



"Research Article"



10.30495/QJOPM.2021.1937552.3208

Investigating the Factors Affecting Strategic Green Human Resource Management in the Dairy Industry

Alireza Mikaeeli¹, Abbas Ali Rastgar^{*2}, Davood Feiz³, Hossein Damghanian⁴

(Receipt: 2021.08.11- Acceptance:2021.09.25)

Abstract

This research seeks to investigate the factors affecting strategic green human resource management in manufacturing dairy products. The statistical population included 413 senior executives of 59 manufacturers of dairy products who were members of the Iranian Dairy Industry Association in 1399. To estimate the sample size, a stratified random sampling method and the Cochran formula were employed. The sample included 212 people. The data collection instruments included a structured green human resource management questionnaire based on Jabor (2010) and both in-person and phone interviews. The data were analyzed using SPSS software version 23 at two descriptive and inferential levels. In the inferential level, Kolmogorov-Smirnov tests, Pearson correlation, regression analysis and Friedman were used. The findings show that internal factors (82.7%) are more effective than environmental factors (79.8%) on green human resource management in the dairy industry. Also, it was found that the strategies for improvement and maintenance and maintenance of attraction and output strategies are effective in the management of green human resources in the dairy industry. Additionally, there was a significant and positive correlation between the four internal factors (technical, organizational, cultural and market) and human resource strategies in the dairy industry. The most important factor affecting the management of green human resources in the dairy industry was found to be organizational factors. The findings of the present study can function as a practical guide to fulfill strategic green human resource management in the dairy industry for senior executives in this industry.

KeyWords: management, green human resources, dairy industry

1. Ph.D. candidate in Human Resource Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

2. Associate Professor, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

*. Corresponding Author: a_rastgar@semnan.ac.ir

3. Professor, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

4. Associate Professor, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran



10.30495/QJOPM.2021.1937552.3208



(مقاله پژوهشی)

استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی صنعت تولید محصولات لبنی)

علیرضا میکائیلی^۱، عباسعلی رستگار^۲، داود فیض^۳، حسین دامغانیان^۴
(دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۰- پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳)

چکیده

از آنجا که سبز سازی صنایع و کارمندان آن‌ها نیازمند مدیریت و تعریف استراتژی‌های مناسب در زمینه منابع انسانی است لزوم شناخت و توجه به استراتژی‌های منابع انسانی و عوامل مؤثر بر آن‌ها ضروری می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز و عوامل مؤثر بر آن در صنعت تولید محصولات لبنی بود. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - همبستگی می‌باشد. جامعه آماری، شامل مدیران ارشد ۵۹ شرکت تولیدکننده محصولات لبنی عضو انجمن صنایع لبنی ایران (۴۱۳ نفر) در سال ۱۳۹۹ بود. برای برآورد حجم نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب و از فرمول کوکران حجم نمونه ۲۱۲ نفر محاسبه شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه ساختاریافته مدیریت منابع انسانی سبز بر اساس پرسشنامه جابور (۲۰۱۰) بود. همچنین شیوه جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه حضوری و تلفنی بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۳ در دو سطح توصیفی و استنباط تحلیل شد. در سطح استنباطی از آزمون‌های کولموگروف- اسمیرنوف، همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که عوامل سازمانی (۸۲/۷ درصد) بیش از سایر عوامل بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثرند. همچنین عوامل محیطی (۷۹/۸ درصد)، عوامل بازار (۷۷/۶ درصد) عوامل فنی (۷۰/۲ درصد) و عوامل فرهنگی (۶۶/۶ درصد) در ردیف‌های بعدی قرار دارند. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیونی متغیرهای مستقل پنج‌گانه محیطی، بازار، فرهنگی، فنی و سازمانی می‌توانند ۵۳ درصد از تغییرات متغیر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی را تبیین کند. نتایج این تحقیق می‌تواند راهنمای عملی در تحقق استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی برای مدیران ارشد این صنایع باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت، منابع انسانی سبز، صنایع لبنی.

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت منابع انسانی دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
Alirezamikaeei@semnan.ac.ir

۲. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
* نویسنده مسؤول: a_rastgar@semnan.ac.ir

۳. استاد گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران feiz1353@semnan.ac.ir

۴. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان، سمنان، ایران hdamghanian@semnan.ac.ir

مقدمه

امروزه افزایش توسعه جوامع، سبب استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی، تخریب محیط‌زیست، ایجاد آلودگی‌های گوناگون و... شده که این عامل خود تهدیدی برای توسعه پایدار این جوامع است. از این‌رو، ضروری است سازمان‌ها به‌عنوان بزرگ‌ترین اعضای جوامع، اثرات رفتارهای خود را بر محیط‌زیست شناخته و در جهت کاهش اثرات منفی این رفتارها بر اکوسیستم‌های طبیعی اقداماتی را اتخاذ کند (فرخی، نصر اصفهانی، صفری، ۱۳۹۶: ۱۵۴). افزایش بی‌توجهی به موضوع محیط‌زیست علیرغم تأکیدهای قانونی و توصیه‌های جهانی در کشور ما خسارات جبران‌ناپذیری هم در بعد اکولوژی محیط‌زیست و هم در بعد سلامت جامعه و شهروندان بر جای گذاشته و متأسفانه این وضعیت در حال ادامه می‌باشد. نگاهی گذار به آمار حوزه محیط زیست در ایران حکایت از وضعیتی نامناسب آن دارد. یکی از مهم‌ترین معضلات کشور در بحث محیط زیست، موضوع مصرف انرژی و عدم توجه به پیامدها و آثار زیست محیطی آن‌ها است. این موضوع سرسلسله سایر آثار مخرب رفتار انسان در محیط زیست محسوب می‌گردد به‌طوری‌که میزان مصرف انرژی در ایران سه برابر کشورهای مشابه پنج برابر اندونزی، چهار برابر هند و کانادا، دو برابر چین، ۱۳ برابر ژاپن و هشت برابر اروپا است (سید علوی، ۱۳۹۶).

در واقع افزایش نگرانی‌ها در مورد هشدارهای محیطی، تولیدکنندگان محصولات غذایی را وادار کرده تا در جهت ایجاد راه‌کارهایی در زمینه مدیریت سبز تلاش کنند. دیدگاه‌هایی نظیر مدیریت منابع انسانی سبز، بهره‌وری سبز، تولید پاک‌تر و سیستم‌های مدیریت محیطی برای فعالیت‌های مدیریت سبز به کار گرفته شده‌اند در این میان، از آنجاکه پاسخ به اثرات نامطلوب محیطی در همه مراحل چرخه عمر سازمان اتفاق می‌افتد و مدیریت برنامه‌ها و عملیات محیطی به داخل مرزهای سازمان محدود نمی‌شود، دیدگاه مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز به‌عنوان دیدگاهی جامع که همه جریان‌ات پاسخ‌گویی سازمان در مقابل اهداف، جامعه و ذینفعان داخلی و خارجی را در برمی‌گیرد، مورد توجه بسیاری قرار گرفته است (فلاح و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۶۸). مدیریت منابع انسانی سبز، دنبال استفاده بهینه از منابع کمیاب محیطی است و تأکید آن بر فلسفه، خط‌مشی و فعالیت‌هایی است که سازمان‌ها را در رسیدن به هدف‌های سبز یاری می‌کند (فرخی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۴). رویه‌های مدیریت منابع انسانی سبز، موجب به وجود آمدن رفتارهای داوطلبانه کارکنان نسبت به محیط زیست و مسئولیت‌های اجتماعی سازمان می‌شود و سازمان‌های می‌توانند با بکارگیری ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز، در نگرش کارکنان خود تغییراتی را به وجود آورند که موجب دستیابی سازمان به توسعه

پایدار گردد (پینزن^۱ و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۰۹). داگلاس^۲ و همکاران (۲۰۱۳) مدیریت منابع انسانی سبز را تدوین و اجرای راهبردهایی، برای آگاهی کارکنان و مدیران از اعمال سبز جهت ارتقا و پیگیری فعالیت‌های پایداری محیطی که به سازمان‌ها در ایجاد یک سازمان سبز یاری می‌رساند، تعریف کرده‌اند (داگلاس و همکاران، ۲۰۱۳: ۳).

تاریخچه صنایع لبنی نشان می‌دهد که صنعت شیر در ایران در سال ۱۳۲۶ همگام با توجه و تمایل روزافزون مردم به مصرف شیر و فرآورده‌های لبنی بهداشتی پایه‌گذاری شده و انجمن صنایع فرآورده‌های لبنی ایران نیز از سال ۱۳۷۵ در بخش غیردولتی تشکیل شده و با ۱۹ عضو اغلب از واحدهای بزرگ صنعتی لبنی کشور آغاز بکار کرده که در حال حاضر با ۵۹ عضو به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

صنعت تولید محصولات لبنی نیز مانند سایر صنایع دارای آثار و پیامدهای زیست محیطی بوده و توجه به آن‌ها می‌تواند زمینه را برای سبز شدن این صنعت فراهم آورد و برای اجرای هر برنامه زیست محیطی در این صنعت باید واحدهای منابع انسانی، بازاریابی، فناوری اطلاعات، مالی و غیره، با یکدیگر کار کنند تا یک تلاش مشترک را پیش ببرند استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در این صنایع یکی از مهم‌ترین مواردی است که توجه به آن‌ها نقش اساسی در استقرار و تحقق صنایع لبنی سبز دارد.

چرا که مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم به واسطه تأثیر مثبتی که بر عملکرد مدیریت سبز و زیست محیطی دارد می‌تواند عملکرد کلی سازمان را بهبود بخشد. از این رو می‌توان بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی سبز برای یکی از تأثیرگذارترین عوامل سازمانی یعنی سرمایه انسانی (منابع انسانی) در صنایع لبنی ایران را جدید و خلاقانه معرفی نمود. همچنین از آنجا که سبزشازی کارمندان نیازمند مدیریت و تعریف استراتژی‌های مناسب در زمینه منابع انسانی است لزوم شناخت و توجه به مدیریت استراتژیک منابع انسانی ضروری می‌باشد. با توجه به اینکه مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان یک مؤلفه نوظهور به شمار می‌آید. بر این مینا شاهد افزایش ضروریات مرتبط با مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز با توجه به ترکیبی از مدیریت محیطی در مبحث منابع انسانی هستیم (کریمی، سید نقوی، عباسی، ۱۳۹۰: ۱۵۷). بررسی سوابق پژوهشی نیز نشان داد که تاکنون پژوهشی با موضوع استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی و عوامل مؤثر بر آن انجام نشده و در تحقیقات مشابه،

1.Pinzone
2.Douglas

پژوهشگران نسبت به بررسی ابعاد و جنبه‌های مختلف منابع انسانی سبز پرداخته‌اند و انجام این پژوهش می‌تواند در شناسایی نقش هر یک از عوامل در تحقق مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی ایفای نقش نماید؛ بنابراین این مقاله در پی پاسخ دادن به این سؤال است که «عوامل مؤثر بر استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی کدامند؟»

بر اساس تحقیقات انجام‌شده عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی سبز را می‌توان به ۱۰ (ده) دسته عوامل زیر تقسیم‌بندی کرد: الف) سازمانی (رشید و کریم، ۲۰۱۴- حسینی، ۱۳۹۷) ب) عوامل فن‌آوری (رشید و کریم، ۲۰۱۴- توانا، ۱۳۹۹- سیدعلوی و همکاران، ۱۳۹۹) ج) عوامل فردی (رشید و کریم، ۲۰۱۴- حسینی، ۱۳۹۷) د) عوامل محیطی (رشید و کریم، ۲۰۱۴- حسینی، ۱۳۹۷) ه) عوامل قانونی (توانا، ۱۳۹۹) و) عوامل ساختاری (توانا، ۱۳۹۹) ز) عوامل علی (علیزاده، ۱۳۹۹- شهریاری، ۱۳۹۹) ح) عامل حمایت و پشتیبانی (علیزاده، ۱۳۹۹) ط) منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی (سیدعلوی و همکاران، ۱۳۹۹) ی) عوامل زمینه‌ای (شهریاری، ۱۳۹۹).

در تحقیقات پیشین عوامل فرهنگی بر مدیریت منابع انسانی سبز نقش داشت و طی آن پژوهش‌ها مسئله فرهنگ را برای اجرای مدیریت استراتژیک منابع انسانی در کشور مورد توجه قرار گرفته است. در بازبینی تغییر مدیران در سازمان‌ها موضوع فرهنگ آشکار، فاصله طبقاتی، رفتار فردگرایانه ایرانی‌ها و جهت‌گیری‌شان در گذشته به سازمان‌هایی بر می‌گردد که مدیریت و فناوری در آن‌ها به صورت پیشرفته می‌باشد؛ به عبارت دیگر تغییر رفتار مدیران و وابستگی آن‌ها به خانواده‌شان باعث بوجود آمدن منبع انسانی نامنظم در سازمان‌ها شده است (بیدمشکی پور، ۱۳۹۸). برای سنجش متغیر عوامل فرهنگی از دو شاخص فعالیت‌های خیریه‌ای (عام‌المنفعه) و فرهنگ‌سازی استفاده شد. عوامل فن‌آوری نیز در مطالعات قبلی (رشید و کریم، ۲۰۱۴- توانا، ۱۳۹۹- سیدعلوی و همکاران، ۱۳۹۹) مورد بررسی قرار گرفته و تأثیر آن‌ها بر مدیریت منابع انسانی سبز مطالعه شده است. سنجش متغیر عوامل فنی در دو بعد تکنولوژی و استانداردسازی انجام شد که برای هر یک از این ابعاد از سه گویه استفاده گردید.

جدول ۱: خلاصه تحقیقات در مورد عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی سبز

Table 1: Summary of Research on the Effective Factors of Green Human Resource Management

نتایج تحقیق	ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده تحقیق	عنوان تحقیق	سال اجرای تحقیق	محقق/ محققین
پژوهش‌های داخلی				
مدیریت منابع انسانی سبز با مسئولیت اجتماعی دارای رابطه مثبت و معناداری می‌باشد. همچنین بررسی شاخص‌های برآزش مدل حاکی از آن است که مدل نهایی، برآزش نسبتاً مناسبی با داده‌های پژوهش و مدل مفهومی آن دارد. به‌منظور سنجش میزان آگاهی داوطلبین استخدام می‌بایست از سؤالات زیست محیطی در مصاحبه استخدامی استفاده شود. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بهتر است آزمون‌های جذب و استخدامی به‌صورت الکترونیکی انجام شود.	مسئولیت اجتماعی	طراحی و تبیین مدل مدیریت منابع انسانی سبز با تأکید بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۳۹۹	حمید بهمن‌داری و همکاران
به ترتیب استخدام سبز، انتخاب سبز، آموزش سبز، ارزیابی عملکرد سبز، پاداش سبز، عوامل تکنولوژی، عوامل قانونی و عوامل ساختاری و دارای اولویت در پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی می‌باشد.	استخدام سبز، انتخاب سبز، آموزش سبز، ارزیابی عملکرد سبز، پاداش سبز، عوامل تکنولوژی، عوامل قانونی و عوامل ساختاری	طراحی و تبیین مدل دانشگاه سبز با تأکید بر مدیریت منابع انسانی سبز در دانشگاه شیراز	۱۳۹۹	زهرا نونا
عوامل علی شامل آمادگی برای تغییر در شرکت و جامعه و نیز عامل حمایت و پشتیبانی در اجرای مدیریت منابع انسانی سبز بازار محور؛ شرایط زمینه‌ای شامل فرهنگ حاکم بر جامعه و شرکت؛ شرایط مداخله‌گر نوع شرکت، نگاه مدیریت و تفاوت‌های نسلی؛ پدیده اصلی نیز با ابعاد تجزیه و تحلیل و طراحی مشاغل سبز، برنامه‌ریزی سبز، استخدام سبز، ارزیابی شغلی سبز، آموزش سبز، پاداش و انضباط سبز؛ در قسمت استراتژی‌ها نیز آینده‌پژوهی مدیریت منابع انسانی سبز، ارزش‌گذاری منابع انسانی سبز، آگاهی بخشی، تغییرات فرآیندی، نگرش سنجی و ماتریس سوات یافت گردید.	عوامل علی و شرایط زمینه‌ای	ارائه الگوی مدیریت منابع انسانی سبز بازار محور در صنعت خودرو با بهره‌گیری از نظریه داده بنیاد	۱۳۹۹	ابوالفضل علیزاده
مباحث فناوری، سیاست‌گذاری، حکمرانی، رهبری و راهبرد، منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی در روند استقرار مدیریت سبز اهمیت بیشتری نسبت به منابع انسانی، نظارت و ارزیابی، ارتباط با محیط، منابع اطلاعاتی و آموزش و پژوهش سبز دارند.	فناوری، سیاست‌گذاری، حکمرانی، رهبری و راهبرد، منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی	ارائه الگوی برای به‌کارگیری مدیریت سبز در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران	۱۳۹۹	سی‌علوی، قلاوندی، عباسپور، فرد، طهرانی و محمدحاجی

<p>پاره شهرزادی</p>	<p>۱۳۹۹</p>	<p>درک اساسی و طراحی الگوی مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت آموزش عالی</p>	<p>عوامل علی سازمانی و مدیریتی عوامل محوری عوامل زمینه‌ای عوامل مداخله‌گر</p>	<p>عوامل علی سازمانی و مدیریتی در قالب حمایت مدیران، حمایت هیات امانا/دینفغان، برند دانشگاه، رهبری سبز، چشم‌انداز و نگاه سبز، شایسته‌سالاری و عوامل علی فردی شامل نگرش کارکنان، سطح آگاهی کارکنان، نوع شخصیت کارکنان بودند. عوامل محوری نیز با ۳ شاخص کارکردهای مدیریت منابع انسانی سبز، تفکر استراتژیک، شکل‌گیری و فعالیت کمیته سبز شناسایی شدند و عوامل زمینه‌ای شامل، بسترهای فناوری، فرهنگی، توانمندسازی، مالی و ساختاری و عوامل مداخله‌گر نیز شامل اقتصاد کلان، محیط اجتماعی، نهادهای قانون‌گذار، خصوصی یا دولتی بودن سازمان و شرایط جغرافیایی و راهبردهایی چون انگیزش کارکنان، تدوین قوانین و استانداردهای سبز، آموزش و فرهنگ‌سازی سبز، طراحی سیستم‌های نظارتی سبز و ارجحیت استخدام سبز تعیین گردیدند</p>
<p>سید عبدالصاحب حسینی</p>	<p>۱۳۹۷</p>	<p>طراحی الگویی جهت پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان‌های ورزشی</p>	<p>عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل فرا سازمانی، فرایندها و استراتژی‌ها</p>	<p>با توجه به تحلیل‌های انجام‌شده ۲۳ مفهوم در قالب ۵ تم، جهت پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان‌های ورزشی شناسایی شد که شامل: عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل فرا سازمانی، فرایندها و استراتژی‌ها است.</p>
<p>عبدالله توکل، علیرضا هاشمی، عباس تابت و سمیرا آذقی</p>	<p>۱۳۹۷</p>	<p>طراحی مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی</p>	<p>نگهداری، جبران خدمات، مدیریت عملکرد و توسعه منابع انسانی</p>	<p>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.</p>
<p>سیدعلوی، سید محمد</p>	<p>۱۳۹۶</p>	<p>به‌کارگیری مدیریت منابع انسانی سبز در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران</p>	<p>فناوری، سیاست‌گذاری، حکمرانی و رهبری و راهبرد و منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی</p>	<p>مباحث فناوری، سیاست‌گذاری، حکمرانی و رهبری و راهبرد و منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی در روند استقرار مدیریت سبز اهمیت بیشتری نسبت به منابع انسانی، نظارت و ارزیابی، ارتباط با محیط، منابع اطلاعاتی و آموزش و پژوهش سبز به و منابع مالی و آموزش و پژوهش دارند.</p>
<p>پژوهش‌های خارجی</p>				
<p>یوا همکاران</p>	<p>۲۰۲۰</p>	<p>مطالعه ارزش مدیریت منابع انسانی سبز در حمایت از همکاری‌های زیست‌محیطی با مشتریان</p>	<p>همکاری محیطی با مشتریان و تأمین‌کنندگان</p>	<p>GHRM به طور قابل توجهی و مثبت با همکاری محیطی با مشتریان و تأمین‌کنندگان ارتباط دارد و روابط به طور چشمگیری توسط GSCM داخلی تعدیل می‌شوند.</p>

مدیریت در افزایش تعهد سازمانی کارکنان، رفتار دوستانه محیطی‌زیست و محیط هتل‌ها نقش مؤثری دارد. این مطالعه نشان می‌دهد که مدیریت عالی هتل و مدیران منابع انسانی باید سیاست‌های مدیریت منابع انسانی سبز ایجاد کنند تا کارمندان از آن‌ها تبعیت کنند.	تعهد سازمانی کارکنان، رفتار دوستانه محیطی‌زیست	تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار دوستانه و عملکرد زیست محیطی کارکنان هتل	۲۰۱۹	بانک کوچک کیمیا و همکاران
همبستگی مثبت بین ارزیابی دیدگاه‌های فردی با مدیریت منابع انسانی سبز در راستای توسعه پایدار وجود دارد.	ارزیابی دیدگاه‌های فردی	مدیریت منابع انسانی سبز به‌عنوان ابزار برای توسعه پایدار شرکت‌ها	۲۰۱۸	ادیتا و انا
رویه‌های مدیریت منابع انسانی سبز، موجب به وجود آمدن رفتارهای داوطلبانه کارکنان نسبت به محیط زیست و مسئولیت‌های اجتماعی سازمان می‌شود و سازمان‌های می‌توانند با به‌کارگیری ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز، در نگرش کارکنان خود تغییراتی را به وجود آوردند که موجب دستیابی سازمان به توسعه پایدار گردد.	رویه‌های مدیریت منابع انسانی سبز	تغییر به‌سوی پایداری در مراقبت‌های بهداشتی با توجه به نقش مدیریت منابع انسانی سبز	۲۰۱۶	میتزن و همکاران
محققان عوامل مؤثر بر پذیرش تفکر استراتژیک و تأثیر آن بر مدیریت منابع انسانی را عوامل سازمانی، عوامل فن‌آوری، عوامل فردی، عوامل محیطی دانسته‌اند. همچنین بر پویایی رقابتی و فشار خریداران و عرضه‌کنندگان به‌عنوان دیگر عوامل مؤثر اشاره کرده‌اند	عوامل سازمانی، عوامل فن‌آوری، عوامل فردی، عوامل محیطی	چارچوب پذیرش تفکر استراتژیک و تأثیر آن بر مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های کوچک و متوسط نیوزلند	۲۰۱۴	رشید و کریم
تخصیص بودجه برای اجرای و نگهداری برنامه‌های مدیریت منابع انسانی سبز، حمایت مدیران ارشد از سیاست‌ها و برنامه‌های مدیریت منابع انسانی سبز از عوامل حیاتی برای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز است.	تخصیص بودجه و حمایت مدیران ارشد از سیاست‌ها و برنامه‌ها	شیوه‌های منابع انسانی سبز را در شرکت‌های خودروسازی هند	۲۰۱۲	پنجر

براساس مبانی نظری و تحقیقات انجام گرفته اهداف تحقیق عبارتست این هست که بین عوامل محیطی و سازمانی، فرهنگی، بازار و فنی و استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی رابطه معنی دار وجود دارد.

ابزار و روش

این پژوهش از نوع هدف، کاربردی و از نوع روش، توصیفی پیمایشی است. زیرا از یک طرف انتظار ارائه راه‌حل‌های کاربردی برای حل مسئله مورد مطالعه به سازمان مربوطه وجود دارد (پژوهش کاربردی) و از طرف دیگر هیچ متغیری مورد دست‌کاری و تغییر قرار نمی‌گیرد و محقق با استفاده از داده‌های به‌دست‌آمده به توصیف نظام‌مند پدیده مورد مطالعه می‌پردازد (پژوهش توصیفی) و اطلاعات در سطح وسیع و گسترده از افراد بسیار زیاد گردآوری و تجزیه و تحلیل می‌شود (تحقیق پیمایشی).

جامعه آماری، شامل مدیران ارشد ۵۹ شرکت تولیدکننده محصولات لبنی عضو انجمن صنایع لبنی ایران (۴۱۳ نفر) در سال ۱۳۹۹ بود. نمونه‌گیری به‌منظور گردآوری داده‌های موردنیاز درباره افراد جامعه و برآورد مقادیر جامعه به کمک مقادیر نمونه انجام می‌شود. در این تحقیق برای برآورد حجم نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب و برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده و حجم نمونه برابر با ۱۹۹ نفر محاسبه شد ولی به‌منظور بالاتر بردن دقت تحقیق به ۲۱۲ نفر افزایش داده شد.

گردآوری اطلاعات مربوط به مدیریت منابع انسانی سبز با استفاده از پرسشنامه جابور^۱ (۲۰۱۰) بود. عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی سبز بر اساس پیشینه تحقیق و طی پژوهش جداگانه‌ای توسط نویسندگان مقاله از طریق مصاحبه با سه گروه خبرگی شناسایی شده‌اند.

جدول ۲: متغیرها، ابعاد و تعداد گویه‌های آن‌ها

Table 2: Variables, Their Dimensions and Number of Items

تعداد گویه‌ها Number of Items	ابعاد Dimensions		تعداد گویه‌ها Number of Items	ابعاد Dimensions	
3	آموزش Education	عوامل سازمانی Organizational Factors	2	قوانین فرا سازمانی Trans-Organizational Rules	عوامل محیطی Environmental Factors
5	سیاست‌گذاری Policy		3	سازمان‌های مردم‌نهاد NGO	
3	مسائل مالی Financial Issues		3	عوامل اقلیمی و جغرافیایی Climatic and Geographical Factors	
3	مدیریت فرآیندها Process Management		2	انتظارات جامعه Community Expectations	
2	فعالیت‌های خیریه‌ای (عام‌المنفعه) Charitable Activities (Non-Profit)	2	عوامل رقابتی و رقبا Competitive Factors and Competitors		
2	فرهنگ‌سازی Culture Building	عوامل فرهنگی Culture Factors	2	حقوق مصرف‌کننده Consumer Rights	

2	بازاریابی سبز Green Marketing	عوامل بازار Market Factors	2	مسئولیت اجتماعی Social Responsibility	
2	زنجیره ارزش Value Chain		3	اصلاح الگوی مصرف Modify Consumption Patterns	
3	تکنولوژی Technology	عوامل فنی Technical Factors	2	جذب Absorption	استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز Green Human Resource Management Strategies
			4	نگهداری Maintenance	
3	استانداردسازی Standardization		4	بهبودی و توسعه Improvement and Development	
			3	خروجی Output	

گردآوری اطلاعات به این صورت انجام گرفت که پنج نفر از پرسشگران آموزش‌دیده، در جلسه توجیهی شرکت نموده و سپس دستورالعمل و راهنمای نحوه تکمیل پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت و پرسشگران بر اساس دستورالعمل و به‌صورت تصادفی به پاسخگویان مراجعه و به روش مصاحبه حضوری پاسخ‌ها را دریافت و پرسشنامه را تکمیل کرده‌اند. در واقع روش گردآوری داده‌ها بر اساس مصاحبه حضوری بوده ولی در صورت ضرورت انجام مصاحبه به شکل تلفنی نیز صورت می‌گرفت. در زمان تکمیل پرسشنامه‌ها از همه پاسخگویان خواسته شد که با صداقت کامل به سؤالات پاسخ دهند و به آن‌ها اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات خواسته‌شده در پرسشنامه به‌طور محرمانه استفاده خواهد شد. تکمیل پرسشنامه‌ها با حضور پرسشگران و با مساعدت مسئولین ۵۹ شرکت تولیدکننده محصولات لبنی عضو انجمن صنایع لبنی ایران صورت گرفت.

برای سنجش اعتبار پرسشنامه از دو نوع اعتبار صوری و محتوا استفاده شده است. همچنین برای تعیین روایی شاخص‌های این تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ که نوعی شاخص تعیین همسانی درونی یک سازه است، استفاده شده است. بدین ترتیب که پرسشنامه اولیه پس از تدوین بین ۳۰ نفر از تولیدکنندگان محصولات لبنی عضو انجمن صنایع لبنی ایران در شهر تهران، تکمیل و مورد پیش‌آزمون (pre-test) قرار گرفت و اشکالات و نواقص برطرف و در نهایت پرسشنامه نهایی تدوین شد. لازم به ذکر است که پایایی ابزار سنجش برای هر یک از مؤلفه‌ها به شرح زیر است که نشان

می‌دهد میانگین آلفای کرونباخ برای هر یک از شاخص‌ها بالا بوده و نشانگر دقت خیلی بالای ابزار سنجش است.

جدول ۳: میانگین آلفای کرونباخ برای هر یک از شاخص‌ها

Table 3: Cronbach's Alpha Mean for Each of the Indicators

مقدار آلفای کرونباخ Cronbach's alpha value	
0.84	عوامل فنی Technical Factors
0.78	عوامل سازمانی Organizational Factors
0.81	عوامل فرهنگی Cultural Factors
0.76	عوامل بازار Market Factors
0.87	عوامل محیطی Environmental Factors
0.84	استراتژی جذب Attraction Strategy
0.82	استراتژی نگهداری Maintenance Strategy
0.82	استراتژی بهسازی و توسعه Improvement and Development Strategy
0.75	استراتژی خروجی Output Strategy

در داده‌پردازی از مباحث توصیفی و استنباط آماری استفاده شده است. آماره‌های توصیفی در خصوص متغیرهایی از قبیل سابقه خدمت و میزان تحصیلات و در ادامه توزیع فراوانی سؤالات و شاخص‌های مربوط به مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در صنایع لبنی می‌باشد. در سطح استنباطی نیز از آزمون کولموگروف - اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق، آزمون همبستگی پیرسون جهت بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق استفاده شده است. برای سنجش میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون استفاده شده است.

یافته‌ها:

حدود ۶۱ درصد مدیران ارشد پاسخگوی سؤالات پژوهش دارای تحصیلات کارشناسی، حدود ۳۰ درصد کارشناسی ارشد و حدود ۹ درصد نیز دارای تحصیلات دکتری بودند. حدود ۱۸ درصد پاسخگویان سابقه خدمت خود را کمتر از ۱۰ سال، حدود ۶۲ درصد ۱۰ تا ۱۵ سال و حدود ۲۰ درصد بیشتر از ۱۵ سال اعلام کرده‌اند.

جدول ۴: جمع‌بندی عوامل تأثیرگذار بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی

Table 4: Summing up the Factors Affecting the Management of Green Human Resources in the Dairy Industry

میانگین از ۱۰۰ درصد ^۱ Average of 100%	انحراف معیار Standard Deviation	میانگین Mean	حداکثر Maximum	حداقل Minimum	فراوانی Frequency	
82.7	6.26	65.84	80	47	212	سازمانی Organizational
79.8	8.31	66.30	83	40	212	محیطی Environmental
77.6	3.01	15.53	20	7	212	بازار Market
70.2	4.15	21.22	27	9	212	فنی Technical
66.6	3.33	13.32	19	4	212	فرهنگی Cultural

بررسی و جمع‌بندی میانگین نظرات جمعیت نمونه در مورد عوامل تأثیرگذار بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی نشان می‌دهد که از نظر پاسخگویان عوامل سازمانی (۸۲/۷ درصد) بیش از سایر عوامل بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثر است. همچنین عوامل محیطی (۷۹/۸ درصد)، عوامل بازار (۷۷/۶ درصد) عوامل فنی (۷۰/۲ درصد) و عوامل فرهنگی (۶۶/۶ درصد) در ردیف‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۵: عوامل محیطی تأثیرگذار بر مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی

Table 5: Environmental Factors Affecting the Strategic Management of Green Human Resources in the Manufacture of Dairy Products

میانگین از ۱۰۰ درصد ^۲ Average of 100%	انحراف معیار Standard Deviation	میانگین Mean	حداکثر Maximum	حداقل Minimum	فراوانی Frequency	
72.5	1.52	7.25	9	2	212	قوانین فرا سازمانی Trans-Organizational Rules
71.4	2.23	10.71	14	3	212	سازمان‌های مردم‌نهاد NGO
69.4	1.98	6.93	10	2	212	انتظارات جامعه Community Expectations

۱- در این ستون، برای قابلیت مقایسه شاخص‌ها میانگین آنها بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شده است.

۲- در این ستون، برای قابلیت مقایسه شاخص‌ها میانگین آنها بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شده است.

67.8	1.90	6.51	10	2	212	حقوق مصرف‌کننده Consumer Rights
67.7	2.54	10.15	14	3	212	الگوی مصرف Consumption Pattern
67.6	2.64	10.11	15	4	212	عوامل اقلیمی و جغرافیایی Climatic and Geographical Factors
66.6	2.17	6.66	10	2	212	مسئولیت اجتماعی SOCIAL RESPONSIBILITY
33.5	3.04	13.48	19	4	212	عوامل رقابتی و رقبا Competitive Factors and Competitors

با بررسی و جمع‌بندی میانگین عوامل محیطی مؤثر بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی می‌توان گفت که از بین ابعاد مربوط به عوامل محیطی از نظر پاسخگویان قوانین فراسازمانی بیش از هفت بعد دیگر بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی مؤثرند، به این صورت که حدود ۷۲/۵ درصد پاسخگویان با تأثیر قوانین فراسازمانی موافق‌اند. NGO ها در ردیف دوم و انتظارات جامعه نیز سومین شاخص این عوامل می‌باشد. انتظارات جامعه با ۶۹/۴ درصد، حقوق مصرف‌کننده (۶۷/۸ درصد)، الگوی مصرف (۶۷/۷ درصد)، عوامل اقلیمی و جغرافیایی (۶۷/۷ درصد)، مسئولیت اجتماعی (۶۶/۶ درصد) و عوامل رقابتی و رقبا با ۳۳/۵ درصد در ردیف‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۶: بررسی میزان اهمیت هر یک از گویه‌های استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنایع لبنی

Table 6: Assessing the Importance of Each of the Items of Green Human Resource Strategies in the Dairy Industry

جمع Total	میزان اهمیت Importance					گویه‌ها Items	استراتژی Strategy
	خیلی زیاد Very high	Highly	متوسط Medium	کم Low	خیلی کم Very low		
212	46	76	58	19	13	فراوانی Frequency	جذب نیروهای دوستدار محیط‌زیست Attract Environmentally Friendly Forces ایجاد مزایا برای کارکنان وفادار به مدیریت سبز Create Benefits for Employees Loyal to Green Management
100	21.7	35.8	27.4	9	6.1	درصد Percent	
212	31	42	80	21	38	فراوانی Frequency	
100	14.6	19.8	37.7	9.9	17.9	درصد Percent	

212	61	56	39	33	23	فراوانی Frequency	ایجاد یا استفاده از فناوری های پاک	نگهداری Maintenance	
100	28.8	26.4	18.4	15.6	10.8	درصد Percent	Create or use clean technologies		
212	81	32	37	24	8	فراوانی Frequency	نهادینه کردن رفتارهای دوستدار محیط‌زیست		
100	38.2	29.2	17.5	11.3	3.8	درصد Percent	Institutionalizing Environmentally Friendly Behaviors		
212	51	66	43	36	16	فراوانی Frequency	فرهنگ‌سازی سبز در جامعه (بازار هدف)		
100	24.1	31.1	20.3	17	7.5	درصد Percent	Green Culture in the Community (Target Market)		
212	74	57	46	25	10	فراوانی Frequency	استقرار فرایندهای مدیریت منابع انسانی سبز در شرکت		
100	34.9	26.9	21.7	11.8	4.7	درصد Percent	Establishment of Green Human Resource Management Processes in the Company		
212	72	64	47	19	10	فراوانی Frequency	توسعه آموزش‌های مرتبط با منابع انسانی سبز		بهبودی و توسعه Improvement and Development
100	34	30.2	22.2	9	4.7	درصد Percent	Development of Training Related to Green Human Resources		
212	85	44	33	36	14	فراوانی Frequency	توسعه امور عام‌المنفعه و مسئولیت‌های اجتماعی		
100	40.1	20.8	15.6	17	6.6	درصد Percent	Development of Charitable Affairs and Social Responsibilities		
212	64	81	37	24	8	فراوانی Frequency	توسعه نگرش سبز به فعالیت‌های منابع انسانی	Develop a Green	

100	29.2	38.2	17.5	11.3	3.8	Percent درصد	Attitude Towards Human Resources Activities	
212	51	76	43	31	11	Frequency فراوانی	توسعه استراتژی‌های نوآورانه منابع انسانی سبز Development of innovative green human resource strategies	
100	24.1	35.8	20.3	14.6	5.2	Percent درصد		
212	64	50	42	22	34	Frequency فراوانی	کاهش تقاضای خروجی کارکنان دوستدار محیط زیست Reducing the Output Demand of Environmentally Friendly Employees	
100	30.2	23.6	19.8	10.4	8	Percent درصد		
212	134	34	21	15	16	Frequency فراوانی	ایجاد کانون‌های بازنشستگی در زمینه فعالیت‌های سبز Establishment of Retirement Centers in the Field of Green Activities	
100	63.2	16	9.9	7.1	3.8	Percent درصد		خروجی Output
212	145	24	18	19	6	Frequency فراوانی	برون سپاری برخی فعالیت‌ها به تیم‌ها و گروه‌های دوستدار محیط‌زیست Outsourcing some Activities of Environmentally Friendly Teams and Groups	
100	68.4	11.3	8.5	9	2.8	Percent درصد		

برای بررسی استراتژی جذب در این پژوهش از دو گویه استفاده شد؛ ۵۷/۵ درصد پاسخگویان به اهمیت «جذب نیروهای دوستدار محیط‌زیست» و ۳۴/۴ درصد به اهمیت «ایجاد مزایا برای کارکنان وفادار به مدیریت سبز» در حد زیاد و خیلی زیاد اشاره نموده‌اند. در استراتژی نگهداری (چهار گویه)، پاسخگویان «تهادینه کردن رفتارهای دوستدار محیط‌زیست» (۶۷/۴ درصد) را با اهمیت‌تر از سایر موارد ارزیابی کرده‌اند. همچنین در استراتژی توسعه و بهسازی (سه گویه)، پاسخگویان «توسعه

نگرش سبز به فعالیت‌های منابع انسانی» (۶۷/۴ درصد) را دارای اهمیت زیاد دانسته‌اند. برای سنجش متغیر استراتژی خروجی از سه گویه استفاده شد، پاسخگویان اهمیت «برون‌سپاری برخی فعالیت‌ها به تیم‌ها و گروه‌های دوستدار محیط‌زیست» را ۷۹/۷ درصد در حد زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند.

جدول ۷: جمع‌بندی نظرات جمعیت نمونه در مورد استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی

Table 7: Summing the Views of the Sample Population in the Case of Green Human Resource Management Strategies in the Dairy Industry

میانگین از ۱۰۰ درصد ^۱ Average of 100%	انحراف معیار Standard Deviation	میانگین Mean	حداکثر Maximum	حداقل Minimum	فراوانی Frequency	
66.1	1.38078	6.6132	10	3	212	جذب Absorption
77.8	2.57052	15.5613	20	7	212	نگهداری Maintenance
79.4	2.89104	18.8726	20	5	212	بهبودی و توسعه Improvement and Development
73.5	2.63213	11.0283	15	5	212	خروجی Output
74	6.16702	48.0755	61	30	212	استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز Green human resource management strategies

بررسی و جمع‌بندی میانگین نظرات جمعیت نمونه در مورد استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی نشان می‌دهد که از نظر پاسخگویان استراتژی‌های بهبود و توسعه و نگهداری بیش از استراتژی‌های جذب و خروجی بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثرند. بررسی دقیق‌تر داده‌ها نشان می‌دهد که میانگین اهمیت استراتژی‌های بهبود و توسعه (۷۹/۴ درصد) و نگهداری (۷۷/۸ درصد) بیش از دو استراتژی جذب (۶۶/۱ درصد) و خروجی (۷۳/۵ درصد) است. این یافته اهمیت نقش نگهداری و بهبود نیروی انسانی سبز در صنایع لبنی را نشان می‌دهد که حتی از جذب نیرو هم مهم‌تر و مؤثرتر است.

۱- در این ستون، برای قابلیت مقایسه شاخص‌ها میانگین آنها بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شده است.

جدول ۸: بررسی رابطه بین استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی و عوامل مؤثر بر آن

Table 8: Investigating the Relationship between Internal and Environmental Factors on Green Human Resource Management in Dairy Industries

استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی Green Human Resource Management Strategies in the Dairy Industry	عوامل Factors	
0.499	Pearson Correlation همبستگی پیرسون	محیطی
0.000	Significance Level سطح معنی‌داری	Environmental
0.251	Pearson Correlation همبستگی پیرسون	فنی
0.021	Significance Level سطح معنی‌داری	Technical
0.161	Pearson Correlation همبستگی پیرسون	سازمانی
0.019	Significance Level سطح معنی‌داری	Organizational
0.329	Pearson Correlation همبستگی پیرسون	بازار
0.000	Significance Level سطح معنی‌داری	Market
0.591	Pearson Correlation همبستگی پیرسون	فرهنگی
0.000	Significance Level سطح معنی‌داری	Cultural

مبانی نظری و مدل مفهومی پژوهش نشان‌دهنده ارتباط و تأثیر متغیرهای مستقل ۱- عوامل محیطی ۲- عوامل فنی ۳- سازمانی ۴- بازار ۵- فرهنگی بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی بود.

بررسی رابطه هر یک از عوامل مؤثر بر استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنایع لبنی نشان می‌دهد که بین عوامل پنج‌گانه و استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنایع لبنی رابطه معنی‌داری وجود دارد و جهات این رابطه نیز مثبت است؛ بنابراین فرضیه وجود رابطه بین عوامل پنج‌گانه مورد بررسی در این پژوهش (محیطی، فنی، سازمانی، فرهنگی و بازار) و استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنایع لبنی تأیید می‌شود.

جدول ۹: تحلیل رگرسیونی عوامل مؤثر بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی

Table 9: Regression Analysis Factors Affecting Human Resources Management in Dairy Industries

خطای استاندارد برآورد Std. Error of the Estimate	ضریب تعیین اصلاح یا تعدیل شده Adjusted R Square	ضریب تعیین R Square	ضریب همبستگی پیرسون Pearson Correlation Coefficient
7.27434	0.520	0.531	0.729

مقدار R محاسبه شده در این تحقیق برابر با $۰/۷۲۹$ است که به همبستگی ساده بین متغیرهای مستقل و وابسته و به عبارتی شدت همبستگی بین دو متغیر را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که متغیرها همبستگی بالایی دارند.

مقدار ضریب تعیین $۰/۵۳۱$ می‌باشد. مقدار R^2 نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل محیطی، بازار، فرهنگی، فنی و سازمانی می‌توانند ۵۳ درصد از تغییرات متغیر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی را تبیین کند که در واقع مقدار مناسبی است. ضریب تعیین اصلاح یا تعدیل شده نیز $۰/۵۲۰$ می‌باشد.

جدول ۱۰: آنالیز واریانس

Table 10: Analysis of Variance

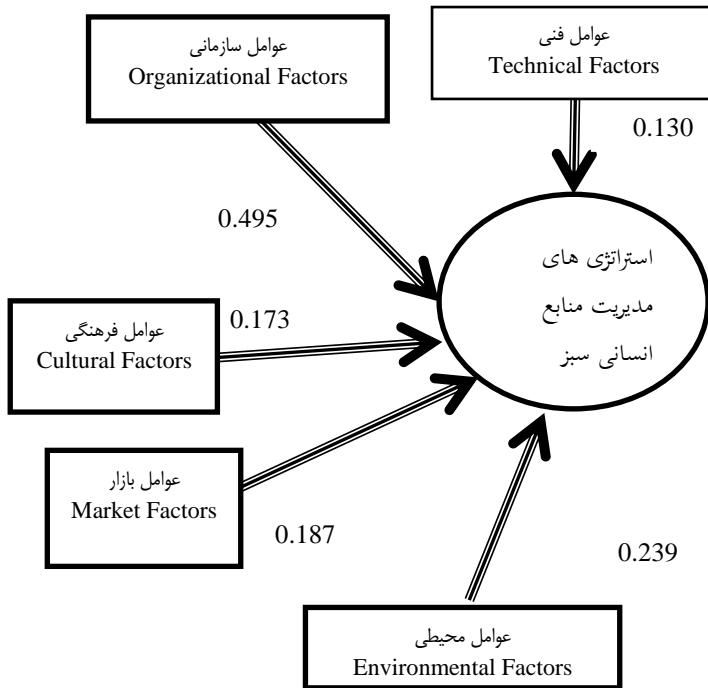
سطح معنی‌داری Sig	تحلیل واریانس Analysis of Variance	میانگین مربوط به مجموع مربعات پراکندگی‌ها Mean Square	درجه آزادی DF	مجموع مربعات پراکندگی Sum of Squares	مدل Model
0.000	46.647	820.324	5	4261.172	مجموع مربعات رگرسیون Total Regression Squares
		18.270	206	3763.620	باقیمانده Residual
			211	8024.792	کل Total

مقدار کوچکتر از $۰/۰۵$ برای سطح معنی‌داری، نشانگر ارائه مدل مناسب رگرسیون است. جدول فوق نشان می‌دهد که مدل رگرسیون می‌تواند به طور معناداری (و مناسبی) تغییرات متغیر وابسته را پیش‌بینی کند. ستون معناداری آماری مدل رگرسیون نشان می‌دهد که میزان به دست آمده کمتر از $۰/۰۵$ است؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که مدل به کار رفته، پیش‌بینی‌کننده خوبی برای متغیر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی است.

جدول ۱۱: بررسی عوامل مؤثر بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی
Table 11: Investigating the Factors Affecting the Management of Green Human Resources in the Dairy Industry

سطح معنی‌داری significance level	t	ضرایب استاندارد Standardized Coefficients	ضرایب غیراستاندارد Unstandardized Coefficients		عوامل Factors
		Beta	Std. Error	B	
.0323	0.999		3.977	3.938	
0.000	3.595	0.187	0.107	0.383	بازار Market
0.000	3.921	0.239	0.045	0.178	محیطی Environmental
0.002	3.161	0.73	0.054	0.171	فرهنگی Cultural
0.032	2.155	0.130	0.089	0.193	فنی Technical
0.000	8.866	0.495	0.103	0.915	سازمانی Organizational

مقدار Beta کمک می‌کند که سهم نسبی هر متغیر را در پیش بینی متغیر وابسته مقایسه نموده و به عبارتی بتوان تعیین نمود که کدام متغیرها بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارند. همان طور که در جدول فوق نیز مشاهده می‌شود متغیر عوامل سازمانی دارای بیشترین تأثیر (۰/۴۹۵) و متغیر عوامل فنی دارای کمترین تأثیر (۰/۱۳۰) است. همچنین متغیرهای عوامل محیطی با ۰/۲۳۹ و عامل بازار با ۰/۱۸۷ و عوامل فرهنگی با ۰/۱۷۳ بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر گذارند؛ بنابراین همه عوامل پنج‌گانه مورد مطالعه در این پژوهش بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثر می‌باشند.



شکل ۱: عوامل مؤثر مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی
Figure 1: Factors Affecting Green strategic Human Resource Management in Dairy Industry

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این پژوهش بررسی استراتژی‌های منابع انسانی سبز در صنایع لبنی (جذب، نگهداری، توسعه و خروجی) و عوامل مؤثر بر آن بود. پس از بررسی ادبیات موجود و با استفاده از ابزار پرسشنامه با ۲۱۲ نفر از مدیران ارشد ۵۹ شرکت تولیدی محصولات لبنی، عوامل مؤثر بر مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در صنایع لبنی بررسی گردید. انتظار می‌رود، صنایع لبنی با استفاده از نتایج این پژوهش بتوانند موفق به کاهش هزینه‌ها، مصارف انرژی و مواد در این صنعت شوند و افزایش بهره‌وری در بخش‌های مختلف به حفظ منابع انرژی و حفاظت از محیط‌زیست کمک نمایند. برای دستیابی به این هدف و بر اساس مطالعات پیشین صورت پذیرفته (بخش کیفی

پژوهش)، عوامل به پنج (۵) دسته عوامل محیطی، فنی، سازمانی، بازار و فرهنگی تقسیم گردید و این عوامل به‌عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شد و استراتژی‌های چهارگانه مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی (۱-جذب ۲-نگهداری ۳-توسعه و بهسازی ۴-خروجی) به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد.

بر اساس یافته‌های تحقیق عوامل سازمانی (۸۲/۷ درصد) بیش از سایر عوامل بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثرند. همچنین عوامل محیطی (۷۹/۸ درصد)، عوامل بازار (۷۷/۶ درصد) عوامل فنی (۷۰/۲ درصد) و عوامل فرهنگی (۶۶/۶ درصد) در ردیف‌های بعدی قرار دارند. در پژوهشی رشید و کریم (۲۰۱۴) عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی را عوامل سازمانی، عوامل فن‌آوری، عوامل فردی، عوامل محیطی دانسته‌اند. در پژوهش محمد نژاد شورکایی (۱۳۹۵) نیز عوامل مؤثر برای پیاده سازی موفقیت آمیز مدیریت منابع انسانی سبز در چهار گروه الف) سطح فردی ب) سطح تیم منابع انسانی ج) سطح سازمانی د) سطح فراسازمانی تقسیم بندی شده است.

مطابق یافته‌های تحقیق، از بین مؤلفه‌های مربوط به عوامل محیطی از نظر پاسخگویان قوانین فراسازمانی بیش از هفت مؤلفه دیگر بر مدیریت استراتژیک منابع انسانی سبز در صنعت تولید محصولات لبنی مؤثرند، به این صورت که حدود ۷۲/۵ درصد پاسخگویان با تأثیر قوانین فراسازمانی موافق‌اند. NGO ها در ردیف دوم و انتظارات جامعه نیز سومین شاخص این عوامل می‌باشد. انتظارات جامعه، حقوق مصرف‌کننده، الگوی مصرف، عوامل اقلیمی و جغرافیایی، مسئولیت اجتماعی و عوامل رقابتی و رقبا در ردیف‌های بعدی قرار دارند.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون در خصوص رابطه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته نشان می‌دهد که بین عوامل محیطی، فنی، سازمانی، فرهنگی و بازار و متغیر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی رابطه معنی‌داری و مثبت وجود دارد.

تحلیل رگرسیونی عوامل مؤثر بر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی نشان داد متغیرهای مستقل پنج‌گانه محیطی، بازار، فرهنگی، فنی و سازمانی می‌توانند ۵۳ درصد از تغییرات متغیر استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی را تبیین کند که در واقع مقدار مناسبی است؛ بنابراین مدل به کار رفته، پیش بینی کننده خوبی برای متغیر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی بود. متغیر عوامل سازمانی دارای بیشترین تأثیر و متغیر عوامل فنی دارای کمترین تأثیر است. همه عوامل پنج‌گانه مورد مطالعه در این پژوهش بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثر بود. این یافته با پژوهش سیدعلوی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد که طی آن نیز عوامل سازمانی در روند استقرار مدیریت سبز اهمیت بیشتری نسبت به نظارت و ارزیابی، ارتباط با محیط،

منابع اطلاعاتی و آموزش و پژوهش سبز دارند. نتایج تحقیق توکلی و همکاران (۱۳۹۷) نیز 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.

استراتژی‌های بهسازی و توسعه و نگهداری بیش از استراتژی‌های جذب و خروجی بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثرند. این یافته اهمیت نقش نگهداری و بهسازی نیروی انسانی سبز در صنایع لبنی را نشان می‌دهد که حتی از جذب نیرو هم مهم‌تر و مؤثرتر است؛ بنابراین ضروری است به این استراتژی بیشتر از سایر ابعاد توجه شود و مدیران صنعت تولید محصولات لبنی برای نگهداشت و بهسازی نیروی انسانی اهتمام بیشتری داشته باشند. توسعه آموزش‌های مرتبط با منابع انسانی سبز ۲- توسعه امور عام‌المنفعه و مسئولیت‌های اجتماعی ۳- توسعه نگرش سبز به فعالیت‌های منابع انسانی ۴- توسعه استراتژی‌های نوآورانه منابع انسانی سبز از موارد ضروری برای بهسازی و توسعه منابع انسانی است. در پژوهش محمدی (۱۳۹۹) برنامه‌ریزی منابع انسانی سبز، جذب و استخدام سبز، نگهداشت سبز منابع انسانی، آموزش و توسعه توانایی‌های سبز و تجزیه و تحلیل و طراحی سبز شغل، جامعه‌پذیری و روابط سبز و مشارکت و همکاری سبز مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بوده‌اند.

سه استراتژی اصلی جذب و استخدام، نگهداری، توسعه و بهسازی در اکثر پژوهش‌ها تکرار شده‌اند. استخدام و گزینش سبز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی سبز در پژوهش‌های (هیباوآیهام، ۲۰۱۶- چریل و لویز؛ ۲۰۱۶ - آرواجا و همکاران، ۲۰۱۵- حاجی‌زاده، ۱۳۹۹) بررسی و مطالعه شده است. میزان اهمیت این استراتژی مدیریت منابع انسانی در پژوهش حاضر ۶۶/۱ درصد بود. در این پژوهش میانگین اهمیت استراتژی بهسازی و توسعه (۷۹/۴ درصد) بوده است. این یافته اهمیت نقش نگهداری و بهسازی نیروی انسانی سبز در صنایع لبنی را نشان می‌دهد که حتی از جذب نیرو هم مهم‌تر و مؤثرتر است.

بر اساس یافته‌های میانگین نمره استراتژی نگهداری از نظر پاسخگویان ۱۴/۵۶ (حدود ۷۲ درصد) بوده است. از آنجایی که مدیریت استراتژیک منابع انسانی نقش حیاتی در عملکرد سازمان‌ها و رضایت شغلی ایفا می‌کند، مردم به‌عنوان عنصر اصلی در توسعه سازمانی هستند. این تصمیمات استراتژیک، نیاز به مهارت و منابع انسانی را مشخص می‌کند. بی‌کفایتی و عدم تعادل: تأمین منابع، آموزش، توسعه، پاداش و روش‌های ارزیابی منجر به عملکرد ضعیف منجر شده‌اند که موجب عدم

رضایت شغلی و در نتیجه خروج نیروی انسانی می‌شود. استراتژی مدیریت منابع انسانی اثربخش به طور سیستماتیک به سازماندهی تمام اقدامات مدیریت منابع انسانی فردی می‌پردازد تا تأثیر مستقیمی بر عملکرد کارکنان و رفتار آن‌ها داشته باشد به گونه‌ای که کسب و کار به موفقیت سازمانی خود دست یابد.

بر اساس یافته‌های تحقیق، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

بررسی و جمع‌بندی میانگین نظرات جمعیت نمونه در مورد نقش عوامل سازمانی در صنایع لبنی نشان می‌دهد که از نظر پاسخگویان مدیریت فرآیندها (۷۱/۵ درصد) بیش از سایر شاخص‌ها بر مدیریت منابع انسانی سبز در صنایع لبنی مؤثر است. از آنجایی که نبود یک ساختار مسئول و تخصصی برای برنامه‌ریزی، استقرار، مدیریت فرایندها و پیگیری امور مدیریت سبز در صنایع لبنی باعث ازهم‌گسیختگی برنامه و در نتیجه عدم حصول نتایج قابل قبول می‌شود؛ لذا پیشنهاد می‌گردد، یک واحد ویژه‌ای برای مدیریت سبز در این صنعت اختصاص دهند.

توجه و دقت در امر جذب کارکنان حامی محیط زیست بسیار بااهمیت می‌باشد، چراکه ایجاد و حفظ یک سازمان طرفدار محیط‌زیست نیاز به استخدام کارکنانی دارد که مایل به تعامل با فعالیت‌های مدیریت زیست محیطی هستند؛ بنابراین توجه به این موضوع بر استخدام کارمندی جدیدی که دارای آگاهی و اندیشه‌های سبز هستند از طرف سازمان اثر می‌گذارد سازمان‌هایی که به دنبال دستیابی به عملکرد بهتر زیست محیطی و مدیریت زیست محیطی هستند فرایند انتخاب را بر مبنای معیارهای محیطی قرار داده و عملکرد زیست محیطی به‌عنوان یک عنصر برای جذب استعدادها استفاده می‌کنند.

مدیران و مسئولین صنایع لبنی با تعیین شاخص‌های عینی و قابل ارزیابی، نسبت به شناسایی، معرفی و تقدیر از نیروی انسانی و مدیران فعال در عرصه مدیریت سبز در صنایع لبنی بپردازند و از کارمندان سبز قدرانی کنند. شرکت‌های تولیدکننده محصولات لبنی می‌توانند اقدامات مدیریت منابع انسانی شامل کارمند یابی، آموزش، ارزیابی عملکرد و پرداخت و پاداش و مشارکت را به‌عنوان ابزاری برای انگیزش تعهد کارکنان و مشارکت کردن آن‌ها در مدیریت زیست محیطی و رسیدن به اهداف زیست محیطی استفاده کنند؛ بنابراین اقدامات مدیریت منابع انسانی نقش مهمی را در تأثیر بر مدیریت زیست محیطی ایفا می‌کند.

تحقیق حاضر در مورد صنایع لبنی انجام شده است. جهت دستیابی به چشم‌اندازی وسیع‌تر، مطالعات مکمل می‌توانند در سایر صنایع و در سطح کشور انجام شده و نتایج آن‌ها با تحقیق حاضر مقایسه شود. با توجه به اینکه جامعه آماری تحقیق حاضر مدیران ارشد ۵۹ شرکت تولیدکننده صنایع

لبنی بودند و از آنجایی که کارمندان به عنوان بازوهای اجرایی صنایع سبز می‌باشند، پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات بعدی نظرات کارکنان این صنایع نیز اخذ و در طراحی مدل استقرار مد نظر قرار گیرد. از آنجایی که در مدیریت سبز بحث فرهنگ‌سازی نقش مهمی دارد، پیشنهاد می‌گردد به‌عنوان یک پژوهش در زمینه عوامل و بسترهای فرهنگی اجرای مدیریت سبز و روش‌های فرهنگ‌سازی توسط صنایع لبنی اجرا شود.

این مقاله برگرفته از رساله مقطع دکتری تخصصی رشته مدیریت منابع انسانی مصوب دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان است، بدین‌وسیله از مشارکت‌کنندگان در انجام این پژوهش، سپاسگزاری می‌گردد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع ندارند.

References

- Alavi S M, Ghalavandi H, Abbaspour M, Mohamadkhni K. (2020). A Model for Applying Green Management in State Universities of Tehran. *IRPHE*. 2020; 26 (3):77-95, [In Persian]
- Alizadeh, A. (2020). Presenting a model of green market-oriented green human resource management in the automotive industry. Specialized doctoral dissertation. Lorestan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences. [In Persian]
- Arefi, J (2019). Design and explanation of green human resource management model with market orientation approach in Iranian state banking industry. Specialized doctoral dissertation. Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Faculty of Management[In Persian].
- Bardipour, M. (2018). Implementation requirements for green human resource management. Kharazmi University Master Thesis. [In Persian]
- Charbel, J & Lopes, H. (2015), Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management, linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 12(3): 1824-1833
- Cheema, Sadia, Durrani, Ahmad Bemisal, Pasha, Ahmad Tisman, & Javed, Farheen. (2015). Green human resource practices: Implementations and hurdles of SMEs in Pakistan. *Journal of Business Studies Quarterly*, 7(2), 231.
- Douglas, W.S, Renwick, T & Stuart, M. (2013), Green Human Resource Management, A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15: 1–14.
- farokhi, M., nasrifsahani, A., safari, A. (2018). Proposing a Green Human Resource Management Framework for Steel Industry. *Journal of Research in Human Resources Management*, 9(4), 153-179. [In Persian]
- Hosseini, SA (2018). Designing a model for implementing green human resource management in sports organizations with a sustainable

- development approach. Master Thesis in Physical Education and Sports Science. Trend of Strategic Management in Sports Organizations of Allameh Tabatabai University, Faculty of Physical Education and Sport Sciences [In Persian]
- Jabbour, Ch., Santos, F., and Nagano, M. (2010). Contributions of HRM throughout the stages of environmental management methodological triangulation applied to companies in Brazil. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(7), 1049-1089. [6]
- Karimi R., Seyed Naqavi A. and Abbasi M (2012). Identification and Comparison of the Essential Characteristics of Human Resource Management in the Project Oriented Organizations. *Journal of Research in Human Resources Management*, 3(2), 155-172. [In Persian]
- Mishra, P. (2017). Green human resource management: A framework for sustainable organizational development in an emerging economy, *International Journal of Organizational Analysis*, 25(5), 762-788.
- mohammadnejad shourkaei M. (2016). Provide a framework for the management of green human resources. Ph.D. Human Resource Management. Faculty of Management University of Tehran. [In Persian]
- mohammadnejad shourkaei, M., SeyedJavadin, S., Shahhosseini, M., HajHeidari, A. (2017). Providing a framework for Green HRM. *Journal of Public Administration*, 8(4), 691-710. doi: 10.22059/jipa.2017.62183 [In Persian]
- Omidvari, A. (2019) Design and explanation of green human resource management model in Shiraz University of Medical Sciences. Master Thesis in Public Administration, majoring in Design of Government Organizations. Payame Noor Taft University of Yazd Province. [In Persian]
- Optical, B (2017). Investigating the Green Resources Management status in the Social Security Organization (Case Study: The Social Security Organization of Ardabil province). Thesis to get a master's degree of

- business management business tendency. New Higher Education Institute. [In Persian].
- Pinzone, M.; Guerci, M.; Lettieri, E.; Redman, T. (2016). Progressing in the change journey towards sustainability in healthcare: The role of Green HRM. *Journal of Cleaner Production*, 122, 201–211
- Renwick D.W.S. Redman T. & Maguire, S. (2012). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1). 1–14.
- Renwick, D.W.S., Jabbour, C.J.C., Muller-Camen, M., Redman, T., Wilkinson, A. (2012). Call for Papers: Green (environmental) HRM. *The International Journal of Human Resource Management*, 23, 3498- 3499
- Rezaei, N. (2013). Investigating the role of green management in reducing pollution in the petrochemical industry. Master Thesis, Islamic Azad University. science and researches section. [In Persian]
- Sabet, A. and Azizi, M. (2020). Evaluate the impact of human resource strategies on the creation and development of green human resource management. *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*. Fourth year, No. 13, Summer 1399 - Volume 1, pp. 76-5. [In Persian]
- Seyedjavadin, S., Roshandel Arbatani, T., Nobari, A. (2017). Green Human Resource Management A Investment Approach and Sustainable Development. *Journal of Investment Knowledge*, 5(20), 297-327. [In Persian]
- Tavakoli, A., hashmi, A., sabet, A., razeghi, S. (2018). Proposing a Green Human Resource Management Model on the Basis of Human Resource Management. *Journal of Research in Human Resources Management*, 10(1), 77-104. [In Persian]
- Tavana, Z (2020). Designing and explaining the Green University model with emphasis on green human resource management in Shiraz University.

Master Thesis, Payame Noor University, Fars Province, Payame Noor Center, Shiraz. [In Persian]

Yu, Wantao. Chavez, R., Feng, M., Yew Wong, Chee. Fynes, B. (2020). Green human resource management and environmental cooperation: An ability-motivationopportunity and contingency perspective, International Journal of Production Economics, 224-235