

Original Article

## The relationship between electronic human resource management, human resource flexibility, and creating a competitive advantage in hospital services

Elaheh Ebrahimi <sup>1</sup>, Amir Ghafourian Shagerdi <sup>2</sup>, Saied Aibaghi Isfahani <sup>3</sup>, Mohammad Sajjad Ghafourian Shagerdi <sup>4</sup>

<sup>1</sup>Phd Student, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting, Imam Reza international University, Mashhad, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Faculty of Industrial Engineering and Management, Shahroud University of Technology, Shahroud, Iran

<sup>4</sup>M.A. Business Management- Strategic Management, Faculty of Management and Accounting, Department of Management, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

### ARTICLE INFO

Corresponding Author:  
**Amir Ghafourian Shagerdi**  
e-mail addresses:  
**ghafourian@imamreza.ac.ir**

Received: 20/July/2020  
Modified: 08/Sep/2020  
Accepted: 21/Sep/2020  
Available online: 12/Dec/2020

#### Keywords:

Electronic Human Resource Management  
Competitive Advantage  
Resilience of Human Resources  
Government Hospitals

### ABSTRACT

**Introduction:** Considering that competitive advantage is the basis of strategic management, the purpose of this study is to determine the relationship between electronic human resource management, competitive advantage, and human resource flexibility.

**Methods:** The present applied and descriptive research was done in the 2020. The statistical population of this research was the employees of the Isfahan government hospitals. Using Cochran formula, 341 people were taken as the final sample. The data collection tool in this study was a standard questionnaire whose validity and reliability had been confirmed in previous studies. The data were then analyzed by SPSS and LISREL software.

**Results:** The results of the tests showed that electronic human resource management with 0/76 impact factor had a positive and significant effect on the competitive advantage, and the one with 0/66 impact factor had a positive and significant effect on flexibility of human resources. Also, human resource flexibility with 0/35 impact factor had a positive and significant impact on competitive advantage.

**Conclusion:** Considering the mediating role of the human resources flexibility in the relationship between electronic human resources with competitive advantage, we need to invest in the electronic system related sectors to improve strategic decision-making procedures in the field of appropriate investment in human resources and increased competitive advantage.

## ارتباط بین مدیریت منابع انسانی الکترونیک، انعطاف‌پذیری منابع انسانی و خلق مزیت رقابتی در خدمات بیمارستانی

الهه ابراهیمی<sup>۱</sup>، امیر غفوریان شاگردی<sup>۲</sup>، سعید آبیانغی اصفهانی<sup>۳</sup>، محمد سجاد غفوریان شاگردی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

<sup>۳</sup> استادیار، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد، مدیریت بازرگانی - مدیریت استراتژیک، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

### اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

امیر غفوریان شاگردی

رایانامه:

ghafourian@imamreza.ac.ir

وصول مقاله: ۹۹/۰۴/۳۰

اصلاح نهایی: ۹۹/۰۶/۱۸

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۶/۳۱

انتشار آنلاین: ۹۹/۰۹/۲۲

### واژه‌های کلیدی:

مدیریت منابع انسانی الکترونیک

مزیت رقابتی

انعطاف‌پذیری منابع انسانی

بیمارستان‌های دولتی

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به این که مزیت رقابتی سنگ بنای مفهومی در مدیریت راهبردی است؛ لذا هدف پژوهش حاضر، تعیین ارتباط مدیریت منابع انسانی الکترونیک، مزیت رقابتی و انعطاف‌پذیری منابع انسانی است.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی بوده که در سال ۹۹ انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، کارکنان ستادی بیمارستان‌های دولتی شهر اصفهان بود که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۴۱ نفر به‌عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه بود که روایی و پایایی آن در مطالعات قبلی تأیید شده بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار SPSS و LISREL تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مدیریت منابع انسانی الکترونیک با مزیت رقابتی (با ضریب ارتباط ۰/۷۶) و انعطاف‌پذیری منابع انسانی (با ضریب ارتباط ۰/۶۶) ارتباط مثبت و معناداری دارد. همچنین، انعطاف‌پذیری منابع انسانی نیز با مزیت رقابتی (با ضریب ارتباط ۰/۳۵) ارتباط مثبت و معناداری را نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به تأیید نقش میانجی انعطاف‌پذیری منابع انسانی در رابطه بین منابع انسانی الکترونیک با مزیت رقابتی، باید با سرمایه‌گذاری در بخش‌های مرتبط با سیستم‌های الکترونیکی به بهبود رویه‌های تصمیم‌گیری راهبردی در زمینه سرمایه‌گذاری مناسب در منابع انسانی و در نتیجه افزایش مزیت رقابتی توجه کرد.

بسیاری از وظایف و کارهای روتین و متمرکز کردن آن‌ها بر روی ابعاد استراتژیک شغل بوده و به مدیریت این اجازه را می‌دهد که به‌عنوان یک نوآوری و توسعه در زیرساخت‌های اساسی مدیریت منابع انسانی در یک پدیده جدید به مزیت رقابتی در حوزه فعالیت خود دست یابند. [۵] در واقع، مدیریت منابع انسانی الکترونیک با توجه به اقدامات لازم در زمینه ارائه خدمات با کیفیت‌تر می‌تواند منجر به بهبود مزیت رقابتی در بین بیمارستان‌ها و مراکز خدمات درمانی شود؛ بنابراین توسعه و بهبود منابع انسانی الکترونیک همراه با مدیریتی بخردانه به شکوفایی و رونق سازمان‌ها منجر می‌شود؛ و تخصیص اعتبارات لازم در جهت توسعه مدیریت منابع انسانی الکترونیک در بیمارستان‌ها می‌تواند به ارتقا کیفیت خدمات بیمارستان و افزایش رضایت مردم و افزایش مزیت رقابتی بیمارستان در جهت افزایش سودآوری منتهی شود. [۶]؛ لذا می‌توان این گونه بیان نمود که به علت سرعت فزاینده تغییرات فن آورانه در عصر جدید از یک سو، و تغییر ماهیت تقاضای مشتریان و تشدید رقابت بین سازمان‌ها، از سوی دیگر، سازمان‌ها باید به شدت به دنبال کسب مزیت‌های رقابتی جدید برای برتری بر رقبای و تامین بهتر نیاز مشتریان باشند. در این خصوص، به نظر می‌رسد که حرکت به سوی ایجاد سازمان‌هایی که از سرعت و انعطاف پذیری بالایی در پاسخ محیط متغیر، ناپایدار و پیش‌بینی ناپذیر برخوردارند راه حلی جدید و حیاتی است؛ به ویژه در جنبه‌های نیروی انسانی، این توانایی سازگاری از اشکال مختلفی که عموماً به عنوان انعطاف پذیری نیروی انسانی تعریف شده‌اند، به دست می‌آید. در محیط نامطمئن، داشتن انعطاف پذیری منابع انسانی از طریق ایجاد مزیت رقابتی پایدار در بلندمدت، برای سازمان ارزش آفرین است. [۷]

در سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک فعالیت‌های واحد منابع انسانی خود را به سهولت بازطراحی نموده و وظیفه انجام بسیاری از کارهایی را که قبلاً توسط کارمندان واحد منابع انسانی انجام می‌گرفته به سیستم‌های الکترونیکی محول می‌نماید. سید موسوی داوودی و فرتاش معتقدند یکی از نتایج استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان

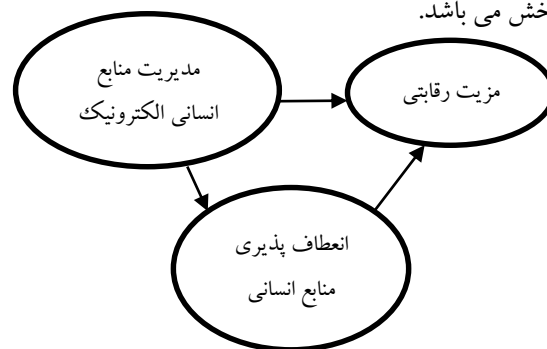
در عصر حاضر مزیت رقابتی حوزه‌ای تلقی می‌گردد که یک سازمان می‌تواند از طریق آن موقعیتی بالاتر از رقبای خود خلق کند. در واقع طی سال‌های اخیر، مزیت رقابتی در مرکز بحث استراتژی‌های رقابتی قرار گرفته و بحث‌های زیادی درباره مزیت رقابتی مطرح شده است. رایج‌ترین تعریف مزیت رقابتی در ادبیات استراتژی رقابت و در چارچوب خلق ارزش، هر آنچه را که موجب شود درآمد بیش از هزینه افزایش یابد، بیان می‌گردد. [۱] سعیدی و همکاران بیان می‌کنند که مزیت رقابتی به‌عنوان یک عامل کلیدی برای افزایش ثروت سازمانی محسوب می‌شود. [۲] لذا سرمایه‌های سازمان، تنها سرمایه مالی و فیزیکی نیست بلکه سرمایه دانشی افراد مهم‌تر است؛ و در این عصر داشتن یک مزیت رقابتی مهم می‌تواند در موفقیت و افول کسب و کارها نقشی اساسی داشته باشد. در بازارهای رقابتی، بسیاری از سازمان‌ها با این موضوع سروکار دارند. به عبارتی، مزیت رقابتی، عامل یا ترکیبی از عواملی است که در یک محیط رقابتی، سازمان را از سایر سازمان‌ها بسیار موفق‌تر می‌کند و رقبای نمی‌توانند به راحتی از آن تقلید نمایند. [۳]؛ در واقع مزیت رقابتی می‌تواند شکاف بین سازمان‌ها را آشکار نماید، در این میان منابع انسانی الکترونیک با بهره‌گیری از فن‌آوری‌های پیشرفته و به همراه داشتن مطلوبیت‌های بسیار، منجر به توسعه مزیت رقابتی می‌گردد و نیروی انسانی الکترونیک به‌عنوان برجسته‌ترین عامل مزیت رقابتی و کارآمدی و اثربخشی نیروی انسانی، مدیریت منابع انسانی و فرآیندهای مربوط به آن قلمداد شده و سازمان‌ها می‌بایست با ایجاد تمهیداتی در ارتقاء منابع انسانی الکترونیک در سازمان خود کوشا بوده که در نهایت مزیت رقابتی خود را نیز توسعه و بهبود بخشند. [۴]؛ اما آنچنان که مشاهده می‌کنیم امروزه علیرغم پیشرفت در توسعه نیروی انسانی در بخش بهداشت و درمان، تلاش‌های اندیشمندان و صاحب‌نظران بسیار کند بوده است؛ این در حالی است که مدیریت منابع انسانی الکترونیک فرصتی برای افزایش بهره‌وری متخصصان منابع انسانی از طریق کاهش

لذا هدف پژوهش حاضر تعیین ارتباط مدیریت منابع الکترونیک، انعطاف پذیری منابع انسانی و خلق مزیت رقابتی در خدمات بیمارستانی است. مدل مفهومی پژوهش حاضر در شکل یک آورده شده است.

#### روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ جهت گیری‌های پژوهش کاربردی؛ از لحاظ هدف پژوهش، توصیفی؛ از لحاظ استراتژی‌های پژوهش، پیمایشی؛ از لحاظ ماهیت، علی و از لحاظ روش گردآوری داده، پرسش‌نامه‌ای بوده است. همچنین، در این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و میدانی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید. جامعه آماری پژوهش، کارکنان ستادی بیمارستان‌های دولتی شهر اصفهان به تعداد تقریبی ۲۰۰۰ نفر بود. در این مطالعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده گردید. به دلیل ماهیت محدود بودن جامعه از فرمول کوکران جامعه محدود برای تعیین حجم نمونه استفاده گردیده است، در همین راستا و از آنجایی که حداقل حجم نمونه آماری توسط فرمول کوکران، ۳۲۲ نفر محاسبه گردیده است اما با توجه به احتمال پاسخ‌گزاران مشارکت کنندگان، ۳۰ درصد بیشتر از حداقل حجم نمونه محاسبه شده یعنی تعداد ۴۴۰ پرسش‌نامه در میان اعضای جامعه آماری توزیع گردیده است. نحوه توزیع پرسش‌نامه‌ها طبق الگوی نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از جامعه آماری بدین گونه بود که هر کدام از ۲۲ بیمارستان دولتی شهر اصفهان به عنوان یک خوشه در نظر گرفته شد و به صورت تصادفی ۲۰ پرسش‌نامه میان کارکنان ستادی هر بیمارستان توزیع گردید. از میان پرسش‌نامه‌های توزیعی تعداد ۳۴۴ پرسش‌نامه برگشت داده شد و با توجه به اینکه سه مورد از پرسش‌نامه‌ها فاقد اطلاعات کامل بود، حذف گردید و ۳۴۱ پرسش‌نامه تکمیل شده، تحلیل گردید. برای سنجش متغیر مزیت رقابتی از پرسش‌نامه استاندارد مقیمی و رمضان استفاده شد [۱۱]؛ همچنین، برای سنجش متغیر منابع الکترونیک و انعطاف‌پذیری منابع انسانی به ترتیب از پرسش‌نامه‌های استاندارد ریس و فتراس و آبی‌غی اصفهانی و همکاران استفاده گردید. [۱۲ و ۱۳]

افزایش انگیزه کارکنان و افزایش اشتیاق آنان است. [۸] پژوهشگران دریافتند در محیط نامطمئن، داشتن انعطاف‌پذیری منابع انسانی از طریق ایجاد مزیت رقابتی پایدار در بلندمدت، برای سازمان ارزش‌آفرین است. [۹]؛ بنابراین؛ مزیت رقابتی در درازمدت بر عملکرد سازمان اثر می‌گذارد و منجر به افزایش سودآوری می‌گردد. همچنین بر این نکته تاکید شده که مهارت‌ها و شایستگی‌های منابع انسانی در ارائه خدمت مناسب با نیاز مشتری مؤثر بوده و به‌سختی قابل تقلید و کپی‌برداری هستند بنابراین، داشتن منابع انسانی انعطاف‌پذیر منجر به کسب مزیت رقابتی پایدار می‌شود. [۱۰]؛ بنابراین با گسترش و پیچیدگی سطح وظایف مدیران در مبحث مدیریت منابع انسانی، ایجاد سیستم‌هایی جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش سطح تبادل اطلاعات اثربخش ضروری است. کسب مزیت رقابتی به عنوان ضرورت اجتناب‌ناپذیر سازمانها محسوب می‌گردد. این مهم در بخش بهداشت و درمان در مقایسه با دیگر صنایع به علت تاثیر بر سلامتی افراد از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار است. در شرایط اقتصادی حاضر که تفکر منطقی باید بر پایه هزینه‌های سلامت، منابع و فرآیندهای آن قرار گیرد، ضروری است که سازمان به مزیت رقابتی دست یابد تا بتواند عملکرد محیطی و اجتماعی مناسبی داشته باشد؛ که این مهم در بخش بهداشت و درمان در مقایسه با دیگر صنایع به علت تاثیر بر سلامتی افراد و نیاز به ارائه خدمات سلامت دقیق و کافی مطابق با نیازهای بیمار، پیچیده تر است. در بخش مراقبت‌های بهداشتی موضوع مزیت رقابتی از جایگاه برجسته‌ای برخوردار است، زیرا وظیفه خطیر حفظ سلامت و مراقبت از حیات جامعه برعهده این بخش می‌باشد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

نتایج تحلیل توصیفی از مجموع ۳۴۱ نفر نمونه آماری در جدول یک آورده شده است.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش

متغیر	تعداد	درصد
جنس	مرد	۹۸
	زن	۲۳۴
سن (سال)	۲۱-۳۰	۵۶
	۳۱-۴۰	۱۰۹
	۴۱-۵۰	۹۴
	۵۱-۶۰	۸۲
تحصیلات	دیپلم و زیر دیپلم	۲۸
	کاردانی	۵۳
	کارشناسی	۱۳۸
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲۲
سابقه کاری (سال)	۱-۵	۵۴
	۶-۱۰	۶۹
	۱۰-۱۵	۱۲۶
	بالاتر از ۱۵ سال	۹۲

یکی از روش‌های بررسی ادعای نرمال بودن توزیع متغیر استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد سطح معناداری متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۰۵ است. همچنین، باید خاطر نشان کرد نرم‌افزار SPSS طبق قضیه حد مرکزی نتایج این پرسش‌نامه را نرمال تشخیص داده است؛ لذا فرضیه صفر یعنی نرمال بودن متغیرها تأیید شد. برای محاسبه شاخص نسبت روایی محتوایی، از نظرات کارشناسان متخصص در زمینه محتوای آزمون مورد نظر استفاده شد و با توضیح اهداف آزمون از آن‌ها خواسته شد تا هریک از سؤالات را بر اساس طیف سه‌بخشی لیکرت « ضروری است»، « مفید است ولی ضروری نیست» و « ضرورتی ندارد» طبقه بندی کنند. در شکل‌های دو و سه به ترتیب مدل‌سازی معادلات ساختاری فرضیات پژوهش در حالت ضرایب استاندارد و معنی‌داری نشان داده شده است. چنانچه در حالت ضرایب معناداری، آماره  $t$  خارج از بازه  $+۱/۹۶$  و  $-۱/۹۶$  قرار داشته باشد فرضیه تأیید می‌شود.

روایی پرسش‌نامه حاضر نیز با استفاده از شاخص نسبت روایی محتوایی سنجیده شد. برای ارزیابی روایی محتوایی از نظر متخصصان در مورد میزان هماهنگی محتوای ابزار اندازه‌گیری و هدف پژوهش، استفاده شد. برای این منظور دو روش کیفی و کمی در نظر گرفته شد. در بررسی کیفی محتوا، پژوهشگر از متخصصان درخواست کرد تا بازخورد لازم را در ارتباط با ابزار ارائه دهند که بر اساس آن موارد اصلاح شد و برای اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت مولف) انتخاب شده است از شاخص نسبت روایی محتوایی استفاده گردید. [۱۴] پرسش‌نامه نیز بر اساس مدل پنج گزینه‌ای لیکرت بود که بعد از جمع‌آوری داده‌ها، به وسیله نرم‌افزار SPSS آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش محاسبه گردید. میزان پایایی پرسش‌نامه تقریباً ۰/۹ حاصل شده است. بنا بر این پرسش‌نامه از پایایی خوب و قابل قبولی برخوردار بوده است.

همچنین، در ادامه و برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. قدرت این روش در توسعه نظریه‌ها باعث کاربرد وسیع آن در علوم مختلف از جمله، مدیریت منابع انسانی شده است. مدل‌های مرسوم در مدل‌سازی معادلات ساختاری در واقع متشکل از دو بخش هستند. مدل اندازه‌گیری که چگونگی توضیح و تبیین متغیرهای پنهان توسط متغیرهای آشکار (سؤالات) مربوطه را بررسی می‌نماید و مدل ساختاری که نشان می‌دهد چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند. یکی از مهم‌ترین دلایل استفاده زیاد پژوهشگران از مدل‌سازی معادلات ساختاری، قابلیت آزمون تئوری‌ها در قالب معادلات میان متغیرها است. دلیل دیگر لحاظ نمودن خطای اندازه‌گیری توسط این روش است که به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا تحلیل داده‌های خود را با احتساب خطای اندازه‌گیری گزارش دهد. در نهایت داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS و LISREL تحلیل شد. [۱۵]

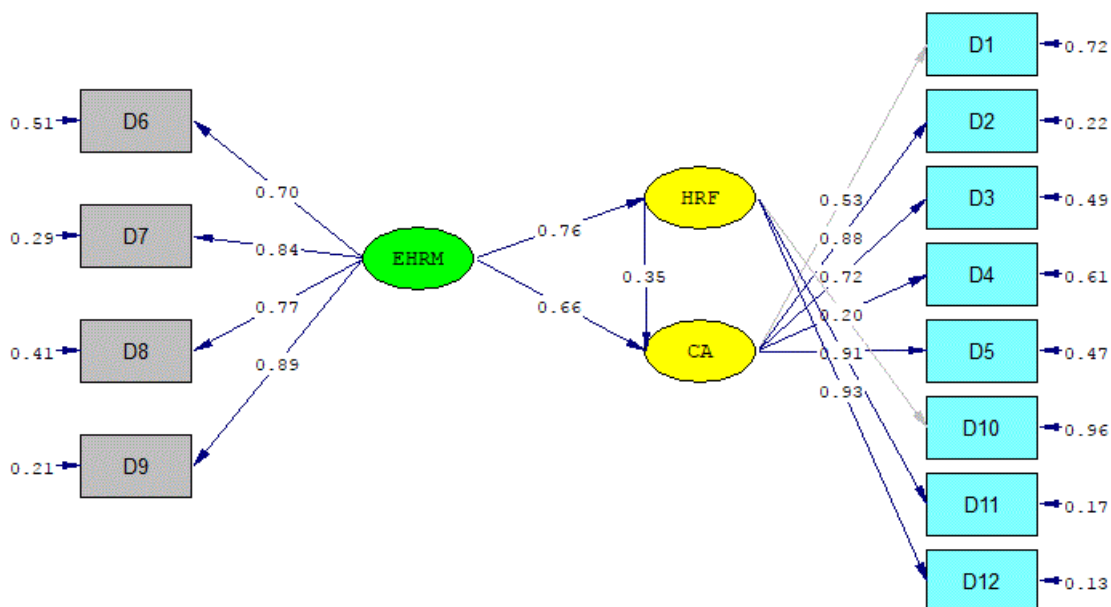
و شاخص نشان داده شده است. در صورتی که ضریب رابطه بالاتر از ۰/۳ باشد، می توان گفت سؤالات موردنظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار است. همان طور که از نتایج حاصل نشان داده شده در شکل دو مشخص است تمامی شاخص های در نظر گرفته شده برای کلیه سؤالات مربوط به متغیرهای مدل دارای بار عاملی بالای ۰/۳ است. مدل تخمین استاندارد بدین جهت ارائه گردیده است که با داشتن ضرایب همبستگی دوتایی امکان مقایسه بین شاخص ها و بین ابعاد را فراهم می سازد؛ اما در باب معناداری این ضرایب، نمی توان بر اساس بزرگی یا کوچکی آن ها تصمیم گیری کرد، بلکه باید از شاخص تی جهت تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده نمود. مدل اعداد معناداری به این دلیل ارائه شد که مشخص شود رابطه بین سازه و بعد و رابطه بین بعد و شاخص معنادار است یا خیر؟ مدل اعداد معناداری یا همان T-value که در شکل سه نمایش داده شده است میزان معنادار بودن هر یک از پارامترها را نشان می دهد و چنانچه مقدار آن بزرگ تر از قدر مطلق عدد ۱/۹۶ باشد، پارامترهای مدل معنادار بوده اند؛ بنابراین، تمامی بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل معنادار بوده اند.

علائم اختصاری متغیرهای مکنون و مشاهده ای در جدول دو ارائه شده است.

جدول ۲: راهنمای شناسایی علائم اختصاری متغیرهای مدل

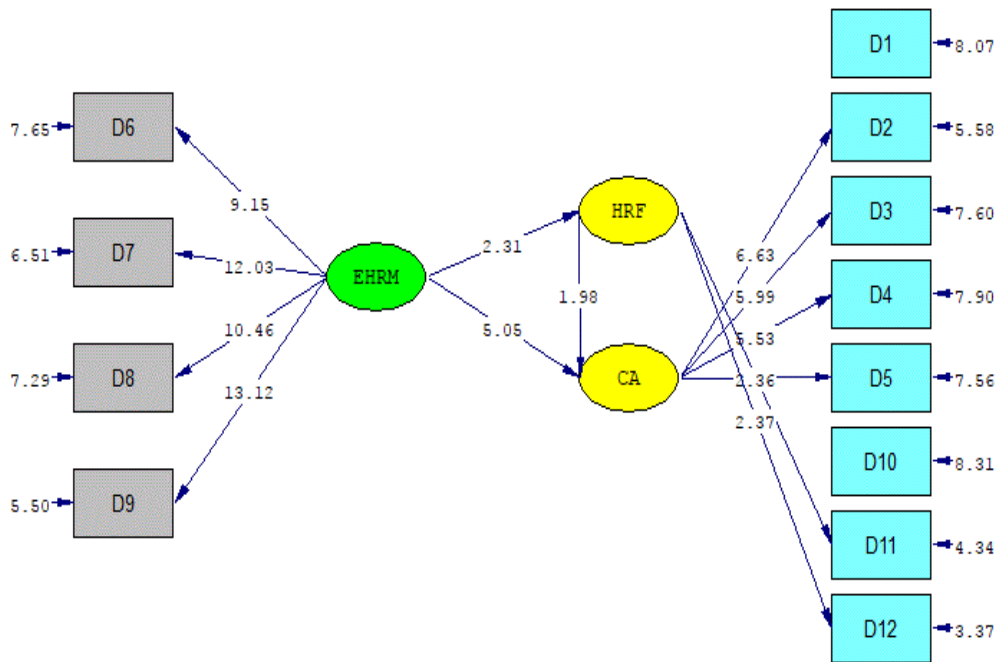
متغیر	شاخص	علامت اختصاری
مزیت رقابتی (CA)	مزیت مشهود	D1
	مزیت پایدار	D2
	مزیت پویا	D3
	مزیت متجانس	D4
	مزیت مرکب	D5
مدیریت منابع انسانی الکترونیک (EHRM)	درگیری و مداخله کارکنان	D6
	سهولت استفاده	D7
	درک سودمندی	D8
	کیفیت	D9
انعطاف پذیری منابع انسانی (HRF)	انعطاف پذیری وظیفه ای	D10
	انعطاف پذیری مهارتی	D11
	انعطاف پذیری رفتاری	D12

در شکل دو که مربوط به مدل اندازه گیری فرضیات در حالت استاندارد است، میزان روابط بین سازه و بعد و همچنین، بعد



Chi-Square=129.64, df=51, P-value=0.00004, RMSEA=0.075

شکل ۲: مدل اندازه گیری فرضیات در حالت استاندارد



Chi-Square=129.64, df=51, P-value=0.00004, RMSEA=0.075

شکل ۳: مدل اندازه گیری فرضیات حالت معنی داری

جدول ۳: شاخص های برازندگی مدل مفهومی پژوهش

شاخص ها	NFI	NNFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA	X2/df
مقادیر	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۸۷	۰/۰۷۵	۲/۵۴
میزان قابل قبول	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۸	< ۰/۰۸	۳ <

همچنین، مدل حاضر در تحلیل عاملی تأییدی بر اساس مهم ترین شاخص های برازش ارزیابی شد و نتیجه حاصل در جدول سه آورده شده است. جهت ارزیابی مدل معادلات ساختاری شاخص های مختلفی وجود دارد که شاخص های برازندگی نامیده می شوند که این شاخص ها پیوسته در حال مقایسه، توسعه و تکامل می باشند، اما هنوز درباره آزمون بهینه نیز توافق همگانی وجود ندارد. شاخص هایی که در پژوهش حاضر استفاده شده است، عبارت اند از: کای اسکور نسبتی که از تقسیم ساده مقدار کای اسکور بر درجه آزادی مدل محاسبه می شود ( $\chi^2/df$ ) که مقدار قابل قبول برای این شاخص مقادیر کمتر از سه است. شاخص ((RMSEA) که (Root Mean Square Error of Approximation) که

مدل های قابل قبول دارای مقدار کمتر از ۰/۰۸ بوده اند. همچنین، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده ((AGFI) Adjusted Goodness Fit Index) محاسبه شد که مقدار قابل قبول برای این شاخص باید بزرگ تر از ۰/۸ باشد. علاوه بر آن، شاخص نیکویی برازش ((GFI) Goodness Fit Index)، شاخص برازش تطبیقی ((CFI) Comparison Index)، شاخص برازش هنجار نشده ((NNFI) Non-Normalized Fit Index) و در نهایت شاخص برازش هنجار شده ((NFI) Normalized Fit Index) محاسبه شد که مقدار قابل قبول برای این شاخص ها باید بزرگ تر از ۰/۹ باشد. تحلیل های آماری نشان دهنده وجود ارتباط مثبت و معنادار بین مدیریت منابع انسانی الکترونیک و مزیت رقابتی

همچنین، مدل حاضر در تحلیل عاملی تأییدی بر اساس مهم ترین شاخص های برازش ارزیابی شد و نتیجه حاصل در جدول سه آورده شده است. جهت ارزیابی مدل معادلات ساختاری شاخص های مختلفی وجود دارد که شاخص های برازندگی نامیده می شوند که این شاخص ها پیوسته در حال مقایسه، توسعه و تکامل می باشند، اما هنوز درباره آزمون بهینه نیز توافق همگانی وجود ندارد. شاخص هایی که در پژوهش حاضر استفاده شده است، عبارت اند از: کای اسکور نسبتی که از تقسیم ساده مقدار کای اسکور بر درجه آزادی مدل محاسبه می شود ( $\chi^2/df$ ) که مقدار قابل قبول برای این شاخص مقادیر کمتر از سه است. شاخص ((RMSEA) که (Root Mean Square Error of Approximation) که

وجود ارتباط معنادار و مثبت بین منابع انسانی الکترونیک و مزیت رقابتی با توجه به نقش میانجی انعطاف پذیری منابع انسانی (فرضیه چهارم) تایید شد ( $T\text{-value} = ۵/۰۵$  و  $۱/۹۸$ ). در نهایت نتایج فرضیه‌های پژوهش در جدول چهار آورده شده است.

بود، بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید شد ( $T\text{-value} = ۲/۳۱$ ). آزمون فرضیه دوم پژوهش نشان داد که ارتباط مثبت و معنادار بین مدیریت منابع انسانی الکترونیک و انعطاف پذیری منابع انسانی وجود دارد ( $T\text{-value} = ۵/۰۵$ ). فرضیه سوم پژوهش مبنی بر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین انعطاف پذیری منابع انسانی و مزیت رقابتی بود ( $T\text{-value} = ۱/۹۸$ ).

جدول ۴: نتایج ضرایب ارتباط و آماره t جهت آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	مسیرها	ضریب ارتباط	آماره t	نتیجه
اول	مدیریت منابع انسانی الکترونیک مزیت رقابتی ←	۰/۷۶	۲/۳۱	تایید شد
دوم	مدیریت منابع انسانی الکترونیک انعطاف پذیری منابع انسانی ←	۰/۶۶	۵/۰۵	تایید شد
سوم	انعطاف پذیری منابع انسانی مزیت رقابتی ←	۰/۳۵	۱/۹۸	تایید شد
چهارم	مدیریت منابع انسانی الکترونیک انعطاف پذیری منابع انسانی مزیت رقابتی ←	۰/۶۶ × ۰/۳۵ = ۰/۲۳	۵/۰۵ و ۱/۹۸	تایید شد

کرد و مدیریت منابع انسانی الکترونیک را بومی سازی نمود و برای این کار از یک فرآیند برنامه ریزی دقیق استفاده نمود. فرضیه دوم نیز، با توجه به میزان آماره t در شکل سه پذیرفته شد؛ بنابراین اعمال اصول مدیریت منابع انسانی الکترونیک سبب می گردد تا انعطاف پذیری منابع انسانی در آن به بهبودی میل نماید که این نتایج همسو با پژوهش فارسیجانی و عارف نژاد است. [۱۸] مدیران باید با اتخاذ خط مشی هایی به منظور هماهنگی فرآیندهای مدیریت منابع انسانی با راهبردهای انعطاف پذیری از ساختارهای سازمانی انعطاف پذیر و رویه های منابع انسانی و آموزش کارکنان به نحو مؤثر بهره مند گردند؛ همچنین، پیشنهاد می گردد بازخوردهای صادقانه ای از نحوه عملکرد افراد به آنان ارائه شده و در جهت رفع معایب راهنمایی های کاربردی و دلسوزانه از طرف مسئولین داده شود تا فرد در این مسیر علاوه بر ارتقاء کیفی در کار به گسترش ظرفیت روحی خویش بیشتر پردازد. در فرضیه سوم نیز، آماره t بین دو متغیر انعطاف پذیری منابع انسانی و مزیت



فرضیه اول با توجه به میزان آماره t در شکل سه پذیرفته شد ، بنابراین، اعمال اصول مدیریت منابع انسانی الکترونیک سبب می گردد تا مزیت رقابتی این سازمان افزایش یابد. این نتایج همسو با پژوهش هایی همچون تصدیقی و همکاران، ابراهیمی و خانجانی است. [۱۶ و ۱۷] بنابراین، با تایید این فرضیه به مدیران پیشنهاد می گردد از آنجایی که مدیریت منابع انسانی الکترونیک در توسعه حرفه ای، نهادینه شدن تغییر و نوآوری، افزایش تعهد، افزایش شایستگی و قابلیت ها، اثربخشی هزینه ها، افزایش توافق و انسجام نقش مؤثری دارد و می تواند موجب ایجاد توسعه انسانی گردد و تا زمانی که بخش منابع انسانی هنوز به حفظ روش های سنتی خود ادامه دهد، به سختی می توان انتظار تغییر و تحولی بنیادین در آن داشت؛ پس باید با توسعه مدیریت منابع انسانی الکترونیک به افزایش شایستگی و بهبود قابلیت های توسعه انسانی کمک



می‌توانند اطمینان حاصل نمایند با به‌کارگیری ابزار الکترونیک برای مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان، هرزمانی که بخواهند و نیاز داشته باشند می‌توانند به نیروهای کارآمد دسترسی داشته باشند و از این حیث با بحران روبرو نشوند.

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** به مشارکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد که داده‌های پژوهش و هویت افراد محرمانه بوده و در اختیار دیگران قرار نمی‌گیرد. همچنین، شرکت‌کنندگان مجاز بودند در هر مرحله با اختیار خود مطالعه را ترک کنند.

**حمایت مالی:** پژوهش حاضر از سوی هیچ سازمانی مورد حمایت قرار نگرفته است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین‌وسیله از کارکنان ستادی بیمارستان‌های دولتی شهر اصفهان نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

رقابتی خارج از بازه (۱/۹۶ و ۱/۹۶-) بود؛ لذا فرضیه پذیرفته می‌شود که این موضوع نشان می‌دهد اعمال اصول انعطاف‌پذیری منابع انسانی سبب می‌گردد تا مزیت رقابتی بهبود یابد. این نتایج نیز همسو با پژوهش‌هایی همچون آبیانی اصفهانی و همکاران و نیز زارع پور و رحیمی است. [۱۹ و ۱۳]؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود فضایی فراهم شود تا کارکنان به‌راحتی بتوانند پیشنهاد‌های کاربردی برای تغییر و تحول منابع انسانی را بیان کنند و نیز شرایطی فراهم شود که کارکنان بتوانند در زمانی کوتاه از شغل فعلی به شغل جدید با مسئولیت مشابه جابه‌جا گردند. همچنین، کارکنان باید مهارت‌های متعددی داشته باشند تا در وظایف متناظر با شغل‌های دیگر به کار گمارده شوند و نیز شاخه‌های انعطاف‌پذیری منابع انسانی به‌عنوان معیارهای اثربخش اضافی استفاده‌شده در فرآیندهای ارزیابی عملکرد به کار رود.

آزمون فرضیه چهارم نشان داد ارتباط گذاری مدیریت منابع انسانی الکترونیک با انعطاف‌پذیری منابع انسانی با ضریب معناداری (۵/۰۵)، در سطح اطمینان ۹۹/۹ درصد مثبت و معنادار است. لذا، ارتباط گذاری انعطاف‌پذیری منابع انسانی بر مزیت رقابتی با ضریب معناداری (۱/۹۸)، در سطح اطمینان ۹۹/۹ درصد مثبت و معنادار می‌باشد که این نتایج نیز همسو با پژوهش ابراهیمی و خانجانی است. [۱۷] در این راستا مدیران

### References

1. Khamouie F. The impact of relationship marketing tactics on competitive advantage with regard to quality of communication and service quality. [MS thesis]. [Qom]: Farabi Campus of Tehran University; 2015. 178p. [In Persian]
2. Saeidi P, Saeidi S.P, Sofian S, Saeidi S.P, Nilashi M, Mardani A. The impact of enterprise risk management on competitive advantage by moderating role of information technology. Computer Standards & Interfaces. 2019; 63: 67-82.
3. Salili S, Hamidi Zade H, Ghareche M, Haji Karimi A. Marketing knowledge management functions on empowering competitive advantages. Journal of Business Administration Research. 2019; 11(21): 403-425. [In Persian]
4. Eskandari M, Hosseini A. A. Application of electronic human resource management to achieve strategic competitive advantage in world-class organizations. [Hamedan]: First National Business Management Conference; 2013. 9p. [In Persian]
5. Alipour L, Nargesian A, Boudlaie H, Mohammadi Moghadam Y. Presentation of electronic human resource management model in banking industry. Public Organizations Management. 2020;8(3): 69-82. [In Persian]
6. Maleki M, Kohyari Haghghat A, Kohyari Haghghat A. The role of hospital services quality on hospital brand preference in health services marketing. jhosp. 2016; 15(4): 39-48. [In Persian]

7. Nazari S. The impact of electronic human resource management on the effectiveness of human resource management. [MS thesis]. [Tehran]: Allameh Tabatabai University; 2012. 151p. [In Persian]
8. Mousavi Davoudi S. M, Fartash Kiarash. Electronic human resource management: new avenues which leads to organizational success. *A Journal of Multidisciplinary Research*. 2011; 1(2): 75-87.
9. Halbast H.H, Atan T.A. The impact of strategic human resource management practices on competitive advantage sustainability: the mediation of human capital development and employee commitment. *Sustainability*. 2019; 11(20): 1-19.
10. Pourzare H, Rahimi F. Investigating the effect of human resource flexibility on competitive advantage. *Journal of Human Resource Management Research*. 2016; 8(4): 57-82. [In Persian]
11. Moghimi S. M, Ramadan M. Management research questionnaire: 840 management questionnaire with thematic classification. Tehran: Rahdan Publications; 2011. [In Persian]
12. Reis R, Freitas M. Critical factors on information technology acceptance and use: analysis on small and medium brazilian clothing industries. *Procedia Computer Science*. 2014; 31: 105-114.
13. Aibaghi Esfahani S, Rezaei H, Koochmeshki N, Sharifi Parsa S. Sustainable and felexeble human resource management for innovative organizations. *Ad-Minister*. 2017; 195 - 215. [In Persian]
14. Hajizadeh E, Asghari M. Statistical methods and analysis by looking at research methods in biology and health. Tehran: University Jahad Publications (ACECR); 2011. [In Persian]
15. Davari A, Rezazadeh A. Structural equation modeling with pls software. Tehran: University Jahad Publications (ACECR); 2013. [In Persian]
16. Tasdighi, H, Ansari M, Jahanshahloo M. R. Challenges and opportunities of electronic human resource management. *Journal of Human Resources*. 2010; (7): 34-31. [In Persian]
17. Ebrahimi M, Khanjani Z. The role of electronic human resource management in the effectiveness of human resource management and e-hrm success factors. [Tehran]: Second International Conference on Management Coherence and Development Economics; 2017. 15p. [In Persian]
18. Farsijani H, Arefnejad M. Ranking of effective factors on the implementation of electronic human resource management to achieve world class. *Public Management Perspectives*. 2011; 2(6): 75-94. [In Persian]
19. Zarehpour H, Rahimi F. Investigating the impact of human resource flexibility on the competitive advantage. *Human Resource Management Research*. 2016; 8: 1-26. [In Persian]