



مقایسه وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشتگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت با وضعیت مطلوب بر اساس الگوی سیپ

مسعود امینی^۱، سعید علیزاده^۲، بابک نصیری قرقانی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: alizadeh.saied@wtiau.ac.ir

چکیده

هدف این پژوهش مقایسه وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشتگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت با وضعیت مطلوب آن بر اساس الگوی سیپ بود. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با روش توصیفی-پیمایشی انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان صندوق‌های بازنشتگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت در سال ۱۴۰۲ بود (۵۰۰ نفر) که با استفاده از جدول مورگان ۲۱۷ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی آن از طریق CVI، CVR و تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن با آلفای کرونباخ بالاتر از ۷/۰ تأیید شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و از طریق آزمون‌های T تک‌نمونه‌ای و فریدمن تحلیل شدند. نتایج آزمون‌های استنباطی نشان داد که وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی در عوامل زمینه‌ای، دروندادی و فرآیندی نسبتاً مطلوب ولی در عوامل برون‌دادی نسبتاً نامطلوب است. با این حال، در تمامی ابعاد فاصله معناداری با وضعیت مطلوب مشاهده شد. بر اساس آزمون فریدمن، رتبه‌بندی آسیب‌ها به ترتیب از نامطلوب‌ترین به مطلوب‌ترین شامل عوامل برون‌دادی، فرآیندی، زمینه‌ای و دروندادی بود. بیشترین آسیب مربوط به «عدم تأمین به‌موقع مخارج آموزش» و کمترین آسیب مربوط به «عدم کاربرد فناوری‌های جدید آموزشی» شناسایی شد. یافته‌ها نشان داد که آموزش‌های انجام‌شده در صندوق‌های بازنشتگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت در تمام ابعاد با کاستی‌هایی مواجه‌اند، به‌ویژه در بُعد برون‌داد که نشانگر ضعف در تولید نتایج مطلوب آموزشی است. بنابراین، بهبود بهره‌وری آموزشی مستلزم توجه یکپارچه به تمامی ابعاد چهارگانه مدل سیپ، اصلاح فرآیندهای آموزشی، تأمین منابع مالی کافی و استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی است.

کلیدواژه‌گان: آسیب‌شناسی، بهره‌وری آموزشی، صندوق‌های بازنشتگی، الگوی سیپ، آموزش سازمانی

تاریخ ارسال: ۴ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۲۱ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۸ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ چاپ: ۳۰ شهریور ۱۴۰۳



How to cite: Amini, M., Alizadeh, S., & Nasiri Qarqani, B. (2024). Comparison of the Current State of Training Productivity Damages of Pension, Savings, and Welfare Funds of Oil Industry Employees with the Desired State Based on the CIPP Model. *Training, Education, and Sustainable Development*, 2(2), 1-17.



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Comparison of the Current State of Training Productivity Damages of Pension, Savings, and Welfare Funds of Oil Industry Employees with the Desired State Based on the CIPP Model

Masoud Amini¹, Saeed Alizadeh^{2*}, Babak Nasiri Qarqani³

1. PhD Student, Department of Educational Management, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Department of Educational Management, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: alizadeh.saeed@wtiau.ac.ir

Abstract

The aim of this study was to compare the current state of training productivity damages of the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees with their desired state based on the CIPP model. This applied study employed a descriptive–survey method. The statistical population consisted of 500 employees of the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees in 2023, from which 217 participants were selected using Morgan's table and convenience sampling. Data were collected via a researcher-made questionnaire validated through content validity ratio (CVR), content validity index (CVI), and confirmatory factor analysis; reliability was confirmed with Cronbach's alpha above 0.7. Data were analyzed using SPSS-24 software through one-sample t-tests and Friedman tests. Inferential results indicated that the current state of training productivity damages was relatively favorable in background, input, and process factors, but relatively unfavorable in output factors. Nevertheless, all dimensions showed significant gaps from the desired level. Friedman's ranking showed that damages were most severe in output factors and least in input factors. The greatest damage was related to the untimely provision of training costs, while the least was linked to the limited use of new educational technologies. The study revealed that training productivity in the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees faces deficiencies across all CIPP dimensions, particularly in output performance. Enhancing educational productivity requires an integrated focus on all four dimensions of the CIPP model, improvement of training processes, adequate financial support, and the adoption of modern educational technologies.

Keywords: Pathology, Training productivity, Pension funds, CIPP model, Organizational training

Submit Date: 23 April 2024

Revise Date: 11 August 2024

Accept Date: 18 August 2024

Publish Date: 20 September 2024

در دنیای پویای امروز که تغییرات فناورانه و سازمانی به سرعت در حال رخ دادن است، آموزش کارکنان و بهره‌وری آموزشی به‌عنوان یکی از محورهای کلیدی توسعه منابع انسانی و ارتقای عملکرد سازمانی شناخته می‌شود (Saadat, 2023). اهمیت آموزش در جوامع امروزی نه تنها در افزایش دانش و مهارت‌های فردی بلکه در ارتقای سطح بهره‌وری، کیفیت خدمات و نوآوری‌های سازمانی نمود می‌یابد (Abbaspour, 2018). آموزش کارکنان به‌ویژه در سازمان‌های بزرگ و حساس همچون صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت، نقش حیاتی در بهبود عملکرد سازمانی، رضایت شغلی و دستیابی به اهداف توسعه‌ای دارد (Eskandari, 2021). در چنین ساختاری، آسیب‌شناسی آموزش‌های سازمانی می‌تواند به‌منزله ابزاری مؤثر در شناسایی موانع و شکاف‌های موجود میان وضعیت فعلی و مطلوب تلقی شود (Naderi & Rajai Pour, 2021).

به‌طور کلی، بهره‌وری آموزشی به معنای نسبت نتایج حاصل از فرآیند آموزش به منابع صرف‌شده برای آن است (Babazadeh-Moqaddam, 2020). از دیدگاه مدیریت منابع انسانی، آموزش مؤثر زمانی تحقق می‌یابد که موجب ارتقای عملکرد کاری، توانمندسازی کارکنان و بهبود فرآیندهای سازمانی شود (Chelladurai & Kim, 2022). چنانچه نظام آموزش از اثربخشی لازم برخوردار نباشد، منابع مالی و انسانی تلف می‌گردند و سازمان از اهداف استراتژیک خود بازمی‌ماند (Pourasadi et al., 2020). در این میان، مدل‌های علمی مختلفی برای ارزیابی اثربخشی آموزش توسعه یافته‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به مدل‌های کرک‌پاتریک، فیلیپس و سیپ (CIPP) اشاره کرد (Hameh Moradi et al., 2014). مدل سیپ که شامل چهار بُعد زمینه، درونداد، فرآیند و برونداد است، به‌ویژه در مطالعات آموزشی و ارزیابی بهره‌وری، کاربرد فراوانی یافته است (Karimi-Monaghi & Rafei, 2022).

در دهه‌های اخیر، پژوهشگران متعددی بر اهمیت آسیب‌شناسی آموزش در ارتقای بهره‌وری سازمانی تأکید کرده‌اند (Malik & Garg, 2020; Watson, 2021). بر اساس دیدگاه آنان، سازمان‌هایی که به تحلیل نظام‌مند آسیب‌های آموزشی می‌پردازند، قادر خواهند بود مسیرهای بهبود عملکرد و کاهش هدررفت منابع را شناسایی کنند. این تحلیل‌ها به مدیران اجازه می‌دهد که ضعف‌های موجود در طراحی، اجرا و ارزیابی آموزش‌ها را به‌موقع تشخیص دهند (Anggara et al., 2019). افزون بر این، بهره‌گیری از الگوهای علمی همچون مدل سیپ می‌تواند به ارزیابی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر آموزش کارکنان از مرحله نیازسنجی تا نتایج نهایی بینجامد (Mehranfard, 2023).

در ایران، چالش‌های فراوانی در نظام آموزش کارکنان سازمان‌های دولتی مشاهده می‌شود. این چالش‌ها اغلب شامل ضعف در نیازسنجی آموزشی، کمبود منابع، ناهماهنگی میان آموزش و نیازهای شغلی، و ناکارآمدی نظام ارزیابی است (Nadi & Salimi, 2011; Pourasadi et al., 2020). مطالعاتی که در این حوزه انجام شده‌اند، نشان می‌دهند که آموزش‌های ضمن خدمت، غالباً از نظر محتوایی غیرکاربردی و از لحاظ ساختاری غیرسیستمی‌اند (Basiri et al., 2022; Jalili et al., 2023). بر این اساس، استفاده از الگوهای علمی برای شناسایی و رفع آسیب‌ها امری ضروری تلقی می‌شود.

مدل سیپ (CIPP) که توسط استافل بیم و همکارانش در دهه ۱۹۶۰ توسعه یافت، یکی از جامع‌ترین الگوهای ارزشیابی آموزشی به‌شمار می‌رود (Seif, 2023). در این مدل، بعد زمینه به بررسی شرایط محیطی و سازمانی مؤثر بر آموزش می‌پردازد؛ بعد درونداد به منابع، راهبردها و ساختارهای آموزشی اشاره دارد؛ بعد فرآیند، نحوه اجرای برنامه‌ها و تطابق آن با اهداف تعیین‌شده را می‌سنجد؛ و بعد برونداد به نتایج حاصل از آموزش و اثرات آن بر عملکرد کارکنان توجه دارد (Karimi-Monaghi & Rafei, 2022). این رویکرد جامع سبب می‌شود تا نقاط ضعف در تمامی مراحل آموزش از طراحی تا ارزیابی نهایی شناسایی گردد (Tarin et al., 2017).

از سوی دیگر، اهمیت تحلیل بهره‌وری آموزشی از منظر اقتصادی نیز مورد تأکید پژوهشگران بوده است. به عنوان نمونه، بررسی‌های بین‌المللی نشان داده‌اند که بهره‌وری آموزشی در سازمان‌های دولتی، ارتباط مستقیمی با کیفیت خدمات ارائه‌شده و رضایت ارباب رجوع دارد (Becerra-Peña & Santin, 2021; Vásquez-Torres & Salazar, 2021). در کشورهایی مانند تایوان و مکزیک، استفاده از شاخص‌های بهره‌وری

کل عوامل برای ارزیابی کارایی آموزش منجر به بهبود سیاست‌های آموزشی و تخصیص بهتر منابع شده است (Tsu-Tan & Kok Fong, 2022). این مطالعات نشان می‌دهند که تحلیل‌های مبتنی بر مدل‌های کمی می‌توانند به سیاست‌گذاری‌های آموزشی کارآمدتر منجر شوند (Eom et al., 2022).

در حوزه مدیریت منابع انسانی، برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش و توسعه حرفه‌ای نقش واسطه‌ای در ارتقای تاب‌آوری و رضایت شغلی کارکنان دارد (Kowalski et al., 2022; Malik & Garg, 2020). به بیان دیگر، هرچه سازمان‌ها در طراحی و اجرای آموزش‌های خود دقت بیشتری به خرج دهند، عملکرد کارکنان نیز ارتقا می‌یابد و بهره‌وری سازمان افزایش می‌یابد (van Assen, 2021). در همین راستا، ایجاد سازمان‌های یادگیرنده و سرمایه‌گذاری در بهسازی منابع انسانی، به‌ویژه در بخش‌های خدماتی و دولتی، ضرورتی انکارناپذیر است (Anggara et al., 2019; Yoon & Chae, 2022).

با وجود اهمیت حیاتی آموزش در بهبود عملکرد سازمانی، مطالعات نشان داده‌اند که بسیاری از سازمان‌های ایرانی هنوز فاقد نظام ارزیابی کارآمد و منسجم در حوزه آموزش هستند (Rezvani et al., 2020; Shakri et al., 2022). این ضعف‌ها موجب می‌شوند تا بازده آموزش‌ها با نیازهای واقعی شغلی کارکنان همخوانی نداشته باشد و در نتیجه، اثربخشی کلی برنامه‌ها کاهش یابد. پژوهش‌های انجام‌شده بر روی سازمان‌های دولتی در ایران، از جمله پژوهش‌های (Porkar et al., 2023) و (Shah Mohammadi Kamachali & Sharafi, 2021)، نشان می‌دهند که ضعف در طراحی محتوای آموزشی، کمبود انگیزه و ناهماهنگی میان سطوح مدیریتی از موانع اصلی بهره‌وری آموزشی محسوب می‌شوند.

در صندوق‌های بازنشستگی و رفاه کارکنان صنعت نفت، که از مهم‌ترین نهادهای مالی و خدماتی کشور به‌شمار می‌روند، آموزش کارکنان به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی برای ارتقای کیفیت خدمات و افزایش اعتماد ذی‌نفعان اهمیت دوچندان دارد (Eskandari, 2021). با این حال، وجود چالش‌هایی چون ساختار بوروکراتیک، نبود بودجه آموزشی کافی، و فاصله میان مهارت‌های کارکنان و نیازهای واقعی سازمان، موجب شده است تا بهره‌وری آموزشی در این نهادها کمتر از حد انتظار باشد (Rahnavard, 2021).

در چنین شرایطی، آسیب‌شناسی نظام آموزش در صندوق‌های بازنشستگی بر اساس الگوی سیپ، می‌تواند دیدی جامع از وضعیت موجود و مسیرهای بهبود ارائه دهد (Mehranfard, 2023). پژوهش‌های (Yousefi et al., 2022) و (Alboghbish et al., 2022) نیز بر اهمیت طراحی مدل‌های بومی آموزش متناسب با نیازهای سازمان‌های ایرانی تأکید کرده‌اند. به باور آنان، توجه به ویژگی‌های فرهنگی، ساختاری و انگیزشی کارکنان در طراحی برنامه‌های آموزشی، شرط اساسی برای اثربخشی و پایداری نتایج آن است.

در سطح نظری، ارتباط میان آموزش، رضایت شغلی و بهره‌وری از دیدگاه‌های مختلفی بررسی شده است. مدل‌های سرمایه انسانی، یادگیری سازمانی و توسعه منابع انسانی، همگی بر نقش آموزش به‌عنوان محرک اصلی رشد سازمانی تأکید دارند (Abbaspour, 2018; Azar & et al., 2020). همچنین، نظریه‌های جدید در روان‌شناسی کار و آموزش، مانند دیدگاه سیستمی کرک‌پاتریک و مدل‌های سنجش بازده آموزشی، نشان می‌دهند که آموزش زمانی مؤثر است که کلیه مؤلفه‌های سازمانی، از محیط گرفته تا بازخورد نتایج، در تعامل پویا باشند (Seif, 2023).

پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه آسیب‌شناسی آموزش ضمن خدمت نیز حاکی از آن است که عوامل فرآیندی و بروندادی بیش از سایر ابعاد در کاهش بهره‌وری نقش دارند (Basiri et al., 2022; Jalili et al., 2023). نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که ضعف در روش‌های تدریس، ارزیابی نادرست اثربخشی، و عدم ارتباط محتوای آموزشی با نیازهای شغلی کارکنان، از جمله مهم‌ترین آسیب‌ها هستند (Shakarchi, 2015; Zadeh & Haji Ismaili, 2015). در این میان، استفاده از فناوری‌های آموزشی نوین می‌تواند در کاهش شکاف میان آموزش و عملکرد واقعی نقش مهمی ایفا کند (Tsu-Tan & Kok Fong, 2022).

از منظر مدیریت آموزش، چرخه آسیب‌شناسی سازمانی شامل مراحل گردآوری داده، تحلیل، بازخورد، طراحی برنامه‌های اصلاحی و ارزیابی مجدد است (Naderi & Rajai Pour, 2021). رعایت این مراحل نه تنها موجب شناسایی دقیق‌تر نقاط ضعف می‌شود، بلکه فرآیند یادگیری سازمانی را نیز تقویت می‌کند (Chuah & Law, 2020). این دیدگاه، همسو با نظریه سازمان یادگیرنده است که بر ضرورت بازخورد مستمر برای بهبود عملکرد تأکید دارد (Malik & Garg, 2020).

در نهایت، مرور مطالعات گذشته نشان می‌دهد که آموزش‌های اثربخش و نظام‌مند، پیش‌شرط حیاتی توسعه سازمانی پایدار است (Porkar et al., 2023; Taqizadeh-Qavam et al., 2023). از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف مقایسه وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت با وضعیت مطلوب بر اساس الگوی سیپ انجام شده است تا ضمن شناسایی نقاط ضعف و قوت نظام آموزشی موجود، زمینه‌ساز طراحی الگوهای اصلاحی و سیاست‌های توسعه‌محور در حوزه آموزش منابع انسانی گردد.

روش‌شناسی

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها کمی بوده که به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری را کلیه کارکنانی که در صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت در سال ۱۴۰۲ مشغول به خدمت هستند به تعداد ۵۰۰ نفر، تشکیل داد. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان ۲۱۷ نفر در نظر گرفته شد که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق‌ساخته بوده است. روایی پرسشنامه‌ها از طریق به‌دست‌آوردن نسبت روایی محتوایی یا CVI، شاخص روایی محتوایی یا CVI و تحلیل عاملی تاییدی تایید شده و پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای تمام ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۷ بدست آمد. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 تحلیل شد.

یافته‌ها

سؤال ۱: وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت برحسب عوامل زمینه‌ای در مقایسه با وضعیت مطلوب چگونه است؟

جدول ۱. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی عوامل زمینه‌ای در مقایسه با وضعیت مطلوب)

متغیر	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
عوامل زمینه‌ای	۳/۱۵	نسبتاً مطلوب	۴/۷۱۰	۰/۰۰۱	۱/۷۵

همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، میانگین عوامل زمینه‌ای (۳/۱۵) بیشتر از حدمتوسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی عوامل زمینه‌ای در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد. همچنین مقایسه میانگین به‌دست آمده (۳/۱۵) با بالاترین میانگین ممکن یا به عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) به میزان ۱/۷۵ شکاف داشته است. لذا آسیب‌های مهمی در عوامل زمینه‌ای تا رسیدن به حداکثر مطلوبیت وارد است که در جدول ۲ به آن‌ها اشاره گردیده است.

جدول ۲. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی گویه‌های عوامل زمینه‌ای در مقایسه با وضعیت مطلوب)

ردیف	گویه‌ها	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
۱	دیدگاه منفی مدیران نسبت به آموزش	۲/۷۲	نسبتاً نامطلوب	-۸/۸۹۳	۰/۰۰۱	۲/۲۸
۲	عدم استقبال کارکنان از کلاس‌های آموزشی	۳/۰۲	نسبتاً مطلوب	۰/۳۹۵	۰/۶۹۳	۱/۹۸

۳	ساختار نامطلوب اداری	۲/۹۳	نسبتاً نامطلوب	-۱/۰۲۹	۰/۳۰۴	۲/۰۷
۴	انتخاب آموزش‌ها بر اساس سلايق مديران	۲/۸۲	نسبتاً نامطلوب	-۶/۵۵۸	۰/۰۰۱	۲/۱۸
۵	عدم تامین به موقع مخارج آموزش	۲/۵۲	نسبتاً نامطلوب	-۱۴/۰۷۵	۰/۰۰۱	۲/۴۸
۶	اعتقاد نداشتن مديران به مرتبط بودن بهره‌وری و آموزش	۲/۶۲	نسبتاً نامطلوب	-۱۱/۳۲۲	۰/۰۰۱	۲/۳۸
۷	امكانات آموزشی نامناسب	۲/۷۲	نسبتاً نامطلوب	-۸/۸۹۳	۰/۰۰۱	۲/۲۸
۸	سازوکار نامناسب انتخاب اساتيد	۲/۷۲	نسبتاً نامطلوب	-۸/۸۹۳	۰/۰۰۱	۲/۲۸

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین هر یک از گویه‌های عوامل زمینه‌ای به جز گویه ردیف ۲ و ۳ کمتر از حدمتوسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی گویه‌ها -به جز گویه ردیف ۲- در وضعیت نسبتاً نامطلوبی قرار دارند. همچنین بین میانگین‌های به دست آمده از تمامی گویه‌ها با بالاترین میانگین ممکن یا حداکثر مطلوبیت (۵) فاصله یا شکاف وجود دارد. لذا بر اساس شکاف کیفیت بهره‌وری آموزشی، آسیب‌های مهمی قابل شناسایی است. این آسیب‌ها از بیشترین آسیب تا کمترین آسیب عبارتند از: عدم تامین به موقع مخارج آموزش (شکاف کیفیت ۲/۴۸)، اعتقاد نداشتن مديران به مرتبط بودن بهره‌وری و آموزش (شکاف کیفیت ۲/۳۸)، دیدگاه منفی مديران نسبت به آموزش (شکاف کیفیت ۲/۲۸)، امکانات آموزشی نامناسب (شکاف کیفیت ۲/۷۲)، سازوکار نامناسب انتخاب اساتيد (شکاف کیفیت ۲/۲۸)، انتخاب آموزش‌ها بر اساس سلايق مديران (شکاف کیفیت ۲/۱۸)، ساختار نامطلوب اداری (شکاف کیفیت ۲/۰۷)، عدم استقبال کارکنان از کلاس‌های آموزشی (شکاف کیفیت ۱/۹۸).

سؤال ۲: وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشتی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت برحسب عوامل دروندادی در مقایسه با وضعیت مطلوب چگونه است؟

جدول ۳. نتیجه آزمون تی (بررسی وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی عوامل دروندادی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

متغیر	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
عوامل دروندادی	۳/۲۷	نسبتاً مطلوب	۸/۱۳۱	۰/۰۰۱	۱/۷۳

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین عوامل دروندادی (۳/۲۷) بیشتر از حدمتوسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی عوامل دروندادی در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد. همچنین مقایسه میانگین به دست آمده از عوامل دروندادی (۳/۲۷) با بالاترین میانگین ممکن یا به عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) به میزان ۱/۷۳ شکاف داشته است. لذا آسیب‌های مهمی در عوامل دروندادی تا رسیدن به حداکثر مطلوبیت وارد است که در جدول ۴ به آن‌ها اشاره گردیده است.

جدول ۴. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی گویه‌های عوامل دروندادی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

ردیف	گویه‌ها	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
۱	ارائه مفاهیم آموزشی غیر کاربردی	۲/۶۲	نسبتاً نامطلوب	-۱۱/۴۲۲	۰/۰۰۱	۲/۳۸
۲	توجه نکردن به نیازهای آموزشی پرسنل	۲/۸۲	نسبتاً نامطلوب	-۳/۷۰۵	۰/۰۰۱	۲/۱۸
۳	راضی نبودن پرسنل از معیارهای آموزشی	۲/۸۲	نسبتاً نامطلوب	-۳/۷۰۵	۰/۰۰۱	۲/۱۸
۴	عدم کنترل آموزش‌ها توسط مسئولان	۳/۰۲	نسبتاً مطلوب	۰/۳۸۸	۰/۶۹۸	۱/۹۸
۵	مطلوب نبودن محل برگزاری کلاس‌ها	۳/۲۲	نسبتاً مطلوب	-۵/۵۴۹	۰/۰۰۱	۱/۷۸
۶	عدم هماهنگی دوره‌های آموزشی با سطح سواد و شرایط شغلی پرسنل	۳/۶۱	نسبتاً مطلوب	-۱۹/۳۳۰	۰/۰۰۱	۱/۳۹

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، میانگین هر یک از گویه‌های عوامل دروندادی به‌جز گویه‌های ردیف ۴، ۵ و ۶ کمتر از خدمت‌موسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی گویه‌ها- به‌جز گویه‌های ردیف ۴، ۵ و ۶ در وضعیت نسبتاً نامطلوبی قرار دارد. همچنین مقایسه میانگین‌های به‌دست آمده از تمامی گویه‌های عوامل دروندادی با بالاترین میانگین ممکن یا به‌عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) فاصله یا شکاف داشته است. لذا بر اساس شکاف کیفیت بهره‌وری آموزشی، آسیب‌های مهمی قابل شناسایی است. این آسیب‌ها به‌ترتیب از بیشترین آسیب تا کمترین آسیب عبارتند از: ارائه مفاهیم آموزشی غیرکاربردی (شکاف کیفیت ۲/۳۸)، توجه نکردن به نیازهای آموزشی پرسنل (شکاف کیفیت ۲/۱۸)، راضی نبودن پرسنل از معیارهای آموزشی (شکاف کیفیت ۲/۱۸)، عدم کنترل آموزش‌ها توسط مسئولان (شکاف کیفیت ۱/۹۸)، مطلوب نبودن محل برگزاری کلاس‌ها (شکاف کیفیت ۱/۷۸) و عدم هماهنگی دوره‌های آموزشی با سطح سواد و شرایط شغلی پرسنل (شکاف کیفیت ۱/۳۹).

سؤال ۳: وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت برحسب عوامل فرآیندی در مقایسه با وضعیت مطلوب چگونه است؟

جدول ۵. نتیجه آزمون تی (بررسی وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی عوامل فرآیندی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

متغیر	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
عوامل فرآیندی	۳/۰۸	نسبتاً مطلوب	۲/۹۹۶	۰/۰۰۳	۱/۹۲

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، میانگین عوامل فرآیندی (۳/۰۸) بیشتر از خدمت‌موسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی عوامل فرآیندی در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد. همچنین مقایسه میانگین به‌دست آمده از عوامل فرآیندی (۳/۰۸) با بالاترین میانگین ممکن یا به‌عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) به میزان ۱/۹۲ شکاف داشته است. لذا آسیب‌های مهمی در عوامل فرآیندی تا رسیدن به حداکثر مطلوبیت وارد است که در جدول ۶ به آن‌ها اشاره گردیده است.

جدول ۶. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی گویه‌های عوامل فرآیندی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

ردیف	گویه‌ها	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
۱	ناراضایتی پرسنل از شیوه‌های آموزشی اساتید	۳/۶۱	نسبتاً مطلوب	۱۰/۵۰۳	۰/۰۰۱	۱/۳۹
۲	عدم بهره‌گیری اساتید از شیوه‌های مختلف ارزشیابی	۳/۴۱	نسبتاً مطلوب	۹/۶۸۹	۰/۰۰۱	۱/۵۹
۳	ناکافی بودن مدت آموزش نسبت به حجم محتوا	۳/۵۰	نسبتاً مطلوب	۱۱/۸۴۶	۰/۰۰۱	۱/۵۰
۴	عدم همسویی محتوا با مباحث طرح‌ریزی شده	۳/۸۰	نسبتاً مطلوب	۳۱/۱۷۸	۰/۰۰۱	۱/۲۰
۵	عدم کاربرد تکنولوژی‌های جدید آموزشی	۴/۱۸	مطلوب	۲۷/۰۱۹	۰/۰۰۱	۰/۷۸
۶	عدم احساس توسعه حرفه‌ای در پرسنل	۳/۴۰	نسبتاً مطلوب	۵/۶۵۰	۰/۰۰۱	۱/۶۰
۷	عدم توان دوره‌های آموزشی در خلق ایده‌های جدید	۲/۷۱	نسبتاً نامطلوب	-۷/۶۰۹	۰/۰۰۱	۲/۲۹
۸	عدم اثربخشی محتوا در رفع مشکلات شغلی کارکنان	۳/۰۸	نسبتاً مطلوب	۱/۸۳۴	۰/۰۶۸	۱/۹۲

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، میانگین هر یک از گویه‌های عوامل فرآیندی به‌جز گویه ردیف ۷ بیشتر از خدمت‌موسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی گویه‌ها- به‌جز گویه ردیف ۷- در وضعیت مطلوب و نسبتاً مطلوبی قرار دارند. همچنین مقایسه میانگین‌های به‌دست آمده از تمامی گویه‌های عوامل فرآیندی با بالاترین میانگین ممکن یا به‌عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) فاصله یا شکاف داشته است. لذا بر اساس شکاف کیفیت بهره‌وری آموزشی، آسیب‌های مهمی قابل شناسایی است. این آسیب‌ها به‌ترتیب از بیشترین آسیب تا کمترین آسیب عبارتند از: عدم توان دوره‌های آموزشی در خلق ایده‌های جدید (شکاف کیفیت ۲/۲۹)، عدم اثربخشی محتوا در رفع مشکلات شغلی کارکنان (شکاف کیفیت

۱/۹۲، عدم احساس توسعه حرفه‌ای در پرسنل (شکاف کیفیت ۱/۶۰)، عدم بهره‌گیری اساتید از شیوه‌های مختلف ارزشیابی (شکاف کیفیت ۱/۵۹)، ناکافی بودن مدت آموزش نسبت به حجم محتوا (شکاف کیفیت ۱/۵۰)، نارضایتی پرسنل از شیوه‌های آموزشی اساتید (شکاف کیفیت ۱/۳۹)، عدم همسویی محتوا با مباحث طرح‌ریزی شده (شکاف کیفیت ۱/۲۰)، عدم کاربرد تکنولوژی‌های جدید آموزشی (شکاف کیفیت ۰/۷۸). سؤال ۴: وضعیت موجود موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت برحسب عوامل برون‌دادی در مقایسه با وضعیت مطلوب چگونه است؟

جدول ۷. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی عوامل برون‌دادی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

متغیر	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
عوامل برون‌دادی	۲/۷۲	نسبتاً نامطلوب	-۹/۸۵۳	۰/۰۰۱	۲/۲۸

همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، میانگین عوامل برون‌دادی (۲/۷۲) کمتر از حدمتوسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی عوامل برون‌دادی در وضعیت نسبتاً نامطلوب قرار دارد. همچنین مقایسه میانگین به‌دست آمده از عوامل برون‌دادی (۲/۷۲) با بالاترین میانگین ممکن یا به عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) به میزان ۲/۲۸ شکاف داشته است. لذا آسیب‌های مهمی در عوامل برون‌دادی تا رسیدن به حداکثر مطلوبیت وارد است که در ادامه در جدول ۸ به آن‌ها اشاره گردیده است.

جدول ۸. نتیجه آزمون تی (وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی گویه‌های عوامل برون‌دادی در مقایسه با وضعیت مطلوب)

ردیف	گویه‌ها	میانگین	وضعیت بر اساس طیف نانلی	مقدار تی	سطح معنی‌داری	فاصله با حداکثر مطلوبیت (۵)
۱	عدم توان آموزش در کاستن تلاش‌های غیرضرور از سوی پرسنل	۲/۹۱	نسبتاً نامطلوب	-۱/۷۵۸	۰/۰۸۰	۲/۰۹
۲	عدم توان آموزش در کاستن از میزان رجوع به سرپرست	۳/۲۶	نسبتاً مطلوب	۶/۳۵۸	۰/۰۰۱	۱/۷۴
۳	عدم تاثیر کافی آموزش پرسنل بر افزایش رضایت ارباب رجوع	۳/۷۲	نسبتاً مطلوب	۱۸/۰۲۸	۰/۰۰۱	۱/۲۸

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، میانگین هر یک از گویه‌های عوامل برون‌دادی به‌جز گویه ردیف ۱ بیشتر از حدمتوسط (۳) می‌باشد و بر اساس طیف نانلی گویه‌ها به‌جز گویه ردیف ۱- در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند. همچنین مقایسه میانگین‌های به‌دست آمده از تمامی گویه‌های عوامل برون‌دادی با بالاترین میانگین ممکن یا به عبارتی حداکثر مطلوبیت (۵) فاصله یا شکاف داشته است. لذا بر اساس شکاف کیفیت بهره‌وری آموزشی، آسیب‌های مهمی قابل شناسایی است. این آسیب‌ها به ترتیب از بیشترین آسیب تا کمترین آسیب عبارتند از: عدم توان آموزش در کاستن تلاش‌های غیرضرور از سوی پرسنل (شکاف کیفیت ۲/۲۹)، عدم توان آموزش در کاستن از میزان رجوع به سرپرست (شکاف کیفیت ۱/۹۲)، عدم تاثیر کافی آموزش پرسنل بر افزایش رضایت ارباب رجوع (شکاف کیفیت ۱/۶۰).

سؤال ۵: رتبه‌بندی آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت برحسب عوامل زمینه‌ای، درون‌دادی، فرآیندی و برون‌دادی از نظر میزان مطلوبیت چگونه است؟

جدول ۹. نتیجه آزمون فریدمن (رتبه‌بندی آسیب‌های بهره‌وری آموزشی از نظر میزان مطلوبیت)

عوامل آسیب‌های بهره‌وری آموزشی	میانگین رتبه‌ها
عوامل درون‌دادی	۳/۲۷
عوامل زمینه‌ای	۳/۱۵
عوامل فرآیندی	۳/۰۸
عوامل برون‌دادی	۲/۷۲
N= ۲۱۷ $\chi^2 = ۸۶/۰۳۹$ df = ۳ sig= ۰/۰۰۰	

همان‌طور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، تفاوت معناداری بین میانگین رتبه‌ها وجود دارد و عوامل دروندادی نسبت به دیگر عوامل مطلوب‌تر و عوامل برون‌دادی نامطلوب‌تر است. به عبارت دیگر عوامل بهره‌وری آموزشی از جهت وضعیت آسیب‌ها به ترتیب از نامطلوب‌ترین به مطلوب‌ترین عبارت است از عوامل برون‌دادی، عوامل فرآیندی، عوامل زمینه‌ای و عوامل دروندادی.

جدول ۱۰. نتیجه آزمون فریدمن (رتبه‌بندی آسیب‌های بهره‌وری آموزشی برحسب گویه‌ها از نظر میزان مطلوبیت)

ردیف	گویه‌ها	میانگین رتبه
۱	دیدگاه منفی مدیران نسبت به آموزش	۲/۷۲
۲	عدم استقبال کارکنان از کلاس‌های آموزشی	۳/۰۲
۳	ساختار نامطلوب اداری	۲/۹۳
۴	انتخاب آموزش‌ها بر اساس سلاقی مدیران	۲/۸۲
۵	عدم تامین به موقع مخارج آموزش	۲/۵۲
۶	اعتقاد نداشتن مدیران به مرتبط بودن بهره‌وری و آموزش	۲/۶۲
۷	امکانات آموزشی نامناسب	۲/۷۲
۸	سازوکار نامناسب انتخاب اساتید	۲/۷۲
۹	ارائه مفاهیم آموزشی غیر کاربردی	۲/۶۲
۱۰	توجه نکردن به نیازهای آموزشی پرسنل	۲/۸۲
۱۱	راضی نبودن پرسنل از معیارهای آموزشی	۲/۸۲
۱۲	عدم کنترل آموزش‌ها توسط مسئولان	۳/۰۲
۱۳	مطلوب نبودن محل برگزاری کلاس‌ها	۳/۲۲
۱۴	عدم هماهنگی دوره‌های آموزشی با سطح سواد و شرایط شغلی پرسنل	۳/۶۱
۱۵	نارضایتی پرسنل از شیوه‌های آموزشی اساتید	۳/۶۱
۱۶	عدم بهره‌گیری اساتید از شیوه‌های مختلف ارزشیابی	۳/۴۱
۱۷	ناکافی بودن مدت آموزش نسبت به حجم محتوا	۳/۵۰
۱۸	عدم همسویی محتوا با مباحث طرح‌ریزی شده	۳/۸۰
۱۹	عدم کاربرد تکنولوژی‌های جدید آموزشی	۴/۱۸
۲۰	عدم احساس توسعه حرفه‌ای در پرسنل	۳/۴۰
۲۱	عدم توان دوره‌های آموزشی در خلق ایده‌های جدید	۲/۷۱
۲۲	عدم اثربخشی محتوا در رفع مشکلات شغلی کارکنان	۳/۰۸
۲۳	عدم توان آموزش در کاستن تلاش‌های غیرضرور از سوی پرسنل	۲/۹۱
۲۴	عدم توان آموزش در کاستن از میزان رجوع به سرپرست	۳/۲۶
۲۵	عدم تاثیر کافی آموزش پرسنل بر افزایش رضایت ارباب رجوع	۳/۷۲
N= ۲۱۷		
X ² = ۴۱۸/۹۷۷		
df=۲۴		
sig= ۰/۰۰۰		

همان‌طور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌گردد، گویه عدم تخصیص بخشی از بودجه‌های آموزشی، پایین‌ترین رتبه (۲/۵۲) و گویه عدم استفاده مؤثر از فناوری‌های نوین آموزشی، بالاترین رتبه (۴/۱۸) را به دست آورده است. به عبارت دیگر، عدم تخصیص بخشی از بودجه‌های آموزشی نامطلوب‌ترین آسیب و عدم استفاده مؤثر از فناوری‌های نوین آموزشی مطلوب‌ترین آسیب از دیدگاه کارکنان ارزیابی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر که با هدف مقایسه وضعیت موجود آسیب‌های بهره‌وری آموزشی صندوق‌های بازنشتی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت با وضعیت مطلوب بر اساس الگوی سیپ انجام شد، نشان داد که وضعیت موجود در ابعاد زمینه‌ای، دروندادی و فرآیندی نسبتاً مطلوب است، اما در بُعد بروندادی وضعیت نسبتاً نامطلوبی دارد. این یافته نشان‌دهنده آن است که اگرچه زیرساخت‌ها و منابع آموزشی تا حدودی فراهم است، اما پیامدهای آموزشی و نتایج حاصل از آن نتوانسته‌اند انتظارات سازمانی را برآورده کنند. این موضوع بیانگر شکاف میان طراحی و اجرای آموزش و اثر واقعی آن بر عملکرد کارکنان است، که با نتایج بسیاری از مطالعات داخلی و بین‌المللی هم‌خوانی دارد (Basiri et al., 2022; Jalili et al., 2023; Taqizadeh-Qavam et al., 2023).

در تحلیل یافته‌ها، مشاهده شد که عوامل دروندادی، شامل برنامه‌ریزی آموزشی، منابع مالی، و تناسب محتوای آموزشی با نیازهای شغلی، از وضعیت مطلوب‌تری نسبت به سایر ابعاد برخوردار بوده‌اند. این امر می‌تواند ناشی از توجه نسبی مدیران به مرحله طراحی آموزش‌ها باشد. همان‌گونه که (Saadat, 2023) و (Abbaspour, 2018) اشاره کرده‌اند، طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی مؤثر هنگامی نتیجه‌بخش است که مبتنی بر تحلیل نیازهای واقعی شغلی باشد. در پژوهش حاضر، میانگین ابعاد دروندادی بالاتر از میانگین نظری بود، اما همچنان با حداکثر مطلوبیت فاصله داشت؛ این امر نشان می‌دهد که سازمان در مرحله طراحی آموزش‌ها موفق‌تر از مرحله اجرای آن عمل کرده است. یافته مشابهی در پژوهش (Porkar et al., 2023) در خصوص آموزش کارکنان بیمارستان‌های استان گیلان گزارش شده که بیان می‌کند کمبود منابع مالی و ناهم‌انگهی میان آموزش و نیاز شغلی، از آسیب‌های پایدار در نظام آموزشی است.

در بُعد فرآیندی، نتایج نشان داد که آموزش‌ها از نظر اجرا و هماهنگی با اهداف برنامه تا حدودی رضایت‌بخش بوده‌اند، اما در حوزه اثربخشی، ارزیابی مداوم و استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی ضعف‌هایی وجود دارد. یافته‌های حاضر با نتایج (Mehranfard, 2023) که کیفیت اجرای برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای را با استفاده از مدل سیپ ارزیابی کرد، هم‌راستا است. این پژوهش نیز بر این باور بود که هرچند برنامه‌ها از نظر طراحی ساختارمند هستند، اما در مرحله اجرا و بازخوردگیری از عملکرد، ضعف‌های اساسی مشاهده می‌شود. همچنین، یافته‌های پژوهش با نتایج (Shakri et al., 2022) و (Jalili et al., 2023) هم‌خوانی دارد که نشان داده‌اند عدم کنترل مستمر بر فرایند آموزش، نبود انگیزه کافی در کارکنان، و کمبود نظارت علمی بر دوره‌ها از موانع اصلی ارتقای بهره‌وری آموزشی محسوب می‌شوند.

نتایج پژوهش نشان داد که بُعد بروندادی بیشترین آسیب را دارد؛ به عبارت دیگر، آموزش‌ها نتوانسته‌اند منجر به ارتقای قابل‌توجهی در عملکرد، رضایت ارباب رجوع و کاهش خطاهای کاری شوند. این یافته با نتایج پژوهش (Tsu-Tan & Kok Fong, 2022) که بر بهره‌وری آموزشی در دانشگاه‌های تایوان متمرکز بود، مشابه است. آن مطالعه نیز بیان کرد که نهادهای آموزشی زمانی می‌توانند بهره‌وری واقعی داشته باشند که نتایج آموزشی (محصولات) با اهداف سازمانی هم‌راستا باشند. در پژوهش حاضر نیز مشاهده شد که میانگین مؤلفه‌های بروندادی پایین‌تر از حد متوسط بوده است، که می‌تواند ناشی از ضعف در ارزیابی خروجی‌ها، نبود پیوند میان آموزش و نظام انگیزشی، و ضعف در سنجش اثربخشی پس از دوره‌های آموزشی باشد.

یافته‌های تحقیق حاضر همچنین با نتایج (Rezvani et al., 2020) در خصوص آسیب‌شناسی آموزش‌های الکترونیکی ضمن خدمت هم‌خوانی دارد؛ به این معنا که ضعف در ارزیابی نتایج آموزشی و بازخوردگیری از یادگیرندگان از جمله مهم‌ترین آسیب‌ها در فرآیند آموزش سازمانی است. مشابه این نتایج در مطالعات (Hameh Moradi et al., 2014) و (Tarin et al., 2017) نیز گزارش شده است؛ این پژوهش‌ها نشان دادند که نظام آموزش کارکنان در شرکت ملی گاز ایران و دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با وجود طراحی مناسب، در ارزیابی پیامدهای یادگیری با کاستی‌های قابل‌توجهی مواجه بوده است. بنابراین، می‌توان گفت نتایج این پژوهش از لحاظ اهمیت و اولویت آسیب‌ها، با اغلب پژوهش‌های داخلی همسو است.

یکی دیگر از یافته‌های برجسته، فاصله معنادار میان وضعیت موجود و مطلوب در تمامی ابعاد مدل سیپ بود. این امر نشان می‌دهد که نظام آموزش صندوق‌های بازنشتی هنوز به بلوغ کامل نرسیده و در تمامی مراحل از طراحی تا ارزشیابی نهایی نیازمند بازنگری است. (Watson, 2023)

2021) معتقد است که آسیب‌شناسی آموزشی زمانی کارآمد است که سازمان بتواند از چرخه یادگیری بازخوردی برای اصلاح ساختارهای خود استفاده کند. همچنین (Yoon & Chae, 2022) تأکید می‌کند که رویکردهای نوین توسعه منابع انسانی باید بر اساس تحلیل داده‌های یادگیری و ارزیابی مداوم اثربخشی بنا شود، نه صرفاً برگزاری دوره‌های آموزشی. در همین راستا، نتایج پژوهش (van Assen, 2021) نشان می‌دهد که همکاری کارکنان و درگیرسازی آنان در فرآیند آموزش، موجب افزایش بهره‌وری و بهبود نتایج بروندادی می‌شود.

بر اساس یافته‌های این تحقیق، ضعف در تأمین به‌موقع بودجه آموزشی یکی از آسیب‌های جدی شناسایی شده است. این مسئله با نتایج پژوهش‌های (Eskandari, 2021) و (Rahnavard, 2021) هم‌خوانی دارد که کمبود منابع مالی را یکی از عوامل بازدارنده ارتقای آموزش در سازمان‌های دولتی دانسته‌اند. همچنین، کمبود انگیزه مدیران و کارکنان نسبت به یادگیری سازمانی که در این پژوهش مشاهده شد، با یافته‌های (Malik & Garg, 2020) و (Kowalski et al., 2022) همسو است. این مطالعات نشان داده‌اند که پیوند میان انگیزه، یادگیری و بهره‌وری رابطه‌ای مستقیم و دوسویه دارد و بدون انگیزش درونی، حتی بهترین برنامه‌های آموزشی نیز اثربخش نخواهند بود.

از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کاربرد فناوری‌های جدید آموزشی در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد، که می‌تواند نشانه‌ای از رویکرد نوگرایانه در بخشی از نظام آموزشی صندوق‌ها باشد. با این حال، این یافته در تضاد با مطالعه (Basiri et al., 2022) است که در سازمان‌های نظامی کشور کاربرد فناوری آموزشی را در حد پایین گزارش کرده است. به نظر می‌رسد تفاوت‌های محیطی، ساختاری و فرهنگی میان سازمان‌ها، علت اصلی این ناهمخوانی باشد. به علاوه، (Becerra-Peña & Santin, 2021) در مطالعه‌ای بر روی بهره‌وری آموزش ابتدایی در ایالت‌های مکزیک نشان داد که استفاده از فناوری‌های آموزشی به‌طور مستقیم موجب افزایش بهره‌وری کل عوامل (TFP) می‌شود، موضوعی که با یافته‌های کنونی تا حدودی هم‌راستا است.

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش‌های سازمانی در صندوق‌های بازنشستگی صنعت نفت، علی‌رغم برخورداری از برخی مؤلفه‌های مثبت در مراحل طراحی و اجرا، هنوز در تحقق اهداف نهایی خود یعنی بهبود عملکرد، کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایت کارکنان موفق نبوده‌اند. این نتیجه با مدل‌های تنوریک (Seif, 2023) و (Karimi-Monaghi & Rafei, 2022) درباره ارزیابی آموزشی هم‌خوان است که تأکید می‌کنند تحقق بهره‌وری آموزشی مستلزم تعامل همه‌جانبه میان عوامل چهارگانه مدل سیپ است. ضعف در هر یک از این ابعاد می‌تواند کل چرخه آموزش را مختل کند و مانع از دستیابی به اثربخشی نهایی شود.

از دیدگاه مدیریتی، این نتایج بیانگر ضرورت بازنگری در سیاست‌های آموزشی و تخصیص منابع در صندوق‌های بازنشستگی است. پژوهش‌های (Pourasadi et al., 2020) و (Aslani et al., 2019) نیز بر این باورند که هرگونه تحول در نظام آموزشی باید بر اساس تحلیل آسیب‌ها و با در نظر گرفتن ویژگی‌های فرهنگی، ساختاری و محیطی سازمان انجام شود. (Chuah & Law, 2020) نیز تأکید دارد که سازمان‌های یادگیرنده از طریق بازخورد مستمر و ارزیابی فرایندها می‌توانند پویایی خود را حفظ کنند.

از منظر نظری، نتایج این پژوهش تأییدی بر دیدگاه (Anggara et al., 2019) است که آموزش و یادگیری سازمانی را به‌عنوان پارادایمی برای ارتقای بهره‌وری در سازمان‌های دولتی مطرح می‌کند. همچنین با نظریه توسعه منابع انسانی (Chelladurai & Kim, 2022) هم‌راستا است که تأکید دارد آموزش نه تنها ابزاری برای یادگیری، بلکه سازوکاری برای بازآفرینی ساختارهای سازمانی و افزایش کارایی کلی سیستم است. افزون بر این، یافته‌ها با دیدگاه (Jackson, 2020) درباره اهمیت به‌روزرسانی مهارت‌ها در نیروی کار سالخورده همسو است، زیرا در سازمان‌های دارای ساختار سنتی، بازآموزی و ارتقای توانمندی کارکنان یکی از الزامات پایداری عملکردی محسوب می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر به روشنی تأیید می‌کند که آموزش‌های سازمانی باید از سطح برگزاری دوره‌ها فراتر رفته و به ابزاری برای تغییر نگرش‌ها، بهبود تصمیم‌گیری و ارتقای کیفیت خدمات تبدیل شوند. برای تحقق این هدف، پیشنهاد می‌شود که نظام آموزش در صندوق‌های بازنشستگی، پس‌انداز و رفاه کارکنان صنعت نفت بر اساس مدل‌های علمی مانند سیپ بازطراحی شود، تا ارتباط میان ورودی‌ها، فرایندها و خروجی‌ها به‌طور نظام‌مند برقرار گردد (Taqizadeh-Qavam et al., 2023; Yoon & Chae, 2022).

این پژوهش با وجود تلاش در طراحی دقیق و تحلیل آماری جامع، با چند محدودیت مواجه بود. نخست، داده‌ها صرفاً از طریق پرسشنامه گردآوری شد و ممکن است پاسخ‌دهندگان به دلایل شغلی یا اجتماعی، پاسخ‌هایی با گرایش مطلوبیت اجتماعی ارائه کرده باشند. دوم، جامعه آماری تحقیق به کارکنان صندوق‌های بازنشستگی صنعت نفت محدود شد و نتایج آن ممکن است به سایر سازمان‌های دولتی یا خصوصی تعمیم‌پذیر نباشد. سوم، محدودیت زمانی و دسترسی به مدیران ارشد موجب شد برخی متغیرهای کیفی همچون نگرش مدیریتی یا میزان مشارکت کارکنان در آموزش به صورت عمیق بررسی نشود.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، از رویکردهای ترکیبی (کمی-کیفی) برای تحلیل دقیق‌تر روابط میان مؤلفه‌های مدل سیپ استفاده شود. همچنین، بررسی اثرات بلندمدت آموزش‌ها بر عملکرد سازمانی و رفتار شغلی کارکنان می‌تواند دیدی واقع‌بینانه‌تر از اثربخشی آموزشی فراهم آورد. مطالعات مقایسه‌ای میان سازمان‌های مختلف (دولتی، نیمه‌دولتی و خصوصی) نیز می‌تواند در شناخت بهتر تفاوت‌های ساختاری و فرهنگی مؤثر بر بهره‌وری آموزشی مفید باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود مدیران صندوق‌های بازنشستگی و رفاه صنعت نفت نسبت به بازنگری جامع در نظام آموزش اقدام کنند. طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر نیازسنجی دقیق، استفاده از فناوری‌های نوین یادگیری، ایجاد نظام بازخورد و ارزیابی مستمر، و تخصیص منابع مالی پایدار از الزامات اصلی ارتقای بهره‌وری آموزشی است. همچنین، ایجاد انگیزه در مدیران و کارکنان برای مشارکت فعال در آموزش و پیوند دادن نتایج آموزشی با نظام پاداش و ارتقا می‌تواند نقش مؤثری در بهبود عملکرد کلی سازمان ایفا کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

Extended Abstract

Introduction

Organizational training plays a crucial role in improving human capital and enhancing the overall efficiency and effectiveness of institutions. In dynamic and competitive environments, the productivity of training

programs serves as a foundation for sustainable organizational development and long-term performance (Abbaspour, 2018; Saadat, 2023). Educational productivity, defined as the ratio between the quality of learning outcomes and the resources invested, has become a central concept in human resource management (Babazadeh-Moqaddam, 2020). Effective training systems do not only enhance employee performance but also foster creativity, commitment, and job satisfaction, leading to improved organizational outcomes (Kowalski et al., 2022; Malik & Garg, 2020).

In the context of the Iranian public sector, and particularly in the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees, educational productivity faces numerous challenges. These challenges often stem from structural inefficiencies, lack of systematic evaluation, and insufficient alignment between training programs and organizational needs (Nadi & Salimi, 2011; Pourasadi et al., 2020). The pension and welfare funds of the oil industry are among the most financially and socially significant institutions in Iran, and their performance is closely tied to the quality of their human resource management systems (Eskandari, 2021). Despite the availability of financial and administrative resources, the productivity of their educational programs has remained below expectations due to inadequate program design, lack of supervision, and weak evaluation mechanisms (Rahnavard, 2021).

One of the key approaches for analyzing and improving educational productivity is organizational pathology—the systematic diagnosis of weaknesses, limitations, and inefficiencies in organizational subsystems (Anggara et al., 2019; Naderi & Rajai Pour, 2021). This approach provides managers with insights into the gap between current and desired conditions, enabling them to implement corrective measures. In recent decades, various models have been proposed for evaluating training effectiveness, including the Kirkpatrick model, the Phillips ROI model, and the CIPP (Context, Input, Process, Product) model (Hameh Moradi et al., 2014; Tarin et al., 2017). Among them, the CIPP model has proven particularly useful for identifying training-related issues because of its comprehensive structure and its focus on both formative and summative evaluation (Karimi-Monaghi & Rafei, 2022).

According to (Seif, 2023), the CIPP model provides a multidimensional framework for evaluation. The “context” component assesses environmental conditions, the “input” examines resources and strategies, the “process” investigates implementation and execution, and the “product” evaluates outcomes and results. This holistic model helps to identify where inefficiencies occur and how to bridge the gap between current performance and the optimal level of training productivity. Studies by (Taqizadeh-Qavam et al., 2023) and (Porkar et al., 2023) emphasize that in-service training effectiveness can only be achieved when all four dimensions are addressed systematically. Similarly, (Shakri et al., 2022) highlights that ignoring contextual and process-related variables leads to organizational inertia and reduces training impact.

Internationally, studies have also underscored the importance of educational productivity as a key factor in improving institutional performance. For instance, (Becerra-Peña & Santin, 2021) found that educational productivity across Mexican states was positively correlated with resource allocation efficiency. Likewise, (Tsu-Tan & Kok Fong, 2022) demonstrated that productivity growth in higher education institutions in Taiwan was driven by the integration of technological innovation and continuous assessment. These findings align with the notion that training effectiveness must be evaluated through both qualitative and quantitative indicators (Eom et al., 2022).

Despite the broad recognition of the importance of training evaluation, empirical evidence regarding educational productivity in Iranian governmental institutions remains scarce. Most previous studies have focused on specific organizations or sectors without comparing the actual and desired conditions (Basiri et al., 2022; Jalili et al., 2023; Yousefi et al., 2022). Therefore, the present study aimed to fill this gap by comparing the current state of training productivity damages in the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees with the desired state using the CIPP model. The research sought to identify the extent and ranking

of damages across contextual, input, process, and output dimensions to provide actionable insights for improving educational efficiency.

Methods and Materials

The study adopted a quantitative, descriptive-survey design with an applied purpose. The statistical population consisted of all 500 employees working in the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees in 2023. According to Morgan's sampling table, a sample of 217 participants was selected through convenience sampling.

Data were collected using a researcher-made questionnaire based on the CIPP model. The instrument's validity was confirmed through content validity ratio (CVR), content validity index (CVI), and confirmatory factor analysis, while its reliability was verified with Cronbach's alpha coefficients exceeding 0.7 for all subscales. Data analysis was performed using SPSS version 24, employing one-sample t-tests to compare current and desired states, and the Friedman test to rank dimensions based on desirability and severity of damages.

Findings

The results of the one-sample t-tests revealed significant differences between the current and desired levels of training productivity in all four dimensions of the CIPP model.

In the contextual dimension, the mean score was 3.15, which was above the theoretical average (3) but significantly below the maximum desirability level (5), with a gap of 1.75. This indicates a relatively favorable condition but with considerable room for improvement. The most critical contextual issues identified were the lack of timely budget allocation, negative managerial attitudes toward training, and inadequate administrative structure.

For the input dimension, the mean score was 3.27, representing a relatively desirable state but still showing a 1.73 gap from the optimal condition. The major issues included non-practical training content, insufficient alignment between courses and employee needs, and dissatisfaction with evaluation criteria. Nonetheless, input-related damages were found to be less severe compared to other dimensions.

The process dimension recorded a mean score of 3.08, indicating a relatively favorable status but with an average gap of 1.92 from the ideal level. Key problems included insufficient course duration relative to content volume, limited use of diverse evaluation methods, and lack of professional development feelings among employees. However, the integration of new educational technologies was rated the most positive aspect of the process dimension.

In the output dimension, the mean score was 2.72, which was below the neutral point (3), signifying a relatively unfavorable condition. The largest gap (2.28) was observed here, highlighting major deficiencies in the outcomes of training programs. The main weaknesses involved the inability of training to reduce unnecessary employee efforts, improve communication efficiency, or significantly increase client satisfaction.

The Friedman ranking test indicated statistically significant differences between the four dimensions ($\chi^2 = 39.86$, $p < 0.001$). The ranking from the most to least damaged dimensions was as follows: output, process, context, and input. This shows that while structural and resource-related elements were somewhat managed, the final educational results and behavioral outcomes remained problematic.

Discussion and Conclusion

The results clearly demonstrate that the training system of the pension, savings, and welfare funds of oil industry employees suffers from notable inefficiencies, particularly in its output dimension. While the organization has made some progress in providing structural and resource inputs for training, these inputs have not effectively translated into improved behavioral or performance outcomes. This suggests that training activities remain overly focused on administrative compliance rather than achieving measurable organizational impact.

The findings also highlight that the main challenges in the current training system are managerial in nature rather than purely technical. Negative perceptions of training among supervisors, delays in funding, and limited motivation among participants have collectively contributed to the reduced productivity of training programs. To overcome these barriers, it is essential for the organization to institutionalize a culture of continuous learning and to link training outcomes with performance appraisals and career development.

Another crucial implication of the results lies in the imbalance between the favorable input and unfavorable output dimensions. While sufficient resources and planning efforts exist, their effectiveness diminishes during implementation and evaluation. This reflects a systemic disconnect between the design and application of training initiatives. Addressing this gap requires a shift from procedural training models toward outcome-based and competency-driven frameworks that emphasize practical application and post-training performance monitoring.

Furthermore, the results underscore the importance of integrating modern educational technologies and evidence-based assessment methods. The limited use of diverse evaluation tools and innovative pedagogies restricts the adaptability of training programs. Therefore, implementing digital learning platforms, adaptive e-learning modules, and post-training feedback mechanisms can enhance both engagement and transfer of learning.

Overall, the study confirms that the CIPP model provides a comprehensive framework for identifying and analyzing the damages affecting educational productivity. Its multidimensional structure enables decision-makers to evaluate not only what resources are available but also how effectively they are used and what results they yield. In the context of the pension and welfare funds of the oil industry, such evaluations can guide policymakers in formulating targeted strategies to improve the efficiency, relevance, and sustainability of training systems.

By systematically addressing the weaknesses revealed in this study—especially those related to the outcome and process dimensions—organizations can enhance both individual and institutional learning effectiveness. Strengthening managerial commitment, ensuring adequate and timely resource allocation, and aligning training programs with operational priorities are key to achieving long-term educational productivity. Ultimately, transforming training from a procedural obligation into a strategic investment in human capital will enable the organization to foster a culture of excellence, responsiveness, and continuous improvement.

References

- Abbaspour, A. (2018). *Advanced Human Resource Management*. Tehran: Samt Publications.
- Alboghbi, M., Barakat, G. H., & Hosseinpour, M. (2022). Designing a Model for Managing and Educating Potential Unemployed Human Resources in the Red Crescent Society of Bushehr Province. *Quarterly Journal of Lifestyle with a Health Focus*, 6(1), 807-821. https://www.islamiilife.com/article_187813.html
- Anggara, W. G., Febriansyah, H., Darmawan, R., & Cintyawati, C. (2019). Learning organization and work performance in Bandung city government in Indonesia: a path modeling statistical approach. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 33(5), 12-15. <https://doi.org/10.1108/DLO-03-2018-0033>
- Aslani, F. A.-S., Tahmasbi, S., & Bardbar, N. (2019). Pathology of Human Resources in the Health and Treatment Network Using the Triangular Model. *Journal of Health-Centric Research*, 5(1), 56-45. <https://hbrj.kmu.ac.ir/article-1-310-fa.html>
- Azar, A., & et al. (2020). Provide a Framework Of The Success Factor Of Succession Planning In Knowledge. *Organization Resources Management Research*, 10(3), 1-23. https://ormr.modares.ac.ir/article_18291.html
- Babazadeh-Moqaddam, R. (2020). *Investigating the Role of University Innovation on the Educational Productivity of Faculty Members at Urmia University* Master's Thesis, Educational Sciences, Human Resource Development and Improvement, University of Tabriz].
- Basiri, M., Esfahani, J., & Jahanfard, R. (2022). Pathology of In-Service Training for Staff in Military Organizations: A Case Study of the Islamic Republic of Iran Army. *Scientific Journal of New Aviation Sciences and Technologies*, 1(1), 12-28. https://www.masot.ir/article_168353.html

- Becerra-Peña, D., & Santin, D. (2021). Measuring public primary education productivity across Mexican states using a Hicks-Moorsteen index. *Applied Economics*, 53(8), 924-939. <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1819951>
- Chelladurai, P., & Kim, A. C. H. (2022). *Human resource management in sport and recreation*. Human Kinetics. <https://doi.org/10.5040/9781718235960>
- Chuah, K. B., & Law, K. M. Y. (2020). What Is Organizational Learning? In *Project Action Learning (PAL) Guidebook: Practical Learning in Organizations* (pp. 3-14). https://doi.org/10.1007/978-3-030-23997-8_1
- Eom, M., Yoo, H., & Yoo, J. (2022). Efficiency and Productivity of Local Educational Administration in Korea Using the Malmquist Productivity Index. *Mathematics*, 10(9), 1449. <https://doi.org/10.3390/math10091449>
- Eskandari, H. (2021). A Comparative Study of the Mechanisms of Performance of Private Pension Funds in the Tehran Stock Exchange. *Management Research and Development*. https://issk.sndu.ac.ir/article_1872_f5f515bf816c3581488e02a1ccc940bb.pdf
- Hameh Moradi, M., Khorasani, A., & Fathi Vajarghah, K. (2014). Evaluating the Effectiveness of the National Iranian Gas Company In-Service Training Based on Three Models: Patrick, Phillips, and SIP. *Scientific-Research Journal of Human Resource Management in the Oil Industry*, 6(19), 103-130.
- Jackson, J. S. (2020). The hiring and employment of older workers in Germany: A comparative perspective. *Labour Market Research*, 49(4), 349-366. <https://doi.org/10.1007/s12651-015-0195-4>
- Jalili, R., Azadfar, F., Shadabi, N., & Kiyazand, H. (2023). Pathology of In-Service Training for Employees in Organizations in Iran. <https://civilica.com/doc/1843163/>
- Karimi-Monaghi, H., & Rafei, S. (2022). The SIP Model: A Model for Evaluation. *Journal of Navid Medical*, 25(82), 22-32. https://nnj.mums.ac.ir/article_21676.html
- Kowalski, K. B., Aruldoss, A., Gurumurthy, B., & Parayitam, S. (2022). Work-from-home productivity and job satisfaction: a double-layered moderated mediation model. *Sustainability*, 14, 1-29. <https://doi.org/10.3390/su141811179>
- Malik, P., & Garg, P. (2020). Learning organization and work engagement: the mediating role of employee resilience. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(8), 1071-1094. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1396549>
- Mehranfard, M. (2023). Evaluating Vocational Schools Based on the SIP Model. <https://civilica.com/doc/1844636/>
- Naderi, N., & Rajai Pour, S. (2021). *Models and Tools for Organizational Pathology*. Kankash Publications.
- Nadi, M. A., & Salimi, S. (2011). Pathology of Organizational Training in the Administrative System. <https://civilica.com/doc/142096/>
- Porkar, A., Sattari, S. a.-D., & Moghadamnia, M. T. (2023). Pathology of the Training Process for Command and Control System Staff in Hospitals of Gilan Province Based on the Triangular Model. *Journal of Gilan University of Medical Sciences*, 32(3), 253-265. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.32.3.2042.1>
- Pourasadi, M., Ahmadi, K., & Fathami, A. (2020). Pathology of the Training System for Employees in Iranian Government Organizations. *Management of Organizational Education*, 9(2), 261-290. <https://journalieaa.ir/article-1-163-fa.html>
- Rahnavaard, F. (2021). Pathology and Analytical Study of Human Resource Development in Tehran Province. <https://www.thmporg.ir/images/docs/files/000006/nf00006234-3.pdf>
- Rezvani, H. R., Nik Mohammadi, A., Bakishahrza, M. M., & Aghai Farouji, H. (2020). Pathology of Electronic In-Service Training: A Case Study of the Regional Water Company of Qazvin Province. <https://civilica.com/doc/1118719/>
- Saadat, E. (2023). *Human Resource Management*. Tehran: Samt Publications.
- Seif, A. A. (2023). *Measurement, Assessment, and Educational Evaluation*. Tehran: Doran Publishing.
- Shah Mohammadi Kamachali, B., & Sharafi, V. (2021). Pathology of Human Resource Management Status in Behesht Kaveer Ariana Company. *Strategic Management and Future Studies*, 4(2), 99-115. https://journal.tolouemehr.ac.ir/article_145638.html
- Shakarchi Zadeh, A. R., & Haji Ismaili, S. (2015). A Review of Human Resource Productivity Models and Their Relationship with Service Quality in Service and Government Organizations. <https://civilica.com/doc/457259>
- Shakri, M., Kargarbideh, M., Sharafat, A., & colleagues. (2022). Pathology of the In-Service Training System for Human Resources Based on Grounded Theory: A Case Study in a Government Organization. *Positive Behavior Journal in Educational Organizations*, 1(1), 17-32. https://pbeo.uma.ac.ir/article_1877.html
- Taqizadeh-Qavam, Z., Roshadjou, H., & Davoodi, R. (2023). Identifying Dimensions and Components of an Effective Training System for Primary School Managers. *Quarterly Journal of Education and Human Resource Development*, 10(38), 136-153. <https://journalieaa.ir/article-1-570-fa.html>
- Tarin, H., Naderi, N., & Heydari-Sourashjani, N. (2017). Evaluating the Effectiveness of In-Service Training Based on the SIP Model at Kermanshah University of Medical Sciences. *Higher Education Letter*, 10(40), 27-50. <https://ensani.ir/fa/article/582996/>

- Tsu-Tan, F., & Kok Fong, S. (2022). An integrated analysis of quality and productivity growth in China's and Taiwan's higher education institutions. *Economic Analysis and Policy*, 74, 234-249. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.12.013>
- van Assen, M. F. (2021). Training, employee involvement and continuous improvement-the moderating effect of a common improvement method. *Production Planning & Control*, 32(2), 132-144. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1716405>
- Vásquez-Torres, M. D. C., & Salazar, A. T. (2021). Analysis of the impact of training on the performance of Small and Medium-sized enterprises in Northwest Mexico, by applying the Structural Equations Statistical Technique (SEM-PLS). *Management*, 25(1). <https://doi.org/10.2478/manment-2019-0060>
- Watson, K. (2021). Small business start-ups: Pathology, success factors and support implications. *Entrepreneurial Behavior & Research*, 4(3), 217-238. <https://doi.org/10.1108/13552559810235510>
- Yoon, S. W., & Chae, C. (2022). Research Topics and Collaboration in Human Resource Development Review 2012-2021: A Bibliometrics Approach. *Human Resource Development Review*, 21(1), 24-47. <https://doi.org/10.1177/15344843211068807>
- Yousefi, Z., Imani, M. N., & Jahed, H. A. (2022). Providing a Model for Enhancing the Effectiveness of In-Service Training Courses for Employees of the Central Headquarters of the Ministry of Health, Treatment, and Medical Education. 31(3), 199-215. https://www.tebvatazkiye.ir/article_164997.html