Education and Exploration in Learning, Behavior and Cognition *Open Access*

Summer (2026) 2(2), (31-46)
https://doi.org/10.30473/elc.2026.79301.1031

ORIGINAL ARTICLE

Analyzing the Effectiveness of Employee Training Strategies Based on Training Domains and Learning Methods: case stud Study of bank Melli Iran

Sara Lorestani[1], Mohsen Beirami[2*], Banafsheh Salami Khezri[3]

1. PhD Student in Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.
2. PhD Student in Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
3. PhD Student in planing Management, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.

Correspondence:
Mohsen Beirami
Email:
mohsen.beirami@yahoo.com

Received: 01/Mar/2026
Revised: 20/May/2026
Accepted: 31/May/2026
Published: 22/Jun/2026

How to cite
Lorestani, S., Beirami, M. & Salimi khezri, B. (2026). Analyzing the Effectiveness of Employee Training Strategies Based on Training Domains and Learning Methods: case stud Study of bank Melli Iran. *Education and Exploration in Learning, Behavior and Cognition*, 2 (2), 31-46.
(https://doi.org/10.30473/elc.2026.79301.1031)

ABSTRACT

This study aimed to analyze the differential effectiveness of employee training methods across various learning domains at Bank Melli Iran. The study was applied in purpose and descriptive-analytical in design, based on secondary organizational data. The study population comprised all 1,416 training courses conducted during 2023 for which effectiveness evaluation data were available. For analyzing reaction and learning scores by instructional method (traditional, interactive, and blended), 1,416 and 590 observations were entered into Kruskal–Wallis analysis, respectively. For comparing learning across knowledge and skill domains while controlling for pretest scores, 484 observations were entered into analysis of covariance. Findings revealed significant differences among instructional methods in terms of reaction scores (χ^2=17.07, p=0.001) and learning scores (χ^2=26.07, p=0.001), with interactive and blended methods demonstrating more favorable performance than the traditional method. After controlling for pretest scores, a significant difference was observed between knowledge and skill domains in posttest learning scores (F=10.02, p=0.002). Given the secondary nature of the data and lack of random assignment, results were interpreted in terms of differences and associations among variables. These findings can be used in the design and revision of employee training programs, particularly in selecting methods aligned with learning objectives and domains, and can contribute to improving training planning and enhancing the effectiveness of training programs.

KEYWORDS

Instructional Methods, Learning Domain, Effectiveness Evaluation, Employee Training, Bank Melli Iran.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Payame Noor University.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

آموزش و کاوش در یادگیری، رفتار و شناخت

سال دوم، شماره دوم، تابستان ۱۴۰۵ (۳۱-۴۶)
https://doi.org/10.30473/elc.2026.79301.1031

«مقاله پژوهشی»

تحلیل اثربخشی راهبردهای آموزش کارکنان بر پایه حیطه‌های آموزشی و روش‌های آموزشی: مطالعه موردی بانک ملی ایران

سارا لرستانی[۱]، محسن بیرامی[۲*]، بنفشه سلیمی خضری[۳]

۱. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
۲. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
۳. دانشجوی دکتری مدیریت برنامه‌ریزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:
محسن بیرامی
رایانامه: mohsen.beirami@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۲/۱۰
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۳۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

استناد به این مقاله:
لرستانی، سارا؛ بیرامی، محسن و سلیمی خضری، بنفشه. (۱۴۰۵). تحلیل اثربخشی راهبردهای آموزش کارکنان بر پایه حیطه‌های آموزشی و روش‌های آموزشی: مطالعه موردی بانک ملی ایران. *آموزش و کاوش در یادگیری، رفتار و شناخت*، ۲(۲)، ۳۱-۴۶.
(https://doi.org/10.30473/elc.2026.79301.1031)

چکیده

این پژوهش با هدف تحلیل تفاوت اثربخشی روش‌های آموزش کارکنان در حیطه‌های مختلف یادگیری در بانک ملی ایران انجام شد. مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی مبتنی بر داده‌های ثانویه سازمانی بود. جامعه پژوهش شامل ۱۴۱۶ دوره آموزشی برگزارشده در سال ۱۴۰۲ بود که اطلاعات ارزشیابی اثربخشی آنها در دسترس قرار داشت. برای تحلیل واکنش و یادگیری بر حسب روش آموزشی (سنتی، تعاملی، ترکیبی)، به ترتیب ۱۴۱۶ و ۵۹۰ مشاهده وارد تحلیل کروسکال-والیس شد. برای مقایسه یادگیری در حیطه‌های دانشی و مهارتی با کنترل پیش‌آزمون، ۴۸۴ مشاهده در تحلیل کوواریانس وارد شد. یافته‌ها نشان داد بین روش‌های آموزشی از نظر نمرات واکنش(χ^2 =۱۷,۰۷ و p=۰,۰۰۱) و یادگیری(χ^2 =۲۶,۰۷ و p=۰,۰۰۱) تفاوت معناداری وجود دارد و روش‌های تعاملی و ترکیبی عملکرد مطلوب‌تری نسبت به روش سنتی داشتند. پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین حیطه‌های دانشی و مهارتی در نمرات پس‌آزمون یادگیری تفاوت معناداری مشاهده شد(F=۱۰,۰۲ و p=۰,۰۰۲). با توجه به ماهیت داده‌های ثانویه و عدم تخصیص تصادفی، نتایج در قالب تفاوت و ارتباط میان متغیرها تفسیر شد. این یافته‌ها می‌تواند در طراحی و بازنگری برنامه‌های آموزشی کارکنان، به‌ویژه در انتخاب روش متناسب با اهداف و حیطه یادگیری، مورد استفاده قرار گیرد و زمینه را برای بهبود برنامه‌ریزی آموزشی و افزایش اثربخشی دوره‌ها فراهم سازد.

واژه‌های کلیدی

روش‌های آموزشی، حیطه یادگیری، ارزشیابی اثربخشی، آموزش کارکنان، بانک ملی ایران.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. ۱۴۰۵ ©. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.
این مقاله تحت گواهی زیر منتشرشده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

مقدمه

امروزه عوامل و پدیده‌های نوظهوری مطرح شده‌اند که مدیران سازمان‌ها را به کاربرد نگرش سیستمی و برنامه‌ریزی راهبردی در چرخه فعالیت‌های آموزش رهنمون می‌سازد. این عوامل شامل جهانی‌شدن، فناوری‌های نوین، تأکید بر کیفیت، ارزش افزوده دانش، شکاف بین آموزش عالی و نیازهای دانش محیط کسب‌وکار و... می‌باشد. عوامل مطرح شده ضرورت توجه به آموزش در سازمان‌ها را به‌عنوان نظامی پویا و راهبردی دو چندان نموده و نقش آموزش و بهسازی را در پیشبرد اهداف سازمانی افزایش می‌دهد (تنگ و مکلین، ۲۰۰۸). علاوه‌بر تغییر و تحول در ماهیت و نقش آموزش در سازمان، کارکرد آن نیز از یاددهی دانش و اطلاعات به چرخه تولید و تسهیم دانش تغییر یافته است. از این نقطه‌نظر، کارکرد آموزش صرفاً انتقال دانش و مهارت به کارکنان نیست، بلکه باید با فراهم‌نمودن فضای دانشی، زمینه را برای پرورش دانشگران در سازمان فراهم نمود (دائو و همکاران، ۲۰۲۵). در واقع آموزش یکی از راه‌های اصولی و منطقی هدایت تلاش کارکنان در سازمان است و موجب به‌کارگیری استعدادهای نهفته، تقویت قدرت تخیل و به‌وجودآمدن حس انعطاف‌پذیری در کارکنان خواهد شد. از طرفی آموزش‌هایی می‌توانند به افزایش کارایی دامن زنند که هدفدار و پیوسته باشند. این آموزش‌ها می‌توانند نیروی انسانی یک سازمان را همگام با پیشرفت‌های علم و فناوری به حرکت درآورند و در ارتقای بهره‌وری سازمان مؤثر باشند (مدنی کزازی، ۱۴۰۰).

درباره ضرورت و فوریت آموزش کارکنان، صاحب‌نظران نظرات زیادی ارائه کرده‌اند، مانند گلن استالن، کارشناس علوم رسمی که معتقد است آموزش ابزار مدیریت است و این دو جزء لاینفک یکدیگر هستند. وظیفه مدیر در قبال آموزش به همان اندازه تنظیم و تأمین بودجه سازمان برجسته است. مدیر باید با تأکید بر آموزش و همکاری، اهمیت سوابق تحصیلی را تسهیل کند و از این موضوع حمایت کند (دسلر، ۲۰۰۵). از طرف دیگر بانک‌ها به‌منظور پوشش انواع ریسک‌های مترتب بر فعالیت خود، مانند ریسک‌های عملیاتی (احتمال زیان ناشی از عدم کفایت و نامناسب‌بودن افراد، فرایندها و ...)، ریسک تطبیق، ریسک پولشویی و ... همواره سعی در آموزش و به‌روزنمودن کارکنان خود دارند. همچنین براساس ماده ۳۶ آیین‌نامه آموزشی مشترک کارکنان بانک‌ها و سایر الزامات مربوط، تغییر شغل، انتصابات و ارتقای شغلی کارکنان، مستلزم گذراندن دوره‌های آموزشی و یا موفقیت در آزمون‌های تعیین شده است، لذا دوره‌های آموزشی در بانک‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. از این‌رو بانک‌ها با بودجه آموزشی مشخص خود سعی در ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی، حداکثر پوشش آموزشی کارکنان در قالب آموزش‌های بدو خدمت و ضمن خدمت دارند. بانک ملی ایران نیز درحال حاضر دارای استاندارد ایزو ۱۰۰۱۵: ۲۰۱۹ بوده که یکی از استانداردهای اصول مدیریت کیفیت با تمرکز بر اثربخشی آموزش در سازمان‌ها است که بر اهمیت مدیریت منابع انسانی و نیاز به آموزش مناسب تأکید دارد. این استاندارد راهنمایی‌هایی را برای یاری‌رساندن به سازمان و کارکنان آن هنگام بررسی مسائل آموزشی ارائه می‌دهد.

لازم به ذکر بوده که گسترش فناوری‌های آموزشی و تغییر نیازهای سازمان‌ها موجب شده است که شیوه‌های متنوعی برای ارائه آموزش کارکنان مورد استفاده قرار گیرد. آموزش سنتی، آموزش تعاملی و آموزش ترکیبی هریک براساس ویژگی‌های خود، فرصت‌ها و محدودیت‌هایی برای یادگیری ایجاد می‌کنند. آموزش سنتی عمدتاً بر انتقال ساختاریافته محتوا و ارائه مستقیم مطالب استوار است، درحالی‌که روش‌های تعاملی بر مشارکت فعال فراگیر، تبادل تجربه، تمرین و تعامل با مدرس و سایر فراگیران تأکید دارند. آموزش ترکیبی نیز با تلفیق عناصر آموزش حضوری و الکترونیکی، تلاش می‌کند از ظرفیت‌های هر دو شیوه برای ارائه آموزش استفاده کند. با وجود این تنوع، نمی‌توان صرفاً براساس ویژگی ذاتی یک روش آموزشی، آن را برای همه انواع آموزش و همه اهداف یادگیری اثربخش‌تر دانست (کردنوقابی و همکاران، ۱۳۹۳).

یکی از عواملی که می‌تواند در اثربخشی روش‌های آموزشی نقش داشته باشد، حیطه یادگیری مورد انتظار از دوره آموزشی است. آموزش‌هایی که هدف اصلی آن‌ها انتقال دانش، مفاهیم و اطلاعات تخصصی است، از نظر ماهیت با آموزش‌هایی که هدف آن‌ها ایجاد یا تقویت مهارت‌های عملی و حرفه‌ای است، تفاوت دارند. در آموزش‌های دانشی، دسترسی به محتوای آموزشی، ارائه منظم مفاهیم و امکان مرور و بازآموزی می‌تواند اهمیت بیشتری داشته باشد؛ در مقابل، در آموزش‌های مهارتی، فرصت تمرین، مشارکت فعال، دریافت بازخورد و ارتباط آموخته‌ها با موقعیت‌های واقعی یا شبیه‌سازی‌شده اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (کوچلا و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، بررسی اثربخشی روش‌های آموزشی بدون توجه به حیطه یادگیری ممکن است تصویری ناقص از عملکرد واقعی هر روش ارائه دهد.

از این منظر، مسئله اصلی در طراحی آموزش کارکنان صرفاً انتخاب میان رویکردهای آموزشی اعم از؛ سنتی، تعاملی یا ترکیبی نیست؛ بلکه انتخاب و به‌کارگیری روش آموزشی متناسب با ماهیت و حیطه یادگیری نیز اهمیت دارد. به‌عبارت دیگر، ممکن است یک روش آموزشی برای دستیابی به یک هدف یادگیری مشخص مناسب‌تر باشد، درحالی‌که همان روش برای هدفی متفاوت، اثربخشی مشابهی نداشته باشد. این موضوع در آموزش کارکنان سازمان‌های بزرگ اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا دوره‌های آموزشی از نظر محتوا، هدف، سطح تخصص، تعداد فراگیران و شیوه اجرای آموزش تفاوت قابل‌توجهی با یکدیگر دارند.

با وجود توجه روزافزون پژوهش‌ها به اثربخشی روش‌های آموزشی، بخش قابل‌توجهی از مطالعات، روش‌های مختلف آموزش را عمدتاً به‌صورت مستقل از نوع و حیطه یادگیری مورد ارزیابی قرار داده‌اند. در چنین رویکردی، مقایسه روش‌ها ممکن است به این نتیجه منجر شود که یک شیوه آموزشی به‌طور کلی اثربخش‌تر از سایر شیوه‌هاست؛ درحالی‌که اثربخشی آموزش می‌تواند تحت‌تأثیر ماهیت هدف یادگیری قرار داشته باشد. از این‌رو، بررسی هم‌زمان روش آموزشی و حیطه یادگیری می‌تواند درک دقیق‌تری از اثربخشی آموزش کارکنان فراهم کند و مبنای مناسب‌تری برای تصمیم‌گیری مدیران آموزشی در انتخاب روش ارائه دوره‌ها باشد (نجفی، ۱۳۹۸).

بانک ملی ایران به‌عنوان یکی از سازمان‌های بزرگ کشور، طیف گسترده‌ای از دوره‌های آموزشی را برای کارکنان خود و با اهداف مختلف برگزار می‌کند. تنوع دوره‌ها از نظر محتوای دانشی و مهارتی و استفاده از شیوه‌های مختلف ارائه آموزش، این سازمان را به بستری مناسب برای بررسی اثربخشی روش‌های آموزشی در حیطه‌های مختلف یادگیری تبدیل کرده است. داده‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر نیز امکان بررسی اثربخشی روش‌های آموزشی مورد استفاده در بانک ملی ایران و مقایسه نتایج یادگیری در حیطه‌های آموزشی مختلف را فراهم کرده است.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر تحلیل اثربخشی روش‌های آموزش کارکنان در حیطه‌های مختلف یادگیری در بانک ملی ایران است. در این پژوهش، روش‌های آموزشی سنتی، تعاملی و ترکیبی از منظر پیامدهای آموزشی مورد بررسی قرارگرفته و تفاوت نتایج یادگیری در حیطه‌های دانشی و مهارتی نیز تحلیل شده است. بدین‌ترتیب، پژوهش حاضر می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد که اثربخشی روش‌های مختلف آموزش کارکنان چگونه است و این اثربخشی در حیطه‌های مختلف یادگیری چه تفاوتی دارد؟ یافته‌های این مطالعه می‌تواند به مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی در انتخاب روش مناسب برای طراحی و اجرای دوره‌های آموزشی، متناسب با هدف و ماهیت یادگیری، کمک کند.

آموزش کارکنان فرایندی برنامه‌ریزی‌شده برای توسعه دانش، مهارت، نگرش و شایستگی‌های موردنیاز کارکنان به‌منظور بهبود عملکرد فردی و سازمانی است. در این فرایند، اثربخشی آموزش به‌میزان تحقق اهداف آموزشی و انتقال نتایج آموزش به سطوح فردی و سازمانی اشاره دارد.

یکی از شناخته‌شده‌ترین مدل‌های ارزیابی اثربخشی آموزش، مدل چهارسطحی کرک‌پاتریک است که در بانک ملی ایران نیز از این مدل استفاده می شود. این مدل، اثربخشی را در چهار سطح ارزیابی می‌کند(پاتریک، ۲۰۰۶):

- سطح واکنش: میزان رضایت، نگرش و برداشت فراگیران از کیفیت دوره؛
- سطح یادگیری: میزان کسب دانش، مهارت یا نگرش در نتیجه شرکت در دوره؛
- سطح رفتار: میزان انتقال آموخته‌ها به محیط کار؛
- سطح نتایج: پیامدهای سازمانی و اقتصادی آموزش، ازجمله بهره‌وری، کاهش خطا و صرفه‌جویی هزینه‌ها.

لازم به ذکر بوده که در بانک ملی ایران، ارزیابی سطح واکنش برای همه دوره‌ها انجام می‌شود و ارزیابی یادگیری عمدتاً برای دوره‌های بیش از ۱۶ ساعت، ارزیابی رفتار غالباً برای دوره‌های مهارتی و ارزیابی نتایج به‌صورت موردی صورت می‌پذیرد. پژوهش حاضر بر دو سطح نخست مدل کرک‌پاتریک، یعنی واکنش و یادگیری، متمرکز است و در کنار آن، علاوه‌بر روش آموزش حیطه آموزشی را نیز بررسی می‌کند.

روش‌های آموزشی سنتی، تعاملی و ترکیبی

در یک تعریف کلی می‌توان روش‌های آموزشی مورد استفاده در سازمان‌ها و نظام‌های توسعه منابع انسانی را می‌توان در سه دسته کلی سنتی، تعاملی و ترکیبی طبقه‌بندی کرد:

الف) روش سنتی: روش سخنرانی، سنتی‌ترین و درعین‌حال رایج‌ترین شیوه ارائه آموزش است که در آن مدرس نقش اصلی را در انتقال محتوا ایفا می‌کند و فراگیران عمدتاً دریافت‌کننده اطلاعات هستند. آموزش حضوری سنتی اگرچه بستری برای ارتباط

چهره‌به‌چهره میان مدرس و فراگیر فراهم می‌سازد، اما در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات و با افزایش متقاضیان آموزش، دیگر به‌تنهایی پاسخ‌گوی تمام نیازهای سازمانی نیست(جویس و ویل، ۲۰۰۴). با این حال، روش سخنرانی همچنان برای موقعیت‌هایی که نیازمند انتقال حجم بالایی از مفاهیم، معرفی موضوعات و مقررات جدید (نظیر دوره‌های بدو خدمت) و ارائه ساختاریافته مطالب استاندارد هستند، کاربرد اساسی دارد؛ هرچند مشارکت محدود فراگیران و فرصت اندک برای تمرین عملی از محدودیت‌های اصلی آن به‌شمار می‌رود(بروکس و اریکسون، ۲۰۱۴).

ب) روش تعاملی: روش‌های تعاملی بر محوریت فراگیر و مشارکت فعال در فرایند یادگیری استوارند که آموزش کارگاهی یکی از مصادیق اصلی آن در بانک است. در آموزش کارگاهی، فعالیت، بحث و یادگیری اشتراکی بر روی پروژه‌های عملی، فرصت‌هایی را برای یادگیرندگان فراهم می‌سازد تا به اندیشه‌ها، تجارب و دانش مدرس یا سایر همتایان واکنش نشان دهند و الگوهای نوینی برای تفکر و عمل خلق کنند. در این راهبرد، وظیفه استاد ارائه چارچوب کلی، مدیریت زمان بحث‌ها، تنظیم ترکیب گروه‌ها و تسهیل فنون مشارکت و گزارش‌دهی است (چارلتون،۲۰۰۶). آموزش‌های کارگاهی متکی بر مفروضاتی چون انگیزش حاصل از همکوشی، غلبه کار گروهی بر رقابت فردی، یادگیری متقابل اعضا، ارتقای سطوح عالی تفکر و تقویت مهارت‌های اجتماعی هستند.

قابل‌توجه است که نظریه های متعددی اثربخشی روش‌های فعال و تعاملی را تبیین می‌کنند:

- نظریه یادگیری تجربی دیوید کولب: تأکید دارد که یادگیری از طریق تجربه مستقیم و بازتاب بر آن محقق می‌شود؛ چرخه‌ای مشتمل بر چهار مرحله: تجربه عینی، تأمل و بازتاب، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال.
- نظریه یادگیری اجتماعی آلبرت بندورا: تصریح می‌کند که بخش عمده یادگیری از طریق مشاهده، مدل‌سازی و تعامل با دیگران صورت می‌پذیرد و کارگاه‌ها محیطی پویا برای اشتراک‌گذاری تجارب و دیدگاه‌ها فراهم می‌آورند.
- نظریه هوش‌های چندگانه هاوارد گاردنر: با تأکید بر وجود هوش‌های متنوع در افراد (کلامی، منطقی، بصری، میان‌فردی، حرکتی و...) نشان می‌دهد که محیط‌های کارگاهی با فراهم‌سازی مسیرهای چندگانه یادگیری، امکان مشارکت اثربخش‌تری را برای انواع توانمندی‌ها ایجاد می‌کنند

همچنین یافته‌های پژوهش‌های حوزه آموزش رسمی نیز نشان می‌دهد کاهش علاقه و درگیری یادگیرندگان با فرایند آموزش می‌تواند با پیامدهای نامطلوبی در عملکرد و مشارکت آموزشی همراه باشد؛ از این‌رو، توجه به عواملی که زمینه مشارکت فعال، تعامل و درگیری بیشتر فراگیران را فراهم می‌کنند، در انتخاب و طراحی روش‌های آموزشی اهمیت ویژه‌ای دارد (شمالی احمدآبادی و برخورداری احمدآبادی، ۱۴۰۴).

ج) روش ترکیبی: گرایش به شیوه‌های نوین ازجمله آموزش الکترونیکی به‌دلیل مزایایی چون حذف محدودیت‌های زمانی و مکانی و امکان یادگیری مستقل توسعه یافته است؛ اما مسائلی همچون کاهش تعاملات انسانی، عاطفی و فقدان بازخورد چهره‌به‌چهره در آموزش الکترونیکی محض، سازمان‌ها را به سمت محیط‌های آموزشی ترکیبی سوق داده است (ژی و لیانگ، ۲۰۲۴). مفهوم آموزش ترکیبی اولین‌بار توسط مارش (۲۰۰۳) مطرح شد و گریسون و واگان آن را تلفیقی سنجیده از نقاط‌قوت دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی دانسته‌اند (نجفی، ۱۳۹۸). گازر و کانر نیز آن را نقشه راهی برای هدایت یاددهنده جهت شکل‌دهی تجارب یادگیری معنادار و مشارکتی توصیف کرده‌اند.

یادگیری ترکیبی صرفاً آمیختن ابزارهای فناوری با کلاس درس نیست؛ بلکه مستلزم بازاندیشی و بازطراحی نظام‌مند فرایند یاددهی- یادگیری با رویکردی اقتضایی به زمان، مکان، اهداف و محتوای آموزشی است(تنس و مکلین، ۲۰۰۸). با توجه به اثربخشی بالاتر این رویکرد، در بانک ملی ایران نیز به‌ویژه در برنامه‌های جامع شایستگی و دوره‌های ضمن خدمت، از ترکیب جلسات حضوری، کارگاهی، محتوای الکترونیکی و هدایت آنلاین استفاده می‌شود تا هم‌زمان بهره‌وری زمانی، مدیریت هزینه‌ها و تعمیق یادگیری عملیاتی محقق گردد (پوتنورو و ساهو، ۲۰۱۷).

حیطه‌های یادگیری در آموزش کارکنان:

دوره‌های آموزشی سازمانی و توانمندسازی نیروی انسانی برپایه ماهیت و اهداف یادگیری عمدتاً در سه حیطه اصلی دانشی، مهارتی و نگرشی طبقه‌بندی می‌شوند:

الف) حیطه دانشی: شامل انتقال مفاهیم نظری، دستورالعمل‌ها و شیوه‌نامه‌های اداری، چارچوب‌های قانونی و مقررات بانکی، سامانه‌های اطلاعاتی و شایستگی‌های پایه است. این حیطه پایه‌گذار تفکر تحلیلی و تصمیم‌گیری راهبردی کارکنان است (کوچلا و همکاران، ۲۰۲۱).

ب) حیطه مهارتی: شامل تسلط بر اجرای بهینه وظایف

شغلی، کاربست عملی دانش نظری، مهارت‌های ارتباطی و مذاکره با مشتری، حل مسائل پیچیده عملیاتی و کار با سامانه‌های یکپارچه بانکی است (همان).

ج) حیطه نگرشی: بر شکل‌دهی ارزش‌های سازمانی، مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای، اخلاق کسب‌وکار، تعهد سازمانی و آمادگی ذهنی جهت انطباق با تحولات دیجیتال تمرکز دارد (دائو و همکاران، ۲۰۲۵).

در بانک ملی ایران، دوره‌های دانشی عمدتاً جهت انتقال شایستگی‌های پایه، بخشنامه‌های جدید و مفاهیم عمومی از طریق روش‌های سنتی (سخنرانی و بسته‌های خودآموز) برگزار می‌شوند؛ درحالی‌که دوره‌های مهارتی بر فرایندهای پیچیده اعتباری، ارزیابی ریسک و سامانه‌های نرم‌افزاری متمرکز بوده و بهره‌گیری از شیوه‌های تعاملی و ترکیبی در آن‌ها ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

ارتباط روش آموزشی و حیطه یادگیری: انطباق و هم‌راستایی میان روش ارائه آموزش و حیطه یادگیری هدف، متغیر تعیین‌کننده در افزایش اثربخشی، یادداری و انتقال یادگیری به محیط کار است (رازک و زاهیدی، ۲۰۲۴).

روش‌های سنتی و سخنرانی: برای انتقال مستقیم داده‌ها، آموزش‌های بدو خدمت و مفاهیم پایه‌ای ساده و غیرپیچیده در حیطه دانشی کاربرد بالایی دارند و از نظر هزینه–اثربخشی برای پوشش حجم بالایی از فراگیران توجیه‌پذیرند (کوچلا و همکاران، ۲۰۲۱).

روش‌های تعاملی و فعال (کارگاهی، شبیه‌سازی، ایفای نقش و مطالعه موردی): یادگیری مهارت‌های حرفه‌ای مستلزم چرخه مداوم، تمرین، آزمایشگری، دریافت بازخورد فوری و حل مسئله است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که توسعه مهارت‌های مرتبه بالا در کارشناسان و کارکنان بخش مالی و بانکی عمدتاً از طریق بسترهای تعاملی و تجربی محقق می‌شود (همان).

در همین راستا، علاوه‌بر حوزه آموزش‌های سازمانی و شغلی، شواهد تجربی در حوزه‌های مختلف آموزش رسمی نیز بر اثربخشی آموزش‌های مهارت‌محور و مشارکتی تأکید دارند؛ برای نمونه، یافته‌های پژوهشی در زمینه آموزش مهارت‌های شایستگی اجتماعی به دانش‌آموزان نیز نشان داده است که آموزش نظام‌مند این مهارت‌ها می‌تواند ضمن ارتقای بهزیستی روان‌شناختی، به کاهش انزوای اجتماعی و تقویت تعاملات مثبت منجر شود. این یافته‌ها اهمیت توجه به ماهیت مهارتی آموزش و فراهم‌کردن فرصت‌های مشارکت و تمرین را در دستیابی به پیامدهای مطلوب یادگیری برجسته می‌سازد (سمیعی‌نژاد و صفاری‌نیا، ۱۴۰۵).

همچنین چارچوب‌های نوین آموزش سازمانی اثبات می‌کنند که یادگیری ترکیبی با واگذاری آموزش‌های شناختی و پیش‌نیازها به سامانه‌های دیجیتال/خودآموز (یادگیری الکترونیکی) و اختصاص زمان جلسات حضوری به حل مسائل کاربردی، شبیه‌سازی فرایندهای بانکی و تعامل چهره‌به‌چهره، بالاترین سطح تعمیق شایستگی را به همراه دارد.

بر همین اساس در استانداردهای آموزشی بانک ملی ایران، هرچه هدف دوره صرفاً معطوف به آگاهی‌بخشی و مفاهیم نظری باشد، از راهبردهای الکترونیکی و سخنرانی بهره‌برداری می‌شود؛ اما با افزایش بعد مهارتی و حساسیت عملیاتی شغل، گذار به شیوه‌های ترکیبی و کارگاه‌های تعاملی مسئله‌محور الزامی می‌گردد.

خدیوی و محمدی (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به بررسی مقایسه روش تدریس فعال و سنتی در پیشرفت درس علوم و میزان خلاقیت دانش‌آموزان سوم راهنمایی شهرستان کرج با تحلیل اطلاعات به‌دست‌آمده از نمرات مستمر و پایان ترم ۱۲ کلاس درسی که ازلحاظ جمعیت‌شناختی مشابهت داشته‌اند و به روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای به عنوان نمونه تحقیق (۶ کلاس فعال، ۶ کلاس سنتی) انتخاب شده، پرداخته‌اند. آن‌ها با استفاده از ابزارهای آماری؛ آزمون t مستقل، همبستگی پیرسون و همبستگی دورشته‌ای نقطه‌ای به تحلیل داده‌ها پرداخته و نتایج مطالعه آن‌ها نشان دادند که؛ پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان در دو روش سنتی و فعال تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

نجفی (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای تحت‌عنوان «مقایسه تأثیر آموزش به روش ترکیبی و سنتی در یادگیری» به بررسی میزان یادگیری ۳۰ نفر از دانشجویان ارشد دانشگاه پیام‌نور شیراز که با دو روش ترکیبی و سنتی آموزش دیده‌اند، پرداخته است. مطالعه فوق با استفاده از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل مبتنی بر کلاس درس LMS انجام شده و ابزار تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t و آنالیز کوواریانس بوده است. نتایج تحقیق نیز نمایانگر اینست که؛ بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان در گروه‌های آزمایش و کنترل در نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود دارد و نتایج نیز حاکی از برتری میانگین گروه آزمایشی در ارزیابی نهایی نمرات محیط یادگیری ترکیبی در مقایسه با آموزش سنتی بوده است.

عزیزی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای تحت‌عنوان «تبیین تغییر پارادایم آموزش و بهسازی نیروی انسانی: با تمرکز بر مدل توسعه فردی» به روش مروری-تحلیلی با مرور ادبیات نظری در کتب نوشته شده در حوزه آموزش و بهسازی منابع انسانی و به‌کارگیری مقالات چاپ شده در حوزه آموزش و برنامه درسی توسعه فردی شده در مجلات داخلی و خارجی طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۹ به نیاز برای تغییر رویکرد و روش‌های آموزش پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که یکی از تأکیدات این تغییر پارادیم، استفاده از روش‌های متفاوت و ترکیبی در آموزش و بهسازی منابع انسانی می‌باشد.

کرد نوقابی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به مقایسه اثربخشی روش‌های آموزشی سخنرانی و بحث گروهی بر یادگیری مهارت‌های خودآگاهی دانش‌آموزان پسر دوم راهنمایی شهر تویسرکان پرداخته‌اند آن‌ها در پژوهش خود، یادگیری ۵۱ نفر از دانش آموزان را در قالب سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و با استفاده از آزمون‌های t و تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی شفه مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نمایانگر اینست که آموزش با دو روش سخنرانی و بحث گروهی بر یادگیری مهارت‌های خودآگاهی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارد، اما یادگیری دانش‌آموزان با روش بحث گروهی بیشتر از روش سخنرانی بوده است.

مدنی کزازی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای تحت‌عنوان «بررسی تأثیر روش‌های آموزشی بر بهره‌وری نیروی انسانی در بانک سامان» به بررسی اثربخشی روش‌های آموزشی؛ روش آموزش در حین کار، روش شبیه‌سازی و روش بیان داده به طرق مختلف پرداخته است. جامعه پژوهش مدیران و کارکنان بانک سامان در شهر تهران بوده که از بین آن‌ها ۱۸۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه معتبر و پایا، جمع‌آوری و با استفاده از روش حداقل مربعات و آزمون رتبه‌ای فریدمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج آن مطالعه نشان می‌دهد که؛ تأثیر آموزش‌های در حین کار بر بهره‌وری بیش از تأثیر سایر روش‌ها است.

رمضانی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی مقایسه تاثیر سه روش آموزشی سخنرانی، یادگیری الکترونیکی و نقشه مفهومی در تدریس پرستاری کودکان پرداخته‌اند. آن‌ها با طرح سه گروه قبل و بعد از آموزش، تعداد ۶۴ دانشجوی ترم ۵ پرستاری به روش سرشماری انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه شاهد و مورد تقسیم شدند، جهت گروه سوم، نیمی از دانشجویان هریک از دو کلاس که آشنایی و دسترسی به اینترنت داشتند، به‌صورت تصادفی و مبتنی بر هدف انتخاب نمودند پس از اجرای پیش آزمون، دانشجویان گروه‌های شاهد، مورد و یادگیری الکترونیکی به مدت ۴ جلسه طی یک ماه، به‌ترتیب تحت آموزش با روش سخنرانی، نقشه های مفهومی و یادگیری الکترونیکی قرار گرفتند؛ سپس پس آزمون انجام شد و ۴ هفته بعد نیز آزمون یادداری گرفته شده است. نتایج حاصل از آزمون‌های آنالیز واریانس، χ^2 و t تست نشان می‌دهد که هر ۳ روش آموزشی فوق در ارتقاء دانش و یادگیری دانشجویان مؤثر بوده‌اند. اما اختلاف میانگین‌ها قبل و بعد از آموزش از نظر یادگیری، تنها برای روش نقشه مفهومی معنادار بوده است.

هاریسون و همکاران(۲۰۰۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر آموزش پرداخته‌اند و نتایج مطالعه آن‌ها بیانکر اینست که فناوری اطلاعات و ارتباطات، آموزش را عمیق‌تر و اثربخش‌تر کرده و به‌دلیل تمرکز بر فراگیر، یادگیری را افزایش داده و سبب بروز خلاقیت نیز می‌گردد.

راچیوا(۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان پتانسیل‌های کلاس مجازی نشان داد که شرکت‌کنندگان کیفیت بالایی از تعامل آنلاین را به‌دلیل برقراری ارتباط بی‌درنگ با مدرس و همکاران خود، امکان دیدن و تعامل با محتوای آموزشی روی تخته سفید آنلاین و همچنین مشارکت در فعالیت‌های یادگیری مشارکتی در نظر می‌گیرند.

با وجود مطالعات پیشین، چندشکاف پژوهشی قابل تشخیص است:

- مقایسه هم‌زمان روش‌های سنتی، تعاملی و ترکیبی در بستر آموزش کارکنان بانک‌ها محدود است.
- ارتباط میان روش آموزشی، حیطه یادگیری و شاخص‌های اثربخشی کمتر به‌صورت یکپارچه بررسی شده است

پژوهش حاضر در صدد است با تحلیل داده‌های واقعی آموزش کارکنان بانک ملی ایران، بخشی از این خلأ را پوشش دهد. لازم به ذکر است که نحوه آموزش در بانک ملی ایران نیز براساس استانداردهای اجرایی بانک، دوره‌های آموزشی در سه قالب کلی حضوری، نیمه‌حضوری و غیرحضوری برگزار می‌شوند که هریک متناسب با ماهیت و الزامات دوره، شیوه‌های اجرایی متفاوتی دارند. در دوره‌های دانش‌محور با سطح پیچیدگی و نیاز مهارتی پایین‌تر، امکان استفاده از شیوه‌های نیمه‌حضوری و غیرحضوری بیشتر است؛ در مقابل، دوره‌های مهارت‌محور و پیچیده، نیازمند

تعامل و حضور بیشتر مدرس و فراگیر هستند. فرایند آموزش کارکنان بانک شامل نیازسنجی، طراحی و برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی و اثربخشی است و ارزیابی دوره‌ها براساس الگوی کرک‌پاتریک در سطوح واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج انجام می‌شود. در پژوهش حاضر، با توجه به هدف مطالعه، تمرکز اصلی بر ارزیابی واکنش و یادگیری فراگیران و بررسی تفاوت اثربخشی روش‌های آموزشی در حیطه‌های مختلف یادگیری است.

روش

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، اثرگذاری روش‌های آموزشی (سنتی، تعاملی و ترکیبی مبتنی بر آموزش الکترونیکی) بر متغیرهای میزان مطلوبیت و رضایت فراگیران از کلاس‌های آموزشی (نمره واکنش)، سطح یادگیری مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین در ادامه به روش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون نیز تأثیر حیطه‌های آموزشی (دانشی، مهارتی و نگرشی) بر سطح (نمره) یادگیری فراگیران نیز ارزیابی شده است.

جامعه مورد مطالعه پژوهش شامل کلیه دوره‌های آموزشی برگزارشده (شامل ۱۴۱۶ دوره آموزشی) در بانک ملی ایران طی سال ۱۴۰۲ بود که اطلاعات مربوط به ارزیابی اثربخشی آن‌ها در دسترس قرار داشت. با توجه به هدف پژوهش و دسترسی به اطلاعات تمامی دوره‌های آموزشی برگزارشده در بانک ملی ایران، نمونه‌گیری انجام نشد و کلیه دوره‌های آموزشی جامعه مورد بررسی قرار گرفتند؛ از این‌رو، پژوهش حاضر برمبنای بررسی سرشماری انجام شده است.. بدین‌ترتیب، یافته‌های پژوهش براساس کل دوره‌های ثبت‌شده در جامعه مورد مطالعه ارائه‌شده و محدودیت ناشی از انتخاب نمونه از جامعه دوره‌های آموزشی وجود ندارد. واحد اصلی تحلیل در این پژوهش، دوره آموزشی بود. هر دوره به‌عنوان یک مشاهده مستقل در نظر گرفته شد و نمرات واکنش و یادگیری به‌صورت میانگین دوره محاسبه و وارد تحلیل شده است.

ابزارها

سنجش واکنش (سطح اول کرک‌پاتریک) با پرسشنامه‌ای ۱۵ گویه‌ای در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (امتیاز ۱ تا ۵) انجام شد که ابعاد رضایت از محتوا، مدرس و سازماندهی را می‌سنجید. نمره کل به میانگین ۰—۱۰۰ تبدیل و روایی محتوایی توسط متخصصان تأیید گردید و پایایی با آلفای کرونباخ ۰,۸۹ گزارش شد. تکمیل پرسشنامه بلافاصله پس از هر دوره به‌صورت الکترونیکی انجام گرفت. همچنین سنجش یادگیری (سطح دوم کرک‌پاتریک) با آزمون‌های دانش (تستی و تشریحی) و مهارت (تستی، تشریحی و چک‌لیست عملکردی) ویژه هر دوره انجام شد. نمرات خام به مقیاس ۰—۱۰۰ استانداردسازی شدند. که برای دوره‌های بالای ۱۶ ساعت، پیش‌آزمون در ابتدا و پس‌آزمون در انتهای دوره اجرا گردید. لازم به ذکر بوده که روایی و پایایی آزمون‌ها توسط تیم طراحی دوره تأیید شده است.

از ۱۴۱۶ دوره برگزار شده، تمام دوره‌ها دارای داده واکنش بودند. لیکن برای تحلیل یادگیری، دوره‌هایی وارد مدل شدند که ارزیابی یادگیری داشتند (n=۵۹۰؛ شامل دوره‌های حضوری بالاتر از ۱۶ ساعت و دوره‌های برخط). همچنین برای تحلیل کوواریانس، تنها دوره‌های حضوری بالاتر از ۱۶ ساعت با داده کامل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و بدون داده پرت وارد مدل شده‌اند (n=۴۸۴).

در این پژوهش، با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۲ ابتدا وضعیت نرمال‌بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و تحلیل چولگی و کشیدگی داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است (فیلد، ۲۰۱۳). سپس با توجه به بررسی وضعیت نرمالیتی (با توجه به نرمال‌نبودن برخی از متغیرهای ذکر شده در زیر از روش‌های ناپارامتریک استفاده شده است) متغیرها و برابری واریانس‌ها؛ از روش‌های ناپارامتریک (آزمون کروسکال والیس از آزمون‌های ناپارامتریکی بوده که امکان مقایسه توزیع نمرات یا رتبه‌های چندگروه از جوامع غیرنرمال با حجم نمونه‌های متفاوت را با توجه به رتبه گروه‌ها میسر می‌سازد(همان). جهت مقایسه توزیع نمرات واکنش و سطح یادگیری در روش‌های آموزشی سه‌گانه فوق‌الذکر استفاده شده است. همچنین در ادامه با توجه به وضعیت نرمالیتی و برابری واریانس‌ها برحسب حیطه‌های آموزشی، تفاوت دو حیطه آموزشی دانشی و مهارتی از جهت نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون و آنالیز کوواریانس (Ancova) مورد بررسی قرار گرفته است.

لازم به ذکر بوده که در بانک ملی ایران علاوه‌بر روش‌های فوق‌الذکر از ابزارهایی مانند سیمای آموزش، کافه دانش، کانال رسام در پیام‌رسان بله و ... برای آموزش همگانی کارکنان استفاده می‌شود که حضور برای عموم کارکنان در آن‌ها آزاد بوده و علی‌رغم صرفه‌جویی در هزینه‌های آموزشی بانک با به‌کارگیری این روش‌ها، درحال حاضر ارزیابی اثربخشی به شکل موردنظر در این تحقیق برای این آموزش‌ها انجام نمی‌گردد. استفاده از

داده‌های آموزشی بانک ملی ایران با مجوز از معاونت آموزش بانک و رعایت اصول محرمانگی و ناشناس‌سازی داده‌ها انجام شد. هیچ اطلاعات شناسایی‌کننده‌ای از فراگیران، مدرسان یا دوره‌ها در پژوهش استفاده نشد.

یافته‌ها

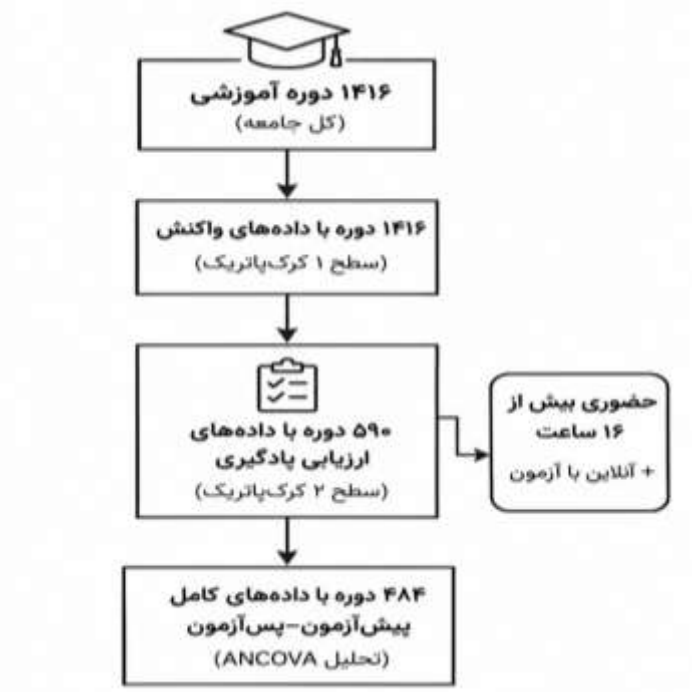
تعداد دوره‌های برگزار شده در داخل بانک در سال ۱۴۰۲ که ارزیابی اثربخشی در حداقل سطح اول(سطح واکنش) برای آنها انجام صورت پذیرفته، ۱،۴۱۶دوره می‌باشد. این دوره‌ها با ۱۷ روش مختلف آموزشی(عمدتاً روش های ترکیبی) برگزار شده است که خلاصه آماره‌های توصیفی آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد.

اطلاعات جدول شماره ۱ نمایانگر اینست که میانگین کل نمره واکنش برابر ۹۳ بوده است و عمده(بیش از ۹۰٪) دوره‌های برگزار شده در قالب ۳ روش اصلی: با محوریت اصلی سخنرانی (به‌عنوان روش سنتی عمدتاً برای دوره‌های بدو خدمت، استراتژی و ...)، تعاملی (به عنوان یک روش فعال و عمدتاً مورد استفاده برای آموزش دوره‌های مانند ضمانتنامه‌های بانکی، معاملات، اعتبارات اسنادی، صندوق و سایر عملیات‌های مرتبط با فعالیت شعب و...) و روش ترکیبی یا به‌عبارتی سخنرانی/ یادگیری الکترونیکی همراه با به‌کاربردن ابزارهای خودآموزی (به‌عنوان روش ترکیبی با امکان استفاده از فناوری‌های جدید برای یادگیری) بوده است.

به‌منظور تحلیل و مقایسه اثربخشی روش‌های آموزشی، مبنای طبقه‌بندی شیوه‌های اجرایی، ماهیت غالب فرایند یاددهی–یادگیری و میزان تعامل مستقیم مدرس و فراگیر در هر شیوه بوده است. بر این اساس، ۱۷ شیوه اجرایی موجود، با توجه به غلبه رویکرد انتقال مستقیم محتوا، تعامل و مشارکت فعال فراگیر، یا ترکیب شیوه‌های حضوری و غیرحضوری، در سه گروه سنتی، تعاملی و ترکیبی طبقه‌بندی شدند.

جدول ۱. آمارهای توصیفی روش‌های آموزشی بانک ملی

ردیف	روش آموزش	تعداد	میانگین نمره واکنش	انحراف معیار نمره واکنش
۱	سخنرانی / کارگاهی	452	94	4.1
۲	سخنرانی	420	94	5.0
۳	سخنرانی/یادگیری الکترونیکی	156	94	4.1
۴	سخنرانی/ یادگیری الکترونیکی /خودآموزی(توزیع CD/کتاب/ جزوه)	98	93	5.0
۵	سخنرانی / کارگاهی / یادگیری الکترونیکی	81	94	4.5
۶	خود آموزی/ یادگیری الکترونیکی	70	89	8.2
۷	خودآموزی/ کارگاهی/ ایفای نقش	29	95	2.4
۸	سخنرانی/ ویدئو کنفرانس	24	95	3.3
۹	کارگاهی	24	96	3.2
۱۰	سمینار	15	87	5.6
۱۱	خودآموزی(توزیع CD/کتاب/ جزوه)	12	93	5.3
۱۲	یادگیری الکترونیکی	10	89	3.8
۱۳	خودآموزی/ کارگاهی/ شبیه سازی/ایفای نقش	9	93	3.5
۱۴	خودآموزی/ کارگاهی/ منتورینگ	5	93	4.7
۱۵	خودآموزی/ کارگاهی/ شبیه سازی	4	93	5.3
۱۶	کارگاهی/منتورینگ	4	92	1.3
۱۷	خود آموزی(فایل الکترونیکی)	3	100	-
	جمع کل	**1416**	**93**	**4.9**



شکل ۱. نمودار جریان ورود دوره‌ها به تحلیل‌های پژوهش

جدول ۲. نتایج آزمون کروسکال-والیس جهت بررسی برابری نمره واکنش در روش‌های آموزشی

روش	تعداد	میانگین رتبه	میانه	دامنه بین چارکی	آماره χ^2	درجه آزادی	سطح معنی داری	اندازه اثر
روش سنتی	۴۸۴	۷۲۳	95	6				
روش تعاملی	۵۲۷	۷۴۷	95	5	۱۷,۰۷۳	۲	۰,۰۰۱	۰,۰۱۲
روش ترکیبی	۴۰۵	۶۳۹	94	7				

تأثیر روش آموزشی بر نمره واکنش: به‌منظور بررسی اثرگذاری روش آموزش بر میزان رضایتمندی از دوره(نمره واکنش)، آزمون ناپارمتریک کروسکال-والیس بر روی داده‌ها انجام شده است (ازآنجایی‌که فروض نرمالیتی و برابری واریانس‌های نمرات واکنش تأیید نگردیده، لذا از روش‌های ناپارامتریک برای بررسی تفاوت میان گروه‌ها استفاده شده است).

طبق جدول ۲، نتایج حاصل از آزمون ($\chi2=17.073$, $p<0.001$) نمایانگر این است که با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰,۰۵ بوده فرضیه صفر رد شده و فرضیه مقابل مبنی بر متفاوت‌بودن مطلوبیت واکنش بین سه گروه مختلف از نظر روش آموزش پذیرفته می‌شود. پس از معنادارشدن آزمون کروسکال–والیس، از آزمون تعقیبی دان (Dunn's test) با اصلاح بونفرونی برای مقایسه‌های زوجی استفاده شد. نتایج نشان داد روش تعاملی نسبت به سنتی ($p=0.012$) و ترکیبی نسبت به سنتی ($p=0.038$) تفاوت معناداری در نمره واکنش داشتند. اما تفاوت بین تعاملی و ترکیبی معنادار($p>0.05$) نبوده‌است.

تاثیر روش آموزشی بر نمره یادگیری فراگیران: به منظور بررسی اثر گذاری روش آموزش بر سطح یادگیری (نمره یادگیری)، آزمون ناپارمتریک کروسکال-والیس بر روی داده‌ها انجام شده است (ازآنجایی‌که فروض نرمالیتی و برابری واریانس‌های نمرات یادگیری به تفکیک روش آموزشی قبل و بعد از آزمون تأیید نگردیده، لذا از روش‌های ناپارامتریک برای بررسی تفاوت نمره میزان یادگیری میان گروه‌ها استفاده گردیده است).

جدول ۳: نتایج آزمون کروسکال- والیس جهت بررسی برابری نمره یادگیری در روش‌های آموزشی

روش	تعداد	میانگین رتبه	میانه	دامنه بین چارکی	آماره χ^2	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
روش سنتی	۲۳۰	۲۵۸	۷۶	۱۰				
روش تعاملی	۲۴۰	۳۳۷	۸۰	۸	۲۶,۰۶۷	۲	۰,۰۰۱	۰,۰۴۵
روش ترکیبی	۱۲۰	۲۸۱	۷۵	۱۱				

نتایج حاصل از آزمون($\chi2=26.067$, $p<0.001$) نمایانگر اینست که با توجه به سطح معنی‌داری (که کمتر از ۰,۰۵ بوده) فرضیه صفر رد شده و فرضیه مقابل مبنی بر متفاوت‌بودن نمره یادگیری بین سه گروه مختلف از نظر روش آموزش پذیرفته می‌شود. همچنین نتایج حاصل از آزمون‌های تعقیبی دان با اصلاح بونفرونی برای نمره یادگیری نیز؛ تعاملی در مقایسه با سنتی ($p=0.001$) و ترکیبی در مقایسه با سنتی($p=0.004$) برتری معناداری نشان دادند، درحالی‌که تفاوت بین تعاملی و ترکیبی معنادار نبوده است ($p>0.05$). میانگین رتبه نمرات یادگیری در هر دو روش تعاملی و روش ترکیبی از روش سنتی (سخنرانی) بیشتر می‌باشد و بالاترین میانگین رتبه نیز مربوط به روش تعاملی(کارگاهی) بوده است. همچنین اندازه اثر ($\varepsilon^2=۰,۰۴۴$) نشان می‌دهد که روش آموزشی تأثیر نسبتاً متوسطی بر سطح یادگیری دارد.

تأثیر حیطه یادگیری بر نمره یادگیری فراگیران:

دوره‌های برگزار شده در بانک در ۳ حیطه دانشی، مهارتی و نگرشی بوده‌اند، لذا در این قسمت به بررسی وضعیت سطح (نمره) یادگیری فراگیران در حیطه‌های مختلف آموزشی پرداخته شده است (لازم به ذکر بوده با توجه به تعداد محدود دوره‌های نگرشی که نمره یادگیری برای آن‌ها ثبت شده باشد در این بخش سنجش میزان یادگیری در دو حیطه دانشی و مهارتی تحلیل شده است). لازم به ذکر بوده که دوره‌هایی با حیطه دانشی عمدتاً برای آموزش‌های نظری و شایستگی‌های پایه و غالبا به‌صورت سخنرانی بوده و حیطه مهارتی نیز عمدتاً برای آموزش‌های تخصصی و بانکی بوده که روش آموزش آن‌ها عمدتاً در قالب روش‌های تعامل و ترکیبی می‌باشد.

با توجه به اینکه نتایج حاصل از آزمون کولموگروف اسمیرنوف موید اینست که متغیر نمره یادگیری به تفکیک حیطه‌های آموزشی نرمال می‌باشد لذا به‌منظور مقایسه و تحلیل میزان یادگیری در هر دو گروه دانشی و مهارتی در هر دو وضعیت پیش آزمون- پس‌آزمون از آزمون آنالیز کو واریانس پس از بررسی برابری واریانس‌ها استفاده شده است.

جدول ٤. نتایج آزمون لوین

تست لوین	
F=2.68	Sig=0.102

پیش از اجرای تحلیل کوواریانس، همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. نتیجه آزمون نشان داد که فرض برابری واریانس‌ها برقرار است ($F=2.68$, $p=0.102$).

همچنین، تعامل پیش‌آزمون و حیطه آموزشی معنادار نبود($p>0.05$)؛ بنابراین، فرض همگنی شیب‌های رگرسیون نیز برقرار بود. برای آزمون این فرض، از تحلیل تعامل حیطه آموزشی × پیش‌آزمون استفاده شد که نتیجه آن معنادار نبود ($F(1,481)=0.34$, $p=0.56$). بدین‌ترتیب، استفاده از تحلیل کوواریانس امکان‌پذیر بوده و به شرح ذیل می‌باشد:

در ادامه به‌منظور بررسی تفاوت اثربخشی یادگیری در دو حیطه آموزشی دانشی و مهارتی، از تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد. در این تحلیل، نمره پس‌آزمون یادگیری به‌عنوان متغیر وابسته، حیطه آموزشی (دانشی و مهارتی) به‌عنوان متغیر مستقل و نمره پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر کوواریانس در نظر گرفته شد. استفاده از نمره پیش‌آزمون به‌عنوان کوواریانس، امکان کنترل تفاوت‌های اولیه بین دوره‌های دو حیطه را فراهم می‌کند و درنتیجه، مقایسه نمرات پس‌آزمون با درنظرگرفتن سطح اولیه یادگیری انجام می‌شود. لازم به ذکر بوده که نمرات پیش‌آزمون که در مقیاس ۱۰-۰ ثبت شده بودند، برای هم‌مقیاس‌شدن با پس‌آزمون به مقیاس ۱۰۰-۰ تبدیل شدند. سپس تحلیل کوواریانس با نمرات هم‌مقیاس انجام شد. بدین ترتیب، اثر حیطه آموزشی بر نمرات یادگیری پس از کنترل آماری نمرات پیش‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس در گروه‌های دانشی و مهارتی در نمره یادگیری

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
پیش‌آزمون	۱۵۶۶٫۸۱	1	1566.81	۷۱.۱۹	۰,۰۰۱	۰,۰۳۹
حیطه یادگیری	۱۹.۷۹۶	1	۱۹.۷۹۶	۰۲.۱۰	۰,۰۰۲	۰,۰۲۰
خطا	۵۷.۳۸۷۹۲	482	۴۹.۷۹	-	-	
				میانگین‌های تعدیل‌شده با فاصله اطمینان ۹۵٪		
				حیطه یادگیری	۸۵,۲ (۸۴,۲، ۸۶,۲۱)	
				دانشی		
				مهارتی	۸۷,۸۴ (۸۶,۵۵ ، ۸۹,۱۲)	

نتایج Ancova نشان داد پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین حیطه‌های دانشی و مهارتی در نمرات پس‌آزمون یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد (η^2=0.020, p=0.002, F=10.02).

این یافته نشان‌دهنده ارتباط حیطه آموزشی با سطح یادگیری است؛ به‌طوری که دوره‌های مهارتی با میانگین تعدیل‌شده ۸۷٫۸۴ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۸۶٫۵۵ تا ۸۹٫۱۲) نمرات بالاتری نسبت به دوره‌های دانشی با میانگین تعدیل‌شده ۸۵٫۲۰ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۸۴٫۲۰ تا ۸۶٫۲۱) کسب کردند. با این حال، اندازه اثر کوچک (η^2=0.020) نشان می‌دهد که این تفاوت اگرچه از نظر آماری معنادار است، اما از نظر عملی محدودبوده و حیطه یادگیری بخش کمی از واریانس نمرات پس‌آزمون را توضیح می‌دهد. بنابراین، تفسیر نتایج در قالب تفاوت بین حیطه‌ها پس از کنترل سطح اولیه یادگیری صورت گرفت.

با توجه به معناداربودن اثر حیطه آموزشی در تحلیل کوواریانس (جدول ۵)، به‌منظور تبیین جهت و ماهیت این تفاوت، در ادامه نیز میانگین نمرات یادگیری در حیطه‌های دانشی و مهارتی در مرحله پس‌آزمون نیز مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج مقایسه میانگین‌ها در جدول ۶، تفاوت مشاهده‌شده بین دو حیطه آموزشی و جهت این تفاوت را نشان می‌دهد.

لذا به‌منظور پیگیری اثر میزان یادگیری در حیطه مورد آموزش فراگیران از آزمون t گروه‌های مستقل در دو وضعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شده است و روند و نتایج مربوط به تحلیل آزمون به شرح ذیل می‌باشد:

روند اجرای آزمون t گروه‌های مستقل برای بررسی برابری میانگین نمره یادگیری برای دوگروه دوره‌های مهارتی و دانشی به‌صورت ذیل می‌باشد:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$
$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

که در آن $\boldsymbol{\mu_1}$ میانگین نمره یادگیری در گروه دوره‌های حیطه مهارتی و $\boldsymbol{\mu_2}$ نیز میانگین نمره یادگیری گروه دوره‌های دانشی است (این آزمون را برای هر دو وضعیت پیش و پس آزمون، جداگانه انجام می‌دهیم). آزمون فرضیه فوق در دو حالت با واریانس‌های مساوی و حالت واریانس‌های نامساوی صورت می‌پذیرد و اگر سطح معنی‌داری در آزمون فوق کمتر از ۰,۰۵ باشد دراین‌صورت فرض صفر رد می‌شود و این بدین‌معناست که میانگین نمره یادگیری در دو گروه مهارتی و دانشی برابر نیست. اما درصورتی‌که سطح معنی‌داری آزمون بیشتر از ۰,۰۵ باشد، دلیل کافی برای رد فرضیه صفر وجود ندارد. از این‌رو نتیجه می‌گیریم که میانگین نمره یادگیری در دو گروه مهارتی و دانشی برابر است.

جدول ٦. نتایج آزمون t مستقل برای نمرات یادگیری پیش‌آزمون–پس‌آزمون هر دو حیطه مهارتی و دانشی

سطح	گروه	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
پیش‌آزمون	مهارتی	۴۳,۹۴	۲۵,۷۱	۰,۲۷۵	۴۸۳	۰,۷۸۳
	دانشی	۴۳,۲۵	۲۸,۰۹			
پس‌آزمون	مهارتی	۸۳,۰۲۵	۷,۴۱۶	۲,۶۹۶	۴۸۳	۰,۰۰۷
	دانشی	۸۰,۹۲۳	۹,۰۷۴			

نتایج حاصل از آزمون t گروه‌های مستقل نشان می‌دهد که، بین نمره یادگیری در دوره‌های دانشی و مهارتی در وضعیت پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری (p=0.783, t=0.275) وجود ندارد. اما به‌دنبال اعمال تدریس به فراگیران در قالب دوره‌های طراحی شده برای حیطه‌های مختلف؛ تفاوت معنی‌داری (p=0.007, t=2.696) بین نمره یادگیری برای دو حیطه دوره‌های دانشی و مهارتی در پس‌آزمون ایجاد شده است و دوره‌های مهارتی به‌مراتب نمرات یادگیری بالاتری داشته‌اند. از این‌رو اثربخشی (در سطح یادگیری) دوره‌های برگزار شده در حیطه مهارتی که عمدتاً نیز به روش کارگاهی و ترکیبی بوده به‌مراتب بالاتر از حیطه دانشی که عمدتاً به روش سخنرانی و سنتی بوده، می‌باشد. همچنین ازآنجایی‌که ارزیابی سطح رفتار عمدتاً برای دوره‌های کارگاهی (تعاملی) بوده، لذا عملاً امکان مقایسه معتبر و معنی‌دار روش‌های ۳ گانه آموزشی در سطح رفتار فعلاً میسر نبوده است.

لازم به ذکر بوده که با توجه به ماهیت داده‌های ثانویه و عدم تخصیص تصادفی دوره‌ها به روش‌های آموزشی، استنباط‌های علّی مستقیم از این پژوهش قابل تعمیم نیست. بنابراین، یافته‌ها در قالب تفاوت و ارتباط میان روش آموزشی، حیطه یادگیری و شاخص‌های اثربخشی تفسیر شدند و از واژگان اثرگذاری و تأثیر با احتیاط استفاده شد.

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف تحلیل تفاوت اثربخشی روش‌های آموزشی سنتی، تعاملی و ترکیبی برپایه حیطه‌های یادگیری در بانک ملی ایران انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین سه روش آموزشی از نظر سطح واکنش و یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد و روش‌های تعاملی و ترکیبی در مقایسه با روش سنتی، عملکرد مطلوب‌تری داشته‌اند؛ به‌گونه‌ای که روش تعاملی بالاترین میانگین رتبه را در سطح واکنش و یادگیری نشان داد. این یافته با نتایج مطالعه کرد نوقابی، جهان و بختیاری (۱۳۹۳) همسو است که در مقایسه روش سخنرانی و بحث گروهی، بر اثربخشی روش مشارکتی‌تر در یادگیری مهارت خودآگاهی تأکید کرده‌اند. همچنین با یافته‌های نجفی (۱۳۹۸) همخوانی دارد؛ وی در مقایسه آموزش ترکیبی و سنتی، تفاوت معناداری در نتایج یادگیری گزارش کرد.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین حیطه‌های آموزشی دانشی و مهارتی از نظر نمرات پس‌آزمون یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد (F=۱۰,۰۲، p=0.002).

این نتیجه نشان می‌دهد که ماهیت حیطه یادگیری می‌تواند با میزان یادگیری حاصل از دوره آموزشی ارتباط داشته باشد. با این حال، اندازه اثر کوچک (η^2=0.020) نشان می‌دهد که این تفاوت اگرچه از نظر آماری معنادار است، اما از نظر عملی محدودبوده و حیطه یادگیری بخش کمی از واریانس نمرات پس‌آزمون را توضیح می‌دهد. در تبیین این یافته می‌توان گفت دوره‌های مهارتی، به‌دلیل برخورداری بیشتر از فعالیت عملی، تمرین و مشارکت فراگیر، ظرفیت بیشتری برای درگیرکردن فعال یادگیرنده در فرایند یادگیری دارند. در همین راستا، یافته‌های هوراسان و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که مشارکت فراگیران در فعالیت‌های عملی و تعاملی، بهبود مهارت‌های آموزشی و تصمیم‌گیری را به‌دنبال داشته است؛ اگرچه جامعه و موضوع مطالعه آنان با پژوهش حاضر متفاوت است و بنابراین این همسویی باید صرفاً در سطح نقش فعالیت و مشارکت فعال در یادگیری تفسیر شود.

محدودیت‌ها: این پژوهش با چند محدودیت روش‌شناختی همراه بود که عبارت‌اند از؛ احتمال سوگیری انتخاب در دوره‌هایی که ارزیابی یادگیری انجام شده، ناهمگنی آزمون‌های یادگیری در دوره‌های مختلف، امکان حضور تکراری یک فراگیر یا مدرس در چند دوره، همبستگی قابل‌توجه میان روش آموزشی و حیطه آموزشی (دوره‌های دانشی عمدتاً با روش سنتی و دوره‌های مهارتی عمدتاً با روش‌های تعاملی و ترکیبی برگزار شده‌اند) که تعیین اثر مستقل هر متغیر را دشوار می‌سازد، با استفاده از داده‌های یک سازمان و یک‌سال مشخص.

از منظر سازمانی، نتایج پژوهش بر ضرورت تناسب میان روش اجرای آموزش و ماهیت یادگیری مورد انتظار تأکید دارد. به بیان دیگر، انتخاب شیوه آموزشی صرفاً برمبنای سهولت اجرا یا ملاحظات اجرایی نمی‌تواند مبنای مناسبی برای تصمیم‌گیری آموزشی باشد و لازم است میزان تعامل، مشارکت فعال فراگیر و ماهیت مهارتی یا دانشی محتوای دوره نیز موردتوجه قرار گیرد. این رویکرد با یافته‌های پوتنورو و ساهو (۲۰۱۷) نیز از این جهت قابل مقایسه است که آنان نشان دادند مداخلات توسعه منابع انسانی، ازجمله آموزش، می‌توانند از طریق تقویت شایستگی‌های کارکنان به اثربخشی سازمانی کمک کنند.

درمجموع، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اثربخشی آموزش کارکنان پدیده‌ای چندبعدی است و توجه هم‌زمان به شیوه اجرای آموزش و حیطه یادگیری می‌تواند مبنای مناسب‌تری برای طراحی و ارزیابی دوره‌های آموزشی سازمانی فراهم آورد.

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهادات اجرایی زیر برای بهبود فرایند آموزش کارکنان در بانک ملی ایران و سایر بانک‌ها ارائه می‌شود:

- با توجه به یافته‌های این مطالعه و محدودیت‌های آن، پیشنهاد می‌شود در طراحی دوره‌های آموزشی سازمانی، تناسب میان روش آموزشی و حیطه یادگیری موردتوجه قرار گیرد. برای دوره‌های مهارتی، استفاده از روش‌های تعاملی و ترکیبی که فرصت تمرین و مشارکت فعال فراهم می‌کنند، می‌تواند با سطوح بالاتر یادگیری همراه باشد.
- همچنین برای دوره‌های دانشی، درصورت تناسب محتوا و سطح تعامل موردنیاز، الگوی ترکیبی می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. لازم به ذکر است این پیشنهادها با احتیاط و با توجه به محدودیت تعمیم‌پذیری نتایج به سایر سازمان‌ها و دوره‌های آموزشی ارائه شده‌اند.

دسترسی به داده‌ها

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از اطلاعات سازمانی مربوط به دوره‌های آموزشی بانک ملی ایران در سال ۱۴۰۲ استخراج شده و به‌دلیل ماهیت سازمانی و ملاحظات دسترسی، به‌صورت عمومی منتشر نشده‌اند.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در ارتباط با انتشار این مقاله، هیچ‌گونه تعارض منافع مالی یا غیرمالی وجود ندارد.

مشارکت های نویسندگان

تمامی نویسندگان در طراحی پژوهش، تحلیل و تفسیر یافته‌ها، تدوین و بازنگری علمی مقاله مشارکت داشته و نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تامین مالی

این پژوهش بدون دریافت حمایت مالی اختصاصی از نهادها یا مؤسسات دولتی، خصوصی یا تجاری انجام شده است.

شفافیت

نویسندگان تأیید می‌کنند که مقاله حاضر حاصل پژوهش اصیل آنان بوده و در تدوین و انتشار آن، اصول اخلاق پژوهش و الزامات نشریه رعایت شده است.

References

Azizi, A., & Fathi Vajargah, K. (2020). Explaining the paradigm shift in education and human resource development: With an emphasis on the individual development model. Journal of Research in Medical Education, 12(4), 59–69. [In Persian].

Bandura, A. (1977). Social learning theory. Prentice Hall.

Brooks, C., Erickson, G., et al. (2014). Modelling and quantifying the behaviours of students in lecture capture environments. Computers & Education, 75, 282–292.

Buckingham, D. (2004). Children talking television: The making of television literacy. Routledge.

Byrne, B. M. (2010). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming. Routledge.

Cechella, F., Wagner, F., Dal-Soto, F., & Sellitto, M. A. (2021). Developing high-order cognitive skills: An experimental case study with bank managers. The International Journal of Management Education,19(2),100440. doi.org/10.4108/eai.30-11-2020.2303766

Charlton, B. (2006). Science school and culture school: Improving the efficiency of high school science teaching in a system of mass science education. Medical Hypotheses, 67(1), 1–5.

Dao, T. H. A., Sisavath, C., Bui, H. T. T., Bui, T. Q., & Le, T. H. (2025). Digital workforce training, employee motivation, job satisfaction, digital behavior as determinants of employee performance: Empirical research from Vietnam. SAGE Open,15(1),1–16. doi.org/10.1177/21582440251395698

Dessler, G. (2005). Human resource management (10th ed.). Prentice Hall of India.

Field, A. (2013). Discovering statistics using IBM SPSS statistics. Sage Publications.

Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Basic Books.

Harrison, C., Comber, C., et al. (2002). The impact of information and communication technologies on pupil learning and attainment. ICT in Schools Research and Evaluation.

Horasan-Doğan, S., & Cephe, P. T. (2020). The effects of creative drama on student teachers' creative pedagogy and identity. Thinking Skills and Creativity, 38, 100736. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100736.

Hu, Y., & Shu, J. (2025). The effect of drama education on enhancing critical thinking through collaboration and communication. Education Sciences, 15(5), 565. https://doi.org/10.3390/educsci15050565

İncebacak, B. B., Ersoy, E., & İncebacak, E. (2015). Effect of creative drama course on creative problem-solving skills. In International Academic Conference on Teaching, Learning, and E-Learning (IAC-TLE).

Jadidi Mohammadabadi, A., & Ferdosi, A. (2025).Investigating the causal model of emotion regulation strategies with emotional alexithymia and the mediating role of perfectionism in female master's students.Education and Exploration in Learning, Behavior and Cognition, 1(1), 9–26. doi.org/10.30473/elc.2026.77206.1002

Jadidi Mohammadabadi, A., Farajollahi, M., & Masoumi Fard, M. (2020). Technology and the use of media in teaching and learning. Payame Noor University Press. [In Persian].

Joyce, B., & Weil, M. (2004). Models of teaching. Allyn & Bacon.

Kamali, S., & Abdolhoseini, A. (2025). The role of attachment style of working mothers in social performance and adjustment of children in school. Education and Exploration in Learning, Behavior and Cognition,1(1),43–52. doi.org/10.30473/elc.2026.77161.1000

Khadivi, A., & Malekmohammadi, F. (2008). Comparing active and traditional teaching methods in science achievement and creativity of third-grade junior high school students in Karaj during the 2008–2009 academic year. Journal of Educational Sciences, 2, 95–120. [In Persian].

Kirkpatrick, D., & Kirkpatrick, J. (2006). Evaluating training programs: The four levels. Berrett-Koehler Publishers.

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice Hall.

Kordi Noqabi, R., Jahan, F., & Bakhtiari, I. (2014). Comparing the effectiveness of lecture and group discussion teaching methods on students' self-awareness skill learning. Family and Research, 21, 101–120. [In Persian].

Najafi, H. (2019). Comparing of the effect of blended and traditional teaching on learning. Research in Medical Education, 11(2), 54–63. [In Persian]. https://doi.org/10.29252/rme.11.2.54

Potnuru, R. K. G., & Sahoo, C. K. (2017). HRD interventions, employee competencies and organizational effectiveness: An empirical study. European Journal of Training and Development, 40(5), 345–365.

Racheva, V. (2020). The potential of virtual classroom in teacher training. International Journal in Management and Accounting, 40(2), 379–385.

Ramezani, J., Hosseini, M., & Ghaderi, M. (2017). Comparing the effects of lecture, e-learning and concept mapping on pediatrics nursing teaching. Iranian Journal of Medical Education, 260–269. [In Persian].

Razak, S. R. A., & Zahidi, M. H. (2024). Transfer of training on employee job performance: A literature review. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 14(2), 763–775. doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i2/20763

Ren-Zhi, L., & Yue-liang, Z. (2024). The effectiveness of self-regulated learning strategies in higher education blended learning: A five years systematic review. Journal of Computer Assisted Learning, 40, 3005–3029.

Samiei Nejad, S., & Saffarinia, M. (2026). The effectiveness of social competence skills training on increasing psychological well being and reducing social isolation among students in District 1 of Tehran. Education and Exploration in Learning, Behavior and Cognition, 2(1). [In Persian]. doi.org/10.30473/elc.2026.77847.1014

Sheskin, D. J. (2011). Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures (5th ed.). Chapman & Hall/CRC.

Shomalini Ahmadabadi, M., & Barkhodari Ahmadabadi, A. (2025). Development and validation of the academic disinterest questionnaire in the university environment. Education and Exploration in Learning, Behavior, and Cognition, 1(1), 27–42.[In Persian] doi.org/10.30473/elc.2026.77188.1001

Seyed Ali Madani Kazazi. (2021). Investigating the impact of training methods on human resources productivity in Saman Bank. Journal of New Research Approaches, 52(1), 1–12. [In Persian].

Tseng, C., & McLean, G. (2008). Strategic HRD practices as key factors in organizational learning. European Journal of Training and Development, 32(6), 418–432.