



## شناسایی و رتبه‌بندی بسترها، راهبردها و پیامدهای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز با نگرش توسعه پایدار سازمانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران (مطالعه توصیفی - آمیخته)

شهرزاد صارمی: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.  
نقی کمالی: استادیار مدیریت آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران، (\* نویسنده مسئول) [kamali\\_naghi@yahoo.com](mailto:kamali_naghi@yahoo.com)  
امیر نجفی: دانشیار مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

بستر،  
راهبرد و پیامد،  
مدیریت منابع انسانی سبز،  
توسعه پایدار سازمانی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

**زمینه و هدف:** سازمان‌ها یکی از تهدیدهای اصلی برای توسعه پایداری محیط زیست و هم‌بازیگران کلیدی در حفاظت از محیط زیست به شمار می‌روند. بنابراین، هدف از این مطالعه، شناسایی و رتبه‌بندی بسترها، راهبردها و پیامدهای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز با نگرش توسعه مداوم سازمانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران بود.

**روش کار:** روش مطالعه آمیخته (کیفی-کمی) بود. جامعه آماری در بخش کیفی شامل خبرگان حوزه ستاد دانشگاه علوم پزشکی ایران بود که تعداد نمونه آماری این بخش ۱۴ نفر با استفاده از اصل اشباع به عنوان مصاحبه‌شونده در نظر گرفته شدند. جامعه آماری در بخش کمی شامل کارکنان حوزه ستاد دانشگاه علوم پزشکی ایران در حوزه‌های مدیریت منابع انسانی سبز و توسعه پایدار بود که تعداد نمونه آماری با استفاده از جدول کرجسی-مورگان و روش نمونه‌گیری در دسترس برابر با ۳۴۱ نفر بود. از پرسش‌نامه محقق‌ساخته نظام‌های مدیریت منابع انسانی سبز و توسعه پایدار سازمانی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. عملیات مربوط به آمار توصیفی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-21 انجام شد.

**یافته‌ها:** براساس نتایج از میان مؤلفه‌های بستر، عوامل سیاسی در رتبه اول قرار گرفت (۰/۹۴۳). از میان مؤلفه‌های راهبردها، راهبردهای فرهنگی در رتبه اول قرار گرفت (۰/۸۹۰) و از میان پیامدها، پیامدهای اجتماعی در اولویت اول قرار گرفت (۰/۹۱۹).  
**نتیجه‌گیری:** مدیریت منابع انسانی سبز منجر به ایجاد سازوکارهای آموزشی، سازوکارهای فرهنگی و قانونی می‌شود. همچنین این سازوکارهای بر ایجاد پیامدهای مدل که شامل پیامدهای زیست محیطی، پیامدهای اجتماعی، پیامدهای فیزیکی و پیامدهای اقتصادی است، تأثیر گذارند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Saremi S, Kamali N, Najafi A. Identification and Ranking of Platforms, Strategies and Consequences of Implementing Green Human Resources Management with the Attitude of Persistent Organizational Development of Employees of Iran University of Medical Sciences. Razi J Med Sci. 2023;30(1): 305-314.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) صورت گرفته است.

Original Article

## Identification and Ranking of Platforms, Strategies and Consequences of Implementing Green Human Resources Management with the Attitude of Persistent Organizational Development of Employees of Iran University of Medical Sciences

**Shahrzad Saremi:** PhD student in educational management, Department of Educational Management, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

**Naghi Kamali:** Assistant Professor of Educational Management, Department of Educational Management, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran. (\* Corresponding author) kamali\_naghi@yahoo.com

**Amir Najafi:** Associate Professor of Industrial Engineering, Department of Industrial Engineering, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

### Abstract

**Background & Aims:** The continuous erosion of the environment, which originates from human exploitation, has more or less faced all the countries of the world with this serious demand to put sustainable development methods compatible with the environment on the agenda. Organizations are one of the main threats to the development of environmental sustainability and are also considered key players in environmental protection. Therefore, the purpose of this study was to identify and rank the bases, strategies, and consequences of implementing green human resources management with the attitude of continuous organizational development of employees of Iran University of Medical Sciences.

**Methods:** The study method was mixed (qualitative-quantitative). The statistical population in the qualitative section included experts from the headquarters of Iran University of Medical Sciences, and the statistical sample of this section was 14 people, who were considered as interviewees using the principle of saturation. In this project, the researcher first qualitatively examines the research topic with limited participants, and then based on the qualitative findings, he takes action to build the desired tool. A mixed methods study requires the collection and analysis of quantitative and qualitative data in which the data are collected simultaneously or sequentially. The statistical community in the qualitative section includes experts from the headquarters of the Iran University of Medical Sciences who have the following characteristics: familiarity with the concept of human resource management and sustainable development, with a management experience of at least 7 years and a doctorate or master's degree in the relevant field. In this research, 14 people were considered as interviewees using the principle of saturation. The statistical population of the research in the quantitative part included the employees of the headquarters of the Iran University of Medical Sciences in the fields of green human resource management and sustainable development, and the number of the statistical sample according to the available sampling method is 341 people. In this research, the purposeful sampling method was used to determine the samples. In the qualitative part, theme analysis (open, central, and selective coding) was used. Theoretical coding is the process during which the data are analyzed, conceptualized, and placed next to each other in a new way, and it is the main process during which the theory is compiled based on the data. In this method, there are three main pillars "concepts", "categories" and theorems. In this method, theories are formed based on "raw data". After a semi-structured interview, a researcher-made questionnaire was obtained, which includes platforms, strategies and The platforms in this research include the components of political factors (2 items) and economic factors (4 items) as well as strategies including the components of educational strategies (2 items), cultural strategies (3 items) and legal strategies (3 items). ) and also the consequences included the components of environmental consequences (6 items), social consequences (7 items), physical consequences (5 items), and economic consequences (7 items) which were

### Keywords

Background,  
Strategy and  
Consequences,  
Green Human Resources  
Management,  
Sustainable  
Organizational  
Development

Received: 06/02/2023

Published: 09/04/2023

created by using a researcher's questionnaire and a 5-point Likert scale. It was measured from very high to very low. The reliability of the dimensions was confirmed because Cronbach's alpha and the combined reliability coefficient were higher than 0.7. It was considered from 0.05.

**Results:** In the quantitative part of this study, the opinions of 341 people were used to collect data, of which 219 respondents were men and 122 were women. According to the results, 55 respondents are in the age range of 30 to 40 years, 198 people are in the age range of 40 to 50 years, and 88 people are over 50 years old. According to the results, 59 of the respondents have a bachelor's education, 111 have a master's degree, and 171 have a doctorate and above. The statistical characteristics of the research model to identify and rank the platforms, strategies, and consequences of implementing green human resources management with the perspective of sustainable organizational development of employees of Iran University of Medical Sciences are given in Table 1. According to the results, political factors ranked first among the bed components (0.943). Among the components of the strategies, cultural strategies were ranked first (0.890) and among the consequences, social consequences were ranked first (0.919). The output related to the platforms is shown. The model fit index of the examined sample is 0.671, which is except for large sizes. According to these findings, it can be concluded that the tested model is a good fit for the examined sample. Also, considering that the factor loadings of all obvious variables of the model are more than 0.5 and the significance is more than 2.58, it can be said that the present structure has good validity.

**Conclusion:** The purpose of this study was to identify and rank the bases, obstacles, and strategies of implementing green human resources management with the approach of sustainable organizational development of the employees of Iran University of Medical Sciences. The platforms for implementing green human resources management have 2 components as follows: Political factors: supporting laws and regulations and the supervision of law-making organizations. This research showed that in order to initiate a change or its successful implementation, we need supportive laws and regulations. When government agencies and legislators consider supporting laws for the implementation of green human resource management elements, these laws are implemented as guidelines in the organization, which facilitates an important part of the implementation process. Economic factors: available organizational resources, the organization's budget for advertising, modification of spending patterns, and financial support from other institutions. In line with laws and regulations, the support of organizations and legislative institutions can bring important economic consequences for the organization. Green human resources management leads to the creation of educational mechanisms, and cultural and legal mechanisms. Also, these mechanisms on the creation of fashion consequences which include environmental consequences, social consequences, physical consequences, and economic consequences.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Saremi S, Kamali N, Najafi A. Identification and Ranking of Platforms, Strategies and Consequences of Implementing Green Human Resources Management with the Attitude of Persistent Organizational Development of Employees of Iran University of Medical Sciences. *Razi J Med Sci.* 2023;30(1): 305-314.

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.**

## مقدمه

دوران کنونی با تخریب منابع طبیعی، توسعه اقتصادی ناپایدار و به ویژه، تغییرات اقلیمی همراه شده است. رشد توسعه اقتصادی بشر، تأثیر مخربی بر محیط زیست و منابع طبیعی جهان گذاشته (۱) و سبب شده است که آب و هوای زمین در دهه‌های گذشته به طور شایان توجهی تغییر کند و این تغییر هم‌چنان با سرعت زیاد ادامه دارد (۲). طی ۲۵ سال گذشته، شواهد علمی بارها گوشزد کرده است که بخش بزرگی از تخریب ایجادشده در سیستم‌های زمینی، به دلیل الگوهای فعالیت‌های انسانی است (۳). از این رو حفاظت از محیط زیست در چند دهه اخیر، به مسئله مهمی تبدیل شده است. صنایع بسیاری برای دستیابی به توسعه پایدار، فعالیت‌های حفاظت زیست محیطی را در دستور کار خود قرار داده‌اند (۴). توسعه پایدار، به توسعه‌ای گفته می‌شود که نیازهای حال حاضر را برآورده کند، بدون اینکه توانایی تأمین نیازهای نسل‌های آینده را به خطر بیندازد (۵). فرسایش مداوم محیط زیست که از بهره‌برداری انسان نشأت می‌گیرد، کمابیش، تمام کشورهای جهان را با این تقاضای جدی مواجه کرده است که روش‌های توسعه پایدار و سازگار با محیط زیست را در دستور کار قرار دهند (۶). در حال حاضر، سازمان‌ها هم یکی از تهدیدهای اصلی برای توسعه پایدار محیط زیست و هم بازیگران کلیدی در حفاظت از محیط زیست به شمار می‌روند؛ بنابراین آگاهی اجتماعی از مسائل زیست محیطی، همراه با تغییر مقرراتی و رقابتی از موضوعات مهمی هستند که سازمان‌ها باید از طریق آن‌ها نگرش خود را در قبال مسائل پایدار زیست محیطی اصلاح کنند. با این توصیف، اکنون، زمان تبدیل سازمان‌ها به سازمان‌های سبز و تعیین اهداف برای کاهش اثرهای زیست محیطی فرا رسیده است (۷). سبزشدن سازمان، به معنای سبزشدن مدیریت منابع انسانی، عملیات، حسابداری و امور مالی، خرده فروشی و بازاریابی است (۸). چرایی ارتباط بین پایداری و کارکرد منابع انسانی و تعریف و به کارگیری جامع از این مفهوم موجب بروز دو مبحث عمده شده است. نخستین مبحث به ارتباط بین سازمان با محیط‌های اقتصادی و اجتماعی اش پرداخته و عمدتاً به مباحث پایداری اجتماعی و اکولوژیکی مرتبط است

(سطح کلان). نکته اصلی در اینجا آن است که مدیریت منابع انسانی دیگر نمی‌تواند (نباید) گفتگوهای اجتماعی در زمینه پایداری و پایداری شرکتی را نادیده انگارد، زیرا در عمل با آن سروکار داشته و می‌تواند نقش بسیار مهمی در ایجاد توسعه پایدار سازمان ایفا کند (۹). دومین مبحث به عناصر درونی و سیستم مدیریت منابع انسانی پرداخته است و با مباحث سطح فردی و مدیریت منابع انسانی در ارتباط است (سطح میانی و خرد). این مبحث، به مسائلی چون کم شدن منابع انسانی متخصص و ماهر، مسن شدن نیروی کار، و افزایش مشکلات سلامتی مرتبط با کار می‌پردازد و در واقع بکارگیری مفهوم پایداری در سیستم منابع انسانی را راهکار نجاتی سازمان‌های متکی به منابع انسانی با دانش بالا می‌داند (۱۰). منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین دارایی سازمان‌های دانشی و منبع خلاقیت و نوآوری که قابلیت‌های فردی، استعداد، دانش، تجربه، مهارت، توانایی و نگرش را در خود دارند، زیر بنای اصلی موفقیت سازمانی را تشکیل می‌دهند (۱۱). آموزش و توسعه سبز به دنبال ایجاد انگیزه در کارکنان برای یادگیری مهارت‌ها و توجه به مسائل زیست محیطی است که یک اصل مهم برای دستیابی به اهداف زیست محیطی است (۱۲). آموزش می‌تواند آگاهی، دانش و مهارت‌های کارکنان را در خصوص فعالیت‌های محیطی افزایش دهد (۱۳). پژوهشگران دریافته‌اند که پیاده‌سازی شیوه‌های توجه به محیط زیست در سازمان‌های بزرگ مانند آموزش کارکنان برای مراقبت از محیط طبیعی، افزایش آگاهی درباره محیط زیست و اجازه دادن به آن‌ها برای افزایش توانایی و خودکارآمدی خود برای حل مسائل مربوط به محیط زیست به شیوه‌ای مؤثر می‌تواند به کارکنان برای پذیرش مسئولیت زیست محیطی در قالب رفتار طبیعی محیطی کمک کند (۱۴) هدف از آموزش و توسعه سبز، ارتقاء آگاهی و دانش کارکنان در زمینه مسائل زیست محیطی، ایجاد نگرش مثبت، رویکرد پیشگیرانه نسبت به نگرانی‌های زیست محیطی و ایجاد صلاحیت برای حفظ انرژی و کاهش است (۱۵). هدف از این مطالعه، شناسایی و رتبه‌بندی بسترها، راهبردها و پیامدهای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز با نگرش توسعه مداوم سازمانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران بود.

## روش کار

پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی-بنیادی و همچنین، به لحاظ نوع داده‌ها، از نوع آمیخته اکتشافی (کیفی/ کمی) بود که با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1401.127 در کمیسیون کد اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری به تصویب رسید. در این طرح پژوهشگر ابتدا از لحاظ کیفی موضوع پژوهش را با شرکت‌کنندگان محدود بررسی کرده و سپس بر مبنای یافته‌های کیفی نسبت به ساخت ابزار مورد نظر اقدام می‌نماید. مطالعه به روش‌های آمیخته، مستلزم گردآوری و تحلیل داده‌های کمی و کیفی است که در آن داده‌ها به صورت هم‌زمان یا متوالی گردآوری می‌شوند. جامعه آماری در بخش کیفی شامل خبرگان حوزه ستاد دانشگاه علوم پزشکی ایران که ویژگی‌های زیر را دارند بهره گرفته شده است: آشنایی با مفهوم مدیریت منابع انسانی و توسعه پایدار، دارای سابقه مدیریتی حداقل ۷ سال و دارای مدرک دکتری و یا کارشناسی ارشد در حوزه مربوطه. در این پژوهش ۱۴ نفر با استفاده از اصل اشباع به عنوان مصاحبه‌شونده در نظر گرفته شدند. جامعه آماری پژوهش در بخش کمی شامل کارکنان حوزه ستاد دانشگاه علوم پزشکی ایران در حوزه‌های مدیریت منابع انسانی سبز و توسعه پایدار بود که تعداد نمونه آماری با توجه به روش نمونه‌گیری در دسترس برابر با ۳۴۱ نفر می‌باشد. در این پژوهش برای تعیین نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در بخش کیفی از تحلیل تم (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) استفاده شد. کدگذاری نظری عبارت است از عملیاتی که طی آن داده‌ها تجزیه، مفهوم‌سازی و به شکل تازه‌ای در کنار یکدیگر قرار داده می‌شوند و فرایند اصلی است که طی آن نظریه بر اساس داده‌ها تدوین می‌شود. در این روش سه رکن اصلی "مفاهیم"، "مقوله‌ها" و "قضیه‌ها" وجود دارند. در این شیوه نظریه بر اساس "داده‌های خام" شکل می‌گیرند. پس از مصاحبه نیمه ساختاریافته، پرسش‌نامه محقق ساخته به دست آمد که شامل بسترها، راهبردها و موانع بود.

بسترها در این پژوهش شامل مولفه‌های عوامل سیاسی (۲ گویه) و عوامل اقتصادی (۴ گویه) و نیز راهبردها شامل مولفه‌های راهبردهای آموزشی (۲ گویه)، راهبردهای فرهنگی (۳ گویه) و راهبردهای قانونی (۳ گویه) و همچنین پیامدها شامل مولفه‌های پیامدهای زیست محیطی (۶ گویه)، پیامدهای اجتماعی (۷ گویه)، پیامدهای فیزیکی (۵ گویه) و پیامدهای اقتصادی (۷ گویه) بود که با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته و طیف ۵ درجه لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم اندازه‌گیری شد. پایایی ابعاد مورد تأیید است زیرا آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ بود. برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS-21 و اسمارت PLS استفاده شد و سطح معنی‌داری بار عاملی بالاتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱- مشخصه‌های آماری مدل پژوهش

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار
بسترها	۳/۵۸۸	۰/۶۵۶
عوامل سیاسی	۳/۳۵۹	۰/۷۳۶
عوامل اقتصادی	۳/۷۰۲	۰/۶۸۴
راهبردها	۳/۵۰۵	۰/۷۱۲
راهبردهای آموزشی	۳/۸۲۷	۰/۶۴۹
راهبردهای فرهنگی	۳/۲۸۹	۰/۹۵۹
راهبردهای قانونی	۳/۵۱۳	۰/۸۴۱
پیامدهای زیست محیطی	۳/۶۹۳	۰/۶۲۲
پیامدهای اجتماعی	۳/۳۱۱	۰/۸۳۸
پیامدهای فیزیکی	۳/۲۶۵	۰/۸۶۳
پیامدهای اقتصادی	۳/۵۹۳	۰/۶۶۹

## یافته‌ها

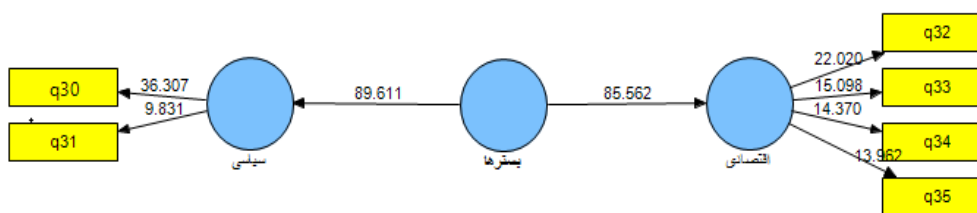
در بخش کمی این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌ها از نظرات ۳۴۱ نفر بهره گرفته شد که ۲۱۹ نفر از پاسخ‌دهندگان را مردان و ۱۲۲ نفر را زنان تشکیل داده‌اند. بر اساس نتایج، ۵۵ نفر از پاسخ‌دهندگان در بازه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال، ۱۹۸ نفر در بازه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال و ۸۸ نفر بالای ۵۰ سال قرار دارند. بر اساس نتایج، ۵۹ نفر از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات کارشناسی، ۱۱۱ نفر کارشناسی ارشد و ۱۷۱ نفر دکترا و بالاتر هستند. مشخصه‌های آماری مدل پژوهش برای

از روایی مطلوبی برخوردار است. اولویت‌بندی شاخص‌ها و مؤلفه‌ها با توجه به بارهای عاملی به شرح زیر است و براساس نتایج خلاصه شده در جدول ۲، از میان مؤلفه‌های بستر، عوامل سیاسی در رتبه اول قرار گرفت (۰/۹۴۳). خروجی مربوط به راهبردها در شکل ۲ به تصویر کشیده شده است.

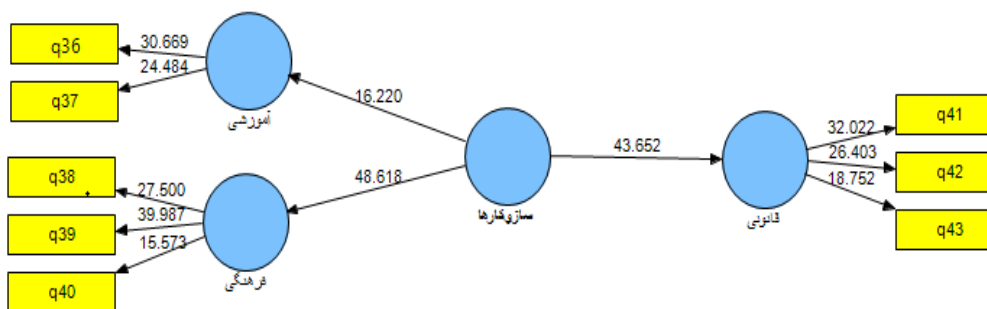
شناسایی و رتبه‌بندی بسترها، راهبردها و پیامدهای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز با نگرش توسعه‌پایدار سازمانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران در جدول ۱ آمده است. خروجی مربوط به بسترها در شکل ۱ آمده است. شاخص برازش مدل نمونه مورد بررسی ۰/۶۷۱ می‌باشد که جز

جدول ۲- اولویت‌بندی شاخص‌های بسترها

رتبه	بار عاملی	شاخص‌ها	رتبه	بار عاملی	مؤلفه‌ها
۱	۰/۸۳۹	قوانین و مقررات حمایت‌گر	۱	۰/۹۴۳	عوامل سیاسی
۲	۰/۷۳۱	نظارت سازمان‌های قانون‌گذار			
۱	۰/۸۲۸	منابع سازمانی در دسترس			
۲	۰/۷۹۳	بودجه سازمان برای تبلیغات	۲	۰/۹۳۳	عوامل اقتصادی
۴	۰/۷۵۸	اصلاح الگوهای هزینه‌ای			
۳	۰/۷۷۱	حمایت‌های مالی سایر نهادها			



شکل ۱- خروجی معناداری مدل بسترها



شکل ۲- خروجی معناداری مدل راهبردها

بر اساس نتایج خلاصه شده در جدول ۳، از میان مؤلفه‌های راهبردها، راهبردهای فرهنگی در رتبه اول قرار گرفت (۰/۸۹). بر اساس نتایج خلاصه شده در جدول ۴، از میان پیامدها، پیامدهای اجتماعی در اولویت اول قرار گرفت (۰/۹۱۹).

اندازه‌های بزرگ است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده در نمونه مورد بررسی برازش مناسبی دارد. همچنین با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی متغیرهای آشکار مدل بیشتر از ۰/۵ و معناداری بیشتر از ۲/۵۸ است، می‌توان گفت سازه حاضر

**جدول ۳- اولویت‌بندی شاخص‌های راهبردها**

رتبه	بار عاملی	شاخص‌ها	رتبه	بار عاملی	مؤلفه‌ها
۱	۰/۸۶۸	رویکرد پیشگیرانه در سازمان	۳	۰/۷۷۱	راهبردهای آموزشی
۲	۰/۸۵۷	ایجاد صلاحیت در کارکنان برای حفظ محیط زیست			
۳	۰/۸۷۲	ایجاد تفکر سبز بین کارکنان			
۱	۰/۸۹۸	بازخوانی مفهوم سبز بودن در سازمان	۱	۰/۸۹۰	راهبردهای فرهنگی
۲	۰/۷۹۴	نقش مدیران منابع انسانی در ایجاد تفکر سبز			
۱	۰/۸۸۴	اجرائی شدن مسائل زیست محیطی در سیاست‌ها			
۲	۰/۸۸۱	انسجام و تعامل هم افزا بین قوانین سازمان و محیط	۲	۰/۸۷۲	راهبردهای قانونی
۳	۰/۷۸۹	بازطراحی و مهندسی مجدد قوانین			

**جدول ۴- اولویت‌بندی شاخص‌های پیامدها**

رتبه	بار عاملی	شاخص‌ها	رتبه	بار عاملی	مؤلفه‌ها
۴	۰/۷۹۸	کاهش انتشار کربن			
۱	۰/۷۶۳	کاهش حوادث محیطی			
۵	۰/۷۲۷	بهبود عملکرد محیطی شرکت	۳	۰/۸۹۱	پیامدهای زیست محیطی
۳	۰/۸۰۱	رفتار سازگار با محیط زیست			
۲	۰/۸۵۴	تعهد در رفتارهای زیست محیطی			
۶	۰/۷۰۵	ارتباط نگرانی‌های زیست محیطی با سیاست‌ها			
۵	۰/۷۷۰	سازگاری بین نیازهای حال و آینده			
۱	۰/۸۳۶	کیفیت همه جنبه‌های زندگی			
۷	۰/۶۷۶	حداکثر سازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب به توانایی نسل آینده برای برآوردن نیازهایشان	۱	۰/۹۱۹	پیامدهای اجتماعی
۳	۰/۸۰۷	بهداشت و ایمنی			
۲	۰/۸۲۲	شیوه‌های کار و شرایط کار مناسب			
۶	۰/۷۶۴	حقوق بشر			
۴	۰/۸۰۱	پاسخگویی اجتماعی			
۵	۰/۸۶۰	مشارکت کارکنان			
۳	۰/۸۸۰	عملکرد پایدار سازمان			
۱	۰/۹۲۶	توسعه و توانمندسازی فرهنگ سازمانی	۴	۰/۸۷۶	پیامدهای فیزیکی
۲	۰/۹۱۶	گسترش کارآفرینی			
۴	۰/۸۶۶	سمتگیری توسعه فناوری			
۱	۰/۸۹۱	هدایت سرمایه‌گذاری‌ها			
۷	۰/۵۹۸	کیفیت			
۴	۰/۷۷۰	کاهش هزینه‌های رعایت ایمنی و بهداشت محیط			
۵	۰/۷۴۴	حذف شکایات مشتریان و بازگشت‌ها	۲	۰/۹۱۳	پیامدهای اقتصادی
۶	۰/۷۲۵	انعطاف‌پذیری			
۳	۰/۸۰۳	سرعت			
۲	۰/۸۹۱	قابلیت اعتماد			

## بحث

هدف از این مطالعه شناسایی و رتبه بندی بسترها، موانع و راهبردهای پیاده سازی مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد توسعه پایدار سازمانی کارکنان حوزه ستادی دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. بسترهای پیاده سازی مدیریت منابع انسانی سبز دارای ۲ مؤلفه است که به شرح زیر است: عوامل سیاسی: قوانین و مقررات حمایت گر و نظارت سازمان های قانون گذار. این تحقیق نشان داد برای شروع یک تغییر و یا پیاده سازی موفق آن، ما نیازمند قوانین و مقررات حمایت گر هستیم. زمانی که سازمان های دولتی و قانون گذار قوانین حمایت گر برای اجرای ارکان مدیریت منابع انسانی سبز در نظر بگیرند، این قوانین به صورت دستورالعمل در سازمان اجرا می شود که بخش مهمی از فرایند پیاده سازی را تسهیل می کند. عوامل اقتصادی: منابع سازمانی در دسترس، بودجه سازمان برای تبلیغات، اصلاح الگوهای هزینه ای و حمایت های مالی سایر نهادها. در راستای قوانین و مقررات، حمایت سازمان ها و نهادهای قانون گذار می تواند برای سازمان پیامدهای اقتصادی مهمی را به همراه داشته باشد. زیرا برای اجرای هر فرایند، نیازمند بودجه در زمینه آموزش، زیرساخت، تبلیغات و ... هستیم. همچنین سازمان ها می توانند با اصلاح الگوهای هزینه ای و در نظر گرفتن هزینه لازم برای پیاده سازی مدیریت منابع انسانی سبز، این فرایند را بهبود بخشند. همچنین راهبردهای پیاده سازی مدیریت منابع انسانی سبز دارای ۳ مؤلفه است که به شرح زیر است: راهبردهای آموزشی: رویکرد پیشگیرانه در سازمان و ایجاد صلاحیت در کارکنان برای حفظ محیط زیست. این تحقیق نشان داد برای پیاده سازی اثر بخش مدیریت منابع انسانی سبز و دستیابی به پایداری، نیازمند رویکرد پیشگیرانه در سازمان و ایجاد صلاحیت در کارکنان برای حفظ محیط زیست هستیم. این امر در گرو آموزش کارکنان و همچنین وجود فرهنگ سازمانی سبز است. مدیران به عنوان الگو می توانند با ایجاد فضایی آموزشی و همچنین پیاده سازی فرهنگ سبز، این صلاحیت را در کارکنان ایجاد کنند. راهبردهای فرهنگی: ایجاد تفکر سبز بین

کارکنان، بازخوانی مفهوم سبز بودن در سازمان و نقش مدیران منابع انسانی در ایجاد تفکر سبز. تفکر سبز از مباحث بنیادین مدیریت سبز محسوب شده و اشاره به این موضوع دارد که مدیران به عنوان فعالین حوزه های اقتصادی مختلف، باید بدانند که بخش های صنعتی به عنوان مهم ترین عامل در کاهش منابع طبیعی و تخریب محیط زیست، هستند. آن ها با در اختیار داشتن جایگاه شغلی ویژه، بایستی نسبت به برنامه ریزی، سازماندهی کارکنان و کنترل امور سازمان به نحوی رفتار کنند که سازگاری با محیط زیست در کلیه ابعاد کاری و سازمانی، به یک تفکر مثبت و اصطلاحاً به شکل گیری فرهنگ سازمانی منجر شود. راهبردهای قانونی: اجرایی شدن مسائل زیست محیطی در سیاست ها، انسجام و تعامل هم افزا بین قوانین سازمان و محیط و بازرراحی و مهندسی مجدد قوانین. امروزه مردم در سراسر جهان در برابر محیط زیست احساس مسئولیت بیشتری می کنند و از دولت ها، مالکین صنایع تولیدی، نهادها و مؤسسات مالی درخواست دارند تا سیاست های خود را بر مبنای حفاظت از محیط زیست تنظیم کنند. در این راستا گوپتا (Gupta) و همکاران (۱۵)، دابوس (DuBois) و همکاران (۱۶) در تحقیقات خود بر ارکان زیست محیطی تأکید داشتند. پیامدهای اجتماعی: سازگاری بین نیازهای حال و آینده، کیفیت همه جنبه های زندگی، حداکثر سازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب به توانایی نسل آینده برای برآوردن نیازهایشان، بهداشت و ایمنی، شیوه های کار و شرایط کار مناسب، حقوق بشر و پاسخگویی اجتماعی. گسترش مواد و تکنولوژی نوین گرچه رفاه را افزایش می دهد، اما به موازات خود مخاطرات جدیدی را نیز پیش روی بشر قرار می دهد که غلبه بر آن نیازمند احساس مسئولیت همگانی در اجرای برنامه های بهداشت، ایمنی و محیط زیست، برای محافظت از جان انسان ها، محیط زیست و سرمایه های ملی می باشد. همچنین، سازمان ها می توانند از راه های گوناگونی، به کنترل ریسک های محیطی پرداخته و یکی از این راه ها، پیاده سازی مدیریت سبز منابع انسانی است. مدیریت سبز منابع انسانی، شامل استفاده از سیاست های مدیریت منابع انسانی برای استفاده بهتر و



بالاتری بفروشنند، ارزش ایجاد می‌کنند. بنابراین هدف نهایی هر واحد منابع انسانی خلق ارزش از طریق کارکرد منابع انسانی است. در این میان منابع انسانی مهم‌ترین رکن رشد و پیشرفت پایدار جوامع محسوب می‌شود و مطالعات متعدد از جنبه‌های مختلف به سهم و تأثیر سرمایه انسانی در تحقق اهداف و برنامه‌های ملی پرداخته است. یکی از پژوهش‌هایی که در اواخر دهه گذشته میلادی انجام شد به سهم انواع ثروت و نقش آن در پیشرفت کشورها پرداخته است. بر اساس یافته‌های این مطالعه در کشورهای توسعه یافته "ثروت انسانی" مهم‌ترین سهم را در رشد و پیشرفت اقتصادی جوامع ایفا می‌کند. مدیریت منابع انسانی خوب یعنی اینکه فرآیندها و نهادها، نتایجی را به بارآورند که نیازهای جامعه را با بهترین استفاده از منابع فناپذیر برآورده سازد. مفهوم کارایی در این زمینه شامل استفاده پایدار از منابع طبیعی و حفاظت از هم می‌شود. گاناسکارن و کوبو (Kobu) (۲۲)، فهمی‌نیا (Fahimnia) و همکاران (۲۳) در تحقیق خود بر پایداری اقتصادی تأکید کردند.

### محدودیت‌های پژوهش

با توجه به اینکه در این پژوهش از طیف ۵ درجه لیکرت استفاده شده اغلب پاسخ‌ها تمایل به حد وسط داشت و امکان این خطا در نتایج وجود دارد. استفاده از پرسش‌نامه همواره با مشکلات پاسخ‌های جهت‌گیرانه همراه است. این پژوهش تنها در میان کارکنان حوزه ستادی دانشگاه علوم پزشکی ایران صورت گرفته و قابل تعمیم به سایر حوزه‌ها و سازمان‌ها نیست.

### نتیجه‌گیری

نتایج بررسی‌ها نشان داد تمامی روابط موجود در مدل معنادار است. مدیریت منابع انسانی سبز منجر به ایجاد سازوکارهای آموزشی، سازوکارهای فرهنگی و قانونی می‌شود. همچنین این سازوکارهای بر ایجاد پیامدهای مدل که شامل پیامدهای زیست محیطی، پیامدهای اجتماعی، پیامدهای فیزیکی و پیامدهای اقتصادی است، تأثیرگذارند و در نهایت نقش مؤلفه‌های سیاسی و اقتصادی به عنوان بسترهای پیاده‌سازی مدل بر مدیریت منابع انسانی تأیید شد.

بیشتر از منابع سازگار با محیط زیست در سازمان و ارتقای فعالیت‌های دوستدارانه زیست محیطی است و هدف آن توسعه فرهنگ زیست محیطی سازمان است. همچنین، مدیریت سبز منابع انسانی، رویکردی است که نیازهای سازمان و جامعه را بدون وارد کردن آسیب به جامعه برآورده می‌کند. در این راستا چابانه (Chaabane) و همکاران (۱۷)، دریر (Dreyer) و همکاران (۱۸)، سادوسینگ (Sudusinghe) (۱۹)، مورفی (Murphy) (۲۰)، دمپسی (Dempsey) و همکاران (۲۱) در تحقیقات خود بر بعد اجتماعی پایداری تأکید داشتند. پیامدهای فیزیکی: مشارکت کارکنان، عملکرد پایدار سازمان، توسعه و توانمندسازی فرهنگ سازمانی، گسترش کارآفرینی و سمتگیری توسعه فناوری. به منظور توانمندسازی کارکنان در سازمان به بسترسازی اولیه و مناسب در محیط سازمان نیاز است. ارزیابی و اندازه‌گیری میزان تعامل کارمندان از این جهت مورد اهمیت است که به ارتقاء فرهنگ سازمانی، بهبود ساختارهای اصلی سازمان و در نهایت ایجاد یک محیط آرام و سرشار از نشاط برای کار کردن، کمک می‌کند. در سازمان‌هایی که عوامل تأثیرگذار در توانمندسازی به طور کامل و صحیح اجرا می‌شود، می‌توان اطمینان داشت که بهترین استفاده از نیروی انسانی و در نتیجه بیشترین بهره‌وری در سازمان وجود دارد. همچنین در خصوص مدیریت اطلاعات و بهره‌برداری از دانش سازمانی واضح است که مدیریت اثربخش‌تر دانش سازمانی و به کارگیری آن در بازار کار، هدف نهایی کسانی است که به دنبال مزیت رقابتی در بازار هستند. استفاده از دانش فردی کارکنان، بسیار آسان‌تر از بهره‌برداری از تمامی دانشی است که در افکار همه کارکنان سازمان جای گرفته است. راه‌حل‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری وضعیت موجود، استفاده از دانش است. پیامدهای اقتصادی: هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، کیفیت، کاهش هزینه‌های رعایت ایمنی و بهداشت محیط، حذف شکایات مشتریان و بازگشت‌ها، انعطاف‌پذیری، سرعت و قابلیت اعتماد. شرکت‌ها از طریق کاهش هزینه‌ها و یا تمایز کالا و خدمات به بهای طریقی که به آن‌ها اجازه دهد کالا/ خدمات را به بهای

manager: A tool for education and training on sustainability management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2014;21(3):167-74.

14. Zoogah DB. The dynamics of Green HRM behaviors: A cognitive social information processing approach. *German Journal of Human Resource Management*. 2011;25(2):117-39.

15. Gupta S, Palsule-Desai OD. Sustainable supply chain management: Review and research opportunities. *IIMB Management review*. 2011;23(4):234-45.

16. DuBois CL, Dubois DA. Strategic HRM as social design for environmental sustainability in organization. *Human resource management*. 2012;51(6):799-826.

17. Chaabane A, Ramudhin A, Paquet M. Design of sustainable supply chains under the emission trading scheme. *International journal of production economics*. 2012;135(1):37-49.

18. Dreyer DR, Park S, Bielawski CW, Ruoff RS. The chemistry of graphene oxide. *Chemical society reviews*. 2010;39(1):228-40.

19. Sudusinghe JI, Seuring S. Social sustainability empowering the economic sustainability in the global apparel supply chain. *Sustainability*. 2020;12(7):2595.

20. Murphy K. The social pillar of sustainable development: a literature review and framework for policy analysis. *Sustainability: Science, practice and policy*. 2012;8(1):15-29.

21. Dempsey N, Brown C, Bramley G. The key to sustainable urban development in UK cities? The influence of density on social sustainability. *Progress in planning*. 2012;77(3):89-141.

22. Gunasekaran A, Kobu B. Performance measures and metrics in logistics and supply chain management: a review of recent literature (1995–2004) for research and applications. *International journal of production research*. 2007;45(12):2819-40.

23. Fahimnia M, Mohammad-Taheri M, Wang Y, Yu M, Safavi-Naeini S. A 59–66 GHz highly stable millimeter wave amplifier in 130 nm CMOS technology. *IEEE Microwave and wireless components letters*. 2011;21(6):320-2.

## References

1. Chams N, García-Blandón J. On the importance of sustainable human resource management for the adoption of sustainable development goals. *Resources, Conservation and Recycling*. 2019;141:109-22.

2. Siyambalapitiya J, Zhang X, Liu X. Green human resource management: A proposed model in the context of Sri Lanka's tourism industry. *Journal of cleaner production*. 2018;201:542-55.

3. Shrivastava P, Guimarães-Costa N. Achieving environmental sustainability: The case for multi-layered collaboration across disciplines and players. *Technological Forecasting and Social Change*. 2017;116:340-6.

4. Kim YJ, Kim WG, Choi H-M, Phetvaroon K. The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*. 2019;76:83-93.

5. Wikhamn W. Innovation, sustainable HRM and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*. 2019;76:102-10.

6. Yusliza M-Y, Othman NZ, Jabbour CJC. Deciphering the implementation of green human resource management in an emerging economy. *Journal of Management Development*. 2017.

7. Fraj E, Matute J, Melero I. Environmental strategies and organizational competitiveness in the hotel industry: The role of learning and innovation as determinants of environmental success. *Tourism management*. 2015;46:30-42.

8. Kramar R. Beyond strategic human resource management: is sustainable human resource management the next approach? *The international journal of human resource management*. 2014;23(1):165-85.

9. Rimanoczy I, Pearson T. Role of HR in the new world of sustainability. *Industrial and Commercial Training*. 2010;42(1):11-7.

10. Becke G. Human-resources mindfulness. *Sustainability and human resource management*: Springer; 2014. p. 83-103.

11. Jabbour CJC, Santos FCA. The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *The International Journal of Human Resource Management*. 2008;19(12):2133-54.

12. Sammalisto K, Brorson T. Training and communication in the implementation of environmental management systems (ISO 14001): a case study at the University of Gävle, Sweden. *Journal of Cleaner Production*. 2008;16(3):299-309.

13. Baumgartner RJ, Winter T. The sustainability