

تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای مدیریت منابع انسانی در صنعت بیمه

مرجان فیاضی*
زهرا افشار**

چکیده

در این مقاله تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای مدیریت منابع انسانی در صنعت بیمه بررسی می‌شود. از این رو هدف این مقاله بررسی مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های برتر بیمه است. برای رسیدن به این موضوع، ۱۲ سازمان برتر بیمه، بر اساس رتبه‌بندی سازمان مدیریت صنعتی در سال ۱۳۹۳ (سال مالی ۱۳۹۲)، انتخاب شد. این ۱۲ سازمان به‌عنوان نماینده صنعت بیمه در نظر گرفته شده و با استفاده از روش تحقیق تحلیل محتوا، وبسایت‌های این سازمان‌ها، مورد تحلیل قرار گرفت. این تحلیل وبسایت‌ها بر اساس مقوله‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی مانند کارمند یابی الکترونیک، آموزش الکترونیک، جبران خدمات الکترونیک، پاداش الکترونیک و زیر مقوله‌های آنان انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده آن است که، سازمان‌های برتر بیمه‌ای، بیش‌تر بر روی کارمند یابی و آموزش الکترونیک، متمرکز بوده و توجه کم‌تری را نسبت به جبران خدمات و پاداش الکترونیک، داشته‌اند. هم‌چنین، در میان زیر مقوله‌های کارمند یابی الکترونیک، تأکید بسیاری بر روی پر کردن فرم بوده و از میان مقوله‌های آموزش الکترونیک نیز، بیان اخبار آموزش و برگزاری آموزش آنلاین، بالاترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. در میان زیر مقوله‌های جبران خدمات

* استادیار، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

** کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسئول: Zahra.afshar@ut.ac.ir)

۴۴ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۳، پاییز ۹۴

و پاداش الکترونیک، نیز این سازمان‌ها امکان مشاهده فیش حقوق و بیان امور رفاهی، را بر وبسایت خود قرار داده بوده‌اند. ولی در این زمینه ضعیف عمل کرده بودند. به‌صورت کلی می‌توان گفت که این سازمان‌ها، از نظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی، در وضعیت مطلوبی قرار نداشته و یا تنها تعداد اندکی از مقوله‌ها را دارا بودند.

کلیدواژگان: مدیریت الکترونیک منابع انسانی، وبسایت، سازمان‌های برتر، بیمه، فناوری اطلاعات.

مقدمه

دگرگونی‌های جهان به واسطه فن‌آوری و فن‌آوری اطلاعات، اینترنت و به تبع آن دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک^۱ که آن نیز به نوبه خود از فن‌آوری اطلاعات مشتق می‌شود، تحول ژرف و عمیقی در ارتباطات و فرایند انتقال اطلاعات ایجاد کرده است. این شرایط، زمینه‌ای را برای تسهیل انجام امور تجاری و خرید و فروش ایجاد نموده که منجر به افزایش رقابت بین سازمان‌ها شده است (آماده و جعفرپور، ۱۳۸۸، ۳). از طرفی دیگر، رشد سریع اینترنت سبک زندگی مردم و روش انجام کار سازمان‌ها را تغییر داده است و سازمان‌ها می‌خواهند از این سبک پیروی کنند (هارون و رحمان^۲، ۲۰۱۰، ص ۱۸۰). بنابراین سازمان‌ها به سمت استفاده از اینترنت در کارها رفته و در نتیجه استفاده از مجازی‌سازی توسعه پیدا کرده است (تگلاو^۳، ۲۰۰۶، ص ۲۰). از نظر محققان نیز در دو دهه اخیر، فرایند الکترونیک سازی، به طور مستمر، ادامه داشته، وارد مدیریت منابع انسانی شده و تغییراتی را در این زمینه، ایجاد کرده است (استرحمیر و کبست، ۲۰۱۴، ص ۳۳۵). حال باید به این موضوع توجه داشت که، گسترش موج الکترونیکی شدن و فناوری اطلاعات تقریباً تمامی صنایع تولیدی و حتی خدماتی را متأثر ساخته است، که یکی از حوزه‌های بالقوه برای کاربرد اینترنت و سایر فناوری‌های اطلاعاتی خدمات بیمه‌ای است.

امروزه صنعت بیمه در جهان به دلیل رشد هزینه‌های سنگین مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی و کاهش حاشیه سود محصولات با چالش‌های سنگینی روبرو است. کانال‌های عرضه خدمات بیمه و خدمات مالی نیز در حال حاضر به واسطه بهره‌مندی از اینترنت با دگرگونی چشم‌گیری مواجه است. از این رو بسیاری از شرکت‌های بیمه از طریق سایت اینترنتی اختصاصی خود به صورت وسیعی اطلاعاتی را در رابطه با شرکت و راهنمایی خرید انواع محصولات بیمه‌ای عرضه می‌نمایند (مظلومی، امامی و اعرابی، ۱۳۸۹، ص ۹۳). بنابراین می‌توان گفت که سازمان‌های فعال در صنعت بیمه به سمت الکترونیکی شدن در حرکت بوده و این موضوع محقق نمی‌شود، مگر با اتخاذ روش‌های الکترونیکی، در تمام زمینه‌ها و به خصوص، منابع انسانی. حال این سؤال مطرح می‌شود که اثر فناوری اطلاعات بر کارکردهای منابع انسانی این سازمان‌های برتر

1. Electronic commerce
2. Haroon & Rehman
3. Toglaw

فعال در صنعت بیمه چگونه بوده و این سازمان‌ها تا چه میزانی خود را با فناوری‌های روز، همراه کرده و به استفاده از این فناوری‌ها در زمینه مدیریت منابع انسانی، پرداخته و فناوری اطلاعات را وارد واحد منابع انسانی کرده‌اند؟. با توجه به اهمیت این موضوع باید به این نکته نیز توجه داشت که تحقیق‌های اندکی در زمینه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمان‌های ایرانی و به‌خصوص صنعت بیمه انجام شده است. هم‌چنین ترکیب فناوری اطلاعات با منابع انسانی مبحثی است که تاکنون توجه زیادی به آن نشده است (کروناس، الیوا، ۲۰۰۵، ص ۹۰). با توجه به موارد بیان شده، می‌توان به اهمیت این مقاله پی برد و می‌توان گفت که هدف این مقاله، بررسی وضعیت سازمان‌های برتر بیمه از نظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی است.

مرور مبانی نظری

مدیریت الکترونیک منابع انسانی

در عصر اطلاعات، میزان استفاده از فناوری اطلاعات در مدیریت منابع انسانی افزایش یافته است. امروزه مدیریت منابع انسانی وارد عصر مدیریت الکترونیک منابع انسانی با ویژگی‌های سلف‌سرویس و کارکردهای اینترنت محور شده و (لین، ۲۰۱۱، ص ۲۳۶) تعداد سازمان‌هایی که مدیریت الکترونیک منابع انسانی را پذیرفته و متقاضیان استفاده از آن در سازمان‌ها افزایش یافته است. این موضوع به آن دلیل است که، مدیریت منابع انسانی با به‌کارگیری فناوری اطلاعات می‌تواند هم‌زمان منعطف‌تر، مقرون به‌صرفه‌تر، مشتری محورتر و استراتژیک‌تر شود. هم‌چنین باید به این موضوع توجه داشت که واژه‌های مختلفی، مترادف با مدیریت الکترونیک منابع انسانی هستند. به‌صورت کلی واژه‌هایی که دارای معانی مشابهی با مدیریت الکترونیک منابع انسانی هستند عبارت‌اند از:

- ✓ منابع انسانی مجازی^۱؛
- ✓ منابع انسانی اینترنتی^۲؛
- ✓ منابع انسانی مبتنی بر وب^۳؛

1. Coronas and Oliva
2. Virtual HR
3. Intranet HR
4. Web based HR

✓ سیستم مدیریت منابع انسانی مبتنی بر کامپیوتر^۱؛

✓ پرتال‌های منابع انسانی^۲ (ما^۳، ۳۰۵، ۲۰۱۰).

واژه مدیریت الکترونیک منابع انسانی برای اولین بار در اواخر سال ۱۹۹۰ زمانی که دنیا با سرعت به سمت تجارت الکترونیک حرکت می‌کرد، استفاده شد (لوجان و همکاران^۴، ۴۲۰، ۲۰۰۷). هم‌چنین مدیریت الکترونیک منابع انسانی، به‌عنوان نسخه پویای مدیریت منابع انسانی شناخته شده و رویکردی برای انجام فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی است (یاماموتو و ازبک، ۲۰۰۹، ص ۲۷۹).

محققان مختلف، تعاریف گوناگونی را از مدیریت الکترونیک منابع انسانی ارائه داده‌اند. ولی به‌صورت کلی می‌توان گفت که، مدیریت الکترونیک منابع انسانی به‌عنوان چتری در نظر گرفته می‌شود که همه مکانیسم‌های موجود و مفاهیم مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات را پوشش می‌دهد و هدف مدیریت الکترونیک منابع انسانی ایجاد ارزش برای کارکنان و مدیران است (پانایوتوپولیو و همکاران^۵، ۲۲۵۵، ۲۰۱۰؛ بوندارک و روئل^۶، ۲۰۰۹، ص ۳۵۶). همان‌گونه که مشخص است، برخی صاحب‌نظران، این تعریف را پیچیده می‌دانند و از نظر آنان، استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، به‌منظور ارائه و حمایت از فعالیت‌های منابع انسانی، را می‌توان، مدیریت الکترونیک منابع انسانی نامید (بربک و روئل^۷، ۲۰۱۴، ص ۳۵۵).

مدیریت الکترونیک منابع انسانی سبب حذف وظایف زمان‌بر شده، گزارش‌های پویا و به‌روزی را برای تصمیم‌گیری فراهم ساخته، فرصتی برای تفکر مجدد و بهبود فرایند منابع انسانی را مهیا کرده و به سمت بهینه‌سازی مدیریت منابع انسانی حرکت می‌کند (میشرا^۷، ۲۰۰۹، ص ۲۸۷). با توجه به مزایای بیان شده باید به این موضوع توجه داشت که، سازمان‌ها هدف‌های متفاوتی را از اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی دارند. برخی از سازمان‌ها به دلیل کاهش هزینه‌های عملیاتی و تعداد افراد موردنیاز، مدیریت الکترونیک منابع انسانی را برمی‌گزینند. درحالی‌که برخی دیگر از سازمان‌ها مزایای مدیریت الکترونیک منابع انسانی را افزایش سرعت عملیات، کاهش خطاها، بهبود

1. Computer-based HR system
2. HR Portal
3. Ma
4. Lujan et al.
5. Panayotopoulou et al.
6. Burba&Royle
7. Mishra

ردیابی و کنترل بیش‌تر بر روی فعالیت‌های منابع انسانی می‌دانند (بوندارک و همکاران^۱، ۲۰۰۹، ص ۵۷۹). از سوی دیگر می‌توان گفت که، هدف مدیریت الکترونیک منابع انسانی ایجاد تصویری مثبت کارفرمای مدرن در بین کارکنان بالقوه، ایجاد استقلال بیش‌تر کارکنان و ایجاد نقش جدیدی برای منابع انسانی است (شالک و همکاران^۲، ۲۰۱۲، ص ۳). موارد بیان شده، همگی از جمله اهداف اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی بوده ولی باید به این موضوع توجه داشت که محققان، ۳ هدف اصلی را برای مدیریت الکترونیک منابع انسانی بیان کرده‌اند. این سه هدف عبارت است از:

۱. بهبود جنبه استراتژی منابع انسانی؛
۲. کاهش هزینه / کارایی؛
۳. بهبود خدمات / تسهیل مدیریت / بهبود رضایت کارکنان (روئل و همکاران^۳، ۲۰۰۴، ص ۳۶۸).

اکثر سازمان‌های بزرگ از فناوری اطلاعات برای ثبت، ذخیره و تحلیل داده‌های مربوط به کارکنان، استفاده می‌کنند (بربک و رویل^۴، ۲۰۱۴، ص ۳۵۵). این سازمان‌ها از مدیریت الکترونیک منابع انسانی به دلیل جمع‌آوری اطلاعات، پردازش داده‌ها، کاهش هزینه نگهداشت داده‌های منابع انسانی و فراهم کردن اطلاعات درست درباره منابع انسانی، استفاده می‌کنند. سازمان‌هایی که از سلف‌سرویس استفاده می‌کنند می‌توانند تا ۷۵٪ هزینه‌های تراکنشی را کاهش دهند. بعضی از کسب‌وکارها از فناوری اطلاعات برای افزایش کارایی و اثربخشی استفاده می‌کنند. ۷۰٪ سازمان‌ها بر این باورند که فناوری منجر به بهبود کیفیت و زمان ارائه خدمات منابع انسانی به کارکنان می‌شود و ۶۷٪ سازمان‌ها نیز معتقد هستند که مدیریت الکترونیک منابع انسانی منجر بهره‌وری سازمان می‌شود (شیلپا و گوپال^۵، ۲۰۱۱، ص ۱۲).

مدیریت الکترونیک منابع انسانی شامل زیرسیستم‌های مختلفی بوده می‌تواند کارکردهایی^۶ را در تمام حوزه‌های منابع انسانی داشته باشد. به‌صورت خلاصه این اثرات در شش ناحیه خلاصه می‌شود:

1. Bondarouk et al.
2. Schalk et al.
3. Ruel et al.
4. Burba & Royle
5. Shilra & Gopal
6. functions

تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای ... ۴۹

۱. برنامه‌ریزی منابع انسانی: کارکنان فرصت به‌روزرسانی اطلاعات خود را دارند و صحت و کیفیت داده‌ها افزایش می‌یابد (پانایوتوپویولو، واکولا و گالایواکی، ۲۰۰۵، ص ۲۷۹؛ ظفر، ۲۰۱۰، ص ۵۶).
۲. جذب منابع انسانی (کارمندیابی و انتخاب): کارمندیابی الکترونیک اعلان پست‌های خالی در وب‌سایت سازمان و اجازه ارسال رزومه از طریق میل توسط متقاضیان است (ظفر، ۲۰۱۰، ص ۵۵). کارمندیابی آنلاین یکی از عملکردهای عمده منابع انسانی الکترونیک است که در ادامه بحث خواهد شد.
۳. ارزیابی منابع انسانی (ارزیابی عملکرد): منابع انسانی الکترونیک ارزیابی عملکرد را به‌صورت آنلاین و از طریق اینترنت برگزار می‌کند. این موضوع به آن معنا است که مدیر و کارمند می‌توانند اطلاعات عملکردی را به‌صورت الکترونیک وارد کنند. اشکال این روش این است که شواهد مکتوب وجود ندارد اما با این وجود حجم کارهای کاغذی را کاهش می‌دهد و زمان و هزینه واحد منابع انسانی را کاهش می‌دهد (ظفر، ۲۰۱۰، ص ۵۵).
۴. ارتباطات: از میل برای ارتباط با کارکنان استفاده می‌شود و ۷۵٪ سازمان‌ها از آن استفاده می‌کنند (پانایوتوپویولو، واکولا و گالایواکی، ۲۰۰۵، ص ۲۷۶).
۵. پاداش منابع انسانی: سیستم سلف‌سرویس به کارکنان اجازه وارد کردن اطلاعات، مزایا و برتری‌های خود را به‌صورت الکترونیکی می‌دهد. سلف‌سرویس مدیریت به مدیران اجازه تطبیق حقوق، تغییر حقوق، پاداش‌ها و مدیریت سهام را می‌دهد.
۶. توسعه منابع انسانی: استفاده از اینترنت در فرایند آموزش و توسعه یکی از جنبه‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی است و از نظر کاهش هزینه بیش‌ترین سهم را دارد. اینترنت می‌تواند در ارزیابی نیازهای آموزشی و در فعالیت‌های یادگیری الکترونیک و مدیریت کار راه استفاده شود (ظفر، ۲۰۱۰، ص ۵۴).

بررسی پیشینه

تحقیقات بسیاری بر روی مدیریت الکترونیک در سازمان‌های خارجی انجام شده است. ولی با این وجود، این اهمیت این موضوع در تحقیقات داخلی، کم‌تر درک شده، تحقیقات محدودی در این زمینه وجود داشته و اکثر تحقیقات در این زمینه، مروری هستند. در ادامه خلاصه برخی از تحقیقات داخلی و خارجی بیان می‌شود. برای مثال مقاله مروری در سال ۱۳۸۹، توسط سحرخیز، با نام اثربخشی منابع انسانی

الکترونیک نوشته شد. هدف این مقاله بیان شفاف مفهوم مدیریت الکترونیک منابع انسانی و ارتباط آن با اثربخشی است.

فارسیجانی و عرف‌نژاد (۱۳۹۰)، نیز مقاله‌ای را با نام رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی جهت دست‌یابی به کلاس جهانی، نگاشته‌اند. در این پژوهش به بررسی برخی از عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی پرداخته شده است. این عوامل شامل عوامل کاری، عوامل فردی، عوامل محیطی، عوامل سازمانی و نوآوری مدیریت الکترونیک منابع انسانی هستند.

ایمانی‌پور، محمدپور و قلی‌پور (۱۳۹۱)، پژوهش را با نام نقش مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بر نوآوری سازمانی انجام دادند. این پژوهش از نظر رویکرد تحقیق آمیخته است. جامعه‌ی آماری این پژوهش در بخش کیفی مدیران ارشد ادارات مرکزی بانک صادرات و در بخش کمی، کلیه‌ی کارکنان شاغل در این ادارات هستند. ابزار جمع‌آوری داده در بخش کیفی مصاحبه و در بخش کمی پرسش‌نامه بوده است. در بخش کمی ۲۳۰ پرسش‌نامه توزیع شد که در نهایت ۲۰۰ مورد قابل استفاده بود. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که زیرسیستم‌های الکترونیکی پرداخت و پاداش بر اساس عملکرد، مدیریت عملکرد و مدیریت آموزش، بیش‌ترین تأثیر را در تشویق کارکنان به نوآوری دارند.

عرفانیان خان زاده، نجف بیگی و دانش فرد (۱۳۹۴)، مقاله‌ای را با نام مدیریت منابع انسانی الکترونیک ابزار تحول در بهره‌وری سازمان (ارائه مدل به روش کیو) مورد نگارش قرار دادند. این مقاله پژوهشی با رویکردی آمیخته اقدام به شناسایی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت الکترونیک منابع انسانی کرده است. همچنین با روش "کیو" که روشی کمی کیفی است، مدل مفهومی استقرار مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان‌های دولتی استان خراسان رضوی ارائه گردیده است.

رونل، بوندارک و لویز (۲۰۰۴)، نیز مقاله مدیریت الکترونیک منابع انسانی: نوآوری یا ناراحتی. مطالعه اکتشافی در ۵ سازمان بزرگ بر روی مدیریت منابع انسانی مبتنی بر وب را نوشته‌اند. نتایج این تحقیق به این صورت است که هدف مدیریت الکترونیک منابع انسانی بهبود کارایی و کاهش هزینه است و شکافی بین تحقیقات و واقعیت وجود دارد و مدیریت الکترونیک منابع انسانی به بهبود شایستگی‌های کارکنان کمک می‌کند.

لونگ^۱ (۲۰۰۹)، نیز پایان‌نامه‌ای را با نام تأثیر فناوری اطلاعات بر روی تکامل

کارکردهای منابع انسانی را نوشت. هدف این پایان‌نامه، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر روی کارکردهای منابع انسانی بوده و این پایان‌نامه شامل، دو بخش تئوری و فرا تحلیل است.

انگبرسون^۱ (۲۰۱۰)، پایان‌نامه‌ای را با نام اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان را نوشت. هدف این پایان‌نامه، بیان مواردی برای اجرای مؤثر مدیریت الکترونیک منابع انسانی است.

شلیپا و گوپال (۲۰۱۱)، نیز مقاله‌ای را با نام مفاهیمی برای اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی را مورد تحریر قرار داده‌اند. هدف این مقاله، شناسایی چالش‌های مرتبط با اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی و پیشنهادهایی برای افزایش اثربخشی سامانه‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی است. هم‌چنین این مقاله، اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی را به صورت تطبیقی بین صنایع خدماتی و تولیدی سازمان‌های هندی، بررسی می‌کند.

وهیودی و پارک^۲ (۲۰۱۴)، مقاله‌ای را با نام شناسایی فرایند ایجاد ارزش مدیریت الکترونیک منابع انسانی، مورد نگارش قرار داده‌اند. هدف این مقاله، شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش مدیریت الکترونیک منابع انسانی و ایجاد ارزش در بخش دولتی اندونزی است. روش انجام این پژوهش، آمیخته است. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده آن است که مطلوبیت ادراک‌شده مدیریت الکترونیک منابع انسانی، پیش‌بینی کننده قوی برای کاربردی بودن مدیریت الکترونیک منابع انسانی است. از طرفی وجود قوت در مدیریت منابع انسانی، تأثیر مثبتی را بر روی کاربردی بودن مدیریت الکترونیک منابع انسانی دارا است.

سبیر^۳ و همکاران (۲۰۱۵)، پژوهشی را با نام اثرات مدیریت الکترونیک منابع انسانی در ایجاد ارزش (مطالعه صنعت بانکداری در پاکستان) را انجام دادند. هدف این مقاله، بررسی نقش مدیریت الکترونیک منابع انسانی در ایجاد ارزش در بخش بانکداری است. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده آن است که اثربخشی مدیریت منابع انسانی و اثربخشی ادراک‌شده فعالیت‌های منابع انسانی، دو جزء کلیدی برای ایجاد ارزش است.

بارتی^۴ (۲۰۱۵)، پژوهشی را با نام تأثیر مدیریت الکترونیک منابع انسانی بر روی عملکرد سازمانی را انجام داد. هدف این پژوهش، بررسی کارکردهای مدیریت

1. Engbersen

2. Wahyudi & Park

3. Sabir et al

4. Bharti

الکترونیک منابع انسانی در بخش بانکداری و تأثیر این رویکرد بر عملکرد سازمانی و عملکرد کارکنان است. نمونه آماری این پژوهش، ۱۵۰ نفر بودند. نتایج این مقاله نشان-دهنده این موضوع است که سازمان‌ها می‌توانند از فناوری اطلاعات به‌منظور مدیریت کارکنان و انجام کارکردهایی مانند کارمندیابی، انتخاب، آموزش و پاداش استفاده کنند.

روش تحقیق

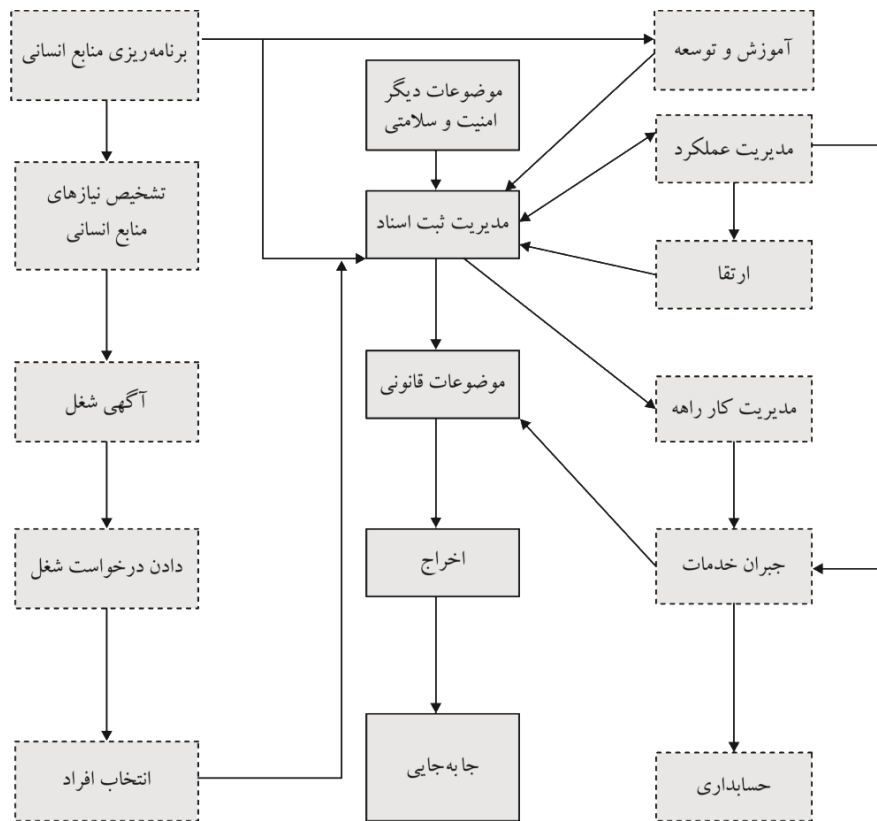
این تحقیق از نظر نتیجه، کاربردی؛ از نظر هدف توصیفی و از نظر داده‌ها با داده‌های کیفی سروکار دارد. روش انجام این تحقیق تحلیل محتوا است و وبسایت مؤسسات بیمه‌ای برتر از منظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی بررسی شدند. تحلیل محتوا در برخی کتب روش تحقیق به‌عنوان یک روش یا استراتژی تحقیق بیان شده است و در برخی کتب دیگر به‌عنوان یک ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها در نظر گرفته شده است (عرفانیان خان زاده، نجف بیگی و دانش فرد، ۱۳۹۴، ص ۱۲). این رویکرد یک شیوه پژوهشی برای تشریح عینی، منظم و کمی محتوای آشکار پیام‌های ارتباطی است. روش تحلیل محتوا معنانشناسی آماری مباحث سیاسی و ابزاری است که برای بررسی و بیان کلمات، واژه‌ها، مضامین، عبارات و جمله‌های خاص از درون یک متن یا مجموعه‌ای از متن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (ضیغمی، باقری نسامی، حق دوست اسکویی و یادآور نیکروش، ۱۳۸۷، ص ۴۵).

در این پژوهش ۱۲ سازمان برتر صنعت بیمه، به‌عنوان نماینده صنعت بیمه در نظر گرفته شده و وبسایت آن‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند. این سازمان‌ها از بین ۴۰۰ سازمان برتر انتخاب شده؛ این رتبه‌بندی بر اساس سازمان مدیریت صنعتی در سال ۱۳۹۳ (سال مالی ۱۳۹۲) و بر اساس درآمد سازمان‌ها انجام شده بود. در این تحقیق برای سنجش روایی از نظرات اساتید صاحب‌نظر استفاده شد و بعد از چندین مرحله سنجش، این مقوله‌ها نهایی شدند. برای انجام این پژوهش داده‌ها دو بار، یک بار در آبان و بار دیگر در آذر بررسی شدند. برای بررسی پایایی این تحقیق نیز وبسایت ۲ سازمان توسط محقق دیگری بررسی شده و نتایج مشابهی حاصل شد. هم‌چنین هر کدام از این ۲ سازمان دو بار در یک فاصله زمانی دو ماهه به‌وسیله محقق کدگذاری شدند و اعتبار بازآزمون این تحلیل‌ها، ۸۰٪ است.

همان‌گونه که بیان شد، هدف این مقاله بررسی وبسایت‌های سازمان‌های برتر بیمه‌ای از نظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی بوده و بدیهی است که ارزیابی وبسایت‌ها

تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای ... ۵۳

باید بر اساس چارچوب خاصی انجام شود. به همین منظور ادبیات بررسی شده و چارچوبی به دست آمد. سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی، سامانه‌ای از تجارب منابع انسانی است که برای ارائه خدمات در دنیای مجازی به وجود آمده است. این سیستم دارای سه بخش اصلی جذب، نگهداشت و اخراج است. برنامه‌ریزی منابع انسانی اولین گام این سیستم است. بعد از مشخص شدن این نیازها، اطلاع‌رسانی و آگهی شغل انجام می‌شود. دادن درخواست از طرف متقاضی برای شغل نیز گام دیگر این سیستم است. در نهایت نیز از میان متقاضیان، فردی مناسب انتخاب می‌شود. مرحله بعدی نگهداشت است. در این مرحله مدیریت عملکرد دارای اهمیت بالایی است. شکل ۱، این سیستم را نشان می‌دهد.



شکل ۱. سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی

(یاماموتو و ازبک، ۲۰۰۹، ص ۲۸۰)

با توجه به شکل می توان گفت که سیستم مدیریت الکترونیک منابع انسانی، بازه وسیعی از فعالیت های منابع انسانی را پوشش می دهد. ولی با این وجود باید به این موضوع توجه داشت که بررسی بسیاری از این کارکردها از راه وبسایت سازمانی و به عنوان فردی خارج از سازمان، میسر نبوده و به همین منظور، در این پژوهش بر روی کارکردهایی از مدیریت الکترونیک منابع انسانی تمرکز می شود که قابلیت بررسی آن از راه وبسایت سازمانی وجود داشته باشد. جدول ۱، مقوله هایی از مدیریت الکترونیک منابع انسانی را که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته اند، را نشان می دهد.

جدول ۱. مقوله های مدیریت الکترونیک مورد استفاده در این تحقیق

منبع	نشانه ها	چارچوب ارزیابی وبسایت ها
(کوبر و همکاران ^۱ ، ۲۰۰۴؛ مار ^۲ ، ۲۰۰۷؛ پاری و تیسون ^۳ ، ۲۰۰۸؛ یون کینگ تونگ ^۴ ، ۲۰۰۸)	آگهی، اعلان شغل، ارسال رزومه، پر کردن فرم و آزمون استخدامی	کارمندیابی الکترونیک
(ظفر ^۵ ، ۲۰۰۹؛ پانایوتوپولیو و همکاران ^۶ ، ۲۰۱۰؛ بابایی، ۲۰۱۴)	برگزاری آموزش مجازی، گزارش آموزش های برگزار شده، معرفی دوره ها، جزوه های آموزشی	آموزش الکترونیک
(دیولین و مارلر ^۷ ، ۲۰۰۵؛ ظفر ^۸ ، ۲۰۰۹؛ بابایی، ۲۰۱۴)	فیش حقوق، تطبیق حقوق، تغییر حقوق	جبران خدمات الکترونیک
(ظفر ^۹ ، ۲۰۰۹؛ بابایی، ۲۰۱۴)	پاداش ها، امور رفاهی و مدیریت سهام	پاداش الکترونیک

این مقوله ها و نشان گره های مربوط به آن به طور پراکنده در ادبیات وجود داشت و تاکنون، کسی آن را یکپارچه ارائه نداده بود و محققان، این مقوله ها را از ادبیات استخراج کرده اند.

1. Cober et al.
2. Marr
3. Parry & Tyson
4. Yoon Kin Tong
5. Zafar
6. Panayotopoulou et al.
7. Dulebohn & Marler
8. Zafar
9. Zafar

یافته‌های پژوهش

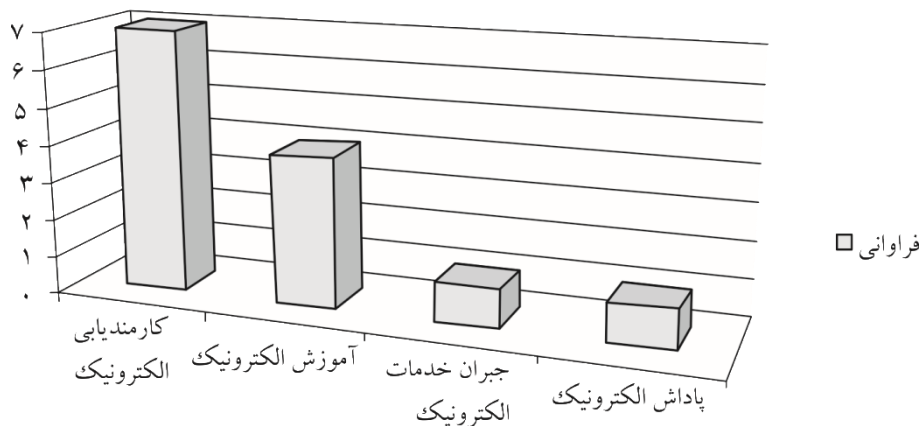
در این پژوهش مؤسسات بیمه‌ای برتر از منظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی بررسی شدند. این بررسی با توجه به یک سری گزینه‌هایی مانند کارمندیابی الکترونیک، آموزش الکترونیک، جبران خدمات و پاداش الکترونیک، انجام شد. البته باید به این موضوع توجه داشت که فرایند مدیریت الکترونیک منابع انسانی کامل، فراتر از این موارد بوده، ولی با توجه به شرایط خاص سازمان‌ها، این مقوله‌ها انتخاب شدند. جدول ۲، نام این مؤسسات و مقوله‌های بیان شده از مدیریت الکترونیک منابع انسانی در این مؤسسات را نشان می‌دهد.

تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای ... ۵۷

همان‌طور که در جدول بالا دیده می‌شود در این مؤسسات بیش‌تر بر کارمندیابی الکترونیک و آموزش الکترونیک تأکید شده است و به میزان کم‌تری به فرایند جبران خدمات و پاداش الکترونیک توجه شده است. همچنین، در میان مقوله‌های کارمندیابی الکترونیک، تأکید بسیاری بر روی پر کردن فرم بوده و از میان مقوله‌های آموزش الکترونیک نیز، بیان اخبار آموزش و برگزاری آموزش آنلاین، بالاترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. در میان زیر مقوله‌های جبران خدمات و پاداش الکترونیک، نیز این سازمان‌ها امکان مشاهده فیش حقوق و بیان امور رفاهی، را بر وب‌سایت خود قرار داده بوده و در این زمینه ضعیف عمل کرده بودند.

به‌صورت کلی و با توجه به جدول ۱، می‌توان گفت که ۷ سازمان بیمه‌ای، کارمندیابی الکترونیک و ۴ سازمان نیز مقوله‌های آموزش الکترونیک را در وب‌سایت خود قرار داده‌اند. این توجه اندک به دلیل آن است که این سازمان‌ها، در ابتدای راه مجازی‌سازی قرار داشته و اقدامات محدودی را در این زمینه انجام داده‌اند. نمودار ۱، تعداد مقوله‌های مورد استفاده را نشان می‌دهد.

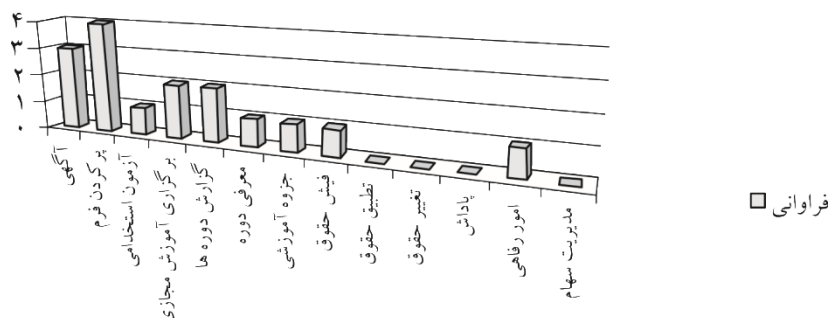
فراوانی



نمودار ۱. تعداد مقوله‌های مورد استفاده

هر یک از مقوله‌های نمودار یک می‌تواند به‌صورت خردتر بیان شود. در ادامه فراوانی هر یک از زیر مقوله‌ها بیان شده و نمودار ۲، نیز فراوانی هر یک از زیر مقوله‌ها را نشان می‌دهد.

فراوانی



نمودار ۲. فراوانی هر یک از زیر مقوله‌ها

با توجه به نمودار بالا می‌توان گفت که، این سازمان‌ها، بیش‌تر بر روی پر کردن فرم، آگهی، برگزاری آموزش مجازی و گزارش دوره‌ها، تأکید داشته‌اند. در مقابل نیز می‌توان گفت که توجه بسیار اندکی بر روی زیر مقوله‌های جبران خدمات و پاداش الکترونیک شده است.

جدول ۳ نیز فراوانی زیر مقوله‌ها از نظر تعداد را در هر سازمان نشان می‌دهد.

جدول ۳. فراوانی مقوله‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی

تعداد زیر مقوله‌ها در سازمان	تعداد شرکت فعال
۰	۴
۱	۲
۲	۴
۳	۲

با توجه به جدول بالا به این نتیجه می‌رسیم که اکثر این مؤسسات یا دارای زیر مقوله‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی نبوده و یا تعداد محدودی از این مقوله‌ها را دارا بوده‌اند.

بدیهی است که این سازمان‌ها اهمیت مدیریت الکترونیک منابع انسانی را درک نکرده‌اند و نتوانسته‌اند که خود را با فناوری‌های نوین همراه کنند. این موضوع می‌تواند به دلیل آن باشد که آنان، آمادگی‌های لازم برای اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی را دارا نیستند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به رشد فناوری‌ها و به‌خصوص ظهور اینترنت، پدیده‌های جدیدی جایگزین پدیده‌های پیشین می‌شود. یکی از این پدیده‌های جدید بیمه الکترونیک، مدیریت الکترونیک منابع انسانی و مقوله‌های آن است که جایگزین روش‌های سنتی شده‌اند. از طرفی دیگر، در ایران صنعت بیمه از اهمیت زیادی برخوردار است و باید توجه داشت که اقتصاد ایران از حالت کالا محوری به سمت خدمات محوری در حرکت است و نقش این سازمان‌ها در حال پررنگ‌تر شدن هستند. البته باید به این موضوع توجه داشت که نقش مدیریت منابع انسانی در این سازمان‌ها بسیار مهم بوده و این سازمان‌ها باید، تلاش‌های خاصی را در این زمینه انجام دهند. بنابراین با توجه به این موضوع، هدف این مقاله، بررسی مدیریت الکترونیک منابع انسانی در مؤسسات بیمه‌ای برتر که دارای وضعیت بهتری نسبت به سایر مؤسسات بوده، است. برای رسیدن به این منظور نمونه‌ای متشکل از ۱۲ مورد از بهترین‌های بیمه انتخاب شدند و وبسایت‌های آنان مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج این موضوع را بیان می‌کند که این سازمان‌ها در زمینه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در برخی جهات قوی و از برخی جهات ضعیف عمل کرده‌اند. این سازمان‌ها از نظر کارمندیابی الکترونیک و پس از آن، آموزش الکترونیک به‌خوبی عمل کرده‌اند، اما از نظر بیان جبران خدمات و پاداش، ضعیف عمل کرده‌اند و باید این ضعف‌ها را تقویت کنند. این سازمان‌ها، در زمینه کارمندیابی الکترونیک، تلاش‌هایی را انجام داده‌اند. برای مثال، بیمه ایران، در وبسایت خود به بیان فرصت‌های شغلی کرده و در آنجا به تحلیل نوع شغل، جنسیت، حداقل مدرک، شهر و وضعیت نظام‌وظیفه، پرداخته بود. بیمه پارسیان نیز، قوانین و مقررات استخدام در شرکت بیمه پارسیان را بسیار مهم دانسته و آن را در وبسایت خود بیان کرده بود. بیمه پاسارگاد نیز، شرایط و فرم درخواست همکاری را بیان کرده و این موضوع در آن سازمان، از اهمیت بالایی برخوردار بود. بیمه ملت نیز، همانند بیمه پاسارگاد عمل کرده و آگهی‌های استخدامی را در وبسایت خود قرار می‌دهد. شرکت بیمه نوین نیز، تنها مؤسسه‌ای بود که درباره آزمون‌های استخدامی خود، از راه وبسایت، اطلاع‌رسانی می‌کرد. گلدبرج و الن، (۲۰۰۸)، نیز در مقاله خود به این نتیجه رسیده‌اند که کارمندیابی الکترونیک دارای مزایای بسیاری بوده و بیش‌تر از ۷۰٪ سازمان‌ها از برخی از اشکال کارمندیابی

الکترونیک استفاده می‌کنند. که این یافته‌ها، مشابه یافته‌های این تحقیق است. در زمینه آموزش الکترونیک نیز، بیمه ایران، به گزارش آموزش‌های برگزار شده پرداخته بود. بیمه پارسیان نیز، این فعالیت مدیریت الکترونیک منابع انسانی را مهم دانسته و به بیان معرفی دوره‌ها، جزوهای آموزشی و اخبار آموزش، پرداخته بود. بیمه کارآفرین نیز، مشابه بیمه پارسیان عمل کرده و مواردی مشابه بیمه پارسیان را در وبسایت خود قرار داده بود.

بیمه نوین، تنها مؤسسه‌ای بود که در زمینه جبران خدمات الکترونیک، فعال بوده و قابلیت مشاهده فیش حقوق را برای کارکنان، فراهم کرده بود. نتایج این تحقیق، نشان‌دهنده آن است که سازمان‌های فعال در صنعت بیمه، در زمینه جبران خدمات و پاداش الکترونیک، قوی نبوده و این موضوع می‌تواند به آن دلیل باشد، که هنوز فرهنگ استفاده از روش‌های الکترونیک، به‌طور کامل، رواج نیافته است. این یافته‌ها، مشابه یافته‌های شیلپا و گوپال (۲۰۱۱) است. از طرفی دیگر، استرحمیر و کبست (۲۰۱۴)، بر این باورند که دانش اندکی درباره تأثیر تفاوت‌های سازمانی، در پذیرش مدیریت الکترونیک منابع انسانی، وجود داشته و شاید به دلیل مشخصات خاص سازمان‌های بیمه‌ای، توجه اندکی به این مقوله‌ها شده است.

نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که سازمان‌های برتر بیمه به‌طور کامل از مدل مدیریت الکترونیک منابع انسانی یا ماموتو و ازبک (۲۰۰۹) پیروی نمی‌کنند. در این مدل، فرایند گسترده و جز به جزئی برای مدیریت الکترونیک بیان شده است ولی سازمان‌های بیمه‌ای، مدیریت الکترونیک منابع انسانی را محدود به چند کارکرد کلی دانسته و از کارکردهای دیگر چشم‌پوشی می‌کنند. بنابراین می‌توان به این موضوع رسید که، سازمان‌های برتر بیمه، از نظر مدیریت الکترونیک منابع انسانی، در وضعیت مطلوبی قرار نداشته و تلاش‌های لازم را در این زمینه انجام نداده‌اند. روثل، بونداروک و لویز (۲۰۰۴)، نیز در مقاله خود به این نتیجه رسیده‌اند که برای اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی، به زیرساخت‌ها و عواملی نیاز بوده و سازمان‌ها باید، آمادگی‌هایی را برای اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی داشته باشند. شیلپا و گوپال (۲۰۱۱)، نیز به این نتیجه رسیده‌اند که چالش‌های اصلی در زمینه مدیریت الکترونیک مدیریت منابع انسانی وجود داشته و می‌توان گفت که برخی از این چالش‌ها، مانع از اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی، توسط سازمان‌ها می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که عواملی مانند: هزینه‌های اولیه راه‌اندازی، ایجاد فرهنگ فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و

نبود تماس انسانی علاقه سازمان‌های بیمه‌ای، نسبت به اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی را کاهش دهند. فرانسیس و همکاران^۱ (۲۰۱۴) نیز در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌اند که، اتخاذ مدیریت الکترونیک منابع انسانی، مزایا و معایبی را به همراه دارد. بنابراین می‌توان گفت که سازمان‌های بیمه‌ای به دلیل معایب روش‌های الکترونیکی، از اجرای آن دوری می‌کنند.

۱۲ سازمان بیمه‌ای مورد تحلیل در این مقاله، به‌عنوان نماینده صنعت بیمه در نظر گرفته شده و بنابراین، نتایج حاصله از تحلیل وب‌سایت‌های آنان قابل تعمیم به صنعت بیمه است. راه‌کارها و رموز موفقیت این کارکردها در این مؤسسات، به‌عنوان خطوط راهنمایی برای پیاده‌سازی مدیریت الکترونیک منابع انسانی در صنعت بیمه مطرح است. به‌طوری‌که با تحلیل نتایج این تحقیق می‌توان، پیشنهادهایی را برای صنعت بیمه و محققان آتی، در نظر گرفت. پیاده‌سازی کامل مدیریت الکترونیک منابع انسانی، بومی-سازی این سیستم، ایجاد فرهنگ استفاده از مدیریت الکترونیک در سازمان‌ها، انجام تلاش‌هایی در زمینه جبران خدمات و پاداش الکترونیک، ازجمله پیشنهادهای این تحقیق برای صنعت بیمه است. بررسی جداگانه هریک از کارکردهای مدیریت الکترونیک منابع انسانی در صنعت بیمه، بررسی تطبیقی این موضوع و شناسایی موارد اثرگذار برای اجرای مدیریت الکترونیک منابع انسانی، نیز ازجمله پیشنهادهای این مقاله برای محققان آتی است.

انجام این تحقیق، با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. یکی از این محدودیت‌ها را می‌توان این موضوع دانست که، به دلیل عدم دسترسی به کلیه کارکردهای مدیریت الکترونیک منابع انسانی، تنها برخی از فعالیت‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی مورد بررسی قرار گرفت. محدودیت دسترسی به وب‌سایت‌ها، وجود لینک‌های خالی و نبود پیشینه تحقیقات داخلی در این زمینه نیز، ازجمله محدودیت‌های دیگر این تحقیق بودند. از طرفی دیگر، این مقاله، به دنبال بررسی کیفیت مقوله‌های مدیریت الکترونیک منابع انسانی نبوده و این موضوع می‌تواند به‌عنوان یک محدودیت دیگر این مقاله مطرح شود.

منابع

- آماده، جعفر و جعفرپور، محمود (۱۳۸۸). تبیین موانع و راهکارهای توسعه بانکداری الکترونیکی در چارچوب سند چشم‌انداز ۱۴۰۴. *مجله دانش و توسعه*، ۱۶، ۴۳-۱.
- ایمانی‌پور، نرگس؛ محمدپور و قلی‌پور، آریین (۱۳۹۱). نقش مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بر نوآوری سازمانی. *توسعه کارآفرینی*، ۵(۲)، ۸۷-۱۰۵.
- سحرخیز، فاطمه (۱۳۸۹). اثربخشی مدیریت الکترونیک منابع انسانی. *مجله فناوری و توسعه صنعت بسته‌بندی*، ۶(۶۳)، ۴۸-۴۶.
- ضیغمی، رضا؛ باقری نسامی، معصومه و حق دوست اسکویی، سیده فاطمه (۱۳۸۷). تحلیل محتوا. *فصلنامه پرستاری ایران*، ۲۱، ۵۲-۴۱.
- عرفانیان خان زاده، حمید؛ نجف بیگی، رضا و دانش فرد، کرم‌الله (۱۳۹۴). مدیریت منابع انسانی الکترونیک ابزار تحول در بهره‌وری سازمان (ارائه مدل به روش کیو). *مدیریت بهره‌وری*، ۸(۳۲)، ۳۵-۷.
- فارسیجانی، حسن و عارف‌نژاد، محسن (۱۳۹۰). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت منابع انسانی الکترونیک جهت دستیابی به کلاس جهانی. *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۲، ۹۴-۷۵.
- مظلومی، نادر؛ امامی، کوروش و اعرابی، نرجس (۱۳۸۹). سنجش آمادگی الکترونیکی بیمه-گذاران خودرو (مورد مطالعه: شرکت بیمه پارسیان). *فصلنامه صنعت بیمه*، ۲۵(۱)، ۱۲۷-۹۱.
- Babaei, f. (2014). Electronic Human Resource Management System: The Main Element in Capacitating Globalization Paradigm. **International Journal of Business and Social Science**, 5(2),147-159.
- Bharti, P. (2015). Impact of E-HRM System on Organizational Performance: A Case study on Banking Sector. **International Journal of Advance Research and Innovation**, 3(4), 732-734.
- Bondarouk, T., Ruël, H.,& Heijden, D. V. B. (2009). e-HRM effectiveness in a public sector organization: a multi-stakeholder perspective. **The International Journal of Human Resource Management**, 20 (3), 578-590.
- Burbach,R.,& Royle, T. (2014). Institutional determinants of e-HRM diffusion success. **Employee Relations**, 36(4),354-375.
- Cober, T. R., Brown, J. D.,& Levy,E.P. (2004). Form, Content, and Function: An evaluative methodology for Corporate employment web sites. **Human Resource Management**,43, 201-218.
- Coronas, T. T.,& Oliva, A. M. (2005). e-Human Resources Management: Managing Knowledge People. **UK, Idea group INC**.
- Dulebohn, H. J.,& Marler, H. J. (2005). e-Compensation The Potential to Transform Practice. In H.G. Gueutal & D. L. Stone (Eds.), *The Brave*

- New World of eHR, 166-189. United States of America: **Jossey-Bass**.
- Engbersen, J. M. M. (2010). **The Enactment Of E-HRM In A Healthcare Context**. Master thesis. University of Twente.
- Francis, H., Parkes, C., & Reddington, M. (2014). E-HR and international HRM: a critical perspective on the discursive framing of e-HR. **The International Journal of Human Resource Management**, 25(10), 1327-1350.
- Goldberg, B. C., & Allen, G. D. (2008). Black and white and read all over: Race Differences in reactions to recruitment web sites. **Human Resource Management**, 47, 217-236.
- Haroon, M., & Zia-ur-Rehman, M. (2010). E-Recruitment: Across the Small and Large Firms in Pakistan. **Interdisciplinary Journal of contemporary research in Business**, 2, 179-192.
- Lin, L. (2011). Electronic human resource management and organizational innovation: the roles of information technology and virtual organizational structure. **The International Journal of Human Resource Management**, 22, (2), 235-257.
- Long, Y. (2009). **The impact of information technology on the HR function transformation**. Master Thesis. University of Twente.
- Lujan, O. R. M., Ramirez, J., & Cantu, Z. A. (2007). e-HRM in Mexico: adapting innovations for global competitiveness. **International Journal of Manpower**, 28, (5), 418 - 434.
- MA, X. (2010). A Framework of E-HRM Information Systems in Fashion Enterprise. **Second International Conference on Information Technology and Computer Science**, 305-308.
- Marr, R. E. (2007). **E-recruitment: the effectiveness of the internet as a recruitment source**. Master thesis. Queensland university of technology.
- Mishra, A. (2009). E-HRM Challenges and Opportunities. In T. T. Coronas & M. A. Oliva (Eds.), **Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM**, 286-292. New York: IGI Global.
- Parry, E., & Tyson, S. (2008). An analysis of the use and success of online recruitment methods in the UK. **Human Resource Management Journal**, 18, 257-274.
- Panayotopoulou, L., Vakola, M., & Galanaki, E. (2005). E-HR adoption and the role of HRM: evidence from Greece. **Personnel Review**, 36, 277-294.
- Panayotopoulou, L., Galanaki, E., & Papalexandris, N. (2010). **Adoption of electronic system in HRM: is national background of the firm relevant**. *New Technology, Work and Employment*, 25, 2253-2269.
- Ruël, H., Bondarouk, T., & Looise, K.J. (2004). E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM. **management Review**, 15, 364-380.
- Sabir, F., Abrar, M., Bashir, M., Baig, A. S., & Kamran, R. (2015). E-HRM IMPACT TOWARDS COMPANY'S VALUE CREATION: EVIDENCE FROM BANKING SECTOR OF PAKISTAN. **International Journal of Information, Business and Management**, 7(2), 123-143.
- Schalk, R., Timmerman, V., & Heuvel, D. V. S. (2012). How strategic considerations influence decision making on e-HRM applications. **Human Resource Management Review**, 22, (4), 1-9.

- Shilpa, V., & Gopal, R. (2011). The implications of implementing electronic-human resource management (E-HRM) systems in companies. **Journal of Information Systems and Communication**, 2, 10-29.
- Strohmeier, S., & Kabst, R. (2014). Configurations of e-HRM –an empirical exploration. **Employee Relations**, 36(4), 333-353.
- Toglaw, D. S. (2006). **Organizational commitment in virtual work environment**. PHD thesis. University of Svdn.
- Wahyudi, E., & Park, M. S. (2014). Unveiling the Value Creation Process of Electronic Human Resource Management: An Indonesian Case. **Public Personnel Management**, 43(1), 83-117.
- Yamamoto, T. G., & Özbek, A. (2009). E-HRM as a Reality in Virtual World. In T. T. Coronas & M. A. Oliva (Eds.), **Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in e-HRM**, 278-285. New York: IGI Global.
- Yoon Kin Tong, D. (2008). A study of e-recruitment technology adoption in Malaysia. **Industrial Management & Data Systems**, 109, 281-300.
- Zafar, J. (2009). **E-Human Resource Management: A case study of the State Bank in Pakistan**. Master thesis. University Utara Malaysia.
- Zafar, J. (2010). The role of Information Technology in the Personal Department: HRM in the Knowledge economy. **Canadian Social Science**, 6, 54-59.