



Providing a Causal Model of Environmental Performance through Green Human Resources Management and Competitive Advantage of Government Agencies (Case Study: Fars Technical and Vocational Organization)

Zahra Shafiei^{1*} , Abbas Sabet² 

¹ MD, Department of Management, Apadana Higher Education Institute, Shiraz, Iran.

² Assistant Professor, Department of Management, Apadana Higher Education Institute, Shiraz, Iran.

ARTICLE INFO

Received: 04.20.2021

Revised: 08.30.2021

Accepted: 09.19.2021

Keyword:

Green human resource management
Human resources
Competitive advantage
Environmental performance

*Corresponding Author:

Zahra Shafiei

Email:

Shafieisoheila90@gmail.com

ABSTRACT

The present study was conducted to investigate the impact of green human resources management on the dimensions of competitive advantage development. The statistical population of this study included 387 employees of Fars Technical and Vocational Organization. The sample size was determined as 193 people based on Morgan's Table. A simple random sampling method was used. Data was collected through standard questionnaires. In order to measure validity, the content and reliability of the questionnaire was determined through Cronbach's alpha coefficient. The Cronbach's alpha coefficient was between zero and one; and the reliability of the questions was considered desirable if the Cronbach's alpha coefficient was larger or equal to 0.7. In the present study, Cronbach's alpha coefficient was 0.912. Content validity was measured with the CVR index and validated with 75 Validity. Data analysis was performed using SPSS25 software for inferential statistics and LISREL8.8 for path fitting. The findings of the current study demonstrated that green human resources management based on environmental performance had a direct and meaningful relationship with competitive advantage. In addition, the findings showed a direct and significant correlation of all dimensions of competitive advantage with environmental performance.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Environment and its protection are an issue that has been of interest since the beginning of human social life. Value orientation towards nature has a decisive effect on the bio-environmental attitude and behavior. Today, organizations seek to gain a position of power in the competitive market. In the path of competitive advantage, two important points can be pondered: firstly, that this path is a continuous process to operate and accept the competition. That is when organizations have a competitive advantage based on their merits, which is valuable for customers and is always superior to competitors, giving a worthy performance and brought acceptable competition. Second, for environmental customers and severe complications with competition, competitive advantage or convenience is imitated by competitors and should be replaced with new advantages. Based on this, the organization should think about finding its sustainable competitive advantages. One of the most important ways to gain a sustainable competitive advantage is to benefit from key resources. Human resources are the main resources of an organization. Therefore, competitive advantage is a fundamental issue and should be given special importance. On the other hand, green human resource management is a new management philosophy based on the green movement in relation to the protection of the environment around us and a model in which the green concept is used in the field of human resource management. By applying green management in all matters, particularly in the field of human resources and by improving the environmental performance of organizations, their competitive position will be improved in the current age of competition, and this will lead to a competitive advantage for them. This research topic was selected considering the increase of sensitivities about the environment and the need for improvement in the field of environmental performance, and the effects of green human resource management in the current competitive era and the importance of having a competitive advantage in organizations.

Methodology

The present study was conducted to investigate the impact of green human resource management on the dimensions of competitive advantage development. The statistical population of this study included 387 employees of Fars Technical and Vocational Organization. The sample size was determined to be 193 people through Morgan's Table. Simple random sampling method was used. Data was collected through standard questionnaires and in order to measure validity, the content and reliability of the questionnaire was determined by Cronbach's alpha. The Cronbach's alpha coefficient was between zero and one and the reliability of the questions is at desired level if the Alpha is larger or equal to 0.7. In the present study, Cronbach's alpha coefficient was 0.912. Content validity was determined through the CVR index and validated with 75 validities. Data analysis was performed using SPSS 25 software for inferential statistics and LISREL8.8 for path fitting. The results of this study showed that green human resource management based on environmental performance and all aspects of competitive advantage have a direct and meaningful relationship. In addition, the findings demonstrated direct and meaningful correlation of all dimensions of competitive advantage with environmental performance.

Results and discussion

In the present research, based on the extracted results, all research hypotheses were confirmed. As a result, the management of green human resources had a positive and meaningful impact on the technical and professional organization of Fars Technical and Vocational Organization with all dimensions of competitive advantage. Furthermore, the dimensions of competitive advantage had a positive and meaningful effect on environmental performance in the organization. Finally, green human resource management had a positive and meaningful effect on environmental performance by mediating competitive advantage dimensions. According to the confirmation of all the existing hypotheses, the conceptual model of the current research was a suitable model for predicting factors affecting environmental performance.

Conclusion

In green human resource management, all the organization's activities in development, implementation, and maintenance are green. This process leads to the transformation of normal employees into green employees, so that the environmental goals of the organization are realized, and this plays an important role in the sustainability of the environment and environmental performance. The development of societies in the current period has caused excessive use of natural resources and destruction of the environment. Therefore, organizations, as the largest members of society, should recognize and correct their behavior in order to reduce the negative effects of their activities on the environment. Therefore, organizations have become green in order to help the environment since the environment and environmental performance are global priorities in the field of competition and people's attention. As a result, the efficiency of organizations in the field of competition is directly related to their environmental performance and the creation of green human resources management in organizations in the current period gives organizations a competitive advantage. The focus of managers of organizations to shift towards green management, which itself follows the improvement of environmental performance, improves the competitive position of the organization and makes it excel.



دانشگاه فنی و حرفه‌ای
تخصصی تهران

کارافان

فصلنامه علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای

ویژه‌نامه ۱۴۰۱، دوره ۱۹، ۱۱۴-۹۳

آدرس نشریه: <https://karafan.tvu.ac.ir/>

doi: [10.48301/KSSA.2021.279358.1457](https://doi.org/10.48301/KSSA.2021.279358.1457)



شاپای الکترونیکی: ۲۵۳۸-۴۴۳۰

شاپای چاپی: ۲۳۸۲-۹۷۹۶

مقاله پژوهشی

ارائه‌ی مدل علی عملکرد زیست محیطی از طریق مدیریت منابع انسانی سبز و مزیت رقابتی سازمان‌های دولتی (مطالعه‌ی موردی: سازمان فنی و حرفه‌ای فارس)

زهرا شفیعی^{۱*}، عباس ثابت^۲

۱- کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.

۲- استادیار، گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی با واسطه‌گری ابعاد مزیت رقابتی صورت پذیرفت. جامعه‌ی آماری این پژوهش دربرگیرنده‌ی ۳۸۷ نفر از کارکنان سازمان فنی و حرفه‌ای فارس بود، حجم نمونه از طریق جدول مورگان ۱۹۳ نفر در نظر گرفته شد. شیوه‌ی نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام پذیرفت. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های استاندارد جمع‌آوری گردید. جهت سنجش روایی، به صورت محتوایی و پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ عددی بین صفر و یک است که اگر آلفا بزرگتر یا مساوی ۰/۷ باشد پایایی سوالات در حد مطلوب است و سوالات همبستگی درونی دارند. در این پژوهش این ضریب آلفای کرونباخ کل ۰/۹۱۲ می‌باشد. جهت سنجش روایی محتوایی از شاخص CVR استفاده شد و با ۰/۷۵ روایی تایید گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 25 برای آمار استنباطی و LISREL 8.8 برای برازش مسیر انجام شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی و تمام ابعاد مزیت رقابتی رابطه‌ی مستقیم و معناداری دارد. همچنین یافته‌ها نشان دهنده‌ی ارتباط مستقیم و معنادار تمام ابعاد مزیت رقابتی با عملکرد زیست محیطی می‌باشد. طبق نتایج مستخرج از این پژوهش به طور کلی پیشروی به سمت مدیریت سبز که خود بهبود عملکرد زیست محیطی را به دنبال دارد جایگاه رقابتی سازمان را ارتقا می‌بخشد.

اطلاعات مقاله

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۳۱

بازنگری مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۸

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۲۸

کلید واژگان:

مدیریت منابع انسانی سبز
منابع انسانی
مزیت رقابتی
عملکرد زیست محیطی

*نویسنده مسئول: زهرا شفیعی

پست الکترونیکی:

Shafieisoheila90@gmail.com



©2022 Technical and Vocational University, Tehran, Iran. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

مقدمه

محیط‌زیست و حفاظت از آن موضوعی است که از ابتدای زندگی اجتماعی بشر مورد توجه بوده است (معینی و همکاران، ۲۰۱۴). جوامع انسانی با داشتن فعالیت‌های اجتماعی و ویژگی‌های فرهنگی مختلف، ارزش‌ها و نگرش‌های متفاوتی نسبت به محیط زیست دارند (عابدی سروستانی، ۲۰۱۲). جهت‌گیری ارزشی نسبت به طبیعت اثر تعیین‌کننده‌ای در نگرش و رفتار زیست-محیطی دارد (دانلپ و همکاران، ۲۰۰۰)^۱. امروزه شاهد رقابت فشرده‌ی سازمان‌ها برای دستیابی به نوین‌ترین فناوری‌ها و منابع قدرت هستیم (رحیمی و آقابابایی، ۲۰۲۰). از این رو مزیت رقابتی مبحثی اساسی است و باید به آن اهمیت ویژه‌ای داد (مهری و خدادادحسینی، ۲۰۲۱). از سویی مدیریت منابع انسانی سبز، یک فلسفه‌ی جدید مدیریتی مبتنی بر جنبش سبز در ارتباط با حفاظت از محیط اطرافمان و الگویی است که در آن مفهوم سبز در حوزه‌ی مدیریت منابع انسانی به کار برده می‌شود (حاجی زاده و همکاران، ۲۰۲۱). در همین راستا، در این حوزه، اقداماتی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی سبز (GHRM) ایجاد شده است (فرخی و همکاران، ۲۰۱۸). افزایش نگرانی‌ها در مورد محیط زیست و به دنبال آن، پیدایش استانداردهای بین‌المللی در حیطه‌ی عملکرد زیست محیطی، سبب اجبار سازمان‌ها به پذیرش استراتژی‌های سبز و در ادامه، اعمال مدیریت سبز در کلیه‌ی امور و موضوعات سازمانی شده است (آیباغی اصفهانی و همکاران، ۲۰۱۸).

با به‌کارگیری مدیریت سبز در تمام امور به‌خصوص در حیطه‌ی منابع انسانی و با بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان‌ها، موقعیت رقابتی آنها در عصر پر از رقابت حاضر بهبود یافته و این امر مزیت رقابتی را برای آنها در پی خواهند شد. باتوجه به افزایش حساسیت‌ها در مورد محیط زیست و لزوم بهبود در زمینه‌ی عملکرد زیست محیطی و تأثیرات مدیریت منابع انسانی سبز بر این مهم همچنین با توجه به عصر پر رقابت حاضر و اهمیت داشتن مزیت رقابتی برای سازمان‌ها این پژوهش مورد توجه و انتخاب گردید.

بیان مسئله و ادبیات نظری

در طول سالیان گذشته اجلاس و کنفرانس‌های زیادی جهت بررسی مسایل مربوط به محیط زیست برگزار و کنوانسیون‌ها و پروتکل‌های متعدد بین‌المللی و منطقه‌ای تهیه و تدوین گردیده که همگی بیانگر اهمیت فوق‌العاده موضوع محیط زیست است. بدین لحاظ شاخص‌های زیست محیطی متعددی برای نظارت بر فرایندهای تخریب محیط زیست مطرح شده است، یکی از مهم‌ترین این شاخص‌ها، شاخص عملکرد زیست محیطی (EPI) است (متصدی زرنندی و ببران، ۲۰۰۸). EPI یک شاخص جدید برای ارزیابی عملکرد زیست محیطی است (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۳)^۲. از سویی جوامع انسانی ارزش‌ها و نگرش‌های متفاوتی نسبت به طبیعت و محیط زیست دارند (عابدی سروستانی، ۲۰۱۲؛ حسینی و کهنسال، ۲۰۱۴). این جهت‌گیری‌ها به فرهنگ سازمانی مربوط می‌شود و در واقع یکی از مهمترین عواملی که می‌تواند فرهنگ سازمانی را تقویت کند، نقش مدیریت ارشد شرکت است (حقیقی نسب و همکاران، ۲۰۱۶). نگرش‌های مدیران ارشد، به عنوان یکی از اعضای تصمیم‌گیرنده در درون سازمان، بر رفتار حرفه‌ای آنها تأثیر می‌گذارد و موجب می‌شود تا ارزش‌های شخصی به ارزش‌های سازمانی تبدیل شود. در نتیجه تعهدات فردی مدیران، به محیط زیست، به طور مستقیم با اقدامات زیست محیطی آنها در ارتباط است و به دنبال آن، سازمان‌ها قادرند به مزیت سازمانی و زیست محیطی برسند (فراج و همکاران، ۲۰۱۳)^۳. همچنین قوانین زیست محیطی مناسب، عملکرد زیست محیطی کشورها را بهبود می‌بخشد (اسلامیون و دهقان منشادی، ۲۰۱۶؛ زیاری و همکاران، ۲۰۱۲). از آنجا که امروزه سازمان‌ها به دنبال

1 Dunlap

2 Huang

3 Fraj

کسب جایگاه رقابتی مناسب می‌باشند، مزیت رقابتی برای سازمان‌ها و مدیران آنها اهمیت ویژه‌ای دارد؛ مزیت رقابتی شامل مجموعه‌ای از عوامل یا توانمندی‌هاست که باعث می‌شود شرکت عملکردی بهتر از رقبای نشان دهد (بارنی، ۱۹۹۱؛ صدری و لیز، ۲۰۰۱؛ وارن، ۲۰۱۳).^۱ مفهوم مزیت رقابتی، ارتباط مستقیم با ارزش‌های مورد نظر مشتری دارد؛ به نحوی که در یک طیف مقایسه‌ای هرچقدر ارزش عرضه شده یک سازمان به ارزش‌های مورد نظر مشتری نزدیک‌تر یا با آن منطبق‌تر باشد می‌توان گفت که سازمان نسبت به رقبای خود در یک یا چند معیار رقابتی دارای برتری و مزیت است (ما، ۱۹۹۹).^۲ مزیت رقابتی پایدار یک سازمان عمدتاً در پی ایجاد مزیت رقابتی در منابع داخلی آن حاصل می‌گردد (چان و همکاران، ۲۰۰۴؛ هانت و مورگان، ۱۹۹۵؛ مهری و خدادادحسینی، ۲۰۲۱).^۳

در مسیر ایجاد مزیت رقابتی دو نکته‌ی مهم قابل تعمق می‌باشد: نخست این که این مسیر، فرآیند دنباله‌داری است که به عملکرد عالی و رقابت پذیری سازمان منجر می‌شود. یعنی در صورتی که سازمان بتواند به واسطه‌ی شایستگی‌های خود، مزیت رقابتی پایدار خلق نماید که برای مشتریان ارزشمند بوده و همواره برتر از رقبای باشد، در واقع عملکردی شایسته از خود بر جای گذاشته و رقابت پذیری را به ارمغان آورده است. دوم این که بخاطر افزایش پیچیدگی‌های محیطی و شدت رقابت، مزیت رقابتی یا به راحتی توسط رقبای تقلید می‌شود یا از نظر مشتریان به زودی رنگ می‌بازد. فکر پیدا نمودن مزیت‌های رقابتی پایدار خود باشد.

مزیت رقابتی شامل چهار بعد می‌باشد:

۱- **کیفیت:** قابلیت اطمینان و کیفیت خدمات و محصولات شرکت را نشان می‌دهد (گارسیا میونا و همکاران، ۲۰۰۸).^۴

۲- **نوآوری:** میزان تمایز و تنوع محصولات و خدمات سازمان در مقابل مشتری نشان می‌دهد. ویژگی منحصر به فردی به سازمان می‌دهد که رقبای فاقد آن هستند (سینگ و سانین بورگ، ۲۰۱۲).^۵

۳- **پاسخگویی به مشتریان:** نحوه‌ی برخورد و ارتباط کارکنان و پرسنل با مشتریان شرکت می‌باشد و میزان رضایت مشتریان را نسبت به سازمان و کارکنان نشان می‌دهد (عزیزی، ۲۰۱۹).^۶

۴- **کارایی:** نشان دهنده‌ی میزان کارایی و به صرفه بودن محصولات و خدمات برای مشتریان می‌باشد (هیل و همکاران، ۲۰۱۶).^۷ در این راستا یکی از مهمترین راه‌های کسب مزیت رقابتی پایدار، بهره‌مندی از منابع کلیدی است (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۳).

منابع انسانی اصلی‌ترین منابع سازمانند؛ اهمیت منابع انسانی به حدی است که می‌توان گفت: سازمانی که مجهز به افراد کافی و باصلاحیت است، برای موفقیت، شرایط لازم را داراست و منابع دیگر سازمان در کنار نیروی انسانی به عنوان یک عنصر مکمل قرار می‌گیرند (امیرکبیری، ۲۰۱۸). بنابراین مدیران نباید از نقش اهمیت نیروی انسانی در خلق وضعیت رقابتی پایدار غافل باشند و با استفاده از مدیریت نوین، قابلیت‌های مزیت رقابتی نیروی انسانی را شناخته و به صورت نظام یافته و در محیطی انگیزشی جهت خلق موقعیت رقابتی آن‌ها را به کارگیرد (مهری، ۲۰۰۳).

رقابت جهانی باعث گردیده سازمان‌ها برای جهانی شدن، جهانی بیندیشند. امروزه محیط زیست و عملکرد زیست محیطی از اولویت‌های جهانی در عرصه رقابت می‌باشد. از طرفی با اهمیت‌ترین قسمت در هر سازمان منابع انسانی آن

1 Barney; Sadri & Lees; Warren

2 Ma

3 Chan; Hunt & Morgan

4 García Muiña & Barahona

5 Singh & Sonnenburg

6 Hill

می‌باشد که به کارگیری بهینه، درست و توأم با برنامه از آنها باعث پیشبرد اهداف سازمان می‌شود و برای سازمان مزیت رقابتی کسب می‌نماید (رضایی راد و همکاران، ۲۰۱۱). مفهوم سبزی، اصطلاح جدیدی در مدیریت سازمان‌هاست. امروزه از سازمان‌ها و مدیران آنها انتظار می‌رود تا در راستای مسئولیت اجتماعی خود به سمت ایجاد سازمان سبز حرکت نمایند (جوز چیپتا جابور، ۲۰۱۱).^۱ مدیریت سبز به کارگیری مؤثر و کارآمد همه‌ی امکانات منابع مادی و انسانی برای هدایت و کنترل سازمان جهت نیل به اهداف زیست محیطی با هدف حفظ محیط زیست است. در حوزه‌ی مباحث مدیریت سبز، اقدامات مدیریت منابع انسانی، تحت عنوان مدیریت منابع انسانی سبز (GHRM) به وجود آمده‌است (آنتون آرولراجا و همکاران، ۲۰۱۵؛ واگنر، ۲۰۱۳).^۲

مدیریت منابع انسانی سبز با ایجاد آگاهی، اطلاع رسانی و تعامل میان کارکنان سازمان درخصوص محیط و عوامل محیطی و سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌های سبز، دنبال ایجاد مسئولیت اجتماعی بین آنهاست و به گونه‌ای آنها را هدایت می‌کند که به وظایف و تعهداتشان در قبال محیط عمل نمایند (گارزلو و فیورنتینو، ۲۰۱۴؛ سیدجوآدین و همکاران، ۲۰۱۷).^۳ مدیریت منابع انسانی سبز درواقع، اساسی‌ترین مؤلفه‌ی پایداری سازمانی است که موجب هم‌گرایی و هم‌افزایی وجوه مختلف مدیریت سبز می‌شود و برای اتخاذ رویکرد سبز، جنبه‌ی امکان‌پذیری را تسهیل و فراهم می‌سازد (دوتا، ۲۰۱۲؛ مارگارتا و ساراجیه، ۲۰۱۳؛ سیدجوآدین و همکاران، ۲۰۱۷).^۴

مدیریت منابع انسانی سبز، به معنای استفاده از نیروی انسانی برای ارتقای اقدامات زیست محیطی و مسئول ایجاد محیط کاری سبزی است که در آن کارکنان اهمیت اقدامات زیست محیطی را درک کنند (احمد، ۲۰۱۵؛ توکلی و همکاران، ۲۰۱۸).^۵ کارکنان در سازمان‌هایی که مدیریت منابع انسانی سبز را اجرا کرده‌اند دارای روحیه‌ی بهتری شده‌اند. این عامل موجب توسعه‌ی عملکرد در بلند مدت و در نتیجه تداوم رضایت ذینفعان سازمان در طول زمان گردیده و به نوبه‌ی خود باعث ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان می‌شود (حاجی پور و مومنی، ۲۰۰۹؛ جیونگ و پارک، ۲۰۱۷).^۶ از این رو این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی با میانجی‌گری مزیت رقابتی سازمان‌های دولتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس می‌باشد.

پیشینه‌ی پژوهش

(سینگ و همکاران، ۲۰۲۰)^۷، در مطالعه‌ای با عنوان نوآوری سبز، عملکرد محیطی: نقش رهبری تحول‌آميز سبز و مدیریت منابع انسانی سبز اذعان دارند در عصر افزایش آگاهی درباره‌ی مدیریت محیط زیست و توسعه‌ی پایدار مدیریت منابع انسانی سبز بر شیوه‌های مدیریتی زیست محیطی شرکت تمرکز دارد و باعث افزایش رفتارهای سازگار با محیط زیست کارکنان می‌شود.

(پینزونه و همکاران، ۲۰۱۶)^۸ در پژوهشی با عنوان «نقش مدیریت منابع انسانی سبز در مسیر رسیدن به پایداری سازمانی در حوزه‌ی سلامت» به‌این نتیجه دست یافتند که عواملی همچون، رضایت شغلی جمعی و اثربخشی جمعی و تعهد سازمانی که همکاری سازمانی را تضمین می‌کنند، مهمترین عناصر در مسیر رسیدن به اهداف مورد نظر سیستم مدیریت منابع انسانی سبز و پایداری سازمانی است.

¹ Jose Chiappetta Jabbour

² Anton Arulrajah & Wagner

³ Garzella & Fiorentino

⁴ Dutta; Margaretha & Saragih

⁵ Ahmad

⁶ Jeong & Park

⁷ Singh

⁸ Pinzone

(احمد، ۲۰۱۵) در پژوهشی با هدف بررسی مدیریت منابع انسانی سبز، به عنوان یک ابزاری برای پایداری سازمانی به این نتیجه دست یافته است که درک کارکنان از مدیریت منابع انسانی سبز، یک گام مهم در جهت سبزی‌سازی سازمان است.

(غلامی و همکاران، ۲۰۱۶) در پژوهشی دیگر نشان دادند که عملکرد مدیریت و توانمندسازی کارکنان با عملکرد سیستم سبز ارتباط مستقیم دارند.

(رجب پور، ۲۰۲۰)، مطالعه‌ای با عنوان مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان، با تأکید بر نقش سرمایه‌ی اجتماعی انجام داد و نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی و سرمایه‌ی اجتماعی تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد. نتایج پژوهش نشان داد سرمایه‌ی اجتماعی بر رفتار زیست محیطی تأثیر معنادار ندارد؛ اما بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار زیست محیطی نقش میانجی‌گری مثبت بازی می‌کند.

(سیدجوادین و همکاران، ۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی سبز، یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه‌ی پایدار به این نتیجه دست یافتند که فرهنگ سازمانی، اراده‌ی سبز شدن منابع انسانی و پشتیبانی مدیران عالی به عنوان سه اولویت نخست در رتبه‌بندی عوامل تفکر سبز سازمان می‌باشند.

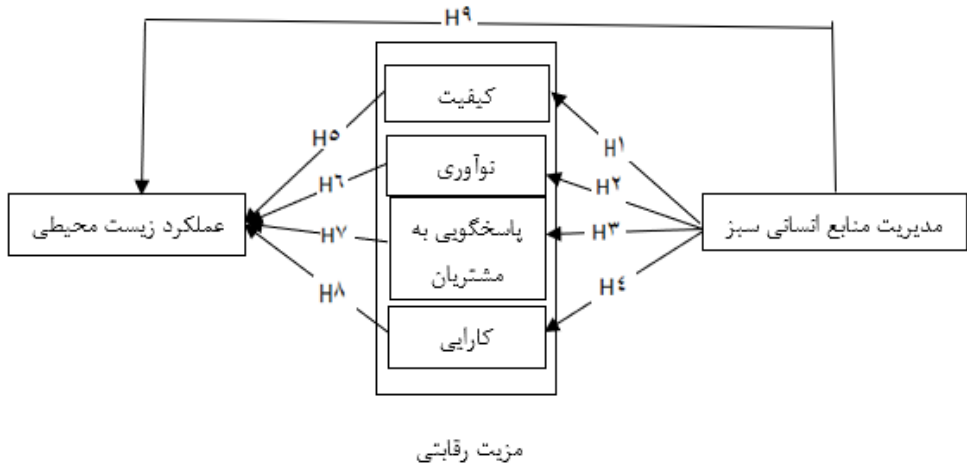
(توکلی و همکاران، ۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان ارائه‌ی مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام‌های مدیریت منابع انسانی به نتایجی دست یافتند که یافته‌های تحقیق نشان داد ترتیب میزان اثرگذاری متغیرهای پیشبین برای تحقق مدیریت منابع انسانی سبز عبارت است از: نگهداری، جبران خدمات، مدیریت عملکرد و توسعه‌ی منابع انسانی و رابطه‌ی بین این نظام‌ها با مدیریت منابع انسانی سبز، معنی‌دار است.

(ویراواردنا و مووندو، ۲۰۱۱)^۱ در پژوهشی با عنوان قابلیت‌ها، نوآوری و مزیت رقابتی دریافتند که قابلیت پویا به طور مستقیم باعث ایجاد مزیت رقابتی نمی‌شود اما یک زیربنا را برای مزیت رقابتی از طریق ترکیب منابع جدید ارائه می‌دهد. (عطاران و همکاران، ۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر تحکیم بازار (تحقق مزیت رقابتی پایدار) خدمات بانکی در بانک ملت بر مبنای دیدگاه منبع محور مدل مفهومی و اولیه مزیت رقابتی پایدار را استخراج و مورد آزمون قرار داده‌اند. بر اساس یافته‌های حاصل از مدل دارایی‌های مشهود، دارایی‌های نامشهود و قابلیت‌های اصلی شناسایی شد. همچنین نتایج نشان داد که دارایی‌های نامشهود، قابلیت‌ها و دارایی‌های مشهود دارای اولویت اول تا سوم هستند که در بعد دارایی‌های مشهود به ترتیب: تنوع خدمات، خودبانکداری، زیرساخت، سرمایه و بازار، در بعد قابلیت‌ها، قابلیت‌های اجرایی، منابع انسانی و مدیریتی و در نهایت در بعد دارایی‌های نامشهود، عوامل درونی و بیرونی حائز اهمیتند و بر مزیت رقابتی پایدار در بانک ملت مؤثرند.

(منگاک و همکاران، ۲۰۱۰)^۲، نشان دادند که نگرانی مدیران نسبت به مسائل زیست محیطی بر اتخاذ استراتژی زیست محیطی تأثیر مثبتی دارد. پس از بررسی پیشینه و ادبیات پژوهش، پژوهشی با عنوان ارائه‌ی مدل علی عملکرد زیست محیطی از طریق مدیریت منابع انسانی سبز و مزیت رقابتی انجام نشده است، و روابط این متغیرها با یکدیگر مورد سنجش قرار نگرفته است، با این حال هر کدام از متغیرها به صورت جداگانه یا با متغیرهای دیگری، توسط محققان مختلف بررسی شده‌اند. لذا از این جهت پژوهش حاضر موضوعی نو و متفاوت است. بر اساس پیشینه‌های مورد مطالعه، مدل علی پژوهش به صورت زیر تنظیم شده است.

¹ Weerawardena

² Menguc



شکل ۱. مدل علی پژوهش (محقق ساخته)

با توجه به الگوی مفهومی تحقیق، فرضیه‌ی اصلی پژوهش حاضر، ایفای نقش ابعاد مزیت رقابتی به عنوان متغیر میانجی در رابطه‌ی بین مدیریت منابع انسانی سبز و عملکرد زیست محیطی است.

هدف اصلی پژوهش

هدف اصلی این مطالعه ارائه‌ی مدل علی عملکرد زیست محیطی از طریق مدیریت منابع انسانی سبز و مزیت رقابتی سازمان‌های دولتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس می‌باشد.

اهداف فرعی

- ۱- تبیین تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کیفیت مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۲- تبیین تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد نوآوری مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۳- تبیین تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۴- تبیین تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کارایی مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۵- تبیین تأثیر بعد کیفیت مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۶- تبیین تأثیر بعد نوآوری مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۷- تبیین تأثیر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.
- ۸- تبیین تأثیر بعد کارایی مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس.

سوال اصلی پژوهش

تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی با نقش واسطه‌ای مزیت رقابتی چگونه است؟

سوالات فرعی پژوهش

- ۱- مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کیفیت مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۲- مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد نوآوری مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۳- مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۴- مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کارایی مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۵- بعد کیفیت مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۶- بعد نوآوری مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۷- بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟
- ۸- بعد کارایی مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد؟

فرضیه اصلی تحقیق

مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی با واسطه‌گری ابعاد مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی پژوهش

- ۱- H1 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کیفیت مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۲- H2 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد نوآوری مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۳- H3 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۴- H4 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کارایی مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۵- H5 بعد کیفیت مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

- ۶- H6 بعد نوآوری مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۷- H7 بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۸- H8 بعد کارایی مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۹- H9 مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از بعد ماهیت و روش، توصیفی از نوع همبستگی و از نوع تحقیقات مقطعی می‌باشد. جامعه‌ی آماری مطالعه، ۳۸۷ نفر از کارکنان سازمان فنی و حرفه‌ای فارس بوده است و حجم نمونه با توجه به جدول مورگان ۱۹۳ نفر تعیین گردید. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام گرفت و افراد به صورت تصادفی انتخاب شدند. از پرسش‌نامه به عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات در مطالعه استفاده شد. برای سنجش مدیریت منابع انسانی سبز از پرسش‌نامه‌ی ساختاریافته براساس پرسش‌نامه‌های (وی و کویز، ۲۰۰۵)، (دیلی و همکاران، ۲۰۰۱) با ۱۵ گویه استفاده شده است، همچنین برای سنجش ابعاد مزیت رقابتی از پرسش‌نامه استاندارد کسب مزیت رقابتی (هیل و همکاران، ۲۰۱۶) شامل ۱۶ گویه استفاده گردید، که ۴ گویه نخست مربوط به بعد کیفیت، ۴ گویه‌ی دوم مربوط به بعد نوآوری، ۴ گویه‌ی سوم مربوط به بعد پاسخگویی به مشتریان و ۴ گویه‌ی آخر مربوط به کارایی می‌باشد. جهت سنجش عملکرد زیست محیطی از پرسش‌نامه‌ی استاندارد (شاه ویسی، ۲۰۱۴) با ۷ گویه استفاده گردید. برای سنجش روایی محتوایی پرسش‌نامه، از شاخص CVT استفاده گردید. بدین صورت که با مراجعه به ۸ نفر از اساتید صاحب نظر و بررسی پرسش‌نامه‌ها توسط ایشان، شاخص CVT با ۰/۷۵ اعتبار پرسش‌نامه‌ها به لحاظ محتوا مورد تأیید قرار گرفت و در نهایت برای پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج در جدول زیر آمده است.

جدول ۱. شاخص پایایی پرسش‌نامه

متغیرها	آلفای کرونباخ
کل	۰/۹۱۲
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۹۶۳
مزیت رقابتی	۰/۹۱۴
کیفیت	۰/۷۴۲
نوآوری	۰/۹۳۵
پاسخگویی به مشتریان	۰/۷۱۱
کارایی	۰/۸۹۶
عملکرد زیست محیطی	۰/۸۷۱

همانطور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهند پایایی پرسش‌نامه تایید گردیده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های توصیفی، ضریب آلفای کرونباخ و نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش از نرم افزار SPSS25 استفاده شد. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل مسیر به وسیله نرم‌افزار LISREL8.8 استفاده شد.

یافته‌ها

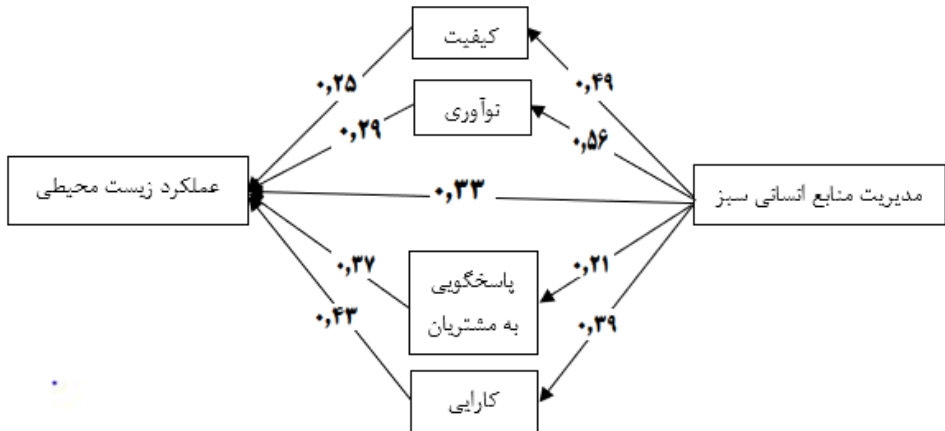
در ادامه ماتریس همبستگی مربوط به فرضیات ۹ گانه‌ی تحقیق حاضر (متغیرهای پژوهش) ارائه شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش (منبع: یافته‌های تحقیق)

متغیرها	مدیریت منابع انسانی سبز	کیفیت	نوآوری	پاسخگویی به مشتریان	کارایی	عملکرد زیست محیطی
مدیریت منابع انسانی سبز	۱					
کیفیت	۰/۷۰۳**	۱				
نوآوری	۰/۸۳۴**	۰/۷۰۰**	۱			
پاسخگویی به مشتریان	۰/۸۷۶**	۰/۶۱۷**	۰/۸۲۷**	۱		
کارایی	۰/۸۸۱**	۰/۶۲۲**	۰/۷۶۲**	۰/۸۲۶**	۱	
عملکرد زیست محیطی	۰/۸۴۱**	۰/۸۸۵**	۰/۸۸۶**	۰/۸۸۲**	۰/۸۸۸**	۱

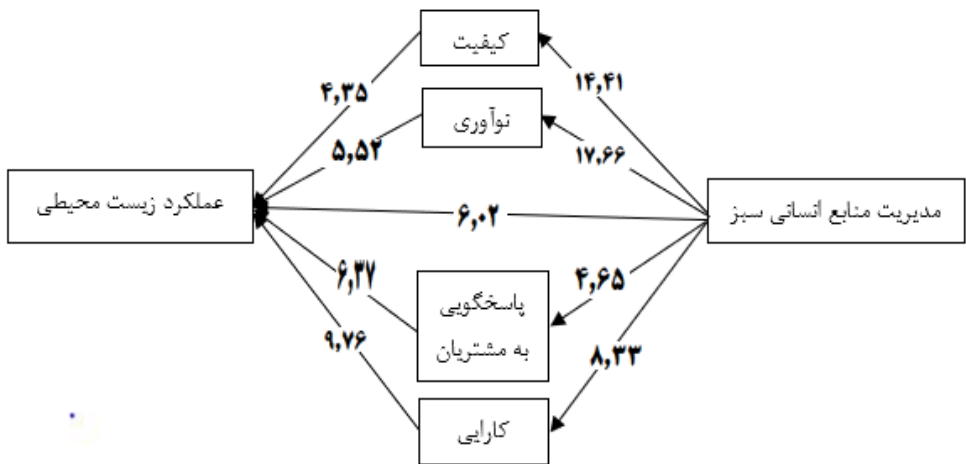
P* < .05 P** < .01

با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود، متغیر پیشین (مدیریت منابع انسانی) با متغیر ملاک (عملکرد زیست محیطی) دارای ضریب همبستگی (۰/۸۴۱) می‌باشد که از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. همچنین از میان ابعاد متغیر واسطه‌ای (مزیت رقابتی) بالاترین ضریب همبستگی با متغیر مدیریت منابع انسانی سبز مربوط به کارایی (۰/۸۸۱) و پایین‌ترین ضریب همبستگی با این متغیر مربوط به کیفیت (۰/۷۰۳) می‌باشد. همچنین در بین ابعاد متغیر واسطه‌ای (مزیت رقابتی)، بالاترین ضریب همبستگی با متغیر عملکرد زیست محیطی مربوط به کارایی (۰/۸۸۸) و پایین‌ترین ضریب همبستگی با این متغیر مربوط به پاسخگویی به مشتریان (۰/۸۸۲) می‌باشد که این نتایج نیز، از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشند. از آنجایی که در این پژوهش هدف ارائه‌ی مدل علی است، از روش تحلیل مسیر به وسیله نرم افزار لیزرل استفاده شد. جدول ۳، اثرات مستقیم (ضرائب استاندارد)، غیر مستقیم، کل و مقدار t (ضرائب معناداری) مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد، همچنین در شکل ۲ و شکل ۳، مسیر مدل برازش شده همراه با پارامترهای بر آورد شده ارائه شده است.



Chi-Square=16.49, df=6, P-value=0.00512, RMSEA=0.041

شکل ۲. مدل معادلات ساختاری در حالت تخمین استاندارد ضرایب مسیر (منبع: یافته‌های تحقیق)



Chi-Square=16.49, df=6, P-value=0.00512, RMSEA=0.041

شکل ۳. مدل معادلات ساختاری در حالت معناداری (ضرایب t-value) (منبع: یافته‌های تحقیق)

جدول ۳. اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای پژوهش (منبع: یافته‌های تحقیق)

شماره‌ی فرضیه	اثرات	اثرات مستقیم	اثرات غیر مستقیم	اثرات کل	T-value	نتیجه
H1	مدیریت منابع انسانی سبز بر کیفیت	**۰/۴۹	---	۰/۴۹	۱۴/۴۱	تایید
H2	مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری	**۰/۵۶	---	۰/۵۶	۱۷/۶۶	تایید
H3	مدیریت منابع انسانی سبز بر پاسخگویی به مشتریان	*۰/۲۱	---	۰/۲۱	۴/۶۵	تایید
H4	مدیریت منابع انسانی سبز بر کارایی	**۰/۳۹	---	۰/۳۹	۸/۳۳	تایید
H5	کیفیت بر عملکرد زیست محیطی	*۰/۲۵	---	۰/۲۵	۴/۳۵	تایید
H6	نوآوری بر عملکرد زیست محیطی	*۰/۲۹	---	۰/۲۹	۵/۵۲	تایید
H7	پاسخگویی به مشتریان بر عملکرد زیست محیطی	**۰/۳۷	---	۰/۳۷	۶/۳۷	تایید
H8	کارایی بر عملکرد زیست محیطی	**۰/۴۳	---	۰/۴۳	۹/۷۶	تایید
H9	مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی	**۰/۳۳	۰/۲۷	۰/۶۰	۶/۰۲	تایید

P* < .05 P** < .01

با توجه به جدول ۳ فرض اول پژوهش تایید می‌شود یعنی: H1 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کیفیت مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در این راستا با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، مدیریت منابع انسانی سبز با ($P < 0/01$ و $T = 14/41$ و $B = 0/49$) اثری مستقیم و معنی‌دار با بعد کیفیت مزیت رقابتی دارد.

همچنین با تکیه بر نتایج مستخرج از جدول ۳، فرض دوم تایید می‌گردد یعنی: H2 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد نوآوری مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر این اساس با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، مدیریت منابع انسانی سبز با ($P < 0/01$ و $T = 17/66$ و $B = 0/56$) اثری مستقیم و معنی‌دار با بعد نوآوری مزیت رقابتی دارد.

با توجه به جدول ۳ فرض سوم پژوهش نیز تایید می‌شود یعنی: H3 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر اساس نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم ارائه شده در جدول ۳، مدیریت منابع انسانی سبز با ($P < 0/05$ و $T = 4/65$ و $B = 0/21$) اثری مستقیم و معنی‌دار با بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی دارد.

همچنین با تکیه بر نتایج مستخرج از جدول ۳، فرض چهارم تایید می‌گردد یعنی: H4 مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کارایی مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر این اساس با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، مدیریت منابع انسانی سبز با $(P < 0/01)$ و $T = 8/33$ و $B = 0/39$ اثری مستقیم و معنی‌دار با بعد کارایی مزیت رقابتی دارد.

با توجه به جدول ۳ فرض پنجم پژوهش نیز تایید می‌شود یعنی: H5 بعد کیفیت مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در این راستا با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، بعد کیفیت مزیت رقابتی با $(P < 0/05)$ و $T = 4/35$ و $B = 0/25$ اثری مستقیم و معنی‌دار با عملکرد زیست محیطی دارد.

همچنین با تکیه بر نتایج مستخرج از جدول ۳، فرض ششم تایید می‌گردد یعنی: H6 بعد نوآوری مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر این اساس با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، بعد نوآوری مزیت رقابتی با $(P < 0/05)$ و $T = 5/52$ و $B = 0/29$ اثری مستقیم و معنی‌دار با عملکرد زیست محیطی دارد.

با تکیه بر نتایج جدول (۳)، فرض هفتم این مطالعه نیز تایید می‌گردد یعنی: H7 بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در این راستا با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی با $(P < 0/01)$ و $T = 6/37$ و $B = 0/37$ اثری مستقیم و معنی‌دار با عملکرد زیست محیطی دارد.

با توجه به جدول ۳ فرض هشتم پژوهش تایید می‌شود یعنی: H8 بعد کارایی مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در این راستا با توجه به نتایج بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم به‌دست آمده در جدول ۳، بعد کارایی مزیت رقابتی با $(P < 0/01)$ و $T = 9/76$ و $B = 0/43$ اثری مستقیم و معنی‌دار با عملکرد زیست محیطی دارد.

در آخر با توجه به نتایج به‌دست گزارش شده در جدول ۳، فرضیه‌ی نهم مطالعه نیز تایید می‌گردد یعنی: H9 مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر این اساس و با توجه به نتایج مستخرج جدول ۳، مؤلفه‌ی مدیریت منابع انسانی سبز با $(P < 0/01)$ و $T = 6/02$ و $B = 0/33$ اثری مستقیم و معنی‌دار با عملکرد زیست محیطی دارد.

همچنین مؤلفه‌ی مدیریت منابع انسانی سبز از طریق ابعاد مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی اثر غیر مستقیم دارد. (۰/۲۷)

در مطالعه‌ی حاضر، برای سنجش برازش مدل، از چندین شاخص استفاده شد که در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. آماره‌های برازش مدل (منبع: یافته‌های تحقیق)

شاخص‌های برازش	ارزش	مقدار قابل قبول
GFI	۰/۹۳	حداقل ۰/۹
AGFI	۰/۹۷	حداقل ۰/۹
CFI	۰/۹۹	حداقل ۰/۹
RMSEA	۰/۰۴۱	کمتر از ۰/۰۹
Chi-Square/df	۲/۷۴	کمتر از ۳

در جدول ۴، مقادیر به دست آمده در پژوهش حاضر و حد قابل پذیرش هر یک از شاخص‌های برآزش بر اساس شاخص‌های ارائه شده توسط کلاین در سال ۲۰۱۱ گزارش شده‌اند. با توجه به این جدول شاخص‌های برآزش مدل در حد مطلوبی قرار دارند. این شاخص‌ها حاکی از برآزش بسیار خوب مدل در جامعه آماری تحقیق هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی با توجه به نقش واسطه‌ای مزیت رقابتی در میان کارکنان سازمان فنی و حرفه‌ای فارس، پرداخته شد. با توجه به تأیید همه‌ی فرضیه‌های موجود، مدل مفهومی پژوهش حاضر، مدل مناسبی برای پیش بینی عوامل مؤثر بر عملکرد زیست محیطی می‌باشد. نتایج تحلیل اطلاعات به دست آمده از پژوهش نشان دهنده‌ی ارتباط مستقیم و معنادار مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی (فرضیه H9) می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌ها و مطالعات پیشین (حقیقی نسب و همکاران، ۲۰۱۶؛ منگاک و همکاران، ۲۰۱۰؛ پینزون و همکاران، ۲۰۱۶؛ سیدجوادین و همکاران، ۲۰۱۷) همخوانی دارد. در مدیریت منابع انسانی سبز هدف تمامی فعالیت‌های سازمان در توسعه، اجرا، نگهداری و غیره تشکیل کارکنانی به رنگ سبز می‌باشد (اوپاتا، ۲۰۱۳).^۱ این روند منجر به تبدیل شدن کارمندان عادی به کارمندان سبز می‌گردد، به طوری که اهداف زیست محیطی سازمان محقق گردد و این امر نقش مهمی در پایداری محیط و عملکرد زیست محیطی ایفا می‌نماید (اوپاتا و آنتون آرولراجا، ۲۰۱۴).^۲ GHRM در طولانی مدت سبب حفظ محیط زیست و بهبود عملکرد زیست محیطی در سازمان‌ها می‌گردد (مهتا و چوگان، ۲۰۱۵).^۳ در نتیجه مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی اثر می‌گذارد و این رابطه تبیین می‌گردد.

همچنین در این مطالعه یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند مدیریت منابع انسانی سبز با تمام ابعاد مزیت رقابتی (فرضیه‌های H1، H2، H3، H4) ارتباط مستقیم و معناداری دارند، که این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌ها و مطالعات پیشین (عطاران و همکاران، ۲۰۱۲؛ غلامی و همکاران، ۲۰۱۶؛ پینزون و همکاران، ۲۰۱۶) همخوانی دارد. توسعه جوامع در دوره‌ی حاضر سبب استفاده‌ی بی‌رویه از منابع طبیعی و تخریب محیط زیست گردیده است. از این رو سازمان‌ها به عنوان بزرگترین اعضای جوامع باید با شناخت و اصلاح رفتارهای خود در جهت کاهش اثرات منفی فعالیت‌های خود بر محیط زیست اقدام نمایند (واگنر، ۲۰۱۳). از این رو، سازمان‌ها در راستای کمک به محیط زیست به سمت سبز شدن گرایش پیدا کرده‌اند (رنویک و همکاران، ۲۰۱۲).^۴

سازمان‌ها در راه تبدیل شدن به سازمان سبز می‌توانند از فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی برای تحریک کارکنان خود استفاده نمایند (جابور و ده سوسا جابور، ۲۰۱۶؛ نور توون و همکاران، ۲۰۱۵).^۵ مدیریت منابع انسانی سبز با سیاست-گذاری و خط مشی‌های سبز موجبات ایجاد مسئولیت اجتماعی در بین کارکنان سازمان را فراهم می‌نماید و به گونه‌ای ایشان را هدایت می‌کند که به وظایف خود در قبال جامعه و محیط زیست عمل نمایند. در همین راستا کیفیت و کارایی کار و وظایف محوله بهبود می‌یابد، بهبود کیفیت از ابعاد مزیت رقابتی جایگاه سازمان‌ها را تعالی می‌بخشد (سیدجوادین و همکاران، ۲۰۱۷). طبق همین عوامل رابطه‌ی مدیریت منابع انسانی سبز با کیفیت و تایید فرضیه H1 تبیین می‌گردد. با توجه به یافته‌ها و تحلیل آنها مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد نوآوری مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد (H2). در واقع انجام فعالیت‌های سبز در سازمان‌ها و اجرای مدیریت منابع انسانی

¹ Opatha

² Arulrajah, & Opatha

³ Mehta & Chugan

⁴ Renwick

⁵ Jabbour & De Sousa Jabbour; Norton

سبز در سازمان‌ها باعث ایجاد تحول و تلاش در جهت بهبود شرایط کاری می‌گردد. این امر به ایجاد نوآوری در انجام امور سازمانی می‌انجامد و نوآوری در کار سبب بهبود جایگاه سازمان می‌شود (سینگ و همکاران، ۲۰۲۰). در نتیجه این امر آن سازمان را به رقبا ارجح می‌سازد. از سویی کسب مزیت رقابتی با تمایل کارکنان برای ایفای نقش در نوآوری‌های متناسب با محیط زیست ارتباط دارد (فراج و همکاران، ۲۰۱۳). کارکنان سبز و نوآور با تلاش در جهت کاهش آلاینده‌های محیطی و محیط زیست در واقع موجب بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان می‌گردند و این مهم را ارتقا می‌دهند و تثبیت می‌نمایند (اوپاتا، ۲۰۱۳).

با تایید فرض H3، بیان می‌شود، مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد. سبز شدن سازمان‌ها و به‌کارگیری مدیریت منابع انسانی سبز علاوه بر اینکه منجر به کارایی و اثر بخشی می‌شود، مشتریان را نیز راضی می‌کند و نیازهای ایشان را پاسخ می‌دهد (سیدجوادی و همکاران، ۲۰۱۷). زیرا بهبود کارایی منجر به بالا رفتن بهره‌وری می‌شود و این امر پاسخگویی به مشتریان را تسریع می‌کند در نتیجه مشتریان راضی‌تر خواهند شد که این امر به نوبه‌ی خود باعث برتری سازمان نسبت به دیگر سازمان‌ها می‌شود.

با توجه به نتایج این مطالعه فرض H4 تحت عنوان تأثیر مثبت و معنادار مدیریت منابع انسانی سبز بر بعد کارایی مزیت رقابتی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تایید می‌گردد. در واقع پیرو سبز شدن مدیریت منابع انسانی هزینه‌ها کاهش می‌یابد و همکاری بین کارکنان مستحکم می‌گردد. همچنین با توجه تمام کارکنان و مدیریت به موارد زیست محیطی می‌توان کنترل بیشتری روی عملیات‌های سازمان اعمال نموده و در نتیجه منجر به کاهش ضایعات و افزایش کارایی سازمان شود. این امر برای سازمان مزیت رقابتی می‌آفریند و جایگاه سازمان را مرتفع می‌سازد (سیدجوادی و همکاران، ۲۰۱۷).

در ادامه نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که تمام ابعاد مزیت رقابتی با عملکرد زیست محیطی (فرضیه‌های H5، H6، H7، H8)، ارتباط مستقیم و معناداری دارند، که این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌ها و مطالعات پیشین (حقیقی نسب و همکاران، ۲۰۱۶) همخوانی دارد.

با توجه به یافته‌های مطالعه بعد کیفیت مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد و فرض H5 تایید گردیده است. نگرانی مدیران نسبت به مسائل زیست محیطی و توجه به نیازهای جدید جوامع سبب بهبود کیفیت در ارائه خدمات می‌شود در نتیجه بر اتخاذ استراتژی زیست محیطی تأثیر مثبتی دارد و عملکرد زیست محیطی را بهبود می‌بخشد (منگاک و همکاران، ۲۰۱۹).

در این مطالعه تأثیر مثبت و معنا دار بعد نوآوری مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تایید گردید (H6). از این روی اشاره می‌گردد شرکت‌ها و سازمان‌ها برای اینکه در صحنه رقابت باقی بمانند باید دارای قابلیت‌ها و توانمندی‌های خاص و متمایز از رقبا باشند (تیس، ۲۰۰۷)^۱. در نتیجه سازمان‌ها با ایجاد نوآوری می‌توانند عملکرد زیست محیطی را در سازمان بهبود بخشند و جایگاه رقابتی سازمان را تقویت نمایند (یزدی و همکاران، ۲۰۱۰).

همچنین نتایج مستخرج از این تحقیق نشان می‌دهد بعد پاسخ‌گویی به مشتریان مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس تأثیر مثبت و معناداری دارد و بدین ترتیب فرض H7 تایید شده است. پاسخ‌گویی درست و مطابق نیاز مشتری در عصر حاضر به‌ایشان در جهت رفع نیازهای جدید می‌باشد. با توجه به این مورد که در دنیای پر رقابت کنونی اهمیت محیط زیست برای افراد پر رنگ‌تر از گذشته شده و افراد بیشتر سمت سازمان‌هایی با ساختار سبز می‌روند در نتیجه سازمان‌ها در تلاش جهت سبز شدن و پاسخ به این نیاز مشتریان می‌باشند

¹ Teece

تا جایگاه رقابتی خویش را در بازار پر آشوب تثبیت کنند (رضایی راد و همکاران، ۲۰۱۱)؛ در نتیجه پاسخ‌گویی به مشتریان و مرتفع ساختن این خواست آنها با سبز شدن ابعاد مختلف سازمانی، عملکرد زیست محیطی بهبود می‌یابد. تایید فرض H8 طبق نتایج مطالعه‌ی حاضر بیان‌کننده ارتباط مثبت و معنادار بعد کارایی مزیت رقابتی بر عملکرد زیست محیطی در سازمان فنی و حرفه‌ای فارس می‌باشد. از آنجا که امروزه سازمان‌ها به دنبال کسب جایگاه رقابتی مناسب می‌باشند، در تلاشند که جایگاه بهتری را در مقابل رقبا داشته باشند (وارن، ۲۰۱۳)؛ این مورد ارتباط مستقیم با ارزش‌های مورد نظر مشتری دارد، هرچه خدمات ارائه شده با خواست مشتری و نظر او تطبیق بیشتری داشته باشد، سازمان کارایی و اثر بخشی بیشتری در عرصه‌ی رقابت و ارائه خدمات خواهد داشت (ما، ۱۹۹۹). از آنجا که امروزه محیط زیست و عملکرد زیست محیطی از اولویت‌های جهانی در عرصه رقابت می‌باشد و مورد توجه افراد می‌باشد (آنتون آرولر لجا و همکاران، ۲۰۱۵)، در نتیجه کارایی سازمان‌ها در عرصه رقابت ارتباط مستقیمی بر عملکرد زیست محیطی ایشان دارد. به طور کلی و در جمع بندی نهایی می‌توان چنین عنوان کرد که ایجاد مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان‌ها در دوره‌ی حاضر برای سازمان‌ها کسب مزیت رقابتی می‌نماید (حقیقی نسب و همکاران، ۲۰۱۶). توجه مدیران آن سازمان به پیشروی به سمت مدیریت سبز که خود بهبود عملکرد زیست محیطی را به دنبال دارد جایگاه رقابتی سازمان را ارتقا می‌بخشد و باعث تعالی آن می‌گردد. بدین منظور پیشنهادها کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

- ۱- طراحی مجدد فرآیندهای مدیریتی و توسعه‌ی اقدامات تحقیق و توسعه در زمینه سبز شدن مدیریت منابع انسانی
- ۲- توسعه‌ی سمینارهای آموزشی جهت افزایش آگاهی زیست محیطی ذی نفعان
- ۳- تدوین و رعایت قوانینی جهت پایبندی به حفظ محیط زیست و بهبود عملکرد زیست محیطی از طریق سبز کردن فرآیندهای سازمانی
- ۴- برقراری رویکردی یکپارچه جهت حفظ مسئولیت اجتماعی نسبت به عملکرد زیست محیطی و اجرای درست مدیریت منابع انسانی سبز، زیرا که این مهم جایگاه رقابتی سازمان را ارتقا داده و ایجاد اعتماد می‌کند و باعث بهبود عملکرد مالی سازمان می‌گردد.

محدودیت‌های پژوهش

پژوهش حاضر مانند هر پژوهش علمی دیگر در عمل با موانع و محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است؛ که از آن جمله می‌توان به استفاده از پرسش‌نامه به عنوان تنها منبع گردآوری داده‌ها اشاره کرد همچنین محدودیت‌های ناشی از آن و همچنین همکاری محتاطانه کارکنان سازمان نسبت به تکمیل پرسش‌نامه اشاره داشت. همچنین مطالعه‌ی حاضر در جامعه‌ی آماری مشخصی صورت گرفته که برای تعمیم دادن نتایج حاصل از این پژوهش به جوامع دیگر باید محتاطانه عمل نمود.

References

- Abedi Sarvestani, A. (2012). Environmental attitude and behavior of students of Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 7(2), 77-92. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20133234849>
- Ahmad, S. (2015). Green Human Resource Management: Policies and practices. *Cogent Business & Management*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1030817>
- Amirkabiri, A. R. (2018). *Strategic Management* (7 ed.). Negah Danesh.

- Anton Arulrajah, A., Opatha, H., & Navaratne, N. (2015). Green Human Resource Management Practices: A Review. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5(1), 1-16. <http://dr.lib.sjp.ac.lk/handle/123456789/11110>
- Attaran, J., Divandari, A., & Adinov, H. (2012). A Resource Based View to Identifying the Influential Factors in Sustainable Competitive Advantage of Banking Service in Bank Mellat. *Journal of Business Management*, 4(2), 91-112. <https://doi.org/10.22059/jibm.2012.29185>
- Aybaghi Isfahani, S., Hassani, A., & Hosseini, S. (2018). Green human resource management; A model for sustainability in sports organizations (Case study: General Department of Sports and Youth of North Khorasan Province). *Human Resource Management in Sports*, 5(2), 309-328. <https://doi.org/10.22044/shm.2018.6422.1714>
- Azizi, F. (2019). Sustainable competitive advantage and brand image: Explaining the role of marketing strategy and social interactions. *Organizational Resources Management Researchs*, 8(4), 89-110. <http://ormr.modares.ac.ir/article-28-24936-en.html>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Chan, L. L. M., Shaffer, M. A., & Snape, E. (2004). In search of sustained competitive advantage: the impact of organizational culture, competitive strategy and human resource management practices on firm performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 15(1), 17-35. <https://doi.org/10.1080/0958519032000157320>
- Dunlap, R., Liere, K. D., Mertig, A., & Jones, R. (2000). Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. https://www.researchgate.net/publication/279892834_Measuring_Endorsement_of_the_New_Ecological_Paradigm_A_Revised_NEP_Scale
- Dutta, S. (2012). Greening people: A strategic dimension. *ZENITH International Journal of Business Economics & Management Research*, 2(2), 143-148. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2382034
- Eslamloueyan, K., & Dehghan Manshadi, M. (2016). The Relationship between Environmental Performance and Foreign Direct Investment: Testing the Pollution Haven Hypothesis. *The Journal of Economic Policy*, 7(14), 31-58. http://ep.yazd.ac.ir/article_712.html?lang=en
- Farokhi, M., Nasrisfahani, 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. https://hrmj.ihu.ac.ir/article_30342.html?lang=en
- Fraj, E., Martínez, E., & Matute, J. (2013). Green marketing in B2B organisations: an empirical analysis from the natural-resource-based view of the firm. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 28(5), 396-410. <https://doi.org/10.1108/08858621311330245>
- García Muiña, F. E., Pelechano Barahona, E., & Navas López, J. E. (2008). La complejidad del conocimiento y el sostenimiento de las ventajas competitivas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 11(37), 7-32. [https://doi.org/10.1016/S1138-5758\(08\)70067-7](https://doi.org/10.1016/S1138-5758(08)70067-7)
- Garzella, S., & Fiorentino, R. (2014). An integrated framework to support the process of green management adoption. *Business Process Management Journal*, 20(1), 68-89. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2013-0002>
- Gholami, H., Rezaei, G., Saman, M. Z. M., Sharif, S., & Zakuan, N. (2016). State-of-the-art Green HRM System: sustainability in the sports center in Malaysia using a multi-methods approach and opportunities for future research. *Journal of Cleaner Production*, 124, 142-163. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.105>

- Haghighi Nasab, M., Yazdani, H. R., & Davarpanah Kiasaraei, f. (2016). The Effect of Top Management Support on Green Marketing Strategy and Environmental Performance in the Industrial Sector of Iran. *New Marketing Research Journal*, 6(1), 23-38. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2016.20652>
- Hajipour, B., & Moumeni, M. (2009). Recognizing Resource-Based Approach to Organizational Resources and Constant Competitive Advantage (Case Study: Saran Manufacturing Company). *Strategic Management Thought (Management Thought)*, 3(1), 77-102. <https://www.sid.ir/paper/129900/en>
- Hajizadeh, M., Jajarmizadeh, M., & Mohtashami, A. (2021). Identify and rank the antecedents of green human resource management with fuzzy Delphi approaches and hierarchical analysis. *Karafan Quarterly Scientific Journal*, -(-), -. <https://doi.org/10.48301/kssa.2021.128448>
- Hasani, L., & Kohansal, M. R. (2014, June 21). *Investigating the effect of macroeconomic variables on environmental performance index*. First International Conference on Economics, Management, Accounting and Social Sciences, Rasht, Iran. <https://prof.doc.um.ac.ir/paper-abstract-1042006.html>
- Hill, C. W., Schilling, M. A., & Jones, G. R. (2016). *Strategic management cases: an integrated approach* (12 ed.). Cengage Learning. <https://www.amazon.com/Strategic-Management-Theory-Integrated-Approach/dp/1305502272>
- Huang, X., Li, X., & Zhang, M. (2013). "Seeing" the social roles of brands: How physical positioning influences brand evaluation. *Journal of Consumer Psychology*, 23(4), 509-514. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.03.001>
- Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *Journal of marketing*, 59(2), 1-15. <https://doi.org/10.1177/002224299505900201>
- Jabbour, C. J. C., & De Sousa Jabbour, A. B. L. (2016). Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1824-1833. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.052>
- Jeong, J., & Park, N. (2017). Core elements for organizational sustainability in global markets: korean public relations practitioners' perceptions of their job roles. *Sustainability*, 9(9), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su9091646>
- Jose Chiappetta Jabbour, C. (2011). How green are HRM practices, organizational culture, learning and teamwork? A Brazilian study. *Industrial and Commercial Training*, 43(2), 98-105. <https://doi.org/10.1108/00197851111108926>
- Ma, H. (1999). Anatomy of competitive advantage: a SELECT framework. *Management Decision*, 37(9), 709-718. <https://doi.org/10.1108/00251749910299129>
- Margaretha, M., & Saragih, S. (2013, March 20-23). *Developing new corporate culture through green human resource practice*. International Conference on Business, Economics, and Accounting, Bangkok - Thailand. http://www.caal-inteduorg.com/ibea2013/ejournal/059---Meily_Margaretha&Susanti_Saragih---Developing_New_Corporate_Culture.pdf
- Mehri, A. (2003). A theoretical look at the category of sustainable competitive advantage. *Tadbir*, 14(140), 33-39. <https://www.magiran.com/volume/7016>
- Mehri, A., & Khodadad Hosseini, H. (2021). Designing a Competitive Advantage Model for Automotive Industry in Iran. *Scientific Research Quarterly Management Research in Iran*, 9(2), 189-212. https://mri.modares.ac.ir/article_252.html?lang=en
- Mehta, K., & Chugan, P. K. (2015). Green HRM in pursuit of environmentally sustainable business. *Pursuit of Environmentally Sustainable Business (June 1, 2015)*. Universal

- Journal of Industrial and Business Management*, 3(3), 74-81. <https://doi.org/10.13189/ujibm.2015.030302>
- Menguc, B., Auh, S., & Ozanne, L. (2010). The Interactive Effect of Internal and External Factors on a Proactive Environmental Strategy and its Influence on a Firm's Performance. *Journal of Business Ethics*, 94(2), 279-298. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0264-0>
- Moini, H., J. Sorensen, O., & Szuchy-Kristiansen, E. (2014). Adoption of green strategy by Danish firms. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 5(2), 197-223. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-01-2013-0003>
- Motsadi Zarandi, S., & Bebran, S. (2008). Strategies of the environment sector to achieve the goals of the country's twenty-year vision document. *Rahbord*, 16(48), 101-122. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/338086/>
- Norton, T., Parker, S., Zacher, H., & Ashkanasy, N. (2015). Employee Green Behavior. *Organization & Environment*, 28(1), 103-125. <https://doi.org/10.1177/1086026615575773>
- Opatha, H. (2013). Green Human Resource Management: A Simplified Introduction. *Proceedings of the Human Resource Dialogue*, 1(1), 11-21. https://www.researchgate.net/publication/301886703_Green_Human_Resource_Management_A_Simplified_Introduction
- Opatha, H., & Anton Arulrajah, A. (2014). Green Human Resource Management: Simplified General Reflections. *International Business Research*, 7(8), 101-112. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n8p101>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.031>
- Rahimi, H., & Aghababaei, R. (2020). The effect of authentic leadership on human resource creativity: Mediating role of internal motivation (Case study: staff in University of Kashan). *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 16(2), 121-140. https://karafan.tvu.ac.ir/article_105317.html?lang=en
- Rajabpour, E. (2020). The Effect of Green Human Resource Management on Employees' Eco-friendly Behavior (With an Emphasis on the Role of Social Capital). *Social Capital Management*, 7(3), 345-371. <https://doi.org/10.22059/jscm.2020.295600.1.965>
- Renwick, D., Redman, T., & Maguire, S. (2012). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>
- Rezaierad, M., Pourhaji, P., & Maleki Ranjar, F. (2011, February 16). *Provide an integrated model for analyzing performance innovation through human resource management and knowledge management tasks(Partial least squares approach)*. 1st Annual Conferenc of Management, Innovation, Enterprenuership, Shiraz, Iran. <https://civilica.com/doc/108546/>
- Sadri, G., & Lees, B. (2001). Developing corporate culture as a competitive advantage. *Journal of Management Development*, 20(10), 853-859. <https://doi.org/10.1108/02621710110410851>
- Seyedjavadin, S-R., Roshandel Arbatani, T., & Nobari, A. (2017). Green Human Resource Management A Investment Approach and Sustainable Development. *Journal of Investment Knowledge*, 5(20), 297-327. https://jik.srbiau.ac.ir/article_9524_en.html

- Singh, S., & Sonnenburg, S. (2012). Brand Performances in Social Media. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 189-197. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.04.001>
- Singh, S. K., Giudice, M. D., Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119762. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>
- 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. https://hrmj.ihu.ac.ir/article_31364.html?lang=en
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Wagner, M. (2013). 'Green' Human Resource Benefits: Do they Matter as Determinants of Environmental Management System Implementation? *Journal of Business Ethics*, 114(3), 443-456. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1356-9>
- Warren, K. (2013). *Global Marketing Management* (8 ed.). Pearson. <https://www.amazon.co.uk/Global-Marketing-Management-Warren-Keegan/dp/0136157394>
- Weerawardena, J., & Mavondo, F. T. (2011). Capabilities, innovation and competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1220-1223. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.10.012>
- Yazdi, M., Javaheria, Z., & Azhdari, A. (2010). Analysis and study of environmental performance indicators of countries. *Environmental Science and Bioengineering*, 0(48), 46-54. https://www.jesb.ir/article_1970.html
- Zayyari, K., Vahedian Beiky, L., & Parnoon, Z. (2012). The Study of Environmental Crisis and Local Distribution of Green Space in Tehran City. *Journal of Urban - Regional Studies and Research*, 4(14), 101-114. https://urs.ui.ac.ir/article_20026.html?lang=en