



نویسنده:

اسفندیار اکبر

دورا پارسا کن

ترجمه:

سوروش حسن پیک

به کار می گیرند، سردرگمی وجود داشته باشد. همچنین، بیشترین ابهام در مورد اصطلاحاتی وجود دارد که این روش آموزشی را توصیف می کنند؛ اصطلاحاتی مانند: آموزش تلفیق شده (یکپارچه)، میان رشته ای^۱، چندرشته ای^۲ و تنوع رشته ای^۳.

هدف این مقاله، ترغیب مخاطبان برای برگزیدن اصطلاح «بین رشته ای» است. جاکویس اصطلاح بین رشته ای را آن گونه تئوری و روش برنامه ریزی بیان می کند که زبان و شیوه های موجود در آن، از متون، مقالات، سرفصل ها یا تجربیات چندین رشته اتخاذ شده اند. هاپ، اصطلاح بین رشته ای را، تبادلی میان دو یا چند

در سال های اخیر، آموزش بین رشته ای در تربیت بدنی، بخشی از مباحث آموزشی را به خود اختصاص داده و موافقان و مخالفانی داشته است. موافقان آن ادعا می کنند، آموزش بین رشته ای به شکل اختصاصی، راهبرد آموزشی مؤثر و کارآمدی برای کمک به کسب تبحر و تسلط بر محتوا و مهارت هاست.

بلوم و هیرش معتقدند، آموختن مفهوم های بین رشته ای براساس فرهنگ پایه گذاری شده اند؛ مفاهیمی مثل تاریخ، هنر و علوم برگرفته از فرهنگ ما هستند و هدف هر تلاشی در آموزش یکپارچه (تلفیقی)^۴ نیز براساس همین اصول استوار است. کسانی که از آموزش بین رشته ای حمایت می کنند، بر این باورند که برنامه ی درسی خاص و برنامه ی آموزشی بین رشته ای باید باهم ادغام شوند و توسعه پیدا کنند. نیلسن عقیده دارد، آموزش یکپارچه (تلفیق شده) یا برنامه ی آموزش بین رشته ای، دانش آموزان را با هدف جهانی یادگیری آشنا می سازد. همچنین شامل مهارت هایی است که انتقال اطلاعات کسب شده از یک حوزه ی آموزشی به حوزه ی دیگر یا موقعیت های متفاوت را به آن ها آموزش می دهد.

این نقطه نظرات، در برنامه های تربیت بدنی از شیوه های قابل قبول و قابل اجرایی برخوردارند و در بعضی از حوزه های آموزشی این نظرات می توانند، همه ی نیازهای آموزشی دانش آموزان را مورد بحث قرار دهند. به هر حال، تأکید بر تمرکز روی مذاکره بین معلمان درس های گوناگون، به یافتن مواد آموزشی با ارزشی منسجم می شود و به ایجاد تعادل بین محتوای آموزشی یک رشته ی تخصصی و درگیر شدن و التزام به تلاش برای آموزش بین رشته ای، کمک می کند.

درک مذاکره ی بین رشته ای

تعجبی ندارد که هنوز در مورد تعریف آموزش بین رشته ای در میان افرادی که نظریات چنین آموزشی را

و دروس تربیت بدنی برنامه ی درسی یکپارچه



معمول به تفکیک رشته‌ها از یکدیگر می‌پردازیم، هماهنگی ندارد. در نتیجه، این شیوه‌ی آموزشی از طرف دانش‌آموزان با استقبال بیش‌تری رو به‌رو شده است، زیرا شیوه‌ی بین‌رشته‌ای به نظر آنان منطقی و معقول است. به هر حال در این شیوه، گاهی اوقات برقراری ارتباط آموزشی بین تمامی اجزای برنامه‌ی آموزشی کار بسیار حساسی است.

فایده‌ها

- برنامه‌ی بین‌رشته‌ای، آنچه را که باعث ارتباط بیش‌تر، تجربه‌ی کم‌تر و انگیزه‌ی بالاتر در یادگیری درس‌های دانش‌آموزان می‌شود، تقویت می‌کند. در برنامه‌ی آموزش بین‌رشته‌ای، مربیان و دانش‌آموزان می‌آموزند، ارتباط معنی‌دار و روابط جدیدی بین متون و دانشی که از رشته‌های گوناگون دریافت می‌کنند، به وجود آورند.

- آموزش بین‌رشته‌ای روش‌های آموزشی متفاوتی را به دانش‌آموزان آموزش می‌دهد. این روش اغلب بر استفاده از علامت دیداری - شنیداری و مهارت‌های حرکتی - لامسه‌ای

رشته‌ی متفاوت بیان می‌کند. این تعریف، اصطلاح بین‌رشته‌ای را فرایندی آموزشی می‌داند که در آن، دو یا چند رشته با هدف ارتقا، گسترش و عمق بخشیدن به آموزش در هریک از رشته‌ها، باهم تلفیق می‌شوند؛ متونی که توسط آن‌ها، مهارت‌ها و دانش مورد بررسی قرار می‌گیرند و تغییر شکل می‌یابند تا بدین وسیله، سایر معانی، دیدگاه‌ها و آموخته‌های جدید آشکار شوند.

برای درک مفاهیم آموزش بین‌رشته‌ای لازم است، شناخت درست و کاملی از هر موضوع داشت و ارتباط متقابل میان رشته‌ها را تشخیص داد. آموزش‌های بدنی نیز باید در بحث‌های بین‌رشته‌ای در نظر قرار گیرند تا امکان ارائه‌ی برنامه‌های آن‌ها در جایگاه آموزشی فراهم آید. افرادی که قبلاً درگیر این مباحث و اجرای چنین برنامه‌هایی بوده‌اند، فرصت‌های مناسبی را برای ایفای نقش رهبری در جلسات برنامه‌ریزی درسی پیدا می‌کنند.

در نظر گرفتن فایده‌ها و مانع‌ها

آموزش بین‌رشته‌ای، گرچه فرصت رشد و موفقیت‌های حرفه‌ای را ایجاد می‌کند، ولی در ضمن می‌تواند، باعث از دست دادن قدرت ابتکار و آشفستگی در باورها شود. با عبور از مرزهای رشته‌ای، مربیان تربیت بدنی برنامه‌ای را پیشنهاد می‌کنند که به دانش‌آموزان کمک می‌کنند، بین دانش و

درس‌هایی که در مدرسه آموخته‌اند، با دنیای

حرفه‌ای ارتباط برقرار کنند. شیوه‌ی

بین‌رشته‌ای، با زندگی

روزمره‌ی ما که در

آن به طور

آموزش
بین‌رشته‌ای به
تشکیل
اخصاص
را می‌برد آموزشی
مؤثر و کارآمدی
برای کمک به
کمب تجربه و
تسلط بر محیط
و مهارت‌های



در تجربیات آموزشی تأکید دارد و روش های متفاوتی برای بیان و ارتباط افکار و عقاید دانش آموزان فراهم می سازد.

- با استفاده از برنامه ی بین رشته ای، آموزش مفهوم های انتزاعی پایه نظیر شکل بدن، نیروی بدنی، فضا و زمان از طریق تجربیات حرکتی افزایش می یابد.
- دانش آموزان، با انتقادی فکر کردن و پذیرش نظرات چندگانه می توانند، مهارت بیش تری کسب کنند و احساس آرامش داشته باشند.
- مربیان نیز مانند دانش آموزان از آموزش بین رشته ای سود می برند، زیرا این روش درک موضوعات و شیوه های آموزشی دیگر را فراهم می سازد.
- این که مربیان در زمینه های گوناگون آموزشی کار می کنند و نقاط مشترکی را بین موضوعات گوناگون ارائه می دهند، به سود دانش آموزان نیز خواهد بود.
- روش بین رشته ای امکانی برای انجام کارها و برنامه ریزی های گروهی فراهم می کند؛ زیرا در این روش، مربیان با یکدیگر همکاری می کنند یا یک موضوع را از میان چندین موضوع برمی گزینند.
- این روش دانش و مهارت های اعضای گروه کارشناسان را بارز می کند و ارزش و بهای آن را به دیگران نشان می دهد.
- در این برنامه، پشتیبانی های اداری و فرصت های توسعه ای حرفه ای افزایش می یابد.

مانع ها

- در این شیوه، نامشخص بودن هدف ها و سطحی بودن فعالیت ها باعث سردرگمی دانش آموزان خواهد شد.
- این شیوه ممکن است فاقد درک و حمایت والدین باشد.
- اغلب، نگرانی هایی در اجرای این شیوه بیان می شوند؛ از جمله انتقال از یک برنامه ی خاص رشته ای، به برنامه ای دیگر که از آموزش بین رشته ای بهره می گیرد، سبب نادیده گرفتن مفاهیم مهم خواهد شد و به اصل موضوع لطمه خواهد زد.
- همکاری در موضوعات بین گروهی مستلزم ترکیب روش های آموزشی متفاوت، توافق روی یک موضوع یا فعالیت اصلی، تقسیم کار برای فراهم آوردن موضوعات، و تنظیم منابع زمان و انرژی است.
- مربیان ممکن است به این نتیجه برسند که در موضوعات دیگر اطلاعات کافی ندارند و از این رو قادر به یافتن راه هایی برای ایجاد ارتباط مناسب بین مفاهیم و متون درس های

گوناگون نیستند.

- مدل های تکنیکی ارزشمندی در این روش وجود ندارند تا مربیان با پیروی از آن ها بتوانند، به هدف آموزش بین رشته ای دست یابند.
- پشتیبانی های اداری و فرصت های توسعه ای حرفه ای ممکن است وجود نداشته باشند.
- هرچند تجربیات شخصی نمی توانند موفقیت سریعی به وجود آورند، اما این موضوع نباید باعث ناامیدی از برنامه های آموزشی تلفیق شده گردد. صبر کنید تا فعالیت شما به نتیجه برسد و تغییراتی را ایجاد کنید تا فرصت ها را برای تجربه ی آموزشی موفق افزایش دهد.

برنامه ی آموزش بین رشته ای با بهره گیری از تجربه های کسب شده

آموزش بین رشته ای توأم با موفقیت، به تفکر دقیق و برنامه ریزی در مورد متون و شناخت درس یا واحدهای درسی نیاز دارد. یک شروع خوب این است که ابتدا در نظر بگیریم، آیا این روش حسن عقلانی خوبی در آموزش جنبه های خاص تربیت بدنی که با موضوعات دیگر تلفیق شده اند، ایجاد خواهد کرد؟ دانش آموزان چه چیزی را به عنوان تجربه ی آموزشی در هر رشته می آموزند؟ آیا این روش آموزشی، دیدگاه ها و معانی جدیدی در ارتباط با مفاهیم متون به وجود می آورد؟

دومین جنبه این است که روش آموزشی مذکور باید از طرح عملی و اجرایی مناسبی برخوردار باشد. در این زمینه، صرف زمان و تلاش گاهی اجتناب ناپذیر است.

بدون تردید، زمانی که دانش آموز ابتکار در آموزش بین رشته ای را شروع می کند، شما به عنوان معلم، با سؤالات زیادی روبه رو می شوید. برخی از این سؤالات پاسخ های نسبتاً راحتی دارند، در حالی که برخی دیگر طی مراحل برنامه ریزی پاسخ داده خواهند شد. نهایتاً این پاسخ ها اطلاعات لازم را برای توسعه ی برنامه و رسیدن به یک واحد درسی معنی دار ارائه خواهند داد. برای مثال، از خودتان بپرسید:

- چه موضوعاتی را باید آموزش بدهم؟ تربیت بدنی و علوم، تربیت بدنی و مهارت های زبانی.
- اطلاعات لازم را از چه منبعی به دست آورم؟ کتاب های راهنمای برنامه، کتابخانه، همکاران، اینترنت.
- با چه کسی باید کار کنم؟ به تنهایی، با یک مربی درجه ی

یک یا یک دوست.

• این اطلاعات چه فایده‌هایی برای دانش‌آموزان دارد و آن‌ها چه نتیجه‌ای از شرکت در این تجربه‌ی یادگیری بین‌رشته‌ای به دست خواهند آورد؟

هدف‌های عینی را توسعه دهید

• بهترین روش برای ایجاد یک تجربه‌ی یادگیری چیست؟ به کارگیری روش «بارش فکری» در خصوص مهارت‌های حرکتی، انتخاب یک روش آموزشی بین‌رشته‌ای، تشخیص فعالیت‌ها و غیره می‌تواند، در دست یافتن به این روش سودمند باشند. ضروری است قبل از آموزش درس‌های تلفیق شده، در مورد اطلاعات و موضوعات گردآوری شده تحقیق لازم به عمل آید.

تأثیر این تجربه‌ی یادگیری به ارائه‌ی اطلاعات صحیح و تناسب آن با سن دانش‌آموزان بستگی دارد. در نهایت، اگر صحت و تمامیت محتوای رشته‌ی خود را حفظ کنید و به گروه‌های دانش‌آموزی فعال ملحق شوید، واحد درسی شانس بیش‌تری برای موفقیت خواهد داشت.

انتخاب الگوی آموزشی بین‌رشته‌ای

با گذشت یک دهه، کارشناسان طراحی برنامه، الگوهای متفاوتی از شیوه‌ی آموزشی ارائه داده‌اند؛ الگوهایی که راهتما یا دستورالعملی را به مربیان ارائه می‌کنند تا عقاید و افکار آن‌ها را در واحدهای درسی سازماندهی کنند.

روبین فاگاراتی، زنجیره‌ی کاملی از ده الگورا بیان کرده است. این زنجیره با موضوع واحدی شروع می‌شود، با آموزش الگوهای شامل چندین موضوع تلفیق شده ادامه پیدا می‌کند، و با مدل‌هایی که دانش‌آموزان به تنهایی و یا از طریق شبکه‌های آموزشی ارائه می‌دهند، خاتمه می‌یابد. الگوهای فاگاراتی، چارچوب معتبری را در طراحی برنامه‌ها در اختیار مربیان قرار می‌دهد تا به دانش‌آموزان خود کمک کنند، به ارتباطات در حین یادگیری اهمیت بدهند و به آن‌ها توجه کنند.

جاکوبس، روش سیستماتیک دیگری در الگوی مفهومی بین‌رشته‌ای خود ارائه داده است که با انتخاب یک سازمان مرکزی و توسعه‌ی شبکه‌ی فکری، ایجاد سؤالات الگویی و طراحی فعالیت‌ها شروع می‌شود. درحالی‌که فاگاراتی فهرستی از الگوها را برای سازماندهی فعالیت‌های خود بیان می‌کند، جاکوبس مفاهیم خاصی به نام «ناینتی‌گریتی» را در واحد مطالعه‌ی بین‌رشته‌ای خود پیشنهاد می‌کند. به احتمال

فعالیتی به
موفقیت می‌رسد
که خلاقیت،
مسئولیت‌پذیری
و انعطاف‌پذیری
مربی در آن دیده
شود





خود را طوری تطبیق دهند که مفهوم اشتراکی جدیدی به وجود آورند.

ترکیب کردن به دانش آموزان کمک می کند تا بفهمند، چگونه مهارت ها، عنوان ها یا مفهوم های یک موضوع، با موضوعات دیگر برخورد می کنند. یادگیری دانش آموز به روشی ارزشمند مجهز می شود، زیرا مربیان در کلاس های متفاوت، مفاهیم مشابهی را در فرصت های مشابه ارائه خواهند داد.

برای مثال، دو مربی می توانند در یک دوره ی یکسان، تقارن و عدم تقارن موضوعی را آموزش دهند.

در برنامه ی تربیت بدنی، مفهوم ها با استفاده از شکل ها و تعادل ها در ژیمناستیک آموخته می شوند و در برنامه ی ریاضی، مفهوم های هندسی در درس هایی آموخته می شوند که در تقسیم فضای بین مثلث ها، مربع ها و مستطیل ها تمرکز دارند.

الگوی مشارکتی: با نمودی یکسان از دو یا چند موضوع در فعالیتی خاص تعریف می شود. مهارت ها، عنوان ها و مفهوم های یک یا چند موضوع طوری با یکدیگر ادغام می شوند که آموزش به طور هم زمان در همه ی موضوعات اجرا می شود. آموزش به طور مشترک انجام می گیرد و اغلب از طریق الگوی آموزش گروهی تحقق می یابد. مربیان به طور هم زمان و یکسان آموزش می بینند تا روی مفهوم های درون برنامه توافق داشته باشند.

این الگو ملاحظات خاص برنامه ریزی را طلب می کند. رضایت و تمایل به توافق روی موضوعات مشترک، تشخیص زمان کافی برای آموزش موضوع، و فعالیت های مؤثر برای نشان دادن روابط بین برنامه ها، از جمله ی این ملاحظات هستند. این الگو اغلب به یک رشته ی ناشناخته می انجامد که موجب می شود، مربیان از دیدگاه جدیدی به برنامه ی آموزشی خود نظر کنند. نتیجه ای که از این الگو حاصل خواهد شد، این است که دانش آموزان دیدگاه های چندگانه و درک بهتری از همه ی موضوعات مرتبط به دست خواهند آورد.

در این الگو، مربی تربیت بدنی، معلم موسیقی و معلم کلاس (منظور معلمان سایر درس ها است)، گروه آموزشی را به وجود خواهند آورد. آن ها تجربه های یادگیری را به سمت این هدف سوق می دهند که دانش آموزان مهارت های مشترکی را به دست آورند و روابط دوستانه ی موفقیت آمیزی برقرار کنند. برای مثال، هر سه معلم فعالیت هایی را ارائه

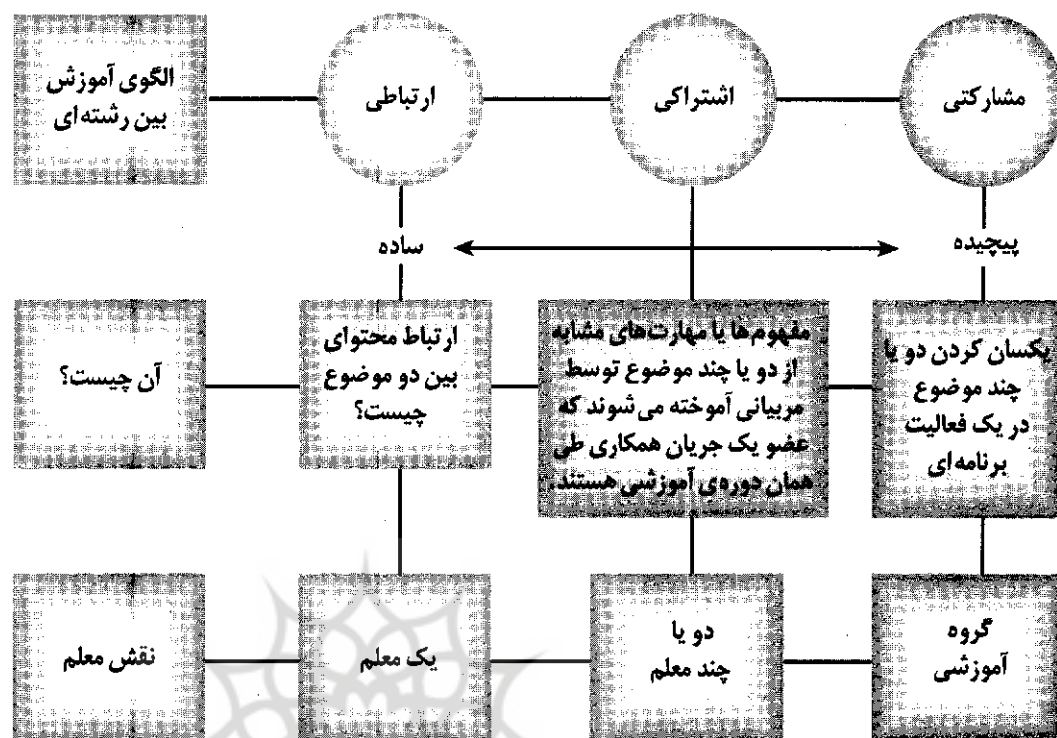
زیاد، شما نیز در مسیر آموزش بین رشته ای خود الگوهای متفاوتی را کشف، منطبق و یا ایجاد خواهید کرد.

گرچه همه ی الگوهای فاکتاری مفید هستند، اما استفاده از انتخاب های متعدد گاه اجتناب ناپذیر است. تاکنون شیوه های متفاوتی را در آموزش بین رشته ای بررسی کرده ایم و سه الگوی را که در آن ها پیوستاری از ساده تا پیچیده کاربرد دارد، برشمرده ایم (نمودار ۱). این سه الگوی آموزش بین رشته ای، یعنی ارتباطی، اشتراکی و مشارکتی، شیوه هایی را برای آموزش متون و مفاهیم دو یا چند موضوع درسی فراهم می سازند. آن ها به شما کمک خواهند کرد، هدف و قصد خود را در استفاده از آموزش بین رشته ای مشخص کنید. این الگوها تنها تجربه های آموزش بین رشته ای را بیان نمی کنند، بلکه راهنمای آموزشی هدمند و ارزشمندی به شمار می روند. البته احتمال دارد، تجربیات آموزشی بین رشته ای شما با هیچ یک از این سه الگو تناسبی نداشته باشد، و به هم پوشانی و تطبیق این مدل ها برای یک موقعیت خاص نیاز داشته باشید.

الگوی ارتباطی: شروعی برای آموزش بین رشته ای است. این الگو به شما امکان می دهد تا به طور مستقل برنامه ریزی کنید، محتوا را از موضوع دیگری برگزینید (مفهومی که شخصاً به آن علاقه مندید) و مفاهیم جدیدی را آموزش دهید که راحت و آسان می یابید. همچنین، برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز می توانید با شخص دیگری مشورت کنید یا از منابع علمی استفاده کنید.

الگوی اشتراکی: این الگو زمانی به کار می رود که در دو موضوع، مهارت، عنوان یا مفهوم مشابهی که بخشی از مفهوم هر دو موضوع باشد، به کار رود. این الگو به توافق بین مربیان روی مهارت، عنوان یا مفهوم، و همچنین به موقع انجام شدن آموزش نیاز دارد. انجام به موقع آموزش می تواند به معنی ارائه ی هم زمان کلاس های خاص باشد.

در الگوی اشتراکی لازم است، مربیان پیوستار آموزشی



نمودار ۱.
الگوی آموزش
بین رشته‌ای

حرفه‌هایی با روش‌های آموزشی متقارن، دیدگاه‌ها، نگرش‌ها و فرصت‌هایی برای حل مشکلات است.

نتیجه‌گیری

قبول چالشی با عنوان «تلفیق شده» که حاوی تلفیقی از برنامه‌ی درسی خودتان با سایر حوزه‌های درسی است، ریسک ارزشمندی محسوب می‌شود. روش‌های جدید و جالبی پیدا می‌کنید تا در برنامه‌ی خود آموزش دهید. شخصاً به عنوان یک آموزنده، انرژی تازه‌ای می‌یابید و هیجان همکاری با همکاران را تجربه خواهید کرد. همه‌ی درس‌ها به آموزش دادن با موضوع دیگری نیاز ندارند. با وجود این، فرد باید همیشه توجه داشته باشد، چگونه می‌تواند بین آنچه که تدریس می‌شود و محتوای درس‌های جدول برنامه‌ی هفتگی دانش‌آموزان، ارتباط برقرار کند و چگونه می‌تواند آن موضوع را در رابطه با دانش‌آموزان به کار گیرد.

منبع
Stephen I. Con and Theresa Purcell Con. (1999) "The interdisciplinary puzzle". Teaching Elementary physical Education. January.

زیر نویس
1. Integrated
2. Cross-disciplinary
3. Multidisciplinary
4. Pluridisciplinary
5. Nitty gritty

می‌دهند که از نوشته‌های شاعرانه‌ی دانش‌آموزان درباره‌ی روابط دوستانه‌ی مشترک ناشی می‌شود. سپس دانش‌آموزان از شعرها برای ایجاد موسیقی و حرکات ریتمیک الهام می‌گیرند. همکاری در همه‌ی فعالیت‌ها طی مراحل سازنده، و همچنین تازمانی که دستاوردهای پایانی ارائه شوند، ادامه می‌یابد.

تجربه‌های یادگیری می‌توانند، با خواندن شعرهای گروهی، خواندن یک نوشته‌ی موزون مؤثر توسط گروه کوچکی از دانش‌آموزان، یا حرکات ریتمیکی که با موسیقی اجرا می‌شوند، ایجاد گردند. فعالیتی به موفقیت می‌رسد که خلاقیت، مسئولیت‌پذیری و انعطاف‌پذیری مربی در آن دیده شود. روزی که اولین قدم را با یک همکار بردارید، ممکن است تصمیم بگیرید که فعالیت گسترده‌تری را دنبال کنید تا فرصت‌ها را برای آموزش دادن طرز اجرای این برنامه افزایش دهید. این فعالیت می‌تواند از گفت‌وگو با گروه مربیان یا شرکت در بحث درباره‌ی یک موضوع درسی آغاز شود.

کارکردن با یک گروه که «گروه کار» نامیده می‌شود، به آشنایی با مراحل فعالیت گروهی نیاز دارد. به فرایند گروهی احترام بگذارید، یاد بگیرید آموزش دهید و به موضوعات بین شخصی حساس باشید. فرایند کار گروهی مستلزم وجود