

طراحی شیوه جدید تدریس با استفاده از روش های جدید آموزش

رضوان علوی سالکویه*^۱، رضا فدایی کیوانی^۲، روح اله علوی سالکویه^۳

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت رفتار سازمانی

۲- عضو هیئت علمی و رئیس مرکز علمی کاربردی جهاد دانشگاهی رشت، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت و پروژه موسسه غیر انتفاعی دیلمان لاهیجان، ایران

*Rezvan.alavi.s67@gmail.com

ارسال: اسفند ۹۹ پذیرش: فروردین ۱۴۰۰

چکیده

امروزه دانشگاه ها و نهادهای آموزش عالی نقش مهمی در آموزش نسل های آینده و نیروی متخصص مورد نیاز جامعه ایفا می کنند، به گونه ای که بین توسعه یافتگی جامعه و آموزش عالی ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. به بیان دیگر عوامل متعددی می تواند بر پیشرفت یک کشور اثر بگذارد که یکی از مهمترین آنها نقشی است که دانشگاهها ایفاء می کند. عدم توجه به امر آموزش و کیفیت تدریس در دانشگاه ها و عدم همراهی فناوری در امر آموزش باعث می شود که در جامعه نیروهای انسانی با علم ولی بدون عمل داشته باشیم که در نتیجه این عامل باعث افزایش روز افزون نیروی بیکار تحصیل کرده در جامعه می شوند که باعث کاهش انگیزه، اعتماد به نفس و افزایش فشار روحی و روانی در بعد فردی و کاهش رشد علمی و تولیدات و خلق نوآوری در بعد کلان می شوند و کم کاری و کاهش در دو بعد فردی و کلان باعث عدم تحقق برنامه توسعه ششم و هفتم و چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ می باشد. با توجه به اهمیت دانشجویان و نقش دانشگاه به عنوان پل ارتباطی میان دانشگاه و بازار کار، استفاده از این شیوه ضمن افزایش انگیزه و مشارکت گروهی در فعالیت ها باعث می شود دانشجویان هم از لحاظ علمی و هم عملی (استفاده از گزارش جلسات و پژوهش های سازمان ها) رشد نموده و علم آموزی، روحیه کار تیمی و روابط گروهی افزایش یابد. همچنین با این شیوه دانشجویان برای ورود به سازمانها آماده شده و دیدگاه واقعی تر نسبت به سازمان پیدا می کنند و می تواند یک مزیت رقابتی موثر برای رشد سریع سازمانها شود و علاوه بر آن میزان هزینه های آموزش کارکنان سازمان را کاهش دهد. ضمناً باعث پرورش پاسخگو بودن به مردم و مدیران در مقابل فعالیت ها انجام شده توسط کارکنان می شود.

کلمات کلیدی: تدریس، آموزش عالی، روش های تدریس، یادگیری

۱- مقدمه

در حال حاضر نظام آموزشی به جهت ترجیح روشهای آموزشی پیشین نیازمند ایدئولوژی است که لزوم تحولات را حمایت و قابلیت تطبیق با تحولات جامعه را داشته باشد و با ایجاد تحولات اطلاعاتی ارتباطی در سیستم خود بتواند فرصتهای فراوانی را برای تدریس

و آموزش در همه زمینه ها و سطوح فراهم نماید [۱]. امروزه دانشگاه ها و نهادهای آموزش عالی نقش مهمی در آموزش نسل های آینده و نیروی متخصص مورد نیاز جامعه ایفا می کنند، به گونه ای که بین توسعه یافتگی جامعه و آموزش عالی ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. به بیان دیگر عوامل متعددی می تواند بر پیشرفت یک کشور اثر بگذارد که یکی از مهمترین آنها نقشی است که دانشگاهها ایفاء می کند. برای ایفای این نقش یکی از مهمترین و ابتدایی ترین این عوامل، کیفیت آموزش می باشد [۲]. یکی از مولفه های اصلی کیفیت در نظام آموزش عالی، کیفیت فرایند تدریس- یادگیری است. کیفیت این مولفه نیز بستگی به کیفیت یاددهی و کیفیت عملکرد یادگیری دارد. تحول دیدگاههای روانشناسی یادگیری از رفتارگرایی به شناخت گرایی و سازاگرایی زیربنای نظری لازم را برای آگاهی مدرس نسبت به انتخاب راهبردهای مناسب در فرایند یاددهی- یادگیری و دستیابی به سطح مطلوب یادگیری فراهم کرده است [۳]. یادگیری و تدریس در آموزش عالی، کانون توجه فزاینده و در بیانیه ماموریت دانشگاهها و موسسات آموزش عالی، اولویت بالا برای دستیابی به برتری در آموزش داده شده است [۲۶]. کول (۲۰۰۲)، در کتاب خود مدیریت منابع انسانی، اشاره کرد که آموزش بیشتر یک فعالیت آموزشی برای کسب مهارت ها و دانش بهتر مورد نیاز برای انجام یک کار است [۲۷]. به اعتقاد نلسون ماندلا (۲۰۰۳)، آموزش قدرتمندترین سلاحی است که می توانید از آن برای تغییر جهان استفاده کنید [۲۸]. از آموزش می توان به یک ابزار پیشرفته برای سوق دادن افراد و جامعه به سمت جلو استفاده نمود و باعث رشد و بالندگی سرمایه انسانی شد. کیفیت سرمایه انسانی جز اساسی بهره وری و رشد پایدار است [۲۹]. از یک سو، نیروی کار تحصیل کرده و ماهر یک عامل مهم برای افزایش کیفیت سرمایه انسانی است در نتیجه از سوی دیگر، سرعت تغییرات تکنولوژیکی نیازمند بروز رسانی مهارت مستمر در بازار کار است. افراد با تحصیلات پایین بی کار هستند یا در مشاغل موقت و موقتی با دستمزدهای پایین کار می کنند. این افراد بیکار خواهند ماند و یا در مشاغل کم درآمد استخدام خواهند شد مگر این که دانش و مهارت های لازم را به دست آورند [۲۹]. با توجه به مطالب بیان شده و اهمیت آموزش و نیروی های انسانی در رشد و پیشرفت هر جامعه و ارتقای سطح علمی آن که یک عامل کلیدی محسوب می شوند و عدم توجه به امر آموزش و کیفیت تدریس در دانشگاه ها و عدم همراهی فناوری در امر آموزش باعث می شود که در جامعه نیروهای انسانی با علم ولی بدون عمل داشته باشیم که در نتیجه این عامل باعث افزایش روز افزون نیروی بیکار تحصیل کرده در جامعه می شوند که باعث کاهش انگیزه، اعتماد به نفس و افزایش فشار روحی و روانی در بُعد فردی و کاهش رشد علمی و تولیدات و خلق نوآوری در بُعد کلان می شوند و کم کاری و کاهش در دو بُعد فردی و کلان باعث عدم تحقق برنامه توسعه ششم و هفتم و چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ می باشد. یا تدوین درست سیاست ها و طراحی شیوه های جدید تدریس در آموزش عالی باعث می شود که دانشجویان ضمن یادگیری بهتر و فعال تر و ارتباط نزدیکتر با صنعت و بازار کار ضمن ایجاد دید واقعی نسبت به بازار کار و کاهش ایده آل گرایی غیر واقعی آنها، از حجم بیکاران جامعه کم و مدرک گرایی را از بین ببرد. با توجه به مطالب بیان شده در این مقاله در تلاش است تا با طراحی شیوه جدید تدریس با استفاده از روش های جدید آموزشی به یادگیری و افزایش دانش سازمانی کمک نماید تا با استفاده از آن به رشد و پیشرفت کشور گامی مثبت برداشته شود.

۲- بیان مسئله

در دنیای رقابتی امروز وجود یک عامل محرک برای پیشرفت و حرکت رو به جلو کشور ها لازم است و یکی از این عوامل نظام آموزشی و خلق نیروهای انسانی توانا و کارآمد می باشد. اما امروز شاهد آن هستیم که تقریباً سخن تمام دلسوزان آموزشی کشور یک جمله می باشد: «شیوه آموزشی نامناسب». شیوه ای که در گذشته به اجرا در می آمد که در آن دانش آموز متکی به کسب نمره عالی بوده اند تا بتواند به جایگاه بالاتری دست یابد و این عوامل باعث آن شد که دانش آموز دیگر به یادگیری کامل دروس نپردازد و بیشتر به دنبال حفظ مطالب و کسب نمره باشد. در طی زمان این شیوه با وجود مزایا و معایب و همچنین با وجود نظر موافقان و مخالفان تغییر نمود و اکنون به شیوه جدید آموزشی دست یافته ایم که این شیوه هم مشکلات خود را دارد. دانش آموزانی که از این شیوه فارغ التحصیل شده اند به یک میدان مسابقه بزرگتری به نام کنکور وارد می شوند که درمورد آن سخنان زیاد از طرف

افراد اهل فن سخن به میان آمده است که نتیجه آن وجود تعداد زیادی نیروی جوان بیکار در کشور می باشد. شیوه های تدریس در دانشگاهها که معمولاً بر محوریت استاد متمرکز هستند و استاد تنها در کلاس به بیان مطالب می پردازد و دانشجو در آن حداقل مشارکت را دارا است و بیشتر به یک شنونده شباهت دارد و همواره مطالب به صورت تئوریک بیان می شود و آن مطالب در عمل کاربردی ندارد و جامعه متشکل از افرادی شده است که علم دارند ولی قابلیت عملی سازی آموخته های خود را ندارند. البته این مشکل ناشی از نظام آموزشی کشور است که دانشجو را راحت طلب و فارغ از جستجوی علمی مطالب نموده است و آموخته های آنها را در سطح مطالب ارایه شده در کلاس درس نگه داشته است و همچنین تعدادی از اساتید که به صورت رابطه مداری و به زبان ساده تر همان آشنا بازی وارد محیط های آموزشی می شوند و دانشجوی از همه جایی خبر را با مطالب محدود و آن هم چندین سال عقبتر از زمان خودش ارایه می دهند و به طرق مختلف سعی در جلب رضایت دانشجو و کسب نمره ارزشیابی خوب می باشند. البته دانشگاهها و وجود تعداد زیادی دانشگاه در هر شهر خود نیز عامل دیگری بر این مشکل می باشد زیرا دانشگاهها نیز سعی می کنند از طریق راه های مختلف به دنبال جلب رضایت جامعه و حضور بیشتر دانشجویان در این مراکز و افزایش آمار قبولی و سعی در ایجاد یک برند زیبا از مراکز خود باشند. وجود مراکز آموزشی گوناگون در کشور باعث آن شده است که سطح آموزشی مراکز هر سال کاهش یابد و بیکاری فارغ التحصیلان نتیجه رشد مدرک گرایی و افزایش بی رویه دانشگاه ها است. لازم است که مسئولین امر آموزشی، وزارتخانه علوم و آموزش و پرورش ضمن مشارکت و مشورت با یکدیگر به دنبال راه علاجی برای این مشکل باشند.

۳- اهمیت و ضرورت

امروزه اهمیت آموزش بر کسی پوشیده نیست، برای رشد و پیشرفت در هر کار یا فعالیتی نیازمند آموزش می باشد. در عصر کنونی با گسترش فناوری و تغییرانی که در سازمانها و صنایع به وجود آمده لازم است، سازمانها همواره نیازمند نیروهای انسانی خلاق و نوآور هستند تا بتوانند عملکرد سازمان را ارتقا دهند و موجب رشد و بالندگی آن شوند. یکی از مراکز که به امر تربیت نیروی انسانی اشتغال دارد، دانشگاهها هستند و این مراکز همواره سعی بر آن دارند تا با استفاده از اساتید مجرب و سیستم آموزشی نوین به آموزش و تربیت نیروهای متخصص و توانمند در سطح جامعه بپردازند. امروزه استفاده از سرمایه های غیرمادی در کنار فناوری هایی که دائماً در حال تغییر هستند، موضوعی است که توجه بسیاری از دانشگاه ها و موسسه های آموزشی را به خود جلب کرده، بطوری که افزایش رقابت بر سر جذب دانشجو، آنها را وادار نموده است تا از طریق ایجاد مجموعه ای از سرمایه های مطلوب و منحصر به فرد در کنار سیستم های آموزشی نوین برای جذب دانشجویان بیشتر تلاش کنند تا از این طریق بتوانند افراد را به سمت جلو سوق دهد تا گامی بزرگ در جهت ارتقای علمی کشور و بازارکار بردارند ضمناً با تربیت و سرمایه گذاری بر روی نیروهای جوان و مستعد کشور، می توان دولت را در جهت اجرا و تحقق برنامه های توسعه ایی یاری رسانند.

۴- مبانی نظری

۴-۱- روش

روش عبارت است از فرایند عقلانی یا غیرعقلانی ذهن برای دستیابی به شناخت و یا توصیف واقعیت. در معنای کلی تر، روش هر گونه ابزار مناسب برای رسیدن به مقصود می باشد. روش ممکن است به مجموعه راه هایی که انسان را به کشف مجهولات هدایت می کند، مجموعه قواعدی که هنگام بررسی و پژوهش به کار می روند و مجموعه ابزار و فنونی که آدمی را از مجهولات به معلومات راهبری می کند، اطلاق شود [۴].

۴-۲- تدریس

بعضی می گویند تدریس علم است. یعنی همان گونه که در علوم با اصول و قوانین ثابت و فراتر از زمان و مکان سرو کار داریم در تدریس نیز وظیفه داریم از اصول و قوانین علوم رفتاری مانند روانشناسی رشد، روانشناسی یادگیری، تکنولوژی آموزشی، جامعه شناسی و غیره استفاده کنیم. در مقابل این تفکر، اندیشه و باور هنر تلقی کردن تدریس قرار دارد. مطابق این تفکر تدریس علم نیست

بلکه یک هنر است. یعنی یک امر ذوقی است و با توجه به شرایط آموزش دهنده می تواند روش و فعالیتهای خاصی را به اجرا بگذارد واقعیت این است که و تدریس نه با علم مساوی است و نه صرفاً یک هنر است بلکه باید گفت تدریس از یک جهت علم است یعنی باید در تدریس به اصول و قوانین علمی متعهد بود و از جهت دیگر هنر است. یعنی یک سری امور ذوقی و باطنی در وقوع آن تأثیر دارد [۵]. تدریس به مجموعه فعالیتهایی اطلاق می شود که هدف دار است و آگاهانه صورت می پذیرد. کلارک تدریس را فعالیتی می داند که جهت ایجاد تغییر در رفتار یادگیرنده طراحی و اجرا می گردد [۶]. تدریس شامل تغییر باورها و عاداتهای یادگیرنده یا دانش آموز است بوسیله ترغیب دانش آموز به یادگیری مطالب برای یک هدف خاص [۳۰]. طبق نظر براون (۱۳۷۷)، درس دادن هرچه باشد تلاشی است چند جانبه که شامل اطلاع رسانی، پرسش و پاسخ، توضیح دادن، گوش دادن، تشویق و ترغیب کردن و مجموعه ای از فعالیت های دیگر می شود. گنج (۱۳۷۶) معتقد است که تدریس عبارت است از هر فعالیتی از جانب یک فرد که به منظور تسهیل یادگیری فرد دیگری انجام می شود [۷]. بهارستان (۱۳۶۶) معتقد است که تدریس عبارت است از کاربرد عملی اصول و تئوری های تعلیم و تربیت در جریان آموزش به منظور کسب مهارت های علمی تدریس و اخذ کفایت و شایستگی عملی. تدریس دو مفهوم دارد. زمانی که معلم در کلاس همه کاره است و فراگیران نقش فعال و موثری در فرایند تدریس ندارند. این یک مفهوم بسته از تدریس است. و زمانی که مشارکت در فرایند تدریس، بیشتر به فراگیران مربوط است و وظایف بین معلم و فراگیران تقسیم می شود و نهایتاً تدریس را به سمتی سوق می دهد که از طریق تعامل انجام پذیرد. یک مفهوم باز از تدریس است [۷]. هدف از تدریس افزایش توانایی یادگیری است و تدریس خوب نتیجه اش خوب یاد گرفتن است. دانش آموزانی خوب یاد می گیرند که راهبردهای خوب یاد گرفتن و کسب آموزش و پرورش را در خود توسعه می دهند. الگوی تدریس به دانش آموزان کمک می کند که ذخایر این راهبردها در آنان توسعه یابد، این الگوها به رشد دانش آموزان به مثابه فردی با توانایی افزایش تفکر و رفتار عاقلانه و ساختن مهارت ها و تعهدات اجتماعی یاری می رساند [۸].

چیو، تین و تانگ (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان داد استراتژی آموزش کلاس معکوس برای افزایش انگیزه یادگیری دانش آموزان و پیشرفت های تحصیلی مفید است. استفاده از نقشه برداری مفهومی مشارکتی با کمک رایانه به عنوان یک استراتژی کمکی برای آموزش کلاس معکوس در مقایسه با یک استراتژی تمرین و بحث سنتی در افزایش انگیزه و پیشرفتهای یادگیری دانش آموزان موثرتر است.

عاطف عبدالله و یانگ (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان داد که یادگیری فعال، انگیزه های دانشجویان را افزایش می دهد. علاوه بر آن افزایش برخی عوامل خاص در انگیزه های دانش آموزان منجر به پیشرفت بهتر دروس می شود.

سانتیکارن و ویچادی (۲۰۱۸) به بررسی کلاس درس معکوس برای زبان آموزان انگلیسی: مطالعه عملکرد یادگیری و درک آن پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که پس از آموزش دانش آموزان در کلاس معکوس، نمره های انگلیسی آنها رضایت بخش بود. همچنین نتایج نشان داد که اکثر دانشجویان از ویدیوهای سخنرانی و Edmodo، بستر یادگیری راضی هستند. آنها ادراک خوبی را در بالابردن کلاس نشان دادند. چیزی که بیشتر از همه از این کلاس کسب می کردند این بود که یک فرد خودمختار می شدند. علاوه بر این، ادراک استقلال دانش آموزان نسبت به قبل از آموزش آنها از طریق رویکرد کلاس معکوس بالاتر بود.

ضرایبان و شمگانی (۱۳۹۹) در مقاله خود تحت عنوان « بررسی روش های تدریس سنتی و مدرن و تأثیر آن در یادگیری دانشجویان پیام نور اصفهان » پرداختند. نحوه انجام این تحقیق بدین صورت بوده که آزمودنیها به دو گروه مساوی کنترل و آزمایش تقسیم شدند. گروه کنترل با روش تدریس سنتی آموزش دیدند و به گروه آموزش با روش های نوین و فعال تدریس شد. به طور کلی ملاحظه شد که میان گروه کنترل که با روش سنتی درس را فرا گرفته اند و گروه آزمایش که تحت تدریس با روش های نوین و فعال بوده اند تفاوت معنی دار وجود دارد و حاکی از تأیید فرض کلی تحقیق می باشد.

تنها (۱۳۹۹) به مطالعه روش های نوین تدریس برای آموزش علوم تجربی دوره ابتدایی پرداخته است یافته های تحقیق نشان داد روش های تدریس ساخت گرای، کاوشگری، بدیعه پردازی و بحث گروهی از جمله روش های فعال هستند که آموزگاران می توانند از این روش ها برای یادگیری عمیق تر، داشتن کلاس پویا و فعال بهره جویند.

دیناروند و گلزاری (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر روش تدریس معکوس بر نگرش حرف های و خودکارآمدی معلمان پرداختند. نتایج نشان داد که یک روش تدریس می تواند بر نگرش حرفهای و خودکارآمدی معلمان تأثیری مثبت بگذارد بنابراین جهت بازدهی بهتر این روش لازم است اولیا نسبت به انجام این روش همراهی کنند و متولیان آموزش و پرورش کشور بر آموزش این رویکرد در قالب ضمن خدماتها و نیز فراهم نمودن امکانات لازم اهتمام ورزند.

میرمقتدایی و احمدی (۱۳۹۸) به بررسی اثربخشی یادگیری ترکیبی حوزه آموزش پزشکی: تبیین ابعاد و مولفه ها بر اساس تجارب ذینفعان پرداختند. تحقیق نشان داد اهمیت موضوع یاددهی یادگیری و تقاضای روز افزون برای دسترسی به آموزش از یک طرف و تأکید بر اثربخش بودن آموزش از طرف دیگر یکی از چالشهای پیش روی همه سازمانهای آموزشی است. یافته های این مطالعه نشان داد که که با بازنگری اساسی در پذیرش دانشجو و استاد و همچنین فراهم نمودن امکانات فنی لازم در این حوزه می توان جایگاه شایسته این آموزش را پیدا کرد.

هنری و غفوری و سرکوهی (۱۳۹۸) پژوهشی در رابطه تأثیر آموزش از طریق گیمیفیکیشن بر تفکر استراتژیک مدیران ورزشی کشور پرداختند. نتایج نشان داد با توجه به لزوم دارا بودن مدیران ورزشی کشور به تفکر استراتژیک، نوع شیوه آموزشی در میزان یادگیری و انگیزه آنان تأثیر گذار است، که بیانگر اثر بالاتر بازیوارسازی در یادگیری تفکر استراتژیک نسبت به روشهای سنتی است. مبصر ملکی و کیان (۱۳۹۷) در مقاله خود به تأثیر روش آموزش معکوس بر یادگیری درس کار و فناوری پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد، به لحاظ آماری نشانگر آن است که شیوه تدریس معکوس در یادگیری دانش آموزان نسبت به روش تدریس سنتی (توضیحی) مؤثرتر بوده است. به گونه ای که گروه آزمایش در آموزش به شیوه معکوس دارای میانگین نمره بالاتری نسبت به گروه کنترل هستند؛ بنابراین به معلمان پیشنهاد می شود برای تدریس دروس مختلف به ویژه برنامه های درسی در سطح نگرش و مهارت به شیوه آموزش معکوس توجه بیشتری داشته باشند و تا حد امکان در تولید فیلمهای آموزشی و ایجاد بانکهای اطلاعاتی تلاش نمایند.

۴-۳- تقسیم بندی روش های تدریس

۴-۳-۱- روشهای تاریخی: در این روش فراگیر موجودی انفعالی است و معلم به عنوان انتقال دهنده اطلاعات، مسئولیت اصلی آموزش را بر عهده دارد. او تلاش می کند ذهن فراگیران را با انبوهی از مفاهیم، اصول و اصطلاحات درس ها انباشته سازد و به این ترتیب رفتار آن ها را نسبت به قبل تغییر دهد. در این نوع روش تدریس، برنامه درسی غیر قابل انعطاف است و معلم و فراگیر به اجبار از محتوای مشخصی استفاده می کنند. معلم تصور می کند که عامل اصلی تدریس، خود اوست و به عنوان گنجینه معلومات در برابر فراگیران ظاهر می شود. شاید به همین دلیل، به این گونه الگوها و روش ها، روش های معلم محور نیز می گویند [۹].

۴-۳-۲- روش های نوین: در این الگو فراگیر و علائق و توانمندی های او در مرکز توجه قرار دارد و معلم تلاش می کند تا توانایی فراگیران را تقویت کند. معلم هنگام تدریس از وسایل و امکانات آموزشی زیادی استفاده می کند و یادگیری مؤثر را از طریق تمرین ها و فعالیت های متنوع به عهده فراگیران می گذارد و آنان را در تحقق اهداف و یادگیری مفاهیم درس دخالت می دهد. معلم، راهنما و هدایت کننده ای است که پا به پای فراگیر مسیر آموزشی را طی می کند و به او کمک می کند تا درس را به طور عمیق و از روی علاقه یاد بگیرد [۱۰].

۴-۴- نظریه های تدریس در آموزش عالی

رامسدن (۱۹۹۶) در کتاب خود تحت عنوان «آموزش تدریس در آموزش عالی» که در لندن- روتلج به چاپ رسیده است در باب نظریه های تدریس در آموزش عالی به سه نظریه اشاره می کند. این نظریات عبارتند از:

نظریه اول: تدریس به معنای بازگویی و انتقال اطلاعات

عامترین جهت گیری در مقاطع مختلف تحصیلی به ویژه مقطع متوسطه و عالی رویکرد انتقال دانش است [۳] تعداد زیادی از استادان در آموزش عالی آشکارا معتقدند که کارکرد تدریس در دانشگاه انتقال مجموعه ای از محتواهای معتبر به دانشجویان است در چنین شرایطی اکثر دانشجویان گیرنده منفعل دانش و اطلاعاتی هستند که از سوی استاد ارائه می شود [۳].

نظریه دوم: تدریس به معنای سازماندهی فعالیت دانشجویان

در نظریه دوم جهت گیری از مدرس به سوی دانشجو معطوف می شود در این نظریه بر ارتباط با دانشجویان و فعال ساختن آنان توجه شده است. همچنین روشهای اثربخشی برای ارائه موضوعات درسی بکار گرفته می شود.

نظریه سوم: تدریس به معنای ایجاد امکان یادگیری

دیگ و بروس (۲۰۰۲) و دالبی (۲۰۰۱) معتقدند که در این نظریه هدف اصلی تدریس اثربخش یادگیری دانشجویان است، لذا تدریس به عنوان عاملی که فرصتهای برای یادگیری دانشجویان را فراهم می کند، در نظر گرفته می شود. از دیگر ویژگیهای این نظریه آن است که مطالبی که باید آموخته شود و مشکلاتی که دانشجویان در ارتباط با یادگیری آن مطالب دارند، روشهای مورد استفاده استاد را تعیین می کند. همچنین در این نظریه این نکته مورد توجه است که دانش مربوط به محتوای درس به صورت فعالانه ای بوسیله یادگیرندگان ساخته می شود [۳].

۴-۵- مقایسه بین روشهای تدریس سنتی و فعال

حسن ملکی (۱۳۸۴) در کتاب "صلاحیت های حرفه معلمی" به مقایسه روشهای تدریس سنتی و فعال پرداخت و در این باره به مواردی اشاره نمود که عبارتند از:

۱- در روشهای فعال تدریس ذهن انسان فعال در نظر گرفته می شود. به این معنا که هر مفهومی که با نظام مفاهیم ذهن تناسب داشته باشد جذب ذهن می شود و اگر متناسب نباشد جذب نمی گردد. در تدریس غیر فعال ذهن یک چیز منفعل محسوب می گردد.

۲- در یادگیری فعال اساتید شرایط را مساعد می کند و یادگیرنده با مشارکت خود یاد می گیرد به عنوان مثال یادگیری مؤثر از طریق گروه بندی و روابط گروهی شکل می گیرد. آموزش دهنده با شناخت فراگیران به گروه بندی آنان اقدام می نماید و با هدایت فعالیت دانشجویان امکان حصول هدفهای آموزشی را فراهم می سازد.

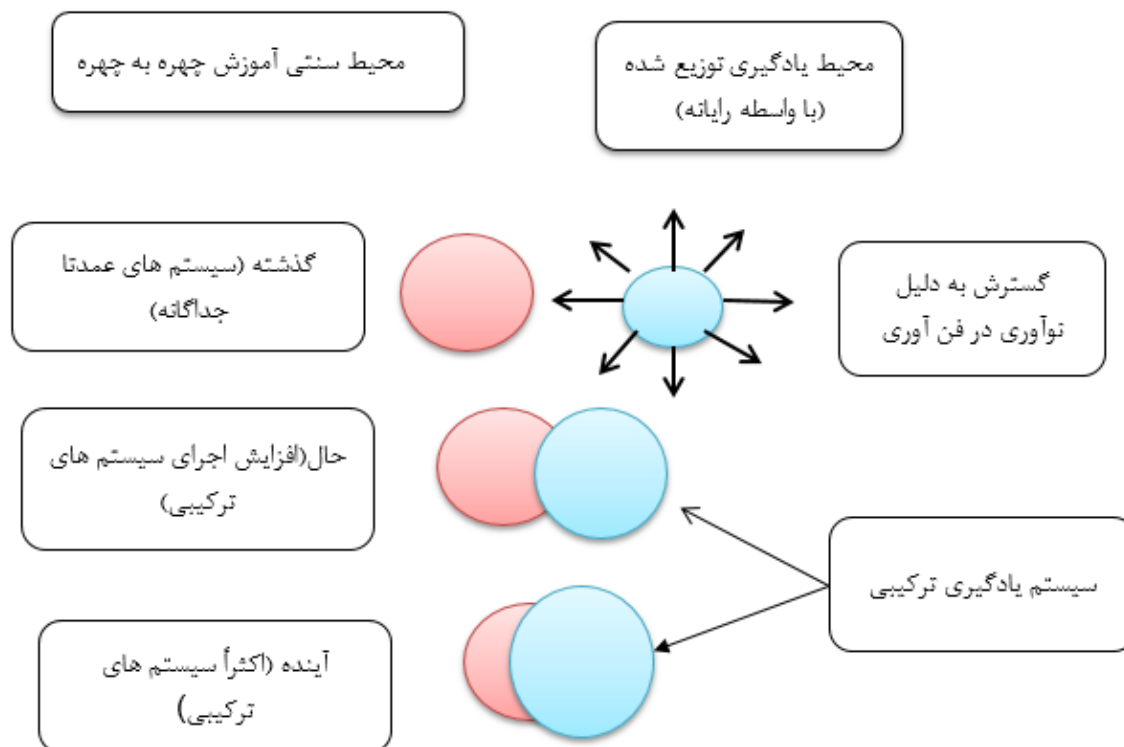
۳- در یادگیری فعال مهارتهای ذهنی از قبیل فهم، کاربرد، تجزیه و تحلیل و غیره تقویت می گردد. مهارتهای ذهنی محصول فعالیتهای ذهنی است. چون در تدریس فعال یادگیرنده فعالیت ذهنی و عملی می نماید، مهارتهای ذهنی تقویت می گردد. در تدریس غیر فعال دانشجویان فعالیتی ندارند و صرفاً شنونده است. حتی باید گفت شنونده خوب نیز نیست، زیرا که زمانی یادگیرنده به شنیده علاقه نشان می دهد که در جریان تدریس مشارکت داشته باشد، در غیر اینصورت کسالت و سستی به کلاس حاکم می شود و علاقه ها از بین می روند.

۴- در تدریس فعال روابط بین گروهی تقویت می شود. دانشجویان در گروههای مختلف فعالیت می کنند و از طریق بحث و گفتگو و تصمیم گیری در خصوص مباحث با استانداردهای گروهی و الگوهای رفتاری گروه آشنا می شوند و در بروز رفتارهای مطلوب مهارت به دست می آورند. در تدریس غیر فعال عمدتاً فرد محور است. یعنی هر کسی به تنهایی فعالیت می کند و گاهی رقابت، ستیز و تضاد بین افراد به وجود می آید. بر خلاف تدریس فعال که گرایش به گروه و جمع را تقویت می کند تدریس غیر فعال و فرد گرایی را تشدید می نماید [۵].

- ۵- از طریق تدریس فعال اعتماد به نفس افراد تقویت می گردد. بالا رفتن اعتماد به نفس محصول پذیرش خود و باور به توانایی خود است. در تدریس غیر فعال چنین نیست. چون فرد به ندرت مورد توجه قرار می گیرد و در جریان تدریس مشارکتی ندارد. عدم مشارکت موجب مدفون ماندن تواناییها در وجود یادگیرنده می شود.
- ۶- در تدریس فعال دانشجویان مفهوم را با فعالیت ذهنی خود به دست می آورند. به تدریج با ویژگی های ذاتی مفهوم آشنا می شود و در نهایت مفهوم را کسب می کند. علاوه بر کسب توانایی ذهنی نسبت به جریان تکوین مفهوم نیز آگاهی می یابد.
- ۷- پرورش توانایی کاوشگری و تحقیق یکی دیگر از آثار و نتایج روشهای تدریس فعال است. چون که در تدریس فعال فراگیر در مقابل سؤال قرار می گیرد و برای پیدا کردن پاسخ به فعالیت می پردازد. گردآوری اطلاعات، تنظیم و طبقه بندی آنها و بررسی فرضیه های مورد نظر و در نهایت دست یابی به تعمیم از جمله مهارتهایی هستند که در روش های تدریس فعال تقویت می گردند.
- ۸- روش تدریس فعال موجب افزایش توانایی تحمل ابهام می شود. تحمل ابهام به این معناست که اگر فرد در یک وضع نامعلوم قرار گرفت و با مسئله ای مواجه شد تعادل و روانی و عاطفی او به هم نخورد و با صبر و حوصله به شناخت وضع مبهم و پیدا کردن راه حل پردازد. تحمل ابهام به مقدار زیادی به داشتن روحیه تحقیق بستگی دارد.
- ۹- روح خلاقیت از طریق روشهای تدریس فعال تقویت می شود. منظور از روح خلاقیت، گرایش به تفکر و گشودن راههای نو در بررسی مسایل است. از طریق روش فعال انگیزه و زمینه نو آوری برای افراد فراهم می گردد.
- ۱۰- کسب روحیه استقلال نتیجه دیگر اجرای روشهای تدریس فعال است. فرد باید بتواند در مواجهه با مسائل با خود کفایی فردی عمل کند. با این که تقویت روحیه فردگرایی مورد نظر نیست، ولی به هر حال هر کسی توانایی خاصی دارد و در موقعیت های مختلف قرار می گیرد. طوری نباشد که اگر افراد به کار گروهی مشغول هستند بارغبت و توانایی به فعالیت پردازند ولی زمانی که فردی عمل می کند توانایی لازم را نداشته باشد[۵].

۴-۶- یادگیری ترکیبی

در اواخر دهه ۱۹۹۰، یادگیری ترکیبی (یا یادگیری مختلط) به عنوان یک روش تدریس جدید برای یادگیری از راه دور از طریق استفاده از فن آوری و اینترنت برای بهبود یادگیری دانش آموزان و تشویق معلمان به تغییر روش های آموزشی خود ظهور کرد و بنابراین یادگیری را به جای مدل یادگیری معلم محور، به یک مدل دانش آموز محور تبدیل کنید[۳۱]. یادگیری ترکیبی ترکیبی از یادگیری آنلاین و حضوری است. بولنز و همکاران (۲۰۱۵) یادگیری ترکیبی را چنین یاد می گیرند: "یادگیری که در یک زمینه آموزشی اتفاق می افتد که با ترکیبی عمدی از مداخلات آنلاین و مبتنی بر کلاس برای تحریک و حمایت از یادگیری مشخص می شود". عنصر آنلاین نباید صرفاً اضافه شده به آموزش مبتنی بر کلاس باشد. بلکه یادگیری ترکیبی به ادغام موثر هر دو روش مجازی و رو در رو نیاز دارد [۳۲]. گاریسون و واژن (۲۰۰۷)، یادگیری ترکیبی را به عنوان ادغام اندیشمندانه یادگیری الکترونیکی و یادگیری چهره به چهره تعریف کرده اند به طوریکه یادگیرندگان می توانند فعالیت هایی را انتخاب کنند که با سرعت شخصی، سطح و سبک آنها در یادگیری متناسب است. یادگیرندگان در یادگیری خود می توانند مستقل تر و با اعتماد به نفس بیشتری عمل کنند و می توانند در محیطهای واقعی کلاس درس نیز حضور یابند و مهارتهای اجتماعی خود را تقویت کنند[۱۱]. یادگیری ترکیبی روشی که فن آوری و آموزش برای تبدیل، بهبود و به حداکثر رساندن فرایند یادگیری انجام می شود[۳۳].



شکل ۱- توسعه سیستم های یادگیری ترکیبی با همگرایی محیط های سنتی و توزیع شده

گاریسون و وان (۲۰۰۸) در بیان یادگیری ترکیبی می نویسند: این نوع یادگیری ادغام اندیشمندانه یادگیری الکترونیکی و یادگیری چهره به چهره است [۱۲]. از این روش به منظور بهینه سازی نتایج یادگیری و اثربخشی هزینه ها استفاده می شود. ارائه آموزش صرفاً مجازی به گروهی از مخاطبان با زمینه های فکری و تخصصی متفاوت ممکن است برای همه مخاطبان اثربخشی کافی را نداشته باشد. هدف از آموزش ترکیبی ارائه فرصتهایی است که دانشجویان بتوانند هم از فضای حقیقی و هم مجازی جهت بهره گیری بهتر در امر یادگیری استفاده کنند [۱۲]. ولیاتان (۲۰۰۲) تعدادی از مدل های ترکیبی یادگیری را به شرح زیر شناسایی کرد:

- مدل یادگیری مهارت محور: این آموزش یادگیری خود را با حمایت معلم یا مجری برای ایجاد دانش و مهارتهای خاص دانش آموزان در کلاس ترکیب می کند.

- مدل نگرش محور: این برنامه رسانه های مختلفی را برای بهبود نگرش ها و رفتارهای جدید دانش آموزان، با اولویت قرار دادن تعامل همتا به همسال و یک محیط بدون خطر، ترکیب می کند.

- مدل یادگیری مبتنی بر شایستگی: این مدل یادگیری، ابزارهای پشتیبانی از عملکرد را با منابع مدیریت دانش و راهنمایی با هدف بهبود صلاحیت های محل کار ترکیب می کند [۳۱]. سوزان و کریس (۲۰۱۵) خاطر نشان می کنند که برجسته ترین مزایای یادگیری ترکیبی عبارتند از: استفاده بیشتر دانش آموزان از زمان کلاس، دانش آموزان فعالتر، خلاق تر و آمادگی بهتری دارند و برای آنها جالبتر است و این امکان ارابه بسیاری از منابع آموزشی برای دانش آموزان را فراهم می کند [۳۱].

۴-۷- یادگیری فعال

یادگیری فعال را شاید بتوان با توضیح متضاد آن، یعنی، یادگیری منفعل بهتر فهمید. در یادگیری منفعل، که غالباً و نه اختصاصاً، در روش سخنرانی تجلی پیدا می کند، اصل بنیادین پذیرفته شده ای است که فراگیر، دانایی مختصری دارد و برای پر شدن ذهن او از دانش، باید در مقابل یک فرد دانا بنشیند و به گفتار او گوش دهد. یادگیری فعال، در مقابل، مشتمل بر مجموعه راهبردهایی است که فراگیر را در جریان یادگیری مشارکت دهد و او را برای عمق بخشیدن به یادگیری خود توانا سازد [۱۳]. یادگیری فعال حاصل

فعالیت های آموزشی است که دانش آموزان را در انجام امور و فکر کردن در مورد کاری که آنها انجام می دهند درگیر می کند و مستلزم این است که دانش آموزان مسئول یادگیری خودشان باشند، نه اینکه فقط معلم عهده دار این امر باشد [۱۴]. در این راستا، از نظر لایبنویکس (۲۰۰۴) یادگیری فعال دارای این مشخصات است:

۱. دانش آموزان در یادگیری نقش فعال دارند.
۲. دانش آموزان در یادگیری با یکدیگر مشارکت دارند.
۳. به دانش آموزان اجازه داده می شود تا بر یادگیری خود، کنترل داشته باشند.
۴. معلم به عنوان یاری دهنده و تسهیل کننده آموزش در فرایند یادگیری عمل می کند (همان).

اساساً، یادگیری فعال به دنبال داشتن دانش آموزان علاقه مند و با انگیزه است [۳۴]. آسکوز (۲۰۰۳) می نویسد، یادگیری فعال یک فرایند یادگیری است که در آن یادگیرنده مسئولیت یادگیری خود را می پذیرد و به وی فرصت داده می شود تا درباره ابعاد مختلف فرایند یادگیری تصمیم بگیرد و خودتنظیمی را انجام دهد [۳۵]. استفاده از استراتژی های یادگیری فعال به دانش آموز اجازه می دهد تا در روند یادگیری کلاس شرکت کند و باعث علاقه بیشتر وی می شود. به ویژه، در یک محیط یادگیری فعال، دانش آموزان می توانند آزادانه در کلاس درس حرکت کنند و در مورد موضوع با دوستان و معلم خود صحبت کنند. به عبارت دیگر، زمان انعطاف پذیر است تا ساختار یافته. در این راستا، نقش معلم به جای یک مربی، به عنوان یک تسهیل کننده عمل می کند. تمرکز بر نیازهای فردی دانش آموزان در حین آموزش به آنها مهم است زیرا هر دانش آموز نیاز به توجه ویژه معلم دارد [۳۵]. برای ایجاد روابط معتبر که منجر به بهبود نتایج یادگیری و نمرات بالاتر آزمون شود، مدرس باید آماده باشد تا زمان بیشتری را به طور جداگانه به هر دانش آموز اختصاص دهد. برای به چالش کشیدن دانش آموزان، یک معلم باید حداکثر مطالب را تهیه کند و فعالیت های خود را برنامه ریزی کند، که ممکن است وقت گیر باشد [۳۵]. ادگار دیل (۱۹۶۹) مخروط یادگیری را پیشنهاد کرد (شکل ۲) و تأکید کرد که رویکرد یادگیری فعال به دانش آموزان کمک می کند حتی بعد از دو هفته حدود ۷۰٪ - ۹۰٪ آموخته ها را به خاطر بسپارند. این رویکرد یادگیری فعال شامل فعالیت هایی مانند بحث گروهی، ارائه، شبیه سازی و تدریس خصوصی است. در مقابل، دانشجویانی که فقط درگیر فعالیتهای منفعلانه مانند سخنرانی ها، هنرهای دیداری، نمودارها و نقشه ها هستند فقط می توانند حدود ۱۰٪ - ۳۰٪ از آموخته ها را حفظ کنند [۳۶].

بعد از ۲ هفته، ما تمایل داریم به خاطر داشته باشیم که ...



شکل ۲- مخروط یادگیری ادگار دیل (۱۹۶۹)

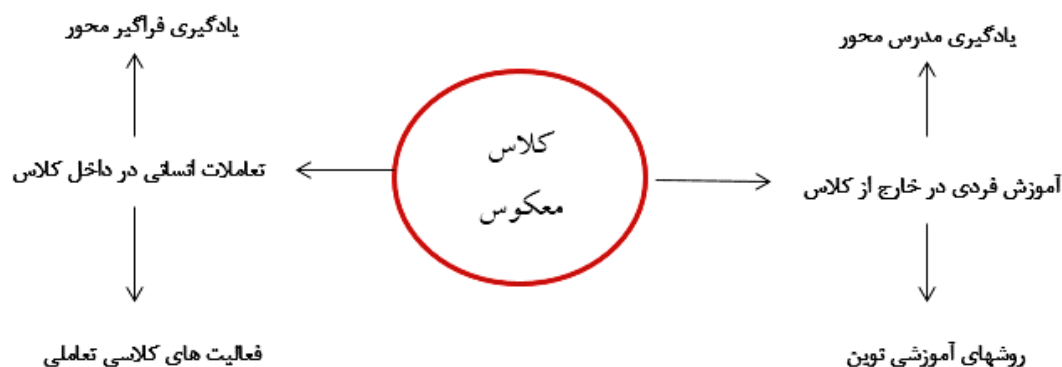
تدسکو- شنک (۲۰۱۳)، معرفی یادگیری فعال به عنوان مسیری برای تفکر انتقادی در ارتقا مشارکت دانش آموزان در فعالیت های کلاس عمل می کند (همان). هنگامی که یادگیری، فعال و خود محور است، افراد بهتر یاد می گیرند [۳۷]. یادگیری فعال به طور کلی تأثیر مثبتی بر عملکرد دانش آموز دارد. اجرای روشهای موفقیت آمیز یادگیری فعال می تواند به بهبود تفکر تحلیلی و مهارتهای اجتماعی و افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان کمک کند، که همچنین ثابت می شود هنگام حل مسائل دشوار و درک مفاهیم انتزاعی نیز مفید است [۳۵].

۴-۸- کلاس معکوس

مدل کلاس معکوس توسط برگمان و سامس (۲۰۱۲) پیشنهاد شد. فعالیتهای کلاس عمدتاً برای پاسخگویی به شبهات، اشتراک نتایج و بحث و گفتگو با یکدیگر مورد استفاده قرار می گیرد، بنابراین کلاس به مکانی برای تعامل بین معلمان و دانش آموزان تبدیل می شود. این حالت آموزشی روند یادگیری سنتی را برعکس می کند و در حالت سنتی آموزش در کلاس توسط معلمان، دانش آموزان گوش می دهند و پس از پایان کلاس فعالیت های عملی را انجام می دهند [۳۸]. مسئله وجود دانش آموزان بی تحرک در کلاس، فشار زمان و شکایت دانش آموزان از داشتن تکالیف بیش از حد از چالش های اصلی است که تقریباً هر معلم باید روزانه با آنها دست و پنجه نرم می کند [۳۹]. برای غلبه بر این مشکلات، کلاس های درس معکوس یک انتخاب عالی است، چرا که این مدل، مشارکت فعال دانش آموزان را تشویق می کند، حمایت معلم و همکلاسی ها را برای تکالیف را ترویج می کند و اجازه می دهد که زمان آزاد بیشتری در کلاس داشته باشد. کلاس معکوس شامل یادگیری ترکیبی، ترکیبی از یادگیری حضوری در کلاس و یادگیری از راه دور است. دانش آموزان از شرکت در بحث گروهی کلاس و درگیر کردن دروس آنلاین و ویدئویی و تکالیفی که باید خارج از زمان کلاس تکمیل شود نیز بهره مند خواهند شد [۳۹]. لیچ و همکاران (۲۰۰۰) ساده ترین تعریف از کلاس معکوس را ارائه می دهند و آن را شامل وقایعی میدانند که به صورت سنتی جایگاه آن در داخل کلاس درس بوده، حال به بیرون از کلاس درس منتقل میشود و همچنین وقایعی که جایگاه آن در خارج از کلاس درس بوده و حال به داخل کلاس درس منتقل می

شوند؛ بنابراین در یک نگاه کلی معکوسسازی مبتنی بر فراگیرمحوری و یادگیری فعال است [۱۵]. هانگ (۲۰۱۵) بیان می کند، آمادگی دانش آموزان قبل از کلاس برای آنها بسیار مهم است تا بتوانند درگیر شوند و به نتایج سودمندتری برسند [۴۰]. رویکرد کلاسی معکوس چهار عامل متفاوت دارد. شبکه یادگیری معکوس (FLN) (۲۰۱۴) بیان می کند: برای دستیابی معلمان به این رویکرد، باید این چهار عنصر را در نظر بگیرند. خصوصیات این رویکرد که معادل انگلیسی آن "Flip" است با مراجعه به حروف اول اینگونه توضیح داده می شود:

F (محیط انعطاف پذیر)^۲: این نشان دهنده انعطاف پذیری زمان و مکان یادگیری است.
 L (فرهنگ یادگیری)^۳: در روش سنتی رویکرد معلم محور، منبع دانش معلم است. در روش کلاس معکوس، گذار از رویکرد محور معلم به رویکرد دانش آموزان محور صورت می گیرد.
 I (محتوای عمدی)^۴: مریان کلاس درس معکوس هر دو در مورد نحوه استفاده از آموزش برای ارائه تسلط و اینکه چگونه می توانند درک شناختی از دانش آموزان را توسعه دهند، فکر می کنند.
 P (مریی حرفه ای)^۵: مسئولیت معلمان کلاسهای درس معکوس که از روش سنتی استفاده می کنند، بیش از مسئولیت آنها است. آموزگاران کلاس های درس معکوس به طور پیوسته دانش آموزان را در طول دوره زیر نظر دارند، تحصیلات آنها را ارزیابی می کنند و به آنها بازخورد می دهند [۴۱]. در یک نگاه کلی، کلاس معکوس شامل دو بخش اساسی، فعالیتهای یادگیری در داخل کلاس درس و آموزش فردی در خارج از کلاس درس میشود که با توجه به مباحث مطرح شده، در شکل (۳) به صورت ترسیمی این اجزا قابل مشاهده اند. چنانکه ملاحظه می شود مؤلفه آموزش داخل کلاس درس شامل نظریه های یادگیری فراگیر محور و فعالیتهای تعاملی و مؤلفه آموزش خارج از کلاس درس شامل نظریه های یادگیری مدرس محور و آموزش مستقیم می شود [۱۶].



شکل ۳- مؤلفه های اساسی کلاس معکوس

به اعتقاد هانتلا (۲۰۱۴)، روش معکوس یک روش تدریس فعال دانشآموز محور است که از پروژه های گروهی، فعالیتهای اکتشافی و کاوشگری و آزمایش در طول زمان کلاس بهره می گیرد. در این حالت، کلاس به صورت محیطی غنی از اطلاعات خواهد شد. آموزش مستقیم مبتنی بر سخنرانی در خارج از کلاس به دانش آموزان ارائه می شود که معمولاً به صورت ویدئوهای آنلاین یا غیر آنلاین است [۱۷]. زمانی که دانش آموزان در کلاس درس هستند به فعالیتهای حسی می پردازند و این فعالیتهای در بستر یادگیری

^۱. Flipped Learning Network (FLN)

^۲. Flexible Environment

^۳. Learning Culture

^۴. Intentional Content

^۵. Professional Educator

مشارکتی انجام می شود و به بیان ساده تر رویکردی آموزشی است که در آن آموزش مستقیم از فضای آموزش گروهی به فضای آموزش شخصی منتقل می شود و در نتیجه فضای گروهی تبدیل به محیط آموزشی پویا و تعاملی می گردد [۱۷].

۴-۸-۱- مزایا و معایب استفاده از کلاس درس معکوس

میلمن (۲۰۱۲) می نویسد، کلاس درس معکوس، باعث صرفه جویی در وقت دانش آموزان و معلمان می شود. می توان از این زمان ارزشمند برای بحث کردن به جای گوش دادن به سخنرانی ها مورد استفاده قرار دهند. کلاس معکوس باعث می شود تا در ساعات کلاس، آموزش و فعالیت مؤثرتری انجام شود و از آنجا که دانش آموزان قبل از آمدن به کلاس مطالب یادگیری را تهیه کرده اند، باید مسئولیت یادگیری خود را بر عهده بگیرند و معلم به عنوان یک تسهیل کننده برای راهنمایی بیشتر در یادگیری به جای تدریس عمل کند. همچنین زاویه و همکاران (۲۰۰۹) اظهار داشتند که یادگیری معکوس باعث صرفه جویی در زمان دانش آموزان برای یادگیری فعالانه می شود، فعالیت کلاس وقت ارزشمند مورد نیاز دانشجویان برای پوشش محتوا را قربانی نمی کند. علاوه بر این، کلاس معکوس باعث ایجاد انگیزه و اعتماد به نفس بیشتری در دانش آموزان در کلاس خواهد شد زیرا آنها قبلاً یادگیری خود را در خارج از کلاس آماده کرده اند [۴۲].

آلوارز، ۲۰۱۱ به نقل از عشرتی مزایا را اینگونه بیان می کند:

۱. در این روش، دانش آموز در منزل به صورت آنلاین به منابع درسی دسترسی دارد و به طور خصوصی تحت آموزش قرار می گیرد می تواند بارها ویدئو را نگاه کند و یادداشت بردارد. حتی در صورت عدم دسترسی به رایانه می تواند از تبلت یا گوشی هوشمند استفاده و یا در سایت مدرسه حضور یابد.
۲. بچه ها در منزل خودشان درس را می آموزند و یاد می گیرند که چگونه یاد بگیرند.
۳. در کلاس فرصت می شود که درس عمق بیشتری پیدا کند و به سطوح بالاتر شناختی برسد.
۴. معلم نگرانی کمبود وقت تدریس را ندارد.
۵. دانش آموز هرچند بار که لازم می داند درس را در منزل مرور کند.
۶. درصد زیادی از تکالیف در کلاس درس در حضور معلم و باکیفیت بالا حل میشود.
۷. وقتی معلم غایب است می توان از ویدئوی درس مخصوص آن روز برای بچه ها استفاده کرد.
۸. دانش آموز در منزل به محتوای درس دسترسی خواهد داشت.
۹. یادداشت برداری از نکته های درس در منزل حدود ۹۰ دقیقه به مدت وقت کلاس درس اضافه می کند. این زمان اضافی به معلم اجازه می دهد تا در کلاس درس به طور مستقیم با دانش آموزان بر روی پروژه ها، تکالیف و فعالیت های آزمایشگاهی کار کند [۱۷].

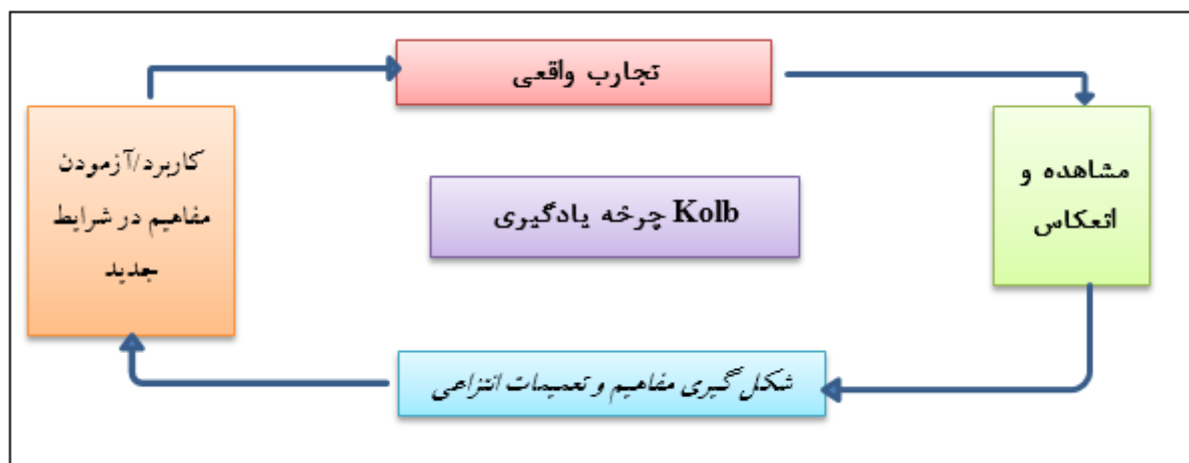
۴-۸-۲- محدودیتها

۱. پیدا کردن فعالیت های متناسب، پروژه ها یا تکالیفی که نیازمند مهارت های بالاتر یا مهارت های فکری هستند مشکل است
 ۲. هزینه کاری بالایی دارد.
 ۳. نیازمند تلاش و زمان جهت تولید و بازسازی دوباره مواد دوره است.
 ۴. نیازمند این است که فراگیران خودانگیزه باشند و مسئولیت و تعهد نسبت به آموزش خودشان داشته باشند.
 ۵. اگر فراگیران در فعالیتهای قبل از کلاس و حین کلاس درگیر نشوند باعث یادگیری مؤثر نمی شود [۱۷].
- به طور کلی در مورد ملاس درس معکوس نمی توان گفت، کلاس معکوس یک فرآیند است، زیرا برای رسیدن به یک هدف آموزشی، در یک بازه زمانی مشخص از پیش طراحی شده و به مرحله اجرا در می آید. دو عنصر معلم و دانش آموز نقش اصلی و اولیا و عوامل اجرایی و اداری حوزه آموزش، نقش حمایتی را دارند و در صورت عدم پشتیبانی مدیر و سایر عوامل حمایتی، سخن در مورد موفقیت طرح مشکل است. روش مرسوم در کلاس معکوس ارائه یک فیلم آموزشی از سوی معلم از محتوای

درسی مورد نظر است که عموماً توسط همان معلم تدریس و ضبط شده است، در اختیار دانش‌آموزان قرار گیرد تا قبل از حضور در کلاس آن را مشاهده کند [۱۸].

۹-۴- یادگیری در عمل

یادگیری در عمل ابزاری برای رشد، فکری، عاطفی یا جسمی است که از طریق درگیری مسئولانه در برخی از مشکلات واقعی، پیچیده و پرتنش، نیاز دارد تا به تغییر مورد نظر دست یابد تا رفتار قابل مشاهده خود را از این پس در حوزه مسئله بهبود بخشد. این رویکرد به عنوان "یک رویکرد برای آموزش" تعریف شده است که بر تمایز بین انجام کارها و صحبت کردن در مورد کارهایی که توسط دیگران به طور کلی انجام می‌دهند تأکید می‌کند. تا اطمینان حاصل شود که مدیران بیاموزند در دوره مقابله با دیگران و مشکلاتی که حل آنها کار مناسب آنهاست مدیریت بهتری داشته باشند [۴۳]. یادگیری در عمل روشی برای توسعه فردی و سازمانی است که در آن شرکت کنندگان برای مقابله با مشکلات سازمانی مهم تلاش می‌کنند و از تلاش‌های خود برای ایجاد تغییرات در عملکرد خود یاد می‌گیرند [۴۴]. یادگیری را می‌توان به عنوان یک فرایند دوره ای شامل ترکیبی از تجربه، تأمل، شکل‌گیری مفهوم و آزمایش مشاهده کرد. چرخه یادگیری آزمایشی کلب (۱۹۸۴)، که در شکل ۴ در زیر نشان داده شده است، یادگیرنده را در یک نقش فعال حل مسئله، نوعی خودآموزی قرار می‌دهد که یادگیرنده را ترغیب می‌کند تا اهداف یادگیری خود را تدوین و متعهد شود [۴۳].



شکل ۴- چرخه یادگیری آزمایشی کلب ۱۹۸۴

هدف اصلی یادگیری در عمل، یادگیری نحوه پرسیدن سؤال‌های مناسب در حین وقوع عمل است، نه یافتن پاسخهایی که قبلاً توسط دیگران توصیف شده اند. در این روش، عمل ما باید با نگرش جدید ما همسو شود، نه این که فکر ما در مسیر عمل ما قرار گیرد. چون یادگیری در عمل بر حل مسایل در زمان مناسب تأکید دارد ابزار قدرتمندی برای ایجاد سرمایه فکری جهت برآوردن تعهدات سازمانهای یادگیرنده و پرورش افراد برای زمان حال و آینده است. به طور کلی در مورد یادگیری در عمل می‌توان گفت، یادگیری در عمل نوعی تجربه یادگیری در زمان مناسب است که هنگام کار و با اهداف دوگانه ای انجام می‌شود که هر دو به یک اندازه مهم اند: هدفهای پرداختن به نیازهای کسب و کار و پرورش افراد با قرار دادن آنها در معرض تجارب یادگیری مهم چالش انگیز و سودمند. شیوه یادگیری در عمل در حین کار و برای ایجاد یا تقویت دانش و مهارتها و تواناییهای کارکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد. چون یادگیری در عمل معمولاً در تیمها و گروهایی با وظایف مرتبط یا هم معمول می‌شود به ارتقای آگاهی مشارکت کنندگان از سایر بخش‌های سازمان نیز کمک می‌کند. یادگیری در عمل را می‌توان در حل مسایل مربوط به کار یا به منظور طراحی و ارزشیابی آموزش مورد استفاده قرار داد [۱۹].

۴-۱۰ گیمیفیکیشن

واژه گیمیفیکیشن برای اولین بار توسط یک مشاور بریتانیایی به نام نیک پلینگ در سال ۲۰۰۲ به کار گرفته شده اما محبوبیت خود را در سال ۲۰۱۰ به دست آورد. گیب زیچرمن یکی از محققان و فعالان شناخته شده در زمینه گیمیفیکیشن، این مفهوم را فرآیند تفکر و استفاده از مکانیک ها و دینامیک های بازی به جهت تعامل با کاربران و حل مشکلات گوناگون در حوزه های درون سازمانی و برون سازمانی می داند [۲۰]. دتردینگ و همکاران (۲۰۱۱) می نویسند، گیمیفیکیشن استفاده از عناصر طراحی بازی و تکنیک های طراحی بازی در زمینه های غیر بازی برای افزایش تعامل افراد است [۴۵].

کاپ (۲۰۱۲) بیان می دارد، گیمیفیکیشن "استفاده از مکانیک های مبتنی بر بازی، زیبایی شناسی و تفکر بازی برای ایجاد ارتباط با مردم، انگیزه عمل، ترویج یادگیری و حل مشکلات است" [۴۶]. به طور خلاصه گیمیفیکیشن ادغام عناصر بازی و تفکر بازی در فعالیت هایی است که بازی نیستند [۴۶]. احمد و سالتون (۲۰۱۷) در مقاله خود بیان کردند که گیمیفیکیشن در کسب و کار و آموزش و پرورش به عنوان راه حل به افراد و تیم ها کمک می کند که:

- ✓ بهبود کارایی،
- ✓ تعهد و مسئولیت پذیری برای یادگیری، کسب و ادغام دانش،
- ✓ دستیابی و حفظ تعامل،
- ✓ ترویج ذهنهای تحول گرا
- ✓ باز کردن ذهن به تفکر خلاق و نوآوری [۲۱].

همچنین بیان می کنند که بازیکاری به عنوان یک پایه برای ایجاد سازمان یادگیرنده است. به اعتقاد لی و هم (۲۰۱۱)، بازیکاری تلاش می کند تا قدرت انگیزه بخشی موجود در بازیها را به خدمت بگیرد و از آن در حل مسائل دنیای واقعی استفاده کند [۲۱]. پیگ (۲۰۱۳) می نویسد، علی رغم اینکه المان ها و اجزای گوناگونی در مبحث گیمیفیکیشن قابل بحث می باشند اما عموماً رایج ترین و مهم ترین این المان ها به شرح ذیل می باشند:

امتیازها: دادن امتیاز به عنوان پاداش، یکی از ساده ترین و رایج ترین المان های گیمیفیکیشن محسوب می گردند. امتیازها در واقع یک ارزش روشن را به فعالیت هایی خاص و مشخص شده نسبت داده و فرآیند پیگیری پیشرفت را توسط کاربران ساده تر می سازند.

مدال ها: مدال ها پاداش هایی بصری به جهت تکمیل وظیفه ای خاص و یا مجموعه ای از وظایف هستند که به جهت القاء حس موفقیت به کاربران، طراحی شده اند. درحالی که امتیازها فرآهم کننده سنجش تدریجی پیشرفت هستند، مدال ها این احساس را به کاربران منتقل می کنند که به صورت ناگهانی، یک قدم بزرگ به جلو برداشته اند.

تابلوهای امتیاز: بازیکنان از طریق تابلوهای امتیاز قادر به مقایسه کردن فعالیت های خود با سایر بازیکنان هستند. تابلوهای امتیاز می توانند کاربران را به صرف تلاش و فعالیت بیشتر تشویق نمایند. استفاده از این المان، بالاخص زمانی که با امتیازها ترکیب شود، می تواند مبین یک شاخص کمی روشن و میزان تلاش مورد نیاز به جهت موفقیت باشد [۲۰]. آپاریکو و ورباچ (۲۰۱۲) سه جنبه مهم از اجرای شایسته و صحیح بازی وارسازی را: ۱. مخاطب هدف را درک کند، ۲. تعیین اینکه این بازیکن چه کاری را باید انجام دهد، و ۳. استفاده از عناصر بازی مناسب جهت انگیزه دادن به بازیکنان در عین فعالیت بیان کردند [۲۲]. گیمیفیکیشن مستقیماً با دانش و مهارت ارتباط ندارد بلکه بر رفتار، تعهد و انگیزه دانش آموزان تأثیر می گذارد، که می تواند منجر به بهبود دانش و مهارت شود [۴۶].

۴-۱۱- موک (Mooc)

طبق تعریف دیکشنری آکسفورد موک به « دوره تحصیلی رایگان ارائه شده از طریق اینترنت به تعداد زیادی از افراد» گفته می شود [۲۳]. موک از حروف اول Massive Open Online Course (mooc) گرفته شده است. موک ها دارای سه خصوصیت مهم می باشند. اول اینکه آنها "عظیم" هستند که به تعداد دانشجویان و فعالیت های این دوره ها اشاره دارد. دوما، آنها "باز" هستند، چون عموماً صحبت می کنند، نرم افزار منبع آزاد است؛ منابع اطلاعاتی باز هستند؛ ثبت نام برای هر کسی آزاد است و روند ارزیابی برنامه های درسی و دانشجویان عموماً در محدوده ای از محیط های مختلف آموزشی باز هستند. در نهایت، آنها دوره های آنلاین هستند که هر کسی می تواند در صورت داشتن یک ارتباط اینترنتی به آنها دسترسی داشته باشد و از طریق آن می تواند به آسانی مطالب درسی را در صورت نیاز دانلود کند [۴۷]. اصطلاح "MOOC" در سال ۲۰۰۸ توسط استاد دانشگاه کانادا به نام دیوید کرمیر ابداع شد، در حالی که اولین موک توسط جورج زیمنس و استفان داوونز در دانشگاه مینتوبا در کانادا برگزار شد و در آنجا کلاس ۲۵ دانشجوی عادی بصورت آنلاین و برای تدریس ۱۵۰۰ دانشجو گسترش یافت. این به عنوان کلید واژه در روندهای آموزشی به ویژه آموزش عالی در نظر گرفته می شود [۴۸]. تمام منابع درسی این کلاس به شکل آنلاین روی اینترنت بود و دانشجویان می توانستند به هر وسیله ای که دوست داشتند (وبلاگ، شبکه های اجتماعی و ...) در کلاس مشارکت کنند و با هم به بحث بپردازند [۲۴]. موک به عنوان یک نوآوری آموزشی، در سالهای اخیر مورد توجه معلمان، دانش آموزان و مسئولان قرار گرفته است [۴۹]. برخی از محققان، موک ها را سونامی در اقیانوس آموزش دانسته اند که در صورت عدم تهدید، شیوه ای را که آموزش سنتی در مؤسسات آموزشی به کار می گیرد، به چالش کشیده است. در این توسعه تکنولوژیکی، روشهای سنتی تدریس جایگزین تعامل آنلاین میان معلمان و فراگیران، به طور کامل یا به صورت جزئی می شود [۴۸] چندین مزیت وجود دارد که به محبوبیت موک کمک می کند. اولاً با گسترش اینترنت، موک این توانایی را دارند که به مقیاس گسترده ای از فراگیران جهانی از کشورهای مختلف ارایه کند [۴۹]. این بدان معنی است که هر فراگیر از هر نقطه از جهان با دسترسی به اینترنت می تواند دوره های دانشگاه های معتبر جهان را بگذراند. ثانياً از آنجا که یادگیری در موک ها اغلب رایگان است، برای فراگیران به ویژه در کشورهای در حال توسعه که دسترسی به منابع آموزشی محدود باشد، می تواند مقرون به صرفه باشد. سوم اینکه، موکها با انواع مختلفی از انتخابها برای برآورده کردن علایق و نقاط قوت فراگیران فراهم می کنند و بدین ترتیب نیازهای آموزشی آنها برآورده شود. در نهایت، موک ها وعده می دهند که با کمک به فراگیران در کشورهای در حال توسعه برای دسترسی به مواد آموزشی با کیفیت به برابری آموزشی بپردازند [۴۹]. بطور کلی موک برای تعداد زیادی از شرکت کنندگان طراحی شده است که می توانند هر کسی در هر کجا و هر زمان اتصال به اینترنت دسترسی داشته باشند، بدون داشتن مدرک ورود برای همگان باز است و یک دوره کامل / کامل دوره تجربه آنلاین به صورت رایگان ارائه می دهد [۵۰]. برخی ویژگی های موک عبارت اند از:

- ❖ دوره های آموزشی درون خطی؛ شامل محتوای آزاد؛ سخنرانی ویدیویی و ارائه اس الید به همراه آزمون های کوتاه درون خطی.
- ❖ سیستم های پرسش و پاسخ غیررسمی که امکان شکل گیری تعامل نظیر به نظیر همانند تعامل میان فراگیران دارای سطوح مختلف تخصص با یکدیگر را فراهم می آورد.
- ❖ تحلیل های یادگیری که فعالیت کاربر و نتایج آزمون را شامل می شود و احتمالاً به واسطه آزمون های نظارت شده، تکمیل می گردد.
- ❖ اعتبار نام ها یا گواهینامه ها و جوایز احتمالی، نشان دهنده تکمیل موفقیت آمیز دوره ها یا واحدهای آموزشی یک ترم است.
- ❖ برقراری پیوند با مشخصات یادگیری فردی و مقایس های که کارکنان قادر به ارزیابی آن ها هستند.

❖ حذف محدودیتهایی نظیر ارائه دوره های آموزشی در چهارچوب های زمانی تعریف شده که امکان بررسی تمام محتوا به منظور پشتیبانی از نیازهای کنونی را در اختیار می گذارد.

❖ توسعه شبکه های نظیر به نظیر که دانشجویان، کارکنان و فارغ التحصیلان را در ارتباط با یکدیگر قرار می دهد و با مزیت های خاصی برای هر گروه و همچنین جریانی از فرصت های یادگیری طولانی مدت همراه است [۲۵].

۴-۱۱-۱- انواع موک (MOOC)

➤ cMOOC

این نوع موک ها بر روی روابط اجتماعی و ارتباطات انسانی و تولید دانش توسط شرکت کنندگان تاکید دارد و یادگیرنده-محور می باشد که فراگیران مطالب آموزشی مورد علاقه شان را انتخاب میکنند. مواد درسی رسمی وجود ندارد و ابزارهای اینترنتی مانند وبلاگها و سیستمهای عامل شبکه جایگزین سیستم مدیریت آموزشی سنتی می باشند [۲۴]. چهار اصل مهم طراحی cMOOC^۱ به طور کلی تصدیق می شود.

- استقلال یادگیرنده: فراگیران چه محتوا یا مهارتهایی را که می خواهند بیاموزند، انتخاب می کنند و این باعث می شود یادگیری شخصی بدون برنامه درسی رسمی انجام شود.
- تنوع: فراگیران از ابزارها و محتوای متنوعی استفاده می کنند و در سطوح دانش متفاوت هستند.
- تعامل: فراگیران با یکدیگر همکاری، تعاون و ارتباط برقرار می کنند و نتیجه آن دانش جدید است
- بازبودن: فراگیران به محتوا، فعالیت ها و ارزیابی دسترسی آزاد دارند [۵۱].

➤ xMOOC

ایکس موک ها با مرحله یادگیری مرحله ای، شکستن محتوا به مرحله کوچک، بازخورد و تعامل محدود، ساعات اداری از پیش تعیین شده برای سوالات دانشجویان و رویکردهای ارزیابی مبتنی بر معیار شناخته می شود [۵۱]. این نوع موک ها مربی-محور می باشند که در آن مربی وظیفه هدایت دانشی که باید کسب شود را بعهده دارد. تفاوت این نوع مبتنی بر ساختار xMOOC^۲. دوره آموزشی با دوره های آنلاین معمولی قابلیت دسترسی عمومی (باز) و نیز جمعی بودن آنهاست کلاسهای سنتی است. وظیفه مربی ایجاد و هماهنگی مواد درسی است. هدف اصلی دوره انتقال موثر محتوای آموزشی به مخاطبان می باشد. این دوره ها بر روی اندازه پذیری یا مقیاس پذیری دوره های آموزشی تاکید دارند. و کلا برداشتهای کمی از بزرگ بودن، بازبودن، آنلاین بودن دوره ی آموزشی دارند [۲۴]. ایکس موک ها از مدل طراحی دوره مشابه بسیاری از دوره های آموزش عالی دانشگاهی پیروی می کنند. طراحی دوره ها برخلاف سی موک، مبتنی بر مسیرهای یادگیری خطی، محوایی و مبتنی بر هدف است. ایکس موک ها محتوای دوره را با لیستی از موضوعات، خوانش ها و فیلم های سخنرانی کوچک ارائه می دهند. فراگیران از طریق ترکیبی از آزمونها، تکالیف و امتحانات نهایی ارزیابی می شوند و فرم امتحان بیشتر سؤالاتی با جواب کوتاه یا چند گزینه است. محبوب ترین روش ارائه مطالب دوره با سخنرانی های ویدئویی از پیش ضبط شده است که به طور معمول بین ۳ تا ۱۵ دقیقه طول می کشد [۵۱].

جدول ۱- تفاوت بین xMOOC و cMOOC

ویژگی های اساسی	xMOOC	cMOOC
نظریه های یادگیری	رفتارگرایی شناختی	ارتباط گرایی شبکه
روش تدریس	هدف گرا	ساختار گرا
رویکرد یادگیری	انتقال اطلاعات	اشتراک دانش بین شرکت کنندگان

^۱. Connectivist MOOC

^۲. Extended Mocc

فراگیر- فراگیر، فراگیر- محتوا، و مدرس- فراگیر	تعامل محدود	اثر متقابل
سازندگان، مشارکت کنندگان از طریق پست های وبلاگ، توییت ها یا فرم های بحث و گفتگو	دریافت کنندگان، دستورالعمل ها را با فرمت ویدیویی دنبال کنید، تکالیف، آزمونها و امتحانات را تکمیل کنید	نقش فراگیر
با یادگیری مشترک، با همکاری مشترک با سایر زبان آموزان، اهداف و محتوا را ایجاد کنید	مرجعی که مسئولیت ایجاد محتوا، تکالیف، آزمونها و امتحانات را بر عهده دارد، درس را تحویل می دهد	نقش مدرس
شرکت کننده اجباری	محتوای اجباری	محتوا
بدون ارزیابی رسمی، بازخورد غیررسمی از شرکت کنندگان آگاه	آزمون های چند گزینه ای، آزمونها، تکالیف مشخص شده توسط رایانه، بررسی همتا با کمک مقالات	ارزیابی
وب سایت های ارتباط جمعی: توییکی ها، بلاگ ها، سایت های شبکه های اجتماعی (فیس بوک، تویتر، گوگل پلاس)، سیستم های مدیریت یادگیری (مدل) (Moodle)، ویدیو و تمرینات ایجاد شده توسط فراگیران	فیلم های سخنرانی، خوانش های مبتنی بر متن، اسلایدها، تمرین های تمرینی، فایل های صوتی، نشانی اینترنتی به منابع دیگر، و مقالات آنلاین	مطالب آموزشی

جدول ۲- نوع شناسی MOOC [۵۲]

xMOOCs		cMOOCs
مقیاس پذیری	عظیم	شبکه و ارتباطات
دسترسی آزاد و مجوزهای محدود	باز	دسترسی آزاد و مجوزهای آزاد
یادگیری فردی در یک بستر واحد	آنلاین	یادگیری شبکه از طریق سیستم عامل های و خدمات مختلف
کسب دانش و مهارت	دوره	شیوه های رایج، یادگیری و درک

۵- مبانی طرح

تدریس یا به عبارت دیگر آموختن و یاد دادن مطالب به دیگران به گونه سنتی در دوران پیشرفت تکنولوژی بدون در نظر گرفتن ویژگی های آن امکان پذیر نیست، برای همین لازم است بسیاری از عوامل و شیوه های آموزش را با یکدیگر ترکیب نموده تا بتوان به روشی جدید برای تدریس دست یافت. برای دست یابی به روش جدید لازم است چندین روش مانند یادگیری در کلاس معکوس، گیمیفیکیشن و یادگیری عمل و... ترکیب نمود تا به یک روش خلاقانه دست یافت و آن را در کلاس درس به اجرا درآورد.

در این روش ابتدا لازم است دانشجویان را به سبک بازی گروه بندی نموده و به آنها باید یادآوری شود که باید شبیه یک تیم رفتار نمایند و به زبان ساده کلاس درس از چندین گروه چند نفره از دانشجویان تشکیل می شود. سپس برای هر تیم با نظر اعضا یک سرپرست انتخاب می شود و به گروه ها بیان می شود که در صورت انجام فعالیت ها و رفتار گروهی همانند بازی امتیاز کسب می نمایند و به رده های بالاتر صعود می کنند. لیست رده بندی گروه ها در اختیار استاد مربوطه قرار داده و امتیازات گروه ها را یادداشت می کنند. حتی می توان برای امتیاز دادن و جلوگیری از ایجاد سوء تفاهم در مورد امتیاز دهی استاد، گروهی متشکل از منتخبین هر گروه که توسط خود گروه ها انتخاب می شوند تشکیل داد تا امتیازدهی به وسیله این کمیته منتخبین انجام گیرد. جدول موارد و امتیازات در زیر بیان می شود.

جدول ۳- موارد و امتیازات

امتیازات		موارد
حداکثر	حداقل	
۲۰	۰	انجام درست فعالیت ها
۲۰	۰	داشتن روحیه کار تیمی
۳۰	۰	خلاقیت در انجام فعالیت ها
۳۰	۰	معرفی مقالات و روشهای جدید در مورد مباحث

نکته: موارد جدول و امتیازات را می توان برحسب نظر اساتید و حتی همفکری با دانشجویان دستخوش تغییرات شود و به سلیقه و نوع نگرش اساتید و جو موجود در کلاس بستگی دارد.

در این شیوه جدید لازم است دانشجو و استاد شیوه قدیمی تدریس و آموزش را کنار بگذارند و به سمت شیوه ها و ایده های خلاقانه حرکت کنند، در این شیوه اساتید دیگر تنها به بیان مطالب نمی پردازند یعنی تنها نقش یک سخنران را در کلاس بازی نمی کنند بلکه همانند یک مربی در کنار تیم ها حضور پیدا نموده و آنها را هدایت و نواقص آنها را رفع می نماید و استرس یادگیری شیوه قدیمی که بخاطر حجم بالای مطالب ارایه شده در کلاس و کتب درسی بوجود می آمد را کاهش می دهد و انگیزه، بهره وری و مشارکت گروهی و در نتیجه عملکرد دانشجویان بیشتر می شود.

در شیوه جدید اساتید هم باید با فناوری و شیوه های نوین همراه شوند بصورتی که در ابتدای هر مبحث مطالبی را بیان می کنند و از گروه ها می خواهند آن مطالب را به چالش بکشند و یا درک خود را از مطالب بیان نمایند و در کلاس به بحث و گفتگو پردازند و از خود گروه ها بخواهند بهترین چالش یا درک مطالب را انتخاب نمایند و سپس اساتید متناسب با آن مطالب، به پخش کلیپ آموزشی کوتاه می پردازند و از گروه ها می خواهد که در مورد کلیپ پخش شده صحبت کنند. در پایان جلسه کلاس، اساتید به انتخاب فعالیت هایی را برای دانشجویان می پردازند بطور مثال، اگر مبحث در مورد رضایت شغلی باشد از دانشجویان خواسته می شود:

- ۱- مقاله علمی جدید در مورد آن مبحث انتخاب و به صورت خلاصه در مورد آن صحبت شود.
- ۲- نمونه ای از آن مبحث که بصورت گزارش کار یا صورت جلسه جلسات و یا نتایج انجام شده توسط یک سازمان یا شرکت در کلاس بصورت خلاصه ارایه نمایند.
- ۳- بیان راهکارهای عملی برای آن مبحث با قابلیت اجرایی شدن و.....

مطالب فوق نمونه ایی از کارهایی است که می توان برای افزایش مشارکت و کار تیمی دانشجویان استفاده نمود. ضمناً با انجام این فعالیت ها ساختار ذهنی دانشجویان در مورد سازمانها از حالت ایده ال به واقعی نزدیک تر می شود و تا حدودی نیاز به آموزش بدو ورود و ضمن خدمت کارکنان سازمان رفع می شود.

نکته: نکته ای که لازم است در مورد گزینه شماره ۳ در جدول امتیازدهی که در آن گفته شده از خلاقیت باید استفاده شود این است که، برای این مورد می توان گفت که برحسب ذوق، سلیقه و خلاقیت دانشجویان می توانند شیوه های گوناگون انتخاب و استفاده نمایند. به طور مثال، یکی از موارد خلاقیت استفاده از کلیپ های ویدیویی است، دانشجو از خود درباره آن موضوع مورد بحث فیلم کوتاه چند دقیقه ای ضبط نموده و آن را را برای سهولت و تنوع در کلاس ارایه و در اختیار دیگران قرار می دهد و یا از روش های دیگر مانند اینفوگرافی و... می تواند استفاده نمایند.

در پایان هر جلسه کلاس، یکی از گروه‌ها موظف است گزارش کار تهیه و در اختیار استاد مربوطه قرار دهد و تهیه گزارش کار به صورت دوره‌ای بوسیله همه گروه‌ها انجام می‌شود تا ضمن یادگیری بهتر مطالب، ماندگاری آن در ذهن طولانی‌تر شود.

۶- نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت دانشجویان و نقش دانشگاه به عنوان پل ارتباطی میان دانشگاه و بازار کار، استفاده از شیوه طراحی شده، ضمن افزایش انگیزه و مشارکت گروهی در فعالیت‌ها باعث می‌شود دانشجویان هم از لحاظ علمی و هم عملی (استفاده از گزارش جلسات پژوهش‌های سازمانها) رشد نموده و علم آموزی، روحیه کار تیمی و روابط گروهی افزایش یابد. همچنین با این شیوه دانشجویان برای ورود به سازمانها آماده شده و دیدگاه واقعی‌تر نسبت به سازمان پیدا می‌کنند و می‌تواند یک مزیت رقابتی موثر برای رشد سریع سازمانها شود و علاوه بر آن میزان هزینه‌های آموزش کارکنان سازمان را کاهش دهند. ضمناً باعث پرورش پاسخگو بودن به مردم و مدیران در مقابل فعالیت‌ها انجام شده توسط کارکنان می‌شود. علاوه بر آن بخاطر نوع روش متقاضیان ورود به دانشگاه در سطوح مختلف تحصیلی خود را قبل از وارد شدن از لحاظ علمی آماده می‌نمایند و افراد علاقه‌مند و توانا وارد دانشگاه می‌شوند و مشکل ناشی از وجود افراد مدرک دار بدون علم در سطح جامعه کاهش می‌یابد.

۷- مراجع

۱. مبصر ملکی، س. و کیان، م. (۱۳۹۷). تأثیر روش آموزش معکوس بر یادگیری درس کار و فناوری، فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی، سال ششم، شماره دوم، ۱-۱۴.
۲. زمانی، ا. (۱۳۹۶). شناسایی، تحلیل و اولویت بندی عوامل موثر بر کیفیت آموزش در آموزش عالی، فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال ششم، شماره یازدهم.
۳. نامی، ک.، و صفری، ث. (۱۳۹۰). بررسی برخی عوامل مرتبط با کیفیت تدریس اعضای هیات علمی مروری بر پژوهشهای قبلی، پنجمین همایش "ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی" دانشگاه تهران- پردیس دانشکده‌های فنی.
۴. محمدی، ا. (۱۳۹۷). بررسی شیوه‌های نوین تدریس در آموزش، پنجمین همایش علمی پژوهشی "از نگاه معلم"، میناب.
۵. ضرابیان، ف.، و شمگانی، ح. ا. (۱۳۹۹). بررسی روش‌های تدریس سنتی و مدرن و تاثیر آن در یادگیری دانشجویان پیام نور اصفهان، فصلنامه مطالعات و تحقیقات در علوم رفتاری، سال دوم، شماره ۲.
۶. تنها، ز. (۱۳۹۹). روش‌های نوین تدریس برای آموزش علوم تجربی دوره ی ابتدایی، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت.
۷. کاویانی فر، س.، و نامنی، م. (۱۳۹۶). مولفه‌های تدریس تاثیرگذار و اثر بخش در مقطع ابتدایی، سومین کنفرانس بین المللی روانشناسی جامعه شناسی علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی، شیراز.
۸. خداپنده، ن. (۱۳۹۹). مبانی روش حل مسئله و کاربرد آن در آموزش، اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت، میناب.
۹. صدوقی، م.، و معینی علی اکبری، ف. (۱۳۹۸). شیوه‌های نوین تدریس و تاثیر آن بر آموزش و یادگیری، سومین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم تربیتی، مدیریت و روانشناسی، تهران.
۱۰. مقرب الهی، ز. (۱۳۹۱). روش‌های نوین تدریس، نشریه موج، سال چهارم، شماره ۵ (دانشجو و دانشگاه).
۱۱. محمودی، م.، مقدسی، ف.، و رضازاده، ف. (۱۳۹۵). الزامات به کارگیری نظام آموزشی ترکیبی از دیدگاه اعضای هیات علمی مورد مطالعه: دانشگاه پیام نور، کنفرانس بین المللی نخبگان مدیریت، تهران.
۱۲. میرمقتدایی، ز. س.، و احمدی، س. (۱۳۹۸). اثربخشی یادگیری ترکیبی حوزه آموزش پزشکی: تبیین ابعاد و مولفه‌ها بر اساس تجارب ذینفعان، مجله ی توسعه ی آموزش در علوم پزشکی. دوره ی ۱۲، شماره ۳۳، صص ۳۳-۴۲.

۱۳. بقائی، ر.، محمدپور، ی.، نادری، ا.، رسولی، د.، و شیخی، ن. (۱۳۹۱). اجرای الگوی یادگیری فعال در آموزش مهارت‌های شناختی و بالینی دانشجویان پرستاری کارورز بخش ICU، مجله پرستاری و مامایی ارومیه، دوره ۱۰، شماره ۱.
۱۴. قبادی، ل.، و پیری، م. (۱۳۹۳). تفاوت عملکرد تحصیلی در نیم‌رخ‌های یادگیری فعال و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان، مجله‌ی مطالعات آموزش و یادگیری (مجله علوم اجتماعی و انسانی سابق)، دوره ششم، شماره اول، پیاپی ۲/۶۶.
۱۵. کاویانی، ح.، لیاقت دار، م. ج.، زمانی، ب. ب. ع.، عابدینی، ی. (۱۳۹۶). چارچوب نظری کلاس معکوس: ترسیم اشاره‌هایی برای یادگیری فراگیرمحور، پژوهشنامه مبانی تعلیم و تربیت، ۷(۲)، ۷۸-۵۹.
۱۶. کاویانی، ح.، لیاقت دار، م. ج.، زمانی، ب. ب. ع.، عابدینی، ی. (۱۳۹۶). سنتز پژوهی بازدهی‌های آموزشی کلاس معکوس در فعالیتهای یاددهی-یادگیری، نشریه علمی-پژوهشی فناوری آموزش، جلد ۱۲، شماره ۲، صص ۱۴۵-۱۶۶.
۱۷. دیناروند، ع.، و گلزاری، ز. (۱۳۹۸). تأثیر روش تدریس معکوس بر نگرش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان، نشریه علمی فناوری آموزش، جلد ۱۴، شماره ۲، صص ۴۳۳-۴۴۵.
۱۸. عارفی، ع. (۱۳۹۸). تدریس به روش معکوس آری یا خیر!، چهارمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد.
۱۹. عالم، ر.، بیغم، م.، نظامی، م.، و مقدسی، م. ح. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر یادگیری در عمل، بر کارایی و اثربخشی کارکنان در شرکت‌های خصوصی با رویکرد مدیریت مشارکتی، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
۲۰. بهشتی، ع.، و اعلائی، م. (۱۳۹۷). ضرورت و مزایای استفاده از گیمیفیکیشن در صنعت بیمه، بیست و پنجمین همایش ملی بیمه و توسعه، تهران.
۲۱. علوی سالکویه، ر.، و فدائی کیوانی، ر. (۱۳۹۸). طراحی استفاده از المانهای بازی و روش بازی کاری در سازمانها، چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تاکید بر بازاریابی منطقه ای و جهانی، تهران.
۲۲. هنری، ح.، غفوری، ف.، سرکوهی، پ. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش از طریق گیمیفیکیشن بر تفکر استراتژیک مدیران ورزشی کشور، مدیریت ورزشی، دوره ۱۱، شماره ۱.
۲۳. رضایی، ع.، زارعی زوارکی، ا.، حاتمی، ج.، علی آبادی، خ.، دلاور، ع. (۱۳۹۶). تدوین الگوی طراحی آموزشی دوره‌های برخط آزاد انبوه مبتنی بر نظریه یادگیری ارتباط‌گرایی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، دوره دوازدهم، شماره ۱ و ۲.
۲۴. شیخ بگلو، ی.، محمدی، ف.، شیخ بگلو، س. (۱۳۹۵). موک (MOOC) و نقش آن در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، پنجمین همایش ملی و چهارمین همایش بین‌المللی مهارت‌آموزی و اشتغال.
۲۵. قاضی میرسعید، س. ج.، امتی، ا. (۱۳۹۵). بررسی مقایسه‌ای موک‌های ارائه شده در سایت مکتب‌خانه براساس شاخص‌های چهارگانه با تاکید بر حوزه پزشکی، مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت)، دوره ۱۰، شماره ۵، صص ۳۹۳-۴۰۱.
26. Fitzmaurice, M. (2010). Considering teaching in higher education as a practice. *Teaching in Higher Education*, 15(1):45-55.
27. Enga, E. (2017). THE IMPACT OF TRAINING AND DEVELOPMENT ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE. Case study: National Financial Credit Bank Kumba. From <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133220/Engetou%20Enga..pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
28. Reid, A, Cook, J. Viedge, C. Brenda Scheepers, C. (2020). Developing management effectiveness: The nexus between teaching and coaching. *The International Journal of Management Education*, 18 .
29. Cilasun, S. M. Şeker, S. D. Dincer, N. N. Koru, T. A. (2018). Adult Education as a Stepping-Stone to Better Jobs: An Analysis of the Adult Education Survey in Turkey. *Adult Education Quarterly*, 1-31.
30. Fook, C.Y. (2012). Best practices of teaching in higher education in united states: a case study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46 , 4817 – 4821.
31. Alsalthi, N. R. Eltahir, M.E. Al-Qatawneh, S. S. (2019). The effect of blended learning on the achievement of ninth grade students in science and their attitudes towards its use. *Heliyon*, 5(9).
32. Bowyer, J. and Chambers, L. (2017). Evaluating blended learning: Bringing the elements together. *RESEARCH MATTERS* , ISSUE 23 .

33. Marunić, G. and Glažar, V. (2015). CHALLENGES OF BLENDED LEARNING. International Scientific Journals of Scientific Technical Union of Mechanical Engineering "Industry 4.0", Vol. 9, Issue 3, 64-67.
34. Rodríguez, M. Díaz, I. Gonzalez, E. J. González-Miquel, M. (2018). Motivational active learning: An integrated approach to teaching and learning process Control. Education for Chemical Engineers, Volume 24, 7-12.
35. M. Awatif Abdullah, A. and Yang, C. (2019). Impact of Active Learning on Mathematical Achievement: an Empirical Study in Saudi Arabia Primary Schools. Journal of International Business Research and Marketing, Volume 4, Issue 3, 43-51.
36. Shaaruddin, J. and Mohamad, M. (2017). Identifying the Effectiveness of Active Learning Strategies and Benefits in Curriculum and Pedagogy Course for Undergraduate TESL Students. Creative Education, 8, 2312-2324
37. . Begus, K. and Bonawitz, E. (2020). The rhythm of learning: Theta oscillations as an index of active learning in infancy. Developmental Cognitive Neuroscience, 45.
38. Chiou, C.C. Tien, L.C. Tang, Y. C. (2020). Applying structured computer-assisted collaborative concept mapping to flipped classroom for hospitality accounting. Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 26.
39. Santikarn, B. and Wichadee, S. (2018). Flipping the Classroom for English Language Learners: A Study of Learning Performance and Perceptions. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 13(9).
40. Murillo-Zamorano, L.R., López Sánchez, J.Á. Godoy-Caballero, A.L. (2019). How the flipped classroom affects knowledge, skills, and engagement in higher education: Effects on students' satisfaction, Computers & Education, Volume 141.
41. Ozdamli, F. and Asiksoy, G. (2016). Flipped classroom approach. World Journal on Educational Technology: Current Issues. 8(2), 98-105.
42. Halili, S. H. Zainuddin, Z. (2015). FLIPPING THE CLASSROOM: WHAT WE KNOW AND WHAT WE DON'T. The Online Journal of Distance Education and e-Learning, Volume 3, Issue 1.
43. Mcgrath. H. and O'Toole, T. (2010). ACTION LEARNING METHODOLOGIES AND THE IMP TRADITION :APPLICATION TO CAPABILITY BUILDING IN SMES. <https://www.impgroup.org/uploads/papers/7527.pdf>.
44. Brook, C. and Pedler, M. (2020). Action learning in academic management education: A state of the field review. The International Journal of Management Education, Volume 18, Issue 3.
45. Nasirzadeh. E. and Fathian, M. (2020). Investigating the Effect of Gamification Elements on Bank Customers to Personalize Gamified Systems. International Journal of Human-Computer Studies, Volume 143.
46. Kiryakova, G. Angelova, N. Yordanova, L. (2014). GAMIFICATION IN EDUCATION. Conference: 9th International Balkan Education and Science Conference, Edirne, Turkey.
47. Samir Adham, R. and Oster Lundqvist, K. (2015). MOOCS As A Method Of Distance Education In The Arab World – A Review Paper. European Journal of Open, Distance and E-Learning, 18(1).
48. Arya, U. (2017). The Rise of MOOCs (Massive Open Online Courses) and Other Similar Online Courses Variants – Analysis of Textual Incidences in Cyberspace. Journal of Content, Community & Communication, Vol. 6, Year 3.
49. Ma, L. and Lee, C.S. (2019). Investigating the adoption of MOOCs: A technology–user–environment perspective. J Comput Assist Learn. 35 :89–98.
50. Kuri, R. and Maranna, O. (2018). MOOCs: A new platform for LIS Professional Development., 2018 . In 8th KSCL Conference on Libraries with no boundaries, Kuvempu University, Shimoga, February 16th & 17th. <http://eprints.rclis.org/32396/1/Shivmoga%20Article.pdf>.
51. Admiraal, W. Huisman, B . Pilli, O. (2015). “Assessment in Massive Open Online Courses”, Electronic Journal of e-Learning, Volume 13 Issue 4, 207-216.
52. Sánchez-Vera, M.M. Prendes-Espinosa, M. P. (2015). Beyond objective testing and peer assessment: alternative ways of assessment in MOOCs. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 12(1). pp. 119-130.