



## طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک رفاه

مهرداد سرفرازی<sup>۱</sup>، غلامرضا معمازاده طهران<sup>۲</sup>، سید مهدی الوانی<sup>۳</sup>، محمدعلی افشار کاظمی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۰۸/۰۴

چکیده

مدیریت الکترونیک منابع انسانی یکی از راه‌های اجرای راهبرد ها منابع انسانی، سیاست ها و عملیات مربوط به منابع انسانی در سازمان ها است. هدف از این تحقیق، ارائه مدلی جهت بهینه سازی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در نظام بانکداری ایران (مورد مطالعه: حوزه ستادی بانک رفاه) است. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کاربردی، هدف پژوهش اکتشافی، نوع داده ها کمی و کیفی و روش اجرا به صورت میدانی و ابزار پرسشنامه و مصاحبه بوده است. روایی و پایایی پرسشنامه ها مورد تایید قرار گرفت. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران و کارکنان حوزه ستادی بانک رفاه بود. نمونه آماری به وسیله فرمول کوکران و به تعداد ۲۷۷ نفر از کارکنان و مدیران بانک رفاه به عنوان نمونه انتخاب شدند. که روش‌های آزمون آماری بهینه سازی زنجیره مارکوف پنهان جهت تجزیه و تحلیل داده ها مورد استفاده قرار گرفت که این آزمون‌های آماری توسط نرم مطلب انجام شد. یافته ها: ۶ دسته از عوامل مهم در استقرار بهینه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک رفاه تاثیرگذار هستند که شامل عوامل سازمانی، محیطی (دولت)، فرایندی، فرهنگی، فناورانه و فردی می‌باشند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در بانک رفاه با عوامل فرایندی ۲۳/۷۰۸، عوامل سازمانی ۱۰/۶۰۳، عوامل فناورانه ۱۲/۶۵۲، عوامل محیطی ۱۱/۹۶۰، عوامل فرهنگی ۱۵/۲۱۸، عوامل فردی ۲۶/۶۶۳ استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی را بهینه خواهد بود. نتایج نشان داد که عوامل فردی از نظر نگرش اسلامی کارکنان بیشترین تاثیر و بعد به ترتیب عوامل فرایندی، فرهنگی، فناورانه، محیطی و سازمانی در استقرار بهینه مدیریت الکترونیک منابع انسانی نقش خواهد داشت.

### واژه‌های کلیدی

مدیریت الکترونیک منابع انسانی، عوامل سازمانی، عوامل محیطی (دولت)، عوامل فرایندی، عوامل

فرهنگی، عوامل فناورانه و عوامل فردی

۱- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

mehrzadsarfarazi55@gmail.com

۲- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

gmemar@gmail.com

۳- گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. smalvani@yahoo.com

۴- گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Dr.mafshar@gmail.com

در مواردی چون جهانی شدن، مشتری مداری و خصوصی سازی بیشتر سازمان‌ها و بنگاه‌ها بر روی توانایی‌های کارکنان خود تأکید دارند. سازمان‌ها از این واقعیت آگاهند که منابع انسانی در حال تغییر از عامل هزینه به عامل موفقیت می‌باشد در سال‌های اخیر با پیشرفت علم و فناوری علی‌الخصوص فناوری اطلاعات شاهد دگرگونی‌های عظیمی در سطح سازمان‌ها و نیروهای کار و همچنین فرآیندهای منابع انسانی بوده‌ایم، رشد روزافزون فناوری اطلاعات و نفوذ آن در همه عرصه‌ها باعث ظهور اصطلاحاتی مانند ارتباطات الکترونیکی<sup>۱</sup>، کسب و کار الکترونیکی<sup>۲</sup>، دولت الکترونیکی<sup>۳</sup> و... گردیده است و با تغییرات سریع و چشم‌گیر مهمتر منابع سازمان‌ها یعنی منابع انسانی را نیز دستخوش تغییرات زیادی کرده است. فناوری اطلاعات باعث شده است که سازمان‌ها به منابع انسانی خود (در محیط متغیر الکترونیکی) دید جامع‌تری داشته باشند. آنها سعی در افزایش اختیارات و اطلاعات کارکنان و وارد نمودن ایشان در قلمروهای مدیریتی را دارند تا بتوانند به متغیرهای مربوطه سریع پاسخ داده تا کارهای سازمان به بهترین نحو انجام شده و تا اهداف سازمانی برآورده گردد. (درویش و همکاران، ۱۳۹۱: ۵). لذا در بهینه سازی عوامل مؤثر در استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی اهداف (عوامل مؤثر) با در نظر گرفتن درجه اهمیت‌شان مورد توجه قرار می‌گیرد. این که ترکیب عوامل (کاری)، فردی، سازمانی، فرهنگی، محیطی (نقش دولت) و جهت بهینه سازی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی چگونه باشد دارای اهمیت است. بنابراین این تحقیق در پی پاسخگویی به این سوال اساسی است که: عوامل مؤثر در بهینه سازی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در نظام بانکداری بانک رفاه چیست و از چه مدلی تبعیت می‌کند؟ بیشتر تحقیقات انجام شده در خصوص مدیریت الکترونیک منابع انسانی مربوط به کشورهای غربی بوده است و نتایج آن ممکن است به دلایل اجتماعی، فرهنگی و همچنین تفاوت‌های اقتصادی در سایر کشورهای دنیا و از جمله ایران، کاربردی نباشد. یک چالش پیش رو، علاوه بر چالش‌های شناخته شده، آن است که نتایج و مدل‌های حاصل برای کشور، بومی نبوده و به همین دلیل مشکلاتی ایجاد می‌شود. از آن جا که این موضوع تاکنون در حوزه نظری در ایران به شکل جدی مورد توجه قرار نگرفته، هر گونه اقدامی در زمینه طرح این موضوع می‌تواند گامی در جهت نهادینه سازی آن ارزیابی شود. در این میان با توجه به این که نظام بانکداری ایران به عنوان یکی از عناصر مهم و تاثیر گذار می‌بایست با نگاهی راهبردی، در پاسخ به الزامات و وظایف محوله در اسناد بالادستی نظام مدیریت کشور مانند سند چشم انداز و جهت‌گیری‌های برنامه چهارم و پنجم توسعه اقتصادی کشور، می‌باید حرکتی نظام مند و یکپارچه را در کلیه ارکان اجرایی و مدیریتی خود

### طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع ... / سرفرازی، معمارزاده طهران، الوانی و افشار کاظمی

آغاز نماید که ضمن پاسخگویی به پیش نیازهای حرفه‌ای صنعت در زنجیره و چرخه اقتصادی کشور، اهداف و نیازهای سرمایه‌های انسانی خود را نیز مرتفع نماید دلیل اهمیت انجام تحقیق در این زمینه را نیز مشخص می‌سازد. با انجام این تحقیق نظام بانکداری ایران می‌تواند از نتایج این تحقیق در بخش‌های مختلف از جمله برای شناسایی نیازهای کارمندان، آموزش و توسعه کارکنان، مدیریت عملکرد کارمندان، اداره سیستم‌های منابع و پاداش و نیز سیستم‌های ارزیابی استفاده کنند و همچنین باعث افزایش بازدهی تمام فرایندها و روندهای منابع انسانی، کاهش هزینه‌های مدیریتی و نیز کاهش زمان تراکنش (از جمله زمان استخدام، زمان جایگزینی کارمندان) و... شود. همچنین از آنجایی که نظام بانکداری ایران تاثیر گذار در تمامی بخش‌های کشورمان بویژه نحوه ارائه خدمت به شهروندان است که نیاز به توجه زیادی در ارتباط با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در بخش‌های مختلف خود خصوصاً در بخش منابع انسانی دارد لزوم تحقیق در این زمینه را آشکار می‌سازد بنابراین در این تحقیق سعی بر آن است که عوامل مؤثر در بهینه سازی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در نظام بانکداری ایران در سطح کلان کشور مورد شناسائی قرار گیرد و این خود بیش از پیش بر اهمیت و ضرورت این موضوع می‌افزاید. مدیریت الکترونیکی منابع انسانی: مدیریت الکترونیک منابع انسانی رویکردی است برای اجرای راهبردها، سیاست‌ها، شیوه‌ها و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی در سازمان از طریق آگاهانه و مستقیم فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بویژه فناوری وب (هاب و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷: ۲۸۱). که بوسیله آن مدیران، کارکنان و مشاوران منابع انسانی سازمان می‌توانند بصورت مستقیم به اطلاعات منابع انسانی و سایر خدمات محل کار به منظور ارتباط، عملکرد، گزارش دهی، مدیریت تیمی، مدیریت دانش و یادگیری و همچنین نرم افزارهای اداری، دسترسی داشته باشند (واتسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲: ۱۱۲)

بنابراین سوال اساسی تحقیق حاضر این است که مدل بهینه استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در حوزه ستادی بانک رفاه چیست؟

موسی خانی، مانیان، حسنقلی پور، میربهاء، آبتین (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان "ارائه مدلی برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران" که با هدف ارائه مدل مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران و به روش پیمایشی انجام شد و جامعه آماری آن سازمان‌های دولتی ایران بودند به این نتیجه دست یافتند که برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های دولتی لازم است ابتدا عوامل محیطی و سازمانی بررسی شده و بر اساس آن راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات منابع انسانی سازمان تدوین و بر اساس آن مدیریت الکترونیک

### فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و چهارم - زمستان ۱۳۹۸

منابع انسانی شکل دهی شود. فارسیجانی و عبدالکریمی (۱۳۹۰)، در تحقیقی با عنوان "رتبه بندی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی جهت دستیابی به کلاس جهانی" روش تحقیق به روش پیمایشی و جامعه آماری این تحقیق مدیران عالی و منابع انسانی سازمان‌های آب و برق شهرستان خرم آباد تشکیل می‌دهند که ۲۵ نفر از آنها با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. در این پژوهش، بعد از جمع آوری نظرات با استفاده پرسشنامه که در برگزیده مقایسات زوجی بین و معیارهای فرعی می‌شد و با کمک نرم افزار اکسپرت چویس<sup>۶</sup> به بررسی نظرات ارائه شده پرداخته شد. با توجه به اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار عوامل کاری، عوامل سازمانی، عوامل محیطی، عوامل فردی و نوآوری به ترتیب دارای بیشترین تأثیر بر اجرای مدیریت منابع انسانی الکترونیک بوده‌اند.

کلدی و خوش الحان (۱۳۸۸)، در تحقیقی با عنوان "شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر پذیرش منابع انسانی الکترونیک به بررسی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر پذیرش مدیریت منابع انسانی از روش تاپسیس" روش تحقیق از نوع پیمایشی و جامعه آماری تحقیق کارکنان دانشکده صنایع دانشگاه صنعتی خواجه نصیر بود که به روش تاپسیس انجام شد. آنها عوامل متعدد مؤثر بر پذیرش منابع انسانی الکترونیک را مورد بررسی قرار دادند برخی از این عوامل شامل پیچیدگی مدیریت منابع انسانی، سازگاری، مدیریت منابع انسانی بلوغ سیستم اطلاعاتی سازمان، حمایت مدیریت ارشد، منابع سازمانی، ساختار سازمانی، آشنایی افراد جامعه با مهارت‌های فناوری اطلاعات، اهمیت منابع انسانی برای سازمان و میزان آشنایی فرد با مهارت‌های فناوری اطلاعات، می‌شدند. در پایان با استفاده مشخص شد که عوامل حمایت مدیریت ارشد، اهمیت منابع انسانی برای سازمان و میزان آشنایی فرد با مهارت‌های فناوری اطلاعات دارای بیشترین تأثیر بر پذیرش مدیریت منابع انسانی دارند. ظفر<sup>۷</sup> (۲۰۱۲)، در تحقیقی با عنوان "تجزیه و تحلیل عملکرد مدیریت منابع انسانی در بانک‌های پاکستان" با این هدف که بانک‌ها چگونه از فناوری اطلاعات در زمینه‌های منابع انسانی و بهبود فعالیت منابع انسانی بهره‌می‌برند که به روش توصیفی و پیمایشی انجام شد و جامعه آماری بانک‌های پاکستان بودند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از فناوری اطلاعات در منابع انسانی باعث بهبود خدمات و کارایی و اثر بخشی منابع انسانی می‌شود.

### **چارچوب نظری پژوهش**

در واقع ارائه خدمات منابع انسانی از طریق اینترنت که عناصر زیر را در بر می‌گیرد: عوامل فردی: متغیر "عوامل فردی" به این موضوع اشاره دارد که اثربخشی مدیریت منابع انسانی زمانی حاصل می‌شود که کارمندی که باید از این سیستم‌ها استفاده کنند، فناوری جدید را بپذیرند (نگرش مثبت

### طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع ... / سرفرازی، معمارزاده طهران، الوانی و افشار کاظمی

پیدا کنند؛ در رابطه با اهمیت و ارزش این سیستم‌ها متقاعد شوند و مهارت‌ها و قابلیت‌های لازم برای استفاده موثر از چنین فناوری را کسب کنند (استون و لوکوسکی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶: ۲۲۹).

عوامل سازمانی: عوامل سازمانی عواملی هستند که ویژگی‌های سازمانی را که بر پذیرش مدیریت منابع انسانی در داخل سازمان‌های مختلف تاثیر می‌گذارند را شکل می‌دهند (یانگ و چن<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷: ۴۷). این عوامل شامل ویژگی‌های سازمان، روش‌های مدیریت و برنامه ریزی و قابلیت‌ها و منابع می‌باشند. (هاج و دالبون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳: ۱۱۴).

عوامل فرهنگی: بعنوان یک عامل مهم برای موفقیت مدیریت منابع انسانی الکترونیک محسوب می‌شود، بنابراین زمانی که فرهنگ سازمانی دوستدار فناوری اطلاعات باشد شانس بیشتری برای موفقیت وجود دارد. محققان مشخص کرده‌اند، سازمان‌های مبتنی بر افراد (سازمان‌هایی که برای افراد سازمان احترام قائلند) برای اجرای سیستم‌های جدید آگاه‌تر از سازمان‌هایی با فرهنگ پویا (سازمان‌های مبتنی بر رشد)، تهاجمی و نوع آور می‌باشند. (پانایوتوپولو و گالاناکي<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۷: ۲۷۷).

عوامل محیطی (نقش دولت): عوامل محیطی شامل طیف بزرگی از عوامل خارج از کنترل سازمان شامل شرایط فرهنگی-اجتماعی، سیاست‌های ملی کسب و کار، قوانین دولتی و حقوقی و غیره است که می‌توانند به طرق مختلف بر موفقیت اجرای مدیریت منابع انسانی تاثیر بگذارند (مهدوی و ملکی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵: ۱۰۱). عوامل محیطی کار فضایی را نشان می‌دهند که در آن سازمان‌ها رفاه را انجام می‌دهند و نیز در برگیرنده ویژگی‌های صنعتی، مقررات دولتی و حمایت از زیر ساختار کار است (اولیورا، مارتین<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۰: ۱۱۰).

عوامل فناورانه: این عوامل اشاره به تمامی مولفه‌هایی دارند که صرفاً مربوط به سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری می‌شوند. و یکی از زیر بنایی‌ترین بخش‌های پیاده سازی مدیریت منابع انسانی الکترونیک در یک سازمان می‌باشند (روئل و لوئیس<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۴: ۳۶۵).

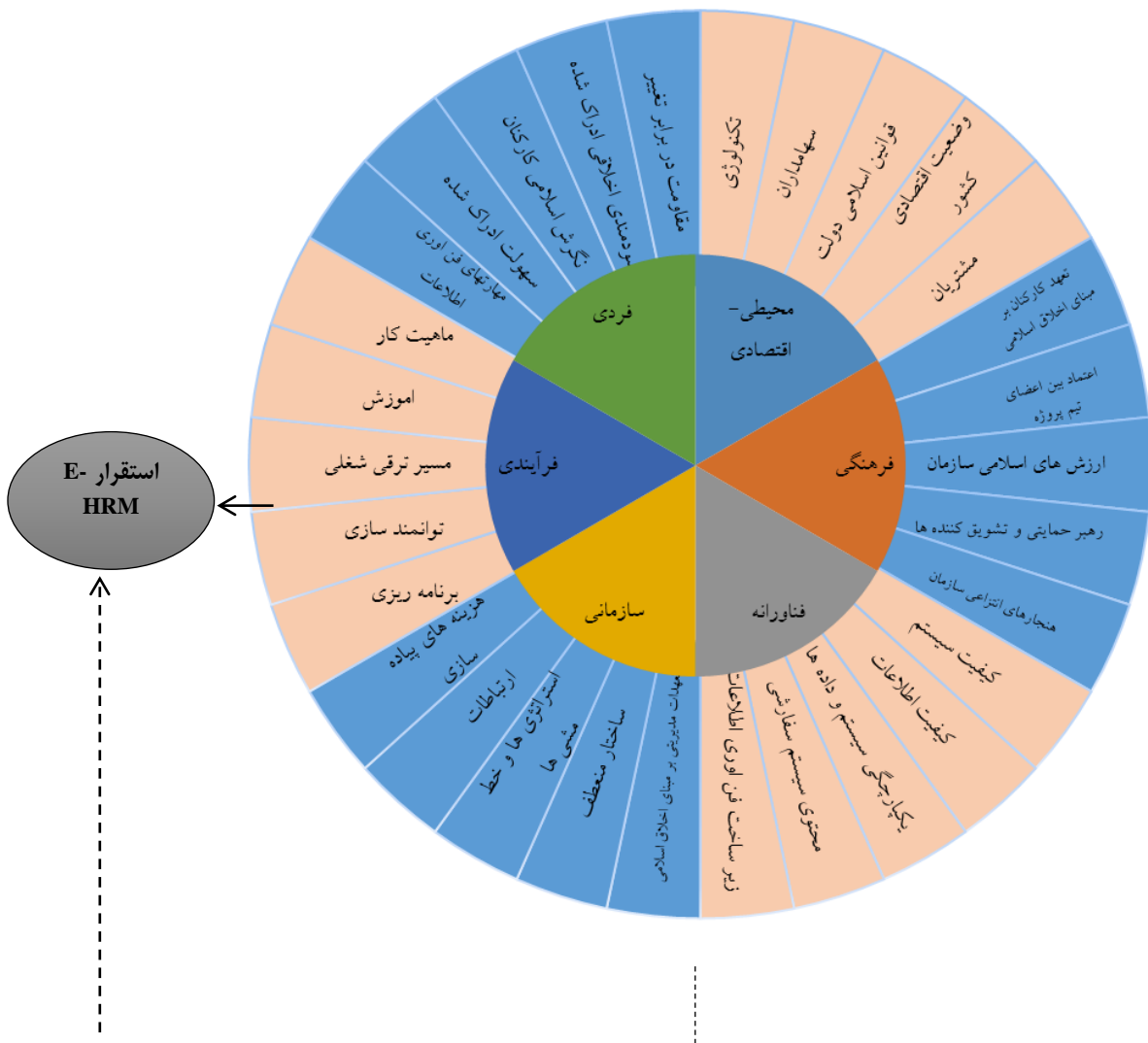
### **سوالات تحقیق:**

۱- عوامل موثر در استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در حوزه ستادی بانک رفاه کدامند؟

۲- مدل بهینه استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در حوزه ستادی بانک رفاه چیست؟

پس از بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق ۶ دسته عوامل شناسائی شدند و مولفه‌های این ۶ دسته از عوامل موثر در استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی مورد تایید خبرگان دانشگاهی و سازمانی قرار گرفتند و در نهایت در پاسخ به سوال اول تحقیق مدل مفهومی زیر مورد تایید قرار گرفت.

الگوی مفهومی پژوهش



شکل شماره ۱- مدل مفهومی پژوهش، منبع: یافته های تحقیق

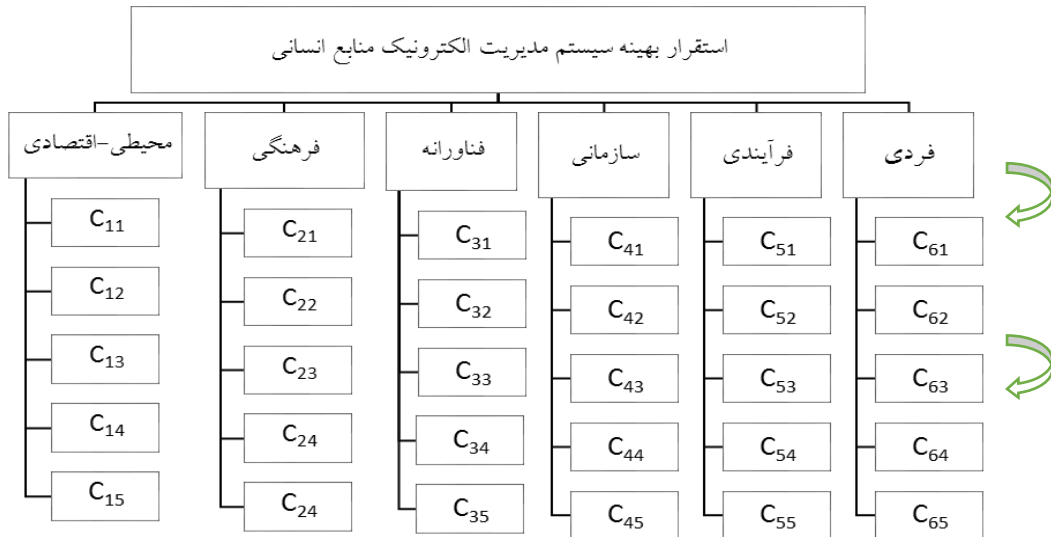
### روش شناسی پژوهش

نظر به اینکه هدف اصلی از انجام این تحقیق ارائه مدلی جهت بهینه‌سازی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک رفاه است که در بهار سال ۱۳۹۷ انجام شده است، می‌توان گفت پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی می‌باشد. تحقیق کاربردی پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود. از سوی دیگر با توجه به اینکه در این پژوهش از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است، می‌توان بیان کرد که پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است که با رویکرد آمیخته کمی و کیفی انجام شده است. در این مطالعه جامعه آماری شامل خبرگان و کارمندان حوزه ی ستادی بانک رفاه می‌باشند. که با مفاهیم مدیریت الکترونیک منابع انسانی آشنا هستند، همچنین مدیران و کارشناسان این حوزه می‌باشند. تعداد کل جامعه آماری مدیران و کارکنان حوزه ستادی بانک رفاه ۹۸۲ نفر می‌باشد. و تعداد نمونه انتخابی بوسیله فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به دلیل بالا بودن تعداد جامعه آماری ۲۷۷ نفر و به صورت تصادفی از درون خوشه‌ها انتخاب گردید و داده‌ها از طریق ابزار پرسشنامه جمع آوری گردید و با استفاده از آزمون زنجیره مارکوف پنهان تجزیه و تحلیل آماری انجام شد .

### یافته‌ها

بهینه سازی ابعاد و شاخص‌های مدل با استفاده از فرایند تحلیل شبکه  
نتایج حاصل از فرآیند تحلیل شبکه‌ای:

**فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و چهارم - زمستان ۱۳۹۸**



**نمودار ۱ - مدل با ساختار شبکه ای پژوهش برای DANP فازی**

در این تحقیق بر اساس ماتریس روابط کلی که میزان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل را نشان می‌دهد اقدام به حل ANP فازی شده است. در این قسمت ابتدا ماتریس روابط کلی نرمالیزه می‌شود و ماتریس و سوپر ماتریس موزون فازی به دست آمده است. شایان ذکر است که ماتریس ناموزون همان ماتریس روابط کلی می‌باشد. در نهایت با به دست آمدن سوپر ماتریس حددار، وزن عوامل و زیرعوامل مشخص و به دست می‌آید که در جدول شماره ۱ آمده است.

**جدول ۱- وزن و اولویت و مقادیر بهینه عوامل اثرگذار در استقرار مدیریت الکترونیک منابع**

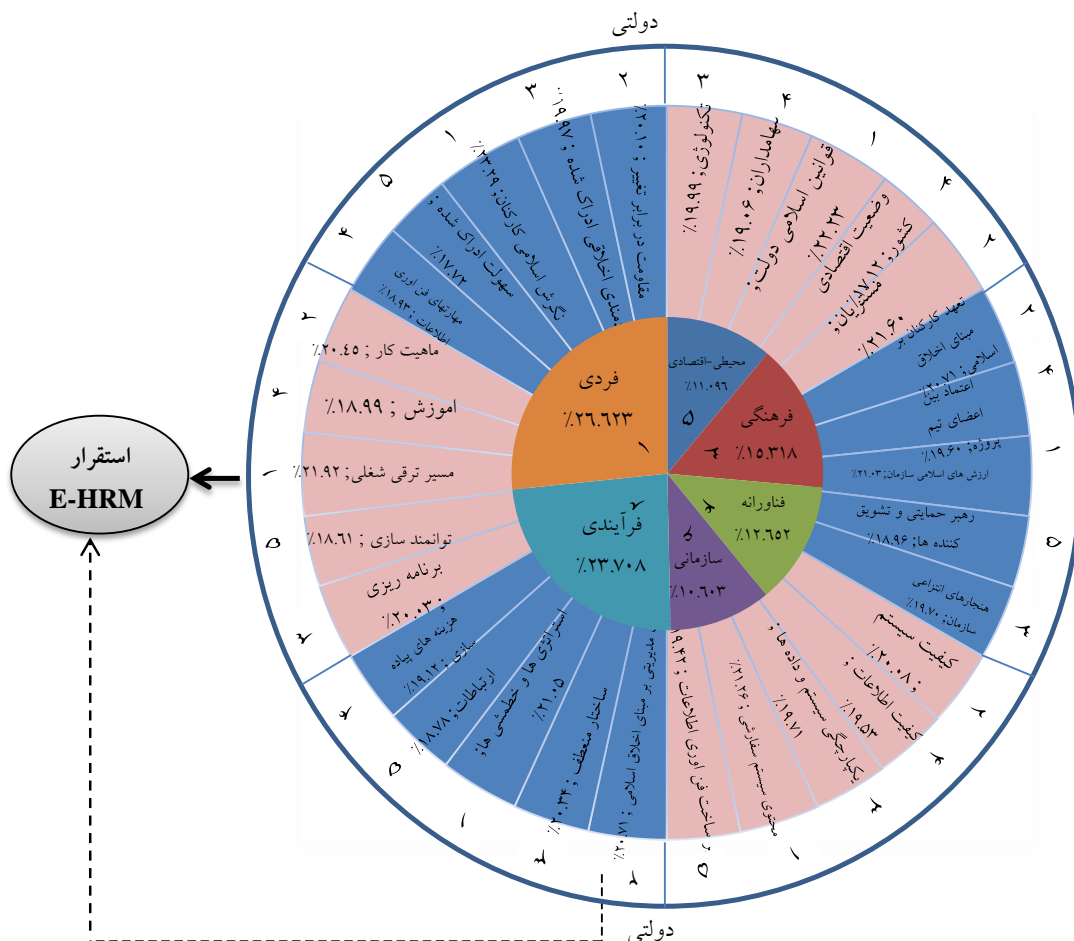
**انسانی در بانک رفاه (دولتی) با روش دیمتل فازی**

وزن و اولویت عوامل اصلی	زیرعوامل	کد	وزن و اولویت نسبی زیر عوامل		وزن و اولویت نهایی زیر عوامل	
			نسبی	اولویت	نسبی	اولویت
محیطی-اقتصادی ۰/۱۱۱ (۵)	تکنولوژی	C11	۰/۲	۳	۰/۰۲۲۲	۲۴
	سهامداران	C12	۰/۱۹۱	۴	۰/۰۲۱۱	۲۷
	قوانین اسلامی دولت	C13	۰/۲۲۲	۱	۰/۰۲۴۷	۲۰
	وضعیت اقتصادی کشور	C14	۰/۱۷۱	۵	۰/۰۱۹	۳۰
	مشتریان	C15	۰/۲۱۶	۲	۰/۰۲۴	۲۲
فرهنگی	تعهد کارکنان بر مبنای اخلاق اسلامی	C21	۰/۲۰۷	۲	۰/۰۳۱۷	۱۲



طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع ... / سرفرازی، معمارزاده طهران، الوانی و افشار کاظمی

۰/۱۵۳ (۳)	اعتماد بین اعضای تیم پروژه	C22	۰/۱۹۶	۴	۰/۰۳	۱۴
	ارزش‌های اسلامی سازمان	C23	۰/۲۱	۱	۰/۰۳۲۲	۱۱
	رهبر حمایتی و تشویق‌کننده‌ها	C24	۰/۱۹	۵	۰/۰۲۹	۱۵
	هنجارهای انتزاعی سازمان	C25	۰/۱۹۷	۳	۰/۰۳۰۲	۱۳
فناورانه ۰/۱۲۷ (۴)	کیفیت سیستم	C31	۰/۲۰۱	۲	۰/۰۲۵۴	۱۷
	کیفیت اطلاعات	C32	۰/۱۹۵	۴	۰/۰۲۴۷	۱۹
	یکپارچگی سیستم و داده‌ها	C33	۰/۱۹۷	۳	۰/۰۲۴۹	۱۸
	محتوی سیستم سفارشی	C34	۰/۲۱۳	۱	۰/۲۶۹	۱۶
	زیر ساخت فن آوری اطلاعات	C35	۰/۱۹۴	۵	۰/۰۲۴۶	۲۱
سازمانی ۰/۱۰۶ (۶)	تعهدات مدیریتی بر مبنای اخلاق اسلامی	C41	۰/۲۰۷	۲	۰/۰۲۲	۲۵
	ساختار منعطف	C42	۰/۲۰۳	۳	۰/۰۲۱۶	۲۶
	استراتژی‌ها و خط مشی‌ها	C43	۰/۲۱	۱	۰/۰۲۲۳	۲۳
	ارتباطات	C44	۰/۱۸۸	۵	۰/۰۱۹۹	۲۹
	هزینه‌های پیاده‌سازی	C45	۰/۱۹۱	۴	۰/۰۲۰۳	۲۸
فرآیندی ۰/۲۳۷ (۲)	برنامه‌ریزی	C51	۰/۲	۳	۰/۰۴۷۵	۷
	توانمند سازی	C52	۰/۱۸۶	۵	۰/۰۴۱۱	۱۰
	مسیر ترقی شغلی	C53	۰/۲۱۹	۱	۰/۰۵۲	۴
	آموزش	C54	۰/۱۹	۴	۰/۰۴۵	۹
	ماهیت کار	C55	۰/۲۰۴	۲	۰/۰۴۸۵	۶
فردی ۰/۲۶۶ (۱)	مهارت‌های فن آوری اطلاعات	C61	۰/۱۸۹	۴	۰/۰۵۰۴	۵
	سهولت ادراک شده	C62	۰/۱۷۷	۵	۰/۰۴۷۲	۸
	نگرش اسلامی کارکنان	C63	۰/۲۳۳	۱	۰/۰۶۲	۱
	سودمندی اخلاقی ادراک شده	C64	۰/۲	۳	۰/۰۵۳۲	۳
	مقاومت در برابر تغییر	C65	۰/۲۰۱	۲	۰/۰۵۳۵	۲



شکل ۲ مدل بهینه استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی برای بانک رفاه (دولتی) با روش DANP فازی

همانگونه که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد در بین عوامل اصلی بانک رفاه (دولتی)، عامل "فردی" با وزن ۰/۲۶۶ دارای بیشترین وزن و اهمیت را دارد. همچنین در بین زیرعوامل محیطی- اقتصادی بانک رفاه، زیرعوامل "قوانین اسلامی دولت" بیشترین اهمیت را دارد. زیرعوامل "ارزش‌های اسلامی سازمان" در بین زیرعوامل "فرهنگی" اولویت اول را دارد. در بین زیرعوامل "فناورانه"، زیرعوامل "محتوی سیستم سفارشی" دارای بیشترین وزن و اولویت اول را کسب کرد. زیرعوامل "استراتژی‌ها و خط مشی‌ها" در بین زیرعوامل "سازمانی"، زیر عامل "مسیر ترقی شغلی" در بین عوامل فرآیندی،

## طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع ... / سرفرازی، معمارزاده طهران، الوانی و افشار کاظمی

و زیر عامل "نگرش اسلامی کارکنان" در بین زیرعوامل فردی دارای بیشترین اهمیت و وزن را کسب کردند که اولویت اول را دارند.

### **بحث و نتیجه گیری**

در این تحقیق مدل مفهومی جدیدی متشکل از شش بعد در رابطه با استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی با استفاده از ادبیات و پیشینه تحقیق و تایید خبرگان، توسعه داده شده و مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از اعتبارسنجی این مدل در بانک رفاه، موید آن است که این مدل از قدرت پیش بینی کنندگی مناسبی برای استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی برخوردار می باشد. در این تحقیق مشخص شد که عوامل سازمانی تاثیر معنی داری بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک دارند. این یافته با نتایج گزارش شده توسط سایر محققان مطابقت دارد و در واقع تقریباً تمامی محققان دیگر نیز بر تاثیر عوامل سازمانی تاکید داشته اند و از این جهت یک توافق تقریباً کامل وجود دارد (مهدوی و ملکی، ۱۵، ۲۰۱۵). با این وجود، هر یک از محققان معیارهای خاصی را برای بعد عوامل سازمانی در نظر گرفته اند و از این بابت، تنوع زیادی در مقالات مختلف مشاهده می شود. بعنوان مثال در حالی که روئل و لوئیس ۱۶ (۲۰۰۴) مواردی چون آموزش، فرهنگ سازمان و حمایت مدیریت ارشد را بعنوان عوامل سازمانی موثر بر بکارگیری مدیریت الکترونیک منابع انسانی بر شمرده اند، بونداروک و فورت مولر ۱۷ (۲۰۱۷) بر اهمیت سه عامل سازمانی منابع سازمانی، قابلیت های سازمان و برنامه ریزی سازمانی تاکید نموده اند. هندریکسون ۱۸ (۲۰۰۳) نیز به اهمیت اندازه سازمان بعنوان یک عامل سازمانی در موفقیت پیاده سازی مدیریت الکترونیک منابع انسانی اشاره کرده است که این با نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر همخوانی دارد. در مطالعات انجام شده، بسیاری از محققان به نقش معنی دار عوامل فردی در موفقیت بکارگیری مدیریت الکترونیک منابع انسانی اشاره شده است (بونداروک فورتمولر ۱۹، ۲۰۱۷؛ استون و لوکاسکی ۲۰، ۲۰۰۶). محققان دیگری چون استون و همکاران (۲۰۰۶)، فارسیجانی و عارف نژاد ۲۱ (۲۰۱۱) نیز به اهمیت عوامل انسانی در موفقیت استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی تاکید کرده اند. عوامل فرایندی دسته دیگری از عوامل هستند که تاثیر آنها بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی مورد تایید واقع شد. پیش از این نیز محققان دیگری به اهمیت عوامل فرایندی در پیاده سازی سیستم الکترونیک مدیریت منابع انسانی اشاره کرده اند. ظفر ۲۲ (۲۰۱۲) به اهمیت مدیریت فرایند تغییر بعنوان یک عامل فرایندی اشاره کرده است که این یافته با نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر همخوانی دارد. به همین ترتیب، چن و همکاران نشان دادند که شرایط تسهیل کننده اثر مثبتی بر استفاده از سیستم های الکترونیک در داخل سازمان دارد. توسعه

مهارت‌های فناوری اطلاعات یکی دیگر از شاخص‌های فرایندی است که بر موفقیت سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی تاثیر دارد. یکی از وظایف اصلی و حیاتی در هر سازمانی، آموزش کارکنان است؛ زیرا داشتن کارکنان ورزیده، یکی از مهمترین عوامل در میزان کارایی و کارآمدی سازمان است. لدا و ماریا و الننا (۲۰۰۷) گزارش کردند که یکی از عوامل موفقیت مدیریت الکترونیک منابع انسانی، مهارت کارکنان در زمینه فناوری اطلاعات می‌باشد، مهارت‌های فناوری اطلاعات و آشنایی با آنها، فرایند پذیرش مدیریت الکترونیک منابع انسانی را تسهیل می‌کند و لذا مدیریت منابع انسانی نیازمند سرمایه گذاری در آموزش فناوری اطلاعات و ارتباط دادن مزایای مشارکت و دخالت کارکنان در خدمات منابع انسانی الکترونیک است (لیدا و همکاران ۲۴، ۲۰۰۷). همچنین در این تحقیق مشخص شد که عوامل محیطی تاثیر معنی‌داری بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک دارند. عوامل محیطی شامل طیف بزرگی از عوامل خارج از کنترل سازمان که می‌توانند به طرق مختلف بر موفقیت اجرای مدیریت منابع انسانی تاثیر بگذارند را شامل می‌شود (مهدوی و ملکی، ۲۰۱۵). پیش از این نیز محققان دیگری به اهمیت عوامل محیطی بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی اشاره داشته اند (مهدوی و ملکی، ۲۰۱۵؛ فارسیجانی و همکاران ۲۵، ۲۰۱۱). مشایخی و همکاران (۱۳۸۴) نیز به اهمیت قوانین و مقررات مناسب برای کاربرد فناوری اطلاعات اشاره کرده‌اند. همچنین، برخی محققان اظهار نموده‌اند که علاوه بر پشتوانه‌های تکنیکی و زیر ساختاری، دولت نیز با افزایش آگاهی، آموزش، پشتیبانی و سرمایه‌گذاری نقش مهم و حیاتی در پذیرش فناوری ایفا می‌کند (یانگ و چن ۲۶، ۲۰۰۷). علاوه بر این، روتل و لوئیس ۲۷ (۲۰۰۶) در تحقیقات خود شش ویژگی محیطی را که بر اجرای مدیریت منابع انسانی تاثیر می‌گذارند را شناسایی کردند که عبارتند از رقابت، توسعه فناوری، مدل منابع انسانی، بازار کار، توسعه‌های اجتماعی و مقررات دولتی که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. دسته دیگری از عوامل که در مدل مفهومی تحقیق گنجانده شده و تاثیر آن بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک به اثبات رسید، عوامل فرهنگی هستند. پیش از این نیز محققان دیگری به اهمیت عوامل فرهنگی در موفقیت برنامه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات اشاره کرده‌اند. رابینز، خلاقیت و خطرپذیری، توجه به نتایج کار، توجه مدیران به کارکنان و جلب مشارکت آنها، تشکیل گروه‌های کاری، تحول و دگرگونی و ثبات و پایداری در سیستم اجتماعی را از جمله ویژگی‌های فرهنگی مطلوب سازمانی معرفی می‌کند. آلیواس لیوخان و زاپاتا ۲۸ (۲۰۰۷) اظهار کردند که نقش فرهنگ سازمانی در شرکت‌ها، تحویل فناوری است (آلیواس و لیویخان، رامیرس، زاپاتا و کونتو ۲۹، ۲۰۰۷). علاوه بر این پولیت ۳۰ در سال ۲۰۰۶ تاکید کرد که فرهنگ داخلی یک شرکت ممکن است بر

## طراحی مدل بهینه مدیریت الکترونیک منابع ... / سرفرازی، معمارزاده طهران، الوانی و افشار کاظمی

موفقیت و یا شکست مدیریت منابع انسانی الکترونیکی تأثیرگذار باشد. بر اساس نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر و تحقیقات مشابه، عوامل فرهنگی تأثیر معناداری بر پیاده‌سازی مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های مختلف دارند. در نهایت این تحقیق نشان می‌دهد که عوامل فناورانه تأثیر معنی‌داری بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک دارند. از آنجا که مدیریت الکترونیک منابع انسانی اساساً یک پدیده مبتنی بر فناوری است؛ لذا تعجب ندارد که عوامل مرتبط با فناوری در استقرار چنین سیستمی تأثیرگذار باشند. در تایید اهمیت عوامل فناورانه، پیش از این کانسار و حافظ و کازی (۲۰۱۶) با مرور مطالعات پیشین در رابطه با مدیریت منابع انسانی به این نتیجه دست یافتند که استفاده از سیستم‌های نوین مدیریت منابع انسانی زمانی پاسخگوی نیازهای سازمان است که این سیستم‌ها از کیفیت مناسبی برخوردار بوده و واقعاً بتوانند نیازهای سازمان را رفع کنند. کوپیرز (۲۰۱۷) نیز کیفیت بالای سیستم‌های مدیریت منابع انسانی را یکی از عوامل تأثیرگذار بر موفقیت پیاده‌سازی این سیستم‌ها جهت مدیریت اثربخش نیروی انسانی معرفی کرده است. جانسون و لوکاسکی (۲۰۱۷) بیان داشتند که کیفیت سیستم مدیریت منابع انسانی را باید بر اساس نیازهای هر سازمان و توانایی این سیستم‌ها در برطرف نمودن نیازهای سازمانی تعریف نمود. این محققان اظهار کرده‌اند که کیفیت بالای سیستم موجب افزایش احتمال موفقیت آن خواهد شد.

### **پیشنهادها**

اجرای آموزش‌های مدیریت الکترونیکی در این بانک‌ها، انجام مدیریت صحیح منابع انسانی، پیاده‌سازی برنامه‌های توانمندسازی نیروی انسانی مانند آموزش‌ها و تفویض اختیار، برنامه‌ریزی برای کاربرد مدیریت الکترونیک منابع انسانی، توجه به مدیریت پذیرش تغییر، مشارکت و حمایت مدیران ارشد در ایجاد شرایط تسهیل‌کننده برای استفاده کاربران، آگاه کردن کارکنان با آموزش‌های لازم جهت یادآوری میزان اهمیت و مزیت سیستم جدید، آموزش‌های لازم در خصوص درک سودمندی، پذیرش فناوری، آمادگی برای فناوری و توجه به، اثر اجتماعی پیاده‌سازی مدیریت الکترونیک منابع انسانی، جلب رضایت کاربران با تمهید شرایط و مقدمات و انگیزش‌های لازم، افزایش کارایی مشاهده شده سیستم توسط کاربران و مدیران، بالا بردن درصد اطمینان به کارایی و امنیت سیستم با بکارگیری مدیریت امنیت اطلاعات، کاهش دادن مقاومت در برابر تغییرات فناوریک با بکارگیری انگیزش‌ها و آموزش‌های لازم، افزایش تخصص مدیریت منابع انسانی با برگزاری آموزش‌های درون و برون سازمانی جهت بکارگیری و نگهداری سیستم، در استخدام نیروی انسانی به تخصص و اطلاعات و شرایط مورد نیاز افراد توجه گردد و سازمان از نظر زیرساخت‌های منابع انسانی اقدامات لازم را انجام داده باشند.

## فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و چهارم - زمستان ۱۳۹۸

نهادینه سازی فرهنگ سازمانی در خصوص استفاده از مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان، پذیرش فرهنگی استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بانک پشتیبانی مدیریت ارشد در تمامی مراحل استقرار و بهره برداری از این سیستم در بانک، توسعه مهارت‌های فناوری اطلاعات در کارکنان از طریق برگزاری آموزش‌های مورد نیاز، برنامه ریزی جهت استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی، یادگیری از تجارب سازمان‌های موفق در خصوص استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی، هم راستایی راهبردک در خصوص اهداف سازمان و اهداف استقرار سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی، آموزش و توسعه الکترونیک، تفویض اختیار و کارمند محوری، ایجاد اهداف شفاف سازمانی و اهداف شفاف در خصوص استقرار این سیستم، ارتقاء فرهنگ سازمانی و آموزش‌های لازم و نهادینه کردن فرهنگ استفاده بهینه از سیستم، ایجاد سازگاری لازم سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی با سیستم کسب و کار ملی کشور با استفاده از برنامه‌ها و قوانین و دستورالعمل‌ها در این زمینه.

همچنین پیشنهاد می‌شود این بانک تمامی مراحل کارمندیابی و استخدام را به صورت الکترونیک پیاده‌سازی کنند و جهت انجام این امر زیرساخت‌های این سیستم مهیا گردد و کاربران نیز آموزش‌های لازم را در این زمینه دریافت دارند. همچنین نیازهای آموزشی کارمندان و مدیران سطوح مختلف را توسط سیستم الکترونیک اجرا و ارزیابی نمایند و از دوره‌های غیر حضوری الکترونیک بهره برداری لازم را بنمایند. از سیستم‌های ارزیابی عملکرد الکترونیک منابع انسانی بهره‌گیری گردد و در مراحل مختلف ارزیابی از این سیستم استفاده گردد. همچنین سیستم‌های پرداخت الکترونیک به کارمندان با افزایش قابلیت‌ها همراه باشد. با توجه به ترکیبی بودن مدل این تحقیق و استفاده از مدل‌های مختلف پیشنهاد می‌گردد مدل‌های ترکیبی دیگری از مدل‌های ارائه شده سایر اندیشمندان ساخته گردد و از تقسیم‌بندی‌های دیگری از انواع متغیرها که در این تحقیق به دلیل پیچیده‌تر شدن مدل امکان استفاده وجود نداشته استفاده گردد.

## منابع

- 1) درویش، حسن؛ سلطانی، منوچهر و میرزانژاد، رضا (۱۳۹۱). مدیریت منابع انسانی الکترونیکی رویکرد سیستمی نوین در مدیریت منابع انسانی. نخستین کنفرانس ملی رویکرد سیستمی در ایران، شیراز، مرکز استراتژی و توسعه علوم.
- 2) فارسیجانی، حسن و عبدالکریمی، امیرحسین (۱۳۹۰). بررسی نقش مدیریت کیفیت برای رسیدن به کلاس جهانی و ملحق شدن به WTO. چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت سرآمدی و سیستم‌های مدیریت کیفیت، تهران.
- 3) کلدی، آرمان و خوش الحان، فرید (۱۳۸۸). شناسایی و اولویت بندی عوامل پذیرش مدیریت الکترونیکی منابع انسانی. ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران، موسسه مدیریت فناوری اطلاعات.
- 4) موسی خانی، محمد؛ مانیان، امیر؛ حسنقلی پور، طهمورث؛ میربهاء، امیر و آبتین، عبدالعزیز (۱۳۹۰). ارائه مدلی برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران. پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۳(۱۴)، ۳۸-۵۲.
- 5) مشایخی علینقی؛ فرهنگی علی اکبر؛ مومنی منصور و علیدوستی سیروس، (۱۳۸۴). بررسی عوامل کلیدی موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در نظام بانکداری ایران: کاربرد روشی دلفی. مدرس علوم انسانی، دوره ۹، شماره ۳ (۴۲)، ویژه نامه مدیریت، ۱۹۱-۲۳۱.
- 6) Bondarouk, T., Parry, E., & Furtmueller, E. (2017). Electronic HRM: four decades of research on adoption and consequences. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 98-131.
- 7) Farsijani, H & Mohsen A (2011), ranking the factors affecting administration of electronic human resources management in order to reach the universal class, *View of governmental management*.
- 8) Hendrickson, A. R. (2003) Human resource information systems: Backbone technology of contemporary human resources. *Journal of Labor Research*, 24, 2003/283-394. DOI: 10.1007/s12122-003-1002-5
- 9) Hoch, J. E., & Dulebohn, J. H. (2013). Shared leadership in enterprise resource planning and human resource management system implementation. *Human Resource Management Review*, 23(1), 114-125.
- 10) Huub J.M. Ruel & Tanya V. Bondarouk & Mandy Van der Velde, (2007), The contribution of HRM to HRM effectiveness: Results from a quantitative study in a

Dutch Ministry, Employee Relations Vol. 29 No. 3, pp. 280-291 .  
doi/10.1108/01425450710741757

11) Johnson, R. D., Lukaszewski, K. M., & Stone, D. L. (2017). The Importance of the Interface between Humans and Computers on the Effectiveness of eHRM. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 9(1), 23-33. DOI: 10.17705/1thci.00087

12) Kansara, A., Hafez, M., & Kazi, L. (2016). Information Technologies in Human Resources Management: An Overview. *International Conference on Applied Internet and Information*. DOI: 10.20544/AIIT2016.50

13) Kuipers, M. C. M. (2017). Implement e-HRM successfully?: A study into the criteria to successfully implement e-HRM (Master's thesis, University of Twente).

14) Leda Panayotopoulou, Maria Vakola and Eleanna Galanaki, (2007), E-HR adoption and the role of HRM' evidence from Greece, *Personnel Review* Vol. 36 No. 2, pp. 277-294. doi/10.1108/00483480710726145

15) Mahdavi, A. M., & Maleki, M. (2015). Factors affecting acceptance of electronic human resource management (HRM) based on the Technology Acceptance Model (TAM) in organization offering educational services: Case study of Alza HRUniversity. *Jurnal UMP Social Sciences and Technology Management* Vol, 3(3). [jsstm-ump.org/2015%20Volume%203 , %20 Issue %203 / 764-775.pdf](http://jsstm-ump.org/2015%20Volume%203,%20Issue%203/764-775.pdf)

16) Oliveira, T., & Martins, M.F. (2010). Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level. *Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14 (1), 110-121.

17) [www.ejise.com/issue/download.html?idArticle=705](http://www.ejise.com/issue/download.html?idArticle=705)

18) Olivas-Lujan, M. R., Ramirez, J., & Zapata-Cantu, L. (2007). E-HRM in Mexico: adapting innovations for global competitiveness. *International Journal of Manpower*, 28(5), 418-434.

19) Panayotopoulou, L., Vakola, M. and Galanaki, E. (2007) E-HRM adoption and the role of HRM: evidence from Greece. *Personnel review*, 36(2)277-29. doi/10.1108/00483480710726145

20) Pollitt, C (2006). *Public mangement reform: A comparative analysis*. Oxford: Oxford University Press.

21) Ruel, H, Bondarouk T., and Looise J(2004).: HRM: innovation or irritation. An explorative empirical study in five large companies on web-based HRM, *Management Revue* 15(3)364-381.2004.[http://www.management-revue.org/papers/mrev\\_3\\_04\\_Ruel\\_Bondarouk\\_Looise.pdf](http://www.management-revue.org/papers/mrev_3_04_Ruel_Bondarouk_Looise.pdf)



- 22) Stone, D. L., Stone-Romero, E. F., & Lukaszewski, K. (2006). Factors affecting the acceptance and effectiveness of electronic human resource systems. *Human Resource Management Review*, 16(2), 229-244.
- 23) Strohmeier, S. (2007), "Research in HR: Review and implications", *Human Resource Management Review*, 17 (1) 19–37.
- 24) Watson, Wyatt (2002), "Human Capital Index: Human Capital As a lead Indicator of Shareholder Value", Watson Wyatt Publication Washington DC
- 25) Yang, C., & Chen, L.C. (2007), Can organizational knowledge capabilities affect knowledge sharing behavior? *Journal of Information Science*, 33(1), 95–109.
- 26) Zafar, J. (2012) "An Analysis of E-Human Resource Management Practices: A Case Study of State Bank of Pakistan", *European Journal of Social Sciences* .Vol. 15, Number 1.

1. Electronic Communications
2. e-business
3. e-Government
- 4 - Hubb et al
- 5 - Watson, Wyatt
- 6 - expert choice
- 7 -Zafar
- 8 - Stone, D. L., Stone-Romero, E. F., & Lukaszewski, K
- 9-Hoch, J. E., & Dulebohn, J. H.
- 10 - Panayotopoulou, L., Vakola, M. and Galanaki, E.
- 11 - Panayotopoulou et al
- 12 - Mahdavi, A. M., & Maleki, M
- 13- Oliveira, T., & Martins, M.F.
- 14 - Ruel, H, Bondarouk T., and Looise
- 15 -Mahdavi & Maleki
- 16 - Ruel, H, Bondarouk T., and Looise J
- 17 -Bondarouk, T., Parry, E., & Furmueller, E
- 18 - Hendrickson, A. R
- 19 - Bondarouk, T., Parry, E., & Furmueller, E
- 20 - Stone, D. L., Stone-Romero, E. F., & Lukaszewski, K.
- 21 - Farsijani, Hassan and Mohsen Arefnezhad
- 22 -Zafar
- 23 - Leda Panayotopoulou, Maria Vakola and Eleanna Galanaki,
- 24 - Leda Panayotopoulou, Maria Vakola and Eleanna Galanaki
- 25 - Farsijani, Hassan and Mohsen Arefnezhad
- 26 - Yang, C., & Chen, L.C.
- 27 - Ruel, H, Bondarouk T., and Looise J
- 28 - Olivas-Lujan, M. R., Ramirez, J., & Zapata-Cantu, L.
- 29 - Olivas-Lujan, M. R., Ramirez, J., & Zapata-Cantu, L
- 30 -Poulit
- 31 - Kansara, A., Hafez, M., & Kazi, L.
- 32 - Kuipers, M. C. M
- 33 -Johnson, R. D., Lukaszewski, K. M., & Stone, D. L.