

## **Identify the themes of professional development of training managers in industrial organizations with emphasis on digital culture**

Shahnaz Mohagheghian<sup>۱</sup>, Mohammad Ali Nadi<sup>۲</sup>, Fariba Karimi<sup>۳</sup>

Received: 28/06/2024

Accepted: 01/10/2024

### **Extended Abstract**

#### **Introduction**

The growth and development of any organization is due to the professionalization of managers in order to transform to achieve the goals of the organization. Digital culture is becoming the main topic of industries in the digital age in order to professionalize managers.

#### **Literature Review**

[Yu](#) (2017) conducted a study titled Innovative Culture and Professional Skills Development in the Information Technology Industry with the aim of improving and developing employees' professional skills with regard to innovative culture. The findings showed that innovative culture and professional skills development have a positive relationship. Also, supportive leadership as a mediating variable and personal power as a moderating variable have direct effects on employees' professional development.

#### **Research Methodology**

The present research method was exploratory and conducted using thematic analysis. The participants were education managers with bachelor's and doctoral degrees and between 5 and 10 years of service experience in education management positions in industrial units who were aware of the research topic and willing to cooperate in the research. The sampling method was purposeful and snowball technique. For this purpose, semi-structured interviews were conducted with 10 education managers in industrial organizations in the country.

---

۱. PhD student in the Department of Educational Management, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2. Department of Educational Sciences Isf.c. Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail (Corresponding Author): nadi1297@iau.ac.ir

۳. Department of Educational Sciences Isf.c. Islamic Azad University, Isfahan, Iran. E-mail faribakarimi@khuisf.ac.ir

## **Results**

The parameters identified in the present study included items such as digital vision, digital customer orientation, digital strategies, digital attitude, mental and environmental agility, digital literacy, ecosystem thinking, digital dreaming, and digital ambassadors, which played a significant role in professional development.

## **Discussion and Conclusion**

This research has significant implications for industry managers. The results of this study show that the professional development of education managers in the field of industries can lead to the spread and dissemination of digital culture in the organization by focusing on numerous factors. Implementing a digital culture and professional development of managers will only be possible when obstacles are removed and strategies for its implementation are devised, mechanisms and infrastructure are provided, managers' attitudes change, and resistance to changes and the implementation of the emerging culture is reduced.

## **Conflict of Interest**

The author (s) of this article declared no conflict of interest regarding the authorship or publication of this article.

**Keywords:** digital culture, education managers, industrial organizations, professional development

**JEL Classification:** JEL: J24 ,L84 ,O15

مهندسی مدیریت نوین

سال دهم، زمستان ۱۴۰۳ - شماره ۴

نوع مقاله: پژوهشی

## شناسایی مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال

شهناز محققیان<sup>۱</sup>، محمد علی نادی<sup>۲</sup>، فریبا کریمی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۸

### چکیده

**هدف:** رشد و توسعه هر سازمانی مرهون حرفه‌ای کردن مدیران در راستای تحول برای نیل به اهداف سازمان است. فرهنگ دیجیتال در حال تبدیل شدن به موضوع اصلی صنایع در عصر دیجیتال در جهت حرفه‌ای کردن مدیران است. لذا هدف از پژوهش حاضر شناسایی مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال بوده است.

**روش شناسایی پژوهش:** این پژوهش از نوع اکتشافی و با روش تحلیل مضمون انجام شد. مشارکت‌کنندگان در پژوهش شامل مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی بوده که به صورت هدفمند و با تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند. بدین منظور صاحب‌هایی نیمه ساختارمند با ۱۰ نفر از آنان انجام شد. اعتبار و روایی پژوهش بر اساس انتقال‌پذیری، قابلیت اطمینان و قابلیت تأیید بررسی و تأیید گردید.

**یافته‌ها:** یافته‌های بدست آمده از صاحب‌هایی انجام شده در مجموع ۳۳ مضمون پایه و ۹ مضمون سازمان‌دهنده (چشم‌انداز دیجیتال، مشتری‌مداری دیجیتال، استراتژی‌های دیجیتال، نگرش دیجیتال، چابکی ذهنی و محیطی، سواد دیجیتال، تفکر اکوسیستمی، رویکرد ارزی دیجیتال، سفیران دیجیتال) ذیل ۱ مضمون فراگیر (توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال) شناسایی شد.

**اصالت / ارزش افزوده علمی:** توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی مبتنی بر فرهنگ دیجیتال بر مبنای مضامین شناسایی شده در این پژوهش زمینه‌ساز رشد و توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در حوزه صنعت است و مدیران آموزش باید از لحاظ حرفه‌ای توسعه یابند تا زمینه‌تعالی سازمانی را بسمت تحول دیجیتال فراهم سازند.

**کلیدواژه‌ها:** توسعه حرفه‌ای، سازمان‌های صنعتی، فرهنگ دیجیتال، مدیران آموزش

**طبقه‌بندی موضوعی: JEL: O15, L84, J24**

۱ - دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۲ - استاد، گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول). nadi1297@iau.ac.ir

۳ - دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

## مقدمه

سرمایه‌های انسانی، منبع راهبردهای سازمان هستند و توسعه و توانمندسازی حرفه‌ای نیروی انسانی، رویکردی نوین است که منجر به افزایش بهره‌وری، بهبود کیفیت محصولات و خدمات و سودآوری سازمان‌ها می‌گردد. پیشرفت‌های حاصل در علوم و فناوری، مهارت‌ها و قابلیت‌های مدیران سازمان‌ها را به چالش می‌کشد و برای مواجهه با این تغییرات سریع، قابلیت‌های مدیران باید بر اساس یک برنامه جدید و سازمان‌یافته مجدداً ساختاردهی شود؛ بنابراین در یک محیط پیوسته در حال تغییر و تحول، مدیریت موفق و توانمند بدون توسعه حرفه‌ای مستمر، غیر ممکن است (Haj Khazemeh et al, 2021).

توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش، عامل اصلی در بهبود استانداردهای یادگیری بوده و نقش تأثیرگذاری در تحقق اهداف سازمان دارد (Javanak Liavali et al, 2017). این مسئله در حوزه صنعت اهمیت دوچندان داشته، به طوری که مدیریت و رهبری مؤثر در آموزش و توسعه حرفه‌ای در این حوزه، راهبردی الزام آور در قرن بیست و یکم بیان شده است. در بسیاری از صنایع، حوادث کاری به طور عمده به دلیل ناآگاهی و مهارت ناکافی کارکنان رخ می‌دهد. این بیان به‌ویژه درباره کسانی که با ابزارها و تجهیزات حساس و توام با خطر در کارخانه‌ها سروکار دارند، مصداق بیشتری دارد. علاوه بر حوادث مختلف که به دلیل نبود مهارت و دانش افراد به وجود می‌آید، ضایعات کاری و افزایش هزینه‌های صنعت‌گر نیز از جمله نتایج کمبود دانش و توانش نیروی انسانی در صنایع است. با توجه به مسائل مطرح شده و همچنین عواقبی مانند تنبیه، توبیخ، اخراج و از این دست که به طور عمده به دلیل ناآگاهی افراد از سیاست‌ها، انتظارات و توقعات صنعت و نیز ناآشنایی با انجام بهینه وظایف و تکالیف شغلی است، ضرورت دارد افزایش مهارت‌های منابع انسانی به‌طور جدی مورد توجه سازمان‌های صنعتی قرار گیرد که نقش مدیران آموزش در این خصوص مهم می‌شود (Mohagheghian, 2024).

از سوی دیگر، امروزه سازمان‌ها به سمت تحول دیجیتال حرکت می‌کنند. علل حرکت سازمان‌ها به سمت راهبردهای پذیرش تحول دیجیتال، تغییر نگاه مشتریان، اجبار حاکمیتی و دولتی، به حداکثرسازی استفاده از دارایی‌ها، رقابت‌پذیرکردن سازمان یا بقا در جهان دیجیتالی است. (Verhoef et al, 2021). این مفهوم که در دهه اخیر، به دلیل توسعه فناوری‌ها در بخش صنعتی ظهور پیدا کرده است، چشم‌انداز سازمان‌های صنعتی را تغییر می‌دهد و منافع اقتصادی فراوانی را برای بهره‌برداران فناوری‌های مذکور در پی دارد. بسیاری از سازمان‌هایی که اقدام به سفر دیجیتالی می‌کنند به علت فقدان راهنما و هدایت‌کننده‌های اختصاصی نه تنها نتوانسته‌اند از منافع تحول دیجیتال بهره‌مند شوند بلکه با شکست‌های مالی فراوانی روبرو شده‌اند. یکی از دلایل آن عدم فرهنگ دیجیتال است. سازمان‌هایی با فرهنگ دیجیتال قوی، از ابزارهای دیجیتال و بینش‌های مبتنی بر داده‌ها برای پیشبرد اهداف و تصمیم‌گیری و مشتری‌مداری در حین نوآوری و همکاری در سراسر سازمان استفاده می‌کنند. هنگامی

که فرهنگ دیجیتال به طور هدفمند اجرا شود، می‌تواند اقدامات پایدار را هدایت کند و برای همه ذینفعان ارزش ایجاد کند. فرهنگ دیجیتال در سازمان‌های صنعتی به صورت مدیریت دانش (تسهیم دانش و انتقال دانش)، قیمت‌گذاری و تبلیغات هوشمند، طراحی محصولات و خدمات هوشمند، مدیریت ارتباط با شرکا، تمرکززدایی (افزایش سرعت تصمیم‌گیری در نقاط مختلف سازمان، افزایش استقلال بخش‌های سازمانی و افزایش آزادی عمل مدیریت) نمایان می‌شود. فرهنگ دیجیتال بهره‌برداری از قابلیت‌های سازمان را بهبود می‌دهد و موجب می‌شود سازمان‌ها به طور موثر و مقرون به صرفه به چالش‌ها و فرصت‌ها برای بهره‌برداری از فناوری‌های موجود پاسخ دهد (GhelichKhani et al, 2021). گسترش همه جانبه و پیچیدگی سازمان‌های صنعتی، به خصوص در عصر دیجیتال و لزوم پذیرش فرهنگ دیجیتال، ضرورت برخورداری از مدیران آموزش توانمند و حرفه‌ای را جهت مدیریت صحیح آموزش به نیروی انسانی و ایجاد آمادگی پذیرش، همکاری، مشارکت و جلوگیری از مقاومت آن‌ها در پذیرش فرهنگ دیجیتال دو چندان کرده است (Mohagheghian, 2024).

برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در کشورهای مختلف بخاطر تنوع فرهنگی و زمینه‌ای با هم تفاوت دارد. بعنوان مثال سنگاپور یک مرکز اصلی توسعه و توانمندسازی مدیریت است و جز پیشگامان در آسیا و یکی از اولین کشورهایی است که بر آمادگی رهبران توجه زیادی نموده است. وزارت آموزش و موسسه ملی آموزش از سال ۱۹۸۴ مدرک دیپلمی در مباحث اداری و اجرایی آموزش که یک برنامه یک ساله تمام وقت برای مدیران آینده است، را اجرا می‌کنند. این برنامه بعداً در سال ۲۰۰۱ با یک برنامه درسی جدید با عنوان «رهبران در آموزش» جایگزین شد. اجزا این برنامه شامل مدیریت رقابتی سازمان‌های یادگیری، بازاریابی و انتخاب استراتژیک، به کار بردن تکنولوژی جدید در یادگیری مدیریت، دستیابی به بهترین روش در آموزش و یادگیری، انسان‌سازی و سرمایه عقلانی، رهبری برای هزاره جدید، توسعه فردی و توسعه رهبران است. مدیران فرانسوی در دوره‌های آموزشی در سطوح منطقه‌ای یا کشوری شرکت می‌کنند که لازمه آن تطابق و سازگاری با محیط جدید آموزشی می‌باشد. در چشم‌انداز ۲۰۲۵ اتریش، مدیران و کارکنان از دنیای دیجیتال بهره‌مند می‌شوند. در این چشم‌انداز توسعه حرفه‌ای و انعطاف‌پذیری حرفه‌ای از اشتغال و رضایت شغلی افراد محافظت می‌کند. (Shami Zanjani, 2020).

در کشور ایران اما در حال حاضر یک نگرش صفر و یکی بین مدیران صنایع در خصوص مواجه با تحول دیجیتال در عرصه صنعت وجود دارد، به نحوی که برخی بدون اطلاع از مبانی علمی و عملی، مباحثی چون علم داده و اطلاعات، داده کاوی، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، اینترنت اشیا و تنها با داشتن اطلاعات کلی، قصد ورود به این عرصه را دارند و برخی به کل با ورود فناوری‌های اطلاعات، هوش مصنوعی به عرصه خطوط تولید فعلی و دیجیتالی شدن مخالفند. بی‌شک لازمه سوددهی و بقای سازمان‌های صنعتی در دنیای پُررقابت کنونی، ورود به این نسل صنعتی است، البته امروز در ایران تنها

صنایع محدودی مانند صنایع فولاد و آن هم در برخی کارخانه‌های بزرگ این صنعت، ضرورت ایجاد تحول و پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال درک شده ولی هنوز تعداد زیادی از صنایع کشور به این مرحله از شناخت و ورود به این عرصه نرسیده‌اند. با وجود این که رقابتی شدن از ویژگی‌های سازمان‌های امروزی است و تنوع‌گرایی لازمی تحقق آن است اما مدیران صنعتی کشور تنها در زمینه اتوماسیون صنعتی و عقد قرارداد با برخی شرکت‌ها وارد عرصه تحول دیجیتال می‌شوند که این نگرش مانعی در تنوع‌گرایی و استفاده از ظرفیت‌های علمی و عملی نوآوران و بهره‌گیری و الگوگیری از سازمان‌های نوظهور می‌شود. ایجاد تحول در صنعت کشور نیازمند تحول در نگرش افراد مرتبط است و ضعف در فرهنگ‌سازی و آشنا کردن مدیران بخش‌های مختلف صنعتی از دیگر چالش‌های پیش روی این حوزه بشمار می‌رود (Mohagheghian, 2024).

سازمان‌ها سعی می‌کنند تا به جنبه‌های فرهنگ دیجیتالی در سازمانشان دست یابند. در پی اهمیت روزافزون فرهنگ دیجیتال در سازمان و توسعه حرفه‌ای نیروی انسانی به ویژه مدیران آموزش، می‌توان مفاهیم مهمی چون مهارت‌های مورد نیاز و اهمیت و نقش مدیر سازمان را در پژوهش‌های انجام شده مشاهده کرد. در این خصوص، مکزی (2016) در مقاله خود بیان کرده است که از دید ۳۳ درصد از آزمودنی‌ها، فرهنگ مهمترین مانع کارآمدی دیجیتال است. کپچمنای با مقایسه دو بررسی خود در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۷ نتیجه می‌گیرد که مسائل فرهنگی، همچنان مانع تحقق تحول دیجیتال است و حتی این وضعیت با گذشت زمان وخیم تر شده است. در بررسی سال ۲۰۱۱، این شرکت، ۵۵ درصد از پاسخ دهندگان به مسائل فرهنگی اشاره کرده‌اند؛ در صورتی که سال ۲۰۱۷، این آمار به ۶۲ درصد افزایش یافته است (Shami Zanjani et al, 2019). این در حالیست که ما امروزه شاهد یک تحول دیجیتالی در انقلاب صنعتی نسل چهارم هستیم. برای انجام این امر، صنایع باید بر موانع متعددی مانند فقدان استعداد و شایستگی‌های مدیریت واجد شرایط برای توسعه و مدیریت سیستم‌های مختلف مبتنی بر فناوری پیشرفته غلبه کنند (Hernandez et al, 2020). بنابراین چالش اصلی در این حوزه تکنولوژی‌های دیجیتال نبوده بلکه بینش حوزه انسانی همانند موضوعاتی همچون فرهنگ دیجیتال می‌باشد (Kwiatkowska et al, 2022). با توجه به چالش‌های موجود مطرح شده در عصر تحول دیجیتال و موانع موجود بر سر راه پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال و توسعه حرفه‌ای مدیران در سازمان‌های صنعتی، لازم است که مدیران این حوزه با مطالعه دقیق و شناخت عوامل موثر در ایجاد و اجرای این فرهنگ نوظهور و بدنبال آن حرفه‌ای شدن اهتمام بورزند. با درک این عوامل، سازمان‌های صنعتی می‌توانند به طور موثر پیچیدگی‌های اجرای فرهنگ و تحقق تحول دیجیتال را شناسایی و در جهت تحقق اهداف سازمان خود گام بردارند. لذا در این مقاله به شناسایی مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش مبتنی بر فرهنگ دیجیتال در سازمان‌های صنعتی پرداخته شده است، و به این سوال اصلی پاسخ داده

خواهد شد که مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال کدامند؟

## مبانی نظری

توسعه در لغت به معنای رشد تدریجی در جهت پیشرفت، قدرت و گستردگی است و توسعه حرفه‌ای به توسعه یک شخص در نقش حرفه‌ای وی اشاره دارد (Cathala et al, 2021). توسعه حرفه‌ای مدیران به معنای رشد و ارتقای مدیران برای تحقق بالندگی شغلی و انجام وظایف حرفه‌ای با استفاده از فناوری‌های جدید در جهت بهبود مهارت‌های ارتباطی، رهبری و نوآوری خود و کارکنان می‌باشد (Banit, 2017). توسعه حرفه‌ای ناظر بر شایستگی‌های حرفه‌ای در منابع انسانی است و کلید ارتقای کیفیت سازمان‌ها محسوب می‌شود (Bondar et al, 2020). رویکرد توسعه حرفه‌ای از مفاهیم جدید در حوزه مدیریت و سازمان است که هدف آن توسعه دانش، بینش و مهارت کارکنان و مدیران برای نیل به توسعه سازمانی در محیط پرتلاطم قرن ۲۱ است (Yousefi et al. 2020). توسعه حرفه‌ای یک استراتژی کلیدی برای بهبود فرد است و شامل هر گونه فعالیتی است که برای ایجاد تغییر مثبت در شایستگی افراد طراحی شده است (Borg, 2018). توسعه حرفه‌ای که به عنوان آموزش مداوم نیز شناخته می‌شود، زمانی اتفاق می‌افتد که افراد به دنبال افزایش یا توسعه دانش یا مهارت‌های مرتبط با حرفه خود هستند (Shawcross, 2023). به نوعی هدف توسعه حرفه‌ای ترکیبی از رشد فکری، نگرشی و عملکردی است (Zeggelaar et al, 2022). فرهنگ دیجیتال در برگیرنده ارزش‌های مهمی چون چابکی است. چابکی، راهی برای ایجاد تغییر بیشتر در سازمان‌هاست. مدیریت چابک روش‌هایی را برای پاسخگویی سریع به شرایط متغیر فراهم می‌کند (Riemann et al, 2020). در یک سازمان چابک، تیم‌ها باید به سرعت تصمیم بگیرند و به ریسک تمایل داشته باشند (Lewnes, 2020). ارزش مهم دیگری که در فرهنگ دیجیتال به آن توجه می‌شود، خلاقیت و نوآوری است. نوآوری، مفهومی چندوجهی است که شامل فرایند بهبود مستمر است (Lianto et al, 2018) و حول تجدید سازمان از طریق ایجاد محصولات، خدمات یا فرایندهای جدید یا بهبود یافته است. به عنوان یک پیش نیاز برای نوآوری، سازمان‌ها باید ذهنیت خود را در خصوص نوآوری از نگاه به نوآوری بعنوان یک رویکرد سیستم بسته به یک رویکرد سیستم باز و مشارکتی تغییر دهند (Hinterhuber & Nilles, 2021). سازمان‌ها باید در تفسیر مجدد فرهنگ نوظهور سازمانی خود پیرامون جنبه‌های دیجیتالی شدن در محل کار فعال باشند. کان و همکاران نشان دادند آن‌چه که مدیران و رهبران دیجیتال را از بقیه جدا می‌کند، یک استراتژی دیجیتالی واضح است که همراه با فرهنگ دیجیتالی آماده تغییر است (Kane et al, 2015). در همین راستا شرکت مشاوره کپچمنای در سال ۲۰۱۷ مطالعه‌ای در ۳۴۰ سازمان اروپایی با مشارکت ۱۷۰۰ پاسخ‌دهنده درباره چالش فرهنگ دیجیتال در سازمان‌ها انجام داده و به این نتیجه رسیدند که ۶۲٪ از پاسخ‌دهندگان، مسائل فرهنگ دیجیتال را

مانع تحول دیجیتال می‌داند (Martínez-Caro et al, 2020). داشتن فرهنگ دیجیتالی که مدیران را در سازمان به سمت تقسیم و ایجاد دانش سوق دهد، ضروری می‌باشد. تمایل منابع انسانی به استفاده و به اشتراک گذاشتن دانش برای تولید ایده‌های جدید و ارزشمند یا انجام کار به روشی بدیع و مناسب سازمان را قادر می‌سازد تا از فناوری‌های دیجیتال استفاده کند (Dubey et al, 2019).

#### پیشینه پژوهش

صحرانورد نشتیفان و همکاران (Sahranavard Nashtifan, 2023) پژوهشی با هدف تدوین الگوی توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش و پرورش انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توسعه مهارت‌های شناختی، رهبری و مدیریتی و توسعه اخلاق حرفه‌ای به عنوان مقوله‌های محوری، برنامه‌ریزی توسعه حرفه‌ای، استعداد سازمان، فرصت‌های آموزشی و یادگیری و خود توسعه‌ای به عنوان شرایط علی، شبکه‌سازی، ارشادگری، امکانات و منابع و مدیریت مسیر شغلی به عنوان راهبردها، مقوله‌های ارزش‌ها و فرهنگ سازمانی، گروه مدیران و شرایط کاری به عنوان بستر، عوامل سازمانی، جو یادگیری، بهسازی، توسعه و موانع و درگیری مدیران به عنوان شرایط مداخله‌گر مطرح شدند. توجه به این مقوله‌ها می‌تواند باعث توسعه فردی و سازمانی در آموزش و پرورش و اثرات مثبت فراسازمانی برای جامعه باشد. همچنین حسینی و همکاران (Hosseini et al, 2021) پژوهشی با هدف ارائه مدلی برای توسعه حرفه‌ای مدیران انجام دادند. این پژوهش از نوع کاربردی و از منظر روش‌شناسی، پژوهش کیفی و از تکنیک داده بنیاد برای دستیابی به الگو استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که در انتخاب مدیران لازم است به دو مقوله محوری صلاحیت‌ها و شایستگی‌های عمومی و حرفه‌ای توجه شود. هم چنین شرایط زمینه‌ای توسعه حرفه‌ای در سه بخش فرهنگ جامعه، شرایط محیطی و جو حاکم؛ شرایط علی در سه دسته کلی تکالیف و مأموریت‌های آموزش و پرورش، ماهیت و پیچیدگی شغل مدیران و تنوع شغلی؛ راهبردها در دو حوزه فردی و سازمانی شامل بالندگی مدیران، آموزش مدیران، الگوبرداری و معیارهای توسعه، گزینش و نظارت و ارزیابی و هم چنین پیامدها در سه بخش آموزشی، فردی و اجتماعی هستند که تمامی آن‌ها باید در فرآیند توسعه‌ای حرفه‌ای مدیران مورد توجه قرار گیرند. نامداری و همکاران (Namdari et al, 2021) نیز پژوهشی با عنوان شناسایی مولفه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی در صنعت بانکداری انجام داده‌اند. نتایج نشان داد که توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی در صنعت بانکداری دارای ۷۸ شاخص و ۲۱ زیرمقوله هستند که در ۴ مقوله دسته‌بندی شده، از جمله مقوله سازمانی (با ۶ زیرمقوله مدیریت منابع انسانی، کارکنان، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت فناوری اطلاعات و سازگاری اطلاعات سامانه، مقوله فردی (با ۴ زیرمقوله مهارت‌های ذاتی، مهارت‌های فنی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های محیطی)، مقوله فناورانه (با ۵ زیرمقوله مدیریت پروژه، الزامات آموزشی، بومی‌سازی، پیاده‌سازی و فنی) و مقوله محیطی (با ۶ زیرمقوله الزامات فرهنگی



و آموزشی، الزامات اقتصادی، الزامات سیستم بهبود، الزامات نگهداری، الزامات قانونی و الزامات بهره-برداری) بودند. با توجه به نتایج برای توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی در صنعت بانکداری می‌توان چهار مقوله سازمانی، فردی، فناورانه و محیطی را از طریق زیرمقوله‌ها و شاخص‌های شناسایی‌شده برای آن‌ها بهبود بخشید. لینجربرگ (Linjenberg, 2021) پژوهشی کیفی با عنوان عمل توسعه حرفه‌ای برای ارتقاء توانمندی رهبری آموزشی مدیران انجام داد. یافته‌ها از یک طرح سه ساله در یک منطقه مدرسه‌ای سوئدی استخراج شده است. داده‌ها با ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از مدیران جمع-آوری شده است. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که شیوه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران مستلزم یک تعادل خوب برای جلوگیری از درک کنترل سلسله‌مراتبی دارد. زمان تعیین شده، مصنوعات رایج و تخصص بیرونی مقدماتی هستند که مدیران را قادر به توسعه حرفه‌ای می‌کند. انتظارات بالا و رابطه بین مدیران و مدیران ارشد، هر دو، مدیران را هم‌قادر و هم‌محدود به توسعه حرفه‌ای می‌کند. همان‌طور که روابط مبتنی بر اعتماد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، مفهوم آن برای مدیران و سازماندهی دیگران بمنظور توسعه حرفه‌ای این است که اطمینان حاصل کنند که محیط‌های کاری مشارکتی نیز به یک روش طبیعی کار برای مدیران تبدیل می‌شود. شیبلی و همکاران (Shibly et al, 2021) پژوهشی با عنوان رابطه بین توسعه و توانمندسازی حرفه‌ای مدیریتی و بهبود مستمر: یک مطالعه تجربی، با هدف شناسایی تاثیر توانمندسازی مدیریت روی بهبود مستمر در منطقه آزاد اقتصادی عقبه در کشور اردن انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داده که توسعه و توانمندسازی مدیریتی با ابعادش (اشتراک‌گذاری اطلاعات، خودمختاری، آزادی عمل، تقویت، تیم‌های کاری) بر بهبود مستمر تاثیر دارد. یو (Yu, 2017) در پژوهشی با عنوان فرهنگ نوآورانه و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای در صنعت فناوری اطلاعات و با هدف بهبود و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای کارکنان با توجه به فرهنگ نوآورانه انجام داد. یافته‌ها نشان داد که فرهنگ نوآورانه و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای رابطه مثبتی با هم دارند. همچنین رهبری حمایتی به عنوان یک متغیر میانجی و قدرت فردی بعنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، تاثیرات مستقیمی روی توسعه حرفه‌ای کارکنان دارند.

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع اکتشافی و با روش تحلیل مضمون انجام شد. مشارکت‌کنندگان، مدیران آموزش دارای مدرک کارشناسی و دکترا و بین ۵ تا ۱۰ سال سابقه خدمت در پست مدیریت آموزش در واحدهای صنعتی بودند که در رابطه با موضوع پژوهش آگاهی و شناخت و تمایل به همکاری در پژوهش داشتند. روش نمونه‌گیری، هدفمند و با تکنیک گلوله برفی بود. بدین منظور مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختارمند با ۱۰ نفر از مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی کشور انجام شد. در این پژوهش با

رجوع به ادبیات پژوهش و براساس محتویات مصاحبه‌های اکتشافی، داده‌ها بصورت گام به گام جمع-آوری شد. به منظور تعیین اعتبار داده‌ها در پژوهش از بررسی مداوم داده‌ها، تحلیل داده‌ها همزمان با جمع‌آوری آن، مرور شناسه‌های استخراج شده توسط مشارکت کنندگان، بررسی روند تجزیه و تحلیل داده‌ها با دو تن از پژوهشگران تحقیق کیفی و درگیری مداوم و طولانی مدت با داده‌ها استفاده شد. همچنین پژوهشگر با مراجعه به جدیدترین تحقیقات علمی و مقالات مختلف (بین ۱۰ تا ۲۰ مقاله) مرتبط با حوزه پژوهش با کلید واژه‌های اصلی (فرهنگ دیجیتال، توسعه حرفه‌ای)، و عملگر «یا» برای پیوند آنها و استفاده از کلید واژه‌هایی همچون تحول دیجیتال، عصر دیجیتال، صنعت نسل ۴ و جستجو در پایگاه‌های معتبر داخلی و پایگاه‌های خارجی اسکوپوس<sup>۱</sup>، اشپرینگر<sup>۲</sup>، ساینس دایرکت<sup>۳</sup>، وب‌اوساینس<sup>۴</sup> به غنای داده‌ها و افزایش اعتبار آنها افزود. پژوهشگر با بیان مفاهیم مصاحبه‌های مختلف نزد پژوهشگران دیگر و همچنین درخواست بررسی متن مصاحبه‌ها توسط پژوهشگران دیگر، سوگیری‌های احتمالی خود را پایش کرده و از اعتبار داده‌های مصاحبه‌ها و استخراج مفاهیم و مقوله‌ها اطمینان حاصل کرد. روش تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون (مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر) انجام شد. بر این اساس ابتدا متن مصاحبه از جلسات مختلف مصاحبه بطور کامل پیاده‌سازی و تکمیل گردید، سپس با مطالعه‌ای دقیق این متون برای هر یک از مصاحبه‌های انجام شده تمامی مولفه‌های کلیدی استخراج شد.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

بمنظور پاسخ به سوال کلی پژوهش، مبنی بر مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال کدامند؟، پس از آن که مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختاریافته بصورت هدفمند و با تکنیک گلوله برفی با سه نفر از مشارکت کنندگان انجام گردید، این مصاحبه‌ها پیاده‌سازی شدند. مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده برای یافتن مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر مورد بررسی قرار گرفتند. پس از طی فرایند تحلیل مضمون، پژوهشگران به شبکه‌هایی از مفاهیم دست یافتند. بر اساس جدول شماره ۱، توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال مشتمل بر یک مضمون فراگیر و ۹ مضمون سازمان دهنده و ۳۳ مضمون پایه می‌باشد. مضامین بدست آمده در جدول زیر آورده شده است.

1- Scopus

2- Springer

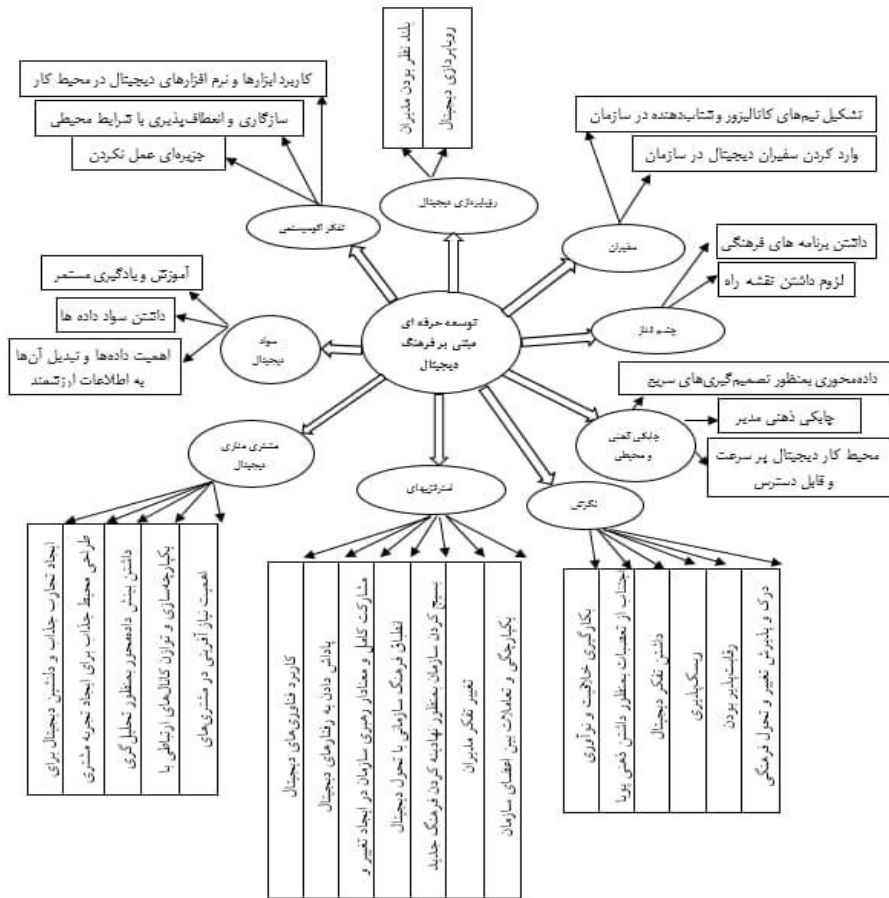
3- ScienceDirect

4- Web of Science

جدول (۱). تحلیل مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال  
 Table (1). Analysis of professional development themes for training managers in industrial organizations with emphasis on digital culture

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال	چشم‌انداز دیجیتال	داشتن برنامه‌های فرهنگی
		لزوم داشتن نقشه راه
	مشتری مداری دیجیتال	ایجاد تجارب جذاب و دلنشین دیجیتال برای مشتری
		طراحی محیط جذاب برای ایجاد تجربه مشتری
		داشتن بیش داده‌محور بمنظور تحلیل‌گری اطلاعات مشتری
		یکپارچه‌سازی و توازن کانال‌های ارتباطی با مشتری
		اهمیت نیاز آفرینی در مشتری‌های
	استراتژی‌های دیجیتال	کاربرد فناوری‌های دیجیتال
		پاداش دادن به رفتارهای دیجیتال
		مشارکت کامل و معنادار رهبری سازمان در ایجاد تغییر و تحول
		انطباق فرهنگ سازمانی با تحول دیجیتال
		بسیج کردن سازمان بمنظور نهادینه کردن فرهنگ جدید
		تغییر تفکر مدیران
		یکپارچگی و تعاملات بین اعضای سازمان
	نگرش دیجیتال	بکارگیری خلاقیت و نوآوری
		اجتناب از تعصبات بمنظور داشتن ذهنی پویا
		داشتن تفکر دیجیتال
		ریسک‌پذیری
		رقابت‌پذیر بودن
		درک و پذیرش تغییر و تحول فرهنگی
	چابکی ذهنی و محیطی	داده‌محوری بمنظور تصمیم‌گیری‌های سریع
		چابکی ذهنی مدیر
		محیط کار دیجیتال پر سرعت و قابل دسترس
	سواد دیجیتال	آموزش و یادگیری مستمر
		اهمیت داده‌ها و تبدیل آن‌ها به اطلاعات ارزشمند
		داشتن سواد داده‌ها
	تفکر اکوسیستمی	کاربرد ابزارها و نرم افزارهای دیجیتال در محیط کار
		جزیره‌ای عمل نکردن

	سازگاری و انعطاف‌پذیری با شرایط محیطی	روپاردازی دیجیتال	بلند نظر بودن مدیران
			روپاردازی دیجیتال مدیران
سفیران دیجیتال			وارد کردن سفیران دیجیتال در سازمان
			تشکیل تیم‌های کاتالیزور و شتاب‌دهنده در سازمان



شکل (۱). شبکه مضامین توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال

Figure (1). Network of professional development themes based on digital culture

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی مضامین توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در سازمان‌های صنعتی با تاکید بر فرهنگ دیجیتال بود. پارامترهای شناسایی شده در پژوهش حاضر مواردی همچون چشم‌انداز دیجیتال، مشتری مداری دیجیتال، استراتژی‌های دیجیتال، نگرش دیجیتال، چابکی ذهنی و محیطی، سواد دیجیتال، تفکر اکوسیستمی، رؤیایپردازی دیجیتال، سفیران دیجیتال را شامل شدند که در توسعه حرفه‌ای نقش پر رنگی را بر عهده داشتند. لازم به ذکر است به دلیل آن که پژوهش حاضر اکتشافی بوده و چنین پژوهشی تاکنون انجام نشده لذا هم‌خوانی پژوهش با پژوهش‌های داخلی و خارجی انجام شده، امکان‌پذیر نمی‌باشد و صرفاً در مواردی به دیدگاه‌های نظری مرتبط با مقوله‌های این پژوهش اشاره شده است.

اولین مضمون شناسایی شده حاصل از کد گذاری داده‌ها، چشم‌انداز دیجیتال بود. این مضمون نشان داد که داشتن برنامه‌های فرهنگی و لزوم نقشه راه برای اجرای فرهنگ دیجیتال ضروری است. باید اذعان داشت که تحول دیجیتال موفقیت آمیز، از رأس سازمان شروع می‌شود. تنها ارشدترین مدیران می‌توانند چشم‌اندازی جذاب از آینده را ترسیم کنند و آن را به سراسر سازمان منتقل نمایند. سپس افراد در سطوح میانی و پایین‌تر می‌توانند چشم‌انداز را به واقعیت تبدیل کنند. مدیران، می‌توانند فرایندها را بازطراحی کنند، کارکنان قادرند به‌طور متفاوتی به انجام کار بپردازند و هر کسی می‌تواند راه‌ها و روش‌های جدیدی را برای رسیدن به چشم‌انداز شناسایی نماید. وجود چشم‌اندازی روشن در سازمان‌های پیشرو تصویری جذاب از عملکرد متفاوت سازمان در آینده به کارمندان ارائه می‌دهد و به آن‌ها کمک می‌کند تا تشخیص دهند کدام یک از مسئولیت‌های قدیمی دیگر ارزش و اعتبار نخواهند. از دیگر مضامین توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال که مشارکت‌کنندگان به آن پرداختند مشتری مداری دیجیتال (ایجاد تجارب جذاب و دلنشین دیجیتال برای مشتری، طراحی محیط جذاب برای ایجاد تجربه مشتری، داشتن بینش داده‌محور بمنظور تحلیل گری اطلاعات مشتری، یکپارچه‌سازی و توازن کانال‌های ارتباطی با مشتری، اهمیت نیاز آفرینی در مشتری‌های) بود. مشتریان نه تنها می‌خواهند در خرید مؤثر درگیر شوند (ادراک)، بلکه به دنبال لذت بردن از تجربه (احساس) نیز هستند (Barari et al, 2020). برای ترسیم نقشه سفر مشتری باید ۵ گام، انتخاب مسیر سفر مشتری، کشف نقاط تماس، تشریح نقاط تماس، شناسایی نقاط واقعی تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی راهنمای کاربر را در نظر گرفت و در هر گام باید دیدگاه مشتریان، بعد احساسی و درک مشتری را مورد توجه قرار داد (Jandaghi et al, 2019). بر این اساس، سازمان‌های صنعتی امروز نیز، که به کسب و کارهای مبتنی بر تحلیل داده تبدیل شده‌اند، برای دستیابی به شناخت بیش‌تر از مشتریان، رقبا، بازارهای هدف و حتی محصولات و خدمات قابل ارائه، نیازمند تحلیل داده و اطلاعات هستند. با ارائه خدمات هوشمند به مشتریان می‌توان قدم بزرگی را در این راستا برداشت. برنامه‌های مخصوص گوشی‌های هوشمند،

پورتال‌های وب مخصوص مشتری و ابزارهای دیجیتالی که به صورت تعاملی با مشتری کار می‌کنند همگی از جمله مواردی هستند که می‌توانند روی تجربه مشتریان اثرگذار باشند.

استراتژی‌های دیجیتال در قالب کاربرد فناوری‌های دیجیتال، پاداش دادن به رفتارهای دیجیتال، مشارکت کامل و معنادار رهبری سازمان در ایجاد تغییر و تحول، انطباق فرهنگ سازمانی با تحول دیجیتال، بسیج کردن سازمان بمنظور نهادینه کردن فرهنگ جدید، تغییر تفکر مدیران، یکپارچگی و تعاملات بین اعضای سازمان، مفاهیمی بودند که مشارکت کنندگان به آن اشاره داشتند. بر همین اساس، بکارگیری فناوری اطلاعات منجر به تحول در روش محصولات و ارائه خدمات بهتر می‌شود. ظرفیت‌های فناوریانه تسهیل کننده حرکت تحولی در صنعت می‌باشد. توانمندی‌های محاسباتی و تحلیلی، یادگیری ماشین، کلان داده‌ها، کاربردهای هوش مصنوعی و اینترنت اشیا و محاسبات ابری در حال نقش آفرینی در سازمان‌های نوین می‌باشد (Ciara and Power, 2018). تحول دیجیتال نه تنها به اینترنت و رسانه‌های اجتماعی ما قدرت می‌دهد، بلکه به طور فزاینده‌ای به عنوان بخشی از تمام محصولات و فرآیندها تبدیل می‌شود (Newman, 2016). مشارکت رهبران و مدیران سازمان بجهت این که آنان پایه گذار فرهنگ هستند در ایجاد تغییر و تحول بسیار ضروری می‌باشد. مدیران و رهبران می‌بایست فرهنگ نوظهور را از راس سازمان شروع و در سطوح پایین ساری و جاری کنند. به همین منظور بسیج کردن همه ی افراد و نهادینه کردن فرهنگ جدید در کارکنان و مدیران و ارائه آموزش به آن‌ها و انطباق دادن آن‌ها با شرایط جدید ضرورت دارد.

از مضامین دیگر، نگرش دیجیتال بود. مهم‌ترین ویژگی رهبران دیجیتال، برخورداری از نگرش دیجیتال به منظور خلق بالاترین ارزش از طریق فناوری‌های تحول‌آفرین برای سازمان است. آن‌ها مسائل سازمانی را با عینک دیجیتال نگاه می‌کنند و همواره آماده‌اند برای این مسائل راه‌حلی‌هایی از جنس دیجیتال ارائه کنند (Shami Zanjani, 2021). مشارکت کنندگان در پژوهش به لزوم داشتن نگرش دیجیتال مدیران و رهبران بمنظور اجرای فرهنگ دیجیتال اشاره داشتند. تغییر فرهنگ بسیار دشوار است زیرا بخش اعظم آن پنهان است. مدیران قبل از اجرای فرهنگ دیجیتال باید فرهنگ موجود را درک کنند و سپس بستر و زمینه پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال را میسر سازند. وقتی نگرش فرد تغییر یابد می‌توان رفتار افراد را در جهت پذیرش و پیاده‌سازی فرهنگ جدید تغییر داد.

استفاده از فناوری‌های جدید و داده کاوی در تصمیم‌گیری هوشمند، خطر تشخیص داده شده را به حداقل می‌رساند (Klimek and Klimek, 2020). بنابراین داده به سازمان‌های صنعتی عصر دیجیتال کمک می‌کند تا از فضای حدس و گمان خارج شده و به سوی پیش بینی‌های الهام بخش و آزمون مستمر فرضیه‌ها حرکت کنند. امروز داده‌ها بینش لازم برای تصمیم‌گیری را فراهم می‌آورند و دوران تصمیم‌گیری صرف بر پایه شهود و احساسات به پایان رسیده است. مدیران سازمان‌های صنعتی برای کامیابی در عصر دیجیتال، باید تمامی تصمیمات خود را از تدوین راهبرد کسب و کار تا تعیین حقوق و

پاداش کارکنان داده‌محور اتخاذ نمایند. مواردی مانند افزایش توانایی رصدپذیری و کنترل‌پذیری فعالیت‌های سازمان، اندازه‌گیری فرآیندهای سازمان بر اساس وضعیت موجود و وضعیت مطلوب آن‌ها، رصد کردن میزان نیل به اهداف و مقاصد فعلی سازمان، رصد کردن اهداف و مقاصد آینده سازمان، تشخیص و رفع گلوگاه‌های فرآیندهای سازمان بر اساس داده‌های از جمله فعالیت‌هایی است که با تصمیم‌گیری داده‌محور توسط مدیران مرتبط است. از این رو چابکی، راهی برای ایجاد تغییر بیشتر در سازمان‌هاست. مدیریت چابک روش‌هایی را برای پاسخ‌گویی سریع به شرایط متغیر فراهم می‌کند. در یک سازمان چابک، تیم‌ها باید به سرعت تصمیم بگیرند و به ریسک تمایل داشته باشند (Lewnes, 2020).

از شایستگی‌های مهم مدیران در عصر تحول دیجیتال در سازمان، داشتن دانش مناسب در زمینه فناوری اطلاعات است، زیرا آن‌ها تنها با این دانش می‌توانند ابعاد فنی موضوعات فناورانه را درک کرده و با توجه به این ابعاد، برنامه‌ریزی دقیق‌تری برای آینده سازمان تبیین نمایند. از طرف دیگر، دانش برنامه‌ریزی راهبردی، مدیریت تغییر و قدرت ارتباطی از شایستگی‌های دیگری است که یک مدیر در راستای انجام وظایف خود باید داشته باشد. یادگیری دیجیتال به همه افراد اجازه دسترسی همیشگی و سریع به منابع آموزشی را می‌دهد که می‌تواند منجر به پیشرفت سریع‌تر افراد در سازمان‌ها شود. دیجیتالی شدن، روش توسعه و ارائه‌ی مواد آموزشی را متحول کرده است. مدیران از طریق محتواهای دیجیتال مثل وبسایت‌ها، وبینارها، وبلاگ‌ها، ویدئوها، بازی وارسازی برای پشتیبانی از یادگیری سریع خود بهره می‌گیرند.

مضمون شناسایی دیگر حاصل از کد گذاری داده‌ها که مصاحبه شوندگان به آن اشاره داشتند، تفکر اکوسیستمی بود. این امر در سال‌های اخیر به دلیل ظهور فناوری‌های دیجیتال و پیچیدگی روزافزون محیط‌های تجاری، توجه بیش‌تری را به خود جلب کرده است. با ظهور پلتفرم‌ها و اکوسیستم‌هایی مانند گوگل، آمازون و فیس‌بوک، مشخص شده است که موفقیت محصول فقط ایجاد بهترین محصول نیست، بلکه نحوه قرار گرفتن آن محصول در یک سیستم بزرگ‌تر و چگونگی ایجاد و خلق ارزش برای آن است. تفکر اکوسیستمی می‌تواند نوآوری محصول را از طریق درک نیازها و ترجیحات مشتریان، و چشم‌انداز رقابتی افزایش دهد. با داشتن دیدگاهی جامع از اکوسیستم، نوآوران محصول می‌توانند شکاف‌ها و فرصت‌ها را شناسایی کرده، درک الزامات فنی، عملکردی و عملیاتی را شناسایی کنند و محصولاتی را طراحی کنند که نیازهای مشتریان را برآورده کند.

اهداف بلندپروازانه و چالشی (Meffert & Swaminathanm, 2018) و توجه به نقش رؤیاپردازی مدیر که مبنی بر بینش و تخیل مدیر از آینده برای تصمیم‌گیری هوشمندانه است ضروری است (Ahmadi et al. 2023). رهبران و مدیران دیجیتال رؤیاپردازانی قهار هستند. آن‌ها با ایجاد تصویری الهام‌بخش و جذاب از آینده، شور و اشتیاق تحقق رؤیا را در کارکنانشان به وجود می‌آورند و جرئت و اعتماد به نفس حرکت به سمت این رؤیاهای متهورانه را در آن‌ها ایجاد می‌کنند (Shami Zanjani, )

2021). مصاحبه شونده‌گان بیان داشتند که مدیران و رهبران عصر دیجیتال افرادی هستند که دارای رویاها و آرزوهای بلند مدت هستند.

در بحث سفیران دیجیتال، مصاحبه شونده‌گان پژوهش اذعان داشتند که سازمان‌های موفق و پیشرو در عصر تحولات دیجیتال بمنظور تسریع در پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال، نمایندگانی را بعنوان سفیر دیجیتال به سازمان‌ها رهسپار می‌کنند تا ذهنیت افراد را تغییر دهند و با مشارکت همه افراد سازمان پیام‌آور و پرچم‌دار تحول دیجیتال در واحد سازمانی باشند.

بطور کلی توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال، با آهنگی سریع، شیوه عملکرد مدیران آموزش را به طور بنیادین دگرگون نموده و آن‌ها را ناگزیر ساخته با نگرشی جدید به این موضوع بیانده‌شدند. بدیهی است که این امر، تأثیری عمیق بر عملکرد واحدهای منابع انسانی و نقش آن‌ها در شناسایی رویکردهای جدید برای مدیریت سازمان خواهد داشت. شناسایی پیامدهای توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش با تأکید بر فرهنگ دیجیتال زمینه‌ساز رشد و توسعه فکری و زمینه‌ساز بلوغ تحول دیجیتال و تحقق ظرفیت‌های انسانی است و مدیران آموزش باید از لحاظ حرفه‌ای برای انجام موفقیت‌آمیز این رسالت توسعه یابند زیرا بخش عظیمی از پیچیدگی و حساسیت صنایع به رفتار مدیران برمی‌گردد و موفقیت سازمان‌های صنعتی در عصر دیجیتال در رسیدن به اهداف و مأموریت‌های سازمانی منوط به وجود مدیران کاردان و لایق است. مدیران آموزش که به این مولفه‌ها مجهز شوند می‌توانند مدعی توسعه حرفه‌ای خود باشند.

با وجود این که تحقیقات زیادی در خصوص تحول دیجیتال در سازمان‌ها چه در داخل و چه در کشورهای پیشرفته انجام شده است، اما در کشور ما تحقیقات اندک و انگشت شماری پیرامون فرهنگ دیجیتال (که مبنا و زمینه‌ی ایجاد تحول است) و به تبع آن توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در حوزه صنعت، انجام شده است. نوآوری پژوهش حاضر از چند جهت قابل تأمل است: (۱) تأکید بر روی فرهنگ دیجیتال بعنوان فرهنگ نوظهور در عصر تحول دیجیتال و توسعه و توانمندسازی حرفه‌ای مدیران آموزش، بجای توسعه حرفه‌ای صرف. در تحقیقات مشابه پیرامون توسعه حرفه‌ای و بخصوص در سازمان‌های صنعتی، فرهنگ دیجیتال پوشش داده نشده است. (۲) بررسی ادبیات تحقیق و گردآوری داده‌ها پیرامون فرهنگ دیجیتال و توسعه حرفه‌ای مدیران به منظور شناسایی مضامین حیاتی تحول در صنعت. (۳) بسترسازی و تدوین نقشه راه فرهنگ دیجیتال در صنایع نسل ۴ با توجه به پویایی‌های عصر دیجیتال و متاثر شدن سازمان‌های صنعتی از این ویژگی‌ها.

این تحقیق پیامدهای قابل توجهی برای مدیران صنایع دارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توسعه حرفه‌ای مدیران آموزش در حوزه صنایع می‌تواند با تمرکز بر عوامل بی شماری منجر به ساری و جاری شدن فرهنگ دیجیتال در سازمان شود. پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال و توسعه حرفه‌ای مدیران تنها زمانی امکان‌پذیر می‌شود که موانع برطرف شوند و استراتژی‌هایی برای پیاده‌سازی آن اندیشیده



شود، سازو کارها و زیر ساخت‌ها مهیا شود، نگرش مدیران تغییر کند، و مقاومت در برابر تغییرات و پیاده‌سازی فرهنگ نوظهور کاهش یابد. این مطالعه نشان می‌دهد توسعه حرفه‌ای مبتنی بر فرهنگ دیجیتال پیش شرط و پیش‌بینی کننده بهره‌وری بالا در سازمان، افزایش نوآوری، پیشرو شدن در صنعت، و بازیگر بی رقیب بودن در سطح بین الملل در عصر تحول دیجیتال می‌باشد. بنابراین فرهنگ دیجیتال به مدیران آموزش که پایه گذار فرهنگ و مروج و انتقال‌دهنده آموزش‌های منطبق با محیط جدید هستند کمک می‌کند تا از لحاظ حرفه‌ای توسعه یابند. از این رو به مدیران و کارشناسان آموزش در حوزه صنعت پیشنهاد می‌شود که:

- عوامل فرهنگی که مانع اجرای فرهنگ دیجیتال می‌شود را شناسایی و برطرف کنند. عواملی مانند مقاومت در برابر تغییر، عدم دسترسی به زیرساخت‌های فناورانه، تفکر و نگرش سنتی مدیران. بدین منظور، ابتدا فرهنگ را لایه به لایه از هرم بالای سازمان، از مدیر عامل، بعد رؤسا، بعد سرپرستان، بعد هم حتی به سمت کارگران پیش ببرند. تاکید کنید که تغییر بخش ثابت و ضروری فرایند تحول است. واقعیت تغییر مداوم را بپذیرند و بدانند که رسیدن به تحول، یک فرایند مداوم است و هیچ خط پایانی وجود ندارد که تغییر متوقف شود.
  - قبل از ورود فناوری‌ها به سازمان، با دادن آموزش به افراد و بیان مزایای ورود به این عرصه آن‌ها را برای پذیرش فرهنگ نوظهور آماده کنند. ارائه آموزش و پشتیبانی برای کمک به افراد برای سازگاری با فناوری‌های جدید و ابزارهای همکاری و تشویق آن‌ها برای به اشتراک گذاشتن دانش و تجربیات خود با دیگران و همچنین استفاده از ابزارهای همکاری دیجیتال (ابزارهای ارتباطی)، ارتباط بی وقفه، همکاری و اشتراک دانش را در مکان‌ها، دستگاه‌ها و کانال‌های مختلف فعال کنند.
  - از کشورهای پیشرو در تحول دیجیتال در خارج از کشور بازدید کنند و با مدیران آن‌ها گفتگو و روش‌های پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال آن‌ها را مورد بررسی قرار داده و پس از بومی‌سازی، آن را در صنعت خود بکار برند.
- از محدودیت‌های پژوهش کمبود منابع علمی آکادمیک و نمونه‌های موفق پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال خصوصاً در حوزه سازمان‌های صنعتی بوده است. لذا به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که پژوهش حاضر را در بازه‌های زمانی متفاوت و با سایر روش‌های پژوهشی کیفی انجام دهند؛ چرا که هر پژوهش حتی با موضوع یکسان به دلیل تغییرات و تحولات روز می‌تواند در بازه‌های مختلف زمانی نتیجه متفاوت داشته باشد.

## تشکر و سپاس‌گزاری

از اساتید، صاحب‌نظران و کارشناسانی که در تهیه این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

## تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در این تحقیق وجود ندارد.

## References

- Ahmadi, M; Ardalan, M.R; Ghanbari, S; Afzali, A. (2023). The Role of Digital Leadership in Intelligent Decision-Making with the Mediation of Team Reception. *Journal of Research in Educational Systems*, 17(60): Pp. 18-32. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/jiera.2023.391188.2946>
- Banit, O. (2017). The influence of external and internal factors on forming the system of managers' professional development at transnational corporations in Poland. *Comparative Professional Pedagogy*; 7(3): 62-69. DOI: 10.1515/rpp-2017-0037
- Barari, M., Ross, M. & Surachartkumtonkun, J. (2020). Negative and positive customer shopping experience in an online context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51. In Press. DOI: 10.1016/j.jretconser.2019.101985
- Bondar, I; Gumenyuk, T; Horban, Y; Karakoz, O & Chaikovska, O. (2020). Distance e-learning in the system of professional development of corporation managers: challenges of COVID-19. *Journal of Education and e-Le, arning Research*; 7(4): 456-463. DOI: 10.20448/journal.509.2020.74.456.463
- Borg, S. (2018). Evaluating the Impact of Professional Development. *RELC*. 49(2): 195–216. <https://doi.org/10.1177/0033688218784371>
- Cathala, X; Ocho, O.N; Moorley, C & Watts, P.N. (2021). Demographic profiling of Caribbean and United Kingdom student nurses' use of social media for professional development. *Journal of Professional Nursing*; 37(6): 1036-1043. Doi:10.1016/j.profnurs.2021.08.01
- Ciara Heavin & Daniel J. Power. (2018). Challenges for digital transformation – towards a conceptual decision support guide for managers, *Journal of Decision Systems*, 27:sup1, 38- 45, DOI: 10.1080/12460125.2018.1468697
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S.J., Roubaud, D., Fosso Wamba, S., Giannakis, M. (2019). Examining the effect of external pressures and organizational culture on shaping performance measurement systems (PMS) for sustainability benchmarking: Some empirical findings. *International Journal of Production Economics*. DOI: 10.1016/j.ijpe.2017.06.029
- GhelichKhani, M, Y Samadi Moghadam, Y, Fathi Hafashjani, K. (2021). Identifying Main Dimensions of Digital Transformation Maturity at Industrial

- Organizations through Systematic Literature Review. 8 (4): 11-47. Doi:10.22104/jtdm.2021.4192.2521
- Haj Khazemeh, M, Abili, kh, Pourkrimi, J. (2021). Designing and explaining the professional development model for managers of Tehran University educational groups Based on lean approach. Quarterly Journal of Training & Development of Human Resources. 8 (28): 91-114 (In Persian).
- Hernandez-de-Menendez, M., Morales-Menendez, R., Escobar, C. A., & McGovern, M. (2020). Competencies for industry 4.0. International Journal on Interactive
- Hinterhuber, A. & Nilles, M. (2021). Digital transformation, the Holy Grail and the disruption of business models, *Business Horizons*, <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.042>.
- Hosseini, S.M; Ghourchian, N.GH; Jafari, P. (2021). A Model for the Professional Development of Managers. Journal of Resource Management in Police, 9(3): 289-316. (In Persian)
- Jandaghi, GH; Esfidani, M. R; Mohsenin, Sh; Yazdani, H. R; Kimasi, M. (2019). Designing a planned journey map for customers of mobile-based services (case study: Bank Mellat). Journal of Business Administration, 12(1): 116-142. (In Persian) <https://doi.org/10.22059/jibm.2018.268675.3306>
- Javanak Liavali, M, Abili Kh, Porkarimi, J, Soltani Arabshahi, SK. (2017). Providing a Pattern of Professional Development of Clinical Department Chairs: A Case of State Universities of Medical Sciences in Tehran. Educ Strategy Med Sci. 10 (3): 202-218 (In Persian)
- Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, N., Kiron, D., Buckley, N., (2015). Strategy, Not technology, *Strategic Management*, 23(1): 29-35.
- Klimek, J., & Klimek, J. A. (2020). It and data mining in decision-making in the organization. education management in the culture of late modernity. Procedia Computer Science, 176: 1990-1999.
- Kwiotkowska, A., Wolniak, R., Gajdzik, B., & Gębczyńska, M. (2022). Configurational Paths of Leadership Competency Shortages and 4.0 Leadership Effectiveness: An fs/QCA Study. Sustainability, 14(5): 2795. <https://doi.org/10.3390/su14052795>
- Lewnes, A. (2020). Commentary: The Future of Marketing Is Agile. Journal of Marketing, 85(1): 64-67. DOI: 10.1177/0022242920972022
- Lianto, B., Dachyar, M. & Soemardi, T. P. (2018). Continuous innovation: A literature review and future perspective. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 8(3), 771. Doi:10.18517/ijaseit.8.3.4359.
- Linjenberg, M. (2021). A professional development practice to enhance principals 'instructional leadership—enabling and constraining arrangements. Journal of Professional Capital and Community, 6(4): 354-366. DOI: 10.1108/JPC-12-2020-0102

- Martínez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J. G., & Alfonso-Ruiz, F. J. (2020). Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture. *Technological Forecasting and Social Change*, 154(C). DOI: 10.1016/j.techfore.2020.119962
- Meffert, J., & Swaminathan, A. (2018). Leadership and the urgency for digital transformation. *Leader to leader*, (88): 44-49. <https://doi.org/10.1002/ltl.20357>
- Mohagheghoian, SH. (2024). Developing the Model for the Professional Development of Education Managers in the Field of Industry, with Emphasis on Digital Culture. PhD thesis of Isfahan Islamic Azad University
- Namdari, Z; Delgoshaei, Y; Abbasi L. (2021). Identify the Components of Educational Managers' Professional Development in the Banking Industry. *Journal of Islamic Life Style*, 5: 144-152 (In Persian) <http://dx.doi.org/10.61186/ijes.5.2.144>
- Newman, D. (2016). Top 10 Trends For Digital Transformation In 2017. Retrieved January 26, 2017, from <https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2016/08/30/top-10-trends-for-digital-transformationin-2017/#5ce914d947a5>
- Riemann, T., Krebs, A., Roth, L. (2020). Agile Implementation of Virtual Reality in Learning Factories, Elsevier, *Procedia Manufacturing*, 45, 1-6. DOI: 10.1016/j.promfg.2020.04.029
- Sahranoward Nashtifan, Y.; Ebrahimi, S.; Gholami, B. and Moludi, S. (2023). Designing a model of professional development for managers with a data-based approach: a qualitative research in education. *Human Resources Education and Development*, 10(39): 39-78.
- Shami Zanjani, M. (2019). Digital human resources, digital culture. Available at: <http://shamizanjani.ir>. (In Persian)
- Shami Zanjani, M. (2020). Annual report of digital maturity of Iranian companies. <https://shamizanjani.ir>. (In Persian)
- Shami Zanjani, M. (2021). Major characteristics of a digital leader. <https://shamizanjani.ir> (In Persian)
- Shawcross, M.C. (2023). Preferred Professional Development Methods for Health Science Librarians. *Hospital Librarianship*, 23(4): 225-241. DOI: 10.1080/15323269.2023.226291
- Shibly, M; Alawamleh, H.A; AL Nawaiseh, K; Ali, B & Almasri, A. (2021). The relationship between administrative empowerment and continuous improvement: an empirical study. Article in revista gestão inovação e tecnologias, 11(2): 1681-1699.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fa-bian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Yousefi, A., Maleki Avarsin, S., & Talebi, B. (2020). Designing a Professional Development Model for Primary School Principals in Horizon 1404 with a Data

- Theory-Based Approach. *Management on Organizations*; 9 (1): 13-51. (In Persian)
- Yu, p.L. (2017). Innovative culture and professional skills: the use of supportive leadership and individual power distance orientation in IT industry, *International Journal of Manpower*, 38(2): 198-214. DOI: 10.1108/IJM-10-2014-0214
- Zeggelaar, A., Vermeulen, M., & Jochems, W. (2022). Evaluating effective professional development. *Professional Development in Education*. 48 (5): 806-826. <https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1744686>

---

#### COPYRIGHTS

© 2023 by the authors. Licensee Modern Management Engineering Journal. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

