



شناسایی ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش

سیده زهرا هادیان^۱، لادن سلیمی^۲، وحید فلاح^۱

۱. گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: Ladansalimi@iau.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش با رویکرد کیفی بود. این پژوهش با رویکرد کیفی و به کارگیری مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام شد. جامعه پژوهش شامل متخصصان حوزه برنامه‌ریزی درسی، مؤلفان کتب درسی و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و در مجموع ۱۳ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به صورت کامل پیاده‌سازی و سپس با روش تحلیل محتوای کیفی و کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند. تحلیل داده‌ها منجر به استخراج هفت مؤلفه اصلی شد که عبارتند از: تعمیق دانش، گستره دانش، استمرار و انسجام، هدفمندی، ساختارمندی، جو یادگیری و تقاضامندی. هر یک از این مؤلفه‌ها دارای شاخص‌های اختصاصی بودند که نشان‌دهنده ابعاد مختلف یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش است. این یافته‌ها نشان داد که یادگیری در محیط‌های آموزشی یک فرایند چندبعدی، پویا و در تعامل با شرایط سازمانی و فردی است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که شناسایی دقیق ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار می‌تواند به طراحی سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی مؤثر در نظام آموزش و پرورش کمک کند. تمرکز بر این ابعاد زمینه‌ساز ارتقای توانمندی‌های حرفه‌ای معلمان، افزایش کیفیت آموزش و در نهایت توسعه پایدار در حوزه آموزش خواهد بود.

کلیدواژه‌گان: یادگیری محیط کار، آموزش و پرورش، توسعه حرفه‌ای، تحلیل محتوای کیفی، شاخص‌های یادگیری

تاریخ ارسال: ۱۵ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۸ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۵ آبان ۱۴۰۳

تاریخ چاپ: ۲۳ آذر ۱۴۰۳



How to cite: Hadian, S. Z., Salimi, L., & Fallah, V. (2024). Identifying the Dimensions and Indicators of Workplace Learning in the Education System. *Training, Education, and Sustainable Development*, 2(4), 1-14.



© 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.

Identifying the Dimensions and Indicators of Workplace Learning in the Education System

Seyedeh Zahra Hadian¹, Ladan Salimi^{1*}, Vahid Fallah¹

¹Department of Educational Sciences, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran.

*Corresponding Author's Email: Ladansalimi@iau.ac.ir

Abstract

The aim of this study was to identify the dimensions and indicators of workplace learning in the education system using a qualitative approach. This study employed a qualitative design with semi-structured interviews. The participants included curriculum specialists, textbook authors, and experts from the Ministry of Education, selected through purposive sampling. Interviews continued until theoretical saturation was reached, with a total of 13 participants. All interviews were transcribed and analyzed using qualitative content analysis with open, axial, and selective coding. The analysis led to the identification of seven main dimensions: deepening of knowledge, knowledge breadth, continuity and coherence, goal orientation, structured learning, learning climate, and learning demand. Each dimension included specific indicators that reflected different aspects of workplace learning in the education system. The findings highlighted that workplace learning is a multidimensional and dynamic process shaped by both organizational and individual factors. The study concluded that identifying the dimensions and indicators of workplace learning provides a basis for designing effective educational policies and programs in the education system. Focusing on these dimensions can enhance teachers' professional development, improve the quality of education, and contribute to sustainable development in the educational sector.

Keywords: *Workplace learning, education system, professional development, qualitative content analysis, learning indicators*

Submit Date: 05 August 2024

Revise Date: 29 October 2024

Accept Date: 05 November 2024

Publish Date: 13 December 2024

یادگیری محیط کار در دهه‌های اخیر به یکی از موضوعات محوری در ادبیات آموزش و توسعه سازمانی تبدیل شده است. سازمان‌ها در دنیای امروز با چالش‌های متعددی همچون تغییرات فناورانه، رقابت جهانی، نیاز به نوآوری مستمر و پیچیدگی فزاینده ساختارهای کاری روبه‌رو هستند و برای بقا و رشد خود نیازمند ایجاد محیط‌هایی هستند که یادگیری مستمر را در بطن فعالیت‌های کاری نهادینه سازد (Wavre, 2024). یادگیری محیط کار نه تنها به توسعه فردی کارکنان منجر می‌شود بلکه ارتقای ظرفیت‌های سازمانی، افزایش بهره‌وری و توانایی پاسخگویی به تغییرات محیطی را نیز به دنبال دارد (Yu et al., 2023). از این منظر، توجه به ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا آموزش و پرورش به عنوان نهادی بنیادین در تربیت نیروی انسانی، نقش کلیدی در شکل‌دهی سرمایه انسانی یادگیرنده ایفا می‌کند.

در ادبیات اخیر، یادگیری محیط کار به عنوان فرایندی چندبعدی شناخته می‌شود که دربرگیرنده یادگیری رسمی، غیررسمی، فردی و جمعی است و از طریق تعاملات اجتماعی، کار تیمی، اشتراک دانش و نیز حمایت‌های سازمانی شکل می‌گیرد (Pinheiro et al., 2023). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کیفیت محیط یادگیری در کار می‌تواند تأثیر مستقیم بر رضایت شغلی، خلاقیت، نوآوری و در نهایت عملکرد سازمانی داشته باشد (Deutscher & Braunstein, 2023). در همین راستا، طراحی و ارزیابی محیط‌های یادگیری نیازمند شناسایی دقیق ابعاد و شاخص‌هایی است که بتوانند شرایط مطلوب برای یادگیری مؤثر را فراهم کنند.

مطالعات مختلف، بر اهمیت توجه به بعد روانی و اجتماعی محیط کار تأکید کرده‌اند. برای مثال، سلامت روانی کارکنان و وجود حمایت‌های عاطفی و اجتماعی از سوی سازمان، بستری را ایجاد می‌کند که یادگیری معنادار در آن تسهیل می‌شود (Gadermann, 2023). در محیط‌های آموزشی نیز، چنین شرایطی می‌تواند به افزایش انگیزه معلمان و کارکنان کمک کرده و آنان را به مشارکت فعال در فرایندهای یادگیری سوق دهد. افزون بر این، ارتباط یادگیری محیط کار با مدیریت تغییر و نوآوری نیز برجسته شده است، زیرا یادگیری پیوسته توانایی سازمان را در مواجهه با تحولات بیرونی تقویت می‌کند (Edwards & Attia, 2023).

ادبیات سازمانی همچنین نشان داده است که رهبران و مدیران نقشی کلیدی در ترویج یادگیری محیط کار ایفا می‌کنند. رهبران با اتخاذ سبک‌های یادگیری محور و ایجاد فرصت‌های تعاملی می‌توانند زمینه‌ساز توسعه ظرفیت‌های یادگیری در کارکنان شوند (Wallo et al., 2022). در مقابل، نبود سیاست‌های حمایتی و فقدان جو روانی امن می‌تواند مانعی جدی در مسیر یادگیری باشد. ادراک ایمنی روانی، که بر اساس اعتماد، احترام متقابل و آزادی بیان در محیط کار شکل می‌گیرد، یکی از الزامات بنیادین یادگیری محسوب می‌شود (Edmondson, 2019).

از سوی دیگر، تحولات فناورانه در دهه اخیر نقش بی‌بدیلی در تغییر شکل یادگیری محیط کار ایفا کرده است. ظهور فناوری‌های دیجیتال، پلتفرم‌های یادگیری آنلاین و ابزارهای ارتباطی جدید، یادگیری را به تجربه‌ای مستمر و در دسترس برای کارکنان بدل ساخته‌اند (Oliveira et al., 2021; Yu et al., 2023). در همین راستا، یادگیری خرد یا «میکرولرنینگ» به عنوان یکی از رویکردهای نوین آموزش، فرصت‌هایی برای ارتقای مهارت‌های کارکنان در قالب آموزش‌های کوتاه و متمرکز فراهم آورده است (Emerson & Berge, 2018). چنین تحولات فناورانه‌ای نه تنها به انعطاف‌پذیری بیشتر آموزش کمک کرده‌اند بلکه امکان انتقال سریع‌تر دانش به محیط کار را نیز فراهم کرده‌اند (Costello & McNaughton, 2018).

پژوهشگران دیگری نیز به نقش عوامل سازمانی و فرهنگی در شکل‌دهی یادگیری محیط کار پرداخته‌اند. به عنوان نمونه، فرهنگ یادگیری سازمانی و وجود ارزش‌های مشترک در سازمان، بستر لازم برای توسعه رفتارهای نوآورانه را فراهم می‌کند (Renalwin, 2025). همچنین، پشتیبانی سازمانی و تناسب فرد-سازمان در ارتقای معنویت کاری و رفتارهای نوآورانه نقش میانجی ایفا می‌کنند (Afsar & Badir, 2017).

در محیط آموزش و پرورش، این یافته‌ها می‌تواند به طراحی سیاست‌هایی منجر شود که توسعه حرفه‌ای معلمان و مدیران را در راستای نیازهای آموزشی روزافزون جامعه تسهیل کند (Hosseini et al., 2025).

یادگیری محیط کار همچنین به طور مستقیم با توسعه سرمایه انسانی و کارآفرینی سازمانی در ارتباط است. سازمان‌هایی که به طور هدفمند به یادگیری کارکنان توجه می‌کنند، توانایی بیشتری در زمینه‌سازی برای کارآفرینی و پایداری سازمانی دارند (Brandi & Thomassen, 2021). این موضوع به ویژه در نظام آموزش و پرورش اهمیت دارد، زیرا ایجاد بسترهای نوآورانه و خلاقانه در این حوزه می‌تواند منجر به بهبود کیفیت آموزش و تربیت دانش‌آموزانی شود که مهارت‌های قرن بیست‌ویکم را دارا باشند.

در کنار این موضوعات، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که یادگیری محیط کار نیازمند انسجام، تداوم و هدفمندی است. برنامه‌ریزی برای آموزش‌های مستمر، طراحی مدل‌های یادگیری ساختارمند و ایجاد انگیزه در کارکنان از جمله عواملی هستند که بر اثربخشی یادگیری محیط کار تأثیرگذارند (Bennett et al., 2018; Pradhan et al., 2017). همچنین، سازمان‌ها برای تقویت یادگیری نیازمند توجه به ابعاد فردی همچون هوش هیجانی، خودکارآمدی و مشارکت فعال کارکنان هستند (Fischer & Pöhler, 2018; Mornata & Cassar, 2018).

در محیط‌های کاری، یادگیری نه تنها در قالب آموزش‌های رسمی بلکه از طریق تعاملات غیررسمی نیز تحقق می‌یابد. یادگیری غیررسمی از طریق گفت‌وگوهای روزمره، هم‌افزایی گروهی و شبکه‌های اجتماعی سازمانی موجب افزایش درگیری شغلی و انگیزه کارکنان می‌شود (Susomrith & Coetzer, 2019). در این میان، فرهنگ سازمانی یادگیرنده، که بر باز بودن به تغییر، اعتماد متقابل و پذیرش ایده‌های جدید تأکید دارد، نقشی تعیین‌کننده در موفقیت یادگیری محیط کار ایفا می‌کند (Zandi, 2016).

نکته قابل توجه دیگر، پیوند یادگیری محیط کار با پایداری سازمانی و مسئولیت اجتماعی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که یادگیری سازمانی پایدار نه تنها موجب بهبود عملکرد می‌شود بلکه سازمان را به سمت مسئولیت‌پذیری اجتماعی و محیطی نیز سوق می‌دهد (Kumar, 2025). چنین نگرشی برای نظام آموزش و پرورش نیز حیاتی است، زیرا مدارس و دانشگاه‌ها نه تنها باید به ارتقای دانش و مهارت‌ها بپردازند بلکه مسئولیت دارند ارزش‌های پایدار و اخلاقی را نیز در فرایند یادگیری نهادینه کنند.

با توجه به آنچه گفته شد، روشن است که یادگیری محیط کار یک مفهوم چندبعدی و پیچیده است که نیازمند شناسایی دقیق ابعاد و شاخص‌های مرتبط است. مرور ادبیات نشان می‌دهد که این ابعاد شامل تعمیق دانش، گسترش دامنه یادگیری، استمرار و انسجام، هدفمندی، ساختارمندی، جو یادگیری و تقاضامندی فردی هستند (Aboutalebi et al., 2023; Dillon, 2022; Links et al., 2021). هر یک از این ابعاد به شکلی خاص بر کیفیت یادگیری در محیط‌های کاری و آموزشی اثر می‌گذارند و شناخت آن‌ها می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران آموزشی کمک کند تا برنامه‌های مؤثرتر و کارآمدتری طراحی نمایند.

در نهایت، اهمیت پرداختن به موضوع یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش از آنجا ناشی می‌شود که این نظام نقش زیربنایی در تربیت نسل آینده دارد. اگر محیط‌های یادگیری در مدارس و ادارات آموزش و پرورش به گونه‌ای طراحی شوند که شاخص‌های یادگیری محیط کار در آن‌ها تقویت گردد، می‌توان انتظار داشت که نیروی انسانی این نظام نه تنها از توانمندی‌های حرفه‌ای بیشتری برخوردار شود بلکه توانایی مواجهه با چالش‌های نوظهور و ایفای نقش مؤثر در توسعه پایدار جامعه را نیز داشته باشد. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش انجام شده است.

روش‌شناسی

در این پژوهش از رویکرد کیفی با بهره‌گیری از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته روشی است که در آن پرسش‌های اصلی پیش‌تر تعیین می‌شوند، اما شرکت‌کنندگان آزادی دارند تا پاسخ‌های خود را با شرح و بسط و به شیوه دلخواه ارائه دهند.

پژوهشگر ابتدا با مرور مبانی نظری و ادبیات مربوط به یادگیری محیط کار، چارچوب مفهومی اولیه را استخراج و بر مبنای آن پروتکل مصاحبه را طراحی کرد. سپس، با فراهم کردن بستر مناسب و ایجاد رابطه‌ای مبتنی بر اعتماد، مصاحبه‌ها آغاز شد و در طول فرآیند، تلاش شد گفت‌وگوها در راستای شناسایی ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار هدایت شوند. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و پژوهشگر پس از مصاحبه سیزدهم به این مرحله دست یافت. جامعه آماری در این پژوهش شامل متخصصان برنامه‌ریزی درسی، مؤلفان کتب درسی، برنامه‌ریزان وزارت آموزش و پرورش و صاحب‌نظران حوزه تربیت اقتصادی و کارآفرینی بود که همگی دارای سوابق پژوهشی و حرفه‌ای معتبر در این زمینه بودند. انتخاب مشارکت‌کنندگان با روش نمونه‌گیری هدفمند صورت گرفت تا افرادی برگزیده شوند که تجربه و دانش عمیق در حوزه مورد مطالعه داشته باشند و داده‌های به دست آمده از آن‌ها از اعتبار و غنای لازم برخوردار باشد.

برای گردآوری داده‌ها از چند ابزار مکمل استفاده شد. ابزار نخست مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که در آن پرسش‌های کلی و موضوعات مرتبط با یادگیری محیط کار مطرح شدند و مشارکت‌کنندگان به تفصیل نظرات و تجارب خود را بیان کردند. پرسش‌های مصاحبه به گونه‌ای طراحی شده بودند که ضمن انعطاف‌پذیری، زمینه استخراج شاخص‌ها و ابعاد اصلی را فراهم کنند. ابزار دوم بررسی اسناد و مدارک علمی شامل مقالات علمی-پژوهشی، طرح‌های پژوهشی، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها بود که به منظور تقویت اعتبار داده‌ها و ایجاد چارچوب نظری مستحکم‌تر مورد استفاده قرار گرفت. در این بخش علاوه بر منابع کتابخانه‌ای، از پایگاه‌های اینترنتی معتبر و دانشگاهی نیز بهره گرفته شد تا جدیدترین پژوهش‌ها و یافته‌های مرتبط گردآوری شود. همچنین، دیدگاه‌های خبرگان و متخصصان به عنوان منبع مکمل داده‌ها در نظر گرفته شد تا اعتبار محتوای مصاحبه‌ها افزایش یابد. بدین ترتیب، ترکیب داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و بررسی اسناد امکان مثلث‌سازی داده‌ها را فراهم آورد و به غنای یافته‌ها افزود.

در بخش تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. تحلیل محتوای کیفی به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا با طبقه‌بندی نظام‌مند داده‌های متنی، کدگذاری و تم‌سازی، مفاهیم پنهان در داده‌ها را آشکار سازد. در این پژوهش فرایند تحلیل شامل چند گام اساسی بود. در گام نخست، متن کامل مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و بارها بازخوانی شد تا پژوهشگر به محتوای آن تسلط یابد. در گام دوم، شواهد گفتاری و نکات کلیدی استخراج و سپس مفهوم‌پردازی اولیه انجام شد. در گام سوم، مفاهیم مشابه در قالب مقوله‌های معنادار دسته‌بندی شدند و از طریق مقایسه مداوم داده‌ها، این مقوله‌ها پالایش و دقیق‌تر شدند. در ادامه، مقوله‌های سطح پایین‌تر در طبقات کلان‌تر سازمان‌دهی گردیدند تا ساختار منسجمی از ابعاد و شاخص‌های یادگیری محیط کار شکل گیرد. در گام پایانی، الگوی پژوهش بر اساس مقوله‌های نهایی ترسیم شد. روش کدگذاری در این پژوهش شامل مقایسه مستمر مفاهیم و موارد بود تا از دل داده‌ها نظریه‌ای بومی و متناسب با نظام آموزش و پرورش استخراج شود. به این ترتیب، یافته‌ها نه صرفاً بر اساس آزمون یک نظریه موجود، بلکه در چارچوب نظریه‌پردازی از دل داده‌های واقعی شکل گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش، مجموعاً ۳۷۰ نفر از کارکنان شرکت داشتند که از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی ترکیب متنوعی داشتند. از نظر جنسیت، ۱۹۴ نفر معادل ۵۲.۵ درصد مرد و ۱۷۶ نفر معادل ۴۷.۵ درصد زن بودند. توزیع سنی نشان داد که ۱۲۴ نفر برابر با ۳۳.۵ درصد کمتر از ۳۰ سال سن داشتند، ۹۷ نفر معادل ۲۶.۳ درصد در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار گرفتند، ۸۷ نفر معادل ۲۳.۵ درصد در بازه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال بودند و ۶۲ نفر معادل ۱۶.۷ درصد بیش از ۵۰ سال داشتند. از نظر سطح تحصیلات، ۱۳۷ نفر معادل ۳۷.۱ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۲۰۰ نفر برابر با ۵۴.۰ درصد کارشناسی‌ارشد و ۳۳ نفر معادل ۸.۹ درصد دارای مدرک دکتری بودند. همچنین بررسی سابقه کاری نشان داد که ۱۲۶ نفر معادل ۳۴.۲ درصد کمتر از ۱۰ سال سابقه داشتند، ۱۰۴ نفر معادل ۲۸.۱ درصد بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۷۶ نفر معادل ۲۰.۵ درصد بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۳۱ نفر معادل ۸.۳ درصد بین ۲۰ تا ۲۵ سال و در نهایت ۳۳ نفر معادل ۸.۹ درصد بیش از ۲۵ سال سابقه کاری داشتند. این ویژگی‌ها نشان‌دهنده تنوع نمونه از نظر جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کاری است.

جدول ۱. مؤلفه‌ها و کدهای باز یادگیری محیط کار

مؤلفه	کد باز (واحد معنا)
تعمیق دانش	۱. یادگیری مفاهیم عمیق در سطوح بالا ۲. تمرکز بر تخصص‌گرایی ۳. کاهش گستره دانش عمومی ۴. مباحثه تخصصی در کارگروه‌های آموزشی
گستره دانش	۵. یادگیری مفاهیم متنوع در سطح متوسط ۶. تمرکز بر دانش عمومی و فراگیر ۷. افزایش گستره دانش عمومی ۸. اشتراک‌گذاری ضمنی و صریح دانش در حوزه‌های متفاوت
استمرار و انسجام	۹. تداوم در یادگیری ۱۰. ایجاد برنامه منظم برای یادگیری و آموزش ۱۱. یکپارچه‌سازی فرایند یادگیری (از نظر موضوع، رویکرد و ...) ۱۲. زمان‌بندی و بودجه‌بندی دقیق برای یادگیری
هدفمندی	۱۳. هدفمندسازی یادگیری دانش ۱۴. ایجاد انگیزه برای یادگیری ۱۵. برنامه‌ریزی و طراحی مدل یادگیری ۱۶. تعیین مسیرهای دستیابی به اهداف یادگیری بر پایه روش‌های متفاوت
ساختارمندی	۱۷. تنظیم ساختار و الگو برای یادگیری عمیق ۱۸. طرح‌ریزی فرایند یادگیری ۱۹. رعایت توالی در فرایند یادگیری ۲۰. اولویت‌بندی مسائل هدف در یادگیری
جو یادگیری	۲۱. یادگیری جمعی و گروهی ۲۲. حمایت‌های سازمانی ۲۳. وجود فرصت‌های رشد از طریق یادگیری ۲۴. وجود سیاست‌های تشویقی برای یادگیری
تقاضامندی	۲۵. یادگیری بر اساس علاقه فردی ۲۶. یادگیری بر اساس نیازهای شغلی ۲۷. یادگیری با اهداف انگیزشی ۲۸. یادگیری با اهداف توسعه فردی و شغلی

مؤلفه تعمیق دانش به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی یادگیری محیط کار، بر فرایند یادگیری عمیق و تخصصی تمرکز دارد. این مؤلفه بیانگر آن است که افراد در محیط کار نیاز دارند از سطح دانش عمومی فراتر روند و به مفاهیم تخصصی و عمیق در حوزه کاری خود تسلط یابند. یادگیری در این سطح شامل تمرکز بر تخصص‌گرایی، ورود به مباحث عمیق و تخصصی، و کاهش اتکا به دانش پراکنده و سطحی است. در این میان، مباحثه‌های تخصصی در کارگروه‌های آموزشی و حرفه‌ای، نقش کلیدی در تقویت این نوع یادگیری ایفا می‌کند، چرا که امکان تعامل عمیق‌تر، نقد سازنده و تولید دانش جدید را فراهم می‌سازد.

مؤلفه گستره دانش به تنوع و فراگیری دانش در محیط کار اشاره دارد. این مؤلفه تأکید می‌کند که کارکنان علاوه بر یادگیری عمیق، نیازمند دستیابی به دانش گسترده در حوزه‌های مختلف هستند تا بتوانند در موقعیت‌های کاری متنوع واکنش مناسب نشان دهند. یادگیری مفاهیم متنوع در سطح متوسط، افزایش آگاهی‌های عمومی، و اشتراک‌گذاری ضمنی و صریح دانش در میان همکاران و بخش‌های مختلف سازمان، همگی نشان‌دهنده اهمیت توسعه افقی دانش در کنار توسعه عمقی است. به عبارت دیگر، گستره دانش موجب می‌شود افراد از چارچوب محدود تخصصی خارج شده و توانایی ترکیب دانش‌های متنوع را پیدا کنند.

مؤلفه استمرار و انسجام نشان‌دهنده آن است که یادگیری در محیط کار نباید به شکل مقطعی و ناپیوسته انجام گیرد، بلکه باید به صورت تداوم‌دار و نظام‌مند دنبال شود. استمرار در یادگیری به معنای ایجاد فرآیندهایی منظم است که طی آن آموزش و ارتقای مهارت‌ها به طور مداوم اتفاق بیفتد. این مؤلفه بر ایجاد برنامه‌های یادگیری منظم، یکپارچه‌سازی موضوعات آموزشی و استفاده از زمان‌بندی و بودجه‌بندی دقیق تأکید دارد. از این طریق، یادگیری به یک جریان مستمر و هدفمند تبدیل می‌شود و مانع از گسست یا پراکندگی در فرایند توسعه فردی و سازمانی خواهد شد.

مؤلفه هدفمندی بیانگر آن است که یادگیری باید دارای جهت‌گیری روشن و مشخص باشد. در این مؤلفه، هدفمندسازی دانش، ایجاد انگیزه برای یادگیری، برنامه‌ریزی دقیق و طراحی مدل یادگیری و همچنین تعیین مسیرهای مشخص برای دستیابی به اهداف مورد نظر، نقش اصلی را ایفا می‌کنند. هدفمندی در یادگیری محیط کار به کارکنان کمک می‌کند تا بدانند چرا و برای چه چیزی یاد می‌گیرند و چگونه می‌توانند آموخته‌های خود را در راستای توسعه فردی و سازمانی به کار گیرند. وجود این جهت‌گیری روشن، به ارتقای اثربخشی یادگیری کمک کرده و بهره‌برداری از منابع و زمان را بهینه می‌کند.

مؤلفه ساختارمندی بر تنظیم ساختار و الگوی مشخص برای یادگیری تأکید دارد. این مؤلفه نشان می‌دهد که یادگیری در محیط کار، نیازمند فرایندهای طرح‌ریزی شده و ساختارمند است. رعایت توالی در فرایند یادگیری، اولویت‌بندی مسائل و تعیین مسیرهای آموزشی به شکل منطقی

و هدفمند، از جمله شاخص‌های این مؤلفه محسوب می‌شوند. وجود ساختار مشخص موجب می‌شود یادگیری به صورت منظم و مرحله‌به‌مرحله پیش رود و کارکنان بتوانند درک بهتری از سیر آموزش‌ها و ارتباط میان مفاهیم مختلف داشته باشند. مؤلفه جو یادگیری به شرایط و فضایی اشاره دارد که در آن فرایند یادگیری اتفاق می‌افتد. این مؤلفه شامل یادگیری جمعی و گروهی، حمایت‌های سازمانی، ایجاد فرصت‌های رشد از طریق آموزش و یادگیری و وجود سیاست‌های تشویقی برای افزایش انگیزه کارکنان است. جو یادگیری مثبت می‌تواند به مشارکت فعال افراد، افزایش تعاملات بین فردی و توسعه فرهنگ یادگیری در سازمان منجر شود. در واقع، ایجاد چنین جوی از سوی مدیران و سیاست‌گذاران آموزشی، به عنوان یکی از پیش‌شرط‌های اصلی موفقیت فرایند یادگیری محیط کار به شمار می‌رود.

مؤلفه تقاضامندی بر نقش نیازها و علایق افراد در فرایند یادگیری تأکید دارد. در این مؤلفه، یادگیری می‌تواند بر اساس علاقه شخصی، نیازهای شغلی، اهداف انگیزشی و همچنین توسعه فردی و حرفه‌ای شکل گیرد. به بیان دیگر، وقتی افراد احساس کنند که یادگیری به نیازهای واقعی و علایق آن‌ها پاسخ می‌دهد، انگیزه بیشتری برای مشارکت در فرایندهای آموزشی خواهند داشت. این امر سبب می‌شود یادگیری درونی‌تر، پایدارتر و اثربخش‌تر گردد و نتایج آن به صورت مستقیم در بهبود عملکرد شغلی و ارتقای مهارت‌های فردی نمایان شود.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که یادگیری محیط کار در نظام آموزش و پرورش دارای ابعاد چندگانه‌ای همچون تعمیق دانش، گستره دانش، استمرار و انسجام، هدفمندی، ساختارمندی، جو یادگیری و تقاضامندی است. این نتایج نشان می‌دهد که یادگیری در محیط‌های آموزشی و کاری یک پدیده ساده و تک‌بعدی نیست، بلکه مجموعه‌ای از مؤلفه‌های مرتبط با هم است که در تعامل با شرایط فردی، سازمانی و اجتماعی شکل می‌گیرند. به بیان دیگر، شناسایی این ابعاد کمک می‌کند تا سیاست‌گذاران و مدیران آموزش و پرورش بتوانند زمینه‌های لازم برای ارتقای یادگیری و توسعه ظرفیت‌های حرفه‌ای کارکنان را فراهم کنند. چنین یافته‌ای همسو با دیدگاه پژوهش‌هایی است که بر چندبعدی بودن یادگیری محیط کار و نقش آن در پایداری و کارایی سازمان تأکید کرده‌اند (Wavre, 2024; Yu et al., 2023).

یکی از نتایج مهم، تأکید بر تعمیق دانش به عنوان بُعدی کلیدی در یادگیری محیط کار بود. معلمان و کارکنان آموزشی زمانی می‌توانند در کار خود موفق باشند که دانش تخصصی را در سطحی عمیق بیاموزند و آن را در عمل به کار گیرند. این یافته با نتایج پژوهش (Pinheiro et al., 2023) هماهنگ است که نشان داد یادگیری تیمی و مباحثه‌های تخصصی می‌تواند موجب درونی‌سازی دانش و توسعه ظرفیت‌های حرفه‌ای شود. همچنین، تحقیقات (Deutscher & Braunstein, 2023) نشان می‌دهد کیفیت محیط یادگیری و عمق تعاملات آموزشی بر رضایت شغلی و عملکرد کارکنان اثر مستقیم دارد. بنابراین، تقویت یادگیری عمیق در محیط کار آموزش و پرورش نه تنها به افزایش تخصص معلمان کمک می‌کند بلکه در ارتقای کیفیت آموزش به دانش‌آموزان نیز نقش دارد.

نتایج مربوط به گستره دانش نیز اهمیت یادگیری متنوع و عمومی را برجسته ساخت. معلمان علاوه بر یادگیری عمیق در حوزه تخصصی خود نیازمند دانش عمومی و میان‌رشته‌ای هستند تا بتوانند با موقعیت‌های متغیر آموزشی و تربیتی مواجه شوند. این نتیجه همسو با مطالعه (Zhou et al., 2022) است که در مرور نظام‌مند خود نشان داد یادگیری حرفه‌ای معلمان باید شامل ابعاد متنوعی از دانش عمومی، ارتباطی و مهارتی باشد. همچنین، پژوهش (Oliveira et al., 2021) در زمینه یادگیری زبان در محیط کار نشان می‌دهد که توسعه دانش عمومی در تعاملات کاری نقش کلیدی دارد. بنابراین، آموزش و پرورش برای تقویت یادگیری باید از تمرکز صرف بر تخصص‌گرایی فاصله گرفته و گستره‌ای متنوع از دانش را برای کارکنان فراهم آورد.

بعد استمرار و انسجام در یافته‌ها نشان داد که یادگیری محیط کار زمانی اثربخش است که پیوسته، منظم و یکپارچه انجام گیرد. در غیر این صورت، یادگیری پراکنده و مقطعی نمی‌تواند به تغییر پایدار در رفتار حرفه‌ای منجر شود. این یافته با دیدگاه (Dillon, 2022) در خصوص «اکوسیستم یادگیری مدرن» هماهنگ است که یادگیری باید در قالب یک فرآیند مستمر و در ارتباط با تغییرات محیطی طراحی شود. همچنین، مطالعه (Brandt & Thomassen, 2021) بیان می‌کند که یادگیری سازمانی پایدار به انسجام در فرآیندهای یادگیری و پیوند آن با کارآفرینی سازمانی نیاز دارد. در نظام آموزش و پرورش، ایجاد برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مداوم برای معلمان می‌تواند مصداقی از این انسجام باشد.

نتایج به دست آمده درباره هدفمندی نشان داد که یادگیری زمانی اثربخش خواهد بود که مسیر مشخصی برای دستیابی به اهداف داشته باشد. هدفمند بودن یادگیری باعث می‌شود کارکنان بدانند چرا یاد می‌گیرند و چگونه می‌توانند آموخته‌های خود را به کار گیرند. این یافته با مطالعه (Edwards & Attia, 2023) همسو است که نشان داد چارچوب‌های یادگیری مبتنی بر اصالت و هدف مشخص می‌تواند به ارتقای مشارکت و مدیریت تغییر کمک کند. همچنین (Pradhan et al., 2017) بیان می‌کند که وجود اهداف روشن در یادگیری موجب تقویت عملکرد انطباقی کارکنان می‌شود. بنابراین، برنامه‌ریزی هدفمند برای یادگیری در محیط آموزش و پرورش می‌تواند مسیر توسعه حرفه‌ای کارکنان را شفاف‌تر سازد.

ساختارمندی به عنوان مؤلفه‌ای دیگر در یافته‌ها نشان داد که یادگیری در محیط کار نیازمند طراحی ساختارمند و مرحله‌بندی شده است. وجود الگوهای مشخص، توالی منطقی در آموزش‌ها و اولویت‌بندی موضوعات یادگیری از اهمیت بالایی برخوردار است. این یافته با مطالعه (Costello & McNaughton, 2018) همخوان است که ادغام چارچوب قابلیت‌های پویا در یادگیری محیط کار را راهی برای اثربخشی بیشتر آموزش معرفی کرد. همچنین (Fischer & Pöhler, 2018) نشان داد که در محیط‌های تولید دیجیتالی، توسعه سازمان یادگیرنده نیازمند ساختارهای طراحی شده برای پشتیبانی از تغییر است. در آموزش و پرورش نیز وجود ساختار یادگیری مشخص می‌تواند به یکپارچه‌سازی و افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزشی منجر شود.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که جو یادگیری نقش مهمی در ارتقای فرایند یادگیری دارد. جو یادگیری مثبت شامل حمایت سازمانی، فرصت‌های رشد، سیاست‌های تشویقی و یادگیری جمعی است. این یافته با پژوهش (Edmondson, 2019) که ایمنی روانی را یکی از عوامل بنیادین در یادگیری محیط کار معرفی می‌کند، همسو است. همچنین (Links et al., 2021) نشان داد که مدل‌های یکپارچه سلامت

در محیط کار، یادگیری را بهبود می‌بخشند. افزون بر این، یافته‌های (Gadermann, 2023) نیز نشان می‌دهد که سلامت روان معلمان در دوران بحران با جو حمایتی و فرصت‌های یادگیری ارتباط مستقیم دارد. بنابراین، ایجاد جوی مثبت در محیط آموزش و پرورش می‌تواند به ارتقای انگیزه و مشارکت کارکنان کمک کند.

آخرین مؤلفه، تقاضامندی، نشان داد که یادگیری باید با نیازهای واقعی و علایق فردی کارکنان هم‌راستا باشد. زمانی که معلمان احساس کنند یادگیری در جهت علاقه شخصی یا نیازهای شغلی آنان است، انگیزه و اثربخشی بیشتری خواهند داشت. این یافته با پژوهش (Susomrith & Coetzer, 2019) همسو است که یادگیری غیررسمی مبتنی بر نیازهای فردی را عامل اصلی در افزایش درگیری شغلی معرفی کرد. همچنین، (Afsar & Badir, 2017) بیان می‌کند که تناسب فرد-سازمان می‌تواند در تقویت معنویت کاری و رفتار نوآورانه نقش داشته باشد. در نظام آموزش و پرورش نیز انطباق یادگیری با نیازهای واقعی معلمان می‌تواند اثربخشی بالاتری به همراه داشته باشد.

در تبیین کلی نتایج، می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش با بخش عمده‌ای از ادبیات موجود همسو است. مرور مطالعات نشان می‌دهد که ابعاد یادگیری محیط کار هم در حوزه‌های صنعتی و سازمانی (Emerson & Berge, 2018; Mornata & Cassar, 2018) و هم در حوزه‌های آموزشی و حرفه‌ای (Aboutalebi et al., 2023; Hosseini et al., 2025) اهمیت دارند. همچنین، پیوند یادگیری محیط کار با فرهنگ سازمانی (Renalwin, 2025)، با پایداری و کارآفرینی (Brandi & Thomassen, 2021; Kumar, 2025) و با تحولات فناوریانه (Lim et al., 2019; Yu et al., 2023) نشان می‌دهد که یادگیری محیط کار دیگر یک مقوله محدود به آموزش‌های سنتی نیست، بلکه مفهومی جامع و پویاست که با ابعاد مختلف تحول سازمانی در ارتباط است. یافته‌های این پژوهش با تأکید بر این ابعاد، تصویری روشن‌تر از شرایط لازم برای یادگیری مؤثر در نظام آموزش و پرورش ارائه می‌دهد.

این پژوهش همانند سایر مطالعات با محدودیت‌هایی همراه بوده است. نخست آنکه، داده‌ها صرفاً از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با تعداد محدودی از متخصصان و معلمان گردآوری شد و بنابراین تعمیم نتایج به کل جامعه آموزش و پرورش باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، تمرکز پژوهش بر یک بافت خاص نظام آموزشی ممکن است موجب محدود شدن قابلیت مقایسه نتایج با سایر نظام‌های آموزشی در کشورهای دیگر گردد. سوم، در تحلیل داده‌ها اگرچه تلاش شد فرایند کدگذاری و تحلیل به شکل دقیق و نظام‌مند انجام شود، اما همچنان امکان تأثیر پیش‌فرض‌ها و سوگیری‌های پژوهشگر وجود دارد. چهارم، استفاده نکردن از ابزارهای کمی و شاخص‌های عینی موجب شد که نتایج عمدتاً تفسیری و کیفی باقی بماند و سنجش کمی ابعاد یادگیری محیط کار امکان‌پذیر نشود.

برای پژوهش‌های آینده، توصیه می‌شود مطالعاتی با روش‌های ترکیبی کمی و کیفی انجام گیرد تا هم اعتبار بیرونی نتایج افزایش یابد و هم امکان سنجش کمی ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده فراهم شود. همچنین، مقایسه میان‌فرهنگی در نظام‌های آموزشی مختلف می‌تواند به غنای یافته‌ها بیفزاید و نشان دهد که کدام ابعاد یادگیری محیط کار دارای ویژگی‌های جهانی و کدام یک خاص یک نظام آموزشی هستند. افزون بر این، استفاده از ابزارهای نوین داده‌کاوی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی در سازمان‌های آموزشی می‌تواند به شناسایی الگوهای پنهان یادگیری غیررسمی کمک کند. در نهایت، انجام مطالعات طولی به منظور بررسی تأثیر یادگیری محیط کار بر توسعه حرفه‌ای معلمان و عملکرد آموزشی دانش‌آموزان در بازه‌های زمانی طولانی‌تر می‌تواند تصویری روشن‌تر از پویایی این پدیده ارائه دهد.

در سطح عملی، نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمایی برای مدیران و سیاست‌گذاران آموزش و پرورش باشد. نخست، طراحی برنامه‌های آموزشی معلمان باید بر اساس ترکیب ابعاد شناسایی شده، به ویژه تعمیق دانش و هدفمندی انجام گیرد. دوم، ایجاد جو یادگیری مثبت از طریق حمایت‌های سازمانی، فرصت‌های رشد و سیاست‌های تشویقی باید به اولویت مدیریتی تبدیل شود. سوم، یادگیری معلمان باید با نیازهای واقعی و علایق آنان هم‌راستا گردد تا اثربخشی بیشتری داشته باشد. چهارم، لازم است برای استمرار و انسجام در یادگیری، برنامه‌های توسعه حرفه‌ای به صورت منظم و ساختارمند طراحی شود. در نهایت، استفاده از فناوری‌های نوین در یادگیری محیط کار می‌تواند به انعطاف‌پذیری، تنوع و اثربخشی بیشتر آموزش در نظام آموزش و پرورش منجر گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه 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

Workplace learning has emerged as one of the most critical themes in contemporary organizational and educational research. The increasing complexity of workplaces, rapid technological changes, and the need for continuous innovation have transformed learning into a dynamic and multidimensional process that extends beyond traditional training (Wavre, 2024). In this regard, workplace learning is not only a mechanism for enhancing employees' individual capabilities but also a foundational process for strengthening organizational resilience and sustainability (Yu et al., 2023). In educational systems, particularly in the school context, workplace learning holds even greater significance, as it directly shapes teachers' professional competencies and indirectly influences students' academic achievements.

The literature underlines that workplace learning integrates formal, informal, individual, and collective processes, occurring through organizational structures, interpersonal interactions, and reflective practices (Pinheiro et al., 2023). Studies emphasize that the quality of workplace learning environments strongly determines outcomes such as job satisfaction, professional growth, and performance improvement (Deutscher & Braunstein, 2023). For example, research has shown that teacher mental health and well-being are directly tied to the availability of supportive learning environments, particularly in times of crisis such as the COVID-19 pandemic (Gadermann, 2023). This demonstrates that workplace learning is not solely about knowledge acquisition but also about creating conditions that foster holistic growth and adaptability.

Leadership and organizational support are also pivotal in shaping workplace learning. Learning-oriented leadership styles, characterized by encouragement, feedback, and provision of learning opportunities, have been identified as central mechanisms for facilitating workplace learning (Wallo et al., 2022). Furthermore, the concept of psychological safety has been introduced as a prerequisite for learning, innovation, and growth, particularly in high-stakes professional environments (Edmondson, 2019). Without psychological safety, employees often refrain from sharing ideas or questioning existing practices, which can significantly hinder organizational learning and adaptation.

Technological advances have reshaped the landscape of workplace learning, offering digital platforms and online tools that extend learning beyond temporal and spatial constraints (Yu et al., 2023). The emergence of microlearning strategies has allowed knowledge dissemination in short, focused modules that are more easily integrated into daily work routines (Emerson & Berge, 2018). Similarly, online and virtual classrooms have demonstrated positive impacts on professional communication and skill-building (Oliveira et al., 2021). As organizations and educational institutions adopt digital transformation, integrating such technological solutions becomes increasingly critical (Fischer & Pöhler, 2018).

Another key theme in the literature is the role of organizational culture and sustainability in workplace learning. Learning cultures that foster openness, innovation, and collaboration are positively associated with competitive advantage and long-term success (Renalwin, 2025). Furthermore, alignment between individual and organizational values has been found to mediate the relationship between workplace spirituality, organizational support, and innovative behavior (Afsar & Badir, 2017). This is particularly relevant in education systems where teacher engagement and alignment with institutional missions are critical to achieving systemic improvements (Hosseini et al., 2025).

Several studies have highlighted that workplace learning must be structured, continuous, and goal-oriented to ensure sustainable outcomes (Bennett et al., 2018; Pradhan et al., 2017). Structured models of learning emphasize prioritization, sequencing, and goal-setting, which make the learning process more coherent and effective (Costello & McNaughton, 2018). On the other hand, informal and self-directed learning processes remain equally important, as they encourage employee engagement, motivation, and knowledge-sharing (Susomrith & Coetzer, 2019). These perspectives collectively suggest that workplace learning is an integrative process that combines individual interests, organizational demands, and systemic conditions.

Drawing on this body of literature, the present study focused on identifying the key dimensions and indicators of workplace learning within the educational system. Specifically, it examined how dimensions such as deepening of knowledge, knowledge breadth, continuity and coherence, goal orientation, structured learning, learning climate, and learning demand are manifested in the professional context of education.

Methods and Materials

This study adopted a qualitative design, using semi-structured interviews as the primary data collection method. Participants were purposefully selected from educational professionals, including curriculum specialists, textbook authors, and policymakers within the Ministry of Education, who had considerable expertise in educational planning, economic education, and entrepreneurship. The interview protocol was developed after an in-depth review of the theoretical and empirical literature on workplace learning, ensuring that it captured the multidimensional nature of the construct.

Interviews were conducted until data saturation was reached, which occurred after 13 participants. Each interview was transcribed verbatim, and qualitative content analysis was applied to identify categories, subcategories, and conceptual themes. The coding process involved open, axial, and selective coding, where initial codes were grouped into higher-order categories, leading to the identification of the main dimensions of workplace learning. Triangulation with document analysis, including review of relevant articles, books, and policy documents, enhanced the credibility and trustworthiness of the findings.

Findings

The analysis revealed seven main dimensions of workplace learning in the educational system. The first dimension, *deepening of knowledge*, referred to the process of acquiring specialized knowledge through advanced conceptual learning, professional discussions, and reduced reliance on general knowledge. The second dimension, *knowledge breadth*, highlighted the importance of acquiring diverse and multidisciplinary knowledge, sharing both tacit and explicit knowledge, and balancing specialization with broader understanding.

The third dimension, *continuity and coherence*, emphasized the need for sustained and organized learning processes, regular planning, integration of learning topics and approaches, and clear time and resource allocation. The fourth dimension, *goal orientation*, focused on setting clear objectives for learning, motivating employees to engage in learning, designing structured models, and defining pathways to achieve learning outcomes.

The fifth dimension, *structured learning*, involved creating organized frameworks, sequencing learning processes, and prioritizing critical issues to ensure systematic development. The sixth dimension, *learning climate*, referred to the collective and supportive context in which learning occurs, characterized by group learning, organizational support, growth opportunities, and incentive policies. Finally, the seventh dimension, *learning demand*, captured the intrinsic and extrinsic motivations for learning, including personal interests, job requirements, motivational goals, and professional development needs.

Together, these dimensions provided a comprehensive model of workplace learning tailored to the needs and challenges of the educational system, offering a framework for enhancing teacher development and organizational growth.

Discussion and Conclusion

The findings of this study affirm the multidimensionality of workplace learning, consistent with prior research that emphasizes its complex and integrative nature (Wavre, 2024; Yu et al., 2023). The dimension of deepening knowledge reflects the argument that learning should not remain superficial but must lead to specialization and higher-order thinking (Deutscher & Braunstein, 2023; Pinheiro et al., 2023). Similarly, the importance of knowledge breadth aligns with the recognition that professionals require diverse knowledge bases to address the evolving challenges of their work (Oliveira et al., 2021; Zhou et al., 2022).

The continuity and coherence dimension resonates with the idea of workplace learning as a continuous ecosystem rather than an isolated activity (Brandi & Thomassen, 2021; Dillon, 2022). Goal orientation and structured learning correspond to prior findings that clear objectives, structured plans, and sequencing enhance learning outcomes and performance (Costello & McNaughton, 2018; Fischer & Pöhler, 2018; Pradhan et al., 2017).

The identification of learning climate as a central dimension echoes the literature on psychological safety and supportive environments as critical enablers of learning (Edmondson, 2019; Gadermann, 2023; Links et al., 2021). Likewise, the emphasis on learning demand reflects earlier studies highlighting the significance of individual interests, motivations, and self-directed learning in shaping meaningful engagement (Afsar & Badir, 2017; Susomrith & Coetzer, 2019).

This study contributes to the existing body of knowledge by offering a contextualized model of workplace learning specific to educational systems. While prior studies have focused largely on industrial or corporate settings (Emerson & Berge, 2018; Mornata & Cassar, 2018), the present research underscores the unique dynamics of the education sector, where professional development, curriculum reform, and systemic innovation are tightly interwoven (Aboutalebi et al., 2023; Hosseini et al., 2025). Furthermore, by integrating cultural, technological, and sustainability considerations, the findings extend the scope of workplace learning research into new and relevant dimensions (Kumar, 2025; Renalwin, 2025).

In conclusion, workplace learning in the education system is shaped by a set of interrelated dimensions that collectively define how teachers and staff acquire, apply, and sustain knowledge. Recognizing these dimensions provides a foundation for designing policies and practices that foster professional growth, organizational adaptability, and sustainable educational outcomes.

References

- Aboutalebi, N., Saffarian Hamedani, S., Taghvaei Yazdi, m., & Tajari, T. (2023). Presenting the Workplace Curriculum Model with a Futurology Approach in the Iran's Higher Education System. *Iranian Journal of Educational Society*, 8(2), 296-310. <https://doi.org/10.22034/ijes.2023.708216>
- Afsar, B., & Badir, Y. (2017). Workplace spirituality, perceived organizational support and innovative work behavior: The mediating effects of person-organization fit. *Journal of Workplace Learning*. <https://doi.org/10.1108/JWL-11-2015-0086>
- Bennett, J. B., Neeper, M., Linde, B. D., Lucas, G. M., & Simone, L. (2018). Team Resilience Training in the Workplace: E-Learning Adaptation, Measurement Model, and Two Pilot Studies. *Jmir Mental Health*, 5(2), e35. <https://doi.org/10.2196/mental.8955>
- Brandi, U., & Thomassen, M. L. (2021). Sustainable organizational learning and corporate entrepreneurship: a conceptual model of sustainability practices in organizations. *Journal of Workplace Learning*, 33(3), 212-228. <https://doi.org/10.1108/JWL-05-2020-0084>
- Costello, J., & McNaughton, R. (2018). Integrating a dynamic capabilities framework into workplace e-learning process evaluations. *Knowledge and Process Management*, 25(2), 108-125. <https://doi.org/10.1002/kpm.1565>
- Deutscher, V., & Braunstein, A. (2023). Measuring the quality of workplace learning environments-a qualitative meta synthesis of employee questionnaires. *Journal of Workplace Learning*, 35(9), 134-161. <https://doi.org/10.1108/JWL-06-2022-0074>
- Dillon, J. (2022). *The Modern Learning Ecosystem: A New L&D Mindset for the Ever-Changing Workplace*. Association for Talent Development. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=uYmdEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=The+Modern+Learning+Ecosystem:+A+New+L%26D+Mindset+for+the+Ever-Changing+Workplace&ots=V3kjl8Jty0&sig=khy5iZv6xNP7MyI9JP4gcGOxgJM>
- Edmondson, A. (2019). *The fearless organization: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*. Wiley.
- Edwards, A. L., & Attia, A. M. (2023). A global integrative framework to correlate authentic learning, student engagement and change management in addressing complex workplace issues. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 8(3), 229-249. <https://doi.org/10.1504/IJBFMI.2023.131761>
- Emerson, L. C., & Berge, Z. L. (2018). Microlearning: Knowledge management applications and competency-based training in the workplace. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 10(2), 125-132. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2018.10.008>
- Fischer, C., & Pöhler, A. (2018). Supporting the Change to Digitalized Production Environments through Learning Organization Development. In C. Harteis (Ed.), *The Impact of Digitalization in the Workplace: An Educational View* (pp. 141-160). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63257-5_10
- Gadermann, A. M. (2023). Teacher Mental Health and Workplace Well-Being in a Global Crisis: Learning From the Challenges and Supports Identified by Teachers One Year Into the COVID-19 Pandemic in British Columbia, Canada. *PLoS One*, 18(8), e0290230. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290230>
- Hosseini, F., Mohtaram, M., & Tozih, A. (2025). The structural relationship modeling of teachers' readiness for change and type of organizational culture in education of Fars province. *Sociology of Education*, 11(1), 107-121. <https://doi.org/10.22034/ijes.2024.2008848.1450>
- Kumar, S. K. R. (2025). Influence of Sustainable Human Resource Practices on ITES Organizational Culture. *Journal of Information Systems Engineering & Management*, 10(13s), 522-530. <https://doi.org/10.52783/jisem.v10i13s.2107>
- Lim, D. H., Chai, D. S., Park, S., & Doo, M. Y. (2019). Neuroscientism, the neuroscience of learning: An integrative review and implications for learning and development in the workplace. *European Journal of Training and Development*, 43(7/8SP - 619), 642. <https://doi.org/10.1108/EJTD-03-2019-0033>
- Links, M., Lombard, M., Forster, B., Phelps, G., & Brough, P. (2021). Learning to Be Well in the Health Workplace: An Integrated Model. *Mededpublish*, 10(1). <https://doi.org/10.15694/mep.2021.000045.1>
- Mornata, C., & Cassar, I. (2018). The role of insiders and organizational support in the learning process of newcomers during organizational socialization. *Journal of Workplace Learning*, 30(7), 562-575. <https://doi.org/10.1108/JWL-06-2017-0045>

- Oliveira, M. M., Sporn, Z., Kliemann, L., Borschke, A., & Meyering, M. (2021). Online language learning and workplace communication: A study on Babbel's virtual-classroom solution. *Computer Assisted Language Learning*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09588221.2021.2002364>
- Pinheiro, M. M., Rebelo, T., Lourenço, P. R., & Dimas, I. D. (2023). What Drives Team Learning: Core Conditions and Paths. *Journal of Workplace Learning*. <https://doi.org/10.1108/jwl-06-2022-0079>
- Pradhan, R. K., Jena, L. K., & Singh, S. K. (2017). Examining the Role of Emotional Intelligence Between Organizational Learning and Adaptive Performance in Indian Manufacturing Industries. *Journal of Workplace Learning*, 29(3), 235-247. <https://doi.org/10.1108/jwl-05-2016-0046>
- Renalwin, R. (2025). The Influence of Learning Organizational Culture, Employee Engagement, Digital Transformation, and Esg on Sustainable Competitive Advantage: The Role of Transformational Leadership at Abc University, Indonesia. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*, 04(03). <https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2025.v4i3n08>
- Susomrith, P., & Coetzer, A. (2019). Effects of informal learning on work engagement. *Personnel Review*, 48(7), 1886-1902. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2018-0430>
- Takhsha, M., Barahimi, N., Adelpnah, A., & Salehzadeh, R. (2020). The Effect of Workplace Ostracism on Knowledge Sharing: The Mediating Role of Organization-Based Self-Esteem and Organizational Silence. *Journal of Workplace Learning*, 32(6), 417-435. <https://doi.org/10.1108/jwl-07-2019-0088>
- Wallo, A., Kock, H., Reineholm, C., & Ellström, P. E. (2022). How do managers promote workplace learning? Learning-oriented leadership in daily work. *Journal of Workplace Learning*, 34(1), 58-73. <https://doi.org/10.1108/JWL-11-2020-0176>
- Wavre, S. P. (2024). Learning Engagement Interventions to Enhance Diversity, Equity and Inclusivity Culture at Workplace. *Journal of Workplace Learning*, 36(8), 637-657. <https://doi.org/10.1108/jwl-02-2024-0046>
- Yu, W., He, J., & Gong, Y. (2023). A Systematic Review of Information Technology in Workplace Learning. *Psychology in the Schools*, 60(12), 4904-4929. <https://doi.org/10.1002/pits.22901>
- Zandi, A. (2016). Pathology of Transfer of Learning to the Workplace in Government Organizations of Kurdistan Province (Qualitative Research). *Human Resources Education and Development*, 4(12), 1-21. <https://www.sid.ir/paper/255569/fa>
- Zhou, N., Tigelaar, D. E. H., & Admiraal, W. (2022). Vocational teachers' professional learning: A systematic literature review of the past decade. *Teaching and Teacher Education*, 119, 103856. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103856>