



کتابخانه افروز



ما در مدرسه‌ی افروز اعتقاد داریم که فرهنگ، مشارکت اجتماعی، مسئولیت‌های فردی و مدنی پیوندی گسست‌ناپذیر با آموزش دارند. به باور ما کلاس درس فقط فضایی برای کسب دانش نیست؛ این هدف با پرورش مهارت‌های اجتماعی و کسب دانش هم تنیده و تفکیک‌ناپذیرند. موضوع کلاس درس هرچه باشد -ریاضی یا علوم اجتماعی- امکانی است برای تمرین مهارت‌های اجتماعی با دانش‌آموزان و به عقیده‌ی ما ارتقای این مهارت‌ها اگر مهم‌تر از افزایش علم و دانش کودکان و نوجوانان نباشد، از آن کم‌اهمیت‌تر نیست. به همین منظور قصد داریم با برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌هایی در مدرسه‌ی افروز، بازی‌ها و فعالیت‌هایی عملی برای کودکان و نوجوانان معرفی کنیم، درباره‌ی مهارت‌ها و روش‌های تسهیلگری این مفاهیم در کلاس درس به بحث و گفت‌وگو پردازیم، و راهکاری عملی برای پیاده‌سازی این مفاهیم در کلاس درس را با هم تجربه کنیم.

مدرسه‌ی افروز دو اصل «آموزش مشارکتی» و «کاربردی بودن مطالب» را سرلوحه‌ی فعالیت‌های خود قرار داده و دوره‌های آموزشی را به گونه‌ای تدوین کرده است که همگام با معرفی هر مفهوم نظری، نحوه‌ی انتقال آن به دانش‌آموزان هم به بحث و گفت‌وگو گذاشته می‌شود. امیدواریم با تمرکز بر مهارت تسهیلگری، و هم‌فکری و گفت‌وگو درباره‌ی آن بتوانیم راهکارها و شیوه‌هایی جدید و کاربردی و خلاق پیدا کنیم تا از این طریق تمرین مهارت‌های اجتماعی و بالا بردن میزان مشارکت دانش‌آموزان در کلاس درس محقق شود. ما در مدرسه‌ی افروز بر این باوریم که می‌توان با چشم‌انداز «جامعه‌ی فردا را با هم بسازیم» از فرصت‌های موجود در کلاس درس بهره‌جست و برای تبدیل دانش‌آموزان به شهروندانی آگاه و مؤثر کوشید.

(در صورت استفاده از منابع افروز، لطفاً ذکر منبع را فراموش نکنید. متشکریم)

غرق در پژوهش [۱]

نویسندگان: جین آن کلاید [۲] و آنجلا هیکز [۳]

ترجمه: گروه آموزش مدرسه افروز



یک سؤال دقیق پرسیدیم و به کنجاوی مهارنشده بچه‌ها پر و بال دادیم؛ این طور شد که به دانش‌آموزان کلاس پنجم کمک کردیم به عنوان یک پژوهشگر پیشرفت کنند.

تعداد کمی از بزرگترها وقتی بیرون از محیط مدرسه به کودکان -که در حال بازی و اکتشاف و ارتباط با یکدیگر هستند- نگاه می‌کنند، نشانه‌هایی از یادگیری عمیق کودکان را تشخیص می‌دهند. بازیگوشی‌های کودکان ناگهان به اکتشافی جدی تبدیل می‌شود. بچه‌ها مجذوب کنجاوی خودشان هستند؛ چیزهایی را که پیدا کرده‌اند با دقت بررسی می‌کنند و یافته‌های جدید را همراه با هم با دانسته‌های پیشین مقایسه می‌کنند. این جور وقت‌ها، حواس بچه‌ها تمام و کمال درگیر یادگیری است.

پژوهش واقعی بر پایه کنجاوی غریزی شکل می‌گیرد. یک پژوهش واقعی، از راهکارهایی بهره می‌گیرد که اغلب یادگیرندگان موفق در محیط‌های غیر آموزشی به کار می‌گیرند. آزمایش و تجربه، پرسش، تفکر و بازانديشي، و تعامل با دیگران. این همان روش یادگیری است که در بیشتر مدرسه‌ها نادیده گرفته می‌شود.

بسیاری از معلمان و پژوهندگان حوزه آموزش استدلال کرده‌اند که برنامه‌ی درسی باید حول پرسش‌های دانش‌آموزان شکل بگیرد (کلاید و کاندون ۲۰۰۰؛ ادواردز و گاندینی و فورمن ۱۹۹۸؛ لامان ۲۰۰۶؛ میلز و اکیف و جنینگز ۲۰۰۴؛ واسکوئز ۲۰۰۴) [۴]. اما با توجه به تأکید نظام‌های آموزشی فعلی بر معیارهای ارزیابی و پاسخگویی یکسان، معلم‌ها مطمئن نیستند که آیا استفاده از روش آموزش مبتنی بر پژوهش امکان‌پذیر است؟

روزهای پایانی فوریه سال ۲۰۰۷ گرد هم آمدیم تا به این پرسش پاسخ دهیم. آنجلا، معلم کلاس پنجم در دبستان کرسٹوود [۵] در ایالت کنتاکی [۶]، می‌خواست برنامه‌ی درسی را به نحوی تغییر دهد که تناسب و ارتباط بیشتری با بچه‌ها و نیازهای آن‌ها داشته باشد. جین که استاد دانشگاه است، پیش از این پروژه‌های پژوهشی را برای بچه‌های کوچک‌تر پیاده کرده بود و حالا می‌خواست همان طرح را برای دانش‌آموزان بزرگ‌تر پیاده کند. ما قصد داشتیم روزانه یک تا دو ساعت از برنامه‌ی کلاس را برای پژوهش صرف کنیم. ولی چند روز بعد این برنامه را کنار گذاشتیم و تصمیم گرفتیم هر روز، از لحظه‌ی ورود بچه‌ها به مدرسه تا آخرین لحظه‌ای که در مدرسه هستند، فرآیند پژوهش را «زندگی» کنیم.

برنامه‌ریزی و سازماندهی «یادگیری پژوهش‌محور» [۷] در یک کلاس پنجم دبستان کار ساده‌ای نیست. یک پژوهش کامل و همه‌جانبه ممکن است آشفته و متغیر باشد و از پیش‌بینی‌ها و انتظارات ما فاصله بگیرد به این دلیل که معلمان و دانش‌آموزان، سؤال‌ها و جواب‌های از قبل طراحی شده و قابل پیش‌بینی را کنار می‌گذارند و به دنیای تفکر عمیق‌تر وارد می‌شوند. تغییر روش «خلاصه‌نویسی کتاب» و استفاده از راهکارهایی که اندیشمندان علوم اجتماعی استفاده می‌کنند، تغییری ژرف و قابل توجه در مدرسه‌های مرسوم و سنتی است. برداشتن این قدم به باور و ایمانی قلبی نیاز داشت؛ باور به خودمان به دانش‌آموزان مان و به مسیری که در پیش گرفته بودیم.

پژوهش را با یک سؤال اساسی شروع کردیم (ویگینز و مک تای ۱۹۹۸ [۸]): منطقه اولدهام [۹]-جایی که مدرسه در آن واقع شده است. در طول زمان چه تغییراتی را از سر گذرانده؟ جدولی تغییرات جمعیتی منطقه طی سال‌های ۱۸۳۰ تا ۲۰۰۰ به دانش‌آموزان نشان دادیم، و از آن‌ها خواستیم پرسش‌هایی را که به ذهن‌شان می‌رسد یادداشت کنند. آن‌ها ظرف ۱۰ دقیقه بیش از ۱۰۰ سوال مطرح کردند.

فرآیند سه ماهه‌ی پژوهش، دانش‌آموزان و معلمان را به پژوهشگرانی متفکر تبدیل کرد. روزها به دنبال جواب و خلق پرسش‌های تازه بودیم. برای جمع‌آوری اطلاعات در دنیای اینترنت جست‌وجو کردیم، پیمایش‌هایی طراحی و اجرا کردیم، با تاریخ‌نگاران محلی مصاحبه کردیم و آنچه را که در اردوها شاهد بودیم به ثبت رساندیم.

تفکر انتقادی [۱۰] قلب تپنده‌ی پروژه بود. کلاس پنجمی‌ها برای جمع‌آوری اطلاعات از طریق منابع متنوع -متن، پیمایش و مصاحبه، و حتی ماحصل تفکر خودشان- به استنتاج‌های منطقی و عقلانی و نتیجه‌گیری آگاهانه نیاز داشتند.

همان‌طور که سؤال‌ها، ایمیل‌ها، اطلاعات سر شماری‌ها، و بقیه‌ی داده‌ها را گردآوری می‌کردیم، دانش‌آموزان همه‌ی سؤال‌ها و داده‌ها را روی تابلوی اعلانات کلاس به نمایش می‌گذاشتند. تابلوی اعلانات به ابزاری برای تبادل و سازماندهی اطلاعات تبدیل شد.



در جریان بازدید از انجمن تاریخ شهر، دانش‌آموزان مشغول مستندسازی مشاهدات خود هستند. عکس از جین آن کلاید

به مرور زمان برگه‌های دفترچه‌ی برنامه‌ریزی آنجلا سفید ماند. همان‌طور که ما فهرست فعالیت‌های روزانه را -که به‌طور مشارکتی تهیه می‌کردیم- روی تخته می‌نوشتیم، برنامه‌های آنجلا شد همان برنامه‌های کلاس. استفاده از این فهرست‌ها روشی مؤثر برای مرور کارهای انجام شده، شناسایی فعالیت‌های نیمه‌کاره و اضافه کردن اطلاعات و ایده‌های جدید بود. هرکدام از دانش‌آموزان که برای انجام بخشی از فعالیت‌ها داوطلب می‌شد، وظایف او را به فهرست اضافه می‌کردیم با این کار می‌توانستیم این پژوهشگران کوچک علاقه‌مند اما بی‌تجربه را همچنان مسئول و پاسخگو نگه داریم. نقش آنجلا این بود که در فرآیند جست‌وجو همراه دانش‌آموزان باشد و در تقویت مهارت‌های سازماندهی و پژوهش به آن‌ها کمک کند. آنجلا و جین، نظرشان را درباره دانش‌آموزانی که قابلیت هدایت و رهبری گروه را داشتند و همین‌طور دانش‌آموزانی که برای ادامه کار به حمایت و کمک نیاز داشتند، نوشتند.

در این مرحله، یادگیری روزانه با یک مطالبه‌ی مشترک پیوند داشت. درس‌های کوچک را در فرآیند تحقیق گنجانیدیم؛ مثلاً وقتی دانش‌آموزان درباره‌ی مصاحبه با یک نفر هیجان‌زده شدند، با انجام یک مصاحبه‌ی صوری به آن‌ها نشان دادیم که چه‌طور باید مصاحبه کنند. دانش‌آموزان در جریان آن مصاحبه‌ی ساختگی دیدند که جین فقط یکی از پرسش‌های از پیش تعیین شده را پرسید و مصاحبه طوری پیش رفت که او مجبور شد پرسش‌های تازه‌ای جایگزین کند. دانش‌آموزان فهمیدند جین (مصاحبه‌کننده) به دقت به پاسخ‌های آنجلا (مصاحبه‌شونده) گوش می‌داد و پرسش‌ها را بر اساس آن‌ها تغییر می‌داد.

طرف مدتی کوتاه بچه‌ها دیگر حوصله نداشتند به درس‌هایی بپردازند که با موضوع پژوهش بی‌ارتباط بود. به عنوان مثال آن‌ها جدولی درست کرده بودند که تغییرات ترکیب نژادی جمعیت اولدهام را در طول زمان نشان می‌داد. آنجلا متوجه شد که گراف خطی این داده‌ها را بهتر نمایش می‌دهد، به علاوه امکان آموزش رسم گراف که طبق برنامه‌ی درسی باید به دانش‌آموزان آموخته می‌شد، از این طریق فراهم می‌شود. او از بچه‌ها خواست درباره‌ی رستوران‌های مورد علاقه‌شان رأی‌گیری کنند تا از طریق اطلاعات حاصل از آن، پیش از آموزش گراف خطی، ترسیم گراف میله‌ای را به آن‌ها یاد بدهد. با یک نگاه می‌شد فهمید که واکنش‌های بچه‌ها به رأی‌گیری درباره‌ی رستوران طیف وسیعی دارد؛ از دل‌سردی تا عصبانیت. آخرسر یکی از بچه‌ها با ناراحتی دستش را بلند کرد و گفت: «نمی‌فهمم چرا وقتی عددهای واقعی داریم و می‌توانیم با آن‌ها کار کنیم، باید درباره‌ی رستوران صحبت کنیم؟»



خیلی زود فهمیدیم که می‌توانیم مهارت‌ها و ارزش‌های اصلی مندرج در استاندارد آموزشی کنتاکی [۱۱] را با پروژه‌مان ترکیب کنیم. مهارت‌ها و آنچه را قرار بود دانش‌آموزان فرا بگیرند، هر جا که ممکن بود وارد کردیم؛ هر وقت بچه‌ها متنی را می‌خواندند یا درباره‌ی محصولی تحقیق می‌کردند، به چیزی گوش می‌دادند، با هم بحث می‌کردند یا درباره‌ی نتیجه‌ی کارشان تأمل می‌کردند تا افکارشان را با شفافیت بیشتری بیان کنند، «ادبیات» به عنوان یک ماده‌ی درسی تمرین می‌شد. مهارت‌های ریاضی وقتی تمرین می‌شد که دانش‌آموزان به ترسیم گراف، تعیین میانگین‌ها یا درصد گرفتن از داده‌ها مشغول بودند.

بارها و بارها به مفهوم تغییر در طول تاریخ بازگشتیم و اثر جغرافیا و صنعت حمل و نقل بر اجتماعات و حقوق مدنی را بررسی کردیم. دانش‌آموزان کلاس پنجم نظریه‌هایی را می‌ساختند و اصلاح می‌کردند و نتیجه‌ی کار نشان می‌داد که به مرور زمان، هدف و مخاطب‌شان را بهتر درک می‌کردند.

دانش‌آموزان با جدیتی مثال‌زدنی به این پژوهش نگاه می‌کردند. ترزا یک روز گفت: «احساس می‌کنم خیلی مهم هستم» و هر چه پروژه بزرگتر می‌شد، بچه‌های بیشتری در این حس سهیم می‌شدند.

دانش‌آموزان پژوهش‌های کوچک‌زیادی را در دل پروژه‌ی اصلی انجام دادند؛ از مطالعه تاریخچه‌ی دوچرخه گرفته تا بررسی اهمیت یک مدرسه در اواخر قرن ۱۹ برای دانش‌آموزان سیاهپوست. یک عکس تاریخی جذاب توجه تعدادی از بچه‌ها را به خود جلب کرد. پرسشی که تماشای این عکس در ذهن دانش‌آموزان ایجاد کرد، پژوهش ما را به بیرون از درهای مدرسه کشاند. بچه‌ها با تلاش خستگی‌ناپذیری به دنبال نشانه‌هایی می‌گشتند تا بفهمند ساختمانی به نام «کلیسای لیتل واین [۱۲]» چه جایگاهی در تاریخ محلی داشته است.

رویارویی با مخاطب واقعی

این احساس دانش‌آموزان که کارشان اهمیت دارد وقتی شدت گرفت که مدیر مدرسه از ما خواست فعالیت‌هایمان را با شورای مدراس منطقه در میان بگذاریم. این داستان متعلق به بچه‌ها بود و قرار شد خودشان آن را بازگو کنند. دانش‌آموزان درباره‌ی اینکه چه طور می‌خواهند کارشان را ارائه کنند بحث کردند و در نهایت کتاب «ایستگاه پژوهش» را نوشتند؛ یک کتاب مصور ۷۰ صفحه‌ای که مؤلفه‌های اصلی فرآیند پژوهش را توضیح می‌داد. یک نسخه‌ی چاپی از کتاب در اختیار هریک از اعضای شورای مدراس قرار گرفت. دانش‌آموزان قسمت‌هایی از فرآیند کار را به صورت یک داستان مصور به روایت چند نفر از بچه‌ها ارائه کردند.

همین‌که دانش‌آموزان نظر خود درباره‌ی فرآیند پژوهش را به شخصیت‌های برجسته‌ی اجتماع اعلام کردند، به نظر می‌رسید نسبت به نتیجه‌ی کار و اهمیت آن چه انجام داده بودند مطمئن‌تر شده‌اند. آن‌ها سخنورانه توضیح می‌دادند و به نظر می‌رسید خودشان را مدافعان طرح «تعامل با دنیای واقعی» می‌دیدند.

با شورای مدرسه صحبت کردیم و نتیجه این شد که «همه‌ی» اعضای کلاس می‌توانند در این پروژه شرکت کنند. نگران بودیم که دانش‌آموزانی که برچسب «آسیب‌پذیر» یا ضعیف داشتند، یا آن‌ها که «تیزهوش» نامیده می‌شدند؛ نتوانند همگام با سرعت پروژه پیش بیایند. بعد از جلسه‌ی ارائه‌ی پژوهش، مسئول منطقه‌ای خدمت‌رسانی به دانش‌آموزان خاص، از فیلیز [۱۳] -معلم آموزش به کودکان استثنایی کرسست‌وود- پرسید که از دانش‌آموزان خاص مدرسه‌ی کرسست‌وود کسی در این پروژه مشارکت داشت؟ فیلیز گفت «همه‌شان بودند». مسئول منطقه‌ای که به وضوح تعجب کرده بود گفت: «اوه... کدام‌شان دانش‌آموزان خاص بودند؟» وقتی فیلیز از مسئول منطقه‌ای خواست که حدس بزند، او نتوانست.

تصور کنید چه تعداد درس جدا از هم لازم بود تا دانش‌آموزان ما -و خود ما- آنچه را در این سه ماه آموختند، یاد بگیرند. در پایان سال، بچه‌ها خودشان برای اردوها برنامه‌ریزی می‌کردند، از حسابدار مدرسه می‌خواستند که برای مخارج چک بنویسد، و تی‌شرت‌هایی با تصویر شخصیت‌های برجسته‌ی شهر درست می‌کردند. فرآیند پژوهش به یک ماشین نرم تبدیل شده بود که نوعی پیوند دو سویه و سازنده در مدرسه خلق می‌کرد.

اینکه کودکان در ۱۰ سالگی به نقش اثرگذار و غیرقابل انکار خود در کلاس درس پی ببرند و احساس کنند که می‌توانند به نحوی سازنده به جامعه‌ی خود کمک کنند، چه تأثیری بر روش تفکر و توانایی آن‌ها در حل مسئله خواهد گذاشت؟ و برعکس؛ چه اتفاقی می‌افتد اگر همه چیز در مدرسه به بچه‌ها القا کند که تنها جواب «درست» است که اهمیت دارد؟ وارد کردن روش یادگیری پژوهش‌محور به مدارس برای تقویت و پرورش کاردانی و تفکر نه تنها ممکن است، بلکه ضرورت دارد.



منابع

- Clyde, J. A., & Condon, M. W. F. (2000). *Get real: Bringing kids' learning lives into your classroom*. York, ME: Stenhouse.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1998). *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach—Advanced reflections*. Westport, CT: Ablex.
- Laman, T. (2006). Changing our minds/Changing the world: The power of a question. *Language Arts*, 83(3), 203–214.
- Mills, H., O'Keefe, T., & Jennings, L. (2004). *Looking closely and listening carefully: Learning literacy through inquiry*. Urbana, IL: NCTE.
- Vasquez, V. (2004). *Negotiating critical literacies with young children*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: ASCD.

[۲]- Jean Anne Clyde

[۳]- Angela Hicks

[۴]- Clyde & Condon, 2000;

Edwards, Gandini, & Forman, 1998;

Laman, 2006; Mills, O'Keefe, &

Jennings, 2004; Vasquez, 2004

[۵]- Crestwood

[۶]- Kentucky

[۸]- Wiggins & McTighe, 1998

[۹]- Oldham

[۱۲]- Little Vine Church

[۱۳]- Phyllis

[۱] - این مقاله تابستان سال ۲۰۰۸ در مجله تخصصی «اجوکیشنال لیدرشپ» منتشر شد و از طریق وبسایت انجمن بین‌المللی نظارت و برنامه‌ریزی درسی در دسترس است.

www.ascd.org/Def=ault.aspx

برای مشاهده متن اصلی می‌توانید به این صفحه مراجعه کنید.

www.ascd.org/publications/educational-leadership/summer08/vol65/num09/Immersed-in-Inquiry.aspx#clyde

[۷]- یادگیری پژوهش‌محور عبارتی است که در ادبیات آموزشی ایران مقابل کلمه‌ی Inquiry Based Learning قرار داده شده و به این معنا است که فرآیند یادگیری از طریق انجام پژوهش توسط یادگیرندگان پیش می‌رود. محور این پژوهش سؤال‌های چالشی و چند وجهی و همین‌طور موقعیت‌های مبهم است. در جریان یک فرآیند آموزشی پژوهش‌محور یادگیرندگان فرصت دارند پژوهشی هدفمند را طراحی کنند، آن را مرحله به مرحله پیش ببرند و در هر مرحله به تقویت مهارت‌های مورد نیاز بپردازند. با توجه به این تعریف مدرسه‌ی افروز معتقد است که عبارت «یادگیری از طریق پژوهش» معادل مناسب‌تری برای این مفهوم است اما از آنجا که عبارت «یادگیری پژوهش‌محور» طی سال‌های اخیر در فضای آموزشی ایران به کار رفته و در مباحثه‌های آموزشی شناخته شده است، مدرسه‌ی افروز نیز از همین عبارت استفاده می‌کند. (مترجم)

[۱۰]- تفکر انتقادی معادل عبارت Critical Thinking و به معنای فرآیند اندیشیدن و خردورزی، سنجش‌گرانه است. برای این مفهوم در زبان فارسی معادل‌های مختلفی نظیر تفکر نقادانه، اندیشه‌ی انتقادی یا سنجش‌گرانه‌اندیشی در نظر گرفته شده اما عبارت تفکر انتقادی بیش از دیگر معادل‌ها مورد استفاده است. در این فرآیند، اطلاعات و داده‌هایی که از راه‌هایی گوناگون نظیر مشاهده، تجربه، تفکر، استدلال یا ارتباط با دیگران به دست آمده یا خلق شده، بررسی می‌شود. بررسی اطلاعات به معنی ترکیب و تطبیق و مقایسه‌ی اطلاعات جدید با دانسته‌های پیشین، مفهوم‌سازی بر پایه‌ی اطلاعات و دانسته‌ها و تحلیل و ارزیابی است. در مفهوم تفکر انتقادی، «انتقاد» به معنای «سنجیدن» است و نباید با ایرادگیری اشتباه گرفته شود. تفکر انتقادی ما را در مسیر شکل دادن به اعتقادات و باورهایمان و اتخاذ تصمیم‌های عملی کمک می‌کند و مانند یک راهنما در این مسیر است. (مترجم)

[۱۱] - استانداردهای آموزشی کنتاکی که در شورای دولتی آموزش ایالت کنتاکی ایالات متحده اتخاذ شده است، اصولی بنیادین را معرفی می‌کند که همه‌ی مدارس عمومی در این ایالت موظف هستند آن‌ها را رعایت کنند. مهارت‌های ارتباطی برای رویارویی با مسایل پیچیده و متغیر اجتماعی، دانش کافی برای تشخیص موقعیت‌های مناسب اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، توانایی فهم روبه‌های دولتی که بر مسایل اجتماعی و ملی اثرگذار است، خودآگاهی و دانش کافی درباره‌ی سلامت ذهن و بدن، شناخت مناسب از هنر که هر دانش‌آموز را برای ارج نهادن به فرهنگ و میراث فرهنگی خود توانمند می‌کند، و مهارت‌هایی که دانش‌آموزان را برای رقابت سالم آماده می‌کند؛ اهدافی است که این استانداردها برای رسیدن به آن‌ها طراحی شده‌اند.

استانداردهای آموزشی کنتاکی:

Education.ky.gov/curriculum/docs/Documents/POS%20with%20CCS%20for%20public%20review.pdf

سؤال؟؟

با مدرسه افروز تماس بگیرید
info@afroozschool.org