



شناسایی و سطح‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری خودراهربر به‌منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش

شبنم برزگر ^۱ نگین جباری ^۲ فرانک موسوی ^۳	تاریخ چاپ: ۱۰ شهریور ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۵ مرداد ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۱۳ مرداد ۱۴۰۴ تاریخ ارسال: ۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۴	شیوه استناددهی: برزگر، شبنم، جباری، نگین، و موسوی، فرانک. (۱۴۰۴). شناسایی و سطح‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری خودراهربر به‌منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۳(۳)، ۲۵-۱.
--	--	---

چکیده

هدف این پژوهش، طراحی و تبیین مدل مفهومی یادگیری خودراهربر و سطح‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های آن در راستای رشد حرفه‌ای کارکنان نظام آموزش و پرورش است. این مطالعه با رویکرد کیفی متوالی انجام شد؛ در مرحله نخست، تحلیل محتوای کیفی استقرایی مبتنی بر مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۲ خبره دانشگاهی و سازمانی به کار گرفته شد و در مرحله دوم، به‌منظور تعیین روابط ساختاری میان سازه‌ها، از مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) با مشارکت ۱۲ مدیر عالی و مدیران توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش استفاده گردید. روایی ابزار از طریق بازبینی خبرگان و پایایی مرحله دوم با روش آزمون-سباز آزمون و ضریب ۰.۸۸ تأیید شد. نتایج نشان داد مدل نهایی شامل ۸ بعد، ۲۴ مؤلفه و ۱۱۴ شاخص است. سطح‌بندی علی چهارسطحی مشخص ساخت که در آن «راهردهای یادگیری» و «یادگیری حین کار» به‌عنوان کنش‌های نزدیک به عمل در پایین‌ترین سطح، و «توانمندسازی منابع انسانی» و «عملیت یادگیری سازمانی» به‌عنوان عمیق‌ترین پیشران‌های ساختاری-سیاستی در بالاترین سطح قرار دارند. مدل پیشنهادی چارچوبی نظام‌مند و سیاست‌محور برای نهادینه‌سازی یادگیری خودراهربر ارائه می‌دهد و می‌تواند به‌عنوان زیربنای تصمیم‌سازی راهبردی در توسعه حرفه‌ای پایدار کارکنان آموزش و پرورش مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: یادگیری خودراهربر، رشد حرفه‌ای کارکنان، توسعه منابع انسانی، آموزش و پرورش، مدلسازی ساختاری تفسیری

مشخصات نویسندگان:

- دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
- گروه مدیریت آموزشی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
- گروه مدیریت آموزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

پست الکترونیکی: njaba@gorganiau.ac.ir

© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به



نویسنده است.

انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.



Identifying and Classifying the Dimensions and Components of Self-Directed Learning for the Professional Development of Education Staff

Shabnam Barzegar ¹ Negin Jabbari ^{2*} Frank Mosavi ³	Submit Date: 30 April 2025 Revise Date: 04 August 2025 Accept Date: 06 August 2025 Publish Date: 01 September 2025	How to cite: Barzegar, S., Jabbari, N., & Mosavi, F. (2025). Identifying and Classifying the Dimensions and Components of Self-Directed Learning for the Professional Development of Education Staff. <i>Intelligent Learning and Management Transformation</i> , 3(3), 1-25.
---	---	--

Abstract

This study aimed to develop and hierarchically structure a comprehensive model of self-directed learning to enhance the professional development of education staff. A sequential qualitative design was employed; first, inductive qualitative content analysis based on semi-structured interviews with 22 academic and organizational experts was conducted, and then interpretive structural modeling (ISM) was applied with 12 senior education administrators to determine hierarchical relationships among the extracted constructs. Instrument validity was confirmed through expert review, and reliability in the second phase reached 0.88 using the test–retest method. The results revealed an integrated model consisting of 8 dimensions, 24 components, and 114 indicators. The four-level causal hierarchy showed that “learning strategies” and “learning while working” formed the most operational layer, whereas “human resource empowerment” and “organizational learning agency” emerged as the deepest structural and policy-driven determinants. The proposed framework provides a coherent, policy-oriented roadmap for institutionalizing self-directed learning and offers a strategic foundation for sustainable professional development within the education system.

Keywords: *Self-directed learning, professional development, human resource development, education system, interpretive structural modeling*

Authors' Information:

njaba@gorganiau.ac.ir

1. PhD Student, Department of Educational Sciences, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran
2. Educational Management Department, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran
3. Educational Management Department, Ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran



© 2025 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) License.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، نقش سرمایه انسانی به‌عنوان مزیت رقابتی پایدار سازمان‌ها بیش از هر زمان دیگری مورد توجه نظریه‌پردازان مدیریت و آموزش قرار گرفته است. سازمان‌های معاصر در محیطی پویا، پیچیده و رقابتی فعالیت می‌کنند که با تغییرات سریع فناوری، تحولات ساختاری بازار کار و افزایش انتظارات ذی‌نفعان همراه است. در چنین بستری، توسعه مستمر شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان به ضرورتی راهبردی برای بقا، اثربخشی و پایداری سازمان‌ها تبدیل شده است (Mousavi Seyed Najm et al., 2018; Sharifi et al., 2021). این ضرورت به‌ویژه در نظام‌های آموزشی که مأموریت تربیت نیروی انسانی آینده را بر عهده دارند، اهمیتی دوچندان می‌یابد؛ زیرا کیفیت عملکرد کارکنان آموزش و پرورش مستقیماً با کیفیت سرمایه انسانی جامعه پیوند دارد (Khani et al., 2021; Motasemi et al., 2022).

در ادبیات معاصر توسعه منابع انسانی، «رشد حرفه‌ای کارکنان» به‌عنوان فرایندی نظام‌مند، بلندمدت و مستمر تعریف می‌شود که با هدف ارتقای دانش تخصصی، مهارت‌های حرفه‌ای، نگرش‌های شغلی و ظرفیت‌های عملکردی کارکنان صورت می‌گیرد (Dille & Rokenes, 2021; Motasemi et al., 2022). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که رشد حرفه‌ای اثربخش تنها در صورتی محقق می‌شود که کارکنان نقش فعالی در یادگیری خود ایفا کنند و از رویکردهای انعطاف‌پذیر، مشارکتی و خودمحور در فرایند توسعه شغلی بهره بگیرند (Porsesh et al., 2021; Tian, 2025). این تحول مفهومی، گذار از الگوهای سنتی آموزش مبتنی بر انتقال دانش به الگوهای نوین یادگیری مبتنی بر عاملیت فردی و مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای را نشان می‌دهد.

در این چارچوب، مفهوم «یادگیری خودراهر» به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بنیادین رشد حرفه‌ای کارکنان برجسته شده است. یادگیری خودراهر به فرایندی اطلاق می‌شود که در آن فرد مسئول تشخیص نیازهای یادگیری، تعیین اهداف، انتخاب راهبردها، اجرای فعالیت‌های یادگیری و ارزیابی پیامدهای آن است (Gibbons, 2020; Noori et al., 2021). این نوع یادگیری، هم‌راستا با ویژگی‌های یادگیرندگان بزرگسال و الزامات محیط‌های کاری مدرن است و با افزایش خودکارآمدی، انگیزش درونی و تعهد حرفه‌ای همراه می‌باشد (Taheri, 2024; Talebzadeh, 2024; Shushtari & Boyeri, 2024).

مطالعات اخیر نشان می‌دهد که یادگیری خودراهر نقش تعیین‌کننده‌ای در تقویت هویت حرفه‌ای، تاب‌آوری شغلی و کیفیت عملکرد کارکنان دارد (Xiu-Juan et al., 2024; Yang, 2024). همچنین یافته‌های بین‌المللی حاکی از آن است که کارکنانی که از توانمندی بالاتری در یادگیری خودراهر برخوردارند، در مواجهه با فشارهای شغلی، تغییرات سازمانی و تحولات فناورانه سازگاری بیشتری نشان می‌دهند و مسیر رشد حرفه‌ای پایدارتری را تجربه می‌کنند (Yonson, 2025; Zhao, 2025).

در نظام آموزش و پرورش، اهمیت یادگیری خودراهبر فراتر از توسعه فردی کارکنان است و مستقیماً با کیفیت نظام یاددهی-یادگیری، اثربخشی آموزشی و تحقق اهداف کلان توسعه انسانی ارتباط دارد (Dille & Rokenes, 2021; Khani et al., 2021). معلمان، مدیران و کارکنان آموزشی برای پاسخگویی به نیازهای پیچیده نسل جدید فراگیران ناگزیرند به‌طور مستمر دانش و مهارت‌های حرفه‌ای خود را بازآفرینی کنند؛ امری که بدون اتکای جدی به یادگیری خودراهبر امکان‌پذیر نخواهد بود (Tian, 2025; Yonson, 2025).

با وجود این اهمیت، پژوهش‌های داخلی نشان می‌دهد که در بسیاری از سازمان‌های آموزشی ایران، ساختارهای رسمی توسعه حرفه‌ای هنوز مبتنی بر الگوهای سنتی آموزش ضمن خدمت است و نقش عاملیت یادگیرنده، خودتنظیمی و مسئولیت‌پذیری فردی کمتر مورد توجه نظام‌مند قرار گرفته است (Kiavani et al., 2023; Malarrzaei, 2022). این شکاف موجب کاهش اثربخشی برنامه‌های توسعه منابع انسانی، افزایش ریسک‌های منابع انسانی و تضعیف انگیزش شغلی کارکنان می‌شود (Mousavi Seyed Najm et al., 2018; Sharifi et al., 2021).

در سال‌های اخیر، تلاش‌هایی برای طراحی مدل‌های بومی یادگیری خودراهبر در ایران انجام شده است. پژوهش مالارضایی با بهره‌گیری از روش فراترکیب، مدلی جامع از مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر در دانشگاه‌های علوم پزشکی ارائه کرده است که نشان می‌دهد این سازه ماهیتی چندبعدی و سیستمی دارد (Malarrzaei, 2022). کیوانی و همکاران نیز با استفاده از رویکرد ترکیبی، مدل عاملی مؤثر بر یادگیری خودراهبر کارکنان نیروی انتظامی را استخراج کردند و نقش مؤلفه‌های سازمانی و فردی را هم‌زمان برجسته ساختند (Kiavani et al., 2023). با این حال، این مطالعات عمدتاً بر شناسایی مؤلفه‌ها تمرکز داشته و کمتر به سطح‌بندی روابط ساختاری میان ابعاد مختلف یادگیری خودراهبر پرداخته‌اند.

از سوی دیگر، پژوهش‌های رشد حرفه‌ای در سازمان‌های دولتی ایران بر اهمیت هم‌راستایی توسعه منابع انسانی با سیاست‌های کلان نظام اداری، شایستگی‌های شغلی و الزامات تحول سازمانی تأکید دارند (Hashemzahi & Nikpour, 2022; Motasemi et al., 2022). اما پیوند نظام‌مند میان این الزامات و سازه یادگیری خودراهبر همچنان نیازمند تبیین نظری و مدل‌سازی ساختاری دقیق است. در ادبیات بین‌المللی نیز مطالعات جدید نشان می‌دهند که سرمایه روان‌شناختی، فراشناخت، انگیزش پیشرفت و خلاقیت هیجانی از مسیر یادگیری خودراهبر بر رشد حرفه‌ای اثرگذارند (Talebzadeh Shushtari & Boyeri, 2024; Xiu-Juan et al., 2024; Yang, 2024).

بر این اساس، می‌توان گفت که یادگیری خودراهبر نه یک مهارت منفرد، بلکه یک نظام چندسطحی متشکل از ابعاد شناختی، انگیزشی، رفتاری، سازمانی و سیاستی است که برای اثربخشی واقعی باید در قالب یک مدل ساختاری منسجم تبیین و طراحی شود (Gibbons, 2020; Noori et al., 2021). فقدان چنین مدل بومی و سطح‌بندی‌شده در نظام آموزش و پرورش ایران، یکی از خلأهای اساسی ادبیات پژوهشی موجود به

شمار می‌آید.

علاوه بر این، پژوهش‌های اخیر در حوزه رشد حرفه‌ای معلمان در سطح جهانی نشان می‌دهد که توسعه پایدار حرفه‌ای تنها زمانی محقق می‌شود که ساختارهای سازمانی، فرهنگ یادگیری، رهبری آموزشی و سیاست‌های منابع انسانی هم‌راستا با یادگیری خودراهبر طراحی شوند (Dille & Rokenes, 2021; Tian, 2025; Zhao, 2025). چنین هم‌راستایی، مستلزم شناسایی دقیق پیش‌ان‌های ساختاری و کنش‌های نزدیک به عمل در نظام یادگیری کارکنان است؛ امری که تنها از طریق مدل‌سازی روابط علی میان ابعاد مختلف این پدیده قابل دستیابی خواهد بود. در نتیجه، نیاز به پژوهشی که بتواند به صورت هم‌زمان به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر و سطح‌بندی روابط ساختاری میان آن‌ها در بستر نظام آموزش و پرورش ایران بپردازد، به عنوان یک خلأ مهم نظری و کاربردی آشکار می‌شود (Kiavani et al., 2023; Malarrzaei, 2022; Motasemi et al., 2022). چنین پژوهشی می‌تواند بنیانی علمی برای بازطراحی سیاست‌های توسعه حرفه‌ای، بهبود اثربخشی برنامه‌های منابع انسانی و تقویت ظرفیت تحول‌پذیری نظام آموزشی فراهم آورد. بر این اساس، هدف این پژوهش شناسایی و سطح‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش است.

روش‌شناسی

روش تحقیق کیفی متوالی بوده، در بخش شناسایی از روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸) با سه مرحله کدگذاری باز، دسته‌بندی و انتزاع و در بخش سطح‌بندی از روش «تحلیل ساختاری^۱ (SA)» با تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری^۲ (ISM) بهره‌برده شد. در بخش شناسایی یا همان طراحی مدل، بایستی از خبرگان و متخصصان بهره‌گرفته می‌شد تا مصاحبه‌ها از اعتبار مناسبی برخوردار باشد. مشارکت کنندگان در بخش کیفی سه دسته تعیین شدند: ۱. خبرگان دانشگاهی (اعضاء هیئت علمی رشته‌های علوم تربیتی، مدیریت آموزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت رفتار سازمانی در مراکز آموزش عالی)، ۲. خبرگان سازمانی (مدیران توسعه منابع انسانی در نظام آموزش و پرورش) و ۳. صاحب‌نظران و کارشناسان مبحث «یادگیری کارکنان»، «یادگیری خودراهبر» و «رشد حرفه‌ای کارکنان». خصوصیات مورد نظر برای خبره بودن افراد، شامل موارد زیر بود:

۱. داشتن تحصیلات مرتبط با «مدیریت آموزشی»،

۲. داشتن تحصیلات مرتبط با «مدیریت دولتی - توسعه منابع انسانی و رفتار سازمانی»،

۳. داشتن تحصیلات مرتبط با «علوم تربیتی»،

¹ Structural analysis

² Interpretive structural modeling

۴. داشتن کتاب، مقاله و یا تالیفات علمی در رابطه با موضوع تحقیق و

۵. دارا بودن سابقه اجرایی در سازمان‌های دولتی یا سازمانهای آموزشی در رابطه با موضوع تحقیق.

به منظور نمونه‌گیری، طیفی از آگاهان کلیدی در زمینه موضوع تحقیق با روش نمونه‌گیری گلوله برفی^۱ انتخاب شد. این انتخاب و نظرسنجی، تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و پس از آن متوقف شد. منظور از اشباع نظری، به اشباع رسیدن نظرات مطرح شده خبرگان در چند مصاحبه آخر از خبرگان بوده، بطوریکه از تحلیل محتوای مصاحبه‌های پایانی، موارد جدیدی بدست نیاید. نمونه‌گیری به روش گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری انجام گرفت. در جدول (۱) مشخصات ۲۲ خبره به شرح زیر آمده است.

جدول ۱. اطلاعات مصاحبه شونده‌گان

ردیف	جنسیت	رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی	سابقه (سال)	پست سازمانی یا شغل	کد در نظرسنجی
۱	مرد	مدیریت آموزشی	دکتری	۲۶	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۱
۲	مرد	مدیریت منابع انسانی	دانشجوی دکتری	۱۸	آموزش و پرورش	N۲
۳	زن	مدیریت منابع انسانی	دکتری	۱۴	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۳
۴	مرد	مدیریت رفتار سازمانی	کارشناسی ارشد	۲۶	آموزش و پرورش	N۴
۵	زن	مدیریت رفتار سازمانی	دکتری	۲۴	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۵
۶	مرد	مدیریت آموزشی	دانشجوی دکتری	۲۹	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۶
۷	مرد	مدیریت آموزشی	کارشناسی ارشد	۹	آموزش و پرورش	N۷
۸	مرد	مدیریت منابع انسانی	دکتری	۷	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۸
۹	زن	فلسفه تعلیم و تربیت	کارشناسی ارشد	۲۳	آموزش و پرورش	N۹
۱۰	مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	۱۷	آموزش و پرورش	N۱۰
۱۱	مرد	مدیریت آموزشی	دکتری	۲۱	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۱۱
۱۲	مرد	مدیریت آموزشی	دانشجوی دکتری	۱۹	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۱۲
۱۳	زن	مدیریت رفتار سازمانی	دانشجوی دکتری	۲۰	آموزش و پرورش	N۱۳
۱۴	مرد	مدیریت آموزشی	دانشجوی دکتری	۲۳	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۱۴
۱۵	زن	مدیریت رفتار سازمانی	دکتری	۹	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۱۵
۱۶	مرد	مدیریت منابع انسانی	دانشجوی دکتری	۱۴	آموزش و پرورش	N۱۶
۱۷	زن	مدیریت آموزشی	دانشجوی دکتری	۱۹	عضو هیئت علمی	N۱۷

^۱ Snowball sampling

دانشگاه آزاد اسلامی						
N18	آموزش و پرورش	26	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	مرد	18
N19	آموزش و پرورش	25	دانشجوی دکتری	مدیریت آموزشی	مرد	19
N20	آموزش و پرورش	27	دکتری	فلسفه تعلیم و تربیت	مرد	20
N21	آموزش و پرورش	30	دکتری	فلسفه تعلیم و تربیت	مرد	21
N22	آموزش و پرورش	26	دکتری	مدیریت منابع انسانی	مرد	22

پژوهشگر بعد از مصاحبه 19 با اشباع داده‌ها مواجه شد، ولی جهت اطمینان از کفایت داده‌ها، فرآیند مصاحبه تا نفر 22 ادامه یافت. منظور از اشباع نظری، به اشباع رسیدن نظرات مطرح شده توسط خبرگان در مصاحبه نیمه ساختاریافته بوده، بطوریکه در کد گذاری باز در تحلیل محتوای چند مصاحبه آخر، موارد جدیدی بدست نیاید.

مشارکت کنندگان در بخش سطح بندی، مدیران عالی و مدیران معاونت توسعه منابع انسانی نظام آموزش و پرورش کشور تعیین شد. روش نمونه‌گیری در بخش سطح بندی، به صورت نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند بوده که 12 خبره انتخاب شدند.

از مصاحبه نیمه ساختاریافته به عنوان ابزار جمع آوری داده‌ها در بخش طراحی مدل استفاده شده و برای تعیین روایی و پایایی ابزار، از بررسی‌های لازم شامل مقبولیت (بازنگری خبرگان) و قابلیت تأیید (بازبینی مجدد خبرگان)، استفاده گردید. بطوریکه برای تعیین روایی، متن تایپ شده پنج مصاحبه اولیه به همراه کدگذاری اولیه‌ای که براساس این پنج مصاحبه بدست آمد، در اختیار خبرگانی که آنان مصاحبه بعمل آمده بود، قرار گرفت تا آنان در مورد، برداشتها و استنباط‌هایی که مصاحبه‌گر از مصاحبه آنان، کرده بود، اعمال نظر کنند. در صورت مغایرت و نیاز به اصلاح بر روی موارد تایپ شده از روی مصاحبه، اصلاحات انجام گرفتند تا آنچه که مدنظر خبرگان بوده، مورد تحلیل قرار گیرد. برای تعیین پایایی، در این پژوهش برای قابلیت تأیید در مرحله پایانی، طبقات به دست آمده به چند نفر از مشارکت کنندگان اولیه به منظور بازبینی و تأیید برگردانده شده و نکات پیشنهادی اعمال شد.

در مرحله سطح بندی، از پرسشنامه ماتریسی، به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. انواع روابط میان متغیرها در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری به صورت زیر است:

- نماد **V**: متغیر **i** بر متغیر **j** تاثیر دارد.
- نماد **A**: متغیر **j** بر متغیر **i** تاثیر دارد.
- نماد **X**: متغیر **i** و متغیر **j** ارتباط دوسویه دارند.
- نماد **O**: متغیر **i** و متغیر **j** هیچ ارتباطی باهم ندارد.

در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری روابط ۰ و ۱ در نظر گرفته می‌شود و قطر اصلی ماتریس دریافتی^۱ برابر ۱ قرار می‌گیرد. برای روایی داده‌ها در مرحله سطح بندی، محتوای پرسشنامه ماتریسی از نظر قابل فهم بودن، رسابودن و گویا بودن مورد تأیید چند تن از خبرگان دانشگاهی و سازمانی قرار گرفت و موارد اصلاحی رفع شده تا از اعتبار لازم برخوردار باشد. به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه ماتریسی، از روش آزمون مجدد استفاده شده که به همین منظور، پرسشنامه ماتریسی بین ۱۰ نفر از خبرگان در دو نوبت متفاوت با بازه زمانی دوهفته پخش شده و ضریب همبستگی بین نتایج حاصل از نوبت اول با نوبت دوم، مقدار ۰/۸۸ محاسبه شده و پایایی مورد تأیید قرار گرفت.

روش تحلیل محتوا: روش تحلیل محتوا یکی از روش‌های تحقیقی است که از گذشته‌ای نسبتاً دور مورد استفاده قرار گرفته و امروزه در علوم اجتماعی و خارج از آن، کاربرد فراوانی یافته است. این روش در ساده‌ترین شکل، به بیرون کشیدن مفاهیم مورد نیاز پژوهش از متن مورد مطالعه می‌پردازد. استفاده از رویکرد استقرایی که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف هم نام برده شده است، بیشتر زمانی ضرورت می‌یابد که اطلاعات کافی درباره یک پدیده وجود ندارد و محقق می‌خواهد دانش زمینه‌ای لازم را در این خصوص فراهم کند. این امر بدان معناست که محقق با رجوع به داده‌های مورد مطالعه، به تدریج آنها را خلاصه می‌کند تا در نهایت به اصلی‌ترین مفاهیم و مضامین مرتبط با موضوع تحقیق دست پیدا کند. در واقع، تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی، دستیابی به اهداف پی‌آیند را دنبال می‌کند (حریری، ۱۳۹۶). در تحلیل محتوای کیفی استقرایی^۲ هم، مانند سایر روش‌های کیفی، رویکردهای متداول و گام‌بندی‌شده‌ای وجود دارد و یکی از شناخته‌شده‌ترین رویکردها برای تحلیل محتوای کیفی استقرایی، رویکرد الو و کینگاس^۳ (۲۰۰۸) می‌باشد. این رویکرد شامل سه مرحله اصلی بشرح ذیل است:

مرحله ۱: آماده‌سازی، **مرحله ۲:** سازمان‌دهی و **مرحله ۳:** گزارش‌دهی.

مدلسازی ساختاری تفسیری^۴: این روش، روشی اکتشافی برای شناسایی روابط شاخص‌ها و سطح‌بندی آنها مبتنی بر پارادایم تفسیرگرایانه است. با استفاده از این روش می‌توان الگوی روابط علی و پیچیده میان یک مجموعه از عوامل را شناسایی کرد. این روش نوعی تحلیل ساختاری است که براساس پارادایم تفسیری بنا نهاده شده است. هدف این روش نیز شناسایی روابط بین متغیرهای زیربنایی یک پدیده چندوجهی و پیچیده است و برای مطالعات مدیریت و علوم اجتماعی مناسب است. طراحی مدل ساختاری تفسیری روشی برای بررسی اثر هر یک از متغیرها بر روی متغیرهای دیگر است. این طراحی رویکردی فراگیر برای سنجش ارتباط است و برای توسعه چارچوب مدل به‌کار می‌رود تا اهداف کلی تحقیق امکان‌پذیر شود. ایده نخستین این روش توسط وارفیلد به سال ۱۹۷۴ مطرح گردید و توسط اندرو سیچ به سال

1
2 Inductive Qualitative Content Analysis
3 Elo & Kyngäs
4 Interpretive structural modeling

۱۹۷۷ توسعه پیدا کرد. بیشتر پژوهش‌های کنونی براساس رویکرد سیج استوار هستند. برای انجام مدلسازی ساختاری-تفسیری پنج گام اصلی برداشته می‌شود: تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری، ماتریس دستیابی، ماتریس انتقال‌پذیری، سطح‌بندی شاخص‌ها و ترسیم نمودار قدرت نفوذ-وابستگی.

یافته‌ها

الف- بخش شناسایی - تحلیل محتوای کیفی استقرایی

مرحله ۱: آماده‌سازی^۱: طبق رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸)، مرحله اول در تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های انجام گرفته، انتخاب واحد تحلیل (مثلاً یک پاراگراف، جمله، یا کل مصاحبه)، مرور عمیق و چندباره داده‌ها برای آشنایی کامل و یادداشت‌برداری‌های اولیه و ساختاردهی داده‌ها می‌باشد.

در این مرحله از تجزیه و تحلیل، داده‌ها در سطح جمله و عبارت برای هر یک از مصاحبه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و غوطه‌ور شدن در داده‌ها شامل "بازخوانی مکرر داده‌ها" و خواندن داده‌ها به صورت فعال (یعنی جستجوی معانی و الگوها)، بوده است.

مرحله ۲: سازمان‌دهی^۲: این مرحله که مهمترین مرحله در تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸) است، شامل سه گام بشرح: الف- کدگذاری باز، ب- دسته‌بندی و ج- انتزاع است که به ترتیب در زیر آمده است.

مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش کدگذاری باز^۳: در این مرحله، تخصیص کدهای اولیه به واحدهای معنادار و یادداشت‌برداری‌های آزاد و بدون چارچوب پیش فرض، انجام می‌گیرد. به واقع در این گام، کدهای اولیه ایجاد شده که شامل خواندن و آشنایی محقق با داده‌ها در جهت ایجاد کدهای اولیه از داده‌ها است که نتایج در جدول زیر آمده که در نهایت، ۴۲۳ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

بعد از شناخت کدهای مفهومی اولیه، دسته‌بندی کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کدگذاری شده انجام می‌شود. پس از بررسی و مطابقت این کدها، کدهای تکراری بایستی حذف شوند که ۳۰۹ کد از بی ۴۲۳ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۱۴ کد احصا گردید.

مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی^۴: این بخش از مرحله دوم در کدگذاری، شامل تجمع کدهای مشابه و ایجاد دسته‌های مفهومی می‌باشد که از بخش‌های حساس کدگذاری محسوب می‌شود (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

1 Preparation Phase
2 Organizing Phase
3 Open Coding
4 Creating Categories

در جدول (۲)، نتایج حاصل از تعیین دسته (مؤلفه) آمده است. هدف از این قسمت ایجاد رابطه بین معیارهای تولید شده است. در مرحله کدگذاری اولیه، از ۴۲۳ کد اولیه شناسایی شده، پس از بررسی این کدها و حذف کدهای تکراری، تعداد ۳۰۹ کد حذف گردید. در کدگذاری مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی، تعیین دسته (مؤلفه) با کدهای اولیه نهایی (۱۱۴ کد) انجام شد.

جدول ۲. نتایج تعیین دسته (مؤلفه) در کدگذاری مرحله دوم: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی

معیار	دسته (مؤلفه)	ردیف
بازگو و خلاصه‌سازی مطالب با زبان شخصی - ۳ تکرار برقراری ارتباط میان دانسته‌های جدید و قبلی - ۴ تکرار یافتن مثال‌ها و کاربردهای واقعی برای مفاهیم - ۳ تکرار طرح و پاسخ به سؤال جهت تعمیق یادگیری - ۵ تکرار تحلیل و مقایسه دیدگاه‌ها برای درک عمیق‌تر - ۳ تکرار به‌کارگیری آموخته‌های نظری در حل مسائل حرفه‌ای - ۳ تکرار	راهبردهای شناختی عمیق: به‌کارگیری مرور بازیابانه، بسط معنایی، طرح‌واره‌سازی و حل مسئله.	۱
تعیین اهداف حرفه‌ای مشخص و قابل سنجش - ۳ تکرار همراستا کردن اهداف با استانداردهای معلمی و نیازهای سازمان - ۳ تکرار تعریف نقاط عطف و معیارهای موفقیت برای هر هدف - ۳ تکرار مکتوب‌سازی تعهد و بازبینی منظم اهداف - ۴ تکرار دریافت بازخورد راهبردی و اصلاح اهداف بر مبنای بازخورد - ۵ تکرار پذیرش مسئولیت پیگیری و مستندسازی پیشرفت اهداف - ۳ تکرار فراهم‌سازی دسترسی به منابع آموزشی و پشتیبانی یادگیری - ۳ تکرار لحاظ‌کردن موفقیت‌های یادگیری در نظام پاداش و ارزیابی - ۴ تکرار قدردانی رسمی از تلاش‌ها و پیشرفت‌های یادگیرنده کارکنان - ۵ تکرار طراحی سیاست‌های ارتقا مبتنی بر شایستگی و یادگیری مداوم - ۴ تکرار	مالکیت اهداف حرفه‌ای: تبیین و شخصی‌سازی اهداف رشد شغلی و قبول مسئولیت دستیابی به آنها.	۲
تنظیم زمان یادگیری متناسب با وظایف شغلی - ۳ تکرار بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی و منابع آنلاین - ۳ تکرار مدیریت انرژی و تمرکز در فرایند یادگیری - ۲ تکرار استفاده مؤثر از منابع باز و رایگان آموزشی - ۳ تکرار فراهم‌سازی محیط یادگیری آرام و بدون مزاحمت - ۵ تکرار استمرار یادگیری در شرایط دشوار - ۳ تکرار حفظ انگیزه در مواجهه با موانع سازمانی - ۵ تکرار پیگیری مداوم اهداف یادگیری از طریق برنامه‌ریزی - ۳ تکرار تداوم پشتکار در مسیر رشد بدون انتظار نتیجه فوری - ۴ تکرار	سیاست زمان‌بندی و جبران خدمات: ۳ تخصیص زمان توسعه حرفه‌ای، دسترسی به منابع و نظام‌های تقدیر و ارتقا.	۳
تداوم همکار و تبادل تجربه بین کارکنان - ۵ تکرار نهادینه‌سازی ارزش‌های نوآوری و یادگیری در فرهنگ سازمانی - ۳ تکرار ایجاد فضای اعتماد و احترام برای یادگیری جمعی - ۵ تکرار گزینش مسیرهای یادگیری متناسب با اهداف و نقش - ۳ تکرار تلفیق روش‌های رسمی و غیررسمی توسعه حرفه‌ای - ۴ تکرار ارزیابی کیفیت و اعتبار منابع یادگیری دیجیتال و باز - ۵ تکرار	مدیریت منابع یادگیری: ساماندهی زمان، انرژی، فناوری و منابع باز برای بیشینه‌سازی اثربخشی.	۴
فرهنگ یادگیری سازمانی: هنجارهای حمایتی، خطاپذیری سازنده و تشویق تجربه‌اندوژی در محیط کار.	تداوم و پایداری تلاش: پافشاری بلندمدت بر یادگیری علیرغم موانع و افت‌وخیزهای محیطی.	۵
انتخاب مسیر یادگیری: گزینش آگاهانه منابع، روش‌ها و مسیرهای توسعه متناسب با نقش آموزشی.	فرهنگ یادگیری سازمانی: هنجارهای حمایتی، خطاپذیری سازنده و تشویق تجربه‌اندوژی در محیط کار.	۶
	انتخاب مسیر یادگیری: گزینش آگاهانه منابع، روش‌ها و مسیرهای توسعه متناسب با نقش آموزشی.	۷

- طراحی واقع‌بینانه مسیر با لحاظ محدودیت‌های زمینه‌ای- ۴ تکرار
 بازتنظیم به‌موقع مسیر در مواجهه با ناکارآمدی روش یا منبع- ۳ تکرار
- ۸ رهبری یادگیرنده: سبک رهبری حامی
 خودراه‌بری، تفویض اختیار و
 پاسخگویی مبتنی بر یادگیری. ۳ تکرار
- ۹ انتقال یادگیری به عمل: طراحی پل‌های
 کاربردی برای تعمیم آموخته‌ها به
 موقعیت‌های واقعی تدریس. ۳ تکرار
- ۱۰ خودکارآمدی آموزشی: باور به توانایی
 ارتقای شایستگی‌ها و فائق‌آمدن بر
 چالش‌های آموزشی. ۳ تکرار
- ۱۱ بازخورد چندمنبعی معتبر: دریافت و
 ادغام بازخورد از دانش‌آموز، همتا، مدیر
 و خودارزیابی بر مبنای rubrics. ۳ تکرار
- ۱۲ یادگیری مبتنی بر تجربه کاری: یادگیری
 از طریق تعامل با موقعیت‌های واقعی،
 پروژه‌ها، خطاها، موفقیت‌ها و
 بازخوردهای محیط کار. یادگیری
 مستمر از تجارب واقعی محیط کار از
 طریق مشاهده، تحلیل، بازاندیشی و
 اصلاح عملکرد فردی و سازمانی. ۳ تکرار
- ۱۳ پاسخگویی نتایج شغلی: تعهد به
 پیگیری پیامدهای یادگیری در عملکرد
 تدریس و گزارش‌دهی شفاف پیشرفت. ۳ تکرار
- ۱۴ شواهد و مستندات عملکرد حرفه‌ای:
 گردآوری پرونده حرفه‌ای شامل طرح
 درس، ویدئو، مصنوعات یادگیری و
 شواهد. ۳ تکرار
- ۱۵ بازخورد حرفه‌ای همکاران: مشاهده
 متقابل کلاس‌ها و گفت‌وگو
 ساختاریافته برای بهبود مهارت‌ها، در
 همه سطوح (کادر اداری، آموزشی و
 پیوند دادن نتایج یادگیری با بهبود تدریس و یادگیری- ۳ تکرار
 گردآوری و گزارش‌دهی شواهد معتبر پیشرفت حرفه‌ای- ۳ تکرار
 طراحی اقدامات اصلاحی مبتنی بر شواهد عملکرد- ۵ تکرار
 پذیرش مسئولیت شکاف‌ها و ارائه برنامه اصلاحی زمان‌مند- ۵ تکرار
 گردآوری شواهد عملکرد حرفه‌ای در قالب مستندات کاری- ۳ تکرار
 ثبت الکترونیکی سوابق یادگیری و فعالیت‌های توسعه حرفه‌ای- ۴ تکرار
 بازبینی و به‌روزرسانی دوره‌ای نمونه کارهای حرفه‌ای- ۳ تکرار
 استفاده از مستندات برای ارائه عملکرد به ارزیابان- ۵ تکرار
 ارائه محترمانه بازخورد و پیشنهاد در جلسات مشترک- ۳ تکرار
 به‌کارگیری بازخورد همکاران برای اصلاح روش‌ها- ۳ تکرار
 ایجاد محیط امن برای تبادل بازخورد حرفه‌ای- ۳ تکرار
 اعتقاد به یادگیری متقابل از طریق بازخورد- ۶ تکرار

- مدیریتی) قابل اجراست و مفهوم همکاری بازنمایی را دارد.
- ۱۶ معنا و رسالت شغلی: پیوند دادن یادگیری با هدفمندی، ارزش‌های آموزشی و اثرگذاری اجتماعی.
- ۱۷ شاخص‌های شایستگی کارکنان: تعریف و همترازی معیارهای مهارتی، دانشی و نگرشی با نقش‌های شغلی.
- ۱۸ نوآوری و بهبود در عمل: شامل طراحی، آزمون و مستندسازی هر اقدام نو در بستر کار است.
- ۱۹ برنامه‌ریزی یادگیری فردی: طراحی برنامه زمان‌مند با نقاط عطف، معیارهای موفقیت و تخصیص منابع.
- ۲۰ تبادل دانش بین سازمانی: اشتراک الگوها و شواهد با مدارس و مناطق دیگر برای توسعه سرمایه اجتماعی، شامل تعاملات افقی و عمودی میان مدارس، مناطق، ادارات و سطوح مختلف سازمان
- ۲۱ بازتنظیم راهبردهای یادگیری: اصلاح نقشه و روش‌ها بر پایه داده‌های پیشرفت و بازخورد دریافت‌شده.
- ۲۲ مشارکت فعال آموزشی: مشارکت فعال در اجتماعات یادگیرنده برای حل مسائل مشترک.
- ۲۳ پایش پیشرفت مستمر: رصد منظم اجرا با شاخص‌های قابل اندازه‌گیری و ثبت شواهد پیشرفت.
- درک خدمت اجتماعی از کار آموزشی - ۳ تکرار
- تلقی یادگیری حرفه‌ای به‌عنوان رسالت اخلاقی - ۴ تکرار
- هم‌راستاسازی فعالیت‌ها با ارزش‌های فردی و اخلاقی - ۳ تکرار
- توجه به اثرگذاری مثبت بر دیگران در جستجوی معنا - ۴ تکرار
- نگاه به پیشرفت شغلی به‌عنوان ابزار ارتقای کیفیت آموزش - ۳ تکرار
- لحاظ‌کردن مأموریت سازمان در تصمیمات حرفه‌ای - ۵ تکرار
- تطبیق شایستگی‌های فردی با نقش‌ها و مسئولیت‌های سازمانی - ۳ تکرار
- مقایسه منظم مهارت‌ها و نگرش‌ها با استانداردهای رسمی - ۳ تکرار
- تعریف شاخص‌های عملیاتی برای ابعاد شایستگی - ۵ تکرار
- بهره‌گیری از چارچوب‌های شایستگی سازمانی در ارزیابی - ۳ تکرار
- به‌کارگیری نتایج ارزیابی شایستگی در برنامه‌ریزی رشد حرفه‌ای - ۴ تکرار
- طراحی و آزمایش ایده‌ها و روش‌های نو در محیط کار - ۴ تکرار
- مستندسازی و انتشار تجربه‌های نوآورانه - ۴ تکرار
- استفاده از بازخورد محیط برای اصلاح نوآوری‌ها - ۳ تکرار
- الگوبرداری از تجربه‌های موفق سایر واحدها برای بهبود عملکرد - ۵ تکرار
- تعیین معیارهای قابل سنجش برای موفقیت یادگیری - ۴ تکرار
- مشخص‌سازی منابع موردنیاز برای تحقق اهداف یادگیری - ۳ تکرار
- اولویت‌بندی فعالیت‌های یادگیری بر اساس ضرورت و اهمیت - ۴ تکرار
- هماهنگ‌سازی برنامه یادگیری با وظایف شغلی روزمره - ۳ تکرار
- طراحی نقشه کلی مسیر رشد پیش از اجرای فعالیت‌ها - ۲ تکرار
- اشتراک تجربیات موفق با سازمان‌ها و مناطق دیگر - ۳ تکرار
- بهره‌گیری از نوآوری‌ها و تجارب سایر سازمان‌ها برای بهبود عملکرد - ۵ تکرار
- مشارکت در نشست‌ها و شبکه‌های بین‌سازمانی برای تبادل ایده - ۳ تکرار
- تبادل شواهد و مستندات حرفه‌ای میان سازمان‌ها - ۴ تکرار
- تشویق و توسعه همکاری‌های یادگیرنده بین‌سازمانی - ۴ تکرار
- اصلاح برنامه یادگیری بر اساس نتایج ارزیابی - ۳ تکرار
- شناسایی و جایگزینی راهبردهای ناکارآمد - ۴ تکرار
- لحاظ‌کردن بازخوردها و تجارب جدید در بازنگری - ۳ تکرار
- تطبیق مسیر یادگیری با تغییر شرایط کاری و آموزشی - ۴ تکرار
- بهره‌گیری از نتایج بازنگری برای بهبود چرخه‌های بعدی - ۴ تکرار
- مشارکت فعال در گروه‌های یادگیرنده برای حل مسائل حرفه‌ای - ۳ تکرار
- اشتراک تجربه‌ها و چالش‌های کاری در جامعه عمل - ۳ تکرار
- همکاری در تولید و اشتراک دانش جمعی - ۴ تکرار
- ایجاد و حفظ حس تعلق و اعتماد در اجتماع حرفه‌ای - ۴ تکرار
- به‌کارگیری نتایج یادگیری جمعی در تصمیم‌گیری‌های شغلی - ۵ تکرار
- استفاده از شاخص‌های کمی برای سنجش پیشرفت - ۵ تکرار
- تحلیل بازخورد همکاران یا مدیر برای ارزیابی یادگیری - ۴ تکرار
- تهیه گزارش‌های دوره‌ای از روند رشد حرفه‌ای - ۳ تکرار

متورینگ و مربیگری سازمانی: روابط ۲۴	ارزیابی مستند میزان تحقق اهداف یادگیری- ۳ تکرار
هدایتگرانه دوجانبه برای انتقال تجربه و تسهیل رشد.	استفاده از تجربه همکاران باتجربه برای رشد حرفه‌ای- ۴ تکرار
	راهنمایی همکاران کم تجربه در مسیر پیشرفت شغلی- ۳ تکرار
	مشارکت در جلسات متورینگ و کوچینگ برای تبادل تجربه- ۵ تکرار
	بهره‌گیری از بازخورد منتور در بهبود عملکرد حرفه‌ای- ۳ تکرار
	تلفی رابطه متورینگ به‌عنوان یادگیری متقابل دوطرفه- ۲ تکرار

مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش انتزاع^۱: در این بخش، ساخت زیرطبقه‌ها و طبقه‌های اصلی و تعریف دقیق دسته‌ها و ارتباط بین آن‌ها مشخص می‌گردد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). تعریف و نام‌گذاری انتزاع (بعد)، به منظور امکان ارائه یک تصویر رضایت‌بخش از دسته (مولفه) در این مرحله از کدگذاری انجام شد. در جدول (۳)، نتایج حاصل از کدگذاری بخش انتزاع آمده که در این مرحله از کدگذاری، ۱۱۴ کد نهایی که در قالب ۲۴ دسته (مولفه) دسته‌بندی شده بود، در زیرمجموعه ۸ انتزاع (بعد)، قرار گرفت.

جدول ۳. نتایج کدگذاری مرحله سوم- انتزاع (بعد)

ردیف	انتزاع (بعد)	دسته‌بندی (مولفه)
۱	عاملیت یادگیری سازمانی	مالکیت اهداف حرفه‌ای
۲		انتخاب مسیر یادگیری
۳		پاسخگویی نتایج شغلی
۴	خودتنظیمی و فراشناخت	برنامه‌ریزی یادگیری فردی
۵		پایش پیشرفت مستمر
۶		بازتنظیم راهبردهای یادگیری
۷	انگیزش حرفه‌ای پایدار	معنا و رسالت شغلی
۸		خودکارآمدی آموزشی
۹		تداوم و پایداری تلاش
۱۰	راهبردهای یادگیری	راهبردهای شناختی عمیق
۱۱		مدیریت منابع یادگیری
۱۲		انتقال یادگیری به عمل
۱۳	یادگیری حین کار	یادگیری مبتنی بر تجربه کاری
۱۴		بازخورد حرفه‌ای همکاران
۱۵		نوآوری و بهبود در عمل
۱۶	شبکه‌سازی حرفه‌ای در سازمان	متورینگ و مربیگری سازمانی
۱۷		مشارکت فعال آموزشی
۱۸		تبادل دانش بین سازمانی
۱۹	ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای	شاخص‌های شایستگی کارکنان
۲۰		شواهد و مستندات عملکرد حرفه‌ای
۲۱		بازخورد چندمنبعی معتبر
۲۲	توانمندسازی منابع انسانی	رهبری یادگیرنده
۲۳		فرهنگ یادگیری سازمانی
۲۴		سیاست زمان‌بندی و جبران خدمات

مرحله ۳. گزارش‌دهی^۱: در گام آخر از تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸)، تبیین دقیق طبقات، نمونه‌هایی از کدها و نحوه شکل‌گیری مفاهیم و نمایش مدل مفهومی نهایی (در صورت وجود) و برقراری انسجام بین داده‌ها و یافته‌ها، انجام می‌گیرد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). در مرحله آخر، نتایج نهایی حاصل از تحلیل کیفی، به شرح جدول (۴)، ارائه شده است:

جدول ۴. نتایج انتزاع (بعد)، دسته‌بندی (مؤلفه) و معیارهای (شاخص‌های) مدل نهایی پژوهش

ردیف	انتزاع (بعد)	دسته‌بندی (مؤلفه)	تعداد دسته‌بندی (مؤلفه)	تعداد معیار (شاخص)
۱	عاملیت یادگیری سازمانی	مالکیت اهداف حرفه‌ای	۳	۱۵
۲		انتخاب مسیر یادگیری		
۳		پاسخگویی نتایج شغلی		
۴	خودتنظیمی و فراشناخت	برنامه‌ریزی یادگیری فردی	۳	۱۴
۵		پایش پیشرفت مستمر		
۶		بازتنظیم راهبردهای یادگیری		
۷	انگیزش حرفه‌ای پایدار	معنا و رسالت شغلی	۳	۱۴
۸		خودکارآمدی آموزشی		
۹		تداوم و پایداری تلاش		
۱۰	راهبردهای یادگیری	راهبردهای شناختی عمیق	۳	۱۶
۱۱		مدیریت منابع یادگیری		
۱۲		انتقال یادگیری به عمل		
۱۳	یادگیری حین کار	یادگیری مبتنی بر تجربه کاری	۳	۱۳
۱۴		بازخورد حرفه‌ای همکاران		
۱۵		نوآوری و بهبود در عمل		
۱۶	شبکه‌سازی حرفه‌ای در سازمان	متورینگ و مربیگری سازمانی	۳	۱۵
۱۷		مشارکت فعال آموزشی		
۱۸		تبادل دانش بین سازمانی		
۱۹	ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای	شاخص‌های شایستگی کارکنان	۳	۱۴
۲۰	ای	شواهد و مستندات عملکرد حرفه‌ای		
۲۱		بازخورد چندمنبعی معتبر		
۲۲	توانمندسازی منابع انسانی	رهبری یادگیرنده	۳	۱۳
۲۳		فرهنگ یادگیری سازمانی		
۲۴		سیاست زمان‌بندی و جبران خدمات		

پس از اتمام مرحله کیفی و تعیین انتزاع (بعد)، دسته‌بندی (مؤلفه) و معیارها (شاخص‌ها)، مدل یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش، به شرح شکل (۱) ارائه می‌گردد:



شکل ۱. مدل یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش

ب- بخش سطح بندی- معادلات ساختاری تفسیری

سازه‌های مورد بررسی جهت طراحی مدل یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش شامل ۹ مورد بوده و عبارتند از: یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش (D۰)، عاملیت یادگیری سازمانی (D۱)، خودتنظیمی و فراشناخت (D۲)، انگیزش حرفه‌ای پایدار (D۳)، راهبردهای یادگیری (D۴)، یادگیری حین کار (D۵)، شبکه‌سازی حرفه‌ای در سازمان (D۶) و ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای (D۷) و توانمندسازی منابع انسانی (D۸). مراحل کار در روش ISM به شرح زیر است:

الف- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری نخستین ماتریس در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری است. از این ماتریس برای شناسایی روابط درونی شاخص‌ها مبتنی بر دیدگاه خبرگان استفاده می‌شود.

1 Structural Self-IntD3action Matrix, SSIM

جدول ۵. ماتریس خودتعاملی ساختاری SSIM

D۸	D۷	D۶	D۵	D۴	D۳	D۲	D۱	D۰	SSIM
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	D۰
۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۲	*	D۴
۱	۰	۱	۰	۱	۰	*			D۵
۰	۱	۰	۱	۲	*				D۳
۱	۰	۱	۰	*					D۲
۰	۱	۲	*						D۶
۱	۰	*							D۷
۲	*								D۱
*									D۸

ب- ایجاد ماتریس دریافتی اولیه و نهایی: ماتریس دریافتی^۱ از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک بدست می‌آید. در ماتریس دریافتی درایه‌های قطر اصلی برابر یک و یا هر علامت دیگری می‌تواند قرار بگیرد. همچنین برای اطمینان باید روابط ثانویه کنترل شود. نهایتاً ماتریس دریافتی متغیرهای پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. ماتریس دریافتی متغیرهای پژوهش

D۸	D۷	D۶	D۵	D۴	D۳	D۲	D۱	D۰	Initial matrix
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	D۰
۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	D۴
۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	D۵
۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	D۳
۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	D۲
۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	D۶
۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	D۷
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	D۱
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	D۸

پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه بدست آمد، با وارد نمودن انتقال‌پذیری^۲ در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی بدست می‌آید. این یک ماتریس مربعی است که هریک از درایه‌های آن هنگامیکه عنصر به عنصر با هر طولی دسترسی داشته باشد یک و در غیراینصورت برابر صفر است.

1 Reachability matrix
2 Transitivity

جدول ۷. ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش

میزان نفوذ	D۸	D۱	D۷	D۶	D۲	D۳	D۵	D۴	D۰	Final matrix
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	D۰
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	D۴
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	D۵
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	D۳
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	D۲
۴	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	D۶
۴	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	D۷
۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	D۱
۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	D۸
	۹	۹	۷	۷	۵	۵	۳	۳	۱	میزان وابستگی

ج- تعیین سطوح بعدها: برای تعیین روابط و سطح بندی معیارها باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر معیار از ماتریس

دریافتی استخراج شود. در تکرار دور اول: بعدها ۹ و ۸ خارج شدند.

در تکرار دوم: بعدها ۶ و ۷ خارج شدند.

در تکرار سوم: بعدها ۴ و ۵ خارج شدند.

در تکرار چهارم: بعدها ۲ و ۳ خارج شدند.

در دور آخر هم بعد یک خارج شد.

د- ایجاد مدل بر مبنای ISM:

سطح ۴ (عمیق‌ترین پیشران‌های ساختاری/سیاستی):

توانمندسازی منابع انسانی (D۸) ↔ عاملیت یادگیری سازمانی (D۱)

سطح ۳ (زیرساخت‌های تعاملی و حاکمیتی یادگیری):

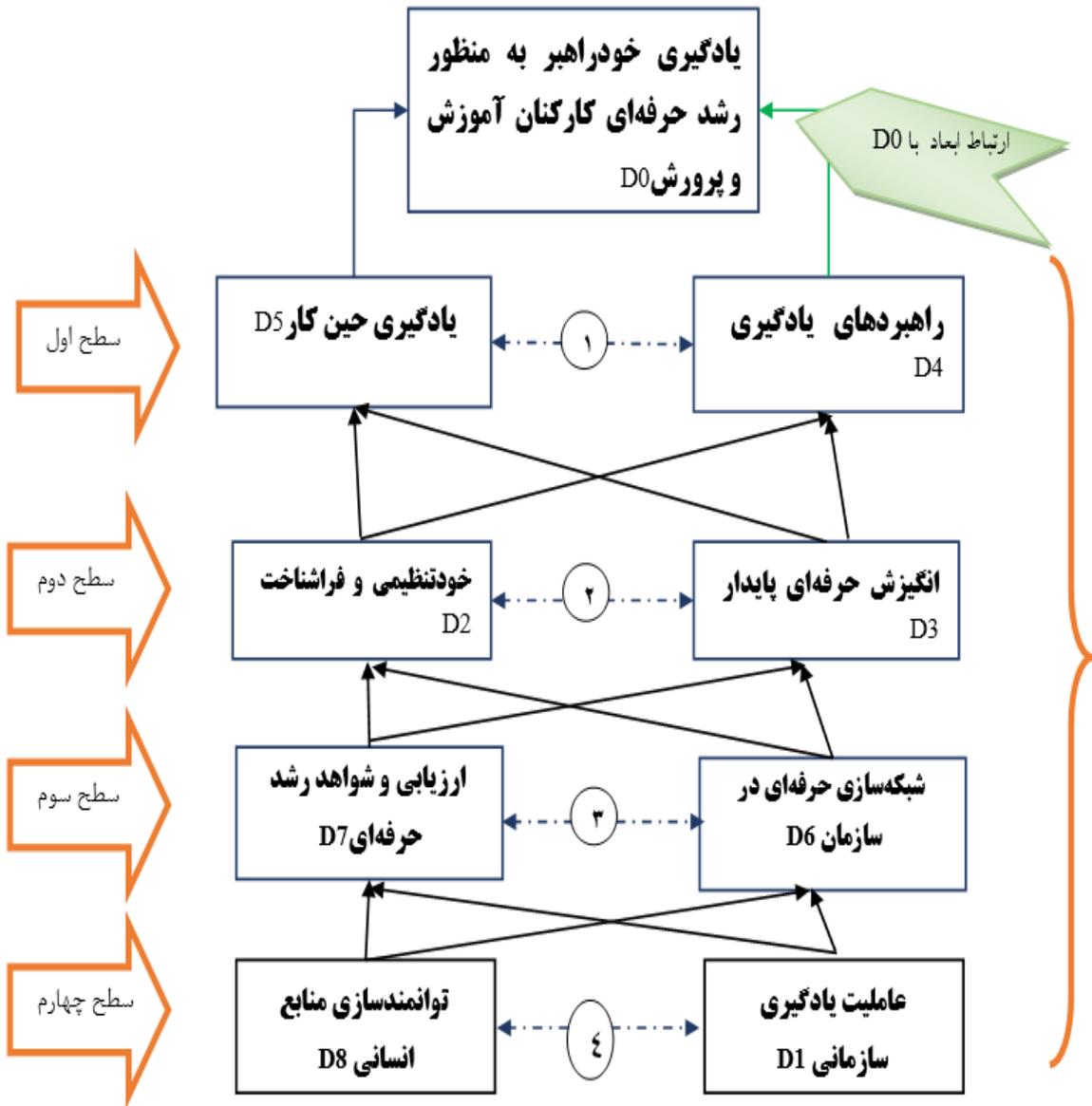
شبکه‌سازی حرفه‌ای در سازمان (D۶) ↔ ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای (D۷)

سطح ۲ (سازه‌های روان‌شناختی فردی):

خودتنظیمی و فراشناخت (D۲) ↔ انگیزش حرفه‌ای پایدار (D۳)

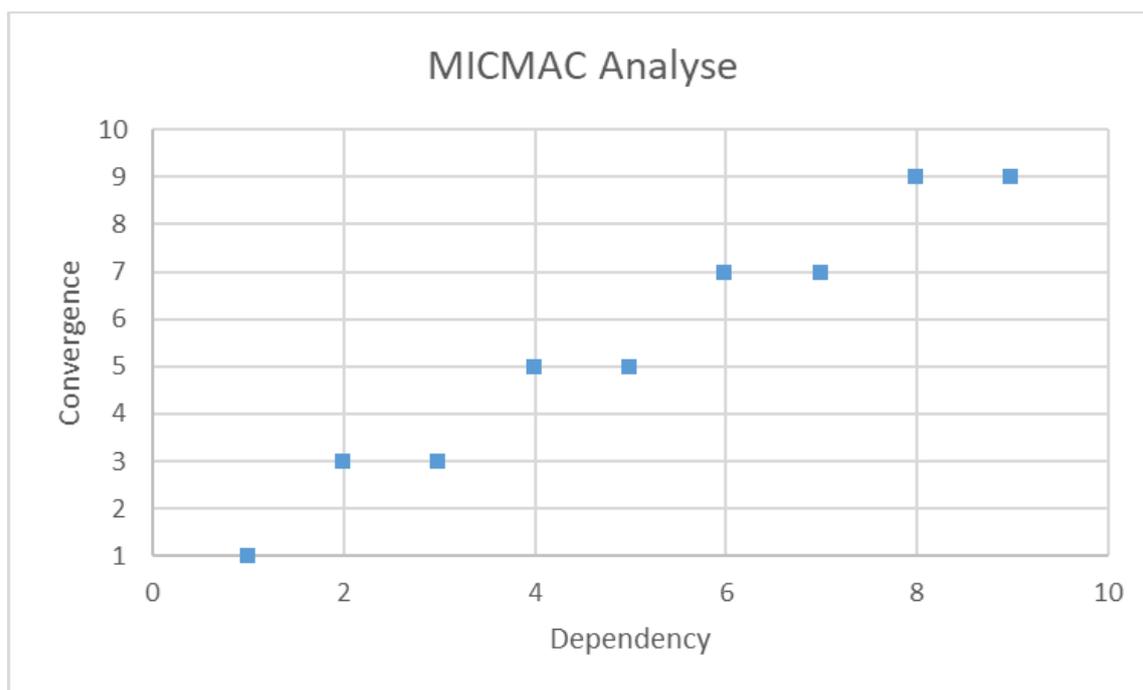
سطح ۱ (کنش‌های یادگیری نزدیک به عمل):

راهبردهای یادگیری (D۴) ↔ یادگیری حین کار (D۵)



شکل ۲. مدل ساختاری تفسیری (ISM) مدل یادگیری خودراهبر به منظور رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش

ارتباط بین بعدها و شدت و ضعف آن در مدل ساختاری مشخص شده است، ولی باید به این نکته اشاره کرد که نرم افزار ISM ارتباطات بسیار بیشتری را نیز بین بعدها و با بعد اصلی تشخیص و نشان می‌دهد که در ادامه با ارائه نمودار میک مک به آن پرداخته شد.



شکل ۳. سطح بندی بعدها در نمودار میک مک

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که یادگیری خودراهبر کارکنان آموزش و پرورش یک سازه چندبعدی و نظام‌مند است که از هشت بعد اصلی و بیست و چهار مؤلفه تشکیل شده و در قالب یک ساختار علی چهارسطحی قابل تبیین می‌باشد. نتایج بخش شناسایی نشان داد که ابعاد عاملیت یادگیری سازمانی، خودتنظیمی و فراشناخت، انگیزش حرفه‌ای پایدار، راهبردهای یادگیری، یادگیری حین کار، شبکه‌سازی حرفه‌ای، ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای و توانمندسازی منابع انسانی، اجزای بنیادین مدل یادگیری خودراهبر کارکنان آموزش و پرورش را تشکیل می‌دهند. این یافته با چارچوب نظری گیبنز که یادگیری خودراهبر را یک فرایند خودنظام‌ده، هدفمند و متکی بر عاملیت فردی می‌داند، همسو است (Gibbons, 2020). همچنین با دیدگاه نوری و همکاران که یادگیری خودراهبر را سازه‌ای چندبعدی شامل ابعاد شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری معرفی می‌کنند، همخوانی دارد (Noori et al., 2021).

در سطح بندی ساختاری، یافته‌ها نشان داد که «راهبردهای یادگیری» و «یادگیری حین کار» به‌عنوان کنش‌های نزدیک به عمل در سطح اول قرار دارند، درحالی‌که «توانمندسازی منابع انسانی» و «عاملیت یادگیری سازمانی» عمیق‌ترین پیشران‌های ساختاری و سیاستی محسوب می‌شوند. این الگوی علی تأیید می‌کند که رفتارهای یادگیری فردی تنها زمانی پایدار و اثربخش می‌شوند که بر زیرساخت‌های سازمانی و سیاستی مناسب استوار باشند. این نتیجه با پژوهش موتسمی و همکاران که رشد حرفه‌ای کارکنان را وابسته به سیاست‌های کلان اداری و ساختارهای

منابع انسانی می‌دانند، هم‌راستا است (Motasemi et al., 2022). همچنین با یافته‌های خنی که نقش شایستگی‌های مدیریتی و ساختارهای سازمانی را در رشد حرفه‌ای کارکنان برجسته می‌کند، همخوانی دارد (Khani et al., 2021).

نتایج نشان داد که بعد «خودتنظیمی و فراشناخت» در سطح دوم مدل قرار دارد و نقش واسطی میان سیاست‌های سازمانی و کنش‌های یادگیری ایفا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش طاهری که نشان داد فراشناخت نقش کلیدی در تقویت یادگیری خودراهبر دارد، همسو است (Taheri, 2024). همچنین با مطالعات یانگ و زیو-سخوان که نقش سرمایه روان‌شناختی، فراشناخت و خودتنظیمی را در ارتقای یادگیری خودراهبر و هویت حرفه‌ای تأیید کرده‌اند، هم‌راستا می‌باشد (Xiu-Juan et al., 2024; Yang, 2024).

قرارگیری «انگیزش حرفه‌ای پایدار» در کنار خودتنظیمی در سطح دوم مدل نشان می‌دهد که فرایند یادگیری خودراهبر بدون پشتوانه انگیزشی مستحکم نمی‌تواند به کنش‌های عملی منجر شود. این نتیجه با مدل علی طالب‌زاده شوشتری که نقش انگیزش پیشرفت و خلاقیت هیجانی را در شکل‌گیری یادگیری خودراهبر تأیید کرده است، همخوانی دارد (Talebzadeh Shushtari & Boyeri, 2024). همچنین یافته‌های رضایی‌راد و همکاران که نشان دادند آموزش مبتنی بر اجتماع یادگیری موجب افزایش انگیزش تحصیلی و یادگیری خودراهبر می‌شود، این تبیین را تقویت می‌کند (Rezaei Rad et al., 2024).

در سطح سوم مدل، «شبکه‌سازی حرفه‌ای در سازمان» و «ارزیابی و شواهد رشد حرفه‌ای» قرار گرفتند که بیانگر نقش تعاملات اجتماعی، یادگیری مشارکتی و نظام‌های بازخوردی در تثبیت فرایند رشد حرفه‌ای است. این نتیجه با یافته‌های پرسش و همکاران که رشد حرفه‌ای معلمان را وابسته به تعاملات حرفه‌ای و بازخورد سازمانی می‌دانند، هم‌راستا است (Porsesh et al., 2021). همچنین با مطالعات یونس و ژائو که بر نقش همکاری حرفه‌ای، بازاندیشی جمعی و شبکه‌های یادگیری در توسعه شایستگی‌های معلمان تأکید دارند، مطابقت دارد (Yonson, 2025; Zhao, 2025).

قرارگیری «توانمندسازی منابع انسانی» و «عاملیت یادگیری سازمانی» در عمیق‌ترین سطح مدل، نشان‌دهنده آن است که سیاست‌های سازمانی، فرهنگ یادگیری و سبک رهبری، زیربنای اصلی تحقق یادگیری خودراهبر محسوب می‌شوند. این نتیجه با یافته‌های هاشم‌زهی و نیک‌پور که توانمندسازی منابع انسانی را شرط بنیادین تحول سازمانی می‌دانند، همسو است (Hashemzahi & Nikpour, 2022). همچنین با پژوهش شریفی و همکاران که نشان دادند سیاست‌های نگهداشت و مدیریت ریسک منابع انسانی نقش تعیین‌کننده‌ای در پایداری عملکرد کارکنان دارند، همخوانی دارد (Sharifi et al., 2021). پژوهش موسوی سید نجم و همکاران نیز تأکید می‌کند که بدون استقرار نظام‌های حمایتی سازمانی، فرایندهای یادگیری کارکنان دچار فرسایش و ناپایداری می‌شوند (Mousavi Seyed Najm et al., 2018).

در مجموع، مدل ارائه‌شده در این پژوهش تصویری یکپارچه از سازوکار یادگیری خودراهبر در نظام آموزش و پرورش فراهم می‌سازد که همزمان ابعاد فردی، تعاملی و ساختاری را در بر می‌گیرد و یافته‌های آن با بخش قابل‌توجهی از ادبیات داخلی و بین‌المللی همخوان است (Dille & Rokenes, 2021; Kiavani et al., 2023; Malarrzaei, 2022). این همگرایی نشان می‌دهد که مدل حاضر می‌تواند به‌عنوان چارچوبی معتبر برای بازطراحی سیاست‌های رشد حرفه‌ای کارکنان آموزش و پرورش مورد استفاده قرار گیرد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش تمرکز آن بر دیدگاه خبرگان و مدیران آموزش و پرورش بود که می‌تواند موجب محدود شدن تنوع دیدگاه‌ها نسبت به تجربه زیسته معلمان و کارکنان اجرایی شود. همچنین استفاده از روش‌های کیفی و قضاوت خبرگان ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های ادراکی قرار گرفته باشد. محدودیت دیگر، ماهیت مقطعی پژوهش است که امکان بررسی پویایی تغییرات یادگیری خودراهبر در طول زمان را فراهم نمی‌کند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی، مدل ارائه‌شده را به‌صورت تجربی در نمونه‌های بزرگ‌تر و در مناطق مختلف کشور اعتبارسنجی کنند. همچنین بررسی نقش متغیرهای فرهنگی، فناوری‌های آموزشی نوین و سبک‌های رهبری در تقویت یا تضعیف سازوکارهای یادگیری خودراهبر می‌تواند افق‌های پژوهشی تازه‌ای ایجاد کند.

سیاست‌گذاران آموزشی می‌توانند از این مدل به‌عنوان نقشه راه توسعه حرفه‌ای کارکنان استفاده کنند. مدیران مدارس و ادارات آموزش و پرورش لازم است ساختارهای حمایتی، فرهنگ یادگیری سازمانی و نظام‌های انگیزشی را همسو با مؤلفه‌های مدل بازطراحی نمایند. همچنین طراحی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید به‌گونه‌ای باشد که عاملیت یادگیرنده، خودتنظیمی و یادگیری حین کار را به‌طور نظام‌مند تقویت کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

Extended Abstract

Introduction

In contemporary educational systems, the professional development of employees has become a strategic priority due to accelerating technological change, evolving organizational demands, and increasing expectations for accountability and quality assurance. Human resources are no longer viewed merely as operational inputs but as dynamic sources of sustainable competitive advantage whose continuous development determines organizational resilience and long-term effectiveness (Mousavi Seyed Najm et al., 2018; Sharifi et al., 2021). Within this context, learning is increasingly conceptualized as a lifelong, self-regulated, and self-directed process that enables employees to adapt to complexity, uncertainty, and innovation in the workplace (Gibbons, 2020; Noori et al., 2021).

Professional development in public educational organizations requires coherent models that integrate individual motivation, organizational structures, leadership practices, and policy frameworks. Prior studies have shown that effective professional growth depends on alignment between institutional strategies and the learning capacities of employees (Hashemzahi & Nikpour, 2022; Motasemi et al., 2022). Research further suggests that conventional top-down training models are insufficient for sustaining professional competence in dynamic environments, highlighting the need for self-directed learning approaches that empower employees to take responsibility for their own development (Dille & Rokenes, 2021; Khani et al., 2021).

Self-directed learning has emerged as a foundational construct in modern professional education. It is defined as a multidimensional process in which learners identify their learning needs, formulate goals, select strategies, implement actions, and evaluate outcomes independently (Gibbons, 2020). Empirical evidence demonstrates that self-directed learning enhances professional identity, psychological capital, motivation, and job performance across educational and organizational settings (Xiu-Juan et al., 2024; Yang, 2024). Furthermore, recent international studies emphasize that teacher professional growth is strongly associated with reflective practice, collaborative networks, and organizational learning cultures that support self-direction (Tian, 2025; Yonson, 2025; Zhao, 2025).

Despite this growing body of knowledge, existing research in Iran indicates that professional development systems within the education sector remain predominantly centralized and program-driven, with limited emphasis on learner agency, self-regulation, and organizational scaffolding for continuous learning (Kiavani et al., 2023; Malarrzaei, 2022). While several models of self-directed learning have been proposed, few studies have systematically examined the hierarchical and causal relationships among its dimensions within the specific institutional context of the national education system. Moreover, the interaction between individual

psychological processes, workplace learning practices, organizational networks, and policy-level structures remains insufficiently conceptualized.

Consequently, the present study addresses this theoretical and practical gap by constructing and hierarchically structuring a comprehensive model of self-directed learning for the professional development of education staff, integrating individual, organizational, and structural components within a unified explanatory framework.

Methods and Materials

This study adopted a sequential qualitative research design conducted in two main phases. In the first phase, an inductive qualitative content analysis was employed to identify the dimensions and components of self-directed learning. Semi-structured interviews were conducted with 22 experts, including university faculty members in education and management, senior administrators, and human resource development specialists within the national education system. Participants were selected using purposive and snowball sampling until theoretical saturation was achieved.

Interview data were transcribed verbatim and analyzed using a three-stage coding process consisting of open coding, categorization, and abstraction. Through iterative comparison and refinement, initial conceptual codes were condensed into final indicators, components, and overarching dimensions.

In the second phase, interpretive structural modeling (ISM) was applied to determine the hierarchical and causal relationships among the identified dimensions. A panel of 12 senior educational administrators participated in constructing the structural self-interaction matrix, which was transformed into reachability matrices and subsequently used to derive hierarchical levels of influence. Reliability of the ISM phase was verified using the test–retest method.

Findings

Qualitative analysis yielded a comprehensive model consisting of 8 major dimensions, 24 components, and 114 operational indicators of self-directed learning for professional development. The dimensions included: organizational learning agency, self-regulation and metacognition, sustainable professional motivation, learning strategies, learning while working, professional networking, evaluation and evidence of professional growth, and human resource empowerment.

The ISM analysis organized these dimensions into a four-level causal hierarchy.

At Level 1 (most operational) were *learning strategies* and *learning while working*, representing behaviors closest to daily professional practice.

At Level 2 were *self-regulation and metacognition* and *sustainable professional motivation*, functioning as core psychological enablers of learning behavior.

At Level 3 were *professional networking* and *evaluation and evidence of professional growth*, representing organizational and social mechanisms that stabilize learning processes.

At Level 4 (deepest structural drivers) were *human resource empowerment* and *organizational learning agency*, constituting foundational policy and leadership forces that shape the entire system of professional learning.

The final structural model demonstrated strong coherence between individual learning processes and institutional support systems, illustrating that sustainable self-directed learning emerges only when personal competencies are embedded within supportive organizational and policy environments.

Discussion and Conclusion

The results confirm that self-directed learning for professional development operates as a multilevel system in which individual agency, psychological regulation, social interaction, organizational culture, and policy structures are tightly interconnected. The hierarchical structure of the model reveals that while learning behaviors are enacted at the individual level, their stability and effectiveness depend on deeper organizational and structural conditions.

The positioning of human resource empowerment and organizational learning agency as the most influential drivers highlights the central role of leadership, learning culture, incentive systems, and strategic planning in sustaining professional development. Without these foundations, individual motivation and learning strategies cannot be maintained over time. Conversely, the prominence of learning strategies and learning while working at the operational level underscores that professional growth ultimately materializes through daily practice, reflection, and experiential engagement.

This integrative framework offers educational policymakers and administrators a comprehensive roadmap for designing professional development systems that are resilient, adaptive, and learner-centered. By aligning institutional structures with the psychological and behavioral dynamics of learning, education systems can move beyond episodic training toward continuous, self-sustaining professional growth.

The study concludes that effective professional development in education requires a systemic transformation in which self-directed learning becomes the core organizing principle linking individual competence, organizational governance, and national education policy.

References

- Dille, K. B., & Rokenes, F. M. (2021). A scoping review of the formal development of professional teacher training. *Teacher and Teaching*, 10(5), 413-431. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X21001554>
- Gibbons, M. (2020). *The self-directed learning handbook: Challenging adolescent students to excel*. John Wiley & Sons. <https://download.e-booksshelf.de/download/0000/5870/39/L-G-0000587039-0002327022.pdf>
- Hashemzahi, E., & Nikpour, A. (2022). Designing a model of factors affecting the strategic rehabilitation of human resources in the judicial system of the country. *Transformative Human Resources Journal*, 1(2), 73-53. https://journals.iau.ir/article_695128.html
- Khani, F., Ebrahimi Salah, a.-D., Mohammadi, F., & Gholami, B. (2021). Designing a competency development model for Islamic Iranian administrators in governmental organizations: A qualitative study in education. *Human Resource Development and Training*, 8(30), 72-47. <https://doi.org/10.52547/istd.31331.8.30.47>
- Kiavani, S., Lotfollahi, M., & Rad, M. (2023). Defining a factor model affecting self-directed learning of employees in the police command of West Azerbaijan Province using a combined approach (DANP). *Police Organizational Development Journal*, 1(84), 140-103. <https://www.magiran.com/paper/2613692/>

- Malarrzaei, M. (2022). Designing a self-directed learning model at the University of Medical Sciences using the meta-synthesis method. *Transformative Human Resources Journal*, 1(4), 33-18. https://journals.iau.ir/article_699566.html
- Motasebi, H., Ahmadijad, K., Solavati, A., & Taheri Goudarzi, H. (2022). Presenting a model for professional growth of employees in Iranian governmental organizations in line with the general policies of the administrative system. *Strategic and Macro Policies*, 10(39), 535-508. https://www.jmsp.ir/article_148224.html
- Mousavi Seyed Najm, a.-D., Shari'at Nejad, A., & Sa'edi, A. (2018). Designing a human resource risk management model in governmental organizations using grounded theory. *Human Resource Studies Quarterly*, 8(28), 121-142. http://www.jhrs.ir/article_76798.html
- Noori, R., Khodadai Tirkolayi, H., & Shahravan, A. (2021). Developing self-directed learning within the curriculum; concepts and perspectives. *Curriculum Planning and Educational Research*, 11(1), 128-111. <https://sanad.iau.ir/journal/jcdepr/Article/1082150/FullText>
- Porsesh, S., Ghasemzadeh, A., & Moshayekh, P. (2021). Identifying components of professional growth for primary education teachers and administrators using thematic analysis. *Sociology of Education*, 7(1), 265-254. <https://iase-jrn.ir/index.php/se/article/view/201>
- Rezaei Rad, M., Jafarkhani, F., Maghami, H., Jabbari, M., & Maghisi, D. (2024). Design of language learning community-based instruction and its impact on self-directed learning, academic motivation and academic self-efficacy among students. *Teaching Research*, 1, 83-90. https://trj.uok.ac.ir/article_63276.html
- Sharifi, M., Shaker Ardakani, M., & Amrollahi Biouki, N. (2021). Identifying the risk factors of human resources concerning teacher retention from a qualitative perspective. *Organizational Resource Management Research*, 11(4), 74-47. <https://jast.modares.ac.ir/article-28-49737-fa.html>
- Taheri, A. (2024). *The Effect of Metacognition on Self-Directed Learning*. Andisheh Publications.
- Talebzadeh Shushtari, M., & Boyeri, I. D. B. Z. (2024). Design and test of a causal model of self-directed learning based on emotional creativity, tendency to critical thinking and academic vitality with the mediation of achievement motivation. *Journal of Psychological Sciences*, 23(137). <https://psychologicalscience.ir/article-1-2205-fa.html>
- Tian, X. (2025). A Study on Teacher Professional Growth and Teaching Improvement Strategies Based on Reflective Practice. *International Journal of Education and Social Development*. <https://doi.org/10.54097/t7zxm47>
- Xiu-Juan, F., Xiao-Hui, C., Huan, L., & Xiang-Xiang, L. (2024). Serial multiple mediation of psychological capital and self-directed learning ability in the relationship between perceived stress and professional identity among undergraduate nursing students in China: a cross-sectional questionnaire survey. *BMC Medical Education*, 24, 1450. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06459-y>
- Yang, D. (2024). The Mediating Role of Psychological Capital on the Relationship Between Perceived Stress and Self-Directed Learning Ability in Nursing Students. *BMC Nursing*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02094-6>
- Yonson, S. M. (2025). Lived experiences of teachers in achieving the standard competencies: Basis for continuous professional development in Nasipit district. *Pantao (International Journal of the Humanities and Social Sciences)*. <https://doi.org/10.69651/PIJHSS0403452>
- Zhao, J. (2025). An Investigation Into the Professional Development of Foreign Language Teachers From Science and Engineering and Colleges in the Background of "New Liberal Arts". 2(2), 142-149. <https://doi.org/10.62517/jhet.202515222>