اولین کنفرانس بین‌المللی
مطالعات تطبیقی دانش و نوآوری
در روانشناسی، علوم تربیتی، مدیریت، حقوق و آموزش و پرورش
با رویکرد علوم انسانی

MDOI-01-2026.0069
MNR--1-DF651A

تحلیل نقش آموزش مبتنی بر تجربه در تعمیق یادگیری مفاهیم پایه در دوره ابتدایی

فرزانه شیدائی، بهروز ذاکری، محمدرضا ذاکری

آموزگار ابتدایی

آموزگار ابتدایی

آموزگار ابتدایی

چکیده

یادگیری عمیق مفاهیم پایه در دوره ابتدایی، یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در دوره‌های بعدی است. بااین‌حال، اتکای بیش از اندازه به توضیح مستقیم معلم، حفظ مطالب و تمرین‌های تکراری می‌تواند فرصت کشف، تجربه و درک معنادار مفاهیم را محدود کند. آموزش مبتنی بر تجربه، رویکردی یادگیرنده‌محور است که در آن دانش‌آموز از طریق فعالیت عملی، مشاهده، آزمایش، تعامل با محیط و تأمل درباره نتایج فعالیت‌های خود، به درک مفاهیم دست می‌یابد. هدف مقاله حاضر، تحلیل نقش آموزش مبتنی بر تجربه در تعمیق یادگیری مفاهیم پایه در دوره ابتدایی و بررسی شرایط مؤثر بر اثربخشی آن است. این مقاله با رویکرد تحلیلی و با اتکا به منابع علمی مرتبط با یادگیری تجربی، یادگیری فعال و آموزش در دوره ابتدایی تدوین شده است. یافته‌های مطالعات پیشین نشان می‌دهد که تجربه زمانی می‌تواند به یادگیری معنادار منجر شود که با هدایت آموزشی، پرسشگری، بازاندیشی و پیوند میان تجربه عینی و مفهوم انتزاعی همراه باشد. از این منظر، فعالیت‌های عملی در آموزش مفاهیمی مانند عدد، اندازه‌گیری، اشکال هندسی، پدیده‌های طبیعی و روابط اجتماعی، زمینه مناسبی برای مشارکت فعال دانش‌آموزان و تقویت فهم مفهومی فراهم می‌کنند. بااین‌حال، اجرای موفق این رویکرد به عواملی همچون آمادگی معلم، تناسب فعالیت با سطح رشد شناختی دانش‌آموزان، دسترسی به امکانات آموزشی و کیفیت ارزشیابی وابسته است. در مجموع، آموزش مبتنی بر تجربه زمانی بیشترین ظرفیت را برای تعمیق یادگیری دارد که به‌عنوان بخشی هدفمند از فرایند تدریس طراحی شود، نه صرفاً فعالیتی سرگرم‌کننده یا جانشینی برای آموزش مفاهیم .

واژگان کلیدی: آموزش مبتنی بر تجربه، یادگیری عمیق، مفاهیم پایه، دوره ابتدایی، یادگیری فعال.

مقدمه

دوره ابتدایی یکی از مهم‌ترین مراحل شکل‌گیری بنیان‌های شناختی، زبانی، ریاضی و علمی دانش‌آموزان است. در این دوره، کودکان به‌تدریج توانایی درک روابط میان پدیده‌ها، طبقه‌بندی اطلاعات، استدلال و استفاده از آموخته‌ها در موقعیت‌های جدید را توسعه می‌دهند. کیفیت آموزش در این مرحله، تنها بر میزان موفقیت دانش‌آموزان در امتحانات اثر نمی‌گذارد، بلکه می‌تواند نگرش آنان به یادگیری، میزان کنجکاوی و توانایی حل مسئله را نیز تحت تأثیر قرار دهد. ازاین‌رو، یکی از دغدغه‌های اساسی نظام‌های آموزشی، یافتن روش‌هایی است که به‌جای انتقال صرف اطلاعات، زمینه درک عمیق و ماندگار مفاهیم را فراهم کنند. یادگیری زمانی عمیق‌تر می‌شود که دانش‌آموز بتواند میان اطلاعات جدید و تجربه‌ها و دانسته‌های قبلی خود ارتباط برقرار کند. در چنین شرایطی، مفهوم آموزشی از مجموعه‌ای از واژه‌ها یا قواعد حفظ‌شده فراتر می‌رود و به دانشی تبدیل می‌شود که دانش‌آموز قادر است آن را توضیح دهد، در موقعیت‌های متفاوت به کار گیرد و بر اساس آن به پرسش‌های جدید پاسخ دهد. در مقابل، یادگیری مبتنی بر حفظ‌کردن ممکن است به یادآوری کوتاه‌مدت مطالب محدود شود و در مواجهه با مسائل تازه کارایی کافی نداشته باشد.

آموزش مبتنی بر تجربه در پاسخ به این چالش، بر نقش مشارکت مستقیم یادگیرنده در فرایند یادگیری تأکید می‌کند. در این رویکرد، دانش‌آموز از طریق مشاهده، دست‌کاری اشیا، انجام آزمایش، فعالیت گروهی، بررسی موقعیت‌های واقعی و تحلیل نتایج، فرصت می‌یابد مفاهیم را به‌صورت ملموس‌تر درک کند. بااین‌حال، صرف انجام فعالیت عملی برای تحقق یادگیری عمیق کافی نیست؛ تجربه باید با پرسش‌های هدفمند، راهنمایی معلم و فرصت بازاندیشی همراه شود تا دانش‌آموز بتواند از مشاهده یک پدیده به درک اصول و روابط زیربنایی آن برسد.(Morris, 2020)

اهمیت این موضوع در آموزش مفاهیم پایه دوره ابتدایی بیشتر آشکار می‌شود؛ زیرا بسیاری از مفاهیم این دوره، مانند ارزش مکانی اعداد، مفهوم کسر، اندازه‌گیری، ویژگی‌های مواد و روابط علت و معلولی، در آغاز برای کودکان جنبه‌ای انتزاعی دارند. استفاده از ابزارهای ساده، اشیای روزمره، بازی‌های هدفمند و موقعیت‌های واقعی می‌تواند پلی میان تجربه‌های عینی کودکان و مفاهیم رسمی کتاب‌های درسی ایجاد کند. همچنین، پژوهش‌های جدید درباره یادگیری مبتنی بر بازی در آموزش ابتدایی بر اهمیت طراحی فعالیت‌های هدفمند و نقش فعال معلم در هدایت، پشتیبانی و گسترش یادگیری تأکید کرده‌اند (Li & Kangas, 2026).

با وجود این ظرفیت‌ها، اجرای آموزش مبتنی بر تجربه با چالش‌هایی نیز همراه است. کمبود امکانات، محدودیت زمان تدریس، تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و دشواری ارزیابی میزان درک مفهومی از جمله عواملی هستند که می‌توانند کیفیت اجرای این رویکرد را تحت تأثیر قرار دهند. بنابراین، بررسی آموزش مبتنی بر تجربه باید فراتر از بیان مزایای آن باشد و چگونگی تأثیرگذاری، شرایط اثربخشی و محدودیت‌های اجرایی آن را نیز در نظر بگیرد.

بر این اساس، مقاله حاضر به تحلیل نقش آموزش مبتنی بر تجربه در تعمیق یادگیری مفاهیم پایه در دوره ابتدایی می‌پردازد و تلاش می‌کند با تبیین مبانی نظری و شواهد پژوهشی، سازوکارهای اثرگذاری این رویکرد، ظرفیت‌های کاربردی آن در دروس مختلف و الزامات اجرای مؤثر آن را روشن سازد.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مرتبط با آموزش مبتنی بر تجربه نشان می‌دهند که مشارکت فعال دانش‌آموزان در موقعیت‌های واقعی یا شبیه‌سازی‌شده، می‌تواند زمینه مناسبی برای فهم مفاهیم و کاربرد آموخته‌ها فراهم کند. بااین‌حال، میزان اثربخشی این رویکرد به نحوه طراحی فعالیت‌ها، کیفیت راهنمایی معلم و فرصت تأمل درباره تجربه‌ها وابسته است.

Morris (2020)در یک مرور نظام‌مند، مبانی نظری یادگیری تجربی و مفهوم تجربه عینی را بررسی کرد. نتایج این مطالعه نشان داد که مشارکت فعال یادگیرنده، قرارگرفتن در موقعیت‌های معنادار، بررسی مسائل واقعی و بازاندیشی انتقادی از مؤلفه‌های مهم یادگیری تجربی هستند. این پژوهش بر این نکته تأکید می‌کند که تجربه به‌تنهایی برای یادگیری کافی نیست، بلکه باید به فرایندی برای تحلیل، مفهوم‌سازی و به‌کارگیری آموخته‌ها تبدیل شود.

Susiloningsih et al. (2023)در یک مرور نظام‌مند درباره کاربرد الگوی یادگیری تجربی در آموزش علوم دوره ابتدایی، مطالعات مرتبط را بررسی کردند. نتایج بررسی آنان از تأثیر مثبت این رویکرد بر درک مفاهیم علمی، انگیزه یادگیری، کنجکاوی و مشارکت دانش‌آموزان حکایت داشت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که فعالیت‌های تجربی، در صورت تناسب با اهداف آموزشی، می‌توانند فاصله میان مفاهیم علمی کتاب‌های درسی و تجربه‌های روزمره کودکان را کاهش دهند.

Larkin and Lowrie (2023)در مرور پژوهش‌های مربوط به رویکردهای آموزش یکپارچه علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات در دوره پیش‌دبستانی و ابتدایی، شیوه‌هایی مانند یادگیری مبتنی بر پروژه، پژوهش‌محوری و حل مسئله را بررسی کردند. نتایج آنان نشان داد که ترکیب هدفمند این رویکردها می‌تواند به توسعه دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های یادگیرندگان کمک کند. اهمیت این مطالعه برای موضوع حاضر در آن است که یادگیری مفاهیم پایه را نباید محدود به یک درس دانست؛ بلکه پیوند میان علوم، ریاضیات و تجربه‌های واقعی می‌تواند درک ارتباطی و کاربردی دانش‌آموزان را تقویت کند.

Ranken et al. (2025)در پژوهشی با عنوان «تأثیر یادگیری تجربی بر پیشرفت تحصیلی کودکان چهار تا چهارده‌ساله»، شواهد حاصل از مطالعات پیشین را ارزیابی کردند. در این بررسی، پس از غربالگری ۴۶۵ مطالعه، تعداد ۴۴ پژوهش برای تحلیل نهایی انتخاب شد. نتایج کلی، ارتباط مثبت آموزش مبتنی بر تجربه با پیشرفت در علوم، ریاضیات و برخی مهارت‌های عمومی یادگیری را نشان داد. بااین‌حال، تفاوت در طراحی پژوهش‌ها و شیوه اجرای فعالیت‌های تجربی ضرورت احتیاط در تعمیم نتایج به همه موقعیت‌های آموزشی را برجسته می‌کند.

Christian et al. (2024)نیز در پژوهشی درباره تأثیر یادگیری تجربی در محیط‌های داخلی و بیرونی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی، دو شیوه اجرای فعالیت‌های تجربی را مقایسه کردند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که یادگیری تجربی در محیط بیرونی در مقایسه با محیط داخلی، با نتایج تحصیلی مطلوب‌تری در آموزش علوم همراه بوده است. این یافته اهمیت محیط یادگیری و فرصت مواجهه مستقیم با پدیده‌ها را نشان می‌دهد؛ هرچند برتری یک محیط در یک مطالعه را نمی‌توان بدون توجه به شرایط اجرا به تمام دروس و گروه‌های سنی تعمیم داد.

مرور پژوهش‌های یادشده سه نکته اساسی را آشکار می‌کند. نخست، آموزش مبتنی بر تجربه ظرفیت قابل‌توجهی برای افزایش مشارکت و تقویت فهم مفهومی دانش‌آموزان ابتدایی دارد. دوم، اثرگذاری این رویکرد به فعالیت عملی محدود نیست و عواملی مانند تأمل، گفت‌وگو، هدایت معلم و ارتباط تجربه با مفاهیم علمی در تحقق یادگیری عمیق نقش دارند. سوم، شواهد پژوهشی از کاربرد این رویکرد در حوزه‌های مختلف آموزشی حمایت می‌کنند، اما تفاوت شرایط کلاس، امکانات و شیوه ارزشیابی ایجاب می‌کند که اجرای آن متناسب با اهداف و ویژگی‌های یادگیرندگان طراحی شود.

بر این اساس، ضرورت دارد آموزش مبتنی بر تجربه نه به‌عنوان جایگزینی مطلق برای آموزش مستقیم، بلکه به‌عنوان رویکردی مکمل و هدفمند بررسی شود که می‌تواند یادگیری مفاهیم پایه را از سطح حفظ اطلاعات به سطح فهم، کاربرد و انتقال دانش ارتقا دهد.

مبانی نظری و مفهومی آموزش مبتنی بر تجربه

۱ .مفهوم آموزش مبتنی بر تجربه

آموزش مبتنی بر تجربه، رویکردی آموزشی است که یادگیری را حاصل تعامل فعال دانش‌آموز با محیط، انجام فعالیت‌های هدفمند و بررسی نتایج تجربه‌ها می‌داند. در این رویکرد، دانش‌آموز صرفاً دریافت‌کننده اطلاعات نیست، بلکه در فرایند کشف، تفسیر و کاربرد دانش مشارکت می‌کند. تجربه می‌تواند شامل آزمایش علمی، مشاهده طبیعت، ساخت ابزارهای ساده، بازی آموزشی، فعالیت گروهی یا حل مسائل روزمره باشد.

بااین‌حال، هر فعالیت عملی الزاماً به یادگیری عمیق منجر نمی‌شود. تجربه زمانی ارزش آموزشی بیشتری پیدا می‌کند که دانش‌آموز درباره آن فکر کند، نتایج را توضیح دهد و میان آنچه مشاهده کرده و مفهوم درسی ارتباط برقرار سازد Morris . (2020)نیز بر ضرورت توجه به ماهیت تجربه و فرایند بازاندیشی در تبیین یادگیری تجربی تأکید می‌کند.

۲ .چرخه یادگیری تجربی

در الگوی یادگیری تجربی کلب، یادگیری فرایندی پیوسته شامل چهار مرحله مرتبط است: تجربه عینی، مشاهده تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایش فعال.(Kolb, 1984)

در دوره ابتدایی، این چرخه می‌تواند به شکل ساده‌ای اجرا شود. برای مثال، دانش‌آموزان ابتدا با اندازه‌گیری اشیای کلاس تجربه عملی کسب می‌کنند؛ سپس درباره تفاوت اندازه‌ها گفت‌وگو می‌کنند، مفهوم واحد اندازه‌گیری را می‌آموزند و در نهایت آموخته خود را برای اندازه‌گیری اشیای جدید به کار می‌گیرند. این فرایند موجب می‌شود مفهوم آموزشی از یک تعریف حفظ‌شده به دانشی قابل‌فهم و کاربردی تبدیل شود.

۳ .ارتباط تجربه با یادگیری عمیق

یادگیری عمیق زمانی شکل می‌گیرد که دانش‌آموز بتواند مفهوم را توضیح دهد، آن را با آموخته‌های پیشین ارتباط دهد و در موقعیت‌های تازه به کار گیرد. آموزش مبتنی بر تجربه از طریق فعال‌کردن دانش قبلی، ایجاد فرصت پرسشگری و فراهم‌کردن امکان آزمون ایده‌ها می‌تواند به تحقق این هدف کمک کند.

البته برای دستیابی به چنین نتیجه‌ای، معلم باید تجربه‌های دانش‌آموزان را به مفاهیم اصلی درس پیوند دهد. اگر فعالیت صرفاً جنبه سرگرمی داشته باشد یا فرصت گفت‌وگو و جمع‌بندی فراهم نشود، ممکن است یادگیری در سطح تجربه باقی بماند و به فهم مفهومی منجر نشود.

۴ .نقش معلم در یادگیری تجربی

در آموزش مبتنی بر تجربه، نقش معلم از انتقال‌دهنده صرف اطلاعات به طراح موقعیت‌های یادگیری، راهنما و تسهیل‌گر تغییر می‌کند. معلم باید فعالیت‌هایی متناسب با سن و توانایی دانش‌آموزان طراحی کند، پرسش‌های هدایت‌کننده بپرسد و فرصت کافی برای توضیح، مقایسه و نتیجه‌گیری فراهم سازد. پژوهش Li و Kangas (2026) نیز بر اهمیت برنامه‌ریزی، هدایت فعالیت‌ها و ارزیابی یادگیری در رویکردهای بازی‌محور دوره ابتدایی تأکید می‌کند .

در نتیجه، اثربخشی آموزش تجربی به هماهنگی میان تجربه عملی، راهنمایی آموزشی و اهداف یادگیری وابسته است. این هماهنگی کمک می‌کند فعالیت‌های کلاس به فهم عمیق‌تر مفاهیم و توانایی استفاده از آموخته‌ها در موقعیت‌های تازه منجر شوند.

سازوکارهای تأثیر آموزش مبتنی بر تجربه بر تعمیق یادگیری

۱ .پیوند دانش نظری با تجربه عینی

یکی از مهم‌ترین سازوکارهای آموزش تجربی، تبدیل مفاهیم انتزاعی به تجربه‌های قابل مشاهده و درک است. هنگامی که دانش‌آموز برای یادگیری کسر از اشیای واقعی استفاده می‌کند یا برای شناخت ویژگی‌های مواد آزمایش ساده‌ای انجام می‌دهد، ارتباط میان توضیح معلم و پدیده واقعی را بهتر درک می‌کند. این پیوند به شکل‌گیری دانش معنادار و کاربردپذیر کمک می‌کند.(Ranken et al., 2025)

۲ .تقویت حافظه و یادآوری آموخته‌ها

مشارکت عملی، مشاهده و گفت‌وگو درباره تجربه‌ها می‌تواند مسیرهای متنوعی برای پردازش و یادآوری اطلاعات فراهم کند. در مرور پژوهشی(2025) .Ranken et al ، شواهدی از تأثیر مثبت آموزش تجربی بر برخی مهارت‌های عمومی یادگیری، از جمله حافظه و رشد واژگان، گزارش شده است. بااین‌حال، ماندگاری یادگیری به کیفیت فعالیت، تکرار هدفمند و فرصت بازیابی آموخته‌ها نیز وابسته است.

۳ .افزایش مشارکت و انگیزه یادگیری

فعالیت‌هایی مانند آزمایش، ساخت ابزارهای ساده و حل مسائل واقعی، دانش‌آموزان را در نقش مشارکت‌کننده قرار می‌دهند. این مشارکت می‌تواند کنجکاوی، احساس مسئولیت و تمایل به پیگیری مسائل را افزایش دهد Li .و Kangas (2026) نیز بر اهمیت برنامه‌ریزی فعالیت‌ها، برانگیختن کنجکاوی و هدایت یادگیری از سوی معلم تأکید کرده‌اند.

۴ .تقویت تفکر و حل مسئله

در فعالیت‌های تجربی، دانش‌آموز با پرسش، پیش‌بینی، آزمون و بررسی نتایج روبه‌رو می‌شود. برای مثال، هنگام بررسی اینکه کدام مواد در آب حل می‌شوند، می‌تواند ابتدا پیش‌بینی خود را بیان کند، سپس آزمایش انجام دهد و نتیجه را با فرض اولیه مقایسه کند. چنین فرایندی فرصت مناسبی برای تقویت استدلال، مقایسه و نتیجه‌گیری فراهم می‌آورد (Ranken et al., 2025).

۵ .انتقال آموخته‌ها به موقعیت‌های جدید

یکی از نشانه‌های یادگیری عمیق، توانایی استفاده از دانش در شرایط متفاوت است. اگر دانش‌آموز مفهوم اندازه‌گیری را فقط در تمرین کتاب به کار ببرد، ممکن است نتواند آن را در زندگی روزمره استفاده کند. اما اندازه‌گیری میز کلاس، طول حیاط مدرسه یا مقدار مواد لازم برای یک فعالیت عملی، امکان کاربرد دانش در موقعیت‌های تازه را فراهم می‌کند.

در مجموع، آموزش مبتنی بر تجربه از طریق پیوند دانش و عمل، تقویت مشارکت، فرصت بازاندیشی و کاربرد آموخته‌ها می‌تواند به تعمیق یادگیری کمک کند؛ مشروط بر آنکه فعالیت‌ها با اهداف آموزشی هماهنگ باشند و معلم فرصت کافی برای توضیح و جمع‌بندی فراهم سازد.

کاربرد آموزش مبتنی بر تجربه در یادگیری مفاهیم پایه دروس ابتدایی

آموزش مبتنی بر تجربه زمانی بیشترین اثربخشی را دارد که متناسب با ماهیت هر درس و نیازهای یادگیری دانش‌آموزان طراحی شود. مفاهیم پایه در دوره ابتدایی، به دلیل ارتباط نزدیک با تجربه‌های روزمره کودکان، ظرفیت مناسبی برای آموزش از طریق فعالیت‌های عملی دارند.

۱ .کاربرد در آموزش ریاضی

در آموزش ریاضی، بسیاری از مفاهیم مانند عدد، جمع و تفریق، کسر، اندازه‌گیری و هندسه را می‌توان با استفاده از ابزارهای عینی آموزش داد. برای مثال، استفاده از چینه‌ها و اشیای شمارشی به درک ارزش عددی کمک می‌کند؛ تقسیم یک میوه یا شکل کاغذی، مفهوم کسر را ملموس‌تر می‌سازد و اندازه‌گیری وسایل کلاس، کاربرد واحدهای اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

این فعالیت‌ها زمانی مؤثرترند که دانش‌آموز علاوه بر انجام محاسبات، درباره روش خود توضیح دهد و ارتباط میان تجربه عملی و نمادهای ریاضی را درک کند. پژوهش‌های مرتبط با یادگیری تلفیقی علوم و ریاضیات نیز بر اهمیت حل مسئله و فعالیت‌های معنادار در توسعه فهم مفهومی تأکید دارند.(Larkin & Lowrie, 2023)

۲ .کاربرد در آموزش علوم تجربی

درس علوم از مناسب‌ترین حوزه‌ها برای اجرای آموزش تجربی است؛ زیرا مشاهده، آزمایش و بررسی پدیده‌های طبیعی از اجزای اصلی یادگیری علمی به شمار می‌روند. کاشت بذر، مشاهده تغییر حالت آب، بررسی ویژگی مواد و مطالعه نیازهای گیاهان، نمونه‌هایی از فعالیت‌های قابل اجرا در کلاس ابتدایی هستند.

این فعالیت‌ها به دانش‌آموز کمک می‌کنند میان مشاهده و نتیجه‌گیری تفاوت قائل شود و برای توضیح پدیده‌ها به شواهد تکیه کند Susiloningsih et al. (2023) .نیز در بررسی کاربرد یادگیری تجربی در آموزش علوم ابتدایی، بر ظرفیت این رویکرد برای تقویت فهم علمی و مشارکت یادگیرندگان تأکید کرده‌اند.

۳ .کاربرد در آموزش فارسی و مهارت‌های زبانی

در آموزش فارسی، تجربه‌های واقعی می‌توانند زمینه مناسبی برای توسعه واژگان، مهارت گفت‌وگو، خواندن و نوشتن فراهم کنند. برای مثال، دانش‌آموزان می‌توانند پس از مشاهده یک فعالیت گروهی، بازدید آموزشی یا انجام یک آزمایش، گزارش کوتاهی بنویسند و تجربه خود را برای هم‌کلاسی‌ها توضیح دهند.

این روش میان زبان و تجربه ارتباط برقرار می‌کند و به دانش‌آموز فرصت می‌دهد واژه‌ها و ساختارهای زبانی را در موقعیت‌های معنادار به کار گیرد.

۴ .کاربرد در آموزش مطالعات اجتماعی

در مطالعات اجتماعی، شبیه‌سازی موقعیت‌های اجتماعی، اجرای نقش، بازدید از محیط‌های عمومی و انجام فعالیت‌های گروهی می‌تواند درک مفاهیمی مانند همکاری، مسئولیت‌پذیری، قوانین و مشارکت اجتماعی را تقویت کند. برای نمونه، تشکیل شورای کلاسی به دانش‌آموزان امکان می‌دهد فرایند تصمیم‌گیری جمعی را تجربه کنند و با اهمیت شنیدن دیدگاه دیگران آشنا شوند. در این زمینه، تجربه باید با گفت‌وگوی هدایت‌شده همراه باشد تا دانش‌آموزان بتوانند درباره پیامد رفتارها و اصول همکاری اجتماعی تأمل کنند.

۵ .کاربرد در آموزش هنر و مهارت‌های عملی

فعالیت‌هایی مانند طراحی، ساخت کاردستی، ترکیب رنگ‌ها و استفاده از مواد گوناگون، فرصت مناسبی برای یادگیری از طریق آزمون و خطا فراهم می‌کنند. دانش‌آموزان در این فعالیت‌ها می‌توانند ویژگی مواد را بشناسند، مهارت‌های حرکتی ظریف را توسعه دهند و درباره انتخاب روش‌های مختلف ساخت تصمیم بگیرند.

در مجموع، استفاده از آموزش مبتنی بر تجربه در دروس مختلف ابتدایی می‌تواند فهم مفاهیم را تقویت کند؛ اما موفقیت آن به انتخاب فعالیت متناسب با هدف درس، فراهم‌کردن فرصت تأمل و هدایت معلم بستگی دارد.

نقش معلم و طراحی فعالیت‌های تجربی اثربخش

اثربخشی آموزش مبتنی بر تجربه تا حد زیادی به کیفیت طراحی آموزشی و نحوه هدایت فعالیت‌ها توسط معلم وابسته است. تجربه‌های یادگیری باید هدفمند باشند و دانش‌آموز را به کشف روابط، تحلیل نتایج و درک مفاهیم اصلی هدایت کنند. در غیر این صورت، فعالیت عملی ممکن است به تجربه‌ای جذاب اما کم‌اثر از نظر آموزشی تبدیل شود.(Morris, 2020)

۱ .تعیین اهداف روشن آموزشی

پیش از اجرای فعالیت، معلم باید مشخص کند دانش‌آموز در پایان درس چه مفهومی را باید درک کند و چه مهارتی را به دست آورد. برای مثال، اگر هدف آموزش مفهوم تبخیر است، مشاهده خشک‌شدن آب روی سطح می‌تواند نقطه شروع مناسبی باشد؛ اما لازم است معلم با پرسش‌های هدایت‌کننده، توجه دانش‌آموزان را به شرایط و علت تغییرات جلب کند.

۲ .انتخاب فعالیت متناسب با سن دانش‌آموزان

فعالیت تجربی باید با سطح رشد شناختی، توانایی‌های حرکتی و تجربه‌های قبلی دانش‌آموزان تناسب داشته باشد. فعالیت‌های ساده، ملموس و مرحله‌بندی‌شده معمولاً برای شروع مناسب‌ترند. همچنین، استفاده از وسایل در دسترس و مواد کم‌هزینه می‌تواند امکان اجرای این روش را در مدارس دارای امکانات محدود افزایش دهد.

۳ .ایجاد فرصت پرسشگری و بازاندیشی

معلم باید دانش‌آموزان را تشویق کند پیش‌بینی کنند، پرسش بپرسند، نتایج را مقایسه کنند و درباره دلایل مشاهدات خود توضیح دهند. پرسش‌هایی مانند «چه اتفاقی افتاد؟»، «چرا چنین نتیجه‌ای گرفتیم؟» و «آیا در شرایط دیگر هم همین نتیجه حاصل می‌شود؟» می‌توانند تجربه عملی را به فرایند یادگیری مفهومی تبدیل کنند.

۴ .هدایت تعامل و همکاری گروهی

فعالیت‌های گروهی فرصت مناسبی برای تبادل دیدگاه‌ها و یادگیری از همسالان فراهم می‌کنند. بااین‌حال، معلم باید وظایف اعضای گروه را مشخص کند تا همه دانش‌آموزان در فعالیت مشارکت داشته باشند. تقسیم مسئولیت‌هایی مانند مشاهده، ثبت نتایج، اجرای آزمایش و ارائه گزارش می‌تواند از مشارکت یک‌جانبه چند دانش‌آموز جلوگیری کند.

۵ .ارزشیابی فرایند و نتیجه یادگیری

در آموزش تجربی، ارزشیابی نباید تنها به پاسخ نهایی یا حفظ تعریف‌ها محدود شود. معلم می‌تواند توانایی توضیح مراحل فعالیت، استدلال درباره نتایج، کاربرد مفهوم در موقعیتی تازه و اصلاح اشتباهات را نیز بررسی کند. این شیوه، تصویری دقیق‌تر از میزان درک دانش‌آموز ارائه می‌دهد و به شناسایی نیازهای آموزشی او کمک می‌کند.

در مجموع، معلم با طراحی هدفمند، راهنمایی مناسب، ایجاد فرصت تأمل و ارزشیابی فرایندی می‌تواند فعالیت‌های تجربی را به ابزاری مؤثر برای تعمیق یادگیری تبدیل کند.

عوامل مؤثر بر اثربخشی آموزش مبتنی بر تجربه

تأثیر آموزش مبتنی بر تجربه بر یادگیری مفاهیم پایه، به مجموعه‌ای از عوامل آموزشی، شناختی و محیطی وابسته است. شناخت این عوامل به معلمان کمک می‌کند فعالیت‌های تجربی را به‌گونه‌ای طراحی کنند که علاوه بر افزایش مشارکت، به درک مفهومی و یادگیری ماندگار منجر شوند.

۱ .آمادگی شناختی و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان

دانش‌آموزان از نظر دانش قبلی، سرعت یادگیری، علایق و توانایی حل مسئله با یکدیگر تفاوت دارند. بنابراین، فعالیت تجربی باید متناسب با سطح توانایی آنان طراحی شود. ارائه راهنمایی مرحله‌ای، استفاده از نمونه‌های ساده و فراهم‌کردن فرصت تمرین می‌تواند مشارکت دانش‌آموزان با توانایی‌های متفاوت را افزایش دهد.

۲ .کیفیت طراحی فعالیت آموزشی

فعالیت تجربی زمانی اثربخش است که مستقیماً با هدف درس ارتباط داشته باشد. انجام فعالیت‌های جذاب بدون پیوند روشن با مفهوم آموزشی ممکن است توجه دانش‌آموز را جلب کند، اما لزوماً به یادگیری عمیق نمی‌انجامد Morris (2020) .بر اهمیت بررسی انتقادی تجربه و تبدیل آن به فرایند مفهوم‌سازی تأکید می‌کند.

۳ .محیط یادگیری و امکانات آموزشی

فضای مناسب کلاس، دسترسی به مواد ساده، امکان کار گروهی و برخورداری از محیط امن، اجرای فعالیت‌های تجربی را تسهیل می‌کنند. البته فقدان تجهیزات پیشرفته نباید مانع استفاده از این روش شود؛ بسیاری از مفاهیم پایه را می‌توان با وسایل روزمره، مواد بازیافتی و امکانات موجود مدرسه آموزش داد.

۴ .نقش راهنمایی معلم

راهنمایی معلم در تعیین مسیر فعالیت، طرح پرسش‌های مناسب و اصلاح برداشت‌های نادرست دانش‌آموزان اهمیت دارد. آموزش تجربی به معنای کنارگذاشتن تدریس مستقیم نیست؛ بلکه معلم باید متناسب با نیاز یادگیرندگان، میان توضیح، تجربه مستقل و راهنمایی هدفمند تعادل برقرار کند.

۵ .ارزشیابی و بازخورد مستمر

بازخورد به‌موقع به دانش‌آموز کمک می‌کند خطاهای خود را شناسایی کند و برداشت‌هایش را اصلاح نماید. بررسی توضیحات شفاهی، مشاهده عملکرد عملی و درخواست ارائه مثال‌های تازه، روش‌هایی برای ارزیابی عمق یادگیری هستند. همچنین، بازبینی آموخته‌ها در فاصله‌های زمانی مناسب می‌تواند به تثبیت و یادآوری بهتر مفاهیم کمک کند.

در مجموع، اثربخشی آموزش مبتنی بر تجربه حاصل تعامل میان ویژگی‌های دانش‌آموز، کیفیت طراحی فعالیت، راهنمایی معلم و شرایط محیط یادگیری است. توجه هم‌زمان به این عوامل، احتمال تبدیل تجربه‌های کوتاه‌مدت به یادگیری معنادار و کاربردی را افزایش می‌دهد.

چالش‌ها و محدودیت‌های اجرای آموزش مبتنی بر تجربه در دوره ابتدایی

با وجود ظرفیت‌های آموزش مبتنی بر تجربه، اجرای مؤثر آن در مدارس ابتدایی با چالش‌هایی همراه است. شناسایی این محدودیت‌ها می‌تواند به انتخاب راهکارهای واقع‌بینانه و افزایش کیفیت فرایند یادگیری کمک کند.

۱ .محدودیت زمان آموزشی

فعالیت‌های تجربی معمولاً به زمان بیشتری برای آماده‌سازی، اجرا، گفت‌وگو و جمع‌بندی نیاز دارند. در شرایطی که معلم باید محتوای مشخصی را در زمان محدود تدریس کند، ممکن است فرصت کافی برای اجرای این فعالیت‌ها فراهم نشود. راهکار مناسب، انتخاب فعالیت‌های کوتاه و هدفمند و ادغام آن‌ها با محتوای کتاب درسی است.

۲ .کمبود امکانات و تجهیزات

برخی مدارس با محدودیت فضای آموزشی، ابزار آزمایشگاهی یا مواد موردنیاز فعالیت‌های عملی مواجه‌اند. بااین‌حال، بسیاری از تجربه‌های آموزشی را می‌توان با وسایل ساده و کم‌هزینه اجرا کرد. استفاده از اشیای روزمره، کاغذ، ظروف معمولی و مواد قابل بازیافت می‌تواند امکان یادگیری تجربی را بدون تحمیل هزینه زیاد فراهم سازد.

۳ .دشواری مدیریت کلاس

فعالیت‌های گروهی و عملی ممکن است موجب افزایش سروصدا، پراکندگی توجه و کاهش تمرکز برخی دانش‌آموزان شوند. تعیین قوانین روشن، تقسیم وظایف، آماده‌سازی وسایل پیش از شروع درس و مشخص‌کردن زمان هر مرحله می‌تواند مدیریت کلاس را آسان‌تر کند.

۴ .تفاوت سطح مشارکت دانش‌آموزان

در فعالیت‌های گروهی، گاهی برخی دانش‌آموزان مسئولیت اصلی را بر عهده می‌گیرند و دیگران مشارکت محدودی دارند. برای جلوگیری از این وضعیت، معلم باید نقش اعضای گروه را مشخص کند و از همه دانش‌آموزان بخواهد سهم خود را در اجرای فعالیت یا توضیح نتایج ارائه دهند.

۵ .دشواری ارزشیابی یادگیری

ممکن است دانش‌آموزی فعالیت را با موفقیت انجام دهد، اما مفهوم علمی یا ریاضی زیربنای آن را به‌درستی درک نکرده باشد. بنابراین، مشاهده عملکرد عملی به‌تنهایی کافی نیست و باید با پرسش‌های مفهومی، توضیح شفاهی و کاربرد آموخته‌ها در موقعیت‌های جدید همراه شود. این موضوع با دیدگاه Morris (2020) درباره ضرورت بازاندیشی و مفهوم‌سازی در یادگیری تجربی هماهنگ است.

در مجموع، محدودیت‌های اجرایی نباید موجب کنارگذاشتن آموزش مبتنی بر تجربه شوند. برنامه‌ریزی واقع‌بینانه، استفاده از امکانات موجود، مدیریت هدفمند کلاس و ارزشیابی چندجانبه می‌توانند بسیاری از موانع را کاهش دهند و امکان بهره‌گیری مؤثر از این رویکرد را فراهم کنند.

راهکارهای ارتقای اثربخشی آموزش مبتنی بر تجربه در مدارس ابتدایی

برای بهره‌گیری مؤثر از آموزش مبتنی بر تجربه، لازم است فعالیت‌های آموزشی بر اساس اهداف درس، نیازهای دانش‌آموزان و امکانات مدرسه طراحی شوند. در این زمینه، راهکارهای زیر می‌توانند به تعمیق یادگیری مفاهیم پایه کمک کنند.

۱ .تلفیق تجربه با محتوای کتاب درسی

معلمان می‌توانند برای هر مفهوم، فعالیتی کوتاه و کاربردی طراحی کنند. برای مثال، آموزش محیط و مساحت با اندازه‌گیری بخش‌هایی از کلاس یا آموزش علوم با مشاهده تغییرات مواد انجام شود. این روش، ارتباط میان دانش نظری و زندگی روزمره را تقویت می‌کند.(Larkin & Lowrie, 2023)

۲ .استفاده از فعالیت‌های مسئله‌محور

طرح مسائل واقعی، دانش‌آموزان را به مشاهده، پیش‌بینی و یافتن راه‌حل تشویق می‌کند. برای نمونه، از دانش‌آموزان خواسته شود راهی برای کاهش مصرف آب در مدرسه پیشنهاد دهند و با مشاهده یا اندازه‌گیری، امکان‌پذیری پیشنهاد خود را بررسی کنند. چنین فعالیت‌هایی فرصت مناسبی برای کاربرد دانش و تقویت استدلال فراهم می‌کنند.

۳ .تقویت یادگیری گروهی و مشارکتی

تقسیم دانش‌آموزان به گروه‌های کوچک و تعیین وظایف مشخص، امکان تبادل تجربه و مقایسه دیدگاه‌ها را افزایش می‌دهد. معلم باید اطمینان حاصل کند که همه اعضا در مشاهده، اجرا، تحلیل و ارائه نتایج مشارکت دارند.

۴ .توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان

آشنایی معلمان با طراحی فعالیت‌های تجربی، مدیریت کلاس، طرح پرسش‌های هدایت‌کننده و ارزشیابی مفهومی، شرط مهم موفقیت این رویکرد است. برگزاری کارگاه‌های آموزشی و تبادل تجربه میان آموزگاران می‌تواند به توسعه روش‌های تدریس خلاقانه و متناسب با شرایط مدرسه کمک کند.

۵ .توجه به بازخورد و انتقال یادگیری

پس از هر فعالیت، معلم باید زمانی را به بررسی نتایج و توضیح مفهوم اصلی اختصاص دهد. سپس می‌تواند مسئله‌ای متفاوت اما مرتبط مطرح کند تا مشخص شود دانش‌آموز قادر است آموخته خود را در موقعیت جدید به کار گیرد. این مرحله از تبدیل فعالیت عملی به تجربه‌ای صرفاً سرگرم‌کننده جلوگیری می‌کند.(Morris, 2020)

در مجموع، اجرای تدریجی فعالیت‌های کم‌هزینه، پیوند آن‌ها با اهداف کتاب درسی، تقویت توانمندی معلمان و استفاده از ارزشیابی مستمر می‌تواند زمینه گسترش آموزش مبتنی بر تجربه را در مدارس ابتدایی فراهم سازد.

بحث و تحلیل یافته‌های پژوهش

بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های مرتبط نشان می‌دهد که آموزش مبتنی بر تجربه می‌تواند در تعمیق یادگیری مفاهیم پایه دوره ابتدایی نقش مؤثری داشته باشد. بااین‌حال، این تأثیر به کیفیت طراحی فعالیت‌ها و چگونگی ارتباط تجربه با اهداف آموزشی وابسته است.

نخست، تجربه مستقیم امکان می‌دهد دانش‌آموزان مفاهیم را به‌جای حفظ‌کردن تعاریف، در موقعیت‌های قابل مشاهده بررسی کنند. این ویژگی در آموزش ریاضی و علوم اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا بسیاری از مفاهیم این دروس به مشاهده روابط، کشف الگوها و درک علت و معلول نیاز دارند. نتایج پژوهش‌های مرتبط با یادگیری تجربی در آموزش علوم ابتدایی نیز از ظرفیت این رویکرد برای تقویت مشارکت و فهم علمی حمایت می‌کند.(Susiloningsih et al., 2023)

دوم، آموزش تجربی می‌تواند زمینه توسعه مهارت‌های شناختی مانند مشاهده، مقایسه، استدلال و حل مسئله را فراهم سازد. زمانی که دانش‌آموز پیش‌بینی خود را با نتیجه یک آزمایش مقایسه می‌کند، فرصت می‌یابد درباره درستی برداشت‌هایش تأمل کند و در صورت لزوم آن‌ها را اصلاح نماید. بااین‌حال، تحقق این پیامد مستلزم آن است که معلم صرفاً بر انجام فعالیت تمرکز نکند، بلکه دانش‌آموزان را به توضیح و تحلیل نتایج نیز تشویق کند.(Morris, 2020)

سوم، نقش معلم در اثربخشی این روش اساسی است. تجربه بدون هدایت مناسب ممکن است به برداشت‌های ناقص یا نادرست منجر شود. ازاین‌رو، آموزش تجربی باید با توضیح مفاهیم، پرسشگری هدفمند و ارزشیابی مستمر همراه باشد. همچنین، استفاده از فعالیت‌های گروهی و مسائل واقعی می‌تواند فرصت مشارکت را افزایش دهد؛ مشروط بر آنکه تفاوت‌های فردی و نیازهای آموزشی دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرند.

از سوی دیگر، نمی‌توان آموزش مبتنی بر تجربه را در همه شرایط برتر از سایر روش‌های تدریس دانست. برخی مفاهیم به توضیح مستقیم، الگوسازی یا تمرین هدایت‌شده نیاز دارند. بنابراین، رویکرد مناسب، ترکیب سنجیده روش‌های آموزشی است؛ به‌گونه‌ای که تجربه عملی در خدمت فهم مفهومی قرار گیرد و با آموزش و تمرین تکمیل شود.

در مجموع، تحلیل منابع نشان می‌دهد که ظرفیت اصلی آموزش مبتنی بر تجربه در ایجاد ارتباط میان دانش، عمل و بازاندیشی نهفته است. این رویکرد زمانی می‌تواند به یادگیری عمیق‌تر منجر شود که دانش‌آموز علاوه بر انجام فعالیت، مفهوم حاصل از آن را درک کند، بتواند آن را توضیح دهد و در موقعیت‌های جدید به کار گیرد.

نتیجه‌گیری

آموزش مبتنی بر تجربه یکی از رویکردهای مؤثر برای ارتقای کیفیت یادگیری در دوره ابتدایی است که با فراهم‌کردن فرصت مشاهده، آزمایش، فعالیت عملی و حل مسئله، دانش‌آموزان را در فرایند ساخت دانش مشارکت می‌دهد. تحلیل مبانی نظری و پژوهش‌های مرتبط نشان می‌دهد که این رویکرد می‌تواند به درک بهتر مفاهیم پایه، تقویت تفکر و افزایش توانایی کاربرد آموخته‌ها در موقعیت‌های واقعی کمک کند.(Morris, 2020; Susiloningsih et al., 2023)

بااین‌حال، یادگیری عمیق صرفاً از طریق انجام فعالیت‌های عملی حاصل نمی‌شود. تجربه باید با راهنمایی معلم، گفت‌وگو، بازاندیشی و ارتباط با مفاهیم اصلی درس همراه باشد. همچنین، تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، امکانات مدرسه، زمان آموزشی و شیوه ارزشیابی در میزان اثربخشی این روش نقش دارند.

بر این اساس، آموزش مبتنی بر تجربه نباید جایگزین مطلق روش‌های دیگر تدریس تلقی شود، بلکه لازم است متناسب با اهداف آموزشی و ویژگی‌های یادگیرندگان به کار گرفته شود. ترکیب تجربه عملی با توضیح مفهومی و تمرین هدفمند می‌تواند زمینه یادگیری معنادارتر و ماندگارتر را فراهم کند.

پیشنهادهای کاربردی

۱.برای معلمان: طراحی فعالیت‌های کوتاه و هدفمند با استفاده از وسایل ساده و مرتبط با مفاهیم کتاب درسی.

۲. برای مدیران مدارس: فراهم‌کردن فرصت تبادل تجربه میان آموزگاران و حمایت از اجرای روش‌های فعال یادگیری.

۳. برای برنامه‌ریزان آموزشی: توجه بیشتر به فعالیت‌های عملی، مسئله‌محور و کاربردی در طراحی محتوای درسی دوره ابتدایی.

۴. برای ارزشیابی آموزشی: استفاده از پرسش‌های مفهومی، مشاهده عملکرد و بررسی توانایی دانش‌آموزان در کاربرد آموخته‌ها، در کنار آزمون‌های معمول.

۵. برای پژوهشگران: انجام مطالعات میدانی در مدارس ابتدایی برای مقایسه تأثیر آموزش مبتنی بر تجربه با روش‌های متداول تدریس، به‌ویژه از نظر فهم مفهومی و ماندگاری یادگیری.

منابع

Christian, E. W., Tarihoran, N., & Sapriati, A. (2024). The impact of indoor and outdoor experiential learning on academic achievement in primary school. Indonesian Journal of Instruction, 5(3), 440–451.

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

Larkin, K., & Lowrie, T. (2023). Teaching approaches for STEM integration in pre- and primary school: A systematic qualitative literature review. International Journal of Science and Mathematics Education, 21(Suppl. 1), 11–39.

Li, X., & Kangas, M. (2025). A systematic literature review of playful learning in primary education: Teachers' pedagogical activities. Education 3–13, 53(8), 1549–1564.

Morris, T. H. (2020). Experiential learning—A systematic review and revision of Kolb's model. Interactive Learning Environments, 28(8), 1064–1077.

Ranken, E., Wyse, D., Manyukhina, Y., & Bradbury, A. (2025). The effect of experiential learning on academic achievement of children aged 4–14: A rapid evidence assessment. The Curriculum Journal, 36(3), 417–434.

Susiloningsih, E., Sumantri, M. S., & Marini, A. (2023). Experiential learning model in science learning: Systematic literature review. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 9(9), 550–557.