

# یادگیری بدون مرز

گفت‌وگو با دکتر محمد رضا نیلی احمدآبادی عضو هیأت علمی دانشگاه و مدیر هسته پژوهشی یادگیری سیار دانشگاه علامه طباطبائی



آموزش حضوری یا مجازی  
برای دوره ابتدایی



در ادامه بحث بیشتر توضیح می‌دهم، ولی به صورت خلاصه عمدتاً اینکه شما در هر زمان و هر جایی که هستید، بتوانید از این قابلیت برای یادگیری استفاده کنید، ویژگی اصلی یادگیری سیار است.

## نسبت یادگیری سیار با آموزش‌های حضوری چگونه است؟ آیا می‌تواند به کلی جایگزین شود یا رابطه دیگری شکل خواهد گرفت؟

هیچ‌کدام از یادگیری‌هایی که مبتنی بر ابزارهای دیجیتال هستند، جایگزین یادگیری حضوری نمی‌شوند و لزومی هم ندارد که خیلی تلاش کنیم تا فناوری‌های نوین این جایگزینی را انجام دهند. همان‌طور که در همه رسانه‌ها هم این اتفاق می‌افتد. یعنی مثلاً تلویزیون که آمد، خیلی‌ها فکر می‌کردند استفاده از سینما خیلی کم‌رنگ می‌شود، ولی خب این اتفاق نیفتاد. بنابراین این نسبت مانند سابق است و ما باید به عنوان مکمل از فناوری‌های نوین استفاده کنیم. یعنی مبنای اصلی آموزش و یادگیری همان یادگیری‌های حضوری است، اما از این‌ها استفاده می‌کنیم که یادگیری عمیق شود. البته محدودیت‌های مکانی و زمانی می‌توانند عامل محدودکننده‌ای برای یادگیرنده و آموزش‌دهنده باشند و با این ابزارها محدودیت‌ها کمتر می‌شوند. برای مثال، اگر به هر دلیلی در شرایطی بودیم که نمی‌توانستیم به صورت حضوری از کلاس استفاده کنیم، می‌توانیم از جایگزین آن استفاده کنیم. بنابراین اصلاً صلاح نیست که حکم نهایی و صفر و یکی به هر یک از این دو مورد، یعنی حضوری و

### اشاره

دکتر محمد رضا نیلی احمدآبادی، عضو هیئت علمی و معاون آموزشی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی و همچنین رئیس هسته پژوهشی یادگیری سیار دانشگاه است. وی از دانشگاه کلن آلمان دکترای تکنولوژی آموزشی دارد و کتاب‌ها و مقالاتی در زمینه‌های گوناگون تربیتی، از جمله یادگیری سیار، به رشته تحریر درآورده است. گفت‌وگوی پیش رو حاصل گپ و گفت مجازی مجله «رشد فناوری آموزشی» با ایشان است.

## برای شروع بحث لطفاً تعریفی کوتاه از یادگیری سیار بفرمایید. به طور کلی به چه نوع از یادگیری، یادگیری سیار می‌گوییم؟

کلا یادگیری سیار را یادگیری بدون محدودیت زمانی و مکانی و از طریق شبکه بدون سیم تعریف می‌کنند. در حقیقت حد فاصلی بین «یادگیری الکترونیکی» و «یادگیری از راه دور» است. به عبارت دیگر، یادگیری‌هایی که مبتنی بر توانایی‌ها و قابلیت‌های دیجیتالی‌اند، ولی وابسته به سیم و یک جا و مکان خاص نیستند. این یک تعریف از یادگیری سیار است که البته خب ریز بحث آن خیلی عمیق‌تر از این است که فقط بگوییم مکان و زمان را حذف می‌کند. ان شاء الله

الکترونیکی بدهیم، بلکه خوب است ابعاد متفاوت بحث شکافته شود و بعد بر اساس آن ابعاد بسنجیم که حضوری قوی‌تر است و اثرات مثبت بیشتری دارد یا الکترونیکی.

### ❶ آیا یادگیری سیار برای همه سن‌ها و همه درس‌ها می‌تواند مفید و مؤثر باشد؟

یکی از عامل‌هایی که برای انتخاب یادگیری سیار یا یادگیری حضوری در اختیار داریم، همین موضوع درس و سن است. قدر مسلم این است که به خصوص در سن پایین که ابعاد گوناگونی برای یادگیری دانش‌آموز مطرح است، اینکه نوع یادگیری سیار یا حضوری باشد، اهمیت دارد. مثلاً ابعاد عاطفی رفتار معلم و نحوه برخورد و حرکاتش برای ترغیب دانش‌آموز به یادگیری مهم است. ولی خب در یادگیرندگانی که در سنین بالاتری هستند، این نیاز شاید کمتر باشد. یا موضوع درس در انتخاب مهم است. در بعضی از موضوع‌های درسی، یادگیری سیار می‌تواند کمک‌هایی کند که در یادگیری حضوری وجود ندارند. برای مثال، بحث واقعیت افزوده در مورد بعضی از پدیده‌هایی که جلوی چشم و دید دانش‌آموز نیستند، می‌تواند کمک‌کننده باشد. دانش‌آموز تا نبیند، نشنود و با حواس خود حس نکند، نمی‌تواند به ویژگی‌های آن پدیده پی ببرد. اینجا یادگیری‌های الکترونیکی به عنوان یک نقطه قوت در سنین پایین و آموزش دوره ابتدایی مطرح است.

رسانه‌ها، چه رسانه‌های صوتی، چه رسانه‌های دیداری، بر یادگیری تأثیر می‌گذارند. اگر معلم بتواند در موضوعی که تدریس می‌کند، از رسانه‌های استفاده کند که بتواند کمک کند، خب این رسانه خیلی می‌تواند مؤثر باشد. اینکه دانش‌آموز را در فضای دیجیتال در سنین پایین رها کنیم و او را ترغیب یا به نوعی اجبار کنیم که خودش پاسخ سؤال‌ها و تکلیف‌ها را به دست آورد، صحیح نیست، چون او به فراشناخت بالایی نیاز دارد. یعنی دانش‌آموز باید از قوای فراشناختی خودش استفاده کند تا بتواند پاسخ دهد. این قوه فراشناخت در پایه‌های پایین‌تر تحصیلی هنوز در دانش‌آموز شکل نگرفته است و او نمی‌تواند به راحتی خودش از این بحث استفاده کند. بنابراین باید به نوعی در کنار معلم از این توان بهره ببرد.

اساس و پایه کار معلم باید حضور باشد؛ حضور در فضا و مکان مشخص. حضور فیزیکی معلم در تدریس ویژگی‌هایی دارد که ما در فضای مجازی آن را نمی‌بینیم؛ حرکت بدن، اظهار محبت، نزدیک شدن به دانش‌آموز، نحوه نگاه و ... بنابراین مشخص است که دانش‌آموز در سن و پایه‌های پایین به آموزش‌های حضوری نیاز دارد.

### ❷ در بحث آموزش و یادگیری سیار حتماً ملاحظات تربیتی جدی هم وجود دارد؛ به ویژه درباره کودکان و نوجوانان. لطفاً درباره این ملاحظات و مسائل اخلاقی در این حوزه هم توضیح بدهید.

فضای مجازی فضای جدیدی را برای ما ایجاد کرده که مشابه

زندگی روزمره هر کدام از ماست، ولی با ابعاد و شکل خاص خودش. همان‌طور که در زندگی عادی مباحث اخلاقی داریم و باید ارتباط با خودمان، اطرافیانمان، طبیعت و خدا تعریف شده باشد و در شرایط متفاوت بدانیم که چگونه باید برخورد کنیم و حد و حدود خودمان و دیگران را خوب بشناسیم و درست عمل کنیم، در بحث فضای مجازی هم همین‌طور است. متأسفانه یکی از مشکلات این است که ما فضای مجازی را یک فضای غیرواقعی می‌بینیم و به همین دلیل مباحث اخلاقی را خیلی در این فضا در نظر نمی‌گیریم و به آن بهانه می‌دهیم.

مثلاً حریم خصوصی در زندگی واقعی کاملاً روشن و مشخص است، اما در فضای مجازی رعایت چنین حریمی آموزش داده نمی‌شود. لذا بچه‌ها یاد نمی‌گیرند که نباید وارد حریم شخصی افراد در فضای مجازی شوند و هر مطلبی را منتشر نکنند. در فضای مجازی باید به چنین ملاحظاتی توجه شود، چون این فضا قابلیت‌های زیادی دارد، بیشتر باید کنترل شود. باید یک سلسله هنجارهای اخلاقی، دینی و اجتماعی به بچه‌ها آموزش داده شود. اگر قرار باشد فضای مجازی را هم در کنار فضای حضوری داشته باشیم، هنجارهای مزبور باید یکی از محورهایی باشد که آموزش و پرورش به صورت کاربردی و توافقی روی آن کار کند.

### ❸ آیا به نظر شما برای ارائه باکیفیت یادگیری سیار نیاز است معلمان با روش‌های ساخت محتوای الکترونیکی و یا ساخت برنامه‌های تحت تلفن همراه آشنا باشند؟

بدون شک این آشنایی باید صورت بگیرد. اما البته ملاحظه‌ای دارد و ملاحظه‌اش این است که اصولاً تولید محتوای الکترونیکی خوب و استاندارد به مهارت‌های متنوع و متعددی نیاز دارد. خب طبیعتاً ما نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم، همه معلمان ما این مهارت‌ها را داشته باشند. می‌توانیم بگوییم بالاخره معلم در حد داشتن یک متن آموزشی و یک جزوه آموزشی، باید اطلاعاتی کلی در مورد نحوه ساخت مواد آموزشی داشته باشد. کتاب درسی ما به نوعی در انحصار است و توسط نویسندگان خاصی تولید می‌شود. پس شاید نتواند برای همه شرایط و همه موارد جواب‌گو باشد. معلمان باید مقتضیات یادگیرندگان و شرایط آن‌ها را در نظر بگیرند و متناسب با آن‌ها مواد آموزشی خود را تهیه کنند.

اگر معلم بتواند در کنار مواد رسمی که در اختیار دانش‌آموزان قرار دارند، مواردی را خودش با توجه به شناختی که از دانش‌آموزان دارد، به صورت کمکی برای آنان ایجاد کند، بدون شک این روی کیفیت آموزش و به دنبال آن روی کیفیت یادگیری تأثیر می‌گذارد. من فکر می‌کنم، همه معلمان به حداقل صلاحیتی برای تولید محتوای الکترونیکی نیاز دارند و باید تولید محتوا و مواد آموزشی فیزیکی به طور عام، و غیرفیزیکی و دیجیتالی به طور خاص آموزش داده شوند تا معلم بتواند تولید محتوا داشته باشد و تولیداتش در سطح دانش‌آموزان خودش و باکیفیت مورد نیاز باشد.



باید یک سلسله هنجارهای اخلاقی، دینی و اجتماعی به بچه‌ها آموزش داده شود. اگر قرار باشد فضای مجازی را هم در کنار فضای حضوری داشته باشیم، هنجارهای مزبور باید یکی از محورهای باشد که آموزش و پرورش به صورت کاربردی و توافقی روی آن کار کند.



کرده است و ما انتظار داریم، چرخه تحقیق و استفاده از تحقیقات در مراحل بعدی کار فعال شود. زنجیره تحقیق، رسیدن به یک سری نتایج، کاربردی کردن آن‌ها در آموزش، و عملاً اجرا کردن تحقیقات در آموزش و مجدداً دیدن تأثیر آن‌ها در آموزش باید فعال شود. الان بیش از یک سال است که داریم از شبکه شاد استفاده می‌کنیم، ولی هنوز به توسعه و پیشرفت لازم برای استفاده بهتر از امکانات در این زمینه نرسیده‌ایم. بنابراین نقطه شروع، نقطه خوبی بود، چون کشور تجربه خاصی در بحث آموزش در فضای مجازی نداشت و این تجربه ایجاد شد. اما الان که بیش از یک سال می‌گذرد، توقع داریم که تحقیقات در این زمینه بیشتر شوند، نقص‌ها را برطرف کنند، و کار توسعه و بهبود یابد.

### «آینده آموزش مجازی به‌طور کلی، و یادگیری سیار به‌طور خاص را با توجه به تجربه دوران کرونا چگونه می‌بینید؟»

این موضوع به مقدار زیادی به استقبال معلمان ما از آموزش مجازی بستگی دارد. راستش من قدری نگران هستم. ما به صورت اورژانسی به سراغ یک سلسله ابزارها رفتیم. آموزش پیشرفته‌ای نداشتیم، از زیرساخت‌های لازم برخوردار نبودیم، و با توجه به اجباری که برابمان پیش آمده بود، زیرساختی نسبی فراهم کردیم. معلمان هم توانایی‌هایی را در خود ایجاد کردند. اما همه این موارد محدودیت دارند. اگر همه این‌ها به دلیل اجبار، تجویز، دستورالعمل، آیین‌نامه و ... آماده شده باشند، آینده روشنی نخواهیم داشت. به مجرد اینکه این محدودیت و بحران برطرف شود، به حالت قبل برخواهیم گشت و از یک سلسله امکانات و قابلیت‌ها محروم خواهیم بود.

### «و سخن آخر»

ما می‌توانیم فضای مجازی را به صورت مکمل در کنار آموزش حضوری داشته باشیم و از امکانات آن بهره بگیریم. بالاخره آموزش و پرورش در سطوح عالی به سمت آموزش‌های بین‌المللی پیش می‌رود و به تدریج شاید این آموزش‌های بین‌المللی بر آموزش متوسطه و حتی ابتدایی، با پیشرفت‌های فناوری، بتواند تأثیر بگذارد. لازم است ما برای آینده آموزش طوری برنامه‌ریزی کنیم که بتوانیم از توانی که این فضا دارد، برای انعکاس ارزش‌های اجتماعی، دینی و فلسفی خودمان بهره ببریم و دیگران را هم بهره‌مند سازیم.



آنچه معلمان در مورد رسانه‌ها باید بدانند

### «به جز مسائل فنی اگر معلمی بخواهد از یادگیری سیار استفاده کند، آیا به دانش و مهارت خاص دیگری هم نیاز دارد؟»

در بحث استفاده از ابزار و برنامه‌های دیجیتالی یادگیری دو بحث وجود دارد: یکی بحث تولید و یکی هم بحث استفاده از موارد تولید شده توسط دیگران. معلم باید علاوه بر آشنایی با موارد فنی و برنامه‌های تألیفی و تولید محتوا که وجود دارند، محیط آن‌ها و قابلیت‌هایشان را بشناسد و همچنین تجربه استفاده از آن‌ها را داشته باشد. به علاوه، باید تک‌تک رسانه‌ها، مثل متن، صوت، تصویر، ویدئو، پویانمایی و چه بسا بازی را نیز بشناسد. البته این شناخت ابعاد گوناگونی دارد. معلم برای استفاده صحیح از رسانه‌ها در محیط دیجیتال نیاز دارد که تعریف‌های نظری و ویژگی‌ها و کارکرد آن‌ها را بشناسد تا بر اساس آن بتواند دست به انتخاب و استفاده بزند. پس به طور کلی می‌توانم بگویم: دانستن جنبه فنی شرط لازم است، ولی شرط کافی نیست. شرط‌های دیگر عبارت‌اند از: آشنایی با رسانه‌ها، کارکردهای آن‌ها و نحوه استفاده از آن‌ها، و آشنایی با مخاطب و ویژگی‌هایش، از جمله ویژگی‌های شناختی، عاطفی و حرکتی وی. در کنار آن، مواردی مانند سواد رسانه‌ای هم باید وجود داشته باشد.

### «به نظر شما آیا در دوران کرونا، آموزش‌هایی که در مدرسه‌ها با برنامه‌های متفاوت، از جمله «شاد» (شبکه آموزش دانش آموز) ارائه شدند، توانستند حداقل معیارهای آموزش سیار را داشته باشند؟»

ببینید برای پاسخ به این سؤال هم باید ابعاد مختلف آن بررسی شود. در ابتدای کار، ما هیچ فضا و بستری نداشتیم و اجبار وجود داشت، نه اختیار. از هر فعالیتی که می‌توانست از تعطیلی مدرسه جلوگیری کند، باید استفاده می‌کردیم. در این ایام، شاد و سامانه‌های متنوع آموزش مجازی کمک کردند که آموزش تعطیل نشود. اما الان شرایط فرق