



سَلَامٌ عَلَيْكُمْ





کارگاه یادگیری معکوس Flipped learning

مصطفی عزیزی شمامی

عضو هیات علمی دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

E-mail: shomami85@gmail.com



کلاس معکوس: کلاس وارونه به عنوان کلاس رو به عقب، کلاس جابجا، آموزش وارونه و تدریس وارونه نیز شناخته می شود (حقانی و همکاران، ۱۳۹۵) پیشینه یادگیری معکوس و تغییر نقش سنتی خانه و مدرسه را می توان در برخی رویکردها و راهبردهای آموزشی از جمله رویکرد «آموزش از طریق گروه همسالان» که توسط مازور (۱۹۹۷) پیشنهاد شد، مشاهده کرد؛ اما مفهوم رایج از کلاس معکوس در ادبیات پژوهشی جهان به تجارب دو معلم علوم به نام های برگمن و سمس باز میگردد که از سال ۲۰۰۶ در ایالت کلرادوی آمریکا اقدام به معکوس کردن کلاسهای درس و ثبت یافته های خود در

قالب کتاب و مقاله نمودند flipped classroom

- backward class
- transpose class
- reverse instruction
- reverse teaching
- Mazur



مطابق نظریه فولتن (۲۰۱۲) کلاس معکوس به معنی کلاسی است که در آن دانش آموزان مطالب درسی را بصورت ویدیویی در منزل تماشا می کنند یا بصورت شنیداری می شنوند و تکالیف خود را در کلاس درس انجام می دهند. مطابق نظریات لاگ، پلت و تریگلیا (۲۰۰۰) معنی کلاس معکوس عبارت است از آنچه بصورت سنتی در کلاس درس رخ می دهد در خارج از کلاس رخ می دهد و برعکس. توصیف محققان از آموزش معکوس نشان می دهد زمان کلاس درس برای انجام تکالیف دانش آموزان اختصاص داده شده است و آنها می توانند به طور مستقل کار کنند و معلم نقش راهنما را دارد (فولتن، ۲۰۱۲؛ لاگه، پلات و تریگلیا، ۲۰۰۰). هر چند زمانی که معلم در کلاس با دانش آموزان است باید در این شیوه تعریف شود. از نظر استرایر (۲۰۱۲) و بووت (۲۰۱۴) آموزش معکوس زمانی رخ می دهد که دانش آموزان بطور مستقل فعال هستند (مشابه روخوانی و نکته برداری) یا ساختاری که معلم را بصورت منبع اصلی آموزش دهی قرار می دهد (مشابه ساختار سنتی). این زمان بیشتری را برای فعالیت های سختگیرانه فراهم می کند که نیازمند همکاری دانش آموزان و درک عمیق آنهاست.

- Fulton
- Lage, Platt, and Treglia
- Strayer & Butt



ریشه های نظری و مبانی روش شناختی راهبرد کلاس معکوس را می توان در چند نظریه و منش فکری و فلسفی جست و جو کرد. یکی از مهمترین این آبشخورهای فکری، «رویکرد یادگیری تلفیقی/ پیوندی» است که طی آن تدریس و سخنرانی به کمک تدریس برخط(آنلاین) و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات به بیرون از کلاس درس محول می شود و زمان کلاس به رفع اشکال و تعامل چهره به چهره مبتنی بر خواسته و نیاز فراگیران اختصاص می یابد.

از دیگر مبانی نظری مستتر در ژرفنای کلاس معکوس می توان به راهبرد «آموزش از طریق گروه همسالان» پیشنهادی مازور اشاره کرد. مازور در راهبرد تدریس خاص خود به این نتیجه رسید که اگر فرایند انتقال اطلاعات را به جای کلاس درس به بیرون از آن محول کنیم و فرایند شبیه سازی اطلاعات را به کلاس درس بیاوریم، باعث می شود تا معلم به جای سخنرانی کردن، فرصت پیدا کند به رهبری و هدایت فراگیران بپردازد.



اجرای کلاس معکوس

هر چند که تعیین مراحل اجرایی شاید به عنوان یک اصل پذیرفته نباشد، اما مراحل دارای تقدم و تاخر طبیعی است که باید رعایت شود شاکله اصلی طرح به صورت زیر است و ارایه مراحل جنبه راهنمایی و گام به گام پیش رفتن را مشخص می کند.

۱- **فرهنگ سازی:** برنامه های توجیهی، فرهنگ سازی و آموزشی را برای دانش آموزان، اولیا، دبیران و حتی عوامل اجرایی مدرسه، اجرا نمایید. در بهترین حالت همراهی و همگامی مدیر مورد نیاز است.

۲- **تعیین کلاس:** کلاس های هدف را تعیین نمایید و برنامه ریزی و اطلاع رسانی کنید. تا حد امکان شروع از کلاس ها و دبیران علاقه مند صورت گیرد.



۳- **تهیه محتوا:** مساله تهیه محتوا را مشخص کرده و اگر قرار است خود دبیر محتوا را تولید نماید برای این کار در سطح مورد نظر (محتوای الکترونیکی، فیلم آموزشی، متن طراحی شده و حتی متن کتاب درسی) برنامه ریزی و اقدام گردد.

۴- **توزیع محتوا:** محتوا را به روش های مختلف بر حسب شرایط موجود بین دانش آموزان کلاس توزیع نمایید.

۵- **تدوین فعالیت ها:** نسبت به تولید یا تهیه تکالیف و فعالیت های مورد نظر بر اساس نیاز و استاندارد اقدام نمایید. سعی نمایید از انواع تکالیف فردی، گروهی و کلاسی استفاده شود.

۶- **برنامه کلاس معکوس را اجرا کنید.** یعنی محتوا در اختیار دانش آموزان قرار گیرد و آن را در خانه یاد بگیرند و برای انجام فعالیت و تکالیف در کلاس حاضر شوند. در مراحل آغازین با گام های کوچک شروع کنید حتی برای محتوا از فیلم کوتاه استفاده کنید. به دانش آموزان توصیه نمایید حتما زمان تماشای فیلم یا مطالعه محتوا یادداشت برداری نمایند و مشکلات و اشکالات را ثبت کنند. هر چند بار که نیاز هست مطالعه کنند تا بر محتوا تسلط یابند.



۷- در آغاز کلاس برای ارزشیابی میزان مطالعه دانش آموزان در خانه، با ارایه چند سوال، میزان تسلط آن ها را ارزیابی کنید. حتی در صورت توجیه بودن دانش آموزان و اولیا، می توانید نمره نیز اختصاص دهید. این کار در مراحل آغازین با احتیاط صورت گیرد. در کلاس بر انجام فعالیت ها و تکالیف دانش آموزان نظارت نمایید. محیط را برای فعالیت های گروهی و تعاملی آماده نمایید. دقت شود که طرح درسی که برای این روش طراحی می شود، ماهیتی متفاوت خواهد داشت.

۸- در پایان کلاس، نسبت به رفع ابهامات و ترمیم آموزشی اقدام نمایید.

۹- طرح را مورد ارزیابی قرار داده، برای دفعات بعدی نقاط قوت را تقویت و نقاط ضعف را بر طرف کنید



مزایای کلاس معکوس

1- به حداکثر رساندن زمان کلاس

طرفداران مدل معکوس استدلال می کنند که چگونه یک معلم از زمان کلاس آزاد شده که بیشترین اهمیت را دارد استفاده می کند (برگمن و سمز، 2012). جابجایی آموزش مستقیم به فیلم ها، معلمان را قادر می سازد در مورد چگونگی به حداکثر رساندن زمان فردی با دانش آموزان تجدید نظر کنند. زمان برای دانش آموزان جهت همکاری با همسالان، درک عمیق تر با محتوا و دریافت بازخورد فوری از مدرس خود در دسترس است.

Bergmann, J., & Sams

2- معلم بر فعالیت های یادگیری سطح بالا تمرکز می کند

3- در کاهش اضطراب در دوره های سخت و سنگین دارای مزایایی می باشد

4- مکمل و تقویت یادگیری

5- آموزش عمیق تر و مبتنی بر پرس و جو را ارتقا می دهد.



برخی دیگر از مزایای کلاس معکوس عبارتند از:

- فردی کردن یادگیری هر دانش آموز؛
- تعامل بیشتر بین دانش آموز و معلم؛
- فرصت بیشتر معلم برای کمک به دانش آموزانی که به تلاش بیشتر نیازمندند؛
- مجال بیشتر برای معلم تا دانش آموزان مستعد را به چالش بکشد (فرهمنده، ۱۳۹۵).
- در این روش دانش آموز می تواند با سرعت خاص خود و بدون نگرانی از سرعت بقیه هم کلاسی ها پیشرفت کند.
- وقتی معلم غایب است، می توان از ویدیو درس مخصوص آن روز برای بچه ها استفاده کرد.
- علاوه بر دانش آموز اولیای او نیز در جریان آموزش و یادگیری قرار خواهند گرفت. آن ها می توانند با فرزند خود در تماشای ویدیوی درسی همراهی کنند.
- در این روش، دانش آموز در منزل به صورت برخط به منابع دسترسی دارد و به طور خصوصی تحت آموزش قرار می گیرد. در صورت دسترسی نداشتن به رایانه نیز می تواند از تلفن هوشمند استفاده کند یا در سایت مدرسه حضور یابد.
- یادداشت برداری از نکات درس در منزل، حدود ۳۰ دقیقه از وقت کلاس را آزاد می کند. این زمان اضافی به معلم اجازه می دهد که در کلاس به طور مستقیم با دانش آموز روی پروژه ها، تکالیف و فعالیت ها ی آزمایشگاهی کار کند (شریفی و کرمی، ۱۳۹۳)
- فراگیرمحور بودن و متناسب سازی آموزش با نیازهای فردی فراگیران است (کانگ ، ۲۰۱۵)



چالش های کلاس معکوس:

- تعلیم معلمان که چگونه کلاس /یادگیری را به خوبی معکوس کنند؛
- فراهم آوردن زمان برای معلمان که کلاس /یادگیری را به طور مؤثر معکوس کنند؛
- در صورتی که معکوس شدن درست صورت نگیرد، تعامل بین دانش آموزان و معلم کاهش می یابد؛
- فراهم کردن امکان دسترسی برای دانش آموزانی که دسترسی محدودی به فناوری دارند (فرهمند، 1395).
- فیلم ها کلاس معکوس را شکل می دهند.
- کلاس های معکوس تعیین تکالیف غیر ضروری را به دنبال دارد (برگمن ترجمه فرشته سعیدی، 1393)
- عملکرد مطلوب این روش بر انگیزه دانش آموزمتمکی است. ممکن است این روش تدریس به دانش آموزان بدون انگیزه اجازه ی کم کاری بدهد.
- در کشور ما، سرعت اینترنت برای دانلود فیلم های ویدیویی دارای حجم بالا آناکافی است (شریفی و کرمی، 1393).



• منابع:

- فرهنگد، مریم (۱۳۹۵). هنرمعلم در کلاس معکوس. رشد مدرسه فردا، دوره سیزدهم، شماره ۱.
- برگمن، جان (بهمن ۱۳۹۳). نقد هایی به کلاس معکوس. ترجمه: فرشته سعیدی رشد مدرسه فردا، دوره یازدهم، شماره ۵.
- برگمن، جان؛ سمز، ارون (۱۳۹۵). یادگیری معکوس، ترجمه محمد عطاران و مریم فرحمند خانقاه، تهران: مرآت
- حقانی فریبا، رضایی حبیب اله، بیگ زاده امین، اقبالی بتول (۱۳۹۵). کلاس وارونه: یک روش آموزش تربیتی مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی
- شریفی، تینا و کرمی، خدیجه (۱۳۹۳). یادگیری دانش آموز محور. رشد مدرسه فردا، دوره یازدهم، شماره ۵.
- عباسی، حامد (---). کلاس معکوس، دبیرخانه کشوری ارتقای مهارت های حرفه ای معلمان، آموزش و پرورش زنجان.