷			
	Q12	۰/۷۹۰			
	Q13	۰/۶۶۷			
	Q14	۰/۶۹۹			
	Q15	۰/۷۶۲			
	Q16	۰/۷۲۳			
	Q17	۰/۸۵۳			
	Q18	۰/۸۳۳			
	Q19	۰/۵۸۱			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

(۲) ارزیابی مدل ساختاری

برای ارزیابی مدل ساختاری از دو معیار ضریب معناداری t و ضریب تعیین استفاده شده است. ضریب معناداری نشان‌دهنده معنادار بودن روابط یا فرضیه‌ها می‌باشد و ضریب تعیین نشان‌دهنده میزان تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل است و سه عدد ۰/۱۹؛ ۰/۳۳ و ۰/۶۷ که به ترتیب نشان‌دهنده ضعیف، متوسط و قابل توجه است برای این شاخص ارائه شده است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۶: ۱۵۱-۱۵۰). لازم به ذکر است که بر اساس نتایج به دست آمده ضریب معناداری برای روابط و فرضیه‌های پژوهش قابل قبول می‌باشد. این نتایج در قسمت سنجش فرضیه‌ها نشان داده شده است. در ارتباط با ضریب تعیین نیز می‌توان گفت که عدد به دست آمده برای رفتار سبز کارکنان ۰/۷۲۲۳۶۴ می‌باشد که با توجه به مقادیر ذکر شده برای ضریب تعیین می‌توان آن را قابل توجه دانست. لذا به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری نیز با توجه به قابل قبول بودن مقادیر به دست آمده از برازش مطلوبی برخوردار است. لذا در قسمت زیر به برازش کلی مدل پرداخته شده است.

جدول ۵: نتایج مربوط به روایی واگر

	مدیریت منابع انسانی سبز	رفتار سبز کارکنان	رهبری تحول آفرین سبز
Q1	۰.۸۱۱۳	۰.۵۵۴	-۰.۴۵۷۵
Q2	۰.۶۱۰۲	۰.۳۱۵	-۰.۳۰۴۶
Q3	۰.۷۴۸۳	۰.۴۶۷۱	-۰.۵۱۸۱
Q4	۰.۸۰۶۶	۰.۵۶۶۱	-۰.۴۴۷۲
Q5	۰.۷۳۷۱	۰.۶۳۱۶	-۰.۵۶۹۴
Q8	۰.۵۹۸۱	۰.۸۴۲۱	-۰.۶۴۶۸
Q9	۰.۴۶۸۱	۰.۵۷۲۹	-۰.۳۸۱۸
Q10	۰.۴۲۵	۰.۶۵۷	-۰.۵۱۰۸
Q11	۰.۴۹۵	۰.۷۰۷۳	-۰.۶۹۶۱
Q12	۰.۵۸۰۱	۰.۷۹۰۱	-۰.۶۹۸۹
Q13	۰.۶۳۰۵	۰.۶۶۷۲	-۰.۵۹۳۱
Q14	۰.۴۸۶۲	۰.۶۹۸۶	-۰.۶۶۶۷
Q15	۰.۳۹۸۹	۰.۷۶۱۶	-۰.۵۳۹۷
Q16	۰.۳۷۷۲	۰.۷۲۲۷	-۰.۴۴۸۷
Q17	۰.۵۹۲	۰.۸۵۳۳	-۰.۶۳۵۶
Q18	۰.۵۴۹۸	۰.۸۳۳۴	-۰.۵۷۰۳
Q19	۰.۴۸۴۳	۰.۵۸۱۵	-۰.۳۲۵۸
Q21	-۰.۵۳۵۶	-۰.۶۵۶۶	۰.۸۴۴
Q22	-۰.۴۳۳۹	-۰.۵۳۰۱	۰.۷۷۶۱
Q23	-۰.۴۸۳۳	-۰.۵۶۸۶	۰.۷۴۰۱
Q24	-۰.۴۸۰۵	-۰.۵۵۵	۰.۷۳۰۵
Q25	-۰.۴۸۰۶	-۰.۶۸۰۶	۰.۷۵۳۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۳) ارزیابی کلی مدل اندازه‌گیری، ساختاری و کلی در قسمت زیر به سنجش

در این پژوهش برای ارزیابی کلی مدل از شاخص نیکویی برازش استفاده شده است. این شاخص از

طریق جذر حاصلضرب میانگین ضریب تعیین و مقادیر اشتراکی به دست می‌آید و سه عدد ۰/۳۶؛ ۰/۲۵ و

۰/۰۱ که به ترتیب نشان‌دهنده قوی، متوسط و ضعیف بودن می‌باشد برای این شاخص ارائه شده

است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۶: ۱۵۵). نتایج مربوط به ارزیابی کلی مدل در جدول (۶) تشریح شده است.

با توجه به مقادیر ذکر شده برای شاخص نیکویی برازش می‌توان گفت که مدل کلی از برازش قوی برخوردار است. لذا با توجه به مطلوب بودن مدل

جدول ۶: نتایج مربوط به ارزیابی کلی مدل

نام متغیر	ضریب تعیین	مقادیر اشتراکی
مدیریت منابع انسانی سبز	-	۰/۵۵۶۸۶۸
رهبری تحول‌آفرین سبز	-	۰/۵۹۲۶۶۸
رفتار سبز کارکنان	۰/۷۲۲۳۶۴	۰/۵۳۲۴۸۴

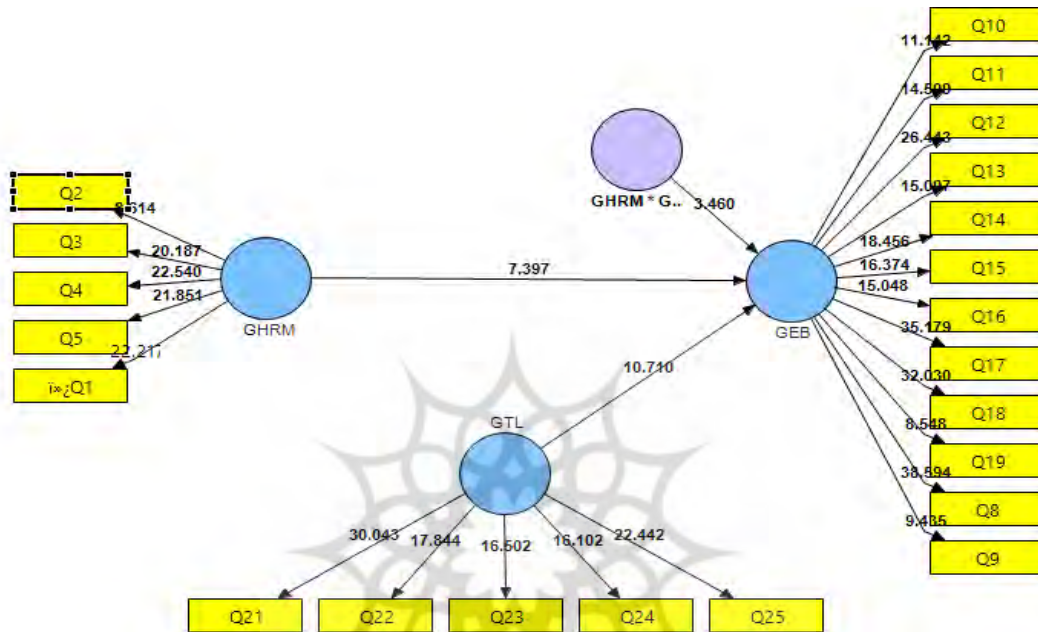
منبع: یافته‌های پژوهشگر

$$GOF = \sqrt{0.56067333 * 0.722364} = \sqrt{0.40501023} = 0.63640414$$

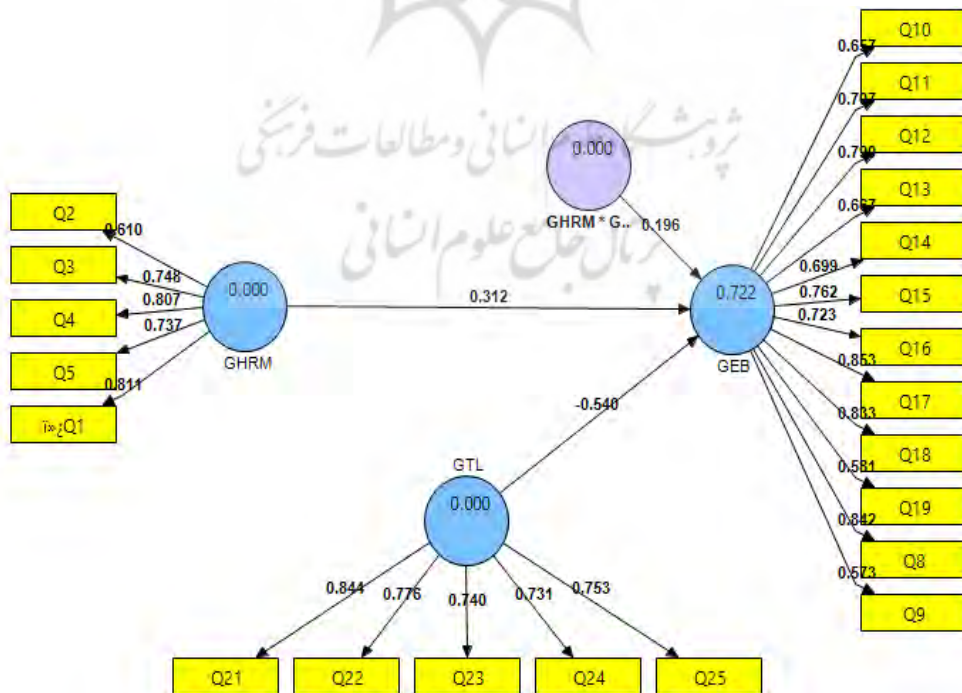
فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- رهبری تحول آفرین سبز می‌تواند رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان را تعدیل نماید.
- مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تاثیر مثبت دارد.

برای سنجش فرضیه‌های پژوهش می‌بایست مدل پژوهش به صورت ضرایب معناداری و ضرایب استاندارد مورد بررسی قرار گیرد که نتایج سنجش فرضیه‌ها در شکل‌های (۱) و (۲) و جدول (۷) تشریح شده است.



شکل ۱: نتایج مربوط به سنجش فرضیه‌های پژوهش در حالت ضرایب معناداری



شکل ۲: نتایج مربوط به سنجش فرضیه‌های پژوهش در حالت ضرایب استاندارد

جدول ۷: نتایج مربوط به سنجش فرضیه‌های پژوهش

ضریب استاندارد	ضریب معناداری	فرضیه
۰/۱۹۶	۳/۴۶۰	رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان را تعدیل نماید.
۰/۳۱۲	۷/۳۹۷	مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تاثیر مثبت دارد.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

را با آن‌ها منطبق سازند. از این رو وجود رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان را تسهیل نماید. در راستای انطباق نتایج حاصل از سنجش این فرضیه با تحقیقات انجام شده می‌توان گفت که از آنجایی که در بررسی‌های انجام شده تحقیقی مبنی بر نقش تعدیل‌کنندگی رهبری تحول‌آفرین سبز یافت نشد لذا نمی‌توان به صورت مستقیم مقایسه‌ای بین نتایج این فرضیه و پیشینه پژوهش انجام داد. اما به صورت غیرمستقیم می‌توان گفت در پژوهشی که توسط ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) انجام پذیرفت برخی از نتایج حاکی از آن بود که رهبری تحول‌آفرین سبز بر خلاقیت سبز تاثیر مثبت دارد. اگر خلاقیت سبز را به عنوان یک نوع رفتار سبز در سازمان تلقی نماییم آنگاه می‌توانیم نتایج این فرضیه را با نتایج ژانگ و همکاران منطبق بدانیم. از سویی دیگر در پژوهشی که توسط فرهادی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۸) انجام گرفت برخی از نتایج نشان داد که رهبری تحول‌آفرین سبز بر رفتار سبز تاثیر مثبت دارد. بر همین اساس می‌توان نتایج این پژوهش را نیز با نتایج سنجش فرضیه مذکور منطبق دانست. فرضیه دوم پژوهش عبارت است از اینکه مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان تاثیر مثبت دارد. نتایج سنجش این فرضیه نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان را به میزان (۰/۳۱۲) تاثیر معنادار مثبت دارد. در راستای تبیین این نتیجه می‌توان گفت که ایجاد، تقویت و ترویج رفتار سبز در کارکنان به عوامل مختلفی نیازمند است که مجموع این عوامل بستری را برای سبز شدن رفتار کارکنان در سازمان

همانطور که در این پژوهش بیان شد محیط‌زیست و اتخاذ تدابیری برای حفاظت از آن یکی از چالش‌هایی است که همه انسان‌ها به طور عام و سازمان‌ها و فعالان عرصه کسب و کار به طور خاص با آن مواجه هستند. در واقع این مسئله به قدری مهم و حیاتی می‌باشد که می‌توان بقای سازمان‌ها را در گروی حرکت آن‌ها به سمت سبز شدن دانست. در این راستا شواهد حکایت از آن دارد که منابع انسانی سازمان‌ها می‌توانند با حرکت به سمت سبز کردن رفتار خود باعث سبز شدن سازمان شوند. بر همین اساس این پژوهش در راستای بررسی نقش مدیریت منابع انسانی سبز و رهبری تحول‌آفرین سبز در تقویت رفتار سبز کارکنان انجام شد. فرضیه اول پژوهش عبارت است از اینکه رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سبز کارکنان را تعدیل نماید. نتایج سنجش این فرضیه نشان از صحت این فرضیه دارد به طوری که رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سبز کارکنان را به میزان (۰/۱۹۶) افزایش دهد. در راستای تبیین این نتیجه می‌توان گفت که مدیریت منابع انسانی سبز از طریق استخدام، انتخاب، آموزش و ... می‌تواند شالکه اصلی داشتن رفتار سبز در کارکنان را خلق و تقویت نماید اما رهبری تحول‌آفرین سبز می‌تواند با الهام‌بخشی، انگیزه دادن به پیروان، الگو پیروان قرار گرفتن و ... به عنوان یک عامل مکملی به سیاست‌ها و اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز کمک نماید. زیرا پیروان در تلاش‌اند تا با الگوگیری از رهبران سازمان رفتار خود

- ایجاد می‌کند. این مجموعه عوامل را می‌توان در مدیریت منابع انسانی سبز جستجو کرد. مدیریت منابع انسانی سبز با اقدامات خود نظیر استخدام سبز نسبت به گزینش و انتخاب افرادی اقدام می‌نماید که تمایل به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن دارند. همچنین مدیریت منابع انسانی سبز از طریق آموزش سبز، ارزیابی عملکرد سبز، پاداش سبز و ... می‌تواند نسبت به تقویت و رفع نقاط ضعف کارکنان نسبت به داشتن رفتار سبز از حیث دانش، آگاهی، مهارت، چگونگی مشارکت در رفتار سبز و ... اقدام نماید. بر همین اساس می‌توان گفت که مدیریت منابع انسانی سبز یک نقش تعیین‌کننده‌ای در سبز شدن رفتار کارکنان و به تبع آن سبز شدن سازمان ایفا می‌نماید. در راستای انطباق نتایج حاصل از سنجش این فرضیه با تحقیقات انجام شده می‌توان گفت که در پژوهشی که ژانگ و همکاران (۲۰۱۹) انجام دادند برخی از نتایج نشان داد که برخی از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز همچون مشارکت مدیر، چرخه زندگی کارکنان، توانمندسازی کارکنان و تعلیم و تربیت بر هر دو رفتار سبز (داخل و خارج شغلی) تاثیر مثبت دارند و پاداش بر رفتار سبز خارج شغلی تاثیر مثبت دارد از این رو نتایج سنجش این فرضیه را می‌توان با نتایج پژوهش مذکور منطبق دانست. در راستای نتایج به دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:
- به مدیران سازمان بیمه میهن پیشنهاد می‌گردد با پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز و رهبری تحول‌آفرین سبز و حمایت از سیاست و اقدامات آن-ها ضمن حرکت در راستای مسئولیت اجتماعی خود پیرامون محیط‌زیست نسبت به نوآوری در تهیه انواع بیمه‌نامه‌های محیط‌زیستی نیز اقدام نمایند.
 - به مدیران سازمان بیمه میهن پیشنهاد می‌گردد با قراردادن معیار سبز در فرایند ارزیابی عملکرد کارکنان نسبت به تعیین نقاط قوت و ضعف کارکنان در راستای سبز شدن اقدام نمایند.

فهرست منابع

- رضایی، بابک. زرگر، سیدمحمد. همیتان، هادی. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز بر توسعه سازمانی پایدار، فصلنامه علمی آموزش علوم دریایی، شماره بیستم، صفحات ۹۳-۱۰۸
- فرخی، مجتبی. نصرافهانی، علی. صفری، علی. (۱۳۹۶). ارائه چهارچوب مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت فولاد، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال نهم، شماره چهارم، صفحات ۱۷۹-۱۵۳
- فرهادی‌نژاد، محسن. علی‌کرمی، سجاد. عبدی، مرضیه. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر رهبری تحول‌آفرین سبز بر رفتارهای سبز در محل کار: نقش میانجی نگرش زیست‌محیطی کارکنان، پژوهش‌نامه مدیریت تحول، سال یازدهم، شماره بیست و دوم، صفحات ۲۹-۵۲
- محسنین. شهریار، اسفیدانی. محمدرحیم (۱۳۹۶)، «معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS (آموزشی و کاربردی)»، انتشارات موسسه کتاب مهربان نشر محمدحسین. فرزانه. (۱۳۹۵). بررسی نقش شرکت-های بیمه در صیانت از محیط‌زیست به عنوان میراث

- two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1824-1833
- Jian, P. , Kui, Y. , Nan, H. , Yanchun, Z. and Qi, NIE. (2020). How to facilitate employee green behavior: The joint role of green transformational leadership and green human resource management practice. *Acta Psychologica Sinica*, Vol. 52, No. 9, PP. 1105-1120
- Kim, Y. J. , Kim, W. G. , Choi, H. -M. and 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, PP. 83-93
- Lasrado, F. and Zakaria, N. (2019). Go green! Exploring the organizational factors that influence self-initiated green behavior in the United Arab Emirates. *Asia Pacific Journal of Management*, <https://doi.org/10.1007/s10490-019-09665-1>
- Mohammad, N. , Bibi, Z. , Karim, J. and Durrani, D. (2020). Green Human Resource Management Practices and Organizational Citizenship Behaviour for Environment: the Interactive Effects of Green Passion. *International Transaction Journal of Engineering Management, & Applied Sciences & Technologies*, Volume 11 No. 6, PP. 1-10
- Opatha, H. H. D. N. P. and Arulrajah, A. A. (2014). Green Human Resource Management: Simplified General Reflections. *International Business Research*, Vol. 7, No. 8, PP. 101-112
- Ren, S. , Tang, G. and Jackson, S. E. (2017). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pac J Manag*, DOI 10.1007/s10490-017-9532-1
- Saeed, B. B. , Afsar, B. , Hafeez, S. , Khan, I. , Tahir, M. and Afridi, M. A. (2018). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corp Soc Resp Env Ma.* , 26, PP. 424-438
- Saleem, M. , Qadeer, F. , Mahmood, F. , Ariza-Montes, A. and Han, H. (2020). Ethical Leadership and Employee Green Behavior: A Multilevel Moderated Mediation Analysis. *Sustainability*, 12, 3314, PP. 1-16
- Singh, S. K. , Giudice, M. D. , Chierici, R. and Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting & Social Change*, 150, 119762, PP. 1-12
- 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
- مشترک بشریت، اولین کنفرانس بین‌المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری
هیر. جوزف، هالت. توماس، رینگل. کریستین، سارستد.
مارکو (۱۳۹۸)، «مدلسازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM)»، ترجمه عادل آذر و رسول غلامزاده، انتشارات نگاه دانش
- Abbas, J. (2020). Impact of total quality management on corporate green performance through the mediating role of corporate social responsibility. *Journal of Cleaner Production*, 242, 118458, PP. 1-12
- Adriana, L. T. D. , Fahira, K. T. , Nailissa'adah, M. and Maula, H. E. (2020). A Review the Important of Green Human Resource Management Practices toward Employee Green Behaviour in Organization. *Journal of international conference proceedings*, Vol 3, No. 1, PP. 124-135
- Ahmad, S. (2015). Green Human Resource Management: Policies and practices. *Cogent Business & Management*, 2: 1030817, PP. 1-13
- Ahmed, M. , Zehou, S. , Raza, S. A. , Qureshi, M. A. and Yousufi, S. Q. (2020). Impact of CSR and environmental triggers on employee green behavior: The mediating effect of employee well-being. *Corp Soc Responsib Environ Manag*, PP. 1-15.
- Cai, W. , Yang, C. , Bossink, B. A. G. and Fu, J. (2020). Linking Leaders' Voluntary Workplace Green Behavior and Team Green Innovation: The Mediation Role of Team Green Efficacy. *Sustainability*, 12, 3404, PP. 1-17
- Chaudhary, R. (2019). Green Human Resource Management and Employee Green Behavior: An Empirical Analysis. *Corp Soc Resp Env Ma.* , PP. 1-12.
- Graves, L. M. , Sarkis, J. and Zhu. Q. (2013). How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China. *Journal of Environmental Psychology*, 35, PP. 81-91
- Hadi, N. U. and Rasool, F. (2017). Environmental Transformational Leadership and Employee Pro-Environmental Behaviours: The Bridging Role of Autonomous Motivation. *Abasyn Journal of Social Sciences*, Volume 10, Special Issue, PP. 36-47
- Iqbal, Q. , Hassan, S. H. , Akhtar, S. and Khan, S. (2018). Employee's green behavior for environmental sustainability: a case of banking sector in Pakistan. *World Journal of Science Technology and Sustainable Development*, Vol. 15 No. 2, PP. 118-130
- Jabbour, C. J. C. and Jabbour, A. B. L. D. S. (2016). Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: linking

- ⁵ Ahmed et al
- ⁶ Cai et al
- ⁷ Chaudhary
- ⁸ employee behaviours environmentally friendly
- ⁹ Tahir et al
- ¹⁰ Green behavior
- ¹¹ pro-environmental behavior
- ¹² Iqbal et al
- ¹³ Jian et al
- ¹⁴ Ones and Dilchert
- ¹⁵ Weerarathna
- ¹⁶ Employee green behavior
- ¹⁷ Saleem et al
- ¹⁸ Lasrado and Zakaria
- ¹⁹ Saeed et al
- ²⁰ Yong et al
- ²¹ Green human resource management
- ²² Ren et al
- ²³ Mohammad et al
- ²⁴ Mampra
- ²⁵ Ahmad
- ²⁶ Jabbour and Jabbour
- ²⁷ preservationist
- ²⁸ conservationist
- ²⁹ non-polluter
- ³⁰ maker
- ³¹ Opatha and Arulrajah
- ³² Hadi and Rasool
- ³³ Chen et al
- ³⁴ Zafar et al
- ³⁵ Singh et al
- ³⁶ Jian et al
- ³⁷ Zhang & et al
- ³⁸ Zhang & et al
- ³⁹ Kim & et al
- ⁴⁰ Zhou & et al
- ⁴¹ Graves & et al
- psychological climate. *Cogent Business & Management*, 7: 1781996, PP. 1-15
- Tian, H. , Zhang, J. and Li, J. (2019). The relationship between pro-environmental attitude and employee green behavior: the role of motivational states and green work climate perceptions. *Environmental Science and Pollution Research*, <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07393-z>
- Zafar, A. , Nisar, Q. A. , Shoukat, M. and Ikram, M. (2017). Green Transformational Leadership and Green Performance: The mediating role of Green Mindfulness and Green Self-efficacy. *International Journal of Management Excellence*, Volume 9, No. 2, PP. 1059-1066
- Zhang, W. , Xu, F. and Wang, X. (2020). How Green Transformational Leadership Affects Green Creativity: Creative Process Engagement as Intermediary Bond and Green Innovation Strategy as Boundary Spanner. *Sustainability*, 12, 3841, PP. 1-17
- Zhang, Y. , Luo, Y. , Zhang, X. and Zhao, J. (2019). How Green Human Resource Management Can Promote Green Employee Behavior in China: A Technology Acceptance Model Perspective. *Sustainability*, 11, 5408, PP. 1-19
- Zhou, S. , Zhang, D. , Lyu, C. and Zhang, H. (2018). Does Seeing “Mind Acts Upon Mind” Affect Green Psychological Climate and Green Product Development Performance? The Role of Matching Between Green Transformational Leadership and Individual Green Values. *Sustainability*, 10, 3206, PP. 1-21
- 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*, Vol. 7, No. 12, PP. 1095-1106
- Xiao, J. , Mao, J-Y. , Huang, S. and Qing, T. (2020). Employee-Organization Fit and Voluntary Green Behavior: A Cross-Level Model Examining the Role of Perceived Insider Status and Green Organizational Climate. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 2193, PP. 1-18
- Yong, J. Y. , Yusliza, M-Y. , Ramayah, T. and Fawehinmi, O. (2019). Nexus between green intellectual capital and green human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 215, PP. 364-374