

## Research Paper

# Presenting the Structural Model of Key Competencies of Human Resources in Kermanshah Electricity Distribution Company

Gholamreza Pashaei Vahid<sup>1</sup> , Ayub Rahimzadeh\*<sup>2</sup> , Masoumeh Danesh Shakib<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Department of Management, Faculty of Management and Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

<sup>2</sup> Department of Industrial Engineering, Technical and Engineering Faculty, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

<sup>3</sup> Department of Management, Faculty of Management and Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran



10.22080/shrm.2024.4838

**Received:**

December 17, 2023

**Accepted:**

May 5, 2024

**Available online:**

November 24, 2024

**Keywords:**

Key Competencies, Human Resources, Kermanshah Power Distribution Company, Grey DEMATEL, Interpretive Structural Modeling.

## Abstract

In the era of globalization and rapid technological progress, human capital is considered the most important capital of organizations. Therefore, this research aims to provide a structural model of the key competencies of human resources in Kermanshah Electricity Distribution Company. The current research is quantitative in terms of its purpose. After reviewing the research literature and using the analysis and interpretation of nine interviews conducted with nine experts, 24 subcategories were identified in the form of six main categories of the structural model of the key competencies of human resources. In the following, the gray DEMATEL method was used to examine the relationships between the categories of the structural model of key competencies of human resources. Also, the interpretive structural modeling method was used to level the factors that make up the model. Based on the results of the gray DEMATEL method, it was determined that intervening conditions affect causal conditions, causal conditions affect attention to competence, and intervening conditions affect strategies. Moreover, according to the results of the interpretive structural modeling method, the factors of "background conditions", "attention to competence", "intervening conditions", and "consequences" have great power of influence and dependence. Additionally, the "causal conditions" variable has a high influence and low dependence. Also, the "strategies" variable has low influence and high dependence. The research results are a suitable guide for planning the key competencies of human resources in the electricity distribution company, which can be used by industrialists and researchers.

## Extended abstract

### 1. Introduction

In the third millennium, the competitive advantage of organizations lies in the level of intelligence, knowledge, wise knowledge, and competency of their human resources. Competency-based management is a coherent

and coordinated approach to managing human capital in the long term, which is compiled based on a common set of competencies related to the country's macro strategies (Bryson & George, 2020).

In organizations where human resources are given more importance, human resources are trying to acquire information and new practical solutions to achieve better productivity and

\*Corresponding Author: Ayub Rahimzadeh

Address: Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Email: [arahimzadeh@yahoo.com](mailto:arahimzadeh@yahoo.com)

efficiency, and such organizations have the characteristics of dynamism, creativity, and growth to create effective changes in internal organizational factors and interact with their social environment. Therefore, when faced with transformations and changes in the organizational structure, including developments such as the maturity and development of employees and competition based on competence to attract and use talents, managers need to replace new human resource management approaches (Rasouli & Daraei, 2020).

One of the best and most appropriate approaches to achieving this goal is to use the competency approach in human resources management and planning. This approach is a basic method for diagnosing, systematizing, and improving human resource management aspects. Competency has led to the emergence of a paradigm in human resource management literature known as competency-based human resource management (Vrontis et al., 2022).

Electricity distribution companies, which are responsible for electricity distribution in society, are not exempted from this, and they also have to know their human resource skills better and have a plan for it. Therefore, if a company wants to benefit from the advantages of the human resources key competence process, it needs to know what pattern the key competence structure should follow in its company to be optimal and thereby improve its performance. Therefore, the current research seeks to provide a structural model of the key competencies of human resources in Kermanshah Electricity Distribution Company. Therefore, the main question of the current research is: What is the structural model of key competencies of human resources in Kermanshah Electricity Distribution Company?

## 2. Research Methods

The current study is applied in terms of purpose and is considered part of combined research. This research is also "descriptive" (non-experimental) in terms of data collection method and a survey-single cross-sectional correlation study as it used the Gray DEMATEL method to examine the relationships between categories, and the interpretive structural modeling method to level and structure the model factors. Results

In this research, using the Gray DEMATEL method, it was found that in the Kermanshah Electricity Distribution Company, intervening conditions affect causal conditions, and causal conditions affect attention to competence. On the other hand, the intervening conditions directly affect the strategies.

Moreover, in the interpretive structural modeling method, it was found that the factors of "background conditions", "attention to competence", "intervening conditions", and "consequences", which are located in the connection area, have a great influence and dependence; any operation on these variables will change other variables. In addition, the "causal conditions" variable, which is located in the independent area, has high influence and low dependence. Also, the "strategies" variable, which is placed in the dependent area, has low influence and high dependence. Variables that have high influence are called key variables. It is clear that these variables are included in one of the two groups of influence (independent) or linkage variables.

## 3. Conclusion

Based on the findings of the research; in order to realize the key competencies of human resources, it is suggested to the managers that research projects in the field of human resources by providing financial resources for the implementation of students' theses in the field of human resources, or designing key research topics in the field of key competencies of human resources and use support scientific consultants in the field of key competencies of human resources. Also, it is helpful to use the suggestion system.

## Funding

There is no funding support.

## Authors' contribution

All authors are equally involved in the preparation and writing of the article.

## Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

## Acknowledgments

The authors appreciate all the scientific consultants in this research.



علمی

## ارائه مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه

غلامرضا پاشائی وحید<sup>۱</sup> ID، ایوب رحیم زاده<sup>۲</sup> ID\*، معصومه دانش شکیب<sup>۳</sup> ID

<sup>۱</sup> گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران  
<sup>۲</sup> گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران  
<sup>۳</sup> گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

doi 10.22080/shrm.2024.4838

### چکیده

در عصر جهانی‌شدن و پیشرفت سریع فناوری، سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها قلمداد شده است. از این‌رو، هدف این پژوهش، ارائه مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه بوده است. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نوع کمی می‌باشد. پس از بررسی ادبیات پژوهش و با استفاده از تجزیه و تحلیل و تفسیر ۹ مصاحبه انجام شده با ۹ نفر از خبرگان، ۲۴ مقوله فرعی در قالب شش مقوله اصلی مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی شناسایی شدند. در ادامه برای بررسی روابط بین مقوله‌های مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی، از روش دیمتل خاکستری و از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای سطح‌بندی عوامل تشکیل‌دهنده مدل استفاده شد. بر اساس نتایج روش دیمتل خاکستری مشخص گردید شرایط مداخله‌گر روی شرایط علی، شرایط علی بر توجه به شایستگی و شرایط مداخله‌گر بر روی راهبردها تأثیر دارند، با توجه به نتایج روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، عامل‌های «شرایط زمینه‌ای»، «توجه به شایستگی»، «شرایط مداخله‌گر» و «پیامدها» دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیادی هستند. همچنین متغیر «شرایط علی» دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی است. به علاوه، متغیر «راهبردها» دارای قدرت نفوذ پایین و وابستگی بالا است. نتایج پژوهش حاضر، راهنمای مناسبی برای برنامه‌ریزی شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق می‌باشد که می‌تواند مورد استفاده صنعت‌گران و پژوهشگران قرار گیرد.

تاریخ دریافت:

۲۶ آذر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش:

۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ انتشار:

۴ آذر ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

شایستگی‌های کلیدی، منابع انسانی، شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه، دیمتل خاکستری، مدل‌سازی ساختاری تفسیری

### ۱ مقدمه

مواردی همچون چشم‌انداز سازمان، مأموریت سازمان و اهداف سازمان منجر به ایجاد شایستگی می‌شوند. در این رویه، از شناسایی و تعیین اهداف و استراتژی‌ها برای برنامه‌ریزی استراتژیک شایستگی بهره می‌برند. در الگوی بعدی که از پایین به بالا می‌باشد، برای طراحی از الگوی ترکیبی از مؤلفه‌های مبتنی بر رفتار و نقش‌های شغلی استفاده می‌شود. در این استراتژی، هدف اصلی، ارائه راهکار عملی و نگارش نظام‌های مدیریت منابع انسانی شایسته می‌باشد.

در استقرار و تحلیل سیستم شایستگی ممکن است سازمان از هر کدام از استراتژی‌های بالا به پایین یا پایین به بالا استفاده نماید؛ این انتخاب بر اساس یک سری از ویژگی‌ها صورت می‌گیرد. این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: تخصص منابع انسانی،

در هزاره سوم مزیت رقابتی سازمان‌ها در میزان هوش، دانایی، دانش خردمندان و شایستگی نیروی انسانی آن‌ها نهفته است. مدیریت کارکنان بر اساس شایستگی آن‌ها در راستای ایجاد انسجام و هماهنگی نیروی انسانی در درازمدت است و منجر به هم‌راستایی و انسجام بین اهداف فردی در راستای اهداف کلان سازمان می‌شود (Bryson & George, 2020).

شولتز معتقد است، الگوی شایستگی در سازمان بر اساس راهبرد از بالا به پایین یا راهبرد از پایین به بالا می‌تواند تدوین شود (Santiago et al, 2019). در استراتژی بالا به پایین،

\* نویسنده مسئول: ایوب رحیم زاده

آدرس: دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران  
این مقاله مستخرج از رساله دکتری می‌باشد.

ایمیل: arahimzadeh@yahoo.com

آن‌ها برنامه‌ریزی نمایند. برای استفاده از مزایای مدل جامع شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در هر سازمانی، لازم است مدل ساختاری نظام شایستگی سازمان مشخص گردد و از این طریق عملکرد شرکت را ارتقا داد. لذا، پژوهش حاضر به دنبال ارائه مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه می‌باشد. از این رو، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه چگونه است؟

## ۲ مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم شایستگی از جمله واژه‌هایی است که در علوم مختلف مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. پژوهشگران برای مفهوم شایستگی از تعاریف گوناگونی استفاده کرده‌اند که در ادامه به بیان بخشی از آن‌ها پرداخته می‌شود:

اولین بار مک کلند<sup>۱</sup> (۱۹۷۳)، تئوری شایستگی را مطرح کرد و در ادامه بویاتزیس<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) و فرنچ و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۹۳)، آن را در پژوهش‌هایی متفاوت مطرح نمودند (Ryan et al, 2012).

تعریف مک کلند و بویاتزیس در سال ۱۹۸۲ از شایستگی‌ها عبارت بود از: «ویژگی‌هایی نظیر خصوصیات، انگیزه، نقش اجتماعی، مهارت و مجموعه دانش که از ویژگی‌های ریشه‌ای افراد می‌باشد و برای انجام کار استفاده می‌شود» (Ryan et al, 2012).

شایستگی، دانش، مهارت، توانایی، خصلت، ذهنیت یا رویکردی است که کمک می‌کند فرد به نتایج مطلوب در شغل خود دست یابد. شایستگی یک ویژگی به نسبت عمیق و پایدار شخصیت فرد است که با معیاری مرجع برای عملکرد مؤثر و یا عالی در یک شغل، رابطه علی دارد (Boaman, 2022).

از نظر هافمن شایستگی‌ها در سه مجموعه تعریف می‌شوند. مجموعه اول به‌عنوان عملکردهای قابل مشاهده تعریف است؛ در تعریفی دیگر از آن به‌عنوان استاندارد یا کیفیت خروجی‌های عملکردی فرد یاد شده است. در انتها به‌عنوان ویژگی‌های ضروری یک شخص بیان گردید. او پیشنهاد داد که مقصود از تعریف مفهوم شایستگی‌ها، توسعه عملکرد سازمانی پرسنل است (Hoffmann, 1999).

مطالعه بویاتزیس (۱۹۸۳)، بر آن بود که نه تنها یک عامل، بلکه طیفی از عوامل، عملکرد عالی را از متوسط متمایز می‌کنند که این شامل: صفات شخصیتی، تجربه، انگیزه و دیگر نسبت‌ها (صفات) می‌شود.

تاکنون پژوهش‌های زیادی در حوزه شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی صورت گرفته است. در ادامه به مرور برخی از پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی پرداخته می‌شود.

شرایط حال حاضر سازمان، زمان به‌کارگیری و میزان بلوغ سازمان. هر چقدر که میزان تخصص‌گرایی و توسعه‌یافتگی بیشتر باشد، استراتژی پایین به بالا در اولویت است (Iqbal et al, 2021).

در اکثر سازمان‌هایی که به منابع انسانی خود اهمیت می‌دهند، منابع انسانی همواره به دنبال دریافت اطلاعات جدید و راهکارهای اجرایی برای دستیابی به موفقیت‌های کاری بیشتر و بهبود وضعیت کارایی و بهره‌وری خود هستند و از این ویژگی، سازمان‌ها نیز منتفع خواهند شد و می‌توانند از خلاقیت، توسعه‌یافتگی و پویایی منابع انسانی خود در راستای بهبود عملکرد سازمانی و ایجاد ارتباط مؤثر با محیط استفاده کنند. بنابراین مدیران در مواجهه با دگرگونی‌هایی مانند بلوغ سازمانی، توسعه منابع انسانی، رقابت شایستگی‌محور در جذب، استخدام شایستگی‌محور و به‌کارگیری استعداد‌های ناب در ساختار سازمان‌شان ناگزیرند از رویکردهای مدیریت منابع انسانی نوین پیروی نمایند (Rasouli & Daraei, 2020). یکی از بهترین رویه‌ها برای مقابله با این موضوع مهم، استفاده از رویکرد شایستگی‌محور در برنامه‌ریزی منابع انسانی می‌باشد. این رویه به ساختارمندی و شناسایی آسیب‌ها و بهبود وضعیت مدیریت منابع انسانی کمک می‌نماید. شایستگی‌ها باعث ایجاد مفهومی در ادبیات مدیریت منابع انسانی، تحت عنوان مدیریت منابع انسانی شایستگی‌محور شده است (Vrontis et al, 2022). به عقیده بسیاری از محققان، موفقیت سازمان‌ها، مبتنی بر شایستگی‌های کلیدی نیروی انسانی‌اش که آن‌ها را در انجام درست وظایف‌شان یاری می‌کند، است (Saeii et al, 2023).

عدم وجود دیدگاهی مشترک در سازمان‌های غیردولتی و دولتی و در بعضی موارد نداشتن چشم‌اندازهای بلندمدت و نبود برنامه‌های هدفمند که ناشی از عدم آگاهی مدیران با توجه به پیشینه کم این موضوع در ایران و نداشتن آگاهی به دلیل سوابق طولانی‌تر مدیران در سطوح دولتی می‌باشد، لزوم توجه به مقوله مدیریت منابع انسانی را بیشتر نشان می‌دهد. از سویی لزوم مدیریت منابع انسانی و توجه به ارزیابی پرسنل و فعالیت‌های درون و برون‌سازمانی است که می‌تواند بر مدیریت یکپارچه منابع انسانی در راستای اعتلای اهداف سازمانی متمرکز واقع شود. مقوله ارزیابی منابع انسانی از جمله مواردی است که امری مهم تلقی می‌شود، اما متأسفانه در نظام اداری و مدیریت منابع انسانی به طور کارا و مؤثری از این گونه فناوری‌ها در راستای بهبود عملکرد استفاده نشده است (Yousefi et al, 2021). متأسفانه در ایران، در نظام اداری و مدیریت منابع انسانی به طور کارا و مؤثری از ارزیابی شایستگی‌های کلیدی کارکنان در راستای بهبود عملکرد سازمان‌ها استفاده نمی‌شود (Alipour et al, 2020). شرکت‌های توزیع نیروی برق که مسوول توزیع نیروی برق در کشور می‌باشند، نیز مانند سایر سازمان‌ها درگیر مشکلات منابع انسانی شده و ناگزیرند تا شایستگی‌های منابع انسانی مورد نیاز سازمان‌شان را بهتر شناخته و برای دستیابی به

<sup>3</sup> French

<sup>1</sup> McClelland

<sup>2</sup> Boyatzis

به شیوه‌های مدیریت منابع انسانی است که مجموعه‌ای از شیوه‌های مورد استفاده سازمان برای مدیریت منابع انسانی از طریق تسهیل توسعه شایستگی‌ها و مدیریت دانش را در بر می‌گیرد.

بررسی محقق نشان داد که کمتر پژوهشی مبتنی بر مدل‌سازی ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در صنعت برق انجام شده است. از این‌رو، این مطالعه، به دنبال طراحی و توسعه مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی صنایع برق کشور می‌باشد. همچنین، در بین پژوهش‌های صورت گرفته کمتر پژوهشی از روش دیمتل با رویکرد خاکستری برای بررسی روابط بین ابعاد مدل استفاده کرده است. از این‌رو، این پژوهش در این زمینه نیز دارای نوآوری بوده و با سایر پژوهش‌های این حوزه متفاوت است. همچنین در بین پژوهش‌های صورت گرفته کمتر پژوهشی به سطح‌بندی عوامل پرداخته‌است. از این بابت نیز پژوهش حاضر تفاوت‌هایی با پژوهش‌های پیشین دارد. این تحقیق به دنبال رفع شکاف‌های موجود می‌باشد.

مدل مفهومی در این پژوهش از طریق انجام مصاحبه با خبرگان شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه استخراج شده است. پس از انجام ۹ مصاحبه با مدیران و خبرگان شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه، به‌منظور دستیابی به مقوله‌های پژوهشی، مصاحبه‌ها مورد بررسی قرار گرفته و ۲۴ مقوله فرعی در قالب شش مقوله اصلی که بر فرآیند شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی تأثیرگذار بودند، دسته‌بندی شدند. مدل مفهومی تحقیق طبق شکل (۱) استخراج گردید.

**نوری و همکاران (۲۰۲۰)**، به ارائه مدلی برای ارزیابی و بهبود شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی با استفاده از نظریه زمینه‌ای پرداختند. در مجموع ۷۲ مفهوم، ۵۶۸ زیرمفهوم و ۱۹ مقوله در این تحقیق شناسایی شد. پنج اصل از هفت اصل بنیادی جمعیت هلال احمر و کمیته بین‌المللی صلیب سرخ شامل اصل انسانیت، خدمت داوطلبانه، بی‌طرفی، انصاف و استقلال از عوامل و ضرورت‌های اساسی رشد انسان است. شایستگی منابع به صورت محوری در شرایط علی کدگذاری گردید. بهبود و توسعه شایستگی‌های فردی، سازمانی، اجتماعی و حرفه‌ای چهار مقوله اصلی این پژوهش بودند که به‌عنوان راهبردهای اصلی توسعه شایستگی‌های منابع انسانی انتخاب شدند.

همچنین، **باغشاهی و همکاران (۲۰۱۹)**، به ارائه مدل سنجش شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی مدیران سازمان‌های اجرایی استان یزد پرداختند. در مدل مذکور، مهارت‌ها عبارت بودند از: مهارت انسانی، مهارت فنی و مدیریتی، مهارت‌های بین‌فردی، رهبری، انعطاف‌پذیری، برنامه‌ریزی و سازمان-دهی، حل مسأله و تصمیم‌گیری، مواجهه با فشار، نوآوری، تعامل‌گرا، مشارکت‌جو، توسعه‌گرا، مهارت ادراکی، مهارت انسانی، مهارت اجرایی، مهارت‌های ارتباطی، مشارکت و کار تیمی، مهارت‌های تکنیکی، مهارت شناختی، مهارت ارزیابی نیازها، مهارت توانایی حل اختلافات و مهارت استراتژیک.

در پژوهشی دیگر، **معدنی و همکاران (۲۰۲۳)**، به ارائه الگوی مدیریت منابع انسانی دانش‌محور در سازمان‌های دولتی پرداخته‌اند. آن‌ها دریافتند که منابع انسانی دانش‌محور، وابسته



شکل ۱. ابعاد مدل مفهومی شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی

### ۳ روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و جزء تحقیقات ترکیبی به حساب می‌آید. همچنین این پژوهش در بین پژوهش‌های کمی از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی (غیرآزمایشی) است. در قسمت بررسی روابط بین مقوله‌ها از روش دیمتل خاکستری استفاده می‌کند و سطح‌بندی و ساختاردهی به عوامل مدل به روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری صورت گرفته و در میان پژوهش‌های همبستگی، از نوع پیمایشی- تک مقطعی است.

مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده گردید. در این راستا، از نظر ۶ نفر از خبرگان شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه با حداقل مدرک کارشناسی و ۵ سال سابقه کار مرتبط در سطح شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه که با مفاهیم منابع انسانی آشنایی کامل داشتند، استفاده گردید. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر، روش نمونه‌گیری گلوله برفی بوده است. در این روش، از هر خبره خواسته می‌شود تا خبره بعدی را معرفی نماید.

### ۴ یافته‌های پژوهش

بعد از شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه، برای بررسی میزان تأثیر و تأثر این مقوله‌ها بر یکدیگر از روش دیمتل خاکستری استفاده شد. پرسش‌نامه‌ای طراحی گردیده و برای بررسی روابط علت و معلولی در روش دیمتل خاکستری میان ۶ نفر از خبرگان شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه با حداقل مدرک کارشناسی و ۵ سال سابقه کار مرتبط توزیع گردید. جدول (۱) مقادیر  $R_i$ ،  $D_j$  و  $P_i$  و  $E_i$  را نمایش می‌دهد.

برای پاسخ‌گویی به این سؤال که «روابط علی بین عامل‌های مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه چگونه است؟»، از روش «دیمتل خاکستری» استفاده گردید. در این مرحله ابتدا از خبرگان خواسته شد تا شش مقوله موجود را بررسی نمایند و میزان تأثیر هر یک از آن‌ها را به‌طور زوجی بر یکدیگر ارزیابی کنند. سپس روابط متقابل آن‌ها شناسایی و تحلیل گردید. همچنین، برای پاسخ‌گویی به این سؤال که «سطح‌بندی و چارچوب مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه چگونه است؟»، از روش

جدول ۱. درجه برتری و مقادیر اثر خالص برای هر مقوله

ابعاد مدل	$R_i$	$D_j$	$(R+D)=P_i$	$(R-D)=E_i$
شرایط علی	۱/۱۸۸۲	۰/۷۰۹۶	۱/۸۹۷۸	۰/۴۷۸۶
شرایط زمینه‌ای	۱/۲۹۶۵	۰/۶۴۷۵	۱/۹۴۴۰	۰/۶۴۹۰
شرایط مداخله‌گر	۱/۴۳۶۷	۰/۶۲۵۵	۲/۰۶۲۲	۰/۸۱۱۱
توجه به شایستگی	۰/۷۴۹۶	۰/۹۴۸۰	۱/۶۹۷۵	-۰/۱۹۸۴
راهبردها	۰/۵۷۶۵	۱/۷۴۹۶	۲/۳۲۶۱	-۱/۱۷۳۱
پیامدها	۰/۶۷۱۸	۱/۲۳۹۰	۱/۹۱۰۷	-۰/۵۶۷۲

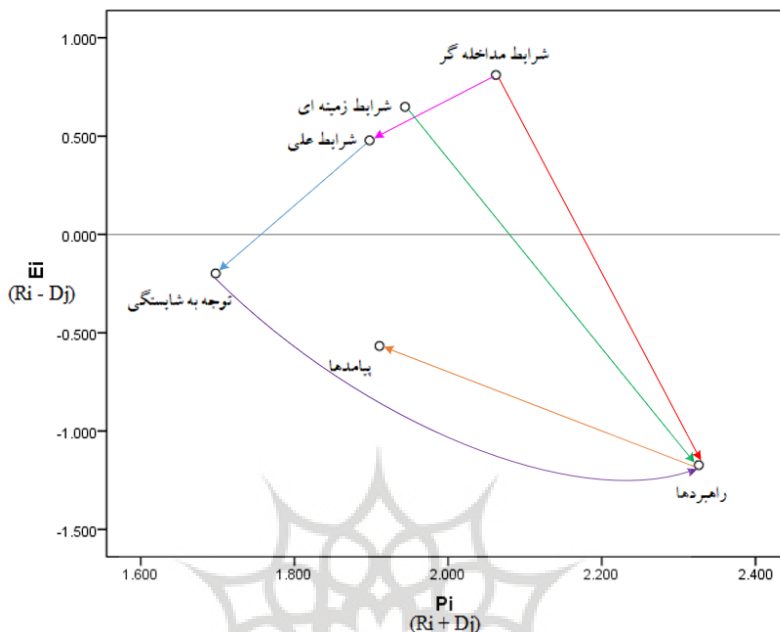
بالاتر از مقدار ارزش آستانه بوده‌اند ترسیم نموده و باقی روابط نادیده گرفته می‌شوند. در این پژوهش با نظر خبرگان از جمع دو عدد میانگین و واریانس اعداد داخل جدول T مقدار ۰/۲۹۵۳ تعیین شد. روابط منتخب در جدول (۲) مشخص گردیده است.

برای اینکه بتوان تحلیل قابل فهمی از روابط تأثیرگذار به نمایش گذاشت بایستی روابطی مورد بررسی قرار گیرند که بیشترین تأثیر را بر سیستم داشته‌اند. از این رو مقداری تحت عنوان ارزش آستانه  $\theta$  تعیین می‌گردد. کلیه روابطی را که مقدارشان

جدول ۲. ماتریس روابط کلی با نمایش روابط انتخاب شده

ماتریس T	شرایط علی	شرایط زمینه‌ای	شرایط مداخله‌گر	توجه به شایستگی	راهبردها	پیامدها
شرایط علی	۰/۰۷۰۵	۰/۱۷۴۰	۰/۱۵۶۸	۰/۴۰۹۳	۰/۲۵۳۴	۰/۱۲۴۲
شرایط زمینه‌ای	۰/۱۴۵۳	۰/۰۷۳۳	۰/۰۷۷۲	۰/۲۳۳۳	۰/۴۸۰۴	۰/۲۸۷۱
شرایط مداخله‌گر	۰/۳۵۴۷	۰/۱۰۰۰	۰/۰۹۳۰	۰/۱۸۵۸	۰/۴۲۳۳	۰/۲۷۹۹
توجه به شایستگی	۰/۰۳۵۱	۰/۰۶۸۶	۰/۰۷۲۸	۰/۰۲۸۱	۰/۴۰۴۷	۰/۱۴۰۱
راهبردها	۰/۰۳۳۶	۰/۰۶۰۱	۰/۰۷۲۸	۰/۰۲۸۸	۰/۰۵۴۵	۰/۳۲۶۷
پیامدها	۰/۰۷۰۵	۰/۱۷۱۵	۰/۱۵۲۹	۰/۰۶۲۷	۰/۱۳۳۳	۰/۰۸۰۹

با توجه به مقدار تعیین شده برای ارزش آستانه، تعداد ۶ رابطه به عنوان روابط منتخب مورد بررسی قرار گرفت. در شکل (۱) روابط منتخب نشان داده شده است.



شکل ۱. نمودار روابط علی معلولی در روش دیمتل خاکستری

کارشناسان صورت گرفت، سپس با توجه به فراوانی بیشتر نظرات، جدول ماتریس خود تعاملی ساختاری تعیین شد. در ادامه برای تشکیل ماتریس دسترسی اولیه، ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دودویی تبدیل شد و نمادهای یادشده به نمادهای صفر و یک تبدیل شدند. با به دست آوردن ماتریس اولیه و دخیل نمودن انتقال پذیری روابط، ماتریس دسترسی نهایی تشکیل داده شد و قدرت نفوذ و وابستگی هر متغیر تعیین گردید. ماتریس خروجی و ورودی هرمعیار با استفاده از این گام محاسبه می شود. ماتریس دسترسی نهایی به قرار جدول (۳) می باشد.

در این نمودار مشخص است که در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه، عامل «شرایط مداخله گر» بر روی عامل «شرایط علی» تأثیرگذار می باشد، عامل «شرایط علی» بر روی عامل «توجه به شایستگی» تأثیر می گذارد، همچنین، عامل «شرایط مداخله گر» به طور مستقیم بر روی عامل «راهبردها» اثرگذار است.

در روش مدل سازی ساختاری تفسیری، پس از شناسایی مؤلفه های مدل ساختاری شایستگی های کلیدی منابع انسانی که شامل ۶ بعد اصلی بودند، ماتریس خودتعاملی ساختاری تشکیل شد، در این ماتریس، مقایسه زوجی متغیرهای مسأله توسط

جدول ۳. ماتریس دسترسی نهایی

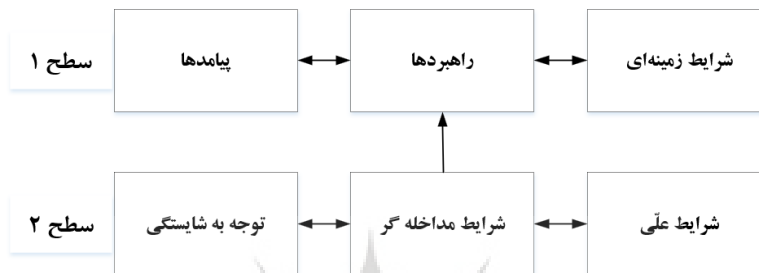
ماتریس نهایی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	قدرت نفوذ
۱- شرایط علی	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۵
۲- شرایط زمینه ای	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۵
۳- شرایط مداخله گر	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۴- توجه به شایستگی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۵- راهبردها	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۳
۶- پیامدها	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۴



میزان وابستگی	۳	۶	۴	۵	۶	۵
---------------	---	---	---	---	---	---

می‌گیرند. با توجه به سطوح عامل‌های ماتریس دسترسی نهایی، مدل اولیه رسم می‌شود و با حذف انتقال‌پذیری‌ها در مدل اولیه، مدل نهایی به دست آمد. این مدل از دو سطح تشکیل شده است. عواملی که در سطوح بالاتر قرار دارند از تأثیرپذیری کمتری برخوردارند و بیشتر تحت تأثیر سایر متغیرهای دیگر می‌باشند. مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه در شکل (۲) به نمایش در آمده است.

ماتریس دسترسی نهایی به سطوح مختلف دسته‌بندی می‌گردد. مجموعه خروجی و مجموعه ورودی، همچنین مجموعه اشتراک این مجموعه‌ها برای هر یک از عوامل مشخص می‌شود. خروجی عوامل یعنی آن دسته از عواملی است که عوامل بر آن‌ها اثر می‌گذارند، همچنین ورودی عامل به معنای آن دسته از عامل‌هایی است که بر عوامل اثر می‌گذارند. دسته‌ای که مجموع خروجی و مجموع مشترک آن‌ها کاملاً یکسان است در بالاترین سطح سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار



شکل ۲. مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه

می‌توان با توجه به نفوذپذیری و میزان وابستگی، متغیرها را طبقه‌بندی نمود. شکل (۳) میزان قدرت و وابستگی و نفوذ مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود «شرایط زمینه‌ای»، «راهبردها» و «پیامدها» در بالاترین سطح قرار گرفته‌اند؛ بنابراین بیشتر تحت تأثیر متغیرهای سطوح پایین‌تر هستند. همچنین، «شرایط عالی»، «شرایط مداخله‌گر» و «توجه به شایستگی» در سطح ۲ قرار گرفتند.

قدرت نفوذ	۶			شرایط مداخله‌گر	توجه به شایستگی		
	۵	مستقل	شرایط عالی		پیوندی	شرایط زمینه‌ای	
	۴				پیامدها		
	۳					راهبردها	
	۲		خودمختار		وابسته		
	۱						
		۱	۲	۳	۴	۵	۶

میزان وابستگی

شکل ۳. قدرت و وابستگی و نفوذ

در ناحیه وابسته قرار گرفته است، دارای قدرت نفوذ پایین و وابستگی بالا است. متغیرهایی که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند اصطلاحاً متغیرهای کلیدی نامیده می‌شوند. واضح است که این متغیرها در یکی از دو گروه متغیرهای نفوذ (مستقل) یا پیوندی جای می‌گیرند.

از شکل (۳) در بالا نتیجه می‌شود که عامل‌های «شرایط زمینه‌ای»، «توجه به شایستگی»، «شرایط مداخله‌گر» و «پیامدها» که در منطقه پیوندی قرار دارند، دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیادی هستند. در واقع هرگونه عملی بر روی این متغیرها باعث تغییر سایر متغیرها می‌شود. همچنین متغیر «شرایط عالی» که در ناحیه مستقل قرار گرفته است دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی است. متغیر «راهبردها» که

## ۵ بحث و نتیجه‌گیری

هدف این تحقیق دستیابی به مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه با استفاده از دیمتل خاکستری و مدل‌سازی ساختاری تفسیری بوده است. این تحقیق از نوع کمی بوده که به صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام گرفت. پس از استخراج مدل مفهومی پژوهش و به وسیله انجام مصاحبه، مدل بومی ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه با شش مقوله اصلی و ۲۴ مقوله فرعی استخراج گردید. سپس با استفاده از روش دیمتل خاکستری به بررسی روابط علی معلولی بین مقوله‌های مدل پرداخته شد. همچنین با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به سطح‌بندی این مقوله‌ها پرداخته شد.

با توجه به انجام پژوهش‌های متعدد در حوزه شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی، همچنان درک جامعی از شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی ایجاد نشده است (Bondarouk et al., 2017). همچنین، نتایج جست‌وجو نشان داد تاکنون کمتر پژوهشی به ارائه مدل ساختاری شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در صنعت توزیع نیروی برق ایران پرداخته باشد. در بین پژوهش‌های صورت گرفته کمتر پژوهشی با استفاده از روش دیمتل با رویکرد خاکستری برای تست روابط بین ابعاد مدل استفاده کرده است. از این‌رو، این پژوهش در این زمینه نیز دارای نوآوری بوده و با سایر پژوهش‌های این حوزه متفاوت است. به‌عنوان مثالی از پژوهش‌های قبلی، نورشابرینا و آدریانتی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی کمی به بررسی موضوع پژوهش با استفاده از روش معادلات ساختاری در نرم‌افزار PLS پرداختند. همچنین در بین پژوهش‌های صورت گرفته کمتر پژوهشی به سطح‌بندی عوامل پرداخته‌اند. از این بابت نیز پژوهش حاضر تفاوت‌هایی با پژوهش‌های پیشین دارد. همچنین در مقایسه با پژوهش نوری و همکاران (۲۰۲۰) که به ارائه مدلی برای ارزیابی و بهبود شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی با استفاده از نظریه زمینه‌ای پرداخته‌اند، از نظر اجزای مدل متفاوت می‌باشد. به‌عنوان مثال بهبود و توسعه شایستگی‌های فردی، سازمانی، اجتماعی و حرفه‌ای چهار مقوله اصلی این پژوهش می‌باشند که به‌عنوان راهبردهای اصلی توسعه شایستگی‌های منابع انسانی انتخاب شده‌اند. در صورتی که در مدل پژوهش حاضر، سه راهبرد توسعه شایستگی‌های کلیدی ارتباطی، ارائه برنامه‌های نگهداشت منابع انسانی متخصص و حمایت از طرح‌های پژوهشی در حوزه منابع انسانی علاوه بر راهبردهای اشاره شده شناسایی گردید. به همین صورت در سایر ابعاد و مؤلفه‌ها نیز نتایج متفاوتی کسب شده است.

بر اساس یافته‌های تحقیق، موارد زیر برای بهبود وضعیت شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی در شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه پیشنهاد می‌گردد:

پیرو یافته‌های تحقیق، لازم است سازوکار لازم جهت ارتقای پرسنلی در موارد شرایط زمینه‌ای، توجه به شایستگی‌ها،

شرایط مداخله‌گر و پیامدهای ارزیابی فراهم گردد و مؤلفه‌های مطرح شده در مدل مفهومی پژوهش در اولویت قرار گیرند.

در راستای تحقق شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی، به مدیران پیشنهاد می‌گردد که از طرح‌های پژوهشی و رساله‌های دانشجویان در زمینه منابع انسانی، یا طراحی موضوعات کلیدی پژوهشی در حوزه شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی و استفاده از مشاوران علمی در حوزه شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی حمایت نمایند همچنین استفاده از نظام پیشنهادات نیز کمک‌کننده می‌باشد.

پیشنهاد می‌گردد شایستگی‌های کلیدی فنی بهبود و توسعه داده شود. ایجاد مهارت تفکر تحلیلی، تشخیص و حل مشکل، مهارت تفکر انتقادی، مدیریت بحران و مدیریت زمان مورد توجه قرار گیرد.

همچنین باید شایستگی‌های کلیدی فردی مورد توجه قرار گیرد. کارکنان باید از نظر مسئولیت‌پذیری مورد پرورش قرار گیرند. همچنین، جذب و ارتقای نیروی انسانی متناسب با اهداف سازمان، دیگر راهکار در این بخش می‌باشد.

مورد بعدی توسعه شایستگی‌های کلیدی سازمانی می‌باشد. با ایجاد فضای رضایت‌بخش در سازمان می‌توان تعهد، وفاداری و احساس تعلق سازمانی را در بین کارکنان ایجاد نمود.

موضوع بسیار حیاتی در شایستگی‌های کلیدی منابع انسانی مربوط به تعاملات و روابط بین افراد می‌باشد. بهبود وضعیت توانایی گوش دادن فعال، توانایی انتقال تجربیات و مهارت‌ها به دیگران و ایجاد حس دوستی و همکاری بین افراد در تیم منابع انسانی بسیار تأثیرگذار است.

همچنین با طراحی دوره‌های آموزشی تخصصی، ترسیم نقشه مسیر شغلی، ارائه برنامه‌های انگیزشی برای کارکنان و به‌کارگیری برنامه‌های جانشین‌پروری می‌توان در نگهداشت منابع انسانی متخصص به موفقیت دست یافت.

پژوهش حاضر با محدودیت‌های متعددی مواجه بوده است. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر این بوده است که تنها شرکت توزیع نیروی برق کرمانشاه بررسی شده است؛ از طرفی با توجه به عواملی مانند تفاوت در زیرساخت‌های فناورانه، شکاف‌های فرهنگی موجود، سطوح مختلف درآمدی در کشور، عدم دسترسی به تجهیزات مدرن و عدم دسترسی به نیروی کار متبحر، امکان تعمیم نتایج به کلیه شرکت‌های توزیع نیروی برق کشور ممکن نمی‌باشد. از این‌رو، برای انجام تحقیقات آتی به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با استفاده از مدل ارائه‌شده در پژوهش حاضر، به ارزیابی شایستگی کلیدی منابع انسانی در سایر شرکت‌های توزیع نیروی برق کشور اقدام نموده و نتایج کسب‌شده را با نتایج پژوهش حاضر مقایسه کرده و تعمیم‌پذیری مدل پژوهش را بالا ببرند. همچنین، پیشنهاد می‌گردد تا به اولویت‌بندی عوامل و تعیین میزان تأثیر آن‌ها بپردازند.

<sup>1</sup> Nurshabrina & Adrianti

### تشکر و قدردانی

تشکر و قدردانی

### سهم نویسندگان

سهم نویسندگان در نگارش این مقاله یکسان بوده است.

### تضاد منافع

هیچ تضاد منافی وجود ندارد.



شپوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

- Alipour, L., Nargesian, A., Budlaei, H., & Mohammadi Moghadam, Y. (2020). Presentation of electronic human resource management model in banking industry. *Public Organizations Management*, 8(4), 69-82. (In Persian)
- Baghshahi, F., Rasouli, R., Daraei, M. R. (2019). Designing a model for assessing the key competencies of human resources (human resource managers of executive organizations in Yazd province). *Training & Development of Human Resources*, 6(22), 118-143. (In Persian)
- Boaman, L. (2022). Systems Engineering Talent Management at Naval Information Warfare Center (NIWC) Atlantic.
- Bondarouk, T., Parry, E., & Furtmueller, E. (2017). Electronic HRM: four decades of research on adoption and consequences. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 98-131.
- Boyatzis, R. E. (1983). Who should drink what, when, and where if looking for a fight. *Alcohol, drug abuse and aggression*, 314-329.
- Bryson, J., & George, B. (2020). Strategic management in public administration. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*.
- French, J. A., Williamson, P. D., Thadani, V. M., Darcey, T. M., Mattson, R. H., Spencer, S. S., & Spencer, D. D. (1993). Characteristics of medial temporal lobe epilepsy: I. Results of history and physical examination. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 34(6), 774-780.
- Hoffmann, T. (1999). The meanings of competency. *Journal of European industrial training*.
- Iqbal, S., Rasheed, M., Khan, H., & Siddiqi, A. (2021). Human resource practices and organizational innovation capability: role of knowledge management. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 51(5), 732-748.
- Madani, J., Hafezifar, A., & EbrahimPour, H. (2023). Model of knowledge-based Human Resources Management in public organizations. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 262-241. (In Persian)
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence.". *American psychologist*, 28(1), 1.
- Nouri, H., Yaghoubi, N. M., Haddadi, E., & Viseh, S. M. (2020). Development a Model for the Evaluation and Improvement of Key Human Resource Competencies Using the Grounded Theory. *Quarterly Scientific Journal of Rescue and Relief*, 12(1), 13-22.
- Nurshabrina, N., & Adrianti, R. (2020). The Effect of E-Human Resource Management (E-HRM) on Cost Efficiency and Productivity of Employees in the Company. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 5(1), 212-215.
- Rasouli, R., & Daraei, M. (2020). Designing a Model for Evaluating the Key Competencies of Human Resources (Human Resources Managers of Yazd Province Executive Organizations). *Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources*, 22(22), 0.
- Ryan, G., Spencer, L. M., & Bernhard, U. (2012). Development and validation of a customized competency-based questionnaire: Linking social, emotional, and cognitive

- competencies to business unit profitability. *Cross Cultural Management: An International Journal*.
- Saeii, S., Saeedi, F., & Yousefi, S. (2023). Development of HR Competencies Model in Building Information Modeling-BIM-Paradigm. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 5(9), 103-73. (In Persian)
- Santiago, N., Baro, X., & Riera, A. (2019). The competency-based management model as a springboard for transformation in health care social care organisations. *World Hospitals and Health Services*, 55(2).
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237-1266.
- Yousefi, M., Mehrara, A., Gholipour, K. Y., & Bagherzadeh, M. R. (2021). Presenting and explaining the electronic human resource management model. *Journal: Journal of Teaching in Marine Science*, 7(23), 108-122. (In Persian)

