

مسعود جوادیان

# کلاس مجازی تاریخ، تهدید یا فرصت؟

گفت‌وگو با دکتر سید حسین رضوی خراسانی

اشاره

مدتی بود در این اندیشه بودم که آیا با وجود بیماری همه‌گیر کرونا که به برگزاری کلاس‌های درس به صورت مجازی منجر شده است وضعیت کلاس‌های درس تاریخ چگونه خواهد بود. به همین منظور با دکتر سید حسین رضوی به گفت‌وگو نشستیم. این گفت‌وگو، حرف آخر نیست و نقد و نظر شما و اظهار نظرهایتان می‌تواند به تکمیل و غنای آن بیفزاید.



آموزش مجازی از  
حدود سال ۱۸۵۰  
به صورت مکاتبه‌ای  
در یکی از مؤسسات  
آموزش مکاتبه‌ای  
روسیه وجود داشته  
است

این سؤال‌ها. حالا از شما خواهش می‌کنم قبل از پاسخ به این سؤال‌ها، برای اینکه خواننده‌های ما شما را بهتر بشناسند ابتدا خودتان را معرفی کنید.

○ خیلی خوشحالم که در خدمت شما هستم. من سید حسین رضوی خراسانی؛ دانش‌آموخته تاریخ و مؤلف کتاب‌های درسی هستم. خودتان می‌دانید که در تألیف کتاب «تاریخ‌شناسی» خدمت شما بوده‌ام. همچنین در تألیف کتاب‌های تاریخ یازدهم و دوازدهم. سال‌ها به‌عنوان مدرس تاریخ و برخی مراکز آموزشی مثل دانشگاه فرهنگیان تدریس کرده‌ام. مدتی مدرس دوره‌های ضمن خدمت بوده‌ام و در مجموع تجربیات خوبی در این حوزه به‌دست آورده‌ام با این مقدمه، حالا باید برویم سراغ سؤال شما. ایشان آیا در دبیرستان تدریس می‌کنند؟ کدام شهر، منطقه، مدرسه؟

اولاً، به نظر من، وقتی بخواهیم یک شیوه آموزشی را نقد بکنیم، باید آن را بشناسیم مثلاً در همین

بسم‌الله الرحمن الرحیم. آقای دکتر رضوی خیلی از شما ممنونم که در شرایط کرونا و با انواع و اقسام مشغله‌ها که دارید شرکت در این گفت‌وگو را پذیرفتید. من مدتی است که این موضوع ذهنم را به خودش مشغول کرده که در شرایطی که جامعه گرفتار کروناست و این بیماری همه‌گیر آموزش را نیز به شدت تحت‌تأثیر قرار داده، وضعیت کلاس‌های تاریخ به چه نحوی است. آیا کلاس مجازی می‌تواند جایگزین کلاس حضوری شود؟ و آیا آن انتظاری که هست برآورده می‌شود؟ آیا اهداف آموزشی که یک کتاب درسی برایش پیش‌بینی شده در کلاس‌های مجازی محقق می‌شود یا نه؟ اصلاً در کلاس‌های مجازی چه می‌گذرد؟ آیا همه کلاس‌های مجازی مثل هم برگزار می‌شود یا هر معلمی به سلیقه خودش کار می‌کند؟ و از

هست یکی فراگیر و یکی فرادهنده، یعنی کسی که آموزش می‌دهد و کسی که آموزش می‌گیرد. به دلیل کمبود و فقدان هر دو چندان موفق نشد و به صورت یک آموزش فرعی و ضمنی مطرح شد، اما با پیدایش فناوری اطلاعات و ارتباطات، ورق برگشت و شرایط عوض شد.

در نتیجه از آغاز نیمه دوم قرن بیستم به عنوان یک روش آموزشی نو بسیار مورد توجه قرار گرفت و با تحولی که در این روش به وجود آمد به عنوان یکی از ابزارهای نوین آموزش مورد توجه دانشگاه‌های مختلف دنیا و حتی در ایران هم مورد توجه قرار گرفت. اگر تاریخ دانشگاه‌های راه دور ایران را بررسی کنید، تاریخ خیلی جالبی دارد یعنی زمانی دانشگاه سپاهیان انقلاب برای آموزش سپاهیان دانش، از راه دور با همان سیستم مکاتبه‌ای عمل می‌کرد بعد تحول پیدا کرد و از سال ۵۲ به دانشگاه دیگری تبدیل شد، یا دانشگاه آزاد ایران با چهارصد نفر هیئت علمی، شروع به کار کرد و این‌ها نشان‌دهنده این است که در ایران مورد توجه و اقبال خاصی قرار گرفته است. به هر حال می‌خواهم بگویم آموزش از راه دور به طور قطع از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ در یک دوره سی ساله متحول شد و به سرعت توسعه پیدا کرد. در این سال‌ها، نوآوری‌هایی که در حوزه دانش ارتباطات و دانش آی تی به وجود آمده بود، هم باعث غنای محتوای علمی و هم باعث بهبود کیفیت کلاس‌های مجازی شد که یک‌باره این کلاس‌ها را به کلاس‌های کاملاً حرفه‌ای تبدیل کرد. می‌خواهم بگویم اگر به این ویژگی توجه کنیم همین عامل، آموزش از راه

مورد باید دید اصلاً آموزش مجازی چیست و از کجا پیدا شده؟ تحت عنوان «آموزش از راه دور» و به اسم امروزی به نام آموزش مجازی. شاید به نظر برسد که آموزش مجازی یک دانش نوپایی است، ولی به طور قطع از حدود سال ۱۸۵۰ به صورت مکاتبه‌ای در یکی از مؤسسات آموزش مکاتبه‌ای روسیه وجود داشته. یعنی کتاب نوشته می‌شد، جزوه چاپ می‌شد و فرستاده می‌شد برای محصل یا دانشجو و بعداً در آلمان و سوئد نیز همین روند ادامه پیدا کرد و در آمریکا هم مؤسسات آموزشی متعددی پیدا شدند که با این سیستم کار می‌کردند. گفته می‌شود انگلستان مبدع سیستم مکاتبه‌ای و مجازی یا از راه دور بوده است. ولی به هر حال این چیزی را عوض نمی‌کند و آموزش مکاتبه‌ای در نیمه دوم قرن نوزدهم در روسیه و اروپا جاری بوده است.

### آیا شما آموزش مکاتبه‌ای و آموزش مجازی را یکی می‌دانید؟

بله. در واقع از این جهت می‌گویند مجازی که استاد و شاگرد در آن واحد در کلاس حضور ندارند. یعنی در واقع این ارتباط واقعی نیست و به شکل دیگری است. با وجود این، میان این دو آموزش تفاوت‌هایی اساسی هم وجود دارد. برای اینکه آموزش مجازی امروزه به یک کلاس واقعی، بسیار بسیار نزدیک شده ولی آموزش از راه دور از این امکانات بهره‌ای نداشت. به خاطر همین در قرن نوزدهم چندان موفق نبود چون دوتا رکن در آموزش

**واقعیت این است که وقتی که کرونا آمد مدتی کلاس‌ها تعطیل شد، اما بعضی از مدارس زود راه افتادند و اولین ابزاری که آن‌ها به کار گرفتند واتس‌آپ بود**

**در این فزاینده دبیرانی که در کلاس‌های حضوری ضعیف بودند در کلاس‌های غیر حضوری ضعیف‌شان دو چندان شد**



دور، به شیوه مجازی در کشورهای آسیایی توفیق فراوانی پیدا کرد. تقریباً می‌شود گفت نزدیک به نیمی از کشورهای آسیایی، به شیوه آموزش از راه دور دارند تحصیل می‌کنند. به خاطر همین اهمیتی که خدمتتان عرض کردم، یعنی غنایی که در این آموزش به مدد تکنولوژی‌های نو پدید آمد و نیروی انسانی تربیت‌شده و حرفه‌ای را داشت، ورق را کاملاً برگرداند. کلاس‌های کسل‌کننده به کلاس‌های زنده‌ای تبدیل شد. حتی از کلاس‌های حضوری هم فعال‌تر شد. من نمونه‌هایش را خدمتتان عرض می‌کنم. واقعیت این است که در ابتدا رشته‌های تحصیلی آموزش‌های از راه دور یا مجازی، محدود بوده اما به مرور در همه رشته‌ها از رشته‌های علوم انسانی گرفته تا پزشکی و مهندسی هم از این روش استفاده کردند. البته در بعضی بخش‌ها مثل تشریح، از نزدیک و روش‌های مختلف سعی کردند که دانش‌آموزان یا دانشجویان را به صورت حضوری آموزش بدهند ولی رکن اصلی بر همان آموزش حضوری و سنتی و حضور رودرروی استاد و شاگرد را منکر شد.

**الان سؤال اینجاست که از وقتی که کرونا باعث تعطیلی مدارس شده و کلاس‌های مجازی جای کلاس‌های حقیقی را گرفته، در کلاس‌های مجازی چه می‌گذرد؟**

○ چندان هم اوضاع بد نیست. البته من طرفدار کلاس‌های مجازی نیستم. آن‌هایی که در کلاس‌های من هستند می‌دانند که کلاس‌های جذابی داشتم، اما واقعیت این است که یک مسئله‌ای را باید در نظر داشته باشیم. ما قبل از کرونا کلاس‌هایی داشتیم کسل‌کننده، مخصوصاً درس تاریخ که همیشه دغدغه من بود. اعتقاد من همیشه این بوده که کتاب درسی باید به گونه‌ای باشد که دانش‌آموز را به فعالیت وادارد، الان یک قسمت کار را ما درست کرده‌ایم اما آموزش معلم حرفه‌ای چیز دیگری است، یعنی معلمی که توانایی حضور در کلاس را نداشته باشد، آن تسلط و سیطره لازم را نداشته باشد و مدیریت

خوب نداشته باشد و طرح درس منطقی و عملی نداشته باشد، کلاس‌ها به قهقرا می‌رود. متأسفانه من سال‌ها شاهد این بوده‌ام که دانش‌آموزان از این مسئله می‌نالیدند. حالا می‌خواهم بگویم که فکر نکنید با کرونا مشکل ما مضاعف شد. نه، من می‌خواهم بگویم که متأسفانه کلاس‌های حضوری ما هم کلاس‌های بیرنگی بود. البته کلاس‌های تاریخی هم داشتیم که شاید جذاب‌ترین کلاس‌ها بود؛ مخصوصاً برای بچه‌های غیرعلوم انسانی، بچه‌های ریاضی-فیزیک و تجربی که تاریخ معاصر را می‌خواندند. اما معلم‌هایی بودند که همین کلاس و کتاب را به کلاسی جذاب تبدیل کرده بودند چون توانایی خوبی داشتند و صرف‌نظر از کتاب، بر موضوعات درسی کاملاً مسلط بودند و با روش‌هایی که اتخاذ می‌کردند مخصوصاً روش مشارکتی کلاس‌های خوبی داشتند. اما این معلم‌ها و این کلاس‌ها فراوان نبودند و برعکس بسیاری از کلاس‌ها کسل‌کننده بود. واقعیت این است که وقتی کرونا آمد مدتی کلاس‌ها تعطیل شد، اما بعضی از مدارس زود راه افتادند و اولین ابزاری که آن‌ها به کار گرفتند واتساپ بود، برخی از معلم‌ها با گروه‌های واتساپی شروع کردند، به عنوان مثال فلان دبیر تاریخ ایران و جهان (۱) با گروه خودش، رأس ساعت معینی آنلاین می‌شد و کلاس را شروع می‌کرد. من دیدم و خودم هم این تجربه را داشتم که با گروه‌های واتساپی که در اسفندماه ۹۸ تشکیل شد همکاری کردیم. هنوز ابزارهایی مثل اسکایپ و این‌ها نیامده بود. همین گروه‌های واتساپی بسیار موفق عمل کردند. شما گاهی اوقات می‌دیدید که از متن عکس گرفته می‌شد و در اختیار بچه‌ها هم بود. معلم سؤالی را مطرح می‌کرد و دانش‌آموزان هم فعالانه شرکت می‌کردند. در این فرایند دبیرانی که در کلاس‌های حضوری ضعیف بودند در کلاس‌های غیرحضوری ضعف‌شان دوچندان شد. به طور قطع می‌توانم عرض کنم که برخی از شهر و شهرستان‌ها و روستاها که بچه‌ها گوشی اندروید نداشتند یا لپ‌تاپ نداشتند یا به اینترنت دسترسی نداشتند، قدر مسلم تمام درس‌ها آسیب دید و تاریخ هم از آن جدا نبود. اینجا بسیاری از دانش‌آموزان آسیب دیدند. در واقع کلاس‌ها آسیب دید و تاریخ هم متأسفانه دچار این

به طور قطع می‌توانم  
عرض کنم که برخی  
از شهر و شهرستان‌ها  
روستاها که بچه‌ها  
گوشی اندروید  
نداشتند یا لپ‌تاپ  
نداشتند یا به  
اینترنت دسترسی  
نداشتند، قدر مسلم  
تمام درس‌ها آسیب دید  
و تاریخ هم از آن جدا  
نبود.





مشکل شد. اما از دیربهاست ۹۹، حداقل تا آنجایی که من اطلاع دارم مدارس دیگر سعی کردند از این ابزارها استفاده کنند و این شیوه آموزش را جدی بگیرند. ببینید به عنوان مثال در شیوه آموزش مجازی، شما رأس یک ساعتی آنلاین می شوید و سر ساعت استاد و دانش آموزان وارد می شوند. مثلاً اسکای روم، شما متوجه می شوید که ۳۰ نفر دانش آموز دارید و همه آمده اند. یعنی شما دائماً اسم های همه دانش آموزان را می بینید اولین کاری که می کنید می توانید وب کم بدهید، که با روشن کردن وب کم دانش آموز شما را می بیند و دارد با شما خوش و بش می کند هم شما و هم دانش آموز می توانید تایپ کنید و با هم گفت و گو کنید. سلام که می کنیم سلام بچه ها مثل رگبار تایپ می شود، یعنی به راحتی شما با تک تک دانش آموزان ارتباط دارید حتی اگر یکی از بچه ها فعالیت کمی داشته باشد شما می توانید متوجه شوید در این روش، شما فقط کتاب درسی را آموزش نمی دهید، بلکه خیلی چیزهای دیگر هست که آموزش می دهید.

انواع تصاویر، انواع فیلم و انواع سند را می توانید استفاده کنید. هر کدام از بچه ها میکروفن دارند و می توانند حرف بزنند. هر کسی خواست می تواند صحبت کند. شما کتاب درسی را آپلود کرده اید و به راحتی این صفحه می چرخد و موضوع، موضوع و نکته به نکته را دانش آموز در صفحه اش می بیند و شما زیر آن خط می کشید، توضیح می دهید، می آید روی فعالیت ها، بعد می گوئید لطفاً به این فیلم توجه کنید، لطفاً به این تصاویر توجه کنید.

**در این فاصله مثلاً یک ساله، معلمین خودشان رفتند و به روز شدند و آمادگی در خودشان ایجاد کردند؟ یا آموزش های ضمن خدمت داشتند؟**

○ من خودم چندان با این ابزارها کار نکرده بودم مگر با دو تا

سیستمی که در دوره ضمن خدمت با آن ها کار کردیم و اثر فوق العاده خوبی داشت. امروزه آن قدر دست آدم در سیستم مجازی پر است و آن قدر می تواند آموزش جذاب باشد که حیرت انگیز است؛ یعنی به واسطه ابزارهای متعددی که در اختیار شماست به راحتی دانش آموزان را می توانید مشارکت بدهید در امر آموزش. کلاس درس تاریخ می تواند یکی از جذاب ترین کلاس ها باشد، یعنی شما به راحتی از انواع و اقسام تصویرها استفاده می کنید. وقتی دارید از یک سلسله ای صحبت می کنید، وقتی تاریخ اجتماعی درس می دهید، مثلاً ۲۰ تا ۳۰ تا عکسی که در فولدر خودتان ذخیره کرده اید به راحتی از آن استفاده می کنید و به اشتراک می گذارید و در مورد آن ها از دانش آموزان سؤال می کنید. یا در مورد یک متن تاریخی، شما کافی است که مثلاً کتابی را معرفی کنید و به راحتی آن را به نمایش بگذارید. شما در کلاس حضوری دست و بالتان این قدر باز نبوده ولی حالا این امکان برایتان هست که با سرعت بالای تکنولوژی پیامتان را برسانید. شما همه این کارها را ظرف چند دقیقه انجام می دهید. آوردن این کتاب و نمایش آن فقط چند لحظه طول می کشد. شما می توانید یک تخته سیاه داشته باشید و روی آن بنویسید، و با هر رنگی که می خواهید بنویسید. بچه ها رنگ قلم را برای شما انتخاب می کنند. در واقع شما، متن، صوت، ویدئو و اشتراک فایل را دارید. من واقعاً گاهی در کلاس های حضوری زجر می کشیدم از اینکه نمی توانستم یک فیلمی را به بچه ها نشان بدهم، ولی الان به راحتی دارم این کار را انجام می دهم. به علاوه من تمام درس هایی را که تدریس می کنم خودم ضبط می کنم و بعد در کانال قرار می دهم. و بچه ها می توانند فیلم کلاس درس را ببینند و اگر متوجه نشدند دوباره و بلکه بارها ببینند. بد نیست مثال دیگری بزنم.

ما سال ها ضمن خدمت تدریس کرده ایم. وقتی کتاب جدیدی تألیف می شد از سراسر کشور مدرسانی می آمدند و آموزش می دیدند. در آن دو سه روزی که اینجا بودند ما چقدر می توانستیم محتوا درس بدهیم؟ اغلب با سؤال های بی ربط به حاشیه می رفتیم و شما خودتان بارها این را دیده اید. اما این یک واقعیت است. در سال قبل سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی، با یک مؤسسه ای برای تولید محتوا و آموزش همکاری می کرد و یک مؤسسه ای هم در سال گذشته مسئول ضبط این برنامه الکترونیکی در استودیو بود. با این روش جدید، من وقتی در مورد تاریخ عمومی صحبت می کردم صدا با کیفیتی خوب ضبط می شد و در همان فضا تخته ای هم در اختیارم بود که با هر رنگی می توانستم روی آن بنویسم و در همان حال تصویری را که قبلاً فایلش را آماده کرده بودم می آمد. من بیش از ۳۰ جلسه تاریخ عمومی را با این سرعت پیاده کردم در حالی که اگر در کلاس

تحلیل می‌کنند و بقیه این تحلیل‌ها را گوش می‌کنند و نقد هم می‌کنند.

### آیا با کمبود وقت مواجه نمی‌شوید؟

○ نه، چون اصلاً حاشیه نمی‌رویم، وقت هم تلف نمی‌شود. نکته‌ای را بگویم، شیوه آموزش مجازی در عین حال شیوه‌ای دشوار، سنگین و مشکل است، معلم خیلی باید کار کند و باید زحمت بکشد. این یک اصل است. قبلاً شاید خیلی از معلم‌ها کتاب را هم نگاه نمی‌کردند و وارد کلاس می‌شدند. چون فکر می‌کردند سال‌ها آن را تدریس کرده‌اند می‌توانند کلاس را پیش ببرند. در نتیجه تفاوت زیادی بود بین گفته‌های معلم و متن؛ تفاوت از این جهت که ریتم موسیقی متن کتاب از یک جایی شروع می‌شود و به یک جایی باید ختم شود، ولی سخنان معلم از جایی شروع می‌شد و به جایی ختم می‌شد، و هیچ هماهنگی در صحبت‌هایش وجود نداشت! به همین دلیل بچه‌ها همیشه ذهن پریشانی داشتند. درک درستی نداشتند و نظمی وجود نداشت. ولی در کلاس مجازی این طور نیست. باید محتوا تهیه کنیم که کار دشواری است. یکی از این محتواها کتاب درسی است، که آن را به راحتی آپلود می‌کنید؛ یعنی می‌روید به سایت سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی و این کتاب را دانلود می‌کنید و در یک فولدر می‌گذارید. ولی فقط این نیست شما باید سؤال و تصویر هم تهیه کنید که این بستگی به معلم دارد. امکانات آموزشی به راحتی فراهم هست و شما از هر سایتی می‌توانید اطلاعات لازم را به دست آورید، و این هم برای شما و هم برای دانش‌آموز جذاب هست. واقعیت این است که در آموزش مجازی همیشه دست معلم پر است. اصلاً در این شیوه دست خالی نمی‌شود به کلاس رفت. اوایل در کلاس‌های مجازی که دانشگاه برگزار می‌کرد می‌دیدم که استادی دارد صحبت می‌کند تصویر تاریک بود و این استاد به خودش این زحمت را نمی‌داد

حضور بودم نمی‌توانستم این قدر توانایی داشته باشم. اینجا تکنولوژی به فریاد ما رسیده است. من در یک جایی با یک کیفیتی عالی حرف می‌زدم، بیش از شش هزار معلم این آموزش را دیدند و بعد از ابزارهای مختلف برای گسترش آن استفاده شد. در پایان هر درس هم، بیش از سی یا چهل مقاله و بخش‌هایی از کتاب‌ها تماماً اسکن و ذخیره شده بود. تا معلم‌ها که بتوانند مطالعه کنند و در تدریس مورد استفاده قرار دهند. آزمون‌ها هم خیلی جدی بود. این تجربه واقعاً جواب داد. این روش آفلاین بود؛ آنلاین نبود ولی ضبط شد.

وقتی کرونا آمد من اول مقداری ناامید شدم. فکر کردم نمی‌توانیم این امکانات را فراهم کنیم؛ البته قبل از اینکه سایت «شاد» شروع به کار کند. سایت شاد از اسامی است که خودش را دارد مطرح می‌کند. مدارس شروع کرده‌اند و این ابزارها را به کار گرفته‌اند. البته هر مدیری با توجه به تلاش خودش. تقریباً می‌شود گفت تمام مدارس، تا آنجا که من خبر دارم، کامپیوتر و اینترنت داشتند و خیلی برایشان هزینه نداشت که مثلاً یک دستگاه اسکای روم تهیه نکنند. ولی مشکل آموزش معلم‌ها بود. واقعیت این است که این دستگاه با ویژگی‌هایی که دارد برخلاف آن ترسی که در معلم ایجاد می‌کند خیلی کارآمد است: من خودم هم این ترس را داشتم که چطور می‌توانم با این ابزارها کار کنم و در عین حال تمام توجهم به درس باشد. اما شما به راحتی بعد از یک هفته مسلط می‌شوید. اصولاً یکی از ویژگی‌های این ابزارهای مجازی ساده بودن آن‌هاست، و همین ساده بودن به شما امکان می‌دهد که تنوع بدهید به کارتان، و این به نظر من برای معلم جذاب است. مثلاً من الان دارم در مورد نقش ادبیات در تاریخ صحبت می‌کنم. یک باره حکایتی را با صدای خسرو شکیبایی پخش می‌کنم که همه‌اش چهار دقیقه است. این صدا برای دانش‌آموز هیجان‌انگیز است. برای من مهم است که برداشت بچه‌ها را در آن مورد بدانم. بعد می‌پرسم کی صحبت می‌کند؟ میکروفن را به فلانی می‌دهم، یکی یکی دانش‌آموزان



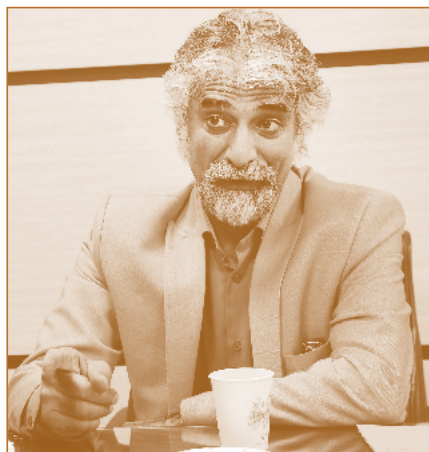
## واقعاً این طور هست یا اغراق می‌کنید؟

○ من فکر می‌کنم حداقل در دبیرستان‌ها که این طور است. هیچ بخش‌نامه‌ای جز از طریق الکترونیک ابلاغ نمی‌شود. ارسال بخش‌نامه‌های کاغذی دیگر منسوخ شد.

دیگر ویژگی‌های برجسته آموزش مجازی این است که معلم با دست پر وارد کلاس می‌شود. از تصویر و نقشه استفاده می‌کند قبلاً بارها پیش می‌آمد که من می‌خواستم فیلمی از تاریخ یک دوره را به نمایش بگذارم و به بچه‌ها می‌گفتم که لپ‌تاپ بیاورند. می‌آوردند ولی مثلاً می‌گفتند آن سیم قطع است! بارها پیش می‌آمد که ما نیم‌ساعت کلنجار می‌رفتیم و آخر هم نمی‌توانستیم دستگاه را راه بیندازیم.

در حالی که می‌دانید دیدن یک فیلم تاریخی چه معجزه‌ای می‌کند و یا دیدن تصاویر سکه‌های تاریخی یا گورستان‌های تاریخی چه تأثیری دارد. امروز این اطلاعات آن قدر زیاد در دسترس است که دیگر مشکلی نداریم. در فضای اسکای‌روم می‌توانید انواع تصاویر یا فیلم‌ها را خیلی سریع برای بچه‌ها نمایش بدهید؛ این خیلی مهم است. استفاده تصویر، استفاده از وُیس، استفاده از اسلاید، استفاده از فیلم، از اسناد، از تخته‌های دیجیتالی و مانند این‌ها خیلی به ما کمک می‌کند. دیگر ما چیزی به اسم بچه ساکت باش یا گوش کن! نداریم دیگر معلم انرژی خود را صرف ساکت کردن بچه‌ها نمی‌کند؛ چون معنا ندارد. دانش‌آموز در خانه تنها نشسته است و گوش می‌کند. البته همان‌طور که گفتم؛ همین کلاس مجازی انرژی عجیبی از معلم می‌کشد و او را خسته می‌کند. باید محتوا آماده کنی. اگر محتوا نداشته باشی در کلاس حرفی برای گفتن نداری و کلاس بسیار کسل‌کننده می‌شود. همان‌طور که در کلاس‌های مجازی دانشگاه اتفاق افتاد.

## آقای دکتر رضوی؛ مجدداً از شما تشکر می‌کنم و برایتان آرزوی موفقیت و سلامتی دارم.



که مثلاً یک متن و یا یک نمایشی را بیاورد نشان بدهد و بچه‌ها هم می‌خواهند یا حضوری اولیه را می‌زدند و می‌رفتند. اما اکنون این طور نیست؛ حداقل در بسیاری از دبیرستان‌هایی که من کار می‌کنم این طور نیست. دانش‌آموز لحظه‌به‌لحظه با معلم است. دائماً روبه‌روی هم، هم به شکل سمعی و هم بصری، هستند. دانش‌آموز متن و تصویر را می‌بیند و باید جواب بدهد. هر لحظه ممکن است معلم صدایش کند و او باید کاملاً آمادگی داشته باشد. می‌خواهم بگویم این یک فرصت بود و اکنون بسیاری از معلم‌ها در این کار حرفه‌ای شده‌اند.

## درست اجرا شدن آن مربوط به معلم است یا ارتباط به مدیر و منطقه دارد؟

○ آموزش یک کار سیستمی است، انفرادی نیست. من معلم وقتی به کلاس می‌روم معاونی که در آنجا نظم برقرار می‌کند، خانواده، مدیر و همه بخش‌ها زنجیره آموزش هستیم. یعنی حال خوب من معلم، حال خوب دانش‌آموز، کتاب خوب، مدیر خوب، زنجیره مناسبات، حتی آن کسی که در بخش خدماتی مدرسه هست، همه یک زنجیره هستیم و بر کیفیت کار تأثیر می‌گذاریم. ما در همه مدارس معاونت فناوری داریم که تمام بخش‌نامه‌ها از آن طریق ابلاغ می‌شود. همه معلم‌ها در تمام مدارس، برخی از معلمان فیزیک، برخی از معلمان علوم پایه، برخی از معلمان علوم انسانی بالاخره با اینترنت سروکار دارند و این چیزی است که در تمام مدارس هست. احتمالاً ما در ایران مدرسه‌ای نداریم که وصل به اینترنت نباشد.

من واقعاً گاهی در کلاس‌های حضوری زجر می‌کشیدم از اینکه نمی‌توانستم یک فیلمی را به بچه‌ها نشان بدهم، ولی الان به راحتی دارم این کار را انجام می‌دهم

شیوه آموزش مجازی در عین حال شیوه‌های دشوار، سنگین و مشکل است. معلم خیلی باید کار کند و باید زحمات بکشد

