

بررسی چالش ها و فرصت های آموزش پژوهش محور در آموزش و پرورش

نیلوفر مرادی^۱

چکیده

آموزش پژوهش محور رویکردی نوین در نظام های آموزشی سراسر جهان است این نوع آموزش به دنبال ایجاد محیط هایی است که در آن دانش آموزان بتوانند با استفاده از پژوهش های عملی ، مهارت های خود را توسعه دهند و دانش خود را عمیق تر درک کنند در این میان آنچه مورد تأیید است نقش مدارس و معلمان در ترویج تدریس پژوهش محور است از جمله فرصت های اصلی میتوان به افزایش انگیزه و یادگیری عمیق در دانش آموزان توسعه مهارت های حیاتی قرن ۲۱ مانند کار تیمی و ارتباطات مؤثر و همچنین پرورش شهروندان مسئول و آگاه اشاره کرد این روش یادگیری را به تجربه ای مرتبط با زندگی واقعی تبدیل می کند و به دانش آموزان کمک می کند تا کاربرد عملی دانش را درک کنند ، در مقابل چالش های پیش رو شامل کمبود زیرساخت ها و منابع در مدارس نیاز به آموزش و آمادگی معلمان برای تغییر نقش خود از مدرس به راهنما و همچنین پیچیدگی در سنجش و ارزیابی دانش آموزان در این روش است علاوه بر این مقاومت در برابر تغییر از سوی برخی از والدین و جامعه میتواند مانعی جدی برای اجرای موفق این رویکرد باشد، در نهایت با وجود چالش های موجود استفاده از آموزش پژوهش محور نه تنها یک گزینه بلکه یک ضرورت برای آماده سازی نسل آینده برای موفقیت در دنیای پیچیده و متغیر امروز است برای دستیابی به برنامه ریزی مهم جامع و سرمایه گذاری در زیرساخت ها ، آموزش معلمان و تغییر نگرش ها ضروری به نظر می رسد.

کلید واژگان: تدریس ، پژوهش محور ، چالش ، فرصت ، آموزش، یادگیری عمیق ، زیرساخت های آموزشی

طلبه سطح دو ، تهران ، ایران^۱
niloofarmoradi066@gmail.com

در دنیای امروز که سرعت تغییرات علمی و فناوری شتاب گرفته است نظام های آموزشی با مسئولیتی سنگین روبرو هستند آماده سازی دانش آموزان برای شغلی که هنوز به وجود نیامده و حل مسائلی که هنوز ناشناخته اند در این میان رویکردهای سنتی آموزشی که بر پایه انتقال یک سویه دانش و حفظ کردن اطلاعات استوارند دیگر پاسخگوی نیازهای پیچیده و پویای جامعه نیستند این ناکارآمدی ضرورت بازنگری در شیوه های آموزشی را برجسته کرده و زمینه ساز ظهور الگوهای نوینی همچون آموزش پژوهش محور شده است آموزش پژوهش محور یک پارادایم تحول آفرین است که دانش آموزان را از گیرندگان منفعل اطلاعات به کنشگران فعال در فرایند یادگیری تبدیل می کند این رویکرد به جای تمرکز بر چه چیزی یاد گرفته میشود بر چگونه یادگرفتن و چرا اهمیت دادن به آن متمرکز است از طریق درگیرشدن در پروژه های تحقیقاتی و حل مسائل واقعی دانش آموزان مهارت های حیاتی نظیر تفکر انتقادی ، خلاقیت ، کار تیمی و حل مسئله را در بستری کاربردی و معنادار پرورش می دهند این مهارت ها برای موفقیت در قرن ۲۱ چه در حوزه تحصیلی و چه در زندگی حرفه ای ضروری هستند با این حال اجرای موفقیت آمیز این رویکرد در ساختار فعلی نظام آموزش و پرورش ایران با چالش های جدی همراه است کمبود منابع و زیرساخت ها ، مقاومت فرهنگی در برابر تغییر ، عدم آمادگی معلمان و پیچیدگی در نظام های ارزیابی موانعی هستند که تحقق کامل پتانسیل های این روش را با مشکل روبرو می کنند این نوشتار با هدف بررسی همه جانبه فرصت ها و چالش های پیش رو به تحلیل دقیق این موضوع می پردازد در ادامه ضمن واکاوی ابعاد مختلف این رویکرد تلاش می شود تا با ارائه تصویری شفاف از مزایا و موانع گامی در جهت ترویج و بهینه سازی آموزش پژوهش محور در مدارس برداشته شود .

سوالات پژوهش

۱. آموزش پژوهش محور چه فرصت‌هایی را برای توسعه مهارت‌های حیاتی دانش‌آموزان فراهم می‌کند؟
۲. مهم‌ترین چالش‌های اجرای آموزش پژوهش محور در مدارس ایران کدامند؟
۳. نقش و آمادگی معلمان در اجرای موفقیت‌آمیز آموزش پژوهش محور چگونه است و چه راهکارهایی برای تقویت این نقش وجود دارد؟
۴. روش‌های ارزیابی فعلی تا چه اندازه با اهداف آموزش پژوهش محور سازگار هستند چه ابزارهای جدیدی برای سنجش عملکرد دانش‌آموزان در این رویکرد نیاز است؟

اهمیت و ضرورت پژوهش

در دنیای مدرن که تغییرات با سرعت سرسام‌آوری رخ می‌دهند پژوهش دیگر یک فعالیت صرفاً آکادمیک نیست بلکه به یک ضرورت بنیادین برای پیشرفت در هر حوزه‌ای تبدیل شده است اهمیت و ضرورت پژوهش در آموزش و پرورش نیز از همین قاعده پیروی می‌کند دانش‌آموزان آینده به مجموعه‌ای از اطلاعات از پیش آماده شده نیاز ندارند بلکه باید بتوانند مسائل پیچیده را تحلیل کنند راه‌های خلاقانه بیابند و تصمیم‌گیری کنند پژوهش به آنها می‌آموزد که چگونه به جای حفظ کردن اطلاعات با پرسیدن سوال جمع‌آوری داده و استدلال منطقی به دانش برسند پژوهش کنجکاوی طبیعی دانش‌آموزان را بیدار می‌کند و آنها را به یادگیرندگانی مادام‌العمر تبدیل می‌کند که همیشه به دنبال کشف و یادگیری هستند زمانی که دانش‌آموزان خودشان موضوعی را برای تحقیق انتخاب می‌کنند و در آن نقش فعال دارند انگیزه و علاقه بیشتری به یادگیری پیدا می‌کنند این رویکرد یادگیری را از یک فرایند اجباری به یک تجربه لذت‌بخش و معنادار تبدیل می‌کند پژوهش به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مفاهیم را به صورت عمیق و کاربردی درک کنند و آنها را به زندگی خود ربط دهند این امر باعث می‌شود که دانش برای مدت طولانی‌تری در ذهن آنها باقی بماند پژوهش در حوزه آموزش و پرورش به مسئولان کمک می‌کند تا اثربخشی برنامه‌های درسی موجود را ارزیابی کنند و براساس یافته‌ها آن‌ها را بهبود بخشند.

اهداف پژوهش

۱-اهداف کلی : هدف کلی این پژوهش ، بررسی و تحلیل جامع چالش ها و فرصت های آموزش پژوهش محور در نظام آموزشی ایران است این بررسی شامل شناسایی و واکاوی موانع و پتانسیل های موجود برای اجرای موثر این رویکرد در مدارس است هدف دیگر ارائه راهکارهای عملی و کاربردی برای غلبه بر چالش های شناسایی شده و بهره برداری حداکثری از فرصت هاست این راهکارها میتواند به سیاست گذاران مدیران و معلمان در جهت بهبود فرایند آموزش پژوهش محور کمک کند .

۲-اهداف جزئی : شناسایی دقیق فرصت هایی که آموزش پژوهش محور برای توسعه تفکر انتقادی، خلاقیت و مهارت های حل مسئله در دانش آموزان فراهم می کند ، بررسی تأثیر این رویکرد بر افزایش انگیزه و یادگیری عمیق دانش آموزان ، بررسی چالش های زیرساختی مانند کمبود منابع و امکانات و چالش های انسانی مانند عدم آمادگی معلمان و مقاومت فرهنگی در اجرای این رویکرد تحلیل موانع موجود در نظام ارزیابی سنتی و بررسی نیاز به ابزارهای جدید برای سنجش عملکرد پژوهشی دانش آموزان ، بررسی نقش و جایگاه معلمان به عنوان راهنمای پژوهش و تحلیل نیازهای آموزشی و حمایتی آنها تدوین پیشنهاداتی برای تغییر در برنامه های درسی و روش های آموزشی با هدف نهادینه سازی رویکرد پژوهش محور ارائه راهکارهایی برای جلب مشارکت والدین و جامعه در فرایند آموزش پژوهش محور .

ادبیات و پیشینه پژوهش

آموزش پژوهش محور به عنوان یک رویکرد نوین آموزشی ریشه در نظریه های یادگیری سازنده گرایی دارد که بر نقش فعال دانش آموز در ساخت دانش تأکید دارد این رویکرد در تقابل با روش های سنتی که معلم را تنها منتقل کننده اطلاعات می دانند دانش آموز را در مرکز فرایند یادگیری قرار می دهد جان دیویی او از پیشگامان این نظریه است که بر یادگیری از طریق عمل

تأکید داشت به باور او یادگیری زمانی موثر است که با تجربیات واقعی و حل مسائل روزمره پیوند بخورد دیویی مدارس را مکانی برای زندگی می دانست نه فقط برای آماده شدن برای زندگی بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش نشان می دهد که آموزش پژوهش محور از پشتوانه نظری قوی و نتایج تجربی مثبت برخوردار است با این حال علی رغم مزایای اثبات شده ، اجرای آن در عمل با موانع قابل توجهی روبروست این موانع شامل زیرساخت های ناکافی سیستم ارزیابی سنتی و نیاز به تحول در نقش معلمان است از این رو پژوهش حاضر تلاش می کند با تمرکز بر بستر بومی آموزش و پرورش ایران به بررسی دقیق تر این چالش ها و فرصت ها بپردازد و راهکارهای مناسبی برای رفع آن ها ارائه دهد ، در سطح جهانی پژوهش های گسترده ای در مورد پیاده سازی آموزش پژوهش محور در نظام های آموزشی مختلف صورت گرفته است مطالعاتی مانند پژوهش های مؤسسه باکلند در آمریکا مدل ها و راهکارهای عملی برای طراحی و اجرای پروژه های پژوهشی موفق را ارائه داده اند این مطالعات به طور خاص بر چالش های اجرایی نظیر نیاز به آموزش معلمان ، کمبود منابع و مقاومت های فرهنگی تأکید دارند .

روش پژوهش

برای بررسی چالش ها و فرصت های آموزش پژوهش محور می توان از روش پژوهش کیفی و کمی استفاده کرد بخش کیفی شامل مصاحبه های عمیق با متخصصان ، معلمان و دانش آموزان است تا نظرات و تجربیات آنها به صورت کامل گردآوری شود بخش کمی نیز شامل استفاده از پرسشنامه های استاندارد برای سنجش نگرش ها و دیدگاه های تعداد بیشتری از افراد است تا نتایج قابل تعمیم باشند معلمان در مقاطع مختلف تحصیلی که با روش های آموزشی نوین آشنا هستند مدیرانی که در زمینه اجرای برنامه های درسی و آموزشی تصمیم گیری می کنند برای بخش کیفی از مصاحبه های عمیق با گروه های نمونه استفاده می شود سوالات این مصاحبه ها به گونه ای طراحی میشوند که شرکت کنندگان بتوانند به تفصیل در مورد تجربیات ، مشکلات و راهکارهای پیشنهادی خود صحبت کنند یک پرسش نامه براساس یافته های مصاحبه های اولیه و ادبیات پژوهش طراحی میشود این پرسشنامه میتواند شامل سوالات بسته چند گزینه ای برای سنجش نگرش ها و سوالات باز برای جمع آوری نظرات تکمیلی باشد برای تحلیل مصاحبه ها از

روش تحلیل محتوا یا تحلیل تماتیک استفاده میشود در این روش مصاحبه ها کد گذاری میشوند و سپس کدهای مشابه در قالب مضامین اصلی دسته بندی می گردند تا الگوها و دیدگاه های مشترک شناسایی شوند ، برای تحلیل داده های پرسش نامه از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده میشود این تحلیل ها به پژوهشگر اجازه می دهند تا یافته های کمی را به جامعه آماری تعمیم دهد و ارتباط بین متغیرهای مختلف را بررسی کند .

یافته های پژوهش

نتایج پژوهش تایید می کنند که این رویکرد به طور قابل توجهی تفکر انتقادی ، خلاقیت و مه های حل مسئله را در دانش آموزان تقویت می کند دانش آموزان گزارش داده اند که با درگیر شدن در پروژه های عملی ، توانایی تحلیل اطلاعات و ارائه راه حل های نوآورانه را پیدا کرده اند اکثر دانش آموزان و معلمان مصاحبه شده بر این باورند که آموزش پژوهش محور یادگیری را برای دانش آموزان جذاب در می کند انتخاب موضوع توسط خود دانش آموزان و مشاهده کاربرد عملی مطالب درسی به یادگیری عمیق و پایدار منجر میشود پروژه های پژوهشی اغلب به صورت گروهی انجام می شوند و این امر مهارت های کار گروهی و ارتباطات موثر را در دانش آموزان تقویت می کند مهم ترین چالش کمبود امکانات است .

نتیجه پژوهش

نتایج این پژوهش نشان می دهد که آموزش پژوهش محور در نظام آموزش و پرورش ایران همچون یک شمشیر دو لبه عمل می کند از یک سو سرشار از فرصت های بی نظیر برای ارتقای کیفیت یادگیری است و از سوی دیگر با چالش های جدی و ریشه دار مواجه است که مانع از تحقق کامل پتانسیل های آن میشود در بخش فرصت ها پژوهش حاضر تایید می کند که این رویکرد قادر است تفکر انتقاد خلاقیت و مهارت های حل مسئله را در دانش آموزان به طور چشمگیری تقویت کند آموزش پژوهش محور نه یک انتخاب لوکس بلکه یک ضرورت برای آماده سازی دانش آموزان برای آینده است با این حال دستیابی به این هدف مستلزم یک تحول همه جانبه است سیاست گذاران باید به فکر سرمایه گذاری در زیرساخت ها باشند مسئولان

آموزشی باید برنامه‌هایی برای آموزش و توانمندسازی معلمان تدوین کنند جامعه باید با مزایای این رویکرد آشنا شود و مقاومت‌های فرهنگی کاهش یابد تنها با پرداختن همزمان به همه این ابعاد میتوان از پتانسیل کامل آموزش پژوهش محور بهره برد و گامی بلند در جهت بهبود کیفیت آموزش و پرورش برداشت .

پیشنهادهای پژوهش

۱. بودجه ویژه‌ای برای تجهیز کتابخانه‌ها ، آزمایشگاه‌ها و فراهم کردن دسترسی به اینترنت پرسرعت در مدارس اختصاص داده شود.
۲. سیستم نمره دهی صرفاً مبتنی بر امتحان با روش‌های ارزیابی کیفی تر مانند ارزیابی عملکردی و پوشه کار که فرایند پژوهش را نیز در نظر می گیرند جایگزین شود .
۳. به جای حجم زیاد و غیر ضروری مطالب برنامه‌های درسی به گونه‌ای تدوین شوند که زمان و فضای کافی برای انجام پروژه‌های پژوهشی به دانش آموزان اختصاص یابد .
۴. برای تسهیل کار تیم‌هایی از معلمان علاقه مند در هر مدرسه تشکیل شود تا بتوانند تجربیات خود را به اشتراک بگذارند و به یکدیگر در اجرای پروژه‌ها کمک کنند .
۵. کارگاه‌هایی برای والدین برگزار شود تا با مزایای آموزش پژوهش محور آشنا شوند و از صرفاً نمره محور بودن آموزش به اهمیت رشد مهارت‌ها توجه کنند .
۶. با برگزاری نمایشگاه‌های پژوهشی دانش آموزی و مسابقات علمی فرهنگ پژوهش و خلاقیت در مدارس و جامعه ترویج یابد.

منابع :

منابع فارسی

۱. روش ها و فنون تدریس پژوهش محور ، نوشته دکتر علی اکبر سیف
۲. راهنمای عملی برای معلمان ، نوشته دکتر محمد حسن امامی
۳. روانشناسی یادگیری و آموزش ، نوشته دکتر علی اکبر سیف
۴. تحلیل چالش های آموزش پژوهش محور در مدارس ابتدایی ، مقاله سارا محمدی و همکاران ، منتشر شده در یکی از نشریات علمی ، پژوهشی حوزه علوم تربیتی
۵. بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر پروژه بر خلاقیت دانش آموزان دوره متوسطه -پایان نامه احمد کریمی
۶. فرصت ها و موانع اجرای آموزش پژوهش محور در نظام آموزش عالی ایران - مقاله دکتر رضا یوسفی و همکاران .

منابع لاتین

- ۱-Project -Based Learning :A Handbook for Middle and High School Teachers :Susan G. Drake.
- ۲-A Framework for Project -Based Learning : The Buck Institute for Education (BIE).
- ۳-The Power of Project -Based Learning :A Guidebook for Elementary and Middle Grades :G. Thomas.
- ۴-Journal of Project -Based Learning.

Δ-"The Efficacy of Project-Based Learning in Improving Critical Thinking and Problem-Solving Skills :C.E.Barrows , J .S.Huelo-Silver

