

بررسی و رایزنی مسائل آموزش و پرورش و تاثیرات در کارایی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان

گل اندام ریگی

اداره آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان

چکیده:

بررسی و رایزنی مسائل آموزش و پرورش و تاثیرات آن بر کارایی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان یک موضوع بسیار مهم و گسترده است که می تواند به بهبود سیستم آموزشی کمک کند بی شک نظام آموزش و پرورش مهم ترین نقش را در توسعه پایدار کشورها ایفا می کند و بهینه سازی آن اولین کاری است که دولت ها در برنامه های بلند مدت خود لحاظ می کنند. یکی از مهم ترین مسائلی که تمامی کشور های جهان با آن روبرو هستند و مورد توجه بسیاری از دانشمندان و کارشناسان بوده و می باشد مسأله تعلیم و تربیت افراد است و به زعم بسیاری از متخصصان مهم ترین و دشوارترین مسأله مبتلا به انسان تعلیم و تربیت اوست. مسأله تعلیم و تربیت افراد نیز بسیار حائز اهمیت است، زیرا افرادی که منابع انسانی یک جامعه را تشکیل می دهند، نقش اساسی در توسعه و پیشرفت دارند. تأمین آموزش و پرورش با کیفیت و متناسب با نیازهای جامعه، می تواند به توانمندسازی افراد، افزایش سطح دانش و مهارت ها، ارتقای سطح زندگی و بهبود شرایط اجتماعی کمک کند. همچنین، تعلیم و تربیت افراد می تواند به ترویج ارزش های فرهنگی، اخلاقی و اجتماعی، ارتقای سطح سلامتی و بهبود روابط انسانی کمک کند. برای رسیدن به اهداف این حوزه، لازم است تلاش های مستمر و هماهنگ از سوی دولت، مدیران آموزشی، اساتید و اولیاء امور تربیتی صورت گیرد.

کلیدواژه ها: بررسی و رایزنی، آموزش و پرورش، عملکرد دانش آموزان

مقدمه

در دهه های اخیر، افزایش رقابت و تغییرات سریع در جوامع جهانی، نیاز به آموزش و یادگیری مؤثر و کاربردی را در محیط های آموزشی بیش از پیش اهمیت داده است. یکی از راهکارهای جذبنده برای ارتقاء مهارت های تحصیلی دانش آموزان ابتدایی، به نظر می رسد استفاده از روش های یادگیری پروژه محور باشد. این رویکرد نه تنها به دانش آموزان این امکان را می دهد تا مفاهیم تئوری را در زمینه های مختلف از طریق انجام پروژه های عملی تجربه کنند، بلکه باعث ارتقاء تفکر انتقادی، همکاری گروهی و مهارت های ارتباطی آن ها نیز می شود (واحدی و همکاران، 1401).

یادگیری پروژه محور اصلت را برای کلاس درس به ارمان می آورد، زیرا مشکل به راحتی به دنیای خارج از کلاس درس متصل می شود و دانش آموزان در هنگام نزدیک شدن به مشکل، برای همکاری، ارتباط و تفکر انتقادی به چالش کشیده می شوند. این مهارت ها مستقیماً با شایستگی های جهانی و مهارت های قابل انتقال مرتبط هستند. در هر پروژه خوب مجموعه ای از مهارت های مبتنی بر زبان گنجانده شده است و همچنین سایر انتظارات مرتبط با موضوعی که انتخاب می کنید یادگیری پروژه محور یک روش آموزشی مبتکرانه و مبتنی بر تحقیق است که ذهن کودکان را درگیر حل یک مسئله یا سؤال پیچیده می کند و منجر به توسعه علم، دانش واقعی و مهارت های تفکر انتقادی می شود. مانند بسیاری از تکنیک های آموزشی، یادگیری پروژه محور روشی مستقل نیست، بلکه به منظور حمایت از رشد دانش، سواد، محاسبه، حل مسئله، تفکر انتقادی، کار گروهی و مهارت های زندگی واقعی، در یادگیری کودکان گنجانده می شود. یادگیری پروژه محور روش آموزشی است که در آن دانش آموزان با کار برای مدت طولانی برای بررسی و پاسخ به یک سوال، مشکل یا چالش معتبر، جذاب و پیچیده، دانش و مهارت ها را به دست می آورند (کریمی و واحد، 1400).

یادگیری فرایند مهم تطابق و سازش فرد است و بدون شک همه پیشرفت های شگفت انگیز دنیای کنونی زاده یادگیری انسان است. یادگیری فرایند پذیرش و پردازش اطلاعات را دربر می گیرد که در افراد متفاوت به طور یکسان صورت نمی گیرد. در واقع سرعت یادگیری و میزان پیشرفت تحصیلی فراگیران همواره یکسان نیست. عوامل متعددی پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می دهند. یکی از این عوامل شیوه یادگیری است که می تواند بر جریان یادگیری تأثیر بگذارد بر حسب، تعریف شیوه یادگیری یک رفتار عادت و متمایز برای کسب دانش مهارت ها یا بازخوردهاست که از طریق مطالعه یا تجربه کسب می شود و یا شیوه ای است که فراگیران در یادگیری مطالب درسی خود به سایر شیوه ها ترجیح می دهند (Lathram et al, 2016).

امروزه همگی در جهانی پروژه محور زندگی می کنیم. حقیقت این است که بسیاری در آموزش و پرورش می دانند که دنیای مدرن ما از طریق تکمیل موفقیت آمیز پروژه ها پایدار و پیشرفته است. یا همانطور که ژان پیاژه روانشناس سوئیسی می گوید: «دانش نتیجه تجربه است». درسته! کارهای آخر هفته، یک سخنرانی آینده، یا سازماندهی یک رویداد جمع آوری کمک مالی همه آنها پروژه هستند. این روحیه پشت یادگیری پروژه محور است و ما شواهدی از محبوبیت فزاینده آن را در مواردی مانند رشد جنبش سازندگان می بینیم. زمانی که به دانش آموزان کمک می کنیم تجربیات معتبری داشته باشند، آنها را برای دنیای واقعی آماده می کنیم. یادگیری پروژه محور در خالص ترین شکل خود، دانش آموزان را آماده می کند تا متفکران خودکفا، خلاق و انتقادی باشند که می توانند هر چالشی را تحمل کنند (Bergeron, 2021).

با پیشرفت جامعه و ایجاد تغییر و تحول در تمامی عرصه ها، نظام آموزشی نیز دچار تغییرات بارزی شده است. با حاکم شدن فناوری در جامعه نظام آموزشی از این تغییر و تحول جدید استقبال کرده و از فناوری به صورت های مختلف در فرایند تعلیم و تربیت استفاده کرده است. یادگیری پروژه محور یکی روش های تدریس بسیار معمول در مدارس امروزه است که بر اساس پیشرفت علم و فناوری در جامعه گسترش یافته است. با بررسی تحقیقات انجام گرفته در خصوص روش تدریس نوین پروژه محور متوجه مزایای بسیار زیاد آن می شویم. تحقیقات متعددی بارها ادعان نموده اند استفاده از یادگیری پروژه محور منجر به افزایش مشارکت دانش آموزان در فرایند یاددهی و یادگیری می شوند. همچنین محققان متوجه این امر نیز شده اند که استفاده از یادگیری پروژه محور سطح یادگیری را فراتر از کلاس های درس منتقل کرده و یادگیری متصل را به عرصه وارد می نماید. هدف محقق از بررسی پژوهش حاضر این است که پس از بررسی

تحقیقات و مقاله های انجام شده در این حیطه به اهمیت یادگیری پروژه محور دست یابند و نقش آن را نیز در کلاس درس مشخص نمایند.

مزایای یادگیری پروژه محور

یادگیری پروژه محور، دانش آموزان را به دنیای فراتر از کلاس درس متصل می کند و آن ها را برای پذیرش و رویارویی با چالش ها در دنیای واقعی آماده می کند. به جای به خاطر سپردن کوتاه مدت و بازگشت خلاصه، یادگیری پروژه محور فرصتی را برای دانش آموزان فراهم می کند تا عمیقاً با محتوای هدف درگیر شوند و تمرکز بر حفظ طولانی مدت را به همراه دارد. یادگیری پروژه محور همچنین نگرش دانش آموزان را نسبت به آموزش بهبود می بخشد، آن هم به لطف توانایی اش برای درگیر نگه داشتن دانش آموزان. با توجه به پیشرفت های اخیر در زمینه فناوری و گسترش دامنه علوم مختلف، ضرورت کسب اطلاعات بیشتر و بادوام تر در زمان کوتاه تر اجتناب ناپذیر شده است. یکی از وظایف متخصصان تعلیم و تربیت بخصوص معلمان، شناسایی انواع شیوه های نوین یادگیری به منظور پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و استفاده از بهینه از آنها در امر آموزش است. ساختار یادگیری پروژه محور خود را به ایجاد انگیزه درونی کمک می کند زیرا یادگیری دانش آموز را حول یک سؤال یا مشکل اصلی و یک نتیجه معنادار متمرکز می کند. دانش آموزان در نهایت می خواهند پاسخ یا راه حل را به همان اندازه یا بیشتر از آنچه معلم می خواهد بدانند که چه چیزی را می دانند، می فهمند و قادر به انجام آن هستند، بفهمند (Przybysz-Zaremba et al, 2015).

یادگیری پروژه محور یک روش تدریس جایگزین در داخل و خارج کلاس است که همکاری، استقلال و خلاقیت را بهبود می بخشد. این به دانش آموزان اجازه می دهد تا با اشتیاق بسیار بیشتری در فرآیند تدریس شرکت کنند. به زبان ساده، تعریف یادگیری پروژه محور این است که یادگیری پروژه محور یک سبک آموزشی است که در آن دانش آموزان اطلاعات و مهارت های خود را با بررسی و پاسخ به یک سوال، مشکل یا چالش معتبر، جالب و دشوار در مدت زمان طولانی توسعه می دهند. با این حال، مانند هر روش تدریس، یادگیری پروژه محور نیز دارای مجموعه ای از مزایا و چالش های خاص خود است. مزایای استفاده از یادگیری پروژه محور به عنوان یک روش آموزشی متعدد و متنوع است. در زیر چند مورد از مزایای یادگیری پروژه محور که به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان منجر می شود آورده شده است

ارزشیابی دانش آموز

در حالی که روش سنتی بررسی عملکرد از طریق امتحانات است، اما همیشه بهترین راه نیست. امتحانات می توانند به قضاوت درباره دانش دانش آموزان کمک کنند، اما ممکن است به تنهایی در حفظ آن مؤثر نباشند. یادگیری پروژه محور از دانش آموزان می خواهد که نه تنها اطلاعات را حفظ کنند، بلکه آن ها را نیز اعمال کنند و ببینند که چقدر در یک محیط واقعی مرتبط است. یادگیری پروژه محور به مربیان اجازه می دهد تا با کمک به رشد دانش آموز، ارزیابی ها را انجام دهند. این منجر به بازخورد قوی می شود که به آنها کمک می کند تا مهارت ها را بهبود بخشند و مهمتر از همه، در کلاس درس باقی بمانند.

مهارت های زندگی واقعی را توسعه دهید

یکی دیگر از ویژگی های مهم یادگیری پروژه محور این است که به مهارت های ارتباطی خوب نیاز دارد. این به دانش آموز اجازه می دهد تا یک مسئله باز را به روش های مختلف حل کند. این رویکرد به ایجاد مهارت های مختلف مانند مهارت های انتقادی، مهارت های ارتباطی و مهارت های حل مسئله کمک می کند. بنابراین، چهار دیواری یک کلاس درس، این توانایی ها را محدود نمی کند. در واقع، فراگیران می توانند آنها را در موضوعات مختلف مدرسه و حتی در موقعیت های واقعی برای حل مسائل به کار گیرند (Nation, 2008).

مزایای یادگیری پی در پی

دانش آموزان می توانند در حین کار بر روی یک پروژه با مشکلات بی پایانی روبرو شوند، اما فقط تمرین و یادگیری مداوم می تواند به آنها در حل این مشکلات کمک کند. مشابه موقعیت های زندگی واقعی که عدم قطعیت اجتناب ناپذیر است، یادگیری پروژه محور به دانش آموزان کمک می کند تا با اعتماد به نفس بیشتری با واقعیت روبرو شوند. یک دانش آموز می تواند تمام دانش را از یک موضوع

بیاآموزد، اما در نهایت آنچه مهم است نحوه اجرای این دانش است. یادگیری پروژه محور به دانش آموزان اجازه می دهد تا کنترل موقعیت را در دست بگیرند، که آنها را در مسیر تبدیل شدن به یک یادگیرنده مادام العمر پیش می برد. از سبک های مختلف یادگیری پشتیبانی می کند هر دانش آموزی مهارت ها و شایستگی های متفاوتی دارد. همانطور که قبلاً ذکر شد، یادگیری پروژه محور آزادی آزمایش را می دهد و به کاربرد زیادی نیاز دارد. علاوه بر این، به دانش آموزان این امکان را می دهد که از سبک های یادگیری فردی خود برای حل یک مشکل استفاده کنند (کریمی و واحدی، 1400).

تشویق به پاداش های درونی

آخرین مورد در لیست مزایای یادگیری پروژه محور، تشویق به پاداش های درونی است. پاداش های مرتبط با یادگیری پروژه محور بسیار بیشتر از گرفتن یک A در آزمون است. دانش آموزان با اجرای یک مشکل واقعی مانند حل یک معما، ارائه یک ایده تجاری و ایجاد راه حل های نوآورانه، به عزت نفس و رضایت می رسند. دنیل پینک، در کتاب تأثیرگذار خود، Drive12، می گوید که افراد ذاتاً توسط سه چیز برانگیخته می شوند: خودمختاری، تسلط و هدف. اصطلاحات رایجی مانند صلابت و سخت گیری زمانی که یادگیرندگان دندان های خود را در تلاش های معنادار فرو می برند، مانند مواردی که در طول یادگیری پروژه محور ارائه می شود، به حالت های تعبیه شده تبدیل می شوند. یک مطالعه مشترک اخیر که توسط دانشگاه میشیگان و دانشگاه ایالتی میشیگان و انجام شده است، نشان می دهد که اجرای یادگیری پروژه محور با پیشرفت دانش آموزان ارتباط مثبت دارد، به ویژه در مدارس که به جوامع با فقر بالا خدمت می کنند. 13 این تحقیق بر اهمیت همسو بودن پروژه ها با استانداردها تأکید می کند. با استراتژی های آموزشی اثبات شده توسط تحقیقات پشتیبانی می شود. مدل یادگیری پروژه محور به دلیل تمرکز بر مهارت های قرن 21، توانایی های فن آوری دانش آموزان را نیز افزایش می دهد. یادگیری پروژه محور به دانش آموزان کمک می کند تا مهارت های کار تیمی و حل مسئله را به همراه توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دیگران توسعه دهند. ماهیت مشارکتی پروژه ها همچنین برنامه های یادگیری اجتماعی و عاطفی را که در مدارس مترقی در سراسر جهان اجرا می شود، تقویت می کند (Condliffe, 2017). این جنبه های بین فردی یادگیری پروژه محور کاملاً با استفاده از فناوری در کلاس درس همراه است. پروژه های مبتنی بر فناوری، بین رشته ای، مشارکتی، مبتنی بر تحقیق، خودراهبری، انگیزشی هستند و به طیف کاملی از نیازهای دانش آموز و سبک های یادگیری پاسخ می دهند. به علاوه، سواد دیجیتال و اهداف شهروندی دیجیتال در پروژه های مبتنی بر فناوری عجبین می شوند، به ویژه زمانی که فرصت یادگیری پروژه محور به طور یکپارچه در محدوده دوستانه سیستم مدیریت یادگیری مدرسه شما انجام می شود. بررسی سریع استانداردهای ISTE که اخیراً برای دانش آموزان بازنگری شده است، ارتباط یادگیری پروژه محور را با یادگیری مدرن آشکار خواهد کرد. ذهن استانداردهای بین المللی برای مهارت های فناوری و اهداف یادگیری پروژه محور کاملاً دست به دست هم می دهند (رحیمی مند و عباس پور، 1394).

یادگیری پروژه محور و پیشرفت تحصیلی

همانطور که از نام این روش تدریس پیداست، این روش یادگیری حول یک سوال یا مشکل متمرکز است که کودکان برای حل آن با هم کار می کنند. درک تمایز بین یادگیری پروژه محور معتبر و خود پروژه ها مهم است. برای یک پروژه آموزشی سنتی، مربیان محتوای واحد را ارائه می کنند و دانش آموزان در پایان پروژه ای را برای نمایش یادگیری خود تولید می کنند. با این حال، در یادگیری پروژه محور، پروژه اساس کل واحد کار را تشکیل می دهد، زیرا وسیله ای برای آموزش دانش و مهارت های مورد نظر است که در حال توسعه هستند یادگیری پروژه محور، یا یادگیری پروژه محور، یک آموزش پویا است که برای ارتقاء مشارکت کودکان از طریق علاقه، یادگیری عمیق تر از طریق برنامه های کاربردی واقعی و ارتباطات با کیفیت بالا طراحی شده است. به گفته محققین یادگیری پروژه محور یک روش آموزشی است که در آن دانش آموزان دانش و مهارت هایی را با کار برای مدت زمان طولانی برای بررسی و پاسخ به یک سوال، مشکل یا چالش معتبر، جذاب و پیچیده به دست می آورند. (Krajcik and Blumenfeld, 2006).

شواهد بیانگر این هستند که یادگیری پروژه محور کیفیت یادگیری را افزایش می دهد و به تقویت قوای ذهنی دانش آموزان از طریق درگیر کردن آنان با مسائل پیچیده و جدید می انجامد، واضح است که این روش به دانش آموزان فرایندهای پیچیده، نظیر برنامه ریزی و ارتباطات را آموزش می دهد. برای برآورده شدن این هدف هم معلمان و هم دانش آموزان به زمان احتیاج دارند تا بر رفتارها و راهبردهای ضروری برای یک برنامه آموزشی پروژه محور موفق، تسلط یابند. علاوه بر تحقیقات، گزارش های متقاعدکننده ای از طرف معلمان داده شده، که همگی بیانگر این نکته هستند که روش مزبور یک مدل آموزشی مشارکتی، جدی و مناسب است که از تحقیقات حقیقی و یادگیری خودکار دانش آموزان پشتیبانی می کند. این روش به معلمان و دانش آموزانشان کمک می کند که یک جامعه یادگیری قوی تشکیل دهند و روی موفقیت تحصیلی، خود کارآمدی و کمک به جامعه، و نیز روی ایده های اصلی و موضوعات برجسته در برنامه تحصیلی خود تمرکز کنند، فعالیت های مشارکتی و چالش برانگیز در کلاس به وجود آورند و از یادگیری گروهی در میان شاگردانشان حمایت کنند. سه ویژگی مهم فعالیت های یادگیری پروژه محور که منجر به درک عمیق تر دانش آموز و پیشرفت تحصیلی وی می شود در زیر تشریح شده است (Hosler, 2013):

الف) چند رشته ای

حل چالش های دنیای واقعی زمانی که از یک منظر به آن نگاه شود، می تواند دشوار باشد. در یادگیری پروژه محور، پروژه ها از دانش آموزان می خواهند که دانش را از چندین حوزه دانشگاهی جمع آوری کنند، که به درک مشکل ریشه ای کمک می کند.

ب) دانش آموز محوری

در اینجا، نقش معلم بیشتر به عنوان یک یادگیرنده است که با ارائه آزادی آزمایش به دانش آموز در رشد و توسعه مشارکت می کند. از این رو، این به دانش آموز اجازه می دهد تا در حین کار مستقل، توانایی های خود را نشان دهد.

ج) محیط مشارکتی

آخرین ویژگی یادگیری پروژه محور، فضای مشارکتی است. یادگیری پروژه محور یک رویکرد ایده آل برای تقویت کار تیمی و همکاری است. بدون شک، در ابتدا، دانش آموزان ممکن است اغلب برای رسیدن به یک نقطه مشترک با تیم های متقابل عملکردی مشکل پیدا کنند، اما حذف این تفاوت ها یکی از نتایج عالی است که یادگیری پروژه محور می تواند ارائه دهد. در اصل، مدل یادگیری پروژه محور از هفت ویژگی تشکیل شده است که در ذیل به آنها اشاره شده است (Jalinus et al, 2017):

آنچه دانش آموزان باید از نظر آکادمیک بدانند، بفهمند و بتوانند انجام دهند را در معادله می آورد

تمرکز بر یک سوال، چالش یا مشکل بزرگ و باز برای دانش آموز برای تحقیق و پاسخ و/یا حل

مبتنی بر پرس و جو است، کنجکاوی درونی را تحریک می کند، و سوالاتی را ایجاد می کند، زیرا به دانش آموزان در جستجوی پاسخ کمک می کند. انتخاب دانش آموز را در فرآیند ایجاد می کند (Loyens ET., 2023).

از مهارت های قرن 21 مانند تفکر انتقادی، ارتباط، همکاری و خلاقیت و غیره استفاده می کند.

درست مانند زندگی واقعی، فرصت هایی برای بازخورد و بازنگری در طرح و پروژه فراهم می کند.

از دانش آموزان می خواهد مشکلات، فرآیند تحقیق، روش ها و نتایج خود را ارائه دهند، همانطور که تحقیقات علمی یا پروژه های واقعی باید در برابر بررسی همتایان و انتقاد سازنده قرار گیرند (Sukiawati and Nurfaidah, 2021).

معایب یادگیری پروژه محور

حقیقت این است که شما می توانید بر این چالش های یادگیری پروژه محور غلبه کنید. مشکلات یا ایده های خوب می تواند از دانش آموزان، والدین یا اعضای جامعه شما باشد. به جای سخنرانی و یادگیری کتاب، معلمان می توانند مراحل مورد نیاز برای حل یک مشکل را فکر کنند و از آن مراحل به عنوان فعالیت های یادگیری پروژه ای استفاده کنند. به جای برنامه ریزی یک پروژه عظیم، فرآیند یادگیری را می توان با تقسیم کردن پروژه به بخش های کوچک تر، با نقاط بازرسی مکرر در جدول زمانی قابل مدیریت تر کرد. به جای یک آزمون جمع بندی سنتی، ارزیابی های معتبر را می توان با برقراری ارتباط با متخصصان در این زمینه در مورد اینکه یک ارائه مرتبط با یک پروژه

خاص چگونه به نظر می‌رسد، توسعه داد. همانطور که یادگیری پروژه محور ممکن است در ابتدا چالش برانگیز به نظر برسد، در نهایت می‌تواند برای مربیان بسیار رایگان باشد (Kokotsaki et al, 2016).

برای بسیاری از مربیان، یادگیری پروژه محور یک تضاد کامل با آموزش سنتی است که آنها تجربه کرده اند. تغییر زمان می‌برد و به ندرت بدون دلهره و چالش است. با این حال، وقتی انواع تجربیات آموزشی را که برای یادگیرندگان مدرن خود ارزش قائل هستیم در نظر می‌گیریم، آشکار می‌شود که مدل آموزشی سنتی «حکیم روی صحنه» به طور قابل توجهی کوتاه است. شرکت اینتل دلایل متعددی را شناسایی کرده است که چرا یادگیری پروژه محور می‌تواند نشان دهنده چنین انحراف اساسی از آنچه ما در آموزش به آن عادت کرده ایم باشد: یادگیری پروژه محور شما را ملزم می‌کند که بیشتر مریگیری کنید و کمتر آموزش دهید، به جای محبوس ماندن در سیلوهای تک موضوعی، از یادگیری بین رشته ای استقبال کنید. و با عدم قطعیت و کشف در طول فرآیند یادگیری راحت تر باشد (رضوی، 1401). عدم آمادگی دانش آموزان می‌تواند به عنوان مانعی در موفقیت یادگیری پروژه محور عمل کند. بنابراین، یکی از چالش های متعدد یادگیری پروژه محور است. برخی از دانش آموزان ممکن است برای درک مفاهیم و شناسایی مشکل به تنهایی دچار مشکل شوند، که می‌تواند باعث شود آنها احساس بی تفاوتی کنند. با این حال، نظارت مستمر و ارائه منابع اضافی می‌تواند به حذف این چالش های یادگیری پروژه محور کمک کند. در حالی که یادگیری پروژه محور توانایی تغییر بخش آموزش را دارد، باید محدودیت های خاصی را در نظر داشت. مقدار زمان صرف شده برای برنامه ریزی و تحویل اغلب یک مشکل در یادگیری پروژه محور است. فقط مدارس و معلمانی که توانایی درک ابهام عمیق این سیستم را داشته باشند می‌توانند عدالت کامل را در مورد این آموزش انجام دهند. بنابراین، برای موفقیت در یادگیری پروژه محور، نکاتی مانند نظارت بر وظایف، کیفیت آن وظایف، همکاری، کار گروهی و معیارها باید مورد توجه قرار گیرد. اگرچه این می‌تواند یک کار وقت گیر باشد، اما مطمئناً نتیجه در دراز مدت مثمر ثمر خواهد بود (Bell, 2010).

در این روش دانش آموزان و دانشجویان از مباحث تئوری دور می‌شوند و شاید دیگر تمایلی به این گونه یادگیری نداشته باشند. در این روش امکان کار به صورت عملی لذت بخش بوده و همین امر تمایل دانش آموزان را نسبت به مباحث تئوری پایین می‌آورد. این روش امکان ندارد که دانش آموز یا دانشجو با استاد به صورت رو در رو یا حضوری در تعامل باشد. نا آشنایی بعضی اساتید در این روش مشکلاتی را به همراه دارد که شاید برای دانش آموزان مناسب نباشد و موجب عدم یادگیری گردد. اما در آخر باید دانست بعضی از پروژه‌ها زمان برند و شاید زمان کافی برای اجرای آنان نباشد و این یکی از معایب آموزشگاههای پروژه محور است (Munezero and Bekuta, 2016).

توصیه های کاربردی به معلمان

آمادگی کامل: قبل از اجرای روش یادگیری پروژه محور، معلمان باید به دقت مطالب آموزشی را مرور کنند و خودشان با موضوع پروژه آشنا شوند تا بتوانند دانش آموزان را به خوبی هدایت کنند.

طراحی واحد آموزشی خوب: انتخاب یک واحد آموزشی چالش برانگیز و جذاب برای پروژه بسیار مهم است. این واحد آموزشی باید مواد آموزشی مورد نیاز را دربرگیرد و باعث تحریک دانش آموزان به پرسش و تفکر عمیق شود.

هدایت و پشتیبانی فراگیر: معلمان باید دانش آموزان را در تمام مراحل پروژه هدایت کنند. این شامل ارائه راهنمایی های لازم، اشتیاق آن ها را ترغیب کنند، و به مشکلاتی که ممکن است برخورد کنند پاسخ دهند.

تشویق به همکاری و تیم کاری: روش یادگیری پروژه محور به دانش آموزان فرصتی می‌دهد تا در گروه ها کار کنند. معلمان باید تیم کاری و همکاری را تشویق کنند و به دانش آموزان بیاموزند که از تجربیات یکدیگر بهره برداری کنند.

ارزیابی مستمر: معلمان باید فرآیند یادگیری دانش آموزان را به صورت مستمر ارزیابی کنند. این ارزیابی ها باید معیارهای واضح و مرتبط با اهداف آموزشی داشته باشند.

تشویق به خلاقیت: دانش آموزان باید ترغیب به پیدا کردن راه های خلاقانه برای حل مسائل و پروژه های خود شوند. معلمان باید این توانمندی را تشویق کنند و به آن ارزش دهند.

پذیرش اشتباهات و یادگیری از آنها: معلمان باید به دانش آموزان اجازه دهند که اشتباه کنند و از اشتباهات خود یاد بگیرند. این تجربه‌ها می‌توانند برای رشد و توسعه‌ی آن‌ها بسیار مفید باشند.

ارتباط با خانواده‌ها: معلمان باید خانواده‌ها را در فرآیند یادگیری پروژه‌محور مشارکت دهند و ایجاد ارتباط مثبتی با آنها داشته باشند تا از تحولات دانش آموزان باخبر شوند و در این فرآیند همکاری کنند.

آمادگی برای تغییر: معلمان باید آمادگی داشته باشند تا رویکردها و روش‌های خود را با توجه به نیازهای و پیشرفت‌های دانش آموزان تغییر دهند. تسلط به ابزارها و منابع آموزشی جدید نیز برای ایجاد تجربه‌ای بهتر مهم است.

پشتیبانی روحی و انگیزشی: معلمان باید از دانش آموزان حمایت کرده و انگیزه‌شان را تقویت کنند. اثربخشی این روش آموزشی به میزان توانایی معلم در ایجاد ارتباط مثبت و پایدار با دانش آموزان بستگی دارد. معلمان باید با ایجاد محیطی پراز انگیزه و اعتماد، دانش آموزان را تشویق به پیشرفت و تلاش بیشتر کنند. ایجاد ارتباط دوسویه با دانش آموزان و به اشتراک گذاشتن تجربیات موفقیت‌آمیز می‌تواند اثرگذاری بزرگی در این زمینه داشته باشد (واحدی و همکاران، 1401).

ارزیابی و بازخورد سازنده: ارزیابی منظم و سیستماتیک بر عملکرد دانش آموزان در پروژه‌ها به معلمان امکان می‌دهد تا میزان پیشرفت و یادگیری آن‌ها را مشاهده و تجزیه و تحلیل کنند. همچنین، ارائه بازخورد سازنده و موثر به دانش آموزان می‌تواند به ترغیب به بهبودهای بیشتر کمک کند (Bergeron, 2021).

تعامل با همکاران: معلمان می‌توانند تجربیات و دانش خود را با همکاران خود به اشتراک بگذارند. این تبادل نظرها و مشاوره‌ها می‌تواند به توسعه بهترین روش‌ها و استراتژی‌ها در اجرای یادگیری پروژه‌محور کمک کند.

آموزش مهارت‌های ضروری: علاوه بر محتوای درسی، معلمان باید به دانش آموزان مهارت‌های ضروری مثل تفکر انتقادی، حل مسئله، همکاری گروهی، ارتباطات اثربخش و مهارت‌های دیجیتالی نیز آموزش دهند. این مهارت‌ها در پیشرفت تحصیلی و شغلی آن‌ها نقش مهمی دارند.

تنوع در پروژه‌ها: معلمان باید تنوع در موضوعات و نوع پروژه‌ها ایجاد کنند تا تازگی و جذابیت را در تجربه‌های آموزشی دانش آموزان حفظ کنند.

پیش‌بینی و پیشگیری از مشکلات: معلمان باید پیش‌بینی کنند که چه مشکلاتی ممکن است در اجرای پروژه‌ها پیش آید و برنامه‌ریزی‌های لازم را برای پیشگیری از آنها انجام دهند.

تجربه‌ی مثبت و خاص: سعی کنید تا تجربه‌ی دانش آموزان از این روش آموزشی به یادگیری‌های مثبت و خاص تبدیل شود. این می‌تواند باعث ایجاد علاقه و عشق به یادگیری در آن‌ها شود.

در کل، توصیه به معلمان این است که با بهره‌گیری از این روش آموزشی متنوع و جذاب، بتوانند تجربه‌ای مثبت و مفید برای دانش آموزان خود فراهم کنند و آن‌ها را به سمت یادگیری عمیق و توانمندی‌های شخصیتی ترغیب کنند (واحدی و همکاران، 1401).

مهارت‌های تحصیلی

تأثیر یادگیری پروژه‌محور بر مهارت‌های تحصیلی دانش آموزان ابتدایی:

تقویت مفاهیم تئوری:

یادگیری پروژه‌محور، به دلیل رویکرد عملی و کاربردی خود، به دانش آموزان این امکان را می‌دهد تا مفاهیم تئوری را در زمینه‌های مختلف به صورت عملی تجربه کنند. این تجربه عمیق، باعث تقویت و یادگیری مطالب بهتر و دائمی می‌شود.

توسعه مهارت‌های علمی:

اجرای پروژه‌های علمی و کاربردی باعث توسعه مهارت‌های علمی دانش آموزان می‌شود. آن‌ها با اعمال مفاهیم و دانسته‌های خود در یک پروژه عملی، مهارت‌های نظری و عملی را بهبود می‌بخشند (واحدی و همکاران، 1401).

تقویت تفکر انتقادی:

یادگیری پروژه محور به دانش آموزان این فرصت را می دهد تا در حل مسائل و اجرای پروژه ها، تفکر انتقادی خود را تقویت کنند. این روند باعث توانایی آن ها در تحلیل و ارزیابی موضوعات مختلف می شود.

تعامل اجتماعی و همکاری:

انجام پروژه های گروهی در یادگیری پروژه محور، مهارت های ارتباطی و همکاری را در دانش آموزان تقویت می کند. آن ها با همکاری در یک پروژه، مهارت های تعامل اجتماعی را بازیابی می کنند.
ارتقاء خلاقیت:

اجرای پروژه های عملی و خودآموز، خلاقیت دانش آموزان را تشویق می کند. آن ها با تحلیل مسائل و ارائه راه حل های خلاقانه، مهارت های خود را گسترش می دهند.
توانایی حل مسائل:

یادگیری پروژه محور به دانش آموزان این قابلیت را می دهد تا در مواجهه با مسائل و چالش ها، توانایی حل مسائل خود را تقویت کنند. این تجربه عملی به آن ها اجازه می دهد تا به صورت کارآمدتر به حل مسائل پیچیده بپردازند.
افزایش انگیزه تحصیلی:

تجربه موفقیت در انجام پروژه ها و دستاوردهای عملی باعث افزایش انگیزه تحصیلی دانش آموزان می شود. این انگیزه به آن ها اعتماد به نفس بیشتری در مواجهه با چالش های تحصیلی می دهد.
تسلط بر مهارت های فنی و تکنولوژیک:

انجام پروژه های عملی معمولاً نیازمند استفاده از فناوری و مهارت های فنی است. این کار باعث تسلط دانش آموزان بر مهارت های فنی و تکنولوژیک مرتبط با زمینه های مختلف می شود.
انعطاف پذیری و آمادگی برای آینده:

یادگیری پروژه محور، دانش آموزان را برای مواجهه با چالش ها و تغییرات آینده آماده می سازد. آن ها با تجربه اجرای پروژه های مختلف، به انعطاف پذیری در مواجهه با شرایط جدید آموزش داده می شوند.
تأثیر مثبت بر علاقه به یادگیری:

فرآیند یادگیری پروژه محور به دلیل جذابیت و ارتباط مستقیم با واقعیات زندگی، باعث افزایش علاقه و شوق دانش آموزان به یادگیری می شود.

ترویج خودترازی:

انجام پروژه های خودآموز و کاربردی، باعث ترویج خودترازی در دانش آموزان می شود. آن ها با دست یافتن به نتایج موفقیت آمیز در پروژه ها، اعتماد به نفس خود را افزایش می دهند (Bergeron, 2021).

تقویت حافظه ی طولانی مدت:

تجربه های یادگیری از طریق انجام پروژه ها باعث ایجاد حافظه طولانی مدت برای مفاهیم و مهارت های یادگرفته شده می شود. این امر به دانش آموزان کمک می کند تا مطالب را به یاد بیاورند و در زمان های آینده از آن ها استفاده کنند.

بحث و نتیجه گیری

یادگیری پروژه محور به عنوان یک روش پویا و تعاملی، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این رویکرد، دانش آموزان به عنوان مشارکت کنندگان فعال در فرآیند یادگیری شناخته می شوند، که با انجام پروژه های عملی و واقعی، تئوری ها و مفاهیم آموزشی را به کاربرد عملی در زندگی واقعی متصل می کنند. این روش علاوه بر تقویت مهارت های علمی و تخصصی، توانایی های مهمی مانند مهارت های ارتباطی، حل مسائل، تصمیم گیری و همکاری را نیز تقویت می کند (واحدی و همکاران، 1401).

بررسی‌ها نشان داده‌اند بازده یادگیری فراگیران به واسطه روش‌های آموزشی، سبک یادگیری یا ترکیبی از این دو عامل شکل می‌گیرد. در واقع روش آموزش به تنهایی و یا با کمک شیوه یادگیری در برخی از موارد تفاوت‌های چشمگیری را ایجاد می‌کند، اما نمی‌تواند تمام جنبه‌های رضایتمندی پیشرفت و کارایی را اندازه‌گیری کند. افراد بر حسب توانایی یادگیری خود بهتر در تعامل با شیوه یادگیری قرار می‌گیرند و در جهت آموزش گام برمی‌دارند که در پیشرفت تحصیلی آنان نقش بسزایی دارد. در واقع افراد سبک خاص خود را دارند بنابراین اگر یادگیری فرد با شیوه یادگیری مطابقت داشته باشد عملکرد وی بهتر خواهد بود. یادگیری پروژه‌محور یک رویکرد نوین و چارچوب یاددهی و یادگیری جدیدی است که در آن دانش‌آموزان دانش و توانایی‌های محتوایی را کسب می‌کنند تا به یک سؤال محرک بر اساس یک مسئله یا نگرانی واقعی پاسخ دهند (رضوی، ۱۴۰۱).

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های یادگیری پروژه‌محور این است که فراگیران در موقعیت‌های خارج از کلاس و مدرسه و در عرصه‌ی زندگی به فعالیت می‌پردازند. به این ترتیب، ضمن اینکه موقعیت‌های پیش آمده در زندگی، تجلی‌گاه اهداف آموزشی و پرورشی و پیشرفت تحصیلی می‌شود، علائق و انگیزه‌های درونی جهت ادامه تحصیل در دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد. روش یادگیری پروژه‌محور، کیفیت یادگیری را افزایش می‌دهد و به تقویت قوای ذهنی دانش‌آموزان از طریق درگیر کردن آنان با مسائل پیچیده و جدید می‌انجامد که این امر در نهایت سبب پیشرفت تحصیلی آنان در طول سال‌های تحصیلی شان می‌شود.

استفاده از روش یادگیری پروژه‌محور باعث افزایش تعامل فعال دانش‌آموزان در کلاس درس می‌شود و آن‌ها را در جهت تسلط بر مفاهیم و مهارت‌ها هدایت می‌کند. این روش تجربه‌ای غنی را برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که آن‌ها را قادر می‌سازد تا به طور عمیق‌تر و پایدارتر مفاهیم آموخته شده را درک کنند. از نقاط قوت روش یادگیری پروژه‌محور می‌توان به تقویت خودمختاری دانش‌آموزان، افزایش تعامل اجتماعی و همکاری در گروه‌ها، تحریک خلاقیت و نوآوری، و تطبیق بهتر مطالب آموزشی با نیازهای واقعی دانش‌آموزان اشاره کرد (رضوی، ۱۴۰۱).

با این حال، برخی نکات و چالش‌ها نیز در استفاده از این روش وجود دارد. ممکن است نیاز به منابع و وقت بیشتری داشته باشد و همچنین نیازمند برنامه‌ریزی دقیق‌تری در طراحی و اجرای پروژه‌ها باشد. در نهایت، روش یادگیری پروژه‌محور به عنوان یک ابزار قدرتمند و مؤثر در تحقق اهداف آموزشی و ارتقاء یادگیری دانش‌آموزان به طور جدی مورد بررسی قرار گرفت. این روش نه تنها بهبود مفاهیم آموزشی را دنبال می‌کند بلکه مهارت‌های ضروری برای زندگی را نیز تقویت می‌کند. با توجه به نقاط قوت و چالش‌های مرتبط با این روش، انتخاب موافق و تناسبی با هدف‌های آموزشی و محتوای درسی ضروری است.

منابع

- رضوی، سیدعباس. (1401). پدیدارشناسی تجربیات دانشجویان از فرایند خلاقیت در یادگیری مبتنی بر پروژه. دست‌آورد های روان‌شناختی 29(2)، 41-46.
- رحیمی مند، مریم و عباس پور، عباس. (1394). تأثیر شیوه‌های جدید آموزش بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، 4(4)، 119-142.
- کریمی، ناصر و واحدی. (1400). تاثیر یادگیری مبتنی بر پروژه بر نگرش تحصیلی دانش آموزان در درس فیزیک. پویش در آموزش علوم پایه، 6(21)، 48-56.
- واحدی، حسین و کریمی، ناصر و شجاع، زینب، (1401)، روش یادگیری مبتنی بر پروژه در آموزش علوم پایه، چهارمین همایش ملی آموزش شیمی، تبریز
- Bergeron, H. (2021). Project-Based Learning and Student Engagement in Elementary School (Doctoral dissertation, Northeastern University)
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. The clearing house, 39(2), 39-43
- Condliffe, B. (2017). Project-Based Learning: A Literature Review. Working Paper. MDRC
- Hosler, A. (2013). What you should know about project-based learning. Retrieved from Education World website: [http://www. Educationworld. Com/a_curr/project-basedlearning-benefits-best-practices. Shtml](http://www.Educationworld.Com/a_curr/project-basedlearning-benefits-best-practices.Shtml)
- Jalinus, N., Nabawi, R. A., & Mardin, A. (2017, September). The seven steps of project based learning model to enhance productive competences of vocational students. In International Conference on Technology and Vocational Teachers (ICTVT 2017) (pp. 251-256). Atlantis Press
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning (pp. 317-34). Na
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. Improving schools, 19(3), 267-27
- Lathram, B., Lenz, B., & Ark, T. V. (2016). Preparing students for a project-based world. Getting Smart. Buck Institute for Education
- Loyens, S. M., Van Meerten, J. E., Schaap, L., & Wijnia, L. (2023). Situating higher-order, critical, and critical-analytic thinking in problem-and project-based learning environments: A systematic review. Educational Psychology Review, 35(2), 39
- Munzero, M., & Bekuta, B. (2016). Benefits and challenges of introducing a blended project-based approach in higher education: Experiences from a Kenyan university. International Journal of Education and Development using ICT, 12(2)
- Nation, M. L. (2008). Project-based learning for sustainable development. Journal of Geography, 107(3), 102-111
- Przybysz-Zaremba, M., Rimkūnienė, D., Zinkevičiūtė, V., & Butvilas, T. (2015). Project-based learning: The complexity, benefits, and challenges within 21st century education
- Sukiawati, S., & Nurfaidah, S. (2021). Students' attitude on the Benefits of Project-based Learning in the Multimodal Platform. AL LUGHAWIYAAT, 1(2)



دانشگاه همدان
Hamadan University

دهمین همایش ملی



انجمن روانشناسان ایران
شعبه ملی، ۱۳۹۵-۱۳۹۶

تازه های روانشناسی مثبت

ISC

Sponsored and Indexed by
CIVILICA
We Respect the Science