Research Article
The Iranian Journal of Health Insurance | Volume 6, Issue 3, Autumn 2023 | Pages: 181-188
journal.ihio.gov.ir

Identifying Effective Factors on Electronic Human Resources Management in Iran Health Insurance Organization Using the Fuzzy Delphi Approach

Rahim Radmehr[1] MA, Yousef Mohammadi Moghadam[2*] PhD, Marzieh Mohammadi[1] PhD, Hassan Soltani[3] PhD

[1] Department of Public Administration, North Tehran Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran
[2] Department of Judicial Management, University of Judicial Sciences and Administrative Services, Tehran, Iran
[3] Department of Management, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

***Correspondence to:** Yousef Mohammadi Moghadam, Email: you_mohammad@yahoo.com

Received: October 9, 2023 **Revised:** November 27, 2023 **Accepted:** December 3, 2023 **Online Published:** December 6, 2023

Abstract

Introduction: Electronic human resource management includes electronic tools that enable human resource managers to manage human resource data and information and also provide the possibility for the beneficiaries to have access to specific information and tasks of human resources through the Internet. Therefore, this research was conducted to identify the effective factors of electronic human resources management in the Iranian Health Insurance Organization using the fuzzy Delphi approach.

Methods: The current research, which was carried out in 2023, has a mixed approach and an inductive paradigm. The statistical population of the research in the qualitative and quantitative part are academic experts and (senior) managers of the health insurance organization in Tehran province, and 30 of them were selected as sample members based on the principle of theoretical saturation. The data collection tool in the qualitative part of the research is a semi-structured interview and in the quantitative part, a fuzzy Delphi questionnaire. In this research, to analyze the data in the qualitative part, the content analysis method and coding approach using MAXQDA software was used and in the quantitative part, the fuzzy Delphi method was used. The validity and reliability of the interview were confirmed using content validity and intra-coder inter-coder reliability and the validity and reliability of the questionnaire were confirmed using content validity and inconsistency rate.

Results: The results of the qualitative part indicate the identification of 15 factors as effective factors in electronic human resources management in Iran's health insurance organization. On the other hand, the results of the quantitative part using the fuzzy Delphi approach show that human resources architecture, structure and process reform, integration of human resources processes, reduction of administrative bureaucracy, the existence of financial support, and the creation of a suitable culture as the most important factors on the effective management of electronic human resources in Iran's health insurance organization.

Conclusion: The application of electronic human resources management in the current changing conditions helps the health insurance organization more than ever in achieving its goals and agility.

Keywords: Digital Technology, Human Resources, Management, Health Insurance

Highlights

1. 15 effective factors in electronic human resources management were found in Iran Health Insurance Organization.
2. Human resources architecture was recognized as the most important effective factor in electronic human resources management in Iran health insurance organization.

Citation:
Radmehr R, Mohammadi Moghadam, Y, Mohammadi M, Soltani H. Identifying effective factors on electronic human resources management in Iran Health Insurance Organization using the fuzzy delphi approach. Iran J Health Insur. 2023;6(3):181-8.

Copyright © 2023 The Author(s); Published by National Center for Health Insurance Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

مقاله پژوهشی

فصلنامه علمی- پژوهشی بیمه سلامت ایران | دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۲ | صفحات ۱۸۱ تا ۱۸۸

شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی

رحیم رادمهر[۱] MA، یوسف محمدی‌مقدم[۲*] PhD، مرضیه محمدی[۱] PhD، حسن سلطانی[۳] PhD

[۱] گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۲] گروه مدیریت قضایی، دانشگاه علوم قضایی وخدمات اداری، تهران، ایران
[۳] گروه مدیریت، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

[*] **نویسنده مسئول:** یوسف محمدی مقدم، پست الکترونیک: you_mohammad@yahoo.com

دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷ **تصحیح:** ۱۴۰۲/۰۹/۰۶ **پذیرش:** ۱۴۰۲/۰۹/۱۲ **انتشار آنلاین:** ۱۴۰۲/۰۹/۲۹

چکیده

مقدمه: مدیریت منابع انسانی الکترونیک دربرگیرنده ابزارهای الکترونیکی است که مدیران منابع انسانی را قادر می‌سازد تا قرآیند و اطلاعات منابع انسانی را مدیریت کنند و همچنین برای ذی‌نفعان نیز این امکان را فراهم می‌آورد تا از طریق اینترنت به اطلاعات و وظایف خاص منابع انسانی دسترسی داشته باشند. این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی انجام پذیرفت.

روش‌بررسی: پژوهش حاضر که در سال ۱۴۰۲ انجام گرفت، دارای رویکردی آمیخته و در پارادایم استقرایی است. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی و کمی، خبرگان دانشگاهی و مدیران (ارشد) سازمان بیمه سلامت در استان تهران هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۳۰ نفر از آنها ، براساس اصل اشباع نظری به عنوان اعضای نمونه انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمّی، پرسشنامه دلفی فازی است. در این پژوهش، به‌منظور تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش تحلیل محتوا و رویکرد کدگذاری بااستفاده از نرم‌افزار MAXQDA و در بخش کمّی از روش دلفی فازی استفاده شده است. روایی و پایایی مصاحبه، با استفاده از روایی محتوا و پایایی درون کدگذار میان کدگذار و روایی و پایایی پرسشنامه، بااستفاده از روایی محتوا و نرخ ناسازگاری تأیید شد.

یافته‌ها: نتایج بخش کیفی گویای شناسایی ۱۵ عامل به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران هستند. از طرفی نتایج بخش کمّی با استفاده از رویکرد دلفی فازی نشان می‌دهد که معماری منابع انسانی، اصلاح ساختار و فرایند، یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی، کاهش بوروکراسی اداری، وجود حمایت و پشتیبانی مالی و ایجاد فرهنگ مناسب به‌عنوان مهم‌ترین عوامل بر مؤثر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران هستند.

نتیجه‌گیری: اعمال مدیریت منابع انسانی الکترونیک در شرایط متغیر کنونی، سازمان بیمه سلامت را بیش از پیش در تحقق اهداف و چابکی یاری می‌رساند.

واژگان کلیدی: تکنولوژی دیجیتال، منابع انسانی، مدیریت، بیمه سلامت

نکات ویژه

۱- ۱۵ مؤلفه مؤثر در مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایرانبه‌دست آمد.

۲- معماری منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین مؤلفه مؤثر در مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران شناخته شد.

مقدمه

به‌دلیل انفجار دانش و همچنین تغییرات محیط کسب و کار داخلی و خارجی و پی بردن به این نکته که عنصر انسانی نقش مهمی در ایجاد تغییرات ایفا می‌کند، سازمان‌ها دریافتند که کلید موفقیت به مدیریت مؤثر منابع انسانی بستگی دارد [۱]. به‌عبارتی، همگام با روند جهانی شدن کسب و کارها و رشد اینترنت از یک سو و تلاش برای حفظ موقعیت و استفاده مطلوب از فرصت‌های جدید از سوی دیگر، توجه به منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین دارایی سازمان را بیشتر کرده و همین امر باعث شد تا رویکرد جدیدی با عنوان مدیریت منابع انسانی الکترونیک شکل گیرد

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

[۲]. آموزش و بهداشت، به عنوان دو مورد از مهم‌ترین جنبه‌های سرمایه انسانی مطرح هستند. بنابراین مدیریت منابع انسانی در سازمان‌هایی که با این دو سرمایه در ارتباط هستند، از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود [.]. به بیان دیگر، توجه به نیروی انسانی به‌طور خاص در سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشت و درمان به‌عنوان حیاتی‌ترین عنصر موفقیت سازمان و ایجاد یک مزیت رقابتی پایدار همواره امری مهم در مدیریت محسوب می‌شود. مدیریت منابع انسانی در بخش سلامت در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ازجمله ایران، بسیار ضعیف و چندپاره بوده و نبود انگیزه، یکی از مهم‌ترین مشکلات سیستم سلامت در غالب این کشورها به شمار می‌رود [۴]. بنابراین، با توجه به پیشنهاد دولت الکترونیک در دهه اخیر و تلاش در راستای عملی کردن آن و همچنین شکل‌گیری مفاهیمی همچون مدیریت منابع انسانی الکترونیک، سازمان بیمه سلامت می‌تواند با استقرار سیستم مدیریت منابع الکترونیک نه تنها هزینه‌های خود را کاهش دهد؛ بلکه توانمندی خود در ارائه خدمات و پاسخگویی سریع به ارباب رجوع را نیز بهبود بخشد [۶].

اصطلاح مدیریت منابع انسانی الکترونیک به ترکیب مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات اشاره دارد. یعنی مدیران منابع انسانی برای انجام فعالیت‌هایی همچون استخدام، ارزیابی عملکرد، آموزش، برنامه‌ریزی در حوزه منابع انسانی از فناوری یا تکنولوژی استفاده کنند [۷]. مدیریت منابع انسانی الکترونیک، متخصصان منابع انسانی را قادر خواهد ساخت تا سیاست‌ها، استراتژی‌ها و فعالیت‌های منابع انسانی را به منظور بهبود ارائه خدمات یکپارچه سازد [۸]. پیشرفت‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیک تا به امروز، زمینه‌ساز پاسخگویی به بسیاری از چالش‌های مدیریت منابع انسانی مانند جذب، ایجاد انگیزه، حفظ کارکنان، چابکی و عملکرد است [۹]. بیش از ۳۲۰ هزار نفر شاغل در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران وجود دارد که این بخش را به یکی از مهم‌ترین بخش‌های خدماتی از نظر نیروی کار فعال تبدیل ساخته است. به‌طوری که می‌توان ادعا کرد صنعت بیمه، محتاج کارکنان است. ازاین‌رو، بیمه اگر بخواهد موفق باشد، باید سیستمی مبنی بر مدیریت منابع انسانی کارآمد کارکنان داشته باشد [۱۰]. به این ترتیب، مدیریت منابع انسانی الکترونیک معرفی شد با این امید که بتوان این سرمایه عظیم را بهتر در بخش بیمه سلامت ایران هدایت و سرپرستی کرد [۶].

نیروی انسانی یکی از مهم‌ترین منابع نظام ارائه خدمات بهداشتی- درمانی است، زیرا بهره‌گیری از تکنولوژی‌های بهداشتی در مدیریت و تدارک خدمات به‌منظور ارتقای سطح سلامت، برعهده این بخش از سیستم بهداشتی ـ درمانی است [۵.] بدون شک در هر جامعه‌ای تأمین سلامت از حقوق اساسی انسان‌هاست که ضرورت دارد توسط دولت‌ها و متولیان امور مورد توجه و عنایت قرار گیرد. افزایش هزینه‌های درمانی و شرایط بد اقتصادی در سال‌های اخیر و ناکارآمدی برخی بیمه‌های درمانی در ارائه خدمات باعث شده تا بیمار و خانواده‌اش در برابر هزینه‌های درمان ناتوان باشند [۱۰]. بیمه سلامت که هدف اصلی آن تحت پوشش قرار دادن همه افراد جامعه است، تلاش دارد با طرح‌های مختلف، دغدغه و نگرانی‌های موجود برای درمان بیماری‌ها و هزینه‌های درمان را کاهش دهد [۵] بدیهی است برای تحقق این رسالت لازم است از راهبردها و استراتژی‌های مناسب استفاده کند. به عبارتی باید تا حد امکان با حفظ کیفیت خدمات هزینه‌های خود را کاهش دهد تا موقعیت و جایگاه مناسبی در محیط به دست آورد. مدیریت منابع انسانی الکترونیک پورتالی ایجاد می‌کند که شاغلان، کارکنان و متخصصان منابع انسانی داده‌های مورد نیاز برای مدیریت منابع انسانی سازمان را مشاهده، استخراج و اصلاح کنند [۱۱].

بنابراین، شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک می‌تواند فرایند کار متخصصان منابع انسانی در زمینه‌های مختلف از جمله جذب، آموزش، جابه‌جایی، اجتماعی کردن و ... را تسریع بخشد و این امر خود اهمیت موضوع را دوچندان می‌کند که کاهش زمان در فرایندهای کاری می‌تواند زمینه‌ساز ارائه خدمات مطلوب‌تر و پاسخگویی به موقع باشد. عزت و سربلندی هر سازمانی زمانی حاصل می‌شود که بتواند بار مسائل و مشکلات مشتریان خود را کاهش دهد. در حقیقت ناکامی در حل مسائل و تضعیف رضایت مشتری، موجب می‌شود که سازمان‌ها به مرور سقوط کنند و از صحنه روزگار کنار گذاشته شوند. شناخت عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک یکی از راهکارهای کلیدی است که می‌تواند سازمان، به‌خصوص سازمان بیمه سلامت را از این چالش‌ها نجات دهد و آینده بهتری را برای آن متصور کند. باوجود اهمیت موضوع، تاکنون پژوهشی که به بررسی عوامل

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک، به‌طور ویژه در سازمان بیمه سلامت ایران، بپردازد یافت نشده و می‌توان گفت که در این زمینه شکاف نظری و عملی وجود دارد. بنابراین باتوجه به شکاف مطروحه، پژوهش حاضر بر آن است تا به شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در بیمه سلامت ایران با روش دلفی فازی، بپردازد.

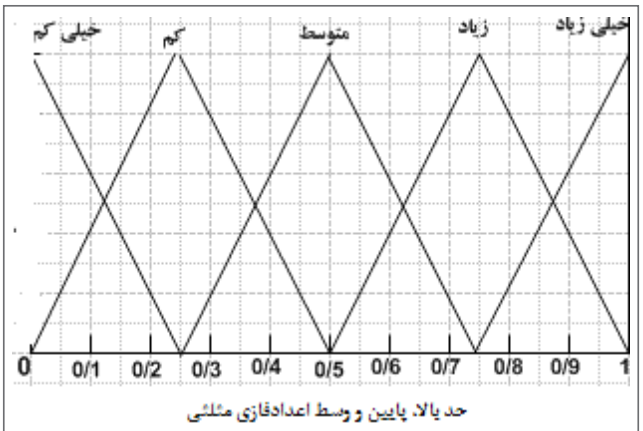
روش بررسی

پژوهش حاضر رویکردی آمیخته داشت که به صورت کیفی و کمی و در پارادایم استقرایی در سال ۱۴۰۲ صورت پذیرفت. این پژوهش از لحاظ هدف،کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، اکتشافی است. باتوجه به اینکه پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته است، بنابراین باید روششناسی پژوهش به تفکیک کیفی و کمی ارائه شود. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی و کمی، خبرگان دانشگاهی و مدیران (ارشد) سازمان بیمه سلامت در استان تهران هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، براساس اصل اشباع نظری ۳۰ نفر از آنهابه عنوان اعضای نمونه انتخاب شده است. درخصوص چگونگی انتخاب جامعه آماری باید اشاره داشت که با توجه به ماهیت موضوع و مفهوم مدیریت منابع انسانی الکترونیک، باید از افرادی استفاده می‌شد که از حیث نظری و عملی با این مفهوم آشنایی داشته باشند و دارای اشراف اطلاعاتی لازم برای پاسخگویی به سوالات مصاحبه و پرسشنامه باشند. بنابراین ترکیبی از خبرگان دانشگاهی و مدیران (ارشد) سازمان بیمه سلامت در استان تهران به عنوان اعضای نمونه درنظر گرفته شدند. لازم به ذکر است که ابزاری گردآوری داده‌ها دربخش کیفی پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته است که روایی و پایایی آن به ترتیب با استفاده از روایی محتوا و پایایی درون کدگذار با ضریب توافق ۰/۸۵ و ۰/۷۹ برای پایایی برون کدگذار تأیید شد.

همچنین ابزارگردآوری اطلاعات در بخش کمّی پرسشنامه دلفی است که روایی آن با استفاده از روایی محتوایی و ضریب CVR تأیید شد. به این صورت که از متخصصان خواسته شد براساس طیف ۳تایی لیکرت سوالات را طبقه‌بندی کنند. سپس با استفاده از رابطه ۱، ضریب CVR محاسبه شد. محاسبه ضریب ۰/۴۸ برای شاخص CVR، نشان از تأیید روایی محتوایی پرسشنامه داشت.

$$CVR = \frac{ne^{-N/۲}}{N/۲} \qquad (۱)$$

همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از نرخ ناسازگاری ازطریق نرم‌افزار اکسپرت چویس با ضریب ۰/۸۳، تأیید شد. از آنجا که پژوهش حاضر یک پژوهش اکتشافی متوالی است، ابتدا با انجام مصاحبه با خبرگان و تحلیل آنها با روش تحلیل محتوا و فرایند کدگذاری از طریق‌نرم افزار MAXQDA، عوامل بر مؤثر مدیریت منابع انسانی الکترونیک شناسایی شدند. بعد از مصاحبه با اعضای نمونه و شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران، مؤلفه‌ها در قالب پرسشنامه دلفی فازی، با هدف کسب نظر ایشان راجع به میزان موافقت آنها با مؤلفه‌ها در اختیار خبرگان قرار گرفت. خبرگان از طریق متغیرهای کلامی نظیر خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد میزان موافقت خود را ابراز کردند. از آنجا که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آنها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است، با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سوال‌ها پاسخ می‌دهند. این متغیرها با توجه به شکل ۱ به شکل اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند. سپس با



شکل ۱ | تعریف متغیرهای زبانی

جدول ۱ | جدول اعداد فازی مثلثی

متغیرهای کلامی	عدد فازی‌مثلثی	عدد فازی قطعی شده
خیلی زیاد	(۰/۷۵ ،۱،۱)	۰/۷۵
زیاد	(۰/۵ ،۰/۷۵ ،۱)	۰/۵۶۲۵
متوسط	(۰/۲۵ ،۰/۵ ،۰/۷۵)	۰/۳۱۲۵
کم	(۰ ،۰/۲۵ ،۰/۵)	۰/۰۶۲۵
خیلی کم	(۰ ،۰ ،۰/۲۵)	۰/۰۶۲۵

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

استفاده از جدول ۱ متغیرهای کلامی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده تبدیل شدند.

اعداد فازی قطعی شده با استفاده از رابطهٔ مینکووسکی به شکل زیر محاسبه شده‌اند: (β حد بالای عدد فازی مثلثی، α حد وسط عدد فازی مثلثی، m حد پایین عدد فازی مثلثی)

$$\chi = m + \frac{\beta - \alpha}{4} \quad (۲)$$

در این مرحله عوامل کلیدی مؤثربر مدیریت منابع انسانی الکترونیک شناسایی شده در مرحله مصاحبه در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و با توجه به گزینه پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قید شده در پرسشنامه برای به‌دست آوردن میانگین فازی مؤلفه‌ها مورد تحلیل قرار می‌گیرند. برای محاسبه میانگین فازی از روابط زیر استفاده می‌شود.

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1,2,3,\ldots,n \quad (۳)$$

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = (\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} a_1^{(i)}, \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} a_2^{(i)}, \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} a_3^{(i)}) \quad (۴)$$

در این رابطه A_i بیانگر دیدگاه خبره i ام و A_{ave} بیانگر میانگین دیدگاه‌های خبرگان است

یافته‌ها

ویژگی‌ها و مشخصات اعضای نمونه در جدول ۲ نشان داده شده است.

در جدول ۳ نتایج بخش کیفی پژوهش نشان داده شده است. در تشریح شیوه استخراج عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران لازم به ذکر است شناسایی عوامل مذکور با بررسی متون مصاحبه و مطالعات پیشین و بهره‌گیری از نرم‌افزار MAXQDA و نیز رویکرد کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) صورت پذیرفت.

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و مشخص شدن تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل و بعد از محاسبه میانگین فازی مثلثی برای عوامل از فرمول مینکووسکی، اعداد فازی قطعی شده برای هر مؤلفه محاسبه شد. نتایج حاصل از میانگین فازی و فاززدایی مؤلفه‌ها در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۲ | ویژگی جمعیتشناختی اعضای نمونه

جنسیت	فراوانی	سن	فراوانی	تحصیلات	فراوانی	سابقه کار	فراوانی
مرد	۱۹	۳۰-۴۰	۶	کارشناسی	۲	کمتر از ۱۰ سال	۹
زن	۱۱	۴۱-۵۰	۱۴	کارشناسی ارشد	۹	بین ۱۰ تا ۲۰	۱۲
		۵۱ به بالا	۱۰	دکترا	۱۹	بیشتر از ۲۰	۹

جدول ۳ | عوامل کلیدی نهایی مؤثربر مدیریت منابع انسانی الکترونیک

ردیف	عوامل کلیدی	ردیف	عوامل کلیدی
۱	مدیریت الکترونیک اسناد	۹	تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه
۲	ایجاد فرهنگ مناسب	۱۰	وجود حمایت و پشتیبانی مالی
۳	اصلاح ساختار و فرایند	۱۱	پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول
۴	معماری منابع انسانی	۱۲	قابلیت انعطاف‌پذیری
۵	ایجاد داشبوردهای مدیریتی	۱۳	یکپارچه سازی فرایندهای منابع انسانی
۶	مدیریت تعامل با کارکنان	۱۴	مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)
۷	تغییر پلتفرم‌های آموزشی	۱۵	کاهش بوروکراسی اداری
۸	بازتعریف استراتژی‌ها و اهداف سازمان		

جدول ۴ | میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظر سنجی مرحله اول

میانگین فازی زادیی	میانگین فازی مثلثی (m, α, β)	عوامل مؤثر برمنابع انسانی الکترونیک	میانگین فازی‌زدایی	میانگین فازی مثلثی (m, α, β)	عوامل مؤثر برمنابع انسانی الکترونیک
۰/۳۰	(۰/۶۲، ۰/۴۲، ۰/۲۵)	تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه	۰/۳۶	(۰/۷۱، ۰/۵۴، ۰/۳۱)	مدیریت الکترونیک اسناد
۰/۳۸	(۰/۷۵، ۰/۵۵، ۰/۳۳)	وجود حمایت و پشتیبانی مالی	۰/۳۶	(۰/۷۳، ۰/۵۲، ۰/۳۱)	ایجاد فرهنگ مناسب
۰/۳۴	(۰/۶۴، ۰/۴۵، ۰/۳)	پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول	۰/۴	(۰/۷۶، ۰/۵۶، ۰/۳۵)	اصلاح ساختار و فرایند
۰/۲۷	(۰/۶۱، ۰/۴، ۰/۲۲)	قابلیت انعطاف‌پذیری	۰/۴۵	(۰/۸۳، ۰/۶۶، ۰/۴۱)	معماری منابع انسانی
۰/۳۶	(۰/۶، ۰/۵، ۰/۳۳)	یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی	۰/۲۴	(۰/۵۹، ۰/۳۸، ۰/۱۹)	ایجاد داشبوردهای مدیریتی
۰/۳۵	(۰/۷۴، ۰/۵۳، ۰/۳)	مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)	۰/۲۹	(۰/۵۹، ۰/۳۹، ۰/۲۴)	مدیریت تعامل با کارکنان
۰/۴۲	(۰/۷۷، ۰/۵۸، ۰/۳۷)	کاهش بوروکراسی اداری	۰/۲۹	(۰/۶۳، ۰/۴، ۰/۲۳)	تغییر پلتفرم‌های آموزشی
			۰/۳۱	(۰/۷، ۰/۴۶، ۰/۲۵)	بازتعریف استراتژی‌ها و اهداف سازمان

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

جدول ۵ | میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم

میانگین فازی زادیی	میانگین فازی مثلثی (m, α, β)	عوامل مؤثر برمنابع انسانی الکترونیک	میانگین فازی‌زدایی	میانگین فازی مثلثی (m, α, β)	عوامل مؤثر برمنابع انسانی الکترونیک
	(۰/۶۵، ۰/۴۵، ۰/۲۸)	تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه	۰/۳۲	(۰/۶۹، ۰/۵، ۰/۲۸)	مدیریت الکترونیک اسناد
۰/۳۹	(۰/۷۵، ۰/۵۵، ۰/۳۵)	وجود حمایت و پشتیبانی مالی	۰/۳۸	(۰/۷۳، ۰/۵۵، ۰/۳۴)	ایجاد فرهنگ مناسب
۰/۳۶	(۰/۶۵، ۰/۴۶، ۰/۳۱)	پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول	۰/۴۴	(۰/۷۹، ۰/۶۱، ۰/۴)	اصلاح ساختار و فرایند
۰/۲۳	(۰/۵۷، ۰/۳۴، ۰/۱۷)	قابلیت انعطاف‌پذیری	۰/۴۹	(۰/۸۵، ۰/۷، ۰/۴۵)	معماری منابع انسانی
۰/۴۲	(۰/۸، ۰/۶، ۰/۳۷)	یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی	۰/۲۳	(۰/۵۹، ۰/۳۶، ۰/۱۷)	ایجاد داشبوردهای مدیریتی
۰/۳۱	(۰/۷۱، ۰/۴۹، ۰/۲۵)	مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)	۰/۲۷	(۰/۶، ۰/۳۹، ۰/۲۱)	مدیریت تعامل با کارکنان
۰/۴۱	(۰/۷۶، ۰/۵۷، ۰/۳۶)	کاهش بوروکراسی اداری	۰/۲۶	(۰/۶، ۰/۳۸، ۰/۲)	تغییر پلتفرم‌های آموزشی
			۰/۳۳	(۰/۷۳، ۰/۵، ۰/۲۸)	بازتعریف استراتژی‌ها و اهداف سازمان

جدول ۶ | میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله اول و دوم

اختلاف بین میانگین فازی‌زدایی شده مرحله اول و دوم	میانگین فازی‌زدایی شده مرحله دوم	میانگین فازی‌زدایی شده مرحله اول	عوامل کلیدی مؤثر بر منابع انسانی الکترونیک
۰/۰۴	۰/۳۲	۰/۳۶	مدیریت الکترونیک اسناد
۰/۰۲	۰/۳۸	۰/۳۶	ایجاد فرهنگ مناسب
۰/۰۴	۰/۴۴	۰/۴	اصلاح ساختار و فرایند
۰/۰۴	۰/۴۹	۰/۴۵	معماری منابع انسانی
۰/۰۱	۰/۲۳	۰/۲۴	ایجاد داشبوردهای مدیریتی
۰/۰۲	۰/۲۷	۰/۲۹	مدیریت تعامل با کارکنان
۰/۰۳	۰/۲۶	۰/۲۹	تغییر پلتفرم‌های آموزشی
۰/۰۲	۰/۳۳	۰/۳۱	بازتعریف استراتژی‌ها و اهداف سازمان
۰/۰۳	۰/۳۳	۰/۳۰	تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه
۰/۰۱	۰/۳۹	۰/۳۸	وجود حمایت و پشتیبانی مالی
۰/۰۲	۰/۳۶	۰/۳۴	پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول
۰/۰۴	۰/۲۳	۰/۲۷	قابلیت انعطاف‌پذیری
۰/۰۳	۰/۴۲	۰/۳۹	یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی
۰/۰۴	۰/۳۱	۰/۲۷	مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (IT)
۰/۰۱	۰/۴۱	۰/۴۲	کاهش بوروکراسی اداری

پس از انجام مرحله اول نظرسنجی لازم است مرحله دوم نیز انجام شود تا نتایج هر دو مرحله با هم مقایسه و نتیجه مشخص شود. به این صورت که در مرحله دوم نیز، مؤلفه‌های شناسایی شده در مرحله مصاحبه در قالب پرسشنامه، مجدد در اختیار همان خبرگان قرار گرفت. پس از شمارش پاسخ‌های نظرسنجی مرحله دوم نیز، اعداد فازی قطعی شده برای هر مؤلفه محاسبه شد (جدول ۵).

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین میانگین فازی‌زدایی شده در دو مرحله کمتر از ۰/۱ باشد، فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود. در جدول ۶ اختلاف بین نتایج مرحله اول و دوم ارائه شده است.

با توجه به اینکه اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده نظر خبرگان در دو مرحله کمتر از ۰/۱ است، خبرگان در مورد عوامل کلیدی مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک به اجماع رسیدند و نظرسنجی در این مرحله متوقف شد. بعد از شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک از طریق روش دلفی فازی، برای اولویت‌بندی، عوامل کلیدی در قالب پرسشنامه بین اعضای نمونه پخش شد و نتایج آن از طریق دلفی فازی اولویت‌بندی شدند که نتایج آن در جدول ۷ ارائه شده است.

برای اولویت‌بندی عوامل کلیدی از میانگین فازی‌زدایی شده مرحله دوم (مرحله نهایی) استفاده شد. به این صورت که عاملی که میانگین فازی‌زدایی شده مرحله دوم آن بیشتر باشد، در اولویت اول قرار می‌گیرد. بنابراین همان‌طور که در جدول۷

جدول ۷ | اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک

اولویت‌های عوامل	عوامل کلیدی	اولویت‌های عوامل	عوامل کلیدی
اولویت اول	معماری منابع انسانی	اولویت نهم	تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه
اولویت دوم	اصلاح ساختار و فرایند	اولویت دهم	مدیریت الکترونیک اسناد
اولویت سوم	یکپارچه سازی فرایندهای منابع انسانی	اولویت یازدهم	مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)
اولویت چهارم	کاهش بوروکراسی اداری	اولویت دوازدهم	مدیریت تعامل با کارکنان
اولویت پنجم	وجود حمایت و پشتیبانی مالی	اولویت سیزدهم	تغییر پلتفرم‌های آموزشی
اولویت ششم	ایجاد فرهنگ مناسب	اولویت چهاردم	قابلیت انعطاف‌پذیری
اولویت هفتم	پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول	اولویت پانزدهم	ایجاد داشبوردهای مدیریتی
اولویت هشتم	بازتعریف استراتژی‌ها و اهداف سازمان		

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

مشخص شـده، معماری منابع انسانی، اصلاح ساختار و فرایند و یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران، شناسایی شدند.

بحث

پس از انجـام مصاحبه با خبـرگان، داده‌های به‌دسـت آمده مورد بررسـی قرار گرفتند و غربال شدند و با حذف موارد مشابه و تکـراری، در نهایـت ۱۵ کد از مجموع ۳۰ مصاحبه اسـتخراج شـدند. نتایج بخش کیفی بیانگر عوامل مؤثـر بر مدیریت منابع انسـانی الکترونیک در سازمان بیمه سـلامت ایران است. بر این اساس مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سـازمان بیمه سلامت ایران، مدیریت الکترونیک اسناد، ایجاد فرهنگ مناسـب، اصلاح ساختار و فرایند، معماری منابع انسانی، ایجاد داشـبوردهای مدیریتی، مدیریت تعامل با کارکنان، تغییر پلتفرم‌های آموزشـی، بازتعریف اسـتراتژی‌ها و اهداف سازمان، تغییـر و تدوین مجدد قوانین و مقـررات مربوطه، وجود حمایت و پشـتیبانی مالی، پیاده‌سـازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول، قابلیت انعطاف‌پذیری، یکپارچه‌سـازی فرایندهای منابع انسانی، مدیریت زیرسـاخت‌های فناوری اطلاعـات و ارتباطات (ICT) و کاهش بوروکراسـی اداری هسـتند. همچنین نتایج بخش کمی مؤید آن است که عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سـازمان بیمه سلامت ایران براسـاس اولویت، معماری منابع انسانی، اصلاح ساختار و فرایند، یکپارچه‌سازی فرایندهای منابع انسانی، کاهش بوروکراسی اداری، وجود حمایت و پشتیبانی مالی، ایجاد فرهنگ مناسب، پیاده‌سازی مدیریت عملکرد بر پایه اصول، بازتعریف اسـتراتژی‌ها و اهداف سـازمان، تغییر و تدوین مجدد قوانیـن و مقررات مربوطه، مدیریت الکترونیک اسـناد، مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، مدیریت تعامل با کارکنان، تغییر پلتفرم‌های آموزشـی، قابلیت انعطاف‌پذیری و ایجاد داشبوردهای مدیریتی هستند.

نتایج پژوهش حاضر مبنی بر شناسایی ایجاد فرهنگ مناسب، مدیریت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، تغییر و تدوین مجدد قوانین و مقررات مربوطه، وجود حمایت و پشـتیبانی مالی و همچنین بازتعریف اسـتراتژی‌ها و اهداف سازمان به‌عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسـانی الکترونیک در سـازمان بیمه سلامت ایران، با نتایج پژوهش موسی‌خانی و همکاران [۱۲] و توی و همکاران [۱۳] هم‌راستاست. آنها در پژوهش خود همانند پژوهش حاضر، حمایت دولت، زیرساخت‌های فناوری و کاهش بوروکراسی را از عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک به‌شمار آورده‌اند. در پژوهـش دیگری که مالکاوی [۱۴] انجـام دادند، به این نتیجه دسـت یافتند که فرهنگ سـازمانی، مهارت‌های کارکنان و نگرش آنها نسـبت به فنـاوری، ازجمله عوامل اثرگذار بـر مدیریت منابع انسـانی الکترونیک هسـتند که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر هم راستا هستند. همچنین نتایج پژوهش حاضر مبنی بر شناسایی پژوهش حاضـر با مطالعات اومـار و همـکاران [۱۵]، بورتنیکاس [۱۶] و بـاگ و همکاران [۱۷] مطابقت و همخوانـی دارد. آنها در پژوهش خود اذعان داشـتند که وجود زیرساخت‌های فناوری یکی از عوامل اثرگذار در پذیرش مدیریت منابع انسانی الکترونیک است. کمـا اینکه در پژوهش حاضر نیز مدیریت زیرسـاخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک، شناسایی شده است.

نتیجه‌گیری

براسـاس یافته‌های پژوهش، معماری منابع انسانی مهم‌ترین پیشران مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان بیمه سلامت ایران شـناخته شـده اسـت. در این خصوص، یکـی از مهم‌ترین راهکارهایـی که می‌توان در راسـتای بهبود و به‌کارگیری معماری منابع انسـانی به کار بست، تحلیل و تطابق شغلی است. تحلیل و تطابق شغلی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نیازمندی‌ها و مشخصات مـورد نیاز برای یک شـغل را که عبارتنـد از مهارت‌ها، تجربیات، تحصیلات و وظایف و مسئولیت‌های شغلی، به دقت تعیین کنند.

تشکر و قدردانی: مطالعه حاضر مستخرج از رساله دکتری تخصصی رشته مدیریت منابع انسانی رحیم رادمهر از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال می باشد. از تمام کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کرده‌اند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم.
تأییدیه اخلاقی: مطالعه حاضر با کد ۱۵۷۰۴۸۴۵۴۴۹۸۵۶۹۱۱۱۰۱۱۱۶۲۶۷۰۱۰۶ در تاریخ ۱۴۰۱/۰۹/۲۲ مورد تأیید شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال قرار گرفت.
تعارض منافع: بین نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.
سهم نویسندگان: طراحی و تحلیل پژوهش حاضر به سهم برابر توسط نویسندگان انجام شده است.
منابع مالی: مطالعه حاضر مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]

References

1. Alshurideh M, Al Kurdi B, Salloum SA, Arpaci I, Al-Emran M. Predicting the actual use of m-learning systems: a comparative approach using PLS-SEM and machine learning algorithms. Interactive Learning Environments. 2023;31(3):1214-28. doi: 10.1080/10494820.2020.1826982.
2. Heikal M, Ciptaningsih EM, Nguyen PT, Lydia EL, Shankar K. Role of electronic human resources management systems in the growth of web based business. International Journal of Recent Technology and Engineering. 2019;8(2S11):3814-7. doi: 10.35940/ijrte.B1501.0982S1119.
3. Ghaderi Chermahini Z. Strategies for Improving Human Resource Management in the Health System. InRegional Conference on Nursing and Midwifery Development with a Focus on Community-Based Care Services, 2017. [Persian]
4. De Alwis AC, Andrlić B, Šostar M. The Influence of E-HRM on modernizing the role of HRM context. Economies. 2022;10(8):181. doi: 10.3390/economies10080181.
5. Ashrafi A, Mohaghegh Dolatabadi M, Faghihipour J, Mafi K, Darbandi F. Designing a Comprehensive Model of Human Resource Management in the Health Sector of the Country in Conditions of Health Crisis. Iran J Health Insur. 2022;5(1):60-67. [Persian]
6. Raashidah G, Darakhshan A. E-Human Resource Management (e-HRM). International Journal of Emerging Research in Management and Technology. 2017;6(6):2278-99. [Persian]
7. Almashyakhi AM. An evidence-based review of e-hrm and its impact on strategic human resource management. Journal of Human Resource and Sustainability Studies. 2022;10(3):542-56. doi: 10.4236/jhrss.2022.103033.
8. Wiradendi Wolor C, Solikhah S, Fidhyallah NF, Lestari DP. Effectiveness of e-training, e-leadership, and work life balance on employee performance during COVID-19. Journal of Asian Finance, Economics and Business. 2020;7(10). doi: 10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.443.
9. Aityassine F. The effects of operational, relational, and transformational e-HRM practices on HR service effectiveness: The mediating role of user training. International Journal of Data and Network Science. 2022;6(4):1107-14. doi: 10.5267/j.ijdns.2022.7.009.
10. Soheili H, Kalantari HT, Fandiz H. Identifying the Factors Affecting Empowerment of Health Insurance Employees (Case study: Health Insurance Organization). Human Resources. 2020;12(2):189-215. [Persian]
11. Rahman MS, Hosain MS. E-HRM practices for organizational sustainability: Evidence from selected textile firms in Bangladesh. Asian Journal of Economics, Business and Accounting. 2021;21(1):1-6. doi: 10.9734/ajeba/2021/v21i130335.
12. Moussa Khani M, Manian A, Qolipur T, Mirba, A. Development of electronic management of human resources in Iranian government organizations. Public Management Research. 2016;4(3):41-62. [Persian]
13. Amoako R, Jiang Y, Adu-Yeboah SS, Frempong MF, Tetteh S. Factors influencing electronic human resource management implementation in public organisations in an emerging economy: An empirical study. South African Journal of Business Management. 2023;54(1):2937. doi: 10.4102/sajbm.v54i1.2937.
14. Malkawi NM. using electronic human resource management for organizational excellence-case study at social security corporation-Jordan. International Journal of Engineering Technologies and Management Research. 2018;5(5):146-66. doi: 10.29121/ijetmr.v5.i5.2018.237.
15. Umar TR, Yammama BA, Shaibu RO. The implications of adopting and implementing electronic human resource management practices on job performance. J Hum Resour Manag. 2020;8(2):96-108. doi: 10.11648/j.jhrm.201200802.17.
16. Bortnikas A. Human resources management modernization of contemporary organization. Viesoji Politika ir Administravimas. 2017;16(2):335-42.
17. Bag S, Dhamija P, Pretorius JH, Chowdhury AH, Giannakis M. Sustainable electronic human resource management systems and firm performance: an empirical study. Int J Manpow. 2022;43(1):32-51. doi: 10.1108/IJM-02-2021-0099.

[DOI: 10.66224/ihio.6.3.181]