



اعضای میزگرد:

دکتر مهدی واحدی

سر دبیر مجله رشد فناوری آموزشی

پروانه دهنادی

مدیر مدرسه متوسطه اول شهید بینایی، منطقه ۱۵ آموزش و پرورش

عاطفه محمودی

دبیر معارف متوسطه دوم و هنرستان روشنگر، منطقه ۴ آموزش و پرورش

وحید خاکدان

دبیر مطالعات اجتماعی متوسطه اول پر و فسور سمیعی، شهرستان شهریار

سمیه مهدی

دبیر پرونده ویژه مجله رشد فناوری آموزشی

میزگرد فناوری در دوره متوسطه

در گفتگو با تعدادی از همکاران فرهنگی

« ضمن سپاس از همکاران محترمی که برای شرکت در این میزگرد مجازی با موضوع کاربرد فناوری‌های آموزشی در آموزش متوسطه قبول زحمت کردند، در خدمت جناب آقای دکتر واحدی، سر دبیر مجله رشد فناوری آموزشی هستیم تا بحث را آغاز کنند.

مهدی:



« امیدوارم نکاتی که در این گفت‌وگوی مجازی مطرح خواهند شد، برای مخاطبان مجله رشد فناوری آموزشی قابل استفاده باشند.

نکته اولی که می‌خواهم عرض کنم، به موضوع اهمیت استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در فرایند یاددهی یادگیری، به‌طور عام، برمی‌گردد؛ فارغ از اینکه در مورد دوره تحصیلی خاصی صحبت کنیم، امروزه موضوع استفاده از فناوری‌ها به‌راحتی جای خود را در تعلیم و تربیت باز کرده است. طبیعی است به دلایلی این اهمیت ایجاد شده است، از جمله اینکه تجربه و تحقیق نشان داده است، استفاده به‌جا و همراه با تفکر عالمانه که ما به آن طراحی آموزشی می‌گوییم، علاقه دانش‌آموزان را بیشتر می‌کند و طبیعی است این علاقه یکی از ارکان یادگیری در یادگیرندگان است. یا اینکه استفاده از فناوری‌ها در آموزش، به‌نوعی تنوع بخشیدن به روش‌های یاددهی - یادگیری هم هست و این تکرر و تنوع، خودش موجب اهمیت یافتن فناوری و استفاده از آن می‌شود. از طرفی، اساساً از اهداف استفاده از فناوری‌ها در فرایند آموزش مسئله، تسهیل و تعمیق یادگیری است. یعنی وقتی ما از فناوری‌ها به‌جا و صحیح استفاده کنیم، هم تسهیل، هم تسریع و هم تعمیق در یادگیری اتفاق می‌افتد. یعنی انتظار می‌رود استفاده درست از فناوری‌ها در فرایند آموزش باعث دستیابی به سطوح بالاتر شناختی در یادگیری دانش‌آموزان شود. نکته بعدی اینکه مجموعاً اتفاقاتی از این دست مثل ایجاد علاقه و ایجاد تنوع و تکرر و تسریع و تعمیق یادگیری، کمک می‌کنند کیفیت و حتی کمیت یادگیری

دکتر واحدی:



در این پرونده در فضای مجازی پای صحبت تعدادی از همکاران فرهنگی که به صورت مستقیم با دانش‌آموزان دوره متوسطه ارتباط دارند نشستیم و نظرات و دغدغه‌هایشان را در خصوص کاربرد فناوری‌های آموزشی در دوره متوسطه شنیدیم.

تحت تأثیر قرار بگیرد. همه این‌ها از اهمیت استفاده از فناوری‌ها در فرایند یاددهی-یادگیری نشان دارد. نکته دوم را اختصاصاً در بحث استفاده از فناوری نوین آموزشی در مورد دوره متوسط می‌خواهم عرض کنم. آنچه در ادبیات رشته تکنولوژی آموزشی دیده می‌شود، این است که هرچه به دوران پایین‌تر تحصیلی، مثل دوره ابتدایی، نظر می‌کنیم، توصیه‌ها به استفاده از فناوری‌های مجازی و به تعبیری مبتنی بر شبکه، کمتر است و بیشتر توصیه می‌شود فناوری‌های مورد استفاده، فناوری‌های ملموس‌تری باشند. اما در دوره متوسطه می‌رویم به این سمت که توصیه به استفاده از فناوری‌های متنوع‌تر، به جهت رشد شناختی و ویژگی‌های سنی و توانایی اندیشه‌های انتزاعی و برقراری تعاملات ارتباطاتی، بسیار است. در دوره متوسطه، هرچه به سمت پایان دوره پیش می‌رویم، به وفور توصیه‌هایی برای استفاده از فناوری‌ها دیده می‌شود. زیرا همان‌طور که عرض کردم، هم متناسب با فرایندهای رشدی دانش‌آموزان است و هم اقتضای این دوران. از این جهت که دانش‌آموزان ما در این سنین خیلی جدی در دنیای شخصی خود و خارج از مدرسه، به جد با فناوری‌ها در هم می‌آمیزند و درک به نسبت مطلوبی از چسبندگی و چگونگی فناوری‌ها دارند، طبیعی است نسبت به استفاده از انواع فناوری‌ها عکس‌العمل‌های معمولاً مثبتی نشان می‌دهند.

آخرین نکته من به‌طور مشخص بر وضعیت متمرکز است که در این یک سال همه‌گیری ویروس کرونا داریم؛ توسعه آموزش‌های مجازی. ما باید متوجه باشیم خود این آموزش‌های مجازی برای بچه‌های دوره متوسطه ما چه اختصاصات و ملاحظات دارد؟ چه مراقبت‌هایی نیاز دارد؟ معلمان ما، مخاطبان ما و یادگیرندگان ما چه شایستگی‌ها و مهارت‌هایی را باید کسب کنند؟ به اضافه اینکه در دوران پساکرونا طبیعی است دانش‌آموزان، معلمان و اولیای مدرسه به خاستگاه تعلیم و تربیت خودشان یعنی مدرسه باز خواهند گشت. در آن دوران که زمانه آموزش‌های تلفیقی خواهد بود، به هیچ وجه بازگشت کامل به پیش از کرونا متصور نیست. یعنی حتی اگر ما معلمان همچنین اراده‌ای داشته باشیم، این امکان تحقق پیدا نخواهد کرد! چون تجربه یکساله آموزش مجازی، در کنار تمام کاستی‌ها و معایب، محاسنی را به کاربران، دانش‌آموزان و خانواده‌ها داده است که آن را رها نخواهند کرد و اساساً رها کردن هم به مصلحت نیست. یعنی کرونا در کنار تمام معایب و آسیب‌هایی که وارد کرد، بستری برای رشد خیلی جدی فناوری‌ها در آموزش ایجاد کرد. من فکر می‌کنم در دوران پساکرونا نظام تعلیم و تربیت ما با رویکردی تلفیقی مواجه خواهد شد که از امروز باید آماده مواجهه با آن باشیم. من این سه نکته را به‌عنوان مقدمه عرض کردم که فضای بحث مقداری آماده شود تا از فرمایشات همکاران عزیز استفاده کنیم.

دکتر واحدی:



« از همکاران به‌عنوان کنشگرانی که در صف آموزش و پرورش هستید و با دانش‌آموزان ارتباط مستقیم دارید، می‌خواهیم از تجربه‌های زیسته خود در استفاده از فناوری‌های آموزشی در کلاس‌ها بگویید. به‌خصوص الان که بیش از یک سالی است درگیر کرونا هستیم، لطفاً بفرمایید الان در کلاس‌ها چه اتفاقی می‌افتد؟ از چه چیزی استفاده می‌کنید؟ و چه کارهایی انجام می‌دهید؟ »

مهدی:



« ما از سال گذشته تاکنون خیلی تغییرات ایجاد کردیم. روزبه‌روز جدیدتر شدیم و بیشتر یاد گرفتیم. من احساس می‌کنم هنوز خیلی مانده است که بتوانیم به درجه نهاییش برسیم. مثلاً سال گذشته که آموزش مجازی را شروع کردیم، خیلی مشکل بود که به یکباره از کلاس‌های حضوری به فضایی وارد شویم که دانش‌آموزان را نمی‌دیدیم. اینکه بخواهیم بچه‌ها داخل کار بیایند و در بین آن‌ها مشارکت ایجاد کنیم، سخت بود. ولی امسال یک مقدار کار راحت‌تر شد. توانستیم از سیستم‌های بهتری استفاده کنیم که در آن‌ها مشارکت بچه‌ها را داشته باشیم. مثلاً از اسکای‌روم و کارسج استفاده کردیم. در این سیستم‌ها می‌توانیم تصویر و صدای دانش‌آموزان را به‌صورت هم‌زمان داشته باشیم و کار برای ما راحت‌تر شد. در ساعت‌های تدریس هم بچه‌ها را مراقبت می‌کنیم و مابین درس سؤال می‌پرسیم تا ببینیم آیا بچه حضور دارد، حواسش هست و یا درس را متوجه شده است یا نه. چون در هنرستان هستیم، درس‌های عملی را می‌بینم که واقعا مشکل دارند و جاهایی هست که حتماً نیاز به حضور است. »

محمودی:



« ما بیشتر از نرم‌افزار شاد استفاده می‌کنیم، عکس‌ها و فیلم‌هایی که می‌فرستیم، صرفاً در فضای برنامه شاد است. البته به نظر من آن تدریسی را که در فضای حضوری انجام می‌شود، هیچ‌گاه نمی‌توان در فضای مجازی انجام داد. به‌طور مثال، در مطالعات اجتماعی و جامعه‌شناسی که من تدریس می‌کنم، مباحثی هستند که مفهومی‌اند و نیاز به توضیح دارند. با فیلم و عکس و یا فایل‌های صوتی نمی‌توان برخی از مفاهیم اجتماعی را به دانش‌آموز منتقل کرد. ولی خب تا جایی که امکان داشته باشد، سعی می‌کنیم با روش‌های مختلف این کار را انجام بدهیم. مثلاً از دانش‌آموز می‌خواهیم یک کار تحقیقی انجام بدهد و داخل خانواده و خانه یا در بین اقوام، فعالیتی داشته باشد. به عبارت بهتر، سعی می‌کنیم از طریق فعالیت‌های میدانی و تکالیفی که به دانش‌آموز می‌دهیم، باعث شویم این جنبه از ذهنیت اجتماعی آن‌ها شکل بگیرد و پرورش پیدا کند.

خاکدان:



« چون فرمودید از بعد مدیریتی درباره کاربرد فناوری‌ها در آموزش بگویم، در واقع یاد ده دوازده سال پیش افتادم که چقدر ما مدیران مدرسه‌ها، قبل از اینکه زمینه و بستر استفاده از فناوری در آموزش را به‌دست بیاوریم و به مجموعه خود انتقال دهیم، در پی این بودیم که سخت‌افزارها را آماده کنیم و در کلاس‌ها قرار بدهیم. در این مدت در پروژه‌های هوشمندسازی مدرسه‌ها چقدر سخت‌افزارها با فشارهای زیاد اقتصادی خریداری می‌شد، ولی بعد از مدتی که نگاه کم‌رنگ‌تر می‌شد، این سخت‌افزارها بلااستفاده بودند و کاربردی نشدند، تا چالشی به نام بحران کرونا به‌وجود آمد. به نظر من، یکی از نتایج مثبت کرونا برای آموزش، تلنگری بود که شاید سال‌های سال به آن نیاز داشتیم. این تلنگر نشان داد ما چقدر از آموزش از راه دور و فضای مجازی که دنیای واقعی بچه‌های امروز است، دوریم. ما مسئولان عرصه تعلیم و تربیت از بچه‌ها چقدر فاصله داشتیم! ما مریبان از متریان چقدر فاصله داشتیم! دنیای آن‌ها چقدر با دنیای ما فرق داشت؟ دنیای ما گچ و تخته و سنتی بود، دنیای آن‌ها داشتن گوشی از سنین بسیار پایین و حتی سنین قبل از آموزش مدرسه‌ای. بعد از شیوع کرونا و شروع آموزش‌های غیرحضوری، با شوراهایی که با معلمان، خانواده‌ها و دانش‌آموزان برگزار کردیم، به این نتیجه رسیدیم که آموزش را «میکرو لرنینگ» کنیم. یعنی آمدم آموزش در فضای مجازی را لقمه‌لقمه کردیم. به‌جای آنکه فایل‌های زیاد و طولانی در اختیار بچه‌ها قرار بدهیم و بچه‌ها را شبانه‌روز درگیر کنیم، آمدم آموزش را کوچک و کوچک کردیم. مثلاً اگر زمان آموزش کلاسی ۵۰ دقیقه است، دبیر من کلاس را به ده قطعه پنج‌دقیقه‌ای تبدیل کرد. هر پنج دقیقه فیلمش را می‌گذاشت، پرسش و پاسخ انجام می‌داد، صحبت و گفت‌وگو می‌کرد و بعد دوباره فضای جدید. یا برای درس‌های آزمایشگاهی و کارگاهی که نیاز به تعامل دارند، از دو روش استفاده کردیم. در یک روش، بچه‌ها تکالیف این درس‌ها را به‌طور عملی انجام می‌دهند، فیلم می‌گیرند و برای دبیر خود می‌فرستند و بهترین فیلم به‌عنوان نمونه کار در کلاس بارگذاری می‌شود. سپس فیلم در کلاس نقد می‌شود. یک روش هم اینکه ما از ابزارهایی مانند ادوبی کانکت، بیگ بلو باتن و کارسنج استفاده می‌کنیم. در این ابزارها تعامل چهره به چهره وجود دارد و راحت‌تر می‌توان درس‌های عملی را ارائه داد.

دهنادی:



اینجا لازم است این نکته را بگویم، از مزایای خوب فضایی که الان در آن قرار داریم، آموزش هم‌تا به هم‌تا بین فرهنگیان است. در این ایام در فضای مجازی می‌بینیم همکاران از شهرهای کوچک و بزرگ روش‌های بدیع و دانش‌خودشان را به مشارکت می‌گذارند و این یکی از مزایای این دوران است.

« به نظر شما چه چالش‌ها، مشکلات و آسیب‌هایی در استفاده از فناوری‌ها در کلاس‌ها وجود دارد که مدرسه‌ها، معلمان و حتی خانواده‌ها با آن درگیرند؟

مهدی:



« تفاوت نسل و آشنایی با ابزارهای نوین، یکی از چالش‌هایی است که وجود دارد. ما معلمان خیلی با فناوری آشنا نیستیم و این نیاز وجود دارد که همکاران برای استفاده از فناوری بیشتر آموزش ببینند. البته این مطلب را هم بگویم که به نظر من هیچ‌وقت هیچ فناوری یا نرم‌افزاری نمی‌تواند جای آموزش حضوری را بگیرد. یعنی شما وقتی آموزشی را در رو و چهره به چهره به دانش‌آموزان ارائه دهید، دانش‌آموز مفهومی را که شما می‌خواهید منتقل کنید، با تمام حس‌های خودش می‌تواند درک کند. این احساس می‌تواند تکامل پیدا کند. هیچ نرم‌افزار یا ابزاری نمی‌تواند این کار را انجام دهد و جای آن را بگیرد.

خاکدان:



« یکی از مشکلاتی که خانواده‌ها با آن درگیر هستند، مصرف بالای اینترنت است. یک مشکل دیگر ضعف بینایی یا مشکلات جسمانی است که نحوه استفاده نادرست از گوشی و تبلت برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کند. مشکل دیگر موضوع تمرکز دانش‌آموزان در آموزش مجازی است.

محمودی؛



« من تعدادی از چالش‌ها را تیتروار عرض می‌کنم: نابسامانی در پهنای باند و نبود زیرساخت فضای اینترنتی کشور، دشواری مدیریت دانش‌آموزان در کلاس مجازی به دلیل ضعف مدیریتی دبیران در این زمینه و همچنین نداشتن چارچوب یا قانون مناسب در فضای مجازی و کلاس‌ها.

دهنادی؛



« به‌عنوان آخرین سؤال و به‌نوعی جمع‌بندی صحبت‌ها، بفرمایید چه انتظارات و درخواست‌هایی از نظام آموزش و پرورش، همکاران، دانش‌آموزان و خانواده‌ها دارید برای اینکه بتوانید در کلاس‌های خود از فناوری‌های متنوع آموزشی استفاده کنید؟

مهتدی؛



من از مسئولان توقع داشتم مدیر را درست انتخاب کنند. مدیری که خودش انگیزه داشته باشد، دغدغه‌اش آموزش‌های نوین باشد، در بدترین و کم‌برخوردارترین مناطق هم که قرار بگیرد، تا آن اندازه که توان دارد، تغییر ایجاد خواهد کرد. اگر مدیر نگاهش تغییر رو به جلو و پیشرفت باشد، با همین دنیای نت که در اختیار دارد، می‌تواند کل دنیا را داخل مدرسه‌اش بیاورد. همکاران ما باید بدانند که فناوری‌های نوین رقیب آن‌ها نیستند و قرار است در کنار آن‌ها قرار گیرند و یار معلمان باشند.

دهنادی؛



یک مطلب مهم ضعف بعد عاطفی آموزش در فضای مجازی است. در این یک سال ما خیلی از این بعد عاطفی فاصله گرفتیم. من خیلی دوست دارم بشود به‌نوعی در فضای مجازی این بعد را بیشتر مورد توجه قرار داد. نکته دیگر اینکه ما دبیران با چالشی روبه‌رو هستیم که نمی‌دانیم در آن سمت دانش‌آموز چه می‌کند. بعضاً ارتباط تصویری و چشم در چشم وجود ندارد و این کار را برای همکاران سخت می‌کند.

محمودی؛



در جواب به این سؤال، به نظر من در درجه اول نیاز به آموزش است. من از مدیر مدرسه این تقاضا را خواهم داشت که برای والدین و دانش‌آموزان آموزش‌های مرتبط و منظم ترتیب دهند. همچنین، انتظار دارم زیرساخت‌های مناسبی فراهم شود. از مسئولان هم توقع دارم وقتی ابزاری را در اختیار معلم قرار می‌دهند، آن را رها نکنند. در کنار معلم باقی بمانند و مشکلات را رفع کنند. به تعبیری، خدمات پس از فروش هم داشته باشند. مثلاً نواقص آن را برطرف کنند، برایش محتوا تولید کنند و ... من فکر می‌کنم ما پس از دوران کرونا به چنین ابزارها و فضاهایی نیاز داریم که می‌توانند فضای تکمیلی و مکمل تدریس حضوری باشند. به نظر من همکاران می‌توانند در استفاده از فناوری‌های مختلف خلاقیت به خرج دهند و طوری در تدریس خود برنامه‌ریزی کنند که فناوری‌ها به‌عنوان مکمل تدریسان به کار روند.

خاکدان؛



ممنون از همه همکاران گرامی. آقای دکتر منتظر سخنان پایانی شما هستیم.

مهتدی؛



من عرض خاصی ندارم و مجدداً سپاسگزاری می‌کنم از برگزاری این جلسه. برای همکاران در نظام آموزش و پرورش کشور آرزوی توفیق دارم و امیدوارم با دعای خیر خوبان، وضعیت همه‌گیری ویروس کرونا ان‌شالله به پایان برسد و ما بتوانیم به کلاس‌ها برگردیم و حضور بچه‌ها را داشته باشیم. البته با ذکر این نکته که توقع بازگشت به دوران پیش از کرونا در آموزش و پرورش توهم هست و اتفاق نخواهد افتاد.

دکتر واحدی؛



ممنون آقای دکتر. من هم تشکر می‌کنم از همکارانی که قبول زحمت کردند. امیدوارم به زودی بتوانیم در جلسات و فضاهای حضوری به دور از دغدغه این روزها با یکدیگر ملاقات و گفت‌وگو کنیم.

مهتدی؛

