Paramedical Sciences and Military Health

P-ISSN: 2423-7507 ISSN:2538-3086

Homepage: htt://jps.ajaums.ac.ir

Identifying the Effective Factors on the Establishment of Electronic Human Resource Management (E-HRM) in Imam Reza Hospital

Shima Veisi [1], Mahdi Hosseinpour [2*], Masoumeh Ayeneh [1], Korush Veisi [3]

[1] Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

[2] Department of Interdisciplinary Sciences, Faculty of Strategic Technologies, Razi University, Kermanshah, Iran.

[3] Department of Business Administration (Executive Management), Islamic Azad University, Kermanshah Branch, Kermanshah, Iran.

ARTICLE INFO

Article Type:
Original Article

Article History:
Received: 2026/01/19
Received in revised form: 2026/02/10
Accepted: 2026/02/26
Published:2026/03/29

Corresponding Author:
Dr. Mahdi Hosseinpour

Email:
m.hosseinpour@razi.ac.ir

Abstract

Introduction: Electronic human resource management (E-HRM) can serve as one of the most powerful driving forces toward improving human resource management practices. This study aimed to identify the effective factors on the establishment of electronic human resource management (E-HRM) in Imam Reza Hospital in Kermanshah province.

Materials and Methods: This research employed a mixed-methods approach. Content analysis was used in the qualitative phase. The Analytic Hierarchy Process (AHP) with pairwise comparisons was conducted using Expert Choice software in the quantitative phase. The study population consisted of all managers and staff of the hospital that 16 of them were selected through purposive sampling method. Interviews were conducted with the participants and they completed the questionnaires.

Results: Three main categories including employee's participation, information provision and training to employees, and the use of electronic human resource management along with six subcategories were identified in this study. Among the prioritized factors, the most influential enhancing factor (increasing employee's participation) was "observing the tangible benefits of E-HRM in reducing redundant tasks, promotion, and rewards," with a relative importance coefficient of 0.496. The most significant barrier (deterrent factor) was "lack of public acceptance and insufficient awareness in using electronic services," with a relative importance coefficient of 0.326. Other high-priority indicators included "accurately defining organizational establishment standards" (coefficient: 0.397) and "savings in recruiting new personnel through standard selection criteria" (coefficient: 0.300). Thus, the findings are presented in a focused and scientific manner. Moreover, the most effective and disincentive factors have been determined clearly.

Conclusion: When the standards and indicators for performing employees, duties are properly defined, employees carry out their assigned tasks according to those standards and guidelines, which can be highly effective in increasing the quality and speed of work. The lack of acceptance by the public and clients as well as insufficient awareness in this field have been stated among the deterrent factors of E-HRM in hospitals.

Keywords: Management, Electronic Human Resources, Prioritization, Quality, Hospital Services.

Cite this article: Veisi S, Hosseinpour M, Ayeneh M, Veisi K. Identifying the Effective Factors on the Establishment of Electronic Human Resource Management (E-HRM) in Imam Reza Hospital. Paramedical Sciences and Military Health 2026; 21 (1) :30-46.

© Author(s) retain the copyright.

https://doi.org/10.22034/JPSMH.21.1.30

Publisher: AJA University of Medical Sciences

علوم پیراپزشکی و بهداشت نظامی
شاپای چاپی: ۷۵۰۷-۲۴۲۳ شاپای الکترونیکی: ۳۰۸۶-۲۵۳۸
Homepage: htt://jps.ajaums.ac.ir

شناسایی عوامل موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع)

شیما ویسی [۱]، مهدی حسین پور [۲*]، معصومه آینه [۱]، کوروش ویسی [۳]

[۱] گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی ، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
[۲] گروه علوم میان‌رشته‌ای، دانشکده فناوری‌های راهبردی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران .
[۳] گروه مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله
مقاله پژوهشی

سابقه مقاله
دریافت: ۱۴۰۴/۱۰ /۲۹
ویرایش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۱
پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۷
انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۱/۰۹

* نویسنده مسئول: **دکتر مهدی حسین پور**

آدرس الکترونیکی:
m.hosseinpour@razi.ac.ir

چکیده

مقدمه: مدیریت منابع انسانی الکترونیکی می‌تواند یکی از قدرتمندترین نیروهای محرکه به سمت بهبود شیوه مدیریت منابع انسانی باشد. در این پژوهش، هدف شناسایی عوامل موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع) در استان کرمانشاه انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش به صورت آمیخته، در بخش کیفی به صورت تحلیل محتوا، در بخش کمی به روش تحلیل سلسله مراتبی مقایسات زوجی در نرم افزار اکسپرت چویس انجام شد. جامعه مورد مطالعه کلیه مدیران و کارکنان بیمارستان بود که از میان آن‌ها ۱۶ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند؛ با این افراد مصاحبه انجام گردید و پرسشنامه‌ها پاسخ دادند.

یافته‌ها: در این پژوهش، سه مقوله اصلی شامل مشارکت کارکنان، ارائه اطلاعات و آموزش به کارکنان و استفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی به همراه شش مقوله فرعی شناسایی گردید. از میان اولویت‌بندی انجام شده، مهمترین عامل اثرگذار (افزاینده مشارکت کارکنان) «مشاهده مزایای ملموس مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در کاهش وظایف زائد، ارتقاء و تشویق» با ضریب اهمیت نسبی ۰/۴۹۶ است و مهمترین مانع (عامل بازدارنده) «عدم استقبال مردم و نبود آگاهی کافی در استفاده از خدمات الکترونیکی» با ضریب اهمیت نسبی ۰/۳۲۶ می‌باشد. سایر شاخص‌های دارای اولویت بالا عبارتند از: مشخص کردن دقیق استانداردهای استقرار سازمانی با ضریب ۰/۳۹۷ و صرفه‌جویی در استخدام نیروهای جدید با ضریب ۰/۳۰۰. به این ترتیب، یافته‌ها به صورت متمرکز و علمی‌تر ارائه شده و مهمترین عوامل اثرگذار و بازدارنده به وضوح مشخص گردیده است.

نتیجه‌گیری: زمانی که استانداردها و شاخص‌های انجام وظایف کارکنان به‌درستی مشخص گردد، کارکنان طبق آن استاندارد و دستورالعمل وظایف محوله را انجام می‌دهد که این امر در افزایش کیفیت و سرعت انجام کارها می‌تواند بسیار موثر باشد. از عوامل بازدارنده مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان، عدم استقبال مردم و ارباب رجوع و همچنین عدم آگاهی در این زمینه بیان شده است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت، منابع انسانی الکترونیکی، اولویت بندی، کیفیت، خدمات بیمارستانی.

استناد: ویسی شیما، حسین پور مهدی، آینه معصومه، ویسی کورش. شناسایی عوامل موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع) . علوم پیراپزشکی و بهداشت نظامی. ۱۴۰۵; ۲۱ (۱) : ۳۰-۴۶.

ناشر: دانشگاه علوم پزشکی ارتش.
© نویسندگان.
https://doi.org/10.22034/JPSMH.21.1.30

مقدمه

امروزه منابع انسانی، اصلی‌ترین سرمایه سازمان به شمار می‌رود و عملکرد مطلوب سازمان در گرو اقدامات مؤثر در این حوزه است (۱،۲). مدیریت منابع انسانی به فرآیند شناسایی، انتخاب، استخدام، ایجاد انگیزش، تربیت و پرورش نیروی انسانی در راستای اهداف سازمان تعریف شده است(۳). با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحول دیجیتالی سازمان‌ها (۴)، اصطلاح مدیریت منابع انسانی الکترونیکی مطرح شده است. مدیریت منابع انسانی الکترونیکی می‌تواند یکی از قدرتمندترین نیروهای محرکه به سمت بهبود شیوه مدیریت منابع انسانی باشد (۵) و شبکه الکترونیکی یکپارچه‌ای از داده‌ها، خدمات اطلاعاتی و ابزارهاست که موجب افزایش کیفیت و سرعت فعالیت‌ها می‌گردد (۶،۷). کیفیت خدمات در بیمارستان‌ها از اهمیت حیاتی برخوردار است، چرا که با جان بیماران سروکار دارد (۸،۹). کیفیت خدمات بیمارستانی عبارت است از میزان مطابقت خدمات تشخیصی، درمانی و مراقبتی ارائه شده در بیمارستان با استانداردهای علمی، بالینی و اخلاقی، به گونه‌ای که این خدمات ضمن تأمین نیازهای واقعی بیماران، منجر به بهبود پیامدهای بالینی، افزایش رضایتمندی بیماران و همراهان، کاهش عوارض و خطاهای پزشکی و استفاده بهینه از منابع و هزینه‌های درمانی گردد. به عبارت دیگر، کیفیت خدمات بیمارستانی یعنی ارائه خدمت درست، به روش درست، در زمان مناسب، به بیمار مناسب، توسط ارائه‌دهنده مناسب، با قیمت مناسب که در نهایت به نتایج بالینی مطلوب منجر شود (۱۰).

مرور نظام‌مند پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که مطالعات خارجی به طور عمده تأثیر کلی مدیریت منابع انسانی الکترونیکی را بر عملکرد سازمانی در بافت صنعتی و خدماتی غیردرمانی بررسی کرده‌اند(۵،۱۱،۱۲،۱۳). مطالعات داخلی نیز بیشتر به تأثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بر ابعاد مختلف مدیریت منابع انسانی پرداخته‌اند، اما کمتر به اولویت‌بندی شاخص‌ها توجه شده است (۱۴،۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۱۹). اگرچه این مطالعات رابطه مثبت مدیریت منابع انسانی الکترونیکی را با اثربخشی و نوآوری تأیید کرده‌اند (۱۱،۱۲،۱۳) و مؤلفه‌هایی نظیر کسب دانش، توزیع اطلاعات، بازخورد شخصی و حافظه سازمانی را به عنوان عوامل اثرگذار شناسایی نموده‌اند (۱۴)، اما نقطه ضعف عمده آن‌ها فقدان تحلیل سلسله‌مراتبی و اولویت‌بندی دقیق عوامل در بافت حساس بیمارستانی است. همچنین بین به کارگیری فناوری اطلاعات و ابعاد مختلف عملکرد مدیریت منابع انسانی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (۱۸)و مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بنگاه را استراتژیک‌تر، منعطف‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر می‌سازد(۱۸)، با این حال هیچ یک از مطالعات قبلی، مهمترین عامل افزایشی مشارکت کارکنان و مهمترین مانع استقرار را به طور همزمان و با روش AHP[1] در بیمارستان‌های ایران مشخص نکرده‌اند. با توجه به حساسیت و حیاتی بودن کیفیت خدمات در بیمارستان‌ها (مرتبط با جان بیماران)، فقدان پژوهش اولویت‌بندی‌محور با روش AHP در این زمینه و نیاز بیمارستان امام رضا به شناسایی دقیق عوامل اثرگذار و موانع استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی برای بهبود کیفیت خدمات، انجام این پژوهش ضروری است. بنابراین، این مطالعه در پی پاسخگویی به این سوال است که مؤلفه‌ها و شاخص‌های اثرگذار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بر کیفیت خدمات بیمارستانی در بیمارستان امام رضا شهر کرمانشاه کدامند و چه اولویتی دارند؟

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است که با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) و به شیوه اکتشافی انجام شد. هدف اصلی پژوهش، شناسایی عوامل موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع) بود، نه اندازه‌گیری مستقیم خود کیفیت خدمات. در بخش کیفی، از روش تحلیل محتوای استقرایی و در بخش کمی، از روش تحلیل سلسله مراتبی مقایسات زوجی با نرم‌افزار اکسپرت چویس استفاده گردید.

جامعه مورد مطالعه در بخش کیفی شامل کلیه مدیران و کارکنان بیمارستان امام رضا در شهر کرمانشاه می‌باشد که به نحوی متخصص و خبره در حیطه مورد پژوهش می‌باشند و از نمونه‌گیری هدفمند به روش گلوله‌برفی جهت انتخاب نمونه استفاده گردید. معیار اصلی و مهم‌ترین معیار انتخاب ۱۶ نفر مشارکت‌کننده در بخش کیفی این پژوهش، آشنایی و درگیری مستقیم با موضوع مدیریت منابع انسانی و کیفیت خدمات بیمارستانی بود، به گونه‌ای که تمامی این افراد تجربه عملی در زمینه موضوع پژوهش داشتند و می‌توانستند اطلاعات غنی و معتبری ارائه دهند و برای اطمینان از این موضوع، داشتن تجربه عملی حداقل ۳ سال در حوزه مدیریت بیمارستانی، منابع انسانی، کیفیت خدمات یا فناوری اطلاعات به عنوان یکی از معیارهای ورود به پژوهش در نظر گرفته شد. همچنین تنوع در سابقه کاری از ۳ تا ۳۲ سال، تنوع در سطح تحصیلات از کارشناسی تا دکتری، تنوع جنسیتی با حضور ۱۰ مرد و ۶ زن، تنوع سنی با دامنه ۲۸ تا ۶۴ سال، و همچنین دسترسی آسان و تمایل به مشارکت در پژوهش از

1 . Analytic Hierarchy Process

دیگر معیارهای انتخاب مشارکت‌کنندگان محسوب می‌شد.

چون حجم نمونه در ابتدا مشخص نیست، بنابراین بر اساس شاخص اشباع نظری حجم نمونه تعیین می‌شود که در این پژوهش با ۱۶ مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته تا رسیدن به اشباع نظری حاصل شد. در ابتدا، ۱۳ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با مدیران و کارکنان بیمارستان امام رضا کرمانشاه انجام گردید و پس از تحلیل و کدگذاری داده‌های این مصاحبه‌ها، محقق به این نتیجه رسید که کدهای جدید استخراج شده به شدت کاهش یافته و مفاهیم و مقوله‌های اصلی به خوبی شکل گرفته‌اند. با این حال، برای اطمینان بیشتر از حصول اشباع نظری و کسب اطمینان کامل از عدم وجود اطلاعات جدید، سه مصاحبه تکمیلی دیگر با خبرگان حوزه مدیریت بیمارستانی انجام شد که در این مصاحبه‌های تکمیلی، داده‌های جدیدی استخراج نشد و تمامی اطلاعات ارائه شده، تکرار مفاهیم و کدهای قبلی بود. در واقع، در مصاحبه‌های چهاردهم تا شانزدهم، کدهای جدید قابل توجهی شناسایی نشد و مشارکت‌کنندگان نیز تأکید کردند که مطالب لازم را به طور کامل بیان کرده‌اند و اطلاعات بیشتری برای ارائه وجود ندارد. برای سنجش پایایی بین دو شناسه‌گذار، پس از کدگذاری توسط محقق اصلی، یکی از اساتید راهنما به عنوان شناسه‌گذار دوم، سه مصاحبه (چهارم، نهم و پانزدهم) را به صورت مستقل کدگذاری نمود که درصد توافق کلی ۲/۷۶ درصد محاسبه گردید و بالاتر از حد استاندارد ۷۰ درصد می‌باشد.

جهت تعیین حجم نمونه در بخش کمی، باید اذعان داشت در پژوهش‌هایی که از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده می‌کنند، پژوهشگر به دلیل آنکه این روش‌ها مبتنی بر نظر خبرگان است، به صورت مستقیم به سراغ خبرگان می‌رود. همچنین از آنجا که در بیشتر موارد تعداد متخصصان محدود و کم می‌باشد، این روش مانند سایر روش‌های آماری، متکی به حجم نمونه نیست، زیرا نیازی به استفاده از توزیع نرمال در این‌گونه پژوهش نیست. در روش تصمیم‌گیری چندمعیاره و روش سلسله مراتبی، به طور معمول نمونه با تعداد ۵ نفر و بالاتر نتایج قابل قبولی را ارائه می‌دهد. معیارهای انتخاب پنج نفر خبره، داشتن تخصص و آشنایی کامل با موضوع مدیریت منابع انسانی و کیفیت خدمات بیمارستانی، سابقه کار حداقل ۱۰ سال در حوزه مدیریت بیمارستانی، مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا بالاتر در رشته‌های مرتبط، جایگاه سازمانی مناسب (مدیران ارشد و میانی و کارشناسان مسئول) و همچنین دسترسی و تمایل به مشارکت در پژوهش بوده است.

در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از دو روش مصاحبه حضوری و مستقیم با استفاده از پروتکل مصاحبه و در روش کمی نیز جهت اولویت‌بندی از پرسشنامه مقایسات زوجی استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش تحلیل مقایسه‌ای مداوم به شیوه اشتراوس و کوربین استفاده شد. بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از مصاحبه‌ها، پرسشنامه مقایسه زوجی طراحی و در میان پنج نفر از کارشناسان فن توزیع و پاسخ‌هایی دریافت گردید.

برای تضمین صحت و اعتبار داده‌ها و یافته‌های پژوهش، از دو روش کلیدی «تطبیق اعضا»، «توافق درون‌موضوعی» و «کاپای کوهن» به‌صورت عملیاتی استفاده شد. در روش تطبیق اعضا، خلاصه‌ای از مصاحبه‌ها و تفسیرهای اولیه در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا از انعکاس دقیق دیدگاه‌های آنان اطمینان حاصل شود و اصلاحات لازم اعمال گردد. به‌موازات، از توافق درون‌موضوعی به این شکل بهره برده شد که کدها و مضامین استخراج‌شده توسط پژوهشگر، در جلساتی با حضور چندین متخصص حوزه موضوعی مورد بحث و بازبینی قرار گرفت و پس از حصول اجماع در مورد انسجام و معناداری آن‌ها، نهایی شدند. این رویکردهای نظام‌مند، موجب افزایش اعتبار درونی پژوهش شده و مدل ارائه‌شده را به واقعیت‌های میدانی نزدیک‌تر ساخته است. اهمیت معیارها بر اساس مقیاس تعیین شده در این روش، ارجحیت بی‌نهایت، ارجحیت بسیار قوی، ارجحیت قوی، کمی ارجحیت، و ترجیح یکسان بود که به ترتیب با اعداد ۹، ۷، ۵، ۳ و ۱ نشان داده می‌شد. یعنی متخصصین با توجه به اهمیت معیار، عدد مربوط به آن را مشخص می‌کنند. همچنین از متخصصین خواسته شد تا از اعداد ۲، ۴، ۶ و ۸ برای ترجیحات بینابینی و میانی استفاده نمایند(۲۰).

جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و اطلاعات در بخش کمی از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) گروهی جهت اولویت‌بندی مقوله‌ها استفاده شد. روش سلسله مراتبی تحلیلی (AHP)، ابزاری قدرتمند برای تصمیم‌گیری چند معیاره، برای تعیین مقیاس‌های اولویت‌بندی، که مقایسه‌ای زوجی را بر اساس قضاوت متخصصان اجرا می‌کند(۲۱) اگر ناسازگاری تصمیم کمتر از ۰/۱ باشد قابل قبول می‌باشد و در صورتی که بیشتر از ۰/۱ باشد بهتر است تصمیم‌گیرنده در قضاوت‌های خود تجدیدنظر کند(۲۲). در مرحله فرآیند قضاوت، به منظور تلفیق قضاوت‌های فردی سه روش قضاوت، با اتفاق آرا، تلفیق قضاوت‌های فردی و تلفیق اولویت‌های فردی وجود دارد و در این پژوهش از روش تلفیق قضاوت‌های فردی استفاده شده است. که هریک از افراد تصمیم‌گیرنده مقدار دلخواه خود را برای هر عضو ماتریس اعلام و سپس با استفاده از ماتریس‌های منفرد، ماتریس تصمیم‌گیری گروهی تشکیل می‌شود. درایه‌های این ماتریس، با استفاده از میانگین هندسی وزن‌دار، درایه‌های ماتریس‌های منفرد به دست

می‌آیند(۲۳). جهت بررسی و اطمینان از اعتبار یافته‌های جمع‌آوری شده در بخش کیفی از روش‌های کثرت‌گرایی، درگیر بودن با موضوع، بررسی زوجی (بررسی همکار) و در بخش کمی از نرخ ناسازگاری استفاده گردید و نرخ قابل قبول ناسازگاری عدد ۰/۱ تعیین شده است. که نرخ ناسازگاری در این پژوهش تأیید گردید.

برای تلفیق قضاوت‌های ۵ خبره در روش AHP، از روش میانگین هندسی[1] استفاده گردید. بر این اساس، برای هر درایه از ماتریس مقایسات زوجی، میانگین هندسی قضاوت‌های خبرگان به صورت زیر محاسبه شد:

$$\text{میانگین هندسی}=(a1*a2*a3*a4*a5)^{\frac{1}{5}}$$

سپس ماتریس تلفیقی گروهی برای هر یک از شش دسته شاخص تشکیل گردید و وزن نهایی هر شاخص از این ماتریس‌های تلفیقی محاسبه شد. نرخ ناسازگاری گروهی[2] برای هر ماتریس محاسبه و در جدول ۴ گزارش گردید.

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که مشارکت‌کنندگان از تنوع مناسبی از نظر جنسیت (۵/۶۲ درصد مرد، ۵/۳۷ درصد زن)، سطح تحصیلات (۲۵/۵۶ درصد کارشناسی، ۲۵/۳۱ درصد کارشناسی ارشد و ۵/۱۲ درصد دکتری) و سابقه کاری (میانگین ۱۰ سال با دامنه ۳ تا ۳۲ سال) برخوردار بودهاند. این تنوع به لحاظ روش‌شناختی از این جهت حائز اهمیت است که امکان دسترسی به دیدگاه‌های چندبعدی و تجارب متفاوت را فراهم نموده و به غنای داده‌های کیفی کمک شایانی کرده است. به ویژه، حضور مدیران ارشد و میانی با سابقه کاری بالا در کنار کارشناسان جوان و آشناتر با فناوری‌های نوین، موجب گردید تا هم جنبه‌های سیستمی و کلان‌نگر و هم جنبه‌های عملیاتی و روزآمد موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گیرد. همچنین میانگین مدت زمان مصاحبه‌ها (۲۸ دقیقه) و دامنه سنی مشارکت‌کنندگان (۲۸ تا ۶۴ سال) نشان‌دهنده عمق و جامعیت مناسب داده‌های گردآوری‌شده می‌باشد.

الف) نتایج بخش کیفی پژوهش

برای تفسیر داده‌های جدول پایایی، از دو روش مکمل استفاده شد: نخست، درصد توافق به عنوان شاخص اصلی پایایی محاسبه گردید و سپس ضریب کاپای کوهن به عنوان شاخص تکمیلی برای سنجش

جدول۱. مشخصات نمونه برای انجام مصاحبه

جنسیت	ردیف	تحصیلات	شغل	سن	مدت مصاحبه	سابقه کاری	مسئولیت کاری
مرد	۱	کارشناسی	کارمند	۲۸	۲۱ دقیقه	۳	مسئول واحد آمار
	۲	دکتری	مدیر	۵۷	۲۸ دقیقه	۱۹	مدیر کیفیت
	۳	کارشناسی	کارشناس	۳۰	۳۲ دقیقه	۴	کارشناس ارشد منابع انسانی
	۴	کارشناسی ارشد	کارمند	۳۴	۲۹ دقیقه	۵	واحد مالی
	۵	کارشناسی	کارشناس	۳۸	۲۴دقیقه	۵	کارشناس فناوری اطلاعات
	۶	دکتری	مدیر	۶۴	۳۳ دقیقه	۳۲	مدیر بیمارستان
	۷	کارشناسی	مدیر	۵۱	۳۸ دقیقه	۱۹	مدیر منابع انسانی
	۸	کارشناسی	کارمند	۳۴	۳۶ دقیقه	۶	کارشناس منابع انسانی
	۹	کارشناسی ارشد	کارشناس	۳۰	۳۲ دقیقه	۴	کارشناس آموزش بیمارستان
	۱۰	کارشناسی	مدیر	۴۵	۲۷ دقیقه	۱۳	مدیر پرستاری
زن	۱۱	کارشناسی	کارشناس	۳۶	۳۴ دقیقه	۴	کارشناس واحد مدارک پزشکی
	۱۲	کارشناسی ارشد	کارمند	۳۸	۲۵ دقیقه	۷	سوپروایزر آموزشی
	۱۳	کارشناسی	کارشناس	۳۵	۱۷ دقیقه	۶	کارشناس واحد بیمه
	۱۴	کارشناسی	کارشناس	۴۷	۳۲ دقیقه	۱۴	کارشناس درمان
	۱۵	کارشناسی ارشد	کارمند	۴۲	۲۰ دقیقه	۹	کارشناس حراست
	۱۶	کارشناسی ارشد	کارشناس	۳۷	۲۳ دقیقه	۵	واحد پذیرش

1 . Geometric Mean
2 . Group CR

توافق فراتر از سطح تصادفی مورد استفاده قرار گرفت. درصد توافق از طریق فرمول تعداد کدهای مشترک تقسیم بر مجموع کدهای دو کدگذار محاسبه گردید. همچنین برای محاسبه ضریب کاپای کوهن، ابتدا نسبت توافق مشاهده‌شده (Po) از تقسیم تعداد توافقات بر تعداد کل کدها به دست آمد. سپس نسبت توافق تصادفی (P_e) با استفاده از فرمول مربوطه محاسبه شد و در نهایت ضریب کاپا از رابطه تفاضل Po و P_e تقسیم بر یک منهای P_e محاسبه گردید. سپس، پژوهشگر و این شناسه‌گذار سه مصاحبه را بررسی کردند و درصد توافق موضوعی و ضریب کاپای کوهن را با استفاده از فرمول های زیر محاسبه کردند:

$$\text{درصد توافق درون موضوعی} = \frac{2M}{N1 + N2}$$

M: تعداد کدهای مشترک میان دو کدگذار

N۱: تعداد کدهای شناسایی‌شده توسط کدگذار ۱

N۲: تعداد کدهای شناسایی‌شده توسط کدگذار ۲

فرمول ۱. روش محاسبه پایایی بین دو شناسه گذار (۲۴)

$$\text{ضریب کاپای کوهن}(K) = \frac{P0-Pe}{1-Pe}$$

که در آن:

Po = نسبت توافق مشاهدهشده

P_e = نسبت توافق تصادفی (توافقی که بر اساس شانس انتظار میرود)

جدول ۲. محاسبه پایایی بین دو شناسه‌گذار

ردیف	عنوان	تعداد کل شناسه‌ها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی آزمون	درصد توافق (P0)	P_e	ضریب کاپا (κ)	سطح توافق
۱	مصاحبه چهارم	۱۲	۴	۸	٪۶۶/۶	٪۳۳/۳	۰/۵۵۶	-۰/۵۰۲	عدم توافق
۲	مصاحبه نهم	۱۵	۶	۹	٪۸۰	٪۴۰/۰	۰/۵۸۰	-۰/۴۲۹	عدم توافق
۳	مصاحبه پانزدهم	۱۷	۷	۱۰	٪۸۲	٪۴۱/۲	۰/۵۸۴	-۰/۴۱۳	عدم توافق
جمع کل		۴۴	۱۷	۲۷	٪۷۶/۲	-	-	-	عدم توافق

برای سنجش پایایی کدگذاری‌های انجام‌شده در بخش کیفی پژوهش، از روش توافق بین دو کدگذار استفاده گردید. بدین منظور، پس از کدگذاری اولیه توسط محقق اصلی، یکی از اساتید راهنما به عنوان کدگذار دوم، سه مصاحبه (چهارم، نهم و پانزدهم) را به صورت مستقل کدگذاری نمود. نتایج این فرآیند در جدول ۲ گزارش شده است. بر اساس یافته‌های این جدول، در مصاحبه چهارم از مجموع ۱۲ کد استخراج‌شده، تنها ۴ کد مورد توافق هر دو کدگذار قرار گرفت و ۸ کد اختلافی بودند که درصد توافق (Po) را به ۳۳/۳ درصد رساند. با توجه به اینکه توافق تصادفی مورد انتظار (P_e) برای این مصاحبه ۰/۵۵۶ محاسبه گردید، ضریب کاپای کوهن (κ) معادل ۰/۵۰۲- به دست آمد که نشاندهنده توافق کمتر از سطح تصادفی و در نتیجه عدم توافق معنادار بین دو کدگذار می‌باشد. در مصاحبه نهم، از مجموع ۱۵ کد، ۶ کد توافقی و ۹ کد اختلافی بودند که درصد توافق ۴۰.۰ درصد و P_e معادل ۰.۵۸۰ محاسبه گردید و ضریب کاپای ۰/۴۲۹- حاصل شد که مجدداً حاکی از توافق کمتر از سطح تصادفی است. در مصاحبه پانزدهم نیز با ۱۷ کد، ۷ توافق و ۱۰ عدم توافق، درصد توافق ۴۱/۲ درصد، P_e برابر با ۰/۵۸۴ و ضریب کاپای ۰/۴۱۳- به دست آمد که الگوی مشابهی را نشان میدهد. به طور کلی، میانگین درصد توافق (Po) برای هر سه مصاحبه ۳۸/۲ درصد و میانگین P_e معادل ۰/۵۷۳ محاسبه گردید که منجر به میانگین ضریب کاپای ۰/۴۴۸- شد. این مقادیر منفی بیانگر آن است که توافق مشاهده‌شده بین دو کدگذار، از توافقی که صرفاً بر اساس شانس انتظار می‌رود، کمتر بوده است. دلیل اصلی این موضوع عدم توازن در توزیع کدهای تأیید و رد شده توسط هر کدگذار می‌باشد. با وجود این، درصد توافق کلی (۷۶/۲ درصد) که با استفاده از فرمول استاندارد درصد توافق (تعداد کدهای مشترک تقسیم بر مجموع کدهای دو کدگذار) محاسبه گردید، بالاتر از حد استاندارد ۷۰ درصد میباشد و به عنوان شاخص اصلی پایایی در پژوهش‌های کیفی با حجم نمونه محدود، قابل قبول تلقی میگردد. شایان ذکر است که در مواردی که بین دو کدگذار اختلاف نظر وجود داشت، کدهای اختلافی در جلسات مشترک با حضور هر دو کدگذار مورد بحث و بررسی قرار گرفته و از طریق حصول اجماع، کد نهایی تعیین گردید که این فرآیند، عینیت و تکرارپذیری یافته‌های کیفی را به طور ملموسی افزایش داده است.

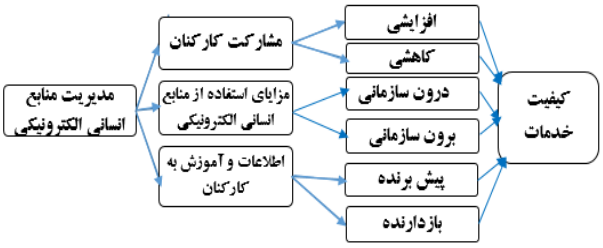
جدول ۳. مفهوم، مفاهیم و مقوله گسترده حاصل از کدهای مفهومی

مقوله	مفاهیم	مفهوم
مزایای استفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی	برون سازمانی	صرفه جویی در زمان پاسخگویی به ارباب رجوع و انجام کارها با کمترین زمان
		افزایش کیفیت در ارائه خدمات
		مشخص بودن فرایند و کاهش سردرگمی ارباب رجوع
		حذف کاغذی فرایندها و کمک به حفظ محیط زیست
		طبقه‌بندی اطلاعات و بالا رفتن سرعت بازیابی اطلاعات مراجعین
		پیگیری غیر حضوری امور توسط مراجعین
		کاهش هزینه‌های مراجعین و بیماران
		دسته‌بندی اطلاعات جهت استفاده در برنامه‌ریزی و فرایند تصمیم‌گیری مدیران
	درون سازمانی	طبقه‌بندی اطلاعات مربوط به پرسنل جهت ارزشیابی، ارتقاء، تنزل، تشویق و توبیخ در موارد پیش بینی شده در چارچوب نظام اداری سازمان
		کاهش هزینه‌های سازمان با توجه به حذف کاغذ
		صرفه جویی در استخدام نیروهای جدید
		حذف بروکراسی‌های اداری
		جلوگیری از تحریف و حذف پیام‌ها و اطلاعات
		بالا رفتن سرعت و برقراری نظم و انضباط در انجام امور
		استفاده از اطلاعات مناسب و به موقع سیستم توسط مدیران در جهت اتخاذ تصمیمات سازمانی صحیح
ارائه اطلاعات و آموزش به کارکنان	عوامل پیشبرنده	مشخص کردن دقیق شاخص‌ها، سنجه‌ها، استانداردهایی استقرار سازمانی
		همکاری با شرکت‌های تخصصی استقرار سیستم منابع انسانی الکترونیکی درون سازمانی و برون سازمانی
		آموزش تخصصی نحوه استفاده از سیستم به پرسنل در بدو خدمت و آموزش‌های ضمن خدمت برای پرسنل قدیمی
		آشنایی پرسنل سازمان با مزایا و فواید این سیستم برای سازمان و کارکنان
		مشورت با کارکنان در جهت ارتقا و بالا بردن کیفیت استفاده از سیستم
		ایجاد انگیزه به کارکنان به روش‌های مختلف برای بالا بردن مشارکت کارکنان
		استفاده از شرکت‌های متخصص در دروه‌های زمانی مشخص برای ارتقاء و به روزرسانی متناسب با تغییرات و تحولات سازمان و فضای جامعه و برطرف ساختن نقایص آنان
	عوامل بازدارنده	مقاومت در برابر تغییر توسط کارکنان سازمان
		عدم استفاده کاربردی از سیستم
		عدم تمایل و رغبت کارکنان در استفاده از سیستم الکترونیکی
		عدم آگاهی کافی کارکنان از شیوه استفاده از سیستم الکترونیکی
		هزینه‌های بالای استفاده و آموزش یک سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک همه جانبه
		نبود زیرساخت های مناسب نرم افزاری و سخت افزاری برای استقرار از جمله کیفیت و سرعت پایین اینترنت
		وجود پرسنل با دانش ناکافی در خصوص نحوه استفاده از کامپیوتر و برنامه های آن
		عدم ارتقاء به موقع سیستم و ایجاد اختلال در نحوه استفاده و میزان خدمات‌رسانی سیستم
عوامل موثر بر مشارکت	عوامل افزایشی	استفاده از نقطه نظرات و پیشنهادات کارکنان سازمان در جهت بهبود و حل نقاط ضعف سیستم
		آموزش مناسب به پرسنل قدیمی
		استخدام افراد توانمند و مشتاق به تغییر با توجه به تغییرات روز افزون فناوری و آشنا و مسلط به برنامه‌های کامپیوتری
		آشنایی افراد با مزایای استفاده از این سیستم
		ملموس بودن مزایای استفاده از سیستم در مواردی عینی همچون نحوه ارتقاء و تشویق توسط سازمان و کاهش حجم کارهای زائد

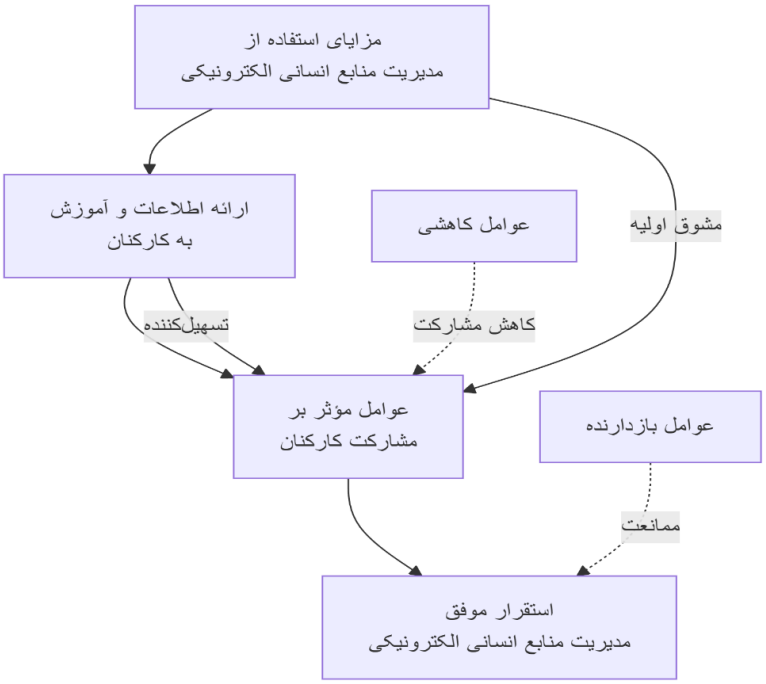
ادامه جدول ۳. مفهوم، مفاهیم و مقوله گسترده حاصل از کدهای مفهومی

مفهوم	مفاهیم	مقوله
عدم استفاده از پیشنهادات کارکنان در خصوص سیستم	عوامل کاهشی	عوامل موثر بر مشارکت
نبود روحیه تغییر در برخی از کارکنان و عدم استقبال از آن		
متناسب نبودن نرم افزاری و سخت افزاری آن با شرایط سازمان		
نبود معیارهای مناسب در سیستم مستقر و تصمیم‌گیری نامناسب سازمان براساس همین سیستم در مواردی همچون ارتقاء، تشویق و		
نبود رابطه کاربری مناسب با توانمندی کارکنان		
عدم مشارکت کارکنان در انتخاب یک سیستم		
دلسردی کارکنان در میزان مشارکت و ارائه خدمات		
ارائه آموزش‌های ضعیف و عدم برگزاری دوره‌های توجیهی در خصوص مزایا و منافع و نحوه استفاده مناسب ازسیستم		
عدم استقبال مردم از نحوه ارائه خدمات الکترونیکی		

در ایـن مطالعـه، جمع‌آوری و تحلیـل داده‌ها در بخـش کیفی، به‌صورت هم‌زمان انجام شـده اسـت. بعد از انتخاب محدوده تحقیـق و مراجعه به متخصصین با استفاده از مصاحبه‌های فردی، مطالعه اسنادی، اطلاعات کاملی ثبت و یادداشـت گردید. پس از انجام مصاحبه‌ها و رسیدن به نقطه اشـباع و برخورد با داده‌هـای تکراری، کار جمـع‌آوری داده‌ها پایان یافت. بر اسـاس یافته ها، از مجموع ۱۲۸ کد اولیه اسـتخراج شـده از مصاحبه ها، پـس از حذف کدهـای تکراری و ادغـام مفاهیم مشـابه، ۴۷ مفهوم شناسـایی گردید. این مفاهیم بر اساس شباهت معنایی و قرابت موضوعی در ۹ زیرمقوله دسـته بندی شدند و نهایتاً این زیرمقوله ها در قالب ۳ مقوله اصلی (شامل مزایای اسـتفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، ارائه اطلاعـات و آمـوزش به کارکنـان، و عوامل مؤثـر بر مشـارکت کارکنان) سـازماندهی شدند. فرآیند ادغام کدها و مفاهیم با استفاده از روش تحلیل محتوای اسـتقرایی و با مقایسـه مداوم داده ها انجام شد و برای اطمینان از صحت این فرآیند، از بازبینی توسـط مشارکت کنندگان (تطبیق اعضا) و توافق درونموضوعی استفاده گردید.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش



شکل ۲. روابط بین سازه های مدل مفهومی پژوهش

بر اساس نتایج جدول‌های بالا، شاخص‌های موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع) شناسایی گردید که در سه مولفه، مزایا استفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، عوامل مشارکت کارکنان و ارائه اطلاعات و آموزش، ذکر گردید. مزایا به صورت مزایای درون و برون سازمانی، ارائه اطلاعات و آموزش دادن به کارکنان نیز به دو دسته عوامل پیش‌برنده و بازدارنده و عوامل موثر بر مشارکت کارکنان نیز در دو دسته افزایشی و کاهشی دسته‌بندی شدند.

مدل مفهومی این پژوهش، روابط میان سه سازه اصلی یعنی «مزایای استفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی»، «ارائه اطلاعات و آموزش به کارکنان» و «عوامل مؤثر بر مشارکت کارکنان» را به صورت یک زنجیره علّی-معلولی به تصویر می‌کشد که در نهایت به «استقرار موفق مدیریت منابع انسانی الکترونیکی» منجر می‌شود. بر اساس این مدل، رابطه بین سازه اول (مزایا) و سازه سوم (مشارکت کارکنان) یک رابطه مستقیم و مثبت است؛ به این معنا که هرچه کارکنان مزایای ملموس‌تری از سیستم الکترونیکی (مانند کاهش وظایف زائد، تسریع در امور، و شفافیت در ارتقاء و تشویق) مشاهده کنند، مشارکت فعال‌تری در پذیرش و استفاده از سیستم خواهند داشت. همچنین رابطه بین سازه دوم (آموزش و اطلاعات) و سازه سوم (مشارکت کارکنان) نیز مستقیم و مثبت است؛ زیرا آموزش‌های تخصصی و آگاهی‌بخشی درباره نحوه استفاده از سیستم و مزایای آن، توانایی و انگیزه کارکنان را برای مشارکت افزایش می‌دهد. در نهایت، سازه سوم (مشارکت کارکنان) به عنوان متغیر تعیین‌کننده و واسط، نقش محوری در استقرار موفق ایفا می‌کند؛ به طوری که بدون مشارکت فعال کارکنان، حتی با وجود مزایای متعدد و آموزش‌های مناسب، استقرار سیستم با شکست مواجه خواهد شد. از سوی دیگر، مدل نشان می‌دهد که عوامل بازدارنده (مانند عدم آگاهی مردم) به طور مستقیم بر استقرار موفق تأثیر منفی می‌گذارند و عوامل کاهشی (مانند نادیده گرفتن پیشنهادات کارکنان) نیز به طور مستقیم بر مشارکت کارکنان تأثیر منفی دارند. به عبارت دیگر، مدل مفهومی بیانگر این واقعیت است که استقرار موفق مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، نتیجه تعامل پیچیده‌ای از مشوق‌های مثبت (مزایا و آموزش) و موانع منفی (بازدارنده‌ها و کاهشی‌ها) است که در نهایت از طریق مشارکت کارکنان، به نتیجه نهایی می‌رسد. این مدل به مدیران بیمارستان نشان می‌دهد که برای موفقیت، باید همزمان بر افزایش مزایای ملموس، تقویت آموزش و آگاهی‌دهی، و حذف موانع مشارکت کارکنان متمرکز شوند تا بتوانند چرخه موفقیت را تکمیل نمایند.

ب) نتایج بخش کمی عملیات AHP

با توجه به مراحل عنوان شده در فصل پیش، گام‌های عملیات تحلیل سلسله مراتبی در ذیل عنوان می‌شود؛

۱- مرحله اول: ساخت سلسله مراتبی

در این گام، مسئله پژوهش تعریف شده و هدف از تصمیم‌گیری، یعنی شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، به‌صورت سلسله‌مراتبی ترسیم گردید. برای این منظور، ابتدا در بخش کیفی پژوهش و از طریق تحلیل محتوای استقرایی مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از مدیران و کارکنان بیمارستان، ۳ مقوله اصلی، ۹ زیرمقوله و ۴۷ مفهوم شناسایی شد. سپس با ادغام مفاهیم مشابه، ۲۸ شاخص نهایی در شش دسته (مزایای برون‌سازمانی، مزایای درون‌سازمانی، عوامل پیش‌برنده، عوامل بازدارنده، عوامل افزایشی و عوامل کاهشی) استخراج گردید. بر اساس این شاخص‌ها، ساختار سلسله‌مراتبی پژوهش در سه سطح (هدف، مقوله‌های اصلی و شاخص‌های نهایی) طراحی شد.

پس از طراحی ساختار، پرسشنامه مقایسات زوجی بر اساس مقیاس ۹ درجه‌ای ساعتی (با درجات ۱ تا ۹ و مقادیر میانی ۸، ۶، ۴، ۲) برای هر یک از شش دسته شاخص تهیه گردید و در اختیار ۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت بیمارستانی (با حداقل ۱۰ سال سابقه کار و مدرک کارشناسی ارشد یا بالاتر) قرار گرفت. داده‌های حاصل از مقایسات زوجی با استفاده از روش میانگین هندسی تلفیق شدند و ماتریس‌های تلفیقی برای هر شش دسته تشکیل گردید. سپس این ماتریس‌ها وارد نرم‌افزار Expert Choice شد و وزن نهایی هر شاخص (ضریب اهمیت نسبی) محاسبه گردید. برای تأیید پایایی قضاوت‌های خبرگان، نرخ ناسازگاری (CR) برای هر شش ماتریس محاسبه شد که تمامی مقادیر (حداکثر ۰/۰۷۱) کمتر از حد مجاز ۰/۱ بودند و نشان‌دهنده سازگاری بالای قضاوت‌های خبرگان می‌باشند. نتایج حاصل از مقایسات زوجی و اولویت‌بندی نهایی در ماتریس‌ها و نمودارهای زیر (جداول ۴ تا ۱۰ و نمودارهای ۱ تا ۶) ارائه شده است.

لازم به ذکر است که جدول ۴ به عنوان نمونه‌ای از قضاوت یک خبره ارائه شده است تا نحوه تکمیل مقایسات زوجی توسط مشارکت‌کنندگان نشان داده شود. اما تمامی وزن‌های نهایی و اولویت‌بندی‌ها بر اساس ماتریس‌های تلفیقی حاصل از میانگین هندسی قضاوت‌های ۵ خبره محاسبه شده است. نتایج تلفیقی در جداول ۵ تا ۱۰ و نمودارهای ۱ تا ۶ گزارش گردیده است.

جدول ۴. ماتریس مقایسات زوجی مزایای برون سازمانی مدیریت منابع انسانی الکترونیک (نفر اول) به همراه شاخص‌های ناسازگاری

معیارها	B1	B2	B3	B4	B5	B6	وزن (اولویت)
B1	۱/۰۰۰	۳/۰۰۰	۵/۰۰۰	۲/۰۰۰	۷/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۳۹۴
B2	۰/۳۳۳	۱/۰۰۰	۳/۰۰۰	۵/۰۰۰	۲/۰۰۰	۵/۰۰۰	۰/۱۶۸
B3	۰/۲۰۰	۰/۳۳۳	۱/۰۰۰	۰/۲۵۰	۰/۵۰۰	۳/۰۰۰	۰/۰۷۷
B4	۰/۵۰۰	۲/۰۰۰	۴/۰۰۰	۱/۰۰۰	۳/۰۰۰	۶/۰۰۰	۰/۲۶۱
B5	۰/۲۵۰	۰/۵۰۰	۲/۰۰۰	۰/۳۳۳	۱/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۱۰۷
B6	۰/۱۴۳	۰/۲۰۰	۰/۳۳۳	۰/۱۶۷	۰/۲۵۰	۱/۰۰۰	۰/۰۳۹
شاخص‌های ناسازگاری							مقدار
شاخص ناسازگاری (CI)							۰/۰۷۱
نرخ ناسازگاری (CR)							۰/۰۵۷

جـدول ۴ به منظور تعیین اولویت‌های ذهنی یکی از خبرگان حوزه مدیریت بیمارستانی در رابطه با مزایای برون‌سازمانی استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی (e-HRM) در بیمارسـتان امام رضا کرمانشـاه طراحی شده اسـت. این مزایا شـامل شـش شـاخص اصلی می‌باشـند که عبارتند از: افزایش کیفیت خدمات و صرفه‌جویی در زمان پاسخگویی (B۱)، مشخص بودن فرآیند و امـکان پیگیری غیرحضوری امور توسـط مراجعین (B۲)، حذف کاغذ از فرآیندها و کمک به حفظ محیط زیسـت (B۳)، طبقه‌بندی اطلاعـات و افزایش سـرعت بازیابی اطلاعات مراجعیـن (B۴)، کاهش هزینه‌هـای مراجعیـن و بیماران (B۵) و در نهایت دسـته‌بندی اطلاعات جهت اسـتفاده در برنامه‌ریزی و فرآینـد تصمیم‌گیری مدیران (B۶). خبره مورد نظر با انجام مقایسـات زوجی بین این شش شاخص، به اولویت‌بندی آن‌ها پرداخته است که نتایج آن در وزن‌های نهایی ستون آخر جدول قابل مشاهده می‌باشد.

بـر اسـاس یافته‌های این جـدول، شـاخص "افزایش کیفیـت خدمات و صرفه‌جویی در زمان پاسـخگویی به ارباب رجوع" با وزن ۰/۳۹۴ به عنوان بالاتریـن اولویـت و مهم‌تریـن مزیت برون‌سـازمانی از دیـدگاه این خبره شناسـایی شده اسـت. این موضوع نشـان می‌دهد که خبره اول به دنبال راهکاری اسـت که مستقیماً رضایت بیماران و مراجعین را از طریق کاهش زمان انتظار و افزایش کیفیت خدمات درمانی افزایش دهد و معتقد اسـت که مدیریت منابع انسـانی الکترونیکی می‌تواند در این زمینه نقش بسزایی ایفا کند. در رتبه دوم، شـاخص "طبقه‌بندی اطلاعات و بالا رفتن سـرعت بازیابـی اطلاعات مراجعین" با وزن ۰/۲۶۱ قرار گرفته اسـت که حاکی از اهمیت دسترسی سـریع و آسـان به اطلاعات بیماران برای ارائه خدمات به موقع و دقیق می‌باشـد. همچنین، شـاخص "مشـخص بودن فرآیند و کاهش سردرگمی ارباب رجوع و پیگیری غیرحضوری امور" با وزن ۰/۱۶۸ در اولویت سوم قرار گرفته است که نشان‌دهنده اهمیت شفافیت فرآیندها و کاهش مراجعات حضوری برای افزایش رضایتمندی بیماران است.

در مقابل، شـاخص‌های "کاهش هزینه‌های مراجعیـن و بیماران" با وزن ۰/۱۰۷ "حـذف کاغـذی فرآیندها و کمک به حفظ محیط زیسـت"با وزن ۰/۰۷۷ " و دسـته‌بندی اطلاعات جهت اسـتفاده در برنامه‌ریزی و فرآیند تصمیم‌گیری مدیـران" با وزن ۰/۰۳۹ به ترتیـب در اولویت‌های چهارم تا ششـم قرار گرفته‌اند. این الگوی اولویت‌بندی به روشنی نشان می‌دهد که خبره اول دارای نگاهی بیمارمحور اسـت و منافع مستقیم و ملموس برای بیماران و مراجعین را بر منافع درون‌سـازمانی و یا مسـائل زیست‌محیطی ترجیح می‌دهد. به عبارت دیگر، از دیدگاه این خبره، مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در درجه اول باید به عنوان ابزاری برای بهبود تجربه بیماران و افزایش سـرعت و کیفیت خدمات درمانی مورد توجه قرار گیرد و سپس به سایر مزایای آن پرداخته شود.

از منظر روش‌شـناختی، برای تأیید پایایی و اعتبار قضاوت‌های این خبره، شـاخص‌های ناسازگاری محاسبه شده اسـت. مقدار شاخص ناسازگاری[1] (CI) برابـر با ۰/۰۷۱ و نرخ ناسـازگاری[2] (CR) برابر با ۰/۰۵۷ محاسـبه گردیده اسـت. با توجه به اینکه نرخ ناسـازگاری محاسـبه شده (۰/۰۵۷) بـه مراتـب کمتر از حد مجـاز ۰/۱ می‌باشـد، می‌توان اذعان داشـت که قضاوت‌های این خبره از سـازگاری لازم برخوردار بوده و پاسخ‌های ایشان دارای پایایی قابل قبولی است. بنابراین، نتایج حاصل از این مقایسات قابل اعتماد بوده و می‌تواند مبنای مناسبی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در

1 . Consistency index
2 . Consistency ratio

زمینه استقرار و توسعه سیستم‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا قرار گیرد. در مجموع، این یافته به مدیران بیمارستان پیشنهاد می‌کند که در طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های الکترونیکی، تمرکز اصلی خود را بر روی عواملی معطوف سازند که به طور مستقیم بر افزایش رضایت بیماران و تسریع در ارائه خدمات تأثیرگذار هستند و این مهم از طریق بهبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ساماندهی اطلاعات بیماران قابل دستیابی خواهد بود.

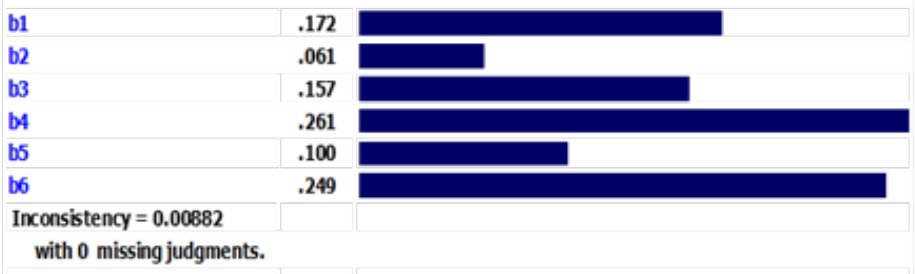
جدول ۵. نرخ ناسازگاری گروهی

دسته شاخص‌ها	نرخ ناسازگاری گروهی (CR)	وضعیت
مزایای برون‌سازمانی	۰/۰۵۷	قابل قبول
مزایای درون‌سازمانی	۰/۰۴۸	قابل قبول
عوامل پیش‌برنده	۰/۰۶۲	قابل قبول
عوامل بازدارنده	۰/۰۷۱	قابل قبول
عوامل افزایشی	۰/۰۵۳	قابل قبول
عوامل کاهشی	۰/۰۵۹	قابل قبول

تمامی نرخ‌های ناسازگاری کمتر از ۰/۱ بوده و قضاوت‌های خبرگان از سازگاری قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۶. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	b1	b2	b3	b4	b5	b6
b1		3.12913	1.12475	(1.47577)	1.5785	(1.47577)
b2			(2.2974)	(3.53403)	(1.79562)	(4.65554)
b3				(2.14113)	2.03283	(1.41707)
b4					2.09128	1.21673
b5						(2.86194)
b6	Incon: 0.01					

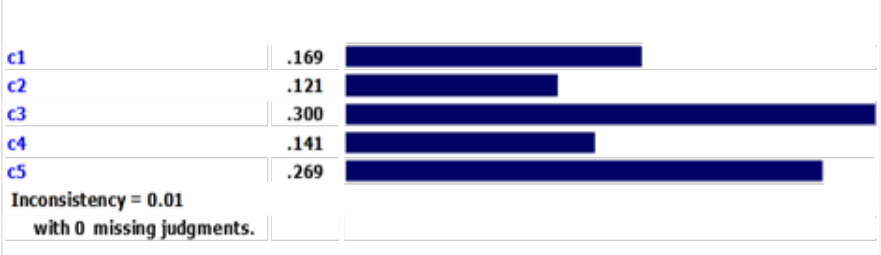


نمودار ۱. اهمیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های میزان و مزایای مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

با توجه به تلفیق نظر کارشناسان امر، طبقه‌بندی اطلاعات و بالا رفتن سرعت بازیابی اطلاعات مراجعین در میان مزایای برون سازمانی با ضریب اهمیت نسبی ۰/۲۶۱ بالاترین اولویت را دارا می باشد.

جدول۷. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	c1	c2	c3	c4	c5
c1		1.40113	(2.0164)	1.31951	(1.51572)
c2			(2.90194)	1.12475	(2.49368)
c3				1.83842	(1.03714)
c4					(1.55185)
c5	Incon: 0.01				

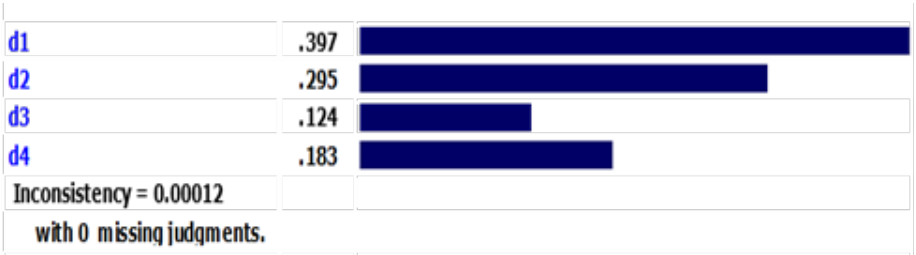


نمودار۲. اهمیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های میزان و مزایای مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

با توجه به تلفیق نظر کارشناسان امر، صرفه‌جویی در استخدام نیروهای جدید با توجه به تعیین معیارهای استاندارد گزینش و استخدام در سیستم در میان مزایای درون سازمانی با ضریب اهمیت نسبی ۰/۳۰۰ بالاترین اولویت را دارا می باشد.

جدول۸. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	d1	d2	d3	d4
d1		1.37973	3.15982	2.14113
d2			2.40822	1.63452
d3				(1.47577)
d4	Incon: 0.00			

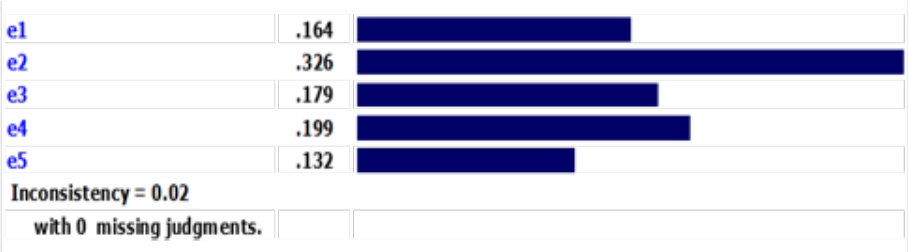


نمودار ۳. اهمیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های ارائه اطلاعات و آموزش مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

با توجه به تلفیق نظر کارشناسان امر، مشخص کردن دقیق شاخص‌ها،سنجه‌ها، استانداردهای استقرار سازمانی در میان عوامل پیشبرنده با ضریب اهمیت نسبی ۰/۳۹۷ بالاترین اولویت را دارا می باشد.

جدول۹. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	e1	e2	e3	e4	e5
e1		(2.57176)	(1.27945)	(1.33245)	1.88818
e2			1.68293	1.51572	2.29017
e3				(1.12475)	1.13397
e4					1.33784
e5	Incon: 0.02				



نمودار۴. اهمیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های ارائه اطلاعات و آموزش مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

با توجه به تلفیق نظر کارشناسان امر،عدم استقبال مردم و نبودآگاهی کافی در استفاده از خدمات الکترونیکی در میان عوامل بازدارنده با ضریب اهمیت نسبی ۰/۳۲۶ بالاترین اولویت را دارا می‌باشد.

جدول ۱۰. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	f1	f2	f3	f4
f1		(1.10757)	1.18466	(2.87376)
f2			(1.10757)	(2.85294)
f3				(3.15982)
f4	Incon: 0.00			

f1	.172	
f2	.170	
f3	.163	
f4	.496	
Inconsistency = 0.00462		
with 0 missing judgments.		

نمودار ۵. اهمیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های مشارکت کارکنان مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

بـا توجـه به تلفیق نظر کارکنان، آشـنایی افـراد با مزایای اسـتفاده از این سیسـتم و ملموس بودن مزایای اسـتفاده از سیسـتم در مـواردی عینی همچون نحوه ارتقاء و تشـویق توسط سازمان و کاهش حجم کارهای زائد در میان عوامل افزایشی مشارکت کارکنان با ضریب اهمیت نسبی ۰/۴۹۶ بالاترین اولویت را دارا می‌باشد.

جدول ۱۱. ماتریس مقایسات زوجی تلفیق قضاوت‌های فردی

	k1	k2	k3	k4	k5	k6
k1		3.16979	2.35216	1.24573	3.93628	1.93635
k2			(1.29733)	(2.95418)	1.97435	(2.23685)
k3				(1.73132)	1.66511	1.06791
k4					5.5243	2.06775
k5						(1.75537)
k6	Incon: 0.01					

k1	.292	
k2	.094	
k3	.131	
k4	.274	
k5	.065	
k6	.144	
Inconsistency = 0.01		
with 0 missing judgments.		

نمودار ۶. همیت (ضریب) نسبی زیر مقوله‌های مشارکت کارکنان مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

با توجه به تلفیق نظر کارشناسـان امر، عدم استفاده از پیشنهادات کارکنان در خصوص اسـتقرار مدیریت منابع انسـانی الکترونیکی، در میان عوامل کاهشی مشارکت کارکنان با ضریب اهمیت نسبی ۰/۲۹۲ بالاترین اولویت را دارا می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت منابع انسانی الکترونیکی[1] (E-HRM) به عنوان یک شبکه الکترونیکی کاملاً یکپارچه از داده‌های مرتبط با منابع انسانی، خدمات اطلاعاتی و ابزارها تعریف می‌شود که در هر زمان توسط کارکنان، مدیران و متخصصان قابل دسترسی است (۲۵). این فناوری نوین می‌تواند نقشی محوری در تحول فرایندهای مدیریت منابع انسانی و به تبع آن، ارتقای کیفیت خدمات در سازمان‌های حساسی همچون بیمارستان‌ها ایفا کند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه انجام شد. در بخش کیفی، سه مقوله اصلی شامل مزایای استفاده از مدیریت منابع انسانی الکترونیکی، ارائه اطلاعات و آموزش به کارکنان، و عوامل مؤثر بر مشارکت کارکنان شناسایی گردید. در بخش کمی، این عوامل با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) اولویت‌بندی شدند. در ادامه، هر یک از یافته‌های اصلی به صورت مجزا مورد بحث و تحلیل قرار می‌گیرد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که «مشاهده مزایای ملموس مدیریت منابع انسانی الکترونیکی در کاهش وظایف زائد، ارتقاء و تشویق» با ضریب اهمیت ۰/۴۹۶، بالاترین اولویت را در میان عوامل افزایشی مشارکت کارکنان به خود اختصاص داده است. در تبیین این یافته باید اذعان داشت که این نتیجه با نظریه انگیزش انتظار وروم هم‌خوانی دارد؛ به این معنا که کارکنان زمانی انگیزه مشارکت در سیستم‌های جدید را دارند که رابطه روشنی میان تلاش خود و پیامدهای مثبت (ارتقاء، تشویق، کاهش کارهای زائد) مشاهده کنند. همچنین نظریه تقویت اسکینر نیز مؤید این مطلب است که رفتارهای مطلوب زمانی تکرار می‌شوند که با پیامدهای مثبت همراه گردند. این یافته با نتایج مطالعات (۱۱، ۱۲، ۱۴، ۲۷) که نشان داده‌اند درک مستقیم منافع فردی و سازمانی از E-HRM، مهم‌ترین انگیزه برای پذیرش و استفاده پایدار از این سیستم‌ها توسط کارکنان است، همخوانی کامل دارد. در مقابل، «عدم استفاده از پیشنهادات کارکنان» با ضریب اهمیت ۰/۲۹۲ به عنوان مهم‌ترین عامل کاهشی مشارکت کارکنان شناسایی گردید. این یافته هشداری جدی برای مدیران بیمارستان‌هاست؛ نادیده گرفتن نظرات و پیشنهادات کارکنان در فرایند استقرار و بهینه‌سازی سیستم‌های E-HRM، نه تنها مشارکت آن‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه می‌تواند منجر به مقاومت در برابر تغییر و شکست پروژه‌های الکترونیکی شود.

در میان مزایای درون سازمانی، «صرفه‌جویی در استخدام نیروهای جدید با تعیین معیارهای استاندارد گزینش» با ضریب اهمیت ۰/۳۰۰ بالاترین اولویت را کسب کرد. این یافته نشان می‌دهد که از دیدگاه مدیران و کارکنان بیمارستان، یکی از مهم‌ترین دستاوردهای استقرار E-HRM، کاهش نیاز به استخدام‌های جدید از طریق شفاف‌سازی و استانداردسازی فرایندهای گزینش و استخدام است. این نتیجه با یافته‌های مطالعات (۵، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹) که بر نقش E-HRM در بهینه‌سازی هزینه‌ها و کاهش نیروی انسانی اضافی تأکید داشته‌اند، سازگار است. در میان مزایای برون سازمانی، «طبقه‌بندی اطلاعات و افزایش سرعت بازیابی اطلاعات مراجعین» با ضریب اهمیت ۰/۲۶۱ در اولویت قرار گرفت. این یافته حاکی از آن است که از دیدگاه بیمارستان، رضایت مراجعین و بیماران تا حد زیادی به سرعت و دقت در دسترسی به اطلاعات آن‌ها بستگی دارد. سیستم‌های الکترونیکی با سازماندهی داده‌ها و کاهش زمان انتظار، می‌توانند تجربه مراجعه بیماران را به طور معناداری بهبود بخشند.

در میان عوامل پیش‌برنده، «مشخص کردن دقیق شاخص‌ها، سنجه‌ها و استانداردهای استقرار سازمانی» با ضریب اهمیت ۰/۳۹۷ بالاترین اولویت را به خود اختصاص داد. اهمیت این یافته با نظریه عدالت سازمانی آدامز قابل تبیین است؛ زمانی که کارکنان از معیارهای ارزیابی خود آگاهی داشته باشند، احساس عدالت و انصاف در آن‌ها تقویت می‌شود و این امر به افزایش تعهد و عملکرد آن‌ها می‌انجامد. همچنین نظریه شفافیت سازمانی نیز مؤید این مطلب است که ابهام در استانداردها می‌تواند عواقب جبران‌ناپذیری در سازمان‌های حساسی همچون بیمارستان‌ها داشته باشد. این نتیجه با مطالعات (۱۲، ۲۸، ۱۴، ۱۷، ۲۹، ۳۰) که بر اهمیت استانداردسازی و شفافیت در موفقیت پروژه‌های مدیریت الکترونیکی تأکید داشته‌اند، همخوانی دارد.

در میان عوامل بازدارنده، «عدم استقبال مردم و نبود آگاهی کافی از خدمات الکترونیکی» با ضریب اهمیت ۰/۳۲۶ به عنوان مهم‌ترین مانع شناسایی گردید. در تبیین این یافته، نظریه انتشار نوآوری راجرز و مدل پذیرش فناوری قابل استناد هستند. بر اساس این نظریه‌ها، پذیرش فناوری‌های جدید نه تنها به ویژگی‌های فنی سیستم، بلکه به درک و نگرش کاربران نهایی نیز بستگی دارد. در حوزه خدمات سلامت، بیماران و مراجعین ممکن است به دلیل نگرانی‌های حریم خصوصی، عدم آشنایی با فناوری، یا ترس از پیچیدگی، از خدمات الکترونیکی استقبال نکنند. این یافته از اهمیت حیاتی برخوردار است؛ چرا که حتی با استقرار کامل و حرفه‌ای E-HRM در بیمارستان، اگر بیماران و مراجعین آگاهی و تمایل کافی برای استفاده از این خدمات نداشته باشند، سرمایه‌گذاری انجام شده

1 . Electronic Human Resource Management

به نتیجه مطلوب نخواهد رسید. به عبارت دیگر، موفقیت E-HRM تنها به عوامل درون‌سازمانی محدود نمی‌شود، بلکه مستلزم پذیرش و استقبال عمومی نیز هست.

یافته‌های این پژوهش با مطالعات پیشین در برخی جنبه‌ها هم‌خوانی و در برخی جنبه‌ها تفاوت دارد. از حیث شباهت‌ها، پژوهش حاضر با مطالعات(۵، ۱۱، ۱۳) که نشان داده‌اند درک مستقیم منافع فردی و سازمانی از E-HRM، مهم‌ترین انگیزه برای پذیرش و استفاده پایدار از این سیستم‌ها توسط کارکنان است، همخوانی کامل دارد. همچنین یافته مربوط به اهمیت استانداردسازی و شفافیت با پژوهش‌های (۲۷، ۲۸، ۲۹) که بر نقش استانداردها در موفقیت پروژه‌های مدیریت الکترونیکی تأکید داشته‌اند، همسو می‌باشد.

با این حال، تفاوت‌های قابل توجهی نیز میان این پژوهش و تحقیقات پیشین مشاهده می‌شود. نخست اینکه پژوهش‌های قبلی عمدتاً بر عوامل درون‌سازمانی متمرکز بوده‌اند، در حالی که پژوهش حاضر به دلیل ماهیت بیمارستانی و ارتباط مستقیم با بیماران، عوامل بیرونی مانند پذیرش عمومی را نیز مورد توجه قرار داده است. دلیل این تفاوت به حساسیت حوزه سلامت و ارتباط مستقیم خدمات بیمارستانی با جان بیماران بازمی‌گردد که باعث می‌شود شاخص‌های کیفیت خدمات و رضایت بیماران اولویت بالاتری پیدا کنند. دوم اینکه بیشتر مطالعات پیشین به بررسی تأثیر کلی E-HRM بر عملکرد سازمانی پرداخته‌اند، اما در پژوهش حاضر با استفاده از روش AHP، اولویت‌بندی دقیق شاخص‌ها انجام شده است که امکان شناسایی دقیق‌تر عوامل اثرگذار و بازدارنده را فراهم کرده است. سوم اینکه پژوهش‌های قبلی عمدتاً در بافت صنعتی و خدماتی غیردرمانی انجام شده‌اند، در حالی که بافت بیمارستانی با ویژگی‌های خاص خود (ارتباط با جان بیماران، تنوع ذی‌نفعان، پیچیدگی فرایندها) تفاوت‌های اساسی با سایر سازمان‌ها دارد.

یافته‌های این پژوهش پیامدهای مدیریتی مهمی برای بیمارستان امام رضا و سایر بیمارستان‌های کشور در بر دارد:

پیامد اول: بازطراحی نظام پاداش و ارتقاء - با توجه به اینکه «مشاهده مزایای ملموس» بالاترین اولویت را دارد، مدیران بیمارستان باید نظام پاداش و ارتقاء خود را شفاف‌سازی کرده و ارتباط مستقیم بین استفاده از سیستم E-HRM و ارتقاء شغلی را به کارکنان نشان دهند. این امر می‌تواند از طریق ایجاد داشبوردهای عملکردی شفاف، اعلام معیارهای ارتقاء و تشویق‌های دوره‌ای محقق شود.

پیامد دوم: تدوین و ابلاغ استانداردهای روشن - با توجه به اولویت بالای «شفافیت استانداردها»، پیشنهاد می‌شود مدیران بیمارستان پیش از استقرار کامل سیستم، دستورالعمل‌های عملیاتی و شاخص‌های ارزیابی عملکرد را به صورت مشارکتی با کارکنان تدوین و ابلاغ نمایند. این اقدام باعث کاهش ابهام و افزایش اعتماد کارکنان به سیستم می‌شود.

پیامد سوم: برنامه‌های فرهنگ‌سازی برای پذیرش عمومی - با توجه به اینکه «عدم استقبال مردم» به عنوان مهم‌ترین مانع شناسایی شده است، مدیران بیمارستان باید برنامه‌های فرهنگ‌سازی گسترده‌ای از طریق رسانه‌های جمعی، شبکه‌های اجتماعی و آموزش‌های عمومی طراحی و اجرا کنند تا آگاهی مردم از مزایای خدمات الکترونیکی افزایش یافته و موانع روانشناختی و مهارتی آن‌ها برطرف گردد. استفاده از بروشورهای آموزشی، فیلم‌های کوتاه آموزشی و حضور راهنماهای مجرب در بخش‌های پذیرش می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد.

پیامد چهارم: استقرار نظام پیشنهادات فعال - با توجه به اینکه «عدم استفاده از پیشنهادات کارکنان» به عنوان مهم‌ترین عامل کاهشی مشارکت شناسایی شده است، مدیران باید نظام پیشنهادات فعال و شفافی را طراحی و اجرا کنند که در آن بازخورد مشخص و به‌موقع به پیشنهادات کارکنان داده شود. این امر باعث افزایش حس تعلق‌خاطر و مشارکت کارکنان در بهبود سیستم می‌شود.

پیامد پنجم: آموزش‌های هدفمند و مستمر - با توجه به اهمیت بالای عوامل آموزشی، پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی تخصصی برای کارکنان (در بدو خدمت و ضمن خدمت) با تأکید بر مزایای فردی و سازمانی E-HRM برگزار شود. همچنین آموزش مدیران ارشد و میانی درباره مزایا، کاربردها و چالش‌های E-HRM برای ایجاد درک مشترک و حمایت آن‌ها از فرایند استقرار ضروری است.

پژوهش حاضر نشان داد که سه دسته عامل اصلی شامل مزایای ملموس برای کارکنان، شفافیت استانداردها و شاخص‌ها، و آگاهی و پذیرش عمومی، نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت مدیریت منابع انسانی الکترونیکی و در نتیجه ارتقای کیفیت خدمات بیمارستانی ایفا می‌کنند. زمانی که استانداردها و شاخص‌های انجام وظایف کارکنان به درستی مشخص گردد، کارکنان مطابق با آن دستورالعمل‌ها عمل می‌کنند و این امر افزایش کیفیت و سرعت انجام کارها را به همراه خواهد داشت. از سوی دیگر، عدم استقبال مردم و کمبود آگاهی عمومی، مهم‌ترین مانع پیش روی استقرار E-HRM است. بنابراین، به مدیران بیمارستان پیشنهاد می‌شود با بازطراحی نظام پاداش، تدوین استانداردهای روشن، فرهنگ‌سازی برای پذیرش عمومی، استقرار نظام پیشنهادات فعال و ارائه

آموزش‌های هدفمند، زمینه را برای استقرار موفق E-HRM فراهم آورند. لازم بـه تأکید اسـت که در ایـن پژوهش، کیفیت خدمات بیمارسـتانی به صورت مسـتقیم و با ابزارهای کمی اندازه‌گیری نشده است. آنچه در اینجا انجام شـد، شناسـایی و اولویت‌بندی عواملی بود که از دیـدگاه خبرگان و مدیـران، بر کیفیت خدمات تأثیر می‌گذارنـد. به عبارت دیگر، این پژوهش به دنبال پاسـخ به این سـوال بود که «کدام عوامـل E-HRM بر کیفیت خدمات اثر دارند و اولویت آن‌ها چیسـت؟» نـه اینکه «کیفیت خدمات در بیمارستان چقدر است؟». بنابراین برای اندازه‌گیری مستقیم سطح کیفیت خدمـات، اسـتفاده از ابزارهـای اسـتانداردی نظیـر SERVQUAL یا HEALTHQUAL در پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود.

پیشنهادهای کاربردی

۱. ارائه آموزش‌های تخصصی و مسـتمر به کارکنان در زمینه اسـتفاده از سیسـتم‌های مدیریت منابع انسـانی الکترونیکی، با تأکید بر مزایای فردی و سازمانی آن

۲. فرهنگ‌سـازی گسـترده از طریق صدا و سیما، رسـانه‌های اجتماعی و نهادهـای مرتبط بـرای افزایش آگاهی عمومـی از مزایای خدمات الکترونیکی سلامت

۳. طراحی و اجرای نظام پیشـنهادات فعال و شفاف برای کارکنان و ارائه بازخورد به موقع و مشخص

۴. مشـارکت فعال و سـازنده واحدهای مدیریت منابع انسـانی و فناوری اطلاعات در یکپارچه‌سازی فرایندها

۵. تدویـن و ابلاغ دقیق اسـتانداردها، شـاخص‌ها و دسـتورالعمل‌های ارزیابی عملکرد پیش از استقرار سیستم

۶. برگزاری دوره‌های آموزشـی ویژه مدیران ارشـد و میانـی درباره مزایا، کاربردها و چالش‌های مدیریت منابع انسانی الکترونیکی

۷. استفاده از ابزارهای استاندارد مانند SERVQUAL در پژوهش‌های آتی برای اندازه‌گیری مستقیم کیفیت خدمات بیمارستانی

محدودیت‌های پژوهش

پژوهش حاضر با وجود یافته‌های ارزشـمند، با محدودیت‌هایی مواجه بوده اسـت که ذکر آن‌ها برای درک بهتر نتایج و جهت‌گیری پژوهش‌های آتی ضروری اسـت. نخسـت، حجم نمونه در بخش کمی پژوهش که شامل ۵ نفر از کارشناسـان برای تکمیل پرسشـنامه مقایسات زوجی بود، اگرچه در روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) قابل قبول می‌باشد، اما نسبتاً کوچک اسـت و تعمیم‌پذیـری نتایج را کاهش می‌دهد. دوم، ایـن پژوهش تنها در یک بیمارستان (امام رضا شهر کرمانشاه) انجام شده است، بنابراین تعمیم یافته‌ها به سـایر بیمارستان‌های کشور به دلیل تفاوت در ساختار سازمانی، فرهنگ سـازمانی، سطح برخورداری از زیرسـاخت‌های فناوری اطلاعات و ترکیب نیروی انسـانی با احتیاط انجام شـود. سوم، روش نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت هدفمند و گلوله‌برفی بوده که ممکن اسـت موجب سوگیری در انتخاب مشـارکت‌کنندگان شده باشد. چهارم، نتایج حاصل از مصاحبه‌ها و پرسشـنامه‌ها مبتنی بر نظرات ذهنی خبرگان است و احتمال خطاهای انسـانی و سوگیری در پاسـخ‌دهی وجود دارد. پنجم، محدودیت زمانـی و دسترسـی محدود به برخی از مدیران ارشـد بیمارسـتان از دیگر موانع اجرایی این پژوهش بود. با توجه به محدودیت‌های ذکر شده، توصیه می‌شـود پژوهش‌های آتی با حجم نمونه بیشتر، در چندین بیمارستان و با اسـتفاده از روش‌های ترکیبی دیگر انجام شود تا امکان تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد.

تشکر و قدردانی

این مقاله، حاصل یک پژوهش بوده اسـت. از کلیه خبرگان دانشـگاهی و مسـئولان فناوری اطلاعات شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی که در اجرای این پژوهش همکاری داشته‌اند صمیمانه قدردانی و تشکر می‌شود.

References

1. Chowdhury, S., Dey, P., Joel-Edgar, S., Bhattacharya, S., Rodriguez-Espindola, O., Abadie, A., & Truong, L. Unlocking the value of artificial intelligence in human resource management through AI capability framework. Human Resource Management Review. 2023; 33(1): 100899.
2. Da Silva, L. B. P., Soltovski, R., Pontes, J., Treinta, F. T., Leitão, P., Mosconi, E., ... & Yoshino, R. T. Human resources management 4.0: Literature review and trends. Computers & Industrial Engineering, 2022, 108111.
3. Rodgers, W., Murray, J. M., Stefanidis, A., Degbey, W. Y., & Tarba, S. Y. An artificial intelligence algorithmic approach to ethical decision-making in human resource management processes. Human Resource Management Review, 2023; 33(1): 100925.
4. Munir, M., & Djaelani, M. Information Technology and Repositioning of Human Resource Management Functions. Journal of Social Science Studies (JOS3). 2022; 2(2): 50-55.
5. Omran, K., & Anan, N. Studying the impact of using E-HRM on the effectiveness of HRM practices: An exploratory study for the internet service providers (ISP) in Egypt. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2018; 8(4): 458-492.
6. Priyashantha, K. G., De Alwis, A. C., & Welmilla, I. Disruptive human resource management technologies: A systematic

literature review. European Journal of Management and Business Economics, 2024; 33(1): 116–136. https://doi.org/10.1108/EJMBE-01-2022-0018

7. Girisha, M. C., & Nagendrababu, K. E-Human Resource Management (E-HRM): A Growing Role In Organizations. International Journal of Management Studies, 2019; 1(5): 98-104. (in Persian)
8. Mossadegh Rad, A M and Sokhanvar, M. Evaluating the quality of services in Tehran teaching and medical hospitals using HEALTHQUAL tool, Razi Journal of Medical Sciences. 2018; 25 (168): 20-20. (in Persian)
9. Omidi, N, Omidi, M R, Asgari, H, Khalili, K. Evaluating the quality of services provided by selected hospitals in Tehran using SERVQUAL model, Journal of Health Research. 2017; 2 (4): 245-252. (in Persian)
10. Sokhanvar M, Mosadeghrad A M. An evaluation of quality of services in Tehran Hospitals using the HEALTHQUAL model. jmciri 2017; 35 (1) :9-19 Available from:[URL: http://jmciri.ir/article-1-2692-fa.html]. (in Persian)
11. Moussa, N. B., & El Arbi, R. The impact of Human Resources Information Systems on individual innovation capability in Tunisian companies: The moderating role of affective commitment. European Research on Management and Business Economics, 2020; 26(1): 18-25. (in Persian).
12. Hossain, A., Quaresma, R., & Rahman, H. Investigating factors influencing the physicians' adoption of electronic health record (EHR) in healthcare system of Bangladesh: An empirical study. International Journal of Information Management. 2019; 44: 76-87.
13. Arabshahi Karizi, A., & Doroodgar, M. The role of electronic human resource management in organizational entrepreneurship and organizational effectiveness, mediated by organizational agility among employees of Shahid Chamran Hospital, Ferdows. Scientific Quarterly of Social-Cultural Studies of Khorasan, 2024; 18(4). https://www.farhangekhorasan.ir/article_212488.html (in Persian).
14. Yousefi, M, Mehrara, A, Qolipour Kanani, Y, Bagherzadeh, MR. Scientific Quarterly of Marine Science Education, 2020; 23: 122-108. (in Persian)
15. Mirighamsari, F, Bebran, S, Saeedi, A. Explaining the dimensions and components of strategic development of human resource management (Case study: Broadcasting Organization of the Islamic Republic of Iran), Quarterly Journal of Human Resource Management Research. 2020;12 (1): 165-193. (in Persian)
16. Ebrahimi, E, Ghafourian Shagardi, A, Aybaghi Esfahani, S, Ghafourian Shagardi, M S. The relationship between electronic human resource management, human resource flexibility and creating a competitive advantage in hospital services, Journal of Health Management, 2021; 23 (3): 84-76. (in Persian)
17. Sarboland, Kh. Presenting an effective executive model of electronic human resource management in the higher education system, Quarterly Journal of Marine Science Education, 2019; 18: 135-146. (in Persian)
18. Khanipour, H, Mahzabi, A. Investigating the Relationship between Information Technology Application and Human Resource Management Performance (Electronic Human Resource Management), Quarterly Journal of Management and Accounting Studies. 2016; 2 (1): 162-170. (in Persian)
19. Nazari Ardabili, D., Amin, F., & Fayyazi, B. M. Designing an adoption model for electronic human resource management in service-oriented organizations: A case study of Tehran Municipality. Journal of Information Technology Management, 2024; 16(2): 91–111. Available from:[https://jitm.ut.ac.ir/article_96941.html]. (in Persian)
20. Moslemi, M., Shokri, M., & Ebrahimi, M. Identification and prioritization of factors affecting the establishment of electronic human resource management using AHP method: A case study of healthcare organizations. Journal of Health Management, 2023; 12(4): 45-62. Available from [https://jhm.sbmu.ac.ir/article-1-567-en.html].(in Persian)
21. Kaur, L., Rishi, M. S., Singh, G., & Thakur, S. N. Groundwater potential assessment of an alluvial aquifer in Yamuna sub-basin (Panipat region) using remote sensing and GIS techniques in conjunction with analytical hierarchy process (AHP) and catastrophe theory (CT). Ecological Indicators, 2020; 110: 105850.
22. Qudsipur, Hassan. Hierarchical Analysis Process (AHP), Tehran: Amirkabir University of Technology Press, 2013, 11th edition. (in Persian)
23. Ataiee, M. Multi-criteria decision making, third edition, Shahroud University Press, 2015 (in Persian)
24. Babaee Farsani, M., Amindust, A. and Shekarchizadeh, A. Designing Open Innovation Model in Active Small and Medium Sized Enterprises by Mix method. Public Management Researches, 2019; 12(44): 209-235. doi: 10.22111/jmr.2019.24228.3848. (in Persian)
25. Girisha, M. C., & Nagendrababu, K. E-Human Resource Management (E-HRM): A Growing Role In Organizations. International Journal of Management Studies, 2019; 1(5): 98-104. (in Persian)
26. Shuai, A. Electronic Management and its impact on the development and improvement of the job. Journal of the University of Babylon for Human Sciences. 2016; 26(4).
27. Al Shobaki, M. J., Abu Amuna, Y. M., & Abu Naser, S. S. Strategic and Operational Planning As Approach for Crises Management Field Study on UNRWA. International Journal of Information Technology and Electrical Engineering, 2017; 5(6): 43-47.
28. Masri, H., & Jaaron, A. Assessing the impact of organizational culture and leadership styles on the adoption of electronic human resource management: An empirical study. Journal of Human Resource Management, 2023; 35(2): 112-130. Available from [https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHRM-10-2022-0051].
29. Akbari, S. The Role of Human Resource Management in Organizational Innovation. Governance and Development, 2021; 1(1): 77-88. doi: 10.22111/jipaa.2021.132977 (in Persian)
30. Al Shobaki, M. J., Naser, S. S. A., Amuna, Y. M. A., & El Talla, S. A. Impact of Electronic Human Resources Management on the Development of Electronic Educational Services in the Universities, 2017.