

به بچه‌ها کمک کنیم تا خودشان فکر کنند و تصمیم بگیرند



در کلاس محیطی حمایت کننده به وجود بیاوریم

برای ایجاد اعتماد به نفس ریاضی در بچه‌ها سعی کنید جو کلاس به جای "رقابتی"، "حمایتی" باشد. یک راه خوبش این است که از بچه‌ها بخواهید در گروه‌های کوچک و با همکاری روی حل یک مسأله ولی با استراتژیهای متفاوت کار کنند. مثلاً در هر گروه یک دانش آموز می‌تواند از مکعب‌های بازی استفاده کند، یکی دیگر نمودار بکشد و دیگری از محاسبات جبری استفاده کند. نفر چهارم هم می‌تواند تمام مراحل حل را بنویسد. در عین حال بچه‌ها را تشویق کنید به طور منظم از همدیگر کمک و راهنمایی بگیرند و مدام منتظر شما نباشند تا کمکشان کنید. این جمله را در کلاس مد کنید که "قبل از من، از سه نفر دیگر بپرس!" این پیغام ساده به دانش آموزان یادآوری می‌کند که آنها دانش لازم برای کمک کردن به هم را دارند و به آنها می‌گوید: بچه‌ها - و نه فقط معلم‌ها - می‌توانند درست جواب بدهند!"

وقتی بچه‌ها شروع به همکاری و پاسخ دادن به سوالات هم می‌شوند، در معرض انواع زیادی از فرآیندهای حل مسأله قرار می‌گیرند. بالاتر از این در کلاس جو اعتماد، همکاری و مشارکت به وجود می‌آید و تمام اینها برای بالا بردن سطح اعتماد به نفس و کارایی زمان امتحان کودکان، موثر است.

● استقلال دانش آموز را تشویق کنید

بیشتر کردن آگاهی دانش آموزان از خودشان به عنوان یادگیرنده‌های توانا و مستقل قدمی در جهت موفقیت در امتحان است. این کار را با در دسترس قرار دادن تمام منابع درسی شروع کنید. به بچه‌ها یاد بدهید که ابزارها (لغتنامه، ماشین حساب، وسایل کمک درسی) به همه تعلق دارند و باید در زمان لازم مصرف شوند. به این ترتیب به بچه‌ها اجازه می‌دهید بفهمند که شما مطمئنید آنها می‌توانند مسأله را حل کنند و منابع مورد نیازشان را فراهم بیاورند. استراتژی دوم این است که به بچه‌ها دوره کردن آنچه قبلاً می‌دانسته‌اند را یاد بدهید. مثلاً به آنها نشان بدهید چطور "با استفاده از کتاب درسی به دالان حافظه‌شان سفر کنند". این کار به خصوص وقتی با موضوعات درسی جدیدی دست به‌گریبانند، مفید واقع می‌شود. مثلاً اگر تفریق اعداد بزرگ ایجاد مشکل کرده است، از بچه‌ها بخواهید صفحاتی را پیدا کنند که برای اولین بار تفریق دو رقمی در آنجا تدریس شده است. شما می‌خواهید بچه‌ها را تشویق کنید که به تدریج این کار به عقب برگشتن را خودشان انجام دهند. این عمل بچه‌ها را به یاد موفقیت‌های گذشته‌شان در یاد گرفتن می‌اندازد و معلومات گذشته و جدید را به نحوی به هم وصل می‌کند.

● تفکر روشن و واضح را به بار بیاورید

وقتی مسایل کلامی و بیانی را حل می‌کنید، به بچه‌ها جرأت بدهید تا ایده هایشان را به روشنی - اول شفاهی و بعد کتبی - بیان کنند. این فعالیت مهمی است و کمک می‌کند مهارت‌های تفکر بحرانی دانش آموزان گسترش پیدا کند. علاوه بر این آنها کم کم زبان و ساختار سوالات را تشخیص می‌دهند و با آنچه به موفقیت می‌رساندشان آشنا می‌شوند. این رویه قدم به قدم را امتحان کنید:

■ قدم اول: فکر کنید

از بچه‌ها بخواهید در سکوت به راهی که برای حل مسأله دارند فکر کنند، بعد استراتژی هایشان را برای پیدا کردن راه حل در گروه به بحث بگذارند. از آنها بخواهید از اعداد در استراتژی‌هایشان استفاده نکنند. این کار باعث می‌شود به جای حل یک مسأله خاص، روی فرآیند حل مسأله تمرکز کنند.

■ قدم دوم: بنویسید

بعد از انجام قدم اول از بچه‌ها بخواهید به طور فردی یا دو نفری با توضیح دادن مراحل کارشان شرحی درباره درستی جوابشان بنویسند. مطمئن شوید که بچه‌های ما می‌فهمند از آنها می‌خواهید که به محاسباتی که انجام داده اند، رجوع کنند.

■ قدم سوم: ارزیابی کنید

نمونه جوابها را در کلاس ارائه و درباره شان بحث کنید. به جای اینکه خودتان مسأله را ارائه کنید، بچه‌ها را تشویق کنید خودشان معیاری درست کنند که بتوانند نشان بدهند عناصر در جواب کدام‌ها هستند. این فرآیند فهم بچه‌ها را از یک جواب قوی و موفق زیاد می‌کند.

● به بچه‌ها واژگان ریاضی بدهید

بچه‌ها برای اینکه بتوانند واقعاً ترمینولوژی ریاضی را بفهمند و به خاطر بسپارند احتیاج دارند تا با کلمات مهم حل مسأله آشنا شوند و آنها واژگان را درونی کنند. برای همین در کلاستان اصطلاحات ریاضی را به گوش همه برسانید. مثلاً با دانش آموزانتان یک دیوار کلاس را به لغات ریاضی اختصاص بدهید. با جلو رفتن درس‌ها، کلمه‌های جدید را به دیوار را به دیوار اضافه کنید و به این شکل دایره معارفی از کلمات مورد نیازتان درست کنید. یا در شروع هر فصل از بچه‌ها بخواهید با همکاری هم فهرستی از اصطلاحات درست کنند و با نقاشی آنها را نشان بدهند. این قبیل کارها هم به استقلال و هم به دیکته بچه‌ها کمک خواهد کرد و وقتی زمان امتحان برسد، بچه‌های شما همه این کلمات را صدها بار قبل از این دیده اند!

● به بچه‌ها مثالهای خوب بدهید

وقتی به بچه‌ها می‌گوییم جواب این مسأله را بنویسید، معمولاً همیشه توضیحاتی ناکافی یا حتی نامربوط می‌نویسند که نشان گر میزان معلوماتشان نیست. در بسیاری از موارد، آنها اصلاً نمی‌دانند یک جواب خوب چه شکلی است و شامل چه چیزهایی است.

برای امتحان هم که شده از دانش آموزان بخواهید یک برگه ارزیابی را به عنوان راهنمای نوشتن یا ابزار "خود ارزیابی" استفاده کنند. مثلاً یک چنین برگه ای در درس ریاضیات شامل این سوالات است:

- آیا راه حل درست است؟

- آیا به سوال مطرح شده به روشنی و تکمیل پاسخ داده شده است؟

- آیا از اصطلاحات ریاضی مناسب استفاده شده است؟

- آیا راه حل، قدم به قدم توضیح داده شده است؟

- آیا درستی پاسخ با استفاده از "کنترل محاسباتی"، تخمین یا استدلال منطقی امتحان شده است؟

با استفاده از برگه ارزشیابی، بچه‌ها بهتر می‌فهمند که جواب خوب چه اجزایی دارد و بهتر می‌توانند به هنگام امتحان از این دانش استفاده کنند.

● در برابر اصرار به کمک مقاومت کنید

گاهی اوقات وقتی دانش آموزی دفترچه به دست می‌زنان می‌آید، مقاومت در برابر اصرارش به حل کردن یا درست کردن جواب بسیار مشکل است. اغلب اوقات ما بار مسئولیت خودمان، یادگیری بچه‌ها را به دوش می‌کشیم. به این ترتیب آنها در مهارتهایشان خود را به ما متکی و بی‌اطمینان به نفس می‌یابند. اما وقتی به آنها کمک می‌کنند استفاده از دانش خود و منابع موجود را یاد بگیرند، به آنها فرصت به خود بالیدن در کارشان اهدا می‌کنیم.

هر چه کلاستان یاد بگیرد بیشتر به خود متکی باشد، می‌بینید که بیشتر بچه‌ها را به سوی منابع و دیوار لغات می‌فرستید، کمتر به آنها می‌گویید با مسأله چه کار کنند و از شنیدن ایده هایشان شادتر می‌شوید. به زودی آنها اعتماد به نفس بهتری می‌یابند و حتی در امتحانات سخت توانایی و جرات لازم برای کسب بهترین نتیجه‌ها را دارند.