

Sustainable Human Resource Management in Power Industry

**Mohammad Tafarrojkhah¹, Majid Bagerzadeh^{2*} and Soleyman
Iranzadeh³**

1. PhD Student, Department of Industrial Administration, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
2. Faculty Member, Department of Industrial Administration, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author). Email: Bagerzadeh@iaut.ac.ir
3. Faculty Member, Department of Industrial Administration, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Received: 26/4/2021; Accepted: 29/7/2021

Extented Abstract Abstract

The purpose of the present study is to develop a human resource management model with a sustainable organizational development approach. This research was conducted in the framework of a qualitative approach using Grounded theory research method. The statistical population of the study consisted of managers working in the electrical industry and were selected through theoretical and purposeful sampling (judgment and quota). Sample size was determined by theoretical saturation criterion, 17 people. Atlas TI software was used to analyze the data from the interviews and coding. Data analysis was done in three stages of open coding, axial coding, and selective coding and based on this, a qualitative research model was presented. findings of the research resulted in the extraction of 373 open source codes, 80 concepts and 23 categories, which were in the paradigm model including axial categories (sustainable working systems, equilibrium, autonomy and Human Resource Management Systems), causal conditions (organizational and community value and management system, necessity of Maintain and Human Resource Development and Socio-Economic Responsibility and Legal Responsibility), Strategies (Creating and Developing a Common

Idea, Process Approach, Selection and Maintenance and Awareness), Governing Background (Sustainability Insights, Organizational Capability, Strategic Alignment and Organizational Capital), and ultimately Outcomes (Economic superiority Performance, superior social performance, and superior environmental performance).

Introduction

Considering that the electricity generation industry is a productive industry that the economic, social and industrial progress and growth of any country is due to the continuity of the electricity generation network of that country and due to the variety of production methods and the nature of electricity transmission facilities, various damages. It is an integral part of this industry; Therefore, paying attention to environmental, economic and social issues in energy production and transmission is one of the main responsibilities and missions of organizations active in this field. In June 2005, Tavanir Company formed specialized working groups to formulate strategies in the dimensions of management, manpower, technology, customers, finance, information, safety and environment as the ideal of Iran's electricity industry.

In the present study, while paying attention to these strategies, the role of human resource management with a sustainability approach is expertly examined to identify various external and internal factors in the field of human resource management in line with sustainability goals and through it the necessary strategies. Develop how to manage human resources to achieve sustainability goals. Accordingly, the purpose of this study is to develop a human resource management model with a sustainable organizational development approach in the electricity industry.

Case study

The scope of this research is Iran's electricity industry.

Theoretical framework

According to the theoretical and experimental background, the present study aims to develop a human resource management model with a sustainable organizational development approach in the electricity industry. In this regard, the research questions are as follows:

The main question

What is the developed model of human resource management with a sustainable organizational development approach in the electricity industry?

Sub-questions

1. What are the dimensions and components of human resource management with a sustainable organizational development approach in the Iranian electricity industry?
2. What are the causal, contextual, interventionist, strategic, pivotal and implications of human resource management with a sustainable organizational development approach in the electricity industry?

Methodology

The present study was conducted within the framework of a qualitative approach and using grounded theory. The data were collected through semi-structured interviews. The statistical population includes managers working in the electricity industry and selected and specialized university professors who had characteristics such as availability, experience, suitability of the field of study, teaching at the university, research background and authorship in this field. The sampling method was a combination of purposeful (judgmental and quota) and theoretical sampling. In this way, a number of experts were selected in a purposeful manner and according to their level of awareness, and interviews were conducted. Then, based on the data collected in the interviews and according to the theoretical gaps that were felt in the data collection process, the next participants were selected and the interviews continued. Theoretical saturation criterion was used to determine the sample size and due to the specificity of the subject and the limitation of experts familiar with the field of research, 29 interviews were conducted with 17 experts to finally achieve theoretical adequacy along with the analysis of documentary content. Atlas TI software was used to analyze the data obtained from the interviews and to encode it.

Discussion and Results

The identified framework for presenting the human resource management model with a sustainable organizational development approach is completed with 6 main components, which are as follows:

1. Causal factors: In the section of causal factors, there are three categories of value system and management of the organization and society; The need to maintain and develop human resources and social and economic responsibility and legal responsibility were identified.
2. Axial conditions: In the axial conditions section, there are four categories of sustainable work systems; the balance; Autonomy and self control and human resource management systems were identified.

3. Intervener category: In the category of interveners, four categories of supply chain, culture, organizational characteristics and working conditions were identified.

4. Ruling context: In the ruling context section, four categories of sustainability insight, organizational capability, strategic alignment and organizational capital were identified.

5. Strategies: In the category of strategies, four categories of creation and development of common aspirations, process approach, selection and maintenance, and awareness were identified.

6. Consequences: In the category of interventionists, three categories of superior economic, social and environmental performance were identified.

Conclusion

Finally, the development and extraction of the research model to achieve functional goals in terms of economic, social and environmental have been identified in this model of these key factors.

Keywords: Human Resource Management; Sustainable Development; Sustainability Approach; Sustainable Organizational Development.

مدیریت منابع انسانی پایدار در صنعت برق

محمد تفرج خواه^۱، مجید باقرزاده خواجه^{۲*} و سلیمان ایرانزاده^۳

چکیده: از مسائل و موضوعاتی که در چندین سال اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است، توسعه پایدار و توجه به آن در عرصه جهانی است و با توجه به فشارهای روز افزون جامعه و ذینفعان، سازمان‌ها ناگزیرند تا ملاحظات پایداری اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را در فرایندهای مدیریتی اعمال نمایند. بر این اساس هدف تحقیق حاضر توسعه مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار می‌باشد. این پژوهش در چارچوب رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحقیق داده بنیاد انجام گرفته است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته بوده که با استفاده از روش نمونه‌گیری ترکیبی از نمونه‌گیری هدفمند (قضاوتی و سهمیه‌ای) و نظری انجام گرفته است. برای تعیین حجم نمونه از معیار اشباع نظری استفاده شد و تعداد ۲۹ مصاحبه با ۱۷ نفر از خبرگان صورت پذیرفت تا در نهایت و در کنار تحلیل محتوای اسنادی، کفایت نظری حاصل شد. برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و کدگذاری از نرم افزار اطلس تی آی استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام گرفت و بر اساس آن، مدل کیفی پژوهش ارائه شد. نتایج پژوهش منجر به استخراج ۳۷۳ کد باز، ۸۰ مفهوم و ۲۳ مقوله گردید که در قالب مدل پارادایمی شامل مقوله محوری (نظام‌های مدیریت منابع انسانی، سیستم‌های کاری پایدار، تعادل و خودمختاری و خودکنترلی)، شرایط علی (نظام ارزشی و مدیریتی سازمان و جامعه، ضرورت حفظ و توسعه منابع انسانی و مسئولیت اجتماعی اقتصادی و مسئولیت قانونی)، راهبردها (خلق و توسعه آرمان مشترک، رویکرد فرابندی، به‌گزینی و نگهداری و آگاهی بخشی)، زمینه حاکم (بینش پایداری، قابلیت سازمانی، همراستایی استراتژیک و سرمایه سازمانی) و در نهایت پیامدها (عملکرد برتر اقتصادی، عملکرد برتر اجتماعی و عملکرد برتر زیست محیطی) ارائه گردید.

واژگان کلیدی: مدیریت منابع انسانی، توسعه پایدار، رویکرد پایداری، نظریه داده بنیاد.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. نویسنده مسئول - استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

Bagerzadeh@iaut.ac.ir

۳. استاد تمام و مدیر گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

مقدمه

از نیمه دوم قرن بیستم، توجه به توسعه پایدار و حفظ محیط زیست به طور فزاینده‌ای رایج شد و این روند به حوزه سازمان و مدیریت نیز تسری یافت. بررسی محققان در این زمینه، از دو بعد محیطی و درونی سازمان قابل بررسی است. در بُعد محیطی، سازمان در معرض فرصت‌ها، تهدیدها، آسیب‌ها، و فشارهای دارای ماهیت زیست‌محیطی است و در بُعد درونی، دربرگیرنده چالش‌ها و مزیت‌های ناشی از تعامل منابع، فرایندها و کارکردهای سازمان با موضوعات زیست‌محیطی می‌باشد. با توجه به این‌که امروزه جهانی شدن اقتصاد، بقای سازمان‌ها، به خصوص سازمان‌هایی که به دنبال حاشیه رقابتی در برابر سایرین هستند را به خطر انداخته است، بنابراین در دیدگاه‌ها و مطالعات جدید بر نقش سرمایه انسانی در رشد اقتصادی تأکید بیشتری می‌شود و توانمندسازی نیروی انسانی، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی در گسترش فن‌آوری‌های تولید به عنوان محور اساسی رشد و توسعه اقتصادی محسوب می‌گردد. مسائل و موضوعات محیطی پیرامون رشد اقتصاد جهانی، معیارها و استانداردهای محیطی بین‌المللی جدیدی را ایجاد کرده است که نیازمند تمرکز و پذیرش استراتژی‌ها و برنامه‌های محیطی در کسب و کار است. از استراتژی‌هایی که در چندین سال اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است، استانداردهای زیست محیطی و توجه به توسعه پایدار در عرصه جهانی است (Tavakoli et al., 2018). لذا، ذینفعان خارجی (مشتریان، قانون‌گذاران و عموم) و ذینفعان داخلی (کارمندان و سهامداران) که از سازمان انتظار سطح عملکردی بالا دارند، علاوه بر عملکرد اقتصادی به عملکرد زیست‌محیطی و اجتماعی نیز توجه می‌کنند (Bastas & Liyanage, 2019; Rajeev et al., 2017). بنابراین، امروزه با توجه به فشارهای روز افزون جامعه و ذینفعان، سازمان‌ها ناگزیرند تا ملاحظات پایداری اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را نیز در فرایندهای مدیریتی اعمال نمایند.

ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه، کلیه دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی را موظف نموده است که در جهت کاهش اعتبارات هزینه‌ای دولت، اعمال سیاست‌های مصرف بهینه منابع پایه و محیط‌زیست برای اجرای برنامه مدیریت سبز، شامل

مدیریت مصرف انرژی، آب، مواد اولیه و تجهیزات (شامل کاغذ)، کاهش مواد زائد جامد و بازیافت آنها (در ساختمان‌ها و وسایل نقلیه) طبق آیین‌نامه‌ای که توسط سازمان حفاظت محیط زیست و معاونت آن و همکاری دستگاه‌های ذیربط تهیه و به تصویب هیات وزیران رسیده است، اقدام نمایند. در برنامه ششم توسعه به استناد بند "ز" ماده ۳۸، بر اجرای مدیریت سبز تأکید شده و دولت را موظف به تدوین آیین‌نامه اجرایی این بند به پیشنهاد مشترک وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط زیست نموده و این آیین‌نامه پس از تهیه به تصویب هیئت وزیران نیز رسیده است. این دستورالعمل با رویکرد استفاده صحیح از منابع پایه محیط زیست و حفظ آن برای نسل‌های آتی تهیه شده است و عمل به اجرای آن می‌تواند ما را در دستیابی به اهداف توسعه پایدار و تحقق عدالت بین نسلی یاری نماید. به منظور تحقق بندهای قانونی فوق، وزارت نیرو به عنوان یکی از متولیان تدوین، آیین‌نامه‌های اجرایی را در این خصوص تدوین نموده و برای اجرا به سازمان‌های هدف ابلاغ نموده است. در این بین صنعت برق با توجه به نقش و اهمیت اساسی آن در رشد و توسعه کشور که به عنوان صنعتی بالنده و زیرساخت مطرح است و نیز انتشار آلودگی‌ها و اثرات زیانبار محیط زیستی که بنا به ماهیت این صنعت، وجود دارد، یکی از صنایعی است که مورد هدف اجرای آیین‌نامه‌های فوق می‌باشد. از آنجایی که حصول اطمینان از اجرای صحیح آیین‌نامه‌های ذکر شده در جهت گام نهادن در مسیر توسعه پایدار، نیازمند آگاهی بخشی، اطلاع‌رسانی و تعامل میان کارکنان سازمان در خصوص محیط و عوامل محیطی است، لازم است با سیاستگذاری و خط‌مشی‌های متفاوت‌تر از قبل در رویه‌های مدیریت منابع انسانی، موجبات ایجاد مسئولیت اجتماعی در سازمان فراهم شود تا کارکنان را به‌گونه‌ای هدایت نماید که آنها به وظایف و تعهداتشان در قبال محیط عمل نمایند.

در تحقیق حاضر با توجه به اهمیت مطالب پیش گفته، به صورت تخصصی اقدام به بررسی نقش مدیریت منابع انسانی با رویکرد پایداری می‌شود تا عوامل خارجی و داخلی مختلف و تاثیرگذار در حوزه مدیریت منابع انسانی در راستای اهداف پایداری شناسایی شود و از طریق آن استراتژی‌های لازم برای نحوه مدیریت منابع انسانی جهت رسیدن به اهداف

پایداری تدوین گردد. بر این اساس هدف تحقیق حاضر، توسعه مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار می‌باشد.

مبانی نظری تحقیق

ادبیات مدیریت پایداری به صورت استراتژیک بر مشارکت افراد به عنوان یک عامل اساسی برای عملکرد پایدار اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی سازمان تمرکز می‌کند. اصل "مشارکت افراد" شامل نقش آفرینی، به رسمیت شناختن، و توانمندسازی اعضای تیم در رسیدن به اهداف سازمانی است (ISO, 2015). موضوع اشاره شده بر این اساس شکل گرفته است که منابع انسانی قلب هر سازمان هستند و فقط در صورت حمایت، تعهد و مشارکت آنان، دسترسی به اهداف سازمان امکان پذیر خواهد شد. بررسی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که آموزش، نقش آفرینی و همکاری افراد به عنوان عامل ضروری موفقیت برای به کارگیری و توسعه پایداری در شرکت‌ها معرفی شده است. همچنین، از یک دیدگاه ذینفع محور و معرفی کارکنان به عنوان ذینفعان کلیدی هر سازمان، مشارکت آنان به عنوان یک پیش شرط مهم برای ایجاد فرهنگ توسعه پایدار معرفی شده است. در کل، یک ارتباط مثبت بین اصل مشارکت افراد و پذیرش و دستیابی به پایداری وجود دارد (Bastas & Liyanage, 2019). با توجه به نتایج تحقیق بودرو و رامستاد (۲۰۰۵)، پارادایم کسب و کار سنتی تلاش می‌کند تا سود مالی به دست آورد و عکس‌العمل مدیریت منابع انسانی با منطق استراتژیک نشان می‌دهد که سهم منابع انسانی نیز در حوزه مالی تعریف شده است (Boudreau & Ramstad, 2005). براساس این منطق، سازمانی موفق است که نتایج مالی را افزایش دهد. با این حال، امروزه مفهوم پایداری به عنوان جایگزینی برای مفهوم موفقیت مطرح شده است، به عنوان مثال، اسچولر و جکسون (۲۰۰۵) عنوان کرده‌اند که موفقیت نیازمند پاسخگویی به تقاضاهای فعلی سهام‌داران متعدد و در عین حال پیش‌بینی نیازهای آینده آن‌ها است (Schuler & Jackson, 2005). بودرو (۲۰۰۳)

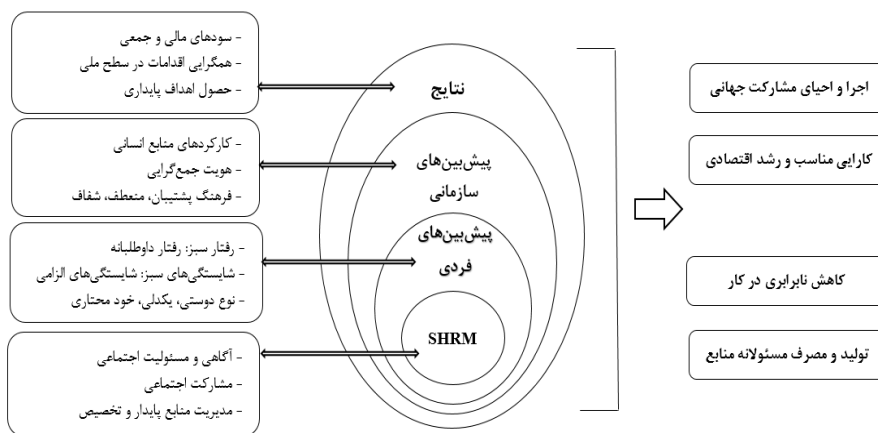
¹ Boudreau and Ramstad

² Schuler and Jackson

³ Boudreau

پایداری را به عنوان تعریف جایگزین برای موفقیت سازمانی نامید. در تعریفی مشابه، بودرو و رامستاد (۲۰۰۵) عنوان کردند که پایداری، دستیابی به موفقیت امروز بدون به خطر انداختن نیازهای آینده است. بنابراین، دیدگاه‌های ذکر شده این ایده را تقویت می‌کنند که پایداری باید بخشی از مدیریت منابع انسانی باشد (Boudreau, 2003).

از نظر تئوری، مدیریت منابع انسانی پایدار، از دیدگاه‌های مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. براساس پارادایم ذینفعان، ارتباط بین مدیریت منابع انسانی پایدار و پایداری، مبتنی بر یک رویکرد "سیستم باز" است که براساس همبستگی و تعامل بازیگران مختلف مانند سهام‌داران و عوامل تعدیل‌کننده اجتماعی و زیست محیطی قرار دارد (Benn & Bolton, 2011). مطابق مدل شکل شماره ۱، چمس و گارسیا-بلندون^۱ (۲۰۱۹) پس از بررسی پیش‌بین‌ها و نتایج مدیریت منابع انسانی سبز، یک مدل یکپارچه از مدیریت منابع انسانی پایدار را معرفی کرده و چهار گزاره (پیشنهاد) را ارائه دادند.



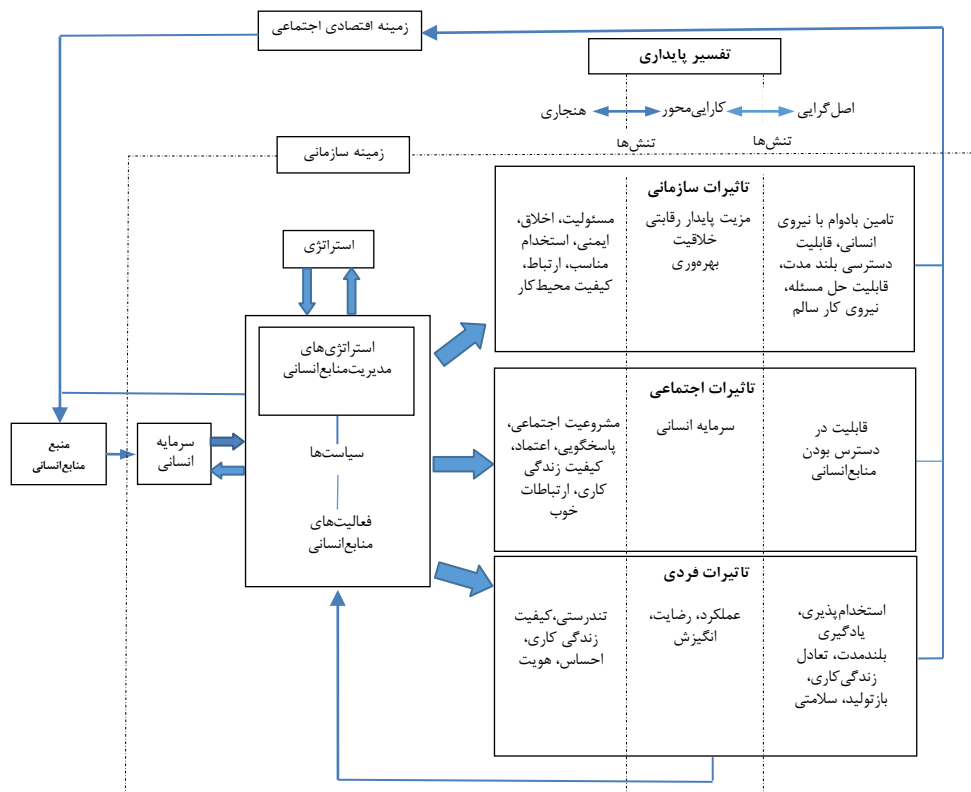
شکل ۱: مدل یکپارچه مدیریت منابع انسانی پایدار (Chams & García-Blandón, 2019)

با توجه به مدل، مدیریت منابع انسانی پایدار مستلزم سه شیوه اصلی است: مشارکت سرمایه انسانی در فعالیت‌های اجتماعی، مدیریت کارا و موثر در تخصیص و مصرف منابع طبیعی، تحریک سطح مشخصی از آگاهی و مسئولیت در میان افراد و سازمان‌ها. در نهایت

¹ Chams & García-Blandón

فرصت برای وفق دادن کارگران با یک محیط کاری مناسب و فرهنگ سازمانی حمایتی که سبب نگرش سبز و مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه می‌شود (Chams & García-Blandón, 2019; Renwick et al., 2013).

طبق مدل نشان داده شده در شکل شماره ۲، تحقیقات انجام شده توسط اهنرت^۱ (۲۰۰۹) در زمینه ارتباط مدیریت منابع انسانی و پایداری، منجر به تدوین چارچوبی با تاکید بر اصل منشاءمحوری شد.



شکل ۲: مدل مدیریت منابع انسانی پایدار اهنرت (Ehnert, 2009)

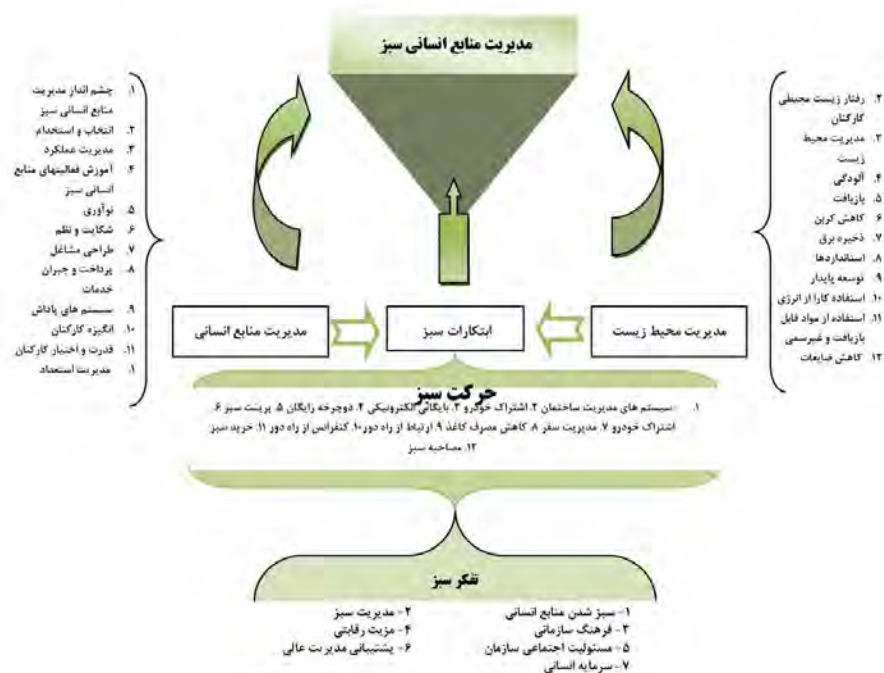
¹ Ehrent

چارچوب به دست آمده، این امکان را فراهم می‌آورد تا طرح اولیه برای چگونگی استفاده از پایداری، به‌عنوان یک استراتژی تعمدی شکل گیرد. این مدل به دو بخش تقسیم می‌شود. قسمت اول مدل بر گسترش مفهوم موفقیت استراتژیک و منطق‌های اساسی تمرکز می‌کند. هدف این بخش نشان دادن اهمیت همبستگی منطق‌های مخالف است (مسئولیت اجتماعی، کارایی محوری و اصل‌گرایی). قسمت دوم مدل، بر رابطه بین استراتژی مدیریت منابع انسانی و استراتژی شرکتی و استراتژی‌های اصلی مدیریت منابع انسانی پایدار تمرکز دارد. هدف این استراتژی‌ها ایجاد توانایی در مدیریت منابع انسانی برای حفظ منابع انسانی از درون، ابتدا با سرمایه‌گذاری بر اساس منابع انسانی و دوم به وسیله کنترل اختلال عملکردی و تأثیرات بازخورد بر منابع انسانی و "منشاء منابع" است. استراتژی‌های اصلی بر اهمیت روابط مدیریت منابع انسانی و محیط اشاره دارند. چهار استراتژی متفاوت پایداری در سطح سیستم‌های منابع انسانی و با در نظر گرفتن منشاء منابع نشان داده شده است. تمرکز بر استراتژی‌های پایداری اصلی می‌تواند به توسعه قابلیت مدیریت منابع انسانی برای پایدار ساختن منابع انسانی از درون (به‌عنوان مثال برای کمک به حل مشکل کمبود نیروی کار و مهارت) و کاهش تأثیر مدیریت منابع انسانی بر منشاء منابع انسانی (به‌عنوان مثال برای کمک به حل مسئله اثرات جانبی و بازخورد) کمک کند. در این راستا استراتژی اصلی پایداری به شرح زیر است:

- توسعه پایگاه منابع انسانی و منشاء منابع
- کنترل اثرات جانبی و تأثیرات بازخورد بر منابع انسانی و منشاء منابع
- توسعه روابط مبادله متقابل منابع
- حفظ مشروعیت اجتماعی (Ehnert, 2009).

سیدجوادین و همکاران (۲۰۱۶)، پژوهشی تحت عنوان "مدیریت منابع انسانی سبز: یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار" انجام داده‌اند. محققین در این پژوهش ضمن معرفی سرمایه انسانی به‌عنوان عامل کلیدی در توسعه پایدار، الگوی مدیریت منابع انسانی سبز را به‌عنوان مسئله اصلی تحقیق ارائه دادند. برای این منظور، با استفاده از روش فراترکیب و مراحل هفت‌گانه این روش به مطالعه تجربیات گذشته محققین در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که فرهنگ سازمانی، اراده سبز شدن منابع انسانی و پشتیبانی مدیران عالی به‌عنوان سه اولویت نخست در رتبه‌بندی عوامل تفکر سبز سازمان می‌باشند. همچنین آموزش فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز، انتخاب و استخدام و

سیستم‌های پاداش به‌عنوان سه اولویت برتر در رتبه‌بندی عوامل منابع انسانی سبز، مدیریت محیط زیست سازمانی، بازیافت و رفتار زیست محیطی کارکنان به‌عنوان اولویت‌های اول تا سوم در رتبه‌بندی محیط زیستی در سازمان و کنفرانس از راه دور جلسات، ارتباط از راه دور سازمانی به‌عنوان رتبه‌های اول و دوم و کاهش مصرف کاغذ، سیستم مدیریت ساختمان‌ها، اشتراک خودرو و اشتراک شغل به‌طور مشترک، به‌عنوان اولویت سوم در رتبه‌بندی عوامل ابتکارات سبز سازمان شناسایی شده‌اند و توجه به آن‌ها مسیر دستیابی به مدیریت منابع انسانی سبز را به‌عنوان یک مزیت رقابتی در سرمایه‌گذاری و کسب سود در راستای اهداف زیست محیطی فراهم می‌نماید (Seyyed Javadein et al., 2016). الگوی مدیریت منابع انسانی سبز ارائه شده توسط سیدجوادین و همکاران (۲۰۱۶) در شکل شماره ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳: الگوی مدیریت منابع انسانی سبز (Seyyed Javadein et al., 2016)

پیشینه تجربی تحقیق

جویس و ویجی^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان «مطالعه مدیریت منابع انسانی سبز: ارائه روشی خلاقانه برای پایداری سازمانی»، که با هدف بررسی فعالیت‌های بالقوه منابع انسانی برای سازمان‌های سبز انجام شد، نتیجه گرفتند که مدیریت منابع انسانی سبز باعث افزایش کارایی، کاهش هزینه، حفظ کارکنان و بهبود سودآوری و همچنین سایر مزایای اساسی شده است (Joyce & Vijai, 2020). قرشی^۲ و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی با عنوان «مدیریت منابع انسانی سبز برای پایداری سازمانی: نیازی برای کارگاه‌های مدرن»، به شناسایی فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان‌های بخش دولتی کشور امارات متحده عربی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که اهمیت روزافزون اقتصاد سبز، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز و پایداری سازمانی برجسته شده است. با این وجود، شکافی در رابطه با آزمایش تجربی این مفاهیم مشخص شده است (Qureshi et al., 2020). باستاس و لیانگ^۳ (۲۰۱۸) در تحقیقی نقش حمایت کننده اقدامات مدیریت کیفیت در توسعه پایداری را تأیید کردند. همچنین، آنها نشان دادند که ادغام نظام‌مند با اعضای زنجیره تأمین و سایر ذینفعان به عنوان یک عامل استراتژیک برای ادغام فرایندهای پایداری در داخل و خارج سازمان در نظر گرفته می‌شود (Bastas & Liyanage, 2019). نواز و کوچ^۴ (۲۰۱۷) در تحقیقی به توسعه یک چارچوب سیستماتیک برای مدیریت پایداری سازمان‌ها پرداختند و براساس مرور ادبیات تحقیق، چارچوبی برای سیستم‌های مدیریت پایداری تدوین و ارائه کردند. در این چارچوب از یک طرف اجزای مختلف موجود در سیستم‌های مدیریت برای مدیریت پایداری ضروری نشان داده شد و از سوی دیگر نشان داده شد که ادغام سیستم مدیریت برای توسعه پایدار دارای پیچیدگی‌هایی است (Nawaz & Koç, 2017). رنویک^۵ و همکاران (۲۰۱۳) از تحقیق خود در این رابطه نتیجه گرفتند که مدیریت منابع انسانی پایدار به طور مثبت اهداف مالی، رفاه کارکنان و اهداف جمعی سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Renwick et al., 2013). گولی^۶ و همکاران (۲۰۱۳) تأثیر مثبت

¹ Joyce & Vijai

² Qureshi

³ Bastas and Liyanage

⁴ Nawaz & Koç

⁵ Renwick

⁶ Gully

جذب و آموزش سبز را بر عملکرد پایداری نشان دادند. آن‌ها تأثیر ارزش‌های مسئولیت زیست محیطی شرکت را بر تناسب فرد - سازمان، جذابیت سازمانی و اهداف شغلی مورد بررسی قرار دادند. نتایج، اهمیت آگهی‌های استخدام به طور خاص از طریق ارتباطات مشارکت زیست محیطی و اجتماعی شرکت را برجسته کرد. آگهی‌های استخدام بر ادراکات متقاضیان شغل از تناسب فرد-سازمان تأثیر دارد که ارتباط مثبت با جذابیت سازمانی دارد. نتیجه تطبیق فرد-شرکت، به حداکثر رساندن منافع کلی کارکنان و سازمان است (Gully et al., 2013). پالی^۱ و همکاران (۲۰۱۴) استدلال کردند که مدیریت منابع انسانی پایدار در بهبود عملکرد سبز از کارکنان و حمایت سازمانی نقش دارد و اثر مستقیم و غیر مستقیم بر شرکت و نیروی کار دارد. تأثیر مستقیم مدیریت منابع انسانی از طریق سیاست‌ها و شیوه‌های تأثیرگذار بر رفتار کارکنان از طریق سیستم‌های مدیریت عملکرد منعکس می‌شود (پاداش و مجازات) در حالی که اثر غیر مستقیم آن در ترویج تعهد سازمانی، رضایت شغلی و مشارکت کارکنان منعکس می‌شود. به طور خلاصه، نتیجه مدیریت منابع انسانی پایدار در سطح شرکت، ایجاد یک جو مناسب و فرهنگ شفاف به‌عنوان پایه یک چرخه سبز است که قادر به ترویج اهداف توسعه پایدار می‌باشد (Paillé et al., 2014). یحیی‌پور و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی که با عنوان ارزیابی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شرکت‌های توزیع نیروی برق شمال کشور با استفاده از تکنیک دیمتل انجام شد، به تدوین و ارزیابی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شرکت توزیع نیروی برق شمال کشور با تکنیک دیمتل پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از این بود که نظام حفظ و نگهداری یک نظام تأثیرپذیر و نظام‌های آموزش، کاربرد و جذب و تأمین تأثیرگذار هستند و نیز نظام جذب و تأمین تأثیرگذارترین نظام از دیدگاه خبرگان شرکت توزیع نیروی برق شمال کشور در مدیریت منابع انسانی سبز شناخته شد (Yahyapour et al., 2020). محمدی و همکاران (۲۰۲۰) به طراحی الگوی مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد توسعه پایدار سازمانی (مطالعه موردی: دستگاه‌های اجرایی شهرستان شیراز) پرداختند. یافته‌های پژوهش ضمن تأیید الگوهای پیشنهادی پژوهش، نشان داد که بین مدیریت منابع انسانی سبز و مؤلفه‌های آن: چشم‌انداز مدیریت منابع انسانی سبز، تجزیه و تحلیل و طراحی سبز شغل، برنامه‌ریزی منابع انسانی سبز، جذب و استخدام سبز، جامعه‌پذیری و روابط سبز، آموزش و توسعه توانایی‌های سبز، مشارکت و همکاری سبز، نگهداشت سبز منابع انسانی، جبران خدمات

¹ Paillé

سبز، ارزیابی عملکرد سبز، نظم، توانمندسازی، انگیزش سبز، قدرت و اختیار سبز، مدیریت استعداد، حمایت و تعهد مدیران ارشد، کار تیمی، روابط کار، توسعه سبز، فرایند اداری سبز، ارتباطات و همکاری سبز کارکنان با توسعه پایدار سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد (Mohammadi et al., 2020). رضایی و همکاران (۲۰۲۰)، پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز بر توسعه سازمانی پایدار، انجام داده‌اند. نتایج بدست آمده حاکی از این مطلب بود که ابعاد نه گانه مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه سازمانی پایدار دارند. همچنین نتایج نشان داد که تجزیه و تحلیل و طراحی شغل سبز ۰/۵۵۲، برنامه ریزی منابع انسانی سبز ۰/۶۵۷، استخدام سبز ۰/۴۷۹، انتخاب سبز ۰/۴۱۳، ارزیابی عملکرد سبز ۰/۴۶۱، آموزش نیروی انسانی سبز ۰/۸۰۲، مدیریت پاداش سبز ۰/۶۱۹، مدیریت ایمنی و بهداشت سبز ۰/۷۲۸ و مدیریت انضباط سبز ۰/۷۲۴ درصد از تغییرات مربوط به متغیر توسعه سازمانی پایدار را به طور مستقیم تبیین می‌کنند (Rezaei et al., 2020). محمدنژاد شورکایی و همکاران (۲۰۱۶)، به ارائه چارچوبی برای مدیریت منابع انسانی سبز پرداختند. در این تحقیق عنوان شد که در دو دهه گذشته، توجه به پایداری زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی در فعالیت‌ها و تحقیقات رشته‌های مدیریت افزایش یافته است (Mohammadnejad Shurkayi et al., 2016). سیدجوادی و همکاران (۲۰۱۶)، پژوهشی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی سبز: یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار، انجام داده‌اند. در این پژوهش ضمن معرفی سرمایه انسانی به‌عنوان عامل کلیدی در توسعه پایدار، که موجبات توسعه اقتصادی است، الگوی مدیریت منابع انسانی سبز ارائه گردید (Seyyed Javadein et al., 2016).

لذا با توجه به بررسی پیشینه نظری و تجربی، تحقیق حاضر با هدف توسعه مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق انجام شده است. در این راستا، سوالات تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

سوال اصلی

مدل توسعه یافته مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق چیست؟

سوالات فرعی

۱. ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق ایران کدامند؟

۲. عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی، محوری و پیامدهای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق کدامند؟

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر در چارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری نظریه داده بنیاد انجام گرفت. داده‌های مورد نظر توسط مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته جمع‌آوری گردیده است. جامعه آماری این پژوهش عبارت است از مدیران شاغل در صنعت برق بخش تولید نیروگاهی و اساتید دانشگاهی منتخب و متخصص که دارای ویژگی‌هایی نظیر در دسترس بودن، تجربه، تناسب رشته تحصیلی، اشتغال به تدریس در دانشگاه، سابقه پژوهشی و تألیفی در این زمینه بودند. روش نمونه‌گیری، ترکیبی از نمونه‌گیری هدفمند (قضاوتی و سهمیه‌ای) و نظری بود. به این ترتیب که ابتدا تعدادی از خبرگان به روش هدفمند و با توجه به میزان آگاهی بخشی آنان انتخاب شدند و مصاحبه‌ها انجام گرفت. سپس براساس داده‌های گردآوری شده در مصاحبه‌ها و با توجه به خلاءهای نظری که در فرایند گردآوری داده‌ها احساس می‌شد، مشارکت کنندگان بعدی انتخاب و مصاحبه‌ها ادامه یافت. برای تعیین حجم نمونه از معیار اشباع نظری استفاده شد و با توجه به خاص بودن موضوع و محدود بودن خبرگان آشنا به حوزه پژوهش، ۲۹ مصاحبه با ۱۷ نفر از خبرگان صورت پذیرفت تا در نهایت و در کنار تحلیل محتوای اسنادی، کفایت نظری حاصل شود. برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و کدگذاری از نرم افزار اطلس تی آی استفاده گردید.

استرواس و کوربین^۲ (۲۰۰۸)، برای ارزشیابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه پردازي داده بنیاد، به جای معیارهای روایی و پایایی، معیار مقبولیت را پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت، یعنی این‌که یافته‌های پژوهش، تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، پژوهشگر و خواننده در مورد پدیده مورد مطالعه، موثق و قابل باور است (Strauss & Corbin, 2008). پنج شاخص برای معیار مقبولیت در این پژوهش برای ارتقای دقت علمی و روایی و پایایی، مورد استفاده قرار گرفته است. استراتژی‌های متمایز مورد استفاده، عبارت‌اند از حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب نمودن نمونه، تکرار شدن یک یافته و استفاده از بازخورد مطلعین (Moghaddam et al., 2016).

¹ ATLAS.ti

² Strauss and Corbin

تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق براساس روش استراوس و کوربین (۱۳۹۰) انجام گرفت. این روش شامل سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است (Strauss & Corbin, 2011).

الف) کدگذاری باز: کدگذاری باز جزئی از تحلیل است که با تحلیل دقیق داده‌ها، نام‌گذاری و طبقه‌بندی کردن داده‌ها انجام می‌شود. این کدها غالباً بر یک موضوع واحد اشاره دارند و محقق در اختصاص دادن کدها به متن یا از کلمه‌ای مشخص که در جملات فرد مصاحبه شونده به کار برده شده است استفاده نموده که در آن صورت به آن کد زنده نیز می‌گویند و یا اینکه با توجه به برداشت خود از جملات بیان شده، یک کد را به آن اختصاص داده و یا اینکه جملات بیان شده تصدیقی است بر مطلبی که قبلاً در بررسی تحقیقات گذشته نیز به آن اشاره شده است، که در این صورت با بهره‌گیری از آن تحقیقات، کد مناسب برای آن قسمت به کار گرفته می‌شود (Mohaghar & Sadeghi Moghadam, 2011). واحد اصلی تحلیل در این مرحله، مفاهیم بودند. در فرایند کدگذاری، تعداد ۳۷۳ کد باز و ۸۰ مفهوم شناسایی شدند.

ب) کدگذاری محوری: در کدگذاری محوری، مفاهیم براساس اشتراکات و یا هم معنایی در کنار هم قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، کدها و دسته‌های اولیه‌ای که در کدگذاری باز ایجاد شده‌اند، با یکدیگر مقایسه می‌شوند و ضمن ادغام کدهایی که از نظر مفهومی با یکدیگر مشابهند، دسته‌هایی که به یکدیگر مربوط می‌شوند، حول محور مشترکی قرار می‌گیرند. در واقع، در این مرحله، ابعاد پارادایم کدگذاری شکل می‌گیرد و شامل شش دسته، مقوله محوری، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، شرایط بستر حاکم، راهبردها و پیامدها است. در مرحله کدگذاری، تعداد ۸۰ مفهوم شناسایی شده در مرحله کدگذاری باز در قالب ۲۳ کد محوری و ۶ کد انتخابی مشخص گردید.

ج) کدگذاری انتخابی: در کدگذاری باز و محوری، مدل پارادایمی مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار توسعه داده شد. مدلی که شامل شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها است. کدگذاری انتخابی، نتایج گام‌های قبلی کدگذاری را به کار برده و مقوله اصلی را انتخاب می‌کند و آن را به شکلی نظام‌مند به سایر مقوله‌ها ارتباط داده و ارتباطات را اعتبار می‌بخشد و مقوله‌هایی که نیاز به تصفیه و توسعه بیشتر دارند را توسعه می‌دهد. کدگذاری انتخابی براساس الگوی ارتباط

شناسایی شده بین مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها در کدگذاری باز و محوری شروع می‌شود. گام‌های کدگذاری انتخابی عبارتند از:

۱. توضیح خط اصلی داستان: برای رسیدن به یکپارچگی مورد نظر لازم است محقق خط اصلی موضوع را تنظیم و خود را به آن متعهد کند. خط داستان، مفهوم‌سازی داستانی است که مطالعه در مورد آن انجام شده است. برای معین کردن خط داستان، داده‌ها با رفت و برگشت بین کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد بازنگری قرار می‌گیرند.

۲. ربط دادن زیر مقوله‌ها بر گرد مقوله اصلی: برای این که مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها به اندازه کافی با خط داستان متناسب شوند، براساس خط داستان مقوله‌ها را دوباره نظم‌دهی می‌کنیم تا به شکل بهتری مجموعه‌ها و اتفاقات، اجزای مدل پارادایم را ایجاد کنند.

۳. به تایید رساندن روابط در قبال داده‌ها: برای اعتباربخشی به ارتباط بین مقوله‌ها در مدل پارادایمی، داده‌ها، کدگذاری‌ها و یادداشت‌ها به صورت دقیق بررسی می‌شوند و با طرح نهایی مقایسه می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که این طرح نظری می‌تواند عوامل مشاهده شده را تبیین کند.

۴. پرکردن شکاف بین مقوله‌ها: در نظریه داده بنیاد باید به فشردگی و انسجام مفهومی در نظریه برسیم و تا حد امکان خصوصیات مفهومی به آن اضافه کنیم (Strauss & Corbin, 2008).

با توجه به اینکه در مرحله مصاحبه، سعی شد که سوالات مصاحبه براساس مدل پارادایمی تدوین شوند، لذا مشارکت‌کنندگان نظرات خود را در مورد اجزای تشکیل دهنده مدل به طور خاص و براساس ۶ بُعد مدل ارائه کردند. با این وجود با تحلیل‌ها و رفت و برگشت‌هایی که صورت گرفت تعدیلاتی در پاسخ‌های اولیه این افراد انجام شد. لذا خط داستان و معیار انتخاب مفاهیم در هر یک از ابعاد مدل مطابق زیر است.

در مدل حاضر، شرایط علی، عوامل ترغیب کننده یا الزام‌آور برای بکارگیری استراتژی‌ها و روش‌های مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق هستند. بر این اساس مشخص می‌شود که به دلیل اهمیت عوامل شناسایی شده، صنعت برق مجبور است که در تدوین استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی، مبحث توسعه پایدار سازمانی را مدنظر قرار دهد. لذا شرایط علی از نظر تقدم زمانی و نیز شرایط الزام‌آوری بر پدیده اصلی تاثیر علی دارند. شرایط زمینه‌ای، امکانات و ویژگی‌های درون سازمانی و برون سازمانی برای اجرای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار است. برای رسیدن به موفقیت

در اجرای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار یا به بیان دیگر، در تدوین راهبردها باید به این عوامل توجه کرد. پدیده اصلی به عنوان مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه پایدار می باشد که به عنوان سوال اصلی این تحقیق مدنظر بود و با چهار بُعد نظام های مدیریت منابع انسانی، سیستم های کاری پایدار، تعادل، خودمختاری و خودکنترلی شناخته شده است. راهبردها، کنش ها و فعالیت های اصلی هستند که می توانند در اجرای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار در صنعت برق مورد استفاده قرار گیرند. پیامدها، نتایج و پیامدهای مورد انتظار از اجرای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار می باشند. پیامدهای مورد انتظاری که می تواند عاید شرکت برق شود.

پس از تهیه مدل پارادایمی برای افزایش اعتبار مدل، این مدل در اختیار خبرگانی قرار گرفت که با مدیریت منابع انسانی در صنعت برق کشور آشنایی داشتند و با نظریه داده بنیاد نیز آشنا بودند. این افراد نظرات خود را در مورد فرایند تدوین و مدل نهایی ارائه دادند. تنها چند مورد نظر اصلاحی ارائه شد که در فرایند رفت و برگشتی و بررسی، نظرات اعمال شد. در جدول شماره ۱ مفاهیم و مقوله های شناسایی شده در مراحل مختلف کدگذاری در صنعت برق ایران نشان داده شده است.

جدول ۱: مفاهیم و مقوله های شناسایی شده

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	مفاهیم شناسایی شده برای کدهای باز
ترباط علی	نظام ارزشی و مدیریتی سازمان و جامعه	چشم انداز	۱) سرآمد در مدیریت عرضه و تولید برق مطمئن، پایدار، اقتصادی، فراگیر و سازگار با محیط زیست؛ ۲) تولید انرژی الکتریکی پایدار، مطمئن با تمرکز بر کاهش تلفات آب و برق؛ ۳) بهره برداری بهینه از تجهیزات با به کارگیری فن آوری های روز توسط نیروهای کارآمد و تولید برق بیشینه از طریق افزایش آمادگی با توجه به الزامات HSE؛ ۴) رونق مولدهای انرژی نو در کشور و استفاده از منابع تجدیدپذیر به منظور توسعه پایدار ایران.
		اهداف	۱) تأمین برق مطمئن، پایدار و اقتصادی؛ ۲) افزایش آمادگی و فروش انرژی در کلیه ماه های سال؛ ۳) ارتقاء سطح رضایت مندی مشتریان، متقاضیان و سایر ذینفعان؛ ۴) اصلاح، بهینه سازی و توسعه زیرساخت های تولید و توسعه برق؛ ۵) تأمین منابع مالی و تنوع بخشی به سبد سرمایه گذاری در تولید برق پاک؛ ۶) اتوماسیون و هوشمندسازی فعالیت ها؛ ۷) کاهش تلفات برق؛ ۸) کسب فن آوری های نوین و کاربردی؛ ۹) تاب آوری شبکه و توانمندی صنعت در مدیریت بحران و پدافند غیرعامل؛ ۱۰) انطباق فعالیت ها با ملاحظات زیست محیطی، ایمنی و سلامتی؛ ۱۱) برنامه ریزی و کاهش تعدادی و زمانی خروج های اضطراری، تعمیرات و... و هم پوشانی آنها تا حد امکان به منظور

			پایداری شبکه، اجتناب از خاموشی‌های برنامه‌ریزی نشده و کاهش مصرف انرژی؛ (۱۲) بهینه‌سازی و افزایش بهره‌وری تولید در واحدهای گازی و بخار موجود.
		الزامات سیستم مدیریت کیفیت و اتحادیه‌ها	(۱) کیفیت؛ (۲) ایمنی و بهداشت؛ (۳) الزام به دریافت گواهی استانداردهای کیفیت و زیست محیطی؛ (۴) انجام منظم فرآیندهای ممیزی داخلی کیفیت و انرژی؛ (۵) کاهش آسیب‌های منابع انسانی (روانی و اجتماعی)؛ (۶) توسعه خدمات رفاهی برای کارکنان.
		تعهد و رهبری	(۱) نیاز به ترغیب کارکنان برای همکاری و ایجاد تعهد در آنان؛ (۲) تداوم و ترفیع فرهنگ مدیریت پایداری و نظام حاکم بر آن با در نظر داشتن اعتقادات و بهبود عملکرد زیست محیطی؛ (۳) تعهد به سیستم مدیریت زیست محیطی کارا و اثربخش؛ (۴) پذیرش مسئولیت فردی و پاسخگویی در قبال عملکرد زیست محیطی؛ (۵) اعتقاد به خواسته‌های صنعت برای بهبود عملکرد زیست محیطی.
		ارزش‌های اجتماعی	(۱) احترام به اصول و قانون؛ (۲) عدالت اجتماعی؛ (۳) تأمین رفاه اجتماعی؛ معنویت.
	ضرورت حفظ و توسعه منابع انسانی	منابع انسانی به‌عنوان عوامل ایجاد کننده مزیت رقابتی	(۱) قابلیت‌های فنی در جهت پایداری؛ (۲) قابلیت‌های ارتباطی؛ (۳) قابلیت‌های استراتژیک؛ (۴) قابلیت‌های کارآفرینی سبز.
		جلوگیری از خروج کارکنان	(۱) کاهش زبان‌های مالی؛ (۲) جلوگیری از اتلاف زمان و هزینه آموزش؛ (۳) جلوگیری از خروج دانش.
		توسعه منابع انسانی	(۱) ضرورت توانمندسازی سبز کارکنان؛ (۲) هزینه‌های بالای جستجوی نیروهای متخصص آگاه به قوانین زیست محیطی؛ (۳) ایجاد فرصت رشد و خود شکوفایی در عرصه پایداری.
		سلامت سازمان	(۱) شفافیت انتظارات؛ (۲) استعداد پروری؛ (۳) انصاف.
	مسئولیت اجتماعی اقتصادی	توسعه مشارکت عمومی	(۱) جذب سرمایه‌گذار در زمینه‌های زیست محیطی؛ (۲) توانمندسازی شرکت‌های مستعد برای هم‌راستایی فعالیت‌های اصلی و زیست محیطی.
		انحصار شکنی	(۱) ایجاد بازاری رقابتی بر پایه مشوق‌های زیست محیطی.
		مسئولیت اجتماعی	(۱) رصد نیازهای اجتماعی در زمینه‌های زیست محیطی؛ (۲) پاسخگویی به نیازهای اجتماعی در زمینه‌های زیست محیطی؛ (۳) افزایش اعتماد عمومی؛ (۴) سلامت و بهداشت جامعه؛ (۵) ایمنی تجهیزات و پیشگیری از پیامدهای مخاطره‌آمیز زیست محیطی؛ (۶) فرهنگ و تفکر سبز؛ (۷) الگوی مصرف بهینه.
	مسئولیت قانونی	مسئولیت قانونی	(۱) لزوم اجرای کامل ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه؛ (۲) الزام به رعایت قوانین و استانداردهای زیست محیطی در رويه‌های تولید و انتشار آلاینده‌ها.
د	منازل	تجزیه و	(۱) طرح وظایف و مسئولیت‌های زیست‌محیطی در هر شغل؛ (۲) اضافه کردن

		تحلیل و طراحی مشاغل	الزامات زیست‌محیطی در شرح شغل؛ ۳) بکارگیری تیم‌های چند وظیفه‌ای به منظور مدیریت زیست‌محیطی؛ ۴) طرح شایستگی‌های زیست‌محیطی در مشخصات شغل؛ ۵) طراحی و استقرار مشاغل جدید با تمرکز بر جنبه‌های زیست‌محیطی.
		برنامه‌ریزی منابع انسانی	۱) پیش بینی نیروی انسانی جهت پیاده سازی اقدامات زیست محیطی؛ ۲) مشارکت در تصمیمات استراتژیک زیست محیطی؛ ۳) ارائه ارزش پیشنهادی جذب متمایز در راستای پایداری زیست محیطی.
		انتخاب و جذب	۱) طرح معیارهای زیست‌محیطی در آگهی‌های استخدامی؛ ۲) انتقال دغدغه‌های زیست محیطی در فعالیت‌های استخدامی؛ ۳) انعکاس استراتژی‌های زیست محیطی در سیاست‌های استخدامی؛ ۴) بیان ارزش‌های زیست محیطی در آگهی‌های استخدامی؛ ۵) توجه به علایق زیست محیطی داوطلبان؛ ۶) طرح سوالات زیست محیطی در فرآیند مصاحبه؛ ۷) اولویت انتخاب متقاضیانی که فعالیت‌های زیست محیطی داشته اند.
		ارزیابی عملکرد	۱) استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی و ممیزی زیست محیطی؛ ۲) تناسب اهداف زیست محیطی با سیستم ارزیابی سازمان؛ ۳) طرح معیارهای سبز در ارزیابی عملکرد کارکنان؛ ۴) ایجاد استانداردهای زیست محیطی در سطح سازمان؛ ۵) ارائه بازخورد به کارکنان جهت دستیابی به اهداف زیست محیطی.
		آموزش	۱) بررسی و تعیین نیازهای آموزشی در مسائل زیست محیطی؛ ۲) فراهم کردن شرایط آموزش کارکنان در مسائل زیست محیطی؛ ۳) برگزاری سمینارها و دوره‌های آموزشی برای مدیران و کارکنان با موضوع مدیریت منابع انسانی سبز؛ ۴) ایجاد برنامه آموزشی نظام‌مند جهت تأمین مهارت زیست محیطی کارکنان؛ ۵) انجام گردش شغلی برای آموزش مدیران سبز؛ ۶) انتقال فنون تفکر خلاق در مسائل زیست محیطی؛ ۷) آموزش استفاده بهینه و دعوت برای کاهش مصرف انرژی؛ ۸) آموزش قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی.
		حفظ و نگهداشت	۱) طراحی سیستم جبران خدمات بر مبنای ارزش‌های زیست محیطی؛ ۲) تعریف پاداش برای عملکردهای زیست محیطی؛ ۳) تعریف پاداش برای کسب مهارت‌های سبز؛ ۴) تعریف مشوق‌هایی برای اقدامات زیست محیطی؛ ۵) ارائه بازخوردهای مستمر و مرتب در خصوص رعایت الزامات زیست محیطی؛ ۶) خلق فضای پویایی سازمانی برای انتقال ایده‌های زیست محیطی؛ ۷) استفاده از معیارهای سبز در مدیریت خدمات رفاهی.
		مدیریت ایمنی و بهداشت	۱) ایجاد اقدامات زیست محیطی برای کاهش بیمارهای شغلی؛ ۲) ایجاد اقدامات زیست محیطی برای کاهش خطرات محیط‌کاری؛ ۳) ایجاد اطمینان در ایمنی محیط کاری سبز؛ ۴) تدوین و پیاده سازی استراتژی‌هایی برای حفظ محیط کاری مساعد.
	سیستم‌های کاری پایدار	مهارت محوری	۱) تقویت مهارت‌های عمومی در زمینه پایداری متناسب با شغل؛ ۲) تقویت مهارت‌های شناختی؛ ۳) تقویت مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی؛ ۴) تقویت مهارت‌های اجتماعی-هنجاری.
		بهبودی	۱) توانمندسازی با رویکرد پایداری؛ ۲) تشویق کارکنان به ایفای نقش یک سفیر سبز در سازمان؛ ۳) انگیزه‌دهی به کارکنان با بهره‌گیری از برنامه‌های تشویقی و ترفیعی برای کارکنان؛ ۴) فرصت‌سازی هدایت ذهنیت و فعالیت‌های کارکنان

			در جهت پایداری؛ (۵) محیط‌کاری مناسب؛ (۶) کاهش استرس در محیط کار؛ (۷) روابط بین کارمند و کارفرما؛ (۸) مشارکت کارکنان در تدوین استراتژی سبز.
		استفاده مؤثر از منابع انسانی	(۱) خلاقیت و نوآوری؛ (۲) کاهش تأثیرات منفی کار بر منابع انسانی؛ (۳) استفاده مؤثر از منابع فردی و سازمانی؛ (۴) همگرایی ارزش‌های فردی و سازمانی؛ (۵) سازگاری صفات رهبری با محیط‌کاری؛ (۶) روابط متقابل با سایر سازمان‌ها.
		شاخص‌های ایمنی	(۱) سطح تلفات؛ (۲) مرگ و میر، سوانح و حوادث در حین کار؛ (۳) بهداشت حرفه‌ای؛ (۴) خدمت‌رسانی ایمنی.
		ارزش‌های سبز	(۱) فرهنگ زیست‌محیطی؛ (۲) آموزش‌های حوزه محیط‌زیست؛ (۳) تدوین استراتژی‌ها و خط‌مشی‌ها در راستای مسائل زیست‌محیطی؛ (۴) شناسایی کانون‌های آلاینده‌گی و تلاش در جهت حذف یا کاهش اثرات آنها.
	تعادل	ترویج احیای منابع انسانی و سرمایه‌گذاری در منشاء	(۱) افزایش سطح سواد و تخصص زیست‌محیطی؛ (۲) استعدادیابی سبز؛ (۳) مدیریت استعداد‌های سبز؛ (۴) تلفیق آموزش سبز در ارزیابی‌ها و تیم‌های مدیریت عملکرد؛ (۵) برگزاری دوره‌های آموزشی حین خدمت با رویکرد پایداری.
		رفاه بلندمدت و رفاه آنی کارکنان	(۱) ایجاد بانک اطلاعاتی و توسعه پایگاه منابع انسانی؛ (۲) استقرار کارآمد منابع انسانی؛ (۳) پاسخگویی سبز؛ (۴) ایجاد حس اعتماد؛ (۵) کنترل اثرات جانبی و تأثیرات بازخورد بر منابع انسانی.
		تعادل کار و زندگی	(۱) اعطای مرخصی؛ (۲) جلوگیری از چند شغلی؛ (۳) عدم تعیین ضرب‌الاجل برای پایان کار؛ (۴) عدم تعیین مأموریت‌های مداوم؛ (۵) حجم منطقی کار؛ (۶) تأمین بودن کارکنان؛ (۷) مسئولیت‌های شغلی منطقی.
	خودمختاری و خودکنترلی	مشارکت کارکنان	(۱) نقش‌آفرینی داوطلبانه؛ (۲) اخلاق؛ (۳) همدلی؛ (۴) هنجارهای مثبت متقابل؛ (۵) تعامل؛ (۶) مشارکت در فعالیت‌های جمعی؛ (۷) نوع دوستی؛ (۸) یکدلی.
		رفتار سبز	(۱) مشارکت در برنامه‌های زیست‌محیطی؛ (۲) تشویق دیگران به شرکت در رویدادهای اجتماعی.
		شایستگی‌های سبز	(۱) نگرش‌های فردی سبز؛ (۲) مهارت‌ها و استعداد‌های سبز برای ترویج دوستداری محیط‌زیست؛ (۳) حساسیت به مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی؛ (۴) هم‌راستایی بین مصرف‌گرایی فردی و سبز بودن.
		حس مسئولیت اجتماعی کارکنان	میزان مشارکت در رویدادهای اجتماعی/خیریه و غیره.
	شرایط مداخله‌گر	زنجیره تأمین	فرهنگ کاری زنجیره تأمین
الزامات زنجیره تأمین			(۱) ارزیابی عملکرد زیست‌محیطی در زنجیره؛ (۲) توسعه تأمین‌کنندگان سبز؛ (۳) التزام زنجیره تأمین به قوانین و مقررات محیطی؛ (۴) توسعه ایده‌های سازگار با محیط‌زیست.

	فرهنگ	فرهنگ سازمانی	(۱) کسب و کار محوری؛ (۲) رقابت سالم بین کارکنان؛ (۳) وجود چشم‌انداز پایداری؛ (۴) پاسخگویی.	
		فرهنگ فردی	(۱) خود‌مدیریتی؛ (۲) وجود فرهنگ حفاظت از محیط‌زیست؛ (۳) حس تکلیف و مسئولیت.	
	مشخصات سازمانی	اندازه سازمان	(۱) تعداد کل کارکنان؛ (۲) بخش‌بندی‌ها؛ (۳) تعداد کارکنان هر بخش.	
		کیفیت نیروی کار	(۱) میزان تخصص؛ (۲) میزان تجربه؛ (۳) سلامت نیروی کار؛ (۴) امید به زندگی.	
		جو سازمانی	(۱) رهبری؛ (۲) خط‌مشی‌های سازمانی؛ (۳) خصوصیات شغلی و وظیفه‌ای؛ (۴) همبستگی و انسجام گروهی؛ (۵) احساسات شخصی اعضای گروه نسبت به یکدیگر و سازمان؛ (۶) روحیه؛ (۷) رضایت شغلی افراد.	
		سیستم مدیریت	(۱) انعطاف‌پذیری؛ (۲) میزان مقبولیت مدیریت توسط کارکنان.	
	شرایط کاری	مقدار تولید مورد نیاز	(۱) مقدار تقاضای مصرف برق شبکه؛ (۲) زمان اوج مصرف؛ (۳) جابه‌جا شدن زمان اوج مصرف.	
		تحریم‌ها	(۱) استهلاک تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز تولید برق؛ (۲) عدم امکان تأمین قطعات یدکی؛ (۳) میزان توان فنی بومی.	
		وضعیت منابع	(۱) کمبود منابع آبی؛ (۲) نحوه ذخیره منابع آبی؛ (۳) میزان دسترسی به منابع.	
	شرایط زمینه‌ای	پیش‌پایداری	وجود اعتقاد عملی	(۱) حمایت مدیران ارشد؛ (۲) تأمین بودجه.
			ذهنیت و تفکر مدیران	(۱) الگوی رفتاری مدیران؛ (۲) تفکر سیستمی؛ (۳) نظام ارشدیت مبتنی بر دانش‌گرایی؛ (۴) دانش محوری در سازمان.
		قابلیت سازمانی	ساختار شرکت	(۱) ساختار ارگانیک؛ (۲) تأثیر بر محیط و تأثیرپذیری از محیط؛ (۳) فرآیندها؛ (۴) عدم تمرکز؛ (۵) نوع مالکیت (خصوصی یا دولتی).
فن آوری			(۱) فن‌آوری اطلاعات؛ (۲) شبکه‌های سازمانی؛ (۳) پردازش‌گری؛ (۴) یکپارچه‌سازی؛ (۵) پژوهش محوری؛ (۶) روش‌سازی.	
توانایی مدیریت تغییر			(۱) تخصیص دوباره منابع یا بودجه (۲) انتقال افراد و اعمال تغییر در چینش تیم‌ها؛ (۳) توانایی فعالیت در محیط پویا؛ (۴) شناسایی تغییرات محیطی؛ (۵) هماهنگی با تحولات.	
مدیریت استراتژیک			(۱) یکپارچگی بین استراتژی‌های منابع انسانی با استراتژی سازمان؛ (۲) یکپارچگی بین استراتژی‌های منابع انسانی با همدیگر.	
رویکردهای مدیریت منابع انسانی			(۱) رویکرد سخت به مدیریت منابع انسانی؛ (۲) رویکرد نرم به مدیریت منابع انسانی.	

	هم‌راستایی استراتژیک	یکپارچگی درونی	۱) هماهنگی بین بخش‌ها؛ ۲) جریان اطلاعات بین بخش‌ها؛ ۳) میزان همکاری بین بخشی.	
		نهادهای قانون‌گذار	۱) ارتباط با نهادهای قانون‌گذاری؛ ۲) میزان تاثیرپذیری نهادهای قانون‌گذاری؛ ۳) توان تاثیرگذاری بر قانون‌گذار.	
		قوانین و مقررات	۱) شرایط قراردادهای فروش و تولید انرژی برق؛ ۲) دریافت اعتبارات سبز؛ ۳) قوانین بازار فروش انرژی برق.	
		روند صنعت برق	۱) استفاده از فن‌آوری‌های بروز در زمینه تولید برق؛ ۲) نقش ارزش ایجاد شده برای شبکه برق به عنوان مشتری؛ ۳) پیک‌سایه و تغییر رفتار شبکه برق؛ ۴) دسترسی برای همگان.	
		ترکیب ذینفعان	۱) مدیریت؛ ۲) کارکنان؛ ۳) سهام‌داران؛ ۴) دولت مصرف‌کنندگان و جامعه.	
		مستمر بودن اقدامات	۱) بهبود مستمر سبز؛ ۲) رضایت‌سنجی سبز؛ ۳) بازرسی و ممیزی سبز؛ ۴) ارزیابی عملکرد سبز.	
	سرمایه‌سازمانی	سرمایه اجتماعی	۱) روابط؛ ۲) دوستان؛ ۳) شبکه‌های تماس.	
		سرمایه روانشناختی	۱) امید؛ ۲) خوش بینی؛ ۳) تاب‌آوری؛ ۴) خودکارآمدی.	
	شرایط راهبردی	خلق و توسعه آرمان مشترک	توسعه آرمان مشترک	۱) نقش مولد آرمان مشترک با رویکرد پایداری؛ ۲) تشویق کارکنان و مدیران برای توسعه؛ ۳) آرمان‌های شخصی سبز؛ ۴) خلق آرمان مشترک سبز از طریق توسعه مشارکت.
			مدل‌های ذهنی	۱) ایجاد مدل‌های ذهنی مطلوب؛ ۲) مهارت مدیریت مدل‌های ذهنی.
		رویکرد فرآیندی	تهیه برنامه‌های مدون	۱) تهیه برنامه‌های استراتژیک، تاکتیکی و عملیاتی سبز؛ ۲) تعیین مسئول اجرای برنامه‌های زیست محیطی؛ ۳) نحوه اجرا؛ ۴) زمان اجرا؛ ۵) تهیه نحوه سنجش و پایش عملکرد سبز.
			توسعه نظام‌های اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی	۱) کارایی سرمایه؛ ۲) سطح معیشت؛ ۳) حفاظت از منابع طبیعی؛ ۴) رضایت ذینفعان؛ ۵) کیفیت برتری عملیاتی؛ ۶) ملاحظات اجتماعی و فرهنگی در تصمیمات؛ ۷) ثبات محیطی؛ ۸) رفاه اقتصادی؛ ۹) عدالت اجتماعی؛ ۱۰) کفایت اثربخشی اجتماعی؛ ۱۱) بهره‌وری اجتماعی؛ ۱۲) کاهش آسیب روانی و اجتماعی؛ ۱۳) ارزش‌های اجتماعی؛ ۱۴) مشروعیت اجتماعی؛ ۱۵) تعهد؛ ۱۶) مسئولیت؛ ۱۷) گسترش طرح‌های مشارکت اجتماعی.
بهبود فرایندها			۱) هماهنگی با سازمان‌های ذیربط؛ ۲) هماهنگی درون سازمانی؛ ۳) کاهش تلفات؛ ۴) جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها؛ ۵) استفاده از فن‌آوری؛ ۶) طراحی و استقرار سیستم‌های مدیریت عملکرد.	
مدیریت بر			توسعه فرایندهای همفکری و فضای تفاهم در سازمان؛ ۲) تقویت ارتباطات؛	

	به‌گزینی و نگهداری	مبنای تفاهم	۳) استفاده از پیشنهادات؛ ۴) طرح آزادانه انتقادات.	
		گزینش	۱) نگرش سنجی سبز؛ ۲) آگاهی سنجی سبز.	
		انگیزش	۱) تغییر ذهنیت؛ ۲) جذب مشارکت؛ ۳) مشوق‌ها؛ ۴) پاداش؛ ۵) تنبیه.	
		آموزش و توسعه	۱) نیازسنجی آموزشی؛ ۲) تعیین اهداف و روش‌های آموزش؛ ۳) برنامه‌ریزی اجرایی آموزش؛ ۴) ارزیابی دوره‌های آموزشی.	
	آگاهی بخشی	ارزش‌گذاری منابع انسانی	۱) به رسمیت شناختن؛ ۲) ارزیابی عملکرد؛ ۳) جبران خدمات؛ ۴) مسیر و ارتقای شغلی.	
		ترویج داوطلبانه اطلاعات	۱) تسهیل دستیابی به اطلاعات؛ ۲) گسترش فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات.	
		محیط یادگیری متقابل در میان کارکنان	۱) کارکنان یادگیرنده و خلاق؛ ۲) ارتقاء سطح یادگیری دو جانبه؛ ۳) پیوندهای ارتباطی؛ ۴) تفکر جمعی؛ ۵) بصیرت جمعی؛ ۶) جمع‌گرایی؛ ۷) کل‌نگری؛ ۸) حذف موانع فرهنگی.	
	پایامدها	عملکرد برتر اقتصادی	بهره‌وری	۱) بهره‌وری نیروی کار؛ ۲) بهره‌وری سرمایه؛ ۳) بهره‌وری عوامل تولید؛ ۴) بهره‌وری مواد؛ ۵) بهره‌وری انرژی.
			ترکیب بهینه	۱) تعادل در اهداف سازمانی؛ ۲) بودجه‌بندی کارا؛ ۳) استفاده از شاخص‌های پایداری برای سنجش عملکرد؛ ۴) نرخ یکنواختی در تعهدات مالی؛ ۵) سبد بهینه تولید؛ ۶) مدیریت کارای عرضه و تولید؛ ۷) بهسازی منابع انسانی براساس اهداف؛ ۸) افزایش سهم منابع انسانی؛ ۹) توسعه زیرساخت‌ها؛ ۱۰) تحقیق و توسعه.
			مدیریت کیفیت با رویکرد پایداری	۱) کاهش شکایات؛ ۲) کاهش تخلفات مالی؛ ۳) افزایش بازده سرمایه‌گذاری؛ ۴) تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد؛ ۵) مدیریت ارتباطات؛ ۶) کاهش هزینه‌های فعالیت؛ ۷) سود پایدار.
عملکرد برتر اجتماعی		رفاه فردی، سازمانی و اجتماعی	۱) ایمنی؛ ۲) سطح وفاداری مشتری؛ ۳) رضایت مشتری؛ ۴) کنترل تأثیرات منفی بر منابع انسانی، سازمان و جامعه؛ ۵) آرامش کارکنان؛ ۶) حس معناداری در کارکنان؛ ۷) کاهش غیبت؛ ۸) پاداش سبز؛ ۹) نرخ دستمزد؛ ۱۰) استفاده برابر از فرصت‌ها برای کارکنان؛ ۱۱) دسترسی همگان به انرژی برق.	
		مسئولیت اجتماعی	۱) مشارکت در توسعه جامعه؛ ۲) رعایت قوانین و مقررات اجتماعی؛ ۳) ارتقاء برند سازمانی؛ ۴) حذف یا کاهش انتشار آلودگی‌های زیست محیطی.	
		پرورش قابلیت‌های انسانی	۱) خلاقیت و نوآوری؛ ۲) اخلاق کاری و تقویت رویه‌های عملیاتی منصفانه؛ ۳) پرورش حس مسئولیت؛ ۴) تحریک رفتار شهروندی در کارکنان.	
عملکرد برتر زیست محیطی		افکار زیست محیطی	۱) آموزش و آگاه‌سازی و اطلاع رسانی عمومی؛ ۲) ارتقاء دانش زیست‌محیطی در سازمان؛ ۳) تغییر مثبت نگرش نسبت به مسائل زیست‌محیطی؛ ۴) ایجاد تصویری مثبت از سازمان در جامعه؛ ۵) ایجاد حس مسئولیت نسبت به محیط‌زیست؛ ۶) فرصت آفرینی برای مشارکت فعال در یافتن راه حل برای مسائل زیست‌محیطی.	
		رفتار	۱) کاهش نسبت برق تولید شده توسط نیروگاه‌های حرارتی به کل تولید برق؛	

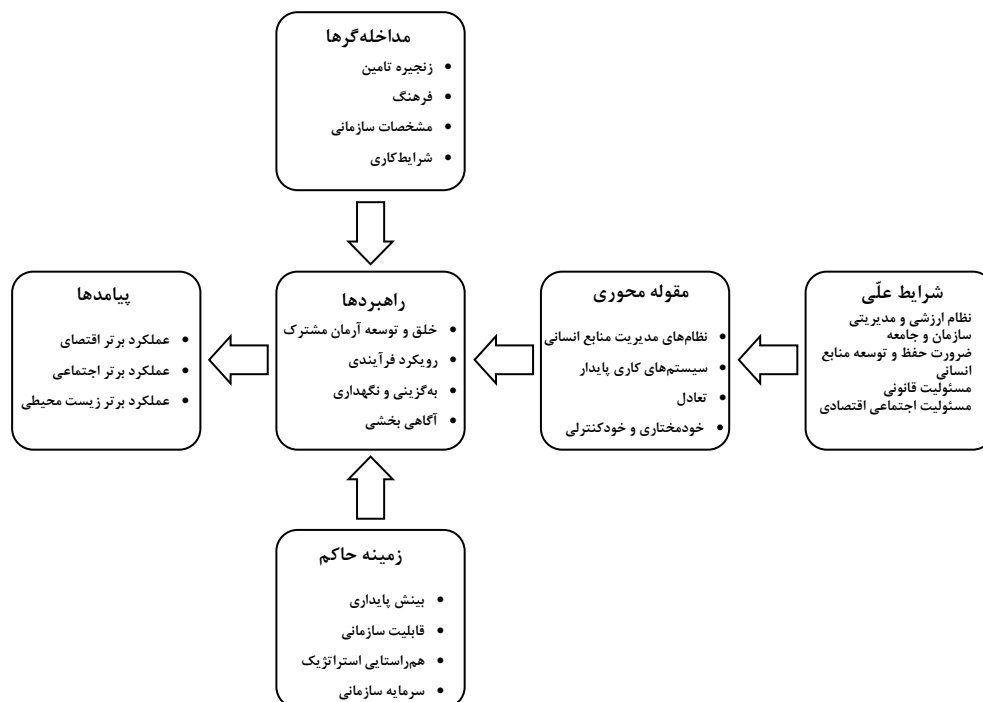
	زیست محیطی	۲) بکارگیری روش‌های تولید پاک به طور همزمان در محل مولدهای تولید الکتریسیته فسیلی؛ ۳) حذف یا محدودیت جدی در مصرف سوخت‌های مایع به خصوص سوخت مازوت؛ ۵) کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ ۶) کاهش انتشار کربن دی اکسید توسط نیروگاه‌ها؛ ۷) حذف نشت مواد شیمیایی و زایدات خطرناک؛ ۸) نگرانی و احیای منابع طبیعی؛ ۹) کاهش استفاده از سوخت‌های فسیلی در نیروگاه‌ها.
	گزارش پایداری زیست محیطی	۱) تعیین و عمل براساس استانداردهای زیست محیطی؛ ۲) گردآوری داده‌های لازم برای خود اظهاری‌های محیط زیستی؛ ۳) ارتقاء سطح ممیزی‌های داخلی؛ ۴) گزارش‌دهی به طرف‌های ذینفع (مشتری، سهامدار و قانون‌گذار).

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

تمرکز اصلی این پژوهش، ارائه مدلی جامع در زمینه مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار بوده است که از این حیث، عواملی چون علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی، محوری و پیامدی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش منجر به استخراج ۳۷۳ کد باز، ۸۰ مفهوم و ۲۳ مقوله گردید. نتایج حاصله در مدل استخراج‌شده، نشان‌دهنده شناسایی چندین مؤلفه کلیدی برای هر یک از عوامل مطرح شده است که به نوبه خود نقش کلیدی را در توسعه فرایند مدیریت منابع انسانی پایدار ارائه می‌دهند. چارچوب مورد نظر شامل اجزاء زیر است: شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار. در شکل شماره ۴ مدل نظری «مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار» مطابق با ابعاد مدل پارادایمی نشان داده شده است.

چارچوب شناسایی شده جهت ارائه مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار با ۶ مؤلفه اصلی خاتمه یافته است که به شرح ذیل است:

از حیث عوامل علی، نظام ارزشی مدیریت سازمان و جامعه، ضرورت حفظ و توسعه منابع انسانی، مسئولیت اجتماعی اقتصادی و مسئولیت قانونی در توسعه مدل شناسایی شدند. قابل ذکر است که شناسایی مسئولیت اجتماعی به‌عنوان مجموعه اعمالی است که باید برای کمک به جامعه انجام شود و شناسایی مسئولیت اقتصادی که به کسب سود و منفعت برای سازمان می‌پردازد در وهله نخست می‌تواند از عوامل علی مهم باشد.



شکل ۴: مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد توسعه سازمانی پایدار

امروزه با پیچیدگی‌های حاکم در رقابت بین شرکت‌ها، حفظ و بهبود سرمایه‌های انسانی حائز اهمیت است؛ از این رو برنامه‌ریزی سرمایه انسانی، تخصیص منابع، آموزش و توسعه سرمایه انسانی به شیوه‌های راهبردی و نظام‌گرا به‌عنوان محور اصلی حرکت سازمان‌ها به سوی برنامه‌های بلندمدت است. نادیده گرفتن این عوامل موجب هدر رفت هزینه‌های بالای سازمان‌ها، طولانی شدن فرآیندهای کاری، نارضایتی کارکنان و هسته عملیاتی از نحوه ارائه خدمات و در نهایت کاهش اثربخشی و کارایی فعالیت‌های کارکنان و سازمان می‌گردد (Tabibi et al., 2011). لذا، اهمیت نهادن به نظام ارزشی مدیریت سازمان و جامعه، ضرورت توسعه منابع انسانی، مسئولیت اجتماعی و اقتصادی با رویکرد منابع انسانی پایدار، باید جزء اولویت‌های مهم برای مسئولان و مدیران صنعت برق باشد. اهنرت (۲۰۰۹)، نیز بر اهمیت روابط مدیریت منابع انسانی و محیط در توسعه پایدار سازمانی تاکید دارد (Ehnert, 2009).

در شرایط محوری، نظام‌های مدیریت منابع انسانی، سیستم‌های کاری پایدار، تعادل، خودمختاری و خودکنترلی شناسایی گردید. مدیریت منابع انسانی و اهداف توسعه پایدار از طریق مؤلفه مشترک عامل انسانی به هم پیوند می‌خورند؛ زیرا نگرش، رفتارها و مصرف منابع مردمی تأثیر مستقیمی بر رویه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی دارد. تحقیقات انجام شده تا به امروز نمونه‌های روشنی را در مورد چگونگی بازآفرینی نیروی کار و مناطق عملیاتی شرکت برای تحقق این اهداف ارائه داده است (Chams & García-Blandón, 2019). نتایج تحقیق رضایی و همکاران (۲۰۱۹)، هم‌راستا با مدل به دست آمده در این پژوهش، حاکی از این مطلب بود که ابعاد نه‌گانه مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه سازمانی پایدار دارند. همچنین، نتایج نشان داد که تجزیه و تحلیل و طراحی شغل سبز، برنامه‌ریزی منابع انسانی سبز، استخدام سبز، انتخاب سبز، ارزیابی عملکرد سبز، آموزش نیروی انسانی سبز، مدیریت پاداش سبز، مدیریت ایمنی و بهداشت سبز و مدیریت انضباط سبز، متغیر توسعه سازمانی پایدار را به طور مستقیم تبیین می‌کنند (Rezaei et al., 2020). غلامی و همکاران (۲۰۱۶)، نیز بر تأثیرگذاری استخدام و انتخاب سبز در جهت توسعه سازمانی پایدار تأکید نموده‌اند (Gholami et al., 2016).

یافته‌های پژوهش یحیی‌پور و همکاران (۲۰۲۰)، نشان داد، ابعاد عملکردی مدیریت منابع انسانی در جهت ایجاد تفکری سبز در کارکنان می‌تواند در چهار حوزه شامل جذب و تأمین، آموزش و بهسازی، حفظ و نگهداری و کاربرد برنامه‌ریزی شود که این موضوع با اکثر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، مطابقت دارد (Yahyapour et al., 2020). شرکت‌های فعال در زمینه تولید برق نیز در این راستا با ابلاغ برنامه پنجساله توسعه جمهوری اسلامی ایران، از طریق شیوه‌نامه مدیریت سبز مصادیق و فرآیند اجرای آن موظف به پیاده‌سازی نظام مدیریت سبز می‌باشند. در راستای نظام جذب و تأمین نیروی انسانی مطابق دستورالعمل نیازسنجی، تأمین و ساماندهی نیروی انسانی، در راستای نظام آموزش و بهسازی نیروی انسانی مطابق دستورالعمل نظام جامع آموزش که شامل آموزش توجیهی و بدو استخدام، آموزش‌های عمومی و تخصصی بوده و همچنین با در نظر داشتن زیرساخت توسعه منابع انسانی (در برنامه استراتژی شرکت) عمل نموده‌اند. این شرکت‌ها در مسیر حفظ و نگهداری نیروی انسانی نیز با برقراری مزایای رفاهی و انگیزه‌ای و نظام پاداش، گام‌هایی جدید برداشته و در راستای نظام کاربرد نیز با برگزاری کلاس‌های آموزشی و آموزش مهارت‌های انسانی و ارتباطی در تمامی سطوح عالی، میانی و پایه و همچنین

اندازه‌گیری مؤثر بودن منابع انسانی با شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار (از طریق برگه‌های ارزیابی مربوطه)، منابع انسانی را مورد سنجش قرار می‌دهند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، منابع انسانی از مهمترین عوامل زیست‌محیطی است و باید در تصمیم‌گیری‌های راهبردی، مشارکت داده شود. از این‌رو، بررسی مقوله‌های سیستمی پایدار، تعادل، خودمختاری و نظام‌های مدیریت منابع انسانی، می‌تواند در فرایند توسعه مدل پایدار منابع انسانی برای سازمان‌های حوزه برق در جهت پیشبرد اهداف اصلی آنها اثربخش باشد. در راستای مدل استخراج شده، عوامل مهم مداخله‌گرا نیز نقش مهمی در پیگیری راهبردها دارند. عوامل شناسایی شده در این زمینه شامل زنجیره تأمین، فرهنگ، مشخصات سازمانی و شرایط کاری است. در سازمان‌هایی که فرهنگ آنها قوی است، اعضای آنها از رسالت‌ها و هدف‌های سازمان آگاهی کامل داشته و نسبت به آنها تعهد دارند و میان اهداف کارکنان و سازمان و مدیریت، همسویی لازم وجود دارد و کارکنان حداکثر شدن منافع خود را در گرو حداکثر شدن منافع سازمان می‌دانند؛ که این امر، یک عامل مثبت در جهت عملکرد سازمانی و اثربخشی بهتر است. در شرایط فعلی که بهبود نظام‌های بزرگ سازمانی در کانون توجه قرار گرفته است، فرهنگ سازمان نیز به‌عنوان سرچشمه همه توانایی‌های سازمان جلوه‌گر شده و به‌عبارت‌دیگر، کامیابی و شکست سازمان‌ها تا اندازه زیادی منوط به فرهنگ آنها است (Tusi, 1998).

در زمینه حاکم نیز عواملی چون بینش پایداری، قابلیت سازمانی، هم‌راستایی استراتژیک و سرمایه سازمانی استخراج گردید که نقش بسیار مهمی در توسعه مدل منابع انسانی، خصوصاً در اثرگذاری بر راهبردهای منابع انسانی دارند. یک نقطه شروع خوب برای مدیران منابع انسانی، به عهده گرفتن نقش عمده در تداوم توسعه پایدار در توابع و واحدهای تحت کنترل این بخش است، به این معنی که طراحی فعالیت‌ها و فرآیندهای توسعه پایدار برای فرآیندهای عمده حوزه مدیریت منابع انسانی است. قابلیت سازمانی موضوعی محبوب در دستور کار پژوهشگران مدیریت برای توسعه مدل کسب‌وکار نوآورانه است (Zahra et al., 2006). نوآوری، استفاده از راه‌حل‌های جدید بهبود فرآیندهای تجاری موجود برای برآورده کردن نیازهای بازار جدید یا موجود است. از آنجایی که قابلیت سازمانی نشان‌گر منابع سازمانی است که به مرور زمان انباشته می‌شوند، مطالعات قبلی معتقدند که قابلیت سازمانی مزیت رقابتی برای بنگاه‌ها ارائه می‌دهد (Ray et al., 2004). مدیریت یک سازمان برای بالا بردن بهره‌وری سازمانی و دریافت بهترین خروجی‌ها از عملکرد نیروی انسانی باید

بتواند قابلیت‌های سازمانی را تعریف کند. سپس استخدام‌های مناسبی را انجام دهد. همچنین، بعد از معین کردن قابلیت‌ها باید بتواند مسیر رشد شغلی و افزایش مهارت‌های کارمندان را طراحی کند. در ادامه، مدیریت بر اساس این قابلیت‌های سازمانی می‌تواند سیستم آموزشی مناسبی را طراحی و آن را پیگیری کند. از سوی دیگر، با توجه به اینکه اهداف سازمان توسط افراد تحقق می‌یابد، کمیت و کیفیت این افراد در میزان تحقق اهداف بسیار مهم است و بنا به نقش اساسی واحد مدیریت منابع انسانی در این زمینه، ضرورت نگاه استراتژیک به مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها اجتناب‌ناپذیر است.

نکته مهم در مدل استخراج‌شده، مباحث راهبردها است که در مدل نقش کلیدی را ایفا می‌کند. توسعه منابع انسانی همواره یکی از چالش‌های اساسی سازمان‌ها به حساب می‌آید؛ زیرا در زمینه نوآوری، کیفیت، رشد مستمر و سایر داده‌های مهمی که برای بقا در دنیای رقابتی و کسب‌وکار لازم است، منبع انسانی است که خلق ایده می‌کند. آخرین فناوری فرایند تولید را می‌توان خرید و به کار گرفت، اما دانش و مهارت‌های انسان بسیار پیچیده است و کسب آن نیاز به هزینه و زمان زیادی است (Taheri, 2009). دیدگاه فرایندی به منابع انسانی، منجر به یکپارچگی فرایندهای توانمندسازی سرمایه انسانی با فرایندهای دیگر تولیدکننده شده و ارزش افزوده حاصل را حفظ می‌کند. در رویکرد فرایندگرا، سازمان می‌تواند از بهینه‌کاوی‌ها و بهترین تجربیات صنایع در استقرار فرایندها در سازمان بهره گیرد. این مدل‌ها توسط مؤسسات علمی معتبر و با بهینه‌کاوی از شرکت‌های موفق تدوین گردیده و به صورت پیوسته مورد بازبینی و پشتیبانی علمی قرار می‌گیرد. بنابراین، ریسک شکست ابتکارات اجرایی این حوزه نیز به حداقل کاهش می‌یابد. این مهم اهمیت توجه به این موضوع را در سازمان به صورت دائمی زنده نگاه داشته و به غنای فرهنگ سازمانی کمک شایانی می‌نماید. از این‌رو، در جهت داشتن سازمانی پایدار در حوزه منابع انسانی در بررسی راهبردها، خلق و توسعه آزمون مشترک، رویکرد فرایندی، به‌گزینی، نگهداری و آگاهی‌بخشی منابع انسانی باید جزء اولویت‌های تدوین و اجرا باشد.

در نهایت، توسعه و استخراج مدل پژوهش جهت رسیدن به اهداف عملکردی از حیث اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی بوده است که در این مدل این عوامل کلیدی شناسایی شده‌اند. قابل ذکر است که مفهوم پایداری در حال حاضر یک مسئله جهانی است و به تدریج در مدیریت منابع انسانی نقش بسته است. متعادل کردن عملکرد اقتصادی و محیط‌زیست برای سازمان‌هایی که با فشار ارگان‌های نظارتی، ذینفعان، رقبا و جامعه‌ای در سطح وسیع

روبرو هستند، مورد کانون توجه قرار گرفته است (Rehman et al., 2016). به این ترتیب، بین عملکرد محیطی، مدیریت محیط زیست و عملکرد اقتصادی و تعدادی از روش‌های منابع انسانی برای تصفیه عملکرد محیطی رابطه قابل توجهی وجود دارد (Siyambalapitiya et al., 2018). به‌طور کلی، پایداری توسط دولت‌ها، جوامع، رهبران مشاغل و مصرف‌کنندگان اتخاذ می‌شود (Rayner & Morgan, 2018). علاوه بر این، برآورد اثرگذار از عملکرد پایدار می‌تواند از طریق ارزیابی عملکرد سه جریان اصلی انجام شود: عوامل اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی. این سه ستون از عملکرد پایدار در یک اندازه و برابر ارزیابی می‌شوند (Svensson et al., 2018).

دبی و گوپتا^۱ (۲۰۱۸) نقش مدیریت منابع انسانی سبز در بهبود پایداری را برجسته دانسته‌اند، به‌طوری‌که نه تنها آگاهی از مسائل زیست‌محیطی بلکه عملکرد اقتصادی و اجتماعی را نیز شامل می‌شود و چگونه این ابتکارات می‌تواند باعث افزایش آگاهی کارمندان و حمایت از شیوه‌های پایدار شود (Dubey & Gupta, 2018). عملکرد اقتصادی مربوط به بازاریابی و توسعه عملکرد مالی در نتیجه اعمال شیوه‌های سبز است که می‌تواند جایگاه یک سازمان را در مقایسه با سایر سازمان‌های بخش صنعتی ارتقاء بخشد (Zhu et al., 2005). به این ترتیب، توازن عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در حال حاضر وظیفه شرکت‌ها در قبال جامعه است (Longoni et al., 2018). نکته مهم این است که برای تقویت پایداری طولانی‌مدت در سازمان، نیاز به تصدیق و مشارکت در رویه‌ها و رفتارهای سبز مانند بازیافت و مدیریت پسماند است. علاوه بر این، درک نقش مدیریت منابع انسانی سبز در مسائل پایداری، مانند ایجاد فرهنگ سبز، استفاده بهتر از منابع، کاهش اثرات منفی بر محیط زیست تا حد ممکن و ایجاد مشارکت کارکنان در کاهش زباله مورد نیاز است (Rayner & Morgan, 2018). از این‌رو، می‌توان بیان کرد که عوامل مختلف و مهمی بر عملکرد برتر اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی وجود دارد که مدیران منابع انسانی حوزه صنعت برق باید این عوامل را در برنامه‌ها و راهبردهای اصلی خود بگنجانند تا شاهد توسعه سازمانی پایدار برای این مجموعه ارزشمند باشیم.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده و مدل استخراج‌شده پژوهش، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد.

- برقراری سیستم‌های فرایندی در راهبردهای منابع انسانی؛

¹ Dubey and Gupta

- ایجاد قابلیت‌های سازمانی برتر جهت دستیابی به استانداردهای کیفی بالا و یکپارچگی؛
- داشتن فرهنگ سازمانی پایدار در فعالیتهای منابع انسانی؛
- رویکرد فرایندگرا و توانمندسازی مدیریت منابع انسانی؛
- اهمیت به زنجیره تأمین منابع انسانی؛
- به کارگیری راهبردهای سبز مدیریت منابع انسانی جهت دستیابی به عملکرد برتر؛
- توازن عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی.

همچنین، با توجه به محدودیت‌های تحقیق مانند پراکندگی منابع در حوزه پایداری سازمانی، محدود بودن اسناد و مدارک سازمان‌ها در حوزه پایداری سازمانی و نحوه همکاری مدیران و اعضای جامعه آماری به دلیل مشغله فراوان، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی در راستای مدل استخراج‌شده به کمی‌سازی نتایج پرداخته شود. با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش محدود به صنعت برق بوده است، دقت شود که بررسی مدل استخراج شده به صورت کمی در سازمان‌های مختلف با فرهنگ سازمانی متفاوت در استحکام‌بخشی به نتایج اهمیت فراوانی خواهد داشت.

References

1. Bastas, A., & Liyanage, K. (2019). Integrated quality and supply chain management business diagnostics for organizational sustainability improvement. *Sustainable Production and Consumption*, 17(1), 11-30.
2. Benn, S., & Bolton, D. (2011). *Key Concepts in Corporate Social Responsibility*. Sage, London.
3. Boudreau, J. W. (2003). Sustainability and the Talentship Paradigm: Strategic Human Resource Management Beyond the Bottom Line. *CAHRS Working Paper Series*, 2-31.
4. Boudreau, J. W., & Ramstad, P. M. (2005). Talentship, Talent Segmentation, and Sustainability: A new HR Decision Science Paradigm for a new Strategy Definition. *Human Resource Management*, 44(2), 129-136.
5. Chams, N., & García-Blandón, J. (2019). On the importance of sustainable human resource management for the adoption of sustainable development goals. *Conservation and Recycling*, 141, 109-122.
6. Dubey, S., & Gupta, B. (2018). Linking green HRM practices with organisational practices for organisational and environmental sustainability.

-
- International Journal of Engineering and Management Research (IJEMR)*, 8(2), 149-153.
7. Ehnert, I. (2009). *Sustainable Human Resource Management: a Conceptual and Exploratory Analysis from a Paradox Perspective*. Springer.
 8. 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 multimethods approach and opportunities for future research. *J. Cleaner Prod*, 124, 142–163.
 9. Gully, S. M., Phillips, J. M., Castellano, W. G ,Han, K., & Kim, A. (2013). A mediated moderation model of recruiting socially and environmentally responsible job applicants. *Personnel Psychol*, 66(4), 935–973.
 - 10.ISO. (2015). *Quality management principles* Retrieved from <http://www.iso.org/iso/pub100080.Pdf>
 - 11.Joyce, D., & Vijai, C. (2020). A Theoretical Study on Green Human Resource Management (Ghrm): An Innovative Practice for Organizational Sustainability. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(11), 3007-3013.
 - 12.Longoni, A., Luzzini, D., &Guerci, M. (2018). Deploying environmental management across functions: the relationship between green human resource management and green supply chain management. *Journal of Business Ethics*, 151(4), 1081-1095.
 - 13.Moghaddam, A., Kamalian, A., Orei Yazdani ,B., Kurd, B., & Roshan, S. (2016). Explaining and designing an entrepreneurial human resource management model: Foundation data approach (a study in the electricity industry, Iran Transfo Group of Companies). *Journal of Management Improvement*, 34(4), 123-157. (In Persian)
 - 14.Mohaghar, A., & Sadeghi Moghadam, M. (2011). Supply Chain Coordination in the Automotive Industry: A Theoretical Approach to Data. *Industrial Management Perspectives*, 4(2), 29-63. (In Persian)
 - 15.Mohammadi, H., Purkiani, M., Salajegheh, S ,.Sayadi, S., & Mollai, H. (2020). Designing a green human resource management model with a sustainable organizational development approach. *Bimonthly Scientific-Research New Approach in Educational Management*, 11(43), 281-314. (In Persian)
 - 16.Mohammadnejad Shurkayi, M., Sydjvady, S., Shah Hosseini, M., & Haj Karimi, A. (2016). Provide a framework for green human resource management. *Government Management*, 8(4), 691-710. (In Persian)

17. Nawaz, W., & Koç, M. (2017). Development of a systematic framework for sustainability management of organizations. *Journal of Cleaner Production*, 171, 1255-1274. <https://doi.org/1255-1274>
18. Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2014). The impact of human Resource management on environmental performance: an employee-level study. *J. Bus. Ethics*, 121(3), 451-466.
19. Qureshi, T. M., Singh, A., & Balqee, S. N. A. (2020). Green Human Resource Management For Organizational Sustainability: a need of the hour for modern workplace. *journal of southwest jiaotong university*, 55(4), 1-10
20. Rajeev, A., Pati, R. K., Padhi, S. S., & Govindan, K. (2017). Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review. *j. clean. Prod.*, 162, 299-314.
21. Ray, G., Barney, J. B., & Muhanna, W. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25, 23-37.
22. Rayner, J., & Morgan, D. (2018). An empirical study of 'green workplace behaviours: ability, motivation and opportunity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), 56-78.
23. Rehman, M. A., Seth, D., & Shrivastava, R. L. (2016). Impact of green manufacturing practices on organisational performance in Indian context: An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 137, 427-448.
24. Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human Resource management: a review and research agenda. *Int. J. Manage. Rev.*, 15(1), 1-14.
25. Rezaei, B., Zargar, S., & Hemtiani, H. (2020). Investigating the Impact of Green Human Resource Management Dimensions on Sustainable Organizational Development. *Journal of Marine Science Education*, 7(1), 93-108. (In Persian)
26. Schuler, R. S., & Jackson, S. E. (2005). A quarter-century Review of Human Resource Management in the U.S. The growth in Importance of the International Perspective. *Management review*, 16(1), 11-35.
27. Seyyed Javadein, S., Roshandel Arbatani, T., & Nobari, A. (2016). Green human resource management is an approach to investment and sustainable development. *Journal of Investment Knowledge*, 5(20), 297-327. (In Persian)
28. Siyambalapitiya, J., Zhang, X., & Liu, X. (2018). Green human resource management: A proposed model in the context of Sri Lanka's tourism industry. *Journal of Cleaner Production*, 201, 542-555.

29. Strauss, A., & Corbin, J. (2008). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques* (2 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
30. Strauss, A., & Corbin, J. (2011). *Basics of Qualitative Research Methodology: Basic Theory, Procedures and Methods* (B. Mohammadi, Trans.). Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran. (In Persian)
31. Svensson, G., Ferro, C., Høgevold, N., Padin, C., Varela, J. C. S., & Sarstedt, M. (2018). Framing the triple bottom line approach: Direct and mediation effects between economic, social and environmental elements. *Journal of Cleaner Production*, 197, 972-991.
32. Tabibi, S., Vatankhah, S., Nasiripour, A., & Vahdat, S. (2011). Factors affecting the development of human capital in hospitals of the Social Security Organization of Iran. *Scientific Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, 15(2), 55-62. (In Persian)
33. Taheri, N. (2009). *Assess the current state of human resource development and develop development strategies*. Industrial Management Organization]. Tehran
34. Tavakoli, A., Hashemi, A., Sabet, A., & Razeghi, S. (2018). Presenting a structural model of green human resource management based on human resource management systems. *Quarterly Journal of Human Resource Management Research*, 10(31), 77-103. (In Persian)
35. Tusi, M. (1998). *Organizational Culture* (1 ed.). Public Management Training Center Publications, Tehran. (In Persian)
36. Yahyapour, M., Tabari, M., Mehrara, A., Baqerzadeh, M., & Balui Jamkhaneh, E. (2020). Evaluation of green human resource management model in power distribution companies in the north of the country using Demetel technique. *Sustainable Human Resource Management*, 2(2), 117-135. (In Persian)
37. Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, 43(4), 917-955.
38. Zhu, Q., Sarkis, J., & Geng, Y. (2005). Green supply chain management in China: pressures, practices and performance. *International Journal of Operations & Production Management*. 25 (5), 449-468.