



## **Identifying the antecedents and consequences of the strategic management system of green human resources in the water and wastewater organization of Semnan province**

Adel Niknezhad<sup>1</sup>, Nilofar Imankhan<sup>2</sup> \*, Majid Jahangirfard<sup>3</sup>

Received date: 2023/01/13

Acceptance date: 2023/04/04

### **Abstract**

The main goal of the research is to identify the antecedents and consequences of the green human resources strategic management system. In order to achieve the goal of the research, the grounded theory research method has been used to develop the adopted research model. The participants of the study included 14 academic experts from top-tier universities and managers of water and wastewater companies, who were selected based on the principle of theoretical adequacy, using the purposeful sampling method. A semi-structured interview has been used for data collection. The results of the present research led to the identification of 12 main categories and 41 subcategories using a grounded theory approach. In order to design a green recruitment model, personality factors, green process development, technological conditions, waste management system implementation, green organizational culture, green intellectual capital, green communication were introduced as consequences and green energy consumption management, green health and safety management, economic factors and green performance improvement were identified as consequences of strategic management system of green human resources.

**Key words:** green human resources, green management strategic management, grounded theory

---

1. PhD student in Public Administration, Faculty of Management, Islamic Azad University, Firuzkoh Branch, Tehran, Iran.  
Email: adel.niknezhad@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Firuzkoh Branch, Tehran, Iran.  
(corresponding author). Email: imankhan@iaufb.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Firuzkoh Branch, Tehran, Iran..  
Email: dr.jahangirfard@gmail.com

## شناسایی پیشایندها و پسایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در سازمان آب و فاضلاب استان سمنان

عادل نیک نژاد<sup>۱</sup>، نیلوفر ایمان خان<sup>۲\*</sup>، مجید جهانگیرفرد<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

### چکیده

هدف اصلی پژوهش، شناسایی پیشایندها و پسایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، از روش پژوهش کیفی داده بنیاد برای توسعه مدل تحقیق مذکور بهره گرفته شده است. مشارکت کنندگان پژوهش را ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاهی از اساتید دانشگاه‌های برتر و مدیران شرکت‌های آب و فاضلاب تشکیل می‌دهند که بر اساس اصل کفایت نظری و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شده است. نتایج پژوهش حاضر منجر به شناسایی بر ۱۲ مقوله اصلی و ۴۱ مقوله فرعی با استفاده از رویکرد داده-بنیاد مشخص گردید و به منظور طراحی مدل استخدام سبز، عوامل شخصیتی، طراحی فرآیندهای سبز، شرایط فناوری، پیاده‌سازی نظام مدیریت پسماند، فرهنگ‌سازمانی سبز، سرمایه فکری سبز، ارتباطات سبز به‌عنوان پسایندها و مدیریت مصرف انرژی سبز، مدیریت ایمنی و سلامت سبز، عوامل اقتصادی و بهبود عملکرد سبز به‌عنوان پیامدها نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز شناسایی شد.

**کلیدواژگان:** منابع انسانی سبز، مدیریت استراتژیک مدیریت سبز، نظریه داده بنیاد.

۱. دانشجوی دکترا مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، تهران، ایران. ایمیل: adel.niknezhad@gmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) ایمیل: imankhan@iaufb.ac.ir

۳. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، تهران، ایران. ایمیل: dr.jahangirfard@gmail.com

## مقدمه

در دهه‌های اخیر شاهد رشد قابل توجهی از مسائل و مشکلات مربوط به محیط‌زیست در بخش‌های مختلف جهان بوده‌ایم که باعث تحمیل فشارهای زیادی بر سازمان‌ها شده است (غفاری آشتیانی و غیاث‌آبادی فراهانی، ۱۳۹۶)<sup>۱</sup>. جهان در حال ورود و تجربه اقتصاد سبز است، اقتصادی که نیرو و سرمایه انسانی به‌عنوان محور اساسی در رشد اقتصادی، برتری سهم خود را در مقابل سرمایه‌های فیزیکی نشان می‌دهد و لازمه بقا در آن توجه به خواست مصرف‌کنندگان و تغییرات آینده مشاغل خواهد بود که مباحث زیست‌محیطی و توسعه پایدار از اولویت‌های این تغییرات است. مدیریت منابع انسانی با تمرکز بر منابع انسانی و برنامه‌های مدیریت محیط‌زیست و ادغام آنها در فعالیت‌های خود مدیریت منابع انسانی سبز را معرفی و امکانات و شرایط جالبی را برای تمامی فعالان و سرمایه‌گذاران فراهم می‌آورد تا با مشارکت در این برنامه‌ها ضمن بهبود عملکرد زیست‌محیطی سازمان و توجه به سیاست‌های توسعه پایدار رابطه‌ای سودمند را برای خود خلق نماید (السویدی همکاران، ۲۰۲۱)<sup>۲</sup>. مدیریت سبز با بهینه‌سازی منابع و کاهش اتلاف انرژی در حال گذر از سیستم‌های مالی مبتنی بر صنعت به سمت اقتصاد مبتنی بر استعداد و ظرفیت‌ها است (سید جوادی و همکاران، ۱۴۰۰)<sup>۳</sup>. با افزایش آگاهی و دانش افراد در ارتباط با اهمیت رفاه اجتماعی، محیط‌زیست به دغدغه‌ای جدی برای مردم تبدیل شده است (غیاث‌آبادی فراهانی و غفاری آشتیانی، ۱۳۹۷)<sup>۴</sup>. در دو دهه گذشته، توجه به پایداری زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی در فعالیت‌ها و تحقیقات رشته‌های مدیریت افزایش یافته است. هم‌راستا با این جریان، مدیریت منابع انسانی نیز نگاه خود را از رویکرد استراتژیک به رویکرد پایدار توسعه داده است. مدیریت منابع انسانی سبز به‌عنوان شاخه‌ای از مدیریت منابع انسانی پایدار، موضوعی نوین در رشته مدیریت منابع انسانی است که بر هدف پایداری زیست‌محیطی تأکید دارد (محمد نژاد شورکایی و همکاران، ۱۳۹۵)<sup>۵</sup>؛ فرخی و همکاران، ۱۳۹۶)<sup>۶</sup>؛ توکلی و همکاران، ۱۳۹۷)<sup>۷</sup>. نگرانی عمومی درباره نتایج بلندمدت تخریب محیطی و تغییرات آب‌وهوایی روزبه‌روز در حال افزایش است. با توجه به نگرانی روزافزون و همچنین تهدیداتی که از جانب این نتایج بلندمدت، در خصوص سودآوری و رشد اقتصادی، مطرح می‌شود شرکت‌های سراسر جهان، در جهت مسئولیت محیطی بهبود یافته و گام‌های جدی در این زمینه برداشته‌اند (معمدی و همکاران، ۱۳۹۳)<sup>۸</sup>.

1 . Ghaffari Ashtiani and Ghiathabadi Farahani  
2. Al-Swidi  
3 . Seyed Javadi et al  
4 . Mohammad Nejad Shurkai et al  
5 . Farrokhi et al  
6 . Tawakli et al  
7 .Motamedi et al

از سویی چالش‌های روزافزون زیست‌محیطی و از سوی دیگر غفلت از رویکرد پایدار به منابع انسانی در مطالعات داخلی و مبهم بودن این مفهوم برای پژوهشگران داخلی، محقق را بر آن داشته تا با انجام پژوهشی کیفی، از مدیریت منابع انسانی سبز چارچوبی ارائه کند. امروزه افزایش توسعه جوامع، سبب استفاده بی‌رویه منابع طبیعی، تخریب محیط‌زیست، ایجاد آلودگی‌های گوناگون و غیره شده که این عامل خود تهدیدی برای توسعه پایدار این جوامع است (محمدزاده خلیل‌آباد و رضائی، ۱۳۹۴). در واقع، رفتار سبز کارکنان به‌عنوان رفتار فردی قابل‌اندازه‌گیری تعریف می‌شود که به پایداری محیطی در محل کار کمک می‌کند. بنا بر گفته کرکوود و والتون (۲۰۱۴)، رویه‌های سازمان سبز شامل، برنامه‌های بازیافت، داشتن سیاست‌های زیست‌محیطی در محل کار، استفاده مجدد، کمینه‌سازی زباله، صرفه‌جویی در انرژی از طریق تغییرات تکنولوژیکی، برنامه‌های عملیاتی برای کاهش مصرف انرژی، به‌حداقل رساندن مصرف آب، کاهش تولید دی‌اکسید کربن، داشتن زنجیره‌های تأمین متعهد به مسائل سبز، اداره کردن تجزیه و تحلیل چرخه عمر، اندازه‌گیری اثرات زیست‌محیطی، داشتن یک سیستم مدیریت زیست‌محیطی و رسیدگی به انرژی می‌شود. مفهوم رفتار سبز فعالانه نیز به معنی میزان مشارکت کارکنان در فعالیت‌های طرف‌دار محیط‌زیست و فراتر از وظایف آنهاست. برخی محققان اظهار کرده‌اند که میان رفتار سبز کارکنان و رفتار سبز داوطلبانه کارکنان تفاوت وجود دارد. رفتار سبز در چارچوب وظایف موردنیاز پرسنل، رفتار سبز کارمند نامیده می‌شود در صورتی که رفتار سبز ناشی از ابتکارات شخصی که فراتر از انتظارات سازمان است، رفتار سبز داوطلبانه نامیده می‌شود (حسن‌پور و همکاران، ۱۳۹۶). انسان به‌عنوان عامل اصلی اثرگذار و قربانی اصلی این بحران به شمار می‌روند (غیاث‌آبادی فراهانی و غفاری آشتیانی، ۱۳۹۶). مدیریت منابع انسانی شامل رویه‌ها و اقدامات رایج همچون کارمندیابی، انتخاب و استخدام، حفظ و نگهداری، نوآوری، ارزیابی عملکرد، مدیریت کارراهه شغلی، سیستم پاداش و جبران خدمات، آموزش، توسعه و بالندگی است (فرهادی و همکاران، ۱۳۹۵).

بنابراین، شرکت آب و فاضلاب شهری استان سمنان در راستای تحقق اهداف چشم‌انداز بیست‌ساله نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران و بر اساس قانون تشکیل شرکت‌های آب و فاضلاب شهری و روستایی و وظایف مندرج در راستای حفاظت از محیط‌زیست؛ تأمین و توزیع آب بهداشتی و همچنین جمع‌آوری؛ انتقال و تصفیه اصولی فاضلاب با حفظ و بهره‌گیری بهینه از کلیه منابع می‌تواند در اختیار شهروندان خود و با اتکای به توانمندی نیروی انسانی سبز که متخصص و کارآمد و هماهنگ با رشد فناوری و دانش روز؛ باکیفیت‌ترین، سبزترین و اقتصادی‌ترین خدمات ممکن را ضمن انجام تعهدات قانونی و رسالت اجتماعی باهدف حفاظت از محیط‌زیست؛ و با توجه به ارتقای و توسعه

1 . Mohammadzadeh Khalilabad and Ramezani  
2 . Hassanpour et al  
3 . Farhadi et al

بهره‌وری و اصل مشتری‌مداری ارائه نمایند؛ لذا باتوجه به مباحث مطرح شده سؤال اصلی این است که: شناسایی پیشایندها و پسایندهای نظام-های مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز چگونه است؟ و همچنین در راستای رسیدن به پاسخ سؤال اصلی برخی سؤالات فرعی طراحی شده است که عبارتند از:

۱. مولفه‌های نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در شرکت آب و فاضلاب شهری کدامند؟

۲. پیشایندها تأثیرگذار بر نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در شرکت آب و فاضلاب شهری کدامند؟

۳. پسایندها تأثیرگذار بر نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در شرکت آب و فاضلاب شهری کدامند؟

پاسخ به این سؤالات از طریق تحلیل‌های برآمده از داده، نهایتاً به توسعه مدل نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی به‌عنوان برون‌داد این پژوهش انجامید.

## مبانی نظری

**مدیریت منابع انسانی سبز:** مدیریت منابع انسانی سبز به معنی تدوین و اجرای راهبردهایی، برای آگاهی کارکنان و مدیران از اعمال سبز جهت ارتقا و پیگیری فعالیت‌های پایداری محیطی می‌باشد که به سازمان‌ها در ایجاد یک سازمان سبز یاری می‌رساند. از طرفی مدیریت منابع انسانی سبز شامل تمام فعالیت‌های درگیر در زمینه توسعه، اجرا و نگهداری یک نظام که باهدف 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 کسب‌وکار عمل نمایند (آروا و کاول، ۲۰۲۰؛ بگ، ۲۰۱۹). رشد قابل توجهی از مشکلات و مسائل مرتبط با محیط‌زیست در بخش‌های مختلف جهان دیده می‌شود که باعث تحمیل فشارهای زیادی بر شرکت‌ها شده است (غفاری آشتیانی و همکاران، ۱۴۰۱). استفاده و کاربرد درست و صحیح از منابع انسانی برای توسعه و ارتقای اقدامات زیست‌محیطی سازمان و ایجاد تعهد و آگاهی بیشتر در کارکنان نسبت به مسائل زیست‌محیطی (لوید و همکاران، ۲۰۱۶) در سازمان‌های سبز یکی از مهم‌ترین نقش‌ها برای ایجاد تفکر سبز بین کارکنان سازمان، نقش مدیران و کارشناسان منابع انسانی است که می‌باید کارکنان را به افرادی

1 .Arora, & Kaul,

2 . Bag,

3 . Lloyd et al

متعهد به مسائل زیست‌محیطی تبدیل کند. برای کسب اهداف زیست‌محیطی باید مسائل زیست‌محیطی در سیاست‌های مختلف مدیریت منابع انسانی از جمله جذب و استخدام، آموزش، ارزیابی عملکرد و پاداش تعریف و اجرایی شود (مویتا، ۲۰۱۹).

**مدیریت استراتژیک منابع انسانی:** تحقیقات متعددی در گذشته توسط محققان متعدد برای شناسایی انواع فعالیت‌های منابع انسانی انجام شده است. رایت و مک ماهان<sup>۱</sup>، طیف وسیعی از چارچوب‌های نظری را برای مدیریت استراتژیک منابع انسانی به کار بردند. برخی از محققان مدیریت راهبردی منابع انسانی را به‌عنوان بازده یا نتیجه نهایی تشریح می‌کنند، بعضی دیگر آن را به‌عنوان یک فرایند و برخی نیز آن را ترکیبی از هر دو می‌دانند (اکریم، ۲۰۲۲).<sup>۲</sup> مدیریت استراتژیک منابع انسانی، فرایند تدوین و اجرای استراتژی منابع انسانی به‌منظور مرتبط‌ساختن و هماهنگی در روش‌های و سیاست‌های منابع انسانی با اهداف استراتژیک سازمانی است (زارعی دیزج و همکاران، ۱۴۰۰).

**مدیریت منابع انسانی سبز و عملکرد زیست‌محیطی:** تحقیقات گذشته نشان داده است که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی نقش عمده‌ای در موفقیت برنامه‌های عملکرد محیطی ایفا می‌کند. عملکرد زیست‌محیطی به "تعهد سازمان‌ها برای محافظت از محیط‌زیست و نشان‌دادن پارامترهای عملیاتی قابل‌اندازه‌گیری که در محدوده‌های تجویز شده مراقبت‌های محیطی هستند" اشاره دارد (روسکو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ پاتیل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). عملکرد محیطی سازمان به‌عنوان "نتیجه زیست‌محیطی یک سازمان از فعالیت‌های زیست‌محیطی که اثرات منفی بر محیط‌زیست را کاهش می‌دهد" تعریف می‌شود (هی و همکاران، ۲۰۱۹).<sup>۵</sup> آموزش سبز کارکنان را قادر می‌سازد تا مسائل زیست‌محیطی را بشناسند و اقدامات مناسبی را در محل کار انجام دهند که می‌تواند عملکرد سبز سازمان را افزایش دهد. وقتی به کارکنان آموزش سبز داده می‌شود، مهارت‌ها، توانایی‌ها، دانش، تعهدات و نگرش آنها نسبت به محیط افزایش می‌یابد. مدیریت سازمان‌هایی که بر مشارکت کارکنان سبز تأکید دارند فرصت‌هایی را برای کارکنان ایجاد می‌کنند تا دانش و توانایی‌های سبز خود را در وظایف مرتبط با محیط‌زیست مشارکت دهند، ابتکارات سبز را در محل کار انجام دهند و راه‌حل‌های سبز نوآورانه برای به‌حداقل‌رساندن زباله ارائه دهند، بنابراین کارایی استفاده از منابع را بهبود می‌بخشند و محیط‌زیست را تقویت می‌کنند (فانو همکاران، ۲۰۲۰).<sup>۶</sup>

---

1. Mwita,  
2. Wright & McMahan  
3. AKRIM,  
4. Zareidizej et al  
5. Roscoe  
6. PATIL,  
7. He,  
8. Fan

**مدیریت پاداش سبز:** یک سیستم پاداش مالی و غیرمالی است که هدف آن جذب، حفظ و انگیزش کارکنان برای کمک به اهداف زیست محیطی است (تانگ و همکاران، ۲۰۱۸). پاداش های مالی و غیرمالی برای اعضای سازمان که باعث می شود نگرش و رفتار کارکنان به سمت فعالیت های زیست محیطی هدایت شود و بدین ترتیب دانش ضمنی کارکنان را در راستای انجام فعالیت های دوستدار محیط زیست افزایش می دهد (کیم و همکاران، ۲۰۱۹).

**آموزش و توسعه سبز:** ارائه آموزش های زیست محیطی به اعضای سازمان (کارکنان و مدیران) برای توسعه مهارت ها و دانش مورد نیاز یکی از کارکردهای مهم مدیریت منابع انسانی سبز است. برای اجرای برنامه های مدیریت زیست محیطی شرکت مفید خواهد بود. ارائه آموزش برای تشویق بازیافت و مدیریت زباله، حمایت از برنامه های انعطاف پذیر و دور کاری، و کاهش سفرهای تجاری از راه دور که برای کاهش اثرات منفی زیست محیطی سازمان ها بسیار مفید است. این همچنین یک روش خوب برای القای برخی از ارزش های زیست محیطی کلیدی در بین نیروی کار و همچنین اعضای خانواده آنها است (مویتا، ۲۰۱۹؛ حسین، ۲۰۱۸؛ اختر و اسلام، ۲۰۱۹).

**ارزیابی عملکرد سبز:** سیستم های مدیریت عملکرد عملکرد کارمندان را برای دستیابی به عملکرد زیست محیطی مورد نظر از طریق سنجش سهم کارمندان در پیشرفت عملکرد زیست محیطی راهنمایی می کنند. به این معنا، اثربخشی عملکرد مدیریت سبز را در طول زمان تضمین می کند، و از ابتکارات مدیریت محیط زیست در برابر هر گونه وخامت محافظت می کند (مسری و همکاران، ۲۰۱۷؛ آرولراجا و همکاران، ۲۰۱۵؛ تانگ و همکاران، ۲۰۱۸). بر اساس چشم انداز مدیریت زیست محیطی، سازمان نتایج زیست محیطی کارکنان را در کل فرآیند عملیات برای قضاوت در مورد سهم خود در کمک رسانی به اهداف سازمانی بررسی می کند (کیم و همکاران، ۲۰۱۹).

**استخدام و انتخاب سبز:** سازمان ها باید بر انتخاب و استخدام کارمندانی که از محیط زیست حمایت می کنند و علاقه مندند، متمرکز شوند؛ بنابراین، برای افزایش جذابیت انتخاب آنها از یک استعداد که به طور فزاینده ای از لحاظ زیست محیطی آگاه است، سازمان ها باید از محیط زیست و تصاویر با الهام از این که به فکر مسائل زیست محیطی سازمان ها هستند، بسازند (کاپیل، ۲۰۱۶؛ آرولراجا و همکاران، ۲۰۱۵). استخدام و انتخاب سبز در سه بخش است: آگاهی سبز انتخاب نامزد؛ نام تجاری سبز کارفرمایان؛ معیارهای سبز برای جذب نامزدها (تانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

- 1 . Green training and development
- 2 . Mwita
- 3 . Aktar & Islam.
- 4 . Green performance evaluation
- 5 . Performance Management Systems
- 6 . Kapil
- 7 . Arulrajah et al

سازمان‌ها می‌توانند کاندیدهایی را که به محیط‌زیست متعهد می‌شوند، جذب و انتخاب کنند. استخدام و انتخاب سبز به‌عنوان یکی از اجزای مهم در عملکردهای مدیریت منابع انسانی سبز دیده می‌شود. آگاهی سبز نامزدها جنبه اصلی استخدام و انتخاب سبز است و شامل عوامل شخصیتی است که اهداف زیست‌محیطی سازمان را در بر می‌گیرد (تانگ و همکاران<sup>۱</sup>؛ ۲۰۱۷؛ اقبال و همکاران<sup>۲</sup>؛ ۲۰۱۸). اولویت سازمان‌ها با مدیریت منابع انسانی سبز این است که کاندیداهای متعهد و حساس به محیط‌زیست را انتخاب کنند که مایل به انجام این کار از طریق استخدام داخلی و خارجی هستند و تعداد را از طریق برگزاری آزمون‌های مختلف کاهش می‌دهند (کیم و همکاران، ۲۰۱۹).

### پیشینه تحقیقات

هالدوری<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۲) تحقیقی با عنوان تعهد سبز مدیریت ارشد و سرمایه فکری سبز به‌عنوان توانمندسازهای عملکرد محیطی هتل: نقش میانجی منابع انسانی سبز به این یافته‌ها دست یافتند که تعهد سبز مدیریت ارشد و سرمایه فکری سبز تأثیر مستقیمی بر مدیریت منابع انسانی سبز و عملکرد محیطی هتل دارد.

وون<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۲) به تحلیل کمی مدیریت استراتژیک منابع انسانی و یادگیری سازمانی پرداختند و به این نتایج دست یافتند که تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط مبتنی بر خدمات دارد. نتایج درویشموتولی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان مدیریت منابع انسانی سبز، آگاهی زیست‌محیطی و رفتارهای سبز نشان داد که آگاهی محیطی تأثیرات مثبتی بر مدیریت منابع انسانی سبز دارد. همچنین، رهبری خدمتگزار رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و مرتبط با وظیفه را تعدیل نمی‌کند. یافته‌های ابورامادان و کاراتپه<sup>۶</sup> (۲۰۲۱) با عنوان مدیریت منابع انسانی سبز، حمایت سازمانی سبز درک شده و اثرات آن بر نتایج رفتاری کارکنان نشان داد مدیریت منابع انسانی سبز درک کارکنان هتل از سیستم عامل سبز را تقویت می‌کند. یعنی اجرای مؤثر مدیریت منابع انسانی سبز نشانه‌ای از سیستم عامل سبز درک شده است. همچنین مطالعه آدی<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان توانمندسازی کارکنان سبز؟ عوامل بازدارنده برای عملکرد کارکنان سبز نشان داد که ارتباطات سبز، یعنی ارتباطی که بین کارکنان، مافوق و محیط ایجاد می‌شود، تأثیر بسیار خوبی بر پایداری

---

1. Tang et al  
2. Iqbal et al  
3. Haldorai  
4. Wuen  
5. Darvishmotevali  
6. Aboramadan & Karatepe.  
7. ADI



عملکرد کارکنان دارد. برای تبدیل شدن به مدیریت سبز، یک تعهد سازمانی سبز که به ایمنی سلامت کارکنان و محیط زیست اهمیت می-دهد، عامل مهمی به عنوان انگیزه در وفاداری سبز یا بهره‌وری مثبت کارکنان است.

یوسف و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان تعهد مدیریت ارشد، مسئولیت اجتماعی شرکت و مدیریت منابع انسانی سبز به این نتایج دست یافتند که رابطه مثبت و معنادار بین تعهد مدیریت ارشد و مسئولیت اجتماعی شرکت و همچنین تمامی ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز وجود دارد. در مطالعه دیگری لاتان و همکاران (۲۰۱۸) با عنوان اثرات استراتژی زیست محیطی، عدم اطمینان محیطی و تعهد مدیریت ارشد بر عملکرد زیست محیطی شرکت: نقش حسابداری مدیریت زیست محیطی نشان می‌دهد که تأثیر مثبت و معناداری بین منابع سازمانی (استراتژی محیطی شرکت، تعهد مدیریت ارشد و عدم اطمینان محیطی) بر استفاده از عملکرد زیست محیطی شرکت وجود دارد که به نوبه خود می‌تواند عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها را بهبود بخشد.

یافته‌های کیم و همکاران (۲۰۱۹)، با عنوان تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان هتل و عملکرد زیست محیطی نشان داد مدیریت منابع انسانی سبز، تعهد سازمانی کارکنان، رفتار سازگار با محیط زیست آنها و عملکرد زیست محیطی هتل‌ها را افزایش می‌دهد. اقبال و همکاران (۲۰۱۸)، در مطالعه‌ای با عنوان رفتار سبز کارکنان برای پایداری زیست محیطی نشان داد که بین رفتار سبز کارکنان و پایداری محیط رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. نتایج مسری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) با عنوان ارزیابی شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز در زمینه تولید نشان داد که رابطه معنی‌داری بین روش‌های (استخدام و انتخاب سبز، آموزش و توسعه سبز، مدیریت عملکرد سبز و ارزیابی، پاداش و جبران سبز، توانمندسازی و مشارکت کارکنان سبز و مدیریت سبز فرهنگ سازمانی) مدیریت منابع انسانی سبز و عملکرد سبز وجود دارد. نتایج مطالعه دومانت<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان اثرات روش‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر کار کارکنان با رفتار سبز نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز به طور مستقیم و غیرمستقیم در نقش رفتار سبز نقش دارد؛ اما فقط به طور غیرمستقیم از طریق رفتار سبز نقش برجسته‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

همچنین در مطالعات داخلی نتایج تحقیق سبک‌رو و همکاران (۱۴۰۰) با عنوان تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد محیطی با میانجی‌گری عوامل توانمندساز فرهنگ سازمانی سبز، تعهد سازمانی و رفتار زیست محیطی نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر تعهد سازمانی کارکنان، توانمندساز فرهنگ سازمانی و رفتار دوستدار محیط زیستی تأثیر مثبت دارد؛ همچنین نتایج نشان داد که مدیریت منابع

1 . Masri Et al.  
2 . Dumont

انسانی سبز از طریق دو متغیر میانجی تعهد سازمانی و رفتار دوستدار محیط زیستی کارکنان بر عملکرد محیطی تأثیر مثبت دارد. در بررسی دیگری توکلی و همکاران (۱۳۹۷) با عنوان ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی نشان داد که 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. فرخی و همکاران (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای با عنوان ارائه چهارچوب مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت فولاد به این نتایج دست یافتند که مدیریت منابع انسانی سبز بر پیامدهای فردی، سازمانی و گروهی و باتوجه به ضرورت درونی شدن و تغییر نگرش کارکنان و مدیران فولاد مبارکه در حوزه مسائل محیط‌زیست، مهم‌ترین راهکار جهت تغییر نگرش در این شرکت آموزش و افزایش دانش در حوزه محیط‌زیست است.

### روش تحقیق

این مطالعه از نظر هدف از نوع کاربردی و بر مبنای جستجو و تحلیل داده‌ها، دارای ماهیت کیفی است. در این مطالعه از استراتژی تئوری داده‌بنیاد (رویکرد ظاهر شونده یا گلیزری) استفاده شده است. دلیل استفاده پژوهشگر از رویکرد ظاهر شونده هم به کارکرد این رویکرد مربوط می‌گردد. این رویکرد در مقایسه با رویکرد نظام‌مند، الگوهای متنوع‌تر و گسترده‌تری را جهت تلفیق داده‌ها ارائه می‌دهد و به‌جای تحمیل نظریه به داده‌ها، نظریه را از بطن داده کنکاش می‌کند (ساغروانی و همکاران، ۱۳۹۳).

در این مطالعه فرآیند کدگذاری در سه مرحله یا فرایند کد گاری باز، انتخابی و نظری یا انتخابی انجام شده است. در کدگذاری نظری محقق به‌جای کدگذاری مقوله‌ها به‌صورت پارادایمی (روش اشتراوس و کوربین) و محدود نمودن خود از روش رویکرد ظاهر شونده استفاده نمود. گلیزر در روش خود، استفاده از تنها یک پارادایم را گنج‌کننده و آزردهنده می‌داند و تصریح می‌کند برای پیوند مقوله‌ها، نقشه‌های نظری متعددی وجود دارد (لاک، ۲۰۰۱)؛ لذا محقق در این مطالعه از روش کد گاری استفاده نمود. جامعه آماری تحقیق شامل مدیران سازمان آب و فاضلاب استان سمنان و اساتید دانشگاه‌های برتر که تخصص در حوزه مدیریت منابع انسانی سبز داشته‌اند، بوده است. نمونه‌گیری به روش هدف‌مند و قضاوتی انتخاب گردیده است و بعد از ۱۴ مصاحبه اشباع نظری حاصل شد. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان در جدول زیر ارائه شده است:

جدول (۱) ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان در پژوهش

ردیف	جنسیت	میزان تحصیلات	رشته تحصیلی	سابقه کار
۱	مرد	دکتر	مدیریت دولتی	۱۰ سال
۲	زن	کارشناسی	مدیریت دولتی	۷ سال
۳	مرد	دکتر	مدیریت منابع انسانی	۲۳ سال
۴	زن	کارشناسی ارشد	مدیریت	۱۶ سال
۵	مرد	دکتر	مدیریت	۱۴ سال
۶	مرد	کارشناسی ارشد	محیط زیست	۱۷ سال
۷	مرد	کارشناسی ارشد	مدیریت دولتی	۱۵ سال
۸	زن	دکتر	محیط زیست	۱۰ سال
۹	مرد	کارشناسی	مدیریت	۱۹ سال
۱۰	مرد	کارشناسی ارشد	مدیریت دولتی	۱۴ سال
۱۱	زن	دکتر	مدیریت دولتی	۱۵ سال
۱۲	مرد	کارشناسی	مدیریت	۱۰ سال
۱۳	زن	کارشناسی ارشد	محیط زیست	۱۲ سال
۱۴	مرد	کارشناسی ارشد	مدیریت دولتی	۱۷ سال

در این مطالعه، مطابق با رویکرد ظاهر شونده، اعتبار نظریه از مبنایی بودن داده‌ها حاصل شده است (جوینز و الونی، ۲۰۱۱). تناسب و عملی بودن، مرتبط بودن و قابلیت اصلاح مدنظر محقق بود. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی آی کدگذاری شدند. در این مطالعه طبق نظر کرسول (۱۳۹۱) برای بررسی روایی مطالعه، از تأیید اعضاء و مشارکت‌کنندگان استفاده گردید، بدین صورت که نتیجه مطالعه به افراد مشارکت‌کننده در تحقیق برگردانده شد و نظرات اصلاحی آنان اخذ و اصلاحات لازم به عمل آمد (ضرغامی فر و آذر، ۱۳۹۲). کرسول برای بررسی پایایی در تحقیقات کیفی، توافق در همسانی رمزگذاری بین دو یا چند رمزگذار را پیشنهاد می‌کند (کرسول، ۱۳۹۱)؛ بنابراین در زمینه پایایی، از روش توافق یا همخوانی بین مشارکت‌کنندگان استفاده گردید و ضریب توافق ۰/۸۱ به دست آمد.

## یافته‌های تحقیق

کلیه مصاحبه‌ها، مقالات و مستندات شناسایی شده وارد نرم‌افزار اطلس تی آی گردید و در سه مرحله، کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. در نخستین مرحله از کدگذاری که کدگذاری باز نامیده می‌شود پژوهشگر بدون هیچ محدودیتی به نام‌گذاری مفاهیم می‌پردازد

و محدودیتی برای تعداد کدها قائل نمی‌شود. واحد اصلی تحلیل برای کدگذاری باز، مفاهیم یا همان گزاره‌ها بودند. در این مرحله با استخراج کدهای اولیه از مصاحبه‌ها و همچنین مقالات منتخب تعداد ۵۴۴ کد اولیه شناسایی شدند که فراوانی آن‌ها از یک تا ۱۰ کد متغیر بودند. نمونه‌ای از این کدهای باز در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره (۲): نمونه کدگذاری باز از گزاره‌های برگرفته از مصاحبه‌ها

کدهای مفهومی	مفاهیم استخراج شده
	مدیران بایستی از منابع سازمانی در راستای تقویت منابع انسانی سبز کمک بگیرند؛ زیرا با به کارگیری از منابع سازمان با شناخت و جنبه‌های تأثیرپذیری می‌توانیم بر عملکرد محیطی سازمان تأثیر بگذاریم.
(۱) به کارگیری منابع سازمانی	
(۲) پرورش نیروی انسانی سبز	قرار است به مدیریت منابع انسانی سبز برسیم بایستی نیروی انسانی سبز پرورش دهیم، آموزش‌های زیست‌محیطی برای کارکنان برگزار کنیم و آنها را از اهمیت و جایگاه محیط‌زیست مطلع کنیم.
(۳) آموزش سبز	
(۴) دوراندیشی فراگیر	با مدیریت منابع انسانی سبز در واقع مدیران نسبت به سازمان دوراندیشی فراگیر، نوآور و تحول‌گرای داشته‌اند.
(۵) پاداش مالی سبز	برای کارکنانی که فعالیت‌های سازگار با محیط‌زیست دارند پاداش‌های غیرمالی و مزیای سبز در نظر گرفته شود.
(۶) پاداش‌های غیرمالی سبز	
(۷) حمل‌ونقل سبز	کارکنانی که با دوچرخه به سازمان رفت‌وآمد می‌کنند، در واقع از حمل‌ونقل سبز استفاده می‌کنند، پاداش در نظر گرفته شود، مورد تشویق مدیران و معاونین قرار بگیرند.
(۸) پاداش سبز	
(۹) مسئولیت اجتماعی	کارکنانی که در راستای فعالیت‌های زیست‌محیطی مثل حمل‌ونقل سبز، مسئولیت‌های اجتماعی و... در تلاش هستند مورد تشویق قرار گیرند.
(۱۰) حمل‌ونقل سبز	
(۱۱) پاداش سبز	
(۱۲) مسئولیت اجتماعی	
(۱۳) مدیریت زیست‌محیطی	اگر قرار است منابع انسانی سبز داشته باشیم، ابتدا باید کارکنان را از فعالیت‌های زیست‌محیطی آگاه سازیم و شیوه‌های یادگیری مربوط به مسائل زیست‌محیطی به‌منظور بهبود آگاهی و مهارت‌های کارکنان برای مدیریت زیست‌محیطی در محل کار را به آنها آموزش دهیم.
(۱۴) منابع انسانی سبز	
(۱۵) دانش سبز	
(۱۶) مهارت‌های کارکنان	
(۱۷) آموزش سبز	با آموزش کارکنان را آگاه سازیم که مسئولیت بهبود فعالیت‌های مرتبط با محیط‌زیست را به عهده بگیرند.
	کسب و کارها در تغییرات اقلیمی و مشکلات روزافزون محیط زیستی از قبیل معضل زباله، گازهای گلخانه‌های و گرمایش زمین، سیل‌های ویرانگر، آلودگی رودخانه‌ها و دریاها، تخریب جنگل‌ها و مواردی از این‌دست، نقش بزرگی دارند. اگر آنها قدمی برای کاهش اثرات مخرب خود بردارند تأثیرات آن در جامعه اطرافشان دوچندان خواهد بود.
(۱۸) پاداش سبز	
(۱۹) آموزش سبز	مدیریت منابع انسانی از آنجایی که بازیگران سازمان‌ها را انتخاب می‌کنند، آموزش می‌دهند و شکوفا می‌کنند، می‌توانند نقش مهمی را در کاهش این نگرانی همگانی بازی کنند.
(۲۰) پاداش سبز	

در مرحله دوم کد گذاری یعنی محوری پژوهشگر به دسته‌بندی و مقایسه کدهای اولیه استخراج شده از دل داده‌ها پرداخت. در کد گذاری محوری فرآیند اختصاص کد به مفاهیم موجود در داده‌ها از حالت کاملاً باز خارج شده و شکلی گزینشی به خود می‌گیرد. در این مرحله، مقایسه دائمی داده‌ها انجام می‌گیرد. محقق داده‌های کد گذاری شده را با یکدیگر مقایسه می‌کند و مقوله‌های متناسب را کنار هم قرار می‌دهد. به این منظور هر یک از کدهای سطح اول را با سایر کدها مقایسه می‌کند و کد مشابه را در یک طبقه قرار می‌دهد. در آخرین مرحله از کد گاری که به کد گذاری انتخابی معروف است، پژوهشگر با توجه به کدها و مفاهیم شناسایی شده در دو مرحله قبل به استحکام بیشتر فرایند کد گذاری می‌پردازد و با توجه به مفاهیم پدیدار شده از دل داده‌ها، به تلفیق داده‌ها در مورد پدیده مورد نظر می‌پردازد که تصویر غنی‌تری از مفاهیم و مقوله‌های حاصل فراهم خواهند کرد؛ و در نهایت با طی این فرآیندها، چارچوبی نظری پدیدار می‌شود. بدین ترتیب، یافته‌های حاصل از مراحل دوم و سوم کد گذاری در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۳) مؤلفه‌ها و شاخص‌های پیشایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز

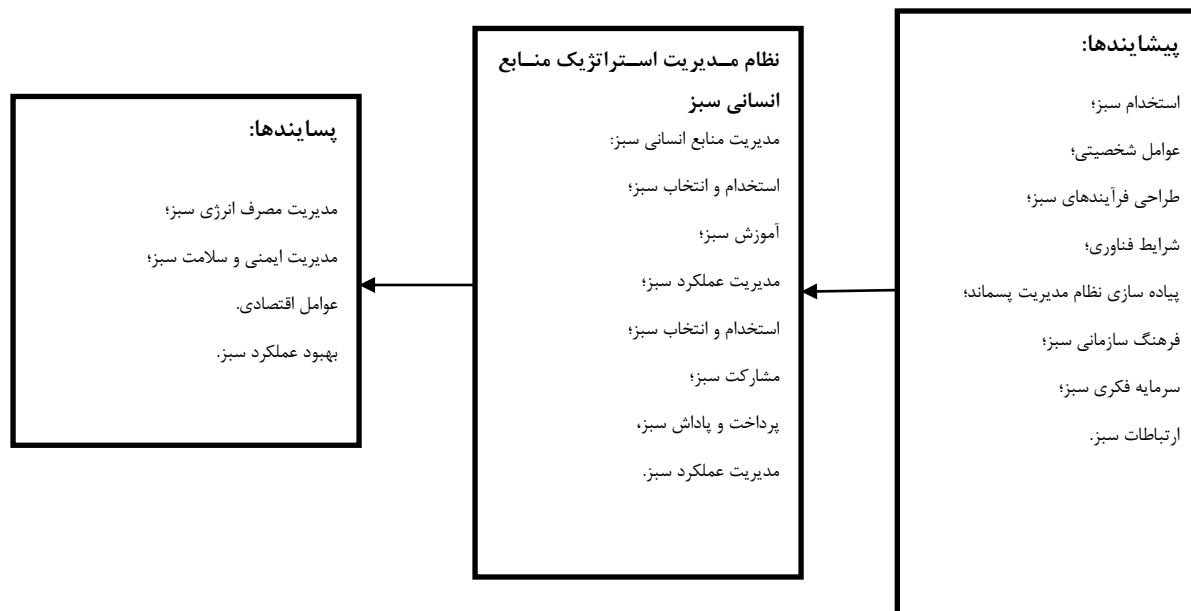
مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	زیرمقوله‌ها	
پیشایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز	استخدام سبز	آگاهی سبز	
	عوامل شخصیتی در کارکنان	طراحی فرایندهای سبز	علاقه‌مندی به فعالیت زیست‌محیطی
			رفتار سبز
			تعهد زیست‌محیطی
			ذهنیت کارکنان نسبت به محیط‌زیست
			مهارت‌های حفاظت از محیط‌زیست
			شرایط فناوری
نتایج سبز			
ایجاد نوآوری سبز			
توسعه و ترویج کارکنان سبز (منابع انسانی سبز)			
فرهنگ‌سازمانی سبز	عدم به‌روزرسانی تجهیزات	کاربرد نامطلوب فناوری	
		ایجاد قوانین سبز	
	تعیین مجازات برای عدم رعایت اهداف سبز	اتخاذ رفتارهای زیست‌محیطی	
سرمایه فکری سبز	تقویت عملکرد سبز	تعیین مجازات برای عدم رعایت اهداف سبز	
		درک ارزش‌های سبز	
		رفتار دوستدار محیط‌زیست	
	سرمایه رابطه‌ای سبز	سرمایه انسانی سبز	

مسئولیت اجتماعی	ارتباطات سبز
ترویج فرهنگ کاهش مصرف انرژی	
انجام فعالیت پژوهشی در راستای حفاظت از محیط زیست	
تشکیل کمیته بهره‌وری از پیشنهادهای سازنده کارکنان جهت بهینه‌سازی	
فعالیت در انجمن‌های داخلی محیط زیست و انجام فعالیت پژوهشی سبز	

پیامدها و یا پسایندها نتایجی است که در دلیل تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز و نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی پدیدار می‌شود. پیامدها نتایج و حاصل کنش‌ها و واکنش‌ها هستند. پیامدها را همواره نمی‌توان پیش‌بینی کرد و الزاماً همان‌هایی نیستند که افراد قصد آن را داشته‌اند. پیامدها ممکن است حوادث و اتفاقات باشند، شکل منفی به خود بگیرند، واقعی یا ضمنی باشند و در حال یا آینده به وقوع بپیوندند. همچنین این امکان وجود دارد که آنچه در برهه‌ای از زمان پیامد به شمار می‌رود در زمانی دیگر به بخشی از شرایط و عوامل تبدیل شود.

جدول (۴): پسایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	زیر مقوله‌ها
پسایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز	مدیریت بهینه‌سازی مصرف انرژی	مدیریت مصرف سبز
		گزارشگری زیست محیطی
		کاهش ضایعات
		توسعه پایدار
		قابلیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز
مدیریت ایمنی و سلامت سبز	تضمین محیط کار سبز	کاهش استرس کارکنان
		مدیریت ایمنی سبز
		کاهش آسیب‌های زیست محیطی
		کاهش هزینه‌های سازمانی
عوامل اقتصادی	بهره‌وری سبز	تأمین مالی
		خرید سبز برای سازمان
		ارزیابی استراتژی سبز
		مزیت رقابتی سبز
بهبود عملکرد سبز	برنامه‌ریزی سبز	مزیت رقابتی سبز



شکل ۱- پیشایندها و پسایندها نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز

### نتیجه گیری

تکامل مدیریت منابع انسانی سبز به روابط کارکنان و فعالیتهای مدیریت سازمان بستگی دارد. در مدیریت منابع انسانی سبز، روابط کارکنان و حمایت سازمان (در زمینه نیروی کار) در اجرای شرکتهای حیاتی هستند. برخی از شرکتهای ابتکارات و برنامههای مدیریت زیست محیطی دارند؛ مانند مشاوره‌های مشترک، اشتراک گذاری، به رسمیت شناختن به عنوان یک ذی نفع کلیدی در مدیریت محیط زیست. برای جلب حمایت مورد انتظار اتحادیه‌های کارگری برای طرح‌های مدیریت محیط زیست شرکتی که واقعاً این یک تمرین خوب برای افزایش عملکرد زیست محیطی شرکت است؛ بنابراین به منظور پاسخ به سؤال اصلی پژوهش مبنی بر اینکه شناسایی پیشایندها و پسایندهای نظام مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز چگونه است؟ پس از انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق با چهارده مشارکت کننده، از بین مدیران سازمان آب و فاضلاب در سطح کشور، کدهای اولیه شناسایی شدند. بر اساس تحلیل صورت گرفته، ۴۴۲ کد در قالب کدهای اولیه شناسایی شد که باتوجه به شباهت و قرابت معنایی آنها، ۱۲ مقوله اصلی و ۴۱ مقوله فرعی اصلی با استفاده از رویکرد داده بنیاد مشخص گردید و به منظور طراحی مدل استخدام سبز، عوامل شخصیتی، طراحی فرآیندهای سبز، شرایط فناوری، پیاده سازی نظام مدیریت پسماند، سرمایه فکری سبز، ارتباطات سبز به عنوان پیشایندها و مدیریت مصرف انرژی سبز، مدیریت ایمنی و سلامت سبز، عوامل اقتصادی و بهبود عملکرد سبز به عنوان پیامدها شناسایی شد و در پایان برای بسط و گسترش نظریه مدیریت منابع انسانی سبز مبتنی بر نظام‌های مدیریت

استراتژیک مدل نهایی پژوهش ارائه گردید که نوآوری این پژوهش به حساب می آید. مقایسه مدل با تحقیقات پیشین بیانگر این است که مدل این تحقیق از رویکرد فرایندی چندگانه‌ای برخوردار است، همچنین به عوامل و پیامدهای مدیریت منابع انسانی سبز و روابط علی بین متغیرها پرداخته و نواقص تحقیقات گذشته را مرتفع می‌سازد. این فرایند رویکرد جامعی از مدیریت منابع انسانی سبز را نشان می‌دهد. همچنین تجربه مدیران در پیاده‌سازی فرایند مدیریت و عملکرد سبز تأکید دارند.

نتایج این مطالعه با تحقیقات هالدوری و همکاران (۲۰۲۲)، ووئن و همکاران (۲۰۲۲)، درویشموتولی و همکاران (۲۰۲۲)، ابرامادان و کاراتپه (۲۰۲۱)، آدی و همکاران (۲۰۲۱)، یوسف و همکاران (۲۰۲۰)، لاتان و همکاران (۲۰۱۸)، کیم و همکاران (۲۰۱۹)، اقبال و همکاران (۲۰۱۸)، مسری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، دومانت و همکاران (۲۰۱۷)، سبک رو و همکاران (۱۴۰۰) و فرخی و همکاران (۱۳۹۶) همسو است.

این مطالعه از اولین مطالعاتی است که مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی را به صورت یک کلیت نگریسته و در قالب مدل مدل‌سازی نموده است؛ بنابراین برای مطالعات آتی می‌توان مواردی را پیشنهاد داد. در این پژوهش از رویکرد کیفی (داده‌بنیاد) استفاده شده است، بنابراین پیشنهاد می‌شود از سایر روش‌های کیفی برای ترکیب پویایی‌شناسی و مدل‌سازی توسط خبرگان و صاحب‌نظران در مطالعات آتی استفاده شود. مدل مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد نظام‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی ارائه شده در این مطالعه در سطح سازمان آب و فاضلاب در سطح کشور بوده و ارائه مدلی کلان در سطح سایر سازمان‌ها و شرکت‌های عام‌المنفعه، شرکت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی و استفاده از متغیرهای تأثیرگذار دیگر می‌تواند موضوع خوبی برای مطالعات آتی باشد. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است که پراکنندگی جغرافیایی خبرگان موردنظر محقق، انجام پژوهش را زمان‌بر کرده بود. دغدغه‌های کاری خبرگان این نگرانی را در محقق ایجاد نموده بود که خبرگان انجام مصاحبه را در اولویت‌های کاری خود قرار ندهند و پژوهش متوقف و به نتیجه نرسد. بروکراسی زیاد در جهت ایجاد هماهنگی برای برگزاری مصاحبه با خبرگان و تکمیل ماتریس خود تعاملی باعث اتلاف زمان بسیار در این مطالعه شد.

---

1 . Masri Et al.



## منابع

- توکلی، عبدالله؛ هاشمی، علیرضا؛ ثابت، عباس؛ رازقی، سعید. (۱۳۹۷). ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۰(۱): ۷۷-۱۰۳.
- حسن پور، اکبر؛ ابطی، سید امیررضا؛ خمویی، فرشید. (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی سبز کارکنان با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه (ANP)، فصلنامه آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، سال ۶، شماره ۲، صص ۲۴-۹.
- سبک‌رو، مهدی؛ سعیدآردکانی، سعید؛ کایدیان، آذین. (۱۴۰۰). تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد محیطی با میانجی‌گری عوامل توانمندساز فرهنگ سازمانی سبز، تعهد سازمانی و رفتار زیست‌محیطی. گردشگری و توسعه. پذیرفته شده برای انتشار آنلاین.
- سید جوادین، سید رضا؛ حسینی‌پور یاسوری، طهمورث؛ مانیان، امیر؛ استرکی، سامان. (۱۴۰۰). طراحی مدل مدیریت منابع انسانی در شرکت‌های نوپا، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۳(۱): ۱۷۰-۱۳۱.
- سیدجوادین، سید حسین؛ روشندل اربطانی، طاهر؛ نویری، علیرضا. (۱۳۹۵). مدیریت منابع انسانی سبز (یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار)، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، سال ۵، شماره ۲۰، صص ۳۲۷-۲۹۷.
- غفاری آشتیانی، پیمان؛ غیاث‌آبادی فراهانی، مریم. (۱۳۹۶). بررسی عوامل تعیین‌کننده استراتژی سازگار با محیط‌زیست بر مزیت رقابتی سبز و عملکرد صادرات سبز، مدیریت کسب‌وکار، شماره ۳۵: ۱۳۹-۱۲۴.
- غفاری آشتیانی، پیمان؛ غیاث‌آبادی فراهانی، مریم؛ مرادی، ایرج. (۱۴۰۱). نقش عوامل اثرگذار بر ادراک اخلاقی مصرف‌کنندگان و خلق ارزش پایدار در انتخاب محصولات پسماند صفر، مدیریت سبز، ۲(۱): ۸۳-۱۰۴.
- غیاث‌آبادی فراهانی، مریم؛ غفاری آشتیانی، پیمان. (۱۳۹۶). بررسی استراتژی کسب‌وکار جهانی سازگار با محیط‌زیست بر عملکرد صادرات سبز، ۱۲(۳۴): ۴۰-۲۷.
- غیاث‌آبادی فراهانی، مریم؛ و غفاری آشتیانی، پیمان. (۱۳۹۷). استراتژی بازاریابی صادرات سازگار با محیط‌زیست با نقش میانجی مزیت‌های رقابتی پورتر. بررسی‌های بازرگانی، ۱۶(۸۸-۸۹): ۶۲-۵۳.
- فرخی، مجتبی؛ نصر اصفهانی، علی؛ صفری، علی. (۱۳۹۶). ارائه چارچوب مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت فولاد، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ۹(۴): ۱۷۹-۱۵۳.
- محمدپور زرنیدی، حسین؛ طباطبایی مزدآبادی، محسن. (۱۳۹۴). "جایگاه آموزش در توسعه پایدار شهری". اقتصاد مدیریت شهری، ۳(۱۰): ۱۰۳.
- محمد نژاد شورکایی، مجتبی؛ سیدجوادین، سید رضا؛ شاه‌حسینی، محمدعلی؛ حاج کریمی، عباسعلی. (۱۳۹۵). ارائه چارچوبی برای مدیریت منابع انسانی سبز، مدیریت دولتی، ۸(۴): ۷۱-۶۹.
- محمدزاده خلیل‌آباد، عاطفه؛ رضایی، یوسف. (۱۳۹۴). مدیریت منابع انسانی سبز، دومین کنفرانس بین‌المللی ابزار و تکنیک‌های مدیریت: ۱۳-۱.
- زارعی دیزج، علی؛ رضایی، مجتبی؛ سنگی نور پور، عباس‌قلی؛ بهلولی، نادر؛ اسکندری، کریم. (۱۴۰۰). مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز ابزاری در راستای پشتیبانی از استقرار توسعه پایدار، چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۱۲(۴): ۱۵۲-۱۲۴.
- Aktar, A., & Islam, Y. (2019). Green Human Resource Management Practices and Employee Engagement: Empirical Evidence from RMG sector in Bangladesh. Available at SSRN 3363860.
- Al-Swidi, A. K., Gelaidan, H. M., & Saleh, R. M. (2021). The joint impact of green human resource management, leadership and organizational culture on employees' green behaviour and organisational environmental performance. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128112.
- Arora, M., & Kaul, A. (2020). Green Human Resource Management: An Empirical Study of India.
- Arulrajah, A. A., Opatha, H. H. D. N. P., & Nawaratne, N. N. J. (2015). Green human resource management practices: A review. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5(1).
- Bag, P. (2019). Impact of Green HRM Practices Towards Organizational Sustainability Growth. *Siddhant-A Journal of Decision Making*, 19(3), 163-170.
- Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2017). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human resource management*, 56(4), 613-627.
- Fan, D., Zhu, C. J., Timming, A. R., Su, Y., Huang, X., & Lu, Y. (2020). Using the past to map out the future of occupational health and safety research: where do we go from here?. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(1), 90-127.

- He, L., Zhang, L., Zhong, Z., Wang, D., & Wang, F. (2019). Green credit, renewable energy investment and green economy development: Empirical analysis based on 150 listed companies of China. *Journal of cleaner production*, 208, 363-372.
- Hussain, A. (2018). Green human resource management (GHRM) practices in organizations: a comprehensive literature survey. *Journal of Management Research and Analysis (JMRA)*, 05 (02 (1)), 112, 117.
- Iqbal, Qaisar; Siti Hasnah, Hassan; Akhtar, Sohail; Khan, Shahid, 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
- Kapil, P. (2015). Green HRM-Engaging Human Resource in reducing carbon footprint and enhancing environment sustainability: A case study based approach. *International Journal of Engineering Technology Science and Research*, 2(5), 14.
- Kim, Yong Joong; Kim, Woo Gon; Choi, Hyung-Min; Phetvaroon, Kullada, 2019, The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly, *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 76, pp. 83-93.
- Lloyd, C, Harris, M & Andrew, C. (2016), the greening of organizational culture, Management views on the depth, degree and diffusion of change. *Journal of Organizational Change Management*, 15(3): 214 – 234.
- Masri, H. A., & Jaaron, A. A. (2017). Assessing green human resources management practices in Palestinian manufacturing context: An empirical study. *Journal of cleaner production*, 143, 474-489.
- Mwita, K. M. (2019). Conceptual Review of Green Human Resource Management Practices. *East African Journal of Social and Applied Sciences (EAJ-SAS)*, 1(2), 13-20.
- PATIL, M. P. (2018, February). Environmental management information system (emis) for sustainable organizational development a literature review. In *Proceedings of International Conference on Advances in Computer Technology and Management (ICACTM) in Association with Novateur Publications IJRPET*, February 23rd and 24th, 2018.
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C. J., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organisational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 737-749.
- Tang, Guiyao; Chen, Yang; Jiang, Yuan; Paille, Pascal; Jia, Jin, 2017, Green human resource management practices: scale development and validity, *Asia Pacific Journal of Human Resources*, pp. 1-25.
- AKRIM, A. (2022). (TURNITINE) The Development Strategy of Human Resources Management In Children's Social Welfare Institution (LKSA)(Case Study in LKSA AL-Mubaraak Orphanage Bengkulu). *Aksaqila Jabfung*.