



Sociology of Education

Presenting the Workplace Curriculum Model with a Futurology Approach in the Iran's Higher Education System

Narges Aboutalebi¹, Saeed saffarian hamedani^{2*}, Maryam Taghvae Yazdi³, Tayybe Tajari⁴

1. PhD student in Educational Management, Department of Educational Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
3. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Gorgan, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** snhrm3000@yahoo.com

Research Paper

Abstract

Receive: 2022/10/02
Accept: 2022/11/05
Published: 2023/02/20

Keywords:

Workplace curriculum, Futurology, Higher education system, Application of virtual education, Collaborative learning mechanism.

Article Cite:

Aboutalebi N, saffarian hamedani S, Taghvae yazdi M, Tajari T. (2022). Presenting the Workplace Curriculum Model with a Futurology Approach in the Iran's Higher Education System, **Sociology of Education**. 8(2): 296-310.

Purpose: Having a futurology approach in curriculum designing can create a competitive advantage for higher education. As a result, the current research was conducted with the aim of presenting the workplace curriculum model with a futurology approach in the Iran's higher education system.

Methodology: This study in terms of purpose was applied and in terms of implementation method was descriptive-survey. The current research population was all managers, professors and experts in the fields of higher education management, educational management, knowledge management, curriculum planning and future studies of Farhangian University of Mazandaran province, totaling 452 people, who were selected by total sampling method. The data were collected with a researcher-made questionnaire of the workplace curriculum with a futurology approach in the higher education system which its validity and reliability were evaluated as appropriate and were analyzed with the methods of exploratory factor analysis and structural equation modeling in SPSS and Smart PLS software.

Findings: The findings showed that the workplace curriculum model with a futurology approach in the Iran's higher education system had 42 indicators and 22 components in 6 categories. The category of causal conditions includes the components of the need to pay attention to environmental factors, the need to pay attention to organizational factors, the need to pay attention to individual factors, the need to pay attention to social and cultural factors and the need to pay attention to technological changes, the category of main phenomenon includes the curriculum component of the workplace curriculum with a futurology approach, the category of contextual conditions includes the components of the curriculum fit with environmental, organizational and individual goals and characteristics, the correct evaluation process, the creation of a learning organization, the expansion of the inclusion of workplace curriculum and the organizational discipline, the category of intervening conditions includes the components of policies, incomplete understanding of the concept of workplace planning and educational technology, the category of strategies includes the components of the application of virtual education in the development of workplace curriculum planning, environmental science and future-oriented needs statistics in the development of curriculum planning for the workplace, creating flexibility in programs and customizing the workplace curriculum, developing a collaborative learning mechanism with an emphasis on decentralization and strengthening organizational culture and adaptability among the different levels of identity and the category of the outcomes includes the components of developing employees' competencies, realizing educational effectiveness and realizing educational satisfaction. The factor loading of all the categories and components was higher than 0.70, the average variance extracted was higher than 0.50 and the combined reliability of all of them was higher than 0.70. In addition, the workplace curriculum model with a futurology approach in the Iran's higher education system had a good fit and, in this model, the causal conditions on the workplace curriculum with a futurology approach, contextual conditions, intervening conditions and the workplace curriculum with a futurology approach on the strategies and strategies on the consequences and each of the categories on their components had a direct and significant effect ($P < 0.05$).

Conclusion: According to the workplace curriculum model with a futurology approach in the Iran's higher education system, planning based on it is necessary to improve the curriculum situation.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0



جامعه‌شناسی آموزش و پرورش

ارائه مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران

نرگس ابوطالبی^۱، سعید صفاریان همدانی^۲، مریم تقوایی یزدی^۳، طیبه تجری^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

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

۳. دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

۴. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، گرگان، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: snhrm3000@yahoo.com

مقاله تحقیقاتی

چکیده

هدف: داشتن رویکرد آینده‌پژوهی در طراحی برنامه‌درسی می‌تواند برای آموزش عالی مزیت رقابتی ایجاد نماید. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران انجام شد.

روش‌شناسی: این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی-پیمایشی بود. جامعه پژوهش حاضر همه مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران به تعداد ۴۵۲ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری تمام‌شماری انتخاب شدند. داده‌ها با پرسشنامه محقق‌ساخته برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی گردآوری که روایی و پایایی آن مناسب ارزیابی شد و با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران دارای ۴۲ شاخص و ۲۲ مولفه در ۶ مقوله بود. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم توجه به عوامل محیطی، لزوم توجه به عوامل سازمانی، لزوم توجه به عوامل فردی، لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی و لزوم توجه به تغییرات فناورانه، مقوله پدیده اصلی شامل مولفه برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه‌های تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی، فرآیند ارزشیابی صحیح، ایجاد سازمان یادگیرنده، گسترش شمول برنامه‌درسی کاری و انضباط سازمانی، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های سیاست‌گذاری، فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار و فناوری آموزشی، مقوله راهبردها شامل مولفه‌های کاربردی آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار، تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی و تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی و مقوله پیامدها شامل مولفه‌های توسعه شایستگی‌های کارکنان، تحقق اثربخشی آموزشی و تحقق رضایت‌مندی آموزشی بودند. بار عاملی همه مقوله‌ها و مولفه‌ها بالاتر از ۰/۷۰، میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۵۰ و پایایی ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ به‌دست آمد. علاوه بر آن، مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران برازش مناسبی داشت و در این مدل شرایط علی بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی بر راهبردها و راهبردها بر پیامدها و هر یک از مقوله‌ها بر مولفه‌های خود اثر مستقیم و معنادار داشتند ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران، برنامه‌ریزی بر اساس آن جهت بهبود وضعیت برنامه‌درسی ضروری است.

دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۱۴

انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

واژگان کلیدی:

برنامه‌درسی محیط کار، آینده‌پژوهی، نظام آموزش عالی، کاربردی آموزش مجازی، سازوکار یادگیری مشارکتی.

استناد مقاله:

ابوطالبی ن، صفاریان همدانی س، تقوایی یزدی م، تجری ط. (۱۴۰۱). ارائه مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش. ۸(۲): ۲۹۶-۳۱۰.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.890983.4567>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.235764445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0

مقدمه

در عصر حاضر که انسان با پدیده‌های نوظهور و چالش‌های بسیاری مانند انفجار جمعیت، جهانی‌شدن و تعامل‌های پیشرفته مواجه شدند، دانش بیش از هر زمان دیگری امری حیاتی محسوب می‌شود و بر همین اساس جوامع به دنبال ارتقای آموزش عالی خود می‌باشند (Meier and Schiopu, 2020). محیط پویا و پیچیده در دنیای امروز شرایط متغیر و متحولی را برای سازمان‌های مختلف به‌ویژه سازمان‌های آموزشی پدید آورده است؛ به طوری که سازمان‌ها برای حفظ، بقا و ایجاد مزیت رقابتی ناچار هستند که پیوسته قابلیت‌ها، توانمندی‌ها و شایستگی‌های خود را توسعه دهند (Cottafava, Ascione, Corazza and Dhir, 2022). آموزش عالی به دنبال ترویج و ارتقای دانش و تربیت نیروی انسانی متخصص در زمینه‌های مختلف است که رسالت آن توسعه دانش، تسهیل رشد و تکامل انسان، غنای فرهنگ کشور و پرورش نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه می‌باشد (Stathopoulou, Siamagka and Christodoulides, 2019). پرورش نیروی انسانی متخصص برای دستیابی به توسعه پایدار و متوازن، مستلزم برخورداری جوامع از آموزش عالی پویا و کارآمد است و این امر فقط از طریق آموزش عالی محقق می‌شود. به عبارت دیگر، نظام آموزش عالی نقش مهمی در توسعه همه‌جانبه هر جامعه‌ای از جمله صنعتی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و غیره دارد (Krafft and Alawode, 2018). آموزش عالی نقش مهمی در تربیت و پرورش نیروی انسانی کارآمد و تولید دانش برای دیگر سازمان‌های جامعه را برعهده دارد و این نقش و جایگاه برتری در توسعه دانایی‌محور مشخص و نمایان است (Dadash Karimi, Mirsepassi and Najaf Beigi, 2019). نظام آموزش عالی باید با استقرار و پیاده‌سازی پارادایمی جدید موجب تقویت و توسعه آن به‌عنوان یک نظام سرمایه‌ای از نیروهای انسانی ماهر شود و برای جامعه آموزشی خلق ارزش و ثروت نماید. علاوه بر آن، در توانمندکردن دانشجویان جهت ورود به بازار کار و کسب فرصت‌های مهارت‌آموزی، تجربه فرصت‌یادگیری به جای فرآیند سنتی یاددهی و یادگیری، تغییر در ساختار ارزشیابی دانشجویان و تغییر در محتوی درسی مقاطع تحصیلی مختلف را فراهم آورد (Mahami Oskouei, Nemati-Anaraki and Zarei Nenevel, 2021). هدف این نظام آموزشی، آموزش به دانشجویان و آماده‌کردن آنها برای داشتن یک زندگی فعال و پذیرش مسئولیت‌های اجتماعی است. بنابراین، نظام آموزشی مذکور علاوه بر جستجوی دانش به دنبال استفاده از دانش برای حل مسائل پیچیده جامعه نیز می‌باشد (Augner, 2022). آموزش عالی نقش مهمی در رشد همه‌جانبه هر کشور دارد و یکی از مهم‌ترین نهادهای خدماتی جهت آموزش، توسعه و تأمین نیروی انسانی برای بخش‌های مختلف جامعه می‌باشد (Ardhaoui, Lemos and Silva, 2021).

نظام آموزش عالی برای دستیابی به اهداف و مأموریت‌های خود باید سیاست‌ها و خط‌مشی‌های مناسبی را در زمینه آموزش، پژوهش، فرهنگ و غیره در عرصه دانشگاه‌ها و دیگر موسسه‌های آموزش عالی اتخاذ نماید. بنابراین، شناخت عوامل موثر بر پیاده‌سازی نوآوری‌ها می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای برنامه‌ریزی بهتر در فرآیند اجرا و پیاده‌سازی نوآوری در آموزش عالی مورد استفاده قرار گیرد. در واقع، لازم است که خطوط کلی حرکت آینده دانشگاه و آینده پژوهی آن مبتنی بر یک فرآیند تشخیصی و راهبردی پویا ترسیم و عملی شود (Nasirzadeh, Ghiasi, Rahimian, Abbaspour and Heydari, 2022). آینده‌پژوهی به‌عنوان رشته‌ای مستقل به شکلی هدف‌مند و روش‌مند به مطالعه آینده می‌پردازد و معتقد است که سه آینده شامل آینده ممکن، آینده محتمل و آینده مطلوب وجود دارد (Ben Slimane, Chaney, Humphreys and Leca, 2019). آینده با عدم قطعیت مرتبط است و با این وجود، آثار و رگه‌هایی از اطلاعات و واقعیت‌ها که ریشه در گذشته و حال دارند، می‌توانند رهنمون‌هایی برای آینده ما داشته باشند (Wong, Ge and He, 2018). اهمیت آینده‌پژوهی در آن است که سعی می‌کند با پیش‌بینی عوامل موثر در تغییرهای آینده هم مهارت‌تغییرها را در دست گیرد و هم جامعه را برای این تغییرها آماده کند (Chen, Zheng and Sys, 2023). آینده‌پژوهی از دهه ۱۹۶۰ میلادی آغاز شد و آینده‌پژوهان به دنبال کشف، ابداع، آزمون و ارزیابی آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب هستند. به عبارت دیگر، فعالان این حوزه تلاش می‌کنند تا از آینده رمزگشایی نمایند، روش‌های فعالیت خود را شفاف سازند، به‌صورت عقلایی و نظام‌مند عمل کنند و نتایج بررسی‌های خود را بر مشاهده‌های واقعی بنا نمایند (Borah, Mallapragada, Bommaraju, Venkatesan and Thongpapanl, 2022). آینده‌پژوهی فرآیند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت علم و تکنولوژی و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی با پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و غیره است (Rosenbloom and Macones, 2019). این سازه شامل مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد و نشان می‌دهد که چگونه تغییرها و تحول‌های امروز باعث ظهور واقعیت‌های فردا می‌شوند (Haapamaki and Sihvonon, 2019). یکی از وظایف هر فرد و سازمانی اندیشیدن به آینده و تلاش برای اعتلای آن است که هدف از آینده‌پژوهی، آمادگی برای مواجهه با شرایط و رویدادهای پویا و پنهان فردا و تلاش برای داشتن آینده‌ای بهتر می‌باشد. بنابراین، آینده‌پژوهی هنر شکل‌دهی به آینده است (Timms, Lodhi, Bruce and Stapleton, 2022). آینده‌پژوهی دانش، شناخت، آگاهی و معرفت نسبت به آینده می‌باشد

که چشم فرد و سازمان را نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و مخاطره‌های احتمالی بازمی‌کند و از ابهام و تردیدهای احتمالی می‌کاهد (Ojong, Simba, and Dana, 2021).

یکی از سازه‌های نیازمند بررسی در نظام آموزش عالی، برنامه‌درسی محیط کار است که نتیجه جهانی‌سازی سریع، طوفان‌های تغییر حاصل از انقلاب فن‌آوری، تحول بین‌المللی مفهوم اقتصاد دانش‌محور و بسیاری از عوامل دیگر در بعد جهانی می‌باشد (Doosti Hajiabadi, Fathi Vajargah, Khorasani and Safaei Movahed, 2017). به‌طور کلی دو نوع برنامه‌درسی وجود دارد که یکی برنامه‌درسی در بسترها و گفتمان‌های مختلفی مانند جنسیتی، هنری، پدیدارشناختی، بین‌المللی، پست‌مدرن و غیره و دیگری برنامه‌درسی فنی که موضوع برنامه‌درسی یادگیری یکپارچه در محیط کار را مطرح می‌کند و از این منظر برنامه‌درسی پلی بین آنچه فراگیران یاد می‌گیرند با آینده حرفه‌ای آنها است (Khan, Scaffidi, Satchwell, Gimpaya, Lee, Genis and et al, 2020). برنامه‌درسی محیط کار فرآیندی نظام‌مند است که با هدف ایجاد تعهد به یادگیری مداوم از طریق شیوه‌های رسمی، غیررسمی، ضمنی و فن‌آوری بسترهای لازم را برای بهبود مداوم سازمانی فراهم می‌آورد و ضمن تاکید بر ایجاد و توسعه مهارت‌های اساسی مربوط به حوزه‌های شغلی متنوع به توسعه شخصی و انفرادی کلیه کارکنان نظر دارد (Ponnan and Ambalavanan, 2014). محتوای آموزشی کتب و برنامه‌درسی نقش مهمی در ایجاد ارتباط مناسب بین آموزش‌ها با نیازهای صنعت دارد؛ به‌طوری که این برنامه‌ریزی به دلیل ضرورت ارتباط با بازار کار و هماهنگی با تغییرهای سریع فناوری از یک طرف و هزینه‌های زیادی این آموزش‌ها از طرف دیگر اهمیت ویژه‌ای دارد (Farhangi, Ghofrani and Khalaghi, 2013). هدف برنامه‌درسی محیط کار پرورش فارغ‌التحصیلانی دارای توانمندی‌ها و مهارت‌های مطلوب و موردنیاز سازمان‌های مختلف همراه با شایستگی‌های رفتاری مانند اعتمادبه‌نفس، ارتباط مناسب و مدیریت ارتباط با مشتری و ابتکار عمل است (Billett, 2006). بنابراین، برنامه‌درسی محیط کار نوعی برنامه‌درسی معتبر می‌باشد که در محیط واقعی با تجربه‌ها و دستاوردهای واقعی اتفاق می‌افتد و هدف آن توسعه دانش حرفه‌ای در سراسر زندگی است و این برنامه علاوه بر نیازهای آموزش سازمانی باید به نیازهای فردی نیز توجه ویژه نماید (Alkan and Emmioglu-Sarikaya, 2023).

پیشینه پژوهش

Pourjafarian, Fathi Vajargah, Safaei Movahed and Hoseini Lorgani (2022) ضمن پژوهشی درباره امکان‌سنجی استقرار رشته برنامه‌درسی محیط کار در دانشگاه‌ها به این نتیجه رسیدند که برای این منظور عوامل مرتبط با رشته مطالعات برنامه‌درسی شامل مولفه‌های پویایی، نوآوری، توسعه، هویت، امکان بحث و گفتگو، نتیجه‌بخش بودن بهره‌مندی از برنامه‌درسی در حوزه‌های دیگر، معرفی بیشتر رشته برنامه‌درسی به جامعه و شناخت کاستی‌ها، عوامل مرتبط با رشته‌ها و زمینه‌های مشابه برنامه‌درسی محیط کار شامل مولفه‌های امکان کمک‌گرفتن از رشته‌های دیگر، توجه به کارکردهای خاص رشته در مقایسه با آموزش و بهسازی و کمک به رشته آموزش و بهسازی و عوامل مرتبط با محیط کار شامل توجه بیشتر به فهم یادگیری، بهره‌مندی از پشتوانه فهم و نظر رشته برنامه‌درسی در محیط کار، افزایش یادگیری در محیط کار و تربیت متخصصان برنامه‌درسی به‌عنوان متولیان یادگیری در سازمان‌ها بود. همچنین، شرایط اجرایی آن شامل زمان، دانشگاه، دانشجویان، استادان و توجه به ارتباط عملی بین دانشگاه و صنعت و شرایط علمی آن شامل منابع کافی، توجه به تفاوت آن با یادگیری در محیط کار، توجه به تفاوت‌های رشته با رشته آموزش و بهسازی و توجه به جنبه ارزش افزوده برنامه‌درسی بود.

Mehmandoost Ghamsari, Fathi Vajargah, Khorasani and Safayi Movahed (2021) ضمن پژوهشی درباره الگوی برنامه‌درسی محیط کار به این نتیجه رسیدند که مضمون‌های مرتبط با ابعاد، قلمرو، رویکردها و انواع برنامه‌درسی محیط کار در قلمرو شامل مولفه‌های شغلی، اجتماعی و شخصی، در رویکرد شامل مولفه‌های عملکردی، مشارکتی و قوم‌گرایانه و در انواع شامل قصدشده، اجراشده و تجربه‌شده، عوامل اثرگذار بر برنامه‌درسی محیط کار در حیطه درون‌سازمانی شامل مولفه‌های ساختار سازمان، فرهنگ سازمان و ماهیت و فرآیند تولید، در حیطه برون‌سازمانی شامل مولفه‌های تغییر محیط رقابتی، فرهنگ گسترده‌تر و روابط کسب‌وکار، در حیطه منطبق یادگیری شامل مولفه‌های آماده‌سازی، بهینه‌سازی، تغییر، پیگیری اهداف شخصی و همزیستی میان دانش و کار و در حیطه ویژگی‌های فردی شامل شخصیت، سبک یادگیری و تاریخچه آموزشی، عناصر سازنده برنامه‌درسی محیط کار در حیطه اهداف شامل مولفه‌های اهداف سازمانی و اهداف یادگیری شخصی، در حیطه محتوا شامل مولفه‌های دانشی، مهارتی و نگرشی، در حیطه فرصت‌های یادگیری شامل مولفه‌های رسمی، غیررسمی و ضمنی، در حیطه مواد و تکنولوژی شامل مولفه‌های ابزارهای واقعی، ابزارهای شبیه‌ساز و تکنولوژی آموزش مجازی و در حیطه ارزیابی شامل مولفه‌های خودارزیابی، ارزیابی سرپرست و همکاران، پایش هنگام انجام کار و تأمین انتظارات و پیامدهای برنامه‌درسی محیط کار در حیطه فردی شامل مولفه‌های بهبود فرآیند یادگیری، بهبود روابط با همکاران، افزایش تعلق کاری و پیشرفت شغلی و در حیطه سازمانی شامل مولفه‌های یادگیری سازمانی، بهبود فرآیند، بهبود محصول، پایین‌آمدن هزینه و توسعه سرمایه انسانی بودند.

Khavari (2019) ضمن پژوهشی درباره عرصه‌های برنامه‌درسی در محیط کار واقعی به این نتیجه رسیدند که در این برنامه‌درسی مقوله محوری شامل برنامه‌درسی محیط کار واقعی، شرایط علی شامل ناکارآمدی برنامه آموزشی سنتی در مقابل انتظارهای ذینفعان، شرایط مداخله‌گر شامل گذر از مدیریت آموزشی به مدیریت یادگیری و توجه به پارادایم نومفهوم‌سازی برنامه‌درسی، شرایط زمینه‌ای شامل استانداردها و الگوهای تعالی یادگیری، راهبردها یا عناصر برنامه‌درسی در محیط کار واقعی شامل فلسفه آموزشی، تحلیل محیط یادگیری، تحلیل نیازهای آموزشی برای یادگیری، انتخاب مدرس، محتوا و سرفصل آموزشی، منابع یادگیری، روش‌های اجرا و اعتبارسنجی و پیامدها شامل توسعه حرفه‌ای و بالندگی سازمانی، تربیت شهروند سازمانی و افزایش فضای نوآورانه در سازمان بود.

Safae Movahed (2019) ضمن پژوهشی درباره الگوی برنامه‌درسی محیط کار بر مبنای رویکرد هیئت‌گویی به این نتیجه رسید که برای این الگو ۱۷ مولفه در ۵ مقوله آگاهی محیطی (با ۴ مولفه ابرتحلیل، تحلیل کلان، میان تحلیل و تحلیل خرد)، هدف‌گذاری (با ۳ مولفه اهداف راهبردی، اهداف عملکردی و اهداف یادگیری)، خودآگاهی (با یک مولفه سبک‌های یادگیری و انگیزش)، فرصت‌های یادگیری (با ۴ مولفه اصیل، مجازی، شبیه‌سازی‌شده و سنتی) و ارزشیابی، پایش و بازخورد مستمر (با ۵ مولفه مستمر، مشترک، هدف‌محور، هدف آزاد و هدف توانمندساز) شناسایی شد.

Mehmandoust Ghamsari, Fathi Vajargah, Khorasani and Safayi Movahed (2019) ضمن پژوهشی درباره عوامل موثر بر استقرار الگوی برنامه‌ریزی درسی محیط کار با تاکید بر پیامدهای توسعه اقتصادی به این نتیجه رسیدند که این عوامل شامل عوامل فردی (با مولفه‌های شخصیت یادگیری کارکنان، اعتمادبه‌نفس در یادگیری کارکنان، انگیزه یادگیری کارکنان، تجارب آموزشی پیشین کارکنان، سبک یادگیری کارکنان و خصایص فردی کارکنان مانند جنسیت، سن، نژاد و قومیت)، عوامل زمینه‌ای (با مولفه‌های ساختار سازمان، سبک مدیریت و رهبری، فرهنگ سازمانی، سیاست‌های سازمانی، روابط کسب‌وکار با سازمان‌های هم‌نوع، منطق یادگیری در سازمان و واکنش مدیر نسبت به یادگیری کارکنان) و عوامل شغلی (با مولفه‌های فرآیندهای مدیریت منابع انسانی، ماهیت و فرآیند تولید، سطح شناختی وظایف، شرایط زیست‌محیطی شغلی، میزان وابستگی شغلی به تکنولوژی، ارتباطات حرفه‌ای وظایف و سرعت تغییرات شغلی) بودند.

Dealtry (2009) ضمن پژوهشی درباره مدیریت برنامه‌درسی یادگیری مادام‌العمر برای سازمان‌ها به این نتیجه رسید که برای آن مولفه‌های اهداف یادگیری رقابتی، بررسی سرمایه فکری سازمانی، تاثیرهای زمینه‌ای و تفکر درباره بهترین شیوه انجام کار، تاثیرهای زمینه‌ای یادگیرندگان، تاثیرهای ناشی از یادگیری مجازی و تکنولوژی و داشتن تفکر سرمایه‌گذاری یا هزینه‌ای نسبت به توسعه شخصی کارکنان شناسایی شدند که همه آنها ضمن ارتباط متقابل بر برنامه‌درسی پویا در محیط کار تاثیرگذار می‌باشند.

Billett (2002) برای برنامه‌درسی محیط کار مراحل شناسایی حوزه‌های کاری که باید محور برنامه‌درسی قرار گیرد، تعیین استانداردها و معیارهای عملکرد، تعیین مسیر فعالیت‌های یادگیری و شناسایی وظایف شغلی که یادگیری آنها دشوار است را در چهار رویکرد فن‌گرایانه، شناختی، تفسیر‌گرایانه و نقد اجتماعی بیان نمود.

Belfiore (1996) در کتاب خود برای برنامه‌درسی در محیط کار ۴ مولفه نیازسنجی و تدوین اهداف انتخاب محتوی و روش‌های مناسب، تدوین مواد و فعالیت‌های یادگیری و ارزشیابی نتایج را معرفی کرد.

یادگیری حاصل از نظام‌های آموزشی رایج یعنی آموزش و پرورش و آموزش عالی معمولاً نمی‌تواند پاسخگو و تأمین‌کننده دانش‌ها، مهارت‌ها و توانمندی‌های موردنیاز محیط کار باشد. این شکاف در همه سطوح نظام آموزشی از تحصیلات تکمیلی تا سطوح پایین‌تر وجود دارد و این مسئله موجب حمایت روزافزون دانشگاه‌ها، صنعت‌ها و دولت‌ها برای انجام مطالعات مرتبط با این موضوع و حل مشکلات و موانع آن در سازمان‌ها شده است. همچنین، قابلیت‌های بالقوه محیط کار به‌عنوان محیط یادگیری، مطالعات متعدد و گسترده‌ای را به خود معطوف ساخته است که محور اساسی آنها تلاش برای توسعه شایستگی‌های کارکنان و فرآیندها و شرایطی است که این توانمندی‌های در محیط کار یادگرفته می‌شوند (Doosti Hajiabadi et al, 2017). از یک سو در ایران پژوهش‌های اندکی درباره برنامه‌درسی محیط کار انجام شده است و از سوی دیگر پژوهشی در این زمینه با رویکرد آینده‌پژوهی یافت نشد که همین امر هم اهمیت و هم ضرورت پژوهش حاضر را مشخص می‌نماید. نکته مهم دیگر اینکه نتایج این پژوهش ضمن تکمیل خلأهای پژوهشی در زمینه برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی می‌تواند به مدیران، مسئولان و برنامه‌ریزان نظام آموزش عالی در بهبود برنامه‌درسی محیط کار در این نظام آموزشی کمک نماید. بنابراین، داشتن رویکرد آینده‌پژوهی در طراحی برنامه‌درسی می‌تواند برای آموزش عالی مزیت رقابتی ایجاد نماید. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران انجام شد.

روش‌شناسی

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی-پیمایشی بود. جامعه پژوهش حاضر همه مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران به تعداد ۴۵۲ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری تمام‌شماری انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری همه اعضای جامعه به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شوند و پژوهش بر روی همه آنها صورت می‌پذیرد.

داده‌ها با فرم محقق‌ساخته اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کار و پرسشنامه محقق‌ساخته برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی گردآوری شدند. این پرسشنامه توسط پژوهشگران پژوهش حاضر بر اساس مصاحبه با ۲۳ نفر از خبرگان آشنا به حیطه پژوهش حاضر طراحی شد. پرسشنامه طراحی‌شده دارای ۴۸ گویه بود که برای پاسخگویی به هر گویه از طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم با نمره یک، مخالفم با نمره دو، نه مخالفم و نه موافقم با نمره سه، موافقم با نمره چهار و کاملاً موافقم با نمره استفاده شد. نمره کل پرسشنامه از طریق مجموع نمره کل گویه‌ها و نمره هر بخش از آن نیز از طریق مجموع نمره همان بخش محاسبه می‌شود و نمره بالاتر به معنای بیشتر داشتن آن ویژگی و وضعیت مطلوب‌تر آن می‌باشد. روایی صوری پرسشنامه محقق‌ساخته برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی توسط ۲۳ نفر از خبرگان تایید و پایایی آن از طریق میزان موافقت با گویه‌ها با روش بازآزمایی ۱۵ روزه ۰/۸۰ برآورد شد.

برای انجام این مطالعه با توجه به عدم یافتن ابزاری مناسب، پرسشنامه محقق‌ساخته برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی طراحی شد. برای این منظور ۲۳ نفر از خبرگان آشنا به حیطه پژوهش شناسایی و با آنها مصاحبه به عمل آمد و پس از مصاحبه‌ها و شناسایی آیتم‌های موردنظر برای پرسشنامه مذکور میزان موافقت خبرگان درباره آنها اخذ و روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت که هر دو شاخص روانسنجی ابزار مناسب بودند. در مرحله بعد، حجم جامعه پژوهش حاضر تعیین و با توجه به اینکه ۴۵۲ نفر بودند و برای تحلیل از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد همه آنها به‌عنوان نمونه انتخاب و به ابزارهای پژوهش حاضر شامل فرم محقق‌ساخته اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه محقق‌ساخته برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی پاسخ دادند.

داده‌های پژوهش حاضر، پس از گردآوری با ابزارهای تشریح‌شده در بالا با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS تحلیل شدند.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۴۵۲ نفر از مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران حضور داشتند که تعداد و درصد اطلاعات جمعیت‌شناختی آنان شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کار در جدول ۱ گزارش شد.

جدول ۱. تعداد و درصد اطلاعات جمعیت‌شناختی

متغیرها	سطوح	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۳۷۱	۸۲/۰۸
	زن	۸۱	۱۷/۹۲
سن	۳۱-۴۰ سال	۲۲۱	۴۸/۸۹
	۴۱-۵۰ سال	۱۸۹	۴۱/۸۱
	بیشتر از ۵۰ سال	۴۲	۹/۲۹
تحصیلات	کارشناسی	۳۵	۷/۷۴
	کارشناسی ارشد	۱۸۴	۴۰/۷۱
	دکتری	۲۳۳	۵۱/۵۵
	۱-۱۰ سال	۷۵	۱۶/۵۹
سابقه کار	۱۱-۲۰ سال	۲۱۵	۴۷/۵۷
	۲۱-۳۰ سال	۱۳۷	۳۰/۳۱
	بیشتر از ۳۰ سال	۲۵	۵/۵۳

طبق نتایج جدول ۱، بیشتر مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران مرد (۸۲/۰۸ درصد) و دارای سن ۴۰-۳۱ سال (۴۸/۸۹ درصد)، تحصیلات دکتری (۵۱/۵۵ درصد) و سابقه کار ۲۰-۱۱ سال (۴۷/۵۷ درصد) بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران در جدول ۲ گزارش شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران

مقوله	مولفه	تعداد گویه‌ها	بار عاملی	AVE	پایایی ترکیبی
شرایط علی	۵ مولفه	۱۰	۰/۸۴	۰/۷۴	۰/۸۵
	لزوم توجه به عوامل محیطی	۲	۰/۸۳	۰/۶۹	۰/۸۲
	لزوم توجه به عوامل سازمانی	۲	۰/۸۶	۰/۷۴	۰/۸۵
	لزوم توجه به عوامل فردی	۲	۰/۸۵	۰/۷۲	۰/۸۳
	لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی	۲	۰/۸۴	۰/۷۰	۰/۸۲
	لزوم توجه به تغییرات فناورانه	۲	۰/۷۴	۰/۵۷	۰/۷۲
پدیده اصلی	۱ مولفه	۲	۰/۸۶	۰/۶۷	۰/۷۹
	برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی	۲	۰/۸۶	۰/۶۷	۰/۷۹
شرایط زمینه‌ای	۵ مولفه	۱۰	۰/۷۶	۰/۶۶	۰/۸۰
	تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی	۳	۰/۷۴	۰/۶۳	۰/۸۳
	فرآیند ارزشیابی صحیح	۱	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
	ایجاد سازمان یادگیرنده	۲	۰/۸۵	۰/۷۲	۰/۸۴
	گسترش شمول برنامه‌درسی کاری	۲	۰/۸۱	۰/۶۶	۰/۸۰
	انضباط سازمانی	۲	۰/۷۸	۰/۶۰	۰/۷۵
مداخله‌گر	۳ مولفه	۵	۰/۷۵	۰/۶۱	۰/۸۲
	سیاست‌گذاری‌ها	۲	۰/۸۸	۰/۷۷	۰/۸۷
	فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار	۱	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
راهنماها	۵ مولفه	۹	۰/۸۴	۰/۷۲	۰/۸۴
	کاربست آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار	۲	۰/۸۵	۰/۷۳	۰/۸۴
	محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار	۲	۰/۸۶	۰/۷۵	۰/۸۶
	ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار	۲	۰/۷۷	۰/۶۰	۰/۷۵
	تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی	۲	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۷۸
	تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی	۱	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
پیامدها	۳ مولفه	۶	۰/۷۷	۰/۶۰	۰/۸۵
	توسعه شایستگی‌های کارکنان	۲	۰/۸۷	۰/۶۱	۰/۷۵
	تحقق اثربخشی آموزشی	۲	۰/۷۹	۰/۶۴	۰/۷۸
	تحقق رضایت‌مندی آموزشی	۲	۰/۸۶	۰/۷۵	۰/۸۵

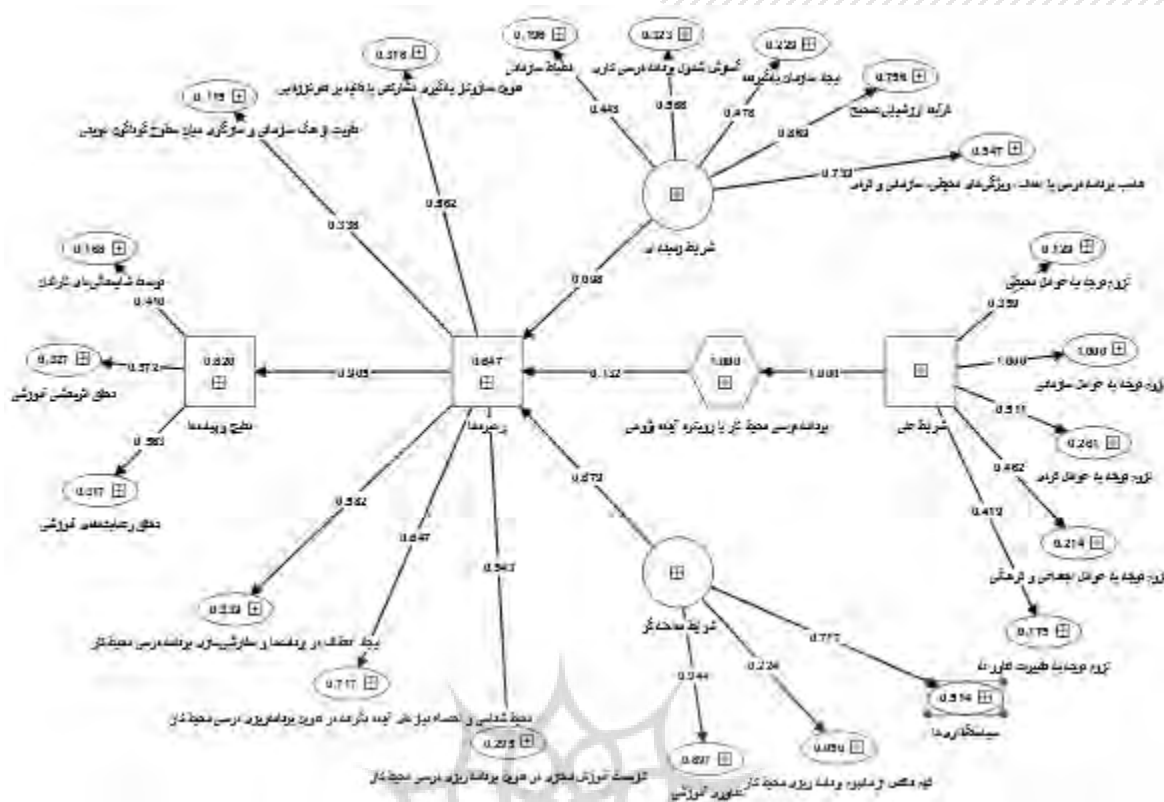
طبق نتایج جدول ۲، مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران دارای ۴۲ شاخص و ۲۲ مولفه در ۶ مقوله بود. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم توجه به عوامل محیطی، لزوم توجه به عوامل سازمانی، لزوم توجه به عوامل فردی، لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی و لزوم توجه به تغییرات فناورانه، مقوله پدیده اصلی شامل مولفه برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه‌های تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی، فرآیند ارزشیابی صحیح، ایجاد سازمان یادگیرنده، گسترش شمول برنامه‌درسی کاری و انضباط سازمانی، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های سیاست‌گذاری‌ها، فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار و فناوری آموزشی، مقوله راهنماها شامل مولفه‌های کاربرد آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار، تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید

بر تمرکززدایی و تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی و مقوله پیامدها شامل مولفه‌های توسعه شایستگی‌های کارکنان، تحقق اثربخشی آموزشی و تحقق رضایت‌مندی آموزشی بودند. بار عاملی همه مقوله‌ها و مولفه‌ها بالاتر از ۰/۷۰، میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۵۰ و پایایی ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ به‌دست آمد.

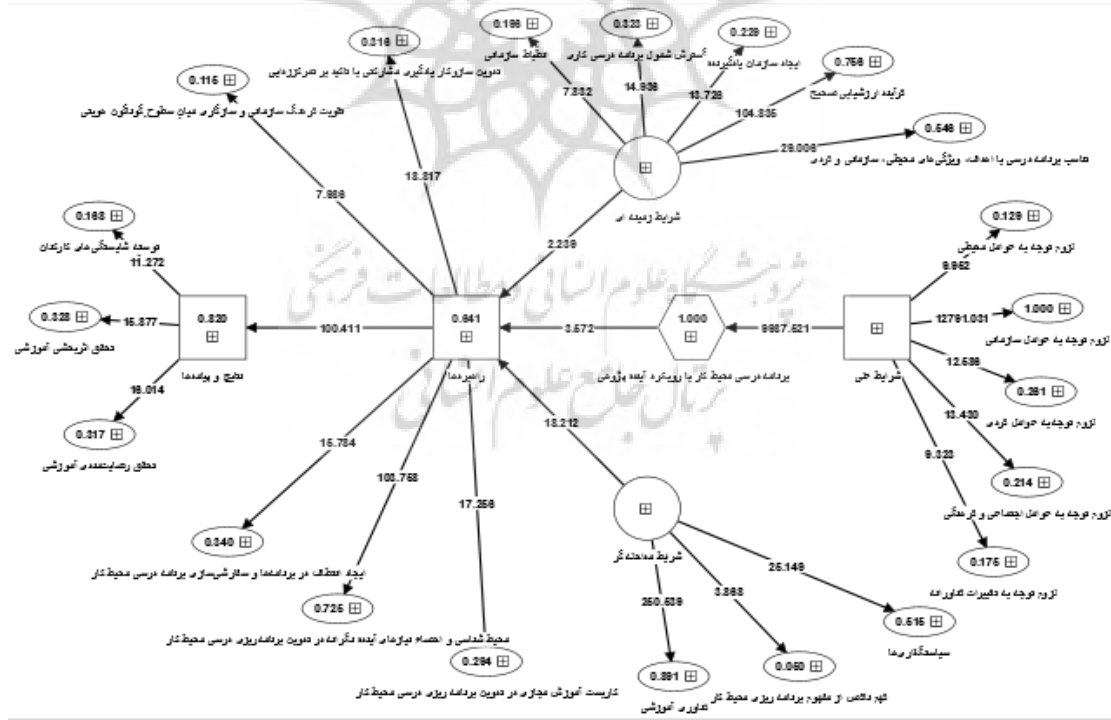
بررسی‌های شاخص‌های برازندگی نشان داد که مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران برازش مناسبی داشت. زیرا مقدار R^2 همه آنها بالاتر از ۰/۵۰، مقدار Q^2 همه آنها بالاتر از ۰/۴۰ و مقدار شاخص GOF با مقدار ۰/۶۵ بالاتر از ۰/۳۶ بود. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران در جدول ۳ و مدل آن در وضعیت‌های ضریب استاندارد و معناداری در شکل‌های ۱ و ۲ گزارش شد.

جدول ۳. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران

روابط	ضریب استاندارد	معناداری	احتمال
اثر شرایط علی بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی	۱/۰۰	۹۹۸۷/۵۲	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر راهبردها	۰/۰۹	۲/۲۳	۰/۰۲۶
اثر شرایط مداخله‌گر بر راهبردها	۰/۶۷	۱۸/۲۱	۰/۰۰۱
اثر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی بر راهبردها	۰/۱۳	۳/۵۷	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر پیامدها	۰/۹۰	۱۰۰/۴۱	۰/۰۰۱
اثر شرایط علی بر لزوم توجه به عوامل محیطی	۰/۳۵	۹/۹۵	۰/۰۰۱
اثر شرایط علی بر لزوم توجه به عوامل سازمانی	۱/۰۰	۱۲۷۹۱/۰۳	۰/۰۰۱
اثر شرایط علی بر لزوم توجه به عوامل فردی	۰/۵۱	۱۲/۵۸	۰/۰۰۱
اثر شرایط علی بر لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی	۰/۴۶	۱۳/۴۳	۰/۰۰۱
اثر شرایط علی بر لزوم توجه به تغییرات فناورانه	۰/۴۱	۹/۳۲	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی	۰/۷۳	۲۹/۰۰	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر فرآیند ارزشیابی صحیح	۰/۸۷	۱۰۴/۸۳	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر ایجاد سازمان یادگیرنده	۰/۴۷	۱۳/۷۲	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر گسترش شمول برنامه‌درسی کاری	۰/۵۶	۱۴/۹۳	۰/۰۰۱
اثر شرایط زمینه‌ای بر انضباط سازمانی	۰/۴۴	۷/۸۳	۰/۰۰۱
اثر شرایط مداخله‌گر بر سیاست‌گذاری‌ها	۰/۷۱	۲۵/۱۴	۰/۰۰۱
اثر شرایط مداخله‌گر بر فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار	۰/۲۲	۳/۸۶	۰/۰۰۱
اثر شرایط مداخله‌گر بر فناوری آموزشی	۰/۹۴	۲۵۰/۵۳	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر کاربست آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار	۰/۵۴	۱۷/۲۵	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار	۰/۸۵	۱۰۳/۷۵	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار	۰/۵۸	۱۵/۷۸	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی	۰/۵۶	۱۸/۸۱	۰/۰۰۱
اثر راهبردها بر تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی	۰/۳۳	۷/۹۸	۰/۰۰۱
اثر پیامدها بر توسعه شایستگی‌های کارکنان	۰/۴۱	۱۱/۲۷	۰/۰۰۱
اثر پیامدها بر تحقق اثربخشی آموزشی	۰/۵۷	۱۵/۸۷	۰/۰۰۱
اثر پیامدها بر تحقق رضایت‌مندی آموزشی	۰/۵۶	۱۶/۰۱	۰/۰۰۱



شکل ۱. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران در وضعیت ضریب استاندارد



شکل ۲. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران در وضعیت معناداری

طبق نتایج جدول ۳ و شکل‌های ۱ و ۲، در مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در آموزش عالی ایران شرایط علی بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی بر راهبردها و راهبردها بر پیامدها و هر یک از مقوله‌ها بر مولفه‌های خود اثر مستقیم و معنادار داشتند ($P < 0.05$).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نقش و اهمیت برنامه‌درسی و همسویی آن با محیط کار، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران انجام شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران دارای ۴۲ شاخص و ۲۲ مولفه در ۶ مقوله بود. مقوله شرایط علی شامل مولفه‌های لزوم توجه به عوامل محیطی، لزوم توجه به عوامل سازمانی، لزوم توجه به عوامل فردی، لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی و لزوم توجه به تغییرات فناورانه، مقوله پدیده اصلی شامل مولفه برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، مقوله شرایط زمینه‌ای شامل مولفه‌های تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی، فرآیند ارزشیابی صحیح، ایجاد سازمان یادگیرنده، گسترش شمول برنامه‌درسی کاری و انضباط سازمانی، مقوله شرایط مداخله‌گر شامل مولفه‌های سیاست‌گذاری‌ها، فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار و فناوری آموزشی، مقوله راهبردها شامل مولفه‌های کاربردی آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار، تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی و تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی و مقوله پیامدها شامل مولفه‌های توسعه شایستگی‌های کارکنان، تحقق اثربخشی آموزشی و تحقق رضایت‌مندی آموزشی بودند. بار عاملی همه مقوله‌ها و مولفه‌ها بالاتر از ۰/۷۰، میانگین واریانس استخراج‌شده همه آنها بالاتر از ۰/۵۰ و پایایی ترکیبی همه آنها بالاتر از ۰/۷۰ به‌دست آمد. علاوه بر آن، مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران برآزش مناسبی داشت و در این مدل شرایط علی بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی بر راهبردها و راهبردها بر پیامدها و هر یک از مقوله‌ها بر مولفه‌های خود اثر مستقیم و معنادار داشتند. این یافته‌ها از جهاتی همسو با یافته‌های (2019) Movahed، (2019) Mehmandoost Ghamsari et al، (2022) Pourjafarian et al، (2021) Mehmandoost Ghamsari et al، (2019) Khavari، (2019) Safae، (2019) Movahed، (2019) Mehmandoost Ghamsari et al، (2009) Dealtry، (2002) Billett و (1996) Belfiore بودند.

اولین مقوله شرایط علی بود که حاکی از رویدادهایی است که موقعیت‌ها، مباحث و مسائل مرتبط با پدیده را خلق و تا حدودی تشریح می‌کنند که چرا و چگونه افراد و گروه‌ها به این پدیده مبادرت می‌ورزند. در واقع، منظور از شرایط علی، رویدادها و اتفاق‌هایی است که بر پدیده اصلی یعنی برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی تاثیر گذاشته و منجر به بروز آن می‌شوند. شرایط علی شامل لزوم توجه به عوامل محیطی، لزوم توجه به عوامل سازمانی، لزوم توجه به عوامل فردی، لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی و لزوم توجه به تغییرات فناورانه بود. عوامل محیطی و سازمانی به پیچیدگی‌های محیط کاری اشاره دارد که بر نیاز به شناسایی عناصر مهم در تدوین برنامه‌درسی محیط کار و نیز به تناسب محتوای آموزشی با محیط کاری مرتبط است. در واقع، نظام‌های آموزشی از جمله نظام آموزش عالی برای مواجهه با تحول‌ها و پیچیدگی‌های محیط کار نیاز به دانش و مهارت‌هایی دارد که بتواند تحول‌ها و مسائل آینده را شناسایی کند. لزوم توجه به عوامل فردی مولفه مهم دیگری است که به توسعه فردی و تناسب محتوای آموزشی با تفاوت‌های فردی اشاره دارد. در این مولفه بر دانایی و توانایی فردی حاصل از آموزش در به‌کارگیری و ارتقای کارکنان اهمیت تاکید می‌شود و بر همین اساس باید سرمایه‌گذاری‌های آموزشی متناسب با تفاوت‌های فردی تاکید گردد. لزوم توجه به عوامل اجتماعی و فرهنگی مولفه دیگری برای شرایط علی است که به واسطه توجه به زیست‌بوم اجتماعی و توجه به تفاوت‌های فرهنگی بر پدیده اصلی تاثیر می‌گذارد. در واقع، توجه به زیست‌بوم اجتماعی و فرهنگی و نگاه به آینده‌پژوهی به جهت پاسخ به نیازهای محیطی در همه ارکان برنامه‌درسی قرار دارد. مولفه دیگر لزوم توجه به تغییرات فناورانه است که نیازمند به‌کارگیری تکنولوژی دیجیتال و آموزش از راه دور می‌باشد. یک برنامه آموزشی باید همزمان از روی تلفن همراه و رایانه محیط کار ارائه شود تا به دلیل عدم امکانات، بخشی از فراگیران از آموزش محروم نشوند یا در یادگیری آنها نقص و خللی ایجاد نشود.

دومین مقوله شرایط زمینه‌ای است که به شرایطی اشاره دارد که راهبردها و اقدام‌های موثر بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران را اداره می‌کند و این شرایط شامل تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی، فرآیند ارزشیابی صحیح، ایجاد سازمان یادگیرنده، گسترش شمول برنامه‌درسی کاری و انضباط سازمانی می‌باشد. در تبیین آن می‌توان گفت که تناسب برنامه‌درسی با اهداف و ویژگی‌های محیطی، سازمانی و فردی به تطبیق شرایط محیطی با ماهیت آموزش‌ها به جهت دستیابی به پویایی و بالندی فضای محیط کار اشاره دارد. عناصر فیزیکی محیط یادگیری بر یادگیری تاثیر دارند و در عین حال بر شناسایی و نیازسنجی شایستگی‌های متناسب هر شغل باید طوری عمل نمود که بین اهداف سازمانی و اهداف فردی منابع انسانی همسویی و هماهنگی ایجاد شود. ایجاد برنامه‌درسی با هدف توسعه مهارت‌های شخصی افراد می‌تواند بسترهای لازم را برای بهبود یادگیری فراهم کند. چون که عوامل فردی مانند انگیزش شغلی، رضایت شغلی، تفسیرگری مثبت و برخورداری از سلامت روان بالا بر یادگیری تاثیر می‌گذارند. فرآیند ارزشیابی صحیح بر ارزشیابی برنامه‌درسی مبتنی بر عملکرد با هدف اصلاح آن اشاره دارد و در این فرآیند

مشخص می‌شود که برنامه اجرا شده دارای پیامدهای مناسبی بوده است یا خیر. بنابراین، می‌توان تایید کرد که یکی از عوامل زمینه‌ای و تاثیرگذار در تدوین برنامه‌درسی محیط کار فرآیند ارزشیابی صحیح و به‌کارگیری نتایج برای اصلاح فرآیند یادگیری است. ایجاد سازمان یادگیرنده نیز به‌عنوان مولفه مهم دیگر می‌تواند بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی تاثیر بگذارد. داشتن سازمان یادگیرنده به همه افراد کمک می‌کند که با کمک یکدیگر یک سازمان پویا و فعال داشته باشند. گسترش شمول برنامه‌درسی کاری مولفه دیگری است که به دسترسی آسان به آموزش و مشارکت تمام کارکنان علاقمند، فرصت برابر یادگیری، احترام به همه، توجه به گرایش‌های کارکنان، ادغام فعالیت‌ها، توجه و بهسازی فرهنگی یادگیری اشاره دارد که می‌تواند به مشارکت افراد در تدوین برنامه‌درسی کاری کمک نماید. همچنین، اصلاح و تدوین مقررات و آیین‌نامه‌های داخلی و نیز اجرای صحیح و کامل مقررات می‌تواند از طریق ایجاد انضباط سازمانی نقش بسترساز در طراحی برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران ایفا نماید. در واقع، آیین‌نامه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت آموزش و پرورش موضوع‌هایی هستند که باید بر آنها توجه و تاکید نمود. چون که یک برنامه‌درسی مناسب در صورتی که مبتنی بر مقررات تنظیم و اجرا شود، می‌تواند ضامن موفقیت باشد.

سومین مقوله شرایط مداخله‌گر است که به شرایط عام و وسیعی اشاره دارد که به‌عنوان تسهیل‌گر یا محدودکننده راهبردها عمل می‌کنند. این شرایط اجرای راهبردهای موثر بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران را تسهیل و تسریع کرده یا به‌عنوان یک مانع دچار تاخیر می‌کند. شرایط مداخله‌گر موثر بر برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران شامل سیاست‌گذاری‌ها، فهم ناقص از مفهوم برنامه‌ریزی محیط کار و فناوری آموزشی است. عام سیاست‌گذاری‌ها در برنامه‌درسی محیط کار از طریق سیاست‌گذاری‌های موازی سازمان‌های بیرونی، اصلاح و یا تغییر سیاست دولت و نیز معضل درک نادرست و عدم همراهی مسئولین بر راهبردهای موثر بر برنامه‌درسی محیط کار در نظام آموزش عالی ایران اثر می‌گذارد. همچنین، عدم توجه و کمبود آثار نظری کافی درباره برنامه‌درسی محیط کار موجب می‌شود که بسیاری از پژوهشگران با شنیدن واژه برنامه‌درسی محیط کار دچار سردرگمی شوند. کمبود آثار علمی پیرامون برنامه‌ریزی محیط کار و استناد به هر محتوای چاپ‌شده بدون توجه به ایجاد مفهوم مشترک در این مقوله نیز موجب بی‌اثر شدن برنامه‌درسی می‌شود. در واقع، نبود تعریف درست از این مفهوم در بین نخبگان و متخصصان و نبود سیاست یکپارچه در ظرفیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در یک کشور از چالش‌های موجود بر سر راه استفاده از فناوری‌های جدید آموزشی است. با این حال همه نظام‌های آموزشی باید به‌کارگیری فناوری‌های آموزشی در فرآیند برنامه‌درسی را در دستور کار خویش قرار دهند. چون که تحول در شیوه‌های یادگیری، تحول در محتوا و ماهیت متون درسی باید در بطن برنامه‌درسی محیط کار قرار گیرد و فراگیر در عرض فناوری اطلاعات و ارتباطات به واسطه گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، ابزارهای نوین آموزشی و مطالب و محتوای آموزشی را از سایت‌ها و پایگاه‌های بی‌شمار اطلاعاتی به شکلی استاندارد دریافت می‌کند.

چهارمین مقوله راهبردها بود که بر کنش‌ها و واکنش‌های خاصی اشاره دارد که از پدیده محوری یعنی برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران منتج می‌شود. راهبردها، طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که به طراحی برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران کمک می‌کنند و این راهبردها شامل کاربست آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار، ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار، تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی و تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی بودند. از طریق توانمندسازی با کمک آموزش مجازی و نیز یادگیری غیررسمی با آموزش الکترونیکی می‌توان راهبرد کاربست آموزش مجازی در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار را تحقق بخشید؛ بدین‌صورت که آموزش مجازی امکان یادگیری بدون محدودیت زمانی و مکانی و نیز غیررسمی را متناسب با نیازهای کارکنان ایجاد نمود و در نهایت شرایط تحقق یادگیری مادام‌العمر را فراهم ساخت. مولفه دیگر محیط‌شناسی و احصاء نیازهای آینده‌نگرانه در تدوین برنامه‌ریزی درسی محیط کار است که جهت تحقق آن می‌توان به مواردی اشاره نمود. برای مثال با آموزش غیررسمی از طریق آموزش غیرهمزمان یا آموزش با مشخصه یک تاخیر زمانی بین ارائه آموزش و پذیرش آن توسط فراگیران می‌توان از طریق یادگیری غیررسمی ممکن ساخت. این در حالی است که آینده‌پژوهی دانش برنامه‌درسی محیط کار چرخش سیصد و شصت درجه‌ای همه برنامه‌ها و اصول برنامه‌درسی است. مولفه دیگر ایجاد انعطاف در برنامه‌ها و سفارشی‌سازی برنامه‌درسی محیط کار است که از طریق تدوین برنامه‌درسی متناسب با ویژگی‌های شخصیتی و حرفه‌ای و نیز تدوین برنامه‌درسی متناسب با اهداف سازمانی محقق می‌گردد. در همین رابطه می‌توان بیان کرد که از جمله اقدام‌های مهم در طراحی برنامه‌درسی محیط کار این است که دانشگاه نسبت به کارکنان خود از ابعاد مختلف شخصیتی و حرفه‌ای به شناخت کامل برسد تا بتواند از یک طرف سرمایه‌گذاری‌های آموزشی را متناسب با شخصیت و توانایی‌های هر فرد انجام دهد. در تدوین سازوکار یادگیری مشارکتی با تاکید بر تمرکززدایی می‌توان به توجه به ضرورت تعامل همه افراد در امر تدوین برنامه‌درسی محیط کار و نیز تمرکززدایی در آموزش اشاره کرد. تمرکززدایی یک روش اداری برای واگذاری مسئولیت بیشتر از مرکز به سطح مقامات محلی است. یادگیری مبتنی

بر همکاری نیز یکی از روش‌های یادگیری غیرمتمرکز است و کمک می‌کند که کارکنان با آموزش‌دهندگان خود مشارکت داشته باشند و مهارت‌ها و دانش بیشتری کسب نمایند. در راستای اقدامات موردنیاز جهت تحقق راهبرد تقویت فرهنگ سازمانی و سازگاری میان سطوح گوناگون هویتی می‌توان به تناسب بین آموزش‌های عمومی و تخصصی و همچنین، تناسب بین برنامه‌درسی محیط کار با فرهنگ سازمانی اشاره کرد. بنابراین، در امر برنامه‌نویسی درسی محیط کار باید از افراد بسیار مطلع که با فرهنگ سازمانی در دانشگاه فرهنگیان عجین هستند استفاده شود.

پنجمین مقوله پیامدهای ناشی از کاربست برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران بود که شامل توسعه شایستگی‌های کارکنان، تحقق اثربخشی آموزشی و تحقق رضایت‌مندی آموزشی بودند. درباره توسعه شایستگی‌های کارکنان می‌توان به بهبود مهارت‌ها و انجام کارآمد وظایف و در نتیجه ارتقای بهره‌وری کارکنان اشاره کرد. با تحقق اثربخشی آموزشی بهبود یادگیری و یادگیری اثربخش محقق می‌شود. چون که امکان کسب تجربه‌های متنوع در کنار فراهم‌شدن شرایط لازم برای آموزش مهارت‌های حرفه‌ای و تخصصی و امکان ارائه بازخورد آشکار در زمینه فعالیت‌های عملی حاصل از تدوین الگوی برنامه‌درسی محیط کار می‌باشد. تحقق رضایت‌مندی آموزشی نیز منجر به رضایت از عملکرد سیستم آموزشی، تجربه لذت‌بخش از یادگیری، ارائه بهینه نیازهای آموزشی، ارتقاء انگیزه و رضایت شغلی است.

محدودیت‌های پژوهشی عواملی هستند که ممکن است قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش را کاهش دهند. اولین محدودیت پژوهش حاضر انتخاب مشارکت‌کنندگان در اجرای پژوهش بود. محدودیت دیگر عدم مشخص‌شدن میزان تعمیم‌پذیری یافته‌ها بود. اگرچه ابزار پژوهش حاضر هنجاریابی نیز شد. همچنین، پژوهش حاضر بر روی مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران انجام شد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که ابزار پژوهش حاضر بر روی نظام آموزش عالی سایر استان‌ها اجرا و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. پیشنهاد پژوهشی دیگر بررسی اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از مولفه‌های شناسایی شده برای برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران می‌باشد. نتایج این مطالعه دارای تلویحات کاربردی بسیاری برای مدیران، مسئولان و برنامه‌ریزان نظام آموزش عالی می‌باشد. بنابراین، با توجه به مدل برنامه‌درسی محیط کار با رویکرد آینده‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران، برنامه‌ریزی بر اساس آن جهت بهبود وضعیت برنامه‌درسی ضروری است.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مدیران، اساتید و کارشناسان رشته‌های مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزشی، مدیریت دانش، برنامه‌ریزی درسی و آینده‌پژوهی دانشگاه فرهنگیان استان مازندران تشکر و قدردانی می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

References

- Alkan MF, Emmioglu-Sarikaya E. (2023). Factors explaining workplace learning of Turkish research assistants. *Vocations and Learning*. 16: 371-393.
- Ardhaoui K, Lemos MS, Silva S. (2021). Effects of new teaching approaches on motivation and achievement in higher education applied chemistry courses: A case study in Tunisia. *Education for Chemical Engineers*. 36: 160-170.
- Augner C. (2022). Digital divide in elderly: Self-rated computer skills are associated with higher education, better cognitive abilities and increased mental health. *The European Journal of Psychiatry*. 36(3): 176-181.
- Ben Slimane K, Chaney D, Humphreys A, Leca B. (2019). Bringing institutional theory to marketing: Taking stock and future research directions. *Journal of Business Research*. 105: 389-394.
- Borah SB, Mallapragada G, Bommaraju R, Venkatesan R, Thongpapanl N. (2022). Interfirm collaboration and exchange relationships: An agenda for future research. *International Journal of Research in Marketing*. 39(2): 603-618.
- Belfiore ME. (1996). *Understanding curriculum development in the workplace: A Resource for Educators*. ABC Canada Publication.
- Billett S. (2006). Constituting the workplace curriculum. *Journal of Curriculum Studies*. 38(1): 31-48.
- Billett S. (2002). Toward workplace pedagogy: Guidance, participation and engagement. *Adult Education Quarterly*. 53(1): 27-43.
- Chen S, Zheng S, Sys C. (2023). Policies focusing on market-based measures towards shipping decarbonization: Designs, impacts and avenues for future research. *Transport Policy*. 137: 109-124.
- Cottafava D, Ascione GS, Corazza L, Dhir A. (2022). Sustainable development goals research in higher education institutions: An interdisciplinarity assessment through an entropy-based indicator. *Journal of Business Research*. 151: 138-155.
- Dadash Karimi Y, Mirsepassi N, Najaf Beigi R. (2019). Designing the model of governance in higher education in the country. *Public Organizations Management*. 7(3): 12-28. [Persian]
- Dealtry R. (2009). The design and management of an organisation's lifelong learning curriculum. *Journal of Workplace Learning*. 21(2): 156-165.
- Doosti Hajiabadi H, Fathi Vajargah K, Khorasani A, Safaei Movahed S. (2017). Conceptualizing of workplace curriculum discourses; Neglected or emerging discourse? *Research in Curriculum Planning*. 13(25): 28-34. [Persian]
- Farhangi M, Ghofrani M, Khalaghi A. (2013). A study of meeting curriculum content the workplace needs from the viewpoint of employers and educators in wood industry discipline in vocational education and training print. *Technology of Education Journal*. 7(2): 87-95. [Persian]
- Haapamaki E, Sihvonen J. (2019). Research on International Standards on Auditing: Literature synthesis and opportunities for future research. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*. 35: 37-56.
- Khan R, Scaffidi MA, Satchwell J, Gimpaya N, Lee W, Genis S, et al. (2020). Impact of a simulation-based ergonomics training curriculum on work-related musculoskeletal injury risk in colonoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy*. 92(5): 1070-1080.
- Khavari SA. (2019). The common place of the curriculum in the real working environment. *Journal of Skill Training*. 7(28): 51-72. [Persian]
- Krafft C, Alawode H. (2018). Inequality of opportunity in higher education in the Middle East and North Africa. *International Journal of Educational Development*. 62: 234-244.
- Mahami Oskouei M, Nemati-Anaraki L, ZareiNenovel M. (2021). Changing the ecosystem of the higher education system. *Jundishapur Education Development Journal*. 12(4): 1099-1102. [Persian]
- Mehmandooost Ghamsari ZS, Fathi Vajargah K, Khorasani A, Safayi Movahed S. (2021). Designing a model for workplace curriculum: A synthesis research. *Journal of Theory & Practice in Curriculum*. 9(17): 5-40. [Persian]
- Mehmandooost Ghamsari ZS, Fathi Vajargah K, Khorasani A, Safayi Movahed S. (2019). Identification and validation of effective factors on the establishment of workplace curriculum model emphasizing on economic development consequences. *Journal of Urban Economics and Management*. 7(25): 63-79. [Persian]
- Meier V, Schioppa I. (2020). Enrollment expansion and quality differentiation across higher education systems. *Economic Modelling*. 90: 43-53.
- Nasirzadeh S, Ghiasi S, Rahimian H, Abbaspour A, Heydari A. (2022). Future research and presentation of quality development trends in public universities in Tehran: Based on the approach of the world-class university. *Education Strategies in Medical Sciences*. 14(6): 151-162. [Persian]
- Ojong N, Simba A, Dana LP. (2021). Female entrepreneurship in Africa: A review, trends, and future research directions. *Journal of Business Research*. 132: 233-248.

- Ponnan R, Ambalavanan B. (2014). Innovations to broadcasting curriculum to meet workplace expectations. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 123: 160-169.
- Pourjafarian Z, Fathi Vajargah K, Safaei Movahed S, Hoseini Lorgani SM. (2022). investigating the feasibility of establishing the workplace curriculum in Iranian universities. *Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources*. 9(34): 45-72. [Persian]
- Rosenbloom JI, Macones GA. (2019). Future research directions for prevention and treatment of obstetric venous thromboembolism. *Seminars in Perinatology*. 43(4): 213-217.
- Safae Movahed S. (2019). Heutagogy based workplace curriculum development model (HWCDM). *Journal of Curriculum Studies*. 13(51): 5-26. [Persian]
- Stathopoulou A, Siamagka NT, Christodoulides G. (2019). A multi-stakeholder view of social media as a supporting tool in higher education: An educator–student perspective. *European Management Journal*. 37(4): 421-431.
- Timms S, Lodhi S, Bruce J, Stapleton E. (2022). Auditory symptoms and autistic spectrum disorder: A scoping review and recommendations for future research. *Journal of Otolaryngology*. 17(4): 239-246.
- Wong JK, Ge J, He SX. (2018). Digitization in facilities management: A literature review and future research directions. *Automation in Construction*. 92: 312-326.

