

حرف اول

نگاه هوشمندانه

● زینب گلزاری
● عکس: طیبه رحیمی



یک لحظه فراموش می‌کنم قرار است گزارشی از فعالیتهای این مدرسه ثبت کنیم. چند لحظه‌ای است که گفت‌وگو شروع شده و من در حالی که ضبط دیجیتالی مجله را روشن می‌کنم، می‌گویم تنها به ضبط مطالب اکتفا نکنم و از گفت‌وگو یادداشت هم بردارم. قبل از این که سؤالی بپرسم می‌گوید: «هر کس عنوان مدرسه هوشمند را سر در مدرسه می‌بیند، سراغ تجهیزات کارگاهی را می‌گیرد. تداعی ذهنی عموم مردم از مدرسه هوشمند همین امکانات و تجهیزات رایانه‌ای است. وقتی برای بازدید به مدرسه ما می‌آیند و تجهیزات را بررسی می‌کنند، بلافاصله تعداد رایانه‌های مدرسه خودشان را با این جا مقایسه می‌کنند و زود نتیجه می‌گیرند که مدرسه ما انگار هوشمندتر است!

از این حرفش خوشم می‌آید. خیلی طول نمی‌کشد که احساس می‌کنم این جا حرف جدیدی برای شنیدن وجود دارد. مدرسه هوشمندی که تجهیزات سخت‌افزاری خود را به رخ مدرسه سنتی نمی‌کشد! این جا نگاه هوشمندانه حرف اول را می‌زند. نگاهی که شاید پشت نگاه هر مدرسه سنتی خلاق هم می‌تواند وجود داشته باشد، بدون آن که واژه هوشمند را یدک بکشد.

رسمیتی به جلسه می‌دهیم و با این سؤال گفت‌وگو را آغاز می‌کنیم:

○ **برداشت شما به عنوان مدیر، از مدرسه هوشمند چیست؟**

● سال ۱۳۷۸ مدیر این مدرسه شدم؛ یک مدرسه کاملاً سنتی که برای رشته فنی و حرفه‌ای تجهیز شده بود. کارگاههایی که برای این مدرسه در نظر گرفته بودند، به درد کار ما نمی‌خورد. چون ما این جا رشته فنی و حرفه‌ای نداشتیم. پیشنهاد کردم این کارگاهها را به سایت رایانه‌ای تبدیل کنند و این جرقه‌ای شد برای حرکت به سمت مدرسه‌ای با نگاهی متفاوت از آن چه تا کنون بود.

سال اول به ما ۱۲ رایانه دادند. آن روزها شاید مدارس دیگر دو یا سه رایانه بیشتر نداشتند. سال ۱۳۷۹ آموزش رایانه را در

گمان نمی‌کنم «مدرسه هوشمند» واژه غریبی باشد. این روزها در هر مدرسه‌ای که معلم و مدیری علاقه‌مند به استفاده از فناوریهای نوین آموزشی در برنامه مدرسه داشته باشد، ذکر خیر این واژه گوشتان را می‌نوازد. و چه قدر تحصیل و مراوده با این مدرسه هوشمند احساس خوبی به آدم می‌دهد. من و شما به عنوان مدیر، معلم، پدر و مادر، و یا هر نقش و عنوان و مقام و پستی که داشته باشیم، احتمالاً تصور و برداشت یکسانی از مدرسه هوشمند داریم؛ مدرسه‌ای مجهز به کارگاههای رایانه‌ای، دستگاههای الکترونیکی حضور و غیاب، کلاسهای مجهز به ویدیو پروژکتور، تخته‌های هوشمند... البته هر چه میزان این سخت‌افزارها در مدرسه بیشتر باشد، به احساسمان از هوشمندی مدرسه افزوده می‌شود.

اما آیا به واقع اینها مصداقی از یک مدرسه هوشمند محسوب می‌شوند؟ آیا انتظار ما از مدرسه هوشمند به همین تجهیزات سخت‌افزاری منحصر است؟ آیا نمی‌توان از دریچه‌ای دیگر هم به مدرسه هوشمند نگاه کرد؟ کمی تأمل و شاید نگاهی جدید به مدرسه هوشمند و تعریفی دوباره از اهداف، دستاوردها و انتظارات، ما را به چیزی بیش از یک مدرسه هوشمند داشتن، رهنمون شود. شما قضاوت کنید.

پیدا کردن مدرسه هوشمند آبسال کار دشواری نیست. کسبه و اهل محل این مدرسه را به خوبی می‌شناسند. با وجود این که در این خیابان بلند و باریک چند مدرسه دیگر هم وجود دارد، اما نشانی را که می‌پرسی، بدون تأمل درست و دقیق نشانت می‌دهند.

وارد مدرسه می‌شویم. یک حیاط بزرگ با تعدادی وسیله بدن‌سازی و ورزشی، نظرم‌ان را به خود جلب می‌کنند سراغ دفتر مدیر مدرسه را می‌گیریم. چند لحظه بیشتر طول نمی‌کشد که خانم اربابیان با چهره‌ای گشاده، در حالی که یک لپ‌تاپ به دست دارند، به ما خوشامد می‌گویند. دیگر کاملاً مطمئن می‌شوم که آدرس را درست آمده‌ام. این ابزار هوشمندانه دست مدیر - لپ‌تاپ را می‌گویم - چنان دل مرا هوشمندانه به سمت خود می‌کشد که

برنامه آموزشی دانش آموزان گنجاندم. به خاطر دارم دوهزار تومان از بچه‌ها می‌گرفتیم و کلاس آموزش رایانه برایشان برگزار می‌کردیم. کمتر از ۱۵ درصد بچه‌ها رایانه شخصی داشتند و مثل امروز، استفاده از رایانه و دوره‌های آموزشی آن متداول نبود. بنابراین ما مجبور بودیم نگرش دانش آموزان و خانواده‌ها را هم در کنار آموزش استفاده از این فناوری عوض کنیم. باید به گونه‌ای عمل می‌کردیم که ضرورت آشنایی با این ابزار را بپذیرند. شرایط آن زمان خیلی متفاوت بود.

○ شما چگونه نگرش دانش آموزان یا خانواده‌ها را تغییر دادید؟

● با اجرای یک سلسله آموزشهای موزی و برگزاری جلسات توجیهی برای معلمان، والدین و دانش آموزان، آرام آرام و به مرور زمان به این هدف نزدیک شدیم. برنامه آموزش را به گونه‌ای تنظیم کرده بودیم که هم‌زمان یک مجموعه برنامه‌های آموزشی کاربردی را در سه سطح دانش آموزی، معلمان و والدین برگزار می‌کردیم. در مدرسه اعلام کردیم از هر خانواده یک نفر که به یادگیری علاقه‌مند است، می‌تواند در کلاس آموزشی شرکت کند. به خانواده‌ها نرم‌افزار «افیس» را آموزش نمی‌دادیم. وارد مباحثی می‌شدیم که به درد آنها بخورد. مثلاً نحوه ساخت «پست الکترونیکی» را می‌گفتیم و به آنها آموزش می‌دادیم؛ چگونه وارد سایت مدرسه شوند و از طریق سایت با همکاران آموزشی ارتباط داشته باشند. البته جلسات سخنرانی هم توسط خود من برای آنها می‌گذاشتیم که حضور یک فرد از اعضای خانواده در این جلسات الزامی بود.

○ چرا فکر می‌کردید استفاده از رایانه برای دانش آموزان فایده دارد؟

● از یک پژوهش آزمایشی استفاده کردیم تا تأثیر استفاده از

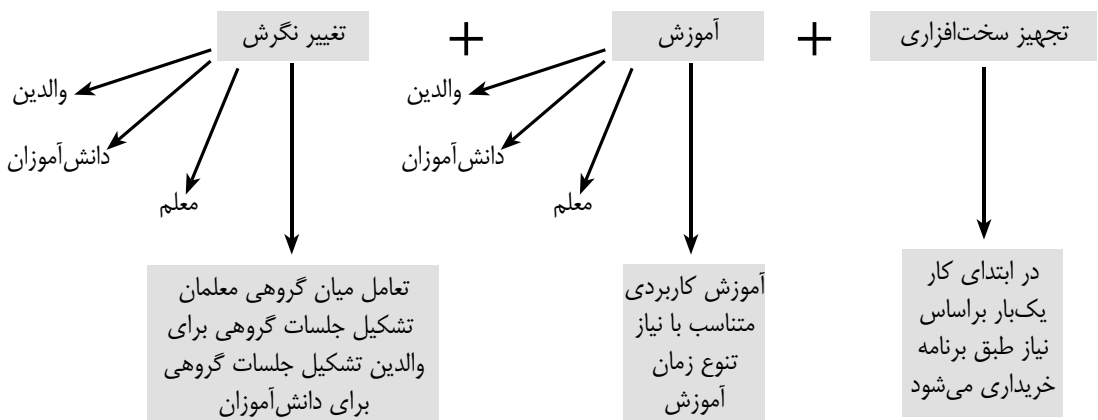
رایانه را در میزان یادگیری دانش آموزان معلوم کنیم. این نتیجه می‌توانست برای تغییر نگرش معلمان و استفاده از رایانه در تدریس، کمک بزرگی باشد. در آغاز تحصیلی ۸۵ - ۱۳۸۴ دو کلاس درس هندسه را به یک معلم دادم. هر دو کلاس را هم یکسان کردم. یعنی از نظر معدل و تعداد دانش آموز مثل هم بودند. معلم هندسه

فوق لیسانس و مسلط به کار با رایانه بود. او در یک کلاس آموزش هندسه را کاملاً به روش سنتی اداره می‌کرد. در کلاس دیگر، او محتوای کتاب را کاملاً الکترونیکی کرده بود. مثلاً به جای این که هم‌پوشانی مثلثها را پای تابلو بکشد، با انیمیشن و به صورت الکترونیکی آن را نشان می‌داد.

نتیجه جالبی گرفتیم. در هیچ کدام از این دو کلاس پیشرفت محسوسی ندیدیم. نظرسنجی پایان نیم‌سال بچه‌ها از کلاس سنتی نشان می‌داد که کلاس خسته کننده است. و جذابیت ندارد. در کلاسی که از محتوای الکترونیکی به تنهایی استفاده می‌شد هم، بچه‌ها رضایت نداشتند و می‌گفتند معلم کاری به کتاب ندارد. یک کلیک می‌کند و صفحه می‌رود و چیزی در ذهنم ما نمی‌ماند. نیم‌سال بعد آموزش را تلفیقی کردیم. یعنی معلم در کلاس دو جلسه تدریس سنتی داشت

و یک جلسه با کمک برنامه آموزش رایانه‌ای، آموزش را تکمیل می‌کرد. آن نیم‌سال ما پیشرفت محسوسی در آموزش مشاهده کردیم. بعد برای معلمان جلسه گذاشتیم و نتایج را بیان کردیم. گفتیم: کلاس مدرسه هوشمند، یعنی معلم در کنار کتاب درس و در

**نظرسنجی پایان
نیم‌سال بچه‌ها از
کلاس سنتی نشان
می‌داد که کلاس
خسته کننده است.
و جذابیت ندارد.
در کلاسی که از
محتوای الکترونیکی
به تنهایی استفاده
می‌شد هم، بچه‌ها
رضایت نداشتند و
می‌گفتند معلم کاری
به کتاب ندارد. یک
کلیک می‌کند و صفحه
می‌رود و چیزی در
ذهن ما نمی‌ماند**



کنار محتوای الکترونیکی. این سه باید در یک راستا باشند تا نتیجه بدهد. این طوری آرام آرام سعی کردیم نگرش معلمان را نسبت به استفاده از فناوری در کلاس درس تغییر دهیم.

○ **لطفاً در مورد تغییر نگرش معلمان بیشتر توضیح دهید. آیا ذکر یک مثال و نمونه برای این تغییر کافی بود؟**

● خیلی سعی کردم بین معلمان تعامل بین گروهی برقرار کنم. مثلاً گروه شیمی یا فیزیک با هم تعامل داشته باشند. یک طرح درس بنویسند و از یک محتوای الکترونیکی استفاده کنند. اما این اتفاق فقط در گروه عربی رخ داد. چون معلمان این گروه خیلی با هم هماهنگ بودند. بعدها به این نتیجه رسیدم که باید دست گروهها را در انتخاب طرح درس و استفاده از محتوای الکترونیکی آزاد بگذارم. سال ۱۳۸۳ به یک شرکت ساخت نرم افزارهای آموزشی زنگ زد و تمام نرم افزارهای آموزشی آنها را خریدم. بعد آنها را بین گروهها پخش کردم و خواستم هر معلمی با توجه به برنامه طرح درسش از این نرم افزارها و محتوای الکترونیکی در کلاس درس استفاده کند.

○ **معلمان محتوای الکترونیکی را از کجا تهیه می کنند؟ فقط همین نرم افزارهایی که به آنها می دهید. یا خودشان هم محتوا تولید می کنند؟**

● آموزش معلمان ما در این راستا بود. سعی می کردم کلاسهای را برای آنها برگزار کنم که برای آنها کاربردی باشد تا خودشان بتوانند محتوا تولید کنند. مثلاً فتوشاپ یا برخی از نرم افزارهای آفیس چندان مورد استفاده آنها نبود. بنابراین من آموزش این نرم افزارها را حذف کردم. آموزشها را به نیاز معلمان محدود می کردم. با مدرسان هم صحبت کرده بودم که پروژه های آموزشی را از محتوای کتاب درسی انتخاب کنند تا برای معلمان عملی باشد. در انتخاب روز و ساعت کلاس آموزشی هم به معلمان حق انتخاب داده بودم و با تنوع ساعات آموزشی، همه می توانستند شرکت کنند. حتی برای فرزندان معلمان کلاس نقاشی با رایانه برگزار کردیم تا معلم بدون دغدغه فرزندش در کلاس شرکت کند.

البته در کنار این آموزش برنامه تشویقی هم در نظر می گرفتیم. مثلاً به هر کس که سؤالات را تایپ کند، فلش هدیه می دهم.

یا هر کس تولید محتوای الکترونیکی داشته باشد، لازم نیست مراقب جلسه امتحان باشد. اینها برای من هزینه داشت. باید مراقب می گرفتم، اما تأثیرش در حرکت معلمان به سمت استفاده از فناوریهای آموزشی خوب بود. الان دیگر همه معلمان خودشان سؤالات را تایپ می کنند. سرپرست در اختیار آنهاست و سؤالات را در سرپرست تایپ می کنند.

○ **از نظر مالی کسی هم شما را حمایت می کرد؟**

● بله، شرکت «آبسال» بسیاری از هزینه ها را پوشش می دهد. خود سازمان هم برای خرید تجهیزات سخت افزاری ۱۵ میلیون تومان در سال ۱۳۸۳ به مدرسه داد تا شبکه درست کنیم. درآمدی هم از کلاسهای آموزشی داریم.

○ **به نظر می رسد. شما تا امروز سه مسیر را به موازات هم پیش رفته اید: تجهیزات سخت افزاری، تغییر نگرش و آموزش. با تجربه ای که امروز به دست آورده اید، اگر بخواهید به عنوان طراح آموزشی، برای معلمان کلاس آموزشی برگزار کنید، چگونه برنامه ریزی می کنید؟**

● الان وضع خیلی بهتر شده است. اوایل ما کار با پاورپوینت را به معلمان آموزش می دادیم و اگر معلمی با پاورپوینت محتوایی تولید می کرد، اتفاق مهمی رخ داده بود. اما امروز معلمان ما با فلش تولید محتوا می کنند. سطح آموزش ما نسبت به گذشته پیشرفت خوبی کرده است. معلمان خودشان انتخاب می کنند که در چه کلاس آموزشی حاضر شوند و آموزش برای همه معلمان در یک سطح و یکسان نیست. تعیین سطح می کنیم و بر اساس نیاز هر معلم، دوره آموزشی می گذاریم. گاهی کلاس با پنج نفر اداره می شود و برخی کلاسها با تعداد بیشتری. مهم این است که هر معلمی از آموزش خود احساس رضایت داشته باشد و ببیند که آموزش کاربردی است.

امروز معلمان ما وبلاگ دارند و از طریق وبلاگشان با دانش آموزان ارتباط می گیرند. تولد یکدیگر را در وبلاگ تبریک می گویند. یک معلم ریاضی با ذوق هم داریم که برای بچه ها شعر می گوید. الان معلمان برای تایپ سریع دوره می بینند؛ همان معلمانی که یک روز برای این که سؤال را تایپ کنند، تشویقشان می کردیم. الان خوشبختانه وضع خیلی بهتر شده است. ما کلاس اینترنت برگزار می کنیم و معلمان را تشویق می کنیم در تمام جشنواره ها شرکت کنند و مقاله بدهند. به این ترتیب، هم در زمینه آموزشی قوی می شوند، هم نگرش آنها به نحو مطلوبی تغییر می کند.

○ **در مورد شرکت در همایشها توضیح بیشتری می دهید؟**

● اوایل کار معلمان را مجبور می کردم در همایشها شرکت کنند؛

با مدرسان هم
صحبت کرده بودم که
پروژه های آموزشی را
از محتوای کتاب درسی
انتخاب کنند تا برای
معلمان عملی باشد. در
انتخاب روز و ساعت
کلاس آموزشی هم به
معلمان حق انتخاب
داده بودم و با تنوع
ساعات آموزشی، همه
می توانستند شرکت
کنند. حتی برای
فرزندان معلمان کلاس
نقاشی با رایانه برگزار
کردیم تا معلم بدون
دغدغه فرزندش در
کلاس شرکت کند

همایش یزد، همایش اصفهان و... برایشان خانه معلم می گرفتیم به همایش می رفتیم. هم اردو بود، هم مقاله ارائه می دادند و هم تغییر نگرش و تبادل تجربه بود. تقدیرنامه و هدیه هم دریافت می کردند. برنامه بازدید داشتیم. مثلاً یکبار به مالزی رفتیم و از چهار دانشگاه، کتابخانه و مدرسه ایرانیها بازدید کردیم. از چین هم بازدیدی داشتیم و مدرسه ایرانیها، یک دانشگاه، سفارت ایران و یک کتابخانه را دیدیم هزینه بازدید چین را خود معلمان پرداختند. می خواستند ببینند در مدارس آنها چه خبر است. برای من خیلی خوشحال کننده بود که وقتی معلمان از بازدید مدرسه ای در مالزی برگشتند، مدرسه خودمان را بهتر ارزیابی کردند. همین که احساس می کردند عقب نیستند، خیلی خوب بود.

○ هدف شما از آموزش والدین و تغییر نگرش آنها چه بود؟

● سال ۱۳۸۳ که به سمت الکترونیکی شدن حرکت کردیم، والدین موضع شدیدی در مقابل ما گرفتند. مرتب اعتراض می کردند که چرا معلم با رایانه درس می دهد. معلم باید پای تخته بنویسد تا بچه ها یاد بگیرند. جلسات متعددی برای والدین گذاشتیم و در مورد ماندگاری مطلبی که با دیدن فیلم آموزش داده می شود، برای آنها صحبت کردیم. ما هنوز هم همان جلسات توجیهی را برگزار می کنیم. من هر سال از ۲ تا ۲۰ مهر، گروه گروه برای والدین جلسه برگزار می کنم و خط و ربط مدرسه و انتظارآتمان را می گویم. این که ای تی چه می کند و خلاصه اطلاع رسانی می کنم. در سال پنج جلسه به این صورت برگزار می کنیم. البته جلسات عمومی هم داریم که بحثش فرق می کند. من حضور در این پنج جلسه را خیلی جدی می گیرم. حضور و غیاب می کنم و هر کس غیبت کند، باید در جلسه ای که برای غایبین می گذارم، شرکت کند.

برای هر پایه معاون جداگانه در نظر گرفته ام تا به امور دانش آموزان و والدین رسیدگی کند و من وقت آزاد داشته باشم و مطالعه کنم. مدیر باید مطالعه و فکر کند؛ چیزی که شاید خیلی در آموزش و پرورش ما متداول نباشد. این جا ثبت نام دانش آموزان الکترونیکی است و توسط والدین صورت می گیرد. تعدادی رایانه در زمان ثبت نام در مدرسه هست که می توانند به کمک آنها خودشان ثبت نام کنند. البته مسئول هم دارند که اگر با مشکلی رو به رو شدند، آنها را راهنمایی کند. نتیجه کلاسهای آموزشی که برای والدین گذاشته ایم، همین هاست. هر خانواده یک پست الکترونیکی دارد.

معاون طبقات وضع درسی و حضور و غیاب را از طریق ایمیل به اطلاع والدین می رساند. استفاده از رایانه در مدرسه امر متداولی است. تعدادی رایانه در راهرو هست که بچه ها با آنها در تمام ساعات

به اینترنت دسترسی دارند. کتابخانه «باز و در دسترس» و در آزمایشگاه باز است. در حالی که روی فعالیت بچه ها نظارت کامل داریم، اما مانع آزادی عمل آنها هم نمی شویم. حتی به والدین گفته ام در خانه هم، باید مرتب بچه ها را کنترل کنند که در اینترنت چه می کنند. رایانه را در محل عمومی منزل بگذارند و بر عملکرد بچه ها نظارت کنند. والدین اینها را به سادگی می پذیرند و این تأثیر همان آموزشها و تغییر نگرشهاست. دیگر از جبهه گیری والدین خبری نیست. برای برگزاری همایشها پیش قدم می شوند و از خانه رایانه می آورند و یکبار در سال همایش آی تی داریم. تلاش و همکاری والدین برای برگزاری همایش قابل توصیف نیست.

○ در بخش مدیریت و امور اداری چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره می گیرید؟

● من معتقدم ابزار فقط تسهیل کننده هستند. به کار سرعت می دهند و گزارش گیری را آسان می کنند. من وقتی مدیر این جا شدم، کار با رایانه را بلد نبودم. اما هیچ وقت نگذاشتم کارکنان متوجه شوند تا اما پس از مدتی به طور کامل یاد گرفتم و مسلط شدم. اداره به ما اعلام کرد، ارسال بخش نامه ها الکترونیکی شده است، اما به واقع اتفاق خاصی نیفتاده بود. بخش نامه را از سایت اداره می گرفتیم و خودمان چاپ می کردیم. قرار بود کاغذ بازی تمام شود، اما این اتفاق نیفتاد. دیدگاه را نوشتم و دادم نرم افزاری ساختند. حالا دیگر هر معلمی خودش با اثر انگشت وارد بخش مربوطه می شود. و بخش نامه اش را می بیند. دیگر نیازی به نسخه کاغذی نیست. این جا سخت افزارها کار را سرعت می بخشند و آسان می کنند، به شرط آن که برای استفاده از آنها فکر شود.

○ به عنوان آخرین سؤال، برای هوشمند شدن یک مدرسه چه راهکارهایی پیشنهاد می کنید؟

● در مدرسه هوشمند حرف اول را معلم و نیروی انسانی خلاق می زند. سخت افزار ساده ترین مسئله در مدارس هوشمند است. یکبار هزینه می کنید و تمام می شود. آن چه می ماند و مدرسه را هوشمند می کند، استفاده از مهارتها و اطلاعات نیروی انسانی است. اگر معلم نداند از ابزار چگونه باید در راستای رسیدن به هدف آموزشی استفاده کند، نمی تواند مدرسه را پویا کند. از نظر من، مدرسه هوشمند همان مدرسه پویاست. آموزش از طریق هم یاری، خلاقیت و پویایی، مدرسه را هوشمند می کند.

کلاس مدرسه هوشمند،
یعنی معلم در کنار کتاب
درس و در کنار محتوای
الکترونیکی. این سه باید
در یک راستا باشند تا
نتیجه بدهد