

اثر بخشی گروه های کاری در بهبود یادگیری

زهرا فریدپور^۱، هادی جلمبادانی^۲، عادلده دیوانداری^۳، لیلی ناظمیان^۴

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی شخصیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار z.faridpoor95@gmail.com

۲. کارشناسی مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشگاه پیام نور واحد سبزوار z.faridpoor95@gmail.com

۳. کارشناسی آموزش پیش دبستانی و دبستان، دانشگاه فرهنگیان (پردیس شهید هاشمی نژاد مشهد)

adeleh.divandari74@gmail.com

۴. کارشناسی ارشد بیوشیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان leilinazemian@gmail.com

چکیده

این پژوهش به بررسی اثربخشی گروه های کاری در بهبود فرایند یادگیری می پردازد. گروه های کاری به عنوان یک ابزار موثر برای ارتقاء تعاملات اجتماعی و یادگیری همکاران شناخته می شوند. همچنین، اهمیت تشکیل گروه های کاری در محیط های آموزشی و حرفه ای را بررسی کرده و تأثیرات مثبت این گروه ها بر افزایش تعاملات اجتماعی، تشویق به یادگیری فعال و ارتقاء مهارت های ارتباطی و تیمی را مورد بررسی قرار می دهد. این پژوهش به استراتژی های عملی برای طراحی فعالیت های یادگیری مشارکتی مؤثر، از جمله تعیین اهداف یادگیری روشن، انتخاب وظایف گروهی مناسب، ایجاد هنجارها و نقش های گروهی، و ارائه راهنمایی، چالش ها و راه حل های یادگیری مشارکتی می پردازد، مانند غلبه بر مقاومت در برابر کار گروهی، پرداختن به مسائل فرهنگی و تنوع، و مدیریت زمان و حجم کار. علاوه بر این، مطالعات موردی یادگیری مشارکتی موفق را در محیط های آموزشی مختلف ارائه می کند و بینش هایی را در مورد جهت گیری ها و توصیه هایی برای تحقیقات بیشتر در این زمینه ارائه می کند.

کلیدواژه: گروه کاری، یادگیری مشارکتی، دانش آموزان، آموزش

۱. مقدمه

یادگیری مشارکتی در محیط های آموزشی به عنوان یک رویکرد قدرتمند برای افزایش نتایج یادگیری توجه قابل توجهی را به خود جلب کرده است. این شامل دانش آموزان می شود که در گروه ها با هم کار کنند تا به اهداف یادگیری مشترک دست یابند، فعالانه در بحث ها شرکت کنند، ایده ها را به اشتراک بگذارند، و مشکلات را به طور جمعی حل کنند. این بخش یک نمای کلی از پیشینه و اهمیت یادگیری مشارکتی ارائه می کند و اثربخشی آن را در بهبود نتایج یادگیری برجسته می کند [۱].

یادگیری مشارکتی مفهوم جدیدی در آموزش نیست. ریشه در نظریه های ساخت گرای اجتماعی یادگیری دارد که بر اهمیت تعامل اجتماعی و ساخت دانش از طریق تعامل معنادار با دیگران تأکید می کنند. ایده یادگیری مشارکتی را می توان در کار نظریه پردازان آموزشی مانند ویگوتسکی و ژان پیاژه جستجو کرد که بر نقش تعامل اجتماعی در رشد شناختی تأکید داشتند. در طول سال ها، مطالعات متعددی برای بررسی اثربخشی یادگیری مشارکتی در زمینه های آموزشی مختلف انجام شده است. این مطالعات به طور مداوم نشان داده اند که یادگیری مشارکتی می تواند منجر به بهبود نتایج یادگیری، از جمله پیشرفت تحصیلی بالاتر، افزایش مهارت های تفکر انتقادی، افزایش توانایی های حل مسئله، و بهبود مهارت های ارتباطی و بین فردی شود. یادگیری مشارکتی مبتنی بر چندین چارچوب نظری است که مبنایی برای درک اثربخشی آن فراهم می کند. یکی از این چارچوب ها نظریه وابستگی متقابل اجتماعی است که نشان می دهد نتایج افراد تحت تأثیر اعمال و نتایج دیگران در یک گروه است. بر اساس این نظریه، وابستگی متقابل مثبت، که در آن افراد درک می کنند که تنها در صورت موفقیت گروه می توانند موفق شوند، همکاری و حمایت متقابل را در بین اعضای گروه ارتقا می دهد و منجر به بهبود نتایج یادگیری می شود [۲].

چارچوب نظری دیگری که زیربنای یادگیری مشارکتی است، نظریه بسط شناختی است. این نظریه بیان می کند که وقتی دانش آموزان درگیر بحث و تعامل با همسالان خود می شوند، در معرض دیدگاه ها و ایده های مختلفی قرار می گیرند که تفکر آنها را تحریک می کند و درک عمیق تر موضوع را ارتقا می دهد. از طریق یادگیری مشارکتی، دانش آموزان این فرصت را دارند که افکار خود را بیان کنند، بازخورد دریافت کنند، و درک خود را اصلاح کنند، که منجر به افزایش نتایج یادگیری می شود. یادگیری مشارکتی مزایای متعددی را ارائه می دهد که به بهبود نتایج یادگیری کمک می کند. یکی از مزایای کلیدی ارتقای مشارکت و مشارکت فعال است. در محیط های کلاسی سنتی، دانش آموزان اغلب به طور منفعلانه اطلاعاتی را از معلم دریافت می کنند که مشارکت فعال آنها را در فرآیند یادگیری محدود می کند. در مقابل، یادگیری مشارکتی دانش آموزان را تشویق می کند تا فعالانه در بحث ها شرکت کنند، ایده های خود را به اشتراک بگذارند و به دانش جمعی گروه کمک کنند. این مشارکت فعال باعث یادگیری عمیق تر و درک جامع تری از موضوع می شود [۳].

۲. مروری بر پیشینه پژوهش

یادگیری مشارکتی یک رویکرد آموزشی است که شامل کار کردن دانش آموزان در گروه ها برای دستیابی به یک هدف یادگیری مشترک است. بر این باور است که یادگیری یک فرآیند اجتماعی است و دانش آموزان می توانند از تعامل با همسالان خود بهره مند شوند. در یادگیری مشارکتی، دانش آموزان فعالانه در بحث ها شرکت می کنند، ایده ها را به اشتراک می گذارند و مشکلات را با هم حل می کنند و درک عمیق تری از موضوع را تقویت می کنند [۴].

یادگیری مشارکتی را می توان به عنوان یک رویکرد آموزشی تعریف کرد که بر اهمیت همکاری دانش آموزان در گروه ها برای افزایش تجربه یادگیری خود تأکید می کند. این یک انحراف از آموزش سنتی معلم محور است که در آن معلم تنها منبع دانش است و دانش آموزان منفعلانه اطلاعات را دریافت می کنند. در یادگیری مشارکتی، دانش آموزان نقش فعالی در فرآیند یادگیری خود دارند، فعالانه در بحث ها شرکت می کنند، دیدگاه های خود را به اشتراک می گذارند و دانش را با هم می سازند. یادگیری مشارکتی مزایای متعددی را ارائه می دهد که به بهبود کلی نتایج یادگیری دانش آموزان کمک می کند.

وقتی دانش آموزان به صورت گروهی با هم کار می کنند، فرصت بحث و گفتگو و توضیح مفاهیم را برای یکدیگر دارند. این فرآیند به تعمیق درک آنها از موضوع کمک می کند. با توضیح مفاهیم برای همسالان خود، دانش آموزان ملزم به بیان افکار و ایده های خود هستند که درک خود را تقویت می کند. علاوه بر این، عمل آموزش به دیگران به دانش آموزان کمک می کند تا اطلاعات را بهتر حفظ کنند [۵].

یادگیری مشارکتی باعث رشد تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله می شود. هنگامی که دانش آموزان با هم کار می کنند، در معرض دیدگاه ها و رویکردهای متفاوتی برای حل مسئله قرار می گیرند. این تنوع ایده ها آنها را تشویق می کند تا انتقادی فکر کنند، گزینه های مختلف را ارزیابی کنند و تصمیمات آگاهانه بگیرند. از طریق فعالیت های حل مسئله مشترک، دانش آموزان یاد می گیرند موقعیت های پیچیده را تجزیه و تحلیل کنند، دیدگاه های متعدد را در نظر بگیرند و راه حل های خلاقانه ایجاد کنند. کار در گروه فرصت هایی را برای دانش آموزان فراهم می کند تا مهارت های ارتباطی و بین فردی خود را تمرین کرده و بهبود بخشند. در محیط های یادگیری مشارکتی، دانش آموزان باید فعالانه به صحبت های همسالان خود گوش دهند، ایده های خود را به وضوح بیان کنند و در بحث های محترمانه شرکت کنند. این تعاملات به دانش آموزان کمک می کند تا مهارت های ارتباطی مؤثر مانند گوش دادن فعال، بیان ایده ها و ارائه بازخورد سازنده را توسعه دهند. علاوه بر این، یادگیری مشارکتی باعث توسعه مهارت های کار تیمی و همکاری می شود که در محیط های حرفه ای ضروری است [۶].

مطالعات متعددی اثربخشی یادگیری مشارکتی را در بهبود نتایج یادگیری دانش آموزان نشان داده است. تحقیقات پیوسته نشان داده است که دانش آموزانی که در فعالیت های یادگیری مشارکتی شرکت می کنند بهتر از همسالان خود که آموزش سنتی دریافت می کنند، عمل می کنند. به عنوان مثال، یک فراتحلیل انجام شده توسط جانسون، جانسون و اسمیت (۲۰۰۷) نشان داد که دانش آموزانی که در گروه های یادگیری مشارکتی شرکت می کردند، پیشرفت تحصیلی بالاتری داشتند، مهارت های بین فردی بهتری را توسعه دادند و نگرش های مثبت بیشتری نسبت به یادگیری داشتند [۷].

یادگیری مشارکتی تأثیر مثبتی بر جنبه های مختلف یادگیری دانش آموزان از جمله تفکر انتقادی، حل مسئله، مهارت های ارتباطی و انگیزه دارد. به عنوان مثال، مطالعه ای توسط اسلاوین (۱۹۹۶) نشان داد که دانش آموزانی که درگیر فعالیت های یادگیری مشارکتی بودند، سطوح بالاتری از تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله را در مقایسه با دانش آموزان کلاس های درس سنتی نشان دادند. علاوه بر این، مشخص شده است که یادگیری مشارکتی به ویژه برای دانش آموزان با پیشینه های مختلف و کسانی که سبک های یادگیری متفاوتی دارند، مفید است. این یک محیط یادگیری فراگیر را فراهم می کند که در آن دانش آموزان می توانند از دیدگاه ها و تجربیات یکدیگر بیاموزند. این امر باعث درک عمیق تر موضوع می شود و به پر کردن شکاف ها در دانش و درک کمک می کند [۸].

یادگیری مشارکتی یک رویکرد آموزشی مؤثر است که مزایای بی شماری را برای دانش آموزان ارائه می دهد. درک و حفظ اطلاعات را افزایش می دهد، تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله را توسعه می دهد، مهارت های ارتباطی و بین فردی را بهبود می بخشد، انگیزه و تعامل را افزایش می دهد و محیط یادگیری مثبت را ترویج می کند. تحقیقات به طور مداوم از اثربخشی یادگیری مشارکتی در بهبود نتایج یادگیری دانش آموزان حمایت می کند.

۳. مدل ها و نظریه های یادگیری مشارکتی

یادگیری مشارکتی به دلیل اثربخشی آن در افزایش نتایج یادگیری در تحقیقات آموزشی مورد توجه قابل توجهی قرار گرفته است. در این بخش، مدل ها و نظریه های مختلفی را بررسی خواهیم کرد که چارچوبی نظری برای درک مزایا و مکانیسم های یادگیری مشارکتی ارائه می دهند. ساخت گرای اجتماعی

یکی از نظریه های بنیادی یادگیری مشارکتی، ساخت گرایی اجتماعی است. ساخت گرایی اجتماعی که توسط ویگوتسکی توسعه داده شد، بر نقش تعامل اجتماعی در ساخت دانش تأکید می کند. بر اساس این نظریه، یادگیری یک فرآیند اجتماعی است که از طریق تعامل فعال با دیگران اتفاق می افتد. یادگیری مشارکتی به خوبی با ساخت گرایی اجتماعی همسو می شود، زیرا فرصت هایی را برای دانش آموزان فراهم می کند تا با هم تعامل داشته باشند، ایده ها را به اشتراک بگذارند و دانش بسازند. در یک محیط یادگیری مشارکتی، دانش آموزان تشویق می شوند تا در بحث های معنادار شرکت کنند، دیدگاه های مختلف را به بحث بگذارند، و مشکلات را به طور جمعی حل کنند. از طریق این فرآیند، آنها نه تنها دانش کسب می کنند، بلکه تفکر انتقادی، ارتباط و مهارت های حل مسئله را نیز توسعه می دهند. ساخت گرایی اجتماعی اهمیت تعامل اجتماعی و همکاری را در فرآیند یادگیری برجسته می کند، زیرا به دانش آموزان اجازه می دهد تا بر ایده های یکدیگر بنا کنند و دانش را با هم بسازند [۹].

یادگیری مشارکتی

یادگیری مشارکتی یکی دیگر از مدل های شناخته شده یادگیری مشارکتی است. یادگیری مشارکتی که توسط دیوید جانسون و راجر جانسون توسعه یافته است، بر وابستگی متقابل اعضای گروه برای دستیابی به اهداف مشترک متمرکز است. در این مدل، دانش آموزان در گروه های کوچک با هم کار می کنند تا وظایف یا پروژه ها را انجام دهند و هر یک از اعضا نقش یا مسئولیت خاصی دارند.

یادگیری مشارکتی باعث ترویج وابستگی متقابل مثبت، مسئولیت پذیری فردی، تعامل چهره به چهره و توسعه مهارت های اجتماعی می شود. با کار مشترک، دانش آموزان یاد می گیرند که بر نقاط قوت یکدیگر تکیه کنند، از یکدیگر حمایت کنند و مسئولیت جمعی یادگیری خود را بر عهده بگیرند. این مدل مشارکت فعال را تشویق می کند، زیرا مشارکت هر دانش آموز برای موفقیت گروه ضروری است [۱۰].

یادگیری مبتنی بر مسئله

یادگیری مبتنی بر مسئله (PBL) یک رویکرد آموزشی است که یادگیری مشارکتی را با حل مسئله در دنیای واقعی ادغام می کند. در PBL، دانش آموزان با مشکلات معتبر و پیچیده ای روبرو می شوند که برای حل آنها نیاز به تفکر انتقادی و همکاری دارند. آنها به صورت گروهی کار می کنند تا مشکل را تجزیه و تحلیل کنند، اطلاعات مربوطه را شناسایی کنند، راه حل هایی پیشنهاد کنند و در مورد یادگیری خود تأمل کنند [۱۱].

افزایش انگیزه و مشارکت

کار گروهی می تواند انگیزه و مشارکت دانش آموزان را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. وقتی دانش آموزان با هم همکاری می کنند، نسبت به یادگیری خود احساس مالکیت و مسئولیت می کنند. آنها به طور فعال در فرآیند یادگیری مشارکت دارند که می تواند منجر به سطح بالاتری از مشارکت و انگیزه شود. کار گروهی محیط یادگیری حمایتی و تعاملی را برای دانش آموزان فراهم می کند. آنها می توانند بازخورد فوری از همسالان خود دریافت کنند که می تواند اعتماد به نفس و انگیزه آنها را افزایش دهد. بعلاوه، جنبه اجتماعی کار گروهی می تواند حس تعلق و رفاقت را در بین دانش آموزان ایجاد کند و جو یادگیری مثبت را تقویت کند [۱۱].

مفاهیم برای عملکرد آموزشی

یادگیری مشارکتی به طور گسترده به عنوان یک رویکرد آموزشی مؤثر که نتایج یادگیری را افزایش می دهد و مشارکت دانش آموزان را ارتقا می دهد، شناخته شده است. کار در گروه مزایای متعددی مانند بهبود مهارت های تفکر انتقادی، افزایش انگیزه و افزایش توانایی های حل مسئله را به همراه دارد. یکی از پیامدهای کلیدی یادگیری مشارکتی برای تمرین آموزشی، تغییر از یادگیری غیرفعال به فعال است. روش های آموزشی سنتی اغلب بر سخنرانی ها و تکالیف فردی تکیه می کنند که می تواند

مشارکت فعال دانش آموزان را در فرآیند یادگیری محدود کند. با ترکیب کار گروهی مشترک در کلاس درس، مربیان می توانند فرصت هایی را برای دانش آموزان ایجاد کنند تا فعالانه در یادگیری خود مشارکت کنند.

فعالیت های یادگیری مشارکتی، دانش آموزان را تشویق می کند تا با بحث و تبادل نظر فعالانه ایده ها، حل مشکلات با هم و تأمل در تجربیات یادگیری خود، مالکیت یادگیری خود را به دست گیرند. این مشارکت فعال درک عمیق تر و حفظ موضوع موضوع ارتقا می دهد، زیرا دانش آموزان به طور فعال دانش را از طریق تعامل معنادار با همسالان خود می سازند.

یکی دیگر از پیامدهای مهم یادگیری مشارکتی، توسعه مهارت های ضروری است که در نیروی کار قرن بیست و یکم بسیار ارزشمند است. در دنیای به هم پیوسته و جهانی شده امروزی، کارفرمایان به طور فزاینده ای به دنبال افرادی هستند که نه تنها دارای دانش خاص موضوعی باشند، بلکه مهارت های قوی بین فردی و کار گروهی را نیز داشته باشند [۱۲].

یادگیری مشارکتی بستری را برای دانش آموزان فراهم می کند تا این مهارت ها را توسعه و تمرین کنند. با کار در گروه، دانش آموزان یاد می گیرند که چگونه به طور موثر ارتباط برقرار کنند، به دیدگاه های دیگران گوش دهند، درگیری ها را حل و فصل کنند، و برای رسیدن به یک هدف مشترک همکاری کنند. این مهارت ها قابل انتقال هستند و می توانند در زمینه های مختلف شخصی، دانشگاهی و حرفه ای به کار گرفته شوند و یادگیری مشارکتی را به یک عمل آموزشی ارزشمند تبدیل می کنند. همچنین پیامدهایی برای ارتقای تنوع و فراگیری در محیط های آموزشی دارد. با کار گروهی، دانش آموزان با پیشینه ها، فرهنگ ها و تجربیات مختلف این فرصت را دارند که با یکدیگر تعامل داشته باشند و از یکدیگر بیاموزند. این قرار گرفتن در معرض دیدگاه ها و ایده های مختلف، محیط یادگیری فراگیرتری را تقویت می کند که در آن همه دانش آموزان احساس ارزشمندی و احترام می کنند.

علاوه بر این، یادگیری مشارکتی ممکن است برای همه انواع وظایف یادگیری مناسب نباشد. برخی از کارها ممکن است به تفکر فردی، تحقیق مستقل یا خلاقیت شخصی نیاز داشته باشند که ممکن است به خوبی با کار گروهی هماهنگ نباشد. مهم است که قبل از اجرای رویکردهای یادگیری مشارکتی، اهداف یادگیری و ماهیت کار را به دقت در نظر بگیرید.

چالش دیگر، پتانسیل برای سواران آزاد یا دور زدن اجتماعی در درون گروه ها است. برخی از دانش آموزان ممکن است برای انجام بیشتر کار به همسالان خود تکیه کنند که منجر به توزیع نابرابر تلاش می شود. این می تواند منجر به ناامیدی و ناراضی اعضای گروه شود و اثربخشی یادگیری مشارکتی را تضعیف کند [۱۳].

۴. یادگیری مشارکتی در برنامه توسعه حرفه ای

برنامه های توسعه حرفه ای برای ارتقای دانش و مهارت های متخصصان در زمینه های مختلف طراحی شده است. با گنجاندن یادگیری مشارکتی در این برنامه ها، شرکت کنندگان می توانند در تعاملات معنادار شرکت کنند، تجربیات خود را به اشتراک بگذارند و از یکدیگر بیاموزند. برنامه توسعه حرفه ای در این مطالعه موردی بر ارتقای مهارت های آموزشی مربیان در یک منطقه مدرسه متمرکز بود. هدف از این برنامه فراهم کردن فرصت هایی برای مربیان برای همکاری، تأمل در شیوه های تدریس و کشف استراتژی های آموزشی نوآورانه بود. این برنامه شامل مجموعه ای از کارگاه ها، سمینارها و پروژه های مشترک بود. برای اطمینان از اثربخشی فعالیت های یادگیری مشارکتی، سازمان دهندگان برنامه به دقت فعالیت ها را برای همسویی با اهداف یادگیری شرکت کنندگان طراحی کردند. این فعالیت ها برای ارتقای مشارکت فعال، تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله طراحی شده بودند. برخی از عناصر کلیدی طراحی عبارتند از:

فعالیت های یادگیری مشارکتی برای شبیه سازی سناریوهای تدریس در دنیای واقعی طراحی شده اند. به شرکت کنندگان وظایف معتبری مانند طراحی طرح درس، ایجاد مواد آموزشی و تجزیه و تحلیل داده های دانش آموزان داده شد. این وظایف به شرکت کنندگان اجازه می داد تا دانش و مهارت های خود را در یک زمینه عملی به کار ببرند و درک عمیق تر و توسعه مهارت را تقویت کنند [۱۴].

سازمان دهندگان برنامه عمدا گروه های متنوعی را تشکیل دادند که متشکل از مربیانی از سطوح مختلف پایه، حوزه های موضوعی و تجربه تدریس بودند. این تنوع شرکت کنندگان را تشویق کرد تا دیدگاه های جدیدی به دست آورند، مفروضات خود را به چالش بکشند و از تجربیات متنوع همسالان خود بیاموزند. همچنین توسعه مهارت های همکاری بین رشته ای را که در دنیای به هم پیوسته امروزی ضروری است، ارتقا داد.

برای اطمینان از همکاری مؤثر، به هر گروه نقش ها و مسئولیت های خاصی اختصاص داده شد. این نقش ها شامل تسهیل کننده، زمان دار، یادداشت بر و مجری بود. با تعریف واضح این نقش ها، شرکت کنندگان وظایف خود را می دانستند و می توانستند به موفقیت گروه کمک کنند. این ساختار همچنین به مدیریت پویایی گروه و تضمین مشارکت برابر کمک کرد.

برای ترویج پویایی مثبت گروه و به حداکثر رساندن مزایای یادگیری مشارکتی، سازمان دهندگان برنامه استراتژی های مختلفی را اجرا کردند. هدف این راهبردها ایجاد اعتماد، تشویق ارتباطات باز و مدیریت موثر تعارضات بود. برخی از استراتژی های مورد استفاده عبارت بودند از:

یکی دیگر از استراتژی های موثر برای مدیریت زمان و حجم کار در یادگیری مشارکتی، تفویض وظایف و مسئولیت ها بین اعضای گروه است. با اختصاص نقش ها و مسئولیت های خاص به هر فرد، می توان حجم کار را به طور مساوی تقسیم کرد و همه می توانند در موفقیت پروژه سهیم باشند.

هنگام واگذاری وظایف، مهم است که نقاط قوت و علائق هر یک از اعضای گروه را در نظر بگیرید. تخصیص وظایفی که با مهارت ها و تخصص افراد همسو باشد نه تنها می تواند کیفیت کار را افزایش دهد بلکه انگیزه و مشارکت را نیز افزایش می دهد. علاوه بر این، ارتباط واضح و بررسی منظم برای اطمینان از اینکه همه نقش ها و مسئولیت های خود را درک می کنند و می توانند در صورت نیاز به دنبال پشتیبانی باشند، بسیار مهم است [۱۵].

در طول فرآیند یادگیری مشارکتی، نظارت مستمر و تنظیم حجم کار در صورت نیاز اهمیت دارد. این شامل ارزیابی منظم پیشرفت پروژه، ارزیابی مشارکت های فردی و انجام تنظیمات لازم برای اطمینان از اینکه حجم کار متعادل و قابل مدیریت است، می باشد. اگر برخی از اعضای گروه به طور مداوم تحت فشار قرار می گیرند یا کمتر مورد استفاده قرار می گیرند، ممکن است لازم باشد وظایف را مجدداً توزیع کنید یا پشتیبانی بیشتری ارائه دهید. با نظارت فعالانه بر حجم کار و پرداختن به هرگونه عدم تعادل یا چالش، مربیان می توانند یک محیط یادگیری مشارکتی عادلانه تر و سازنده تر را ترویج کنند. علاوه بر اجرای استراتژی هایی برای مدیریت زمان و حجم کار در گروه های مشارکتی، حمایت از توسعه مهارت های مدیریت زمان در بین دانش آموزان نیز مهم است. مدیریت زمان یک مهارت ارزشمند است که فراتر از زمینه یادگیری مشارکتی است و می تواند برای دانش آموزان در زندگی علمی و حرفه ای آنها مفید باشد.

مربیان می توانند فعالیت ها و بحث هایی را که بر تکنیک های مدیریت زمان تمرکز دارند، مانند اولویت بندی، تعیین هدف، و زمان بندی وظایف، ترکیب کنند. مربیان می توانند با ارائه راهنما و منابع در زمینه مدیریت زمان موثر، دانش آموزان را توانمند سازند تا بر یادگیری خود مسلط شوند و مهارت های لازم برای مدیریت موثر زمان و حجم کاری خود را توسعه دهند. مدیریت زمان و حجم کار یک جنبه حیاتی از یادگیری مشارکتی موفق است. با تعیین زمان بندی و ضرب الاجل های مشخص، ایجاد یک تقویم یا زمان بندی مشترک، ارتقای ارتباطات مؤثر، واگذاری وظایف، نظارت و تنظیم حجم کار، و حمایت از توسعه مهارت های مدیریت زمان، مربیان می توانند محیطی ایجاد کنند که همکاری سازنده را تقویت کند و نتایج یادگیری را افزایش دهد. با پرداختن به چالش های مرتبط با مدیریت زمان و حجم کار، یادگیری مشارکتی می تواند به ابزاری قدرتمند برای افزایش یادگیری و ارتقای موفقیت دانش آموز تبدیل شود. [۱۶].

ایجاد هنجارها و نقش های گروهی در گروه های کاری

ایجاد هنجارها و نقش های گروهی گامی مهم در طراحی فعالیت های یادگیری مشارکتی موثر است. هنجارهای گروهی انتظارات و دستورالعمل های مشترکی هستند که بر رفتار و تعاملات درون گروهی حاکم هستند، در حالی که نقش های گروهی به مسئولیت ها و وظایف خاصی اشاره دارد که به هر یک از اعضای گروه اختصاص داده شده است. با ایجاد هنجارها و نقش های روشن، مربیان می توانند محیط یادگیری مثبت و سازنده ای ایجاد کنند که مشارکت فعال، همکاری و ارتباط موثر بین اعضای گروه را ارتقا می دهد.

هنجارهای گروهی نقش مهمی در شکل دادن به پویایی و عملکرد گروه های یادگیری مشارکتی دارند. هنگامی که اعضای گروه درک روشنی از رفتارها و استانداردهای مورد انتظار داشته باشند، احتمال بیشتری دارد که به طور منسجم با هم کار کنند و به اهداف یادگیری خود دست یابند. ایجاد هنجارهای گروهی به ایجاد حس تعلق و مسئولیت مشترک در گروه کمک می کند و یک محیط یادگیری حمایتی و فراگیر را تقویت می کند. همچنین چارچوبی را برای حل تعارضات و مدیریت اختلاف نظرهایی که ممکن است در حین کار گروهی به وجود بیاید فراهم می کند. هنگامی که تعارض رخ می دهد، اعضای گروه می توانند به هنجارهای تعیین شده مراجعه کنند تا بحث های خود را هدایت کنند و راه حل های مورد توافق را بیابند. این یک رویکرد محترمانه و سازنده را برای حل تعارض ترویج می کند و اثربخشی کلی گروه را افزایش می دهد.

برای ایجاد هنجارهای موثر گروهی، مربیان می توانند استراتژی های مختلفی را به کار گیرند که مشارکت فعال و همکاری را در میان اعضای گروه تشویق می کند. در اینجا چند استراتژی برای در نظر گرفتن وجود دارد:

اعضای گروه را در فرآیند ایجاد هنجارهای گروه مشارکت دهید. بحث های آزاد را تشویق کنید و به هر یک از اعضا اجازه دهید ایده ها و پیشنهادات خود را به اشتراک بگذارند. این رویکرد مشارکتی احساس مالکیت و تعهد به هنجارهای تعیین شده را ترویج می کند و احتمال پایبندی را افزایش می دهد. انتظارات رفتار و مشارکت در گروه را به وضوح بیان کنید. این شامل دستورالعمل هایی برای گوش دادن فعال، ارتباط محترمانه و بازخورد سازنده است. با تعیین انتظارات واضح، اعضای گروه درک مشترکی از استانداردهایی که باید رعایت کنند دارند. با تأکید بر اهمیت مشارکت های فردی در موفقیت گروه، مسئولیت پذیری را ارتقا دهید. اعضای گروه را تشویق کنید تا مسئولیت وظایف محول شده خود را بپذیرند و یکدیگر را برای رعایت ضرب الاجل ها و ایفای نقش های خود مسئول بدانند. این احساس مسئولیت مشترک را تقویت می کند و اعضای گروه را تشویق می کند تا فعالانه در فرآیند یادگیری شرکت کنند [۱۷].

نقش ها در گروه های کاری

اختصاص نقش های خاص به اعضای گروه می تواند اثربخشی فعالیت های یادگیری مشارکتی را افزایش دهد. نقش ها ساختار و وضوح را ارائه می دهند و تضمین می کنند که هر یک از اعضا مسئولیت مشخصی دارند و به موفقیت کلی گروه کمک می کنند. در اینجا برخی از نقش های رایج در گروه های یادگیری مشارکتی آورده شده است:

۱. تسهیل کننده: تسهیل کننده مسئول هدایت بحث های گروهی و حصول اطمینان از این است که همه فرصتی برای مشارکت دارند. آنها به تمرکز گروه کمک می کنند، زمان را به طور موثر مدیریت می کنند و مشارکت فعال همه اعضا را تشویق می کنند. تسهیل کننده همچنین با اطمینان از احترام و ارزش گذاری به ایده های همه، یک محیط یادگیری مثبت و فراگیر را ترویج می کند.

ضبط کننده: ضبط کننده مسئول مستندسازی بحث ها، ایده ها و تصمیمات گروه است. آنها در طول جلسات یادداشت برداری می کنند، نکات کلیدی را خلاصه می کنند و سابقه ای از پیشرفت گروه ایجاد می کنند. نقش ضبط کننده در حصول اطمینان از اینکه اطلاعات مهم جمع آوری شده و می توان بعداً به آنها ارجاع داد، حیاتی است.

زمان نگهدار: زمان نگهدار مسئول مدیریت زمان گروه در طول فعالیت های مشترک است. آنها اطمینان حاصل می کنند که بحث ها و وظایف در چارچوب زمانی اختصاص داده شده تکمیل می شوند. زمان دار با یادآوری محدودیت های زمانی به گروه و تسهیل مدیریت کارآمد زمان، به حفظ تمرکز و بهره‌وری کمک می کند.

میانجی: میانجی نقش مهمی در حل تعارضات و اختلافاتی که ممکن است در گروه ایجاد شود ایفا می کند. آنها بحث های سازنده را تسهیل می کنند، گوش دادن فعال را تشویق می کنند و به گروه کمک می کنند تا راه حل های قابل قبولی را پیدا کنند. میانجی پویایی مثبت و محترمانه گروه را ترویج می کند و اطمینان می دهد که درگیری ها مانع پیشرفت گروه نمی شود.

هماهنگ کننده منابع: هماهنگ کننده منابع مسئول جمع آوری و سازماندهی منابع مربوطه برای فعالیت های گروه است. آنها تحقیق می کنند و مطالب، مقالات یا منابع دیگری را ارائه می کنند که از اهداف یادگیری گروه پشتیبانی می کند. هماهنگ کننده منابع اطمینان می دهد که گروه به اطلاعات و مواد لازم برای انجام وظایف خود به طور موثر دسترسی دارد [۱۸].

تعیین نقش در گروه های یادگیری مشارکتی نه تنها مسئولیت ها را توزیع می کند، بلکه توسعه مهارت های اساسی مانند رهبری، ارتباطات و کار گروهی را نیز ارتقا می دهد. این مهم است که نقش ها را به صورت دوره ای بچرخانید تا به هر یک از اعضای گروه فرصتی برای توسعه و تمرین مهارت های مختلف داده شود.

در نتیجه، ایجاد هنجارها و نقش های گروهی برای ایجاد یک محیط یادگیری مشارکتی موثر و سازنده ضروری است. هنجارهای گروهی چارچوبی برای رفتار و تعاملات، ارتقای همکاری و ارتباطات موثر فراهم می کند. تخصیص نقش ها در گروه تضمین می کند که هر یک از اعضا مسئولیت مشخصی دارند و به موفقیت گروه کمک می کنند. با اجرای این استراتژی ها، مربیان می توانند اثربخشی فعالیت های یادگیری مشارکتی را افزایش دهند و یک تجربه یادگیری مثبت و فراگیر را برای همه اعضای گروه پرورش دهند.

یادگیری مشارکتی به دلیل پتانسیل آن در افزایش نتایج یادگیری در محیط های آموزشی توجه قابل توجهی را به خود جلب کرده است. هدف این بخش ارائه یک نمای کلی از دامنه و محدودیت های کار در گروه ها برای بهبود یادگیری است. در حالی که یادگیری مشارکتی مزایای بی شماری دارد، شناخت محدودیت ها و چالش های بالقوه آن ضروری است [۱۹].

توسعه مهارت های بین فردی و کار گروهی در گروه های کاری

فعالیت های یادگیری مشارکتی دانش آموزان را ملزم می کند که به عنوان یک تیم با هم کار کنند، که به آنها کمک می کند تا مهارت های ضروری بین فردی و کار گروهی را توسعه دهند. در یک محیط گروهی، دانش آموزان می آموزند که چگونه به طور موثر ارتباط برقرار کنند، مذاکره کنند و تعارضات را حل کنند. آنها همچنین یاد می گیرند که چگونه وظایف را محول کنند، تلاش ها را هماهنگ کنند و در جهت یک هدف مشترک کار کنند.

از طریق کار گروهی، دانش آموزان می توانند طیف وسیعی از مهارت های بین فردی مانند همدلی، گوش دادن فعال و احترام به نظرات دیگران را توسعه دهند. آنها همچنین یاد می گیرند که چگونه شخصیت های مختلف را هدایت کنند و با افراد مختلف همکاری کنند. این مهارت ها نه تنها در محیط های آکادمیک بلکه در زمینه های مختلف شخصی و حرفه ای ارزشمند هستند [۲۰].

آمادگی برای همکاری در دنیای واقعی

کار در گروه، دانش آموزان را برای همکاری در محیط های واقعی آماده می کند. در دنیای به هم پیوسته و جهانی شده امروزی، توانایی همکاری موثر در بسیاری از حرفه ها بسیار ارزشمند است. دانش آموزان با درگیر شدن در فعالیت های یادگیری مشارکتی، تجربه کار با دیگران، درک دیدگاه های مختلف و یافتن زمینه های مشترک را به دست می آورند.

یادگیری مشارکتی همچنین دانش آموزان را در معرض چالش ها و پیچیدگی های کار تیمی قرار می دهد. آنها یاد می گیرند که چگونه تعارض ها را مدیریت کنند، بر موانع غلبه کنند و با سبک های کاری مختلف سازگار شوند. این تجربیات می تواند به دانش آموزان کمک کند تا انعطاف پذیری و سازگاری لازم برای پیشرفت در محیط های کاری مشترک را توسعه دهند.

در نتیجه، کار در گروه مزایای متعددی را برای افزایش نتایج یادگیری ارائه می دهد. یادگیری فعال را ترویج می کند، درک و حفظ اطلاعات را افزایش می دهد، مهارت های اجتماعی و ارتباطی را توسعه می دهد، تفکر انتقادی و توانایی های حل مسئله را تقویت می کند، انگیزه و تعامل را افزایش می دهد، مهارت های بین فردی و کار گروهی را پرورش می دهد و دانش آموزان را برای همکاری در دنیای واقعی آماده می کند. با گنجاندن راهبردهای یادگیری مشارکتی در شیوه های آموزشی، مربیان می توانند محیط های یادگیری پویا و جذابی را ایجاد کنند که دانش آموزان را قادر می سازد تا شرکت کنندگان فعال در سفر یادگیری خود شوند [۲۱].

یادگیری موقعیتی

نظریه یادگیری موقعیتی، که توسط ژان ونگر ارائه شده است، بر اهمیت یادگیری در زمینه های معتبر و جوامع عملی تأکید می کند. بر اساس این نظریه، یادگیری در بستر اجتماعی و فرهنگی که در آن رخ می دهد، قرار می گیرد. یادگیری مشارکتی محیطی ایده آل برای یادگیری موقعیتی فراهم می کند، زیرا به دانش آموزان اجازه می دهد تا در کارهای معتبر شرکت کنند و با دیگرانی که علائق یا اهداف مشابهی دارند تعامل داشته باشند.

در یک محیط یادگیری مشارکتی، دانش آموزان می توانند از تجربیات، دیدگاه ها و تخصص یکدیگر بیاموزند. با همکاری یکدیگر، آنها درک عمیق تری از موضوع و کاربرد آن در زمینه های دنیای واقعی ایجاد می کنند. نظریه یادگیری موقعیتی ارزش همکاری در ایجاد تجربیات یادگیری معنادار را برجسته می کند که شکاف بین تئوری و عمل را پر می کند [۲۲].

کارآموزی شناختی

کارآموزی شناختی که توسط آلن کالینز، جان سیلی براون و دیگران پیشنهاد شده است، از مدل سنتی کارآموزی برای ترویج یادگیری از طریق همکاری استفاده می کند. در این مدل، افراد با تجربه تر (مثلا معلمان، مربیان یا همسالان) یادگیرندگان کم تجربه را در کسب دانش و مهارت های جدید راهنمایی و حمایت می کنند. یادگیری مشارکتی می تواند به عنوان شکلی از کارآموزی شناختی دیده شود، زیرا شامل انتقال دانش و تخصص از فردی به فرد دیگر است.

در یک محیط یادگیری مشارکتی، دانش آموزان می توانند از تخصص و راهنمایی همسالان یا مربیان خود بهره مند شوند. آنها می توانند از طریق مشاهده، تقلید و حل مسئله مشترک، مهارت های شناختی، استراتژی ها و دانش مربوط به حوزه را توسعه دهند. کارآموزی شناختی اهمیت تعامل اجتماعی و همکاری را در تسهیل انتقال دانش و مهارت ها تشخیص می دهد [۲۳].

پیوندگرایی

ارتباط گرایی یک نظریه یادگیری است که بر نقش فناوری و شبکه ها در کسب و ایجاد دانش تأکید دارد. پیوند گرایی که توسط جورج زیمنس و استفان داوونز توسعه داده شده است نشان می دهد که یادگیری فرآیندی برای اتصال و هدایت شبکه های اطلاعاتی است. یادگیری مشارکتی، به ویژه در محیط های آنلاین، با پیوندگرایی همسو می شود، زیرا به دانش آموزان اجازه می دهد تا با منابع مختلف اطلاعات ارتباط برقرار کنند و با دیگران در مکان های مختلف همکاری کنند.

در یک محیط یادگیری مشارکتی، دانش آموزان می توانند از ابزارهای فناوری و پلتفرم های آنلاین برای دسترسی به طیف گسترده ای از منابع، ارتباط با همسالان و مشارکت در فعالیت های مشترک استفاده کنند. ارتباط گرایی اهمیت همکاری در جهت یابی و درک حجم وسیع اطلاعات موجود در عصر دیجیتال را تشخیص می دهد [۲۴].

۵. اثر بخشی گروه های کاری در بهبود یادگیری

تعیین اهداف یادگیری واضح: تعیین اهداف یادگیری واضح گامی مهم در طراحی فعالیت های یادگیری مشارکتی موثر است. وقتی دانش آموزان درک روشنی از آنچه از آنها انتظار می رود یاد بگیرند و به دست آورند، داشته باشند، برای آنها احساس جهت گیری و هدف ایجاد می کند. اهداف یادگیری روشن همچنین به تمرکز تلاش های گروه کمک می کند و اطمینان حاصل می کند که همه در جهت یک هدف مشترک کار می کنند.

اهمیت اهداف یادگیری روشن: اهداف یادگیری واضح به عنوان یک نقشه راه برای دانش آموزان و مربی عمل می کند. آنها یک جهت روشن برای فرآیند یادگیری ارائه می دهند و به دانش آموزان کمک می کنند تا آنچه را که باید انجام دهند درک کنند. هنگامی که دانش آموزان درک روشنی از اهداف یادگیری داشته باشند، به احتمال زیاد به طور فعال در فرآیند یادگیری شرکت می کنند و مالکیت یادگیری خود را به دست می گیرند. تعیین اهداف یادگیری روشن همچنین به همسویی فعالیت های مشترک با اهداف کلی دوره کمک می کند. با بیان واضح نتایج یادگیری مورد نظر، مربیان می توانند اطمینان حاصل کنند که وظایف و فعالیت های گروهی برای تسهیل دستیابی به آن اهداف طراحی شده اند. این همسویی بین اهداف یادگیری و فعالیت های مشارکتی، ارتباط و اثربخشی تجربه یادگیری را افزایش می دهد. علاوه بر این، اهداف یادگیری روشن مبنایی را برای ارزیابی و ارزشیابی فراهم می کند. هنگامی که اهداف به خوبی تعریف شده باشند، ارزیابی اینکه آیا دانش آموزان به آنها دست یافته اند یا خیر آسان تر می شود. این به مربیان اجازه می دهد تا بازخورد و پشتیبانی به موقع از دانش آموزان ارائه دهند و به آنها کمک کند تا در مسیر خود باقی بمانند و به سمت اهداف یادگیری خود پیشرفت کنند.

یادگیری مشارکتی در گروه مزایای متعددی را برای دانش آموزان به همراه دارد، از جمله بهبود مهارت های تفکر انتقادی، افزایش انگیزه و افزایش توانایی های حل مسئله. با این حال، هنگام کار در گروه های متنوع، پرداختن به مسائل فرهنگی و تنوع ضروری است تا اطمینان حاصل شود که همه دانش آموزان احساس می کنند که شامل، مورد احترام و ارزش هستند. این بخش چالش هایی را که ممکن است در گروه های فرهنگی متنوع ایجاد شود را بررسی می کند و راهبردهایی برای پرداختن به این مسائل به طور مؤثر ارائه می کند [۲۵].

تنوع فرهنگی به وجود پیشینه های فرهنگی، باورها، ارزش ها و دیدگاه های مختلف در یک گروه اشاره دارد. در یک محیط یادگیری مشارکتی، تنوع فرهنگی می تواند تجربه یادگیری را با ارائه دیدگاه ها و ایده های مختلف غنی کند. با این حال، اگر به درستی مورد توجه قرار نگیرد، می تواند منجر به سوء تفاهم، درگیری و مشارکت نابرابر شود. برای پرداختن موثر به تنوع فرهنگی، ایجاد یک محیط یادگیری فراگیر و محترمانه بسیار مهم است. مربیان باید دانش آموزان را تشویق کنند تا دیدگاه های فرهنگی مختلف را قدردانی و ارزش قائل شوند و نگرش باز و همدلی را ترویج کنند. با ایجاد فضای امن برای بیان نظرات و تجربیات دانش آموزان، مربیان می توانند بحث های معنادار را تسهیل کرده و درک بین فرهنگی را ارتقا دهند. [۲۶].

ارتقای حساسیت و آگاهی فرهنگی در پرداختن به مسائل فرهنگی و تنوع در گروه های مشارکتی بسیار مهم است. مربیان باید فرصت هایی را برای دانش آموزان فراهم کنند تا در مورد فرهنگ ها، سنت ها و دیدگاه های مختلف بیاموزند. این کار را می توان از طریق سخنرانان مهمان، جشن های فرهنگی، یا خوانش های اختصاصی که موضوعات مختلف را بررسی می کنند، انجام داد. با ترویج حساسیت فرهنگی، مربیان می توانند به دانش آموزان کمک کنند تا درک عمیق تری نسبت به زمینه های فرهنگی مختلف داشته باشند. این درک می تواند همدلی، احترام و ذهن باز را تقویت کند و یک محیط یادگیری فراگیرتر و حمایتی را ایجاد کند [۲۷].

شبکه های یادگیری اجتماعی و جوامع عملی

ظهور شبکه های یادگیری اجتماعی و جوامع عملی، فرصت های جدیدی را برای یادگیری مشارکتی باز کرده است. این پلتفرم های آنلاین فضاهایی را برای زبان آموزان فراهم می کنند تا بتوانند با همدیگر که علایق یا اهداف مشابهی دارند ارتباط برقرار کنند، دانش را به اشتراک بگذارند و همکاری کنند. شبکه های یادگیری اجتماعی، مانند انجمن های آنلاین، گروه های رسانه های اجتماعی، و

پلت فرم‌های شبکه‌های حرفه‌ای، فراگیران را قادر می‌سازد تا در بحث‌ها شرکت کنند، به دنبال مشاوره باشند و منابع را به اشتراک بگذارند. از سوی دیگر، جوامع عملی بیشتر بر حوزه‌ها یا حرفه‌های خاص متمرکز هستند و افراد دارای تخصص و علائق مشترک را گرد هم می‌آورند. این جوامع فرصت‌هایی را برای یادگیری مشارکتی از طریق تبادل ایده‌ها، راهنمایی همتایان و حل مشکلات مشارکتی فراهم می‌کنند. با استفاده از شبکه‌های یادگیری اجتماعی و جوامع عملی، مربیان می‌توانند یک اکوسیستم یادگیری حمایتی و مشارکتی ایجاد کنند که فراتر از مرزهای کلاس درس گسترش می‌یابد.

پیشرفت در تجزیه و تحلیل یادگیری و رویکردهای داده محور نیز آینده یادگیری مشارکتی را شکل می‌دهد. با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد تعاملات، مشارکت‌ها و عملکرد یادگیرنده در فعالیت‌های مشترک، مربیان می‌توانند بینش ارزشمندی در مورد اثربخشی کار گروهی به دست آورند و زمینه‌های بهبود را شناسایی کنند. تجزیه و تحلیل یادگیری می‌تواند به مربیان کمک کند تا درک کنند که چگونه همکاری بر نتایج یادگیری تأثیر می‌گذارد، الگوهای همکاری موفق را شناسایی کرده و بازخورد شخصی را به فراگیران ارائه می‌دهد. علاوه بر این، رویکردهای مبتنی بر داده می‌توانند به طراحی فعالیت‌های یادگیری مشارکتی کمک کنند و به مربیان این امکان را می‌دهند تا وظایف گروهی، نقش‌ها و مکانیسم‌های پشتیبانی را برای بهینه‌سازی تجربیات یادگیری تنظیم کنند. این روند پتانسیل استفاده از داده‌ها برای افزایش اثربخشی و کارایی یادگیری مشارکتی را برجسته می‌کند. در نتیجه، یادگیری مشارکتی در حال تکامل و انطباق با چشم انداز آموزشی در حال تغییر است. روندهای نوظهور مانند یادگیری مشارکتی آنلاین، یادگیری ترکیبی، گیمیفیکیشن، شبکه‌های یادگیری اجتماعی، و رویکردهای مبتنی بر داده، شیوه طراحی و اجرای تجربیات یادگیری مشارکتی را تغییر می‌دهند. این گرایش‌ها فرصت‌های هیجان‌انگیزی را برای افزایش نتایج یادگیری، ارتقای تعامل و تقویت حس اجتماع در بین فراگیران ارائه می‌دهند. به عنوان مربیان، بسیار مهم است که از این روندهای نوظهور مطلع بمانیم و پتانسیل آنها را در عمل آموزشی خود کشف کنیم. با پذیرش این گرایش‌ها، می‌توانیم محیط‌های یادگیری مشارکتی پویا و مؤثری ایجاد کنیم که فراگیران را توانمند کرده و آنها را برای چالش‌های آینده آماده کند. [۲۸]

مزایای کار گروهی

یادگیری مشارکتی، که شامل کار دانش‌آموزان با هم در گروه‌ها می‌شود، به دلیل پتانسیل آن برای افزایش نتایج یادگیری، توجه قابل توجهی را در محیط‌های آموزشی به خود جلب کرده است. یکی از مزایای کلیدی کار در گروه، فرصتی برای دانش‌آموزان برای مشارکت در یادگیری فعال است. وقتی دانش‌آموزان به صورت گروهی با هم کار می‌کنند، فعالانه در بحث، حل مسئله و به اشتراک گذاری دانش شرکت می‌کنند. این مشارکت فعال به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا اطلاعات را بهتر درک کرده و حفظ کنند. از طریق بحث‌های گروهی، دانش‌آموزان می‌توانند مفاهیم را روشن کنند، سؤال بپرسند و ایده‌های یکدیگر را به چالش بکشند و به درک عمیق‌تری از موضوع منجر شوند. زمانی که دانش‌آموزان به صورت مشترک کار می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که با دیدگاه‌های متنوع و روش‌های متفاوت تفکر مواجه شوند. این قرار گرفتن در معرض دیدگاه‌های مختلف می‌تواند درک آنها را از یک موضوع گسترش دهد و تفکر انتقادی را تشویق کند. با بحث و گفتگو در مورد ایده‌ها در یک گروه، دانش‌آموزان می‌توانند درک جامع‌تری از موضوع را ایجاد کنند.

کار در گروه به دانش‌آموزان فرصتی برای توسعه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی ضروری می‌دهد. در یک محیط یادگیری مشارکتی، دانش‌آموزان باید فعالانه به صحبت‌های همسالان خود گوش دهند، افکار خود را به وضوح بیان کنند و در برقراری ارتباط مؤثر شرکت کنند. این مهارت‌ها نه تنها برای موفقیت تحصیلی بلکه برای تلاش‌های حرفه‌ای آینده نیز حیاتی هستند. دانش‌آموزان یاد می‌گیرند که چگونه ایده‌های خود را بیان کنند، استدلال‌های خود را ارائه دهند و در بحث‌های محترمانه شرکت کنند. آنها همچنین یاد می‌گیرند که چگونه به طور فعال به دیگران گوش دهند، دیدگاه‌های مختلف را در نظر بگیرند و به طور مؤثر همکاری کنند. این مهارت‌ها قابل انتقال هستند و می‌توانند در زمینه‌های مختلف مانند کار گروهی در محل کار یا مشارکت اجتماعی به کار روند. فعالیت‌های یادگیری مشارکتی اغلب از دانش‌آموزان برای حل مشکلات پیچیده یا تکمیل

وظایف چالش برانگیز نیاز دارد. این فرآیند رشد تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله را تشویق می کند. هنگامی که دانش آموزان با یکدیگر همکاری می کنند، می توانند دانش، مهارت ها و تجربیات خود را برای تجزیه و تحلیل مسائل از زوایای مختلف و ایجاد راه حل های خلاقانه ترکیب کنند.

در یک محیط گروهی، دانش آموزان در معرض راهبردها و رویکردهای مختلف حل مسئله قرار می گیرند. آنها می توانند از نقاط قوت و ضعف یکدیگر بیاموزند که می تواند به راه حل های جامع تر و خلاقانه تر منجر شود. از طریق بحث های گروهی و تعامل، دانش آموزان همچنین می توانند یاد بگیرند که چگونه اعتبار ایده ها را ارزیابی کنند، مفروضات را به چالش بکشند، و به طور انتقادی در مورد اطلاعات ارائه شده فکر کنند.

ترکیب گروه، از جمله تنوع اعضای آن، می تواند تأثیر قابل توجهی بر اثربخشی گروه داشته باشد. تحقیقات نشان داده است که گروه های متنوع در مقایسه با گروه های همگن تمایل به تولید راه حل های خلاقانه تر و خلاقانه تر دارند. وقتی افراد با پیشینه ها، دیدگاه ها و تخصص های مختلف گرد هم می آیند، طیف وسیعی از ایده ها و رویکردها را برای حل مسئله به ارمغان می آورند [۲۹].

با این حال، مدیریت تنوع در یک گروه نیز می تواند چالش هایی را ایجاد کند. تفاوت در سبک های ارتباطی، هنجارهای فرهنگی و ترجیحات شخصی می تواند منجر به سوء تفاهم و درگیری شود. بنابراین، برای مربیان مهم است که محیطی فراگیر و حمایتی ایجاد کنند که به مشارکت همه اعضای گروه ارزش و احترام بگذارد. ارائه رهنمودهای روشن و ایجاد هنجارهای گروهی می تواند به کاهش تعارضات احتمالی کمک کند و اطمینان حاصل کند که همه صداها شنیده می شوند.

پویایی در یک گروه می تواند تأثیر زیادی بر اثربخشی آن داشته باشد. پویایی مثبت گروه، که با اعتماد، احترام و ارتباطات باز مشخص می شود، همکاری را تقویت می کند و نتایج یادگیری را افزایش می دهد. هنگامی که اعضای گروه در بیان ایده های خود، پرسیدن سؤال و ارائه بازخورد احساس راحتی می کنند، یک محیط یادگیری حمایتی ایجاد می کند که در آن همه می توانند مشارکت کنند و از یکدیگر بیاموزند.

ایجاد اعتماد و ارتباط بین اعضای گروه برای ایجاد پویایی مثبت گروه ضروری است. فعالیت های یخ شکن، تمرین های تیم سازی و فرصت های منظم برای تعاملات غیررسمی می تواند به ایجاد حس رفاقت و اعتماد در گروه کمک کند. علاوه بر این، اختصاص نقش ها و مسئولیت های خاص به هر یک از اعضای گروه می تواند مسئولیت پذیری را ارتقا دهد و اطمینان حاصل کند که همه به طور فعال در فعالیت های گروه شرکت می کنند. طراحی کار گروهی یک عامل حیاتی است که بر اثربخشی گروه تأثیر می گذارد. این وظیفه باید به دقت برای ارتقای مشارکت فعال، تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله طراحی شود. باید به اندازه کافی چالش برانگیز باشد تا رشد فکری را تحریک کند، اما آنقدر پیچیده نباشد که اعضای گروه را تحت تأثیر قرار دهد. وظایف گروهی که به خوبی طراحی شده اند باید همکاری و وابستگی متقابل بین اعضای گروه را تشویق کنند. وظایفی که اعضای گروه را ملزم به همکاری، به اشتراک گذاشتن اطلاعات و ادغام مشارکت های فردی خود می کند، در ارتقای یادگیری عمیق و مهارت های تفکر درجه بالاتر موثرتر است. علاوه بر این، ارائه دستورالعمل ها، دستورالعمل ها و منابع روشن می تواند به اطمینان حاصل شود که اعضای گروه درک روشنی از کار دارند و می توانند در جهت دستیابی به اهداف یادگیری کار کنند.

تسهیل و حمایت مؤثر از سوی مربی نقش مهمی در به حداکثر رساندن اثربخشی گروه دارد. مربی باید راهنمایی کند، پیشرفت گروه را زیر نظر داشته باشد و در صورت لزوم مداخله کند تا اطمینان حاصل شود که گروه در مسیر خود باقی می ماند و به اهداف آموزشی دست می یابد. تسهیل کننده ها می توانند توضیحاتی ارائه دهند، سؤالات کاوشگری بپرسند و بازخورد ارائه دهند تا به اعضای گروه کمک کنند تا درک خود را از موضوع عمیق تر کنند [۳۰].

ارائه منابعی مانند خواندن، ویدئوها یا ابزارهای آنلاین، می تواند از یادگیری گروهی پشتیبانی کند و راه های بیشتری برای کاوش فراهم کند. مربی همچنین باید برای رسیدگی به هر گونه نگرانی یا مشکلی که ممکن است اعضای گروه در طول فرآیند یادگیری

مشارکتی با آن مواجه شوند، در دسترس باشد. مدیریت زمان موثر برای اثربخشی گروه ضروری است. اعضای گروه باید زمان کافی را برای برنامه ریزی، بحث و گفتگو و تکمیل وظایف محوله اختصاص دهند. مدیریت ضعیف زمان می تواند منجر به تصمیم گیری عجولانه، کار ناقص و ناامیدی در بین اعضای گروه شود. مربیان می توانند با ارائه جدول زمانی و مهلت های مشخص برای هر مرحله از پروژه گروهی از مدیریت موثر زمان حمایت کنند. بررسی های منظم و به روزرسانی های پیشرفت می تواند به اطمینان حاصل شود که گروه طبق برنامه باقی می ماند. علاوه بر این، آموزش مهارت ها و استراتژی های مدیریت زمان به دانش آموزان می تواند آن ها را برای مدیریت موثر زمان خود در محیط گروهی توانمند کند.

عوامل متعددی بر اثربخشی گروه های یادگیری مشارکتی تأثیر می گذارند. مربیان باید اندازه بهینه گروه را در نظر بگیرند، تنوع را در درون گروه ها ترویج دهند، پویایی مثبت گروه را تقویت کنند، وظایفی را طراحی کنند که همکاری را تشویق کند، تسهیل و پشتیبانی ارائه دهد و بر مدیریت زمان موثر تأکید کند. با بهینه سازی این عوامل، مربیان می توانند یک محیط یادگیری مساعد ایجاد کنند که مزایای یادگیری مشارکتی را به حداکثر می رساند و نتایج دانش آموزان را افزایش می دهد [۳۱].

از طریق برنامه ریزی دقیق، انتظارات روشن و تسهیل مؤثر می توان بر چالش های پیش آمده در اجرای یادگیری مشارکتی غلبه کرد. به طور کلی، یادگیری مشارکتی در کلاس درس STEM این پتانسیل را دارد که تجربه یادگیری را متحول کند و دانش آموزان را برای موفقیت در شغل آینده خود آماده کند.

انتخاب وظایف گروهی مناسب

به منظور افزایش یادگیری از طریق گروه های مشارکتی، انتخاب دقیق وظایف گروهی ضروری است. وظایف محول شده به گروه ها باید با اهداف و مقاصد آموزشی دوره یا برنامه هماهنگ باشد. هنگام انتخاب وظایف گروهی، مربیان باید پیچیدگی کار، سطح درگیری دانش آموز مورد نیاز، و پتانسیل همکاری و ساخت دانش را در نظر بگیرند.

هنگام طراحی وظایف گروهی، مهم است که پیچیدگی کار را در نظر بگیرید. این کار باید به اندازه کافی چالش برانگیز باشد تا تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله را ارتقا دهد، اما نه آنقدر دشوار که دانش آموزان را تحت تأثیر قرار دهد. یک کار خیلی آسان ممکن است انگیزه فکری کافی را ایجاد نکند، در حالی که یک کار بسیار دشوار ممکن است دانش آموزان را دلسرد کند و مانع یادگیری آنها شود.

برای تعیین سطح مناسب پیچیدگی، مربیان می توانند دانش و مهارت های قبلی دانش آموزان را در نظر بگیرند. ایجاد تعادل بین ارائه حمایت و راهنمایی کافی برای موفقیت دانش آموزان و اجازه دادن به آنها برای دست و پنجه نرم کردن با مشکلات پیچیده و توسعه راه حل های خود بسیار مهم است. با انتخاب وظایفی که به طور مناسب چالش برانگیز هستند، مربیان می توانند حس موفقیت را تقویت کنند و یادگیری عمیق را در گروه ارتقا دهند.

یکی دیگر از عوامل مهمی که در انتخاب وظایف گروهی باید در نظر گرفته شود، میزان مشارکت دانش آموزان است. وظایف گروهی باید به گونه ای طراحی شود که مشارکت فعال و همکاری بین اعضای گروه را تشویق کند. این را می توان با ترکیب عناصر حل مسئله، تصمیم گیری و تفکر انتقادی در وظایف به دست آورد. وظایفی که دانش آموزان را ملزم به تجزیه و تحلیل، ارزیابی و ترکیب اطلاعات می کند، احتمالاً سطوح بالاتری از مشارکت را ارتقا می دهند. برای مثال، مربیان می توانند به جای اینکه صرفاً از دانش آموزان بخواهند یک مطالعه را خلاصه کنند، وظایفی را تعیین کنند که دانش آموزان را ملزم به تجزیه و تحلیل استدلال های اصلی، ارزیابی شواهد ارائه شده و ترکیب نتیجه گیری های خود کند. با درگیر شدن در این فرآیندهای تفکر مرتبه بالاتر، دانش آموزان به احتمال زیاد به طور فعال در گروه شرکت می کنند و به بحث های معنادار و ساخت دانش کمک می کنند. هنگام انتخاب وظایف گروهی، مربیان باید پتانسیل همکاری و ساخت دانش را نیز در نظر بگیرند. وظایف گروهی باید به گونه ای طراحی شوند که دانش آموزان را تشویق به همکاری، به اشتراک گذاشتن ایده ها و ساختن دانش جدید به طور جمعی کند. این را می توان با تعیین وظایفی که دانش آموزان را ملزم به ادغام دیدگاه ها، دانش و مهارت های فردی خود می کند، به دست آورد.

وظایفی که وابستگی متقابل را در میان اعضای گروه ترویج می کنند، احتمالاً همکاری و ساخت دانش را تقویت می کنند. به عنوان مثال، مربیان می توانند به جای واگذاری پروژه های تحقیقاتی فردی، پروژه های تحقیقاتی گروهی را تعیین کنند که در آن هر یک از اعضای گروه مسئول تحقیق در جنبه متفاوت موضوع است. این امر دانش آموزان را تشویق می کند تا با یکدیگر همکاری کنند، یافته های خود را به اشتراک بگذارند، و دانش خود را یکپارچه کنند تا درک جامعی از موضوع ایجاد کنند. علاوه بر این، مربیان می توانند فرصت هایی را برای تأمل و فراشناخت در وظایف گروهی بگنجانند. با درخواست از دانش آموزان برای تأمل در فرآیند یادگیری، ارزیابی پویایی گروه خود و شناسایی زمینه های بهبود، مربیان می توانند یادگیری خودتنظیمی را ترویج کنند و اثربخشی گروه های مشارکتی را افزایش دهند.

هنگام انتخاب وظایف گروهی، توجه به نیازها و توانایی های متنوع فراگیران مهم است. مربیان باید اطمینان حاصل کنند که تکالیف برای همه دانش آموزان، صرف نظر از پیشینه، سبک یادگیری، یا سطح توانایی آنها، در دسترس و فراگیر باشد. برای تطبیق با زبان آموزان متنوع، مربیان می توانند گزینه ها و انعطاف پذیری را در وظایف گروهی ارائه دهند. به عنوان مثال، به جای تعیین تکلیف، مربیان می توانند فهرستی از گزینه ها را ارائه کنند که دانش آموزان می توانند بر اساس علایق و نقاط قوت خود از بین آنها انتخاب کنند. این به دانش آموزان اجازه می دهد تا با تکلیف به شیوه ای معنادار و مرتبط با آنها درگیر شوند، در حالی که همچنان به اهداف یادگیری دست می یابند. مربیان همچنین باید ترکیب گروه ها را در هنگام انتخاب وظایف در نظر بگیرند. گروه بندی دانش آموزان به صورت ناهمگون، بر اساس توانایی ها و سوابق آنها، می تواند یادگیری همتایان را ارتقا دهد و فرصت هایی را برای دانش آموزان فراهم کند تا از یکدیگر بیاموزند [۳۲]

نقش فناوری در حمایت از یادگیری مشارکتی

فناوری به بخشی جدایی ناپذیر از آموزش تبدیل شده است و پتانسیل آن برای حمایت از یادگیری مشارکتی بسیار زیاد است. تحقیقات آتی باید بر بررسی تأثیر ابزارها و پلتفرم های فن آوری مختلف بر نتایج یادگیری مشارکتی متمرکز شود. این شامل بررسی اثربخشی ابزارهای همکاری آنلاین، واقعیت مجازی و هوش مصنوعی در تسهیل تعاملات گروهی و ساخت دانش است. علاوه بر این، تحقیقات می تواند بررسی کند که چگونه می توان از فناوری برای غلبه بر موانعی مانند فاصله جغرافیایی و محدودیت های زمانی در یادگیری مشارکتی استفاده کرد. ترکیب گروهی نقش مهمی در یادگیری مشارکتی دارد. تحقیقات آینده باید عمیق تر به درک چگونگی تأثیر عواملی مانند تنوع، جنسیت و دانش قبلی بر پویایی گروه و نتایج یادگیری بپردازد. بررسی تعادل بهینه بین گروه های همگن و ناهمگن و بررسی راهبردهایی برای مدیریت مؤثر گروه های متنوع می تواند بینش ارزشمندی را برای مربیان فراهم کند.

در حالی که یادگیری مشارکتی بر استقلال دانش آموز و تعامل با همسالان تأکید دارد، نقش مربی همچنان حیاتی است. تحقیقات بیشتر باید تأثیر سطوح و انواع مختلف حمایت و راهنمایی مربی را بر نتایج یادگیری مشارکتی بررسی کند. این شامل بررسی اثربخشی استراتژی های مختلف تسهیل، مکانیسم های بازخورد و تکنیک های داربست است. درک اینکه چگونه مربیان می توانند به طور مؤثر نقش خود را به عنوان تسهیل کننده متعادل کنند و در عین حال استقلال دانش آموزان و مالکیت فرآیند یادگیری را ارتقا دهند، ضروری است [۳۳].

مزایای یادگیری مشارکتی در کلاس درس STEM

اجرای یادگیری مشارکتی در کلاس درس STEM فواید زیادی هم برای دانش آموزان و هم برای مربی به همراه داشت. اولاً، دانش آموزان افزایش تعامل و انگیزه برای یادگیری را گزارش کردند. فرصت کار در گروه به آنها این امکان را می داد که فعالانه در بحث ها شرکت کنند، ایده ها را به اشتراک بگذارند و از همسالان خود بیاموزند. این رویکرد مشارکتی همچنین حس تعلق و اجتماع را در کلاس پرورش داد، زیرا دانش آموزان روابط خود را توسعه دادند و از یادگیری یکدیگر حمایت کردند. ثانیاً، یادگیری مشارکتی باعث افزایش تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله در دانش آموزان شد. از طریق بحث های گروهی و تعامل، دانش آموزان با

دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلف حل مسئله آشنا شدند. این قرار گرفتن در معرض ایده‌ها و استراتژی‌های متنوع به آنها کمک کرد تا درک وسیع‌تری از موضوع داشته باشند و توانایی آنها برای تفکر انتقادی و خلاقانه را بهبود بخشد. علاوه بر این، یادگیری مشارکتی در کلاس درس STEM مهارت‌های ارتباطی موثر را ارتقا داد. دانش آموزان باید افکار و ایده‌های خود را بیان می‌کردند، فعالانه به همسالان خود گوش می‌دادند و در بحث‌های معنادار شرکت می‌کردند. این تمرین مهارت‌های ارتباطی نه تنها توانایی آنها را برای بیان خود بهبود بخشید، بلکه درک آنها از مفاهیم پیچیده را از طریق گفتگو و توضیح افزایش داد. [۳۴].

مطالعه موردی یادگیری مشارکتی در کلاس درس STEM اثربخشی این رویکرد را در افزایش نتایج یادگیری نشان می‌دهد. با ترویج تعامل فعال، تفکر انتقادی، حل مسئله و مهارت‌های ارتباطی، یادگیری مشارکتی یک محیط یادگیری پویا و حمایتی ایجاد می‌کند. ماهیت مشارکتی فعالیت‌ها همچنین دانش آموزان را به تفکر انتقادی و تجزیه و تحلیل دیدگاه‌های مختلف تشویق می‌کند که منجر به درک عمیق‌تر موضوع می‌شود. بازخورد دانش آموزان در مورد اجرای یادگیری مشارکتی در دوره آنلاین بسیار مثبت بود. دانش آموزان از فرصت تعامل با همسالان خود قدردانی کردند و فعالیت‌های گروهی را جذاب و غنی دانستند. آنها گزارش دادند که رویکرد یادگیری مشارکتی به آنها کمک کرد تا درک عمیق‌تری از مطالب درسی داشته باشند و توانایی آنها را برای به کار بردن مفاهیم در زمینه‌های دنیای واقعی بهبود بخشد. دانش آموزان همچنین احساس اجتماعی و حمایتی را که از اعضای گروه خود احساس می‌کردند، برجسته کردند، که به تجربه کلی یادگیری آنها کمک کرد.

۶. نتیجه گیری

یادگیری مشارکتی در سال‌های اخیر به عنوان یک رویکرد موثر برای افزایش نتایج یادگیری توجه قابل توجهی را به خود جلب کرده است. همانطور که مربیان و محققان به کشف پتانسیل یادگیری مشارکتی ادامه می‌دهند، چندین روند نوظهور ظهور کرده اند که آینده این عمل آموزشی را شکل می‌دهند. این روندها توسط پیشرفت‌های فناوری، تغییرات در آموزش آموزشی و شناخت روزافزون از مزایای یادگیری مشارکتی هدایت می‌شوند.

یکی از برجسته‌ترین روندهای در حال ظهور در یادگیری مشارکتی، ادغام پلتفرم‌ها و ابزارهای آنلاین برای تسهیل کار گروهی است. با افزایش دسترسی به اینترنت و گسترش محیط‌های یادگیری آنلاین، مربیان از این فناوری‌ها برای ایجاد فضاهای مجازی برای همکاری استفاده می‌کنند. یادگیری مشارکتی آنلاین چندین مزیت از جمله انعطاف پذیری در زمان و مکان، افزایش دسترسی، و توانایی برقراری ارتباط بین زبان آموزان با زمینه‌های مختلف را ارائه می‌دهد. ابزارهای همکاری مجازی، مانند تالار گفتگو، کنفرانس ویدئویی، و ویرایش اسناد مشارکتی، فراگیران را قادر می‌سازد تا در تعاملات معنی‌دار شرکت کنند و بدون در نظر گرفتن مجاورت فیزیکی با یکدیگر روی پروژه‌ها کار کنند. این روند به ویژه در زمینه آموزش از راه دور و دوره‌های آنلاین مرتبط است، جایی که یادگیری مشارکتی می‌تواند شکاف بین یادگیرندگان منزوی را پر کند و حس اجتماعی را تقویت کند. گیمیفیکیشن و یادگیری مبتنی بر بازی، روندهای نوظهوری هستند که پتانسیل تغییر تجربیات یادگیری مشارکتی را دارند. با گنجانیدن عناصر بازی، مانند رقابت، پاداش‌ها و چالش‌ها، در فعالیت‌های مشترک، مربیان می‌توانند انگیزه و مشارکت یادگیرنده را افزایش دهند. گیمیفیکیشن را می‌توان در جنبه‌های مختلف یادگیری مشارکتی از جمله تعیین هدف، ردیابی پیشرفت و بازخورد هم‌تایان به کار برد.

یادگیری مشارکتی فواید بی‌شماری برای دانش‌آموزان دارد، از جمله بهبود پیشرفت تحصیلی، افزایش مهارت‌های تفکر انتقادی، افزایش انگیزه و توسعه مهارت‌های مهم اجتماعی و ارتباطی. با درگیر شدن در فعالیت‌های گروهی، دانش آموزان این فرصت را دارند که به طور فعال دانش بسازند، ایده‌ها را به اشتراک بگذارند و از همسالان خود بیاموزند. این مشارکت فعال درک عمیق‌تر و حفظ اطلاعات را در مقایسه با رویکردهای سنتی مبتنی بر سخنرانی ترویج می‌کند.

موفقیت یادگیری مشارکتی به عوامل مختلفی بستگی دارد، از جمله تعیین دقیق اهداف یادگیری، انتخاب وظایف گروهی مناسب، ایجاد هنجارها و نقش های گروهی، و ارائه راهنمایی و پشتیبانی. هنگامی که این عناصر به طور مؤثر اجرا شوند، دانش آموزان به احتمال بیشتری در تعاملات معنادار شرکت می کنند، به گروه کمک می کنند و به نتایج یادگیری مطلوب دست می یابند. ایجاد اعتماد و رابطه بین اعضای گروه برای ایجاد یک محیط یادگیری مثبت و حمایتی بسیار مهم است. با پرورش حس تعلق و احترام متقابل، دانش آموزان احساس راحتی می کنند تا ایده های خود را به اشتراک بگذارند، سؤال بپرسند و در صورت نیاز به دنبال کمک باشند. ارتباط مؤثر نیز برای همکاری موفق ضروری است. دانش آموزان باید تشویق شوند تا فعالانه گوش دهند، بازخورد سازنده ارائه دهند و در گفتگوی آزاد و محترمانه شرکت کنند. این امر تبادل دیدگاه های متنوع و توسعه مهارت های تفکر انتقادی را ترویج می کند.

مدیریت تضادها و اختلافات جنبه اجتناب ناپذیر کار گروهی است. با این حال، هنگامی که تعارضات به طور سازنده مورد توجه قرار می گیرند، می توانند به درک عمیق تر و بهبود مهارت های حل مسئله منجر شوند. تسهیل کننده ها باید دانش آموزان را تشویق کنند تا تعارضات را از طریق ارتباط مؤثر، مذاکره و سازش حل کنند. به علاوه، ترویج مشارکت فعال در گروه ها برای اطمینان از مشارکت و بهره مندی همه اعضا از تجربه یادگیری مشارکتی ضروری است. تسهیل کننده ها می توانند از استراتژی های مختلفی مانند تعیین نقش های خاص، ارائه انتظارات روشن و نظارت بر پویایی گروه برای تشویق مشارکت فعال استفاده کنند. در حالی که یادگیری مشارکتی مزایای بی شماری را ارائه می دهد، چالش هایی را نیز به همراه دارد که باید مورد توجه قرار گیرند. غلبه بر مقاومت در برابر کار گروهی، برخورد با مفت سواران و طفره رفتن اجتماعی، پرداختن به مسائل فرهنگی و تنوع، و مدیریت زمان و حجم کاری برخی از چالش های رایج در محیط های یادگیری مشارکتی هستند. با اجرای استراتژی هایی مانند ارتباطات شفاف، مسئولیت پذیری فردی و پرورش فرهنگ فراگیر، می توان این چالش ها را کاهش داد.

یادگیری مشارکتی به عنوان یک رویکرد آموزشی قدرتمند ظاهر شده است که مشارکت فعال، تفکر انتقادی و توسعه مهارت های اجتماعی و ارتباطی مهم را ترویج می کند. با کار در گروه، دانش آموزان این فرصت را دارند که از همسالان خود بیاموزند، دانش را به طور مشترک بسازند، و درک عمیق تری از موضوع را ایجاد کنند.

برای اجرای مؤثر یادگیری مشارکتی، مربیان باید فعالیت های یادگیری را با دقت طراحی کنند، اهداف روشنی را تعیین کنند و برای دانش آموزان راهنمایی و حمایت کنند. ایجاد اعتماد و رابطه بین اعضای گروه، ارتقای ارتباطات مؤثر، مدیریت تعارضات و تشویق مشارکت فعال برای ایجاد یک محیط یادگیری مثبت و سازنده ضروری است.

۷. منابع

1. Chen, M, Chiang, F. K, Jiang, Y. N, & Yu, S. Q. (2017). A Context Adaptive teacher training Model in a Ubiquitous learning environment. *Interactive Learning Environments*, 25(1), 113-126.
2. Gutiérrez Braojos, C. & Salmerón Pérez, H. (2015). Exploring collective cognitive responsibility and its effects on students impact in a knowledge building community *Journal for the Study of Education and Development*, 38(2), 327-367 <https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1016746>
3. Pergamon Press Oxford Ho, V. W, Harris, P. G. Kumar, R. K., & Velan, G. M. (2018). Knowledge maps: A tool for online assessment with automated feedback. *Medical Education Online*, 23(1), 1457394, <https://doi.org/10.1080/10872961.2018.1457394>
4. Merrill-Prentice Hall Prestridge, S. (2017). Conceptualising self-generating online teacher professional development. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(1), 85-104. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1167113>

5. Shaw, R. (2019). The learning performance of different knowledge map construction methods and learning styles modulation for programming language learning, *Journal of Educational Computing Research*, 56(8), 1407-1429. <https://dal.org/10.1177/0735633117744345>
6. Stahl, G. (2011). How to study group cognition. In S. Puntambekar, G. Erkers, & C. Hmelo-Silver (Eds.), *Analyzing interactions in CSCL: Methods, approaches and issues* (pp. 107-1301)
7. Springer. Sung, H. Y. & Hwang, G. J. (2013). A collaborative game-based learning approach to improving students learning performance in science courses. *Computers & Education*, 63(1), 43-51. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.01.011>
8. van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2015). Teacher learning in the context of a continuing professional development. *Journal of Pedagogical Research*, 15(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11423-015-9606-x>
9. Holmes, B. (2013). School teachers' continuous professional development in an online learning community: Lessons from a case study of an e-twinning learning event. *European Journal of Education*, 48(1), 97-112. <https://doi.org/10.1111/ejed.12015>
10. Hong, H. Y., & Lin, P. Y. (2019). Elementary students enhancing their understanding of energy-saving through idea-centered collaborative knowledge-building scaffolds and activities. *Educational Technology Research and Development*, 67(1), 63-83. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9606-x>
11. Luo, T. Murray, A., Crompton, H., Henderson, S., Conrad, D. & McGreal, R. (2017). Designing authentic learning activities to train pre-service teachers about teaching online. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7), 141-157. <http://doi.org/10.19173/irid.v18i7.3037>
12. Lv, Y., Zhao, G., & Yu, Y. (2016). A novel method for adaptive knowledge map construction in the aircraft development. *Multimedia Tools and Applications*, 75(24), 17465-17486. <https://doi.org/10.1007/s11042-015-3113-4>
13. Ma N, Xin, S. & Du J. (2018). A peer coaching-based professional development approach to improving the learning participation and learning design skills of in-service teachers. *Journal of Educational Technology and Society*, 21(2) 291-304
14. O'Donnell, A. M, Dansereau, D. F. & Hall, R. H. (2002), Knowledge maps as scaffolds for cognitive processing. *Educational Psychology Review*, 14(1), 71-86. <https://doi.org/10.1023/A:1013132527007>
15. S. A, Hutchison, A. C. Hall, L. A, Parsons, A, Ives, S. T., & Leggett, A. B. (2019). U.S. Teachers' perceptions of online professional development *Teaching and Teacher Education*, 82, 33-42. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.03.006>
16. Huang, C. S. J. Su, A. Y. S, Yang, S. J. H. & Liou, H. H. (2017). A collaborative digital pen learning approach to improving students learning achievement and motivation in mathematics courses. *Computers & Education*, 107, 31-44. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.014>
17. Hwang, G. J, Shi, Y. R, & Chu, H. C. (2011). A concept map approach to developing collaborative Mindtools for context aware ubiquitous learning, *British Journal of Educational Technology*, 42(5),789. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01102.x>
18. Hwang, G. J, Wu, P. H. & Ke, H. R. (2011). An interactive concept map approach to supporting mobile learning activities for natural science courses. *Computers & Education*, 57(4), 2272-2280. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06>
19. Jones, M. E. Antonenka, P. D. & Greenwood, C. M. (2012). The impact of collaborative and individualized student response system strategies on learner motivation, metacognition, and knowledge transfer. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(5), 477-487. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00470.x>

20. Kolodner, I. L. (2007). The roles of scripts in promoting collaborative discourse in learning by design. *Scripting computer supported collaborative learning*. Springer.
21. Liu, P. L. Chen, C. J., & Chang, Y. (2010). Effects of a computer-assisted concept mapping learning strategy on EFL college students English reading comprehension. *Computer and Education*, 54(2), 436-445. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.027>
22. Gentile, M, Taibi, D, Seta, L., Arrigo, M, Fulantelli, G, & Di Giuseppe, O. (2007), Social knowledge building in a mobile learning environment. In: Meersman R. Tari Z, Herrero P. (eds) *On the Move to Meaningful Internet Systems 2007 OTM 2007 Workshops*. OTM 2007. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 4805. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-76888-3_56
23. Giles, C, & Hargeaves, A. (2006). The sustainability of innovative schools as learning organizations and professional learning communities during standardized reform. *Educational Administration Quarterly*, 42(1), 124-156. <https://doi.org/10.1177/0013161X05278129>
24. Gu, X. & Cal H. (2019). How a semantic diagram tool influences transaction costs during collaborative problem solving.
25. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(1), 23-33. <https://doi.org/10.1111/jcal.12307> Gunawardena,
26. C. N. Lowe, C. A. & Anderson, T.(1997). Analysis of a Global Online Debate and the Development of an Interaction Analysis Model for Examining Social Construction of Knowledge in Computer Conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4), 397--431. <https://doi.org/10.2190/7>
27. Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1133-1148. <https://doi.org/10.1111/bjet.12353>
28. W.H. Freeman and Company. Bawa, P. (2016). Retention in online courses: Exploring issues and solutions a literature review. *SAGE Open*, 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244015621777>
29. Bereiter, C. & Scardamalia, M. (2003). Learning to work creatively with knowledge. In E. D. Corte. L. Verschaffel, N. Entwistle, & I. V. Merriënboer (Eds.) *Powerful Learning Environments: Unravelling Basic Components and Dimensions* (pp. 55-68).
30. Oxford: Elsevier Science Biasutti, M. (2011). The student experience of a collaborative e-learning university module. *Computers & Education*, 57(3), 1865-1875, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.04.006>
31. Charitonos, K, Blake, C. Scanlon, E., & Jones, A. (2012). Museum learning via social and mobile technologies: (how) can online interactions enhance the visitor experience? *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 802-819, <https://doi.org/10.1111/1467-8535.2012.01360x>
32. Cheng, L. C. & Chu, H. C. (2019). An innovative consensus map-embedded collaborative learning system for ER diagram learning: Sequential analysis of students learning achievements. *Interactive Learning Environments*, 27(13), 410-425. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1482357>
33. Depaepe, F., & König, J. (2018). General pedagogical knowledge, self-efficacy and instructional practice: Disentangling their relationship in pre-service teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 69, 177-190, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.10.003>
34. Draper, D. C. (2015). Collaborative instructional strategies to enhance knowledge convergence. *American Journal of Distance Education*, 29(2), 109-125. <https://doi.org/10.1080/08923647.2015.1023610>