



ویروس کرونا به ما یادآور می‌شود که سمت روشن فناوری چقدر حیاتی است. شاید انسان پس از کرونا باید بیش از هر چیز وام‌دار فناوری باشد. دورسختی‌ها (ویدیو کنفرانس‌ها) و آموزش‌های تحت شبکه اینترنت سرفصل تازه‌ای از آینده علم و آموزش هستند. تمامی مدرسه‌ها به ناچار به جدیدترین ابزار انتقال علم مجهز خواهند شد و تعریف‌های بسیاری از علوم آموزشی دچار تحولی بزرگ خواهد شد. ویروس کرونا هنر و خلاقیت فردی را به شکل قابل توجهی رشد خواهد داد. حال آنکه معلمان به کمک راهکارها و شیوه‌های جذاب و مشارکتی می‌توانند دانش‌آموزان را در کلاس برخط فعال و پویا کنند. در این بخش به چند روش و راهکار آموزشی خلاق اشاره می‌کنیم. امید آنکه در پیشبرد هر چه بهتر فرایند یاددهی و یادگیری مؤثر واقع شود.

کلاس جذاب مشارکتی در فضای مجازی

سمیه ولی‌زاده

دانشجوی دکترای پژوهش هنر

انواع آموزش‌های خلاق در کلاس برخط	
گروه‌بندی	دانش‌آموزان را بر طبق تعداد به گروه‌های چهار تا پنج نفری تقسیم می‌کنیم و از آن‌ها می‌خواهیم در خصوص یک موضوع به مدت یک هفته با نظارت اولیا با هم در ارتباط باشند و نتایج خود را بر اساس تقسیم‌بندی هر یک از اعضای گروه در کلاس به شکل‌های متنوع ارائه کنند. به‌طور مثال: به‌صورت پرده‌نما (پاورپوینت).
معکوس	هر یک از دانش‌آموزان درس را از پیش مطالعه می‌کند و در کلاس برخط به رفع اشکال و پرسش و پاسخ توسط آموزگار می‌پردازند.
ترکیبی	برای درک مفهوم مثلاً کسرها، آموزگار خانه‌ها و طبقات متنوعی را ترتیب می‌دهد که هر کدام یک اسم خلاق دارد. به‌طور مثال، خانه اول برای درک این مفهوم به کمک دست‌ورزی (برش یک هندوانه به قسمت‌های مساوی) انجام می‌شود. سپس در خانه دوم به کمک یک آزمایش که قرار است یک بطری شیشه‌ای را در چند مرحله با کسرهای مختلف از یک مایع پر یا خالی کنیم، صورت می‌پذیرد (آموزش غیرمستقیم جمع و تفریق کسرها). در خانه یا طبقه سوم، به روش فیلم یا پاورپوینت تهیه‌شده در رابطه با کسرها ارائه می‌شود.

اهداف	روش اجرایی	موضوع
<p>دانش آموزان نمی‌دانند سؤالات چطور و چگونه قرار است توسط معلم بازگو شوند. باید در هر لحظه در کلاس برخط آماده باشند (دقت، سرعت عمل بالا و حضور به‌موقع باید باشد و از سویی از آنجا که نحوه چگونگی ارائه سؤالات برای فراگیرندگان غافل‌گیرکننده است، به طور هم‌زمان باید تمام حواس خود را فعال کنند و دقیق‌تر به کلاس توجه کنند. در این روش تمام دانش آموزان به‌طور هم‌زمان درگیر سؤالات می‌شوند).</p> <p>در جواب‌ها نیز می‌تواند تنوع وجود داشته باشد. به‌طور نمونه جواب می‌تواند توسط یکی از بچه‌ها داده یا روی تخته نمایان شود. همچنین پاسخ می‌تواند با کدگذاری‌های معلم داده شود.</p> <p>اهداف سؤال یک: درگیر کردن هم‌زمان حافظه‌های دیداری و بصری در دانش آموز. در این روش فراگیرندگان در ابتدا آنچه را روی تخته مجازی نمود کرده است می‌بینند. سپس مطلب را پردازش می‌کنند.</p> <p>اهداف سؤال دو: افزایش و شناخت درک مطلب دانش آموزان، برانگیختن ایده‌پردازی در ذهن آن‌ها.</p> <p>اهداف سؤال سه: پایان باز و ایجاد خلاقیت و گسترش تنوع در یادگیری.</p> <p>اهداف سؤال چهار: دقت، توجه و تمرکز روی یک مفهوم از پیش تعیین شده و محک‌زدن خود در هنگام مواجهه با آن.</p> <p>اهداف سؤال پنج: تقویت روحیه مشارکت و همدلی و هم‌زمانی در میان دانش آموزان در فضای برخط.</p> <p>اهداف سؤال شش: دقت و سوق دادن به سوی حافظه شنیداری و تقویت آن.</p> <p>اهداف سؤال هفت: با توجه به در دسترس نبودن فیزیکی فراگیرندگان در کلاس برخط. با این روش کمک می‌کنیم آموزش دانش آموز تنها به کلاس خلاصه نشود و در حین تدریس برخط بیشتر توجه داشته باشد، زیرا پس از اتمام کلاس، خود نیز باید با درک و داده‌هایی که دریافت کرده است، به تولید و طراحی دست بزند.</p>	<p>سؤال یک: معلم جلوی دوربین خود کاغذی بگیرد و بچه‌ها را به چالش بکشد (یک مفهوم ریاضی را روی کاغذ بنویسد و اعلام کند: با توجه به مفهوم برایش سؤال بنویس. سپس سؤال را در ذهنت پردازش کن و بعد راه‌حل را بنویس.</p> <p>سؤال دو: معلم دو یا سه کلمه کلیدی از سؤال را عنوان می‌کند. سپس دانش آموزان به طراحی سؤال مشغول می‌شوند.</p> <p>سؤال سه: آموزگار بخشی از سؤال را می‌خواند و بقیه سؤال را از دانش آموزان می‌خواهد تا به شیوه‌های گوناگون طراحی کنند.</p> <p>سؤال چهار: از قبل سؤالی را روی تخته خود ذخیره کرده باشد و در زمان مقرر نمایش دهد و حال بخواهد به تخته توجه کنند.</p> <p>سؤال پنج: از دو یا سه نفر از دانش آموزان بخواهد با هم‌فکری یکدیگر سؤالی را طراحی کنند.</p> <p>سؤال شش: فقط سؤال را بخواند و بدون حافظه دیداری، توان شنیداری دانش آموزان را برانگیزد.</p> <p>سؤال هفت: دانش آموزان، پس از اتمام کلاس، سؤالی را روی کاغذ بنویسند و دلیل خود را از انتخاب سؤال در یک سطر توضیح دهند.</p>	<p>آگه گفتی سؤال و جواب کجاست؟ (زود، تند و سریع)</p>
<p>انتخاب شیوه گروهی یا انفرادی دانش آموزان، با توجه به نظر خود (آزاداندیشی در فکر و عملکرد)،</p> <p>نحوه ارائه پروژه (فیلم/ بازی/ پاورپوینت (پرده‌نما)/ طرح پرسش و سؤالات واکرا/ پویانمایی (انیمیشن)/ ساخت و طراحی آزمایش / فعالیت‌های مهارت محور / ساخت وسایل آموزشی کم‌هزینه</p> <p>درگیر کردن دانش آموزان. پس از اتمام کلاس آن‌ها موظف هستند به روش علمی دست به پژوهش بزنند و به کمک مشاهده، طراحی پرسش‌نامه و به اشتراک گذاشتن آن در کلاس برخط و یادداشت‌برداری، تمام مراحل پروژه خود را ارائه کنند.</p>	<p>آموزگار از فراگیرندگان می‌خواهد به دلخواه از سرفصل‌های درس‌ها موضوعی را انتخاب کنند و سپس به پروژه گروهی یا انفرادی خود را طراحی کنند.</p>	<p>چه کسی پروژه‌اش از همه جذاب‌تر است؟</p>
<p>دانش آموزان می‌توانند از نرم‌افزارهای گوناگون استفاده کنند. به شکل ارائه پرده‌نما، کلیپ یا فیلم، موضوع درس را به دیگر دوستان خود بازگو کنند.</p> <p>اجرای زنده در کلاس برخط و به شکل فراهامی (کنفرانس) در سه بخش. مدل پرسش و پاسخ.</p>	<p>دانش آموزان طبق سلیقه خود سناریوی یک کلاس را می‌چینند.</p> <p>برای مثال می‌توانند چند نفره یک درس از کلاس را با هم تدریس کنند: اگر یک درس از اجتماعی ۶ صفحه باشد و گروه سه نفری، هر یک ۲ صفحه را با سناریوی از پیش تعیین شده‌ی خویش برگزار می‌نمایند.</p>	<p>من معلم کلاس هستم</p>
<p>دانش آموز با این کار خود درگیر طراحی سؤال‌ها می‌شود و در وهله اول به‌طور غیرمستقیم ایفای نقش می‌کند.</p> <p>با این کار روحیه پرسشگری و طراحی و ایده‌پردازی را در جهت طراحی سؤالات افزایش می‌دهیم و از طرف دیگر مسئولیت‌پذیری را در کودک می‌افزاییم. زیرا با این کار او موظف است در زمان تعیین شده و با در نظر گرفتن تمام اعضای کلاس، دست به خلق سؤالاتی بزند که باید همه جوانب را رعایت کنند (ناخواسته ذهن او درگیر این نکته می‌شود که چطور و چگونه سؤالات را طراحی کنم که هم در جایگاه معلمی باشم و هم سؤالات برای هم کلاسی‌هایم مناسب باشند).</p>	<p>معلم از دانش آموزان خود می‌خواهد برای جمع‌بندی عملکرد سؤالاتی طراحی کنند؛ از قبیل: مهارتی (با ابزار ساده و کم‌هزینه با عکس و گزارش از تمام مراحل) (تستی، تشریحی و جای خالی). طرز استفاده و زمان‌بندی جمع‌بندی را هم تعیین کنند (دانش آموزان دوم تا ششم).</p>	<p>طراحی جمع‌بندی عملکرد</p>
<p>مسئولیت‌پذیری</p> <p>روحیه وظیفه‌شناسی</p> <p>نظم، جلوگیری از گفت‌وگوهای غیر آموزشی، حضور به‌موقع</p>	<p>آموزگار برای آنکه نظم را در کلاس برخط فراهم کند، از خود دانش آموزان کمک خواهد گرفت که در یک بازه زمانی مشخص از تک‌تک دانش آموزان به‌عنوان مأموران کلاس برخط استفاده می‌کند.</p>	<p>مأمور کلاس</p>