

# طراحی، اجرا و ارزشیابی در کلاس معکوس

## اشاره

در مقالات قبلی، مباحثی از جمله تعریف، اصول و مبانی، و نقش‌ها و وظایف معلم و دانش‌آموزان در کلاس معکوس مورد بحث قرار گرفت. در به کارگیری کلاس معکوس، باید در رابطه با طراحی، اجرا و ارزشیابی نیز نکاتی مطرح شود که به تکمیل دانش خوانندگان کمک کند. نگارنده در مقاله حاضر با ارائه مثال‌ها و الگوهایی، به این موضوع پرداخته و در نهایت رهنمودهای لازم را به معلمان و مسئولان مربوط داده است.

**کلیدواژه‌ها:** کلاس معکوس، طراحی فرایند یادگیری، طراحی کلاس معکوس، ارزشیابی در کلاس معکوس

به این نکات، ما به عنوان معلم می‌توانیم در طراحی کلاس معکوس این موارد را در نظر داشته باشیم:

۱. تا حد امکان اهداف یادگیری را به یادگیرندگان معرفی کنیم؛
۲. فرucht‌هایی برای دانش‌آموز ایجاد کنیم تا پیش از کلاس آمادگی لازم را به دست آورده؛
۳. علاقه‌ای از دانش‌آموزان ایجاد کنیم تا برای کلاس آماده شوند؛
۴. ساز و کاری برای دستیاری به فهم و یادگیری دانش‌آموزان در نظر بگیریم؛
۵. روش‌ها و تدبیری برای ایجاد اتصال بین آموخته‌های داخل و خارج از کلاس ایجاد کنیم؛
۶. راهنمایی‌هایی آشکار و ساختارمند ارائه دهیم؛
۷. زمان لازم را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهیم تا تکالیف معلویه را انجام دهند؛
۸. مقدماتی برای ایجاد اجتماع‌های یادگیری فراهم سازیم؛
۹. منابع لازم را به منظور خودآموزی دانش‌آموزان در اختیار آن‌ها قرار دهیم یا به آن‌ها معرفی کنیم.

## اجرا

در اجرای کلاس معکوس، اتخاذ رویکردی واحد برای تکالیف داخل و خارج از کلاس توصیه می‌شود. هنگامی که شاگردان در منزل وظیفه آموزش خود را بر عهده بگیرند و در کلاس به رفع مشکلات و طرح سوالات خود بپردازنند، می‌توان گفت در واقع روش اجرای فعالیت‌ها معکوس شده است. در اجرای کلاس معکوس، معلم در پایان هر جلسه کلاسی، موضوع و مطالب و منابع مربوط به جلسه بعدی را معرفی می‌کند و دانش‌آموزان ملزم

**مقدمه**  
معلمان باید در طراحی، اجرا و ارزشیابی کلاس درس معکوس، با توجه به ویژگی‌های این روش، به نکاتی توجه داشته باشند. در طراحی باید شرایطی لحاظ شود که ماهیت فرآگیرنده محوری و جریان فعال یادگیری محوریت داشته باشد. در اجرا و ارزشیابی نیز باید مطابق طرح و چارچوب مورد استفاده عمل شود. البته قبل از هر چیز ذکر این نکته بسیار مهم است که همه این اصول و ضوابط تا حد بسیار بالایی به شرایط بستگی دارد و معلم به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان فرایند یاددهی - یادگیری و فردی که بیش از هر کسی با محیط یادگیری در تعامل است، باید این اختیار را داشته باشد که بر حسب شرایط از این اصول استفاده و در آن‌ها تغییراتی اعمال کند.

## طراحی

کلاس معکوس در اصل شکلی از یادگیری ترکیبی است و چیزی که در به کارگیری آن بسیار مدنظر قرار دارد، رشد تفکر، استدلال و مهارت‌های ارتباطی بین دانش‌آموزان است. محیط یادگیری در کلاس معکوس باید در برگیرنده دو حالت باشد؛ اول اینکه دانش‌آموزان باید در محیطی چهره‌به چهره حضور یابند و دوم به تکنولوژی‌ها، امکانات و منابع و خودآموزهایی برای آموزش خود و ایجاد ارتباط با معلم و دیگر شاگردان دسترسی داشته باشند. با عنایت

هستند با استفاده از مطالب و منابع پیشنهادی، در منزل مسؤول آموزش خود باشند و به صورت خودآموز موضوع مورد نظر را بیاموزند. در این میان، یکی از مهمترین قابلیت‌های تکنولوژی‌ها که کار معلم و شاگرد را در رابطه با تکالیف خارج از کلاس راحت می‌کند، توان ایجاد تعامل بین آن‌ها، به اشتراک‌گذاری آموخته‌ها و طرح مسائل و سوالات است. یکی از راه‌های مؤثر در اجرای کلاس معکوس، گرفتن فیلم تدریس خود قبل از شروع سال تحصیلی است. معلم می‌تواند این فیلم‌ها را هر جلسه در اختیار شاگردان فرار دهد تا در منزل استفاده کند. در ادامه، برای نمونه، چند رهنمود برای معلمان مایل به استفاده از روش‌های بحث و حل مسئله در کلاس معکوس، ارائه شده است:

**(الف) روش بحث:** این روش مباحثه‌ای است سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص که مورد علاقه مشترک شرکت‌کنندگان در بحث است. در این روش، شاگردان فعالانه در فعالیت‌های آموزشی شرکت می‌کنند و مسئولیت یادگیری خود را به عهده می‌گیرند. آن‌ها در ضمن مباحثه، با ذکر دلایل متکی بر حقایق، مفاهیم و اصول علمی، از اندیشه‌ها و نگرش‌های خود دفاع می‌کنند. در به کارگیری روش کلاس معکوس، با تکیه بر این روش، تکالیف خارج از کلاس باید فرسته‌هایی را برای شاگردان، در جهت به اشتراک‌گذاری آموخته‌های خود با معلم و دیگر شاگردان فراهم کند. تکالیف خارج از کلاس نیز باید در این جهت باشد که شاگردان، آنچه را دیگران به اشتراک گذاشته‌اند بررسی کنند و پاسخ‌هایی را که باید در جلسه آتی به اشتراک گذاشته شوند، آماده کنند. تکالیف داخل کلاس باید فرسته‌هایی را برای شاگردان ایجاد کند تا منتقدانه و دوستانه به مباحثه و مسائلی که دیگر شاگردان در کلاس مطرح می‌کنند، پاسخ دهند. تکالیف داخل کلاس باید شاگردان را به سمتی سوق دهد که نتایجی را که شواهد تأیید می‌کنند و بر مبنای اطلاعاتی قرار دارند که افراد گروه در جریان کلاس به اشتراک گذاشته‌اند، پوشش دهند.

**(ب) روش حل مسئله:** در این روش، معلم با طرح مسئله، انگیزه را در دانش آموز ایجاد می‌کند و را به گردآوری اطلاعات وامی دارد. سپس براساس اطلاعات فراهم شده به قضایت می‌پردازد. نکته مهم این است که معلم باید درباره موضوع مورد نظر اطلاعات و تسلط کافی داشته باشد و منابع مربوط را به خوبی بشناسد و به دانش آموزان معرفی کند. در به کارگیری کلاس معکوس، با تکیه بر این روش، تکالیف خارج از کلاس باید مسئله‌ای را که مطالعه می‌شود، مطرح کند و مواد آموزشی مکمل و راهنمایی اولیه برای دانش آموزان

ارائه شود. تکالیف کلاسی باید شاگردان را به سمت یافتن راه حل‌هایی برای مسائل سوق دهد و آن‌ها را به تأمل دعوت کند. تکالیف خارج از کلاس باید به منظور پشتیبانی از پردازش فراشناسی‌تری یادگیرندگان و افزایش مهارت‌های حل مسئله با تکالیف کلاسی، به صورت مکمل هم عمل کنند. تکالیف کلاسی باید به نحوی باشند که دانش محتوا و مهارت حل مسئله دانش آموزان را ارزشیابی کنند و به وظایف خارج از کلاس مربوط شوند. به صورتی که از بررسی مسائل پشتیبانی کند.

### از رویکرد

## در اجرای کلاس معکوس، اتخاذ یک رویکرد واحد برای تکالیف داخل و خارج از کلاس وصیه‌می‌شود

برای ارزشیابی در کلاس معکوس، از آنجا که شاگردان خارج از کلاس آموزش می‌بینند، بهترین راه ارزشیابی آموخته‌ها، بررسی سؤالات و مسائلی است که برای آن‌ها پیش آمده است. این امر روش می‌کند آنان چه نکاتی را آموخته‌اند و چه نکاتی هنوز برایشان سؤال است. همچنین، می‌توان به صورت برخط، خارج از کلاس درس یا به صورت حضوری، آزمون‌های یکسان برگزار کرد. ارزشیابی شاگردان از عملکرد یکدیگر نیز راه مؤثری است که می‌توان در ارزشیابی از آن بهره گرفت. این کار هم‌افزایی آموخته‌های آن‌ها را آسان‌تر می‌سازد. در این روش، تکالیف خارج از منزل، با دسترسی به اینترنت و تعامل با شاگردان، می‌توان به صورت گام‌به‌گام عملکرد آن‌ها را ارزشیابی کرد و بازخورد لازم را به آن‌ها داد.

### جمع‌بندی

محیط یادگیری کلاس معکوس باید در برگیرنده دو حالت باشد؛ اول اینکه دانش آموزان باید در یک محیط چهره‌به‌چهره حضور یابند و دوم باید به تکنولوژی‌ها، امکانات، منابع و خودآموزه‌هایی برای آموزش خود و ایجاد ارتباط با معلم و دیگر شاگردان دسترسی داشته باشند. در اجرای کلاس معکوس، اتخاذ یک رویکرد واحد برای تکالیف داخل و خارج از کلاس، کار معلم و دانش آموز را راحت می‌کند و رعایت همه اصول و ضوابط مربوط به به کارگیری کلاس معکوس، تا حد بسیاری به شرایط بستگی دارد. معلم هم باید این اختیار را داشته باشد که در آن‌ها تغییراتی را ایجاد کند. در خصوص ارزشیابی از عملکرد شاگردان در کلاس معکوس نیز یکی از بهترین گزینه‌های ممکن، بررسی مسائل و سؤالاتی است که برای آن‌ها پیش آمده است. استفاده از هم‌کلاسی‌ها برای ارزشیابی عملکرد یکدیگر نیز راهی است که علاوه بر داشتن جنبه‌های تربیتی، می‌تواند به هم‌افزایی آموخته‌ها و رفع اشکال کمک کند.