

● زینب گلزاری  
● عکس: رضا بهرامی

# این تجربه است که می‌ماند

**مهری کردو:** ما به بچه‌ها تحقیق و پژوهش می‌دهیم.  
برای بررسی و انجام کار نیاز است بچه‌ها به منابع متعددی دسترسی داشته باشند. در مدرسه هوشمند، منابع متعدد بسیار سهل‌تر از مدرسه سنتی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرند. دسترسی به منابع در مدرسه سنتی با مشکلات بسیاری روبرو است. مثلاً کتاب در کتابخانه‌مدرسه موجود نیست و برای تهیه آن باید هزینه و طی مسیری طولانی را متحمل شد و همین موضوع دانش‌آموز را از پژوهش دور می‌کند. در حالی که در مدرسه هوشمند دانش‌آموزان می‌توانند از طریق اینترنت به منابع مدارس دیگر دست پیدا کنند.

- شما اجازه می‌دهید بچه‌ها به راحتی از اینترنت استفاده می‌کنند؟

**مهری کردو:** ما مسئول سایت داریم که کاملاً نظارت دارد. دبیر مربوطه هم حضور دارد. معلم سایتها را معرفی می‌کند و می‌گوید این سایتها مطالب عربی دارند. شما می‌توانید مراجعه کنید و پاسخ‌های دریافتی را یادداشت کنید. هم کدام از بچه‌ها فعالیتی را انجام می‌دهند؛ در زمینه عربی پژوهشی را انتخاب می‌کنند یا کتاب‌های فرهنگ را مطالعه می‌کنند. این فعالیت‌ها زیر نظر معلم انجام می‌گیرند. الان در مدرسه‌ای که هوشمند نیست هم گاهی بچه‌ها «لپ‌تاپ»‌شان را به مدرسه می‌آورند. ما از همه امکاناتی که داریم استفاده می‌کنیم. دانش‌آموزان من و بلاغ هم دارند با همان یک لپ‌تاپ می‌توانیم بهترین و بلاغ دانش‌آموزی را معرفی کنیم و به بچه‌های دیگر نشان دهیم. این نوعی تعامل بین بچه‌هاست. روزی که بچه‌ها از فناوری‌ها در کلاس استفاده می‌کنند، با روزی که استفاده نمی‌کنند، خیلی متفاوت است کلاس زنده‌تر است؟ با زمانی که در کلاس سنتی نهایتاً معلم از روش نوین مثل مشارکت در کلاس درس استفاده می‌کند، ولی در مدارسی که هوشمند هستند، از امکانات بیشتری کمک می‌گیریم و درس‌ها را معنادار می‌کنیم.

**آشارة ↗**  
گفت‌و‌گوی حاضر، حاصل مصاحبه با خانم مهری کردو دبیر عربی منطقه ۵، پری کردو معاون فناوری در مدارس شهریار و خانم زینب آقابابایی دبیر ادبیات منطقه ۵ تهران است. همکاران عزیز ما در تولید محتوای الکترونیکی تجربه‌هایی داشتند که در این گفت‌و‌گو به آن می‌پردازیم:

- مدرسه شما در حال حاضر هوشمند است، یعنی از لحاظ مدیریت، تجهیزات، تعامل و ارتباط با دانش‌آموزان و معلم و روش تدریس بر مبنای یک مدرسه هوشمند باید عمل کند. می‌خواهیم بپرسیم مدرسه هوشمند از نظر شما با مدرسه معمولی چه تفاوت‌هایی دارد؟

**مهری کردو:** در دوره ابتدایی بچه‌ها با این فناوری آشنا می‌شوند و در دوره‌های راهنمایی و دبیرستان از آن استفاده می‌کنند. یعنی وقتی بچه‌ها در محیطی رشد کنند که از ابزار و فناوری نوین در آن استفاده می‌شود، انگیزه پیدا می‌کنند و با علاقه یاد می‌گیرند. حتی از نظر شлагوی و تکاپوی دانش‌آموزان، مدرسه هوشمند و مدرسه سنتی با هم تفاوت دارند. مثلاً وقتی در کلاس فیلم مکالمه عربی می‌گذارم و بچه‌ها احساس خستگی می‌کنند، بلاصله فعالیت تكمیلی را شروع می‌کنم و بعد با ارائه یک فیلم جذاب‌تر احساس خستگی بچه‌ها را از بین می‌برم.

- یعنی شما می‌فرمایید بچه‌های نسل جدید که رایانه دارند و از فناوری‌های روز مثل تلفن همراه استفاده می‌کنند، با فضای مدارس هوشمند مأнос‌تر هستند. این تجهیزات باعث افزایش انگیزه برای درس خواندن می‌شوند حتی روی مدیریت کلاس هم مؤثرند. اجازه بدهید. سوال را به شیوه دیگری مطرح کنم: از زمانی که مدرسه شما هوشمند شده، چه تفاوت‌هایی کرده است؟



دانشآموز قوی یک سی دی تست می‌دهم و می‌گوییم برود و تست بزند. برای دانشآموز ضعیفتر فیلم آموزشی کلاس را می‌گذارم. من این تفاوت‌ها را تجربه کرده‌ام.

○ چند ساعت در هفته ادبیات فارسی دارید و آیا این زمان برای شما کافی است؟

پری کردن: برای درس ادبیات فارسی دو ساعت در هفته زمان داریم که بسیار کم است. من معمولاً جواب خودآزمایی و معانی شعرها را تایپ می‌کنم و به کلاس می‌آورم تا وقت بچه‌ها به نوشتن نگذرد. اگر من بگویم و آن‌ها بتویستند، هیچ لذتی نخواهند برد.

○ عدم استفاده از فناوری در کلاس به دلیل نداشتن زمان را چگونه می‌توان حل کرد؟

پری کردن: اگر همه چیز آماده باشد و استفاده از ابزار در کلاس با مشکل رو به رو نشود، در استفاده از آن‌ها وقت کم نمی‌آوریم. مثلاً در زمان حضور و

غیاب، اگر رایانه را روشن کنند و مشکلی برای اجرای برنامه پیش نیاید، تمرکز بچه‌ها در درس بالا می‌رود. البته در برخی موارد مثل خواندن، استفاده از فناوری چندان خوب نیست. بچه‌ها باید با صدای خودشان متنوی بخوانند تا لذت ببرید. البته من چون معاون فناوری هستم، با این جمله که وقت کم می‌آوریم و نمی‌توانیم از فناوری در کلاس استفاده کنیم، از زبان معلمان دیگر زیاد مواجه شوم. به آن‌ها می‌گوییم با هم سر کلاس برویم و من برنامه‌ها را راهاندازی می‌کنم. بعد می‌بینم وقتی همه چیز آماده است وقت کم نمی‌آورند و حتی

○ چه تعریفی از تجهیزات مدرسهٔ هوشمند شده است؟

مهری کردن: تمام کلاس‌های مدرسهٔ ما به تختهٔ هوشمند مجهز شده‌اند. در کلاسی که تختهٔ هوشمند ندارند، از این تخته به صورت گردشی استفاده می‌کنند. یک سایت آزمایشگاه هم داریم که می‌توانند از تختهٔ آن استفاده کنند.

○ شما به عنوان معلم عربی چه استفاده‌ای از تخته هوشمند می‌کنید؟

مهری کردن: برای درس عربی من از نرم‌افزار استفاده می‌کنم، یا بچه‌ها با استفاده از تختهٔ هوشمند طرح و نقش می‌کشند. اما در کلاس‌های فیزیک و شیمی، نرم‌افزار مدیریت هوشمند نصب کرده‌ایم و فایل‌هایی در ارتباط با آزمایشگاه مجازی در آن‌ها وجود دارد. در کلاس فیزیک و شیمی با ورود به فایل، تمام ابزارهای آزمایشگاهی از طریق تخته

در برخی موارد مثل  
خواندن، استفاده از فناوری  
چندان خوب نیست. بچه‌ها  
باید با صدای خودشان متنوی  
بخوانند تا لذت ببرید

هوشمند در دسترس قرار می‌گیرند. تختهٔ هوشمند ابزار دست معلم است. معلمی که به کمک نرم‌افزار تدریس می‌کند، می‌تواند هم‌زمان صدا و تصویر را ضبط کند و به نوعی از تدریس خود فیلم‌برداری کند. اگر دانش‌آموزی که درس را متوجه نشده به تکرار نیاز داشته باشد، می‌تواند فیلم کلاس درس را روی فلش ذخیره کند و در فرصت دیگری دوباره درس را مرور کند. به معلم خصوصی هم نیاز نیست. به هر حال، سطح یادگیری بچه‌ها متفاوت است و باید به آن توجه شود. در مدرسهٔ هوشمند من مباحثت را تقسیم‌بندی می‌کنم. به

روز را به بچه‌ها انتقال دهیم. ۱۰ سال پیش ما فکر می‌کردیم باید این گونه درس داد و حالا باید برای ۱۰ سال آینده فکر کنیم. وقتی ویدیو پروژکتور آوردم، بچه‌ها هیچ تصویری از آن نداشتند. فکر می‌کردند یک پرده معمولی است. بعضی‌ها فکر می‌کردند. دستگاه ویدیو پروژکتور یک بوگیر است که بالا نصب شده است. دستگاه‌ها را به بچه‌ها معرفی کردیم. حالا آن‌ها سؤالاتی می‌کنند که من باید به دنبال پاسخشان باشم. به همکاران هم می‌گوییم اگر شما جلو نروید، مسلم بدانید دانش‌آموزان سال دیگر از شما جلوتر هستند. حتماً شنیده‌اید که می‌گویند وای به حال معلم امروز که به آینده‌ساز فردا با دانش دیروز تدریس کن.

○ ساعت موظف کاری شما در مدارس هوشمند به چه صورت است؟ آیا نسبت به قبل کمتر نشده است؟ شما که خودتان هم تولید محتوا می‌کنید، چه قدر وقت برای آن می‌گذرید؟ ۲۵ صدم امتیاز برای تولید محتوا مشوق خوبی نیست. با چه انگیزه‌ای این کار را می‌کنید؟

**مهری کردن:** نه؛ ساعت ما را کم

نکرده‌اند. ما از وقت خانه استفاده می‌کنیم. ○ معلمی که این‌همه فشار کاری را تحمل می‌کند، به خصوص اگر خانم باشد که کار منزل و رسیدگی به بچه‌ها هم به آن اضافه می‌شود، چگونه می‌تواند با این‌همه مسئولیت در خانه محتوا تولید کند؟

**پری کردن:** مدارس هوشمند برای معلمانی که محتوا تولید می‌کنند، اضافه کار در نظر گرفته‌اند. حتی معلمانی که به دانش‌آموزان محتواهای الکترونیکی می‌آموزند، باید اضافه کار بگیرند؛ اما بخش‌نامه‌ها فقط در ادارات می‌مانند و اجرا نمی‌شوند. برای هوشمندسازی مدارس دوره‌ای گذاشتند و جزوی‌ای دادند که شرایط مدارس هوشمند و نیمه هوشمند و الکترونیک را تعریف و سلسله مراتب را مشخص کرده بود.

○ منظور شما همان کتاب نقشه راه مدارس هوشمند است که آموزش و پژوهش شهر تهران منتشر کرد؟

**پری کردن:** یک قسمت‌هایی از آن هم بود. در پایان دوره

جلو هم می‌افتد. گاهی معلمان برای استفاده از تخته هوشمند در کلاس درس هم جبهه می‌گیرند. به آن‌ها می‌گوییم به جای این که به دانش‌آموز بگویید روی تخته کلاس مسئله را جواب بدهد، به او بگویید روی تخته هوشمند با استفاده از قلم‌های متفاوت این کار را انجام دهد. ضمن این که فایل کتاب هم به صورت «بی‌دی‌اف» در اختیار معلم است و می‌تواند به این وسیله حواس بچه‌ها را به طور کامل به تخته جلب کند. زمان زیادی برد تا من توانستم معلمان و همکاران را برای استفاده از این ابزار قانع کنم. من به همکاران می‌گفتم که باید کاری کنند

که به صورت همه‌جانبه، حواس بچه‌ها به تخته و درس جلب شود. همین ابزارهای متعددی که تخته هوشمند در اختیار آن‌ها می‌گذارد، مثل خط کشیدن زیر متن، یا های لایت کردن و برجسته کردن متن، مانع می‌شود تا بچه‌ها به کار دیگری پردازد. این‌ها برای بچه‌ها جاذبه ایجاد می‌کنند.

○ بچه‌های نسل جدید با این ابزار مأнос هستند و برایشان عادی است. این حالت جاذبه‌ای که می‌گویید چگونه ایجاد می‌شود؟

**پر کردن:** برای بچه‌های منطقه ما

عادی نیست و جاذبه دارد.

○ این جاذبه‌ای که شما می‌گویید، بعد از چند سال برای بچه‌ها عادی می‌شود. آن وقت تخته هوشمند چه فرقی با تخته عادی کلاس می‌کند؟

**مهری کردن:** دانش‌آموز از حالت شنیداری به دیداری کشیده شده است. سرکلاس نشستن و گوش کردن را به تنها نمی‌پذیرد. وقتی تصویر می‌آید بیشتر در ذهنش می‌ماند و مطلب برایش قابل فهم تر می‌شود؛ چون مأнос تر است.

○ شما باز تأکید دارید که این جربان چون مأнос تر است، جواب می‌دهد.

**پری کردن:** بله، در حال حاضر بیشتر بادگیری‌ها، به صورت مهارتی و جنبشی صورت می‌گیرند. مسلماً تا سال‌های آینده، معلمان و دستاندرکاران باید دانش خود را به روز کنند و چیزهای فراتر از امروز بسازند. ما نمی‌توانیم متوقف شویم. آب یک جا بماند می‌گند. علم هم همین طور است. باید دانش

به معلم خصوصی هم نیاز نیست.  
به هر حال، سطح یادگیری بچه‌ها متفاوت است و باید به آن توجه شود. در مدرسه هوشمند من مباحث را تقسیم‌بندی می‌کنم.  
به دانش‌آموز قوی یک سی دی تست می‌دهم و می‌گوییم بروود و تست بزن. برای دانش‌آموز ضعیفتر فیلم آموزشی کلاس را می‌گذارم. من این تفاوت‌ها را تجربه کرده‌ام

از ما آزمون گرفتند و سپس جزوهای به ما دادند که در آن شرایط مدیر، معاون و کارکنان مدارس هوشمند مشخص شده بود. مثلاً باید دورهٔ مهارت‌های ICDL را گزارانه باشند. در ازای کارهای اضافهٔ معلمان، اضافهٔ کاری هم تعریف شده بود که حالا ممکن بود به صورت کاهش ساعت کاری باشد. البته ضروری نیست که معلم خودش تولید محتوا داشته باشد و می‌تواند از تولیدات دیگران هم استفاده کند. استفاده از نرم‌افزارهای تولید شده توسط سایر معلمان باعث می‌شود با روش‌های تدریس متفاوت آشنا شود. به نظر من در مدرسهٔ هوشمند معلم می‌تواند انتخابگر باشد و از بین محتواهای تولید شده یکی را به عنوان وسیلهٔ کمک آموزشی انتخاب کند. اتفاقاً در کلاس‌های ضمن خدمت هم این سؤال مطرح بود که چرا معلم باید تولید کنندهٔ محتوا باشد، آن هم وقتی سی‌دی‌های متعدد در بازار وجود دارد. من می‌گفتم وقتی شما خودتان سی‌دی تولید می‌کنید، می‌دانید چه مطالبی در کلاس عنوان می‌کنید سال‌ها تجربهٔ شما در آن منعکس می‌شود. الان خیلی از کسانی که محتوای الکترونیکی تولید می‌کنند، لزوماً مدرس آن رشته نیستند و تنها به کارهای رایانه‌ای مسلط هستند. باید یک معلم با تجربهٔ کنار آن‌ها باشد و با آن‌ها همکاری کند.

○ هدف از ایجاد مدارس هوشمند  
این بوده است که فرایند یاددهی یادگیری مسیرش را بهتر پیدا کند. شما در این دو سالی که رسماً تحت عنوان مدارس هوشمند مشغول به کار هستید، چه چالش‌ها و موانعی را بر سر راه تحقق اهداف مدارس هوشمند دیده‌اید؟

**مهری کرلو:** یکی از مواردی که با آن مواجه هستیم، استفاده از امکاناتی است که باید در کلاس هوشمند

مورد استفاده قرار گیرد. مثلاً لپ‌تاپ را آزادانه در کلاس نمی‌گذارند. احساس می‌کنند بچه‌ها دست می‌زنند و ممکن است وارد اینترنت شوند. آن را در کمد می‌گذارند و درش را قفل می‌کنند. وقتی معلم می‌آید. تازه لپ‌تاپ را در می‌آورد و روشن می‌کند. یا مثلاً گاهی فکر می‌کنم تختهٔ هوشمند وقت کلاس را می‌گیرد. قواعد را به صورت سنتی درس می‌دهم تا در این فاصله ویندوز بالا بیاید و بعد از آن استفاده کنم.

استفاده از نرم‌افزارهای تولید شده توسط سایر معلمان باعث می‌شود با روش‌های تدریس متفاوت آشنا شود. به نظر من در مدرسهٔ هوشمند معلم می‌تواند انتخابگر باشد و از بین محتواهای تولید شده یکی را به عنوان وسیلهٔ کمک آموزشی انتخاب کند

به هر حال این‌ها مشکلاتی هستند. که وجود دارند. مسئله دیگر وجود نرم افزار تعاملی است. چنین نرم افزارهایی برای درس‌های گوناگون معمولاً کم هستند. حداقل در درس خودم بیشتر شنیداری است؛ همان‌متن یا فایل‌های «پی‌دی‌اف». دانش‌آموز فقط گوش می‌کند و تعاملی نیست. نرم‌افزاری که فقط متن و شنیداری است، جواب‌گو نیست. نرم‌افزار باید تعاملی باشد. دانش‌آموز باید بتواند خود پای نرم‌افزار برود و تمرین کند.

**پری کرلو:** آزمون‌های پایانی که به بچه‌ها می‌دهند مناسب آن ساعت و زمان نیست. اصلاً آن طور که بچه‌ها آموزش می‌بینند، امتحان نمی‌دهند. ما باید دوباره در آزمون‌ها از محفوظات آن‌ها استفاده کنیم و این بچه‌ها را عذاب می‌دهد. معلم هم می‌گوید من در پایان باید همین محفوظات را از بچه‌ها بخواهم؛ به خصوص اگر در امتحانات منطقه‌ای یا کشوری باشیم. آزمون‌ها قدیمی است.

○ منظور شما این است که آزمون و ارزش‌یابی، معلمان را مجبور می‌کند در همان فضای سنتی باقی بمانند؟

**پری کرلو:** دقیقاً همین‌طور است. متأسفانه درصد قبولی

برای مدارس از اهمیت زیادی برخوردار است. مثلاً معلمی که به نمرهٔ مستمر اهمیت می‌دهد و به اندازهٔ فعالیت کلاسی داشت آموز، برایش نمرهٔ قابل می‌شود، زیر سؤال می‌رود که چرا به این روش عمل می‌کنند. می‌گویند همین که داشت آموز سرکلاس می‌نشینند، باید ۱۰ نمره بگیرد تا کمتر از ۱۳ نباید به او بدهید؛ و گرنه باید پاسخ‌گو باشید. چرا این رفتار را می‌کنند؟ چون می‌خواهند رتبه قبولی معلم بالا بروند و این در ارزش‌یابی تأثیرمی گذارد. در انتخاب معلم برای آینده نیز تأثیر دارد وقتی ارزش‌یابی پایین باشد، عذر معلم را برای سال بعد می‌خواهند و به این صورت معلمان خوب ما زیر سؤال می‌روند.

**زینب آقابابایی:** بچه‌ها هم یک مقدار به همین دلیل عقب‌نشینی می‌کنند و دوست ندارند کارشان را به روش‌نوین ارائه دهند. روش جدید را دوست دارند، اما وقتی مقایسه

کنم. باید مشخصات همه آن‌ها را در سایت وارد کیم. این‌ها جزو شرح وظایف من نیست. من فهرست شرح وظایف را کپی گرفته‌ام و به همه همکاران داده‌ام. به همه هم گفته‌ام که تایپیست نیستم. گفته‌ام که هفت‌پژوهش است و من موظف هستم، نمایشگاه بگذارم و دانش‌آموزان و معلم‌مان را با نرم‌افزارها و با سایتها پژوهشی آشنا کنم. ایمیل ساختن را یادشان بدهم. این‌ها وظایف من است.

**آقابابایی:** تقریباً از سه تا چهارسال پیش مشغول تولید محتوای مربوط به درس خودم هستم.

من معلم ادبیات دبیرستان‌های متفاوتی در منطقه ۵ بوده‌ام. در پنجمین جشنواره تولید محتوا نفر اول استان شدم. سال گذشته هم نفر اول کشوری شدم. وقتی با همکاران در مورد تولید محتوا و استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی صحبت می‌کنم، می‌بینم نگران حذف معلم از کلاس هستند. فکر می‌کنند نرم‌افزار نوعی جایگزین معلم است، نرم‌افزار نوعی جایگزین معلم است، در حالی که این تصور غلطی است. من

حتی ارزش‌یابی بچه‌ها را به سمت فعالیت‌هایی ارائه کرده‌ام؛ در حد ساختن یک پاورپوینت یا حتی یک نرم‌افزار خیلی کوچک. من همان را ملاک ارزش‌یابی قرارمی‌دهم. بچه‌ها هم خیلی علاقه نشان می‌دهند.

**○ شما چطور از بچه‌ها می‌خواهید که تولید محتوا کنند؟**

**آقابابایی:** به عنوان تکلیف درسی درگیرشان می‌کنیم. در حد توان خودمان کمکشان می‌کنیم. بعضی از بچه‌ها کلاس‌های رایانه را گذرانده‌اند و بعضی هم از خانواده کمک می‌کنند.

**○ منظورتان از تکلیف درسی چیست؟**

**آقابابایی:** من درس را به روش سنتی یا نوین به بچه‌ها ارائه می‌دهم. بعد از بچه‌ها می‌خواهم یک طرح درس یا حتی سؤال اضافی به هر روشه که می‌خواهند، ارائه دهند. به آن‌ها خط می‌دهم. آن‌هایی را که می‌ترسند وارد دنیای فناوری شوند، به سمت کار گروهی هدایت می‌کنم. باید بچه‌ها را هُل داد تا درگیر آموزش شوند. در گروه‌ها هر کدام از بچه‌ها وظیفه مشخصی دارند. بعضی وقت‌ها روش بسیار جالب و بهتری برای آموزش درس ارائه می‌دهند. چند تا از کارهای

می‌کنند، کنار می‌کشند. می‌بینند اگر به همان روش قدیم درس بخوانند، نمره بهتری می‌گیرند. البته من وقتی یک سی‌دی آموزشی که کار خودم است در کلاس می‌گذارم، بچه‌ها وسوسه می‌شوند و تلاش می‌کنند و من برای همین نمره مستمر در نظر می‌گیرم. شیوه سنتی را دیگر خود بچه‌ها هم در کلاس نمی‌بذریند.

**○ شما به عنوان چالش‌های مدارس هوشمند سه مسأله را مطرح کردید: اول، محدودیت زمان بود و**

زمان لازم برای این که تجهیزات آماده شوند. دوم، فقدان نرم‌افزار مناسب تعاملی بود و این که بعضی نرم‌افزارها به صورت متن و فایل نوشتاری و صوتی هستند. سوم هم شیوه ارزش‌یابی بود که مهم‌تر از بقیه قسمت‌های است. حالا لطفاً در مورد اجرای روش‌های نوین و جدید تدریس که در این مدرسه اجرا می‌شود، بگویید:

**مهری کردن:** همه مدارس هوشمند اینترنت ندارند. اگر هم مدرسه‌ای داشته باشد، در سایت امکان دسترسی دارد و در کلاس‌ها استفاده از اینترنت وجود ندارد.

**○ بحث چالش سخت‌افزاری هم مطرح است؛ درباره اتصال به اینترنت مشکلاتی در این زمینه ندارید؟**

**پری کردن:** تبحر مسئول فناوری موضوع مهمی است. مسئول فناوری باید حداقل هفت مهارت «ICDL» را داشته باشد. بعد هم آزمون کتبی و شفاهی برگزار می‌شود تا ببینند داوطلبان به صورت عملی چه قدر بلد هستند. مسئول فناوری در چین شرایطی انتخاب می‌شود، اما او هم مشکلات خاص خود را دارد. مثلاً من که معاون فناوری هستم، خودم را در اختیار فناوری مدرسه می‌دانم و فکر می‌کنم باید در آن چارچوب کار کنم. اما مداوم می‌شном که فلان نامه را تایپ کن یا فلان سی‌دی را نصب کن. کارهایی که مثلاً یک دفتردار انجام می‌داد، از من انتظار می‌رود. الان مسئولیت معاون پرورشی را هم از معاون فناوری انتظار دارند کار معاون فناوری شده تهیه بروشور و پاورپوینت و نصب سی‌دی و تایپ. نمی‌شود مدام با همکاران جنگید و گفت این‌ها جزو شرح وظایف من نیست.

ما ۸۷۰ دانش‌آموز داریم. انتظار دارند همه را ثبت‌نام اینترنتی

کلاس من طرح خود دانش آموزان است.

○ می توانید یک نمونه بیاورید؟

آقابابایی: مثلاً درس «طوطی و بقال» را در درس ادبیات داریم. برای ارائه این درس چند خبط صوت آوردیم و صدایگذاری کردیم. یک نفر هم متن را تایپ کرد. بعضی‌ها نقاشی کشیدند. و حتی سرگرمی درست کردند. این‌ها را در کنار هم گذاشتیم و یک محتوا با فعالیت خود بچه‌ها درست کردیم. اگر نمایشگاه باشد، بچه‌ها کارشناس را در نمایشگاه ارائه می‌دهند. و از این طریق تشویق می‌شوند.

○ به غیر از مواردی که دوستان اشاره کردند، شما چه چالش‌هایی در فضای مدرسه هوشمند می‌بیند؟

آقابابایی: مسئله زمان در کلاس مسئله مهمی است. من به عنوان معلم وقت ندارم شخصاً در تمام لحظات کار و فعالیت بچه‌ها حاضر باشم. تا بینم سیستم‌ها کار می‌کنند یا بچه‌ها مشکلی دارند یا نه. افرادی به عنوان معاون فناوری و یا حتی دستیار دانش آموزان باید کنار کار باشند و به مشکلاتی از این دست رسیدگی کنند.

○ یعنی در این روش، تکلیفی

غیر از درس دادن ایجاد می‌شود؟

آقابابایی: بله دقیقاً من خیلی وقت‌ها دو یا سه ساعت بعد از ساعت مدرسه، برای رسیدگی به سوالات بچه‌هایی که نژاری از ورود به دانشگاه توسط مدارس، دانش آموزان، و خانواده‌ها وجود داشته باشد، اتفاقاً در مدارس امکان‌پذیر نیست

○ اگر قرار باشد شما مسؤول مدارس هوشمند باشید، برای این که اتفاق مؤثری در این راستا بیفتد و فرایند یاددهی یادگیری در بهترین مسیر قرار گیرد. چه کاری انجام می‌دهید که تا به حال انجام نشده است؟

آقابابایی: آنچه به عنوان ضعف مهمی در مدارس هوشمند دیده می‌شود، مسئله کنکور است. مدارس دوست دارند بچه‌ها وارد دانشگاه شوند و معلمانی که در روش تدریس سنتی قدر هستند، توانایی وارد کردن دانش آموزان را به دانشگاه دارند. تا زمانی که نژاری از ورود به دانشگاه توسط مدارس، دانش آموزان، و خانواده‌ها وجود داشته باشد، اتفاقاً در مدارس امکان‌پذیر نیست.

**پری گردو:** تا وقتی ارزیابی و آزمون‌های پایان سال، با محتوای کتاب، ساعت کار معلم و روش تدریس با استفاده از فناوری تطابق نداشته باشد و هماهنگی نشود و معلم مرتب در اضطراب پایان مباحث درسی باشد، نمی‌توان معلم را به استفاده از فناوری در کلاس ملزم کرد. در حال حاضر کمیته‌ای به نام کمیته پیشرفت تحصیلی به طور مداوم مدارس را وارسی می‌کند تا درصد قبولی آن‌ها نسبت به سال گذشته افزایش یابد. مثلاً در ابتدای سال با معلم قرارداد می‌بنند. که شما امسال درصد قبولی را به فلان مقدار افزایش دهید. اگر به فرض سال گذشته ۹۵ درصد قبولی داشته‌اند، امسال باید آن را به ۹۷ درصد برسانند. تصور می‌کنند با این روش جلوی افت تحصیلی را می‌گیرند.

**مهری گردو:** باید زمینه استفاده از رسانه‌های گوناگون

مثل اینترنت و نرم‌افزار در کلاس درس فراهم شود. آموزش باید دیداری شنیداری شود تا علاقه دانش آموزان به یادگیری افزایش بیدا کند. به منظور یادگیری بهتر و عمیق‌تر باید انقلابی رخ دهد. برای این انقلاب باید امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در کنار تجربه معلم در تدریس، به ایجاد یک نرم‌افزار تولید محتوا منجر شود. گاهی معلم روش تدریس خاص خودش را دارد که در روش سنتی موفق بوده است. حالا باید با استفاده از امکانات جدید فناوری، همان تجربیات خاص خودش را انتقال دهد. باید امکاناتی فراهم شود که هر معلم حداقل

دو ساعت در هفته امکان تولید محتوا داشته باشد. معلم کارشناس است و فقط وقت آزاد ندارد. باید دانش آموز را درگیر کنید. مثلاً سناپیو را معلم بدهد و دانش آموز اجرا کند. آن وقت معلم همان روش خودش را در قالب نرم‌افزار ارائه داده است. معلمان می‌توانند تولیداتشان را با دیگر مدارس و معلمان به تعامل بگذارند تا با هم و روش هم آشنا شوند. دانش آموزان هم با هم آشنا می‌شوند. روش‌های یکدیگر را می‌بینند و تولیداتشان را در اختیار هم می‌گذارند. به این ترتیب است که می‌توان به یادگیری و آموزش تعاملی و پویا در مدارس دست یافت.