



مدارس آینده چه شکلی است؟

گفت‌وگو با مهندس علی زرافشان، مشاور وزیر آموزش و پرورش

هوشنگ غلامی

← مدارس با کیفیت، مدارس هستند که زمینه کسب شایستگی‌ها را برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورند؛ شایستگی‌هایی چون تفکر و کارآفرینی در این میان بسیار مهم‌اند. این موضوع زمینه گفت‌وگو دکتر عظیم محبی، سردبیر رشد معلم، با مهندس علی زرافشان، از پیش‌کسوتان آموزش و پرورش و مشاور کنونی وزیر محترم آموزش و پرورش است که در ادامه با هم می‌خوانیم.

فعالیت‌های مدرسه اختصاص پیدا می‌کرد به انتقال موضوع‌های درسی که از دیسپلین‌های علمی گرفته می‌شدند. اما از خیلی سال قبل، یک بازنگری اتفاق افتاد و ضرورت‌های جدیدی مطرح شدند؛ به‌خصوص با تحولی که در حوزه مطالعات تعلیم و تربیت صورت گرفت. بحث هوش‌های چندگانه یکی از این نقاط عطف بود، برای اینکه ما

بعد از انقلاب صنعتی، مدرسه‌ها مأموریت و کارکرد خاصی پیدا کردند و آن این بود که افرادی را تربیت کنند و آموزش بدهند که بتوانند چرخ‌های صنعت را به حرکت درآورند. پس آموزش و پرورش تغییر شکل پیدا کرد و مدرسه شد محل دانش، و دانش‌آموزان شدند دانش‌آموز که باید دانش را کسب می‌کردند. به همین دلیل، غلبه

معلم با توجه به شناختی که از تحولات بین‌المللی در عرصه آموزش و پرورش دارید، مهم‌ترین شایستگی‌هایی که دانش‌آموزان باید کسب کنند، کدام هستند و کدام مهارت‌ها را در اولویت می‌بینید که آموزش و پرورش کشورمان باید در آن زمینه‌ها بیشتر کار کند؟

فقط به هوش ذهنی دانش‌آموزان توجه نکنیم، بلکه به بقیه هوش‌ها و رشد این هوش‌ها و زمینه‌های رشد آن‌ها نیز توجه داشته باشیم. لذا موضوع «شایستگی» مطرح شد. افراد برای زندگی کردن به کسب یک مجموعه شایستگی‌ها نیاز دارند که دانش آن در کتاب‌های درسی وجود ندارد، بلکه شایستگی‌ها و ابزارهایی هستند که فرد پیوسته در طول مسیر زندگی به آن‌ها نیاز دارد و باید به آن‌ها توجه کند.

خود این بحث که اصولاً یادگیری برای زندگی کردن است، نقطه عطفی بود. همین تغییرات، مطالعات و انتظارات باعث شد آن چهار ستون یادگیری ایجاد شود؛ یک ستون که رویکرد حاکم بر آموزش و پرورش بود، یعنی همان یادگیری برای دانستن، با سه ستون دیگر کامل شد. آن سه ستون دیگر، همین ابعاد جدید بودند. اینکه دانستن تنها کافی نیست، بلکه فرد باید آنچه را یاد گرفت، به کار گیرد؛ پس یادگیری برای به کار بستن را هم اضافه کردیم. بعد از آن، این دو هم کفایت نکرد، مگر آنکه این یادگیری‌ها در خدمت زیستن می‌بودند؛ یعنی باید به فرد کمک کنند بتواند زیست سالم و متعالی و متعادلی داشته باشد. اینکه خود فرد هم به تنهایی زیست متعالی و مناسبی داشته باشد کافی نیست و یادگیری برای با هم زیستن را نیز باید ایجاد کرد. این شرایط در قالب کار تیمی و تعامل با دیگران و چگونگی تعامل با دیگران خود را نشان می‌دهد.

خوب، این تغییرات در نظام‌های آموزش و پرورش کشورهای متعدد شکل پیدا کرد و به تدریج نگاه اصحاب تعلیم و تربیت را از آن تقدسی که فیزیک، شیمی و موضوعات علمی داشتند، به سمت موضوعات جدیدی پیش برد که به‌طور عمده به آن شایستگی‌هایی

مربوط می‌شد که افراد باید برای بهتر زندگی کردن کسب کنند. به این جهت، مثلاً وقتی ما در گذشته می‌خواستیم استعداد برتر انتخاب کنیم، می‌گفتم کسی که تیزهوش است. به این جهت می‌رفتیم مدرسه تیزهوشان را تشکیل می‌دادیم و موقع انتخاب افراد هم، آنانی را انتخاب می‌کردیم که به آن‌ها تیزهوش می‌گفتم. ولی وقتی تنوع هوش‌ها مطرح شد، ما به جای استعداد، از استعدادها صحبت کردیم. به این جهت هم، در سند راهبردی نخبگان، استعدادها را برتر مطرح شده‌اند و در واقع، وظیفه نظام آموزش و پرورش هم این شده است که زمینه بروز و شکوفایی این استعدادها را فراهم کند.

آموزش خلاق، نقاد و مسئله‌محور

در این حوزه، بحث‌هایی مانند آموزش خلاق، آموزش نقاد، آموزش مسئله‌محور و کارآفرینی مطرح شدند؛ موضوعات جدیدی که باید به آن‌ها توجه شود. به نوعی می‌توان گفت، به جای اینکه ما بیاییم و موضوعات درسی خاصی را ارائه کنیم و احساس کنیم بچه‌ها با یادگیری آن‌ها توانا شده‌اند، مجموعه شایستگی‌هایی را به آن‌ها بدهیم که با داشتن آن‌ها خودشان بتوانند موضوعات را انتخاب کنند و آن‌ها را پرورش و رشد بدهند.

آموزش و پرورش پس از کرونا

آنچه حالا بزرگان تعلیم و تربیت در دنیا پیش‌بینی می‌کنند، نوعی تحول این شکلی است و البته به‌نظر می‌آید پدیده کرونا سرعت آن را خیلی افزایش داده و باعث شده است فضای جدیدی برای تعلیم و تربیت ایجاد شود که این فضای جدید دیگر مدرسه فیزیکی امروز را نیاز ندارد؛ همان چیزی که در بازاندیشی آموزش و پرورش پیش‌بینی

شده که مدرسه‌ها دیگر این شکل فیزیکی امروز را نخواهند داشت. چون قرار نیست دانش‌آموز ۲۴ یا ۳۶ ساعت در هفته داخل این فضای فیزیکی باشد. بلکه چیزی را که خودش نیاز دارد و فکر می‌کند ضعیف است، مانند زبان یا ریاضی را فرامی‌گیرد. آن موقع دانش‌آموز می‌گوید من برای کارم نیاز به ریاضی دارم، حالا می‌روم ریاضی می‌خوانم.

لذا کووید ۱۹ باعث شد تحول عظیمی اتفاق بیفتد. تا دیروز استفاده از موبایل را برای بچه‌ها در مدرسه ممنوع کرده بودیم، امروز خودمان می‌رویم موبایل می‌خریم و در اختیار بچه‌ها قرار می‌دهیم. بچه‌ها یادگیری در فضای مجازی و غیرحضور را تجربه کردند و یاد گرفتند این طوری هم می‌شود یاد گرفت. خانواده‌ها این شکل از آموزش را تجربه کردند و به نظر می‌آید حتی بعد از برطرف شدن معضل کرونا هم، به سر کلاس برگرداندن بچه‌ها، یکی از مسائل سخت باشد. و یکی از کارهایی که بالاخره جمع‌ای از صاحب‌نظران آموزش و پرورش باید جمع شوند و درباره آن فکر کنند، این است. الان در دنیا کنفرانس‌های بسیاری به‌صورت وینار برگزار می‌شوند تا بررسی کنند آموزش و پرورش بعد از کرونا چه آموزش و پرورشی است، چه ویژگی‌هایی دارد و چگونه آموزش و پرورشی خواهد بود؟ آیا همان کلاس‌ها مجدداً به‌صورت فیزیکی و سنتی برگزار خواهند شد یا نه؟ تازه، اگر برگزار شوند، آیا خانواده‌ها راضی می‌شوند بچه‌هایشان به مدرسه بروند؟ چون می‌گویند تاکنون یاد می‌گرفتند و بعد از این هم یاد می‌گیرند. در این مدت، هم دولت و شبکه شاد، و هم بخش خصوصی و مدرسه‌ها، ظرفیت آموزش بسیاری ایجاد کردند. الان خیلی از مدرسه‌های

غیردولتی شبکه‌های آموزشی بسیار قوی راه‌اندازی کرده‌اند. حالا اگر ما از غلظت این آموزش و پرورش کاهش می‌دهیم، باید بر غلظت یک چیزهایی بیفزاییم؛ چیزهایی که باید غلظت آن‌ها را بیفزاییم، همین شایستگی‌ها هستند؛ یعنی آنچه فرد را توانمند می‌کند.

موقعیت یادگیری

این موضوع را اگر بخواهیم با نگاه سند تحول بنیادین هم ببینیم، با آن سازگار است. سند تحول که ما از آن خیلی غفلت کردیم، در کلیدواژه موقعیت یادگیری، همین را خواسته است. می‌گوید هر یادگیرنده‌ای در موقعیت یادگیری با خودش باید موقعیتش را بشناسد. خودش باید ارزشیابی کند و خودش باید موقعیتش را ارتقا دهد.

معلم با اشاره به تحلیلی که ارائه کردید، در دوره مدیریت جناب عالی در معاونت آموزش متوسطه، شاهد بودیم بخشی از این نگاه، به نوعی، وارد برنامه‌ها شد. لطفاً بخشی از آن تجربه‌ها را بیان بفرمایید.

از جمله کارهایی که آن زمان انجام شد، بحث کارآفرینی به‌عنوان یک شایستگی خیلی ضروری بود. خیلی از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها بیکارند و رقم بالایی پشت کنکوری داریم. سالانه یک میلیون و سیصد هزار نفر در کنکور شرکت می‌کنند و دائماً هم دولت، اولیا و مدرسه‌ها به بچه‌ها خدمات و برنامه می‌دهند که این کار را نکنید و آن کار را نکنید.

به تازگی جدول و گزارشی از وضعیت آموزشی فعلی جهان به‌صورت اینفوگرافیک ارائه شده‌است. آنجا در ترکیب مشاغل دنیا، کارآفرینان

یک گروه هستند و تعدادشان در دنیا مشخص است که ما این تعداد کارآفرین در دنیا داریم. در واقع، نوعی هدف‌گذاری برای بچه‌ها و کسانی است که این توانمندی‌ها را دارند.

تربیت روحیه کارآفرینی

ما با همکاری دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، اجرای طرح «کاشف» را شروع کردیم. در این طرح، ما استعدادها را برتر کارآفرینی بچه‌ها را شناسایی می‌کردیم و بعد برای آن‌ها آموزش می‌گذاشتیم. ظرفیت پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی و انتخاب مربیان را ارتقا دادیم. حتی مربیان را هم که می‌خواستیم انتخاب کنیم، برایشان آزمون کارآفرینی گذاشتیم تا ببینیم آیا خود این‌ها ویژگی‌های کارآفرینی را دارند که حالا بیایند آموزش کارآفرینی هم بدهند؟

خوشبختانه، همان زمان، در بسیاری از استان‌ها، حتی استان‌های محروم مثل سیستان و بلوچستان، بچه‌ها شروع کردند به کارآفرینی و ایجاد بازارچه‌های مجازی برای فروش کالایشان در سراسر ایران. در فضای شبکه‌های اجتماعی، بازارچه‌های مجازی راه انداختند و کالاهایشان را عرضه می‌کردند. ما برای بازدید از نمایشگاه‌های کارآفرینی و بازارچه‌های کسب و کار به هر استانی می‌رفتیم، می‌دیدیم دانش‌آموز کارت خود را ارائه می‌کند که روی کارت، نشانی الکترونیکی و مجازی‌اش هم بود تا اگر شما مراجعه کنید، تولیدات او را آنجا ببینید و بتوانید سفارش بدهید. هر جای کشور هم که باشید، کالا را برایتان بفرستند.

این خیلی مؤثر بود از جهت اینکه ما کمک می‌کنیم به بچه‌ها تا استعدادهایشان شناسایی شود.

معلم در دوره ابتدایی می‌توان برنامه جابرین حیان و جشنواره نوجوان خوارزمی در متوسطه اول را، با برداشتی که از سخنان شما دارم، با این نگاه ارزیابی کرد. در این زمینه هم توضیح دهید.

در دوره ابتدایی، جشنواره‌ای به نام جابرین حیان داشتیم و در دوره دوم متوسطه، جشنواره‌های متعددی داشتیم که مشهورترین آن‌ها، جشنواره جوان خوارزمی بود. ولی برای دانش‌آموزان دوره اول متوسطه هیچ جشنواره‌ای وجود نداشت.

جشنواره نوجوان خوارزمی

یکی از مواردی که در سند راهبردی نخبگان آمده، تنوع‌بخشی به روش شناسایی استعدادهاست. صرفاً این نیست که یک آزمون بگیریم و گروهی بیایند تست بزنند و بگوییم این باهوش است و آن بی‌هوش. تنوع ایجاد کردیم تا استعدادهای متنوع را با روش‌های متنوع شناسایی کنیم. آمدیم و با همکاری دوستان دوره اول متوسطه، جشنواره نوجوان خوارزمی را به شکل ملی برگزار کردیم. اینکه از کف مدرسه شروع بشود و هر دانش‌آموزی یک کاری بکند. بعد هم تنوع رشته‌های داخل مجموعه را مدنظر قرار دادیم. مثلاً کاری در رشته علوم انسانی انجام شده بود، به نام «احساس واژه‌ها». از داخل آن، افراد بسیار توانمندی در نوشتن، بیان کردن و ارائه کردن کشف شدند.

خود جشنواره نوجوان خوارزمی هم باز در این راستا کمک می‌کرد به پیشبرد موضوع. البته در برخی کارها مثل برنامه‌تعالی نیز، از بخش‌هایی که به مشارکت دانش‌آموزان مربوط بود، دیده می‌شد. بالاخره نیاز بچه‌های مدرسه

هم باید در تدوین برنامه سالانه مدرسه مورد توجه قرار گیرد و شایستگی‌های مدیریتی بچه‌ها را باید بتوانیم رشد و پرورش بدهیم.

یکی از کارهایی که ما آن زمان شروع کردیم ولی به نتیجه نرسید و به تازگی مجدداً آن را به وزیر آموزش و پرورش پیشنهاد کردم و ایشان هم استقبال کردند، این بود که ما آن زمان در همین حوزه کارآفرینی، بخشی را شروع کردیم با عنوان آموزش «کدینگ» به بچه‌ها. آن زمان یعنی پنج - شش سال قبل، این بحث را داشتیم که بچه‌ها اگر این مهارت را کسب کنند، از همان دوره مدرسه می‌توانند برای خودشان اشتغال ایجاد کنند.

تعبیری که ماهاتیر محمد دارد، این است که کدینگ زبان آینده بشر است. یعنی این‌قدر جایگاه مهمی برایش ترسیم می‌کند که این موضوع، هم در حوزه کارآفرینی مطرح است و هم در این حوزه که بالاخره اگر دانش‌آموزانی شایستگی‌هایی را در این حوزه دارند، بتوانیم به آنان کمک کنیم آن‌ها را رشد و افزایش دهند.

کدینگ، در واقع سیستم کدنویسی است برای تولید اپلیکیشن‌های گوناگون؛ کاری است که بچه‌ها می‌توانند انجام بدهند با یک مجموعه آموزش‌های خاص و خیلی کوتاه. اما آیا این توانمندی را ایجاد می‌کنند که دانش‌آموز بتوانند اپلیکیشن تولید کنند و از آن درآمدی کسب کنند؟

مردم اگر بپذیریم که درون آموزش و پرورش، با همه چالش‌هایی که داریم، جهت‌گیری‌ها این‌گونه بوده‌اند، پس مؤسسه‌ها و شرکت‌های بیرون باید با این نگاه همراه شوند؛ یعنی

با نگاه به اینکه شایستگی‌ها به‌ویژه شایستگی‌های دست‌ورزی و مهارتی بیشتر رشد پیدا کند، وضعیت را چگونه ارزیابی می‌کنید و چه پیشنهادی دارید که این شرکت‌ها خودشان را همراه کنند؟

براساس تعریف‌های قبلی آموزش، فناوری‌های آموزشی در واقع تسهیلگر یادگیری بوده‌اند و می‌توانستند مسیر یادگیری را هموارتر کنند. چون تعریف‌های قدیم بیشتر بر ابزار و سخت‌افزار ناظر بود، ولی در تعریف جدید متفاوت ذکر شده است. در تعریف جدید اصلاً نوعی یکپارچگی وجود دارد. یعنی فناوری‌های آموزشی، جدای از آموزش، رویکرد آموزش و جهت‌گیری‌های آموزش نیست. به این جهت، پیوند خیلی عمیق‌تری بین یادگیری و فناوری‌هایی که به هر حال وجود دارند، ایجاد شده است. این فناوری‌ها می‌توانند بسیار کمک کنند. مثلاً یک وقتی، شرکتی مثل لگو، لگوی آموزشی درست می‌کند و بچه‌ها از طریق این فناوری‌ها، به شکل بازی و سرگرمی، یادگیری‌شان اتفاق می‌افتد.

به این دلیل، در این حوزه، به‌طور طبیعی فناوری‌های آموزشی خیلی تأثیرگذارند. من خاطرم هست، در بازدیدی از نمایشگاه صنایع آموزشی که در محل کانون پرورش فکری تشکیل شده بود، غرفه‌ی یکی از شرکت‌هایی را می‌دیدم که ابزارهای کمک‌آموزشی کراهی را وارد کرده بودند. شاهد بودم علاوه بر کارهای قبلی، مقداری روی حوزه الکترونیک و دیجیتال هم در ابزارهایشان کار کرده بودند. همان سال دیدم که جزو کارهای جدید آن‌ها، بحث کدینگ را هم آورده‌اند. لذا به نظر می‌آید این کار باید اتفاق

بیفتد؛ منتها لازمه‌اش ایجاد پیوندی خیلی نزدیک بین این شرکت‌ها و آموزش و پرورش و به‌خصوص سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی است که جهت‌گیری‌های یادگیری را فراهم می‌کند.

اهمیت دست‌ورزی

طرز نگاه به بهره‌گیری از وسایل آموزشی تغییر کرده است. برنامه «دست‌ورزی» که در دوره اول متوسطه انجام شد، به این شکل بود که به جای اینکه منتظر باشیم بسته‌های آموزشی از پیش طراحی شده و تولیدشده‌ای بیایند به کلاس درس و از طریق آن‌ها کار را یاد بگیریم، ببایم خود معلمان و دانش‌آموزان را فعال کنیم برای اینکه ابزار کمک آموزشی بسازند. از کارهای بسیار ساده شروع می‌شد تا بچه‌ها بتوانند کار «دست‌ورزی» را انجام دهند. خود رویکرد دست‌ورزی هم کمک می‌کند به اینکه حتی در دورترین مناطق کشور هم بتوانیم با کمک بچه‌ها و معلمان و اولیا وسایلی داشته باشیم که یادگیری را تسهیل می‌کنند.

زیست بوم مدرسه

امروز خوشبختانه معلمان در این مسیر بسیار خوش‌فکر، خلاق و با انرژی هستند و کارهای بسیار خوبی انجام می‌دهند؛ از جمله، کارهایی که در شبکه شاد می‌گذارند و ما شاهد آن‌ها هستیم. معلمان در این حوزه فعال‌اند. لذا این بحث «بوم» را با ظرفیت بالایی که الآن معلمان ما دارند و خلاق هستند و کارهای نو انجام می‌دهند، می‌توان کاملاً کلاس‌محور و مدرسه‌محور کرد تا به نیازهای بچه‌ها و یادگیرندگان متکی باشد.