



## ORIGINAL RESEARCH PAPER

# Model of development of electronic performance support system with human resource value creation approach, governmental organizations of Iran

*Kh. Sarboland*

*Department of Management, Parsabad Moghan Branch, Islamic Azad University, Parsabad Moghan, Iran*

### ABSTRACT

Received: 1 December 2018

Reviewed: 2 January 2019

Revised: 3 February 2019

Accepted: 5 March 2019

#### KEYWORDS:

E-Performance Support  
Value Creation Approach  
Human Resources  
Government Agencies

\* Corresponding author

[Kh.sarboland@iaupmoghan.ac.ir](mailto:Kh.sarboland@iaupmoghan.ac.ir)

① (+98914) 1513114

**Background and Objectives:** One of the most important challenges facing human resource experts is proving the role of these resources in value creation of the organization. With the advent of knowledge organizations in the knowledge-based economy, the share of human capital in the value creation of the organization has surpassed the physical and structural capital and heavy investments in human resources to make them the main factor justified competitive advantages. Since efficient and value-creating manpower is the most valuable resource of any organization, most of the investments are focused on human resources. The most important tool used for this purpose is training, which is used with the aim of improving the quality of skills, knowledge and attitudes that enable people to perform their duties and the success of the organization. In a dynamic and efficient organization, employees need new training and new skills to regain the success of their careers and to be equipped with what is needed for high-standard training. Manpower training courses include programs and activities designed to improve employee performance with the aim of solving current performance problems and preventing future problems of the organization. It is also an approach whose main purpose is to change and teach employees and increase the skills needed to perform job duties more effectively. This research has sought to explain the development model of the system supporting electronic performance with the human resource rewarding approach in governmental organizations.

**Methods:** The research method was mixed. The statistical population of the present study in the qualitative part included experts in the field of support of electronic performance and value creation of human resources of governmental organizations. In the qualitative part the population included senior staff of public organizations in Ardabil province. Sample size in the qualitative section was 24 people selected through targeted sampling and snowball interviews, and in the quantitative part, 278 of the senior staff members of public organizations in Ardebil province were selected by proportional allocation sampling method. The instruments used in the qualitative section were structured interviews and semi-structured interviews, and in the quantitative section, a questionnaire. Data were analyzed using SPSS and PLS software.

**Findings:** According to research findings, research structures were satisfactory. Also, all components of the electronic performance support system offered in the human resource value creation were desirable.

**Conclusion:** Electronic performance support system plays an important role in realizing the value creation of human resources. This means that as the level of support for electronic performance increases, the value creation of human resources will also increase. Due to the multiplicity of government organizations, it is suggested that in future research, government organizations be clustered according to appropriate criteria and then be studied and analyzed in each cluster separately and if possible they merge to achieve more reliable results at the national level; providing a computer-based job environment and combining appropriate tools in it, which indicates the actual performance of employees, and can increase the effectiveness and efficiency of this system in creating value for employees; managers of government organizations should pay basic attention to the skill level of employees in designing support resources and choosing the level of support; and finally, according to the results of these analyses, the level and element of performance support should be identified and selected. to increase the value creation of human resources.



NUMBER OF REFERENCES

37



NUMBER OF FIGURES

2



NUMBER OF TABLES

5

## مقاله پژوهشی

## مدل توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش آفرینی منابع انسانی، سازمان‌های دولتی ایران

خیراله سربلند

گروه مدیریت، واحد پارس‌آباد مغان، دانشگاه آزاد اسلامی، پارس‌آباد مغان، ایران

## چکیده

**پیشینه و اهداف:** یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی صاحب‌نظران حوزه منابع انسانی اثبات نقش این منابع در ارزش آفرینی سازمان است. با ظهور سازمان‌های دانشی در اقتصاد دانش بنیان، سهم سرمایه انسانی در ارزش آفرینی سازمان از سرمایه‌های فیزیکی و ساختاری سبقت گرفته و سرمایه‌گذاری‌های سنگین در نیروی انسانی برای تبدیل کردن آن‌ها به عامل اصلی مزیت رقابتی را توجیه‌پذیر کرده است. از آنجا که نیروی انسانی کارآمد و ارزش‌آفرین با ارزش‌ترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها، معطوف به منابع انسانی گردیده است. مهم‌ترین ابزاری که در این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد آموزش است، که با هدف ارتقا کیفی سطح مهارت، دانش و نگرش موجب توانمندی افراد در ایفای وظایف خود و کامیابی سازمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در یک سازمان پویا و کارآمد کارکنان احتیاج به آموزش‌های نو و مهارت‌های تازه دارند تا موفقیت حرفه‌ای خود را باز یابند و به آنچه برای آموزش با استانداردهای بالا لازم است مجهز شوند. دوره‌های آموزش نیروی انسانی شامل برنامه‌ها و فعالیت‌های طراحی شده برای بهبود عملکرد کارکنان با هدف حل معضلات و مشکلات عملکرد فعلی و پیش‌گیری از مشکلات آتی سازمان است. همچنین رویکردی که هدف اصلی آن تغییر و یادگیری کارکنان و افزایش مهارت‌های لازم جهت ایفای اثربخش‌تر وظایف شغلی است. منابع انسانی با ارزش‌ترین عامل تولید و مهم‌ترین سرمایه در راستای توسعه و پیشرفت هر کشوری است. این تحقیق به دنبال تبیین مدل توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی بوده است.

تاریخ دریافت: ۱۰ آذر ۱۳۹۷  
تاریخ داوری: ۱۲ دی ۱۳۹۷  
تاریخ اصلاح: ۱۴ بهمن ۱۳۹۷  
تاریخ پذیرش: ۱۴ اسفند ۱۳۹۷

## واژگان کلیدی:

پشتیبانی عملکرد الکترونیکی  
رویکرد ارزش آفرینی  
منابع انسانی  
سازمان‌های دولتی

## نویسنده مسئول

✉ [kh.sarboland@iaupmoghan.ac.ir](mailto:kh.sarboland@iaupmoghan.ac.ir)  
① ۰۹۱۴-۱۵۱۳۱۱۴

**روش‌ها:** روش پژوهش، روش آمیخته بود. جامعه آماری پژوهش حاضر در بخش کیفی، صاحب‌نظران حوزه پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش آفرینی منابع انسانی سازمان‌های دولتی، در بخش کمی نیز کارکنان ارشد سازمان‌های دولتی استان اردبیل بودند. حجم نمونه در بخش کیفی ۲۴ نفر با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی مصاحبه‌ها، و در بخش کمی نیز ۲۷۸ نفر از میان کارکنان ارشد سازمان‌های دولتی استان اردبیل با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شده‌اند. ابزارهای مورد استفاده در بخش کیفی، مصاحبه ساختاریافته و نیمه ساختاریافته و در بخش کمی، پرسش‌نامه بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و PLS، تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بر اساس یافته‌های پژوهش، سازه‌های پژوهش در سطح رضایت‌بخش بود. همچنین تمامی مؤلفه‌های نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی ارائه شده در ارزش آفرینی منابع انسانی مطلوب بود.

**نتیجه‌گیری:** نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی نقش مهمی در تحقق ارزش آفرینی منابع انسانی ایفا می‌کند. یعنی هرچه سطح نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی افزایش یابد ارزش آفرینی منابع انسانی نیز افزایش خواهد یافت. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود: با توجه به تکرر و تعدد سازمان‌های دولتی پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، سازمان‌های دولتی بر اساس معیارهای مناسبی خوشه‌بندی گردند و در هر خوشه به تفکیک مطالعه صورت گرفته و تحلیل شوند و در صورت امکان ادغام گردند تا نتایج قابل‌اتکاتری در سطح ملی به‌دست آید. تدارک زمینه شغلی کامپیوتر محور و تلفیق ابزارهای مناسب در

آن که بر عملکرد واقعی کارکنان دلالت دارد، اثربخشی و کارایی این نظام را در ارزش آفرینی کارکنان افزایش می‌دهد. مدیران سازمان‌های دولتی بایستی در طرح منابع پشتیبانی و انتخاب سطح پشتیبانی به سطح مهارت کارکنان توجه اساسی داشت. در نهایت با توجه به نتایج این تحلیل‌ها سطح و عنصر پشتیبانی عملکرد مناسب جهت افزایش ارزش آفرینی منابع انسانی شناسایی و انتخاب شود.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی صاحب‌نظران حوزه منابع انسانی اثبات نقش این منابع در ارزش آفرینی سازمان است. با ظهور سازمان‌های دانشی در اقتصاد دانش بنیان، سهم سرمایه انسانی در ارزش آفرینی سازمان از سرمایه‌های فیزیکی و ساختاری سبقت گرفته و سرمایه‌گذاری‌های سنگین در نیروی انسانی برای تبدیل کردن آن‌ها به عامل اصلی مزیت رقابتی را توجیه‌پذیر کرده است. از آنجا که نیروی انسانی کارآمد و ارزش‌آفرین با ارزش‌ترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها، معطوف به منابع انسانی گردیده است [۱]. مهم‌ترین ابزاری که در این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد آموزش است، که با هدف ارتقا کیفی سطح مهارت، دانش و نگرش موجب توانمندی افراد در ایفای وظایف خود و کامیابی سازمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد [۲].

در یک سازمان پویا و کارآمد کارکنان احتیاج به آموزش‌های نو و مهارت‌های تازه دارند تا موفقیت حرفه‌ای خود را باز یابند و به آنچه برای آموزش با استانداردهای بالا لازم است مجهز شوند [۳]. دوره‌های آموزش نیروی انسانی شامل برنامه‌ها و فعالیت‌های طراحی شده برای بهبود عملکرد کارکنان با هدف حل معضلات و مشکلات عملکرد فعلی و پیش‌گیری از مشکلات آتی سازمان است [۴]. همچنین رویکردی که هدف اصلی آن تغییر و یادگیری کارکنان و افزایش مهارت‌های لازم جهت ایفای اثربخش‌تر وظایف شغلی است، آموزش ضمن خدمت گفته می‌شود [۵]. آموزش ضمن خدمت نیروی انسانی عبارت است از بهبود بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی و پرورشی مرتبط با رشته تخصصی آنان که عمدتاً یا انحصاراً به منظور دانش‌افزایی، کسب مهارت و تغییر نگرش‌های حرفه‌ای در آنان صورت می‌گیرد [۶]. با توجه به تغییرات تکنولوژی و روش‌های انجام کار، افزایش پیچیدگی سازمان‌ها، تنوع تخصص‌ها و مشاغل، به طور مداوم باید امر آموزش و پرورش نیروی انسانی بر اساس سنجش عملکرد افراد و برنامه‌ریزی وضعیت پیشرفت آن‌ها مشخص گردد [۷].

در حوزه منابع انسانی دیوالپوشی و وین بروک‌بنک<sup>۱</sup>، بر این باورند که بیشتر کوشش‌ها در ارزش آفرینی منابع انسانی بدون تعریف ارزش آغاز می‌شود. به همین سبب متولیان منابع انسانی تنها به فعالیت‌های خود می‌نگرند و آن را اصل فرض می‌کنند و از این نکته غافل می‌مانند که ارزش عبارت است از آن دستاوردهایی که به طور عمده دریافت‌کننده ارزش آن را تعریف می‌کند [۸]. امروز متولیان واحدهای منابع انسانی نمی‌توانند تنها به ارائه کارها یا فعالیت‌ها و حتی ارزش‌هایی بسنده کنند که تنها خود تعریف و مشخص کرده‌اند.

مدیریت منابع انسانی باید برای سازمان‌ها ارزش آفرینی کند. این ارزش آفرینی برای ذی‌نفعان داخلی و خارجی است. کارکنان و سازمان ذی‌نفعان داخلی هستند در حالی که ذی‌نفعان خارجی مشتریان سازمان، سرمایه‌گذاران و همچنین جامعه است [۹]. رکن اساسی در تولید ارزش عمومی به خصوص در سازمان‌های دولتی که محصول اصلی آن خدمت منابع انسانی است.

ضرورت تداوم اصلاحات در سازمان‌های دولتی از عوامل مهم دیگری است که دولت‌ها را به سوی الگوی دولت الکترونیکی کشانده است. اصلاحات بخش عمومی که از دهه ۱۹۸۰ به بعد آغاز شد در گذر زمان برنامه‌ها و الگوهای مختلفی را در دستور کار دولت‌ها قرار داده است و در این میان فن‌آوری اطلاعات به‌ویژه طی دو دهه گذشته به‌عنوان یکی از ارکان اصلی اصلاحات دولتی مطرح بوده و توانسته است نقش برجسته‌ای ایفا نماید [۱۰]. دولت الکترونیکی که بر کاربرد فن‌آوری اطلاعات جهت ارائه خدمات بخش عمومی تاکید می‌ورزد در واقع درصدی است اصلاحات مدیریت بخش عمومی را با رویکرد جدید دنبال نماید. رویکردی که تحول در دولت را از طریق بهبود ارائه خدمات و همچنین بهبود ارتباطات میان شهروندان و دولت مورد توجه قرار داده است [۱۱]. شاید ارتباط میان نهضت اصلاحات مدیریت عمومی و الگوی دولت الکترونیکی را بتوان در نوشته‌های صاحب‌نظران بهتر شناخت. هنوز در خصوص ارتباط دولت الکترونیکی و با نهضت اصلاحات مدیریت عمومی می‌نویسند: شاید بتوان دولت الکترونیکی و نهضت اصلاحات را جدا از هم قلمداد نمود اما هر دو نهضت به صورت متقابل یکدیگر را تقویت می‌کنند لذا برای بهره‌برداری واقعی از این منبع بارز، و تبدیل منابع انسانی خود به سرمایه‌های انسانی ارزش‌آفرین تلاش‌های زیادی را شروع نموده‌اند [۱۲]. لذا از آنجا که یکی از عوامل حیاتی در هر سازمانی نیروی انسانی کارآمد و ارزش‌آفرین می‌باشد در این تحقیق سازمان‌های دولتی که در حوزه‌های مختلف فعالیت می‌کنند مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

تأثیری که پیشرفت فن‌آوری بر حوزه آموزش داشته، در قالب آموزش الکترونیکی بروز کرده است. آموزش الکترونیکی به عنوان یک پارایم جدید در آموزش مدرن، مجموعه فعالیت‌های آموزشی است [۱۳]. که با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، فن‌آوری‌های آموزشی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش صورت می‌گیرد [۱۴]. و جزء محیط‌های شاخص یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود چرا که امروزه شرط بقاء و داشتن میزان بیش‌تری از سهم بازار برای هر سازمانی وابسته به سرعت، راحتی و سادگی چرخش اطلاعات در

سازمان است [۱۵]. سازمان‌ها برای اینکه بتوانند آموزش الکترونیکی را به صورت مؤثر به کار بگیرند، باید فن‌آوری مربوط به آموزش الکترونیک را با سیستم‌های فعلی خود هماهنگ کنند. سازمان‌ها باید اطمینان حاصل کنند که توانایی لازم برای اجرای آموزش الکترونیکی را دارند، و به کارکنان نحوه استفاده از آن‌ها را آموزش بدهند و سیستم‌ها را به روزرسانی کنند [۱۶].

نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی<sup>۲</sup> به عنوان یکی از اساسی‌ترین راه‌حل‌های بهبود عملکرد انسانی در ارتباط با همان تأکیدها به کار می‌روند [۱۷]. این نظام‌ها، ابزارها و منابع آموزشی و غیر آموزشی را برای حل مشکلات عملکردی در سازمان‌ها ارائه می‌کنند، با این تفاوت که "درست در زمان نیاز" و به صورت فردی، گروهی یا در سطح سازمانی طراحی می‌شوند و در اختیار کارکنان قرار می‌گیرند [۱۸].

نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی متشکل از عناصری از قبیل پایگاه اطلاعاتی<sup>۳</sup>، تسهیلات پشتیبانی کارآموزی/ یادگیری<sup>۴</sup>، مربی‌گری هوشمند و کمک آنلاین<sup>۵</sup>، راهنمای متخصص نظام مشاوره<sup>۶</sup>، ابزارها و نرم‌افزارهای مناسب<sup>۷</sup>، و رابط کاربر<sup>۸</sup> می‌باشد که پشتیبانی عملکرد را برای افراد، گروه‌های کاری، و یا کل سازمان فراهم می‌سازد. متخصصان این حوزه علی‌رغم اختلاف نظر درباره مفهوم نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی، در خصوص اهداف آن توافق دارند [۱۹].

با عبور از عصر اطلاعات، دغدغه سازمان‌ها هزاره سومی، از بهبود کارایی صرف به قاعده غنی ساختن محصولات و خدمات تغییر ماهیت داده، قاعده‌ای که در صورت تامین مستمر و فزاینده انتظارات است ذی‌نفعان محقق شده و به حفظ برتری‌هایی بلندمدت سازمان در محیط رقابتی منجر می‌گردد [۲۰]. تحقق چنین امری چالش آفرین بوده و تنها از طریق سرمایه انسانی رضایتمند که از گسترده مدیران ارشد تا کارکنان سطوح پایین سازمان را شامل می‌شود، در سازمان امکانپذیر است. قطعاً سرمایه‌گذاری هوشمند سازمان در پرورش استعدادهای درونی و جذب استعدادهای بیرونی موجب پیدایش کارکنان و مدیرانی می‌شود که با تمام پتانسیل خود فعالیت نموده و با شور و اشتیاق، و تعهد مضاعف اهداف سازمانی را پی‌گیری و محقق می‌سازند [۲۱].

دی لوپس ۲۰۰۴ با بررسی ادبیات مربوط در حوزه ارزش‌آفرینی سرمایه انسانی نشان داد که این نوع سرمایه با کمک سرمایه سازمانی و سرمایه رابطه‌ای موجب ایجاد سرمایه هوشی در سازمان می‌گردد. سرمایه هوشی به نوبه خود موجب ارتقاء ظرفیت‌های استراتژیک در سازمان گردیده که در نهایت منجر به ارزش‌آفرینی سازمانی می‌گردد [۲۲].

در سازمان‌های عمومی به جهت ماهیت خدماتی، سرمایه انسانی در خلق ارزش نقش به‌سزایی دارد [۲۳]. ارزش‌آفرینی منابع انسانی به این معناست که فعالیت‌های واحد و متولیان منابع انسانی دستاورد مثبتی برای ذی‌نفعان اصلی اعم از کارکنان، مدیران صف، مشتریان و سرمایه‌گذاران ایجاد کند. مطابق این دیدگاه ارزش، تبدیل به

پیشاهنگ منابع انسانی شده است [۲۴]. از آنجایی که ارزش‌های عمومی می‌توانند به عنوان اصول عملکردی راهنمای رفتار کارکنان بخش عمومی باشد [۲۵]. یکی از سنجش‌های ذهنی مبتنی بر ارزش عمومی می‌باشد که عملکرد کارکنان بخش عمومی را به ارزش‌آفرینی عمومی پیوند می‌دهد [۲۶]. مطالعه حاضر دارای اهمیت است. چون می‌تواند درک ما را از چگونگی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی بکارگیری آن در جهت ارزش‌آفرینی منابع انسانی در میان مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی استان اردبیل ارتقاء داده، همچنین از جنبه عملی و کاربردی می‌توان یک سلسله اصول راهنما و کلیدی تهیه کند که بر توسعه استفاده صحیح کارکنان از نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی را منجر گردد.

هدف از مرور پژوهش‌ها، ایجاد چارچوبی مفهومی برای درک عمیق نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی در ارزش‌آفرینی منابع انسانی سازمان‌های دولتی است. با توجه به اهمیت موضوع، تحقیقات زیادی در زمینه فوق در سازمان‌ها، موسسات و دانشگاه‌های مختلف انجام شده است از جمله:

محمدی و همکاران، در تحقیقی با عنوان «اهمیت سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی برای سازمان‌ها و اقتصاد» به این نتیجه رسیدند که نیروی انسانی توسعه یافته و ارزش‌آفرین یکی از مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی برای سازمان‌ها به‌شمار می‌آید و عملکرد موفق سازمان‌ها به نیروی انسانی ارزش‌آفرین وابسته است. و سازمان‌ها برای باقی ماندن در رقابت جهانی باید سرمایه‌گذاری و توسعه نیروی انسانی خود توجه ویژه‌ای داشته باشند [۲۷].

استرومیز و پاری، در تحقیقات خود به این نتایج دست یافته‌اند، در سال‌های اخیر اغلب سازمان‌های بزرگ که از تکنولوژی در مدیریت منابع انسانی خویش بهره برده‌اند، رشد فزاینده‌ای داشته است و پشتیبانی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی توانسته کارایی و تسهیل‌سازی در تغییر نقش منابع انسانی به یک سطح استراتژیک بالاتر را بهبود بخشد [۲۸].

گیچیوهی و همکاران، در پژوهشی تحت عنوان «پاسخ کارکنان به نظارت الکترونیکی: رابطه بین نظارت از طریق دوربین‌های مدار بسته و مشارکت کارکنان» به انتخاب یک نمونه ۳۸۴ نفری از کارکنان بانک پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد بین نظارت با دوربین‌های مدار بسته و مشارکت کارکنان رابطه مثبت وجود دارد و معتقدند که مدیریت باید در محیطی مبتنی بر اعتماد، نتایج هرگونه نظارت را برای تحقق اهداف سازنده استفاده کند و از این طریق در سازمان فضایی را به وجود بیاورد که کارکنان بیش‌تر با کارشان درگیر شوند [۲۹].

تاماسوسکین و همکاران، اثربخشی سرمایه‌گذاری در آموزش پرسنل، سازگاری و تناسب پرسنل با فرهنگ سازمانی و ایمنی محیط کار را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها دریافتند که سرمایه‌گذاری در امور

۱. الگوی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی چگونه است؟

(ب) سؤال‌های فرعی:

۱. مؤلفه‌های الگوی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی کدام‌اند؟

۲. اولویت‌بندی مؤلفه‌های الگوی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی چگونه است؟

### روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدفی که دنبال می‌کند از نوع تحقیقات کاربردی در زمینه منابع انسانی می‌باشد. زیرا یافته‌های آن به حل مشکلات خاص درون سازمان و بهبود شرایط حاکم کمک می‌نماید. از آنجا که پژوهش مورد نظر به دنبال تبیین مدل توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی بوده است. روش این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها به صورت ترکیبی (روش کیفی و کمی) می‌باشد. روش پژوهش در بخش کیفی از نوع گراند تئوری (نظریه زمین‌های)، و در بخش کمی از نوع توصیفی و به صورت پیمایش است.

جامعه آماری این تحقیق مشمول دو جامعه آماری است. جامعه آماری اول شامل تیم خبرگان نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل است که به علت محدودیت در شناسایی نمونه آماری خبرگان روش نمونه‌گیری هدفمند (قضاوتی) که تعداد ۲۴ نفر بر اساس معیار قضاوت، در مورد زمان متوقف کردن نمونه‌گیری نظری، «کفایت نظری» یا اشباع نظری مقوله یا تئوری انجام گرفت بر مبنای روش گلوله برفی تعریف شده و از هر خبره به خیره معرفی شده بعدی رجوع، تا به نقطه اشباع رسید، و معیار انتخاب دارا بودن حداقل یکی از این دو ویژگی را داشتند. ۱. با مقوله نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی آشنا بوده و تالیف، تحقیق و مقالاتی در این زمینه داشتند. ۲. مدیرانی که دارای سابقه بالای ۱۵ سال در زمینه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی، بودند. جامعه آماری دوم تحقیق حاضر در برگزیده مدیران کل، معاونان، روسای ادارات، و کارکنان ارشد بالای ۱۵ سال سابقه خدمت در سازمان‌های دولتی استان اردبیل به تعداد ۱۰۰۰ نفر که سال منتهی به ۱۳۹۶ در اشتغال بودند را شامل می‌شود، و از طریق جدول کوکران و رابطه مورگان، حجم نمونه‌ای به تعداد ۲۷۸ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند.

روش تحقیق کمی و کیفی دو سنت متضاد و غیر قابل جمع نیستند که نتوان آن‌ها را با هم تلفیق کرد. سال‌ها محققان رشته‌های گوناگون انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی به‌طور جداگانه داده‌های کمی

مربوط به منابع انسانی سازمان موجب افزایش کیفیت این منابع نتیجتاً رشد و بهبود بهره‌وری نیروی کار می‌گردد [۳۰].

بئکر<sup>۱</sup>، با بررسی شرکت‌های فعال در حوزه نانو فن‌آوری دریافت که سرمایه‌گذاری در سازگاری و تناسب پرسنل با فرهنگ سازمانی هم موجب ایجاد مزیت‌های اقتصادی برای سازمان‌ها و هم موجب ایجاد اثرات اجتماعی از طریق افزایش زندگی کاری و تعادل بین کار و زندگی می‌شود [۳۱].

گوثری و پتی<sup>۱۰</sup>، در تحقیقات تجربی خود شش جزء سرمایه انسانی یعنی دانایی، تحصیلات، صلاحیت حرفه‌ای، دانش مربوط شغلی، شایستگی‌های شغلی و روحیه کارآفرینی را شناسایی نموده و نشان دادند که این گونه شاخص‌ها نقش بارزی در ارزش‌آفرینی سازمان دارند [۳۲].

دوقلاس، با تحقیقی که انجام داد، بر اساس نتایج تحقیق نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی مطلوب را مبتنی بر اصول، تعاملی بودن، قابلیت دسترسی، قابلیت انطباق، قابلیت توسعه، قابلیت استفاده، و ارتباط می‌داند [۳۳].

ویلیامز<sup>۱۱</sup>، نیز معتقد است نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی باید قابلیت‌هایی از قبیل ارائه تصویر بزرگ از تکلیف شغلی، نمایش پیامدها، کمک به کارکنان برای فهم مفاهیم و تعاریف، اجرای تکالیف شغلی، آگاه ساختن کارکنان از وضعیت خودشان در فرایند انجام شغل، ارائه بازخورد، ارائه مربی‌گری و راهنمایی مورد نیاز، دسترسی به پایگاه دانش، و کمک به تصمیم‌گیری و حل مسأله را داشته باشد [۳۴].

با مرور ادبیات پژوهش در حوزه ارزش‌آفرینی منابع انسانی و مطالعات حوزه ارزش عمومی، بررسی نقش سرمایه انسانی در بخش سازمان‌های دولتی بر فرایند ارزش‌آفرینی عمومی به معنی تاثیر سرمایه انسانی بر خلق ارزش عمومی، و همچنین تاثیر نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی بر ارزش‌آفرینی منابع انسانی مشخص شد که چندان تحت دقت نظر قرار نگرفته است، یا به عبارت روشن‌تر مطالعه مختصه‌ای بر نقش عینی سرمایه انسانی بر ایجاد ارزش عمومی آن هم در سازمان‌های دولتی معطوف شده است لذا با همین رویکرد، در این پژوهش، نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی بر ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل مورد مطالعه قرار گرفته است تا با شناسایی وضعیت موجود، نقایص و نقاط ضعف اصلاح شده و اقدامات لازم جهت ارتقاء و ارزش‌آفرینی منابع انسانی اجرا گردد.

بنابراین هدف پژوهش حاضر، بررسی مدل تبیین نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی، سازمان‌های دولتی استان اردبیل بود. بر اساس مرور صورت گرفته بر ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، تحقیق دارای یک سؤال اصلی و دو سؤال فرعی به شرح ذیل است.

(ف) سؤال اصلی:



## ابزار گردآوری داده‌ها

به طور کلی ابزار گردآوری داده‌های تحقیق بر پایه چهار روش کلی که هر یک از آنها ابعاد خاصی از مدل تحقیق را پوشش می‌دهند، گردآوری می‌شود. این ابزارها عبارتند از: پرسش‌نامه محقق ساخته، پایا و روا، مصاحبه کانونی و ساختاریافته و نیمه ساختاریافته، مطالعات کتابخانه‌ای، اینترنت و بررسی سندها و گزارش‌های سازمان مورد مطالعه. با توجه به اینکه فرایند اجرایی این تحقیق و روش تحقیق شامل دو بخش کیفی و کمی است، در بخش کیفی تحقیق از گروه‌های متمرکز و مصاحبه کانونی و مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شده است. اما در بخش کمی تحقیق مهم‌ترین ابزار جمع آوری داده‌ها، پرسش‌نامه است.

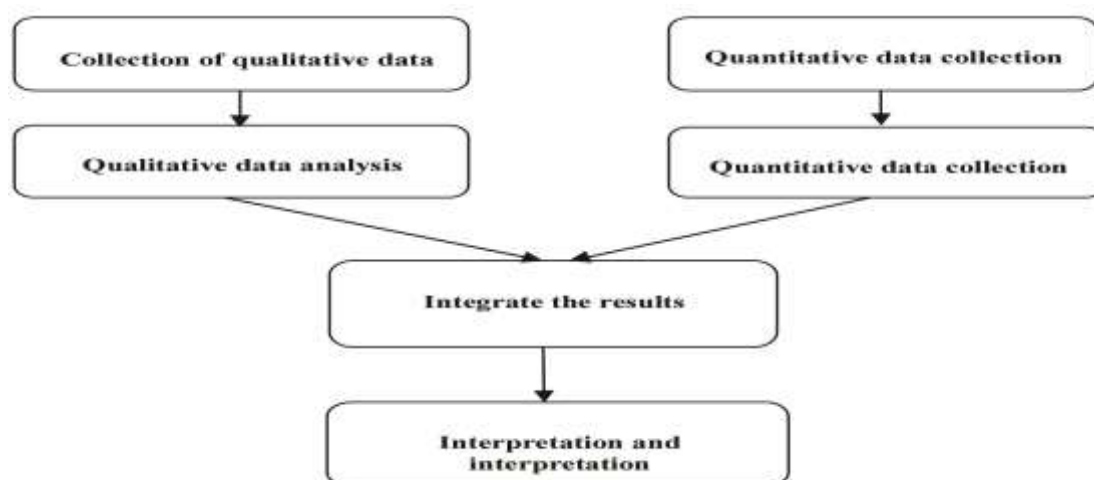
گردآوری داده‌های پژوهش در مرحله کمی، به وسیله پرسش‌نامه محقق‌ساخته با پاسخ بسته (طیف لیکرت) بود که بر اساس شاخص‌های استخراجی از مطالعات مرحله کیفی پژوهش تنظیم شد. پرسش‌نامه حاوی اطلاعات عمومی و مشخصات فردی و دارای ۷ مولفه شامل (زمینه شغلی، رابط کاربری، سنجش و نظارت، دسترسی به منابع پشتیبانی عملکرد، انطباق‌پذیری، پاسخ‌دهی فوری، قابلیت استفاده)، و ۵۶ گویه (سؤال)، بسته بود که به تعداد ۲۸۷ عدد تهیه و توزیع شد.

برای ارزیابی روایی محتوایی، در تحقیق حاضر از روش کیفی مراجعه به شرکت‌کنندگان در مصاحبه و کمی از ضریب نسبی روایی محتوا استفاده شد. جهت تعیین ضریب نسبی روایی محتوا از ۲۰ متخصص نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی درخواست شد تا هر آیتم را بر اساس طیف سه قسمتی «ضروری است»، «مفید است ولی ضرورتی ندارد» و «ضرورتی ندارد»، بررسی کنند. سپس پاسخ‌ها مطابق فرمول CVR محاسبه شد. با توجه به اینکه مقدار CVR مقیاس بزرگ‌تر از ۰/۵۱ روایی ذکر شده بدست آمد، اعتبار محتوایی آیت‌ها تأیید شده است.

و کیفی را تحلیل و جمع‌آوری می‌کردند. اما ترکیب این داده‌ها در قالب طرح تحقیق نسبتاً جدید است. پس، روش آمیخته یک رهیافت جدید تلقی می‌شود [۳۵]. روش تحقیق آمیخته در دوران جوانی خود است و هنوز برای محققان نسبتاً ناشناخته و گیج‌کننده است [۳۶]. روش تحقیق آمیخته، از ترکیب روش تحقیق کمی و روش تحقیق کیفی در یک تحقیق مستقل به نتیجه و یافته می‌رسد [۳۷]. متدولوژی تحقیق مبتنی روش آمیخته (کیفی-کمی) از نوع اکتشافی است. در این تحقیق ابتدا داده‌های کیفی با استفاده از ابزار گردآوری این نوع داده‌ها جمع‌آوری می‌شود، سپس به گردآوری داده‌های کمی در ارتباط با موضوع تحقیق پرداخته می‌شود. در شکل ۱ هم‌راستایی در روش تحقیق کمی و روش تحقیق کیفی ملاحظه می‌شود. در این مطالعه سؤال اصلی و اولین سؤال فرعی با استفاده از روش کیفی گراند تئوری با استفاده از نظر خبرگان مورد بررسی قرار گرفته سپس معناداری و اولویت هر کدام از مولفه‌ها با استفاده از روش کمی آزمون شده است.

## روش تحقیق گراند تئوری (نظریه زمینه‌ای)

گراند تئوری فرایند ساخت یک نظریه مستند و مدون است که از طریق گردآوری سازمان یافته داده و تحلیل استقرایی داده انجام می‌گیرد. این روش برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های نوین در زمینه‌هایی که دارای مبنای نظری کافی برای تدوین هر گونه فرضیه و آزمون نیستند به کار گرفته می‌شود. گراند تئوری در مورد موضوع‌هایی کاربرد دارد که دانش ما در آن زمینه اندک بوده و پیش‌تر درباره موضوع مورد پژوهش، مطالعه جامعی انجام نشده است. گردآوری داده‌ها و تولید دانش در روش گراند تئوری به اجرای سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری، کدگذاری انتخابی وابسته است. با استفاده از این روش می‌توان به نظریه‌ای بومی و اقلیمی در مورد پدیده مورد بررسی دست یافت.



شکل ۱: طرح هم‌راستا در تحقیقات به روش آمیخته  
Fig. 1: Seamless design in mixed research

عامل‌های پنهانی و اساسی است یا خیر. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه) برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۶) نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نمی‌باشند.

#### آزمون بارتلت

یکی دیگر از روش‌های تشخیص مناسب بودن داده‌ها می‌باشد آزمون بارتلت، این فرضیه را که ماتریس همبستگی مشاهده شده متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای ناپسته است، را آزمون می‌کند. برای اینکه یک مدل عاملی، مفید و دارای معنا باشد لازم است متغیرها همبسته باشند. اگر سطح معنی‌داری آزمون بارتلت کوچکتر از ۵ درصد باشد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب است.

جدول ۱: آزمون کفایت نمونه‌برداری  
Table 1: Sampling adequacy test

Indicator KMO	0.79
Bartlett test amount	0.72
Significance level	0.000

با توجه به خروجی نرم‌افزار برای آزمون کفایت نمونه KMO و آزمون بارتلت، مشخص می‌شود که شاخص KMO که برابر ارزش ۰/۷۹ می‌باشد، بیش از ۰/۶ و به عدد یک نزدیک است؛ و داده‌های گردآوری شده از جامعه آماری دوم و اندازه نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است. با توجه به خروجی نرم‌افزار برای آزمون بارتلت، مشخص می‌شود که سطح معنی‌داری و مقدار اعتبار آزمون بزرگتر از ۰/۵ است (sig=0.000)، تحلیل عاملی برای شناسایی مدل مناسب است.

#### تحلیل کمی پژوهش

اولین موضوعی که لازم است در مورد آن بحث شود، منبع و ماهیت داده‌هاست. منبع داده‌ها، اشخاص، مکان‌ها، حوادث و امور هستند. منبع داده‌های این پژوهش، اشخاص هستند. پردازش داده‌ها بین دو مرحله جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل داده‌ها قرار می‌گیرد. هدف از پردازش داده‌ها، آماده‌سازی آن‌ها برای آنالیز است. در پردازش داده‌ها قبل از هر کاری باید به کار و برایش داده‌ها پرداخت. به بیان دقیق‌تر، هرگز نباید تصور کرد هر آنچه که به‌عنوان پرسش‌نامه تکمیل شده به‌دست می‌آید، قابل بهره‌برداری است. آرایش و تنظیم داده‌های جمع‌آوری شده، مستلزم خلاقیت است. طرح دست‌چین کردن مطالب موضوع تحقیق به یک رشته اطلاعات که به اهداف پژوهش جامعه عمل ببوشاند، خود کاری خلاق است. نکته مهم در تحلیل داده‌های موجود و یا جمع‌آوری شده به‌وسیله پرسش‌نامه این است که بهتر است پژوهش‌گر از شناخت یا مهارت خاصی برای آشنایی با محیطی که داده‌ها را از آنجا جمع‌آوری کرده، برخوردار باشد. این شناخت خاص، توانایی ابتکار پژوهش‌گر را بالا می‌برد. پس از آنکه کار

برای تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که ابتدا ۳۰ پرسش‌نامه به‌صورت آزمایشی توزیع، سپس پایایی آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS برآورد شد. مقدار آلفای کرونباخ خروجی از نرم‌افزار آماری برابر با ۰/۸۷ محاسبه گردید، بنابراین نتایج ضریب آلفای کرونباخ به‌دست آمده حاکی از پایایی بسیار مناسب ابزار پژوهش را دارد.

#### نتایج و بحث

##### تحلیل کیفی پژوهش

روش جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه مصاحبه ساختاریافته و نیمه ساختار یافته و جمع‌آوری روایات و سایر تجربیات مدیریتی مرتبط با موضوع تحقیق بود. با توضیح هدف مطالعه و کسب رضایت شرکت‌کنندگان مصاحبه انجام می‌شد. به تمامی مصاحبه شونده‌گان اطمینان داده شد که مشخصات سازمان آن‌ها در گزارش تحقیق فاش نخواهد شد و اطلاعات به صورت کلی منتشر می‌شود. در هر مصاحبه سعی شد علاوه بر پوشش سؤالات کلی مطالعه، با توجه به روند پاسخ‌گویی شرکت‌کننده، سؤالات کاملاً تخصصی در حیطه مدیریت آن‌ها و مسائل و مشکلات توسعه ارزش‌آفرینی منابع انسانی طرح و بررسی و نقطه نظرات ثبت گردد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوربین و اشتراوس<sup>۱۲</sup> استفاده شد. در این روش جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها هم‌زمان صورت می‌گیرد. بعد از هر مصاحبه متون و یا دریافت فرم مصاحبه و قبل از اقدام به مصاحبه بعدی، داده‌ها کدگذاری می‌شدند. این امر به نگارنده کمک می‌کرد نکات مبهم را بررسی بیشتر نماید. سه مرحله کدگذاری بازمحوری و انتخابی بر روی داده‌ها انجام می‌شد. به این منظور ابتدا داده‌ها خط به خط خوانده و کدهای باز که همان کلمات خود شرکت‌کنندگان است استخراج گردید. کدهای حاصل با کدهای قبلی مقایسه و کدهایی که از نظر مفهومی شبیه یکدیگر بودند در یک طبقه جای می‌گرفتند و به تدریج طبقات شکل گرفت. طبقات نیز با یکدیگر مقایسه شده و در صورت نیاز با یکدیگر ادغام شده و یا در برخی از موارد یک طبقه به دو یا چند طبقه دیگر تفکیک می‌شد و یا محل کد از یک طبقه به طبقه دیگر تغییر پیدا می‌کرد تا در نهایت طبقه محوری به دست آمد. کدگذاری انتخابی نیز ارتباط طبقات را با یکدیگر آشکار کرد. لازم به ذکر است از بازنگری شرکت‌کنندگان نیز برای تأیید صحت داده‌ها و کدها استفاده شد. یعنی بعد از کدگذاری، متن مصاحبه به شرکت‌کننده بازگردانده می‌شد تا از صحت کدها و تفاسیر اطمینان حاصل شود.

##### آزمون کفایت نمونه KMO

شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند و از این طریق مشخص می‌سازد آیا واریانس متغیرهای تحقیق، تحت تاثیر واریانس مشترک برخی

نتایج آزمون استنباطی جدول ۳ نشان داد که تمامی ابعاد نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی در ایجاد ارزش آفرینی منابع انسانی سازمان‌های دولتی استان اردبیل موثر بوده است.

جدول ۴: میانگین رتبه‌های کدهای انتخابی هفت‌گانه

Table 4: Average selectable seven ratings

Dimensions of electronic performance support system	Average	Rank each code
Occupational background	4.43	The priority is the same
User interface	4.65	The priority is the same
Measurement and monitoring	4.41	The priority is the same
Access to resources supporting performance	4.98	The priority is the same
Adaptability	4.76	The priority is the same
Immediate response	4.65	The priority is the same
Usability	4.52	The priority is the same

جدول ۵: خروجی آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی

Table 5: Friedman test output for ranking

Number	280
Chi-square	11.99
Degrees of freedom	7
Test validity	0.89

با توجه به نتایج جدول مقدار اعتبار آزمون (۰/۸۹) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است (sig=0.000)، در نتیجه بین کدهای انتخابی هفت‌گانه اختلاف و اولویت معناداری وجود ندارد، و رتبه‌بندی به دلیل نزدیک بودن مقادیر تعریف ناپذیر است. بدین معنی که اهمیت این کدها متفاوت نیست و یکسان است. به عبارت دیگر طراحان مدل نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش آفرینی منابع انسانی، دیدگاه یکسانی به عوامل هفت‌گانه تأییدی داشته و در این امر از بهینه‌سازی بخشی اجتناب گردد و توجه به تعدادی از عوامل، موجب غفلت از سایر عوامل مذکور نگردد.

یکی دیگر از اهداف تحقیق، طراحی الگوی توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل بر اساس یافته‌های تحقیق تعریف شد. این مدل در شکل ۲ ارائه شد.

ویرایش پرسش‌نامه‌ها انجام شد، مرحله کدگذاری داده‌ها شروع می‌شود. سپس مرحله جدول‌بندی است. ساختن جدول‌ها و جای دادن ارقام و اطلاعات در آن‌ها هدف نیست. به بیان دیگر، تحقیق در این مرحله به پایان نمی‌رسد بلکه ادامه می‌یابد تا به تفسیر داده‌ها منجر شود، که به اصطلاح، تحلیل داده‌ها است.

آزمون کولموگوروف / اسمیرنوف: برای اطمینان از نرمالیت بودن و یکسان بودن توزیع در بین نمونه‌ها در جامعه آماری دوم از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف استفاده شد.

جدول ۲: نتایج آزمون کولموگوروف / اسمیرنوف

Table 2: Results of Kolmogorov / Smirnov test

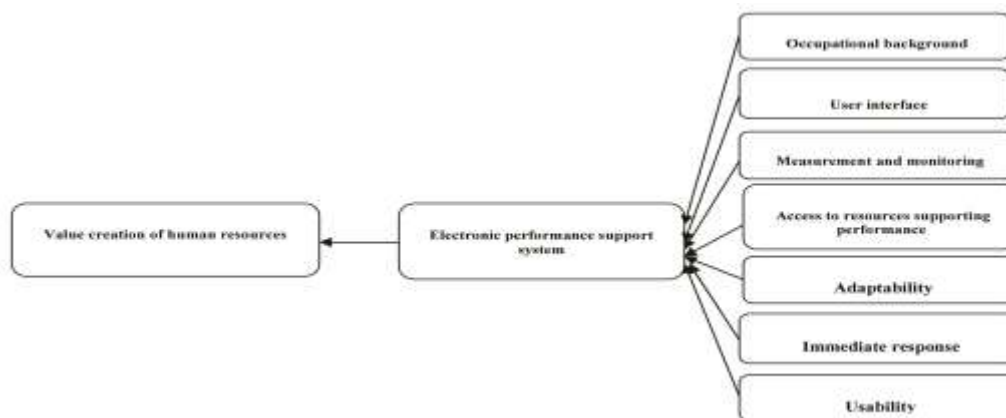
variable	Critical amount	Test statistic	Test result
Occupational background	0.006	1.98	Normal
User interface	0.000	2.33	Normal
Measurement and monitoring	0.018	1.22	Normal
Access to resources supporting performance	0.003	1.46	Normal
Adaptability	0/027	1.69	Normal
Immediate response	0.008	1.42	Normal
Usability	0.007	1.88	Normal

با توجه به خروجی نرم‌افزار آماری مشخص شد که اتفاق نظر در توزیع نظرات واحدهای آماری وجود ندارد، به عبارتی فراوانی مشاهدات در فرضیه‌های تحقیق یکسان توزیع نشده و نرمال است.

جدول ۳: نتایج آزمون استنباطی

Table 3: Inferential test results

Dimensions of electronic performance support system	Significance level	T-test	Result
Occupational background	0.000	3.98	Confirmation
User interface	0.000	4.23	Confirmation
Measurement and monitoring	0.000	4.42	Confirmation
Access to resources supporting performance	0.000	3.76	Confirmation
Adaptability	0.000	3.21	Confirmation
Immediate response	0.000	3.54	Confirmation
Usability	0.000	4.48	Confirmation



شکل ۲: الگوی توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی مبتنی بر ارزش آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل.

Fig. 2: The development pattern of electronic performance support system based on human resource value creation in governmental organizations of Ardabil Province



## نتیجه گیری

هر عنصری از تاریخ بشر ارزش‌های ویژه‌ای دارد که شاخص آن دوره است. به نظر می‌رسد ویژگی عصر ما جهانی شدن باشد که ناظر بر حرکت در مسیر گسترش هرچه بیشتر ارتباطات انسانی در عرصه جهانی است.

در چنین عرصه‌ای به باور بسیاری از صاحب‌نظران داشتن منابع انسانی توانمند، خلاق و ارزش‌آفرین، سلاح اصلی مدیران در رقابت خواهد بود، بنابراین منابع انسانی ارزش‌آفرین یکی از عوامل تاثیرگذار در رسیدن به اهداف در سازمان‌های دولتی است، و همان‌طور که گفته شد بسیاری از سازمان‌ها در حال حاضر از نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی برای بهبود عملکرد و ارزش‌آفرینی کارکنان استفاده می‌کنند. این تحقیق با هدف تبیین مدل نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل انجام گرفت.

سؤال فرعی اول پژوهش عبارت بود: مؤلفه‌های الگوی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی کدام‌اند؟ نتایج سؤال فرعی اول پژوهش ابتدا توسط تحلیل کیفی و روش گراند تئوری پس از بررسی محتوای فرم‌های مصاحبه، در ۷ کد گزینشی و انتخابی دسته‌بندی شدند که ۷ کد گزینشی و انتخاب شده شامل، زمینه شغلی، رابط کاربر، سنجش و نظارت، دسترسی به منابع پشتیبانی عملکرد، انطباق‌پذیری، پاسخ‌دهی فوری، قابلیت استفاده، می‌باشد. یافته‌های تحقیق با مطالعات انجام شده توسط محمدی و همکاران (۲۰۱۳)، تاماسوسکین و همکاران (۲۰۰۸)، گوثری و پتی (۲۰۰۷)، دوقلاس (۲۰۰۳)، ویلیامز (۲۰۰۴)، هم‌خوانی و مطابقت دارد. نویسندگان زیادی دوقلاس (۲۰۰۳) و گوثری و پتی (۲۰۰۷)، و غیره اهمیت نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و آثار آن را بر ارزش‌آفرینی منابع انسانی را مطرح کرده‌اند، و با توجه به اینکه چگونگی استفاده از نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی نقش مهمی در تحقق ارزش‌آفرینی منابع انسانی ایفا می‌کند. یعنی هرچه سطح نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی افزایش یابد ارزش‌آفرینی منابع انسانی نیز افزایش خواهد یافت. همچنین نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند افزایش پیچیدگی بصری در نظام پشتیبانی عملکرد منجر به عملکرد ناموفق کارکنان خواهد بود بنابراین آگاه‌سازی کارکنان نتایج مثبتی در ارزش‌آفرینی کارکنان خواهد بود.

سؤال فرعی دوم پژوهش اولویت‌بندی مؤلفه‌های الگوی نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی را بررسی می‌کرد، نتایج پژوهش در بعد کمی پژوهش هر یک از کدهای گزینشی و انتخابی در قالب یک فرضیه تعریف و با استفاده از آمار استنباطی مورد آزمون قرار گرفت و تمامی فرضیه‌ها مورد تایید واقع شدند. هم‌چنین با توجه به نتایج آزمون فریدمن (۰.۸۹)، بین کدهای انتخابی هفت‌گانه اختلاف و اولویت

معناداری وجود نداشت، و رتبه‌بندی به دلیل نزدیک بودن مقادیرها تعریف‌ناپذیر است. بدین معنی که اهمیت این کدها متفاوت نیست و یکسان است. یافته‌های تحقیق با مطالعات انجام شده توسط محمدی و همکاران (۲۰۱۳)، تاماسوسکین و همکاران (۲۰۰۸)، بنکر (۲۰۰۷)، گوثری و پتی (۲۰۰۷)، دوقلاس (۲۰۰۳)، ویلیامز (۲۰۰۴)، استرومایز و پاری، گیچیوهی و همکاران، هم‌خوانی و مطابقت دارد.

در نهایت اهداف اصلی تحقیق که سؤال اصلی پژوهش را نیز شامل می‌شود شامل، طراحی الگوی توسعه نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی با رویکرد ارزش‌آفرینی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی استان اردبیل بود که بر اساس یافته‌های کیفی و کمی تحقیق این مدل در شکل ۲ ارائه شد.

در خصوص جنبه اهمیت و نوآوری این تحقیق باید به این نکته اشاره کرد که در دنیای عصر دیجیتال، و پر از تغییر و تحول امروزی سازمان‌ها، موضوع پرداختن به ارزش‌آفرینی منابع انسانی، نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی در سازمان‌های دولتی، مفهومی بسیار مهم و قابل تامل است، به ویژه آنکه با توجه به مرور ادبیات پژوهش، تحقیق خاصی با این جامعیت در چنین جامعه آماری وجود ندارد و امید است تعمیم نتایج تحقیق حاضر باعث افزایش ظرفیت و توانمندی‌های فنی و مدیریتی، بهبود بهره‌وری، ایجاد رویه‌های کاری بهتر، ایجاد مزیت رقابتی، و در کل منجر به تغییرات مثبت و آگاهانه در سازمان‌های دولتی استان اردبیل شود. از سوی دیگر، هر پژوهشی دارای سختی‌ها، کمبودها، موانع و محدودیت‌های خاص خود است، که در ابتدای امر باعث کاهش سرعت روند کار و در درجه دوم باعث نقض نتایج و یا اطلاعات بدست آمده می‌شود. تحقیق موجود نیز با توجه به شرایط زمانی و مکانی و هم‌چنین منابع و اطلاعات موجود، از این امر مستثنی نیست از جمله محدودیت‌های این تحقیق این است که چون پژوهش حاضر در یک مقطع از زمان انجام شده است، بنابراین به جای در نظر گرفتن تصویری بزرگ و بلندمدت، فقط تصویری مقطعی را نشان داده است. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود:

- با توجه به تکرر و تعدد سازمان‌های دولتی پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، سازمان‌های دولتی بر اساس معیارهای مناسبی خوشه‌بندی گردند و در هر خوشه به تفکیک مطالعه صورت گرفته و تحلیل شوند و در صورت امکان ادغام گردند تا نتایج قابل‌اتکاتری در سطح ملی به‌دست آید.

- تدارک زمینه شغلی کامپیوترمحور و تلفیق ابزارهای مناسب در آن که بر عملکرد واقعی کارکنان دلالت دارد، اثربخشی و کارایی این نظام را در ارزش‌آفرینی کارکنان افزایش می‌دهد

- مدیران سازمان‌های دولتی بایستی در طرح منابع پشتیبانی و انتخاب سطح پشتیبانی به سطح مهارت کارکنان توجه اساسی داشت.

- در نهایت با توجه به نتایج این تحلیل‌ها سطح و عنصر پشتیبانی عملکرد مناسب جهت افزایش ارزش‌آفرینی منابع انسانی شناسایی و انتخاب شود.

[5] Jia H, Wang M, Ran W, Yang H, Liao J, Chiu D. Design of a performance-oriented workplace e-learning system using ontology. *Expert systems with Applications*. 2011; 38(4): 3372-3382.

[6] Singh G, Pathak D, Naz R, Belwal R. E-governance for improved public sector service delivery in India, Ethiopia and Fiji. *International Journal of Public Sector Management*. 2010; 23(3): 254-275.

[7] Hassan S, Shehab E, Peppard J. Recent advances in e-service in the public sector: State-of-the-art and future trends. *Business Process Management Journal*. 2011; 17(3): 526-545.

[8] Seyedtagawi A, Hagigi K, Najafi M, kalyani W. Human resource flexibility and organizational performance in the insurance industry. *Scientific Research Journal Management Studies*. 2011; 3(9): 129-153.

[9] Dave U, Wayne B. *The HR value proposition*, Boston, MA. Harvard: Business School Press; 2005.

[10] Alvani M, Ahmadi K. [Concept of social responsibility and necessity of its elements in Iranian public organizations]. *Management of Public Organizations*. 2013; 3(9): 8-16. Persian.

[11] Nargesian A. [Changes in the concept of public accountability in different public management approaches]. *Management Culture*. 2011; 9(8): 117-144. Persian.

[12] Mirsepari N. [The Latest Issue of the Management and Development Process Quarterly]. *Journal of Management and Development Process*. 2018; 13(1): 43-78. Persian.

[13] Bahramian H, Rahnavardahan F. [The effect of information systems quality on individuals and organizations in respect of users' satisfaction and desire]. *Journal of Trilateral Human Resource Studies*. 2014; 3(11): 31-48. Persian.

[14] Contreras J, Shadi M. Assessment in E-Learning Environment Readiness of Teaching Staff, Administrators, and Students of Faculty of Nursing-Benghazi University. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*. 2014; 23(1): 53-58.

[15] Darvishi A, Kalana M. [The effect of organizational exhilaration on the productivity of employees in Sport and Youth General Office of Mazandaran Province]. *Journal of Knowledge Management Practice*. 2017; 5(16): 9-19. Persian.

[16] Ali E, Magalhaes R. Barriers to implementing e-learning: a Kuwaiti case study. *International Journal of Training and Development*. 2008; 12(1): 36-53.

## مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان به نسبت سهم برابر در این پژوهش مشارکت داشتند.

## تشکر و قدردانی

مؤلف از نظرات سردبیر محترم نشریه و داوران ناشناس به خاطر پیشنهادهای ارزنده‌شان تشکر می‌کند. همچنین از تمامی خبرگان نظام پشتیبانی عملکرد الکترونیکی و ارزش‌آفرینی منابع انسانی، مدیران کل، معاونان، روسای ادارات، و کارکنان در سازمان‌های دولتی استان اردبیل بخاطر همکاری صمیمانه‌شان تقدیر و تشکر بعمل می‌آید.

## تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسنده بیان نشده است.»

## پی‌نوشت

- 1 Dave Ulrich & Wayne Brock bank
- 2 Electronic Performance Support System
- 3 Database
- 4 Learning / Training Support Facility
- 5 Online Help & Intelligence Coaching
- 6 Advisory System
- 7 Productivity software
- 8 End - User Interface
- 9 Becker
- 10 Guthrie & Petty
- 11 Williams
- 12 Corbin & Strauss

## مراجع

- [1] Khazadeh H. [Designing a model for the establishment of electronic human resource management (Mixed Method)]. *Journal of Research in Human Resources Management*. 2018; 10(2): 101-124. Persian.
- [2] Anastasios D, Diamantidis P, Chatzoglou D. Evaluation of formal training programmes in Greek organizations. *European Journal of Training and Development*. 2012; 36(9): 888-910.
- [3] Amini F. [Measuring organizational effectiveness with structural equation modeling]. *Management Researches in Iran*. 2012; 16(3), 1-20. Persian.
- [4] Klein C. *What do we know about interpersonal skills? A meta-analytic examination of antecedents, outcomes, and the efficacy of training*. Electronic Theses and Dissertations. 2009.

- [30] Garicano L, Heaton P. Information Technology, organization, and productivity in the public sector: Evidence from Police Departments. *The University Chicago Press Journals*. 2010; 28(1): 167-201.
- [31] Tamasauskiene Z, Sileika A, Maciulyte, A. Theoretical and ractical aspects of wages differentiation. *Socialiniai tyrimai/Social Research*. 2008; 3(13): 165-178.
- [32] Becker G. Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*. 1962; 70(5): 9-49.
- [33] Guthrie J. [Intellectual capital: Australian annual reporting of practices]. 2000; *Journal of Intellectual Capital* 1(3): 241-251.
- [34] Douglas L. An EPSS approach to automated instructional design: Its effect on novice designers' development. *Dissertations Abstracts International*. 2003; 1(8): 154-169.
- [35] Williams J. Developing Performance Support for Computer Systems UK: CRC Press; 2004.
- [36] Kalbasi A, Nasrahmad A. [Application of mixed methods in sociology and humanities sesearches]. *Methodology of Social Sciences and Humanities*. 2011; 1(7): 67-79. Persian.
- [37] Lajara B, Lillo M. Human resource management in the formulation and implementation of strategic alliance. *Human Systems Management*. 2002; 21(3): 205-215.
- [17] Gerry G. Achieving performance and learning through performance-centered systems. *Advances in Developing Human resources*. 2002; 4(4): 464-478.
- [18] Altalib H. Rol calculations for electronic performance support systems. *Performance Improvement*. 2002; 41(10): 12-22.
- [19] Hung C, Lockard J. Using an advance organizer guided behavior matrix to support teachers' problem solving in classroom behavior management. *Journal of Special Education Technology*. 2007; 22(1): 23-39.
- [20] Hejazi M, Tgipour F. [Investigation of happiness in the user of human resource productivity]. *Productivity Management*. 2015; 9(3): 45-59. Persian.
- [21] Danayifard H. *Governmental Movement Movements*. Tehran: Samt Publication; 2016. Persian.
- [22] Sullivan P. Profiting from intellectual capital: Extracting value from innovation. Johan Wiley and Sons Inc, New York; 2007.
- [23] Vanloon N, Vandenabeele W, Leisink P. Public value-based Performance: The development and validation of a measurement scale. *Paper presented at the the Public Management Research Conference*. Madison, Wisconsin. 2010.
- [24] Ulrich D, Brockbank W. The HR value proposition, Boston, MA. Harvard Business School Press; 2005.
- [25] Jørgensen T, Rutgers M. Public values core or confusion? Introduction to the centrality and puzzlement of public values research. *American Review of Public Administration*. 2014; 45(1): 3-12.
- [26] Bozeman B. Public values and public interest: Counterbalancing economic individualism. Georgetown: Georgetown University Press; 2007.
- [27] Mohammadi J, Bhatti M, Jariko G, Zehri A. Importance of human resource investment for organizations and economy: A critical analysis. *Journal of Managerial Sciences*. 2013; 7(1): 127-133.
- [28] Strohmeier S, Parry E. HRM in the digital age—digital changes and challenges of the HR profession. *Employee Relations*. 2014; 36(4): 138-165.
- [29] Gichuhi K, Ngari M, Senaji T. Employees' response to electronic monitoring: The relationship between CCTV surveillance and employees' engagement. *International Journal of Innovative Research and Development*. 2016; 5(7): 141-150.

### معرفی نویسندگان

#### AUTHOR(S) BIOSKETCHES



**خیراله سربلند** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد پارس آباد مغان می باشد. ایشان مدرک کارشناسی مدیریت دولتی را در سال ۱۳۷۶ از دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب و مدرک کارشناسی ارشد مدیریت دولتی با گرایش مدیریت مالی

را در سال ۱۳۷۸ از دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق دریافت نمودند. در مهر ماه ۱۳۸۶ با اخذ پذیرش از دانشگاه Hacettepe ترکیه شهر آنکارا در دوره دکتری مدیریت دولتی شروع به تحصیل نمودند و در سال ۱۳۹۰ با درجه A موفق به اخذ مدرک دکتری تخصصی گردیدند. ایشان چندین سال به عنوان پژوهشگر برتر انتخاب شدند و بیش از ۱۲۰ مقاله علمی در مجلات و کنفرانس های علمی ارائه نموده اند و همچنین در کمیته علمی و داوری متجاوز از چهل مجله و کنفرانس های

علمی فعالیت داشته‌اند. زمینه‌های تخصصی ایشان عبارتند از: مدیریت منابع انسانی، مدیریت رفتار سازمانی و دولت الکترونیک.

**Citation (Vancoure):** Sarboland K. [Model of development of electronic performance support system with human resource value creation approach, governmental organizations of Iran]. *Tech. Edu. J.* 2020; 14(2): 443-454

 <http://dx.doi.org/10.22061/jte.2019.4458.2067>



#### COPYRIGHTS

©2020 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.