

# Green Human Resource Management and Environmental Behavior of Employees The Role of the Mediator of the Green Psychological Climate

Mojtaba Farokhi <sup>۱</sup>  | Zeynab Amiri <sup>۲</sup> 

<sup>۱</sup>. Assistant Professor, Faculty Member of Management Department, Faculty of Humanities and social Ardakan University, corresponding author, Iran, Farokhi@Ardakan.ac.ir

<sup>۲</sup>. Assistant Professor, Faculty Member of Management Department, Ragheb Esfahani Institute of Higher Education, Isfahan, Iran, Amiri.z<sup>۱۳۶۰</sup>@gmail.com

---

## Article Info

### Article type:

Research Article

### Article history:

Received: ۲۷ October ۲۰۲۲

Revised: ۱۶ March ۲۰۲۳

Accepted: ۲۰ May ۲۰۲۳

### Keywords:

GreenHumanResource  
Management,  
Green Psychological Climate,  
EnvironmentalBehaviorof  
Employees.

---

## ABSTRACT

**Objective:** The management of green human resources in organizations has become an important issue. Green human resource management is effective in improving the environmental behavior of employees. The aim of this study was the effect of green human resource management on the environmental behavior of employees with the mediating role of green psychological climate.

**Methodology:** The research method is applied and descriptive-survey in terms of purpose and data collection method, respectively. The statistical population consists of employees and managers of Isfahan branch of Maskan Bank. Sample size was determined based on Morgan table and sampling was done by simple random method. The questionnaire was used to collect data. Convergent, divergent, and substantive validity methods were used to measure validity and Cronbach's alpha and hybrid reliability were used to determine the reliability of the questionnaire. Structural equations were used to study the hypotheses.

**Conclusion:** The results of the study showed that the management of green human resources has a positive and significant effect on environmental behavior. In examining the mediating role of green psychological climate in the impact of green human resource management on employee environmental behavior was confirmed. The results of this study also show that the management of green human resources has a significant effect on green psychological climate and green psychological climate on environmental behaviors.

---

**Cite this article:** Farokhi, M., & Amiri, Z. (۲۰۲۳). Green Human Resource Management and Environmental Behavior of Employees The Role of the Mediator of the Green Psychological Climate. Modiriyat farad Journal , ۰۴ (۴), ۱-۲۰.

---



## مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان نقش میانجی جو روانی سبز مجتبی فرخی\* | زینب امیری<sup>۲</sup>

### چکیده

**هدف:** مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان ها به یک موضوع مهم تبدیل شده است. مدیریت منابع انسانی سبز برای بهبود رفتار زیست محیطی کارکنان موثر است. هدف از این مطالعه تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز، بر رفتار زیست محیطی کارکنان با نقش میانجی جو روانی سبز می باشد.

**روش شناسی:** روش پژوهش از نظر هدف و شیوه گردآوری داده ها به ترتیب کاربردی و توصیفی - پیمایشی می باشد. جامعه آماری را کارکنان و مدیران شعب بانک مسکن شهر اصفهان تشکیل می دهند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان تعیین و نمونه گیری به روش تصادفی ساده انجام شد. از ابزار پرسشنامه برای جمع آوری داده ها استفاده شد. برای سنجش روایی از روش های روایی همگرا، واگرا و محتوی و جهت تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. جهت بررسی فرضیات از روش معادلات ساختاری استفاده شد.

**نتیجه گیری:** نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی تأثیر مثبت و معناداری دارد. در بررسی نقش میانجی جو روانی سبز در تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان مورد تأیید قرار گرفت. همچنین نتایج این مطالعه نشان می دهد که مدیریت منابع انسانی سبز بر جو روانی سبز و جو روانی سبز بر رفتارهای زیست محیطی تأثیر دارد.

**کلیدواژه ها:** مدیریت منابع انسانی سبز، جو روانی سبز، رفتار زیست محیطی کارکنان

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۰۵

<sup>۱</sup> . مجتبی فرخی، عضو هیئت علمی گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، نویسنده مسئول، ایمیل

Farokhi@ardakan.ac.ir

<sup>۲</sup> . زینب امیری، عضو هیئت علمی گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی راغب اصفهانی، Amiri.z636@gmail.com

## مقدمه

محیط به عنوان یکی از مباحث مهم پایداری محیطی در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه است. نگرانی ها و فشارهای نهادهای زیست محیطی، سازمان ها را از اقدامات مدیریت زیست محیطی خود آگاه تر ساخته است. در نتیجه با اتخاذ سیاست های زیست محیطی، سازمان ها تحت تأثیر رویه های سبز قرار می گیرند [۱، ص ۹۳]. در راستای توجه به محیط زیست نقش مدیریت منابع انسانی در سازمان ها مورد توجه قرار گرفته است. ادغام مدیریت منابع انسانی با مدیریت زیست محیطی باعث ایجاد مدیریت منابع انسانی سبز شده است [۲، ص ۲]. امروزه مدیریت منابع انسانی سبز یکی از روش هایی است که سازمان ها جهت پیاده سازی استراتژی های سبز و دستیابی به اهداف عملکرد سبز از آن استفاده می کنند [۳، ص ۷۷۰]. رین و همکاران (۲۰۱۸) مدیریت منابع انسانی سبز را به عنوان یک پدیده ای مورد نیاز برای درک روابط بین فعالیت های سازمانی که بر محیط طبیعی و طراحی، تکامل، پیاده سازی و سیستم های مدیریت منابع انسانی تأثیر می گذارد تعریف نمودند. شاه<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) بیان نمود که اهداف مدیریت منابع انسانی دوگانه هستند: اول برای رسیدن به اهداف سازمانی و دوم برای پاسخگویی به انتظارات کارکنان. جنبه های مدیریت سبز در مدیریت منابع انسانی یک هدف سوم را به وجود می آورد که بهبود رفتار حرفه ای زیست محیطی کارکنان است [۴، ص ۷۷۳].

یکی از مهم ترین نقش های مدیریت منابع انسانی سبز کمک به سازمان در جهت ایجاد و عملی نمودن تفکر سبز و در نهایت ایجاد جو روانی سبز در کارکنان است [۵، ص ۱۰۳]. همچنین در این راستا جو سازمانی نیز به درک و تفسیر مشترک کارکنان از سیاست های سازمانی اشاره دارد، روش هایی که به سیاست ها، دستورالعمل ها و شیوه های مورد انتظار و پاداش در سازمان می پردازد. روانشناسان زیست محیطی تایید کرده اند که عوامل محیطی می توانند بر رفتار زیست محیطی تأثیر بگذارند [۶، ص ۸۳۷]. در این زمینه رفتار سازمانی، جو روانشناختی به عنوان یک عامل مهم مطرح شده است که می تواند نگرش ها و رفتارهای کارکنان را تحت تأثیر قرار دهد. جو روانی به محیطی که به درک و تفسیر کارکنان از سیاست ها، رویه ها و شیوه های سازمان درباره عملکرد زیست محیطی می پردازد اشاره دارد [۷، ص ۱۰۵]. در سازمان های سبز یکی از مهم ترین نقش ها برای ایجاد تفکر سبز بین کارکنان سازمان (جو روانی سبز)، نقش مدیران منابع انسانی است که باید کارکنان را به افرادی متعهد به مسائل زیست محیطی تبدیل کند. برای کسب اهداف زیست محیطی باید مسائل زیست محیطی در سیاست های مختلف مدیریتی منابع انسانی تعریف و اجرایی شود [۸، ص ۱۰۶]. سازمان ها درباره کاربرد عملی مدیریت زیست محیطی در عملیات روزمره خود باید به طور فزاینده ای اتخاذ شیوه های مدیریت زیست محیطی را آموزش ببینند [۹، ص ۴۴۳]. به عبارت دیگر حمایت از شیوه های مدیریت منابع انسانی برای اتخاذ موفقیت آمیز روش های مدیریت زیست محیطی مهم می باشد و بنابراین چنین شیوه هایی از قبیل استخدام، انتخاب، ارزیابی عملکرد و آموزش رسمی باید با اهداف زیست محیطی سازگار باشد [۱۰، ص ۹۴]. به طور خلاصه مدیریت منابع انسانی و ابعاد زیست محیطی باعث بهبود عملکرد سازمانی سازمان ها می شود [۱۱، ص ۵۴۵].

<sup>۱</sup> . Shah

با توجه به اینکه بانک ها یکی از سازمان هایی می باشند که برای ارائه خدمات از منابع زیادی استفاده می کنند و نیاز است که برای کاهش مصرف منابع آموزش ها و آگاهی های لازم به کارکنان و مدیران این بانک ها ارائه شود تا گامی به سوی مدیریت منابع انسانی سبز بردارند. بانک مسکن اصفهان می تواند با استفاده از فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز جایگاه خود را در بین سایر بانکها بهبود دهد و باعث افزایش عملکرد گردد. امروزه بسیاری از سازمانها و شرکت ها در صدد یافتن راهی برای ایجاد یک مزیت رقابتی نسبت به سایر شرکت ها و یا سازمانها در بازار هستند. بانک مسکن اصفهان نیز یکی از بانک های استان اصفهان می باشد که به ارائه انواع خدمات (حضور و غیرحضور) می پردازد و برنامه هایی در جهت حمایت و رعایت مسائل زیست محیطی در نظر گرفته است تا بتواند کارکنان و مدیران خود را به سمت توجه به محیط زیست و رعایت مسائل زیست محیطی سوق دهد. بنابراین این مطالعه به بررسی تاثیر فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان با توجه به نقش میانجی جو روانی سبز می پردازد که جهت بررسی این موضوع شعب بانک مسکن استان اصفهان به عنوان مطالعه موردی انتخاب شد. با توجه به ماموریت بانک مسکن استان اصفهان در خصوص توجه به محیط زیست این پژوهش در راستای بررسی تاثیر فعالیت های مدیریت سبز منابع انسانی بر رفتار زیست محیطی کارکنان در شعب بانک مسکن استان اصفهان با نقش میانجی جو روانی سبز انجام شده است.

## ۱. مروریات

### مدیریت منابع انسانی سبز<sup>۱</sup>

مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان شیوه هایی مرتبط با شکل گیری تفکر سبز، پیاده سازی، رفتار سبز کارکنان تعریف می شود. این فرآیند منجر به تبدیل نیروی کار معمولی به نیروی کار سبز جهت دستیابی به اهداف سبز و افزایش پایداری محیطی می باشد. مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان ترکیبی از عناصر مدیریت سبز در طراحی شغل، کارکنان، آموزش و توسعه، انگیزه، کارکرد و نگهداری مدیریت منابع انسانی تعریف شده است تا رفتار حرفه ای زیست محیطی کارکنان را بهبود بخشد، انتظارات کارکنان را برآورده و اهداف سازمانی سبز را به دست آورد [۴، ص ۷۷۳]. تانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) بیان کردند که مدیریت منابع انسانی سبز به شیوه های مدیریت منابع انسانی اشاره دارد که باعث ارتقاء استفاده زیست محیطی از منابع و عملکرد زیست محیطی می شود و به طور کلی باعث افزایش آگاهی و تعهدات کارکنان در خصوص مدیریت زیست محیطی می گردد [۱۲، ص ۳۳]. فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز شامل موارد زیر می شود:

استخدام و انتخاب سبز: در حال حاضر بسیاری از سازمان ها با هدف ارائه توضیحات شغلی می توانند تعدادی از مسائل و وظایف زیست محیطی را که با وظایف و مسئولیت های کار تبلیغ شده و در ارتباط است تعریف کنند [۱۳، ص

<sup>۱</sup> . Green human resource management (GHRM)

<sup>۲</sup> . Tang et al

۴]. استفاده از شیوه های سبز و سازگار با محیط زیست می تواند کارکنان را به سمت کار با کارفرمایان سبز سوق دهند. بنابراین یک رویکرد کارآمد برای جذب متقاضیان کسب اعتبار به عنوان کارفرمای سبز است [۱۴، ص ۱۱]. شرکت ها همچنین می توانند از طریق تبلیغات، تصویر سبز، عملکرد محیطی و سیاست های زیست محیطی خود را ارتقا دهند، این موضوع می تواند به جذب کارکنان برای درخواست فرصت های شغلی کمک کند. به این ترتیب، توصیف موقعیت شغلی خاص باید وظایف زیست محیطی مربوط به موقعیت مذکور را نشان دهد، همچنین مهارت و دانش کارکنان را برای انجام فعالیت های زیست محیطی نیاز دارند [۱۵، ص ۹۳۲]. استخدام سبز یک بعد اساسی در شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز به حساب می آید و بر اهمیت ایجاد نیروی کار علاقه مند به مسائل زیست محیطی متمرکز است که به نوبه خود می تواند عملکرد کارکنان را بهبود بخشد [۱۶، ص ۲۱۲۶]. هر سازمان باید کارکنانی را انتخاب کند که از مسائل زیست محیطی آگاهی داشته باشند تا در آینده بتوانند مسائل زیست محیطی شرکت ها را راحت تر و همچنین به صورت جدی یاد بگیرند. بنابراین مسائل مربوط به توسعه پایدار باید به فرآیند استخدام کارمندان بپیوندد [۱۷، ص ۵۷۰].

آموزش و توسعه سبز: آموزش و توسعه سبز برای هر سازمان یک اولویت اساسی محسوب می شود، زیرا به توسعه پایدار آن کمک می کند [۱۸، ص ۲۲۵]. اتخاذ یک رویکرد زیست محیطی در سازمان ها به افزایش مهارت، آگاهی و دانش کارکنان و فرآیندها که به نوبه خود به آموزش در مدیریت محیط زیست نیاز دارد تا بتواند مشارکت و عملکرد در مسائل زیست محیطی را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین مشارکت کارکنان برای مسئولیت های زیست محیطی و اجتماعی از اهمیت اساسی برخوردار است، زیرا این موارد به تشویق تعهدات کارکنان، در جهت اهداف زیست محیطی کمک خواهد کرد که یک عامل اصلی برای بهبود نتایج سیستم های مدیریت زیست محیطی محسوب می شود [۱۹، ص ۲۸۸]. این سیستم ها شامل مزایایی مانند کاهش زباله، استفاده از منابع کارآمد و کاهش آلودگی است. مشارکت کارکنان در طرح های سبز فرصت ها را برای ارتقا مدیریت سبز تقویت می کند، زیرا این امر به ساختار اهداف سبز، انگیزه ها و توانایی های کارکنان کمک می کند [۲۰، ص ۱۲۳]. برنامه آموزش و توسعه کارکنان باید شامل توسعه پایدار و دروس زیست محیطی باشد. از نیازهای فنی و ایمنی در سازمان گرفته تا مسائل پایداری استراتژیک در سطح اداری و سطح هیات مدیره. برنامه های جهت گیری سبز برای استخدام باید یک بخش اساسی در فرآیند آماده سازی و بهبود باشد [۲۱، ص ۳۴].

ارزیابی عملکرد سبز: نکات مربوط به ارزیابی عملکرد سبز در مدیریت محیط زیست شامل چگونگی اندازه گیری استانداردهای عملکرد سبز در بین بخش ها/واحدهای مختلف سازمان و جمع آوری داده های مفید درباره عملکرد محیطی آنها است. برخی از سازمانها برای جمع آوری داده های مربوط به عملکرد سبز، استانداردهای عملکرد زیست محیطی گسترده ای را در سازمان ها و سیستم های اطلاعاتی زیست محیطی در نظر گرفته اند. چالش های مربوط به مدیریت و ارزیابی سبز شامل پاسخگویی مدیران برای عملکردهای محیطی و عملکردهای وسیع تر، سیستم های مدیریت و ارزیابی سبز با اهداف اکولوژیکی به نظر می رسند فقط متعلق به مدیران و رئیس بخش ها باشد [۲۰، ص ۱۲۴].

پاداش سبز: سازمان‌ها براین باورند که منابع انسانی به عنوان منبع اصلی ایجاد ارزش در سازمان و به عنوان مزیت رقابتی مطرح است. درچنین شرایطی حفظ منابع انسانی و ایجاد انگیزه درجهت افزایش روزافزون بهره وری درکار با استفاده از مکانیسم‌های مختلف از جمله پاداش از اهم وظایف هر سازمان است [۲۲، ص ۳۸۴]. پاداش در جهت ایجاد انگیزه در افراد برای رسیدن به اهداف زیست محیطی تعریف شده در مدیریت منابع انسانی سبز نقش مهمی دارد [۲۳، ص ۴۷].

پاداش سبز وسیله‌ای است که با استفاده از آن، سازمان از کارکنان خود به علت شایستگی‌های سبز آنان سپاسگزاری می‌کند و با این قدرشناسی و ادای احترام، آنان را به ادامه فعالیت‌های زیست محیطی خود تشویق می‌کند [۲۴، ص ۱۹۸]. پاداش سبز عبارتست از: پیامدهای ارزشمند مثبت کارهای سبز برای کارکنان. پاداش سبز ارائه یک پیامد خوشایند برای انجام رفتارهای سبز مطلوب از فرد به منظور افزایش تلاش در راستای پایداری محیطی [۲۵، ص ۱۲].

توانمند سازی سبز: برای کارکنان فرصت مشارکت در مدیریت محیط زیست فراهم می‌شود که آنها را به حمایت از جلوگیری آلودگی و شناسایی فرصت‌های زیست محیطی تحریک می‌کند. تحقیقات نشان داده است که مشارکت سبز کارکنان بر بهبود عملکرد سیستم‌های مدیریت زیست محیطی مانند کاهش ضایعات و آلودگی در محل کار و استفاده کامل از منابع بسیار مهم است [۲۶، ص ۲]. رینویک و همکاران (۲۰۱۳) پنج جنبه شامل چشم انداز روشن سبز، یک فضای یادگیری سبز، کانال‌های ارتباطی مختلف، ارائه شیوه‌های سبز و ترغیب مشارکت سبز را برای اندازه‌گیری مشارکت سبز مشخص نمودند. زمانی که کارکنان در انجام وظایف سبز سازمان توانمند شوند، این امر به عنوان توانمندسازی کارکنان سبز خوانده می‌شود که زیر چتر وسیع مدیریت منابع سبز قرار می‌گیرند. با این کار ایده سبز شدن نیروی انسانی با توانمندسازی کارکنان سبز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا کارکنان نقش مهمی را در سازمان ایفا می‌کنند. بخش‌های موثر منابع انسانی شامل حفاظت از محیط زیست (جنبه زیست محیطی یعنی کنترل آلودگی) و حمایت از دارایی‌های دانش سازمانی (یعنی جنبه انسانی/کارمند) است [۲۷، ص ۱۲]. هر دو اینها به توانمندسازی کارکنان سبز احتیاج دارند تا بتوان به آنها دانش و توجه لازم را داد که در نهایت اطمینان سازمانی را تضمین می‌کند.

### جو روانی سبز

شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سازمان سبز منجر به درک روانشناختی جو روانی سبز که به نوبه خود با رفتار سبز فردی در محل کار به طور قابل توجهی مرتبط است می‌گردد. رینویک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) عدم درک مکانیسم‌های ارتباط بین مشارکت کارکنان در طرح‌های زیست محیطی و نتایج سازمانی و کارکنان را به عنوان یک شکاف بزرگ بیان کردند. جو روانی سبز، به عنوان درک سطح فردی از محیط کار است. اگر چه تا حدودی با محیط و فرهنگ و سازه‌های مختلف مرتبط هستند [۲۸، ص ۱۷۵]. بنابراین جو روانی سبز برداشتی است که فرد نسبت به سیاست‌ها، فرآیندها و عملکردهای طرفدار محیط زیست سازمان دارد که منعکس کننده ارزش‌های سبز سازمان است. سازمان‌ها می‌توانند مسئولیت‌های سبز در محیط کار را با طراحی مناسب و ارزیابی شغلی مشخص کنند. پاداش مناسب برای رفتار سبز که به روشن

<sup>۱</sup>. Renwick et al

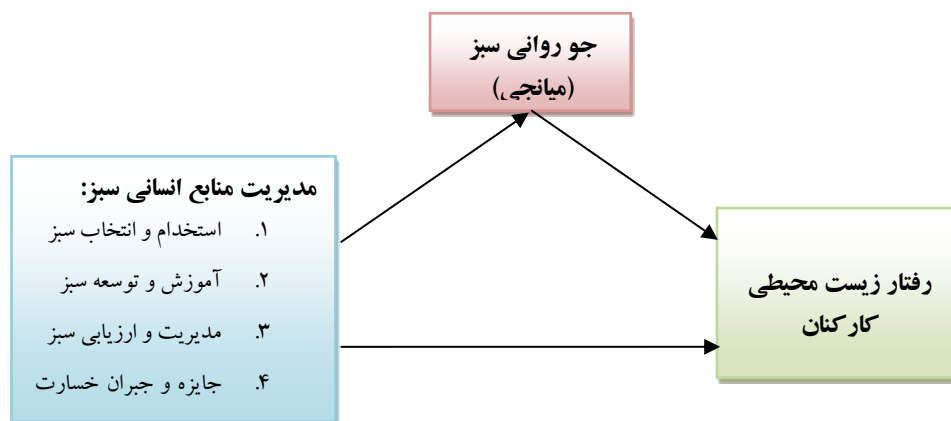
شدن مسئولیت های سبز در کار کمک می کند و باعث تقویت آگاهی کارکنان از ارزشهای سبز برای تشویق مشارکت کارکنان در فعالیت های سبز می شود. از این رو مدیریت منابع انسانی سبز با جو روانی سبز کارکنان رابطه مثبت خواهد داشت [۲۹، ص ۱۱۷].

### رفتار زیست محیطی کارکنان

رفتارهای محیط زیستی کارکنان یا سبز را به عنوان فعالیت های فردی تعریف می کنند که موجب به حداقل رساندن آسیب به محیط طبیعی یا منافع آن به عنوان مثال رفتار کلی سبز می شود [۳۰، ص ۳۱۹]. رفتار سبز کارمند را یک شکل خاص رفتار سبز در محل کار به عنوان اقدامات مقیاس پذیر و رفتاری هایی که کارکنان درگیر آن هستند، با پایداری زیست محیطی مرتبط و یا به آنها کمک می کنند یا از آنها کاسته می شود می دانند. بنابراین رفتار سبز کارکنان شامل فعالیت هایی مانند خاموش کردن چراغ هنگام خروج از دفتر (یعنی صرفه جویی در انرژی)، استفاده از امکانات کنفرانس تلفنی به جای مسافرت برای جلسات، ویرایش اسناد الکترونیکی به جای چاپ آنها (به عنوان مثال اجتناب از زباله ها) و طرح های چاپ بر روی کاغذ ضایعات (به عنوان مثال بازیافت) است [۳۱، ص ۱۰۰۲].

### مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی زیر جهت بررسی موضوع پژوهش در نظر گرفته شده است. مدل زیر یک مدل پژوهش ساخته است که برای استخراج مولفه های و روابط موجود از مقالات سعید و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) [۳۲] و شاه<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) [۴] استفاده شده است.



شکل شماره ۱- مدل مفهومی پژوهش

### مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان

<sup>۱</sup> . Saeed et al

<sup>۲</sup> . Shah



مدیریت منابع انسانی سبز یکی از اهدافش تغییر رفتارهای زیست محیطی کارکنان می باشد. نتیجه فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز در رفتارهای کارکنان خود را نشان می دهد. در واقع منابع انسانی سبز می تواند علت و رفتارهای زیست محیطی کارکنان معلول باشد. محیط سازمانی دربرگیرنده سیاست ها، فعالیت ها و سیستم هایی است که کارکنان سازمان را جهت نفع شخصی، اجتماعی، محیط طبیعی و کسب و کار، راهنمای نموده و آنها را در مسیر سبز هدایت می نماید. هدف مدیریت منابع انسانی سبز ایجاد، تقویت و حفظ بصیرت بوجود آمده در کارکنان سازمان است به طوریکه بتوانند بیشترین سهم را در حفاظت از محیط زیست داشته باشند [۳۳، ص ۷۷۱]. مدیریت منابع انسانی سبز، همچنین به کارکنان، تولیدکنندگان در تغییراتی در فرهنگ سازمان ها، اندیشیدن درباره مدیریت پسماندها، آلودگی و کمک به جامعه که تحت تاثیر آلودگی قرار گرفته اند. همچنین کارکنان و اعضاء جامعه را از بهره برداری منابع طبیعی بطور اقتصادی تر و تشویق آنان به استفاده از محصولات دوستدار طبیعت آگاه خواهد ساخت [۳۴، ص ۲۹] بنابراین فرضیه اول پژوهش بدین صورت بیان شده است: مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان تاثیر معنادار دارد.

#### مدیریت منابع انسانی سبز و جو روانی سبز

مدیریت منابع انسانی سبز در ایجاد آگاهی، اطلاع رسانی و تعامل میان کارکنان سازمان و ایجاد جو سازمانی سبز به گونه ای آنها را هدایت می نماید که آنها به وظایف و تعهداتشان در قبال محیط عمل نمایند [۳۵، ص ۵۵۳]. مدیریت سبز منابع انسانی، به دنبال ایجاد یک جو سازمانی سبز می باشد به طوری که این وضعیت به سمت حمایت از فعالیتی های زیست محیطی کارکنان را سوق دهند. با استفاده از مدیریت منابع انسانی سبز سازمان به دنبال ایجاد برداشت ها و نگرش های مثبت در کارکنان برای درک صحیح از فعالیت های سبز سازمان می باشد [۲۸، ۱۷۸]. لذا در فرضیه سوم بدین صورت بیان شده است: مدیریت منابع انسانی سبز بر جو روانی سبز کارکنان بانک مسکن استان اصفهان تاثیر معنا داری دارد.

#### جو روانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان

برای بروز رفتارهای صحیح زیست محیطی کارکنان، نیاز است کارکنان درک صحیحی از برنامه های زیست محیطی سازمان داشته باشند. یکی از اهداف مدیریت منابع انسانی سبز ایجاد نگرش صحیح در کارکنان است تا طرز فکر و برداشت های صحیح زیست محیطی شکل بگیرد [۳۲، ص ۴۲۶]. همچنین مدیریت سبز منابع انسانی مسئول پرورش نیروی کاری است که محیط زیست را درک کند و قدر آن را بداند. نوع فعالیت های انجام شده شامل آموزش دادن به کارکنان درباره تغییرات آب و هوا و دیگر موضوعات زیست محیطی، آموزش درباره کاهش مصرف انرژی و استفاده از وسایل حمل و نقل سازگار با محیط زیست، است [۵، ص ۱۰۸]. لذا در فرضیه سوم بدین صورت بیان شده است: جو روانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان بانک مسکن استان اصفهان تاثیر معنا داری دارد.

#### نقش میانجی جو روانی سبز

نقش مدیریت منابع انسانی سبز در مسائل زیست محیطی به دو صورت می باشد: روش مستقیم، در روش مستقیم رفتار کارکنان بر اساس اهداف زیست محیطی مشخص شده و پاداش و جریمه به این رفتارها تخصیص می یابد. در این روش مدیریت منابع انسانی می تواند از طریق استراتژی کنترل، رفتار را ایجاد کند، یا از طریق اجبار به انجام رفتار

زیست محیطی و یا از طریق مشاوره و مشارکت و یا از طریق ایجاد فرهنگ زیست گرایی، رفتار مطلوب را ایجاد کند. نقش غیر مستقیم از طریق تغییر طرز نگرش کارکنان و بهبود درک آنها تاکید بر بهبود تجربه کارکنان و کاهش نارضایتی آنها از مسائل زیست محیطی می باشد [۳۶، ص ۲۷]. در انجام فعالیت‌های منابع انسانی سبز برای موفقیت بیشتر، ایجاد جو روانی برای درک بهتر از برنامه های زیست محیطی ضروری می باشد [۲۹، ص ۶۲۱]. لذا فرضیه چهارم بیان می کند، مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان بانک مسکن استان اصفهان با نقش میانجی جو روانی سبز تأثیر معناداری دارد.

## ۲. پیشینه پژوهش

کریمی زارچی و احمدی نژاد (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان "شناسایی و تعیین اولویت اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی" انجام دادند. نتایج نشان داد که سه اقدام " ادغام اهداف و هدف گذاری های زیست محیطی سازمان با سیستم ارزیابی عملکرد"، " گنجاندن شایستگی های زیست محیطی در مشخصات شغل" و " ایجاد برنامه های آموزشی نظام مند جهت تامین مهارت، دانش و نگرش زیست محیطی کارکنان" دارای اولویت هستند [۳۷]. توکلی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان "ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام های مدیریت منابع انسانی" انجام دادند. یافته‌های تحقیق نشان داد ترتیب میزان اثرگذاری متغیرهای پیش‌بین برای تحقق مدیریت منابع انسانی سبز عبارت است از نگهداری، جبران خدمات، مدیریت عملکرد و توسعه منابع انسانی و رابطه بین این سیستم‌ها با مدیریت منابع انسانی سبز معنادار است [۳۸]. دهقانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان "بررسی استقرار مدیریت منابع انسانی سبز در اکوسیستم کارآفرینی" نشان دادند که مدیریت منابع انسانی سبز بر اکوسیستم کارآفرینی، تفکر سبز، توسعه پایدار و درنهایت جهانی‌شدن تأثیر دارد [۳۹]. عظیمی و قاسمی زاد (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "بررسی مدیریت سبز منابع انسانی: رویکردی در جهت مدیریت زیست محیطی پایدار" نشان دادند که جنبش سبز برای حفاظت از محیط زیست از عناصر کلیدی به سمت مدیریت سبز منابع انسانی می باشد [۴۰].

کیم و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان هتل و عملکرد زیست‌محیطی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز، تعهد سازمانی کارکنان، رفتار سازگار با محیط زیست آنها و عملکرد زیست‌محیطی هتل را تقویت می‌کند [۴۱]. سو و اسوانسون (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی "تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر رفتارهای سبز حمایتی و رفاه کارکنان هتل" پرداختند. نتایج نشان داد، پیاده سازی نوآوری در زمینه مسئولیت اجتماعی شرکت توسط یک سازمان می تواند نتایج مثبتی در محل کار برای کارکنان و مشارکت بیشتر در رفتارهای سبز در محیط کاری و فراهم کند [۴۲]. سیرام و سوابا (۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان "تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر اثربخشی سازمان" انجام دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز منجر به افزایش تعهد کارکنان و تغییر نگرش آنها خواهد شد [۴۳]. میلر و همکاران (۲۰۱۶) پژوهشی تحت عنوان "منابع انسانی سبز: مقایسه کیفی در یک شرکت چند ملیتی در ایالات متحده" انجام دادند. نتایج نشان داد انجام اقدامات مدیریت

منابع انسانی سبز در حوزه های پاداش و ارزیابی عملکرد در این شرکت ها، منجر به ایجاد تعهد سبز در کارکنان شده است [۴].

### ۳. روش شناسی

پژوهش از نظرهدف کاربردی، از بعد ماهیت و روش توصیفی - پیمایشی و از حیث زمانی مقطعی است. جامعه آماری این پژوهش را کارکنان و مدیران بانک ملت شهر اصفهان تشکیل می دهند که تعداد آنها ۳۰۰ نفر می باشد. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شد که بر این اساس حجم نمونه ۱۷۰ نفر تعیین شد. همچنین روش نمونه گیری به صورت تصادفی ساده بود. برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه ۲۸ سوالی استفاده شد. روایی پرسشنامه با استفاده از معیارهایی همچون روایی محتوی، روایی همگرا و واگرا مورد بررسی قرارگرفت. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی پرسشنامه از دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که نتایج آن در ادامه بیان شده است. نرم افزارهای تجزیه و تحلیل داده ها Smart PLS ۳,۰ و SPSS ۲۲ می باشند.

### ۴. یافته های پژوهش

آمار توصیفی مربوط به جنسیت افراد پاسخ دهنده نشان داد که ۳۶ درصد افراد زن و ۶۴ درصد افراد مرد بوده اند. آمار توصیفی مربوط به سن افراد پاسخ دهنده نشان داد که سن اکثر پاسخ دهندگان در رده سنی ۳۴ الی ۴۰ سال می باشد. از نظر تحصیلات اکثر افراد پاسخ دهنده (۶۷٪) لیسانس بوده اند. سابقه کار اکثر افراد پاسخ دهنده (۴۴٪) بین ۵ تا ۷ سال بود. قبل از آزمون فرضیه ها جهت بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف در نرم افزار SPSS استفاده شد.

جدول (۱) نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

متغیر	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۰۲۱	نرمال نیست
رفتار زیست محیطی کارکنان	۰/۰۳۴	نرمال نیست
جو روانی سبز	۰/۰۱۷	نرمال نیست

به علت نرمال نبودن داده ها برای آزمون فرضیه ها از روش معادلات ساختاری به کمک PLS استفاده شد. روش حداقل مربعات جزئی (PLS) از دو مرحله اصلی تشکیل شده است: (۱) بررسی برازش مدل های اندازه گیری، مدل ساختاری و (۲) آزمودن روابط میان سازه ها. برازش مدل بیرونی (اندازه گیری)

برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، از آزمون‌های پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ، بارهای عاملی، روایی همگرا روایی افتراقی و روایی تشخیصی استفاده می‌شود (هیر و همکاران، ۲۰۱۷). همانطور که در جدول (۲) نشان داده شده است، تمامی معیارها دارای روایی و پایایی لازم برخوردار هستند.

جدول (۲) - روایی و پایایی متغیرها

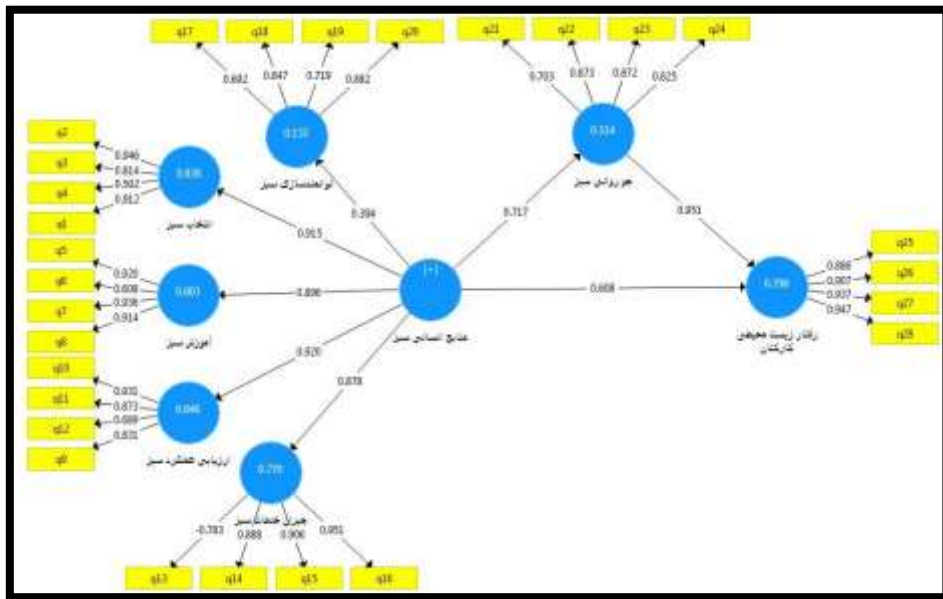
سازه	روایی همگرا	پایایی ترکیبی	الفای کرونباخ
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۶۰۳	۰/۸۱۵	۰/۷۸۵
رفتار زیست محیطی کارکنان	۰/۶۷۴	۰/۸۹۶	۰/۸۲۱
جو روانی سبز	۰/۵۴۹	۰/۸۰۱	۰/۷۴۵

در پژوهش حاضر برای بررسی روایی بخش اندازه‌گیری مدل، از روایی تشخیصی نیز استفاده شد. نتایج معیار فورنل لاکر در جدول (۳) آمده است.

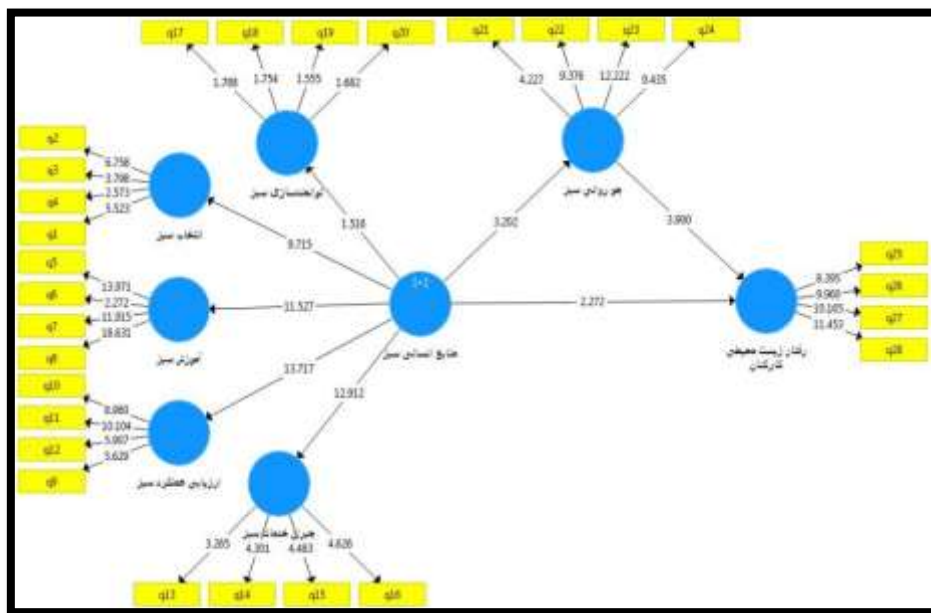
جدول (۴) معیار - فورنل و لاکر

جو روانی سبز	رفتار زیست محیطی کارکنان	مدیریت منابع انسانی سبز
		مدیریت منابع انسانی سبز
	رفتار زیست محیطی کارکنان	
جو روانی سبز		

بررسی جدول بارهای عاملی متقاطع جدول (۳) بیانگر قابل قبول بودن روایی تشخیصی مدل پژوهش است. فرضیات تحقیق در قالب مدل معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج آن در ادامه آمده است.



شکل ۲- مدل معادلات ساختاری پژوهش، ضرایب مسیر



شکل ۳- مدل معادلات ساختاری پژوهش، ضرایب معناداری

در ادامه براساس خروجی شکل (۳ و ۲) به بررسی تایید یا رد فرضیات پژوهش پرداخته شده است. نتایج فرضیه های مستقیم در جدول نشان داده شده است.

جدول (۵) - نتایج فرضیه های مستقیم

مسیر	ضریب مسیر (β)	آماره t	نتیجه
مدیریت منابع انسانی سبز ← رفتار زیست محیطی کارکنان	۰/۶۰۸	۲/۲۷۲	تایید
مدیریت منابع انسانی سبز ← جو روانی سبز	۰/۷۱۷	۳/۲۰۲	تایید
جو روانی سبز ← رفتار زیست محیطی کارکنان	۰/۹۵۳	۳/۹	تایید

برای بررسی فرضیه میانجی از آزمون سوبل استفاده شده است. این آزمون به منظور سنجیدن تاثیر میانجی یک متغیر در رابطه میان دو متغیر دیگر به کار می‌رود. در این آزمون مقدار Z-value از طریق فرمول زیر بدست می‌آید که در صورت بیشتر شدن این مقدار از ۱/۹۶ می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودن تاثیر میانجی یک متغیر را تایید نمود. فرمول زیر نحوه محاسبه آزمون سوبل را نشان می‌دهد:

$$Z\text{-Value} = \frac{a*b}{\sqrt{(a^2*sa^2)+(b^2*sb^2)+(sa^2*sb^2)}}$$

مفروضات این آزمون به شکل زیر می‌باشد:

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر وابسته و میانجی

sa: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

sb: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر وابسته و میانجی

با توجه به مفروضات این آزمون برای این فرضیه مقدار ضریب مسیر میان متغیر استفاده از مدیریت منابع انسانی سبز و جو روانی سبز ۰/۷۱۷ و مقدار ضریب مسیر میان متغیر جو روانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان ۰/۹۵۱ می‌باشد. همچنین خطای استاندارد مربوط به مسیر استفاده از مدیریت منابع انسانی سبز و جو روانی سبز ۰/۰۹۸ و خطای استاندارد مربوط به مسیر جو روانی سبز و رفتار زیست محیطی کارکنان ۰/۱۰۷ می‌باشد که با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس به دست آمده است. با جایگذاری این مقادیر در فرمول سوبل مقدار z-value، ۵/۵۴ می‌باشد. بنابراین مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان با نقش میانجی جو روانی سبز تاثیر دارد.

## ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

در سال های اخیر، افزایش نگرانی‌ها در مورد هشدارهای محیطی، اهمیت حفظ محیط زیست را در جوامع و سازمان‌های مختلف دوچندان کرده است. در همین راستا سازمان ها اهداف و برنامه های زیست محیطی را مورد توجه قرار داده اند.

جهت اجرای اهداف زیست محیطی نقش کارکنان و هماهنگی آنها با برنامه های زیست محیطی مهم می باشد. مدیریت منابع انسانی سبز در این خصوص نقش مهمی ایفا می کند. در این پژوهش تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای زیست محیطی کارکنان با نقش میانجی جو روانی سبز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای زیست محیطی کارکنان تاثیر دارد. بر اساس نتایج این فرضیه مشخص شد برای شکل دهی به رفتارهای زیست محیطی مناسب کارکنان فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز می تواند تاثیرگذار باشند. مدیریت منابع انسانی سبز با جذب و استخدام صحیح و انتخاب افرادی که شایستگی های زیست محیطی و تفکر سبز دارند می تواند در رسیدن به اهداف سبز به سازمان کمک کند. همچنین از طریق آموزش سبز می تواند نگرش افراد را تغییر داده و رفتار کارکنان را در خصوص مسائل زیست محیطی تغییر دهد. موضوعاتی همچون توانمندی سبز و پاداش سبز نیز می تواند در رفتارهای زیست محیطی کارکنان موثر باشد. نتایج این فرضیه با پژوهش هایی همچون سعید و همکاران (۲۰۱۹)، شاه (۲۰۱۹)، زیباراس و کوآن (۲۰۱۵)، اوجو و رامن (۲۰۱۹) همخوانی داشته است. استفاده از شیوه های سبز و سازگار با محیط می تواند کارکنان را به سمت رفتار زیست محیطی سوق دهد.

نتایج نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر جو روانی سبز تاثیرگذار می باشد. در راستای اجرای برنامه ها و سیاست های منابع انسانی سبز و برای موفقیت این برنامه ها بایستی یک برداشت جمعی در سازمان در خصوص فعالیت های سبز به وجود آید. برداشتی که منجر به ایجاد فضای فکری و روانی مثبت نسبت به فعالیت های سبز شود. با ایجاد چنین فضایی می توان نسبت به موفقیت در برنامه های سبز سازمان امیدوار بود. مدیریت منابع انسانی سبز با استفاده از راهبردهایی همچون پاداش سبز می تواند، جو روانی سبز در سازمان را تقویت نموده و این احساس را در کل سازمان ایجاد کند که با اجرای صحیح سیاست های سبز می توان به نتایج فردی و سازمانی مثبتی دست یافت. نتایج این فرضیه با مطالعه دیومونت و همکاران (۲۰۱۷) که بیان نموده اند اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز سبب ایجاد آگاهی عمومی و برداشت مثبت از برنامه های سبز سازمان شود همخوانی دارد.

بر اساس نتایج این پژوهش، جو روانی سبز بر رفتار زیست محیطی کارکنان تاثیر معناداری دارد. نتایج این فرضیه با پژوهش هایی همچون سعید و همکاران (۲۰۱۹)، شاه (۲۰۱۹)، زینتارا و زامجسکا (۲۰۱۸) همخوانی داشته است. جو روانی سبز در سازمان باعث افزایش درک سطح فردی کارکنان نسبت به محیط کار می شود. جو روانی سبز به عنوان یک برداشتی می باشد که کارکنان نسبت به سیاستها و فرآیندهای استفاده شده نسبت به رفتار زیست محیطی سازمان دارند که نشان دهنده ارزشهای سبز سازمان است. با ایجاد برداشت ذهنی مناسب در خصوص مسائل زیست محیطی، رفتارهای کارکنان در جهت حمایت و توجه به فعالیت های زیست محیطی تغییر خواهد نمود که این تغییر در نهایت می تواند منجر به تغییر در رفتار کل سازمان شود.

بر اساس نتایج این پژوهش مشخص شد که مدیریت منابع انسانی سبز با نقش میانجی جو روانی سبز بر رفتارهای زیست محیطی کارکنان تاثیر دارد. برای موفقیت در حوزه مدیریت منابع انسانی سبز و ایجاد رفتارهای مطلوب زیست محیطی در کارکنان یکی از ملزومات ایجاد برداشت یا ادراک مناسب در خصوص فعالیت های زیست محیطی در بین کارکنان و کل سازمان می باشد. در صورتی که یک برداشت جمعی مناسب در کارکنان سازمان ایجاد شود که فعالیت

های مدیریت منابع انسانی سبز به نفع فرد، سازمان و جامعه است، آنگاه می توان انتظار داشت که رفتارهای زیست محیطی مناسب در کارکنان شکل بگیرد. زمانی در سازمان ها از فعالیتهای مختلف از جمله منابع انسانی سبز حمایت لازم صورت خواهدگرفت که برداشت کلی کارکنان و سازمان نسبت به مسائل محیط زیستی به طور مناسبی شکل بگیرد، آنگاه کارکنان تلاش خواهند نمود رفتارهای زیست محیطی خود را اصلاح و تغییر دهند. نتایج این فرضیه با پژوهش دومونت و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد که بیان نمود برای موفقیت در فعالیت های زیست محیطی در سازمان و ایجاد و اصلاح رفتارهای سبز نیاز است که برداشت مثبت در ذهن کارکنان نسبت به این موضوع شکل گیرد. با توجه به نتایج پژوهش و در جهت ایجاد جو روانی سبز و رفتارهای زیست محیطی مناسب در کارکنان پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

- برگزاری آزمون های استخدامی به صورت الکترونیکی (مجازی) جهت ایجاد این نگرش که سازمان برای موضوعات مرتبط با محیط زیست اهمیت زیادی قائل می باشد.
- برای ایجاد طرز فکر سبز در داوطلبان در آگهی استخدامی داشتن توانایی ها، شایستگی ها و دانش محیط زیستی جزء معرفی شغل برای جذب باشد.
- جهت ایجاد حساسیت نسبت به مهم بودن تفکر سبز در بین داوطلبان، پیشنهاد می شود که در سرفصل های امتحانی مباحث زیست محیطی گنجانده شود.
- در راستای فرهنگ سازی و تغییر تفکر کارکنان موجود و همچنین انتقال این فرهنگ به افراد جدیدی که به شرکت جذب می شوند پیشنهاد می شود که شرح شغل های موجود مورد بازنگری قرار گیرد و یک سری وظایف عمومی برای همه کارکنان و مدیران و یک سری وظایف تخصصی با توجه به شرایط هر شغل به شرح شغل های موجود اضافه شود.
- برای کسب توانایی های زیست محیطی و اهمیت قائل شدن برای آنها از سوی داوطلبان پیشنهاد می شود که جزء شرایط احراز شغل ها، شایستگی های زیست محیطی لحاظ شود.
- پیشنهاد می شود که شایستگی های زیست محیطی متناسب با ماهیت هر شغل یا واحد به عنوان عامل اصلی در طراحی دوره های آموزشی مد نظر قرار گیرد.
- پیشنهاد می شود در زمان شروع یا پایان هر دوره آموزشی در سازمان، به صورت کوتاه و مختصر آموزش های عمومی زیست محیطی به افراد شرکت کننده داده شود.
- با توجه به اینکه هر فردی در سازمان ها در راستای تقویم آموزشی باید در طی سال آموزش های اجباری را بگذرانند، پیشنهاد می شود که آموزش های زیست محیطی نیز برای همه سطوح کارکنان و مدیران در طی سال اجباری شود.
- به مدیران پیشنهاد می شود که جهت تشویق کارکنان در جهت حفظ و صیانت از محیط زیست، به صورت سالانه مبلغی از سود ناشی از صرفه جویی و افزایش بهره وری را به صورت گروهی و فردی بین کارکنان تقسیم نماید.



- به مدیران پیشنهاد می شود برای ایجاد انگیزه در کارکنان و مدیران، پاداش سبز را به سیستم حقوق و دستمزد مرتبط نموده و در فیش های حقوقی آئینی به عنوان پاداش سبز اضافه کنند که بر اساس سود حاصل از میزان صرفه جویی در مصرف انرژی یا افزایش بهره وری به صورت حداقل شش ماهه به آنها پرداخت شود.

- برای کسب نتایج بهتر در سرمایه گذاری بروی مسائل زیست محیطی، در حوزه ارزیابی عملکرد پیشنهاد می شود شاخص های تخصصی سبز برای هر شغل تعریف نموده و شاخص های عمومی مورد بازنگری قرار گیرد.

## منابع

- [۱] Chaudhary, R. (۲۰۱۹). Green human resource management and job pursuit intention: examining the underlying processes. *Corporate social responsibility and environmental management*, ۲۶(۴), ۹۲۹-۹۳۷.
- [۲] Renwick, D. W., Redman, T., & Maguire, S. (۲۰۱۳). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, ۱۵(۱), ۱-۱۴.
- [۳] Ren, S., Tang, G., & Jackson, S. E. (۲۰۱۸). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management*, ۳۵(۳), ۷۶۹-۸۰۳.
- [۴] Shah, M. (۲۰۱۹). Green human resource management: Development of a valid measurement scale. *Business Strategy and the Environment*, ۲۸(۵), ۷۷۱-۷۸۵.
- [۵] Opatha, H, Arulrajah, A. (۲۰۱۴), Green Human Resource Management: A Simplified General Reflections, *International Business Research*, ۷(۸): ۱۰۱-۱۱۲.
- [۶] Beermann, M. (۲۰۱۱). Linking corporate climate adaptation strategies with resilience thinking. *Journal of cleaner production*, ۱۹(۸), ۸۳۶-۸۴۲.
- [۷] Boxall, P., Guthrie, J. P., & Paauwe, J. (۲۰۱۶). Editorial introduction: Progressing our understanding of the mediating variables linking HRM, employee well-being and organisational performance. *Human Resource Management Journal*, ۲۶(۲), ۱۰۳-۱۱۱.
- [۸] Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (۲۰۱۵). Employee green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Organization & Environment*, ۲۸(۱), ۱۰۳-۱۲۵.
- [۹] Jabbour, C. J. C., Jugend, D., de Sousa Jabbour, A. B. L., Gunasekaran, A., & Latan, H. (۲۰۱۵). Green product development and performance of Brazilian firms: measuring the role of human and technical aspects. *Journal of cleaner production*, ۸۷, ۴۴۲-۴۵۱.
- [۱۰] Jackson, S. E., Renwick, D. W., Jabbour, C. J., & Muller-Camen, M. (۲۰۱۱). State-of-the-art and future directions for green human resource management: Introduction to the special issue. *German Journal of Human Resource Management*, ۲۵(۲), ۹۹-۱۱۶.
- [۱۱] Siyambalapatiya, J., Zhang, X., & Liu, X. (۲۰۱۸). Green human resource management: A proposed model in the context of Sri Lanka's tourism industry. *Journal of cleaner production*, ۲۰۱, ۵۴۲-۵۵۵.
- [۱۲] Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paille, P., & Jia, J. (۲۰۱۸). Green human resource management practices: scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, ۵۶(۱), ۳۱-۵۵.
- [۱۳] Renwick, D. W., Redman, T., & Maguire, S. (۲۰۱۳). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, ۱۵(۱), ۱-۱۴
- [۱۴] Phillips, L. (۲۰۰۷). Go green to gain the edge over rivals. *People Management*, ۲۳(۹).
- [۱۵] Chaudhary, R. (۲۰۱۹). Green human resource management and job pursuit intention: examining the underlying processes. *Corporate social responsibility and environmental management*, ۲۶(۴), ۹۲۹-۹۳۷.

- [۱۶] Zibarras, L. D., & Coan, P. (۲۰۱۵). HRM practices used to promote pro-environmental behavior: a UK survey. *The International Journal of Human Resource Management*, ۲۶(۱۶), ۲۱۲۱-۲۱۴۲.
- [۱۷] Zaid, A. A., Jaaron, A. A., & Bon, A. T. (۲۰۱۸). The impact of green human resource management and green supply chain management practices on sustainable performance: An empirical study. *Journal of cleaner production*, ۲۰۴, ۹۶۵-۹۷۹.
- [۱۸] Pinzone, M., Guerci, M., Lettieri, E., & Huisin, D. (۲۰۱۹). Effects of 'green' training on pro-environmental behaviors and job satisfaction: evidence from the Italian healthcare sector. *Journal of cleaner production*, ۲۲۶, ۲۲۱-۲۳۲.
- [۱۹] Ramachandran, V. (۲۰۱۱). Strategic corporate social responsibility: a 'dynamic capabilities' perspective. *Corporate social responsibility and environmental management*, ۱۸(۵), ۲۸۵-۲۹۳.
- [۲۰] Paillé, P., Valéau, P., & Renwick, D. W. (۲۰۲۰). Leveraging green human resource practices to achieve environmental sustainability. *Journal of cleaner production*, ۲۶۰: ۱۲۱-۱۳۷.
- [۲۱] Mithila, F. (۲۰۱۹). The concept of Green Human resource management (GHRM) for Bangladeshi Banking Sector, *Asia Pacific Journal of Human Resources* ۵۶:۳۱-۵۵.
- [۲۲] Sriram, V.P & Suba, M. (۲۰۱۷), Impact of Green Human Resource Management (G-HRM) Practices over Organization Effectiveness. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, ۱۴(۵): ۳۸۶-۳۹۴.
- [۲۳] Bangwal, D, Tiwari, M. (۲۰۱۵), Green HRM – A way to greening the environment, *Journal of Business and Management*, ۱۷(۱۲): ۴۵-۵۳.
- [۲۴] Millar, J, Chandana, S, Michael, Müller, C. (۲۰۱۶), Green human resource management: a comparative qualitative case study of a United States multinational corporation, *The International Journal of Human Resource Management*, ۲۷(۲): ۱۹۲-۲۱۱.
- [۲۵] Kee-hung, L, Cheng, T, & Tang, A. (۲۰۱۰), Green retailing: Factors for success, *California Management Review*, ۵۲: ۶-۳۱.
- [۲۶] Tseng, M.-L., Tan, R. R., & Siriban-Manalang, A. B. (۲۰۱۳). Sustainable consumption and production for Asia: sustainability through green design and practice. *Journal of cleaner production*, ۴۰, ۱-۵.
- [۲۷] Ojo, A. O., & Raman, M. (۲۰۱۹). Role of Green HRM practices in employees' pro-environmental IT Practices. Paper presented at the World Conference on Information Systems and Technologies.
- [۲۸] Provasnek, A. K., Sentic, A., & Schmid, E. (۲۰۱۷). Integrating eco-innovations and stakeholder engagement for sustainable development and a social license to operate. *Corporate social responsibility and environmental management*, ۲۴(۳), ۱۷۳-۱۸۵.
- [۲۹] Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (۲۰۱۷). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*, ۵۶(۴), ۶۱۳-۶۲۷.
- [۳۰] Steg, L., & Vlek, C. (۲۰۰۹). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, ۲۹(۳), ۳۰۹-۳۱۷.
- [۳۱] Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (۲۰۱۹). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corporate social responsibility and environmental management*, ۲۶(۲), ۴۲۴-۴۳۸.
- [۳۲] Norton, T. A., Zacher, H., Parker, S. L., & Ashkanasy, N. M. (۲۰۱۷). Bridging the gap between green behavioral intentions and employee green behavior: The role of green psychological climate. *Journal of Organizational Behavior*, ۳۸(۷), ۹۹۶-۱۰۱۵.
- [۳۳] Ren, S., Tang, G., & Jackson, S. E. (۲۰۱۸). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management*, ۳۵(۳), ۷۶۹-۸۰۳.
- [۳۴] Farrokhi, M. Designing Green Human Resource Management Model (The Case of Esfahan Mobarakeh Steel Company ), Ph.D. Thesis, University of Isfahan

- [۳۵] Goswami, G. T ,& Ranjan, K. S. (۲۰۱۵), Green HRM: Approach to Sustainability in Current Scenario, Journal for Studies in Management and Planning, ۱(۴): ۲۵۰-۲۵۹.
- [۳۶] Khan, M. (۲۰۱۵), Green Human Resource Management- a Prerequisite for Sustainable Environment, Progress In Science and Engineering Research Journal, ۳(۲): ۲۴-۳۰.
- [۳۷] Karimi Zarchi, M, Ahmadinejad, S. Identify and prioritize green human resource management practices using fuzzy TOPSIS techniques, New research approaches in management and accounting, ۶, ۲۰۱۸, ۱۴۳-۱۵۲.
- [۳۸] Tavakoli, A, Hashmi, A, Sabet, A, Razeghi, S. Proposing a Green Human Resource Management Model on the Basis of Human Resource Management, Journal of Research in Human Resource Management ۱۰(۱), ۲۰۱۸, ۷۷-۱۰۴.
- [۳۹] Yaghoubi N M, Dehghani M, Omidvar M. Establishment of Green Human Resource Management in the Entrepreneurship Ecosystem. ORMR. ۲۰۱۹; ۸ (۴) :۱۳۱-۱۴۹
- [۴۰] Azimi, M, Ghasemizad, A. Green Human Resource Management: An Approach to Sustainable Environmental Management, National Conference on New Research in Management, Economics and Humanities, Kazerun, Islamic Azad University, ۲۰۱۷.,
- [۴۱] Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (۲۰۱۹). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance, International Journal of Hospitality Management, ۷۶: ۸۳-۹۳.
- [۴۲] Su, L., & Swanson, S. R. (۲۰۱۹). 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, ۷۲, ۴۳۷-۴۵۰.
- [۴۳] Sriram, V.P & Suba, M. (۲۰۱۷), Impact of Green Human Resource Management (G-HRM) Practices over Organization Effectiveness. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, ۱۴(۵): ۳۸۶-۳۹۴.
- [۴۴] Millar, J, Chandana, S, Michael, Müller, C.(۲۰۱۶), Green human resource management: a comparative qualitative case study of a United States multinational corporation, The International Journal of Human Resource Management, ۲۷(۲): ۱۹۲-۲۱۱.