



Original Article (Qualitative)

## Factors affecting the design of the management dashboard framework with an emphasis on the components of human resources productivity

Hassan Barmaki<sup>1</sup> , Farshad Faezy Razi<sup>2</sup> , Ehtesham Rashidi<sup>3</sup>

1- PhD student in Public Management of Organizational Behavior, Semnan Branch, Islamic Azad University of Semnan Iran

2- Assistant Professor Department of Industrial Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

3- Assistant Professor Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.

**Receive:**

03 March 2024

**Revise:**

20 July 2024

**Accept:**

09 November 2024

**Keywords:**

Management Dashboard, Productivity, Human resources, Educational needs Assessment, Empowerment

**Abstract**

The purpose of this research is the effective factors on the design of the management dashboard framework with an emphasis on the components of human resources productivity. The research method is applicable in terms of purpose, qualitative in terms of execution method, and cross-sectional survey in terms of nature. The statistical population of the research includes 15 senior managers of Mapna Company and knowledgeable academic staff members in the field of research; and the interviews continued until reaching theoretical saturation. Semi-structured interviews were used to collect information. Delphi method was used to analyze the data. The findings of the research showed that after collecting data and conducting interviews and conducting the Delphi method, 15 dimensions and 53 indicators were counted in the final model in 4 main components. Among these, group dynamics and team spirit, success motivation and talent assessment and completion of talent banks of employees, documentation and continuity in learning, creating motivation and success among employees with a weighted average of 4.9 are among the most important factors identified.

**Please cite this article as (APA):** Barmaki, H., Faezy Razi, F., & Rashidi, E. (2024). Factors affecting the design of the management dashboard framework with an emphasis on the components of human resources productivity. *Management and Educational Perspective*, 6(3), 21-38.

**Publisher:** research centre of resources management studies and knowledge-based business

**Corresponding Author:** Farshad Faezy Razi

<https://doi.org/10.22034/jmep.2024.446695.1329>



**Email:** f.faezi@semnaniau.ac.ir

**Creative Commons:** CC BY 4.0



## Extended abstract

### Introduction

Today, fierce competition has prevailed in various jobs. Senior managers and middle managers in organizations must make decisions faster and more accurately than before. It is obvious that obtaining quick and accurate knowledge is necessary for decision-making, and as a result, effective tools such as management dashboards are included in the information technology roadmap of companies. Dashboards can easily be used as a tool to help evaluate performance and support efficient decision-making by identifying trends, patterns and anomalies in information (Vagzgo et al, 2020). It collects information gathered from all departments of the organization, which contains various sources related to various business functions. This information is combined and replicated by providing a user interface in the form of graphs, reports, visual indicators and alerting mechanisms. (Lin et al., 2023). Management dashboards are a subset of business intelligence systems, actually a new software system that help organizations achieve goals by enriching information and analyzing them. Dashboard is a set of applications such as strategy map, balanced scorecard and business intelligence to manage the performance of organizations that provides information in a specific format to decision makers (Salgado et al, 2022). In this regard, the main research question is: What are the factors influencing the design of the management dashboard framework with an emphasis on the components of human resources productivity?

### Theoretical framework

#### Definition of productivity

In an article on the three concepts of power, production and income published in the Journal of Political Economy, productivity is defined as the concept of the relationship between the amount of product obtained in a certain period of time and the amount of factors consumed during the production of that product (Otoo, 2019).

#### The role and importance of manpower productivity

Measuring and evaluating productivity is a useful tool for analyzing changes in productivity over time and the causes of those changes. By measuring productivity, a producer will understand which sector or part is reducing or increasing productivity, and a country can thus compare changes in different sectors and industries. Using productivity as a standard is useful for calculating efficiency, and can guide efforts to allocate resources optimally. In this way, productivity can act as a variable in forecasting and planning. For example, it is possible to predict the total output in the future by planning the growth of the labor force and the productivity of the labor force. By comparing the productivity levels and trends with those of other countries, you can understand your success and plan to improve your position in the global market and industry. Of course, today, productivity is considered beyond a standard and as a culture and attitude to work and life, and according to economists and management thinkers, its improvement provides the main basis for economic development (Philip, 2017).

#### Definition of organizational dashboard

Organizational dashboards are very suitable tools for graphically displaying evaluations. Today, many softwares have been created to provide organizational dashboards that can communicate with various databases and display the results of information graphically while performing computational operations (Su, 2020). Dashboards help managers to identify trends, patterns, and visual anomalies about the business, which is important for visual information design. Several different goals are expected from the dashboard, which include consistency and stability, planning monitoring and control, and communication (Paul, 2021).



Akbari & Nazari (2023) investigated the design and validation of the model of the factors affecting the productivity of human resources with a mixed approach. The productivity of human resources was considered as the main theme, and the organizing themes and the basic themes related to the factors were also identified, and the relationships between them were shown. The path analysis test also confirmed the relationship between these factors. Human resource managers can increase the level of productivity of their human resources by identifying organizing themes and strengthening basic themes.

Lin et al, (2023) conducted a research titled management dashboard and identification of key performance indicators in the field of human resources. It resulted to counting 40 indicators in 4 areas of human resources of the General Department of Education, Human Resource Planning and Administrative Transformation (management training and development, human resource planning, human resource supply, and human resource research) and how to calculate them.

### **Research methodology**

The research method is applicable in terms of purpose, qualitative in terms of execution method, and cross-sectional survey in terms of nature. The statistical population of the research includes 15 senior managers of Mapna Company and knowledgeable academic staff members in the field of research; and the interviews continued until reaching theoretical saturation. Semi-structured interviews were used to collect information.

### **Research findings**

Delphi method was used to analyze the data. The findings of the research showed that after collecting data and conducting interviews and conducting the Delphi method, 15 dimensions and 53 indicators were counted in the final model in 4 main components. Among these, group dynamics and team spirit, success motivation and talent assessment and completion of talent banks of employees, documentation and continuity in learning, creating motivation and success among employees with a weighted average of 4.9 are among the most important factors identified.

### **Conclusion**

The current research was conducted with the aim of the effective factors on the design of the management dashboard framework with an emphasis on the components of human resources productivity. The results of this research are in agreement with those of Abidi et al, (2024), Akbari & Nazari (2023), Lin et al, (2023), Salgado et al, (2022), Noori & Motadel (2022), Nikkhah (2022), Abbasi (2020), Hashemi et al, (2019), Hashemi et al, (2018), Shirdel (2013), Wagesgo et al, (2020), Bach et al, (2019), and Monte et al, (2019). Bach et al, (2019) showed that there is a significant difference between managers' willingness to take risks before and after the implementation of the management dashboard. In other words, the challenge of information overload can be managed by using management dashboards.

According to the research results, the following suggestions were made:

Recognizing and rewarding powerful employees and thereby motivating them to improve their own and other employees' performance is one of the main reasons for performance appraisal.

In job development, by removing the slowness of tasks and repetitive operations, it is tried to give more variety to the job. Personal or career development is an ongoing process of assessing the educational needs of each individual and planning to meet these needs. This process helps employees to reflect on their knowledge, performance or success; and to plan their personal and educational development.

علمی پژوهشی (کیفی)

## عوامل موثر بر طراحی چارچوب داشبورد مدیریت با تاکید بر بر مولفه‌های بهره‌وری منابع انسانی

حسن برمکی<sup>۱</sup> ID، فرشاد فائزی رازی<sup>۲</sup> ID، احتشام رشیدی<sup>۳</sup> ID

- ۱- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی رفتار سازمانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
- ۲- استادیار گروه مدیریت صنعتی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
- ۳- استادیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

### چکیده

هدف این پژوهش عوامل موثر بر طراحی چارچوب داشبورد مدیریت با تاکید بر بر مولفه‌های بهره‌وری منابع انسانی می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، کیفی و از نظر ماهیت پیمایشی مقطعی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۵ نفر از مدیران ارشد شرکت مینا و اعضای هیات علمی مطلع در زمینه تحقیق می‌باشد و مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه داشت. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش دلفی استفاده گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که پس از جمع‌آوری داده‌ها و انجام مصاحبه‌ها و انجام روش دلفی در مدل نهایی در ۴ مؤلفه اصلی، ۱۵ بعد و ۵۳ شاخص احصا شده است. در این میان پویایی گروهی و روحیه تیمی، انگیزه‌های توفیق‌طلبی و استعداد سنجی و تکمیل بانک‌های استعداد از کارکنان، مستندسازی و استمرار در یادگیری، ایجاد انگیزش و توفیق‌طلبی در میان کارکنان با میانگین وزنی ۴٫۹ از مهمترین عوامل شناسایی شده می‌باشند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۹

### کلید واژه‌ها:

داشبورد مدیریتی،  
بهره‌وری،  
منابع انسانی،  
نیازسنجی آموزشی،  
توانمندسازی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): برمکی، حسن، فائزی رازی، فرشاد، رشیدی، احتشام. (۱۴۰۳). عوامل موثر بر طراحی چارچوب داشبورد مدیریت با تاکید بر بر مولفه‌های بهره‌وری منابع انسانی. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش. ۶(۳). ۲۱-۳۸.

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

<https://doi.org/10.22034/jmep.2024.446695.1329>

نویسنده مسئول: فرشاد فائزی رازی



Creative Commons: CC BY 4.0

ایمیل: f.faezi@semnaniau.ac.ir

## مقدمه

امروزه رقابت شدیدی در مشاغل مختلف حاکم شده است. مدیران ارشد و مدیران میانی در سازمان‌ها باید سریع‌تر و دقیق‌تر از قبل تصمیم بگیرند. بدیهی است که دستیابی به دانش سریع و دقیق برای تصمیم‌گیری ضروری است و در نتیجه ابزارهای موثری مانند داشبوردهای مدیریتی در نقشه راه فناوری اطلاعات شرکت‌ها قرار می‌گیرد. داشبوردها می‌توانند به راحتی به عنوان ابزاری برای کمک به ارزیابی عملکرد و پشتیبانی از تصمیم‌گیری کارآمد با شناسایی روندها، الگوها و ناهنجاری‌های اطلاعات استفاده شوند (Vagzgo et al, 2020). این اطلاعات جمع‌آوری شده از تمام بخش‌های سازمان را جمع‌آوری می‌کند که حاوی منابع مختلف مربوط به انواع وظایف تجاری است. این اطلاعات با ارائه یک رابط کاربری در قالب نمودارها، گزارش‌ها، شاخص‌های بصری و مکانیسم‌های هشدار ترکیب و تکرار می‌شوند. (Lin et al, 2023). داشبوردهای مدیریتی زیرمجموعه‌ای از سیستم‌های هوش تجاری هستند، در واقع یک سیستم نرم‌افزاری جدید است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا اهداف را با استفاده از اطلاعات غنی کرده و آنها را تجزیه و تحلیل کنند. داشبورد مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی مانند نقشه استراتژی، کارت امتیازی متوازن و هوش تجاری برای مدیریت عملکرد سازمان‌ها است که اطلاعاتی را در قالبی خاص در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار می‌دهد (Salgado et al, 2022).

سازمان اکوسیستم پیچیده‌ای از خدمات، مشتریان، پرسنل، تجهیزات، داده‌ها و اطلاعاتی است که در آن تولید می‌شود. در گذشته مدیریت سازمان بر روی شاخص‌های مدیریت مالی تمرکز داشت، اما امروزه با مدیریت صحیح می‌توان به یکپارچگی بین هوش سازمانی (متخصصان)، هوش تجاری (انواع داده‌ها) و هوش رقابتی (ارتباط دائمی با مشتریان داخلی و خارجی) دست یافت. این ادغام فرصتی را برای سازمان فراهم می‌کند تا دیدی از عملکرد واقعی در برابر اهداف استراتژیک و تغییر در سازمان نوآور داشته باشد. دسترسی به اطلاعات استراتژیک و به موقع برای تصمیم‌گیری صحیح و حیاتی برای دستیابی به این امر ضروری است (Bach et al, 2019). برای تبادل چنین اطلاعاتی و اولویت‌های مدیریتی بین سطوح مختلف عملیات با استفاده از ابزارهای هوشمند، داشبوردها می‌توانند بسیار ارزش آفرین و مؤثر باشند. امروزه، پیشرفت‌های فناوری مانند داشبورد، دسترسی به آن را آسان‌تر و استفاده از آن را آسان‌تر می‌کند و اعتبار را افزایش می‌دهد و ادغام تمام اطلاعات داخلی و محیطی در یک صفحه واحد امکان‌پذیر شده است که بهره‌وری کارگران را بهبود می‌بخشد، تصمیم‌گیری را تسریع می‌کند و فرآیندهای گردش کار را ساده می‌کند. و سهل‌انگاری و خطا در عملکرد مدیریتی و کارکنان را کاهش می‌دهد.

مهم است که کیفیت تصمیم‌گیری و دستیابی به یک سازمان با عملکرد بالا به کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط داشبورد بستگی دارد. متأسفانه تحقیقات کمی در این زمینه و در داشبوردهای تولیدی انجام شده است. قالب ارائه اطلاعات با تکنیک‌های بصری مخالف است و در معماری فنی داشبوردها بسیار کم ذکر شده است. معماری فنی داشبورد در واقع یک ساختار کلی برای پیاده‌سازی آن بر اساس مجموعه‌ای از الزامات عملکردی سیستم است تا بتوان با پیاده‌سازی اپلیکیشن‌ها و داشبوردها کیفیت آن را تولید و بهینه و تسریع کرد. می‌توان انتظار داشت که انطباق با معماری فنی تمام الزامات فنی و عملیاتی را پوشش دهد. داشبورد در بخش سلامت دارای دو نقش اصلی است که شامل نظارت و ارزیابی عملکرد سازمان و همچنین در فرآیند مدیریتی می‌باشد. به همین دلیل توسعه داشبورد نظارت برای بخش‌های مختلف

سازمان در نظر گرفته شده است که نیازمند یک چارچوب علمی می‌باشد. در این راستا سؤال اصلی پژوهش این است که: عوامل مؤثر بر طراحی چارچوب داشبورد مدیریتی با تاکید بر مؤلفه‌های بهره‌وری منابع انسانی چه می‌باشد؟

## ادبیات نظری

### تعریف بهره‌وری

یکی از اهداف هر سازمان، دست‌یابی به بهره‌وری است. برای رسیدن به این هدف، راهی جز توسل به نوعی دیدگاه سیستمی، بومی و کاربردی وجود ندارد. موفقیت‌های چشمگیر دهه اخیر سازمان‌هایی با حداقل امکانات از یک سو و شکست سازمان‌هایی با بهترین توانایی‌های مادی از سوی دیگر بیانگر نقش قابل توجه عوامل غیر مادی و معنوی در موفقیت آنها بوده است (Scholtz, 2020). بهبود بهره‌وری موضوعی بوده که از ابتدای تاریخ بشر و در کلیه نظام‌های اقتصادی و سیاسی مطرح بوده است اما تحقیق درباره چگونگی افزایش بهره‌وری بطور سیستماتیک و در چارچوب مباحث علمی تحلیلی از حدود ۲۳۰ سال پیش به این طرف به طور جدی مورد توجه اندیشمندان قرار گرفته است. واژه بهره‌وری برای نخستین بار به وسیله فرانسوا کنه ریاضیدان و اقتصاددان مکتب فیزیوکراسی (حکومت طبیعت) به کار برده شده است. در سال ۱۸۸۳ فرانسوی دیگری به نام «لیتره»، بهره‌وری را دانش و فن تولید تعریف کرد. در سال ۱۹۵۰ سازمان همکاری اقتصادی اروپا به طور رسمی بهره‌وری را چنین تعریف کرد: بهره‌وری حاصل کسری است که از تقسیم مقدار یا ارزش محصول بر مقدار یا ارزش یکی از عوامل تولید بدست می‌آید (Rafiee & Zibaei, 2019). کوشش‌های بشر همواره بر آن بوده تا حداکثر نتیجه را با کمترین امکانات و عوامل موجود به دست آورد. این کوشش‌ها را می‌توان دست‌یابی به بهره‌وری بالاتر نامید. بهره‌وری، مفهومی است که به عنوان یک ویژگی بسیار مهم به سیستم‌های باز نسبت داده می‌شود و اهمیت آن تا اندازه‌ای است که می‌توان آن را هدف نهایی هر سیستمی به حساب آورد (Rezaei, 2019). برای بهره‌وری تعاریف متعددی ارائه شده است، بعضی از آنها بسیار توصیفی هستند مانند اینکه بهره‌وری استفاده بهینه از منابع انسانی و مادی سازمان است که بر اساس این تعریف، اندازه‌گیری بهره‌وری یک مساله بسیار پیچیده و غامض تلقی می‌گردد. در مقاله‌ای سه مفهوم قدرت، تولید و درآمد که در مجله اقتصاد سیاسی به چاپ رسید، بهره‌وری به مفهوم رابطه میان مقدار محصولی که در مدت معینی به دست می‌آید و مقدار عوامل مصرف شده در جریان تولید آن محصول تعریف نمود (Otoo, 2019).

### نقش و اهمیت بهره‌وری نیروی انسانی

اندازه‌گیری و بررسی بهره‌وری ابزاری سودمند برای تحلیل تغییرات عملکرد بهره‌وری در طی زمان و علل آن تغییرات می‌باشد. یک تولیدکننده با اندازه‌گیری بهره‌وری خواهد فهمید که بهره‌وری کدام بخش یا قسمت کاهش یافته یا افزایش یافته می‌باشد، و یک کشور بدین وسیله می‌تواند تغییرات در بخشها و صنایع مختلف را با هم مقایسه کند. استفاده از بهره‌وری بعنوان یک استاندارد، برای محاسبه کارآیی مفید بوده و می‌تواند تلاشهای تخصیص بهینه و مطلوب منابع را هدایت کند. بدین ترتیب بهره‌وری می‌تواند بعنوان یک متغیر در پیش‌بینی و برنامه‌ریزی عمل کند. مثلاً می‌توان کل ستاده در آینده را با طراحی رشد نیروی کار و بهره‌وری کار پیش‌بینی کرد. می‌توان با مقایسه سطوح و روند بهره‌وری با

کشورهای دیگر، موفقیت خود را دریافت و برای بهبود موقعیت در بازار جهانی و صنعت برنامه ریزی کرد. البته امروزه بهره روی فراتر از یک معیار و بعنوان یک فرهنگ و نگرش به کار و زندگی مطرح می‌باشد و به اعتقاد اقتصاددانان و اندیشمندان مدیریت، بهبود آن زمینه اصلی توسعه اقتصادی را فراهم می‌کند (Philip, 2017). چنانکه بیان شد مفهوم اقتصادی و اجتماعی بر تقسیم منصفانه دستاوردهای حاصل از بهره‌وری تأکید داشت، حال این دستاوردها و اهمیت آنها و چگونگی بهره‌مندی عوامل مختلف از آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. عموماً یکی از اهداف شرکتها سودآوری است که تا حد زیادی به بهره‌رویی آن نظام تولید مربوط است و در واقع بهره‌وری سازمان اولین شاخص میزان سوددهی سازمان است و بیانگر توانایی ادامه حیات آن می‌باشد. اگر یک مؤسسه از دیگری بهره‌ورتر باشد می‌تواند به این معنی باشد که با هزینه پایین‌تری می‌تواند محصول بیشتری تولید کند و به قیمت پایین‌تری از دیگر شرکتها ارائه نماید. در نتیجه سودآوری بیشتری خواهد داشت و این امر باعث می‌شود که امکان بیشتری برای سرمایه‌گذاری در حوزه‌های دیگر داشته باشد (Nayadamma, 2023).

### تعریف داشبورد سازمانی

یکی از ابزارهای مورد استفاده در هوشمندی کسب و کار ابزاری به نام **داشبورد** می‌باشد که به همراه اجزای یک راه حل هوشمندی کسب و کار، یک حلقه کامل اندازه‌گیری و مدیریت عملکرد را برای سازمان پشتیبانی می‌نماید. داشبورد ابزاری گرافیکی می‌باشد که وضعیت شاخص‌های عملکردی را به صورت در لحظه و سلسله مراتبی به نمایش در می‌آورد. مدیران و یا افراد تصمیم‌گیر در بعضی موارد لازم است که سریعاً تصمیمی را گرفته و آن را عملیاتی نمایند که برای این کار باید اطلاعات به صورت ملموس و گرافیکی در اختیار آنان قرار گیرد. داشبوردهای سازمانی ابزارهای بسیار مناسبی برای نمایش گرافیکی ارزیابی‌ها هستند. امروزه نرم‌افزارهای زیادی برای ارائه داشبوردهای سازمانی به وجود آمده که می‌توانند با انواع بانک‌های اطلاعاتی ارتباط برقرار کرده و ضمن اجرای عملیات محاسباتی نتایج اطلاعات را به صورت گرافیکی به نمایش بگذارند (Su, 2020). داشبوردها برای شناسایی روندها، الگوها و ناهنجاری‌های بصری در مورد کسب و کار، که موضوع طراحی اطلاعات بصری اهمیت دارد به مدیران کمک می‌کنند. چندین هدف مختلف از داشبورد انتظار می‌رود که عبارت‌اند از سازگاری و ثبات، نظارت و کنترل برنامه‌ریزی و ارتباطات (Paul, 2021). داشبوردها به منظور بهبود تصمیم‌گیری با تقویت شناخت و سرمایه‌گذاری در توانایی‌های ادراکی انسان مورد انتظار هستند. از این رو، به تازگی علاقه به داشبورد افزایش یافته است، که گسترش و ازدیاد ارائه‌دهندگان راه حل داشبورد در بازار، گواه این مدعاست (Vergo, 2022).

در استفاده از داشبورد باید اطلاعات به طور خلاصه، قابل فهم و مرتبط برای تصمیم‌گیری سریع و دقیق باشد. در اقتصاد چالشی و تجارت پرتلاطم عصر حاضر سازمان‌ها در تلاشند برای رسیدن به اهداف خود در تدوین استراتژی صحیح، فعالیت‌های پرتنوع و مؤثر و مشتری‌مداری، گوی سبقت را از دیگران برابند و نکته مهم و حیاتی برای مدیران، توانایی تصمیم‌گیری سریع بر مبنای اطلاعات جامع و صحیح است. برای رسیدن به چنین هدفی، تعداد زیادی از سازمان‌ها به پیاده‌سازی سیستم داشبورد مدیریت روی آورده‌اند. سامانه داشبورد مدیریت مفهومی جدید در مدیریت اطلاعات با ارائه ابزار دیداری داده‌های حیاتی است که مجموعه انبوهی از تحلیل‌های مربوط به فرآیند مدیریتی را در زمینه‌های مورد نیاز

به افراد مربوط ارائه می‌دهد. کاربرد اصلی سامانه داشبورد مدیریت صرفاً گزارش‌دهی و گزارش‌گیری نیست، بلکه وظیفه اصلی آن ارائه اطلاعات بهنگام شده پویا به افراد ذی‌صلاح برای مدیریت دانش، تصمیم‌گیری دقیق و واکنش سریع به تغییرات است (Lee, 2022). امروزه فناوری داشبورد سازمانی به گونه‌ای است که می‌تواند در سطوح مختلف سازمانی با دسترسی‌های معین استقرار یابد و به این منظور داشبوردهای مختلف تعریف شده‌اند که هدف نهایی تمامی آن‌ها ارائه سریع و بهنگام اطلاعات به مدیران و کارکنان سطوح مختلف سازمان برای آگاهی از شرایط متغیر و اتخاذ تصمیم‌های صحیح با توجه به آن شرایط است (Sattari, 2020).

### داشبورد مدیریت منابع انسانی

داشبورد منابع انسانی یک ابزار هوش تجاری است، که اطلاعات و داده‌های سیستم‌های منابع انسانی را جمع‌آوری نموده سپس اطلاعات جمع‌آوری شده را بررسی و تجسم می‌کند، تا تصمیم‌گیری بهتری را برای سازمان امکان‌پذیر کند. داشبورد منابع انسانی با نمایش و ارائه‌ی معیارهای مهم و کلیدی سازمان، این فرصت را برای تیم‌ها به ارمغان می‌آورد، که دید عمیقی نسبت به عملکرد افراد داشته باشند. داشبورد منابع انسانی با این نمای کلی، شناسایی الگوها را بهتر انجام داده و ایجاد استراتژیک را برای سازمان‌ها آسان می‌سازد. این سازمان‌ها و تیم‌ها، وظیفه دارند تا کارکنان را درگیر نگه‌دارند، رشد کنند و پتانسیل کاملی را عملی کنند. به همین خاطر، تیم‌ها برای انجام این کار، نیازمند بینشی عمیق و جامع، در مورد نحوه عملکرد سازمان و نیروی کار دارند. داشبورد منابع انسانی برای آن که بتواند به درستی اطلاعات سیستم‌های منابع انسانی را جمع‌آوری و تجسم کند، باید ۳ وظیفه خود را به طور کامل رعایت نماید. وظایف داشبورد منابع انسانی به گونه‌ای است، که تیم‌ها با رعایت آن‌ها می‌توانند دید عمیق و پرنده‌ای، نسبت به چگونگی ارتباط نقط اطلاعات خاص داشته باشند (Sad, 2020).

### پیشینه پژوهش

(Abidi et al, 2024) به بررسی شناسایی و ارزیابی مولفه‌های شایستگی منابع انسانی در عصر تحول دیجیتال پرداختند. نتایج در بخش کیفی نشان داد که شایستگی منابع انسانی دیجیتال شامل ۷ مؤلفه عوامل فردی، عوامل سازمانی، فرهنگ تغییر، نگرش دیجیتال، عوامل ارتباطی، رهبری و مدیریت و عوامل فنی و تخصصی است. نتایج در بخش کمی نشان داد که، همبستگی معناداری بین تمامی مولفه‌ها وجود دارد. همچنین در میان مولفه‌ها، مؤلفه مدیریت فرهنگ و تغییر در اولویت اول قرار گرفت. نتایج همچنین نشان داد مدل پژوهش از اعتبار لازم برخوردار است.

(Akbari & Nazari, 2023) به بررسی طراحی و اعتبارسنجی مدل عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی با رویکرد آمیخته پرداختند. بهره‌وری نیروی انسانی، به عنوان مضمون اصلی در نظر گرفته شد و مضامین سازمان‌دهنده و مضامین پایه مرتبط با عوامل نیز شناسایی شدند و روابط میان آنها نشان داده شد. آزمون تحلیل مسیر انجام شده نیز روابط میان این عوامل را تأیید کرد. مدیران منابع انسانی می‌توانند با شناسایی مضامین سازمان‌دهنده و تقویت مضامین پایه به افزایش سطح بهره‌وری نیروی انسانی خود پردازند.

(Lin et al, 2023) تحقیقی با عنوان داشبورد مدیریتی و شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد حوزه منابع انسانی انجام دادند. نتیجه حاصل احصا ۴۰ شاخص در ۴ حوزه منابع انسانی‌داره کل آموزش، برنامه ریزی نیروی انسانی و تحول اداری (آموزش و توسعه مدیریت، برنامه ریزی نیروی انسانی، تأمین نیروی انسانی و پژوهش‌های منابع انسانی) و نحوه محاسبه آنها است.

(Salgado et al, 2022) تحقیقی با عنوان تنظیم الزامات برای داشبورد برای اطلاع رسانی به تصمیم گیرندگان پرتهالی انجام دادند. نتایج حاصل از مصاحبه‌ها در چهار ویژگی مجزا، اما مرتبط با یکدیگر ترکیب شدند و در ۱۱ مورد نیاز برای یک داشبورد برای نظارت بر ارزیابی محیطی در لیسبون عملیاتی شدند.

(Noori & Motadel, 2022) تحقیقی با عنوان ارائه چارچوب طراحی داشبوردهای مدیریتی، کاربرد گسترش کارکرد کیفی در سیستم‌های هوشمند کسب و کار انجام دادند. چارچوب طراحی داشبوردهای مدیریتی، مشتمل بر ۴ بعد، ۱۱ مؤلفه و ۱۰۲ شاخص نهایی گردید.

(Nikkhah, 2022) به بررسی نقش میانجی چابکی سازمان در رابطه بین برون سپاری و بهره‌وری سازمانی در شرکت گاز شهر رشت پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان داد که نتایج تحقیق نشان داد که چابکی سازمان، رابطه بین برون‌سپاری و بهره‌وری سازمانی را در شرکت گاز شهر رشت میانجی‌گری می‌کند. شاخص برون‌سپاری با ضریب ۰/۵۶۸ و به‌بیان‌دیگر به‌اندازه ۵۶/۸ درصد بر بهره‌وری سازمانی در شرکت گاز شهر رشت با تأکید بر نقش میانجی چابکی سازمان تأثیر دارد.

(Abbasi, 2020) تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر استقرار داشبورد مدیریتی در کسب مزیت رقابتی سازمان توسط تحلیل ماتریس SWOT و ماتریس پروفایل رقابتی انجام داد. مدل قبل و بعد استقرار داشبورد مدیریتی از طریق تکنیک SWOT از جنبه‌های عوامل مؤثر داخلی و خارجی سازمان مورد ارزیابی و تحلیل قرار می‌گیرد و در نهایت سازمان پس از استقرار داشبورد مدیریتی مورد تحلیل مزیت رقابتی با شناسایی عوامل حیاتی موفقیت سازمانی توسط تحلیل ماتریس پروفایل رقابتی و مقایسه با سایر سازمان‌های شهرداری ارومیه قرار گرفت.

(Vázquez-Ingelmo ET AL, 2020) به بررسی تحقیقی با عنوان داشبوردی برای پشتیبانی از فرآیندهای تصمیم‌گیری در اکوسیستم‌های یادگیری انجام دادند. به ترتیب معیارهای هشت گانه: ۱. برنامه ریزی برای تأمین نیروی انسانی، ۲. سازماندهی نیروی انسانی، ۳. استخدام نیروی انسانی، ۴. حقوق و پاداش نیروی انسانی، ۵. ایمنی و بهداشت نیروی انسانی، ۶. خصوصیات و ویژگی‌های فردی مدیر منابع انسانی، ۷. مهارت‌های مدیریتی مدیر منابع انسانی، ۸. توانایی‌های فردی مدیر منابع انسانی را به عنوان موثرترین عوامل بر فرآیندهای تصمیم‌گیری در اکوسیستم‌های یادگیری معرفی می‌نماید.

(Hashemi et al, 2019) تحقیقی با عنوان طراحی مدلی جهت ارزیابی توسعه داشبورد سازمانی با منطق هوش تجاری در سازمان‌ها مورد مطالعه: شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات ایران خودرو (سپکو) انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد باتوجه‌به وجود فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک، ارزیابی عملکرد سازمانی و رویه‌های مبتنی بر سیستم مدیریت کیفیت و همچنین وجود نرم‌افزار اوراکل، بسترهای سیستمی و نرم‌افزاری در این شرکت فراهم است؛ اما به‌دلیل اولویت پایین‌تر مباحث هوش تجاری در شرکت سپکو، فرایند توسعه داشبورد با منطق هوش تجاری به‌صورت یک پروژه سازمانی با اولویت بالا مطرح نیست و در این حوزه نیاز به کار بیشتری دارد.

(Bach et al, 2019) تحقیقی با عنوان طراحی داشبورد برای تسهیل تصمیم گیری مشترک انجام دادند. نتایج تحلیل آماری داده‌های گردآوری شده نشان می‌دهد، بین تمایل به ریسک پذیری مدیران قبل و بعد از پیاده سازی داشبورد مدیریتی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با به کارگیری داشبوردهای مدیریتی می‌توان چالش اضافه بار اطلاعاتی را مدیریت نمود.

(Monte et al, 2019) تحقیقی با عنوان طراحی مدل داشبورد دیجیتال HRIS با استفاده از رویکرد CBHRM انجام دادند. CBHRM یکی از الگوهای در حال توسعه مدیریت منابع انسانی در اندونزی است. در این رویکرد، شایستگی به یک کلمه کلیدی تبدیل می‌شود. هر کارمند بر اساس شایستگی‌هایی که دارد ارزیابی می‌شود. برای اینکه نتایج بهینه‌تر باشند، به یک مدل ارائه گزارش/خروجی خوب نیاز است. یکی از راه‌حل‌هایی که نویسندگان پیشنهاد می‌کنند استفاده از مدل داشبورد دیجیتال است. این مدل داشبورد با استفاده از چارچوبی ساخته شده است که با چرخه عمر مدل سازگار شده است.

### روش پژوهش

این مقاله از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها اکتشافی (علّی) و از نظر ماهیت پیمایشی مقطعی است. در پژوهش حاضر پژوهشگر از روش تحقیق کیفی استفاده نموده است. گام‌های اجرای پژوهش حاضر را با توجه به اجرای گام کیفی تحقیق در دو مرحله انجام می‌گیرد در مرحله اول جهت شناسایی مفاهیم، ابعاد و مؤلفه‌ها به مطالعه پیشینه تحقیق پرداخته شد، سپس از طریق تحلیل دلفی دو مرحله‌ای مدل ابتدایی استخراج شد. جامعه مورد مطالعه در مرحله کیفی شامل: گروه اول مدیران ارشد شرکت مپنا، گروه سوم: اعضای هیات علمی مطلع در زمینه تحقیق در نظر گرفته شدند که بر اساس ویژگی‌های حداقل مدرک تحصیلی دکترا، داشتن تحقیقات مرتبط، حداقل سابقه مدیریتی ۲۰ سال انتخاب شدند. در این مطالعه، مشخص شد که در ۱۵ مصاحبه به نقطه اشباع رسیده است که تجزیه و تحلیل مصاحبه باعث ایجاد کد جدید و مفاهیم متن در کدهای موجود نمی‌شود. در چنین موردی، به دلیل عدم وجود کد جدید، می‌توان نتیجه گرفت که مصاحبه اطلاعات جدیدی اضافه نکرده است. در مطالعه حاضر، سه مصاحبه آخر کد جدیدی ایجاد نکرده است، به این معنی که نقطه اشباع و کفایت نمونه گیری به دست آمده است. جهت گردآوری داده‌ها با استفاده از مطالعه پژوهش‌های پیشین پرسشنامه دلفی جهت بررسی مؤلفه‌ها و شاخص‌های تحقیق توسط خبرگان طراحی شد.

### یافته‌های پژوهش

پرسشنامه بر اساس روش دلفی در دور اول در قالب ۱۱۳ سؤال در مورد شاخص‌ها، ۱۵ سؤال در مورد ابعاد و ۳ سؤال در مورد برآزش مدل جهت بررسی و تکمیل خبرگان در دور اول ارائه شد طبق نتایج کلیه شاخص‌ها در دور اول بایستی تغییر و اصلاح نمایند که نتایج در پرسشنامه دور دوم اصلاح گردید. پس از یک تکرار تعداد ۵۳ شاخص در ۱۹ بعد جهت بررسی نهایی در دور دوم در قالب شاخص‌های جدول (۱) در قالب یک پرسشنامه تهیه شدند.

**جدول ۱. مؤلفه‌های نهایی مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی**

مؤلفه
نیازسنجی آموزشی
توسعه راهبردهای انسانی
تفکر استراتژیک
دانش و سرمایه‌های سازمانی
برنامه ریزی آموزشی
تکنولوژی
توانمندسازی
حسن مشارکت
غنی سازی و بهسازی شغل
مدیریت اجرایی
انگیزش کارکنان
شایسته سالاری
تعهد کارکنان
حسن روابط سازمانی
ارزیابی آموزشی
گسترش تولید دانش
بهبود کیفیت
نهادینه سازی یادگیری
ایجاد فرهنگ دانشی

به کمک ضرایب توافق و میانگین می‌توان صحت رابطه بین سازه‌ها را سنجید. بدین ترتیب جدول زیر نشان‌دهنده ضرایب توافق و میانگین می‌باشند که در مدل نیز نشان داده شده است. با توجه به اینکه ضرایب توافق همگی بیش از ۰,۷۰ هستند نشان‌دهنده پایایی مناسب مدل می‌باشد و نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ است.

**جدول ۲. ضرایب اثر**

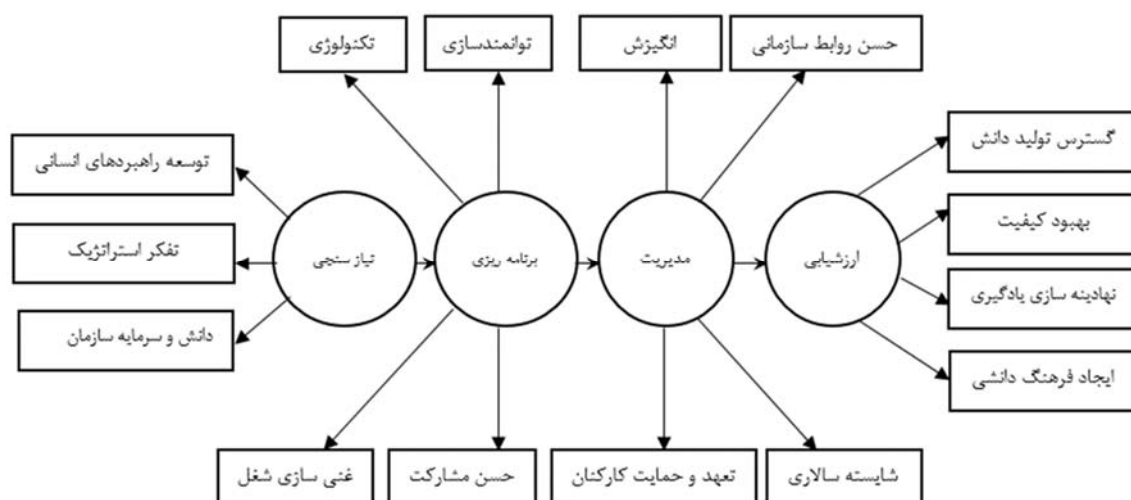
مؤلفه‌ها	ابعاد	شاخص‌ها	میانگین	ضریب توافق	نتیجه
نیازسنجی A		استعدادسنجی	۸,۲۳	۰,۷۵	تأیید
		توسعه راهبردهای آموزشی انسانی	۴,۳	۰,۷۸	تأیید
		تفکر استراتژیک در آموزش کارکنان	۴,۷	۰,۷۶	تأیید
		طراحی سیستم کار	۴,۶	۰,۷۹	تأیید
		تفکر استراتژیک	۴,۸	۰,۸۳	تأیید
		شناخت بازار	۴,۴	۰,۸۲	تأیید
		شناخت دانش و مستندسازی دانش	۴,۸	۰,۸۱	تأیید

نتیجه	ضریب توافق	میانگین	شاخص‌ها	ابعاد	مؤلفه‌ها
تأیید	۰,۷۵	۴,۵	سازمانی محتوای آموزش	سرمایه‌های سازمانی	B راحی و برنامه ریزی
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	تعین شکاف دانشی		
تأیید	۰,۷۶	۴,۷	ابزارهای خلق و تسهیم دانش		
تأیید	۰,۷۹	۴,۶	آموزش الکترونیکی		
تأیید	۰,۸۳	۴,۸	امکان جستجوی اطلاعات	تکنولوژی	
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	زیرساخت‌های به روز فناوری اطلاعات		
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	یادگیری و مدیریت تغییر		
تأیید	۰,۷۵	۴,۵	توجه به تفکر خلاق و نوآور	توانمندسازی	
تأیید	۰,۷۸	۴,۸	توانایی حل مسأله		
تأیید	۰,۷۶	۴,۷	امکان پیشرفت کارکنان		
تأیید	۰,۷۹	۴,۶	مسئولیت پذیری پویایی گروهی و		
تأیید	۰,۸۳	۴,۹	روحیه تیمی انگیزه‌های توفیق	حسن مشارکت	
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	طلبی		
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	چرخش شغل		
تأیید	۰,۷۵	۴,۸	ایجاد شبکه‌های یادگیری		
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	جلسات مطالعه موردی	غنی سازی و بهسازی شغل	
تأیید	۰,۷۵	۴,۵	گسترش تجربیات		
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	جابجایی کارکنان تغییر ارزشها و		
تأیید	۰,۷۶	۴,۳	باورهای فکری		
تأیید	۰,۷۹	۴,۸	عدالانه بودن پاداش‌ها خودمختاری و	انگیزش کارکنان	C دیریت اجرایی
تأیید	۰,۸۳	۴,۳	استقلال کاری		
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	هویت بخشی		
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	تعیین معیارهای ارتقاء	شایسته سالاری	

نتیجه	ضریب توافق	میانگین	شاخص‌ها	ابعاد	مؤلفه‌ها	
تأیید	۰,۷۵	۴,۵	استقرار نظام شایسته سالاری	تعهد کارکنان		
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	تمایل به پیشرفت سنجش ادراک			
تأیید	۰,۷۶	۴,۲	کارکنان			
تأیید	۰,۷۹	۴,۶	توسعه مهارت‌های رهبری			
تأیید	۰,۸۳	۴,۸	توسعه استانداردهای اخلاقی			
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	دوسویه بودن ارتباطات			حسن روابط
تأیید	۰,۸۱	۴,۲	آموزش ارتباطات			سازمانی
تأیید	۰,۷۵	۴,۸	مهارت‌های اجتماعی			
تأیید	۰,۷۵	۴,۵	افزایش ظرفیت یادگیری			گسترش تولید
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	اعمال رفتارهای هدفگذاری شده			دانش
تأیید	۰,۷۶	۴,۷	استمرار آموزش	بهبود کیفیت		
تأیید	۰,۷۹	۴,۶	بهبود فرآیندهای سازمانی			
تأیید	۰,۸۳	۴,۸	بهبود رضایت شغلی			
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	توسعه سلامت سازمانی			
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	امنیت و احترام شغلی			
تأیید	۰,۷۵	۴,۲	بهبود امید به زندگی			
تأیید	۰,۷۸	۴,۳	ارائه بازخوردهای مناسب			
تأیید	۰,۷۶	۴,۷	شیوه ارزشیابی‌های چندگانه			نهادینه سازی
تأیید	۰,۷۹	۴,۶	گسترش برنامه‌های آموزشی			یادگیری
تأیید	۰,۸۳	۴,۲	تبادل اطلاعات			
تأیید	۰,۸۲	۴,۴	عملکردی به روز	ایجاد فرهنگ		
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	یادگیری خودمحور	دانشی		
تأیید	۰,۸۱	۴,۶	انتقادپذیری			

مؤلفه‌ها	ابعاد	شاخص‌ها	میانگین	ضریب توافق	نتیجه
		هدایت و نظارت مناسب	۴,۸	۰,۷۵	تأیید

بنابراین با توجه به مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های شناسایی شده که بر بهره‌وری منابع انسانی تأثیر دارند و باید در طراحی داشبوردهای مدیریتی مورد توجه قرار گیرد مدل نهایی زیر ارائه می‌گردد.



شکل ۱. مدل عملیاتی تحقیق

### بحث و نتیجه گیری

بسیاری از سیستم‌های مدیریت منابع انسانی و مدیریت امروزی مناسب چندان کارآمد به نظر نمی‌رسند و قدیمی بی اثر تلقی می‌شوند. در دهه گذشته، بسیاری از سازمان‌ها دریافته‌اند که عملاً فاقد سیستم ارزیابی عملکرد هستند که بتواند اولویت‌ها و اهداف خود را به کارکنان اعلام کرده و پیشرفت آنها را دنبال کند. با توجه به گستردگی زمینه‌های شناختی و استفاده از ابزارهای مختلف مانند احساس، مشاهده، ادراک، تجربه، قدرت تعلق و تفکر در موضوعات مختلف، به ویژه در ارزیابی و تفسیر رفتار و عملکرد کارکنان، ترکیبی حساس و تحت‌الشعاع از این عوامل در ارزیابی عملکرد، کارکنان به طور رسمی در فواصل منظم مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. تشخیص و پاداش دادن به کارکنان قوی و در نتیجه ایجاد انگیزه در آنها برای بهبود عملکرد خود و سایر کارکنان یکی از دلایل اصلی ارزیابی عملکرد است. در گذشته، مدیران کلاسیک فقط برای کنترل کار کارکنان، ارزیابی عملکرد را انجام می‌دادند، در حالی که امروزه جنبه ابتکاری این عمل اهمیت بیشتری یافته است. هدف اصلی ارزیابی عملکرد و بهره‌وری، جمع‌آوری اطلاعات لازم در مورد نیروی کار در سازمان و در اختیار مدیران قرار دادن آنهاست تا بتوانند تصمیمات درستی را برای بهبود کمیت و کیفیت کار کارکنان اتخاذ کنند، که این نشانه مهمی است. بهبود عملکرد سازمان و بهبود اقدامات انجام شده توسط سازمان‌ها. در توسعه شغل، با حذف کندی وظایف و عملیات تکراری،

سعی می‌شود تنوع بیشتری به شغل داده شود. توسعه شخصی یا شغلی یک فرایند مداوم برای ارزیابی نیازهای آموزشی هر فرد و برنامه‌ریزی برای برآوردن این نیازها است. این فرایند به کارکنان کمک می‌کند تا درباره دانش، عملکرد یا موفقیت خود فکر کنند و پیشرفت شخصی، آموزشی و آموزشی خود را برنامه‌ریزی کنند. برنامه توسعه شغلی از طریق سیستمی تهیه می‌شود که به طور مرتب پیشرفت را ارزیابی کرده و مراحل بعدی را برنامه‌ریزی می‌کند. مستندسازی این فرایند، به کارکنان و سیستم کمک می‌کند تا اولویت‌های خود را تعیین کنند، پیشرفت هر شخص را زیر نظر داشته باشند و برای حمایت از افراد گام‌های مثبتی بردارند، بهبود عملکرد کارکنان مفید خواهد بود زیرا نتایج چندین مطالعه نشان داده است که رابطه مهمی وجود دارد. بین توسعه شغلی کارکنان، عملکرد و بهره‌وری سازمان‌دهندگان.

به توانایی انجام یا انتظار نتایج با حداقل زمان و انرژی بسته به نوع کار و وظایفی که باید انجام شود، مهارت گفته می‌شود. همه مشاغل باید مهارت‌های شغلی مورد نیاز را داشته باشند، هرچه این مهارت‌ها کارآمدتر و متنوع‌تر باشند، توانایی آنها برای دستیابی به عملکرد مورد نیاز بیشتر است. تنوع مهارت‌ها به میزان استفاده کارکنان از مهارت‌ها و توانایی‌های مختلف در شغل اشاره دارد، در این صورت چالش برانگیزترین شغل یک شغل معنی‌دار خواهد بود. کارکنان با مهارت‌های شغلی متنوع قادر خواهند بود آمادگی بیشتری برای انجام وظایف سازمانی خود و دستیابی به نتایج مفید داشته باشند چندین مطالعه نشان می‌دهد که بین تنوع مهارت شغلی کارکنان و عملکرد و بهره‌وری کارکنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

در غنی‌سازی مشاغل، سعی می‌شود حس بالاتری از چالش و موفقیت را در انجام مشاغل در مشاغل ایجاد شود. نتیجه انجام وظایف شغلی باید منجر به رشد شخصی با احساس مسئولیت شود. هدف غنی‌سازی شغل فقط تنوع بیشتر شغل نیست. غنی‌سازی به این معنی است که هر کارمند قادر است تا سطح مدیریت پیشرفت کند. بنابراین، شغل کارمند غنی می‌شود و او وظیفه مدیریت و کنترل مدیر را با توجه به اهمیت شغل خود انجام می‌دهد که باعث بهبود عملکرد کارکنان و افزایش بهره‌وری می‌شود. نتایج بسیاری از مطالعات نشان داده است که بین غنی‌سازی مشاغل برای کارکنان و عملکرد آنها رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج بدست آمده در بررسی‌های محققان حاکی از آن است که بین توسعه کارکنان و تعهد سازمانی رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که توسعه کارکنان نه تنها تعهد بلکه بهره‌وری کارکنان را نیز بهبود می‌بخشد. نتایج تحقیق همچنین نشان داد که کار گروهی و تیمی از عوامل مؤثر در مدیریت توسعه و منجر به بهره‌وری سازمانی هستند. خلاقیت عملکردی این است که چگونه یک فرد با دیگران کار می‌کند، کیفیت کار گروهی چگونه است، تغییرات چگونه مدیریت می‌شود، چگونه شخص در زندگی کاری خود شرکت می‌کند، که می‌تواند پیامدهای مهمی برای بهبود روش‌های کاری و بهبود توانایی‌های کارکنان داشته باشد تا به تدریج بهره‌وری کارکنان را افزایش می‌دهد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که پس از جمع‌آوری داده‌ها و انجام مصاحبه‌ها و انجام روش دلفی در مدل نهایی در ۴ مؤلفه اصلی، ۱۵ بعد و ۵۳ شاخص احصا شده است. در این میان پویایی گروهی و روحیه تیمی، انگیزه‌های توفیق طلبی و

استعداد سنجی و تکمیل بانک‌های استعداد از کارکنان، مستندسازی و استمرار در یادگیری، ایجاد انگیزش و توفیق طلبی در میان کارکنان با میانگین وزنی ۴,۹ از مهمترین عوامل شناسایی شده می‌باشند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های (Noori & Motadel, ) (Salgado et al, 2022) (Lin et al, 2023) (Akbari & Nazari, 2023) (Abidi et al, 2024) (2022) (Shirdel, 2013) (Hashemi et al, 2018) (Hashemi et al, 2019) (Abbasi, 2020) (Nikkhah, 2022) (Wagesgo et al, 2020) (Bach et al, 2019) (Monte et al, 2019) (Bach et al, 2019) مطابقت دارد. (Bach et al, 2019) نشان دادند که، بین تمایل به ریسک پذیری مدیران قبل و بعد از پیاده سازی داشبورد مدیریتی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با به کارگیری داشبوردهای مدیریتی می‌توان چالش اضافه بار اطلاعاتی را مدیریت نمود. (Lin et al, 2023) نتیجه حاصل احصا ۴۰ شاخص در ۴ حوزه منابع انسانی اداره کل آموزش، برنامه ریزی نیروی انسانی و تحول اداری (آموزش و توسعه مدیریت، برنامه ریزی نیروی انسانی، تأمین نیروی انسانی و پژوهش‌های منابع انسانی) و نحوه محاسبه آنها است. (Hashemi et al, 2019) نشان دادند که با توجه به وجود فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک، ارزیابی عملکرد سازمانی و رویه‌های مبتنی بر سیستم مدیریت کیفیت و همچنین وجود نرم‌افزار اوراکل، بسترهای سیستمی و نرم‌افزاری در این شرکت فراهم است؛ اما به دلیل اولویت پایین تر مباحث هوش تجاری در شرکت ساپکو، فرایند توسعه داشبورد با منطق هوش تجاری به صورت یک پروژه سازمانی با اولویت بالا مطرح نیست و در این حوزه نیاز به کار بیشتری دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق پیشنهاد می‌شود:

تشخیص و پاداش دادن به کارکنان قوی و در نتیجه ایجاد انگیزه در آنها برای بهبود عملکرد خود و سایر کارکنان یکی از دلایل اصلی ارزیابی عملکرد است.

در گذشته، مدیران کلاسیک فقط برای کنترل کار کارکنان، ارزیابی عملکرد را انجام می‌دادند، در حالی که امروزه جنبه ابتکاری این عمل اهمیت بیشتری یافته است و هدف اصلی ارزیابی عملکرد و بهره‌وری، جمع‌آوری اطلاعات لازم در مورد نیروی کار در سازمان و در اختیار مدیران قرار دادن آنهاست تا بتوانند تصمیمات درستی را برای بهبود کمیت و کیفیت کار کارکنان اتخاذ کنند، که این نشانه مهمی برای بهبود عملکرد سازمان و بهبود اقدامات انجام شده توسط سازمان‌ها است.

در توسعه شغلی، با حذف کندی وظایف و عملیات تکراری، سعی می‌شود تنوع بیشتری به شغل داده شود. توسعه شخصی یا شغلی یک فرایند مداوم برای ارزیابی نیازهای آموزشی هر فرد و برنامه ریزی برای برآوردن این نیازها است. این فرایند به کارکنان کمک می‌کند تا درباره دانش، عملکرد یا موفقیت خود فکر کنند و پیشرفت شخصی و آموزشی خود را برنامه ریزی کنند.

برنامه توسعه شغلی از طریق سیستمی تهیه می‌شود که به طور مرتب پیشرفت را ارزیابی کرده و مراحل بعدی را برنامه ریزی می‌کند. مستندسازی این فرایند یعنی PDP، به کارکنان و سیستم کمک می‌کند تا اولویت‌های خود را تعیین کنند، پیشرفت هر شخص را زیر نظر داشته باشند و برای حمایت از افراد گام‌های مثبتی بردارند، بهبود عملکرد کارکنان مفید



خواهد بود زیرا نتایج چندین مطالعه نشان داده است که رابطه مهم و معناداری بین توسعه شغلی کارکنان، عملکرد و بهره وری سازمان دهندگان وجود دارد.

## Reference

- Abidi, M., & Zolfaghari Zafarani, R., & Haghghi, M. (2024). Identifying and Evaluating the Components of Human Resource Competence in the Era of Digital Transformation. *Management and Educational Perspective*, 6(2), 326-347. doi: 10.22034/jmep.2024.428335.1288. (in Persian).
- Akbari, P., & Nazari, K. (2023). Design and Validation of the Model of Effective Factors on the Productivity of Human Resources with A Mixed Approach. *New Approaches in Management and Marketing*, 1(1), 20-46. doi: 10.22034/jnamm.2023.389104.1007. (in Persian).
- Bach, K., & Marling, C., & Jarle Mork, P., & Aamodt, A. (2019). Design of a clinician dashboard to facilitate co-decisionmaking in the management of non-specific low back pain. *Journal of Intelligent Information Systems* 52(2). DOI:10.1007/s10844-018-0539-y
- DASH, S., & PATI, U. C. (2018). The Effect of HRD Practices for High-Performance Work Systems: An Empirical Study on IT Industries in India. *Revista ESPACIOS*, Vol. 39, Number 41
- Ebrahimi Pate Viri, N. (2019), the investigation of factors affecting the success of human resource development management in organizations with a productivity approach, the fourth national conference in management, accounting and economics with an emphasis on regional and global marketing, Tehran - Shahid University Beheshti, permanent secretary of the conference. <https://civilica.com/doc/915404>. (in Persian)
- Greer, T. W., & Stiles, A. C. (2016). Using HRD to Support Repatriates A Framework for Creating an Organization Development Strategy for Repatriation. *Human Resource Development Review*, 15(1), 101-122. DOI:10.1177/1534484315626019
- Hashemi, S.A.A., & Al-Odari, H., & Haina, M., & Razini, R. (2018). Designing a model to evaluate the development of an organizational dashboard with business intelligence logic in organizations. *Smart Business Management Studies*, 6(21), 93-130. doi: 10.22054/ims.2018.8514. (in Persian).
- Lin, G., & Qiping Shen, O., & Sun, M., & Kelly, J. (2023). Identification of Key Performance Indicators for Measuring the Performance of Value Management Studies in Construction. *Journal of Construction Engineering and Management* 137(9):698-706 .DOI:10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000348
- Knight, J. (2015). Investing in Human Resource Development: Strategic Planning for Success in Academic Libraries. In *Advances in Library Administration and Organization* (pp. 1-42). Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/s0732-067120150000033001>
- Lyons, R. (2016). Strategic Human Resource Development impact on organizational performance: Does SHRD matter? (Doctoral dissertation, NORTH DAKOTA STATE UNIVERSITY).
- Mayes, Bronston. T., & Finney, Treena Gillespie., & Johnson, Thomas.W., & Shen, Jie., & Yi, L. (2017), The effect of human resource practices on perceived organizational support in the People's Republic of China, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol 28, Pp 1-30. DOI:10.1080/09585192.2015.1114768
- Munthe, A.R.S., & Baswardono, W., & Satria, E. (2019). Designing the HRIS digital dashboard model using a CBHRM approach. *Journal of Physics Conference Series*. 1402(2):022081. DOI:10.1088/1742-6596/1402/2/022081
- Nouri, R., & Motadel, M. (2022). Provide management dashboard design framework, application of QFD in intelligent business systems. *Business Intelligence Management Studies*, 10(39), 291-328. doi: 10.22054/ims.2021.62775.2025. (in Persian).
- Nikkhah, Y. (2022). The mediating role of organizational agility in the relationship between outsourcing and organizational productivity in gas company. *Journal of value creating in Business Management*, 2(2), 16-33. doi: 10.22034/jbme.2022.335002.1017. (in Persian)

- Otoo, F.N.K. (2019) "Human resource development (HRD) practices and banking industry effectiveness: The mediating role of employee competencies", *European Journal of Training and Development*, Vol. 43 Issue: 3/4, pp.250-271, <https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2018-0068>
- Philip, A. A. (2017). The Impact of Human Resources Development on Workers Productivity in Federal Polytechnic Idah, Kogi State Nigeria. *Curr Trends Biomedical Eng & Biosci*, Volume 8, Issue 2. DOI:[10.19080/CTBEB.2017.08.555738](https://doi.org/10.19080/CTBEB.2017.08.555738).
- Salgado, M.A., & Nogueira, P., & Torres, T. (2022). Setting Requirements for a Dashboard to Inform Portuguese Decision-Makers About Environment Health in an Urban Setting. *Frontiers in Public Health*. DOI:[10.3389/fpubh.2022.837433](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.837433)
- Vázquez-Ingelmo, A., & García-Holgado, A., & García-Peñalvo, F.J., & Therón, R. (2020). A Dashboard to Support Decision-Making Processes in Learning Ecosystems: A Metamodel Integration. Conference: ESSE 2020: 2020 European Symposium on Software Engineering. DOI:[10.1145/3393822.3432326](https://doi.org/10.1145/3393822.3432326)