

ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی

عبدالله توکلی*، علیرضا هاشمی**، عباس ثابت***، سعید رازقی****

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۷/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۱/۲۵

چکیده

مدیریت منابع انسانی سبز، مهم‌ترین رکن مدیریت سبز است و در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران مدیریت منابع انسانی را به خود معطوف کرده است. هدف از این پژوهش، طراحی مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی است که برای نخستین بار در ادبیات مدیریت منابع انسانی سبز ارائه شده است. این پژوهش از منظر هدف، کاربردی، از بعد ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی و از حیث زمانی، مقطعی است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل ترکیبی از پرسشنامه ساختاریافته مدیریت منابع انسانی سبز و پرسشنامه محقق ساخته نظام‌های مدیریت منابع انسانی است. روایی به صورت همگرا و پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس و بالغ بر ۱۲۰ نفر است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۹۲ نفر انتخاب شد و روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌بندی انجام گرفت. فرضیه‌های تحقیق با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و با نرم‌افزار SMART PLS انجام شد. 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 نظام‌ها با مدیریت منابع انسانی سبز، معنی‌دار است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت منابع انسانی سبز؛ رویکرد مدیریت سبز؛ مدیریت زیست‌محیطی؛ نظام‌های مدیریت منابع انسانی

* عضو هیئت علمی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

** دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه تهران، ایران

*** دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

**** نویسنده مسئول: استادیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

Razeghi.saeed@yahoo.com

مقدمه

در نیمه دوم قرن بیستم، توجه به توسعه پایدار و حفظ محیط‌زیست به‌طور فزاینده‌ای رایج شد و این روند به حوزه سازمان و مدیریت نیز تسری یافت. بررسی محققان در این زمینه، از دو بعد محیطی و درونی سازمان قابل دسته‌بندی است. در بعد محیطی، سازمان در معرض فرصت‌ها، تهدیدها، آسیب‌ها و فشارهای دارای ماهیت زیست‌محیطی است. در بعد درونی دربرگیرنده چالش‌ها و مزیت‌های ناشی از تعامل منابع، فرایندها و کارکردهای سازمان با موضوعات زیست‌محیطی است (ورمیر^۱، ۱۹۹۶: ۱۸۲؛ هیل^۲، ۱۹۹۵: ۲۰؛ بیهلر - بودیچ^۳، ۱۹۹۴: ۱۴). براین اساس، مفاهیم و سازه‌هایی از قبیل: شهروند سازمانی سبز، مسئولیت اجتماعی سبز، پاسخگویی سبز، بازاریابی سبز و فرهنگ اجتماعی سبز در ارتباط با بعد محیطی سازمان تولد یافت و مفاهیمی همچون: مدیریت زنجیره تأمین سبز، فرهنگ سازمانی سبز، محیط کار سبز و منابع انسانی سبز نیز در مطالعات معطوف به بعد درونی سازمان پدیدار شد (رنویک و همکاران^۴، ۲۰۰۸: ۲؛ رنویک و همکاران^۳، ۲۰۱۳: ۳؛ ورمیر، ۱۹۹۶: ۱۸۴؛ اپاتا و آرول راجا^۵، ۲۰۱۴: ۱۰۳).

رویکرد مدیریت سبز^۶ برآمده از توجه به توسعه پایدار و به تبع آن، پایداری سازمانی نیز، توأم با رویکردهای اجتماعی و انگیزه‌های اقتصادی، سلامت و ایمنی جامعه، کارکنان و نیز نشر تصویر عمومی مطلوب سازمان در افق زمانی بلندمدت است. به همین خاطر سازمان‌ها باید برای تحقق ایدئولوژی سبز و باور عمومی به ارزش‌های سبز، ملاحظات بسیاری را در عملکرد زیست‌محیطی و مدیریت زیست‌محیطی^۷ خود لحاظ نموده (پاویترا دوی و ساندهیا^۸، ۲۰۱۶: ۳۱۳) و زیر چتر ارزش‌های سبز اجتماعی با مدیریت سبز، سازمان سبز را خلق نمایند. در واقع، نیاز به تبعیت ابعاد نرم و سخت سازمان برای بسط و انعکاس بار ارزشی سبز است تا سهم سازمان را در

1. Wehrmeyer
2. Hale
3. Biehler-Baudisch
4. Renwick et al.
5. Opatha & Arulrajah
6. Green Management Approach
7. Environmental Management
8. Pavithradevi & Sandhya

مدیریت پایدار حفظ کند. امروزه سازمان‌های خصوصی در محیط‌هایی که ملزم به پاسخگویی سبز هستند، تلاش می‌کنند تا با انواع روش‌ها و فنون سبز، سهم بازار خود را افزایش داده و پاسخگویی خود را تقویت نمایند و سازمان‌های عمومی نیز از این طریق تلاش می‌کنند تا از مزایای اعتماد و رضایت عمومی و نیز عدالت بین‌نسلی بهره‌گیرند و بر مقبولیت و مشروعیت خود بیفزایند. مدیریت سبز برای تحقق و همگرایی ارزش‌های سبز و طیف وسیعی از انگیزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و قانونی صرفاً با بهره‌مندی از مدیریت منابع انسانی سبز^۱ امکان‌پذیر است (ژاکوب و ژولی^۲، ۲۰۱۲: ۲۷).

مدیریت منابع انسانی سبز با ایجاد آگاهی، اطلاع‌رسانی و تعامل میان کارکنان سازمان در خصوص محیط و عوامل محیطی و سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌های سبز، دنبال ایجاد مسئولیت اجتماعی بین آنهاست و به‌گونه‌ای آنها را هدایت می‌کند که به وظایف و تعهداتشان در قبال محیط عمل نمایند. هدف مدیریت منابع انسانی سبز به‌وجود آوردن زمینه‌های ایفای نقش در پایداری زیست‌محیطی برای سازمان‌های مختلف است (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۹۸).

مدیریت منابع انسانی سبز در کنار سایر شاخه‌های مدیریت سبز (نظیر تولید سبز، سرمایه‌گذاری سبز و بازاریابی سبز) محور بخش وسیع و روبه‌رشدی از مطالعات مدیریت و به‌ویژه مدیریت منابع انسانی شده است. مدیریت منابع انسانی سبز در واقع، اساسی‌ترین مؤلفه پایداری سازمانی است که موجب همگرایی و هم‌افزایی وجوه مختلف مدیریت سبز می‌شود و برای اتخاذ رویکرد سبز، جنبه امکان‌پذیری را تسهیل و فراهم می‌سازد تا صنعت سبز، اقتصاد سبز و جامعه سبز را به سهم خود فراهم آورد (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۹۹؛ مارگارتا و ساراجیه^۳، ۲۰۱۳: ۳؛ دوتا^۴، ۲۰۱۲: ۱۴۶). در واقع، سرمایه انسانی سبز در تمام وجوه مدیریت سبز و در ارتباط با سایر مؤلفه‌ها، معمولاً به‌عنوان مؤلفه نخست ظاهر می‌شود. به‌همین دلیل، حجم مطالعات منابع انسانی سبز نسبت به سایر ابعاد مدیریت سبز، قابل توجه است.

1. Green Human Resource Management (GHRM)
2. Jacob & Jolly
3. Margaretha & Saragih
4. Dutta

به‌طورکلی رویکردها به مدیریت منابع انسانی سبز می‌تواند در یک دسته‌بندی مشتمل بر ۴ دیدگاه: فرانقشی (فرامأموریتی و فراکارکردی)، تجاری (مبتنی بر تعقل ابزاری)، راهبردی، عملیاتی (وظیفه‌ای و کارکردی) قرار گیرد. دیدگاه فرانقشی در پی تحقق ارزش‌های هم‌زیستی مسالمت‌آمیز سازمان با محیط است. دیدگاه تجاری مبتنی بر موجه‌جلوه‌دادن مأموریت‌های سازمان با اتخاذ رویکرد سبز انضمامی است. دیدگاه راهبردی در مطالعات مدیریت منابع انسانی سبز، تخصیص جایگاه راهبردی به مفهوم سبز در راهبردهای سازمان و مدیریت منابع انسانی است و دیدگاه عملیاتی، سعی در انعکاس مفاهیم سبز در عملکرد، نقش‌ها و وظایف منابع انسانی دارد. موفقیت مدیریت منابع انسانی سبز، در گرو بازخوانی مفهوم سبز بودن و انعکاس آن در کلیه فرایندهای منابع انسانی است. به‌همین دلیل، باید مفهوم سبز بودن در راهبردهای سازمان و به دنبال آن در راهبردهای مدیریت منابع انسانی اعمال شود. برای نیل به هم‌راستایی اقدامات و راهبردهای سبز منابع انسانی زیر راهبردهای سبز سازمان، نیاز به انسجام و تعامل هم‌افزای بین زیرنظام‌های مدیریت منابع انسانی است و هم‌افزایی با عواملی همچون فرهنگ سبز، مولد و پویا قابل دستیابی است. اشاعه فرهنگ سازمانی سبز، بستر شکل‌گیری اهداف راهبردی مدیریت منابع انسانی سبز و سپس اهداف راهبردی سازمان است. گذار از مدیریت منابع انسانی فاقد رویکرد سبز به مدیریت منابع انسانی سبز، چالش‌های فراوانی دارد. از جمله این چالش‌ها نوع تعامل خرده‌نظام‌های مختلف منابع انسانی با مدیریت منابع انسانی سبز است.

اگر از جنبه راهبردی به تأثیر ابعاد نظام‌های مدیریت منابع انسانی سبز بنگریم، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی کمتر به تأثیر نظام‌های منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی سبز معطوف بوده است و به‌صورت مستقیم و به حد کافی بر این تأثیر متمرکز نشده است. از جمله نظام‌های اصلی مدیریت منابع انسانی، آموزش و توسعه، نگهداری، جبران خدمت و مدیریت عملکرد است. پژوهش‌های داخلی بسیار اندکی در زمینه مدیریت سبز و به‌خصوص مدیریت منابع انسانی سبز انجام شده است و در سازمان‌ها نیز معمولاً برنامه مدونی برای مدیریت سبز و مدیریت منابع انسانی سبز وجود ندارد و معمولاً برنامه‌های سبز در سازمان‌ها مبتنی بر الزامات قانونی سازمان‌های

موضوعی در حوزه محیط‌زیست است. با توجه به مأموریت‌های شرکت توزیع نیروی برق استان فارس و تعاملات زیست‌محیطی عملیات و برنامه‌های این شرکت و همچنین مشابهت ماهیت عملکرد این شرکت با بسیاری از شرکت‌های داخلی، هدف این پژوهش ارائه مدلی برای پاسخ به این سؤال است که کیفیت تأثیر ابعاد نظام‌های مدیریت منابع انسانی در مدیریت منابع انسانی سبز چگونه است؟

ادبیات نظری پژوهش

رویکرد سبز به مدیریت منابع انسانی

در حال حاضر، مفهوم سبز در سازمان‌ها در حال تبدیل شدن به یک استاندارد است (مارگارتا و ساراجیه، ۲۰۱۳: ۲) که نیاز به رویکردی فعال در قبال مدیریت زیست‌محیطی در سراسر جهان دارد (گنزالس^۱، ۲۰۰۶: ۲؛ دیلی و همکاران^۲، ۲۰۰۷: ۳۶۶؛ جبور و همکاران^۳، ۲۰۱۰: ۱۳۱). در گذشته موفقیت یک شرکت به شدت وابسته به ارتقای ارزش اقتصادی^۴ بود، اما امروزه، سازمان باید به آثار زیست‌محیطی خود و اهمیت دادن به عوامل اجتماعی و محیطی توأم با عوامل اقتصادی و مالی اقدام کند (دیلی، ۲۰۰۷، ۹۷؛ سروف و همکاران^۵، ۱۹۹۸؛ نالینی و همکاران^۶، ۲۰۰۴: ۳۶۸). این موضوع منجر به ظهور یک پدیده راهبردی جدید به نام مدیریت سبز شده است. ژاکوب و ژولی (۲۰۱۲: ۲۸) اظهار می‌دارند رویکرد سبز به صورت کاملاً مؤثر و سودآور از اوایل سال ۲۰۰۰ شروع شده است. دیلی و هوانگ^۷ (۲۰۰۱: ۱۵۴۰) توصیه می‌کنند که سازمان اساساً نیاز به تعادل در رشد صنعتی و حصول اطمینان از محیط زندگی خود دارد؛ بنابراین جنبه‌هایی از مدیریت سبز که در نهایت به نفع شرکت است با تلفیق «سبزبودن و رقابتی بودن» ظهور کرده است (مولینا و

1. González
2. Daily & et al.
3. Jabbour & et al.
4. Economic Value
5. Sroufe & et al.
6. Nalini & et al.
7. Daily & Huang

همکاران^۱، ۲۰۰۹: ۱۰۸۷؛ واگنر^۲، ۲۰۰۷: ۶۲۴). از همین رو، علم مدیریت در شاخه‌های مختلفی نظیر مدیریت پایدار محیط‌زیست، مدیریت زنجیره تأمین سبز، مدیریت مالی سبز و مواردی از این قبیل، توسعه یافته است (فیروزی، ۱۳۸۴: ۲۴).

مدیریت منابع انسانی سبز یا مدیریت منابع انسانی زیست‌محیطی یکی از الزامات هزاره سوم در سازمان‌هاست (مارگارتا و ساراجیه، ۲۰۱۳: ۴؛ دوتا، ۲۰۱۲: ۱۴۳). امروزه، سازمان‌ها متوجه شده‌اند که باید اخلاق اجتماعی^۳، نام‌های تجاری، مسئولیت اجتماعی و همه ابزارها و روش‌های خود را به سمت سبز شدن هدایت کنند (ساتاپریا و همکاران^۴، ۲۰۱۳: ۲۰۴۸).

مدیریت منابع انسانی سبز را سبز شدن ابعاد کارکردی مدیریت منابع انسانی نظیر شرح و تجزیه و تحلیل شغل، استخدام، انتخاب، آموزش، ارزیابی عملکرد و پاداش تعریف کرده‌اند (جیور، ۲۰۱۰: ۱۰۵۰)؛ به عبارتی، کلیه وظایف، کارکردها و نقش‌های مدیریت منابع انسانی باید با اهداف و برنامه‌های سبز همسو شود. در این رابطه، در سال ۲۰۱۱، جیور تعریف جدیدی از مدیریت منابع انسانی سبز ارائه کرد که عبارت است از «سبز شدن اقدامات مدیریت منابع انسانی در خلال ابعاد کاربردی و رقابتی مدیریت منابع انسانی» (جکسون و سئو^۵، ۲۰۱۱: ۲۷۸). جیور در این تعریف، مفهوم سبز بودن را علاوه بر ابعاد کاربردی به حوزه نقش‌های رقابتی مدیریت منابع انسانی تسری داده است. در تعریفی دیگر مدیریت منابع انسانی سبز عبارت است از تمام فعالیت‌های درگیر در زمینه توسعه، اجرا و نگهداری یک نظام که با هدف ساخت کارکنان یک سازمان سبز صورت می‌گیرد. این نقش مدیریت منابع انسانی از طریق تبدیل کارمندان عادی به کارمندان سبز انجام می‌گیرد و به سیاست‌ها، شیوه‌ها و نظام‌هایی اشاره دارد که باعث می‌شود کارمندان سازمان سبز به نفع فرد، جامعه، محیط طبیعی و کسب و کار عمل نمایند (اپاتا و آرول راجا، ۲۰۱۴: ۱۰۲؛ اپاتا، ۲۰۱۳: ۲۳). بر این اساس، اقدامات مدیریت منابع انسانی برای پرورش سبز کارکنان، مقدمه

1. Molina & et al.
2. Wagner
3. Social Ethic
4. Sathyapriya & et al.
5. Jackson & Seo

ساخت سازمان سبز محسوب می‌شود. از نظر هاسلید و همکاران^۱ (۲۰۰۰: ۸۳۹) و گرهارت و همکاران^۲ (۲۰۰۰: ۸۰۶) مدیریت منابع انسانی سبز به آن دسته از اقدامات مدیریت منابع انسانی اشاره دارد که برنامه‌های مدیریت منابع انسانی، فرایندها و فن‌های آن در نهایت به کاهش اثرات منفی و یا افزایش اثرات مثبت زیست‌محیطی سازمان منجر می‌شود و هدف نهایی اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز، بهبود عملکرد زیست‌محیطی پایدار سازمان است. در واقع در این تعریف بر همسوسازی فرایندها و فن‌های منابع انسانی با ابعاد مختلف سازمان، برای تحقق اهداف سبز در جهت توسعه پایدار اشاره دارد. به‌طور کلی، عمده تعاریف مدیریت منابع انسانی سبز، دنبال شرح این موضوع هستند که چگونه کارکنان سازمان، اهداف سبز و زیست‌محیطی را تحقق بخشند.

نظام‌های مدیریت منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی سبز

محققان اذعان کرده‌اند که نظام‌های مدیریت منابع انسانی بر عملکرد سازمان و نگرش منابع انسانی در راستای حفظ محیط‌زیست تأثیر مستقیم دارد (پورسل و هاتچینسون^۳، ۲۰۰۷: ۱۰؛ آرتور و بویلس^۴، ۲۰۰۷: ۸۵).

نظام‌های مدیریت منابع انسانی بر مقاصد خاص سازمان، درباره آنچه باید انجام شود و تغییری که باید اعمال شود، تمرکز دارد (مایکل^۵، ۲۰۱۱: ۲۴). هدف نظام‌های مدیریت منابع انسانی، فراهم‌ساختن رهنمودهایی برای تدوین و اجرای برنامه‌هاست و افزون‌بر آن، وسیله‌ای را برای انتقال مقاصد سازمان در مورد چگونگی مدیریت منابع انسانی ارائه می‌کند (مایکل، ۲۰۱۱: ۶۲). فعالیت‌های مدیران منابع انسانی متأثر از درک آنها از نظام‌ها و فرایندهای موجود منابع انسانی است (کچ و مک گراث^۶، ۱۹۹۶: ۳۴۲). مهم‌ترین نظام‌های مدیریت منابع انسانی از منظر محققان شامل: نظام آموزش و توسعه منابع انسانی، نظام نگهداری منابع انسانی و نظام جبران

1. Huselid & et al.
2. Gerhart & et al.
3. Purcell & Hutchinson
4. Arthur & Boyles
5. Michael
6. Koch & McGrath

خدمت منابع انسانی و نظام مدیریت عملکرد است (مایکل، ۲۰۱۱: ۵۹). در این پژوهش مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی تبیین شده است. نظام‌های اصلی مدیریت منابع انسانی شامل آموزش و توسعه، نگهداری، جبران خدمت و مدیریت عملکرد است که در ادامه به تشریح آن می‌پردازیم.

نظام‌های آموزش و توسعه منابع انسانی^۱

رستمی به نقل از پیتر کاپلی^۲ (۲۰۱۵) آموزش و توسعه کارکنان را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین کلان فرایندها و کارکردهای حوزه منابع انسانی معرفی می‌کند. هدف از توسعه منابع انسانی را در دو بعد ایجاد و توسعه مدیریت منابع انسانی و به‌دست‌آوردن ابزارهای لازم برای پدیدآوردن محیطی مناسب برای ظهور انسانی توسعه‌یافته سازمانی می‌توان خلاصه کرد. آموزش کارکنان، جزء زیرنظام توسعه و ارتقای کارکنان است (رستمی، ۱۳۸۴: ۲۸).

آموزش زیست‌محیطی، موضوع اولین مطالعاتی بود که منابع انسانی و مدیریت زیست‌محیطی را در دهه ۱۹۹۰ به هم مرتبط ساخت (هیل، ۱۹۹۵: ۲۲؛ مارشال و میر^۳، ۱۹۹۲: ۵۶؛ ونسلر^۴، ۱۹۹۵؛ مدسن و اولهی^۵، ۲۰۰۱: ۵۹). سارکیس^۶ (۲۰۱۰: ۲۲۶)، دیلی و همکاران (۲۰۱۲: ۲۶۸) و پاویترادوی و ساندهیا (۲۰۱۶: ۳۱۴)، نیز از جمله پژوهشگرانی بوده‌اند که به موضوع تأثیر آموزش و توسعه منابع انسانی در مدیریت منابع انسانی سبز پرداخته‌اند.

نظام‌های جبران خدمت منابع انسانی^۷

از نظام‌های مؤثر در نظام منابع انسانی، جبران خدمت، پرداختی‌ها و نظام پاداش‌دهی یک سازمان است (جیانکولا^۸، ۲۰۰۹: ۲۹). نظام مدیریت پاداش در بافت هر سازمان، تأمین نیازهای مالی و غیرمالی کارکنان را تضمین نموده و به میزان مشارکت آنان در کسب اهداف سازمان،

1. Training and Development of Human Resources Systems.
2. Peter Cappelli.
3. Marshall & Mayer
4. Venselaar
5. Madsen & Ulhoi
6. Sarkis
7. Human Resources Compensation Systems
8. Giancola

پاداش مناسب می‌دهد (کاندولا، ۱۳۸۹: ۱۴۹). ایشون و دووا^۱ (۲۰۱۱: ۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که نظام جبران خدمت مؤثر باید ترکیبی از پاداش‌های درونی و بیرونی را به‌طور هم‌زمان فراهم کند تا توان انگیزشی داشته باشد. عباسی و همکاران (۱۳۹۵: ۱۱۰) براساس پژوهش خود پیشنهاد می‌کنند سازمان‌ها، نظام‌های پرداخت مبتنی بر عملکرد خود را با رسالت و محیط خود سازگار کنند. رنویک و همکاران (۲۰۰۸: ۱۶) به این نتیجه رسیدند که نظام پاداش باید نگرش سبز را برای تحقق مدیریت تقویت کند. نظام پاداش، مشوق ایجاد تعهد نسبت به اهمیت عملکرد سبز خواهد بود (دیلی و هوانگ^۲، ۲۰۰۱: ۱۵۴۲). رنویک و همکاران (۲۰۰۸: ۱۶) نمونه‌های مختلف شیوه‌های مدیریت پاداش سبز را معرفی می‌کنند.

نظام‌های نگهداری منابع انسانی^۳

نگهداشت عبارت است از ایجاد شرایط مطلوب اشتغال برای کارکنان تا به‌واسطه آن حاضر به انتقال به سازمان دیگر نباشند (توکلی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۵۹). به بیانی دیگر، جذب و نگهداشت منابع انسانی، مجموعه‌ای از تدابیر و اقدامات مدیریتی است که زمینه‌های ماندن و حفظ منابع انسانی را در سازمان میسر می‌سازد (میرکمالی، ۱۳۸۳). محققان، نگهداری منابع انسانی را از عوامل مؤثر نظام منابع انسانی بر منابع انسانی سبز می‌دانند (اپاتا و آروول راجا، ۲۰۱۳: ۱۰۳؛ اپاتا، ۲۰۱۴: ۱۱۳). آنها معتقدند برای حفظ و نگهداری کارکنان در مدیریت سبز باید ابتدا کارکنان سازمان را به کارمندان سبز تبدیل کرد، سپس از طریق سیاست‌ها، شیوه‌ها و نظام‌های مدیریت منابع انسانی مانند نظام پاداش، مسیر توسعه کارکنان را تسهیل و تعهد و وفاداری آنها را به سازمان و برنامه‌های سبز تقویت نمود.

نظام‌های مدیریت عملکرد منابع انسانی^۴

مدیریت عملکرد، عاملی بالقوه در اجرای موفقیت‌آمیز فعالیت‌های آینده برای رسیدن به اهداف سازمانی و فردی است (مایکل، ۱۹۹۵: ۲۴) و مهم‌ترین ارکان آن عبارتند از:

1. Eshun & Duah
2. Daily & Huang
3. Human Resources Maintenance Systems
4. Human Resources Performance Management Systems

هدف‌گذاری، ارزیابی عملکرد، توسعه کارکنان و پاداش (ریموند^۱، ۲۰۰۲: ۲). براین اساس، مدیریت عملکرد، مترادف ارزیابی عملکرد نیست، بلکه یک فرایند مستمر است که باید با راهبرد سازمان و راهبرد منابع انسانی همسو باشد (پیل بیم و کوربریج^۲، ۲۰۰۶). رنویک و همکاران (۲۰۰۸: ۲) مدیریت عملکرد را به‌عنوان ابزار مهم مدیریت منابع انسانی سبز برای هماهنگی کارکنان با سازمان در زمینه راهبردهای سبز منابع انسانی معرفی کرده‌اند. محققان معتقدند مدیریت عملکرد منابع انسانی باید به مدیریت مطلوب عملکرد سبز منجر شود (ورمیر، ۱۹۹۶: ۱۱۲؛ اتر^۳، ۱۹۹۶). توسعه ارتباط قوی بین مدیریت عملکرد و شرح شغل سبز به‌عنوان راهکاری برای اجرای مدیریت عملکرد سبز، عنوان شده است (ماندپ^۴، ۲۰۱۲: ۱۸).

پیشینه تحقیق

در دهه ۱۹۹۰، مطالعات در زمینه سبزشدن سازمان قوت گرفت (ورمیر، ۱۹۹۶: ۱۱۴؛ هیل، ۱۹۹۵: ۲۲؛ بیهلر - بودیچ، ۱۹۹۴: ۱۱). در این رابطه، استاندارد ایزو ۱۴۰۰۱ راه‌اندازی و نظام‌های مدیریت زیست‌محیطی گسترش یافت و به‌طور گسترده در جهان اجرا شد (جیور و سانتوس^۵، ۲۰۰۸: ۵۲؛ چن^۶، ۲۰۱۱: ۵). با افزایش مطالعات روی سبزشدن سازمان (مارکوس و فریمت^۷، ۲۰۰۹) مشخص شد که سازمان‌ها نیاز به حمایت از اقدامات منابع انسانی از قبیل آموزش، ارزیابی عملکرد و پاداش برای سبزشدن دارند (دیلی و هوانگ، ۲۰۰۱: ۱۵۴۲؛ گوینداراجولا و دیلی^۸، ۲۰۰۴: ۳۶۷). مهم‌ترین کار در آن زمان، مربوط به منابع انسانی و نظام مدیریت زیست‌محیطی بود که به‌وسیله ورمیر (۱۹۹۶) در کتاب مردم سبز معرفی شد. نیاز به حمایت مدیریت منابع انسانی برای مسائل سبز به‌وسیله بحث گسترده‌تر پیرامون اثرات مثبت منابع انسانی بر عملکرد شرکت‌ها

1. Raymond
2. Pilbeam, & corbridge
3. Oates
4. Mandip
5. Jabbour & Santos
6. Chan
7. Marcus & Fremeth
8. Govindarajulu & Daily

تقویت شد (شولر و جکسون^۱، ۲۰۱۴: ۳۷؛ پاو و بوسلی^۲، ۲۰۰۵: ۷۰؛ گست^۳، ۱۹۹۷: ۲۶۵).
مطالعات روی این موضوع با تأکید بر موارد زیر پدید آمد:

- اقدامات منابع انسانی برای اجرا و نگهداری نظام‌های مدیریت زیست‌محیطی حیاتی است (جبور و سانتوس، ۲۰۰۸: ۵۳؛ جبور و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۳۱؛ دیلی و هوانگ، ۲۰۰۱: ۱۵۴۱؛ کیتازاوا و سارکیس^۴، ۲۰۰۰: ۲۲۶).

- جنبه‌های انسانی، اساس اتخاذ شیوه‌های زیست‌محیطی پیشرفته‌تر هستند (بکس^۵، ۲۰۰۶: ۱۳۴۹؛ بریو و همکاران^۶، ۲۰۰۷: ۴۹۷؛ سارکیس و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۲۷؛ گراوز و همکاران^۷، ۲۰۱۳: ۸۴).

- توسعه محصولات با اثر زیست‌محیطی، کم‌تر به حمایت از منابع انسانی نیاز دارد (جبور و همکاران، ۲۰۰۸: ۱۳۲؛ گویندراجولا و دیلی، ۲۰۰۴: ۳۶۸).

- آموزش زیست‌محیطی به‌عنوان یکی از روش‌های اولیه در میان روش‌های منابع انسانی که از مدیریت زیست‌محیطی حمایت می‌کند، مطرح شد (دیلی و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۶۸؛ جبور، ۲۰۱۳: ۱۴۶؛ بریو و همکاران، ۲۰۰۷: ۴۹۴ و ۲۰۰۸: ۶۰۳۲).

تا سال ۲۰۰۸، ادغام منابع انسانی با مدیریت زیست‌محیطی کم‌تر مورد توجه بود. مطالعه انجام‌شده توسط رنویک (۲۰۰۸) که این بخش در حال ظهور را مطرح و شروع به ترکیب نظام‌مندتر برنامه پژوهشی مدیریت منابع انسانی کرد، موجب تشویق دانشمندان منابع انسانی به تمرکز زیست‌محیطی در مطالعات شد (جکسون و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۰۳ و ۲۰۱۴: ۴). اصطلاح «مدیریت منابع انسانی سبز (GHRM)» نیز، پس از آن مطرح شد (رنویک و همکاران، ۲۰۰۸: ۲؛ جکسون و سئو، ۲۰۱۰: ۲۸۰؛ رنویک و همکاران، ۲۰۱۳: ۲).

در سال ۲۰۱۱، جکسون و همکاران، نخستین موضوعات GHRM و ادغام حوزه‌های

1. Schuler & Jackson
2. Pauwe & Bosele
3. Guest
4. Kitazawa & Sarkis
5. Boks
6. Brío & et al.
7. Graves & et al.

تحقیقاتی منابع انسانی و مدیریت زیست‌محیطی / سبز را سازمان‌دهی کردند. از آن زمان، مطالعات GHRM رایج‌تر شده و مسائل جدید در این موضوع، مطالعه شد (رنویک و همکاران، ۲۰۱۲). با نگاهی به مطالعات اخیر در حوزه GHRM، مشاهده می‌شود که برخی از نتایج تحقیقات به شکل منظمی مرتبط هستند (جکسون و سئو، ۲۰۱۰: ۲۸۱). GHRM شامل شیوه‌های سنتی منابع انسانی (استخدام، ارزیابی عملکرد، آموزش و پاداش) سازگار با اهداف زیست‌محیطی و «ابعاد راهبردی مدیریت منابع انسانی» (جبور و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۳۰) و یا اشکال جدید سازمان کار (لانگونی و همکاران^۱، ۲۰۱۴: ۱۴۷) مانند فرهنگ سازمانی (گوپتا و کومار، ۲۰۱۳: ۳۱۲) کار گروهی (جبور، ۲۰۱۳: ۱۴۵) و توانمندسازی کارکنان (دیلی و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۶۷) است. محققان بر این باورند که شرکت‌ها به‌طور فزاینده، در حال به‌رسمیت‌شناختن کسب شهرت کارفرمای سبز به‌عنوان یک راه مؤثر برای جذب استعداد‌های جدید هستند (فیلیپس و همکاران^۲، ۲۰۰۷: ۹).

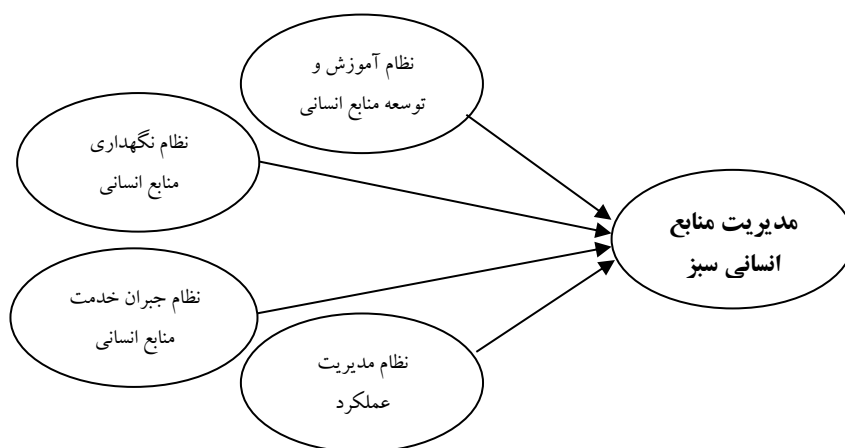
مدل و فرضیه‌های پژوهش

با مطالعه پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه مدیریت منابع انسانی سبز و با توجه به محدود بودن دامنه این پژوهش‌ها و حجم کم مطالعات انجام‌شده و مدل‌های ارائه‌شده، چارچوب مفهومی پژوهش طراحی شد. براساس مطالعات انجام‌شده در زمینه نظام‌های مدیریت منابع انسانی مؤثر بر مدیریت منابع انسانی سبز، دو دسته متغیر ملاک و پیش‌بین استخراج شد. با بررسی و جمع‌بندی مطالعات و توجه به اهمیت و فراوانی متغیرهای مطالعات، متغیرهای پیش‌بین مدیریت منابع انسانی سبز، در قالب چهار متغیر اصلی پیش‌بین استخراج و انتخاب شد که عبارتند از: آموزش و توسعه، نگهداری، جبران خدمت و مدیریت عملکرد منابع انسانی.

متغیرهای چارچوب مفهومی مدیریت منابع انسانی سبز برگرفته از مطالعات زیر است: مدل آرول راجا و اوپتا (۲۰۱۴)؛ مارگارتا و ساراجیه، (۲۰۱۳)؛ دوتا، (۲۰۱۲)؛ ساتیاپریا و همکاران، (۲۰۱۳)؛ جبور، (۲۰۱۰ و ۲۰۱۱)؛ جکسون، (۲۰۱۱)؛ اپاتا و آرول راجا، (۲۰۱۴)؛ اپاتا، (۲۰۱۳)؛

1. Longoni & et al.
2. Phillips & et al.

هاسلید و همکاران (۲۰۰۰)؛ گره‌هارت و همکاران (۲۰۰۰)؛ سارکیس (۲۰۱۰)؛ دیلی و همکاران (۲۰۱۲)؛ پاویتراودی و ساندهیا (۲۰۱۶)؛ رنویک و همکاران (۲۰۰۸)؛ رنویک و همکاران (۲۰۰۸)؛ اپاتا و آرول راجا (۲۰۱۴)؛ اپاتا (۲۰۱۳)؛ رنویک و همکاران (۲۰۰۸)؛ کلارک، (۲۰۰۶).
در نهایت با تلفیق نظریه‌ها و مدل‌های ذکر شده و استفاده از روابط موجود بین متغیرهای پژوهش‌ها، متغیرهای پیش‌بین این پژوهش در قالب نظام‌های مدیریت منابع انسانی شامل چهار متغیر به همراه متغیر ملاک (مدیریت منابع انسانی سبز)، شکل‌دهنده مدل تحقیق بودند که در نمودار یک ارائه شده است.



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

براین اساس، فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

۱. بین نظام آموزش و توسعه منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی سبز مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس، ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین نظام‌های نگهداری منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی سبز مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس، ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
۳. بین نظام‌های جبران خدمت منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی سبز مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس، ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

۴. بین نظام مدیریت عملکرد و مدیریت منابع انسانی سبز مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس، ارتباط معنی داری وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی، از بعد ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی و از حیث زمانی از نوع تحقیقات مقطعی به‌شمار می‌آید. در این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و مطالعه کتاب‌ها، مقاله‌ها و پایان‌نامه‌ها، اطلاعات لازم در زمینه مفاهیم و نظریه‌های مربوط به مدیریت منابع انسانی سبز و نظام‌های مدیریت منابع انسانی، جمع‌آوری شده است. همچنین برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های پژوهش، از روش پیمایشی استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه ساختاریافته مدیریت منابع انسانی سبز براساس پرسشنامه‌های وی و کویز^۱ (۲۰۰۵) و دیلی و همکاران (۲۰۰۱) است که شامل (۱۵ گویه) و پرسشنامه محقق‌ساخته نظام‌های مدیریت منابع انسانی، شامل (۱۷ گویه) است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس، بالغ بر ۱۲۰ نفر است. حجم نمونه براساس فرمول کوکران ۹۲ نفر تعیین شد.

روش نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی طبقه‌بندی انجام گرفت. برای انجام روایی پرسشنامه‌ها به‌صورت زیر عمل شد: پرسشنامه با ۳۲ سؤال براساس ادبیات تحقیق تدوین و سپس روایی صوری و محتوایی آن، از طریق ارائه به برخی از اساتید و خبرگان سنجیده شد. همچنین برای پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که در بخش یافته‌ها گزارش شده است. در ادامه به بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش می‌پردازیم.

یافته‌های پژوهش

از منظر مشخصات دموگرافیک، نمونه آماری نشان می‌دهد ۸۰/۵۱ از پاسخ‌دهندگان مرد و ۱۹/۴۹ از آنها زن بوده‌اند. از نظر سنی، بیشترین آمار مربوط به گروه‌های سنی ۴۱ تا ۵۱ سال بوده

1. Wee & Quazi.

است. از نظر سابقه خدمت، بیشتر پاسخ‌دهندگان، سابقه خدمتی بین ۱۰ تا ۲۰ سال را داشته‌اند. از نظر تحصیلات، افراد با تحصیلات کارشناسی ارشد بیشترین تعداد از پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند.

یافته‌های استنباطی

در قسمت تحلیل داده‌ها از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ (SEM) با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی^۲ و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2 برای بررسی الگوی مفهومی پژوهش بهره گرفته شده است. این روش، بهترین ابزار برای تحلیل پژوهش‌هایی است که در آنها روابط بین متغیرها پیچیده و حجم نمونه اندک است (دیامانتپولوس و همکاران^۳، ۲۰۱۲). ضمن آنکه برای سنجیدن روابط علی، رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) روشی بسیار مناسب است (هنسلر و همکاران^۴، ۲۰۰۹). در روش مدل‌یابی معادلات ساختاری، قبل از اجرای مدل برای آزمودن فرضیه‌ها، برازش مدل بررسی می‌شود تا از صحت و دقت یافته‌ها اطمینان حاصل شود. برای سنجش مدل از شاخص‌های، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR)^۵، میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^۶ و ضریب تعیین (R²) استفاده شده است.

جدول ۱. معیارهای برازش مدل پژوهش

متغیر	میانگین واریانس تبیین شده (AVE ≥ 0/5)	پایایی ترکیبی (CR ≥ 0/7)	آلفای کرونباخ (Alpha ≥ 0/7)	ضریب تعیین (R ²)
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۶۲	۰/۷۹۸	۰/۸۵	۰/۶۲
نظام‌های آموزش و توسعه مدیریت منابع انسانی	۰/۶۳	۰/۸۳۲	۰/۷۷	-
نظام‌های نگهداری مدیریت منابع انسانی	۰/۷۳	۰/۷۶	۰/۷۰	-
نظام‌های نگهداری مدیریت منابع انسانی	۰/۶۸	۰/۷۹	۰/۸۱	-
نظام‌های مدیریت عملکرد	۰/۶۵	۰/۸۲	۰/۷۷	-

1. Structural Equation Modeling (SEM)
2. Partial Least Squares
3. Diamantopoulos
4. Hensler
5. Composite Reliability
6. Average Variance Extracted

باتوجه به جدول یک تمامی اعداد به دست آمده برای ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷، برای ضریب پایایی ترکیبی نیز بالاتر از ۰/۷ و همچنین برای میانگین واریانس ترکیبی نیز بالاتر از ۰/۵ است که نشان دهنده برازش مدل در سطح مطلوبی است. در ادامه به بررسی بارهای عاملی متغیرهای پژوهش می‌پردازیم.

تحلیل عاملی تأییدی

تحلیل عاملی تأییدی، برای سنجش اعتبار و روایی مقیاس اندازه‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در تحلیل عاملی تأییدی، فرضیه‌های معینی درباره ساختار بارهای عاملی^۱ و همبستگی‌های متقابل بین متغیرها مورد آزمون قرار می‌گیرد. در تحلیل عاملی تأییدی هرچه میزان بار عاملی به عدد یک نزدیک‌تر باشد، گویای این مسئله است که سؤالات پرسشنامه ارتباط قوی‌تری با متغیرهای مکنون دارند و اگر میزان بار عاملی استاندارد صفر باشد، به معنای عدم ارتباط بین سؤال پرسشنامه با متغیر مکنون است. نتایج نهایی تحلیل عاملی تأییدی در جدول (۴) نمایش داده شده است. بارهای عاملی بالاتر از ۰/۵ از اعتبار مناسبی برخوردار است.

جدول ۴. تحلیل عاملی تأییدی گویه‌های پرسشنامه

بار عاملی	گویه‌ها	بار عاملی	گویه‌ها	بار عاملی	گویه‌ها	بار عاملی	گویه‌ها
۰/۷۳۱	Q25	۰/۸۰۳	Q17	۰/۵۴۶	Q9	۰/۶۱۲	Q1
۰/۷۱۵	Q26	۰/۸۵۱	Q18	۰/۵۲۳	Q10	۰/۶۵۲	Q2
۰/۵۹۴	Q27	۰/۸۱۹	Q19	۰/۵۱۳	Q11	۰/۵۳۶	Q3
۰/۵۶۲	Q28	۰/۸۲۸	Q20	۰/۶۰۱	Q12	۰/۵۸۴	Q4
۰/۵۲۰	Q29	۰/۷۸۵	Q21	۰/۶۵۰	Q13	۰/۶۵۲	Q5
۰/۵۳۸	Q30	۰/۸۱۴	Q22	۰/۶۸۲	Q14	۰/۵۰۲	Q6
۰/۴۹۹	Q31	۰/۶۸۹	Q23	۰/۷۳۶	Q15	۰/۵۸۱	Q7
۰/۵۰۱	Q32	۰/۶۶۷	Q24	۰/۷۵۴	Q16	۰/۵۶۳	Q8

1. Standardized Loading

ارزیابی مدل ساختاری

گام دوم، تعیین شاخص‌های برازندگی مدل و برازش مدل است. از این رو شاخص‌های به‌دست‌آمده در پی-ال-اس، همگی کیفیت برازش را نشان می‌دهند. به این معنا که این شاخص‌ها، عددی بین یک و صفر می‌باشند و هرچه مقدار آنها به یک نزدیک‌تر و از ۰/۵ بیشتر باشد، نشان‌دهنده برازش خوب و کامل است. معیار کلی برای روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شد که این معیار، جی-ا-اف^۱ نام دارد (ژانگ^۲، ۲۰۰۹). این شاخص‌ها به ترتیب مطلق و نسبی و همچنین مدل بیرونی (اندازه‌گیری متغیرها از طریق تحلیل عاملی و روایی سازه) و مدل درونی (برازش مدل ساختاری) نامیده می‌شوند (هالند^۳، ۱۹۹۹). نتایج برازندگی در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مدل

شاخص مدل	نوع شاخص
۰/۷۴۱	شاخص مطلق
۰/۷۶۸	شاخص نسبی
۰/۷۹۱	شاخص مدل بیرونی
۰/۸۵۴	شاخص مدل درونی

در این تحقیق، شاخص نسبی از شاخص مطلق بالاتر است. مطالعات نشان می‌دهد که ارزش شاخص نیکویی برازش بیش از آنکه به مدل بیرونی بستگی داشته باشد، به مدل درونی (ارزیابی مدل ساختاری) وابسته است. در این مطالعه، همان‌طور که در جدول آمده است، شاخص مدل درونی ۰/۸۵۴ است. با توجه به جدول، می‌توان به این نتیجه رسید که مدل مطالعه به خوبی برازش شده است؛ بنابراین، بعد از تأیید مدل، می‌توان نتایج تحلیل مسیر را در آزمون فرضیه‌ها به کار برد.

1. Gof
2. Zhang
3. Hulland

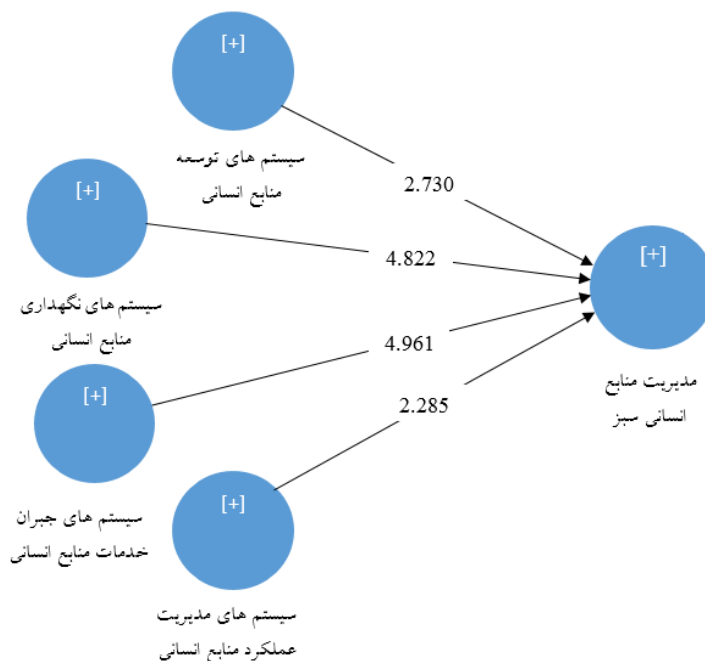
جدول ۶. نتایج آزمون‌های آماری فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	سطح اطمینان	آماره t	ضریب مسیر	روابط مدل مفهومی	
				←	
تأیید	۰/۹۵	۲/۷۳	۰/۱۷۱	مدیریت منابع انسانی سبز	نظام‌های آموزش و توسعه مدیریت منابع انسانی
تأیید	۰/۹۹	۴/۸۲	۰/۴۷۶	مدیریت منابع انسانی سبز	نظام‌های نگهداری مدیریت منابع انسانی
تأیید	۰/۹۹	۴/۹۶	۰/۳۷۱	مدیریت منابع انسانی سبز	نظام‌های نگهداری مدیریت منابع انسانی
تأیید	۰/۹۵	۲/۲۸	۰/۲۰۵	مدیریت منابع انسانی سبز	نظام‌های مدیریت عملکرد

در ادامه نمودار مسیر مدل برازش شده همراه با پارامترهای برآورد شده (مقادیر استاندارد) ارائه شده است.



نمودار ۱. مدل معادلات ساختاری در حالت تخمین استاندارد ضرایب مسیر



نمودار ۲. مدل معادلات ساختاری در حالت معنی‌داری ضرایب (t-value)

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش‌های داخلی بسیار اندکی در زمینه مدیریت سبز و به‌خصوص مدیریت منابع انسانی سبز انجام شده است و در سازمان‌ها نیز معمولاً برنامه مدونی برای مدیریت سبز و مدیریت منابع انسانی سبز وجود ندارد و معمولاً برنامه‌های سبز در سازمان‌ها مبتنی بر الزامات قانونی سازمان‌های موضوعی در حوزه محیط‌زیست است. با توجه به مأموریت‌های شرکت توزیع نیروی برق استان فارس و تعاملات زیست‌محیطی عملیات و برنامه‌های این شرکت و همچنین مشابهت ماهیت عملکرد این شرکت با بسیاری از شرکت‌های داخلی، هدف این پژوهش ارائه مدلی برای پاسخ به این سؤال است که کیفیت تأثیر ابعاد نظام‌های مدیریت منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی سبز چگونه است؟

سبزشدن رفتار انسان و گروه‌های اجتماعی در قالب یک پارادایم، شکل گرفته و در رشته‌های مختلف، از جمله مدیریت با سایر پارادایم‌ها و نحله‌های فکری، در تعامل و یا تقابل است و روند روبه‌رشد خود را دارد. در رشته مدیریت منابع انسانی نیز به‌صورت فزاینده توجه بسیاری از پژوهشگران به این موضوع جلب شده و به دنبال نهادینه‌شدن رفتار سبز و شکل‌گیری شخصیت سبز برای تحقق ارزش‌های سبز است. هدف این پژوهش، ارائه مدلی برای پاسخ به این سؤال بود که کیفیت تأثیر ابعاد نظام‌های مدیریت منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی سبز را در شرکت توزیع برق استان فارس نشان دهد. در این پژوهش تأثیر نظام مدیریت منابع انسانی با چهار متغیر جبران خدمت، آموزش و توسعه، حفظ و نگهداری، روابط کارکنان و ارزیابی عملکرد بر منابع انسانی سبز، مثبت ارزیابی و این ارزیابی از طریق یک مدل ساختاری تبیین شد.

تحقیق حاضر با پیمایش بین ۱۲۰ نفر از مدیران شرکت توزیع نیروی برق استان فارس با آزمون معادلات ساختاری توسط نرم‌افزار PLS در پی این تبیین صورت گرفت. با توجه به تحقیقات انجام‌شده، مدل تحقیق، تأثیر نظام مدیریت منابع انسانی را بر مدیریت منابع انسانی سبز، تأیید می‌کند. مدل ساختاری تحقیق دارای چهار فرضیه است و برابر یافته‌های تحقیق و تحلیل آنها، آزمون برازش مدل بر کیفیت مناسب آن اذعان دارد و بارهای عاملی و معنی‌داری آنها تأیید شده است.

فرضیه نخست، تأثیر مثبت مؤلفه‌های جبران خدمت بر منابع انسانی سبز در مدل تحقیق مورد تأیید قرار گرفت. این رابطه دارای ضریب مسیر ۰,۳۷۱ و آماره t به میزان ۴,۹۶۱ است. نتایج بررسی فرضیه دوم حاکی از تأثیر مثبت آموزش و توسعه بر منابع انسانی سبز است. ضریب مسیر این رابطه ۰,۱۷۱ و آماره t به میزان ۲,۷۳۰ است. براساس یافته‌های تحقیق در فرضیه سوم، نگهداری منابع انسانی بر منابع انسانی سبز از تأثیری مثبت برخوردار است. ضریب مسیر روابط این فرضیه ۰,۴۷۶ و آماره t به میزان ۴,۸۲۲ است. در فرضیه چهارم مدیریت عملکرد کارکنان بررسی شده و تأثیر آن بر منابع انسانی سبز مثبت بوده است. ضریب مسیر این رابطه ۰,۲۰۵ و آماره t به میزان ۲,۲۸۵ است. با توجه به ضرایب مسیر، به ترتیب متغیرهای نگهداری، جبران خدمت، مدیریت

عملکرد و آموزش و توسعه منابع انسانی، دارای بیشترین تأثیرگذاری بر مدیریت منابع انسانی سبز و تحقق اهداف و برنامه‌های آن است.

بنابراین، با توجه به ضرایب موجود، آزمون‌های انجام شده و مشابهت نتایج این تحقیق با تحقیقات پیشین، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. نگهداری پویای منابع انسانی سبز حاصل بسترسازی سازمان و مدیریت است. عواملی همچون کیفیت و شیوه‌های جبران خدمت، آموزش و توسعه، روابط کارکنان و فرهنگ سازمانی، ارزیابی عملکرد و ارائه بازخور می‌توانند نقش تأثیرگذاری در نگهداری منابع انسانی ایفا نمایند. مدیریت منابع انسانی سبز برای تحقق اهداف، باید بیشترین تمرکز را بر این نظام داشته باشد.

۲. مجموعه متنوعی از برنامه‌های جبران خدمت شامل انواع مالی و غیرمالی آن، می‌تواند موجب ایجاد انگیزه و تحقق برنامه‌ها و ارزش‌های سبز مدیریت منابع انسانی سبز شود. حداقل تا زمانی که رفتارهای سبز نهادینه شود، مؤلفه‌های جبران خدمت مالی تأثیر بیشتری در رفتار و انگیزش کارکنان دارند؛ بنابراین باید نظام جبران خدمت با مدیریت منابع سبز هماهنگ و همسو شود.

۳. آموزش و توسعه منابع انسانی، فرایندهای مدیریت سبز را تسهیل می‌نماید و قابلیت‌های بنیادی را از طریق بسط، تعمیق و تسهیم دانش سبز، ایجاد باور و رهنمودهای لازم در منابع انسانی شکل می‌دهد. توسعه منابع انسانی باید بستر توانمندسازی، یادگیری سازمانی و پرورش کارکنان را فراهم آورد و به رشد استعدادها و نوآوری سبز منجر شود. در واقع آموزش و توسعه از ارکان مدیریت پایدار است.

۴. مدیریت عملکرد موجب می‌شود ارتقای کیفیت پیشبرد برنامه‌ها و میزان تحقق اهداف سبز شود و با ارائه بازخور مناسب، کارکنان، اقدامات خود را تنظیم و اصلاح نمایند. همچنین مدیریت عملکرد با تدوین برنامه‌های سبز و طراحی فرایندهای سبز مدیریت عملکرد و نیز ارائه پاداش به‌عنوان جبران خدمت سبز، موجب کارایی و اثربخشی سبز منابع انسانی می‌شود؛ بنابراین مدیریت عملکرد می‌تواند در شکل‌گیری منابع انسانی سبز و تحقق برنامه‌های سبز سهم

قابل توجهی داشته باشد.

پیشنهادها برای پژوهشگران:

بررسی‌های این پژوهش پیرامون مدیریت منابع انسانی سبز نشان می‌دهد در این رشته، زمینه‌های بکر پژوهشی زیادی وجود دارد و به دلیل چالش‌ها و پویایی‌های فزاینده زیست‌محیطی، نقش این رشته در حال پررنگ شدن است. دو حوزه مدیریت منابع انسانی سبز عبارت است از: ادغام موضوعات مدیریت منابع انسانی با مفاهیم سبز و حوزه دوم بررسی شکاف‌های دانشی رویکرد اول با نیازمندی‌های تحقق مدیریت سبز است. همچنین پژوهشگران می‌توانند به‌طور خاص مدل این تحقیق را در سازمان‌های مختلف و با نمونه‌های بیشتر بررسی نمایند. همچنین متغیرهایی از قبیل: طراحی شغل، تجزیه و تحلیل شغل، برنامه‌ریزی منابع انسانی، استخدام، انتخاب، انضباط، بهداشت و ایمنی، رفتار شهروندی سازمانی سبز، عملکرد سبز، فرهنگ سازمانی، کار گروهی و توانمندسازی کارکنان می‌توانند در مدل‌ها و پژوهش‌های آینده وارد شده و موجب تکمیل دانش مدیریت منابع انسانی سبز شوند.

منابع

- توکلی‌نژاد، حسن؛ جزینی، نسرين؛ معمارزاده تهران، غلامرضا و افشار کاظمی، محمدعلی (۱۳۹۵)، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در نگهداشت کارکنان، **فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)**، زمستان، سال هشتم، شماره ۴: ۱۵۵-۱۸۵.
- رستمی، محمدرضا (۱۳۸۴)، **توسعه منابع انسانی (از برنامه تا عمل)**، جلد اول، چاپ اول، تهران، مدیریت امور اداری و تشکیلات.
- سیدجوادین، سیدرضا؛ روشندل اربطانی، طاهر و نویری، علی‌رضا (۱۳۹۵)، مدیریت منابع انسانی سبز «یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار»، **فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری**، زمستان، سال پنجم، شماره ۲۰: ۲۹۷-۳۲۷.
- عباسی، طیه؛ منوریان، عباس و رضانژاد، توحید (۱۳۹۵)، شناسایی و تبیین موانع استقرار نظام پرداخت مبتنی بر عملکرد در سازمان‌های دولتی، **فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)**، پاییز، سال هشتم، شماره ۳: ۱۰۹-۱۳۳.
- فیروزی، مهدی (۱۳۸۴)، **محیط‌زیست**، تهران، جلد اول، چاپ اول، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، ۲۴.
- کاندولوا، سرینی و اس آر (۱۳۸۹)، بررسی مداخله‌ها و پیشران‌های راهبرد مدیریت عملکرد پاداش بنیان، ترجمه غلام جالبقیان، **دوماهنامه توسعه انسانی پلیس**، سال هفتم، مرداد و شهریور، شماره ۳۰: ۱۱۳-۱۵۹.
- میرکمالی، سید محمد (۱۳۸۹)، **مبانی مدیریت منابع انسانی**، جلد اول، چاپ اول، تهران، یسطرون.
- ردمن، تام و ویلکینسون، آدریان (۱۳۸۸)، **مدیریت منابع انسانی پیشرفته**، ترجمه میرعلی سید نقوی، تهران، مهکامه، ۱۱۶.
- Aguinis, H., (2005), Performance Management, 3 ed, Edinburgh, Pearson, 2.
- Arthur, J. B., and Boyles, T., (2007), Validating the human resource system structure: A levels-based strategic HRM approach, **Human Resource Management Review**, 17(1), 77-92.
- Arulrajah, A., Opatha, H., and Nawaratne, N., (2015), Green Human resource Management Practices: A Review, **Sri Lankan Journal of Human Resource Management**, 5(1).
- Biehler-Baudisch, H., (1994), Environmental training in Germany, **Journal of European Industrial Training**, 18(3), 10-16.
- Boks, C., (2006), The soft side of ecodesign, **Journal of Cleaner Production**, 14(15), 1346-1356.
- Bontis, N., (2006), Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models, **Management decision**, **Journal of Management History**, 36(2), 63-76.

- Brío, J.A., Fernandez, E., and Junquera, B., (2007), Management and employee involvement in achieving an environmental action-based competitive advantage: an empirical study, **International Journal of Human Resource Management**, 18(4), 491-522.
- Brío, J.A., Junquera, B., and Ordiz, M., (2008), Human resources in advanced environmental approaches e a case analysis, **International Journal of Production Research**, 46(21), 6029-6053
- Cappelli, P., (2015), Why We Love to Hate HR and What HR Can Do About It, **Harvard Business Review**. Available online at: <http://www.hbr.org>.
- Chan, E. S. W., (2011), Implementing environmental management systems in small and medium sized hotels: obstacles, **Journal of Hospitality & Tourism Research**, 35(3), 3-23.
- Chen, S.Y., Tien, P.W., Chen, K.C and Lee, I. U., (2012), The influence of environmental commitments on green intellectual capital, **Business and Information**, 283-308.
- Daily, B. F., Bishop, J and Steiner, R., (2007), The mediating role of EMS teamwork as it pertains to HR factors and perceived environmental performance, **Journal of Applied Business Research**, 23(1), 95-109.
- Daily, B.F., and Huang, S., (2001), Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management International, **Journal of Operations & Production Management**, 21(12), 1539-1552. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1108/01443570110410892>.
- Daily, B.F., Bishop, J.W., and Massoud, J.A., (2012), The role of training and empowerment in environmental performance: a study of the Mexican maquiladora industry, **International Journal of Operations & Production Management**, 32(5), 631-647.
- Daily, B.F., Bishop, J.W., and Steiner, R., (2007), The mediating role of EMS teamwork as it pertains to HR factors and perceived environmental performance, **Journal of Applied Business Research**, 23(1), 95-110.
- Dutta, S. (2012), Greening people: a strategic dimension, **ZENITH International Journal of Business Economics & Management Research**, 2(2), 143-148.
- Eshun, C., and Duah F.K., (2011), **Reward as a Motivation Tool for Employee Performance**. Swedish, BTH School of management. Master's Thesis in Business administration, 14-29.
- Gerhart, B., Wright, P.M., McMahan, G.C., and Snell, S.A., (2000), Measurement Error in Research on Human Resources and Firm Performance: How Much Error is There and How Does it Influence Effect Size Estimates, **Personnel Psychology**, 53(4), 803-834.
- Giancola, L.F., (2009), Is Total Rewards a Passing Fad?, **Compensation & Benefits Review**, 41(4), 29-35.
- González-Benito, J., (2006), Environmental pro-activity and business performance: an empirical analysis, **Omega**, 33(1), 1-15.
- Govindarajulu, N., and Daily, B.F., (2004), Motivating employees for environmental improvement, **Industrial Management & Data Systems**, 104(4), 364-372.
- 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, 81-91.
- Guest, D.E., (1997), Human resource management and performance: a review and research agenda, **International Journal of Human Resource Management**, 8(3), 263-276.
- Gupta, S., and Kumar, V., (2013), Sustainability as corporate culture of a brand for superior

- performance, **Journal of World Business**, 48(3), 311-320.
- Hale, M., (1995), Training for environmental technologies and environmental management, **Journal of Cleaner Production**, 3(1-2), 19-23.
- Huselid, M.A., and Becker, B.E., (2000), Comment on Measurement Error in Research on Human Resources and Firm Performance: How Much Error is There and How Does it Influence Effect Size Estimates?, **Personnel Psychology**, 53(4), 835-854.
- Jabbour Chiappetta, C.J., Jabbou Lopes de Sousa, A.B., Govindan, K., Teixeira, A.A., and Freitas R.D.S.W., (2012), Environmental management and operational performance in automotive companies in Brazil: The role of human resource management and lean manufacturing, **Journal of Cleaner Production**, 47, 129-140. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.010>.
- Jabbour, C.J.C., (2013), Environmental training in organisations: from a literature review to a framework for future research, **Resources, Conservation and Recycling**, 74(1), 144-155.
- Jabbour, C.J.C., and Santos, F.C.A., (2008), Relationships between human resource dimensions and environmental management in companies: proposal of a model, **Journal of Cleaner Production**, 16(1), 51-58. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.07.025>.
- Jabbour, C.J.C., Santos, F.C.A., and Nagano, M. S., (2010), Contributions of HRM throughout the stages of environmental management: methodological triangulation applied to companies in Brazil, **International Journal of Human Resource Management**, 21(7), 1049-1089. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1080/09585191003783512>
- Jackson, S., Renwick, D., Jabbour, C. J. C., and Muller-Camen, M., (2011), State-of-the-Art and Future Directions for Green Human Resource Management Zeitschrift für Personal for schung, **German Journal of Research in Human Resource Management**, 25(2), 99-116.
- Jackson, S.E., and Seo, J., (2010), The greening of strategic HRM scholarship, **Journal of Organization and Management**, 7(4), 278-290.
- Jackson, S.E., Schuler, R.S., and Jiang, K., (2014), An aspirational framework for strategic human resource management, **Academy of Management. Annual**, 8(1), 1-58.
- Jacob, C., and Jolly, J., (2012), A Study of Green HR Practices and Its Effective Implementation in the Organization: A Review, **International Journal of Business and Management**, 7(21), 25-33. Available online at: www.ccsenet.org/ijbm.
- Kitazawa, S., and Sarkis, J., (2000), The relationship between ISO 14001 and continuous source reduction programs. **International Journal of Operations & Production Management**, 20(2), 225-248.
- Koch, M.J., and McGrath, R.G., (1996), Improving labor productivity: Human resource management policies do matter, **Strategic Management Journal**, 17(2), 335-354.
- Longoni, A., Golini, R., and Cagliano, R., (2014), The role of New Forms of Work Organization in developing sustainability strategies in operations, **International Journal of Production Economics**, 147, 147-160.
- Madsen, H., and Ulhoi, J.P., (2001), Greening of human resources: environmental awareness and training interests within the workforce, **Industrial Management & Data Systems**, 101(2), 57-63.
- Mandip, G., (2012), Green HRM: People management commitment to environmental sustainability, **Research Journal of Recent Sciences**, 1, 244-252. Available online at: www.isca.in.

- Marcus, A., and Fremeth, R., (2009), Green management matters regardless, **Academy of Management Perspectives**, 23(3), 17-26.
- Margaretha, M., and Saragih, S., (2013), Developing new corporate culture through green human resource practice, **Paper presented at the International Conference on Business, Economics, and Accounting**, 20-23 March, Bangkok-Thailand, The 2013 IBEA, 1-24.
- Marshall, M.E., and Mayer, D.W., (1992), Environmental training: it's good business, **Business Horizons Journal**, 35(2), 54-57.
- McLean, G. N. (2006). **National Human Resource Development: A Focused Study in Transitioning Societies in the Developing World**, *Advances in Developing Human Resources*, 8(1), pp. 3-11.
- Michael, A., (2011), **Strategic human resource management: a guide to action**, 4 ed. London, Kogan Page.
- Michel, J.L., (1995), Performance measurement and performance management, **Production Economics**.41(1-3), 23-35.
- Molina-Azorin, J.F., Claver-Cortés, E., López-Gamero, M. D., and Tarí, J. J., (2009), Green management and financial performance, **A literature review Management Decision**, 47(7), 1080-1100. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1108/00251740910978313>.
- Muster, V., and Schrader, U., (2011), Green Work-Life Balance: A New Perspective for Green HRM, **Zeitschrift für Personal forschung**, 25(2), 140-156.
- Nalini G., and Daily, B.F., (2004), Motivating employees for environmental improvement, **Industrial Management & Data Systems**, 104(4), 364-372. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1108/02635570410530775>.
- Oates, A., (1996), *Industrial Relations and the Environment in the UK* In Wehrmeyer, W. (ed.), (1996), **Greening People - Human Resources and Environmental Management**, First Edition, Sheffield, England, Greenleaf Publishing.
- Opatha, H., (2013), **Green Human Resource Management: A Simplified Introduction, HR Dialogue**, Department of HRM, Faculty of Management Studies and Commerce, University of Sri Jayewardenepura, 22-41.
- Opatha, H., and Anton Arulrajah, A., (2014), Green Human Resource Management: A Simplified General Reflections, **International Business Research**, 7(8), 101-112.
- Paauwe, J., and Boselie, P., (2005), HRM and performance: what next? **Human Resource Management Journal**, 15(4), 68-83.
- Pailié, P., Yang, C., Olivier, B., and Jiafei, J., (2014), The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study, **Journal of Business Ethics**, 121(3), 451-466.
- Parida, R., Raj, S., Sharma, P., and Yadav, V., (2015), Green HR: Analysis of sustainable practices incorporated by IT firms in India, **SIMS Journal of Management Research**, March, 1, 12-17.
- Pavithradevi, V., and Sandhya, R.C., (2016), Green HR: Does Its Performance Match with the Value Perceived by the Employees?, **International Journal Of Business & Management**, March, 4(3), 312-314.
- Phillips, L., (2007), **Go Green to Gain the Edge over Rivals**, **People Management**, 13(17), 23rd August, 9.
- Pilbeam, S., and corbridge, M., (2006), **People Resourcing Contemporary HRM in Practice**, London: Pearson Education Limited.

- Purcell, J., and Hutchinson, S., (2007), Front-line managers as agents in the HRMperformance causal chain: Theory, analysis and evidence. **Human Resource Management Journal**, 17(1), 3-20.
- Raymond, S., (2002), **Human Resource Management**, National library of Australia. Singapore.
- Renwick, D. W., Redman, T., and Maguire, S., (2013), Green human resource management: a review and research agenda, **International Journal of Management Reviews**, 15(1), 1-14.
- Renwick, D., Jabbour, C.J.C., Muller-Camen, M., Redman, T., and Wilkinson, A., (2012), Introduction to the Green (environmental) human resource management special issue, **International Journal of Human Resource Management**, 23, 3498-3499.
- Renwick, D.W., Redman, T., and Maguire, S., (2013), Green human resource management: a review and research agenda, **International Journal of Management Reviews**, 15(1), 1-14.
- Renwick, D.W.S. Redman, T. and Maguire, S., (2008), **Green HRM: A Review, Process Model, and Research Agenda**, University of Sheffield Working Paper, 1-18. Available online at: <http://www.sheffield.ac.uk/content/1/c6/08/70/89/2008-01.pdf>.
- Sarkis, J., Gonzalez-Torre, P., and Adenso-Diaz, B., (2010), Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: the mediating effect of training, **Journal of Operations Management**, 28(2), 163-176.
- Sathyapriya, J., Kanimozhi, R., and Adhilakshmi, V., (2013), Green HRM- delivering high Performance HR systems, **International Journal of Marketing and Human Resource Management**, 4(2), 19-25.
- Schuler, R., and Jackson, S.E., (2014), Human resource management and organizational effectiveness: yesterday and today, **Journal of Organization Effect on People Performance**. 1(1), 35-55.
- Sharma, R., and Gupta, N., (2015), Green HRM: An Innovative Approach to Environmental Sustainability, **Twelfth AIMS International Conference on Management**, 2-5 January, 59.
- Sroufe, R. P., Melnyk, S. A., and Vastag, G., (1998), **Environmental Management System as a Source of Competitive Advantage**, unpublished manuscript, Michigan State University at East Lansing, MI.
- Venselaar, J., (1995), Environmental training: industrial needs, **Journal of Cleaner Production**, 3, 2.
- Wagner, M., (2007), Integration of environmental management with other managerial functions of the firm, **Empirical effects on drivers of economic performance Long Range Planning**, 40(6), 611-628. Available online at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2007.08.001>
- Wehrmeyer, W., (1996), **Greening People, Human Resources and Environmental Management**, Sheffield, Greenleaf Publishing, London, 1-356.