

## طراحی و پیاده سازی سیستم های اطلاعات منابع انسانی

سعید شهبازی<sup>۱</sup>، سیدفرهاد حسینی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول)  
<sup>۲</sup> دکتری مدیریت استراتژیک، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

### چکیده

اطلاعات، شرط لازم برای یک تصمیم گیری صحیح است. فعالیت های کارمندیابی، استخدام، نگهداری، بهسازی نیروی انسانی، آموزش، ارزشیابی، برنامه ریزی نیروی انسانی و سایر اجزای سیستم مدیریت منابع انسانی، همگی نیاز به اطلاعات مناسب و در زمان صحیح خود دارند. در چنین فضایی که رقابت رمز ماندگاری سازمان هاست، سیستم کارآمد اطلاعات منابع انسانی و عملکرد مناسب آن به عنوان ابزاری رقابتی در پدید آوردن فرصت ها و غلبه بر تهدیدات برای سازمان هاست. امروزه سازمان ها هزینه های بالایی جهت جذب و نگهداری منابع انسانی صرف می کنند تا در عرصه رقابت از سایر رقیبان عقب نمانند. در عصر حاضر، به دلیل وجود رقابت بین سازمان ها و شرکت ها در جهت کسب منافع بیشتر، تسلط بر منابع موجود اهمیت ویژه ای یافته است. نیروی انسانی این توانایی را دارد که سایر منابع را پردازش کرده و خدمات و کالاهایی را پدید آورد که سازمان به خاطر آن تأسیس شده است.

**واژه های کلیدی:** سیستم های اطلاعات منابع انسانی، منابع انسانی، نیروی انسانی، سازمان.

## مقدمه

با گسترش عملکرد فرامرزی شرکت ها، همچنین پیشرفت های فناوری، سازمان ها شروع به استفاده از سیستم های اطلاعاتی در زمینه ها و واحد های مختلف کردند. مدیریت منابع انسانی نیز یکی از واحد هایی است که اغلب از سیستم های اطلاعاتی استفاده می کند تا بتوانند از عملکردهای اصلی منابع انسانی حمایت کنند و موجب عملکرد هرچه بهتر منابع انسانی سازمان، افزایش کارایی و کمک به تصمیم گیری های مدیریتی شوند [۱].

مدیریت امروز در مواجهه با افزایش پیچیدگی تصمیم گیری ها دریافته است که سیستم های دستی گسترده و غیر متمرکز و اغلب غیر مرتبط موجود، با توجه به اهمیت فوق العاده زیادی که اطلاعات دارد، قادر به تأمین اطلاعات مورد نیاز و ارائه آن ها در زمان مناسب نیستند و اغلب مدیران سازمان ها با انبوهی از داده ها و یا طوماری از سوابق اطلاعاتی روبرو هستند که برای آنها در تصمیم گیری، برنامه ریزی، سازمان دهی و کنترل و هدایت صحیح و مطلوب، تأثیر چندانی ندارند مجموعه این عوامل وابسته به هم، موجب می شوند که سازمان ها همواره از بحران اطلاعاتی بوجود آمده در عذاب باشند و این در حالی است که خود نیز متوجه این فقدان و مشکل نیستند رفع تناقض مذکور و فراهم کردن مقدمات دسترسی مدیریت به یک مجموعه اطلاعاتی منظم، کامل، صحیح و قابل انعطاف در گرو تهیه مجموعه ای جامع، کامل و به هم پیوسته از سیستم ها و ساز و کارهایی است که به آن سیستم اطلاعات مدیریت گفته می شود [۲].

تعاریف سیستم های اطلاعات منابع انسانی<sup>۱</sup>

دیویس (۱۹۷۴) یکی از اولین تعاریف را در خصوص سیستم های اطلاعاتی مدیریت ارائه داد. به نظر دیویس، سیستم اطلاعات مدیریت سیستمی جامع مرکب از انسان و ماشین است که برای پشتیبانی از تصمیم ها، مدیریت عملیاتی و اطلاعاتی را فراهم می سازد [۳].

در یک تعریف ساده می توان گفت که تمام فعالیت هایی را که به کمک رایانه صورت می پذیرد نظام اطلاعاتی می گویند از سیستم های سخت افزار پیچیده تا گزارش های حسابداری، از سیستم های بازده قوی که موقعیت فضاپیماها را ترسیم می نمایند تا منابع داده های اولیه نظیر حساب ها و صورت حساب ها، از بانک های اطلاعاتی مرکزی که اطلاعات را جمع آوری می کند، سامان می دهد، ذخیره و تلخیص می کند تا سیستم های ذخیره کنونی که از بیست سال پیش وجود داشته است، از سیستم های ترکیبی جامع مدیریت مرکزی تا ترمینال های از راه دور متخصصان که به رایانه متصل است جملگی بیانگر نظام اطلاعاتی است [۴].

نظام اطلاعات مدیریت یک سیستم رسمی در سازمان است که گزارش های لازم را برای فرآیند تصمیم گیری مدیریت فراهم می سازد شبکه ای است که از کانال های ارتباطی و مراکز پردازش اطلاعاتی که اطلاعات را از منابع اصلی خود جمع آوری نموده، پس از ذخیره سازی، به هنگام رسانی، پردازش و مرتب سازی، آن ها را در اختیار مدیران مختلفی قرار می دهد که سازمان را اداره می کنند [۲].

سیستم اطلاعاتی عبارت است از مجموعه ای از اطلاعات که برای تصمیم گیری، کنترل، جمع آوری، بازیابی، پردازش، ذخیره و توزیع به کار می آید. با تأمل در این تعریف و با توجه به وظایف و فرآیندهای مدیریت منابع انسانی، سیستم اطلاعات منابع

<sup>۱</sup> Human Resource Information Systems<sup>۲</sup> Davis

انسانی را می توان چنین تعریف کرد: مجموعه ای جامع و یکپارچه از کلیه داده ها و اطلاعات مرتبط با نیروی انسانی با استفاده از تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری به منظور کمک به تصمیم گیری، برنامه ریزی و انجام امور جاری نیروی انسانی در سازمان. در نگاه به کل سازمان، سیستم اطلاعات منابع انسانی یکی از زیر سیستم های اطلاعاتی مانند سیستم اطلاعات حسابداری و مالی، تولید، فروش و... به شمار می آید. چنین سیستم هایی در قلمرو کاری واحد یک سیستم جامع و یکپارچه هستند اما در ارتباط با کل سازمان و سایر زیر سیستم های آن یک زیر سیستم قلمداد می شود [۵].

### ایجاد سیستم اطلاعات منابع انسانی در سازمان

شاید قدیمی ترین نوع سیستم های اطلاعات منابع انسانی، سیستم های مربوط به محاسبه و پرداخت حقوق کارکنان باشد که در اواسط دهه ۷۰ میلادی رایج شدند [۶]. بدعت این نوع سیستم ها ناشی از وظایف ابتدایی و قدیمی مدیریت منابع انسانی در سازمان، یعنی نگهداری اطلاعات پرسنل عمدتاً با رویکرد پرداخت حقوق بود. این سنت هنوز هم بر تعریف و به کارگیری سیستم های منابع انسانی سنگینی می کند؛ به طوری که هم اکنون نیز بسیاری از مدیران منابع انسانی به سیستم هایی تمایل دارند که در امور اداری و تولید گزارش کارایی بالایی داشته باشند، اگر چه در تغییرات و کاربری های استراتژیک چندان قوی نباشند [۲].

اما یک سیستم اطلاعات منابع انسانی کارا و اثربخش با تحلیل استراتژیک کلیه فعالیت های مدیریت منابع انسانی و تدوین طرح استراتژیک سیستم های اطلاعاتی به دست می آید. در طرح استراتژیک سیستم های اطلاعاتی سازمان، نیازمندی های اطلاعاتی سازمان برای پشتیبانی عملیات و استراتژی های سازمانی آمده است [۷].

اجرای این طرح، سیستم های اطلاعات سازمان را با کسب و کار آن یکپارچه می کند. بدین ترتیب سیستم اطلاعات منابع انسانی، به عنوان بخشی از سیستم های اطلاعات سازمان، چیزی فراتر از ثبت داده های کارکنان در کامپیوتر می شود. این سیستم با رویکردی یکپارچه به گردآوری، ذخیره، تحلیل و کنترل جریان اطلاعات منابع انسانی در سراسر سازمان به منظور پشتیبانی از اهداف و مأموریت ها می پردازد. چنین سیستمی داده های لازم را برای فعالیت های برنامه ریزی منابع انسانی فراهم می آورد و مزیت اصلی آن دسترسی به موقع و دقیق مدیریت منابع انسانی و مدیریت ارشد سازمان به اطلاعات پراکنده منابع انسانی است [۷].

### طراحی سیستم اطلاعات منابع انسانی

پیاده کردن یک نظام اطلاعات تنها با خرید سخت افزارها و نرم افزارها پایان نمی یابد. این کار شامل دگرگونی در کارها، مهارت ها، مدیریت و سازمان نیز می شود. بنا به فلسفه فنی-اجتماعی بدون رویکرد به کاربران، نمی توان یک نظام نوین اطلاعات برپا ساخت. دیدگاه فنی- اجتماعی خاطر نشان می کند که برپاکنندگان نظام های نوین هر دو مسئولیت فنی و اجتماعی را به عهده دارند (۸). همچنین تکنولوژی، محیط، اندازه یا بزرگی سازمان تعیین کننده نوع سیستم اطلاعاتی و شیوه پردازش آنها در سازمان است (۹). طراحی و راه اندازی یک سیستم اطلاعاتی منابع انسانی را می توان در پنج مرحله انجام داد [۱۰]:

مرحله اول: مطالعه و شناخت سیستم فعلی: اولین مرحله در طراحی یک سیستم اطلاعاتی بررسی وضعیت سیستم اطلاعات موجود در سازمان است و در صورت عدم وجود یک سیستم اطلاعاتی رسمی در سازمان، ضروری است که هر سیستم دیگر موجود شناسایی شود.

مرحله دوم: تعیین اولویت های اطلاعاتی: همه اطلاعات به یک اندازه دارای ارزش و اهمیت نیستند. فقدان برخی از اطلاعات می تواند موجب ناکامی در برنامه ها شود. بنابراین، سیستم های اطلاعاتی باید طوری طراحی شود که اولاً اطلاعات ضروری و مهم برای تصمیم گیری را تهیه کند و در اختیار تصمیم گیرندگان قرار دهد و سپس در صورت لزوم و به صرفه بودن از نظر وقت و هزینه، اطلاعات کم اهمیت را در اختیار بگذارد.

مرحله سوم: طراحی سیستم اطلاعاتی جدید: در این مرحله طراحی و پیشنهاد سیستم اطلاعاتی جدید انجام می شود. سیستم جدید باید جوابگوی تمام نیازهای اطلاعاتی سازمان در مورد منابع انسانی باشد. یکی از مشخصات چنین سیستمی ورودی های متعدد و زیاد است. انواع اطلاعات خام از منابع و مراکز مختلف از طریق این ورودی ها به سیستم وارد، بعد از پردازش به صورت اطلاعات طبقه بندی شده و گزارش ها در یک جا متمرکز و برای برنامه ریزی نیروی انسانی و سایر برنامه ریزی ها در اختیار مدیران سطوح مختلف و تصمیم گیرندگان قرار می گیرد.

بدیهی است در این مرحله کلیه اطلاعات لازم جهت طراحی سیستم اطلاعات پرسنلی به صورت آزمایشی مورد اجرا قرار گرفت. مهم ترین ویژگی چنین سیستمی ادغام و یک کاسه کردن تمام اطلاعات مربوط به نیروی انسانی است. باید توجه داشت ممکن است وجود اطلاعات بی حد و حصر یا انفجار اطلاعات، خود به عاملی جهت عدم کارایی سیستم تبدیل شود.

مرحله چهارم: انتخاب و نصب سیستم نرم افزاری: در این مرحله لازم است شبکه پشتیبان به نصب و اجرای نرم افزار مورد نظر اقدام نماید.

مرحله پنجم: حفظ کیفیت سیستم اطلاع رسانی: کیفیت اطلاعاتی که از سیستم موجود بیرون می آید به کیفیت داده هایی که وارد سیستم شده است و همچنین ساختار سیستم بستگی دارد. بنابراین، تمام قسمت ها باید بتواند اطلاعات مهم را از اطلاعات بی ارزش تشخیص دهد و با ارسال اطلاعات مفید و همچنین فرستادن گزارش های صحیح، دقیق و به موقع کیفیت سیستم اطلاعاتی منابع انسانی را بهبود بخشد. منظور از کیفیت اطلاعات این است که مدیران باید بین باید ها و هست های گزارش، مقایسه ای انجام دهند. اطلاعات دقیق تر، کیفیت بالاتری را برای مدیران و امنیت بیشتر را به وجود می آورد. در عین حال هزینه بیشتری را نیز موجب می شود [۱۱].

### وظایف سیستم های اطلاعات منابع انسانی

در یکپارچگی استراتژیک، سیستم های اطلاعات منابع انسانی عملکرد سازمان را بهبود می بخشد و روشی که سازمان ها اداره می شود را تغییر می دهد. سیستم های اطلاعات منابع انسانی ارزش استراتژیک را از طریق طراحی و اجرای سیاست های داخلی سازگار و اقدامات اطمینان بخش در ارتباط با دستیابی منابع انسانی به اهداف کسب و کار، تسهیل می کند. یکی از مهم ترین وظایف سیستم های اطلاعات منابع انسانی، مدیریت دانش منابع انسانی می باشد. سیستم های اطلاعات منابع انسانی کمک های حیاتی و مهمی را به مدیریت دانش به وسیله ارتقاء یادگیری سازمانی انجام می دهد. از دلایل اصلی برای داشتن سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی نیاز به کنترل داده های اساسی در مورد پرسنل است که سازمان ها را موثرتر می سازد. پیش بینی و برنامه ریزی از دیگر وظایف سیستم های اطلاعات منابع انسانی است. داده ها و اطلاعات حاصل از تجزیه و تحلیل

سیستم های اطلاعات منابع انسانی می تواند به منظور پیش بینی نیازهای مهارتی و پرسنلی آینده سازمان استفاده گردد. سیستم های اطلاعات منابع انسانی از طریق تعیین نیازهای عرضه و تقاضای نیروی کار، نیازمندی ها و پیش بینی می تواند از برنامه ریزی استراتژیک حمایت و پشتیبانی کند. در وظیفه توسعه پرسنلی، سازمان می تواند در مورد نواقص کارکنان تصمیم بگیرد. این تصمیمات می تواند در مورد نواقص کارکنان تصمیم بگیرد. این تصمیمات می تواند در مورد آموزش مناسب و روش های توسعه برای غلبه بر آن نواقص استفاده شود. چنین نواقصی می تواند با استفاده از ارزیابی عملکرد کارکنان و توسعه کارراه تعیین شود که همگی از طریق یک سیستم های اطلاعات منابع انسانی انجام می شود [۱۲].

### ابعاد سیستم اطلاعات منابع انسانی

سیستم های اطلاعاتی در فرآیند تکامل، یک سیر تدریجی را طی کرده اند در زیر به اختصار به این روند با ذکر کاربردهایی از اطلاعات منابع انسانی اشاره می شود [۱۳]:

۱- پردازش داده: این سیستم، تغییرات را ثبت و فایل اصلی تغییرات را به هنگام می کند مانند: تغییرات حضور و غیاب کارکنان یا آخرین عضویت های استخدامی کارکنان سازمان.

۲- سیستم اطلاعات مدیریت: این سیستم، اطلاعات و تغییرات را مدیریت و کنترل می کند مانند: شناسایی کارکنان مشمول بازنشستگی در سال آتی یا ارائه فهرستی از کارکنان برای انتصاب در یک پست خاص برابر شاخص های مورد نیاز.

۳- سیستم پشتیبانی تصمیم: این سیستم، مدیران را در تعیین سیاست اطلاعات پشتیبانی می کند مانند: تعداد نیروی انسانی مورد نیاز بر مبنای پروژه یا انتخاب نوع و میزان تسهیلات و خدمات رفاهی به کارکنان بر مبنای میزان بودجه.

۴- سیستم اطلاعات استراتژیک: این سیستم برای ایجاد خدمات اطلاعاتی جدید و استفاده از فرصت ها برای کسب درآمد استفاده می شود که این امر باعث خواهد شد تا واحدهای درگیر در سیستم اطلاعات از مراکز هزینه به مراکز سود تبدیل شوند مانند: انعقاد قراردادهای جدید و یا حضور در پروژه های خارج از سازمان بر مبنای توان مهندسی و علمی کارکنان سازمان یا پیش بینی مهارت ها و توانایی های مورد نیاز و تواناسازی و آموزش کارکنان برای پروژه هایی که در سال های آتی به بهره برداری می رسد میزان و سطح استفاده از اطلاعات و گزارش های سیستم های اطلاعاتی فوق در سلسله مراتب سازمان متفاوت است اطلاعات و کاربردهای آن در سیستم پردازش داده و سیستم اطلاعات مدیریت غالباً مورد استفاده مدیران و کارکنان سطح عملیاتی و میانی سازمان و اطلاعات سیستم پشتیبانی تصمیم و سیستم اطلاعات استراتژیک غالباً مورد استفاده مدیران سطوح عالی سازمان است.

### کاربردهای سیستم اطلاعاتی منابع انسانی

تعدادی از کاربردهای سیستم اطلاعاتی منابع انسانی در برنامه ریزی نیروی انسانی به شرح زیر می باشند [۱۴]:

۱- جمعیت شناسی، برنامه ریزی و تحلیل سازمانی: نظام اطلاعاتی منابع انسانی توانایی سازمان را برای گردآوری و ردیابی ویژگی های بنیادی چون سن، جنس، سطح آموزش و پرورش، طول خدمت، نژاد... را فراهم می آورد. این اطلاعات تصمیم گیری در زمینه هایی چون برنامه ریزی جانشینی کارکنان، تحلیل بهره دهی نسبت به بهره گیری و تحلیل دستمزد نسبت به بهره وری را آسان می کند.

۲- برنامه ریزی برای استفاده و ردیابی آن: نظام اطلاعاتی منابع انسانی می تواند به برنامه ریزی برابر استفاده برای زنان و دیگر گروه های اقلیت یاری بسیار دهد و در نتیجه سازمان را قادر می سازد تا ضرورت های قانونی را در این زمینه رعایت کند.

۳- تهیه طرح های راهنما و پیش بینی: برودادهای نظام اطلاعاتی منابع انسانی می تواند مبنایی برای پیش بینی اثرهای طرح های گوناگون باشد. این کار به تعیین و تشخیص کمبودها یا مهارت های آینده، هدایت مسیر کارراه، سنجش کارمندیابی های گذشته یا پیش بینی شده، الگوهای ترجیح و جایگزینی برای کارکنان دارای کارکرد بالا یا پایین و کارهایی از این شمار یاری می دهد.

۴- تحلیل بهره وری و ارزیابی برنامه: نظام اطلاعاتی منابع انسانی می تواند برای ردیابی پیامدهای برنامه های آموزشی و دیگر برنامه های بهبود بهره وری برپایه میزان های گوناگون اندازه گیری عملکرد به کار برده می شود.

### مشکلات طراحی و اجرا

برخی سازمان ها در می یابند که منابع اطلاعاتی نیروی انسانی آنها به یکپارچگی برنامه ریزی نیروی انسانی و برنامه ریزی سازمانی کمکی نمی کند. اطلاعات نیروی انسانی در بسیاری از سازمان ها: الف) به آسانی دسترسی پذیر نیست. ب) درجه تفصیل آن برای دستیابی به مقصود کفایت نمی کند. مشکلات و تنگنایی در امر طراحی و اجرای سیستم اطلاعاتی منابع انسانی وجود دارد که تعدادی از آنها عبارت است از [۱۵]:

۱- در طراحی و اجرای هر طرحی مسلماً مشکلات مالی بیشترین نمود را خواهند داشت که این مسئله در مورد این نوع سیستم ها نیز صدق می کند. در صورتی که هزینه های طراحی و اجرای سیستم اطلاعاتی منابع انسانی بالا باشد مدیریت عالی ممکن است از انجام آن چشم پوشی کند. یا به نحوی ناقص صورت پذیرد. بنابراین، مشکل هزینه را باید از بزرگترین چالش های در راه اجرای طراحی و اجرای سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی دانست. با این حال، اگر مدیران از ارزش این امر آگاه باشند، آن را به عنوان، یکی از اولویت های مهم سازمان در نظر می گیرند.

۲- عدم دید استراتژیک در کاربرد سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی را نیز باید یکی از مشکلات و چالش های طراحی و اجرای سیستم های اطلاعات مدیریت منابع انسانی دانست. انتظار بازدهی کوتاه مدت را باید یکی از تنگناها در این زمینه دانست. از آنجایی که برنامه ریزی نیروی انسانی دارای افق زمانی بلند مدت یا به عبارتی استراتژیک است بالطبع سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی نیز به نحوی از آن تبعیت می کند. باید توجه داشت یک سیستم اطلاعاتی منابع انسانی کارا در کوتاه مدت نیز بازدهی بالایی خواهد داشت.

۳- عدم آشنایی طراحان و اجراکنندگان با نوع فعالیت سازمان ها، گاهی اوقات مسایل فرهنگی و فرهنگ سازمانی موجود را نیز باید از جمله چالش های سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی دانست.

۴- فقدان نیروی متخصص و خبره در زمینه طراحی، اجرا و بکارگیری سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی خصوصاً فقدان کارشناسان آشنا به مدیریت و سازمان و فناوری اطلاعات نیز از محدودیت های طراحی و اجرای این سیستم ها باید دانست.

۵- تغییرات سریع محیطی در عصر حاضر در زمینه های اقتصادی، تکنولوژی و محیط زیست و سایر موارد استراتژیک نیاز به روزآمد کردن مداوم سیستم های اطلاعاتی جهت همگام شدن با تحولات را می طلبد که به علت مشکلات مربوط به هزینه و

کمبود نیروی انسانی متخصص و عدم آموزش مستمر و مداوم به کارکنان می تواند سبب کاهش اثربخشی و کارایی سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی گردد.

۶- ضعف شدید امکانات و سازمان های جنبی و فراساختاری یا زیربنایی و مشکلات ناشی از ساختار سازمانی و شیوه های مدیریت.

### نتیجه گیری

برنامه ریزی نیروی انسانی امروزه یکی از مهمترین وظایف مدیریت منابع انسانی به شمار می آید که تأثیر عمیقی بر سایر فعالیت های مدیریت دارد. اگر از طریق برنامه ریزی کارا بتوانیم افراد شایسته را جذب سازمان کنیم به علت کاربرد روش علمی و نگرش سیستمیک هدر برنامه ریزی نیروی انسانی وجود دارد. بسیاری از مشکلات مدیریتی در سازمان ها رفع خواهد شد. امروزه تمام نظریه پردازان مدیریتی و مدیران مسئول امور پرسنلی هم نظر هستند که تنها راه انجام مطلوب وظایف ستادی، اداری و اجرائی مدیریت منابع انسانی و اخذ تصمیمات استراتژیک و اجرائی به موقع و صحیح، ایجاد یک شبکه کارآمد اطلاع رسانی مدیریتی است. سیستم های اطلاعاتی مدیریتی در دو دهه اخیر مهم ترین تحقیقات مدیریتی را به خود اختصاص داده اند. اطلاع رسانی و تصمیم گیری از مهم ترین مسائل روز در مطالعات مدیریت می باشند، یعنی ایجاد یک سیستم مطمئن اطلاعاتی که از آن طریق بتوان در کمترین زمان تمام اطلاعات لازم را برای تصمیم گیری های استراتژیک و اجرائی بدست آورد. تهیه و اجرای سیستم اطلاعات منابع انسانی زمینه ساز تحولات گسترده ای در سازمان است. با توجه به اهمیت اطلاعات در امر برنامه ریزی نیروی انسانی، اطلاعات را باید یکی از منابع مهم سازمان دانست. ایجاد و بکارگیری سیستم های اطلاعات مدیریت منابع انسانی را باید از اولویتهای هر سازمان برشمرد که نسبت به اجرای آن باید اقدام کرد. برنامه ریزی نیروی انسانی برپایه بکارگیری سیستم های اطلاعات مدیریت در کمک به اتخاذ تصمیم های مربوط به منابع انسانی پی ریزی می شود.

### منابع و مراجع

- [۲]. مهدی زاده، عبدالله (۱۳۹۰). بررسی موانع استقرار سیستم اطلاعات مدیریت در ادارات دولتی استان ایلام، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی (گرایش استراتژیک). دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- [۳]. کریمی، بهناز و عطایی، محمد (۱۳۹۷). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر اثربخشی سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی. مجله مدیریت توسعه و تحول، تابستان ۱۳۹۷، دوره ۱۳۹۷، شماره ۳۳، صص ۶۱-۷۱.
- [۴]. رضائیان، علی (۱۳۸۵). تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم. چاپ شانزدهم، ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت). تهران.
- [۵]. نصیرزاده ونهری، ناهید؛ سعادت نیا، حمید (۱۳۸۹). مقایسه تطبیقی سیستم های اطلاعات منابع انسانی، نشریه منابع انسانی، سال دوم، اردیبهشت ۱۳۸۹، شماره ۷، صص ۳۲-۲۴.
- [۷]. نوری، سیامکو کلانتر، سیدکیانوش (۱۳۸۱). سیستم های اطلاعات منابع انسانی. ماهنامه تدبیر، شماره ۱۲۶، مهر ماه ۱۳۸۱، صص ۳۸-۳۳.
- [۸]. لاودن، کنشسی؛ پریس، جین (۱۳۹۳). نظام های اطلاعات مدیریت سازمان و فن آوری، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد. ناشر: اطلاع رسانی ایران.

- [۹]. دفت، ریچارد ال (۱۳۷۸). تئوری و طراحی سازمان. ترجمه علی پارسائیان و سیدمحمد اعرابی. چاپ اول، ناشر: دفتر پژوهش های فرهنگی. تهران.
- [۱۰]. سعادت، اسفندیار (۱۳۹۶). مدیریت منابع انسانی. چاپ بیست و دوم، ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت). تهران.
- [۱۱]. رضائیان، علی (۱۳۹۷). سیستم اطلاعات مدیریت (مدل سازی اطلاعات). چاپ چهاردهم، انتشارات سمت، تهران.
- [۱۲]. کشته گر، عبدالعلی و شکوهی، جواد (۱۳۹۴). تبیین رابطه بین سیستم های اطلاعات منابع انسانی و اثربخشی مدیریت منابع انسانی. پژوهش های مدیریت عمومی، سال هشتم، پاییز ۱۳۹۴، شماره ۲۹، صص ۱۵۲-۱۳۱.
- [۱۳]. صابر، داوود (۱۳۸۴). تصویر روی آب: نگاهی به ره توشه شایستگی های مدیریتی، چاپ چهارم، موسسه مطالعات بهره وری و منابع انسانی، تهران.
- [۱۴]. ال دولان، شیمون؛ رندال اس.شولر (۱۳۷۷). مدیریت امور کارکنان و منابع انسانی. ترجمه محمدعلی طوسی و محمد صائی. چاپ سوم، مرکز آموزش مدیریت دولتی. تهران.
- [۱۵]. بنیسون، مالکلم؛ کیسون، جان اتان (۱۳۷۵). برنامه ریزی نیروی انسانی. ترجمه علیرضا جباری، چاپ اول، نشرافکار، تهران.

[1]. Hall, M. L. & S. Moritz (2003). "The impact of e-HR on the human resource management function", Journal of Labor Research, 24 (3), 365-379.

[6]. Walker, A. (1993) Handbook of Human Resource Information Systems: Reshaping the Human Resource Function with Technology. McGraw-Hill, New York.